



Πανεπιστήμιο Δυτικής Αττικής
Σχολή Διοικητικών, Οικονομικών και Κοινωνικών Επιστημών
Τμήμα Λογιστικής & Χρηματοοικονομικής
Π.Μ.Σ. «Δημόσια Οικονομική & Πολιτική»



**« Τα τέλη κυκλοφορίας επιβατικών ΙΧ αυτοκινήτων
ως περιβαλλοντικός φόρος.
Διερεύνηση του βαθμού αποδοχής και της αποτελεσματικότητας του,
ως φόρος παροχής κινήτρων
και σύγκριση με άλλα κράτη μέλη της Ε.Ε. και το Ηνωμένο Βασίλειο»**

Αγγελική Κιντή

Διπλωματική Εργασία υποβληθείσα στο Τμήμα Λογιστικής & Χρηματοοικονομικής του
Πανεπιστημίου Δυτικής Αττικής για την απόκτηση Μεταπτυχιακού Διπλώματος Ειδίκευσης
στη Δημόσια Οικονομική και Πολιτική

Αιγάλεω, 2022



Πανεπιστήμιο Δυτικής Αττικής
Σχολή Διοικητικών, Οικονομικών και Κοινωνικών Επιστημών
Τμήμα Λογιστικής & Χρηματοοικονομικής
Π.Μ.Σ. «Δημόσια Οικονομική & Πολιτική»



**« Τα τέλη κυκλοφορίας επιβατικών ΙΧ αυτοκινήτων
ως περιβαλλοντικός φόρος.
Διερεύνηση του βαθμού αποδοχής και της αποτελεσματικότητας του,
ως φόρος παροχής κινήτρων
και σύγκριση με άλλα κράτη μέλη της Ε.Ε. και το Ηνωμένο Βασίλειο»**

KINTH ΑΓΓΕΛΙΚΗ Α.Μ. 05118

Επιβλέπουσα: Χατζηδήμα Σταματίνα, Καθηγήτρια Πανεπιστημίου Πειραιά, Τμήμα
Οικονομικής Επιστήμης

Διπλωματική Εργασία υποβληθείσα στο Τμήμα Λογιστικής & Χρηματοοικονομικής του
Πανεπιστημίου Δυτικής Αττικής για την απόκτηση Μεταπτυχιακού Διπλώματος Ειδίκευσης
στη Δημόσια Οικονομική και Πολιτική

Αιγάλεω, 2022



University of West Attica
School of Administration, Economic, and Social Sciences
Department of Accounting & Finance
M.Sc. in Public Economics and Policy



**« Road tax for private cars
as an environmental tax.
Investigation of its degree of acceptance and effectiveness
as an incentive tax
and comparison with other EU Member States and the UK»**

KINTI ANGELIKI R.N. 05118

Supervisor: Hadjidema Stamatina, Professor in the University of Piraeus, Department of Economics

Master Thesis submitted to the Dept.of Accounting &Finance of the University of West Attica in partial fulfilment of the requirements for the degree of M.Sc. in Public Economics and Policy

Egaleo, Greece, 2022



Τίτλος εργασίας

«Τα τέλη κυκλοφορίας επιβατικών ΙΧ αυτοκινήτων ως περιβαλλοντικός φόρος. Διερεύνηση του βαθμού αποδοχής και της αποτελεσματικότητας του, ως φόρος παροχής κινήτρων και σύγκριση με άλλα κράτη μέλη της Ε.Ε. και το Ηνωμένο Βασίλειο»

Μέλη Εξεταστικής Επιτροπής

Εγκρίθηκε από την εξεταστική επιτροπή την 31/3/2022

A/a	ΟΝΟΜΑ ΕΠΩΝΥΜΟ	ΒΑΘΜΙΔΑ/ΙΔΙΟΤΗΤΑ	ΨΗΦΙΑΚΗ ΥΠΟΓΡΑΦΗ
1	Σταματίνα Χατζηδήμα	Καθηγήτρια, Πανεπιστήμιο Πειραιά	
2	Δημήτριος Σταυρουλάκης	Καθηγητής, Πανεπιστήμιο Δυτικής Αττικής	
3	Αλίνα Χυζ	Καθηγήτρια, Πανεπιστήμιο Δυτικής Αττικής	

ΔΗΛΩΣΗ ΣΥΓΓΡΑΦΕΑ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΗΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ

Η κάτωθι υπογεγραμμένη Κιντή Αγγελική – Δήμητρα του Παναγιώτη, με αριθμό μητρώου 05118 φοιτήτρια του Προγράμματος Μεταπτυχιακών Σπουδών «Δημόσια Οικονομική και Πολιτική» του Τμήματος «Λογιστικής και Χρηματοοικονομικής της Σχολής «Διοικητικών, Οικονομικών και Κοινωνικών Επιστημών» του Πανεπιστημίου Δυτικής Αττικής, δηλώνω ότι:

«Είμαι συγγραφέας αυτής της μεταπτυχιακής εργασίας και ότι κάθε βοήθεια την οποία είχα για την προετοιμασία της, είναι πλήρως αναγνωρισμένη και αναφέρεται στην εργασία. Επίσης, οι όποιες πηγές από τις οποίες έκανα χρήση δεδομένων, ιδεών ή λέξεων, είτε ακριβώς είτε παραφρασμένες, αναφέρονται στο σύνολό τους, με πλήρη αναφορά στους συγγραφείς, τον εκδοτικό οίκο ή το περιοδικό, συμπεριλαμβανομένων και των πηγών που ενδεχομένως χρησιμοποιήθηκαν από το διαδίκτυο. Επίσης, βεβαιώνω ότι αυτή η εργασία έχει συγγραφεί από μένα αποκλειστικά και αποτελεί προϊόν πνευματικής ιδιοκτησίας τόσο δικής μου, όσο και του Ιδρύματος.

Παράβαση της ανωτέρω ακαδημαϊκής μου ευθύνης αποτελεί ουσιώδη λόγο για την ανάκληση του πτυχίου μου».

Επιθυμώ την απαγόρευση πρόσβασης στο πλήρες κείμενο της εργασίας μου μέχρι και έπειτα από αίτηση μου στη Βιβλιοθήκη και έγκριση του επιβλέποντα καθηγητή.

Η Δηλούσα

Κιντή Αγγελική-Δήμητρα

*** Όνομα Επώνυμο/Ιδιοτητα**

Ψηφιακή Υπογραφή

*** Ψηφιακή υπογραφή του επιβλέποντος αν έχει ζητηθεί απαγόρευση πρόσβασης στην εργασία για κάποιο χρονικό διάστημα.**

Στον άντρα μου και τα παιδιά μου.

Ευχαριστίες

Ευχαριστώ τους καθηγητές μου για αυτό το όμορφο ταξίδι.
Θα σας θυμάμαι πάντα με αγάπη.

«Τα τέλη κυκλοφορίας επιβατικών ΙΧ αυτοκινήτων ως περιβαλλοντικός φόρος. Διερεύνηση του βαθμού αποδοχής και της αποτελεσματικότητας του, ως φόρος παροχής κινήτρων και σύγκριση με άλλα κράτη μέλη της Ε.Ε. και το Ηνωμένο Βασίλειο»

Περίληψη

Σκοπός της παρούσας εργασίας είναι να διερευνηθεί ο βαθμός αποδοχής της φορολογικής πολιτικής των τελών κυκλοφορίας των επιβατικών ΙΧ αυτοκινήτων. Έπειτα θα εξεταστεί η αποτελεσματικότητά των περιβαλλοντικών τελών κυκλοφορίας, ως φόρος παροχής κινήτρων. Θα αναλυθεί η περιβαλλοντική πολιτική της Ευρωπαϊκής Ένωσης και ο τρόπος που αυτή εκφράζεται και υλοποιείται μέσα από την ανάπτυξη της περιβαλλοντικής φορολογίας στα κράτη μέλη της. Στην συγκεκριμένη εργασία θα εξεταστεί ο βαθμός αποδοχής της αρχής «ο ρυπαίνων πληρώνει» όσο αφορά τα τέλη κυκλοφορίας και η αποτελεσματικότητά τους ως περιβαλλοντικός φόρος. Επίσης, θα αναλυθούν τα στοιχεία που συνθέτουν τον φόρο, στην Ελλάδα και σε άλλα κράτη μέλη της Ε.Ε. Για την προσέγγιση των ερευνητικών στόχων θα χρησιμοποιηθεί ποσοτική έρευνα και ειδικότερα θα διανεμηθούν ερωτηματολόγια σε κατόχους επιβατικών ΙΧ αυτοκινήτων. Η ανάλυση των δεδομένων θα γίνει με το SPSS και θα περιλαμβάνει ανάλυση συσχετίσεων. Αναλόγως των ευρημάτων της έρευνας θα μπορούσε ο φόρος δυνητικά να ενισχυθεί περαιτέρω, να καταργηθεί ή και να αντικατασταθεί από άλλον φόρο.

Σημαντικοί όροι: τέλη κυκλοφορίας, περιβαλλοντική πολιτική, «ο ρυπαίνων πληρώνει», περιβαλλοντικοί φόροι

«Road tax for private cars as an environmental tax. Investigation of its degree of acceptance and effectiveness as an incentive tax and comparison with other EU Member States and the UK»

Abstract

The purpose of this paper is to investigate the degree of acceptance of the tax policy of road tax for passenger cars. The effectiveness of environmental tax for passenger cars, as an incentive tax, will then be examined. The European Union's environmental policy and the way in which it is expressed and implemented through the development of environmental taxation in its Member States will be analyzed. This work will investigate the degree of acceptance of the 'polluter pays' principle regarding road tax and their effectiveness as an environmental tax. Also, the elements that make up the tax will be analyzed, in Greece and other EU Member States. Quantitative research will be used to approximate the research objectives and in particular questionnaires will be distributed to owners of motor vehicles. The analysis of the data will be done with SPSS and will include analysis of correlations. Depending on the findings of the research, the tax could potentially be further strengthened, abolished, or even replaced by another tax.

Keywords: road tax, environmental policy, Polluter Pays Principle, environmental taxes

Περιεχόμενα

Περίληψη.....	xv
Abstract.....	xvii
ΕΙΣΑΓΩΓΗ.....	1
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1ο.....	3
ΙΣΤΟΡΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΤΩΝ ΑΥΤΟΚΙΝΗΤΩΝ ΚΑΙ ΤΩΝ ΤΕΛΩΝ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΣ.....	3
1.1 Τα πρώτα αυτοκίνητα στην Ελλάδα.....	3
1.2 Τα πρώτα τέλη κυκλοφορίας στην Ελλάδα.....	3
1.3 Μέτρα για την αντιμετώπιση της ατμοσφαιρικής ρύπανσης.....	4
1.4 Αλλαγή τρόπου μέτρησης των εκπομπών ρύπων.....	5
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2ο.....	7
Περιβαλλοντική Πολιτική της ΕΕ και Περιβαλλοντικοί φόροι.....	7
2.1 Ευρωπαϊκή Ένωση και περιβαλλοντική πολιτική.....	7
2.1.1 Στόχοι της περιβαλλοντικής πολιτικής της ΕΕ.....	7
2.1.2 Βασικές αρχές της περιβαλλοντικής πολιτικής της ΕΕ.....	7
2.2 Περιβαλλοντικοί φόροι.....	9
2.2.1 Ορισμός των περιβαλλοντικών φόρων.....	9
2.2.2 Οι κατηγορίες των περιβαλλοντικών φόρων.....	10
2.2.3 Οι τύποι των περιβαλλοντικών φόρων.....	11
2.2.4 Τα πλεονεκτήματα των περιβαλλοντικών φόρων.....	11
2.2.5 Τα μειονεκτήματα των περιβαλλοντικών φόρων.....	12
2.2.6 Περιβαλλοντική φορολογία στην Ελλάδα.....	13
2.2.7 Περιβαλλοντικά τέλη κυκλοφορίας επιβατικών ΙΧ αυτοκινήτων στην Ελλάδα.....	14
2.2.8 Η αποτελεσματικότητα των τελών κυκλοφορίας ως περιβαλλοντικός φόρος.....	19
Κεφάλαιο 3ο.....	21
Η ΦΟΡΟΛΟΓΙΑ ΑΥΤΟΚΙΝΗΤΩΝ ΣΤΗΝ ΕΛΛΑΔΑ.....	21
3.1 Γενικά για την φορολογία αυτοκινήτων στην Ελλάδα.....	21
3.2 Η δομή των τελών Κυκλοφορίας.....	21
3.2.1 Αντικείμενο των τελών κυκλοφορίας.....	21
3.2.2 Προθεσμίες.....	21
3.2.3 Υπόχρεος καταβολής των τελών κυκλοφορίας.....	22
3.2.4 Βάση υπολογισμού των τελών κυκλοφορίας.....	22
3.2.5 Υπολογισμός των τελών κυκλοφορίας για τα επιβατικά ιδιωτικής χρήσης αυτοκίνητα.....	22
3.2.6 Θέση οχήματος σε ακινησία.....	24
3.2.7 Κυρώσεις.....	24
3.3 Οι βασικότερες απαλλαγές λόγω κοινωνικής πολιτικής και περιβάλλοντος.....	25
3.4 Καταβολή των τελών κυκλοφορίας.....	25
3.5 Ιστορικά οχήματα.....	25

3.6 Σύγκριση τρόπων υπολογισμού των τελών κυκλοφορίας με παραδείγματα	26
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4ο.....	29
Ο ΦΟΡΟΣ ΙΔΙΟΚΤΗΣΙΑΣ ΜΗΧΑΝΟΚΙΝΗΤΩΝ ΟΧΗΜΑΤΩΝ ΣΕ ΚΡΑΤΗ-ΜΕΛΗ ΤΗΣ ΕΥΡΩΠΑΙΚΗΣ ΕΝΩΣΗΣ ΚΑΙ ΤΟ ΗΝΩΜΕΝΟ ΒΑΣΙΛΕΙΟ	29
4.1 Ηνωμένο Βασίλειο.....	29
4.2 Ισπανία.....	35
4.3 Ιταλία	36
4.4 Γερμανία.....	39
4.5 Αυστρία.....	40
4.6 Βουλγαρία.....	41
4.7 Κροατία.....	43
4.8 Κύπρος.....	43
4.9 Ουγγαρία.....	43
4.10 Ιρλανδία	44
4.11 Ρουμανία.....	47
4.12 Σύγκριση των τελών κυκλοφορίας στην Ελλάδα με τα άλλα κράτη μέλη της ΕΕ και το Ηνωμένο βασίλειο.....	47
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5ο.....	49
ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΑ ΕΡΩΤΗΜΑΤΑ ΚΑΙ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ	49
5.1 Ο βαθμός αποδοχής των περιβαλλοντικών τελών κυκλοφορίας των επιβατικών ΙΧ αυτοκινήτων	49
5.2 Η Αποτελεσματικότητα των περιβαλλοντικών τελών κυκλοφορίας των επιβατικών ΙΧ αυτοκινήτων, ως φόρος παροχής κινήτρων	51
5.3 Ο τρόπος είσπραξης των τελών κυκλοφορίας των επιβατικών ΙΧ αυτοκινήτων	52
5.4 Γνώση των τελών κυκλοφορίας ως περιβαλλοντικού φόρου και του τρόπου υπολογισμού τους	52
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 6ο.....	55
ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗ ΤΩΝ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ ΤΗΣ ΔΕΙΓΜΑΤΟΛΗΨΙΑΣ.....	55
6.1 Μεθοδολογία Έρευνας.....	55
6.2 Στατιστικά αποτελέσματα.....	56
ΕΡΩΤΗΣΗ 1: Παρακαλώ δηλώστε πόσα πράγματα θεωρείτε ότι γνωρίζετε για τα τέλη κυκλοφορίας.....	56
ΕΡΩΤΗΣΗ 2: Γνωρίζετε σε γενικές γραμμές, ποιος είναι ο τρόπος υπολογισμού των τελών κυκλοφορίας;.....	57
ΕΡΩΤΗΣΗ 3: Γνωρίζετε αν στα τέλη κυκλοφορίας υπάρχουν απαλλαγές ή ελαφρύνσεις; 58	
ΕΡΩΤΗΣΗ 4: Θεωρείτε ότι ο πιο σωστός τρόπος υπολογισμού των τελών κυκλοφορίας είναι, βάσει:.....	59
ΕΡΩΤΗΣΗ 5: Θεωρείτε ότι τα τέλη κυκλοφορίας έχουν πλεονεκτήματα;.....	60
ΕΡΩΤΗΣΗ 6: Θεωρείτε ότι τα τέλη κυκλοφορίας έχουν μειονεκτήματα;.....	61
ΕΡΩΤΗΣΗ 7: Θεωρείτε ότι πρέπει να παραμείνει, να καταργηθεί ή να αντικατασταθεί από άλλο φόρο;	62

ΕΡΩΤΗΣΗ 8: Θεωρείτε ότι θα ήταν προτιμότερο να αυξηθεί ο φόρος κατανάλωσης στην βενζίνη και στο πετρέλαιο αντί της πληρωμής των τελών κυκλοφορίας;	64
ΕΡΩΤΗΣΗ 9: Πόσο συμφωνείτε με την επιβολή των τελών κυκλοφορίας;	65
ΕΡΩΤΗΣΗ 10: Θεωρείτε είναι προτιμότερη η πληρωμή σε μηνιαίες δόσεις και όχι ετησίως;	66
ΕΡΩΤΗΣΗ 11: Ανησυχείτε για τις επιπτώσεις της ατμοσφαιρικής ρύπανσης στην δημόσια υγεία και στο περιβάλλον;	67
ΕΡΩΤΗΣΗ 12: Πόσο συμφωνείτε με την λογική «ο ρυπαίνων πληρώνει»;	68
ΕΡΩΤΗΣΗ 13: Ο υπολογισμός των τελών κυκλοφορίας βάσει των εκπομπών του διοξειδίου του άνθρακα, σας παροτρύνει να επιλέξετε οχήματα χαμηλών ρύπων;	69
ΕΡΩΤΗΣΗ 14: Θεωρείτε ότι αν αυξηθούν τα τέλη κυκλοφορίας θα αντικαταστήσετε το αυτοκίνητό σας με κάποιο με μηδενικά τέλη κυκλοφορίας;	70
ΕΡΩΤΗΣΗ 15: Θεωρείτε ότι το ποσό των τελών κυκλοφορίας που πληρώνετε είναι:	71
6.3 Αποτελέσματα συσχετίσεων	80
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 7ο	123
ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ	123
7.1 Ο ΒΑΘΜΟΣ ΑΠΟΔΟΧΗΣ ΤΩΝ ΤΕΛΩΝ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΣ	123
7.2 Η ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑ ΤΩΝ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΤΕΛΩΝ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΣ ΩΣ ΦΟΡΟΣ ΠΑΡΟΧΗΣ ΚΙΝΗΤΡΟΥ	124
7.3 Ο ΒΑΘΜΟΣ ΠΟΥ Η ΒΑΣΙΚΗ ΑΡΧΗ «Ο ΡΥΠΑΙΝΩΝ ΠΛΗΡΩΝΕΙ» ΑΝΤΙΠΡΟΣΩΠΕΥΕΙ ΤΟΥΣ ΚΑΤΟΧΟΥΣ ΤΩΝ ΕΠΙΒΑΤΙΚΩΝ ΙΧ ΑΥΤΟΚΙΝΗΤΩΝ.....	125
7.4 Η ΓΝΩΣΗ ΤΟΥ ΘΕΣΜΙΚΟΥ ΠΛΑΙΣΙΟΥ ΤΩΝ ΤΕΛΩΝ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΣ	125
7.5 ΤΟ ΥΨΟΣ ΤΩΝ ΤΕΛΩΝ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΣ ΩΣ ΕΠΙΒΑΡΥΝΣΗ ΤΩΝ ΙΔΙΟΚΤΗΤΩΝ ΑΥΤΟΚΙΝΗΤΩΝ ΚΑΙ ΕΠΙΡΡΟΗΣ ΤΩΝ ΑΠΟΨΕΩΝ ΤΟΥΣ ΓΙΑ ΤΟΝ ΦΟΡΟ.....	126
ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ	129
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ	133
ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ	133

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Το πρώτο αυτοκίνητο εμφανίστηκε στην Αθήνα το 1896, τότε που κανείς δεν ήξερε τι είναι η ατμοσφαιρική ρύπανση, αλλά ούτε και τα τέλη κυκλοφορίας. Η οικονομία αναπτύσσεται με γοργούς ρυθμούς και πληθαίνουν σημαντικά τα αυτοκίνητα που κυκλοφορούν. Η φορολογία αλλάζει και προσθέτονται νέοι φόροι για ενισχύσουν τα έσοδα του κράτους και με τον Ν. 2332/1920 επιβάλλονται και τα πρώτα τέλη κυκλοφορίας. Αρχικά τα τέλη κυκλοφορίας αποσκοπούν αποκλειστικά στην είσπραξη εσόδων, όμως καθώς αυξάνονται τα αυτοκίνητα, αυξάνονται και οι αρνητικές επιδράσεις στο περιβάλλον. Η δημόσια διοίκηση αναγκάζεται να αλλάξει τον σχεδιασμό της πολιτικής του φόρου και πλέον, εκτός από την είσπραξη εσόδων, αποσκοπεί στην επίτευξη και άλλων στόχων, όπως η προστασία του περιβάλλοντος και της υγείας. Μέχρι τώρα τα τέλη των επιβατικών ΙΧ αυτοκινήτων υπολογίζονται βάσει τον κυβισμό, όμως με τον Ν.3831/2010 τα τέλη κυκλοφορίας ανασχηματίζονται για την αντιμετώπιση της ατμοσφαιρικής ρύπανσης και πλέον ο υπολογισμός τους γίνεται βάσει των εκπομπών του διοξειδίου του άνθρακα (CO₂).

Η Ευρωπαϊκή Ένωση αναγνωρίζοντας το τεράστιο πρόβλημα της μόλυνσης του περιβάλλοντος εκδίδει πολυετή προγράμματα δράσης για το περιβάλλον και υιοθετεί συγκεκριμένη περιβαλλοντική πολιτική. Η περιβαλλοντική πολιτική της ΕΕ βασίζεται στις αρχές της προφύλαξης, της πρόληψης και της επανόρθωσης των καταστροφών του περιβάλλοντος στην πηγή, και στην αρχή «ο ρυπαίνων πληρώνει». Η αρχή «ο ρυπαίνων πληρώνει» υλοποιήθηκε με την οδηγία για την περιβαλλοντική ευθύνη, που αποσκοπεί στην πρόληψη ή διαφορετικά στην αποκατάσταση της περιβαλλοντικής ζημίας σε προστατευόμενα είδη και φυσικούς οικοτόπους, σε ύδατα και έδαφος και κατά επέκταση στην ατμόσφαιρα.. Για την αντιμετώπιση της μόλυνσης η Ευρωπαϊκή Ένωση έχει στη διάθεσή της διάφορα οικονομικά εργαλεία, όπως οι περιβαλλοντικοί φόροι. Οι χερσαίες μεταφορές έχουν μεγάλο μερίδιο στην μόλυνση της ατμόσφαιρας και του φαινομένου του θερμοκηπίου. Για την αντιμετώπιση της επιβάρυνσης του περιβάλλοντος από την κυκλοφορία των αυτοκινήτων, στα περισσότερα κράτη μέλη ανασχηματίζεται τα τέλη κυκλοφορίας, σε περιβαλλοντικά τέλη κυκλοφορίας.

Οι περιβαλλοντικοί φόροι χρησιμοποιούνται για την επίτευξη των στόχων της δημόσιας διοίκησης, που επιδιώκει είτε να καλύψει το κόστος των μέτρων προστασίας του περιβάλλοντος, είτε την παροχή κινήτρων, είτε την αύξηση των δημοσίων εσόδων. Εκτός από σημαντική πηγή φορολογικών εσόδων για το Κράτος, η περιβαλλοντική

φορολογία στα τέλη κυκλοφορίας μπορεί να οδηγήσει σε αλλαγές στις συμπεριφορές των καταναλωτών, ωθώντας τους σε ενδεχομένως επιλογές λιγότερο επιβλαβείς για την δημόσια υγεία και προστασίας του περιβάλλοντος.

Στο πλαίσιο επίσης της συγκεκριμένης έρευνας θα διερευνηθεί ο βαθμός αποδοχής των περιβαλλοντικών τελών κυκλοφορίας καθώς και λειτουργούν ως φόρος παροχής κινήτρων. Επίσης θα επιχειρηθεί μια σύγκριση των τελών κυκλοφορίας σε διάφορες χώρες της Ευρωπαϊκής Ένωσης, έτσι ώστε να δειχθεί το μέγεθος του αποτυπώματός τους στο κοινωνικό σύνολο. Επιπλέον να αναζητηθούν τρόποι για την βελτίωση του θεσμικού πλαισίου τους. Για τους σκοπούς της έρευνας θα γίνει χρήση ερωτηματολογίου (έρευνα πεδίου-ποσοτική ανάλυση) και θα απευθύνεται σε κατόχους επιβατικών ΙΧ αυτοκινήτων.

Στο πρώτο κεφάλαιο θα αναφερθεί η εισαγωγή του αυτοκινήτου στην προπολεμική και μεταπολεμική Ελλάδα και θα επιχειρηθεί να σκιαγραφηθεί το ιστορικό πλαίσιο των τελών κυκλοφορίας ξεκινώντας από το 1920 με τον πρώτο νόμο που δημοσιεύεται για την επιβολή τους. Στο δεύτερο κεφάλαιο αναλύεται η περιβαλλοντική πολιτική της Ευρωπαϊκής Ένωσης καθώς και ο τρόπος που αυτή εκφράζεται και υλοποιείται μέσα από την ανάπτυξη της περιβαλλοντικής φορολογίας στα κράτη μέλη της.

Στο τρίτο κεφάλαιο θα επιχειρηθεί μια *grosso modo* ανάλυση της δομής των τελών κυκλοφορίας μαζί με τις απαλλαγές που προβλέπονται. Στο τέταρτο μέρος θα γίνει αναφορά στον αντίστοιχο φόρο κατοχής οχήματος που ισχύει σε διάφορες χώρες της Ευρωπαϊκής Ένωσης. Επιλέγονται οι συγκεκριμένες χώρες, λόγω της μεγάλης πολυπλοκότητας στον υπολογισμό του φόρου και της μεγάλης διαφοροποίησης με τα ελληνικά τέλη κυκλοφορίας αυτοκινήτων. Στα πέμπτο κεφάλαιο θα γίνει αναφορά στην στα ερευνητικά ερωτήματα και προσδοκώμενα αποτελέσματα και στα δύο τελευταία κεφάλαια παρουσίαση των αποτελεσμάτων και οι συσχετίσεις της δειγματοληψίας και συμπερασμάτων που εξάγονται από αυτήν.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1ο

ΙΣΤΟΡΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΤΩΝ ΑΥΤΟΚΙΝΗΤΩΝ ΚΑΙ ΤΩΝ ΤΕΛΩΝ

ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΣ

1.1 Τα πρώτα αυτοκίνητα στην Ελλάδα

Το 1896 στην Αθήνα εμφανίζεται μια σιδερένια κατασκευή με ρόδες που κινείται χωρίς να τη σέρνουν άλογα. Είναι το πρώτο αυτοκίνητο, μάρκας Peugeot, με μονοκύλινδρο κινητήρα 2 ίππων και ανήκει στον Νικόλα Κοντογιαννάκη, έναν ιδιαίτερα εύπορο Αθηναίο. Όμως ο κινητήρας του έκανε συνεχώς διακοπές από άγνωστη αιτία και δεν υπήρχε κανένας να το επισκευάσει. Οπότε ο Κοντογιαννάκης το παράτησε μετά από τρεις εβδομάδες και οι κάτοικοι των Αθηνών πέρασαν αμέσως από το δέος, στην κοροϊδία.

Έπειτα από τρία χρόνια, το 1899, πάλι στην Αθήνα, εμφανίστηκε το αυτοκίνητο του Κώστα Χρηστομάνου που ενώ ξεκινούσε εύκολα, σταματούσε πολύ δύσκολα. Την επόμενη χρονιά, το 1900, η Ηλεκτρική Εταιρεία δημιούργησε ένα ηλεκτροκίνητο όχημα και το 1901 εμφανίζεται στην Αθήνα το πρώτο αυτοκίνητο ταξί που ανήκε στον Μωραϊτίνη.

Παρόλο που τα οχήματα με τέσσερις τροχούς άρχισαν να κυκλοφορούν, δεν είχαν μεγάλη αύξηση λόγω της έλλειψης υποδομών, οδικού δικτύου και γνώσεων. Τα πρώτα αυτοκίνητα στην Ελλάδα έτρεχαν μόλις με 35 χιλιόμετρα ανά ώρα, δηλαδή πιο αργά από μια άμαξα με άλογα και η βενζίνη πωλούταν μόνο στα φαρμακεία. Οπότε το 1907 κυκλοφορούσαν μόνο 7 αυτοκίνητα και δεν υπήρχαν ακόμα πινακίδες, αφού όλοι ήξεραν τους ιδιοκτήτες τους.

Πολύ γρήγορα τα πράγματα αλλάζουν και το 1914 αυξάνονται τα αυτοκίνητα σε 266 και υπάρχουν και αρκετά λεωφορεία, ώσπου το 1926, η κυκλοφορία αυξάνεται στα 15.000 αυτοκίνητα. Όσο αυξάνονται τα αυτοκίνητα που κυκλοφορούν, αυξάνεται και η ανάγκη του κράτους για έσοδα και έτσι δημοσιεύεται και ο πρώτος νόμος για την φορολογία του αυτοκινήτου, τα πρώτα τέλη κυκλοφορίας.

<https://www.mixanitouxronou.gr/ta-prota-aftokinita-stin-ellada-evriskan-venzini-sta-farmakia-ichan-tachitita-35-chiliometron-ke-mono-to-1934-ichame-7-chiliades-trochea/>

1.2 Τα πρώτα τέλη κυκλοφορίας στην Ελλάδα

Μια από της κυριότερες φορολογικές αλλαγές στην εποχή του Μεσοπολέμου, είναι ο πρώτος νόμος για την φορολογία οχημάτων και χρονολογείται από το 1920. Μετά από την αύξηση των οχημάτων που κυκλοφορούσαν δημοσιεύτηκε και ο πρώτος νόμος για

την φορολογία των οχημάτων, ο Ν. 2332/1920, (άρθρα 19-30 Κεφ. Ε' «Ειδικά τέλη επί ποδηλάτων και αυτοκινήτων»).

Η βάση υπολογισμού των τελών κυκλοφορίας είναι οι ίπποι του κινητήρα. Τα αυτοκίνητα χωρίζονται σε 8 κατηγορίες και στην πιο μικρή, μέχρι 9 ίπποι, επιβάλλεται το πιο φθινό πάγιο τέλος, που είναι 150 δραχμές. Αν σκεφτούμε ότι η εφημερίδα εκείνη την εποχή κοστίζει 15 λεπτά, μπορούμε να υπολογίσουμε ότι σε σημερινά χρήματα, οι 150 δραχμές, είναι περίπου 1000 ευρώ.

Η πληρωμή των τελών γίνεται μία φορά τον χρόνο και προβλέπεται η πληρωμή μισού τέλους αν το όχημα τεθεί το δεύτερο εξάμηνο σε κυκλοφορία. Η απόδειξη πληρωμής των ετήσιων τελών κυκλοφορίας είναι ένα ειδικό αυτοκόλλητο που πρέπει να τοποθετηθεί στον σωλήνα του τιμονιού του οχήματος. Καθορίζονται οι κατηγορίες οχημάτων που υποχρεώνονται στην καταβολή, το ποσό του τέλους κυκλοφορίας ανά κατηγορία, οι απαλλαγές καθώς και τα πρόστιμα και οι κατασχέσεις. Αρμόδια όργανα για την βεβαίωση των παραβάσεων ήταν τα όργανα της χωροφυλακής, της τελωνειακής, της λιμενικής αστυνομίας, της τελωνοφυλακής και της δασοφυλακής, οι τελωνιακοί υπάλληλοι, οι υπάλληλοι της δικαστικής αστυνομίας και της υπηρεσίας των δημοσίων έργων σιδηροδρόμων τροχιοδρόμων αυτοκινήτων κλπ. του Υπουργείου της Συγκοινωνίας και οι αγροφύλακες, οι οποίοι δικαιούνταν μετά την είσπραξη, το μισό πρόστιμο και το άλλο μισό το δημόσιο.

Αξίζει να σημειωθεί ότι πρώτον, ενώ τα έσοδα του κράτους από τέλη κυκλοφορίας το 1920 είναι 179.000 δραχμές, με την αύξηση των οχημάτων που κυκλοφορούσαν, το 1926 εκτινάχθηκαν στις 10 εκατομμύρια δραχμές και ότι δεύτερον, οι πρώτες εξετάσεις για απόκτηση άδειας οδήγησης έγιναν στις 13 Μαρτίου 1935, λόγω των 7.000 ατυχημάτων την προηγούμενη χρονιά. Δηλαδή πρώτα επιβλήθηκαν τα τέλη κυκλοφορίας και μετά από 15 χρόνια απαιτήθηκε άδεια οδήγησης.

<https://www.taxheaven.gr/news/38375/ta-prwta-telh-kykloforias-aytokinhtwn-n-23321920-mia-terastia-eispraktikh-epityxia>

<https://www.mixanitouxronou.gr/ta-prota-aftokinita-stin-ellada-evriskan-venzini-sta-farmakia-ichan-tachitita-35-chiliometron-ke-mono-to-1934-ichame-7-chiliades-trochea/>

1.3 Μέτρα για την αντιμετώπιση της ατμοσφαιρικής ρύπανσης

Με τον νόμο 3831/25.02.2010 κυρώνεται και αποκτά ισχύ νόμου, η από 2.11.2009 Πράξη Νομοθετικού Περιεχομένου «Αναπροσαρμογή των τελών κυκλοφορίας οχημάτων και κατάργηση του μέτρου απόσυρσης οχημάτων» καθώς και διατάξεων της από 16.9.2009

Πράξης Νομοθετικού Περιεχομένου «Μέτρα για την αντιμετώπιση της ατμοσφαιρικής ρύπανσης (ΦΕΚ 181 Α΄).»

Με τα νέα μέτρα για την αντιμετώπιση της ατμοσφαιρικής ρύπανσης από την οδική κυκλοφορία, αναπροσαρμόζονται τα τέλη κυκλοφορίας των οχημάτων και κατατάσσονται σε κλάσεις βάση την περιβαλλοντική επιβάρυνση του κινητήρα τους. Πλέον τα τέλη κυκλοφορίας δεν υπολογίζονται βάσει των κυβικών του κινητήρα αλλά βάσει των εκπομπών του διοξειδίου του άνθρακα.

Σκοπός της αναπροσαρμογής των τελών κυκλοφορίας, τα οποία καθίστανται πλέον «περιβαλλοντικά», είναι να ευνοηθούν τα υβριδικά, ηλεκτρικά και νεότερης αντιρρυπαντικής τεχνολογίας αυτοκίνητα, ώστε να φύγουν από την κυκλοφορία αυτά που είναι παλιάς τεχνολογίας, να ανανεωθεί ο στόλος και να μειωθούν οι εκπομπές του διοξειδίου του άνθρακα στην ατμόσφαιρα.

1.4 Αλλαγή τρόπου μέτρησης των εκπομπών ρύπων

Με τις διατάξεις του αρ. 38 του Ν.4758/2020 (Α΄242), τα Επιβατικά ΙΧ και ΔΧ οχήματα, με πρώτη ταξινόμηση σε κράτος μέλος της Ε.Ε./Ε.Ο.Χ. από 1/1/2021 καταβάλλουν τέλη κυκλοφορίας σύμφωνα με τους εκπεμπόμενους ρύπους διοξειδίου του άνθρακα (γραμμάρια CO₂ ανά χιλιόμετρο), βάσει της Παγκοσμίως Εναρμονισμένης Διαδικασίας Δοκιμής Ελαφρών Οχημάτων (Worldwide Light Test Procedure- wltp), όπως αυτοί αναγράφονται στην άδεια κυκλοφορίας.

Η Παγκόσμια Εναρμονισμένη Διαδικασία Δοκιμής Ελαφρών Οχημάτων (World Harmonized Light-Duty Vehicles Test Procedure, WLTP) είναι ένα παγκόσμιο, εναρμονισμένο πρότυπο για τον προσδιορισμό των επιπέδων ρύπων, των εκπομπών CO₂ και της κατανάλωσης καυσίμου των παραδοσιακών και υβριδικών αυτοκινήτων, καθώς και της αυτονομίας των πλήρως ηλεκτρικών οχημάτων. Αρχικά, από τη δεκαετία του 1990, χρησιμοποιήθηκε η μέθοδος, «Νέος Ευρωπαϊκός Κύκλος Οδήγησης» (NEDC). Αναζητώντας μεθόδους που να βασίζονται σε πιο ρεαλιστικές συνθήκες οδήγησης, που να δείχνουν τις πραγματικές εκπομπές διοξειδίου του άνθρακα χρησιμοποιήθηκε το WLTP.

Η αλλαγή πρωτοκόλλου έγινε κυρίως για οικολογικούς λόγους καθώς η αύξηση των εκπομπών ρύπων από τα αυτοκίνητα λειτουργούσε αρνητικά ως προς το φαινόμενο του θερμοκηπίου, αλλά έχει και στόχο την εναρμόνιση των διαδικασιών δοκιμών σε διεθνές επίπεδο και στη δημιουργία ίσων όρων στην παγκόσμια αγορά.

(<https://el.wikipedia.org/wiki/WLTP>)

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2ο

Περιβαλλοντική Πολιτική της ΕΕ και Περιβαλλοντικοί φόροι

Στο κεφάλαιο αυτό θα αναλύσουμε την περιβαλλοντική πολιτική της Ευρωπαϊκής Ένωσης και τον τρόπο που αυτή εκφράζεται και υλοποιείται μέσα από την ανάπτυξη της περιβαλλοντικής φορολογίας στα κράτη μέλη της.

2.1 Ευρωπαϊκή Ένωση και περιβαλλοντική πολιτική

Η Ευρωπαϊκή Ένωση ευαισθητοποιήθηκε από πολύ νωρίς, από το Ευρωπαϊκό Συμβούλιο των Παρισίων του 1972, με το πρόβλημα του περιβάλλοντος κατανοώντας τις επιπτώσεις της μόλυνσης του στα φυτά, στα ζώα και στην ανθρώπινη υγεία. Η περιβαλλοντική πολιτική ενισχύει την οικονομία της ΕΕ και την οδηγεί σε πρακτικές πιο φιλικές προς το περιβάλλον καθώς προστατεύει τους φυσικούς πόρους της Ευρώπης και διασφαλίζει την υγεία και την ευημερία των Ευρωπαίων πολιτών.

2.1.1 Στόχοι της περιβαλλοντικής πολιτικής της ΕΕ

Το άρθρο 191 παράγραφος 1 της Συνθήκης για τη λειτουργία της Ευρωπαϊκής Ένωσης (ΣΛΕΕ) ορίζει ότι η πολιτική της Ένωσης στον τομέα του περιβάλλοντος συμβάλλει στην επίδιωξη στόχων όπως είναι η διατήρηση, η προστασία και βελτίωση της ποιότητας του περιβάλλοντος. Όσο αφορά τον άνθρωπο σημαντικός στόχος της ΕΕ είναι η προστασία της υγείας του. Επίσης, βασική είναι η συνετή και ορθολογική χρησιμοποίηση των φυσικών πόρων και τέλος, η προώθηση, σε διεθνές επίπεδο, μέτρων για την αντιμετώπιση των περιφερειακών ή παγκόσμιων περιβαλλοντικών προβλημάτων, και ιδίως την καταπολέμηση της αλλαγής του κλίματος.

2.1.2 Βασικές αρχές της περιβαλλοντικής πολιτικής της ΕΕ

Στο άρθρο 191 παράγραφος 2 της Συνθήκης για τη λειτουργία της Ευρωπαϊκής Ένωσης (ΣΛΕΕ) ορίζονται τέσσερις βασικές περιβαλλοντικές αρχές που πρέπει να καθοδηγούν την περιβαλλοντική πολιτική της ΕΕ. Οι αρχές στις οποίες στηρίζεται η περιβαλλοντική πολιτική της Ευρωπαϊκής Ένωσης είναι της προφύλαξης και της προληπτικής δράσης, της επανόρθωσης των καταστροφών του περιβάλλοντος, κατά προτεραιότητα στην πηγή, καθώς και στην αρχή «ο ρυπαίνων πληρώνει».

Αρχή της πρόληψης

Η αρχή της πρόληψης χρησιμοποιείται ως ένα εργαλείο για την πρόβλεψη και αποφυγή της μόλυνσης του περιβάλλοντος. Κύριο χαρακτηριστικό της αρχής είναι η πρόληψη και όχι η αντιμετώπιση της ζημίας του περιβάλλοντος μετά την

πραγματοποίηση και εξάπλωσή της. Η διαφορά με την αρχή της προφύλαξης είναι ότι στην αρχή της πρόληψης ο κίνδυνος ζημιάς του περιβάλλοντος είναι ορατός.

<https://www.era->

[comm.eu/Introduction_EU_Environmental_Law/EL/module_2/module_2_9.html](https://www.era-comm.eu/Introduction_EU_Environmental_Law/EL/module_2/module_2_9.html)

Αρχή της προφύλαξης

Η αρχή της προφύλαξης αναφέρθηκε αρχικά σε μια ανακοίνωση της Επιτροπής των Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων, που εγκρίθηκε τον Φεβρουάριο του 2000. Ένας ορισμός είναι ότι «η αρχή της προφύλαξης είναι μια προσέγγιση για τη διαχείριση κινδύνων, σύμφωνα με την οποία, εάν υπάρχει πιθανότητα δεδομένη πολιτική ή δράση να προκαλέσει ζημιά στον άνθρωπο ή το περιβάλλον και εάν δεν υπάρχει ακόμα επιστημονική συναίνεση για το ζήτημα, δεν θα πρέπει να επιδιωχθεί η εν λόγω πολιτική ή δράση.»

(https://eur-lex.europa.eu/summary/glossary/precautionary_principle.html?locale=el)

Αρχή της επανόρθωσης της ζημιάς στην πηγή

Η αρχή της επανόρθωσης της ζημιάς στην πηγή, αναφέρεται στην αντιμετώπιση της ρύπανσης και καταστροφής του περιβάλλοντος, στον τόπο που αυτή αρχικά θα προκύψει, με στόχο τη μείωση της ρύπανσης, σε όσο το δυνατόν πρωιμότερο στάδιο. Αντί για τη γενική περιβαλλοντική κατάσταση, η αρχή δίνει έμφαση στην εγγύτητα προς την πηγή με στόχο την αποτελεσματική καταπολέμηση της συσσώρευσης και μεταφοράς της ρύπανσης, δεδομένου ότι η οικολογική ζημιά δεν περιορίζεται συχνά σε ορισμένο χώρο, αλλά διαχέεται, ξεπερνώντας ακόμα και τα όρια της χώρας που αρχικά εντοπίζεται. (https://www.era-comm.eu/Introduction_EU_Environmental_Law.html)

Η Αρχή «Ο Ρυπαίνων Πληρώνει» (The Polluter Pays Principle – PPP)

Η αρχή «ο ρυπαίνων πληρώνει» ορίστηκε και υιοθετήθηκε αρχικά διεθνώς, από τον Οργανισμό για Οικονομική Συνεργασία και Ανάπτυξη (ΟΟΣΑ - OECD) το έτος 1972. Σύμφωνα με τον OECD η αρχή «Ο Ρυπαίνων Πληρώνει» σημαίνει ότι «ο ρυπαίνων θα πρέπει να επωμιστεί το κόστος των μέτρων πρόληψης και ελέγχου της ρύπανσης, τα οποία είναι μέτρα που αποφασίζονται από τις δημόσιες αρχές για να διασφαλίσουν ότι το περιβάλλον βρίσκεται σε αποδεκτή κατάσταση. Είναι η αρχή που πρέπει να χρησιμοποιείται για την κατανομή του κόστους για την πρόληψη της ρύπανσης και των μέτρων ελέγχου, για την ενθάρρυνση της ορθολογικής χρήσης των περιβαλλοντικών πόρων και για την αποφυγή στρεβλώσεων στο διεθνές εμπόριο και τις επενδύσεις».

Η Ευρωπαϊκή Ένωση στην σύσταση του Συμβουλίου της 3^{ης} Μαρτίου 1975, ορίζουν την αρχή ο «ρυπαίνων πληρώνει» διατυπώνοντας ότι «Φυσικά ή νομικά πρόσωπα, δημοσίου ή ιδιωτικού δικαίου που είναι υπεύθυνα για την πρόκληση μόλυνσης οφείλουν

να αναλάβουν τα έξοδα των μέτρων εκείνων που είναι απαραίτητα για την εξάλειψη της μόλυνσης ή για τον περιορισμό της σε συμμόρφωση προς τις προδιαγραφές ή τις αντίστοιχες ρυθμίσεις, οι οποίες καθιερώνουν ποιοτικούς στόχους ή ελλείπει αυτών σε συμμόρφωση προς τις προδιαγραφές ή αντίστοιχα μέτρα που τίθενται από τις δημόσιες αρχές.»

2.2 Περιβαλλοντικοί φόροι

Οι περιβαλλοντικοί φόροι χρησιμοποιούνται, ως σημαντικά οικονομικά εργαλεία, για την επίτευξη των στόχων της περιβαλλοντικής πολιτικής, στα κράτη μέλη της Ευρωπαϊκής Ένωσης.

2.2.1 Ορισμός των περιβαλλοντικών φόρων

Οι περιβαλλοντικοί φόροι είναι ένα από τα είδη των οικονομικών μέσων που χρησιμοποιούνται για την αντιμετώπιση περιβαλλοντικών προβλημάτων. Έχουν σχεδιαστεί για να εσωτερικεύουν το περιβαλλοντικό κόστος και να παρέχουν κίνητρα σε ιδιώτες και επιχειρήσεις για την προώθηση περιβαλλοντικά βιώσιμων δραστηριοτήτων.

Ο Άγγλος οικονομολόγος Arthur Cecil Pigou (1920), ήταν ο πρώτος που αναφέρθηκε στη χρήση «πράσινων φόρων», ως μέσο για την αντιμετώπιση των αρνητικών εξωτερικών οικονομικών. Η πρόταση του Pigou ήταν η εισαγωγή φόρων που θα ενσωμάτωναν το κόστος της περιβαλλοντικής ζημίας, δηλαδή της εξωτερικής αρνητικής επίδρασης των προϊόντων και των υπηρεσιών αυτών.

Σύμφωνα με τον κανονισμό (ΕΕ) αριθ. 691/2011 σχετικά με τους ευρωπαϊκούς περιβαλλοντικούς οικονομικούς λογαριασμούς, περιβαλλοντικός είναι ένας φόρος, η φορολογική βάση του οποίου είναι μια φυσική μονάδα, ή υποκατάστατο της, που έχει αποδεδειγμένα συγκεκριμένες αρνητικές επιπτώσεις στο περιβάλλον.

Μια κατάλληλη ιδιότητα για να χαρακτηριστεί ένας φόρος ως περιβαλλοντικός θα ήταν να έχει σαφώς αρνητική επίδραση επί του περιβάλλοντος η φορολογική βάση του φόρου. Ένας φόρος θα μπορούσε ωστόσο να χαρακτηριστεί ως περιβαλλοντικός εάν η επίδραση του επί του περιβάλλοντος είναι λιγότερο σαφής, αλλά παρ' όλα αυτά αισθητά θετική. (Επιτροπή των Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων 1997)

Μια άλλη ερμηνεία του όρου «περιβαλλοντικοί φόροι» είναι οι φόροι των οποίων τα έσοδα προορίζονται για περιβαλλοντικούς σκοπούς και για τη χρηματοδότηση περιβαλλοντικών δραστηριοτήτων μέσω δημοσιονομικών φορέων και οργανισμών (Eurostat 2013).

2.2.2 Οι κατηγορίες των περιβαλλοντικών φόρων

Οι φορολογικές βάσεις των περιβαλλοντικών φόρων ομαδοποιούνται σε τέσσερις βασικές κατηγορίες (Eurostat 2013):

- Ενέργεια (συμπεριλαμβανομένου του καυσίμου για μεταφορά)
- Μεταφορές (εκτός των καυσίμων για μεταφορά)
- Ρύπανση
- Πόροι

Οι περιβαλλοντικοί φόροι ομαδοποιούνται σε τέσσερις κατηγορίες σύμφωνα με τις φορολογικές βάσεις τους (Eurostat 2013):

- Φόροι ενέργειας (συμπεριλαμβανομένων των φόρων CO₂ και των καυσίμων για τις μεταφορές)

Στους φόρους ενέργειας περιλαμβάνονται οι φόροι επί των ενεργειακών προϊόντων που χρησιμοποιούνται στις μεταφορές όπως η βενζίνη και το ντίζελ και φόροι επί των ενεργειακών προϊόντων που χρησιμοποιούνται για στατικούς σκοπούς όπως το μαζούτ, το φυσικό αέριο, τα βιοκαύσιμα και η κατανάλωση κι η παραγωγή ηλεκτρικής ενέργειας. Επίσης στην κατηγορία αυτή περιλαμβάνονται και οι φόροι άνθρακα, CO₂.

- Φόροι μεταφορών (εξαιρούμενων των φόρων καυσίμων για τις μεταφορές)

Οι φόροι μεταφορών περιλαμβάνουν τους εφάπαξ και επαναλαμβανόμενους φόρους απόκτησης, κατοχής και χρήσης μηχανοκίνητων οχημάτων όπως τα τέλη ταξινόμησης, τα τέλη κυκλοφορίας, τα διόδια και τους φόρους στα υπόλοιπα μέσα μεταφοράς.

- Φόροι ρύπανσης

Η κατηγορία αυτή περιλαμβάνει φόρους επί των μετρούμενων ή εκτιμώμενων εκπομπών στην ατμόσφαιρα και τα ύδατα, τη διαχείριση των στερεών αποβλήτων και του θορύβου.

- Φόροι χρήσης πόρων

Η κατηγορία αυτή περιλαμβάνει φόρους που συνδέονται με την εξόρυξη ή τη χρήση φυσικών πόρων, όπως το νερό, τα δάση, η άγρια χλωρίδα και πανίδα κ.λπ., καθώς οι δραστηριότητες αυτές εξαντλούν τους φυσικούς πόρους.

Στις περισσότερες χώρες οι δύο πρώτες κατηγορίες ,η ενέργεια και μεταφορές, είναι οι σημαντικότερες όσον αφορά τα έσοδα.

Από τους περιβαλλοντικούς φόρους εξαιρούνται ο φόρος προστιθέμενης αξίας, οι φόροι οινοπνευματωδών ποτών ,καπνού κι συναφών ειδών, οι φόροι επί του εισοδήματος και επί της εργασίας, οι φόροι γης και μισθωμάτων των περιουσιακών στοιχείων του υπεδάφους.

(<https://ec.europa.eu/eurostat/documents/3859598/5936129/KS-GQ-13-005-EN.PDF.pdf/706eda9f-93a8-44ab-900c-ba8c2557ddb0?t=1414782946000>)

2.2.3 Οι τύποι των περιβαλλοντικών φόρων

Οι περιβαλλοντικοί φόροι διακρίνονται σε τρεις κύριους τύπους ανάλογα με την πολιτική που επιδιώκουν καθώς και για την μέτρηση της αποτελεσματικότητάς τους.

(https://pure.au.dk/ws/files/83631924/EL_envissue1_EEA.pdf)

Αρχικά, οι περιβαλλοντικοί φόροι μπορούν να χρησιμοποιηθούν ως επιβαρύνσεις κάλυψης κόστους. Οι επιβαρύνσεις αυτές έχουν στόχο την κάλυψη του κόστους των περιβαλλοντικών υπηρεσιών και των μέτρων μείωσης της ρύπανσης του περιβάλλοντος

Πολύ σημαντική είναι η λειτουργία των περιβαλλοντικών φόρων ως φόρων παροχής κινήτρων. Οι φόροι παροχής κινήτρων είναι φόροι που σχεδιάστηκαν με κύρια επιδίωξη την αλλαγή της συμπεριφοράς είτε των επιχειρήσεων είτε των καταναλωτών ή και των δύο αυτών οικονομικών παραγόντων και η ώθησή τους σε πρακτικές λιγότερο επιζήμιες για το περιβάλλον.

Τέλος, οι περιβαλλοντικοί φόροι μπορούν να λειτουργήσουν ως δημοσιονομικοί περιβαλλοντικοί φόροι, που σχεδιάστηκαν με βασικό στόχο την αύξηση των δημοσίων εσόδων.

2.2.4 Τα πλεονεκτήματα των περιβαλλοντικών φόρων

Σύμφωνα με τον Ευρωπαϊκή οργανισμό περιβάλλοντος οι περιβαλλοντικοί φόροι παρουσιάζουν πολλά και σημαντικά πλεονεκτήματα και κάποια από αυτά παρουσιάζονται παρακάτω.

(https://pure.au.dk/ws/files/83631924/EL_envissue1_EEA.pdf)

Οι περιβαλλοντικοί φόροι είναι πολύ αποδοτικοί στην εσωτερίκευση του εξωτερικού κόστους, δηλαδή της ρύπανση του περιβάλλοντος. Το κόστος των περιβαλλοντικών υπηρεσιών και ζημιών και η αποκατάστασης αυτών, ενσωματώνονται άμεσα στις τιμές των αγαθών, των υπηρεσιών ή των δραστηριοτήτων που δημιουργούν το κόστος αυτό.

Έπειτα, οι περιβαλλοντικοί φόροι συμβάλλουν στην εφαρμογή της αρχής «ο ρυπαίνων πληρώνει» σύμφωνα με την οποία ο ρυπαίνων βαρύνεται με το κόστος της ρύπανσης που προκαλεί στο περιβάλλον, οπότε και παρακινείται να μην μολύνει. Επίσης, οι περιβαλλοντικοί φόροι λειτουργούν βοηθητικά στην ολοκλήρωση των οικονομικών και περιβαλλοντικών πολιτικών

Οι περιβαλλοντικοί φόροι, έχουν σχεδιαστεί να λειτουργούν ως φόροι παροχής κινήτρων ώστε να επηρεάζουν τις συμπεριφορές των παραγωγών και των καταναλωτών

και να τους ωθούν σε πρακτικές λιγότερο επιβλαβείς για το περιβάλλον και η αποδοτική χρήση των πόρων. για η προώθηση της καινοτομίας και η ενίσχυση της συμμόρφωσης με τους κανονισμούς·

Αποτέλεσμα της επιβολής των περιβαλλοντικών φόρων είναι η προώθηση της καινοτομίας και η υιοθέτηση νέων και πιο αποτελεσματικών μεθόδων, με κύριο όμως γνώμονα την προστασία του περιβάλλοντος και την υγεία των πολιτών.

Τέλος, οι περιβαλλοντικοί φόροι συντελούν στην αύξηση των φορολογικών εσόδων και τα έσοδα που εισπράττονται μπορούν να χρησιμοποιηθούν για την προστασία του περιβάλλοντος και την αποκατάσταση των ζημιών που έχουν προκληθεί ή για την μείωση άλλων φόρων όπως ο φόρος εισοδήματος, ο εταιρικός φόρος και τα ασφάλιστρα κοινωνικής ασφάλισης. Δηλαδή εμφανίζουν διπλό όφελος ή διπλό μέρισμα, καθώς προστατεύουν το περιβάλλον και ταυτόχρονα βοηθούν στην οικονομική ανάπτυξη.

2.2.5 Τα μειονεκτήματα των περιβαλλοντικών φόρων

Η χρησιμοποίηση της περιβαλλοντικής φορολογίας ως μέσο για την προστασία του περιβάλλοντος συνεπάγεται και κάποιες αρνητικές συνέπειες που είναι δυνατόν να μειωθούν σύμφωνα με ένα σωστό σχεδιασμό τους. Παρακάτω, αναφέρονται κάποια σημαντικά μειονεκτήματα των περιβαλλοντικών φόρων.

Αρχικά, οι περιβαλλοντικοί φόροι θεωρούνται οπισθοδρομικοί γιατί δημιουργούν αναδιανεμητικά προβλήματα και το επιπλέον κόστος μετακυλιέται στον καταναλωτή και επιβαρύνει περισσότερο τα άτομα με μικρότερο εισόδημα. Τα άτομα με χαμηλό εισόδημα δαπανούν αναλογικά μεγαλύτερο ποσοστό του εισοδήματός τους, για αναγκαία αγαθά όπως η ηλεκτρική ενέργεια, τα καύσιμα θέρμανσης και οι μεταφορές, σε σχέση με τα άτομα με υψηλό εισόδημα.

(<https://www.econport.org/content/handbook/Environmental/pollution-control-revised/Disadvantages.html>)

Έπειτα, η επιβολή των περιβαλλοντικών φόρων μπορεί να έχει αρνητικές επιπτώσεις στην ανταγωνιστικότητα των επιχειρήσεων, καθώς μπορεί να αυξήσει το κόστος παραγωγής. Όταν μια επιχείρηση ανταγωνίζεται διεθνώς άλλες επιχειρήσεις που δεν υπόκεινται σε παρόμοιους περιβαλλοντικούς φόρους, τότε αυτομάτως βρίσκεται σε μειονεκτική θέση.

(https://www.academia.edu/36109041/Environmental_Taxation_in_Greece)

Επίσης, ένα άλλο μεγάλο μειονέκτημα για την πράσινη φορολογία είναι το πολυάριθμο και μεγάλο κόστος πληροφόρησης για τον καθορισμό του φόρου, όπως τις

καμπύλες οριακού κόστους αντιρρύπανσης (MAC) όσο και της οριακής ζημιάς (MD) κάθε εταιρείας, το οποίο είναι δύσκολο να προσδιοριστεί και αλλάζει συνεχώς. (<https://www.econport.org/content/handbook/Environmental/pollution-control-revised/Disadvantages.html>)

Τέλος, μειονέκτημα του συστήματος των περιβαλλοντικών φόρων είναι ότι δεν μπορούν να αντιμετωπίσουν καταστάσεις επείγουσας ανάγκης, διότι δεν μπορούν να τροποποιηθούν σε σύντομο χρονικό διάστημα. Αντίθετα, με τις διάφορες πολιτικές διαταγών και ελέγχου, η περιβαλλοντική αρχή μπορεί να αυξομειώνει το επιτρεπόμενο επίπεδο εκπομπών ρύπων και σε περιπτώσεις σοβαρών περιβαλλοντικών απειλών όπου ο χρόνος αντίδρασης είναι περιορισμένος, είναι το πιο αποτελεσματικό μέσο για την επίτευξη του σχετικού στόχου.

(https://www.academia.edu/36109041/Environmental_Taxation_in_Greece)

2.2.6 Περιβαλλοντική φορολογία στην Ελλάδα

Η Πράσινη Φορολογία και ιδιαίτερα η Πράσινη Φορολογική Μεταρρύθμιση δεν χρησιμοποιούνται στην ΕΕ σε μεγάλο βαθμό λόγω του κοινοτικού κανόνα της ομόφωνης απόφασης κατά την ψήφιση δημοσιονομικών μέτρων και της ανησυχίας των περισσότερων κρατών για τις επιπτώσεις των φόρων στην ανταγωνιστικότητα των επιχειρήσεων. Οι περισσότερες χώρες της Ευρωπαϊκής Ένωσης, όπως και η Ελλάδα, έχουν επικεντρωθεί στην επιβολή ενεργειακών φόρων, κύρια επί των καυσίμων και στις μεταφορές. Η Ελλάδα συγκριτικά με άλλες χώρες παρουσιάζει μεγαλύτερα έσοδα από περιβαλλοντικούς φόρους, λόγω των υψηλών φόρων και επιβαρύνσεων στην ενέργεια και στις μεταφορές. Σύμφωνα με την Eurostat το 2020 είναι 1^η ανάμεσα στις χώρες της Ευρωπαϊκής ένωσης και του Ηνωμένου Βασιλείου με τους ετήσιους συνολικούς περιβαλλοντικούς φόρους να φτάνουν το 3,77% του ΑΕΠ, με την Κροατία να έρχεται δεύτερη με 3,28% του ΑΕΠ. Οι βασικοί περιβαλλοντικοί φόροι που έχουν επιβληθεί στην Ελλάδα, είναι από τους φόρους μεταφορών, το τέλος ταξινόμησης οχημάτων και τα τέλη κυκλοφορίας, από τους φόρους ενέργειας ο ειδικός φόρος κατανάλωσης ενεργειακών προϊόντων και τέλος, από τους φόρους ρύπανσης το ειδικό τέλος κατανάλωσης πλαστικών σακουλών.

ΦΟΡΟΙ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ

ΕΙΔΙΚΟΣ ΦΟΡΟΣ ΚΑΤΑΝΑΛΩΣΗΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΩΝ ΠΡΟΪΟΝΤΩΝ ΚΑΙ ΗΛΕΚΤΡΙΚΗΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ

Οι ειδικοί φόροι κατανάλωσης (Ε.Φ.Κ) ενεργειακών προϊόντων και ηλεκτρικής ενέργειας, αποτελούν το μεγαλύτερο ποσοστό εσόδων από περιβαλλοντικούς φόρους σε όλες τις χώρες της ΕΕ. Ο ΕΦΚ επιβάλλεται στα ενεργειακά προϊόντα και την ηλεκτρική

ενέργεια, τα οποία παράγονται στο εσωτερικό της χώρας, εισάγονται από τρίτες χώρες ή προέρχονται από άλλα κράτη μέλη της ΕΕ και επιβάλλεται σε οριζόμενη από τον νόμο χρηματική τιμή (ευρώ), ανά μονάδα μέτρησης όπως χιλιόλιτρο, μερικός τόνος που διαφέρει ανάλογα με το ενεργειακό προϊόν.

ΦΟΡΟΙ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ

ΤΕΛΟΣ ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗΣ ΟΧΗΜΑΤΩΝ

Το τέλος ταξινόμησης οχημάτων επιβάλλεται από το 1976 ως φορολογική επιβάρυνση στους κατόχους οχημάτων όλων των κατηγοριών και εισπράττεται από τις τελωνειακές αρχές. Η υποχρέωση του φόρου προκύπτει στα οχήματα που εισάγονται στην Ελλάδα από τρίτες χώρες, είτε από κράτη μέλη της ΕΕ/ΕΟΧ, για να αποκτήσουν πινακίδες και να κυκλοφορούν νόμιμα. Με το άρθρο 37 του ν. 1882/1990 καθιερώθηκε σύστημα υπολογισμού που ευνοούσε τα οχήματα αντιρρυπαντικής τεχνολογίας

ΤΕΛΗ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΣ

Στα τέλη κυκλοφορίας που θα αναφερθούμε εκτενέστερα σε αυτή την εργασία, είναι ο ετήσιος φόρος που επιβάλλεται στους κατόχους των επιβατικών οχημάτων, ιδιωτικής και δημόσιας χρήσης, ώστε να μπορούν να κυκλοφορούν νόμιμα στην Ελλάδα. Το άρθρο 35 του ν.3986/2011 προβλέπει ότι για τα οχήματα που έχουν ταξινομηθεί μετά από τις 01/11/2010 ο υπολογισμός των τελών κυκλοφορίας γίνεται αποκλειστικά βάσει των εκπομπών του διοξειδίου του άνθρακα.

ΦΟΡΟΙ ΡΥΠΑΝΣΗΣ

ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΟ ΤΕΛΟΣ ΠΛΑΣΤΙΚΩΝ ΣΑΚΟΥΛΩΝ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ

Το περιβαλλοντικό τέλος πλαστικών σακουλών είναι ο πιο πρόσφατος περιβαλλοντικός φόρος που εισήχθη, στα πλαίσια της εφαρμογής Κοινοτικής Οδηγίας 2015/720/Ε και εφαρμόστηκε το 2018. Ο περιβαλλοντικός φόρος εφαρμόστηκε για την αντιμετώπιση της μη βιώσιμης κατανάλωσης και χρήσης των λεπτών πλαστικών σακουλών μεταφοράς, τα οποία είναι ένα από τα δέκα κορυφαία είδη πλαστικών αποβλήτων στην Ευρώπη, που καταλήγουν στην ανθρώπινη και ζωική τροφική αλυσίδα.(Ε.Ο.ΑΝ 2021)

(https://www.academia.edu/36109041/Environmental_Taxation_in_Greece)

2.2.7 Περιβαλλοντικά τέλη κυκλοφορίας επιβατικών ΙΧ αυτοκινήτων στην Ελλάδα

Τα τέλη κυκλοφορίας είναι ένας ετήσιος φόρος ιδιοκτησίας οχημάτων που εμφανίστηκε πρώτη φορά, στην Ελλάδα, το 1923. Λόγω της μεγάλης ατμοσφαιρικής ρύπανσης, το 2010 αποφασίζεται η αναπροσαρμογή των τελών κυκλοφορίας, των επιβατικών ΙΧ αυτοκινήτων που ταξινομούνται από 1.11.2010, ώστε να υπολογίζονται βάσει των εκπομπών του διοξειδίου του άνθρακα. Σκοπός της αναπροσαρμογής των τελών κυκλοφορίας επιβατικών ΙΧ αυτοκινήτων, τα οποία καθίστανται πλέον

«περιβαλλοντικά», είναι να ευνοηθούν τα υβριδικά, ηλεκτρικά και νεότερης αντιρρυπαντικής τεχνολογίας αυτοκίνητα, ώστε να απομακρυνθούν από την κυκλοφορία αυτά που είναι παλιάς τεχνολογίας, να ανανεωθεί ο στόλος και να μειωθούν οι εκπομπές του διοξειδίου του άνθρακα στην ατμόσφαιρα. Η χρήση της ηλεκτρικής ενέργειας και εναλλακτικών καυσίμων για την κίνηση των οχημάτων αστικής μετακίνησης είναι απαραίτητη για την επίτευξη των στόχων της ΕΕ προς τη μείωση των εκπεμπόμενων ρύπων στις πόλεις και τη μείωση του θορύβου. Πλέον, οι περισσότερες χώρες της ΕΕ αποφασίζουν να αναπροσαρμόσουν τους φόρους ιδιοκτησίας επιβατικών ΙΧ αυτοκινήτων. Σύμφωνα με στοιχεία του ACEA , 21 από τα 27 κράτη μέλη της ΕΕ, εφαρμόζουν στα οχήματα, φορολογία που βασίζεται πάνω στις εκπομπές του διοξειδίου του άνθρακα είτε αφορά την απόκτηση, είτε την κατοχή, είτε τα εταιρικά αυτοκίνητα. Όσο αφορά τα ετήσια τέλη κυκλοφορίας επιβατικών ΙΧ αυτοκινήτων, από τα 27 κράτη μέλη τις ΕΕ, η Σλοβενία, η Πολωνία, η Λιθουανία και η Εσθονία δεν επιβάλλουν καθόλου αντίστοιχο φόρο ιδιοκτησίας αυτοκινήτων. Τα κράτη μέλη που δεν βασίζουν τον υπολογισμό του φόρου ιδιοκτησίας επιβατικών ΙΧ αυτοκινήτων στις εκπομπές του διοξειδίου του άνθρακα, είναι η Τσεχία, η Κροατία, η Ουγγαρία, η Ρουμανία, η Σλοβακία, η Λετονία, η Ισπανία και είναι συνολικά έξι. Άρα τα περισσότερα, τα υπόλοιπα 16 κράτη μέλη της ΕΕ, έχουν αναπροσαρμόσει τα τέλη κυκλοφορίας, για την προστασία του περιβάλλοντος. Για να κατανοήσουμε καλύτερα τα περιβαλλοντικά τέλη και να ερευνήσουμε τους λόγους επιβολής τους θα πρέπει να εξετάσουμε τι είναι το φαινόμενο του θερμοκηπίου, η κλιματική αλλαγή, το διοξείδιο του άνθρακα (CO₂) και τις αρνητικές επιπτώσεις στο περιβάλλον και στην υγεία, τι είναι το πράσινο αυτοκίνητο και τι είναι το ηλεκτρικό αυτοκίνητο και τα εναλλακτικά καύσιμα στην κίνηση των οχημάτων και πως επιδρούν στην μείωση εκπομπών του CO₂.

2.2.7.1 Το φαινόμενο του θερμοκηπίου και η κλιματική αλλαγή

Για να καταλάβουμε το φαινόμενο του θερμοκηπίου και να κατανοήσουμε το πρόβλημα που δημιουργεί στον πλανήτη μας θα το ερευνήσουμε δύο κατηγορίες, δηλαδή το κανονικό φαινόμενο του θερμοκηπίου και το ανώμαλο φαινόμενο του θερμοκηπίου.

Για να καταλάβουμε το κανονικό φαινόμενο του θερμοκηπίου θα παρομοιάσουμε την ατμόσφαιρα της γης με ένα θερμοκήπιο. Στο θερμοκήπιο ο ηλιακός φωτισμός που αποτελεί ορατή ακτινοβολία διέρχεται μέσα από το τζάμι και απορροφάται από τα φυτά που βρίσκονται μέσα. Τα φυτά παράγουν θερμότητα ως άορατες υπέρυθρες ακτινοβολίες, που ενώ δεν τις βλέπουμε, μπορούμε να αισθανθούμε την ζέστη μέσα στο

θερμοκήπιο. Μέρος αυτής της θερμότητας επιστρέφει έξω από το θερμοκήπιο ενώ μερικές υπέρυθρες ακτινοβολίες αντανακλώνται από το τζάμι πίσω και έτσι το θερμοκήπιο θερμαίνεται μέσα. Αυτό που συμβαίνει σ' ένα θερμοκήπιο συμβαίνει και στη Γη. Πραγματικά, η ατμόσφαιρα της Γης είναι σαν ένα θερμοκήπιο. Καθώς ο ηλιακός φωτισμός διέρχεται μέσα από την ατμόσφαιρα και φτάνει στην γη, αόρατες υπέρυθρες ακτινοβολίες αντανακλώνται πίσω στο διάστημα. Στην ατμόσφαιρα υπάρχουν μερικά αέρια, που προκαλούν το φαινόμενο του θερμοκηπίου. Δηλαδή, δεν αφήνουν τις ακτινοβολίες να διαφύγουν, οπότε αυτές αντανακλώνται και πάλι προς τη Γη. Αν δεν συνέβαινε το φαινόμενο του θερμοκηπίου η θερμοκρασία στην Γη θα ήταν περίπου στους -18°C και όλο το νερό θα ήταν παγωμένο. Οπότε τα αέρια του θερμοκηπίου είναι πολύ σημαντικά για την επιβίωσή μας.

(https://ec.europa.eu/environment/archives/youth/air/air_greenhouse_el.html).

Το πρόβλημα όμως με το φαινόμενο του θερμοκηπίου δεν εντοπίζεται στο κανονικό φαινόμενο του θερμοκηπίου, που βοηθάει στην ομαλή λειτουργία του πλανήτη μας. Οι επιστήμονες ανησυχούν γιατί πολλοί από αυτούς πιστεύουν ότι η Γη θερμαίνεται πολύ λόγω ενός ανώμαλου φαινομένου του θερμοκηπίου. Πιστεύουν ότι η συγκέντρωση των αερίων, που προκαλούν το φαινόμενο του θερμοκηπίου, έχει αυξηθεί υπερβολικά τον τελευταίο αιώνα κι αυτό προκάλεσε την θέρμανση του πλανήτη. Αυτό συμβαίνει γιατί λόγω της ανθρώπινης δραστηριότητας όπως είναι και οι μεταφορές, έχουν αυξηθεί πάρα πολύ οι ποσότητες των αερίων και κυρίως το διοξείδιο του άνθρακα στην ατμόσφαιρα και ταυτόχρονα έχουν καεί μεγάλες δασικές εκτάσεις στην Νότια Αμερική και Νοτιοανατολική Ασία που βοηθούσαν στην απορρόφηση και εξουδετέρωσή τους. Υπάρχουν 6 κύρια αέρια που προκαλούν το φαινόμενο του θερμοκηπίου. Αυτά είναι το οξείδιο του Αζώτου (N_2O), το Μεθάνιο (CH_4), οι υδροφθοράνθρακες (HFCs), οι Υπερφθοριωμένοι υδρογονάνθρακες (PFCs), το Εξαφθοριούχο θείο (SF_6) και το διοξειδίου του άνθρακα (CO_2).

(https://ec.europa.eu/environment/archives/youth/air/air_abnormalgh_el.html).

2.2.7.2 Το Διοξείδιο του άνθρακα (CO_2)

Για να καταλάβουμε τον λόγο που η βάση υπολογισμού των αυτοκινήτων είναι πλέον οι εκπομπές του διοξειδίου του άνθρακα, θα πρέπει πρώτα να καταλάβουμε, τι είναι οι εκπομπές του διοξειδίου του άνθρακα (CO_2) και γιατί είναι τόσο σημαντικό να μειωθούν. Το διοξείδιο του άνθρακα είναι από τα κυριότερα αέρια του θερμοκηπίου και το συναντάμε περισσότερο στην ατμόσφαιρα σε σχέση με τα άλλα αέρια. Στην ατμόσφαιρά

μας, το διοξείδιο του άνθρακα εκπέμπεται συνεχώς από φυσικές ή τεχνητές πηγές και απορροφάται από όλα τα φυτά που υπάρχουν στην γη και στην θάλασσα, που τα ονομάζουμε «παγιδευτές». Τεχνητές πηγές που παράγουν διοξείδιο του άνθρακα είναι το καύσιμο ξύλων καθώς και οι καύσεις ορυκτών καυσίμων όπως το πετρέλαιο, η βενζίνη και το φυσικό αέριο. Οι κινητήρες των αυτοκινήτων απελευθερώνουν μεγάλες ποσότητες διοξειδίου του άνθρακα στην ατμόσφαιρα καθώς πραγματοποιούν καύσεις ορυκτών καυσίμων, γιατί είναι ένας μηχανισμός που μετατρέπει τη θερμική ενέργεια της καύσης του καυσίμου σε μηχανική ενέργεια, ώστε αυτά να μπορέσουν να κινηθούν. Μέχρι πριν από περίπου έναν αιώνα που δεν υπήρχε τόση μεγάλη κατανάλωση ενέργειας και τα κυριότερα μεταφορικά μέσα κινούνταν με άλογα, το σύνολο εκπομπών του διοξειδίου του άνθρακα ήταν κατά προσέγγιση ίσο με αυτό που είχε απορροφηθεί από τα φυτά. Με άλλα λόγια, η μέση ποσότητα διοξειδίου του άνθρακα παρέμενε σταθερή.

Σήμερα, το σύνολο του διοξειδίου του άνθρακα που εκπέμπεται κάθε χρόνο είναι περίπου 6-7 δισ. τόνοι, κυρίως από την κατανάλωση ενέργειας της βιομηχανίας, των μεταφορών, των σταθμών παραγωγής ενέργειας και των σπιτιών μας. Κατά συνέπεια, παράγουμε περισσότερο διοξείδιο του άνθρακα κι έχουμε λιγότερα φυτά που τον απορροφούν και η συνολική συγκέντρωση διοξειδίου του άνθρακα στη ατμόσφαιρα έχει αυξηθεί υπερβολικά. Αυτό σημαίνει ότι αντανακλώνται περισσότερες υπέρυθρες ακτινοβολίες στη Γη, έτσι ώστε η Γη να υπερθερμαίνεται.

(https://ec.europa.eu/environment/archives/youth/air/air_abnormalgh_el.html)

Ένα από τα χαρακτηριστικά του διοξειδίου του άνθρακα είναι ότι δεν καταστρέφεται, αλλά ακολουθεί τον κύκλο του άνθρακα, ενώ μπορεί να μείνει στην ατμόσφαιρα για χιλιάδες έτη. Από το ανθρωπογενές CO₂ που εκπέμπεται από τα ορυκτά καύσιμα το μισό διαλύεται στους ωκεανούς και απορροφάται από τα επίγεια οικοσυστήματα και το άλλο μισό διοχετεύεται στην ατμόσφαιρα. Συνδέεται με το φαινόμενο του θερμοκηπίου και την κλιματική αλλαγή και μεγάλο ποσοστό του προέρχεται από την καύση του κινητήρα των αυτοκινήτων καθώς αποτελεί υποπροϊόν όλων των καύσεων ορυκτών καυσίμων όπως είναι το κάρβουνο, το πετρέλαιο, η βενζίνη και το φυσικό αέριο (Wikipedia).

2.2.7.3 Πράσινο αυτοκίνητο

Αφού αναφέρθηκαν διεξοδικά οι δυσμενείς επιπτώσεις της αύξησης των επιπέδων του διοξειδίου του άνθρακα στην ατμόσφαιρα, έγινε κατανοητή η μεγάλη αναγκαιότητα της ανανέωσης του στόλου του αυτοκινήτου και επάνδρωσή του με καινούριας τεχνολογίας, που θα σέβονται το περιβάλλον και δεν θα επιβαρύνουν την υγεία των ανθρώπων.

Για περισσότερα από εκατό χρόνια, το ιδιωτικό αυτοκίνητο έχει μεταμορφώσει την σύγχρονη κοινωνία παρέχοντας ανεξαρτησία και ελευθερία κινητικότητας. Τα αυτοκίνητα είναι η νούμερο ένα πηγή κινητικότητάς μας, καθώς ο μέσος Ευρωπαίος κάνει σχεδόν 12.000 χιλιόμετρα το χρόνο και πάνω από το 70% των ταξιδιών γίνονται με αυτοκίνητο(ACEA 2021).

Εκτός, από τα οφέλη και τις διευκολύνσεις που παρέχουν τα αυτοκίνητα, η αυξημένη και καθημερινή χρήση τους δημιουργεί και μεγάλες εκπομπές ρύπων, που μολύνουν την ατμόσφαιρα και το περιβάλλον και ενέχουν σοβαρούς κινδύνους για την υγεία. Σύμφωνα με τον ΣΕΑΑ όλοι οι τύποι μεταφορών (χερσαίων, θαλάσσιων και εναέριων) συμβάλλουν στις παγκόσμιες εκπομπές CO₂ κατά 17% εκ των οποίων το 12% αφορά μόνο τις χερσαίες μεταφορές. Για την αντιμετώπιση της κλιματικής αλλαγής και του φαινομένου του θερμοκηπίου είναι αναγκαία μια ολοκληρωμένη στρατηγική, ειδικά στα επιβατικά αυτοκίνητα που ευθύνονται σε ένα μεγάλο ποσοστό για την μόλυνση του περιβάλλοντος. Η μείωση των εκπομπών των αερίων του θερμοκηπίου προϋποθέτει μια ολοκληρωμένη προσέγγιση που θα συνδυάζει τις τεχνολογικές βελτιώσεις των οχημάτων με την αυξημένη χρήση εναλλακτικών καυσίμων, την έξυπνη διαχείριση της κυκλοφορίας, τις αλλαγές στον τρόπο οδήγησης και την φορολόγηση με βάση τις εκπομπές CO₂, όπως είναι τα περιβαλλοντικά τέλη κυκλοφορίας.

2.2.7.4 Το ηλεκτρικό και υβριδικό αυτοκίνητο

Ένα από τα πιο πράσινα αυτοκίνητα, που δεν χρησιμοποιεί καύσεις ορυκτών για την λειτουργία του, οπότε και δεν αυξάνει τις συγκεντρώσεις του διοξειδίου του άνθρακα στην ατμόσφαιρα, είναι το ηλεκτρικό αυτοκίνητο.

Το ηλεκτρικό αυτοκίνητο είναι ένα όχημα που τροφοδοτείται από έναν ηλεκτρικό κινητήρα. Η διαφορά με τα άλλα αυτοκίνητα είναι ότι δεν έχει κινητήρα καυσίμων όπως ο βενζινοκίνητος ή ο πετρελαιοκίνητος. Ο ηλεκτρικός κινητήρας αντλεί την ενέργεια για να κινηθεί από επαναφορτιζόμενες μπαταρίες, που μπορούν να φορτιστούν ακόμα και από μία πρίζα του σπιτιού.

Υπάρχουν δύο κυρίως τύποι ηλεκτρικών αυτοκινήτων. Το πλήρως ηλεκτρικό αυτοκίνητο και το υβριδικό αυτοκίνητο. Το υβριδικό αυτοκίνητο κάνει συνδυαστική χρήση ενός κινητήρα εσωτερικής καύσης και ενός ηλεκτροκινητήρα που παίρνει ενέργεια από μπαταρία. Επίσης, υπάρχουν και διαφορετικοί τύποι υβριδικών μοντέλων, όπως τα πλήρως υβριδικά και τα plug-in υβριδικά. Σημαντικό πλεονέκτημα των υβριδικών αυτοκινήτων είναι ότι οι μπαταρίες μπορούν και επαναφορτίζονται όταν το αυτοκίνητο επιβραδύνει. Το plug-in υβριδικό, λειτουργεί ακριβώς όπως το υβριδικό, με

μοναδική διαφορά ότι διαθέτει μεγαλύτερης χωρητικότητας μπαταρία και προσφέρει την επιλογή να την φορτίσετε με καλώδιο φόρτισης (www.kia.com)

Τα πλεονεκτήματα των ηλεκτρικών αυτοκινήτων είναι ότι δεν παράγουν καυσαέρια και προκαλούν την ελάχιστη δυνατή ρύπανση σε μακροχρόνια βάση, υπό τον όρο ότι χρησιμοποιούν ηλεκτρική ενέργεια από ανανεώσιμες πηγές ενέργειας, οπότε είναι και πιο φιλικά στο περιβάλλον και με τις λιγότερες επιπτώσεις στην υγεία του ανθρώπου. Επίσης, είναι πιο οικονομική η χρήση τους και έχουν λιγότερα κινούμενα μέρη, οπότε χρειάζονται ελάχιστη συντήρηση. Συνήθως έχουν λιγότερες αναταράξεις στο εσωτερικό συγκριτικά με τα βενζινοκίνητα και μειωμένο θόρυβο. Τέλος, στις περισσότερες χώρες έχουν μειωμένα ή καθόλου τέλη κυκλοφορίας.

(https://en.wikipedia.org/wiki/Electric_car)

2.2.8 Η αποτελεσματικότητα των τελών κυκλοφορίας ως περιβαλλοντικός φόρος

Στόχος της δημοσιονομικής πολιτικής στον σχεδιασμό της φορολογικής πολιτικής των τελών κυκλοφορίας, είναι η αύξηση των εσόδων του κράτους, αλλά και η αντιμετώπιση της ατμοσφαιρικής ρύπανσης. Η χρήση των τελών κυκλοφορίας ως περιβαλλοντικού φόρου, επιδρά στην προώθηση και την επίτευξη των στόχων δημοσιονομικής πολιτικής και έχει διεθνώς ένα ευρύ πεδίο εφαρμογών, οι οποίες είτε επικεντρώνονται άμεσα στον περιορισμό αρνητικών επιδράσεων όπως οι εκπομπές ρύπων, είτε αποσκοπούν στην ενίσχυση της καινοτομίας, της ανάπτυξης νέων προϊόντων και την προώθηση της τεχνολογίας, όπως στην περίπτωση των ηλεκτρικών αυτοκινήτων. Εκτός από σημαντική πηγή φορολογικών εσόδων για το Κράτος, η περιβαλλοντική φορολογία στα τέλη κυκλοφορίας μπορεί να οδηγήσει σε αλλαγές στις συμπεριφορές των καταναλωτών, ωθώντας τους σε ενδεχομένως επιλογές λιγότερο επιβλαβείς για την δημόσια υγεία και προστασίας του περιβάλλοντος. Τα ακριβά τέλη κυκλοφορίας στα αυτοκίνητα παλαιάς τεχνολογίας με υψηλές τιμές εκπομπών CO₂, σε συνδυασμό τα μηδενικά τέλη στα αυτοκίνητα νέας τεχνολογίας με χαμηλές τιμές εκπομπών CO₂, ωθούν τους καταναλωτές στην αντικατάσταση των παλιών και δαπανηρών αυτοκινήτων, σε νέας τεχνολογίας αυτοκίνητα και τις αυτοκινητοβιομηχανίες στην αναζήτηση νέων τεχνολογιών κινήτρων που δεν μολύνουν το περιβάλλον.

Κεφάλαιο 3ο

Η ΦΟΡΟΛΟΓΙΑ ΑΥΤΟΚΙΝΗΤΩΝ ΣΤΗΝ ΕΛΛΑΔΑ

3.1 Γενικά για την φορολογία αυτοκινήτων στην Ελλάδα

Η πολιτική της φορολογίας της αυτοκινητοβιομηχανίας χωρίζεται σε τρεις κατηγορίες. Στην πρώτη κατηγορία ο φόρος επιβάλλεται επί της απόκτησης του αυτοκινήτου και διακρίνεται στον φόρο επί των πωλήσεων (Φ.Π.Α) και στον φόρο ταξινόμησης. Στην δεύτερη κατηγορία ο φόρος επιβάλλεται επί της κατοχής του αυτοκινήτου και ο ιδιοκτήτης πληρώνει στο κράτος ετήσια τέλη κυκλοφορίας και σε αυτοκίνητα μεγάλου κυβισμού φόρο πολυτελούς διαβίωσης και τέλος στην τρίτη κατηγορία ο φόρος επιβάλλεται επί της αυτοκίνησης, με τον ειδικό φόρο κατανάλωσης στα καύσιμα. Σε αυτό το κεφάλαιο θα αναλύσουμε στον φόρο επί της ιδιοκτησίας του αυτοκινήτου, τα τέλη κυκλοφορίας.

Τα έσοδα από τα τέλη κυκλοφορίας είναι ένα σημαντικό έσοδο για το δημόσια διοίκηση. Για αυτό το λόγο είναι σημαντικό να υιοθετείται η κατάλληλη πολιτική στην είσπραξή τους. Επιπλέον τα τέλη κυκλοφορίας, αποτελούν μέσο για την επίτευξη των περιβαλλοντικών στόχων της κυβέρνησης. Όλα αυτά καθιστούν τα τέλη κυκλοφορίας πολύπλοκα, καθώς ο υπολογισμός τους διαφοροποιείται ανάλογα με τις επιδιώξεις του κράτους. Για αυτό σε αυτό το κεφάλαιο θα γίνει μια ανάλυση των τελών ώστε να γίνουν πιο κατανοητά.

3.2 Η δομή των τελών Κυκλοφορίας

3.2.1 Αντικείμενο των τελών κυκλοφορίας

Τα ετήσια τέλη κυκλοφορίας επιβάλλονται στα αυτοκίνητα οχήματα ιδιωτικής χρήσης και δημόσιας χρήσης και στα αλλοδαπά φορτηγά αυτοκίνητα. Τα ιδιωτικής χρήσης περιλαμβάνουν τα επιβατικά αυτοκίνητα, δίκυκλες και τρίκυκλες μοτοσυκλέτες, Ε.Ι.Χ ρυμουλκούμενα, ημιρυμουλκούμενα (τροχόσπιτα), φορτηγά αυτοκίνητα και μοτοσυκλέτες, λεωφορεία, ασθενοφόρα και νεκροφόρες. Τα αυτοκίνητα οχήματα δημόσιας χρήσης περιλαμβάνουν τα επιβατικά (με ή χωρίς μετρητή).

3.2.2 Προθεσμίες

Τα τέλη κυκλοφορίας ενός έτους καταβάλλονται εμπρόθεσμα το τελευταίο δίμηνο του τρέχοντος έτους (1/11 έως 31/12), εκτός και εάν το όχημα έχει ταξινομηθεί εντός του έτους, οπότε και τα τέλη κυκλοφορίας καταβάλλονται την ίδια ή την επόμενη ημέρα

3.2.3 Υπόχρεος καταβολής των τελών κυκλοφορίας

Υπόχρεος για την πληρωμή των τελών κυκλοφορίας είναι ο κάτοχος του οχήματος. Σε περίπτωση θανάτου του κατόχου, υπόχρεοι είναι οι κληρονόμοι του. Σε περίπτωση συνιδιοκτησίας, για τα τέλη κυκλοφορίας και το τυχόν πρόστιμο ευθύνονται εις ολόκληρο όλοι οι συνιδιοκτήτες.

3.2.4 Βάση υπολογισμού των τελών κυκλοφορίας

Η βάση υπολογισμού των τελών κυκλοφορίας είναι:

1α) για τα επιβατικά αυτοκίνητα που έχουν ταξινομηθεί για πρώτη φορά σε κράτος μέλος της ΕΕ/ΕΟΧ έως την 31/10/2010 καθώς και για τις δίκυκλες και τρίκυκλες μοτοσυκλέτες, ανεξαρτήτως της ημερομηνίας πρώτης ταξινόμησής τους, ο κυλινδρισμός του κινητήρα τους σε κυβικά εκατοστά.

β) για τα επιβατικά αυτοκίνητα που ταξινομούνται πρώτη φορά σε κράτος μέλος της ΕΕ/ΕΟΧ από την 1-11-2010 μέχρι την 31/12/2020, οι εκπομπές διοξειδίου του άνθρακα (γραμμάρια CO₂ ανά χιλιόμετρο), σύμφωνα με τον Νέο Ευρωπαϊκό Κύκλο Οδήγησης (New European Driving Cycle).

γ) Τα τέλη κυκλοφορίας των επιβατικών αυτοκινήτων που ταξινομούνται πρώτη φορά σε κράτος μέλος της ΕΕ/ΕΟΧ από την 1/1/2021 και μετά υπολογίζονται με βάση τις τιμές εκπομπών διοξειδίου του άνθρακα (γραμμάρια CO₂ ανά χιλιόμετρο), σύμφωνα με την Παγκοσμίως Εναρμονισμένη Διαδικασία Δοκιμής Ελαφρών Οχημάτων (Worldwide Light Test Procedure).

2) για τα φορτηγά αυτοκίνητα ΙΧ και ΔΧ, το μικτό βάρος τους σε χιλιόγραμμα.

3) για τα λεωφορεία ΙΧ και ΔΧ ο αριθμός των θέσεων τους.

3.2.5 Υπολογισμός των τελών κυκλοφορίας για τα επιβατικά ιδιωτικής χρήσης αυτοκίνητα

Τα τέλη κυκλοφορίας κατηγοριοποιούνται σε τρεις χρονικές περιόδους ανάλογα με την ημερομηνία πρώτης ταξινόμησης του αυτοκινήτου στην Ελλάδα ή σε κράτος-μέλος της Ευρωπαϊκής Ένωσης/ΕΟΧ:

Στην πρώτη κατηγορία ανήκουν τα επιβατικά ιδιωτικής χρήσης αυτοκίνητα που έχουν ταξινομηθεί πρώτη φορά σε κράτος μέλος της Ε.Ε./ΕΟΧ έως την 31.10.2010. Τα τέλη κυκλοφορίας υπολογίζονται με βάση τον κυλινδρισμό του κινητήρα τους σύμφωνα με τον παρακάτω πίνακα:

Πίνακας 3.1

Υπολογισμός τελών έως 31.10.2010

Κατηγορία	Κυλινδρισμός κινητήρα (κυβικά εκατοστά)	Έως το 2000	2001 έως 2005	2006 έως την 31.10.2010
Α'	Έως 300	22	22	22
Β'	301-785	55	55	55
Γ'	786-1071	120	120	120
Δ'	1072-1357	135	135	135
Ε'	1358-1548	225	240	255
Στ'	1549-1738	250	265	280
1`1`Ζ'	1739-1928	280	300	320
Η'	1929-2357	615	630	690
Θ'	2358-3000	820	840	920
Ι'	3001-4000	1025	1050	1150
Κ'	4001 και πάνω	1230	1260	1380

Στην δεύτερη κατηγορία ανήκουν τα επιβατικά ιδιωτικής χρήσης αυτοκίνητα που έχουν ταξινομηθεί πρώτη φορά σε κράτος μέλος της Ε.Ε./ΕΟΧ από την 1.11.2010 μέχρι την 31.12.2020. Τα τέλη κυκλοφορίας υπολογίζονται με βάση τις τιμές εκπομπών διοξειδίου του άνθρακα (γραμμάρια CO₂ ανά χιλιόμετρο), σύμφωνα με τον Νέο Ευρωπαϊκό Κύκλο Οδήγησης (New European Driving Cycle), σύμφωνα με τον παρακάτω πίνακα:

Πίνακας 3.2

Υπολογισμός τελών από 1.11.20 έως 31.12.2020

ΚΛΙΜΑΚΙΟ ΕΚΠΟΜΠΩΝ ΔΙΟΞΕΙΔΙΟΥ ΤΟΥ ΑΝΘΡΑΚΑ (γρμ. CO ₂ ανά χιλιόμετρο)	ΕΤΗΣΙΑ ΤΕΛΗ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΣ ΑΝΑ ΓΡΑΜΜΑΡΙΟ ΕΚΠΟΜΠΩΝ CO ₂ (σε ευρώ)
0-90	0
91-100	0,90
101-120	0,98
121-140	1,20
141-160	1,85
161-180	2,45
181-200	2,78
201-250	3,05
Ανω των 251	3,72

Στην τρίτη κατηγορία ανήκουν τα επιβατικά ιδιωτικής χρήσης αυτοκίνητα που έχουν ταξινομηθεί πρώτη φορά σε κράτος μέλος της Ε.Ε./ΕΟΧ από την 1.1.2021 και εφεξής. Τα τέλη κυκλοφορίας υπολογίζονται με βάση τις τιμές εκπομπών διοξειδίου του άνθρακα (γραμμάρια CO₂ ανά χιλιόμετρο) σύμφωνα με την Παγκοσμίως Εναρμονισμένη

Διαδικασία Δοκιμής Ελαφρών Οχημάτων (Worldwide Light Test Procedure), σύμφωνα με τον παρακάτω πίνακα:

Πίνακας 3.3

Υπολογισμός τελών από 1.1.2021

ΚΛΙΜΑΚΙΟ ΕΚΠΟΜΠΩΝ ΔΙΟΞΕΙΔΙΟΥ ΤΟΥ ΑΝΘΡΑΚΑ (γρμ. CO ₂ ανά χιλιόμετρο)	ΕΤΗΣΙΑ ΤΕΛΗ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΣ ΑΝΑ ΓΡΑΜΜΑΡΙΟ ΕΚΠΟΜΠΩΝ CO ₂ (σε ευρώ)
0-122	0
123-139	0,64
140-166	0,70
167-208	0,85
209-224	1,87
225-240	2,20
241-260	2,50
261-280	2,70
>281	2,85

3.2.6 Θέση οχήματος σε ακινησία

Όσοι δεν επιθυμούν να πληρώσουν τέλη κυκλοφορίας θα πρέπει να καταθέσουν τις πινακίδες στην Δ.Ο.Υ που ανήκουν, είτε να υποβάλλουν αίτηση ηλεκτρονικά μέσω της ειδικής πλατφόρμας της ΑΑΔΕ και να φυλάξουν οι ίδιοι τις πινακίδες τους σε ασφαλές μέρος. Από το 2014 δίνεται η δυνατότητα σε όσους κάνουν άρση της ακινησίας, να πληρώνουν αναλογικά τέλη κυκλοφορίας ,μία φορά τον χρόνο. Η ημερομηνία καθώς και η επιβάρυνση των αναλογικών τελών καθορίζεται με τον νόμο που δημοσιεύεται κάθε έτος.

3.2.7 Κυρώσεις

Η μη έγκυρη πληρωμή των τελών κυκλοφορίας επισύρει πρόστιμο, το οποίο ισούται με το 100% των τελών που αναλογούν στο επιβατικό ΙΧ. Εάν το όχημα είναι επιβατικό ΔΧ το πρόστιμο είναι ίσο με το 50% των τελών και εάν τα τέλη είναι 22 ευρώ το πρόστιμο είναι 30 ευρώ.

Σε περίπτωση που το όχημα κυκλοφορεί ενώ βρίσκεται σε καθεστώς ακινησίας με τις πινακίδες πάνω του, τότε, εκτός των διπλάσιων Τελών Κυκλοφορίας, επιβάλλεται πρόστιμο 10.000 ευρώ. Σε περίπτωση υποτροπής, το πρόστιμο τριπλασιάζεται στα 30.000 ευρώ και αφαιρείται για τρία χρόνια το δίπλωμα οδήγησης του κατόχου.

3.3 Οι βασικότερες απαλλαγές λόγω κοινωνικής πολιτικής και περιβάλλοντος

Απαλλάσσονται από τα τέλη κυκλοφορίας :

- α. τα αυτοκίνητα, οι δίκυκλες και τρίκυκλες μοτοσικλέτες, που είναι ηλεκτροκίνητα, υδρογόνου ή υβριδικά.
- β. τα οχήματα που ανήκουν σε ανάπηρους Έλληνες πολίτες και ανήκουν σε συγκεκριμένες κατηγορίες αναπηρίας. Στην περίπτωση ανήλικου αναπήρου, το δικαίωμα της απαλλαγής από τέλη κυκλοφορίας έχει παραχωρηθεί στον/στους ασκούντα/ασκούντες τη γονική μέριμνα ή την επιτροπεία που είναι και οι κάτοχοι του αυτοκινήτου.
- γ. τα οχήματα που ανήκουν στους αναπήρους πολέμου, αξιωματικούς και οπλίτες.
- δ. τα οχήματα που ανήκουν στους ανάπηρους αξιωματικούς και οπλίτες των τριών κλάδων των Ενόπλων δυνάμεων, στους αξιωματικούς και άνδρες των Σωμάτων ασφαλείας, στους αξιωματικούς και άνδρες του Πυροσβεστικού και Λιμενικού σώματος, στους άνδρες της Αγροφυλακής, καθώς και στους υπαλλήλους της Τελωνειακής Υπηρεσίας τους εντεταλμένους στη δίωξη του λαθρεμπορίου.

3.4 Καταβολή των τελών κυκλοφορίας.

Η πληρωμή των τελών κυκλοφορίας γίνεται σύμφωνα με τις διατάξεις της υποπαρ. ε7 του άρθρου 1 του ν.4093/12 και του άρθρου 46 ν.441/16. Τα τέλη είναι ετήσια, αδιαίρετα και προκαταβάλλονται μέχρι τον Δεκέμβριο του προηγούμενου έτους.

(<https://www.aade.gr/polites/ohimata/teli-kykloforias-horis-kodikoyis-taxisnet>)

3.5 Ιστορικά οχήματα

Στην Ελλάδα αναγνωρίστηκε η ιστορική σημασία των παλαιότερων οχημάτων και αποφασίστηκε η ελεύθερη κυκλοφορία τους εφόσον πληρούν κάποιες προϋποθέσεις. Σύμφωνα με τον νέο νόμο 4850/2021, «Οδηγώντας με ασφάλεια», ο χαρακτηρισμός του οχήματος γίνεται με σχετική βεβαίωση που χορηγείται αποκλειστικά από φορείς που εκπροσωπούν νόμιμα την Ελλάδα και οι άδειες και οι ειδικές πινακίδες χορηγούνται από τις Διευθύνσεις Μεταφορών των Περιφερειών. Η άδεια κυκλοφορίας έχει διάρκεια πέντε έτη. Τα αυτοκίνητο για να αποκτήσει Πιστοποιητικό αναγνώρισης ως όχημα ιστορικού ενδιαφέροντος πρέπει να βρίσκεται σε καλή κατάσταση καθώς και να διατηρεί τα αρχικά του χαρακτηριστικά. Για την κυκλοφορία επιβατηγών αυτοκινήτων ιστορικού ενδιαφέροντος καταβάλλονται, ετησίως, σύμφωνα με το άρθρο 36 του νόμου 4850/2021, τέλη κυκλοφορίας υπέρ του Δημοσίου ως εξής:

α) Για αυτοκίνητα με κυβισμό έως και 999 κ.εκ., καταβάλλονται τέλη κυκλοφορίας ύψους πενήντα (50,00) ευρώ.

β) για αυτοκίνητα με κυβισμό από 1000 κ.εκ. έως και 1999 κ.εκ., καταβάλλονται τέλη κυκλοφορίας ύψους εκατό (100,00) ευρώ.

γ) για αυτοκίνητα με κυβισμό άνω των 2000 κ.εκ., καταβάλλονται τέλη κυκλοφορίας διακόσια (200,00) ευρώ.

Επίσης, τα οχήματα ιστορικού ενδιαφέροντος άνω των σαράντα πέντε (45) ετών, απαλλάσσονται από την υποχρέωση καταβολής τελών κυκλοφορίας.

3.6 Σύγκριση τρόπων υπολογισμού των τελών κυκλοφορίας με παραδείγματα

Για να καταλάβουμε καλύτερα τις διαφορές στον τρόπο υπολογισμού των τελών κυκλοφορίας των επιβατικών ΙΧ αυτοκινήτων θα χρησιμοποιήσουμε παραδείγματα με πραγματικά στοιχεία. Θα συγκρίνουμε αυτοκίνητα διαφορετικής χρονολογίας, κυβικών και εκπομπών CO₂ και θα υπολογίσουμε το ποσό των τελών κυκλοφορίας χρησιμοποιώντας και τους τρεις τρόπους. Δηλαδή βάσει κυβικών, έπειτα βάσει των τιμών εκπομπών του CO₂ με την μέθοδο NEDC και τέλος βάσει τιμών εκπομπών του CO₂ σύμφωνα με τη μέθοδο WLTP.

Πρώτα θα υπολογίσουμε τα τέλη κυκλοφορίας σε ένα αυτοκίνητο παλαιάς τεχνολογίας, με χρονολογία πρώτης ταξινόμησης το 2008. Το αυτοκίνητο που θα χρησιμοποιήσουμε στο παράδειγμα μας είναι ένα PEUGEOT 207, ένα μοντέλο που κυκλοφορεί αρκετά στους δρόμους της Ελλάδας.

Τα κυβικά του κινητήρα είναι 1598. Επειδή το έτος πρώτης ταξινόμησης είναι το 2008, δηλαδή πριν από την 1.11.2010 ο υπολογισμός των τελών είναι βάσει κυβικών του κινητήρα.

- Με χρονολογία 2008 και κυβισμό 1598 τα τέλη κυκλοφορίας είναι 280 ευρώ.

Για να υπολογίσουμε το ποσό, έχουμε ανατρέξει στον πίνακα με πρώτη ταξινόμηση από το 2006 έως 2010, στην κατηγορία ΣΤ' με κυλινδρισμό κινητήρα 1549 έως 1738.

Έστω ότι ο τρόπος υπολογισμού ήταν οι τιμές εκπομπών του CO₂ με τη μέθοδο NEDC.

Το συγκεκριμένο μοντέλο έχει 164 εκπομπές ρύπων CO₂:

- Με 164 εκπομπές ρύπων CO₂ τα τέλη κυκλοφορίας είναι 401,80 ευρώ.

Για να υπολογίσουμε το ποσό, έχουμε ανατρέξει στο αντίστοιχο κλιμάκιο εκπομπών CO₂, σύμφωνα με τον κανονισμό NEDC, με 161 έως 180 γραμ. CO₂

ανά χιλιόμετρο, που επιβάλλει 2,45 ευρώ για κάθε γραμμάριο CO₂. Άρα $164 \cdot 2,45 = 401,80$ ευρώ.

Έστω ότι ο τρόπος υπολογισμού ήταν οι τιμές εκπομπών του CO₂ με τη μέθοδο WLTP. Το συγκεκριμένο μοντέλο έχει 164 εκπομπές ρύπων CO₂:

- Με 164 εκπομπές ρύπων CO₂ τα τέλη κυκλοφορίας είναι 114,80 ευρώ.
Για να υπολογίσουμε το ποσό, έχουμε ανατρέξει στο αντίστοιχο κλιμάκιο εκπομπών CO₂ με 140 έως 166 γρμ. CO₂ ανά χιλιόμετρο, που επιβάλλει 0,70 ευρώ για κάθε γραμμάριο CO₂. Άρα $164 \cdot 0,70 = 114,80$ ευρώ.

Τα πραγματικά τέλη κυκλοφορίας που επιβάλλονται στο συγκεκριμένο μοντέλο, σύμφωνα με τα κυβικά του κινητήρα και την χρονολογία, είναι 280 ευρώ. Το έτος πρώτης ταξινόμησης είναι το 2008. Μετά από δύο χρόνια, το 2010, αλλάζει ο τρόπος υπολογισμού και πλέον τα αυτοκίνητα με αυτό το έτος ταξινόμησης πληρώνουν τέλη κυκλοφορίας σύμφωνα με τις τιμές εκπομπών CO₂ με τη μέθοδο NEDC. Παρατηρούμε ότι το ποσό των υποθετικών τελών κυκλοφορίας είναι 401,80 ευρώ, δηλαδή μεγαλύτερο κατά 121,80 ευρώ από τα πραγματικά. Αυτό συμβαίνει διότι στα αυτοκίνητα παλαιάς τεχνολογίας, οι κατασκευαστές αυτοκινήτων και η αυτοκινητοβιομηχανία δεν στόχευαν στην μείωση των εκπομπών CO₂, αντίθετα με τα νέας τεχνολογίας που φτάνουν μέχρι και μηδενικούς ρύπους. Οπότε τον ιδιοκτήτη του PEUGEOT τον συμφέρει ο υπολογισμός των τελών σύμφωνα με τα κυβικά παρά με τις εκπομπές του CO₂ με NEDC. Τέλος, υπολογίζοντας τα τέλη κυκλοφορίας με βάση τις τιμές εκπομπών διοξειδίου του άνθρακα (γραμμάρια CO₂ ανά χιλιόμετρο) σύμφωνα με την μέθοδο WLTP, παρατηρούμε ότι το ποσό των τελών κυκλοφορίας είναι 114,80 ευρώ, δηλαδή μικρότερο κατά 165,20 (280-114,80) ευρώ από τα πραγματικά βάσει κυβικών και ακόμα μικρότερο σε σύγκριση με την μέθοδο WLTP μέτρησης των τιμών εκπομπών CO₂, κατά 287 (401,80-114,80) ευρώ. Η διαφορά των τελών κυκλοφορίας οφείλεται στο ότι ο κανονισμός WLTP είναι ένας πιο αυστηρός τρόπος υπολογισμού των εκπομπών του CO₂, ανεβάζοντας πολύ τους ρύπους κάθε αυτοκινήτου, οπότε οι νέοι ρύποι, από 164 μπορεί να ήταν αυξημένοι ακόμα και 30 με 40 γρμ/χλμ, οπότε και τα τέλη να ήταν μεγαλύτερα.

Σαν δεύτερο παράδειγμα θα υπολογίσουμε τα τέλη κυκλοφορίας για ένα νεότερης τεχνολογίας αυτοκίνητο SKODA-RAPID, με χρονολογία ταξινόμησης το 2014. Οι εκπομπές ρύπων CO₂ είναι 99 γρμ/χλμ. Επειδή το έτος πρώτης ταξινόμησης είναι το 2014, δηλαδή μετά από την 01.11.2010, ο υπολογισμός των τελών κυκλοφορίας είναι βάσει των τιμών των εκπομπών του CO₂.

- Με εκπομπές διοξειδίου του άνθρακα 99 γρμ./χλμ. σύμφωνα με τον κανονισμό NEDC, τα τέλη κυκλοφορίας είναι 89,10 ευρώ.

Για να υπολογίσουμε το ποσό, έχουμε ανατρέξει στο αντίστοιχο κλιμάκιο εκπομπών CO₂, σύμφωνα με τον κανονισμό NEDC, με 91 έως 100 γρμ. CO₂ ανά χιλιόμετρο, που επιβάλλει 0,90 ευρώ για κάθε γραμμάριο CO₂. Άρα $99 \cdot 0,90 = 89,10$ ευρώ.

Έστω ότι ο τρόπος υπολογισμού ήταν οι τιμές εκπομπών του CO₂ με τη μέθοδο WLTP.

Το συγκεκριμένο μοντέλο έχει 99γρμ/χλμ. εκπομπές ρύπων CO₂:

- Με 99 εκπομπές ρύπων CO₂, δεν επιβάλλονται τέλη κυκλοφορίας.

Για να υπολογίσουμε το ποσό, έχουμε ανατρέξει στο αντίστοιχο κλιμάκιο εκπομπών CO₂ με 0 έως 122 γρμ. CO₂ ανά χιλιόμετρο, που αντιστοιχεί σε μηδενικά τέλη κυκλοφορίας.

Τέλος, έστω ότι υποθετικά τα τέλη κυκλοφορίας υπολογίζονται βάσει κυβικών. Τα κυβικά του κινητήρα είναι 1598, ίδια με του PEUGEOT 207 στο προηγούμενο παράδειγμά μας και θεωρούμε πάλι ότι το έτος είναι το 2008 που βρίσκεται στον τελευταίο πίνακα πριν την αλλαγή του τρόπου υπολογισμού σε εκπομπές ρύπων CO₂.

- Με χρονολογία 2008 και κυβισμό 1598 τα τέλη κυκλοφορίας είναι 280 ευρώ.

Για να υπολογίσουμε το ποσό, έχουμε ανατρέξει στον πίνακα με πρώτη ταξινόμηση από το 2006 έως 2010, στην κατηγορία ΣΤ' με κυλινδρισμό κινητήρα 1549 έως 1738.

Συγκρίνοντας του τρεις τρόπους, παρατηρούμε πάλι ότι τα χαμηλότερα τέλη επιβάλλονται βάσει του αυστηρότερου στην μέτρηση εκπομπών CO₂ κανονισμού WLTP. Έπειτα, συγκρίνοντας το πραγματικό ποσό των τελών που είναι 89,10 ευρώ και του υποθετικό βάσει κυβικών που είναι 280 ευρώ, καταλαβαίνουμε ότι σε αυτή την περίπτωση τα τέλη κυκλοφορίας βάσει κυβικών, είναι κατά πολύ μεγαλύτερα από αυτά βάσει εκπομπών του CO₂ με NEDC, δηλαδή το αντίθετο από το προηγούμενο παράδειγμα με το παλαιάς τεχνολογίας αυτοκίνητο. Επομένως, και στις 2 διαφορετικές περιπτώσεις ο ιδιοκτήτης του αυτοκινήτου θα πληρώσει το μικρότερο ποσό φόρου.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4ο

Ο ΦΟΡΟΣ ΙΔΙΟΚΤΗΣΙΑΣ ΜΗΧΑΝΟΚΙΝΗΤΩΝ ΟΧΗΜΑΤΩΝ ΣΕ ΚΡΑΤΗ-ΜΕΛΗ ΤΗΣ ΕΥΡΩΠΑΙΚΗΣ ΕΝΩΣΗΣ ΚΑΙ ΤΟ ΗΝΩΜΕΝΟ ΒΑΣΙΛΕΙΟ

Στον παρόν κεφάλαιο θα εξετάσουμε τους ετήσιους φόρους επιβατικών ΙΧ αυτοκινήτων που επιβαρύνουν τους ιδιοκτήτες αυτοκινήτων σε κράτη μέλη της Ε.Ε και το Ηνωμένο Βασίλειο και θα εντοπιστούν ομοιότητες και διαφορές με τα ελληνικά τέλη κυκλοφορίας.

4.1 Ηνωμένο Βασίλειο

Η φορολογία στο Ηνωμένο Βασίλειο δεν είναι ίδια για όλα τα αυτοκίνητα. Χωρίζεται σε τρεις κατηγορίες ανάλογα με την ημερομηνία πρώτης ταξινόμησης, τα κυβικά του κινητήρα και τις εκπομπές του διοξειδίου του άνθρακα (CO₂). Στην πρώτη κατηγορία ανήκουν τα αυτοκίνητα με ταξινόμηση πριν από την 1^η Μαρτίου 2001 και ο υπολογισμός του φόρου βασίζεται στον μέγεθος του κινητήρα. Στην δεύτερη κατηγορία ανήκουν τα αυτοκίνητα με πρώτη ταξινόμηση από την 1^η Μαρτίου 2001 έως και την 31^η Μαρτίου 2017 και ο φόρος κατοχής αυτοκινήτου καθορίζεται από τις εκπομπές του διοξειδίου του άνθρακα (CO₂). Ταυτόχρονα σε αυτή την κατηγορία διαφοροποιούνται τα βενζινοκίνητα και τα αυτοκίνητα ντίζελ από τα αυτοκίνητα με εναλλακτικά καύσιμα, καθώς τα πρώτα επιβαρύνονται με μεγαλύτερο φόρο. Στην τελευταία κατηγορία ανήκουν τα αυτοκίνητα με ημερομηνία ταξινόμησης από 1^η Απριλίου 2017 και μετά και όπως και στην προηγούμενη περίπτωση ο φόρος καθορίζεται από τις εκπομπές του διοξειδίου του άνθρακα (CO₂) και τα αυτοκίνητα χωρίζονται σε τρεις κατηγορίες ανάλογα με τον τύπο καυσίμου, σε αυτοκίνητα βενζίνης (TC48) και σε αυτοκίνητα ντίζελ (TC49) που πληρούν το πρότυπο RDE2, στα υπόλοιπα αυτοκίνητα ντίζελ (TC49) και τέλος, σε αυτοκίνητα με εναλλακτικά καύσιμα (TC59). Επίσης, σε αυτή την κατηγορία, η πρώτη είσπραξη του φόρου πραγματοποιείται κατά την εγγραφή του αυτοκινήτου και υπολογισμός του διαφοροποιείται από τη δεύτερη και τις επόμενες πληρωμές και τα αυτοκίνητα που ξεπερνάνε το ποσό των 40.000 £, επιβαρύνονται με επιπλέον ετήσιο φόρο για τα επόμενα 5 χρόνια μετά την δεύτερη πληρωμή φόρου. Τα αυτοκίνητα που ταξινομήθηκαν πριν από την 1η Ιανουαρίου 1974 απαλλάσσονται από τον φόρο ιδιοκτησίας αυτοκινήτου.

Να σημειωθεί ότι στην πρώτη κατηγορία που ανήκουν αυτοκίνητα με ημερομηνία πρώτης ταξινόμησης πριν την 1^η Μαρτίου 2001 και ο φόρος υπολογίζεται βάσει των κυβικών του κινητήρα, ανήκουν κατ' εξαίρεση και τα αυτοκίνητα μεταγενέστερης ταξινόμησης που δεν έχουν καταχωρημένες τιμές εκπομπών του διοξειδίου του άνθρακα (CO₂). Επίσης,

στους ιδιοκτήτες των αυτοκινήτων παρέχεται η διευκόλυνση των δόσεων και των εκπτώσεων σε περίπτωση προπληρωμής ή χρησιμοποίησης πάγιας εντολής για την πληρωμή του φόρου. (<https://www.gov.uk/vehicle-tax-rate-tables>)

Αυτοκίνητα ταξινομημένα πριν την 1^η Μαρτίου 2001

Τα αυτοκίνητα χωρίς τιμή CO2 ή ταξινομημένα πριν από το Μάρτιο του 2001 έχουν συντελεστή που καθορίζεται από το μέγεθος του κινητήρα, άνω ή κάτω των 1.549cc., όπως εμφανίζεται στον παρακάτω πίνακα(<https://www.gov.uk/vehicle-tax-rate-tables>):

Πίνακας 4.1

Μέγεθος κινητήρα (cc)	Ενιαία πληρωμή 12 μηνών	Ενιαία πληρωμή 12 μηνών με πάγια χρέωση	Σύνολο 12 μηνιαίων δόσεων με Άμεση Χρέωση	Ενιαία πληρωμή 6 μηνών	Ενιαία εξάμηνη πληρωμή με πάγια εντολή
Όχι πάνω από 1549	£170	£170	178,50 £	93,50 £	89,25 £
Πάνω από το 1549	280 £	280 £	294 £	154 £	147 £

Αυτοκίνητα ταξινομημένα μεταξύ της 1^{ης} Μαρτίου 2001 και 31^{ης} Μαρτίου 2017

Σε αυτή την κατηγορία αυτοκινήτων, ο συντελεστής φόρου βασίζεται στον τύπο καυσίμου και τις εκπομπές CO2. Ανάλογα με τον τύπο καυσίμου διακρίνουμε δύο κατηγορίες. Η πρώτη κατηγορία περιλαμβάνει τα πιο ρυπογόνα βενζινοκίνητα αυτοκίνητα (TC48) και τα αυτοκίνητα ντίζελ (TC49) και η δεύτερη κατηγορία τα λιγότερο ρυπογόνα αυτοκίνητα με εναλλακτικά καύσιμα, που επιβαρύνονται λιγότερο από τον φόρο.

A) Για βενζινοκίνητο αυτοκίνητο (TC48) και αυτοκίνητο ντίζελ (TC49), ο φόρος υπολογίζεται όπως αναφέρεται στον παρακάτω πίνακα:

(<https://www.gov.uk/vehicle-tax-rate-tables>)

Πίνακας 4.2

Ζώνη και εκπομπή CO2	Ενιαία πληρωμή 12 μηνών	Ενιαία πληρωμή 12 μηνών με πάγια χρέωση	Σύνολο 12 μηνιαίων δόσεων με Άμεση Χρέωση	Ενιαία πληρωμή 6 μηνών	Ενιαία εξάμηνη πληρωμή με πάγια εντολή
A: Έως 100g/km	£0	£0	-	-	-
B: 101 έως 110 g/km	£20	£20	£21	-	-
C: 111 έως 120 g/km	£30	£30	31,50 £	-	-
D: 121 έως 130 g/km	£130	£130	136,50 £	71,50 £	68,25 £
E: 131 έως 140 g/km	£155	£155	162,75 £	85,25 £	81,38 £
F: 141 έως 150 g/km	£170	£170	178,50 £	93,50 £	89,25 £
G: 151 έως 165 g/km	£210	£210	220,50 £	115,50 £	110,25 £
Y: 166 έως 175 g/km	£250	£250	262,50 £	137,50 £	131,25 £
I: 176 έως 185 g/km	275 £	275 £	288,75 £	151,25 £	144,38 £
J: 186 έως 200 g/km	315 £	315 £	330,75 £	173,25 £	165,38 £
K*: 201 έως 225 g/km	340 £	340 £	357 £	187 £	178,50 £
L: 226 έως 255 g/km	585 £	585 £	614,25 £	321,75 £	307,13 £
M: Πάνω από 255 g/km	£600	£600	630 £	330 £	315 £

*Περιλαμβάνονται αυτοκίνητα με ποσοστό CO₂ άνω των 225 g/km, αλλά έχουν ταξινομηθεί πριν από τις 23 Μαρτίου 2006.

Β)Για Αυτοκίνητα με εναλλακτικά καύσιμα (TC59), ο φόρος υπολογίζεται σύμφωνα με τον παρακάτω πίνακα:

Πίνακας 4.3

Ζώνη και εκπομπή CO₂	Ενιαία πληρωμή 12 μηνών	Ενιαία πληρωμή 12 μηνών με πάγια χρέωση	Σύνολο 12 μηνιαίων δόσεων με Άμεση Χρέωση	Ενιαία πληρωμή 6 μηνών	Ενιαία εξαμηνιαία πληρωμή με πάγια εντολή
A: Έως 100g/km	£0	-	-	-	-
B: 101 έως 110 g/km	£10	£10	10,50 £	-	-
C: 111 έως 120 g/km	£20	£20	£21	-	-
D: 121 έως 130 g/km	£120	£120	£126	66 £	63 £
E: 131 έως 140 g/km	£145	£145	152,25 £	79,75 £	76,13 £
F: 141 έως 150 g/km	£160	£160	168 £	88 £	84 £
G: 151 έως 165 g/km	£200	£200	£210	£110	£105
Y: 166 έως 175 g/km	240 £	240 £	252 £	132 £	£126
I: 176 έως 185 g/km	265 £	265 £	278,25 £	145,75 £	139,13 £
J: 186 έως 200 g/km	305 £	305 £	320,25 £	167,75 £	160,13 £
K*: 201 έως 225 g/km	330 £	330 £	346,50 £	181,50 £	173,25 £
L: 226 έως 255 g/km	575 £	575 £	603,75 £	316,25 £	301,88 £
M: Πάνω από 255 g/km	590 £	590 £	619,50 £	324,50 £	309,75 £

*Περιλαμβάνονται αυτοκίνητα με ποσοστό CO₂ άνω των 225 g/km, που έχουν ταξινομηθεί πριν από τις 23 Μαρτίου 2006.

(<https://www.gov.uk/vehicle-tax-rate-tables>)

Αυτοκίνητα ταξινομημένα από την 1^η Απριλίου 2017 και έπειτα.

Ο ιδιοκτήτης του αυτοκινήτου έχει την υποχρέωση να πληρώσει τον φόρο κατά την πρώτη ταξινόμηση του οχήματος. Η πρώτη πληρωμή καλύπτει το όχημα για 12 μήνες. Στη συνέχεια, ο ιδιοκτήτης του αυτοκινήτου θα πληρώνει φόρο κάθε 6 ή 12 μήνες με διαφορετικό συντελεστή.

Α. Πρώτη πληρωμή φόρου κατά την εγγραφή του αυτοκινήτου

Ο ιδιοκτήτης του αυτοκινήτου πληρώνει φόρο που βασίζεται στις εκπομπές CO₂ του αυτοκινήτου την πρώτη φορά που θα ταξινομηθεί.

Για τα αυτοκίνητα ντίζελ που δεν πληρούν το πρότυπο Real Driving Emissions 2 (RDE2) για τις εκπομπές οξειδίων του αζώτου, επιβάλλεται μεγαλύτερος φόρος.

Πίνακας 4.4

εκπομπές CO₂	Αυτοκίνητα ντίζελ (TC49) που πληρούν το πρότυπο RDE2 και αυτοκίνητα βενζίνης (TC48)	Όλα τα άλλα αυτοκίνητα ντίζελ (TC49)	Αυτοκίνητα με εναλλακτικά καύσιμα (TC59)
0g/km	£0	£0	£0
1 έως 50 g/km	£10	£25	£0
51 έως 75 g/km	£25	£115	£15
76 έως 90 g/km	£115	£140	£105
91 έως 100 g/km	£140	£160	£130
101 έως 110 g/km	£160	£180	£150
111 έως 130 g/km	£180	220 £	£170
131 έως 150 g/km	220 £	555 £	£210
151 έως 170 g/km	555 £	895 £	545 £
171 έως 190 g/km	895 £	1.345 £	885 £
191 έως 225 g/km	1.345 £	£1.910	1.335 £
226 έως 255 g/km	£1.910	2.245 £	£1.900

εκπομπές CO2	Αυτοκίνητα ντίζελ (TC49) που πληρούν το πρότυπο RDE2 και αυτοκίνητα βενζίνης (TC48)	Όλα τα άλλα αυτοκίνητα ντίζελ (TC49)	Αυτοκίνητα με εναλλακτικά καύσιμα (TC59)
Πάνω από 255 g/km	2.245 £	2.245 £	2.235 £

(<https://www.gov.uk/vehicle-tax-rate-tables>)

B. Συντελεστές για δεύτερη πληρωμή φόρου και μετά

Οι ιδιοκτήτες των αυτοκινήτων με ημερομηνία πρώτης ταξινόμησης μετά από την 1^η Απριλίου 2017 επιβαρύνονται, την δεύτερη και τις επόμενες φορές πληρωμής, με φόρο όπως εμφανίζεται στον παρακάτω πίνακα:

Πίνακας 4.5

Τύπος καυσίμου	Ενιαία πληρωμή 12 μηνών	Ενιαία πληρωμή 12 μηνών με πάγια χρέωση	Σύνολο 12 μηνιαίων πληρωμών μέσω πάγιας εντολής	Ενιαία πληρωμή 6 μηνών	Ενιαία εξάμηνη πληρωμή με πάγια εντολή
Βενζίνη ή ντίζελ	£155	£155	162,75 £	85,25 £	81,38 £
Ηλεκτρικός	£0	-	-	£0	-
Εναλλακτική λύση	£145	£145	152,25 £	79,75 £	76,13 £

(<https://www.gov.uk/vehicle-tax-rate-tables>)

Τα οχήματα εναλλακτικών καυσίμων περιλαμβάνουν υβριδικά, βιοαιθανόλη και υγραέριο πετρελαίου.

Γ. Οχήματα με τιμή καταλόγου άνω των 40.000 £

Για τα αυτοκίνητα με τιμή αγοράς άνω των 40.000 £, ο ιδιοκτήτης τους επιβαρύνεται με έναν επιπλέον ετησίως φόρο για 5 χρόνια, υπολογίζοντας από τη δεύτερη φορά που φορολογείται το όχημα. Απαλλάσσονται τα αυτοκίνητα μηδενικών εκπομπών ρύπων.

Ο πίνακας του επιπλέον φόρου είναι ο παρακάτω:

(<https://www.gov.uk/vehicle-tax-rate-tables>)

Πίνακας 4.6

Τύπος καυσίμου	Ενιαία πληρωμή 12 μηνών	Ενιαία πληρωμή 12 μηνών με πάγια χρέωση	Σύνολο 12 μηνιαίων πληρωμών μέσω πάγιας εντολής	Ενιαία πληρωμή 6 μηνών	Ενιαία εξάμηνη πληρωμή με πάγια εντολή
Βενζίνη ή ντίζελ	490 £	490 £	514,50 £	269,50 £	257,25 £
Εναλλακτική λύση	480 £	480 £	504 £	264 £	252 £

4.2 Ισπανία

Ο φόρος κυκλοφορίας μηχανικών οχημάτων (Impuesto sobre Vehículos de Tracción Mecánica ή IVTM) είναι ένας ετήσιος φόρος. Ο φόρος είναι ένας δημοτικός φόρος του οποίου ο συντελεστής ποικίλλει ευρέως σε ολόκληρη τη χώρα. Ο φόρος στα αυτοκίνητα υπολογίζεται σύμφωνα με τη φορολογική ιπποδύναμη του οχήματος. Στη Μαδρίτη και τη Βαρκελώνη οι τιμές για το 2021 κυμαίνονταν από 20 € για λιγότερο από 8 ίππους(HP) έως 224 € για οχήματα άνω των 20 ίππων (HP) (https://en.wikipedia.org/wiki/Road_tax).

Η βάση υπολογισμού του ετήσιου φόρου ιδιοκτησίας για τα επιβατικά ιδιωτικής χρήσης αυτοκίνητα είναι η ιπποδύναμη του κινητήρα. Η Ισπανία είναι ένα από τα κράτη μέλη της Ε.Ε που δεν έχει ανασχηματίσει τον φόρο αυτοκινήτου με σκοπό την προστασία του περιβάλλοντος. Βέβαια τα σημαντικότερα δημοτικά συμβούλια (Μαδρίτη, Βαρκελώνη, Σαραγόσα, Βαλένθια κ.λπ.) μειώνουν τον φόρο ιδιοκτησίας, για τα οχήματα με οικονομία καυσίμου (κυρίως για ηλεκτρικά οχήματα), κατά 75%.

(https://www.acea.auto/files/ACEA_Tax_Guide_2021.pdf)

Ο φόρος υπολογίζεται βάσει την ισχύ του κινητήρα σε ίππους (hp) στην Μαδρίτη, σύμφωνα με τον παρακάτω πίνακα :

Πίνακας 4.7

hp	Minimum amount (€)	Taxes applied in Madrid, 2021 (€)
< 8	12.62	20.00
8–11.99	34.08	59.00
12–15.99	71.94	129.00
16–19.99	89.61	179.00
≥ 20	112.00	224.00

https://www.acea.auto/files/ACEA_Tax_Guide_2021.pdf

4.3 Ιταλία

Η βάση υπολογισμού του φόρου ιδιοκτησίας του οχήματος (bollo) είναι:

- η ισχύς του κινητήρα σε kw.(Η ιπποδύναμη διαιρεμένη με 1,35962)
- η περιβαλλοντική κατηγορία του οχήματος (Euro 0, 1, 2, 3, 4, 5 ή 6)
- η περιοχή κατοικίας

Για τον υπολογισμό του ετήσιου φόρου ιδιοκτησίας του οχήματος, πολλαπλασιάζονται τα kw με τον αριθμό περιβαλλοντικής κλάσης. Στη συνέχεια λαμβάνεται υπόψη η περιφερειακή συνεισφορά, η οποία εξαρτάται από τον τόπο διανομής και η ποσότητα CO2 που εκπέμπει το όχημα. Ο ετήσιος φόρος αυτοκινήτου αποτελεί συνήθως το 10% του ετήσιου κόστους συντήρησης και εισπράττεται κυρίως από τις περιφέρειες.

(<https://n26.com/en-it/blog/how-to-pay-your-car-tax-easily>)

Από την 1η Ιανουαρίου 1998, ο φόρος αυτοκινήτου υπολογίζεται βάσει της πραγματικής ισχύος εκφρασμένη σε κιλοβάτ και όχι πλέον σε σχέση με τους φορολογικούς ίππους. Έπειτα, από την 1^η Ιανουαρίου 2007 ο φόρος αυτοκινήτου διαφοροποιείται με βάση τους κοινοτικούς κανονισμούς για τις ρυπογόνες εκπομπές και υπολογίζεται σύμφωνα με την περιβαλλοντική κατηγορία του αυτοκινήτου, με εξαίρεση τα αυτοκίνητα και τα οχήματα με αποκλειστική ή διπλή ηλεκτρική ενέργεια, αέριο μεθανίου, υγραέριο, υδρογόνο.

Για επιβατικά αυτοκίνητα με φορολογική ισχύ μεγαλύτερη από 100 KW (ή 136 HP), ο υπολογισμός πρέπει να γίνει προσθέτοντας στο βασικό ποσό πολλαπλασιασμένο επί 100 KW (ή 136 HP), το μεμονωμένο KW που υπερβαίνει τα 100 πολλαπλασιαζόμενο επί τον αυξημένο φόρο.

Για τα αυτοκίνητα άνω των 185 KW, ισχύει από το 2012 πρόσθετη επιβάρυνση φόρου. Ο ιδιοκτήτης επιβαρύνεται με 20 ευρώ για κάθε κιλοβάτ άνω των 185 KW του κινητήρα του αυτοκινήτου. Η προσαύξηση μειώνεται μετά από πέντε, δέκα και δεκαπέντε χρόνια από την ημερομηνία κατασκευής του οχήματος, αντίστοιχα, σε 60, 30 και 15 τοις εκατό και δεν οφείλεται πλέον μετά την πάροδο είκοσι ετών από την ημερομηνία κατασκευής .

<https://www.aci.it/i-servizi/guide-utili/guida-al-bollo-auto.html>

Ο υπολογισμός του φόρου αυτοκινήτου διαφοροποιείται σε κάθε περιφέρεια της Ιταλίας. Στους 2 παρακάτω πίνακες εμφανίζονται οι συντελεστές για τον υπολογισμό του φόρου αυτοκινήτου σε 17 περιφέρειες της Ιταλίας:

Περιβαλ λοντική κλάση	kw	Περιφέρεια			
		Μπαζιλικάτα Λομβαρδία Απουλία Τρέντο Σικελία Κοιλάδα της Αόστης Εμίλια - Ρομάνια	Μολίζε	Μάρκε	Καλαβρία Λάτιο Λιγουρία
		Συντελεστής βάσης (BR)	BR+ 7%/17%	BR+ 8%	BR+ 10%
Euro 5-6	≤ 100	Τρέντο 2.06 Euro 5 1.96 Euro 6	2.76	2.79	2.84
	> 100	Τρέντο 3.10 Euro 5 2.95 Euro 6	4.14	4.18	4.26
Euro 4	≤ 100	2.58	2.76	2.79	2.84
	> 100	3.87	4.14	4.18	4.26
Euro 3	≤ 100	2.70	3.09	2.92	2.97
	> 100	4.05	4.63	4.37	4.46
Euro 2	≤ 100	2.8	3.24	3.02	3.08
	> 100	4.20	4.85	4.54	4.62
Euro 1	≤ 100	2.90	3.38	3.13	3.19
	> 100	4.35	5.07	4.70	4.79
Euro 0	≤ 100	3.00	3.53	3.24	3.30
	> 100	4.50	5.30	4.86	4.95

Πίνακας 4.8

(https://www.acea.auto/files/ACEA_Tax_Guide_2021.pdf)

Περιβαλλοντική κλάση	kw	Περιφέρεια			
		Τοσκάνη	Μπολτσάνο	Αμπρούζο Καμπανία	Πεδεμόντιο
		BR+5%	BR-10%	BR+21%	BR+ 6% < 100kW 8% > 100kW 10% > 130kW
Euro 5-6	≤ 100	2.71	1.99 Euro 6	3.12	2.73
	> 100	4.26	2.98 Euro 6	4.69	4.18
Euro 4	≤ 100	2.71	2.32	3.12	2.73
	> 100	4.26	3.48	4.69	4.18
Euro 3	≤ 100	3.12	2.43	3.27	2.86
	> 100	4.91	3.65	4.91	4.38
Euro 2	≤ 100	3.23	2.52	3.39	2.97
	> 100	5.08	3.78	5.08	4.54
Euro 1	≤ 100	3.35	2.61	3.51	3.07
	> 100	5.37	3.92	5.27	4.70
Euro 0	≤ 100	3.47	2.70	3.63	3.18
	> 100	5.45	4.05	5.45	4.86

Πίνακας 4.9

4.4 Γερμανία

Η βάση υπολογισμού του υποχρεωτικού φόρου αυτοκινήτων (*Kraftfahrzeug Steuer* ή *Kfz-Steuer*) είναι:

- η κατηγορία εκπομπών και το μέγεθος του κινητήρα, πριν την 1^η Ιουλίου 2009
- οι εκπομπές CO₂ και το μέγεθος του κινητήρα, μετά την 1^η Ιουλίου 2009

Τέλη κυκλοφορίας για αυτοκίνητα που ταξινομήθηκαν πριν από την 1^η Ιουλίου 2009

Οι παλιοί φορολογικοί συντελεστές για τα αυτοκίνητα είναι σε ευρώ ανά 100 κ.εκ. και είναι ανεξάρτητοι από τον τύπο καυσίμου, συμπεριλαμβανομένων των υβριδικών οχημάτων

Πίνακας 4.10
Υπολογισμός φόρου αυτοκινήτου στην Γερμανία μέχρι 1.7.2009

Κατηγορίες εκπομπών	Βενζινοκινητήρες	Πετρελαιοκινητήρες
Euro 3 και πάνω	6,75	15,44
Euro 2	7,36	16,05
Euro 1 και ισοδύναμο	15,13	27,35
Euro 0 (Πριν από τα αυτοκίνητα που μπορεί να κυκλοφορούσαν κατά την διάρκεια συναγερμών όζοντος)	21,07	33,29
Euro 0 (υπόλοιπα αυτοκίνητα)	25,36	37,58

Από τον Ιούλιο του 2009 ο υπολογισμός του φόρου αυτοκινήτων οχημάτων βασίζεται σε δύο βασικά στοιχεία:

1. Εκπομπές CO₂ (2 ευρώ ανά γραμμάριο ανά χιλιόμετρο)

Απαλλάσσονται τα οχήματα με εκπομπές CO₂ μέχρι:

- 120g CO₂/km από τον Ιούλιο του 2009
- 110g CO₂/km από το 2012
- 95g CO₂/km από το 2014

2. Μέγεθος κινητήρα (2 ευρώ ανά 100 κ.εκ. για βενζινοκινητήρες και 9,50 ευρώ ανά 100 κ.εκ. για κινητήρες ντίζελ)

Από την 1η Ιανουαρίου 2021 ο φόρος άλλαξε και από αναλογικός έγινε προοδευτικός, ενώ η βάση υπολογισμού παρέμεινε η ίδια. Με το νέο νόμο περί φορολογίας

μηχανοκίνητων οχημάτων, οι ιδιοκτήτες οχημάτων με υψηλές εκπομπές CO₂ θα φορολογούνται βαρύτερα (έως 4 ευρώ ανά γραμμάριο ανά χιλιόμετρο), ενώ οι ιδιοκτήτες αυτοκινήτων φιλικών προς το κλίμα θα επιβραβεύονται με ετήσιο φορολογικό μπόνους 30 ευρώ.

<https://www.iamexpat.de/expat-info/driving-germany/motor-vehicle-tax-emissions-badges>

Προσωρινή φοροαπαλλαγή που αφορά μόνο τα αμιγώς ηλεκτρικά οχήματα με ημερομηνία ταξινόμησης από την 1η Ιανουαρίου 2016 έως τις 31η Δεκεμβρίου 2025 και με διάρκεια τα 10 έτη. Η απαλλαγή θα χορηγείται το αργότερο έως τις 31 Δεκεμβρίου 2030. Τα υβριδικά αυτοκίνητα δεν θα έχουν το φορολογικό πλεονέκτημα της απαλλαγής. Μείωση φόρου χορηγείται και στα αυτοκίνητα με ημερομηνία πρώτης ταξινόμησης μεταξύ της 12^{ης} Ιουνίου 2020 και της 31^{ης} Δεκεμβρίου 2024 με τιμή εκπομπών διοξειδίου του άνθρακα (CO₂) μικρότερη των 95 g/km. Η μείωση αυτή παρέχεται ως ετήσια έκπτωση φόρου του ποσού των 30 ευρώ και για διάστημα μέχρι τα 5 έτη, δηλαδή συνολικά 150 ευρώ.

https://www.zoll.de/DE/Fachthemen/Steuern/Verkehrsteuern/Kraftfahrzeugsteuer/kraftfahrzeugsteuer_node.html

Διατίθεται ηλεκτρονικός υπολογιστής φόρου αυτοκινήτου:

https://www.bundesfinanzministerium.de/Web/DE/Service/Apps_Rechner/KfzRechner/KfzRechner.html

4.5 Αυστρία

Ο φόρος αυτοκινήτων επιβάλλεται σε όλα τα αυστριακά αυτοκίνητα και σε όλα τα ξένα αυτοκίνητα που είναι ταξινομημένα στην Αυστρία. Η βάση της φορολογίας είναι η ιπποδύναμη και οι εκπομπές CO₂ που εφαρμόζονται από το 2020. Υπάρχουν διαφορετικές μέθοδοι υπολογισμού στα αυτοκίνητα, ανάλογα με την ημερομηνία ταξινόμησης

Για τα αυτοκίνητα με ημερομηνία ταξινόμησης **μέχρι την 1 Οκτωβρίου 2020**, ο υπολογισμός του φόρου γίνεται σε μηνιαία βάση, ως εξής:

- Για τα αυτοκίνητα μέχρι 66kW ο φόρος υπολογίζεται, σύμφωνα με τον τύπο:
$$0.62 \times (\text{kW} - 24) \times f$$
- Για τα αυτοκίνητα από 67kW έως 86kW υπολογίζεται, σύμφωνα με τον τύπο:
$$0.66 \times (\text{kW} - 24) \times f$$
- Για τα αυτοκίνητα από 87kW και άνω υπολογίζεται, σύμφωνα με τον τύπο:

$$0.75 \times (\text{kW} - 24) \times f$$

Όπου kW είναι τα κιλοβάτ της ισχύς του κινητήρα και f είναι οι μήνες. Ο υπολογισμός του φόρου αφορά προπληρωμή όλου του έτους. Για μηνιαία προπληρωμή, το επιτόκιο αυξάνεται κατά 10%, για τρίμηνο κατά 8% και για εξάμηνο κατά 6%.

Ο φόρος για τα αυτοκίνητα που ταξινομήθηκαν **μετά από τις 30 Σεπτεμβρίου 2020 με μέτρηση** των εκπομπών του CO₂ σύμφωνα με την EU οδηγία 2017/1151, WMTC/WLTP/ συνδυασμό WLTP, υπολογίζεται σύμφωνα με τον τύπο:
[0.72 × (kW - 65) + 0.72 × (CO₂ σε g/km - 115)] × f

Όπου kW είναι τα κιλοβάτ της ισχύς του κινητήρα και f είναι οι μήνες. Επίσης, από την 1η Ιανουαρίου 2021 και μετά, κάθε χρόνο η τιμή των 115g θα μειώνεται στον τύπο κατά 3g και τα 65kW θα μειώνονται στον τύπο κατά 1kW

Ο φόρος για τα αυτοκίνητα που ταξινομήθηκαν **μετά από τις 30 Σεπτεμβρίου 2020 χωρίς μέτρηση** των εκπομπών του CO₂, σύμφωνα με την EU οδηγία 2017/1151, WMTC/WLTP/ συνδυασμό WLTP, υπολογίζεται ως εξής:

- Για τα αυτοκίνητα *μέχρι 66kW* ο φόρος υπολογίζεται, σύμφωνα με τον τύπο:

$$0.65 \times (\text{kW} - 24) \times f$$

- Για τα αυτοκίνητα *από 67kW έως 86kW* υπολογίζεται, σύμφωνα με τον τύπο:

$$0.70 \times (\text{kW} - 24) \times f$$

- Για τα αυτοκίνητα *από 87kW και άνω* υπολογίζεται, σύμφωνα με τον τύπο:

$$0.79 \times (\text{kW} - 24) \times f$$

Όπου kW είναι τα κιλοβάτ της ισχύς του κινητήρα και f είναι οι μήνες. Επίσης, τα οχήματα με μηδενικούς ρύπους όπως τα ηλεκτροκίνητα και υδρογόνου δεν χρεώνονται με φόρους οχημάτων.

https://www.acea.auto/files/ACEA_Tax_Guide_2021.pdf

4.6 Βουλγαρία

Ο ετήσιος φόρος αυτοκινήτου στην Βουλγαρία καθορίζεται σύμφωνα με την ισχύ του κινητήρα που πολλαπλασιάζεται με δύο συντελεστές. Ο ένας συντελεστής αφορά στο έτος παραγωγής και ο άλλος συντελεστής στην κατηγορία του αυτοκινήτου σύμφωνα με τα ευρωπαϊκά πρότυπων εκπομπών CO₂.

Ο φόρος για τα αυτοκίνητα καθορίζεται από την ισχύ του κινητήρα, σύμφωνα με τον παρακάτω πίνακα:

Πίνακας 4.11

Ισχύς του κινητήρα (kW)	Φόρος σε BGN (λέβα Βουλγαρίας)
≤ 55	1.20/kW
56–74	1.62/kW
75–110	3.30/kW
111–150	3.69/kW
151–245	4.80/kW
> 245	6.30/kW

https://www.acea.auto/files/ACEA_Tax_Guide_2021.pdf

Ανάλογα με το έτος παραγωγής, ο φόρος πολλαπλασιάζεται με τον ακόλουθο συντελεστή:

Πίνακας 4.12

Έτη από την παραγωγή, υπολογίζεται και το έτος παραγωγής	Συντελεστής
> 20 έτη	1.1
15–20 έτη	1.0
10–15 έτη	1.3
5–10 έτη	1.5
< 5 έτη	2.3

https://www.acea.auto/files/ACEA_Tax_Guide_2021.pdf

Ανάλογα με τα ευρωπαϊκά πρότυπα εκπομπών, ο φόρος πολλαπλασιάζεται με τον ακόλουθο συντελεστή:

Πίνακας 4.13

Ευρωπαϊκά πρότυπα εκπομπών ρύπων	Συντελεστής
Euro 6 and EEV	0.6
Euro 5	0.8
Euro 4	1.0
Euro 3	1.1
Έως και το Euro 2	1.4

https://www.acea.auto/files/ACEA_Tax_Guide_2021.pdf

Να σημειωθεί ότι, όπως και στα περισσότερα κράτη μέλη της ΕΕ, παρέχεται απαλλαγή από τον φόρο στα ηλεκτρικά αυτοκίνητα.

4.7 Κροατία

Η Κροατία έχει έναν απλό τρόπο υπολογισμού του φόρου ιδιοκτησίας αυτοκινήτου καθώς είναι και μία από τις χώρες που δεν λαμβάνουν υπόψη τις εκπομπές του διοξειδίου του άνθρακα.

Ο φόρος καθορίζεται από την ηλικία του αυτοκινήτου και την ισχύ του κινητήρα σε kW, όπως εμφανίζονται στον παρακάτω πίνακα:

Πίνακας 4.14

Ισχύς κινητήρα (kW)	HRK (κούνα Κροατίας)		
	≤ 2 έτη	2–5 έτη	5–10 έτη
0–55	300.00	250.00	200.00
56–70	400.00	350.00	250.00
71–100	600.00	500.00	400.00
101–130	900.00	700.00	600.00
> 130	1,500.00	1,200.00	1,000.00

https://www.acea.auto/files/ACEA_Tax_Guide_2021.pdf

4.8 Κύπρος

Η Κύπρος είναι μία από τα κράτη μέλη της ΕΕ που λαμβάνουν υπόψη τις εκπομπές του CO₂ και ταυτόχρονα έχει έναν πολύ απλό τρόπο υπολογισμού, όπως αυτός αναλύεται στον παρακάτω πίνακα:

Πίνακας 4.15

Εκπομπές CO ₂ (g/km)	Φόρος (€/g CO ₂ /km)
≤ 120	0.50
121–180	3.00
> 180	8.00

https://www.acea.auto/files/ACEA_Tax_Guide_2021.pdf

4.9 Ουγγαρία

Ο φόρος αυτοκινήτων (*teljesítményadó* ή *súlyadó*) εκδίδεται μία φορά τον χρόνο και πρέπει να καταβάλλεται σε δύο δόσεις στην υπηρεσία όπου είναι ταξινομημένο το αυτοκίνητο. Δεν επιβαρύνονται με φόρο στα φιλικά προς το περιβάλλον αυτοκίνητα

όπως τα ηλεκτρικά αυτοκίνητα, τα υβριδικά, τα plug-in υβριδικά. Το ποσό του φόρου υπολογίζεται σε φιορίνι Ουγγαρίας (HUF) και εξαρτάται από το έτος κατασκευής του αυτοκινήτου και την ισχύ του κινητήρα σε κιλοβάτ, όπως αναφέρεται στον παρακάτω πίνακα:

Πίνακας 4.16

ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΑΥΤΟΚΙΝΗΤΟΥ	HUF ANA KW (ΙΣΧΥΣ ΚΙΝΗΤΗΡΑ)
Επιβατικό αυτοκίνητο ηλικίας κάτω των 4 ετών	HUF 345/kW
Επιβατικό αυτοκίνητο 4-7 ετών	HUF 300/kW
Επιβατικό αυτοκίνητο 8-11 ετών	HUF 230/kW
Επιβατικό αυτοκίνητο 12-15 ετών	HUF 185/kW
Επιβατικό αυτοκίνητο ηλικίας πάνω των 16 ετών	HUF 140/kW
Επιβατικό αυτοκίνητο με πινακίδα κυκλοφορίας E	HUF 10,000
Όχημα με πινακίδα κυκλοφορίας P	HUF 230,000

https://www.acea.auto/files/ACEA_Tax_Guide_2021.pdf

4.10 Ιρλανδία

Ο φόρος αυτοκινήτων υπολογίζεται με βάση το **μέγεθος του κινητήρα** για επιβατικά αυτοκίνητα που έχουν ταξινομηθεί πριν από την 1η Ιουλίου 2008. Εάν ένα όχημα ταξινομηθεί την ή μετά την 1η Ιουλίου 2008, τότε ο φόρος αυτοκινήτων βασίζεται στα **επίπεδα εκπομπών CO₂**. Τέλος για τα αυτοκίνητα που ταξινομήθηκαν πρώτη φορά από την 1^η Ιανουαρίου και έπειτα, ο φόρος υπολογίζεται βάσει τις εκπομπές CO₂ σύμφωνα με το νέο σύστημα μέτρησης **WLTP**.

Τα επιβατικά αυτοκίνητα που έχουν ταξινομηθεί πριν από την 1η Ιουλίου 2008, επιβαρύνονται με φόρο σύμφωνα με τον παρακάτω πίνακα:

Πίνακας 4.17

Κινητήρας (CC)	ΕΤΟΣ	ΕΞΑΜΗΝΟ	ΤΡΙΜΗΝΟ
Μέχρι 1,000	€199	€110	€56
1,001 έως 1,100	€299	€165	€84
1,101 έως 1,200	€330	€183	€93
1,201 έως 1,300	€358	€198	€101
1,301 έως 1,400	€385	€213	€108
1,401 έως 1,500	€413	€229	€116
1,501 έως 1,600	€514	€285	€145
1,601 έως 1,700	€544	€301	€153
1,701 έως 1,800	€636	€352	€179
1,801 έως 1,900	€673	€373	€190
1,901 έως 2,000	€710	€394	€200
2,001 έως 2,100	€906	€502	€255
2,101 έως 2,200	€951	€527	€268
2,201 έως 2,300	€994	€551	€280
2,301 έως 2,400	€1,034	€573	€292
2,401 έως 2,500	€1,080	€599	€305
2,501 έως 2,600	€1,294	€718	€365
2,601 έως 2,700	€1,345	€746	€379
2,701 έως 2,800	€1,391	€772	€392
2,801 έως 2,900	€1,443	€800	€407
2,901 έως 3,000	€1,494	€829	€422
3,001 και πάνω	€1,809	€1,003	€511
ΗΛΕΚΤΡΙΚΑ	€120	€66	€33

https://www.acea.auto/files/ACEA_Tax_Guide_2021.pdf

Τα επιβατικά αυτοκίνητα που ταξινομήθηκαν από την 1η Ιουλίου 2008 και μετά, επιβαρύνονται με φόρο σύμφωνα με τον παρακάτω πίνακα:

Πίνακας 4.18

ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ	ΕΚΠΟΜΠΕΣ CO ₂	ΕΤΟΣ	ΕΞΑΜΗΝΟ	ΤΡΙΜΗΝΟ
A0	0	€120	€66	€33
A1	1 – 80g/km	€170	€94	€48
A2	81 – 100g/km	€180	€99	€50
A3	101 – 110g/km	€190	€105	€53
A4	111 – 120g/km	€200	€111	€56
B1	121 – 130g/km	€270	€149	€76
B2	131 – 140g/km	€280	€155	€79
C	141 – 155g/km	€390	€216	€110
D	156 – 170g/km	€570	€316	€161
E	171 – 190g/km	€750	€416	€211
F	191 – 225g/km	€1,200	€666	€339
G	225g/km και πάνω	€2,350	€1,304	€663

https://www.acea.auto/files/ACEA_Tax_Guide_2021.pdf

Τα επιβατικά αυτοκίνητα που ταξινομήθηκαν από την 1η Ιανουαρίου 2021 και έχει πραγματοποιηθεί μέτρηση των επιπέδων CO₂ σύμφωνα με το WLTP, επιβαρύνονται με φόρο σύμφωνα με τον παρακάτω πίνακα:

Πίνακας 4.19

ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ	ΕΚΠΟΜΠΕΣ CO ₂	ΕΤΟΣ	ΕΞΑΜΗΝΟ	ΤΡΙΜΗΝΟ
A	0	€120	€66	€33
A1	1-50 g/km	€140	€77	€39
A2	> 50–80 g/km	€150	€83	€42
A3	> 80–90 g/km	€160	€88	€45
A4	> 90–100 g/km	€170	€94	€48
A5	> 100–110 g/km	€180	€99	€50
A6	> 110–120 g/km	€190	€105	€53
B1	> 120–130 g/km	€200	€111	€56
B2	> 130–140 g/km	€210	€116	€59
C1	> 140–150 g/km	€270	€149	€76

C2	> 150–160 g/km	€280	€155	€79
D	> 160–170 g/km	€420	€233	€118
E	> 170–190 g/km	€600	€333	€169
F1	> 190–200 g/km	€790	€438	€223
F2	> 200–225 g/km	€1,250	€693	€353
G	Πάνω από 225 g/km	€2,400	€1,332	€678

https://www.acea.auto/files/ACEA_Tax_Guide_2021.pdf

4.11 Ρουμανία

Ο φόρος ιδιοκτησίας αυτοκινήτου καταβάλλεται μία φορά το χρόνο στην τοπική διοίκηση. Οι τιμές υπολογίζονται ως σταθερά ποσά για κάθε μετατόπιση κινητήρα 200cc. Τα ηλεκτρικά αυτοκίνητα δεν επιβαρύνονται με φόρο.

Για τα επιβατικά αυτοκίνητα, οι συντελεστές του ετήσιου φόρου ιδιοκτησίας είναι:

Πίνακας 4.20

Engine displacement (cc)	Rate for each 200cc (RON)
≤ 1,600	8.00
1,601–2,000	19.00
2,001–2,600	76.00
2,601–3,000	153.00
≥ 3,001	308.00

https://www.acea.auto/files/ACEA_Tax_Guide_2021.pdf

4.12 Σύγκριση των τελών κυκλοφορίας στην Ελλάδα με τα άλλα κράτη μέλη της ΕΕ και το Ηνωμένο βασίλειο

Μελετώντας τον τρόπο υπολογισμού των τελών κυκλοφορίας στην Ελλάδα και στα άλλα κράτη μέλη της ΕΕ και το Ηνωμένο Βασίλειο διαπιστώνουμε την πολυπλοκότητα της φορολογίας. Στις περισσότερες χώρες είναι πολύ δύσκολο να καταλάβει ο φορολογούμενος τον τρόπο υπολογισμού του φόρου. Στην εργασία αυτή ερευνήσαμε τον φόρο ιδιοκτησίας των επιβατικών ΙΧ αυτοκινήτων σε 11 χώρες. Από τις χώρες αυτές, οι 7, το Ηνωμένο Βασίλειο, η Κύπρος, η Ιταλία, η Ιρλανδία, η Γερμανία, η Βουλγαρία και η Αυστρία όπως και η Ελλάδα, λαμβάνουν υπόψη για τον υπολογισμό του φόρου την προστασία του περιβάλλοντος και τις εκπομπές CO2 ενώ οι υπόλοιπες 4, η Κροατία, η Ουγγαρία, η Ρουμανία, βασίζονται στον υπολογισμό του φόρου στα κυβικά του κινητήρα ή στα κιλοβάτ και στους ίππους. Επίσης, ότι κάποιες χώρες όπως το Ηνωμένο Βασίλειο και η Ιρλανδία δίνουν την διευκόλυνση στους φορολογούμενους να

πληρώσουν με δόσεις τον φόρο. Επίσης στο Ηνωμένο Βασίλειο επιβαρύνονται περισσότερο τα αυτοκίνητα με βενζίνη και πετρέλαιο. Στις περισσότερες χώρες υπάρχει διαφορετική επιβάρυνση και διαφορετικός τρόπος υπολογισμού στα αυτοκίνητα παλαιάς τεχνολογίας, καθώς είναι πιο ρυπογόνα και παρέχουν εκπτώσεις και απαλλαγές στα ηλεκτρικά και υβριδικά

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5ο

ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΑ ΕΡΩΤΗΜΑΤΑ ΚΑΙ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

Το βασικό ερώτημα που τίθεται στην διπλωματική εργασία είναι κατά πόσο οι κάτοχοι των επιβατικών ΙΧ αυτοκινήτων αποδέχονται τα περιβαλλοντικά τέλη κυκλοφορίας και πόσο θεωρούν ότι επηρεάζει ο συγκεκριμένος περιβαλλοντικός φόρος την συμπεριφορά τους, ως καταναλωτές. Ενδιαφέρον θα είναι και τα αποτελέσματα της διερεύνησης για το πόσο γνωρίζουν τα τέλη κυκλοφορίας, μία από τις πιο παλιές φορολογίες. Επίσης, βάσει και της σύγκρισης των τελών κυκλοφορίας με άλλες χώρες της Ε.Ε. και το Ηνωμένο Βασίλειο, θα μπορούσε να ερευνηθεί η άποψη του δειγματοληπτικού πληθυσμού σχετικά με τον τρόπο πληρωμής του ετήσιου φόρου κατοχής αυτοκινήτων. Αν και κατά πόσο η πλειοψηφία του δείγματος θα επικροτούσε την πληρωμή των τελών κυκλοφορίας με δόσεις και όχι ετησίως, όπως ισχύει σήμερα. Τέλος ερευνάται και η γνώμη του δείγματος σχετικά με το τι πιστεύει όσον αφορά στο μέλλον που μπορεί να έχει ο συγκεκριμένος φόρος στη χώρα μας. Εάν είναι υπέρ της κατάργησης, υπέρ της τροποποίησης ή υπέρ της διατήρησης των τελών κυκλοφορίας των επιβατικών ΙΧ αυτοκινήτων.

Τα αποτελέσματα της έρευνας αναμένεται να δείξουν τον βαθμό αποδοχής των τελών κυκλοφορίας ως περιβαλλοντικού φόρου από τους φορολογούμενους, καθώς και τους τρόπους βελτίωσης του θεσμικού του πλαισίου. Η διατριβή θα ανάδειξη την βασική αρχή της Ευρωπαϊκή Ένωσης και της περιβαλλοντικής της πολιτικής, την αρχή «Ο Ρυπαίνων Πληρώνει» και την σημασία της υιοθέτησής της από όλους τους πολίτες. Επίσης θα αναδειχθεί η αποτελεσματικότητα της φορολογικής πολιτικής των τελών κυκλοφορίας και η σημασία των περιβαλλοντικών φόρων στην προώθηση και την επίτευξη των στόχων της δημόσιας πολιτικής. Τέλος η έρευνα θα συμβάλει στην ενίσχυση της ακαδημαϊκής βιβλιογραφίας που είναι σχετική με τα τέλη κυκλοφορίας και τους περιβαλλοντικούς φόρους.

5.1 Ο βαθμός αποδοχής των περιβαλλοντικών τελών κυκλοφορίας των επιβατικών ΙΧ αυτοκινήτων

Οι περιβαλλοντικοί φόροι στηρίζονται στην βασική αρχή της Ε.Ε. «ο ρυπαίνων πληρώνει». Σύμφωνα με την αρχή αυτή, οι ρυπαίνοντες επωμίζονται το κόστος της ρύπανσης που προκαλούν, περιλαμβανομένου του κόστους των μέτρων που λαμβάνονται για την πρόληψη, τον έλεγχο και την αποκατάσταση της ρύπανσης, καθώς και του κόστους που αυτή συνεπάγεται για την κοινωνία. Το κόστος που συνεπάγεται η ρύπανση

καλύπτεται επίσης από τους ρυπαίνοντες και όχι από τους φορολογούμενους. Εφόσον, τα τέλη κυκλοφορίας, που ως περιβαλλοντικός φόρος εσωτερικεύει την ζημία που έχει υποστεί το περιβάλλον, τη ρύπανση της ατμόσφαιρας από την κυκλοφορία των αυτοκινήτων, επιβαρύνουν αυτόν που ρυπαίνει, μπορούμε να αποδεχτούμε ότι αποτελεί έναν δίκαιο φόρο που θα αναμέναμε ότι θα είναι αποδεκτός από όλα τα άτομα που είναι ευαισθητοποιημένα σε θέματα προστασίας του περιβάλλοντος. Εντούτοις, τα τέλη κυκλοφορίας όταν υπολογίζονται βάσει εκπομπών του διοξειδίου του άνθρακα και η βάση υπολογισμού του δεν σχετίζεται με εισοδηματικά κριτήρια, επιβαρύνει περισσότερο τα χαμηλά εισοδήματα. Ενισχυτικό στο μη δίκαιο του φόρου είναι το γεγονός ότι τα τέλη κυκλοφορίας προωθούν περισσότερο τα ηλεκτρικά και υβριδικά αυτοκίνητα, που προς το παρόν η τιμή αγοράς τους είναι υψηλή και συχνά απαγορευτική για τον μεγαλύτερο πληθυσμό στην Ελλάδα, παρόλο των μεγάλων προσπαθειών του κράτους για την μείωση της με την μορφή επιδοτήσεων. Θα χρησιμοποιήσουμε σαν παράδειγμα το νέο υβριδικό Lexus LC με αρχική τιμή 164.000 ευρώ (<https://www.lexus.gr>) στο οποίο επιβάλλονται μηδενικά τέλη κυκλοφορίας, λόγω της μικρής επιβάρυνσης του περιβάλλοντος από την κυκλοφορία του, για να καταλάβουμε πως μπορούν να ωφεληθούν τα υψηλά εισοδήματα. Εκτός από τις απαλλαγές για την προστασία του περιβάλλοντος, στα τέλη κυκλοφορίας παρέχονται απαλλαγές λόγω εξωτερικής πολιτικής σε πρέσβεις και άλλα σημαντικά πρόσωπα άλλων χωρών και βάσει κοινωνικών κριτηρίων σε άτομα που ανήκουν σε συγκεκριμένες κατηγορίες αναπήρων και ορισμένες ελαφρύνσεις και μειωμένα τέλη στους κατόχους πολύ παλαιών οχημάτων αναγνωρίζοντας την ιστορική τους σημασία. Η αποδοχή των πολιτών αναμένεται λοιπόν να στηρίζεται στον βαθμό που επηρεάζει το εισόδημά τους, αλλά και κατά πόσο αυτοί πιστεύουν ότι τα έσοδα του κράτους από τα τέλη κυκλοφορίας χρησιμοποιούνται για την διευκόλυνση τους και βελτιώνουν την ποιότητα της ζωής τους. Τα τέλη κυκλοφορίας είναι ένα σημαντικό ετήσιο έξοδο που πολλοί θα ήθελαν να αποφύγουν. Για το λόγο αυτό, πάρα πολλές φορές γίνεται αντικείμενο διαμάχης και αντιπαράθεσης των πολιτών, που αρνούνται να πληρώσουν, και του κράτους. Έχουν δημιουργηθεί διάφορες ομάδες που πληρώνουν το συμβολικό ποσό του 1 ευρώ, ή που δεν πληρώνουν τίποτα λόγω του ότι θεωρούν ότι, τα τέλη κυκλοφορίας είναι ανταποδοτικά τέλη. Οι ομάδες αυτές που αρνούνται να πληρώσουν τα τέλη κυκλοφορίας υποστηρίζουν ότι είναι ανταποδοτικά τέλη που καταβάλλονται για την οδοποιία και θα έπρεπε να γίνονται πολλά οδικά έργα αντισταθμίζοντας και το υπέρογκο ποσό των τελών κυκλοφορίας που σε μερικές περιπτώσεις, ειδικά στα αυτοκίνητα παλαιάς τεχνολογίας, φτάνει μέχρι και την αξία

πώλησης των αυτοκινήτων. Η απάντηση της κυβέρνησης σε αυτή την αντιπαράθεση είναι ότι τα τέλη κυκλοφορίας είναι φόρος, ο οποίος αποτελεί ολόκληρος έσοδο του Κρατικού Προϋπολογισμού και όχι ανταποδοτικό τέλος. Δηλαδή σύμφωνα με τους νόμους συνάγεται ότι ο κάτοχος του αυτοκινήτου δεν καταβάλλει τα τέλη κυκλοφορίας ως ανταπόδοση σε συγκεκριμένη παρεχόμενη υπηρεσία από κρατικό οργανισμό, αλλά προς αντιμετώπιση των εν γένει κρατικών δαπανών, δεδομένου ότι δεν διατίθενται αποκλειστικά για την συντήρηση των οδών.

5.2 Η Αποτελεσματικότητα των περιβαλλοντικών τελών κυκλοφορίας των επιβατικών ΙΧ αυτοκινήτων, ως φόρος παροχής κινήτρων

Οι περιβαλλοντικοί φόροι κατατάσσονται σε τρεις κατηγορίες για την μέτρηση της αποτελεσματικότητά τους, ανάλογα με τους κύριους στόχους πολιτικής που επιδιώκουν. Στην πρώτη κατηγορία οι περιβαλλοντικοί φόροι αποτελούν επιβαρύνσεις που στόχο έχουν την κάλυψη τους κόστους, όλων των ενεργειών και μέτρων μείωσης μόλυνσης του περιβάλλοντος. Στη δεύτερη κατηγορία μπορούν να χρησιμοποιηθούν ως φόροι παροχής κινήτρων, που σχεδιάστηκαν με κύρια επιδίωξη την αλλαγή συμπεριφοράς είτε των παραγωγών είτε των καταναλωτών, ωθώντας τους σε ενδεχομένως επιλογές λιγότερο επιβλαβείς για την δημόσια υγεία και την προστασία του περιβάλλοντος. Στην τρίτη κατηγορία, οι δημοσιονομικοί περιβαλλοντικοί φόροι σχεδιάστηκαν με βασικό στόχο την αύξηση των δημόσιων εσόδων. Σε πολλές περιπτώσεις παρατηρείται στην πράξη η χρήση ενός συνδυασμού των τριών αυτών λειτουργιών. Στόχος της δημοσιονομικής πολιτικής στον σχεδιασμό της φορολογικής πολιτικής των τελών κυκλοφορίας, είναι η αύξηση των εσόδων του κράτους, αλλά και η αντιμετώπιση της ατμοσφαιρικής ρύπανσης. Εκτός από σημαντική πηγή φορολογικών εσόδων για το Κράτος, τα τέλη κυκλοφορίας ως περιβαλλοντικός φόρος, μπορεί να οδηγήσει σε αλλαγές στις συμπεριφορές των καταναλωτών, ωθώντας τους σε ενδεχομένως επιλογές λιγότερο επιβλαβείς για την δημόσια υγεία, όπως η αντικατάσταση των παλιών αυτοκινήτων με αυτοκίνητα νέας τεχνολογίας, με χαμηλές τιμές εκπομπών CO₂. Θα ερευνήσουμε στην διπλωματική εργασία κατά πόσο τα τέλη κυκλοφορίας ως περιβαλλοντικός φόρος επιδρά στην συμπεριφορά των καταναλωτών ώστε να ευαισθητοποιηθούν περιβαλλοντικά, μεταφέροντας του το μήνυμα ότι το να ρυπαίνεις είναι κάτι αρνητικό εφόσον υπάρχει κάποια χρηματική ποινή ως αποτέλεσμα της ζημίας στο περιβάλλον. Επίσης, θα διερευνηθεί κατά πόσο τα τέλη κυκλοφορίας επιδρούν στην απόφαση τους για να

αντικαταστήσουν και να επιλέξουν οχήματα με χαμηλούς ρύπους, λόγω του υπολογισμού των τελών κυκλοφορίας βάσει των τιμών των εκπομπών του διοξειδίου του άνθρακα και των απαλλαγών που χορηγούνται για την προώθηση των ηλεκτρικών, υβριδικών και γενικότερα των αυτοκινήτων με χαμηλούς ρύπους.

5.3 Ο τρόπος είσπραξης των τελών κυκλοφορίας των επιβατικών ΙΧ αυτοκινήτων

Τα τέλη κυκλοφορίας είναι ένας ετήσιος φόρος που προπληρώνεται μέχρι το τέλος Δεκεμβρίου του προηγούμενου έτους. Από την έρευνα που διενεργήθηκε σε αυτή την διατριβή για τους αντίστοιχους φόρους κατοχής αυτοκινήτων σε άλλα κράτη μέλη της Ε.Ε. και το Ηνωμένο Βασίλειο διαπιστώθηκε ότι σε αρκετές χώρες δίνετε η διευκόλυνση στους φορολογούμενους της πληρωμής σε εξάμηνες και τρίμηνες δόσεις. Ταυτόχρονα, σε όσους προβούν σε ετήσια προπληρωμή του φόρου παρέχεται μειωμένη τιμή συγκριτικά με την πληρωμή σε δόσεις. Κάθε χρόνο το κράτος χάνει έσοδα από εισπράξεις των τελών κυκλοφορίας καθώς οι φορολογούμενοι δεν έχουν την οικονομική δυνατότητα να πληρώσουν τον φόρο και κυκλοφορούν παράνομα. Ίσως η πληρωμή σε δόσεις είναι μία λύση για το κράτος και για τους φορολογούμενους καθώς το πρώτο θα αυξήσει τα έσοδά του και οι δεύτεροι θα μπορούν να εκπληρώνουν την υποχρέωση της πληρωμής των τελών κυκλοφορίας με μια οικονομική διευκόλυνση και ελάφρυνση. Ενδιαφέρον έχει άποψη των ερωτώμενων κάτοχων επιβατικών ΙΧ αυτοκινήτων κατά πόσο η πληρωμή σε μηνιαίες δόσεις όντως τους διευκολύνει ή τα τέλη κυκλοφορίας είναι μία φορολογική υποχρέωση που οι φορολογούμενη δεν θεωρούν σημαντική την αλλαγή σε άλλο, όπως τον μηναίο, τρόπο πληρωμής.

5.4 Γνώση των τελών κυκλοφορίας ως περιβαλλοντικού φόρου και του τρόπου υπολογισμού τους

Τα τέλη κυκλοφορίας συνιστούν μία από τις παλιές και σταθερές φορολογίες στην Ελλάδα. Ο συγκεκριμένος φόρος είναι γνωστός σαν μία από τις σημαντικές φορολογικές υποχρεώσεις από την απόκτηση ενός αυτοκινήτου, ακόμα και σε αυτούς που δεν έχουν ούτε δίπλωμα οδήγησης. Είναι σημαντικό να αναφέρουμε την σπουδαιότητα της γνώσης των τελών κυκλοφορίας, κυρίως για τον τρόπο υπολογισμού του αλλά και τις απαλλαγές του καθώς μόνο έτσι μπορούν να επιτυγχάνονται οι στόχοι των τελών ως περιβαλλοντικός φόρος. Μόνο αν κάποιος γνωρίζει ότι για τα αυτοκίνητα με ημερομηνία πρώτης ταξινόμησης από τις 01.11.2010 και έπειτα, υπολογίζονται τα τέλη κυκλοφορίας

βάσει των εκπομπών του διοξειδίου του άνθρακα μπορεί να ευαισθητοποιηθεί ως προς την προστασία του περιβάλλοντος και να αλλάξει την συμπεριφορά του ώστε να προβαίνει σε ενέργειες που ελαχιστοποιούν την μόλυνση του περιβάλλοντος και προφυλάσσουν την υγεία του ανθρώπου. Επίσης, μόνο όσοι γνωρίζουν τις απαλλαγές των τελών κυκλοφορίας στα ηλεκτρικά, υβριδικά και χαμηλών ρύπων αυτοκίνητα μπορεί να επηρεαστούν και να αγοράσουν αυτοκίνητα που επιβαρύνουν λίγο την ατμόσφαιρα. Στην διατριβή αυτή θα διερευνηθεί κατά πόσο οι ιδιοκτήτες επιβατικών ΙΧ αυτοκινήτων γνωρίζουν τα τέλη κυκλοφορίας και τον τρόπο υπολογισμού τους βάσει κυβικών και βάσει των τιμών των εκπομπών του διοξειδίου του άνθρακα. Η γνώση πάνω στα τέλη κυκλοφορίας είναι σημαντική ώστε οι φορολογούμενοι να μπορούν να σχηματίσουν άποψη για την συγκεκριμένη φορολογία καθώς και να είναι σε θέση να εντοπίσουν τυχόν προβλήματα και να αντιπροτείνουν λύσεις για την βελτίωση του θεσμικού τους πλαισίου.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 6ο

ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗ ΤΩΝ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ ΤΗΣ ΔΕΙΓΜΑΤΟΛΗΨΙΑΣ

6.1 Μεθοδολογία Έρευνας

Για τους σκοπούς της διατριβής και την συλλογή στοιχείων πραγματοποιείται έρευνα πεδίου και ποσοτική ανάλυση και γίνεται η χρήση ενός δομημένου ερωτηματολογίου που βασίστηκε σε κλειστές ερωτήσεις και τύπου Likert.

Το ερωτηματολόγιο αποτελείται από τις πρώτες ερωτήσεις που διερευνά την γνώση των ερωτηθέντων για τα τέλη κυκλοφορίας και τον τρόπο υπολογισμού τους. Έπειτα οι ερωτήσεις αφορούν την άποψη και τον βαθμό αποδοχής των ερωτηθέντων για τα τέλη κυκλοφορίας και τον τρόπο επιβολής και είσπραξης τους. Επίσης ερευνάται η περιβαλλοντική ευαισθητοποίηση και πως επιδρούν στην συμπεριφορά και στις αποφάσεις των ερωτηθέντων τα τέλη κυκλοφορίας ως περιβαλλοντικός φόρος. Έπειτα αναφέρονται τα χαρακτηριστικά των αυτοκινήτων και τέλος τα δημογραφικά χαρακτηριστικά των ερωτηθέντων.

Η δειγματοληψία για την διπλωματική εργασία πραγματοποιήθηκε σε κατόχους επιβατικών ΙΧ αυτοκινήτων, χωρίς κανένα περιορισμό όσον αφορά την ηλικία, περιοχή, φύλο, εκπαίδευση και εισόδημα. Ο μόνος περιορισμός που τέθηκε ήταν αναφορικά με είδος του οχήματος και την ιδιοκτησία καθώς το ερωτηματολόγιο απευθύνεται αποκλειστικά σε κατόχους επιβατικών ΙΧ αυτοκινήτων. Ο λόγος που το ερωτηματολόγιο συμπληρώθηκε αποκλειστικά από κατόχους αυτοκινήτων είναι η πολυπλοκότητα των τελών κυκλοφορίας κυρίως στον υπολογισμό τους, με αποτέλεσμα σε διαφορετική μορφή οχήματος να υπολογίζεται διαφορετικά ο φόρος και σε κάποιες περιπτώσεις όπως οι μοτοσυκλέτες, να μην λαμβάνεται υπόψη οι εκπομπές του διοξειδίου του άνθρακα, αλλά μόνο τα κυβικά του κινητήρα. Έπειτα το ερωτηματολόγιο απευθύνθηκε αποκλειστικά σε ιδιοκτήτες καθώς έχουν πιο ξεκάθαρη άποψη για τον συγκεκριμένο φόρο αφού αποτελεί φορολογική τους υποχρέωση που καλούνται να πληρώσουν κάθε χρόνο.

Για τη δημιουργία του ερωτηματολογίου χρησιμοποιήθηκε η εφαρμογή Google forms. Τα ερωτηματολόγια απεστάλησαν, τόσο σε ηλεκτρονική μορφή, μέσω ηλεκτρονικού ταχυδρομείου και μέσω κοινωνικής δικτύωσης, όσο και σε φυσική μορφή. Να σημειωθεί ότι η συμπλήρωση του ερωτηματολογίου ήταν ανώνυμη για λόγους προστασίας των προσωπικών δεδομένων και για να δοθεί η δυνατότητα να διατυπωθούν οι ειλικρινείς απόψεις των ερωτηθέντων.

6.2 Στατιστικά αποτελέσματα

Σε αυτό το κεφάλαιο παρουσιάζονται τα στατιστικά αποτελέσματα της μελέτης. Συγκεκριμένα περιλαμβάνονται τα στατιστικά αποτελέσματα που προέκυψαν μέσω της συλλογής του δείγματος της έρευνας και της κωδικοποίησης των δεδομένων που καταγράφηκαν. Η ανάλυση έγινε με τη βοήθεια του στατιστικού πακέτου SPSS της IBM. Σε όλους τους ελέγχους το επίπεδο σημαντικότητας ήταν 0,05 (5%). Σε αυτή τη μελέτη οι συσχετίσεις που διενεργήθηκαν έγιναν με τη χρήση του χ-τετράγωνο τεστ (Chi-Squared Test). Συγκεκριμένα, για να αποφανθούμε για την ύπαρξη συσχέτισης ή όχι χρησιμοποιούμε τον συντελεστή συσχέτισης Pearson. Τα αποτελέσματα των διαδικασιών αυτών παρουσιάζονται συγκεντρωτικά στους αντίστοιχους πίνακες.

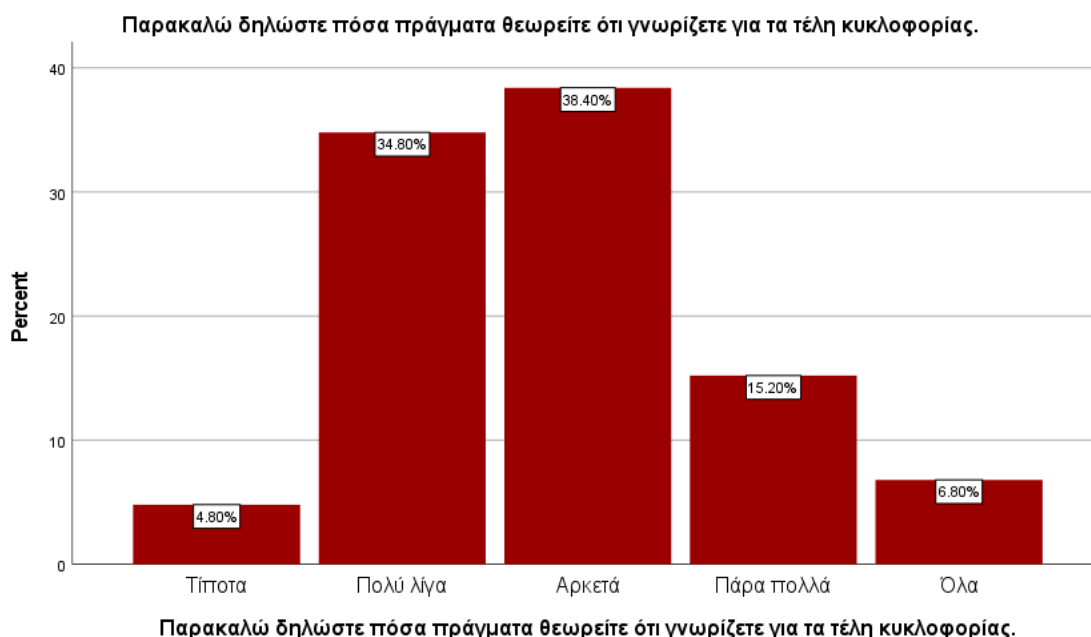
Ακολουθεί αναλυτική περιγραφή του δείγματος. Πρώτα εμφανίζονται οι πίνακες εξαγωγής αποτελεσμάτων από τις συσχετίσεις μεταξύ των μεταβλητών, βάσει του στατιστικού πακέτου SPSS. Κάτω από τους πίνακες εμφανίζονται τα διαγράμματα με σκοπό την καλύτερη κατανόηση των αποτελεσμάτων.

ΕΡΩΤΗΣΗ 1: Παρακαλώ δηλώστε πόσα πράγματα θεωρείτε ότι γνωρίζετε για τα τέλη κυκλοφορίας.

Η πρώτη ερώτηση αναπτύχθηκε σύμφωνα με την κλίμακα Linkert σε πέντε επιλογές, ξεκινώντας από το «τίποτα» που επιλέχθηκε από 12 από τα 250 άτομα, δηλαδή σε ποσοστό 4,8%. Η απάντηση «Πολύ λίγα» επιλέχθηκε από 87 άτομα (34,8%) και η επιλογή «Αρκετά» από 96 άτομα (38,4%) και ήταν οι δύο επιλογές με τα πιο μεγάλα ποσοστά και με μικρή διαφορά μεταξύ τους. Από τα 250 άτομα τα 38 (15,2%) έχουν επιλέξει «Πάρα πολλά» και 17 άτομα (6,8%) «Όλα».

Παρακαλώ δηλώστε πόσα πράγματα θεωρείτε ότι γνωρίζετε για τα τέλη κυκλοφορίας.

		Frequency	Percent
Valid	Τίποτα	12	4.8
	Πολύ λίγα	87	34.8
	Αρκετά	96	38.4
	Πάρα πολλά	38	15.2
	Όλα	17	6.8
Total		250	100.0



Διάγραμμα 6.1

ΕΡΩΤΗΣΗ 2: Γνωρίζετε σε γενικές γραμμές, ποιος είναι ο τρόπος υπολογισμού των τελών κυκλοφορίας;

Από τον παρακάτω πίνακα φαίνεται ότι το 66.8% των συμμετεχόντων γνωρίζουν σε γενικές γραμμές ποιος είναι ο τρόπος υπολογισμού των τελών κυκλοφορίας, ενώ το 33.2% όχι. Δηλαδή από τα 250 άτομα, 167 έχει επιλέξει το «Ναι» και τα 83 άτομα «Όχι» το οποίο είναι ένας αρκετά μεγάλος αριθμός ατόμων, σε σχέση με το συνολικό δείγμα.

**Γνωρίζετε σε γενικές γραμμές,
ποιος είναι ο τρόπος υπολογισμού
των τελών κυκλοφορίας;**

		Frequency	Percent
Valid	Όχι	83	33.2
	Ναι	167	66.8
	Total	250	100.0



Διάγραμμα 6.2

ΕΡΩΤΗΣΗ 3: Γνωρίζετε αν στα τέλη κυκλοφορίας υπάρχουν απαλλαγές ή ελαφρύνσεις;

Από τον παρακάτω πίνακα φαίνεται πως το 66.4% των συμμετεχόντων γνωρίζουν αν στα τέλη κυκλοφορίας υπάρχουν απαλλαγές ή ελαφρύνσεις, ενώ το 33.6% όχι.

Γνωρίζετε αν στα τέλη κυκλοφορίας υπάρχουν απαλλαγές ή ελαφρύνσεις;

		Frequency	Percent
Valid	Όχι	84	33.6
	Ναι γνωρίζω	166	66.4
Total		250	100.0



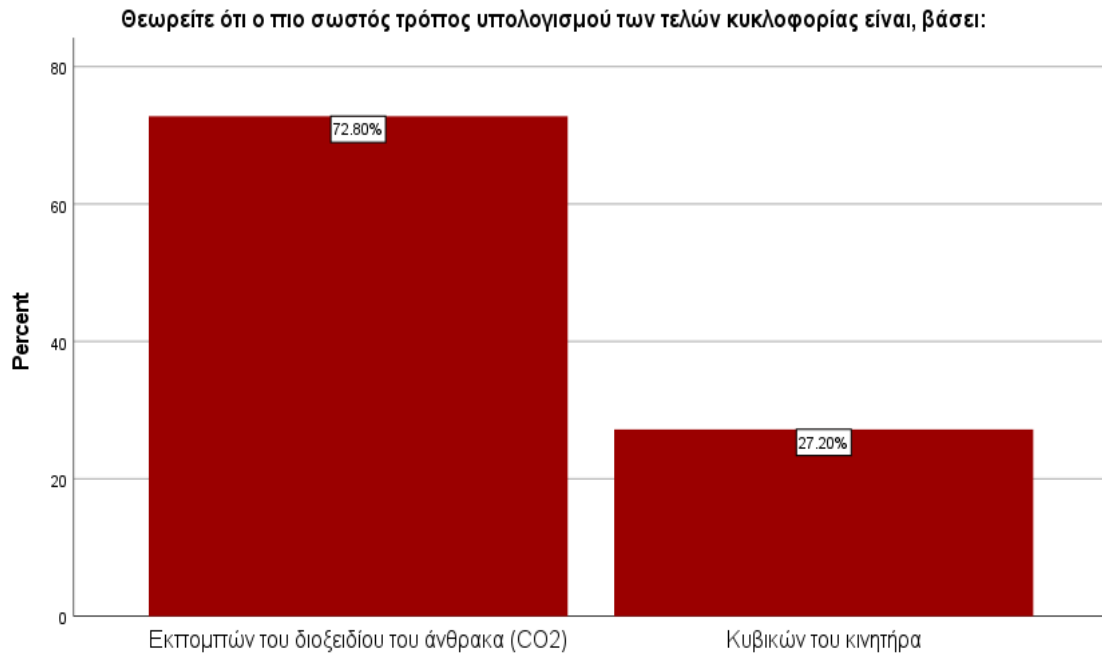
Διάγραμμα 6.3

ΕΡΩΤΗΣΗ 4: Θεωρείτε ότι ο πιο σωστός τρόπος υπολογισμού των τελών κυκλοφορίας είναι, βάσει:

Από τον παρακάτω πίνακα φαίνεται πως από τους 250 συμμετέχοντες στο ερωτηματολόγιο οι 182 (72,8%) θεωρούν ότι ο πιο σωστός τρόπος υπολογισμού των τελών κυκλοφορίας είναι βάσει εκπομπών του διοξειδίου του άνθρακα, ενώ 68 ερωτηθέντες (27.2%) απάντησαν βάσει των κυβικών του κινητήρα.

Θεωρείτε ότι ο πιο σωστός τρόπος υπολογισμού των τελών κυκλοφορίας είναι, βάσει:

		Frequency	Percent
Valid	Εκπομπών του διοξειδίου του άνθρακα (CO2)	182	72.8
	Κυβικών του κινητήρα	68	27.2
	Total	250	100.0



Θεωρείτε ότι ο πιο σωστός τρόπος υπολογισμού των τελών κυκλοφορίας είναι, βάσει:

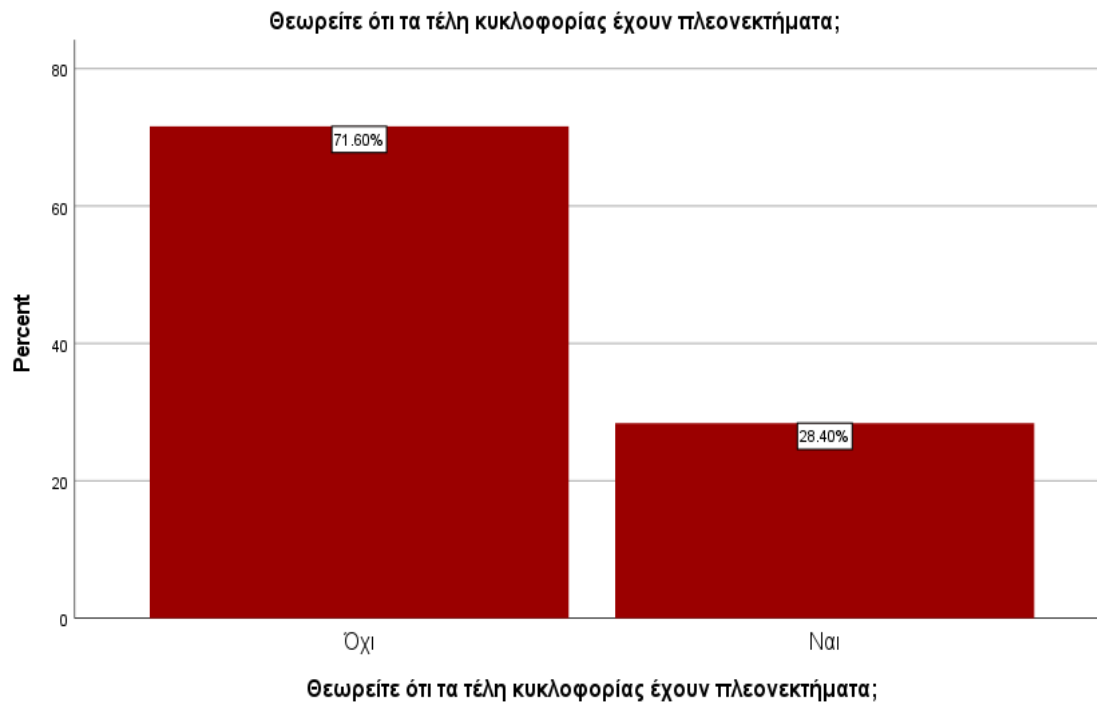
Διάγραμμα 6.4

ΕΡΩΤΗΣΗ 5: Θεωρείτε ότι τα τέλη κυκλοφορίας έχουν πλεονεκτήματα;

Από τον παρακάτω πίνακα φαίνεται πως το 71.6% των συμμετεχόντων θεωρούν ότι τα τέλη κυκλοφορίας δεν έχουν πλεονεκτήματα, ενώ το 28.4% θεωρούν πως έχουν πλεονεκτήματα.

Θεωρείτε ότι τα τέλη κυκλοφορίας έχουν πλεονεκτήματα;

		Frequency	Percent
Valid	Όχι	179	71.6
	Ναι	71	28.4
	Total	250	100.0



Διάγραμμα 6.5

ΕΡΩΤΗΣΗ 6: Θεωρείτε ότι τα τέλη κυκλοφορίας έχουν μειονεκτήματα;

Από τον παρακάτω πίνακα φαίνεται πως το 89.2% των συμμετεχόντων θεωρούν πως τα τέλη κυκλοφορίας έχουν μειονεκτήματα, ενώ το 10.8% θεωρούν ότι δεν έχουν μειονεκτήματα.

**Θεωρείτε ότι τα τέλη κυκλοφορίας
έχουν μειονεκτήματα;**

		Frequency	Percent
Valid	Όχι	27	10.8
	Ναι	223	89.2
Total		250	100.0



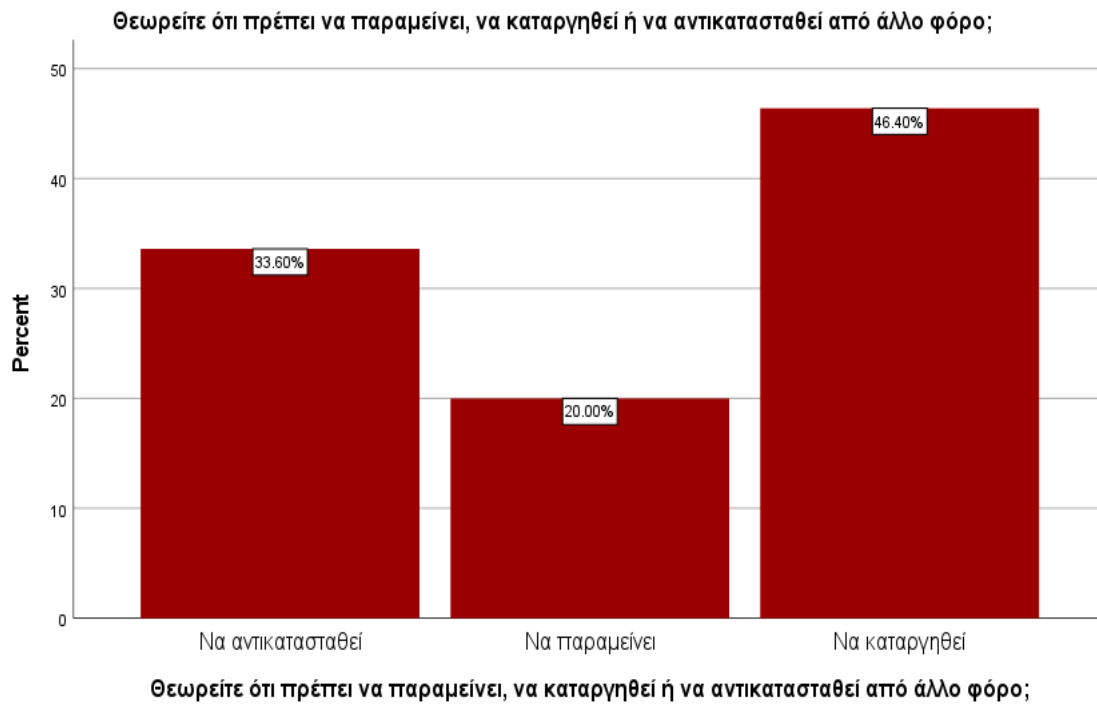
Διάγραμμα 6.6

ΕΡΩΤΗΣΗ 7: Θεωρείτε ότι πρέπει να παραμείνει, να καταργηθεί ή να αντικατασταθεί από άλλο φόρο;

Από τον παρακάτω πίνακα φαίνεται πως το 33.6% των συμμετεχόντων θεωρούν ότι πρέπει να αντικατασταθεί από άλλο φόρο, το 46.4% να καταργηθεί και το 20% να παραμείνει.

Θεωρείτε ότι πρέπει να παραμείνει, να καταργηθεί ή να αντικατασταθεί από άλλο φόρο;

		Frequency	Percent
Valid	Να αντικατασταθεί	84	33.6
	Να παραμείνει	50	20.0
	Να καταργηθεί	116	46.4
Total		250	100.0



Διάγραμμα 6.7

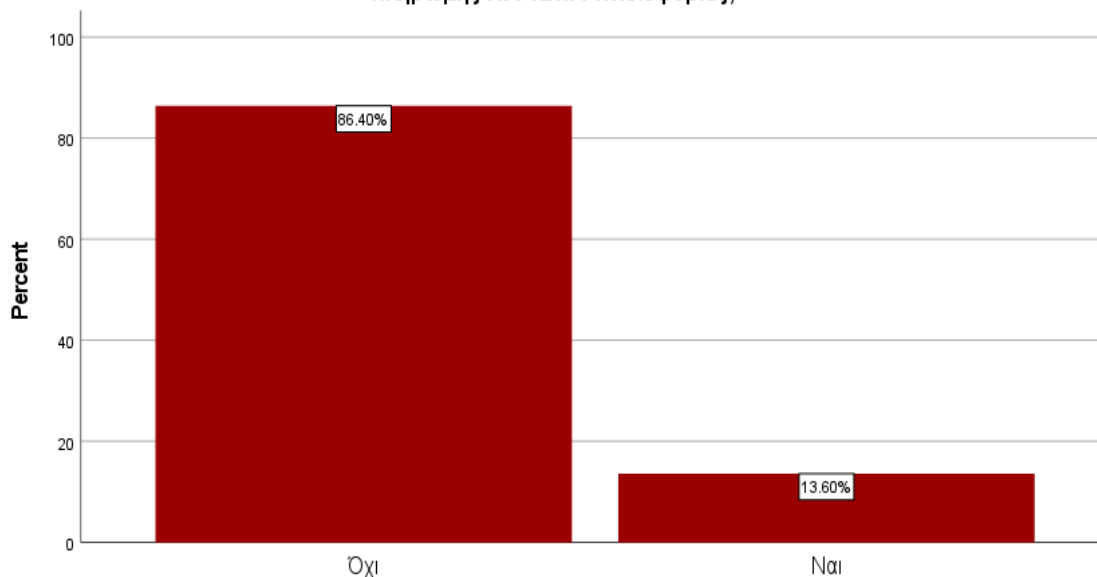
ΕΡΩΤΗΣΗ 8: Θεωρείτε ότι θα ήταν προτιμότερο να αυξηθεί ο φόρος κατανάλωσης στην βενζίνη και στο πετρέλαιο αντί της πληρωμής των τελών κυκλοφορίας;

Από τον παρακάτω πίνακα φαίνεται πως το 86.4% των συμμετεχόντων δεν θεωρούν ότι θα ήταν προτιμότερο να αυξηθεί ο φόρος κατανάλωσης στην βενζίνη και στο πετρέλαιο αντί της πληρωμής των τελών κυκλοφορίας.

Θεωρείτε ότι θα ήταν προτιμότερο να αυξηθεί ο φόρος κατανάλωσης στην βενζίνη και στο πετρέλαιο αντί της πληρωμής των τελών κυκλοφορίας;

		Frequency	Percent
Valid	Όχι	216	86.4
	Ναι	34	13.6
	Total	250	100.0

Θεωρείτε ότι θα ήταν προτιμότερο να αυξηθεί ο φόρος κατανάλωσης στην βενζίνη και στο πετρέλαιο αντί της πληρωμής των τελών κυκλοφορίας;



Θεωρείτε ότι θα ήταν προτιμότερο να αυξηθεί ο φόρος κατανάλωσης στην βενζίνη και στο πετρέλαιο αντί της πληρωμής των τελών κυκλοφορίας;

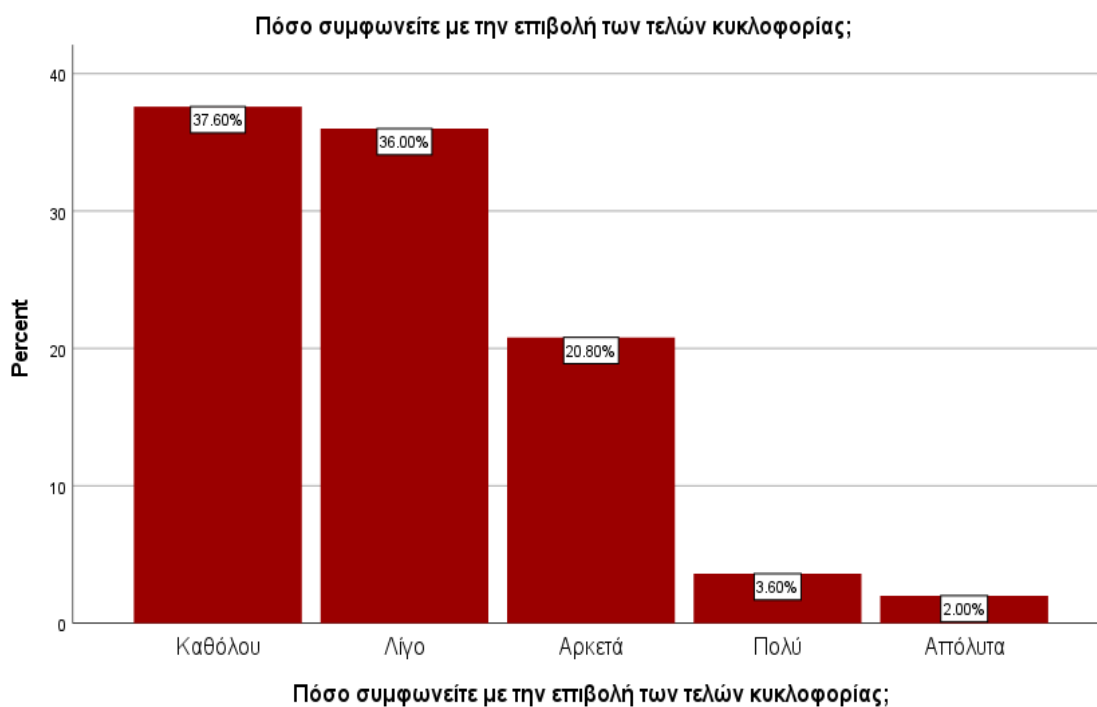
Διάγραμμα 6.8

ΕΡΩΤΗΣΗ 9: Πόσο συμφωνείτε με την επιβολή των τελών κυκλοφορίας;

Από τον παρακάτω πίνακα φαίνεται πως η πλειοψηφία των συμμετεχόντων δεν συμφωνεί με την επιβολή τελών κυκλοφορίας, 37.6% των συμμετεχόντων Καθόλου και 36% Λίγο.

Πόσο συμφωνείτε με την επιβολή των τελών κυκλοφορίας;

		Frequency	Percent
Valid	Καθόλου	94	37.6
	Λίγο	90	36.0
	Αρκετά	52	20.8
	Πολύ	9	3.6
	Απόλυτα	5	2.0
	Total		250



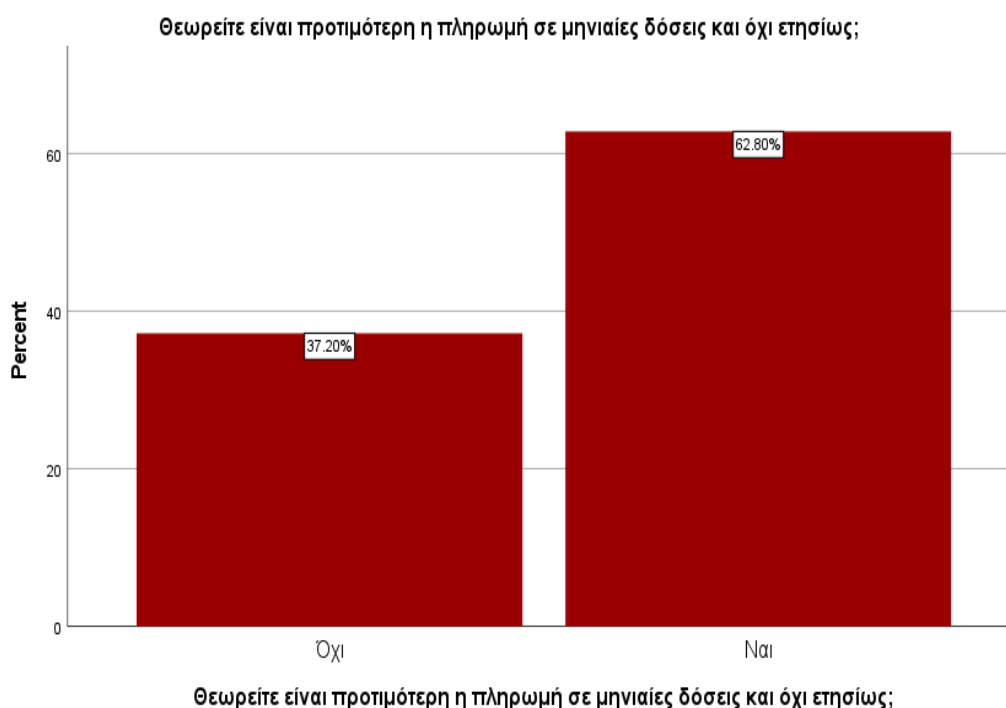
Διάγραμμα 6.9

ΕΡΩΤΗΣΗ 10: Θεωρείτε είναι προτιμότερη η πληρωμή σε μηνιαίες δόσεις και όχι ετησίως;

Από τον παρακάτω πίνακα φαίνεται πως το 62.8% των συμμετεχόντων θεωρούν πως είναι προτιμότερη η πληρωμή των τελών κυκλοφορίας σε μηνιαίες δόσεις και όχι ετησίως.

Θεωρείτε είναι προτιμότερη η πληρωμή σε μηνιαίες δόσεις και όχι ετησίως;

		Frequency	Percent
Valid	Όχι	93	37.2
	Ναι	157	62.8
Total		250	100.0



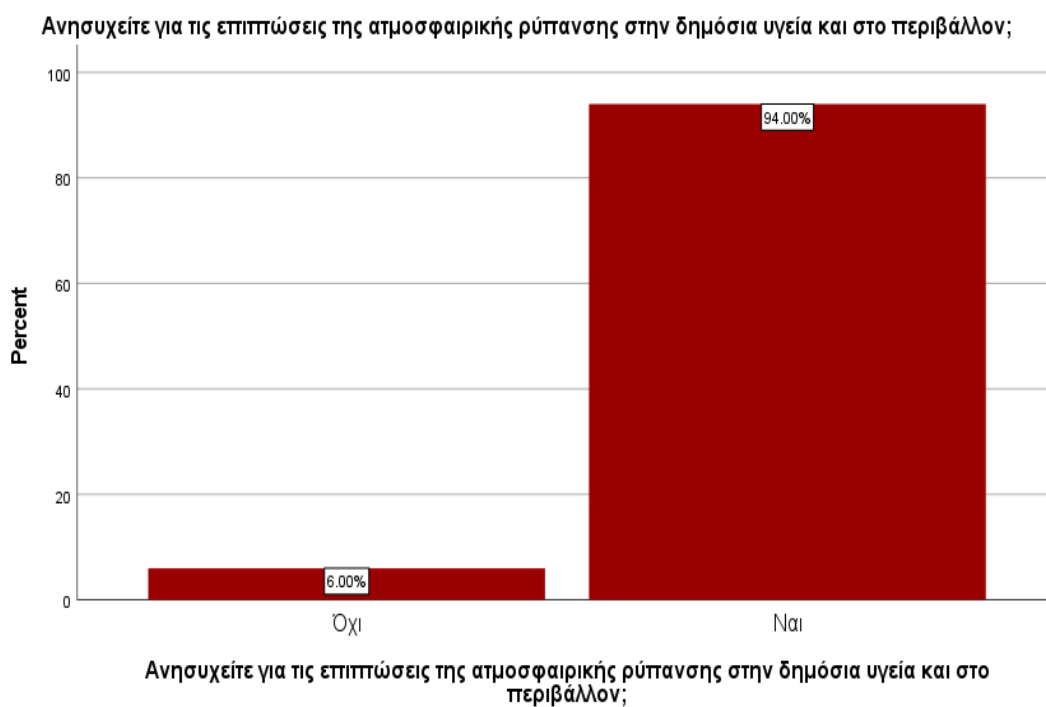
Διάγραμμα 6.10

ΕΡΩΤΗΣΗ 11: Ανησυχείτε για τις επιπτώσεις της ατμοσφαιρικής ρύπανσης στην δημόσια υγεία και στο περιβάλλον;

Από τον παρακάτω πίνακα φαίνεται πως το 94% των συμμετεχόντων ανησυχούν για τις επιπτώσεις της ατμοσφαιρικής ρύπανσης στη δημόσια υγεία και στο περιβάλλον.

Ανησυχείτε για τις επιπτώσεις της ατμοσφαιρικής ρύπανσης στην δημόσια υγεία και στο περιβάλλον;

		Frequency	Percent
Valid	Όχι	15	6.0
	Ναι	235	94.0
	Total	250	100.0



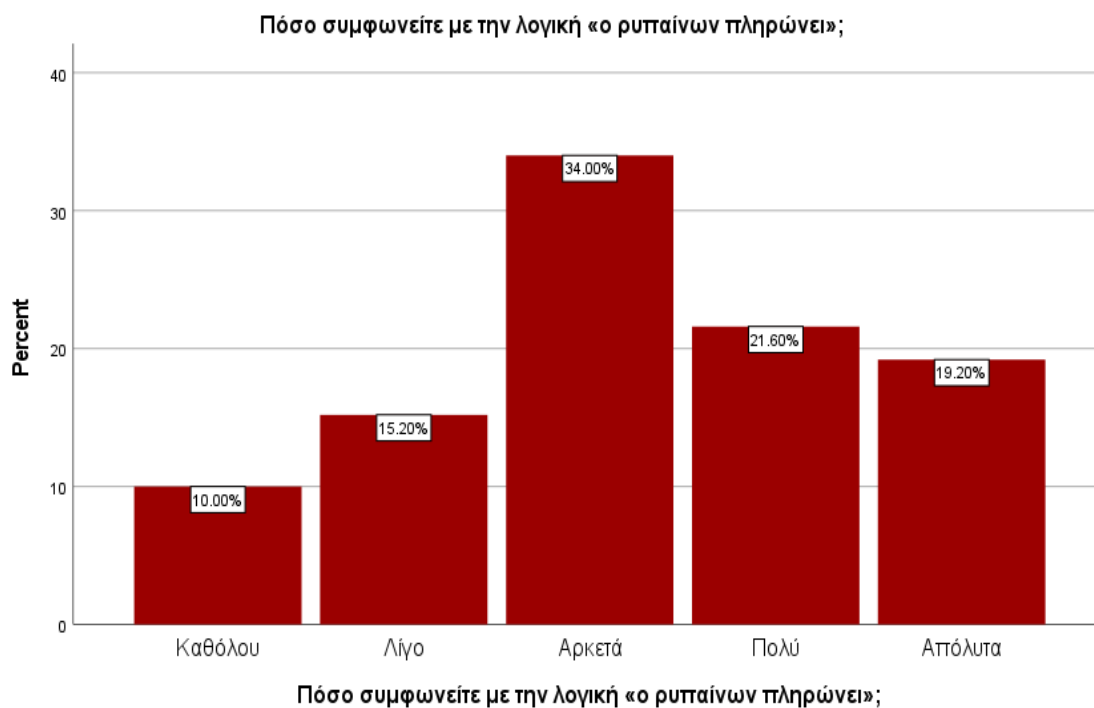
Διάγραμμα 6.11

ΕΡΩΤΗΣΗ 12: Πόσο συμφωνείτε με την λογική «ο ρυπαίνων πληρώνει»;

Από τον παρακάτω πίνακα φαίνεται πως το 34% των συμμετεχόντων συμφωνεί αρκετά με τη λογική «ο ρυπαίνων πληρώνει», το 21.6% συμφωνεί πολύ και το 19.2% συμφωνεί απόλυτα.

Πόσο συμφωνείτε με την λογική «ο ρυπαίνων πληρώνει»;

		Frequency	Percent
Valid	Καθόλου	25	10.0
	Λίγο	38	15.2
	Αρκετά	85	34.0
	Πολύ	54	21.6
	Απόλυτα	48	19.2
	Total		250



Διάγραμμα 6.12

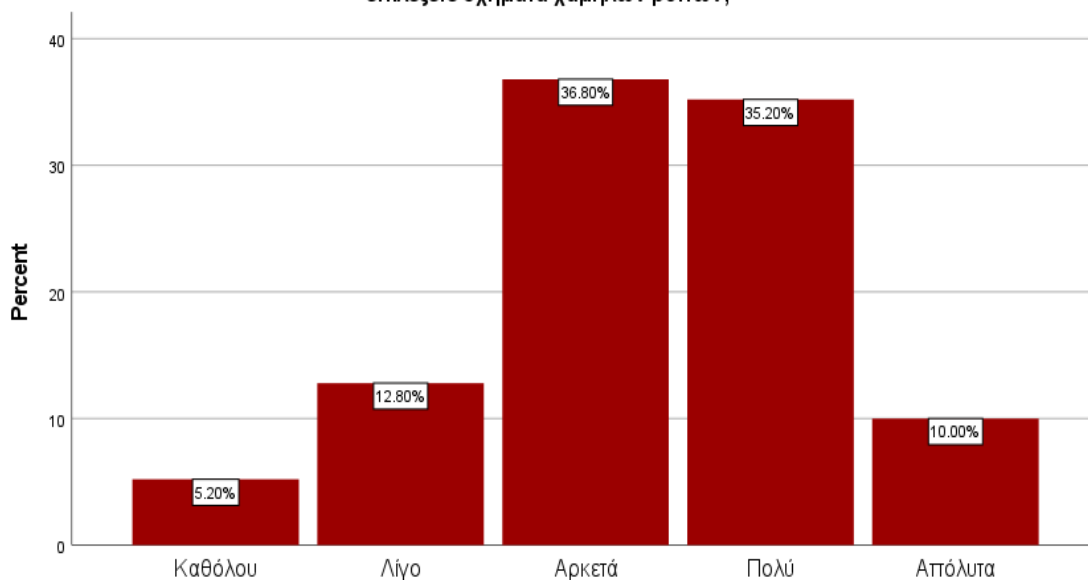
ΕΡΩΤΗΣΗ 13: Ο υπολογισμός των τελών κυκλοφορίας βάσει των εκπομπών του διοξειδίου του άνθρακα, σας παροτρύνει να επιλέξετε οχήματα χαμηλών ρύπων;

Από τον παρακάτω πίνακα φαίνεται πως το 36.8% των συμμετεχόντων παροτρύνονται αρκετά να επιλέξουν οχήματα χαμηλών ρύπων λόγω του υπολογισμού των τελών κυκλοφορίας βάσει των εκπομπών του διοξειδίου του άνθρακα, και το 35.2% των συμμετεχόντων παροτρύνονται πολύ.

Ο υπολογισμός των τελών κυκλοφορίας βάσει των εκπομπών του διοξειδίου του άνθρακα, σας παροτρύνει να επιλέξετε οχήματα χαμηλών ρύπων;

		Frequency	Percent
Valid	Καθόλου	13	5.2
	Λίγο	32	12.8
	Αρκετά	92	36.8
	Πολύ	88	35.2
	Απόλυτα	25	10.0
	Total		250

Ο υπολογισμός των τελών κυκλοφορίας βάσει των εκπομπών του διοξειδίου του άνθρακα, σας παροτρύνει να επιλέξετε οχήματα χαμηλών ρύπων;



Ο υπολογισμός των τελών κυκλοφορίας βάσει των εκπομπών του διοξειδίου του άνθρακα, σας παροτρύνει να επιλέξετε οχήματα χαμηλών ρύπων;

Διάγραμμα 6.13

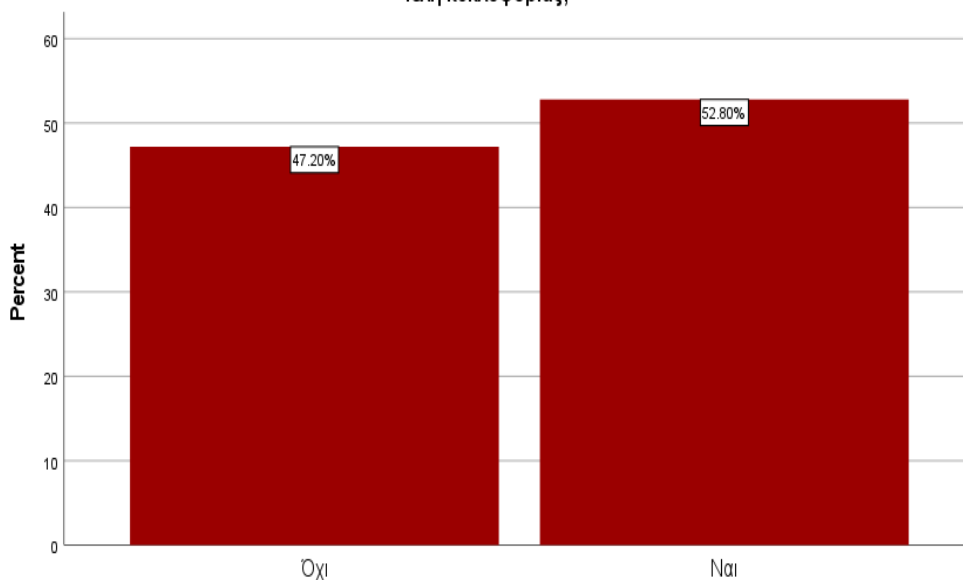
ΕΡΩΤΗΣΗ 14: Θεωρείτε ότι αν αυξηθούν τα τέλη κυκλοφορίας θα αντικαταστήσετε το αυτοκίνητό σας με κάποιο με μηδενικά τέλη κυκλοφορίας;

Από τον παρακάτω πίνακα φαίνεται πως το 52.8% των συμμετεχόντων θεωρούν ότι αν αυξηθούν τα τέλη κυκλοφορίας θα αντικαταστήσουν το αυτοκίνητο τους με κάποιο με μηδενικά τέλη κυκλοφορίας, ενώ το 47.2% των συμμετεχόντων διαφωνεί.

Θεωρείτε ότι αν αυξηθούν τα τέλη κυκλοφορίας θα αντικαταστήσετε το αυτοκίνητό σας με κάποιο με μηδενικά τέλη κυκλοφορίας;

		Frequency	Percent
Valid	Όχι	118	47.2
	Ναι	132	52.8
	Total	250	100.0

Θεωρείτε ότι αν αυξηθούν τα τέλη κυκλοφορίας θα αντικαταστήσετε το αυτοκίνητό σας με κάποιο με μηδενικά τέλη κυκλοφορίας;



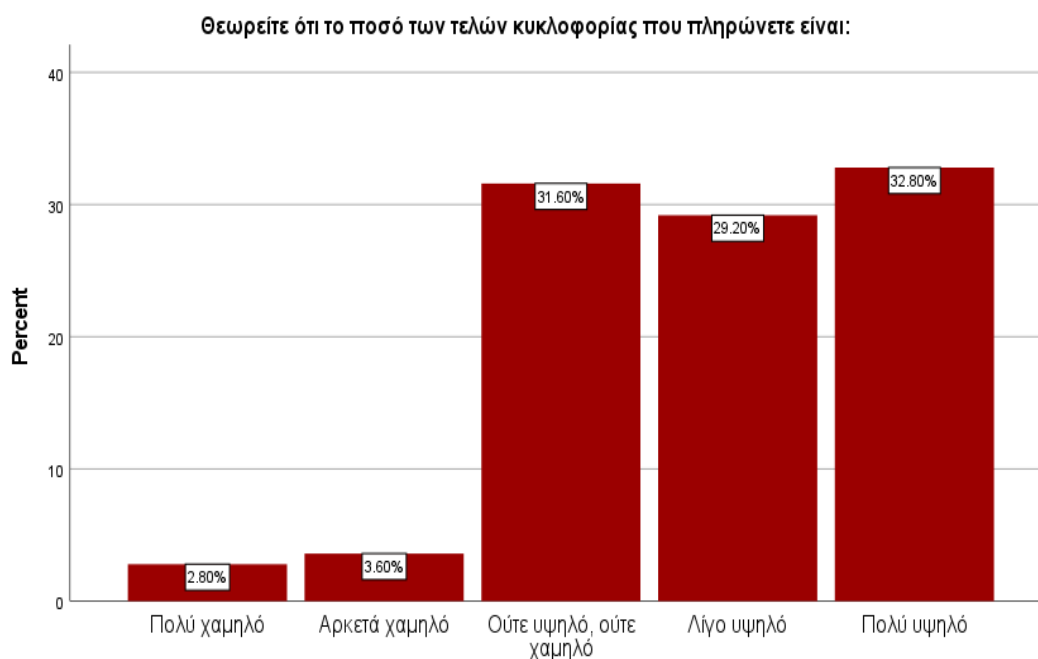
Θεωρείτε ότι αν αυξηθούν τα τέλη κυκλοφορίας θα αντικαταστήσετε το αυτοκίνητό σας με κάποιο με μηδενικά τέλη κυκλοφορίας;

Διάγραμμα 6.14

ΕΡΩΤΗΣΗ 15: Θεωρείτε ότι το ποσό των τελών κυκλοφορίας που πληρώνετε είναι:
 Από τον παρακάτω πίνακα φαίνεται πως η πλειοψηφία των συμμετεχόντων θεωρεί πολύ υψηλό (32.8%) και λίγο υψηλό (29.2%) το ποσό των τελών κυκλοφορίας που πληρώνουν.

Θεωρείτε ότι το ποσό των τελών κυκλοφορίας που πληρώνετε είναι:

		Frequency	Percent
Valid	Πολύ χαμηλό	7	2.8
	Αρκετά χαμηλό	9	3.6
	Ούτε υψηλό, ούτε χαμηλό	79	31.6
	Λίγο υψηλό	73	29.2
	Πολύ υψηλό	82	32.8
Total		250	100.0



Θεωρείτε ότι το ποσό των τελών κυκλοφορίας που πληρώνετε είναι:

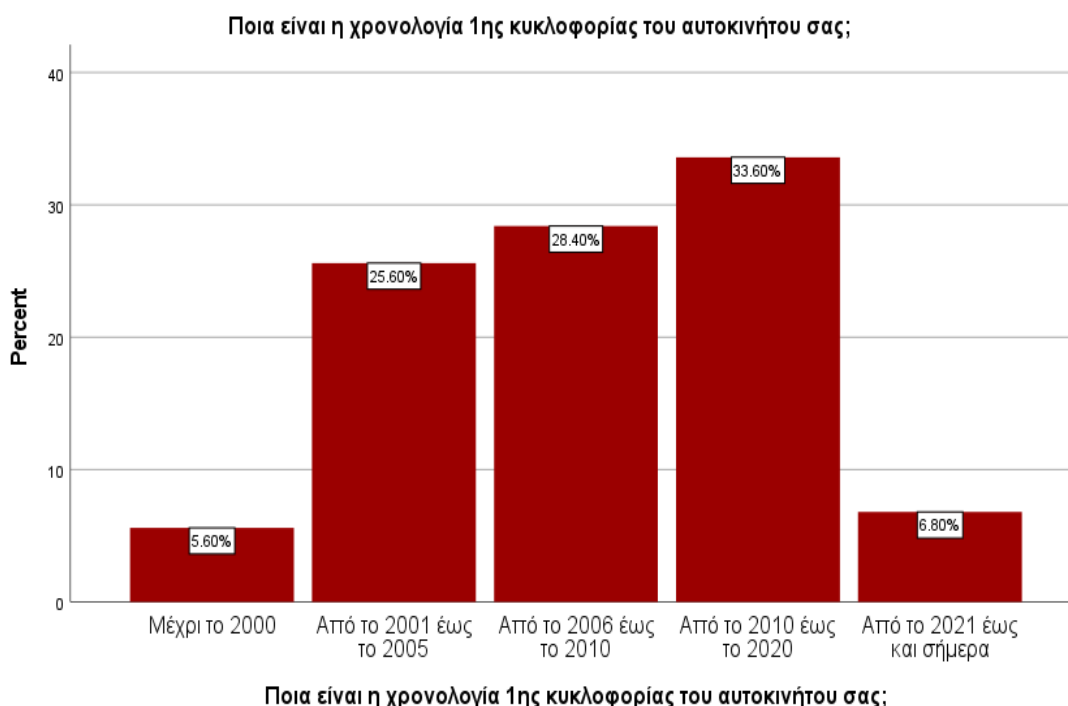
Διάγραμμα 6.15

ΕΡΩΤΗΣΗ 16: Ποια είναι η χρονολογία 1ης κυκλοφορίας του αυτοκινήτου σας;

Από τον παρακάτω πίνακα φαίνεται πως το 33.6% των συμμετεχόντων είναι κάτοχοι αυτοκινήτου με χρονολογία πρώτης ταξινόμησης μεταξύ 2010 και 2020. Δηλαδή οι περισσότεροι από τους 250 ερωτηθέντες, 84 άτομα, έχουν στην κατοχή τους αυτοκίνητο που δεν ξεπερνάει την ηλικία των 12 ετών και ανήκουν στην κατηγορία των ιδιοκτητών αυτοκινήτου που πληρώνουν περιβαλλοντικά τέλη κυκλοφορίας, σύμφωνα με τις εκπομπές του διοξειδίου του άνθρακα. Πολύ κοντά σε ποσοστό, το 28,4%, δηλαδή 71 από τα 250 άτομα είναι κάτοχοι αυτοκινήτων με χρονολογίας πρώτης ταξινόμησης από το 2006 έως το 2010 και τα τέλη κυκλοφορία που επιβαρύνονται, καθορίζονται από τα κυβικά του κινητήρα.

Ποια είναι η χρονολογία 1ης κυκλοφορίας του αυτοκινήτου σας;

	Frequency	Percent
Valid		
Μέχρι το 2000	14	5.6
Από το 2001 έως το 2005	64	25.6
Από το 2006 έως το 2010	71	28.4
Από το 2010 έως το 2020	84	33.6
Από το 2021 έως και σήμερα	17	6.8
Total	250	100.0



Διάγραμμα 6.16

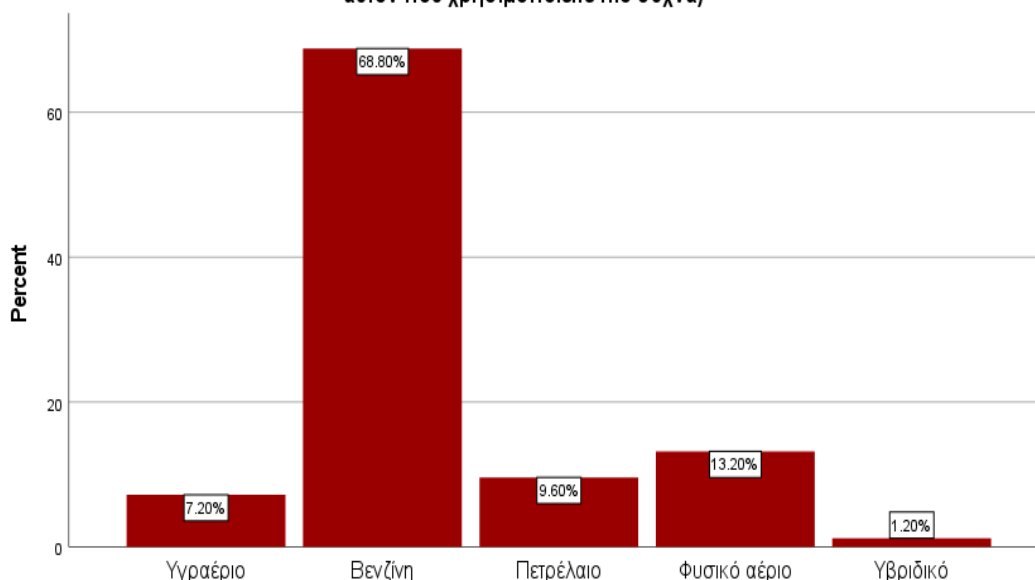
ΕΡΩΤΗΣΗ 17: Ποιος είναι ο τύπος καυσίμου του οχήματος σας;

Από τον παρακάτω πίνακα φαίνεται πως το 68.8% των συμμετεχόντων έχουν την βενζίνη ως τύπο καυσίμου του οχήματος τους.

Ποιος είναι ο τύπος καυσίμου του οχήματος σας; (Σε περίπτωση δύο τύπων καυσίμου παρακαλώ σημειώστε αυτόν που χρησιμοποιείτε πιο συχνά)

		Frequency	Percent
Valid	Υγραέριο	18	7.2
	Βενζίνη	172	68.8
	Πετρέλαιο	24	9.6
	Φυσικό αέριο	33	13.2
	Υβριδικό	3	1.2
	Total		250

Ποιος είναι ο τύπος καυσίμου του οχήματος σας; (Σε περίπτωση δύο τύπων καυσίμου παρακαλώ σημειώστε αυτόν που χρησιμοποιείτε πιο συχνά)



Ποιος είναι ο τύπος καυσίμου του οχήματος σας; (Σε περίπτωση δύο τύπων καυσίμου παρακαλώ σημειώστε αυτόν που χρησιμοποιείτε πιο συχνά)

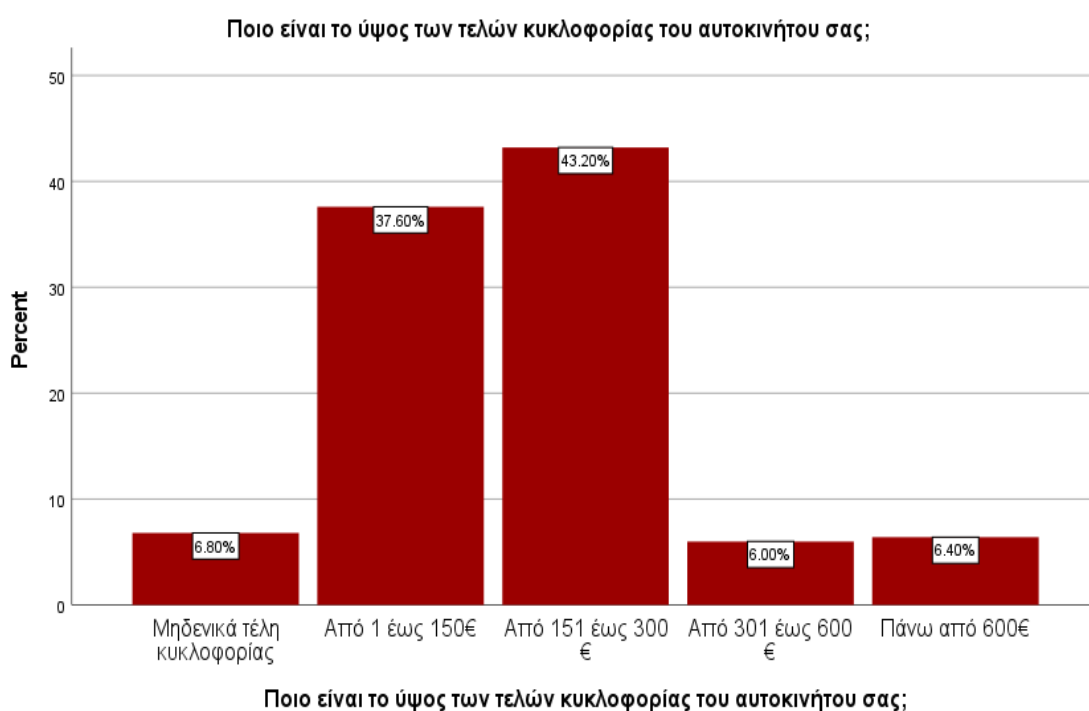
Διάγραμμα 6.17

ΕΡΩΤΗΣΗ 18: Ποιο είναι το ύψος των τελών κυκλοφορίας του αυτοκινήτου σας;

Από τον παρακάτω πίνακα φαίνεται πως το 43.2% των συμμετεχόντων δήλωσε πως το ύψος των τελών κυκλοφορίας του αυτοκινήτου τους είναι από 151 έως 300 ευρώ και το 37.6% από 1 έως 150 ευρώ.

Ποιο είναι το ύψος των τελών κυκλοφορίας του αυτοκινήτου σας;

		Frequency	Percent
Valid	Μηδενικά τέλη κυκλοφορίας	17	6.8
	Από 1 έως 150€	94	37.6
	Από 151 έως 300€	108	43.2
	Από 301 έως 600€	15	6.0
	Πάνω από 600€	16	6.4
	Total	250	100.0



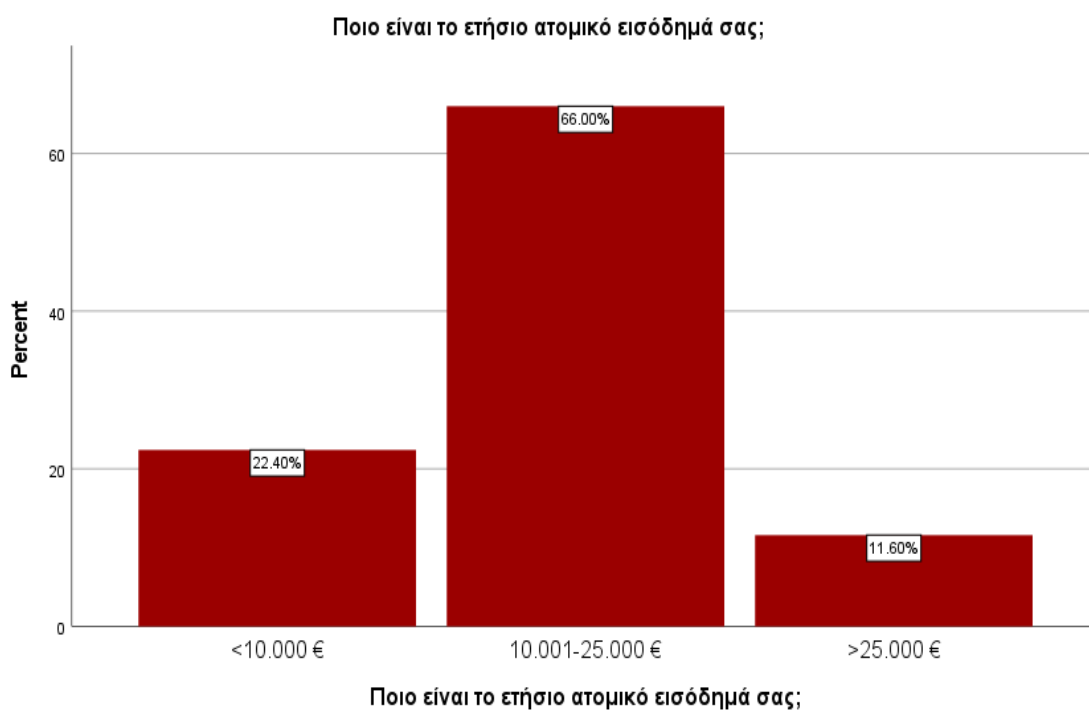
Διάγραμμα 6.18

ΕΡΩΤΗΣΗ 19: Ποιο είναι το ετήσιο ατομικό εισόδημά σας;

Από τον παρακάτω πίνακα φαίνεται πως το 66% των συμμετεχόντων δηλώσει πως το ετήσιο οικογενειακό του εισόδημα κυμαίνεται από 10.001 έως 25.000 ευρώ.

Ποιο είναι το ετήσιο ατομικό εισόδημά σας;

		Frequency	Percent
Valid	<10.000 €	56	22.4
	10.001-25.000 €	165	66.0
	>25.000 €	29	11.6
	Total	250	100.0



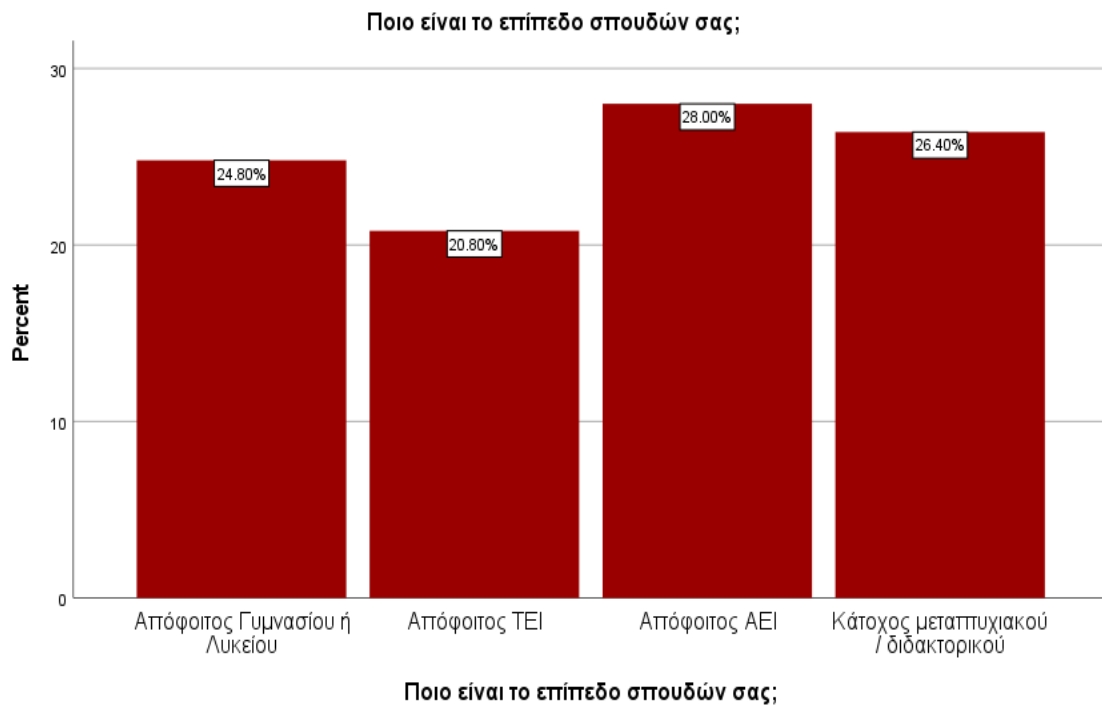
Διάγραμμα 6.19

ΕΡΩΤΗΣΗ 20: Ποιο είναι το επίπεδο σπουδών σας;

Από τον παρακάτω πίνακα φαίνεται πως η κατανομή του επιπέδου σπουδών των συμμετεχόντων είναι ίδια και περίπου στο 25% για τις επιλογές που βλέπετε στον παρακάτω πίνακα.

Ποιο είναι το επίπεδο σπουδών σας;

		Frequency	Percent
Valid	Απόφοιτος Γυμνασίου ή Λυκείου	62	24.8
	Απόφοιτος ΤΕΙ	52	20.8
	Απόφοιτος ΑΕΙ	70	28.0
	Κάτοχος μεταπτυχιακού / διδακτορικού	66	26.4
	Total	250	100.0



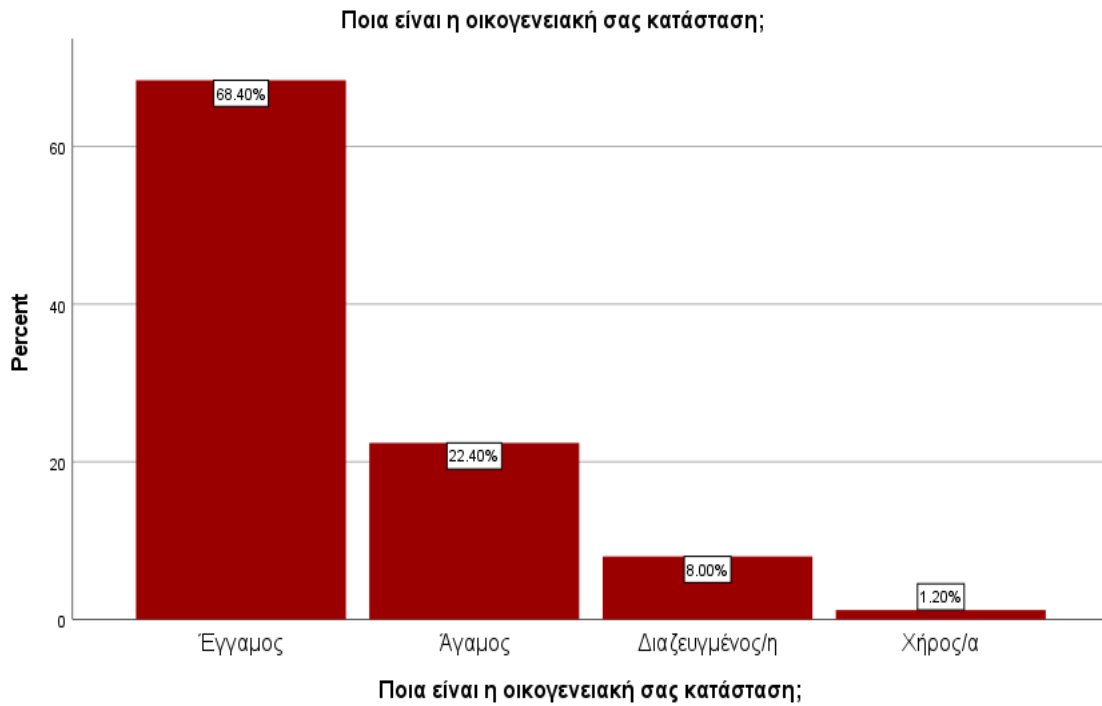
Διάγραμμα 6.20

ΕΡΩΤΗΣΗ 21: Ποια είναι η οικογενειακή σας κατάσταση;

Από τον παρακάτω πίνακα φαίνεται πως το 68.4% των συμμετεχόντων είναι Έγγαμοι και το 22.4% Άγαμοι.

Ποια είναι η οικογενειακή σας κατάσταση;

		Frequency	Percent
Valid	Έγγαμος	171	68.4
	Άγαμος	56	22.4
	Διαζευγμένος/η	20	8.0
	Χήρος/α	3	1.2
	Total	250	100.0



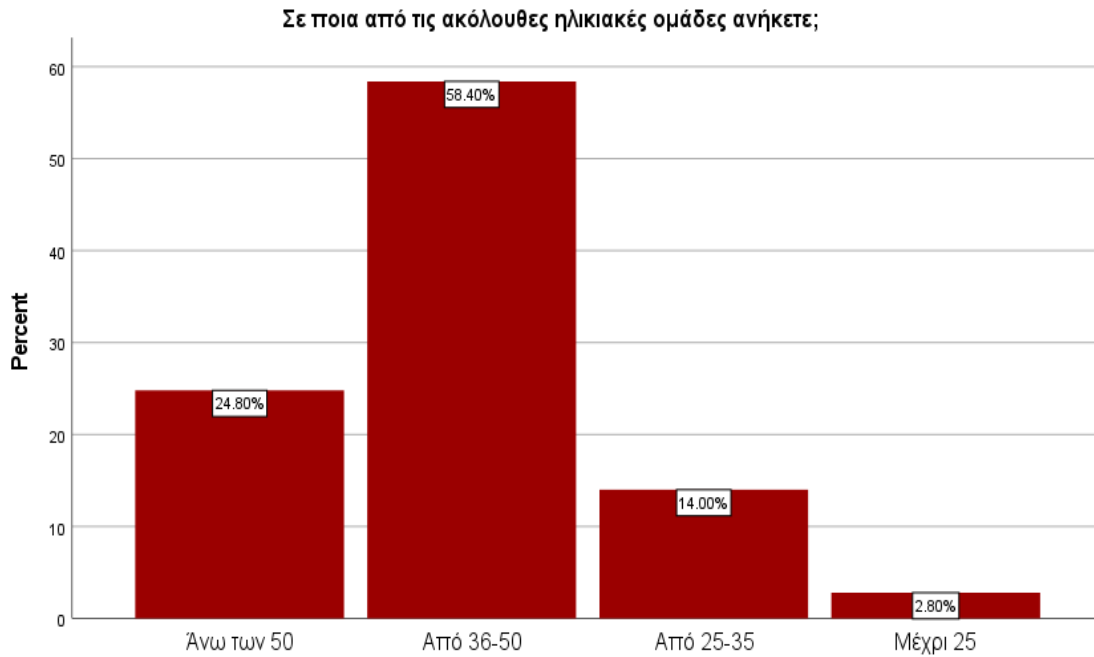
Διάγραμμα 6.21

ΕΡΩΤΗΣΗ 22: Σε ποια από τις ακόλουθες ηλικιακές ομάδες ανήκετε;

Από τον παρακάτω πίνακα φαίνεται πως η πλειοψηφία των συμμετεχόντων, 58.4%, ανήκουν στην ηλικιακή ομάδα 36 έως 50 και ακολουθεί η ηλικιακή ομάδα Άνω των 50 με ποσοστό 24.8%.

Σε ποια από τις ακόλουθες ηλικιακές ομάδες ανήκετε;

		Frequency	Percent
Valid	Άνω των 50	62	24.8
	Από 36-50	146	58.4
	Από 25-35	35	14.0
	Μέχρι 25	7	2.8
	Total	250	100.0



Σε ποια από τις ακόλουθες ηλικιακές ομάδες ανήκετε;

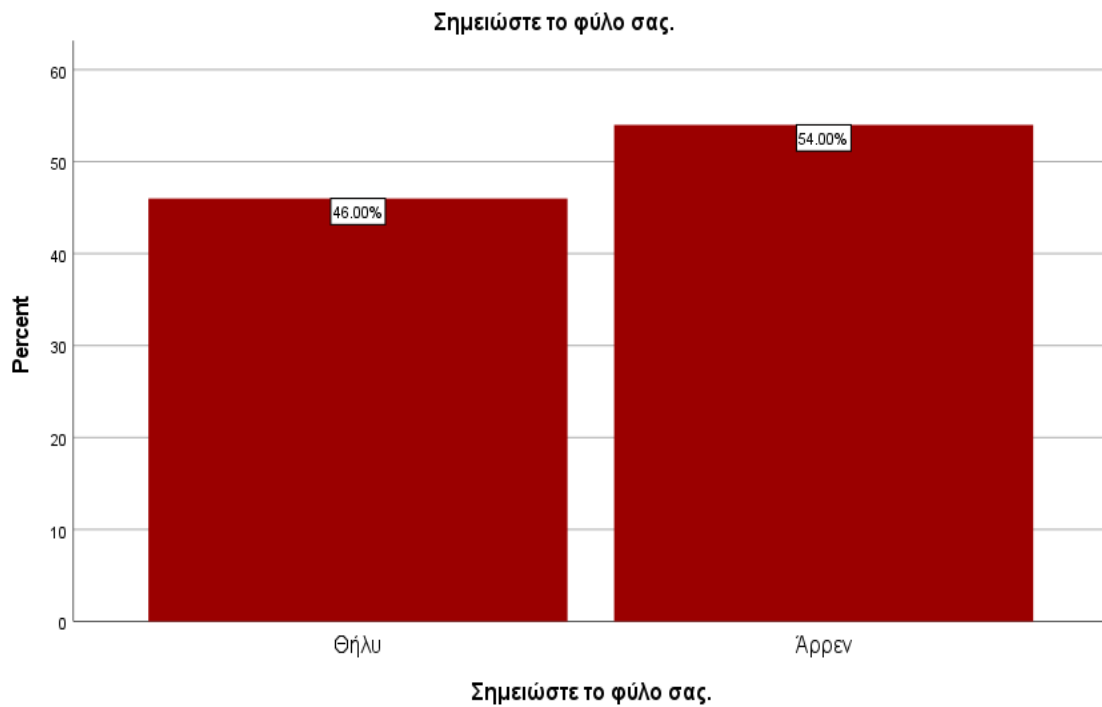
Διάγραμμα 6.22

ΕΡΩΤΗΣΗ 23: Σημειώστε το φύλο σας.

Από τον παρακάτω πίνακα φαίνεται πως το 54% των συμμετεχόντων είναι Άνδρες και το 46% είναι γυναίκες.

Σημειώστε το φύλο σας.

		Frequency	Percent
Valid	Θήλυ	115	46.0
	Άρρεν	135	54.0
	Total	250	100.0



Διάγραμμα 6.23

6.3 Αποτελέσματα συσχετίσεων

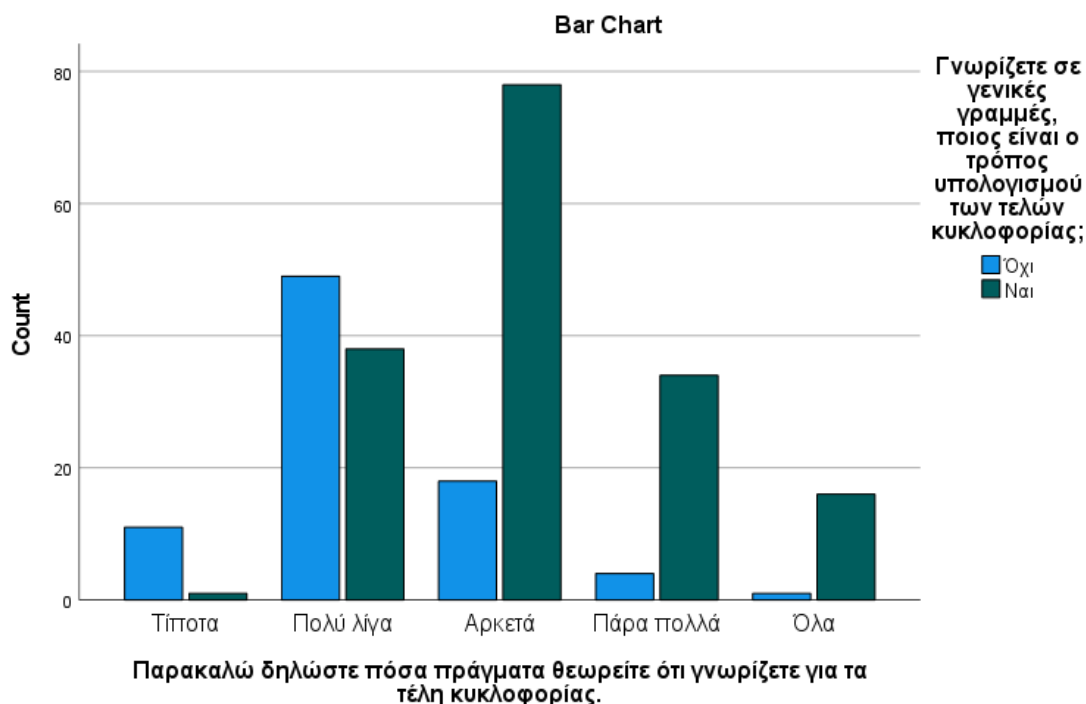
Η πρώτη κατηγορία στατιστικών συσχετίσεων είναι αυτή που συνδέεται με την γνώση των ερωτηθέντων για τα τέλη κυκλοφορίας. Από τις απαντήσεις των ερωτηθέντων φαίνεται ότι υπάρχει σημαντική συσχέτιση της **ερώτησης 1 «Παρακαλώ δηλώστε πόσα πράγματα θεωρείτε ότι γνωρίζετε για τα τέλη κυκλοφορίας»** με τις απαντήσεις τεσσάρων ερωτήσεων. Με την ερώτηση 2 «Γνωρίζετε σε γενικές γραμμές, ποιος είναι ο τρόπος υπολογισμού των τελών κυκλοφορίας;», με την ερώτηση 3 «Γνωρίζετε αν στα τέλη κυκλοφορίας υπάρχουν απαλλαγές ή ελαφρύνσεις;», με την ερώτηση 17 «Ποιος είναι ο τύπος καυσίμου του οχήματός σας;» και τέλος με την ερώτηση 23 «Σημειώστε το φύλο σας.». Οι αντίστοιχες συσχετίσεις και τα αποτελέσματά τους εμφανίζονται στους παρακάτω 4 πίνακες και τα αντίστοιχα διαγράμματά τους.

Σχετικά με την ερώτηση 2 «Γνωρίζετε σε γενικές γραμμές, ποιος είναι ο τρόπος υπολογισμού των τελών κυκλοφορίας;», από τον παρακάτω πίνακα φαίνεται πως υπάρχει στατιστικά σημαντική συσχέτιση μεταξύ των απαντήσεων που αφορούν το αν γνωρίζουν οι συμμετέχοντες τον τρόπο υπολογισμού των τελών κυκλοφορίας με το πόσα πράγματα θεωρούν ότι γνωρίζουν για τα τέλη κυκλοφορίας ($p\text{-value} < 0.001 < 0.05$). Ειδικότερα, οι συμμετέχοντες που γνωρίζουν σε γενικές γραμμές ποιος είναι ο τρόπος υπολογισμού των τελών κυκλοφορίας, δηλώνουν ότι γνωρίζουν αρκετά και πάρα πολλά πράγματα για τα τέλη κυκλοφορίας.

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)
Pearson Chi-Square	63.036 ^a	4	.000
Likelihood Ratio	65.861	4	.000
Linear-by-Linear Association	51.797	1	.000
N of Valid Cases	250		

a. 1 cells (10.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 3.98.



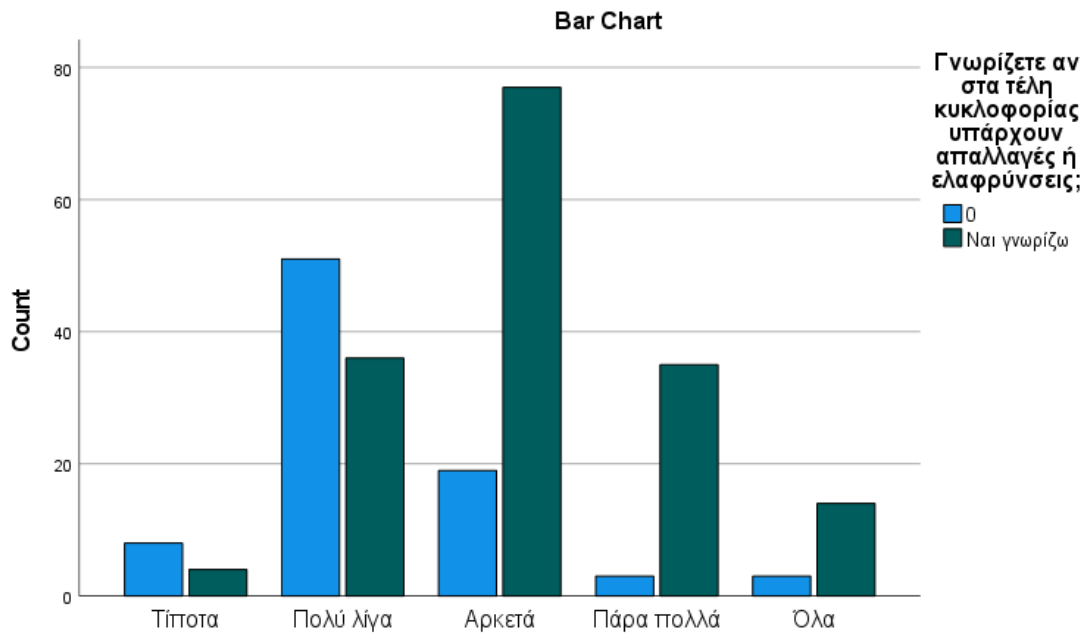
Διάγραμμα 6.24

Σχετικά με την ερώτηση 3 «Γνωρίζετε αν στα τέλη κυκλοφορίας υπάρχουν απαλλαγές ή ελαφρύνσεις;», από τον παρακάτω πίνακα φαίνεται πως υπάρχει στατιστικά σημαντική συσχέτιση μεταξύ των απαντήσεων που αφορούν το αν γνωρίζουν οι συμμετέχοντες αν υπάρχουν απαλλαγές ή ελαφρύνσεις στα τέλη κυκλοφορίας με το πόσα πράγματα θεωρούν ότι γνωρίζουν για τα τέλη κυκλοφορίας ($p\text{-value} < 0.001 < 0.05$). Ειδικότερα, οι συμμετέχοντες που γνωρίζουν αν υπάρχουν απαλλαγές ή ελαφρύνσεις δηλώνουν επίσης ότι γνωρίζουν αρκετά και πάρα πολλά πράγματα για τα τέλη κυκλοφορίας.

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)
Pearson Chi-Square	51.691 ^a	4	.000
Likelihood Ratio	53.534	4	.000
Linear-by-Linear Association	38.305	1	.000
N of Valid Cases	250		

a. 1 cells (10.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 4.03.



Παρακαλώ δηλώστε πόσα πράγματα θεωρείτε ότι γνωρίζετε για τα τέλη κυκλοφορίας.

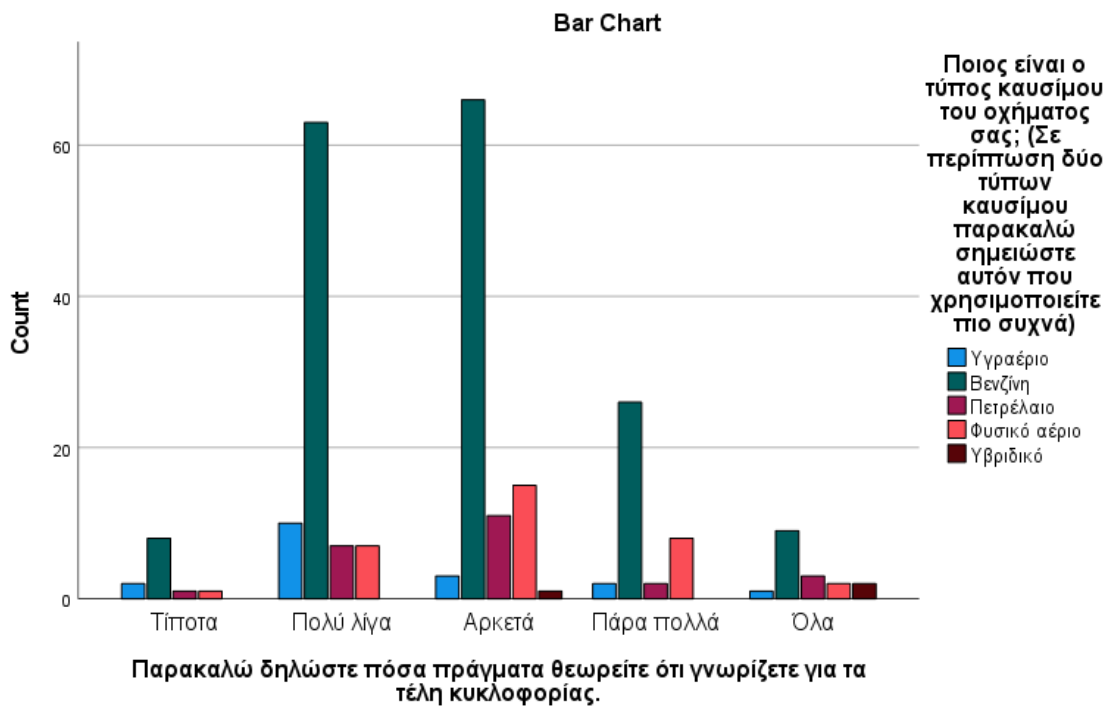
Διάγραμμα 6.25

Σχετικά με την ερώτηση 17 «Ποιος είναι ο τύπος καυσίμου του οχήματός σας;», από τον παρακάτω πίνακα φαίνεται πως υπάρχει στατιστικά σημαντική συσχέτιση μεταξύ των απαντήσεων που αφορούν τον τύπο καυσίμου του οχήματος των συμμετεχόντων με το πόσα πράγματα θεωρούν ότι γνωρίζουν για τα τέλη κυκλοφορίας (p value=0.013<0.05). Ειδικότερα, φαίνεται πως οι κάτοχοι υβριδικών αυτοκινήτων ότι γνωρίζουν πολλά για τα τέλη κυκλοφορίας, ενώ όσοι έχουν τύπο καυσίμου υγραέριο φαίνεται να γνωρίζουν λίγα. Για τους υπόλοιπους τύπους καυσίμου φαίνεται να υπάρχει παρόμοια κατανομή των απαντήσεων.

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)
Pearson Chi-Square	31.117 ^a	16	.013
Likelihood Ratio	22.346	16	.132
Linear-by-Linear Association	9.529	1	.002
N of Valid Cases	250		

a. 13 cells (52.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is .14.

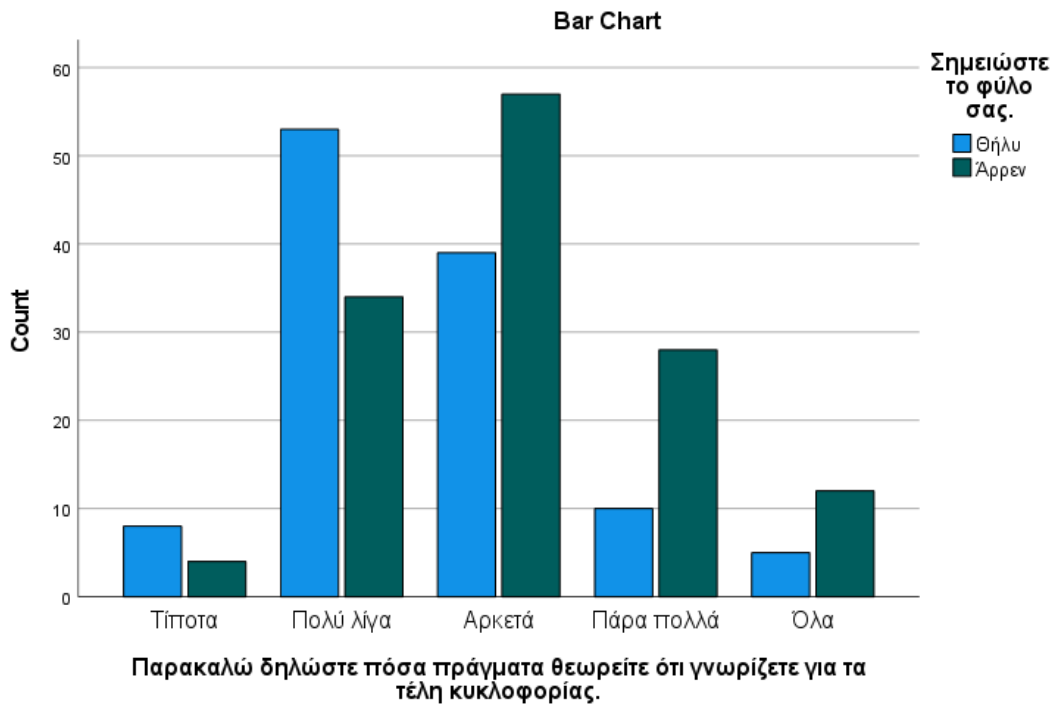


Τέλος, σχετικά με την ερώτηση 23 «Σημειώστε το φύλο σας.», από τον παρακάτω πίνακα φαίνεται πως υπάρχει στατιστικά σημαντική συσχέτιση μεταξύ των απαντήσεων που αφορούν φύλο των συμμετεχόντων με το πόσα πράγματα θεωρούν ότι γνωρίζουν για τα τέλη κυκλοφορίας ($p\text{-value}=0.001 < 0.05$). Ειδικότερα, φαίνεται πως οι άντρες γνωρίζουν περισσότερα πράγματα για τα τέλη κυκλοφορίας από τις γυναίκες.

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)
Pearson Chi-Square	18.787 ^a	4	.001
Likelihood Ratio	19.183	4	.001
Linear-by-Linear Association	16.466	1	.000
N of Valid Cases	250		

a. 0 cells (0.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 5.52.



Διάγραμμα 6.27

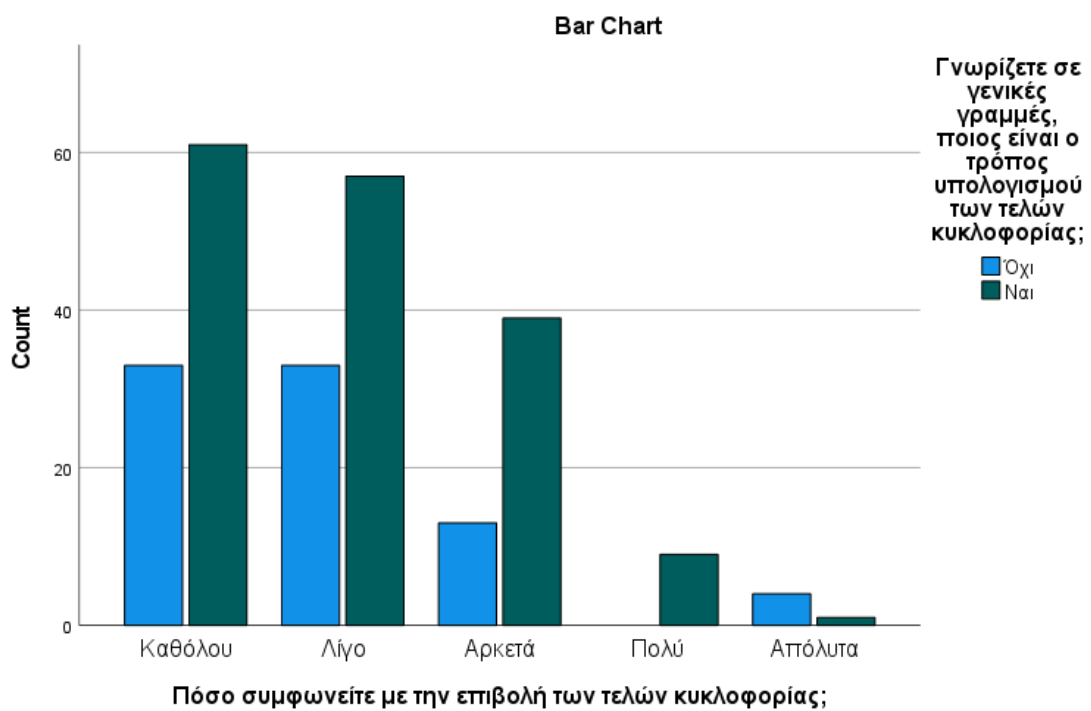
Η δεύτερη κατηγορία στατιστικών συσχετίσεων είναι αυτή που συνδέεται με τον βαθμό αποδοχής των ερωτηθέντων για τα τέλη κυκλοφορίας. Από τις απαντήσεις των ερωτηθέντων φαίνεται ότι υπάρχει σημαντική συσχέτιση της **ερώτησης 9 «Πόσο συμφωνείτε με την επιβολή των τελών κυκλοφορίας;»**, με τις απαντήσεις 10 ερωτήσεων από τις συνολικά 23 ερωτήσεις. Με την ερώτηση 2 «Γνωρίζετε σε γενικές γραμμές, ποιος είναι ο τρόπος υπολογισμού των τελών κυκλοφορίας;», με την ερώτηση 5 «Θεωρείτε ότι τα τέλη κυκλοφορίας έχουν πλεονεκτήματα;», με την ερώτηση 6 «Θεωρείτε ότι τα τέλη κυκλοφορίας έχουν μειονεκτήματα;», με την ερώτηση 7 «Θεωρείτε ότι πρέπει να παραμείνει, να καταργηθεί ή να αντικατασταθεί από άλλο φόρο;», με την ερώτηση 8 «Θεωρείτε ότι θα ήταν προτιμότερο να αυξηθεί ο φόρος κατανάλωσης στην βενζίνη και στο πετρέλαιο αντί της πληρωμής των τελών κυκλοφορίας;», με την ερώτηση 10 «Θεωρείτε είναι προτιμότερη η πληρωμή σε μηνιαίες δόσεις και όχι ετησίως;», με την ερώτηση 13 «Ο υπολογισμός των τελών κυκλοφορίας βάσει των εκπομπών του διοξειδίου του άνθρακα, κατά πόσο σας παροτρύνει να επιλέξετε οχήματα με χαμηλούς ρύπους;», με την ερώτηση 15 «Θεωρείτε ότι το ποσό των τελών κυκλοφορίας που πληρώνετε είναι:», με την ερώτηση 20 «Ποιο είναι το επίπεδο σπουδών σας;» και τέλος, με την ερώτηση 21 «ποια είναι η οικογενειακή σας κατάσταση;». Οι αντίστοιχες συσχετίσεις και τα αποτελέσματά τους εμφανίζονται στους παρακάτω 10 πίνακες και τα αντίστοιχα διαγράμματά τους.

Σχετικά με την ερώτηση 2 «Γνωρίζετε σε γενικές γραμμές, ποιος είναι ο τρόπος υπολογισμού των τελών κυκλοφορίας;», από τον παρακάτω πίνακα φαίνεται πως υπάρχει στατιστικά σημαντική συσχέτιση μεταξύ των απαντήσεων που αφορούν το αν γνωρίζουν οι συμμετέχοντες των τρόπο υπολογισμού των τελών κυκλοφορίας με το πόσο συμφωνούν με την επιβολή των τελών κυκλοφορίας ($p\text{-value}=0.020<0.05$). Ειδικότερα, φαίνεται πως αυτοί που γνωρίζουν τον τρόπο υπολογισμού τελών κυκλοφορίας τείνουν να διαφωνούν με την επιβολή τελών κυκλοφορίας και να μην αποδέχονται τον συγκεκριμένο φόρο.

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)
Pearson Chi-Square	11.629 ^a	4	.020
Likelihood Ratio	14.174	4	.007
Linear-by-Linear Association	.498	1	.481
N of Valid Cases	250		

a. 3 cells (30.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 1.66.

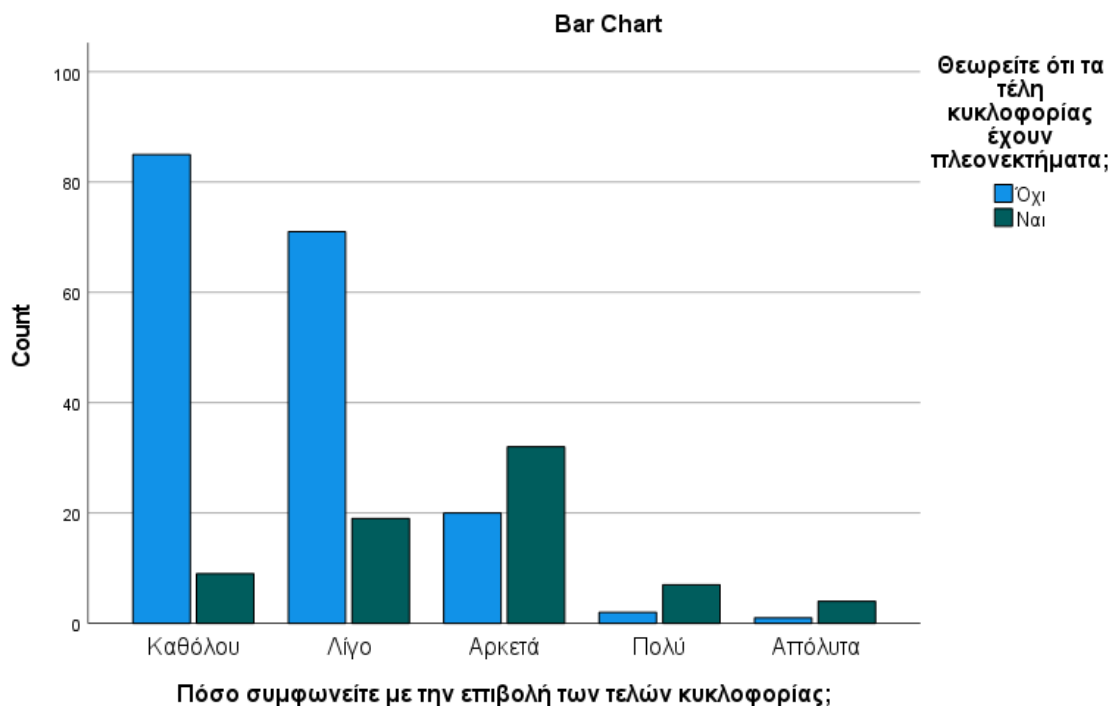


Σχετικά με την ερώτηση 5 «Θεωρείτε ότι τα τέλη κυκλοφορίας έχουν πλεονεκτήματα;», από τον παρακάτω πίνακα φαίνεται πως υπάρχει στατιστικά σημαντική συσχέτιση μεταξύ των απαντήσεων που αφορούν, το αν θεωρούν οι συμμετέχοντες ότι τα τέλη κυκλοφορίας έχουν πλεονεκτήματα και με το πόσο συμφωνούν με την επιβολή των τελών κυκλοφορίας ($p\text{-value} < 0.0001 < 0.05$). Ειδικότερα, φαίνεται πως οι συμμετέχοντες που διαφωνούν με την επιβολή τελών τείνουν να θεωρούν πως δεν έχουν πλεονεκτήματα τα τέλη κυκλοφορίας.

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)
Pearson Chi-Square	64.155 ^a	4	.000
Likelihood Ratio	62.399	4	.000
Linear-by-Linear Association	57.436	1	.000
N of Valid Cases	250		

a. 3 cells (30.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 1.42.



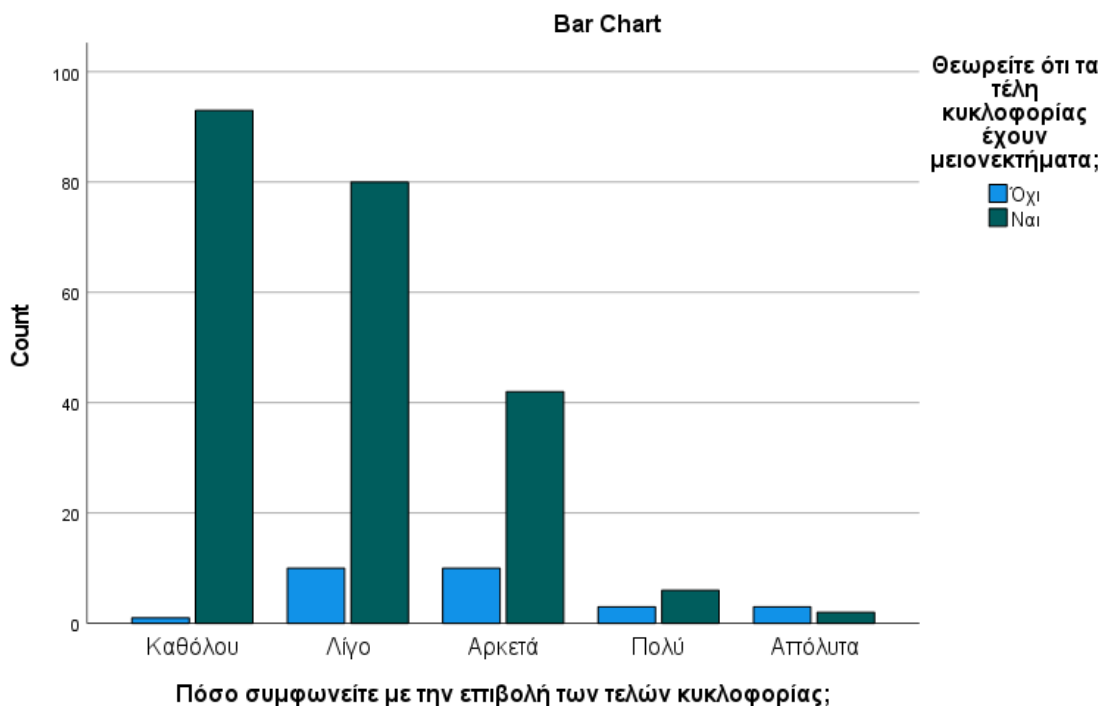
Διάγραμμα 6.29

Σχετικά με την ερώτηση 6 «Θεωρείτε ότι τα τέλη κυκλοφορίας έχουν μειονεκτήματα;», από τον παρακάτω πίνακα φαίνεται πως υπάρχει στατιστικά σημαντική συσχέτιση μεταξύ των απαντήσεων που αφορούν το αν θεωρούν οι συμμετέχοντες ότι τα τέλη κυκλοφορίας έχουν μειονεκτήματα, με το πόσο συμφωνούν με την επιβολή των τελών κυκλοφορίας ($p\text{-value} < 0.0001 < 0.05$). Ειδικότερα, φαίνεται και πάλι, πως οι συμμετέχοντες που διαφωνούν με την επιβολή τελών τείνουν να θεωρούν πως τα τέλη κυκλοφορίας έχουν μειονεκτήματα.

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymptotic Significance (2- sided)
Pearson Chi-Square	30.402 ^a	4	.000
Likelihood Ratio	28.190	4	.000
Linear-by-Linear Association	28.443	1	.000
N of Valid Cases	250		

a. 3 cells (30.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is .54.



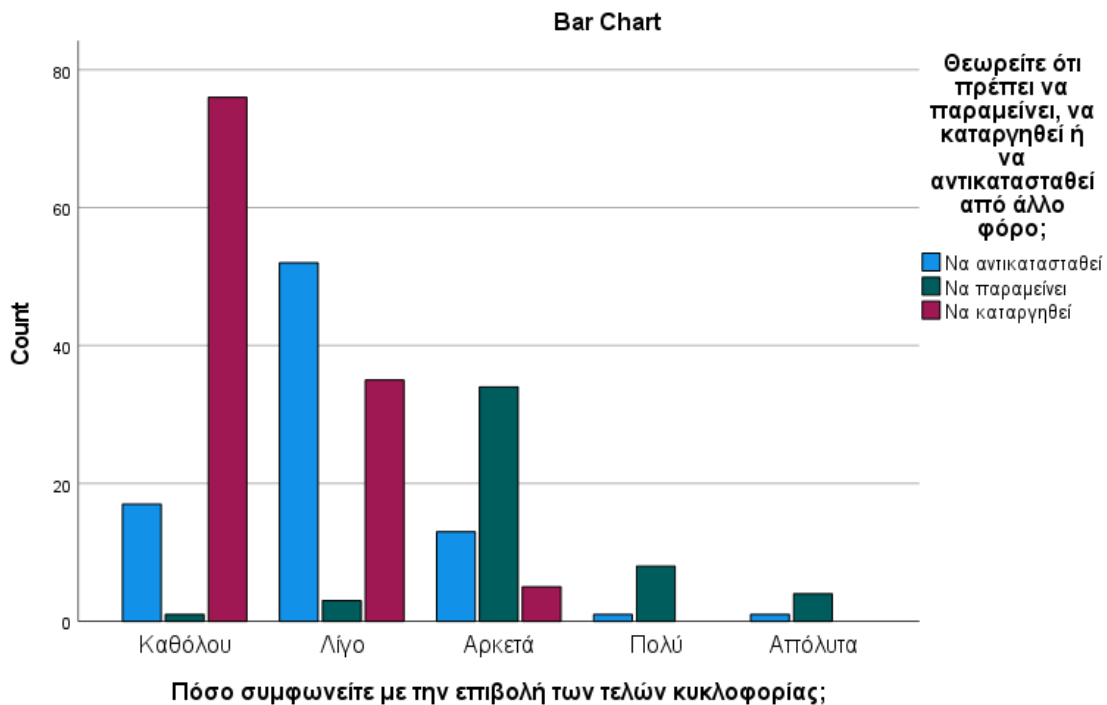
Διάγραμμα 6.30

Σχετικά με την ερώτηση 7 «Θεωρείτε ότι πρέπει να παραμείνει, να καταργηθεί ή να αντικατασταθεί από άλλο φόρο;», από τον παρακάτω πίνακα φαίνεται πως υπάρχει στατιστικά σημαντική συσχέτιση μεταξύ των απαντήσεων που αφορούν το αν θεωρούν οι συμμετέχοντες ότι τα τέλη κυκλοφορίας πρέπει να παραμείνουν, να καταργηθούν ή να αντικατασταθούν από άλλο φόρο με το πόσο συμφωνούν με την επιβολή των τελών κυκλοφορίας ($p\text{-value} < 0.0001 < 0.05$). Ειδικότερα, φαίνεται πως οι συμμετέχοντες που διαφωνούν με την επιβολή τελών κυκλοφορίας θεωρούν ότι τα τέλη πρέπει να καταργηθούν ή να αντικατασταθούν, και οι συμμετέχοντες που συμφωνούν με την επιβολή τελών θεωρούν πως τα τέλη πρέπει να παραμείνουν.

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)
Pearson Chi-Square	185.228 ^a	8	.000
Likelihood Ratio	179.572	8	.000
Linear-by-Linear Association	28.145	1	.000
N of Valid Cases	250		

a. 6 cells (40.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 1.00.



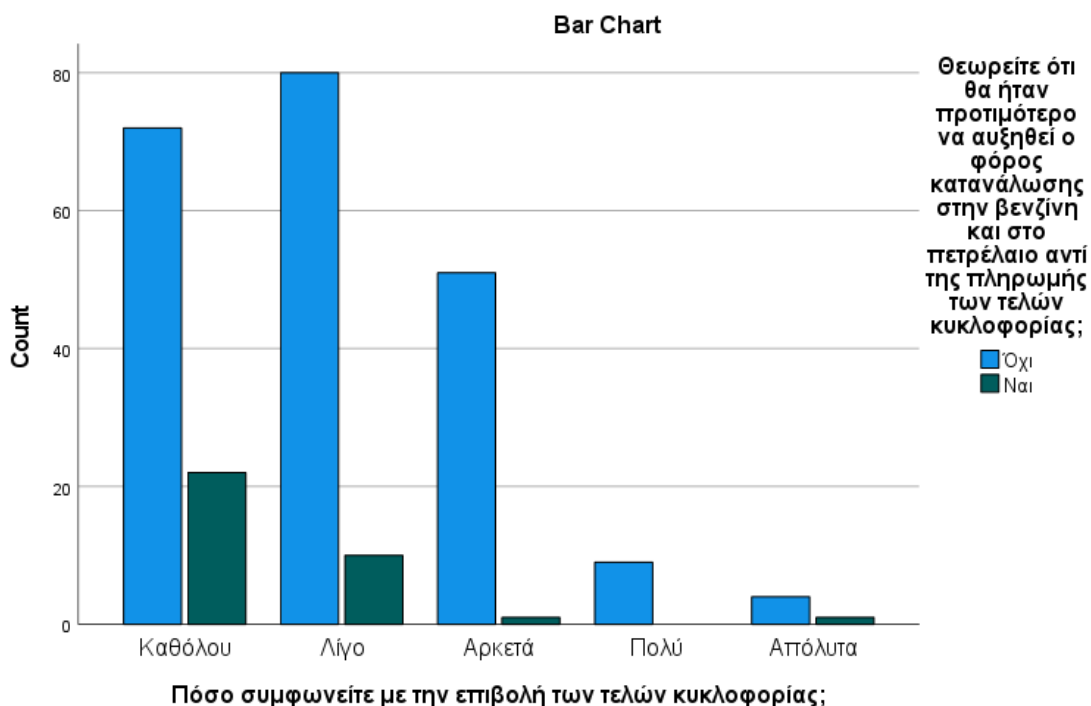
Διάγραμμα 6.31

Σχετικά με την ερώτηση 8 «Θεωρείτε ότι θα ήταν προτιμότερο να αυξηθεί ο φόρος κατανάλωσης στην βενζίνη και στο πετρέλαιο αντί της πληρωμής των τελών κυκλοφορίας;», από τον παρακάτω πίνακα φαίνεται πως υπάρχει στατιστικά σημαντική συσχέτιση μεταξύ των απαντήσεων που αφορούν το αν θεωρούν οι συμμετέχοντες ότι θα ήταν προτιμότερο να αυξηθεί ο φόρος κατανάλωσης στην βενζίνη και στο πετρέλαιο αντί της πληρωμής των τελών κυκλοφορίας, με το πόσο συμφωνούν με την επιβολή των τελών κυκλοφορίας ($p\text{-value}=0.003<0.05$). Ειδικότερα, φαίνεται πως οι συμμετέχοντες που διαφωνούν με την επιβολή τελών κυκλοφορίας, θεωρούν ότι δεν θα ήταν προτιμότερο να αυξηθεί ο φόρος κατανάλωσης στην βενζίνη και στο πετρέλαιο αντί της πληρωμής των τελών κυκλοφορίας.

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)
Pearson Chi-Square	15.789 ^a	4	.003
Likelihood Ratio	18.847	4	.001
Linear-by-Linear Association	10.524	1	.001
N of Valid Cases	250		

a. 3 cells (30.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is .68.



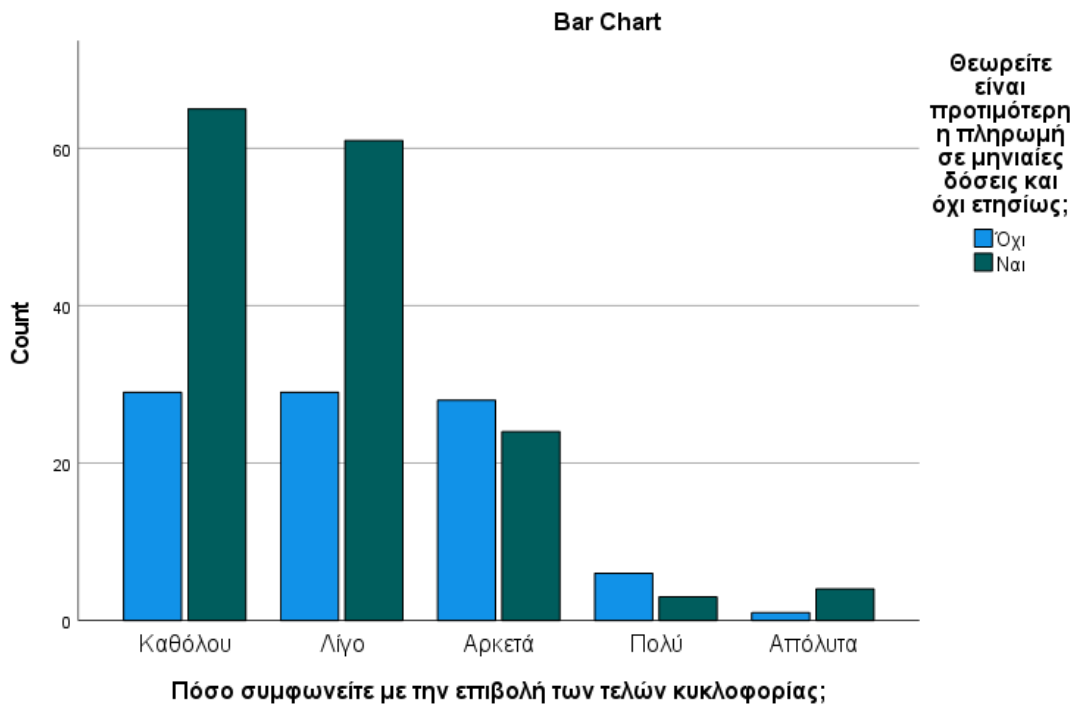
Διάγραμμα 6.32

Σχετικά με την ερώτηση 10 «Θεωρείτε είναι προτιμότερη η πληρωμή σε μηνιαίες δόσεις και όχι ετησίως;», από τον παρακάτω πίνακα φαίνεται πως υπάρχει στατιστικά σημαντική συσχέτιση μεταξύ των απαντήσεων που αφορούν το αν θεωρούν οι συμμετέχοντες ότι είναι προτιμότερη η πληρωμή σε μηνιαίες δόσεις και όχι ετησίως με το πόσο συμφωνούν με την επιβολή των τελών κυκλοφορίας ($p\text{-value}=0.013<0.05$). Ειδικότερα, φαίνεται πως οι συμμετέχοντες που διαφωνούν με την επιβολή των τελών κυκλοφορίας θεωρούν πως είναι προτιμότερη η πληρωμή σε μηνιαίες δόσεις και όχι εφάπαξ.

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)
Pearson Chi-Square	12.722 ^a	4	.013
Likelihood Ratio	12.463	4	.014
Linear-by-Linear Association	5.660	1	.017
N of Valid Cases	250		

a. 3 cells (30.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 1.86.



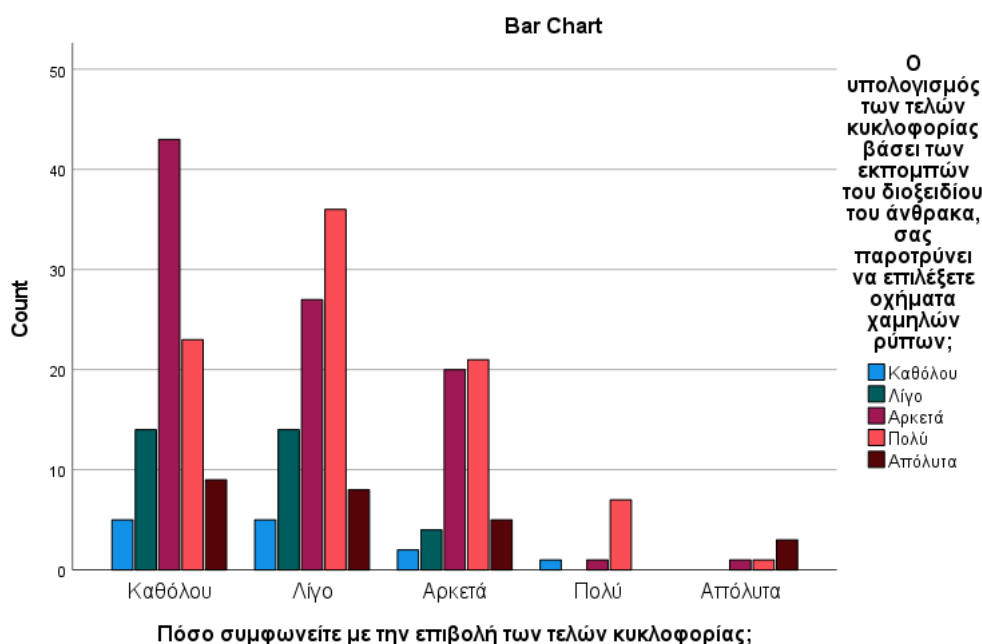
Διάγραμμα 6.33

Σχετικά με την ερώτηση 13 «Ο υπολογισμός των τελών κυκλοφορίας βάσει των εκπομπών του διοξειδίου του άνθρακα, κατά πόσο σας παροτρύνει να επιλέξετε οχήματα με χαμηλούς ρύπους;», από τον παρακάτω πίνακα φαίνεται πως υπάρχει στατιστικά σημαντική συσχέτιση μεταξύ των απαντήσεων που αφορούν το αν ο υπολογισμός των τελών κυκλοφορίας βάσει των εκπομπών του διοξειδίου του άνθρακα παροτρύνει τους συμμετέχοντες να επιλέξουν όχημα χαμηλών ρύπων, με το πόσο συμφωνούν με την επιβολή των τελών κυκλοφορίας ($p\text{-value}=0.008<0.05$). Ειδικότερα, φαίνεται πως οι συμμετέχοντες που διαφωνούν με την επιβολή τελών κυκλοφορίας παροτρύνονται να επιλέξουν οχήματα χαμηλών ρύπων εξαιτίας του υπολογισμού των τελών βάσει των εκπομπών του διοξειδίου του άνθρακα. Παρατηρούμε ότι παρόλο τον μικρό βαθμό αποδοχής των τελών κυκλοφορίας, οι συμμετέχοντες παροτρύνονται να επιλέξουν οχήματα με χαμηλούς ρύπους που δεν επιβαρύνουν πολύ το περιβάλλον, οπότε και επιτυγχάνεται και ο στόχος του περιβαλλοντικού φόρου, ως φόρου παροχής κινήτρου.

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)
Pearson Chi-Square	32.552 ^a	16	.008
Likelihood Ratio	28.564	16	.027
Linear-by-Linear Association	7.090	1	.008
N of Valid Cases	250		

a. 13 cells (52.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is .26.



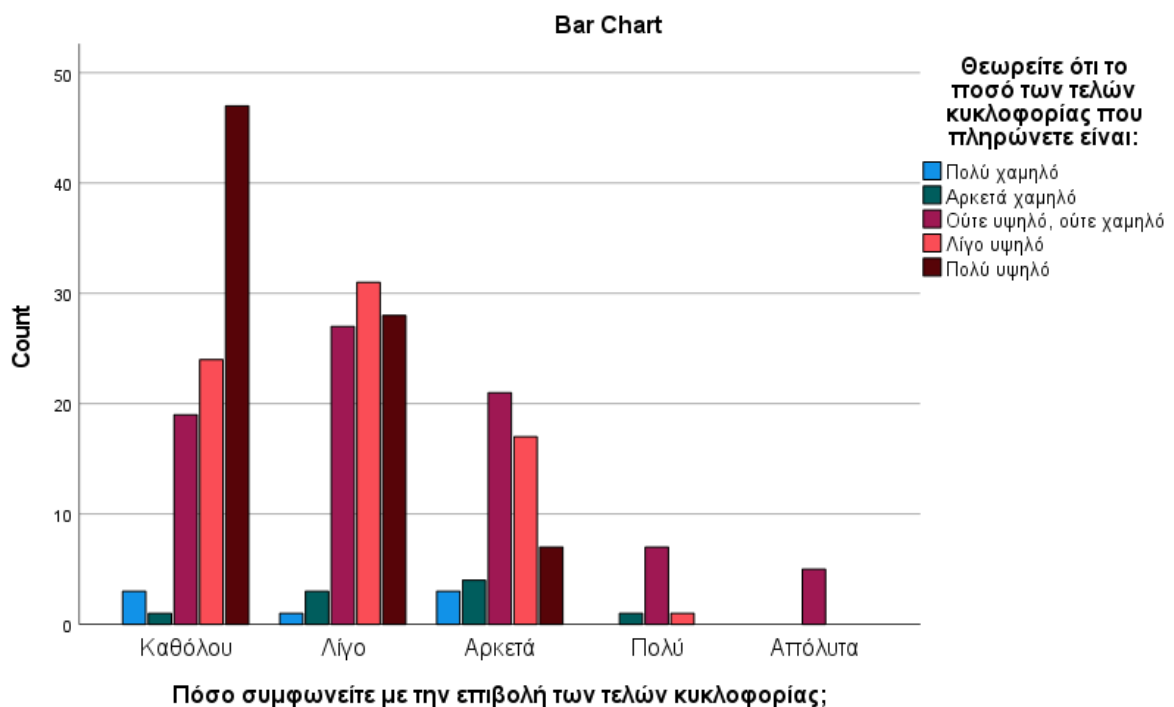
Διάγραμμα 6.34

Σχετικά με την ερώτηση 15 «Θεωρείτε ότι το ποσό των τελών κυκλοφορίας που πληρώνετε είναι:», από τον παρακάτω πίνακα φαίνεται πως υπάρχει στατιστικά σημαντική συσχέτιση μεταξύ των απαντήσεων που αφορούν το ποσό των τελών κυκλοφορίας που πληρώνουν οι συμμετέχοντες, με το πόσο συμφωνούν με την επιβολή των τελών κυκλοφορίας (p-value<0.0001<0.05). Ειδικότερα, φαίνεται πως οι συμμετέχοντες που πληρώνουν υψηλά τέλη τείνουν να διαφωνούν και με την επιβολή των τελών κυκλοφορίας. Δηλαδή παρατηρούμε μικρό βαθμό αποδοχής από τους ερωτηθέντες που επιβαρύνονται περισσότερο από τον φόρο.

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)
Pearson Chi-Square	50.424 ^a	16	.000
Likelihood Ratio	53.256	16	.000
Linear-by-Linear Association	29.196	1	.000
N of Valid Cases	250		

a. 16 cells (64.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is .14.



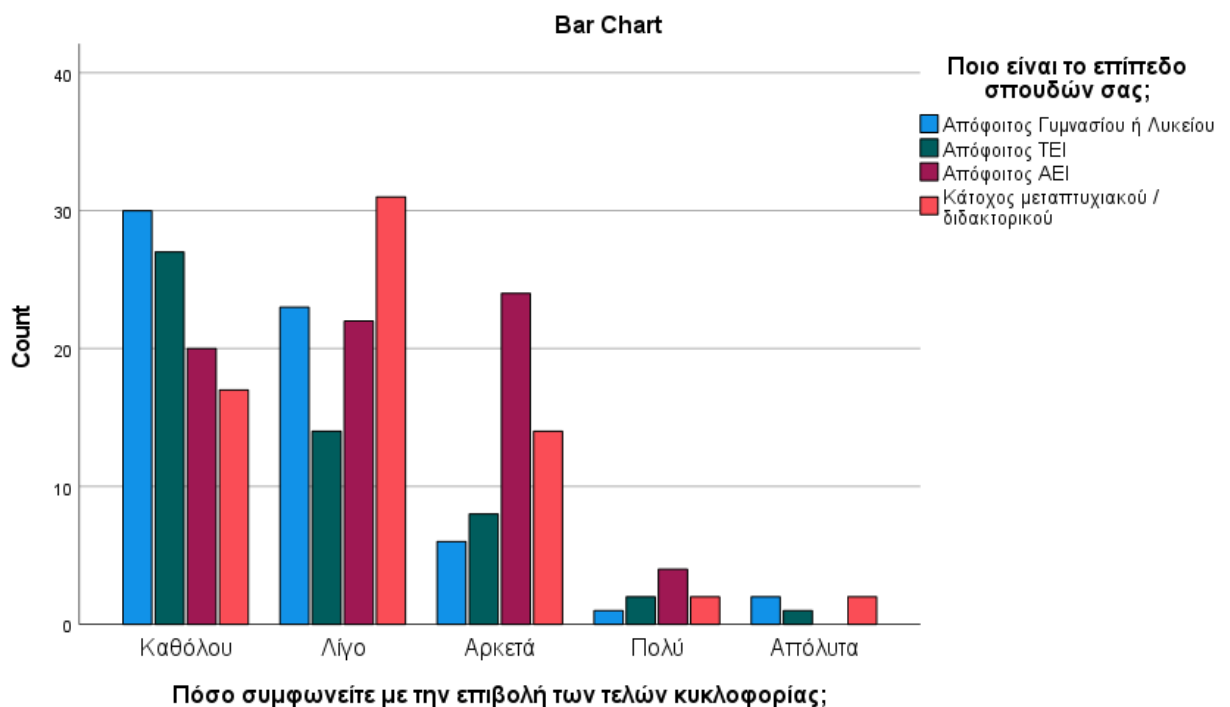
Διάγραμμα 6.35

Σχετικά με την ερώτηση 20 «Ποιο είναι το επίπεδο σπουδών σας;», από τον παρακάτω πίνακα φαίνεται πως υπάρχει στατιστικά σημαντική συσχέτιση μεταξύ των απαντήσεων που αφορούν το επίπεδο σπουδών των συμμετεχόντων, με το πόσο συμφωνούν με την επιβολή των τελών κυκλοφορίας ($p\text{-value}=0.008<0.05$). Ειδικότερα, φαίνεται πως οι απόφοιτοι Γυμνασίου-Λυκείου και ΤΕΙ τείνουν να διαφωνούν με την επιβολή τελών κυκλοφορίας, ενώ οι απόφοιτοι ΑΕΙ και κάτοχοι μεταπτυχιακού/διδακτορικού τείνουν να συμφωνούν έστω και λίγο με την επιβολή τελών.

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)
Pearson Chi-Square	26.940 ^a	12	.008
Likelihood Ratio	28.172	12	.005
Linear-by-Linear Association	7.653	1	.006
N of Valid Cases	250		

a. 8 cells (40.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 1.04.



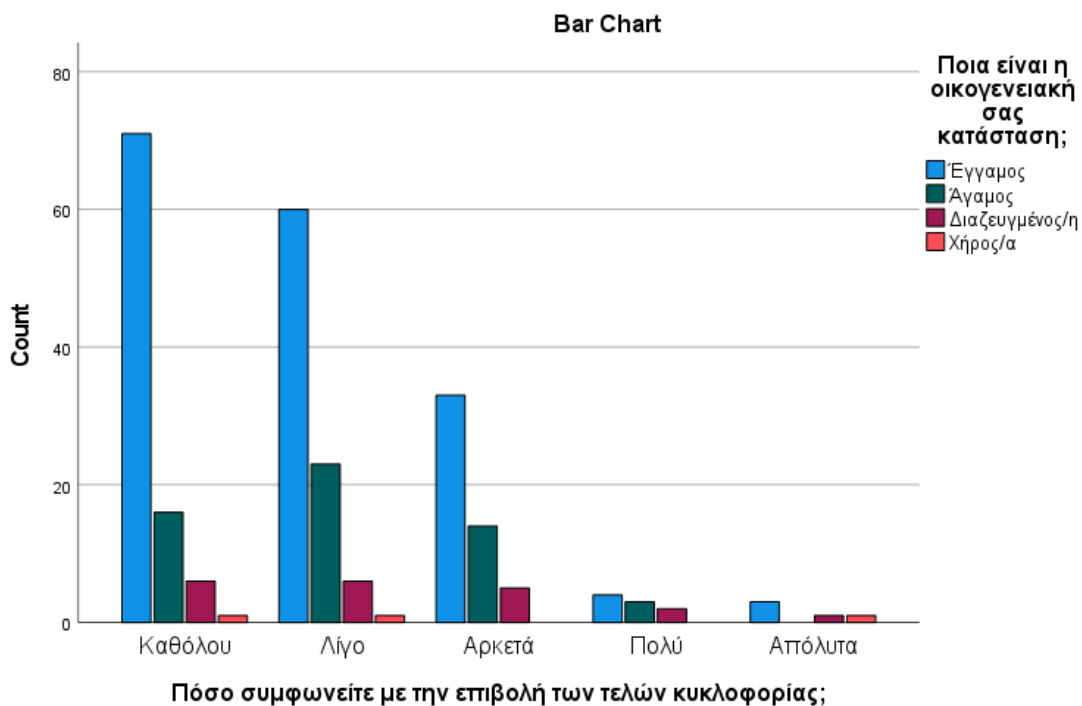
Διάγραμμα 6.36

Τέλος, σχετικά με την ερώτηση 21 «ποια είναι η οικογενειακή σας κατάσταση;», από τον παρακάτω πίνακα φαίνεται πως υπάρχει στατιστικά σημαντική συσχέτιση μεταξύ των απαντήσεων που αφορούν την οικογενειακή κατάσταση των συμμετεχόντων, με το πόσο συμφωνούν με την επιβολή των τελών κυκλοφορίας ($p\text{-value}=0.016<0.05$). Ειδικότερα, φαίνεται πως οι άγαμοι τείνουν να συμφωνούν περισσότερο με την επιβολή των τελών κυκλοφορίας, σε σχέση με τους έγγαμους.

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)
Pearson Chi-Square	24.751 ^a	12	.016
Likelihood Ratio	14.726	12	.257
Linear-by-Linear Association	6.140	1	.013
N of Valid Cases	250		

a. 11 cells (55.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is .06.



Διάγραμμα 6.37

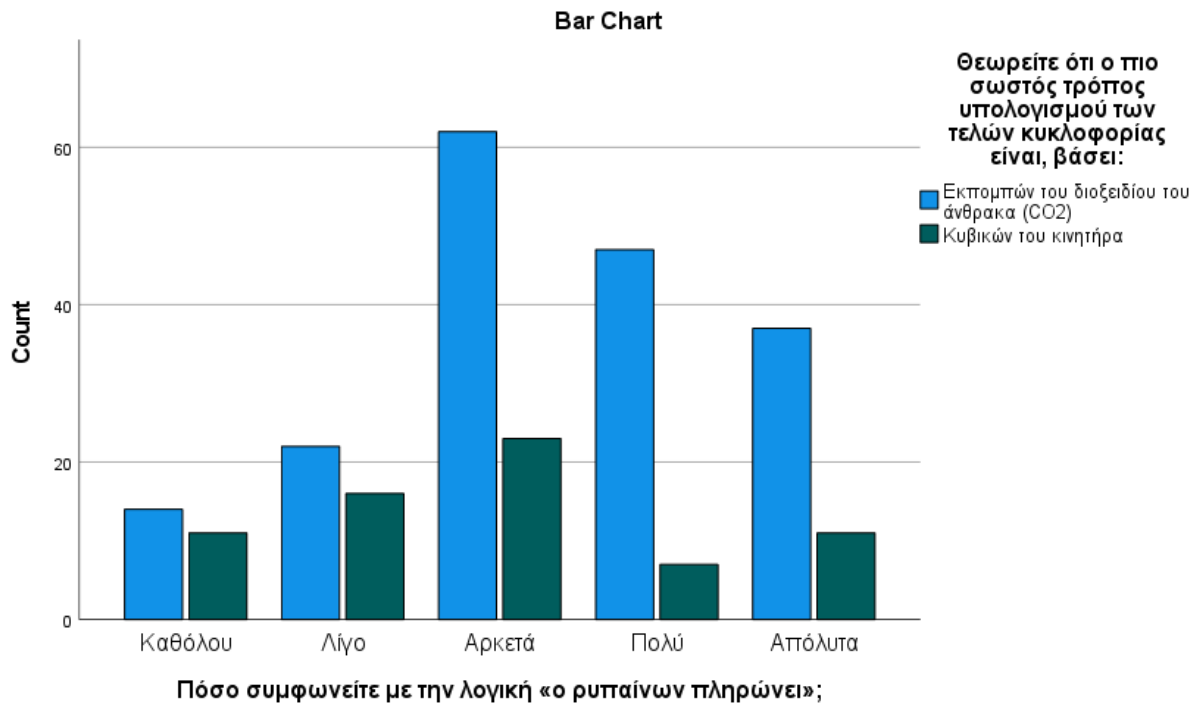
Η τρίτη κατηγορία στατιστικών συσχετίσεων συνδέεται με τον βαθμό που οι ερωτηθέντες συμφωνούν με την βασική αρχή της περιβαλλοντικής πολιτικής της Ευρωπαϊκής Ένωσης, ο «ρυπαίνων πληρώνει». Από τις απαντήσεις των ερωτηθέντων φαίνεται ότι υπάρχει σημαντική συσχέτιση της ερώτησης 12 «Πόσο συμφωνείτε με την λογική «ο ρυπαίνων πληρώνει»;», με τις απαντήσεις 5 ερωτήσεων από τις συνολικά 23 ερωτήσεις. Με την ερώτηση 4 «Θεωρείτε ότι ο πιο σωστός τρόπος υπολογισμού των τελών κυκλοφορίας είναι, βάσει:», με την ερώτηση 5 «Θεωρείτε ότι τα τέλη κυκλοφορίας έχουν πλεονεκτήματα;», με την ερώτηση 9 «Πόσο συμφωνείτε με την επιβολή των τελών κυκλοφορίας;», με την ερώτηση 11 «Ανησυχείτε για τις επιπτώσεις της ατμοσφαιρικής ρύπανσης στην δημόσια υγεία και στο περιβάλλον;» και τέλος, με την ερώτηση 13 «Ο υπολογισμός των τελών κυκλοφορίας βάσει των εκπομπών του διοξειδίου του άνθρακα, κατά πόσο σας παροτρύνει να επιλέξετε οχήματα με χαμηλούς ρύπους;». Οι αντίστοιχες συσχετίσεις και τα αποτελέσματά τους εμφανίζονται στους παρακάτω 5 πίνακες και τα αντίστοιχα διαγράμματά τους.

Σχετικά με την ερώτηση 4 «Θεωρείτε ότι ο πιο σωστός τρόπος υπολογισμού των τελών κυκλοφορίας είναι, βάσει:», από τον παρακάτω πίνακα φαίνεται πως υπάρχει στατιστικά σημαντική συσχέτιση μεταξύ των απαντήσεων που αφορούν το σωστό τρόπο υπολογισμού των τελών κυκλοφορίας, με το πόσο συμφωνούν με την λογική «ο ρυπαίνων πληρώνει» ($p\text{-value}=0.008<0.05$). Ειδικότερα, φαίνεται πως οι συμμετέχοντες που συμφωνούν αρκετά, πολύ και απόλυτα με τη λογική «ο ρυπαίνων πληρώνει» τείνουν να θεωρούν, με μεγάλη διαφορά, ότι ο πιο σωστός τρόπος υπολογισμού των τελών κυκλοφορίας είναι βάσει εκπομπών του διοξειδίου του άνθρακα και όχι των κυβικών του κινητήρα.

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymptotic Significance (2- sided)
Pearson Chi-Square	13.800 ^a	4	.008
Likelihood Ratio	14.014	4	.007
Linear-by-Linear Association	9.128	1	.003
N of Valid Cases	250		

a. 0 cells (.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 6.80.



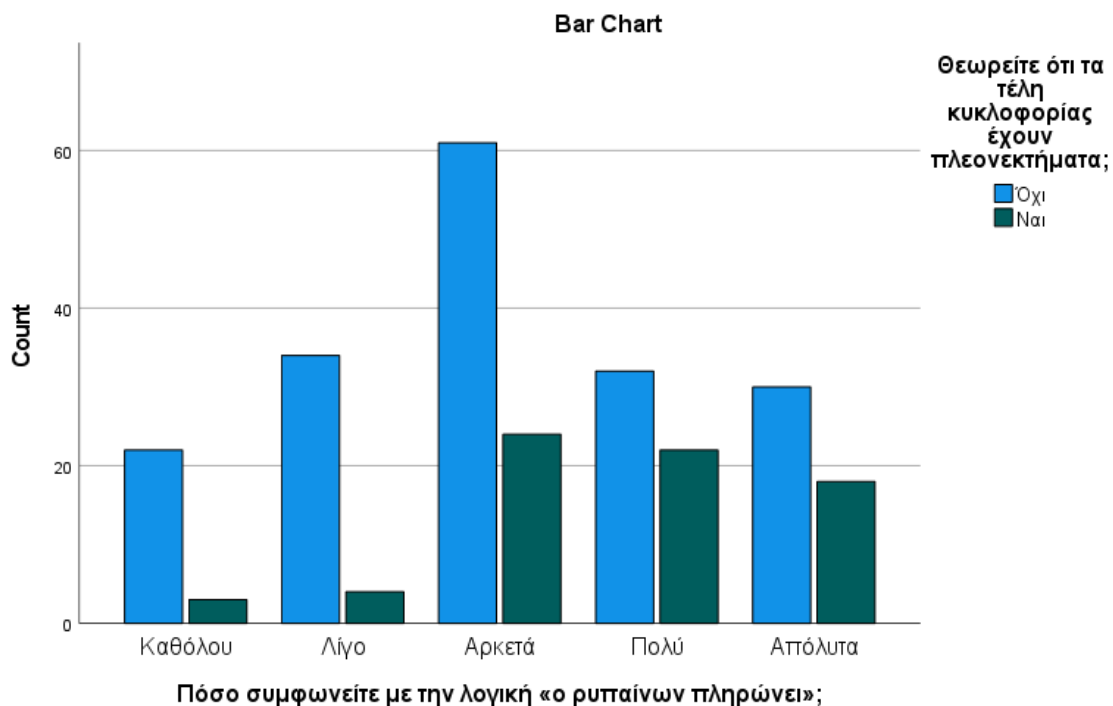
Διάγραμμα 6.38

Σχετικά με την ερώτηση 5 «Θεωρείτε ότι τα τέλη κυκλοφορίας έχουν πλεονεκτήματα;», από τον παρακάτω πίνακα φαίνεται πως υπάρχει στατιστικά σημαντική συσχέτιση μεταξύ των απαντήσεων που αφορούν το αν θεωρούν ότι τα τέλη κυκλοφορίας έχουν πλεονεκτήματα, με το πόσο συμφωνούν με την λογική «ο ρυπαίνων πληρώνει» ($p\text{-value}=0.004<0.05$). Ειδικότερα, φαίνεται πως οι συμμετέχοντες που συμφωνούν αρκετά, πολύ και απόλυτα με τη λογική «ο ρυπαίνων πληρώνει» τείνουν να θεωρούν ότι τα τέλη κυκλοφορίας έχουν πλεονεκτήματα.

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymptotic Significance (2- sided)
Pearson Chi-Square	15.277 ^a	4	.004
Likelihood Ratio	16.741	4	.002
Linear-by-Linear Association	12.273	1	.000
N of Valid Cases	250		

a. 0 cells (.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 7.10.



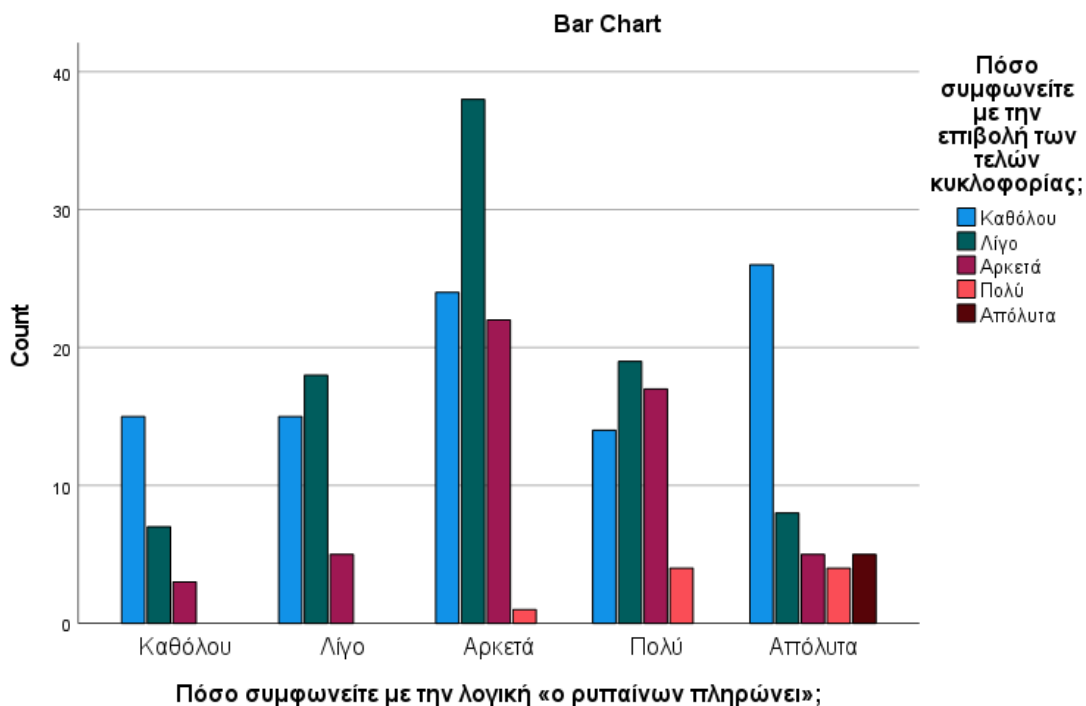
Διάγραμμα 6.39

Σχετικά με την ερώτηση 9 «Πόσο συμφωνείτε με την επιβολή των τελών κυκλοφορίας;», από τον παρακάτω πίνακα φαίνεται πως υπάρχει στατιστικά σημαντική συσχέτιση μεταξύ των απαντήσεων που αφορούν το αν συμφωνούν οι συμμετέχοντες με την επιβολή των τελών κυκλοφορίας, με το πόσο συμφωνούν με την λογική «ο ρυπαίνων πληρώνει» ($p\text{-value} < 0.0001 < 0.05$). Ειδικότερα, φαίνεται πως οι συμμετέχοντες που συμφωνούν με τη λογική «ο ρυπαίνων ρυπαίνει» τείνουν να συμφωνούν με την επιβολή των τελών κυκλοφορίας.

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)
Pearson Chi-Square	57.769 ^a	16	.000
Likelihood Ratio	55.602	16	.000
Linear-by-Linear Association	7.822	1	.005
N of Valid Cases	250		

a. 10 cells (40.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is .50.



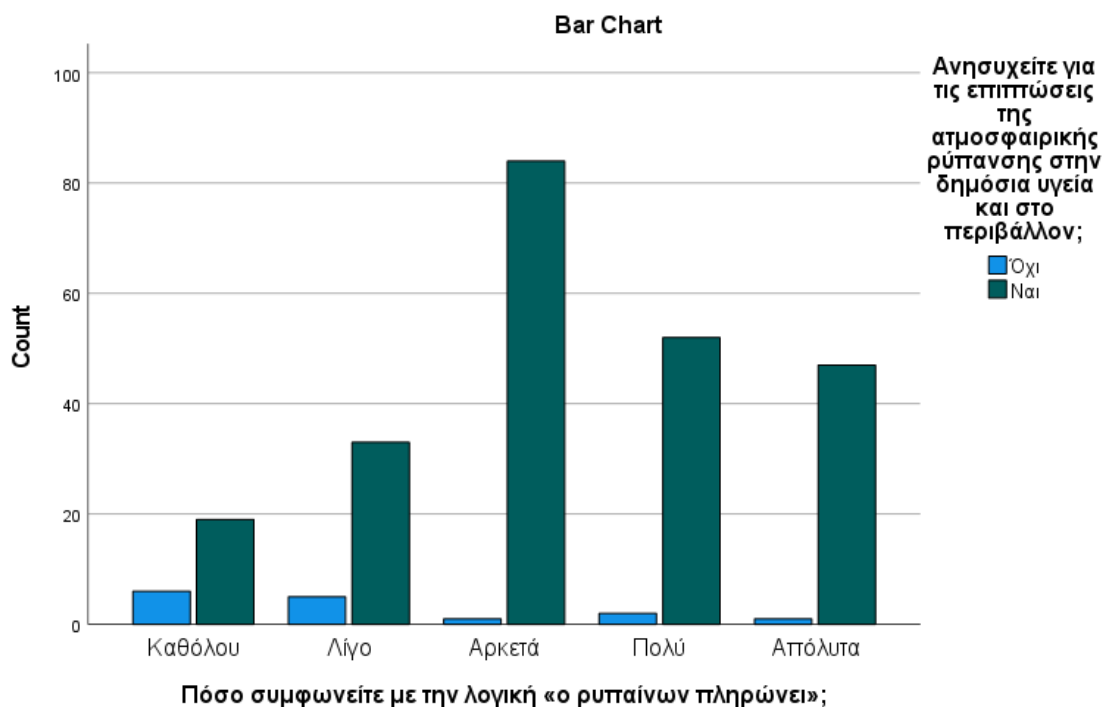
Διάγραμμα 6.40

Σχετικά με την ερώτηση 11 «Ανησυχείτε για τις επιπτώσεις της ατμοσφαιρικής ρύπανσης στην δημόσια υγεία και στο περιβάλλον;», από τον παρακάτω πίνακα φαίνεται πως υπάρχει στατιστικά σημαντική συσχέτιση μεταξύ των απαντήσεων που αφορούν το αν ανησυχούν οι συμμετέχοντες για τις επιπτώσεις της ατμοσφαιρικής ρύπανσης στην δημόσια υγεία και στο περιβάλλον, με το πόσο συμφωνούν με την λογική «ο ρυπαίνων πληρώνει» ($p\text{-value} < 0.0001 < 0.05$). Ειδικότερα, φαίνεται πως οι συμμετέχοντες που συμφωνούν με τη λογική «ο ρυπαίνων πληρώνει», ανησυχούν και πολύ για τις επιπτώσεις της ατμοσφαιρικής ρύπανσης.

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)
Pearson Chi-Square	23.131 ^a	4	.000
Likelihood Ratio	18.634	4	.001
Linear-by-Linear Association	13.393	1	.000
N of Valid Cases	250		

a. 4 cells (40.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 1.50.



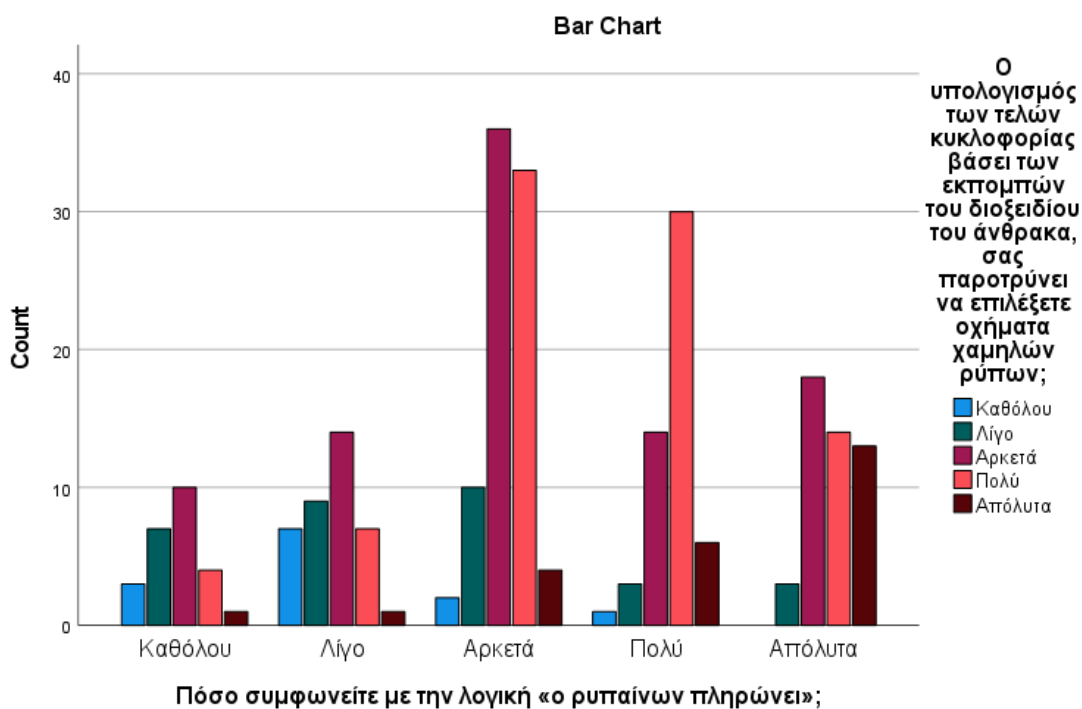
Διάγραμμα 6.41

Τέλος, σχετικά με την ερώτηση 13 «Ο υπολογισμός των τελών κυκλοφορίας βάσει των εκπομπών του διοξειδίου του άνθρακα, κατά πόσο σας παροτρύνει να επιλέξετε οχήματα με χαμηλούς ρύπους;», από τον παρακάτω πίνακα φαίνεται πως υπάρχει στατιστικά σημαντική συσχέτιση μεταξύ των απαντήσεων που αφορούν την παρότρυνση των συμμετεχόντων να επιλέξουν οχημάτων χαμηλών ρύπων, με το πόσο συμφωνούν με την λογική «ο ρυπαίνων πληρώνει» ($p\text{-value} < 0.0001 < 0.05$). Ειδικότερα, φαίνεται πως οι συμμετέχοντες που συμφωνούν αρκετά έως απόλυτα με τη λογική «ο ρυπαίνων πληρώνει», παροτρύνονται να επιλέξουν οχήματα χαμηλών ρύπων λόγω του υπολογισμού των τελών κυκλοφορίας βάσει των εκπομπών του διοξειδίου του άνθρακα.

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)
Pearson Chi-Square	66.677 ^a	16	.000
Likelihood Ratio	61.063	16	.000
Linear-by-Linear Association	38.926	1	.000
N of Valid Cases	250		

a. 10 cells (40.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 1.30.



Διάγραμμα 6.42

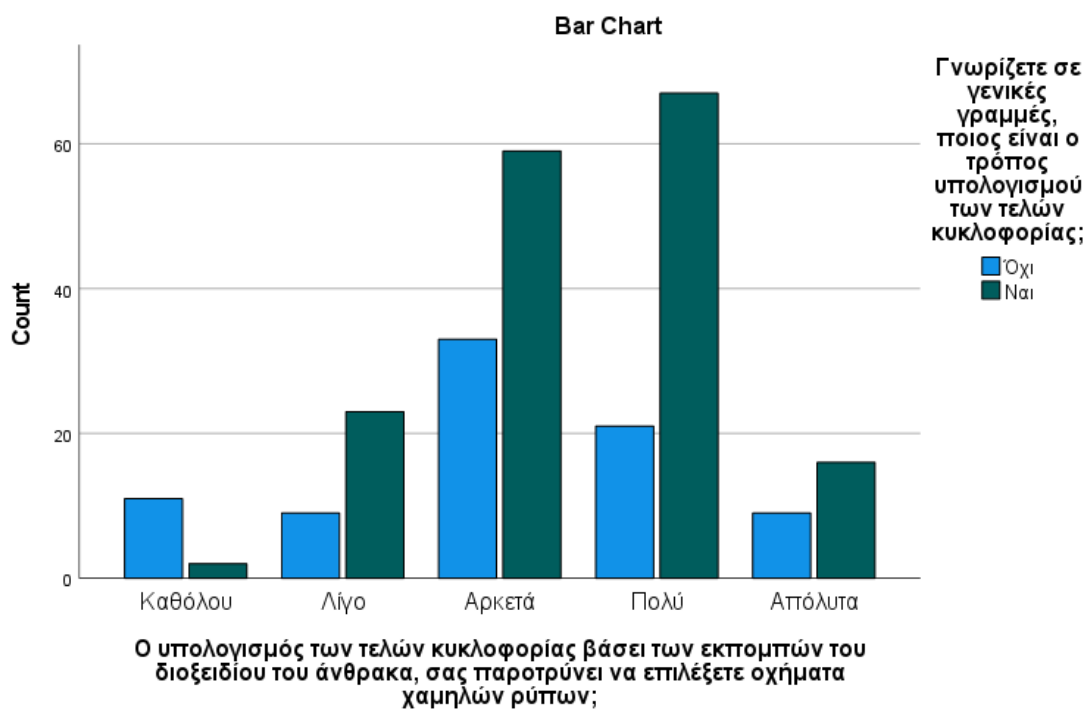
Η τέταρτη κατηγορία στατιστικών συσχετίσεων, συνδέεται με τον βαθμό που τα τέλη κυκλοφορίας ως περιβαλλοντικός φόρος είναι αποτελεσματικός, επιτυγχάνοντας την αλλαγή της συμπεριφοράς των καταναλωτών και την κατεύθυνσή τους σε επιλογές λιγότερο επιβλαβείς για το περιβάλλον, ως φόρος παροχής κινήτρων. Από τις απαντήσεις των ερωτηθέντων φαίνεται ότι υπάρχει σημαντική συσχέτιση της **ερώτησης 13 «Ο υπολογισμός των τελών κυκλοφορίας βάσει των εκπομπών του διοξειδίου του άνθρακα, κατά πόσο σας παροτρύνει να επιλέξετε οχήματα με χαμηλούς ρύπους;»**, με τις απαντήσεις 9 ερωτήσεων από τις συνολικά 23 ερωτήσεις. Με την ερώτηση 2 «Γνωρίζετε σε γενικές γραμμές, ποιος είναι ο τρόπος υπολογισμού των τελών κυκλοφορίας;», με την ερώτηση 4 «Θεωρείτε ότι ο πιο σωστός τρόπος υπολογισμού των τελών κυκλοφορίας είναι, βάσει:», με την ερώτηση 5 «Θεωρείτε ότι τα τέλη κυκλοφορίας έχουν πλεονεκτήματα;», με την ερώτηση 9 «Πόσο συμφωνείτε με την επιβολή των τελών κυκλοφορίας;», με την ερώτηση 11 «Ανησυχείτε για τις επιπτώσεις της ατμοσφαιρικής ρύπανσης στην δημόσια υγεία και στο περιβάλλον;», με την ερώτηση 12 «Πόσο συμφωνείτε με την λογική «ο ρυπαίνων πληρώνει»», με την ερώτηση 14 «Θεωρείτε ότι αν αυξηθούν τα τέλη κυκλοφορίας θα αντικαταστήσετε το αυτοκίνητό σας με κάποιο μηδενικά τέλη κυκλοφορίας όπως π.χ. ηλεκτροκίνητο, υβριδικό, υδρογόνου;», με την ερώτηση 20 «Ποιο είναι το επίπεδο σπουδών σας;» και τέλος, με την ερώτηση 21 «ποια είναι η οικογενειακή σας κατάσταση;». Οι αντίστοιχες συσχετίσεις και τα αποτελέσματά τους εμφανίζονται στους παρακάτω 9 πίνακες και τα αντίστοιχα διαγράμματά τους.

Σχετικά με την ερώτηση 2 «Γνωρίζετε σε γενικές γραμμές, ποιος είναι ο τρόπος υπολογισμού των τελών κυκλοφορίας;», από τον παρακάτω πίνακα φαίνεται πως υπάρχει στατιστικά σημαντική συσχέτιση μεταξύ των απαντήσεων που αφορούν το αν γνωρίζουν τον τρόπο υπολογισμού των τελών κυκλοφορίας, με το αν ο υπολογισμός των τελών κυκλοφορίας βάσει των εκπομπών του διοξειδίου του άνθρακα παροτρύνει τους συμμετέχοντες να επιλέξουν αυτοκίνητα χαμηλών ρύπων ($p\text{-value}=0.001<0.05$). Ειδικότερα, φαίνεται πως οι συμμετέχοντες που γνωρίζουν τον τρόπο υπολογισμού των τελών κυκλοφορίας, παροτρύνονται να επιλέξουν οχήματα χαμηλών ρύπων.

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)
Pearson Chi-Square	19.710 ^a	4	.001
Likelihood Ratio	19.133	4	.001
Linear-by-Linear Association	6.279	1	.012
N of Valid Cases	250		

a. 1 cells (10.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 4.32.



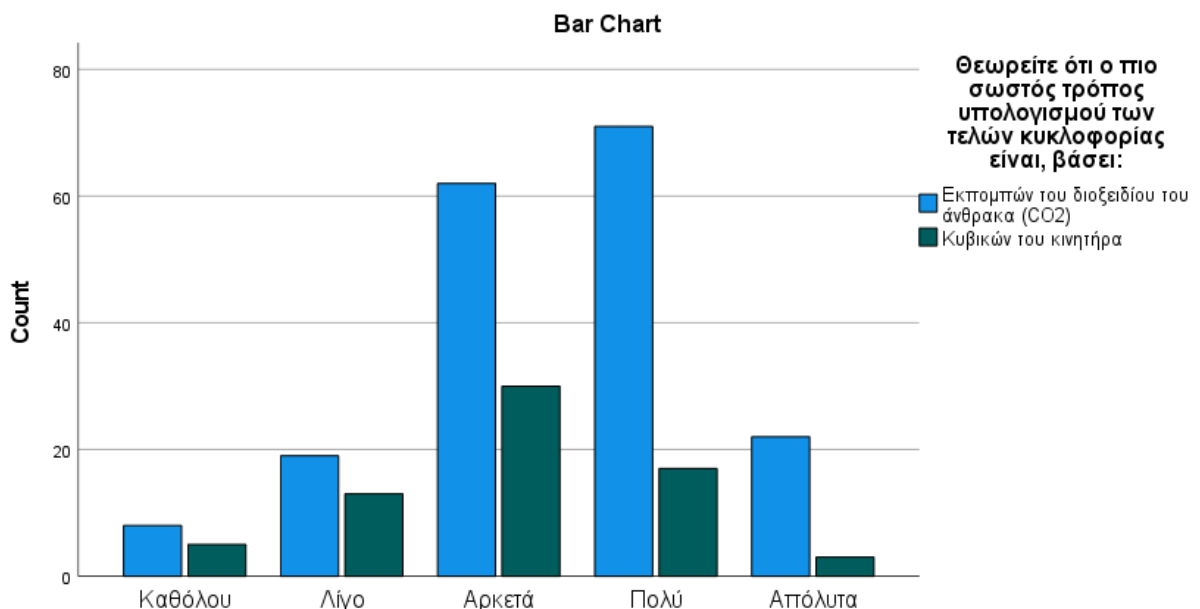
Διάγραμμα 6.43

Σχετικά με την ερώτηση 4 «Θεωρείτε ότι ο πιο σωστός τρόπος υπολογισμού των τελών κυκλοφορίας είναι, βάσει:», από τον παρακάτω πίνακα φαίνεται πως υπάρχει στατιστικά σημαντική συσχέτιση μεταξύ των απαντήσεων που αφορούν το σωστό τρόπο υπολογισμού των τελών κυκλοφορίας, με το αν ο υπολογισμός των τελών κυκλοφορίας βάσει των εκπομπών του διοξειδίου του άνθρακα παροτρύνει τους συμμετέχοντες να επιλέξουν οχήματα χαμηλών ρύπων ($p\text{-value}=0.029<0.05$). Ειδικότερα, φαίνεται πως όσοι συμφωνούν αρκετά έως απόλυτα με την παρότρυνση να επιλέξουν οχήματα χαμηλών ρύπων, θεωρούν με μεγάλη διαφορά πως ο σωστός τρόπος υπολογισμού των τελών κυκλοφορίας είναι βάσει εκπομπών του διοξειδίου του άνθρακα.

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymptotic Significance (2- sided)
Pearson Chi-Square	10.782 ^a	4	.029
Likelihood Ratio	11.166	4	.025
Linear-by-Linear Association	9.666	1	.002
N of Valid Cases	250		

a. 1 cells (10.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 3.54.



Ο υπολογισμός των τελών κυκλοφορίας βάσει των εκπομπών του διοξειδίου του άνθρακα, σας παροτρύνει να επιλέξετε οχήματα χαμηλών ρύπων;

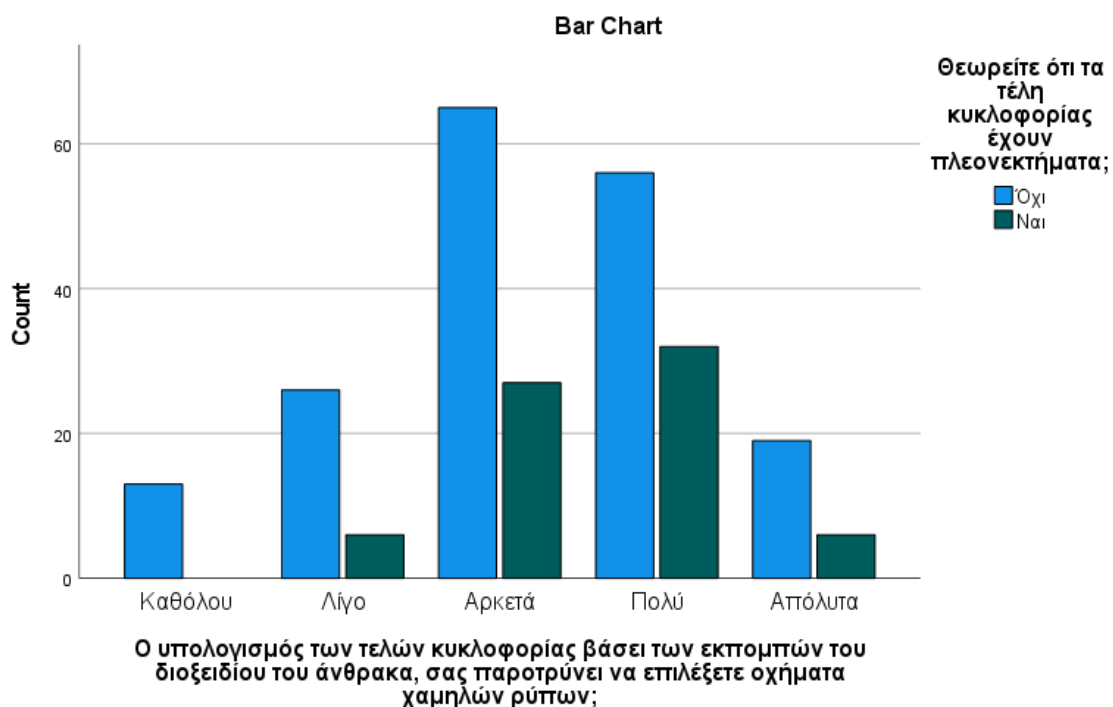
Διάγραμμα 6.44

Σχετικά με την ερώτηση 5 «Θεωρείτε ότι τα τέλη κυκλοφορίας έχουν πλεονεκτήματα;», από τον παρακάτω πίνακα φαίνεται πως υπάρχει στατιστικά σημαντική συσχέτιση μεταξύ των απαντήσεων που αφορούν το αν θεωρούν ότι τα τέλη κυκλοφορίας έχουν πλεονεκτήματα, με το αν ο υπολογισμός των τελών κυκλοφορίας βάσει των εκπομπών του διοξειδίου του άνθρακα παροτρύνει τους συμμετέχοντες να επιλέξουν οχήματα χαμηλών ρύπων ($p\text{-value}=0.047 < 0.05$). Ειδικότερα, φαίνεται πως οι συμμετέχοντες που παροτρύνονται αρκετά και πολύ να επιλέξουν οχήματα χαμηλών ρύπων, θεωρούν ότι τα τέλη κυκλοφορίας δεν έχουν πλεονεκτήματα.

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymptotic Significance (2- sided)
Pearson Chi-Square	9.645 ^a	4	.047
Likelihood Ratio	13.178	4	.010
Linear-by-Linear Association	4.641	1	.031
N of Valid Cases	250		

a. 1 cells (10.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 3.69.



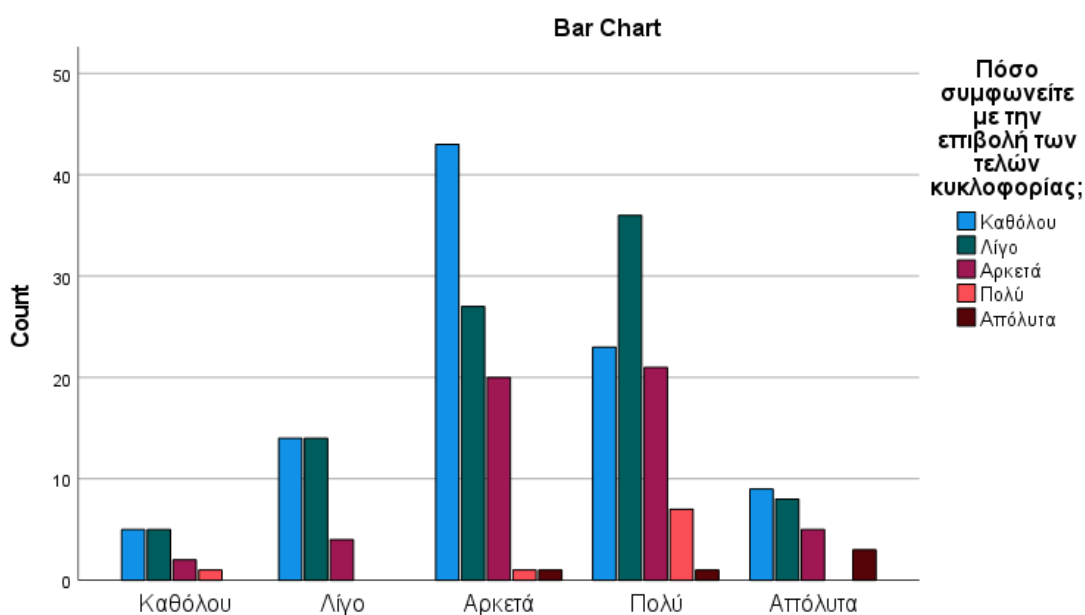
Διάγραμμα 6.45

Σχετικά με την ερώτηση 9 «Πόσο συμφωνείτε με την επιβολή των τελών κυκλοφορίας;», από τον παρακάτω πίνακα φαίνεται πως υπάρχει στατιστικά σημαντική συσχέτιση μεταξύ των απαντήσεων που αφορούν το αν συμφωνούν οι συμμετέχοντες με την επιβολή των τελών κυκλοφορίας, με το αν ο υπολογισμός των τελών κυκλοφορίας βάσει των εκπομπών του διοξειδίου του άνθρακα παροτρύνει τους συμμετέχοντες να επιλέξουν οχήματα χαμηλών ρύπων ($p\text{-value}=0.008<0.05$). Ειδικότερα, φαίνεται πως οι συμμετέχοντες που παροτρύνονται αρκετά έως πολύ να επιλέξουν οχήματα χαμηλών ρύπων, δεν συμφωνούν καθόλου ή συμφωνούν λίγο με την επιβολή των τελών κυκλοφορίας.

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)
Pearson Chi-Square	32.552 ^a	16	.008
Likelihood Ratio	28.564	16	.027
Linear-by-Linear Association	7.090	1	.008
N of Valid Cases	250		

a. 13 cells (52.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is .26.



Ο υπολογισμός των τελών κυκλοφορίας βάσει των εκπομπών του διοξειδίου του άνθρακα, σας παροτρύνει να επιλέξετε οχήματα χαμηλών ρύπων;

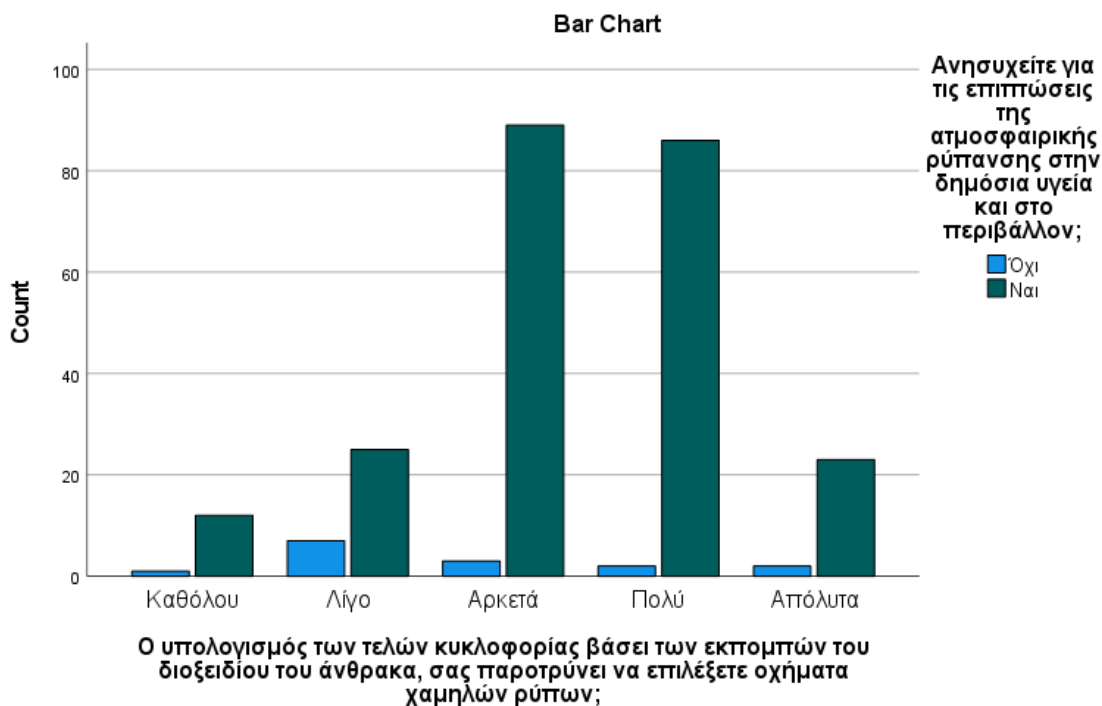
Διάγραμμα 6.46

Σχετικά με την ερώτηση 11 «Ανησυχείτε για τις επιπτώσεις της ατμοσφαιρικής ρύπανσης στην δημόσια υγεία και στο περιβάλλον;», από τον παρακάτω πίνακα φαίνεται πως υπάρχει στατιστικά σημαντική συσχέτιση μεταξύ των απαντήσεων που αφορούν το αν ανησυχούν οι συμμετέχοντες για τις επιπτώσεις της ατμοσφαιρικής ρύπανσης, με το αν ο υπολογισμός των τελών κυκλοφορίας βάσει των εκπομπών του διοξειδίου του άνθρακα παροτρύνει τους συμμετέχοντες να επιλέξουν οχήματα χαμηλών ρύπων ($p\text{-value}=0.001<0.05$). Ειδικότερα, φαίνεται πως όσοι παροτρύνονται αρκετά και πολύ να επιλέξουν οχήματα χαμηλών ρύπων, ανησυχούν σε πάρα πολύ μεγάλο βαθμό για τις επιπτώσεις της ατμοσφαιρικής ρύπανσης στην δημόσια υγεία και στο περιβάλλον.

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)
Pearson Chi-Square	17.934 ^a	4	.001
Likelihood Ratio	13.343	4	.010
Linear-by-Linear Association	4.360	1	.037
N of Valid Cases	250		

a. 3 cells (30.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is .78.



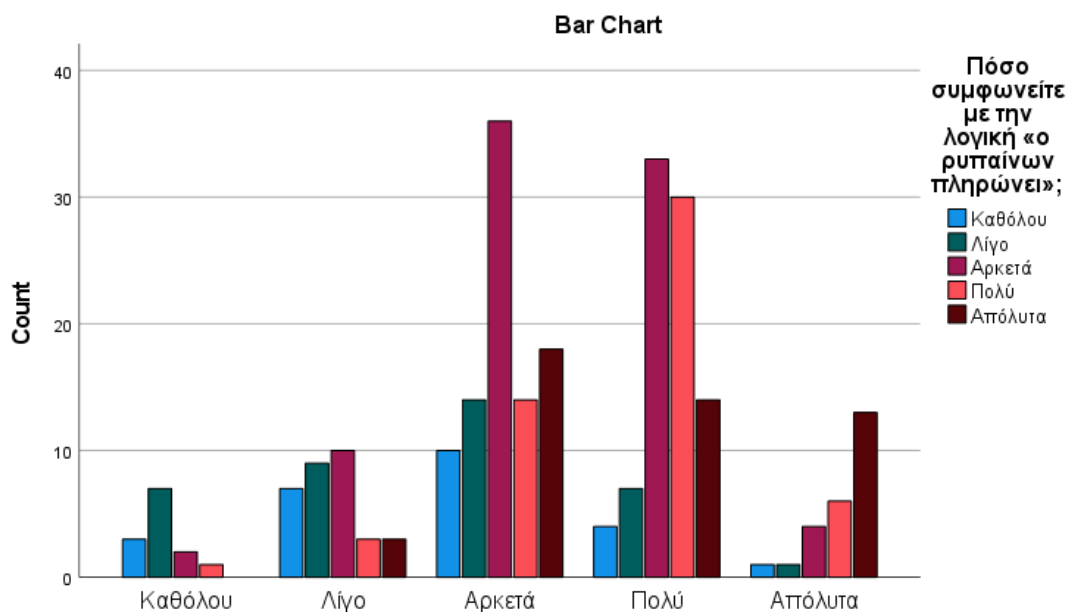
Διάγραμμα 6.47

Σχετικά με την ερώτηση 12 «Πόσο συμφωνείτε με την λογική «ο ρυπαίνων πληρώνει»», από τον παρακάτω πίνακα φαίνεται πως υπάρχει στατιστικά σημαντική συσχέτιση μεταξύ των απαντήσεων που αφορούν το αν συμφωνούν οι συμμετέχοντες με τη λογική «ο ρυπαίνων πληρώνει», με το αν ο υπολογισμός των τελών κυκλοφορίας βάσει των εκπομπών του διοξειδίου του άνθρακα παροτρύνει τους συμμετέχοντες να επιλέξουν οχήματα χαμηλών ρύπων ($p\text{-value} < 0.0001 < 0.05$). Ειδικότερα, φαίνεται πως όσοι παροτρύνονται αρκετά και πολύ να επιλέξουν οχήματα χαμηλών ρύπων, συμφωνούν αρκετά έως πολύ με τη λογική «ο ρυπαίνων πληρώνει».

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)
Pearson Chi-Square	66.677 ^a	16	.000
Likelihood Ratio	61.063	16	.000
Linear-by-Linear Association	38.926	1	.000
N of Valid Cases	250		

a. 10 cells (40.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 1.30.



Ο υπολογισμός των τελών κυκλοφορίας βάσει των εκπομπών του διοξειδίου του άνθρακα, σας παροτρύνει να επιλέξετε οχήματα χαμηλών ρύπων;

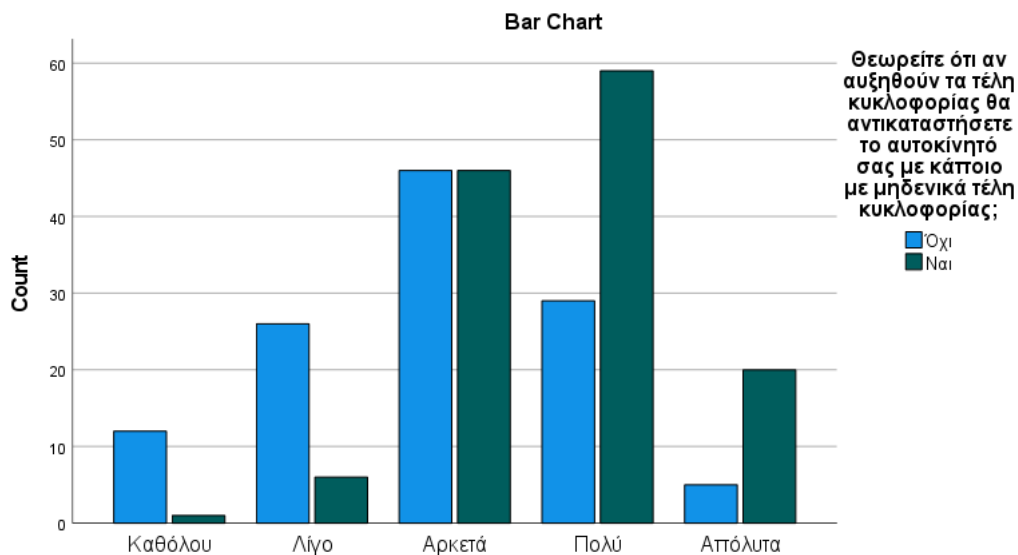
Διάγραμμα 6.48

Σχετικά με την ερώτηση 14 «Θεωρείτε ότι αν αυξηθούν τα τέλη κυκλοφορίας θα αντικαταστήσετε το αυτοκίνητό σας με κάποιο με μηδενικά τέλη κυκλοφορίας όπως π.χ. ηλεκτροκίνητο, υβριδικό, υδρογόνου;», από τον παρακάτω πίνακα φαίνεται πως υπάρχει στατιστικά σημαντική συσχέτιση μεταξύ των απαντήσεων που αφορούν το αν θεωρούν οι συμμετέχοντες πως θα αντικαταστήσουν το αυτοκίνητο τους με κάποιο με μηδενικά τέλη αν αυξηθούν τα τέλη κυκλοφορίας γενικότερα, με το αν ο υπολογισμός των τελών κυκλοφορίας βάσει των εκπομπών του διοξειδίου του άνθρακα παροτρύνει τους συμμετέχοντες να επιλέξουν οχήματα χαμηλών ρύπων ($p\text{-value}=0.001<0.05$). Ειδικότερα, φαίνεται πως όσοι συμφωνούν πολύ και απόλυτα με την παρότρυνση να επιλέξουν οχήματα χαμηλών ρύπων, θα αντικαταστήσουν το αυτοκίνητο τους με κάποιο με μηδενικά τέλη σε ενδεχόμενη αύξηση των τελών κυκλοφορίας.

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)
Pearson Chi-Square	40.378 ^a	4	.000
Likelihood Ratio	43.735	4	.000
Linear-by-Linear Association	38.563	1	.000
N of Valid Cases	250		

a. 0 cells (.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 6.14.



Ο υπολογισμός των τελών κυκλοφορίας βάσει των εκπομπών του διοξειδίου του άνθρακα, σας παροτρύνει να επιλέξετε οχήματα χαμηλών ρύπων;

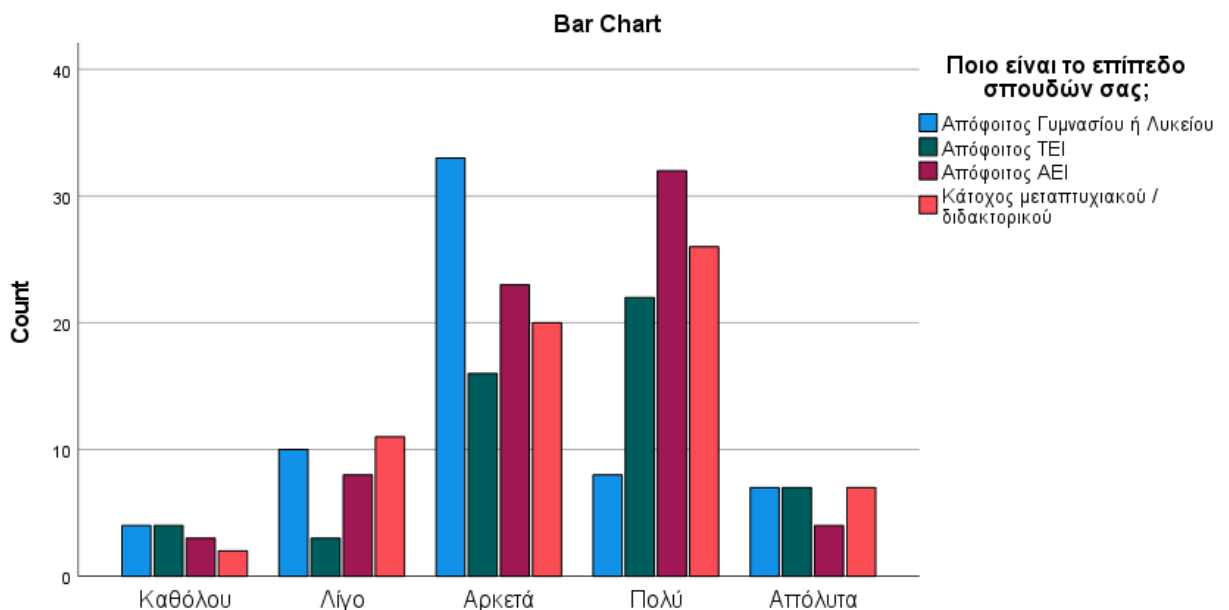
Διάγραμμα 6.49

Σχετικά με την ερώτηση 20 «Ποιο είναι το επίπεδο σπουδών σας;», από τον παρακάτω πίνακα φαίνεται πως υπάρχει στατιστικά σημαντική συσχέτιση μεταξύ των απαντήσεων που αφορούν το επίπεδο σπουδών των συμμετεχόντων, με το αν ο υπολογισμός των τελών κυκλοφορίας βάσει των εκπομπών του διοξειδίου του άνθρακα παροτρύνει τους συμμετέχοντες να επιλέξουν οχήματα χαμηλών ρύπων (p-value=0.001<0.05). Ειδικότερα, φαίνεται πως όσο ανώτερο είναι το επίπεδο σπουδών των συμμετεχόντων, τόσο περισσότερο φαίνεται να τους παροτρύνει να επιλέξουν οχήματα χαμηλών ρύπων λόγω του υπολογισμού των τελών κυκλοφορίας βάσει των εκπομπών του διοξειδίου του άνθρακα.

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)
Pearson Chi-Square	25.116 ^a	12	.014
Likelihood Ratio	27.844	12	.006
Linear-by-Linear Association	2.354	1	.125
N of Valid Cases	250		

a. 4 cells (20.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 2.70.



Ο υπολογισμός των τελών κυκλοφορίας βάσει των εκπομπών του διοξειδίου του άνθρακα, σας παροτρύνει να επιλέξετε οχήματα χαμηλών ρύπων;

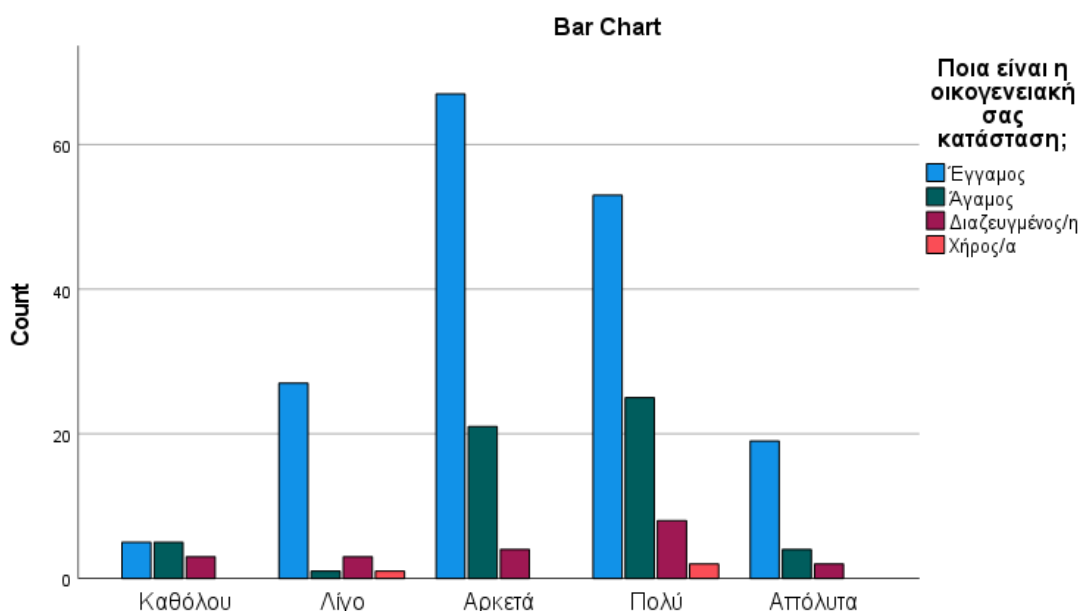
Διάγραμμα 6.50

Τέλος, σχετικά με την ερώτηση 21 «ποια είναι η οικογενειακή σας κατάσταση;», από τον παρακάτω πίνακα φαίνεται πως υπάρχει στατιστικά σημαντική συσχέτιση μεταξύ των απαντήσεων που αφορούν την οικογενειακή κατάσταση των συμμετεχόντων, με το αν ο υπολογισμός των τελών κυκλοφορίας βάσει των εκπομπών του διοξειδίου του άνθρακα παροτρύνει τους συμμετέχοντες να επιλέξουν οχήματα χαμηλών ρύπων ($p\text{-value}=0.040 < 0.05$). Ειδικότερα, φαίνεται πως οι έγγαμοι παροτρύνονται να επιλέξουν οχήματα χαμηλών ρύπων, σε διπλάσιο βαθμό σε σχέση με τους άγαμους.

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)
Pearson Chi-Square	21.746 ^a	12	.040
Likelihood Ratio	24.888	12	.015
Linear-by-Linear Association	.057	1	.811
N of Valid Cases	250		

a. 9 cells (45.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is .16.



Ο υπολογισμός των τελών κυκλοφορίας βάσει των εκπομπών του διοξειδίου του άνθρακα, σας παροτρύνει να επιλέξετε οχήματα χαμηλών ρύπων;

Διάγραμμα 6.51

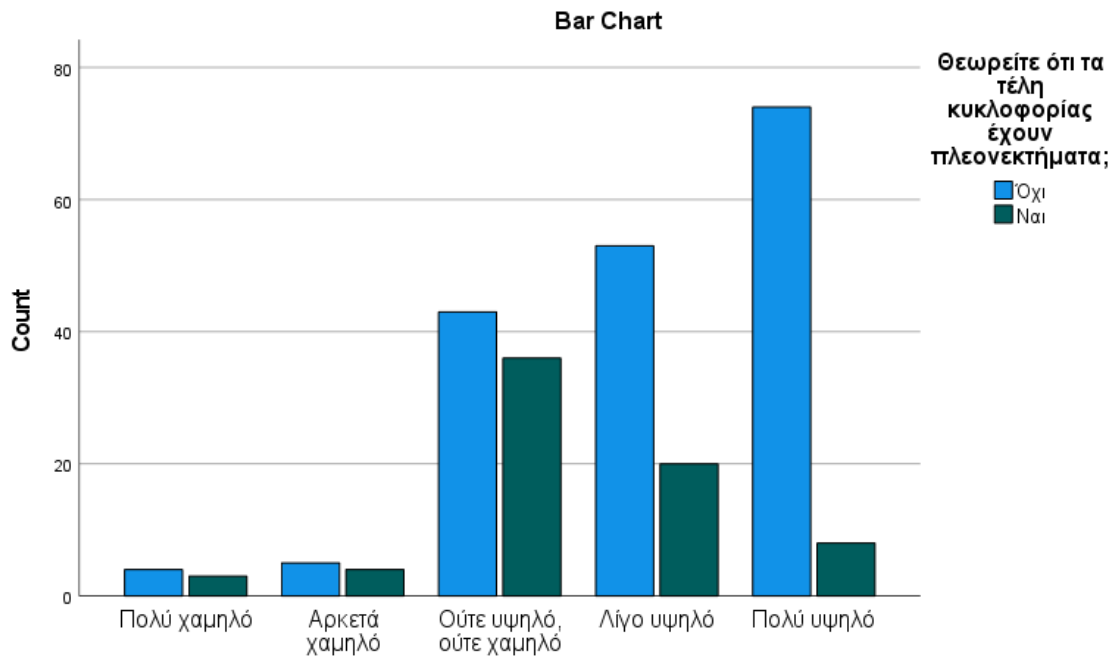
Η πέμπτη κατηγορία στατιστικών συσχετίσεων, συνδέεται με το ποσό των ετήσιων τελών κυκλοφορίας που καλούνται να πληρώσουν οι ερωτηθέντες. Από τις απαντήσεις των ερωτηθέντων φαίνεται ότι υπάρχει σημαντική συσχέτιση της ερώτησης 15 «Θεωρείτε ότι το ποσό των τελών κυκλοφορίας που πληρώνετε είναι:» με τις απαντήσεις 5 ερωτήσεων από τις συνολικά 23 ερωτήσεις. Με την ερώτηση 5 «Θεωρείτε ότι τα τέλη κυκλοφορίας έχουν πλεονεκτήματα;», με την ερώτηση 7 «Θεωρείτε ότι πρέπει να παραμείνει, να καταργηθεί ή να αντικατασταθεί από άλλο φόρο;», με την ερώτηση 9 «Πόσο συμφωνείτε με την επιβολή των τελών κυκλοφορίας;», με την ερώτηση 16 «Ποια είναι η χρονολογία 1ης κυκλοφορίας του αυτοκινήτου σας;» και τέλος, με την ερώτηση 18 «Ποιο είναι το ύψος των τελών κυκλοφορίας του αυτοκινήτου σας;» Οι αντίστοιχες συσχετίσεις και τα αποτελέσματά τους εμφανίζονται στους παρακάτω 5 πίνακες και τα αντίστοιχα διαγράμματά τους.

Σχετικά, με την ερώτηση 5 ««Θεωρείτε ότι τα τέλη κυκλοφορίας έχουν πλεονεκτήματα;», από τον παρακάτω πίνακα φαίνεται πως υπάρχει στατιστικά σημαντική συσχέτιση μεταξύ των απαντήσεων που αφορούν το αν θεωρούν οι συμμετέχοντες ότι τα τέλη κυκλοφορίας έχουν πλεονεκτήματα, με το αν θεωρούν ότι το ποσό τελών κυκλοφορίας που πληρώνουν είναι χαμηλό ή υψηλό ($p\text{-value} < 0.0001 < 0.05$). Ειδικότερα, φαίνεται πως όσο πιο υψηλά τέλη κυκλοφορίας θεωρούν ότι πληρώνουν οι συμμετέχοντες, τόσο περισσότερο φαίνεται να θεωρούν ότι τα τέλη κυκλοφορίας δεν έχουν πλεονεκτήματα.

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymptotic Significance (2- sided)
Pearson Chi-Square	27.365 ^a	4	.000
Likelihood Ratio	29.367	4	.000
Linear-by-Linear Association	23.247	1	.000
N of Valid Cases	250		

a. 2 cells (20.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 1.99.



Θεωρείτε ότι το ποσό των τελών κυκλοφορίας που πληρώνετε είναι:

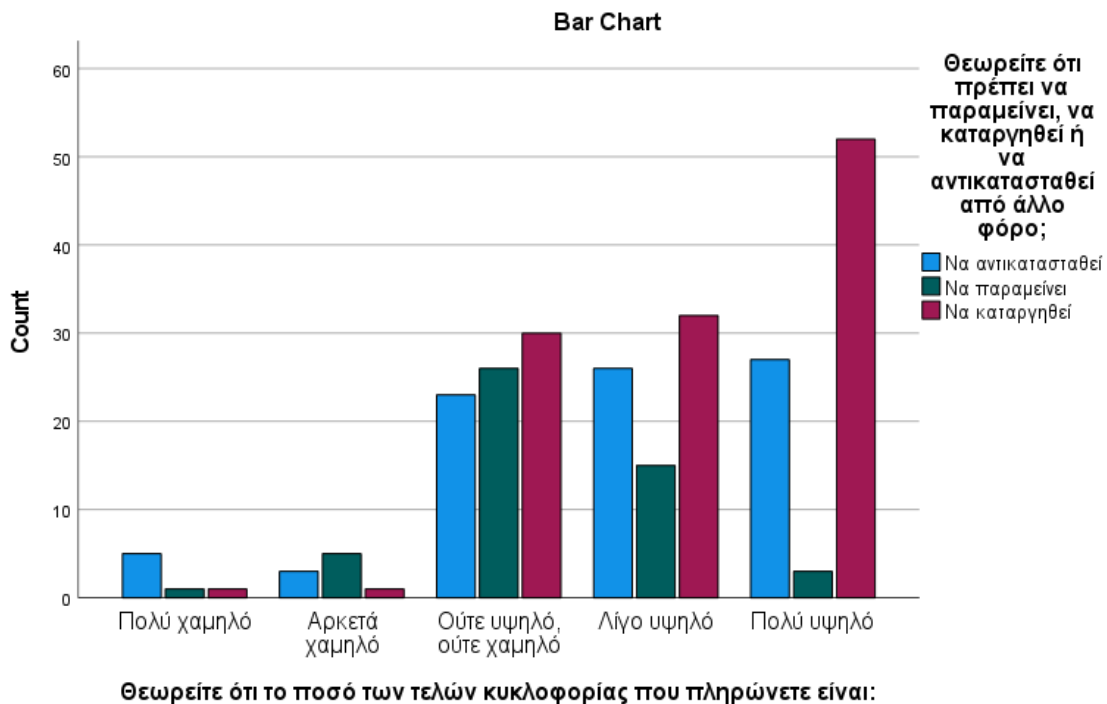
Διάγραμμα 6.52

Σχετικά με την ερώτηση 7 «Θεωρείτε ότι πρέπει να παραμείνει, να καταργηθεί ή να αντικατασταθεί από άλλο φόρο;», από τον παρακάτω πίνακα φαίνεται πως υπάρχει στατιστικά σημαντική συσχέτιση μεταξύ των απαντήσεων που αφορούν το αν θεωρούν οι συμμετέχοντες ότι τα τέλη κυκλοφορίας πρέπει να παραμείνουν, να καταργηθούν ή να αντικατασταθούν με άλλο φόρο, με το αν θεωρούν ότι το ποσό των τελών κυκλοφορίας που πληρώνουν είναι χαμηλό ή υψηλό ($p\text{-value} < 0.0001 < 0.05$). Ειδικότερα, φαίνεται πως όσο υψηλότερα τέλη κυκλοφορίας θεωρούν ότι επιβαρύνονται οι ερωτηθέντες, τόσο περισσότερο φαίνεται να θεωρούν ότι τα τέλη κυκλοφορίας πρέπει να καταργηθούν.

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)
Pearson Chi-Square	37.301 ^a	8	.000
Likelihood Ratio	40.515	8	.000
Linear-by-Linear Association	7.435	1	.006
N of Valid Cases	250		

a. 6 cells (40.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 1.40.

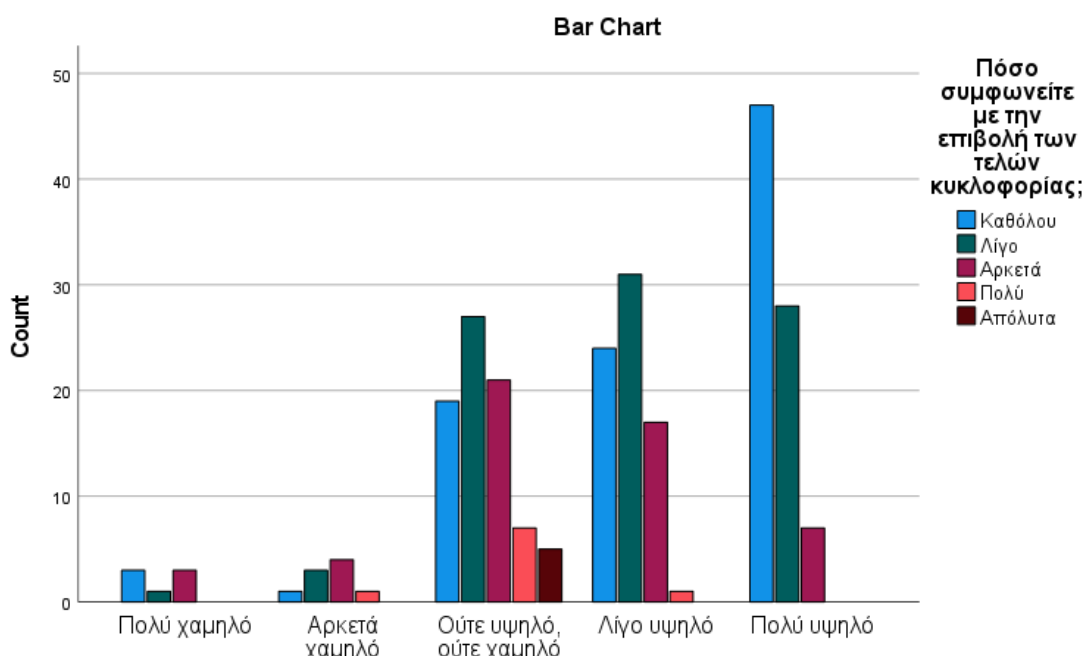


Σχετικά με την ερώτηση 9 «Πόσο συμφωνείτε με την επιβολή των τελών κυκλοφορίας;», από τον παρακάτω πίνακα φαίνεται πως υπάρχει στατιστικά σημαντική συσχέτιση μεταξύ των απαντήσεων που αφορούν το αν συμφωνούν οι συμμετέχοντες με την επιβολή των τελών κυκλοφορίας, με το αν θεωρούν ότι το ποσό των τελών κυκλοφορίας που πληρώνουν είναι χαμηλό ή υψηλό ($p\text{-value} < 0.0001 < 0.05$). Ειδικότερα, φαίνεται πως όσο μεγαλώνει το ποσό που θεωρούν ότι πληρώνουν οι συμμετέχοντες για τέλη κυκλοφορίας, τόσο περισσότερο φαίνεται να διαφωνούν με την επιβολή των τελών κυκλοφορίας.

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)
Pearson Chi-Square	50.424 ^a	16	.000
Likelihood Ratio	53.256	16	.000
Linear-by-Linear Association	29.196	1	.000
N of Valid Cases	250		

a. 16 cells (64.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is .14.



Θεωρείτε ότι το ποσό των τελών κυκλοφορίας που πληρώνετε είναι:

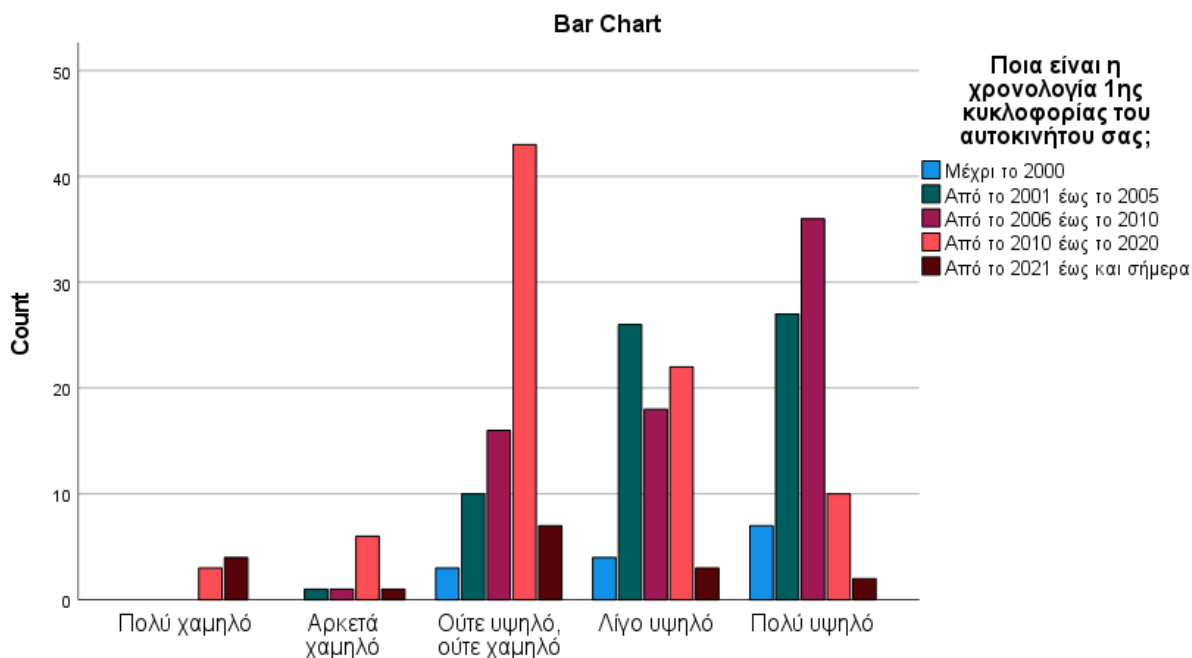
Διάγραμμα 6.54

Σχετικά με την ερώτηση 16 «Ποια είναι η χρονολογία 1ης κυκλοφορίας του αυτοκινήτου σας;», από τον παρακάτω πίνακα φαίνεται πως υπάρχει στατιστικά σημαντική συσχέτιση μεταξύ των απαντήσεων που αφορούν τη χρονολογία πρώτης ταξινόμησης του αυτοκινήτου των συμμετεχόντων, με το αν θεωρούν ότι το ποσό τελών κυκλοφορίας που πληρώνουν είναι χαμηλό ή υψηλό ($p\text{-value} < 0.0001 < 0.05$). Ειδικότερα, φαίνεται πως οι συμμετέχοντες που έχουν αυτοκίνητα μέχρι το 2010, θεωρούν πως πληρώνουν υψηλότερα τέλη κυκλοφορίας συγκριτικά με τους συμμετέχοντες που έχουν αυτοκίνητα από το 2010 και έπειτα.

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)
Pearson Chi-Square	81.629 ^a	16	.000
Likelihood Ratio	72.691	16	.000
Linear-by-Linear Association	44.915	1	.000
N of Valid Cases	250		

a. 14 cells (56.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is .39.



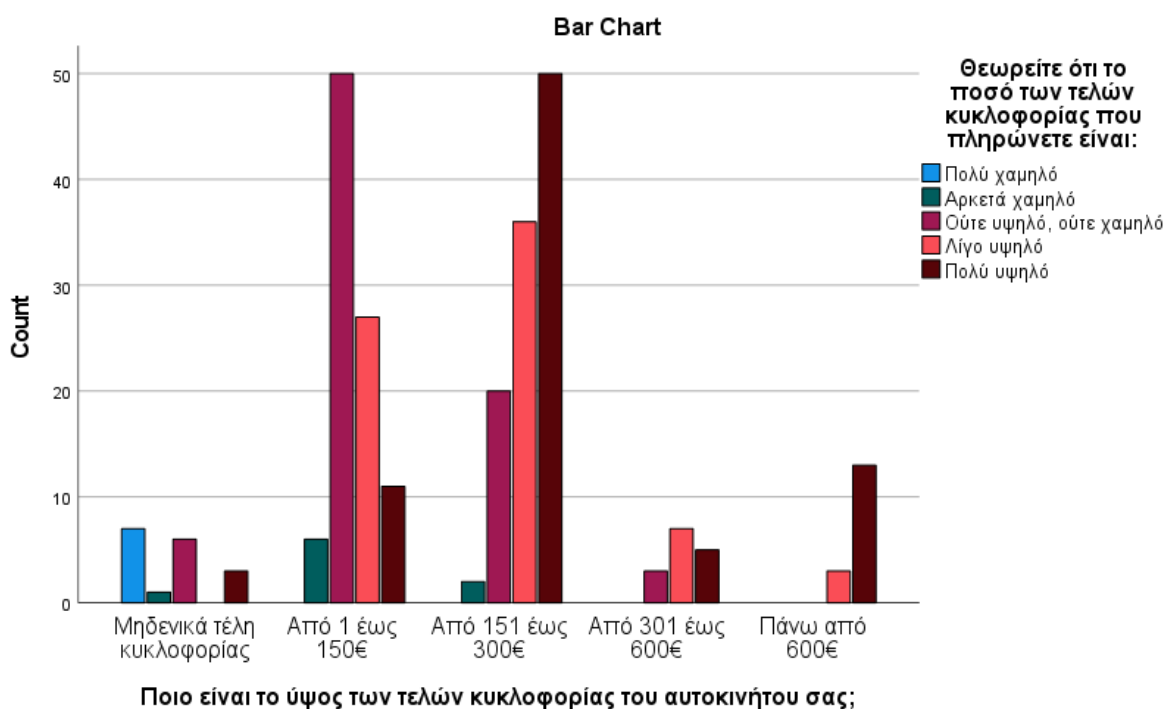
Διάγραμμα 6.55

Τέλος, σχετικά με την ερώτηση 18 «Ποιο είναι το ύψος των τελών κυκλοφορίας του αυτοκινήτου σας;», από τον παρακάτω πίνακα φαίνεται πως υπάρχει στατιστικά σημαντική συσχέτιση μεταξύ των απαντήσεων που αφορούν το ύψος των τελών κυκλοφορίας, με το πόσο θεωρούν οι συμμετέχοντες ότι είναι υψηλό ή χαμηλό το ποσό των τελών κυκλοφορίας που πληρώνουν ($p\text{-value} < 0.0001 < 0.05$). Ειδικότερα, φαίνεται πως όσο αυξάνονται τα τέλη κυκλοφορίας, τόσο αυξάνεται και η πεποίθηση των συμμετεχόντων για το πόσο υψηλά είναι τα τέλη. Σαν πιο γενική παρατήρηση, οι συμμετέχοντες που πληρώνουν τέλη κυκλοφορίας έως 150 ευρώ δεν το θεωρούν ως επί το πλείστον υψηλό ποσό, αλλά από 151 ευρώ και πάνω τους φαίνεται πολύ υψηλό ποσό για τέλη κυκλοφορίας.

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)
Pearson Chi-Square	164.892 ^a	16	.000
Likelihood Ratio	116.477	16	.000
Linear-by-Linear Association	64.799	1	.000
N of Valid Cases	250		

a. 15 cells (60.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is .42.



Διάγραμμα 6.56

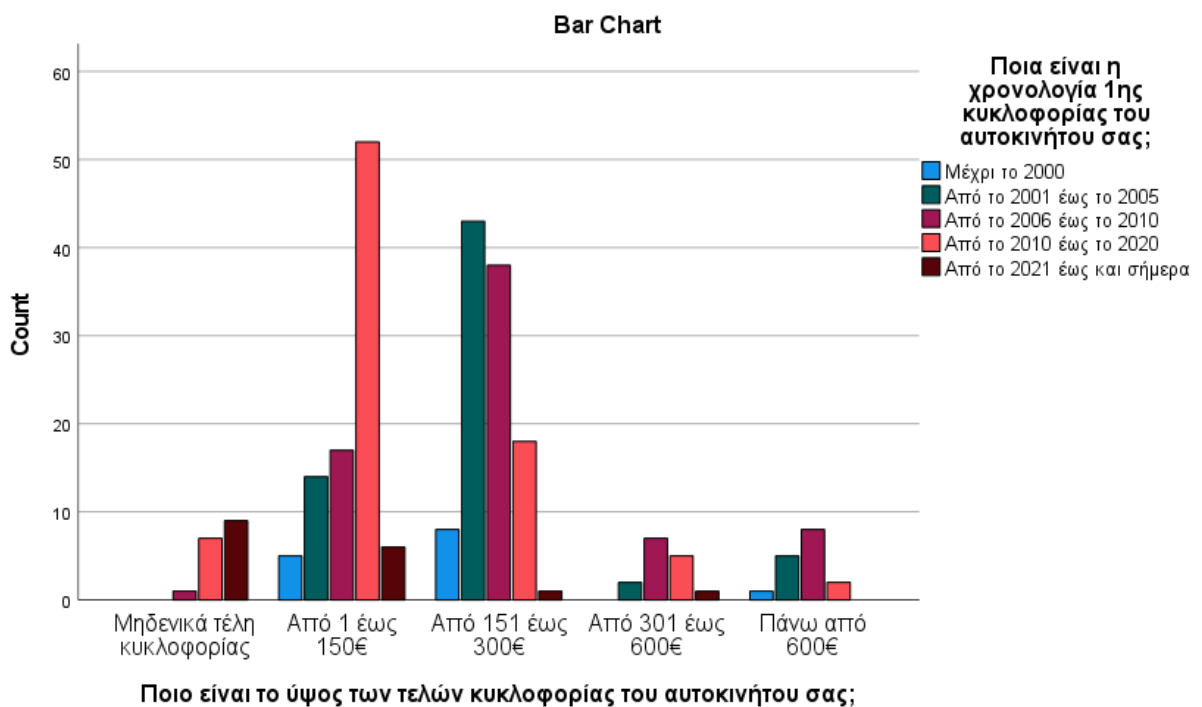
Η έκτη κατηγορία στατιστικών συσχετίσεων, συνδέεται με το ποσό των ετήσιων τελών κυκλοφορίας που καλούνται να πληρώσουν οι ερωτηθέντες. Από τις απαντήσεις των ερωτηθέντων φαίνεται ότι υπάρχει σημαντική συσχέτιση της **ερώτησης 18 «Ποιο είναι το ύψος των τελών κυκλοφορίας του αυτοκινήτου σας;»** με τις απαντήσεις 4 ερωτήσεων από τις συνολικά 23 ερωτήσεις. Με την ερώτηση 16 «Ποια είναι η χρονολογία 1ης κυκλοφορίας του αυτοκινήτου σας;», με την ερώτηση 17 « Ποιος είναι ο τύπος καυσίμου του οχήματος σας;», με την ερώτηση 19 «Ποιο είναι το ετήσιο ατομικό εισόδημά σας;» και τέλος την 23 « Σημειώστε το φύλο σας.» Οι αντίστοιχες συσχετίσεις και τα αποτελέσματά τους εμφανίζονται στους παρακάτω 4 πίνακες και τα αντίστοιχα διαγράμματά τους.

Σχετικά με την ερώτηση 16 «Ποια είναι η χρονολογία 1ης κυκλοφορίας του αυτοκινήτου σας;», από τον παρακάτω πίνακα φαίνεται πως υπάρχει στατιστικά σημαντική συσχέτιση μεταξύ των απαντήσεων που αφορούν το ύψος των τελών κυκλοφορίας με την χρονολογία 1^{ης} κυκλοφορίας τους αυτοκινήτου ($p\text{-value} < 0.0001 < 0.05$). Ειδικότερα, φαίνεται πως τα αμάξια με ημερομηνία πρώτης ταξινόμησης από το «2010 έως το 2020» που τα τέλη κυκλοφορίας υπολογίζονται βάσει των εκπομπών του διοξειδίου του άνθρακα (CO₂) ανήκουν με διαφορά στην κατηγορία «από 1 έως 150 ευρώ» ενώ στην κατηγορία «από 151 έως 300 ευρώ» ανήκουν ως επί το πλείστον τα παλιότερης τεχνολογίας αυτοκίνητα, με ημερομηνία πρώτης ταξινόμησης από το «2001 έως 2010», που τα τέλη κυκλοφορίας καθορίζονται από τα κυβικά του κινητήρα.

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymptotic Significance (2- sided)
Pearson Chi-Square	117.954 ^a	16	.000
Likelihood Ratio	97.752	16	.000
Linear-by-Linear Association	32.272	1	.000
N of Valid Cases	250		

a. 12 cells (48.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is .84.



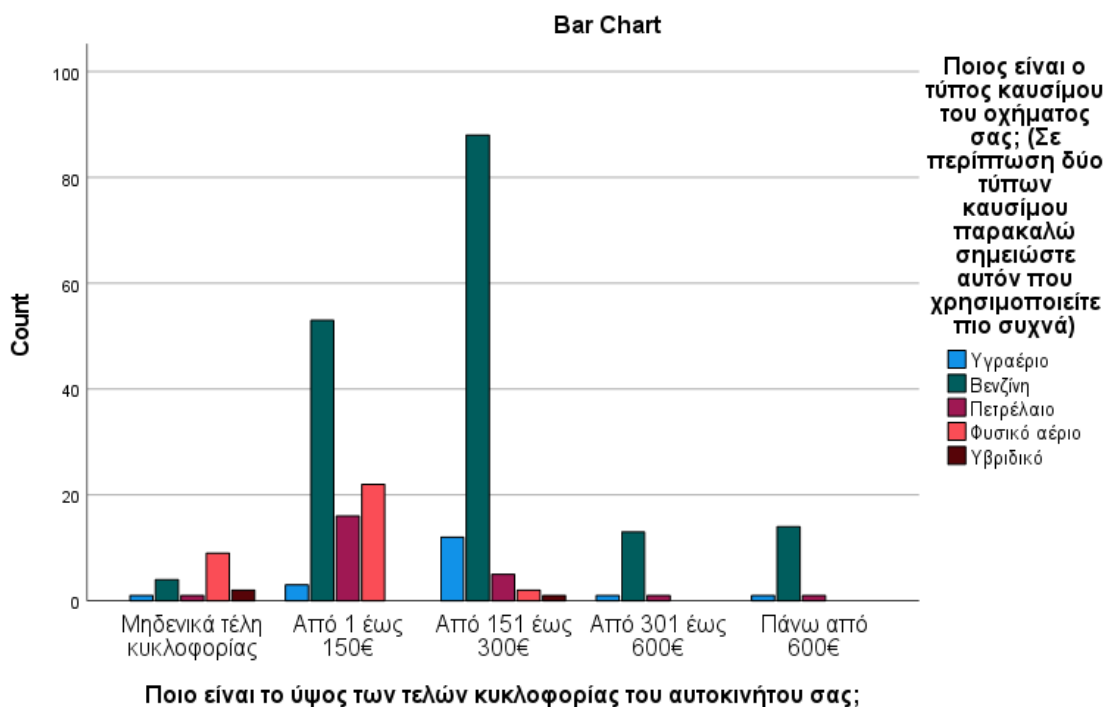
Διάγραμμα 6.57

Σχετικά με την ερώτηση 17 « Ποιος είναι ο τύπος καυσίμου του οχήματος σας;», από τον παρακάτω πίνακα φαίνεται πως υπάρχει στατιστικά σημαντική συσχέτιση μεταξύ των απαντήσεων που αφορούν το ύψος των τελών κυκλοφορίας, με τον τύπο καυσίμου του οχήματος ($p\text{-value} < 0.0001 < 0.05$). Ειδικότερα, φαίνεται πως το φυσικό αέριο και το υβριδικό έχουν χαμηλότερα τέλη κυκλοφορίας, σε σχέση με τη βενζίνη, το πετρέλαιο και το γγραέριο.

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)
Pearson Chi-Square	84.165 ^a	16	.000
Likelihood Ratio	76.940	16	.000
Linear-by-Linear Association	41.152	1	.000
N of Valid Cases	250		

a. 14 cells (56.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is .18.



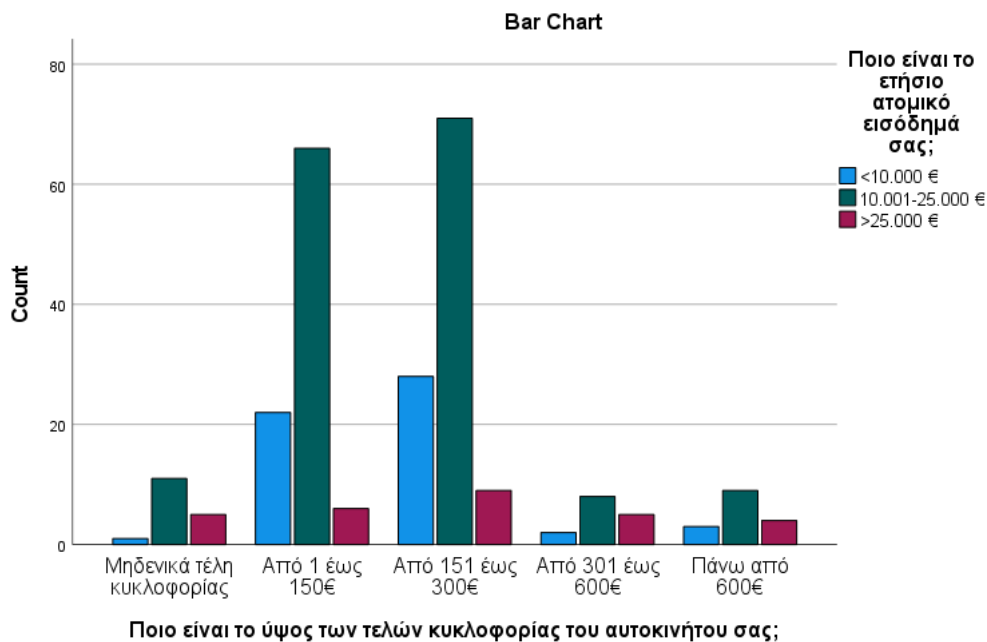
Διάγραμμα 6.58

Σχετικά με την ερώτηση 19 «Ποιο είναι το ετήσιο ατομικό εισόδημά σας;», από τον παρακάτω πίνακα φαίνεται πως υπάρχει στατιστικά σημαντική συσχέτιση μεταξύ των απαντήσεων που αφορούν το ύψος των τελών κυκλοφορίας, με ετήσιο ατομικό εισόδημα των συμμετεχόντων ($p\text{-value}=0.008<0.05$). Ειδικότερα, φαίνεται πως η πλειονότητα των συμμετεχόντων με ετήσιο ατομικό εισόδημα μέχρι 25000 ευρώ, ανήκει στις κατηγορίες «Από 1 έως 150 ευρώ» και «Από 151 έως 300 ευρώ», ενώ για τα άτομα με εισόδημα πάνω από 25000 ευρώ παρατηρείται ότι υπάρχει περίπου η ίδια κατανομή συμμετεχόντων σε κάθε κατηγορία ύψους τελών κυκλοφορίας.

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymptotic Significance (2- sided)
Pearson Chi-Square	20.644 ^a	8	.008
Likelihood Ratio	18.066	8	.021
Linear-by-Linear Association	.255	1	.613
N of Valid Cases	250		

a. 6 cells (40.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 1.74.



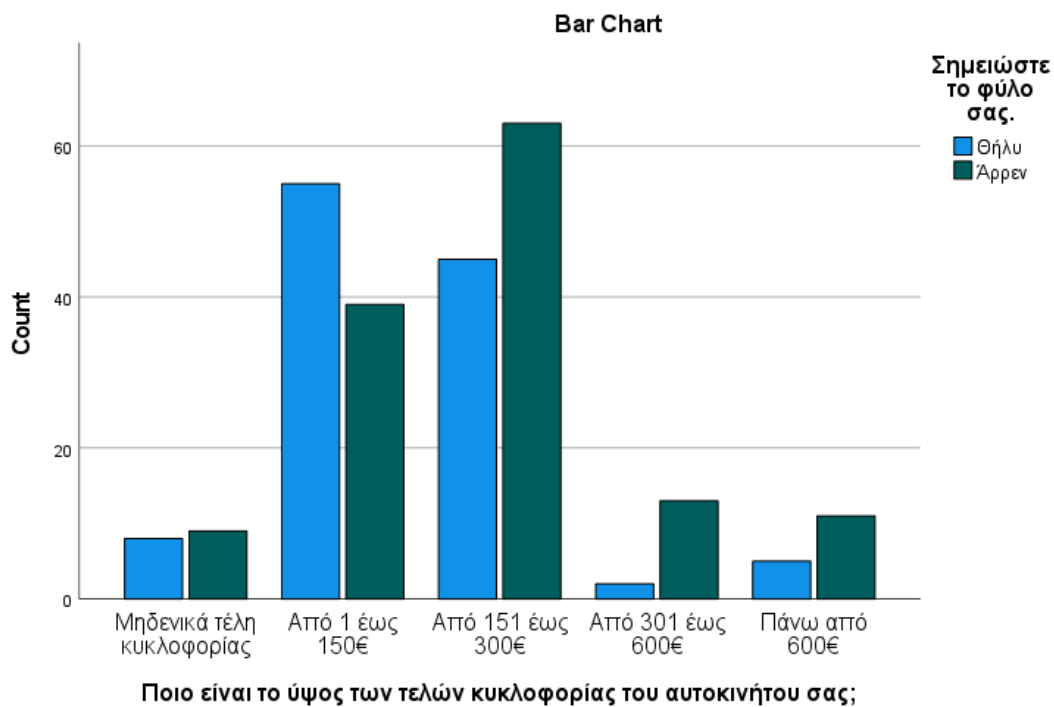
Διάγραμμα 6.59

Τέλος, σχετικά με την ερώτηση 23 « Σημειώστε το φύλο σας.», από τον παρακάτω πίνακα φαίνεται πως υπάρχει στατιστικά σημαντική συσχέτιση μεταξύ των απαντήσεων που αφορούν το ύψος των τελών κυκλοφορίας, με το φύλο των συμμετεχόντων ($p\text{-value}=0.006<0.05$). Ειδικότερα, φαίνεται πως οι γυναίκες πληρώνουν χαμηλότερα τέλη κυκλοφορίας σε σχέση με τους άντρες.

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)
Pearson Chi-Square	14.592 ^a	4	.006
Likelihood Ratio	15.528	4	.004
Linear-by-Linear Association	8.824	1	.003
N of Valid Cases	250		

a. 0 cells (0.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 6.90.



Διάγραμμα 6.60

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 7ο ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

Στο κεφάλαιο αυτό θα παρουσιάσουμε τα συμπεράσματα που απορρέουν από την έρευνα με δειγματοληψία που πραγματοποιήθηκε σε 250 κατόχους επιβατικών ΙΧ αυτοκινήτων και την μετέπειτα επεξεργασία των αποτελεσμάτων από το στατιστικό πρόγραμμα SPSS.

7.1 Ο ΒΑΘΜΟΣ ΑΠΟΔΟΧΗΣ ΤΩΝ ΤΕΛΩΝ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΣ

Βάσει των απαντήσεων της ερώτησης 9 «Πόσο συμφωνείτε με την επιβολή των τελών κυκλοφορίας;» συμπεραίνουμε ότι η πλειοψηφία των συμμετεχόντων δεν συμφωνεί με την επιβολή τελών κυκλοφορίας. Συγκεκριμένα το μεγαλύτερο ποσοστό 37.6% των συμμετεχόντων δεν συμφωνεί Καθόλου, 36% Λίγο και 20,8% Αρκετά. Ένας πολύ μικρός αριθμός ερωτηθέντων, 9 από τους 250 συμφωνούν Πολύ και οι 5 Απόλυτα.

Ο μικρός βαθμός αποδοχής ίσως είναι αποτέλεσμα της γενικότερης αρνητικής στάσης των Ελλήνων απέναντι στους φόρους. Επίσης, όπως έχουμε αναφέρει ξανά, υπάρχει μία μεγάλη ομάδα ατόμων στην Ελλάδα που ισχυρίζεται ότι τα τέλη κυκλοφορίας είναι ανταποδοτικά τέλη και τα έσοδα του φόρου πρέπει να προορίζονται αποκλειστικά στην βελτίωση του οδικού δικτύου. Η κυβέρνηση έχει αρνηθεί ρητά τον χαρακτηρισμό των τελών κυκλοφορίας ως ανταποδοτικά τέλη, καθώς αποτελούν φόρο, τα έσοδα του οποίου εμφανίζονται στον προϋπολογισμό και χρησιμοποιούνται για τους σκοπούς του κράτους.

Σύμφωνα και με τις συσχετίσεις, συμπεραίνουμε πως οι συμμετέχοντες που διαφωνούν με την επιβολή των τελών κυκλοφορίας, τείνουν να θεωρούν ότι, αυτά δεν έχουν πλεονεκτήματα, αλλά μειονεκτήματα και ο συγκεκριμένο φόρος πρέπει να καταργηθεί ή να αντικατασταθεί, χωρίς όμως να αυξηθεί ο φόρος κατανάλωσης στην βενζίνη ή στο πετρέλαιο. Επίσης, οι ερωτηθέντες που δεν συμφωνούν με τα τέλη κυκλοφορίας φαίνεται ότι προτιμούν τις δόσεις από την εφάπαξ πληρωμή και παροτρύνονται να επιλέξουν οχήματα χαμηλών ρύπων όταν τα τέλη καθορίζονται από τους ρύπους διοξειδίου του άνθρακα, που είναι το μοναδικό θετικό αποτέλεσμα. Ο χαμηλός βαθμός αποδοχής των ερωτηθέντων φαίνεται ότι επηρεάζεται από το ύψος του φόρου, καθώς οι κάτοχοι αυτοκινήτων που πληρώνουν υψηλά τέλη τείνουν να διαφωνούν περισσότερο με την επιβολή των τελών κυκλοφορίας. Τέλος, απόφοιτοι Γυμνασίου-Λυκείου και ΤΕΙ και έγγαμοι τείνουν να διαφωνούν περισσότερο με την επιβολή των τελών κυκλοφορίας.

7.2 Η ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑ ΤΩΝ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΤΕΛΩΝ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΣ ΩΣ ΦΟΡΟΣ ΠΑΡΟΧΗΣ ΚΙΝΗΤΡΟΥ

Βάσει των απαντήσεων της ερώτησης 13 «Ο υπολογισμός των τελών κυκλοφορίας βάσει των εκπομπών του διοξειδίου του άνθρακα, σας παροτρύνει να επιλέξετε οχήματα χαμηλών ρύπων;» συμπεραίνουμε ότι το 36.8% των συμμετεχόντων παροτρύνονται αρκετά να επιλέξουν οχήματα χαμηλών ρύπων λόγω του υπολογισμού των τελών κυκλοφορίας βάσει των εκπομπών του διοξειδίου του άνθρακα, και το 35.2% των συμμετεχόντων παροτρύνονται πολύ. Οι υπόλοιποι παροτρύνονται 12.8% Λίγο, 10.0% Απόλυτα και τέλος 5,20%, δηλαδή μόνο 13 άτομα από τα 250 δεν παροτρύνονται καθόλου να επιλέξουν αυτοκίνητα χαμηλών ρύπων λόγω των περιβαλλοντικών τελών κυκλοφορίας.

Σύμφωνα και με τις συσχετίσεις, συμπεραίνουμε πως οι συμμετέχοντες που παροτρύνονται περισσότερο να επιλέξουν αυτοκίνητα με χαμηλούς ρύπους λόγω των περιβαλλοντικών τελών κυκλοφορίας, είναι αυτοί που γνωρίζουν τον τρόπο υπολογισμού του φόρου. Επίσης, οι ερωτηθέντες που παροτρύνονται αρκετά έως απόλυτα, θεωρούν με μεγάλη διαφορά πως ο σωστός τρόπος υπολογισμού των τελών κυκλοφορίας είναι βάσει εκπομπών του διοξειδίου του άνθρακα. Οι ερωτηθέντες που παροτρύνονται αρκετά και πολύ, θεωρούν ότι τα τέλη κυκλοφορίας δεν έχουν πλεονεκτήματα και δεν συμφωνούν καθόλου ή συμφωνούν λίγο με την επιβολή των τελών κυκλοφορίας. Έπειτα, όσοι παροτρύνονται αρκετά και πολύ, ανησυχούν σε πάρα πολύ μεγάλο βαθμό για την ατμοσφαιρική ρύπανση και συμφωνούν αρκετά έως πολύ με τη λογική «ο ρυπαίνων πληρώνει». Οι ερωτηθέντες που παροτρύνονται πολύ και απόλυτα να επιλέξουν οχήματα χαμηλών ρύπων, θα αντικαταστήσουν το αυτοκίνητο τους με κάποιο με μηδενικά τέλη σε ενδεχόμενη αύξηση των τελών κυκλοφορίας γενικότερα. Τέλος, οι έγγαμοι είναι αυτοί που φαίνεται ότι παροτρύνονται περισσότερο και όσο ανώτερο είναι το επίπεδο σπουδών των συμμετεχόντων τόσο περισσότερο να επιλέξουν οχήματα με χαμηλούς ρύπους λόγω των περιβαλλοντικών τελών κυκλοφορίας.

Συμπεραίνουμε λοιπόν, ότι τα περιβαλλοντικά τέλη κυκλοφορίας είναι αποτελεσματικά σε μεγάλο βαθμό ως φόρος παροχής κινήτρων, καθώς παροτρύνει τους συμμετέχοντες να υιοθετήσουν συμπεριφορές που επιβαρύνουν λιγότερο το περιβάλλον και να επιλέξουν αυτοκίνητα με χαμηλούς ρύπους. Να σημειωθεί ότι παροτρύνονται αρκετά και πολύ, ακόμα και οι ερωτηθέντες που δεν αποδέχονται τα τέλη κυκλοφορίας και θεωρούν ότι δεν έχουν πλεονεκτήματα.

7.3 Ο ΒΑΘΜΟΣ ΠΟΥ Η ΒΑΣΙΚΗ ΑΡΧΗ «Ο ΡΥΠΑΙΝΩΝ ΠΛΗΡΩΝΕΙ» ΑΝΤΙΠΡΟΣΩΠΕΥΕΙ ΤΟΥΣ ΚΑΤΟΧΟΥΣ ΤΩΝ ΕΠΙΒΑΤΙΚΩΝ ΙΧ ΑΥΤΟΚΙΝΗΤΩΝ

Βάσει των απαντήσεων της ερώτησης 12 «Πόσο συμφωνείτε με την λογική «ο ρυπαίνων πληρώνει»;» συμπεραίνουμε ότι οι περισσότεροι συμφωνούν με την αρχή «ο ρυπαίνων πληρώνει». Συγκεκριμένα, το 34% των συμμετεχόντων συμφωνεί Αρκετά με τη λογική «ο ρυπαίνων πληρώνει», το 21.6% συμφωνεί Πολύ και το 19.2% συμφωνεί Απόλυτα. Σε ένα μικρότερο ποσοστό 15.2% συμφωνεί Λίγο και 25 από τα 250 άτομα, δηλαδή το 10%, δεν συμφωνεί Καθόλου.

Σύμφωνα και με τις συσχετίσεις, συμπεραίνουμε ότι οι συμμετέχοντες που συμφωνούν αρκετά, πολύ και απόλυτα με τη λογική «ο ρυπαίνων πληρώνει» τείνουν να θεωρούν με μεγάλη διαφορά ότι ο πιο σωστός τρόπος υπολογισμού των τελών κυκλοφορίας είναι βάσει εκπομπών του διοξειδίου του άνθρακα (CO₂) και όχι των κυβικών του κινητήρα και τείνουν να θεωρούν ότι τα τέλη κυκλοφορίας έχουν πλεονεκτήματα. Επιπλέον, φαίνεται πως οι συμμετέχοντες που συμφωνούν με τη λογική «ο ρυπαίνων ρυπαίνει», τείνουν να συμφωνούν και με την επιβολή των τελών κυκλοφορίας. Επίσης, φαίνεται πως οι συμμετέχοντες που συμφωνούν με τη λογική «ο ρυπαίνων πληρώνει», ανησυχούν πολύ για τις επιπτώσεις της ατμοσφαιρικής ρύπανσης. Τέλος, οι συμμετέχοντες που συμφωνούν αρκετά έως και απόλυτα με τη λογική «ο ρυπαίνων πληρώνει», παροτρύνονται περισσότερο να επιλέξουν οχήματα χαμηλών ρύπων λόγω του υπολογισμού των τελών κυκλοφορίας βάσει ρύπων CO₂.

7.4 Η ΓΝΩΣΗ ΤΟΥ ΘΕΣΜΙΚΟΥ ΠΛΑΙΣΙΟΥ ΤΩΝ ΤΕΛΩΝ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΣ

Βάσει των απαντήσεων της ερώτησης 1 «Παρακαλώ δηλώστε πόσα πράγματα θεωρείτε ότι γνωρίζετε για τα τέλη κυκλοφορίας.» συμπεραίνουμε ότι οι περισσότεροι συμμετέχοντες δεν γνωρίζουν πολλά για τα τέλη κυκλοφορίας. Συγκεκριμένα, το 38.4% των συμμετεχόντων γνωρίζουν αρκετά πράγματα για τα τέλη κυκλοφορίας και το 34.8% γνωρίζουν πολύ λίγα. Σε μικρότερο ποσοστό 15.2% γνωρίζουν Πάρα πολλά, το 6.8% Όλα και ένα 4.8% των ερωτηθέντων δεν γνωρίζει τίποτα για τα τέλη κυκλοφορίας.

Σύμφωνα και με τις συσχετίσεις, συμπεραίνουμε ότι οι συμμετέχοντες που γνωρίζουν αρκετά και πάρα πολλά πράγματα για τα τέλη κυκλοφορίας, γνωρίζουν και τον τρόπο υπολογισμού τους και άμα υπάρχουν απαλλαγές και ελαφρύνσεις. Ανάλογα με τον τύπο καυσίμου φαίνεται πως όσοι έχουν υβριδικά αυτοκίνητα γνωρίζουν πολλά για τα τέλη κυκλοφορίας, ενώ όσοι έχουν τύπο καυσίμου υγραέριο φαίνεται να γνωρίζουν λίγα. Για

τους υπόλοιπους τύπους καυσίμου φαίνεται να υπάρχει παρόμοια κατανομή των απαντήσεων. Τέλος, από τις συσχετίσεις φαίνεται πως οι άντρες γνωρίζουν περισσότερα πράγματα για τα τέλη κυκλοφορίας από τις γυναίκες.

7.5 ΤΟ ΥΨΟΣ ΤΩΝ ΤΕΛΩΝ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΣ ΩΣ ΕΠΙΒΑΡΥΝΣΗ ΤΩΝ ΙΔΙΟΚΤΗΤΩΝ ΑΥΤΟΚΙΝΗΤΩΝ ΚΑΙ ΕΠΙΡΡΟΗΣ ΤΩΝ ΑΠΟΨΕΩΝ ΤΟΥΣ ΓΙΑ ΤΟΝ ΦΟΡΟ

Βάσει των απαντήσεων της ερώτησης 15 «Θεωρείτε ότι το ποσό των τελών κυκλοφορίας που πληρώνετε είναι:» συμπεραίνουμε ότι η πλειοψηφία των συμμετεχόντων θεωρεί πολύ υψηλό (32.8%) και λίγο υψηλό (29.2%) το ποσό των τελών κυκλοφορίας που πληρώνουν. Επίσης το 31.6% θεωρούν την επιβάρυνση των τελών κυκλοφορίας ούτε χαμηλή, ούτε υψηλή. Τέλος, μικρό ποσοστό 3.6% πιστεύει ότι είναι αρκετά χαμηλό και 2.80% πολύ χαμηλό.

Σύμφωνα και με τις συσχετίσεις, φαίνεται ότι όσο υψηλότερα τέλη κυκλοφορίας θεωρούν ότι πληρώνουν οι ερωτηθέντες, τόσο περισσότερο φαίνεται να πιστεύουν ότι τα τέλη κυκλοφορίας δεν έχουν πλεονεκτήματα, ότι πρέπει να καταργηθούν και διαφωνούν με την επιβολή τους. Όσο αυξάνονται τα τέλη κυκλοφορίας πραγματικά, τόσο αυξάνεται και η πεποίθηση για πόσο υψηλά είναι. Επίσης, οι συμμετέχοντες που πληρώνουν τέλη κυκλοφορίας έως 150 ευρώ δεν το θεωρούν υψηλό ποσό, αλλά από 151 ευρώ και πάνω, τους φαίνεται πολύ υψηλό ποσό για τέλη κυκλοφορίας. Τέλος, οι συμμετέχοντες που έχουν αυτοκίνητα πρώτης ταξινόμησης μέχρι το 2010, θεωρούν πως πληρώνουν υψηλότερα τέλη κυκλοφορίας συγκριτικά με τους συμμετέχοντες που έχουν αυτοκίνητα από το 2010 και έπειτα και επιβαρύνονται με τέλη κυκλοφορίας που υπολογίζονται βάσει των εκπομπών του διοξειδίου του άνθρακα, τα περιβαλλοντικά τέλη κυκλοφορίας.

Βάσει των απαντήσεων της ερώτησης 18 «Ποιο είναι το ύψος των τελών κυκλοφορίας του αυτοκινήτου σας;» συμπεραίνουμε ότι η πλειοψηφία των συμμετεχόντων πληρώνουν τέλη κυκλοφορίας «από 151 έως 300 ευρώ», με ποσοστό 43.2%. Έπειτα με ποσοστό 37.6% οι ιδιοκτήτες αυτοκινήτων της έρευνας επιβαρύνονται με τέλη κυκλοφορίας «Από 1 έως 150€». Οι υπόλοιποι ιδιοκτήτες με παρόμοια ποσοστά, το 6.8% «Μηδενικά τέλη κυκλοφορίας», το 6.4% «Πάνω από 600€» και το 6.0% «Από 301 έως 600€». Οπότε οι περισσότεροι ερωτηθέντες ιδιοκτήτες επιβαρύνονται με ετήσια τέλη κυκλοφορίας από 1 έως 300 ευρώ, με ποσοστό 80,8%.

Σύμφωνα με τις συσχετίσεις συμπεραίνουμε ότι τα αμάξια με ημερομηνία πρώτης ταξινόμησης από το 2010 έως το 2020 ανήκουν με διαφορά στην κατηγορία «Από 1 έως

150 ευρώ» ενώ στην κατηγορία «από 151 έως 300 ευρώ» ανήκουν ως επί το πλείστον τα αμάξια από 2001 έως 2010. Άρα τα αυτοκίνητα της έρευνας που πληρώνουν περιβαλλοντικά τέλη κυκλοφορίας επιβαρύνονται περισσότερο από τα αυτοκίνητα παλαιάς τεχνολογίας, που επιβαρύνονται με τέλη κυκλοφορίας που καθορίζονται από τα κυβικά. Επίσης από την έρευνα συμπεραίνουμε πως το φυσικό αέριο και το υβριδικό έχουν χαμηλότερα τέλη κυκλοφορίας σε σχέση με τη βενζίνη, το πετρέλαιο και το υγραέριο και ίσως αυτό να οφείλεται στο ότι τα αυτοκίνητα με φυσικό αέριο πληρώνουν περιβαλλοντικά τέλη κυκλοφορίας σύμφωνα με τις εκπομπές CO₂ και τα υβριδικά έχουν απαλλαγή από το φόρο. Τα αυτοκίνητα με υγραέριο συνήθως είναι παλαιά αυτοκίνητα με μετατροπή καυσίμου και τα τέλη υπολογίζονται βάσει κυβικών. Έπειτα φαίνεται ότι η πλειονότητα των συμμετεχόντων ιδιοκτητών επιβατικών ΙΧ αυτοκινήτων με ετήσιο εισόδημα μέχρι τα 25.000 ευρώ επιβαρύνονται με τέλη κυκλοφορίας από 1 έως 300 ευρώ, ενώ για αυτούς με υψηλότερο εισόδημα, πάνω από 25.000 ευρώ, υπάρχει περίπου η ίδια κατανομή συμμετεχόντων σε κάθε κατηγορία ύψους τελών κυκλοφορίας. Τέλος, φαίνεται πως οι γυναίκες πληρώνουν χαμηλότερα τέλη κυκλοφορίας σε σχέση με τους άντρες.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

Ελληνική

- Ε.Ο.Π. (1996) Περιβαλλοντικοί φόροι – Εφαρμογή και περιβαλλοντική Αποδοτικότητα.
https://pure.au.dk/ws/files/83631924/EL_envissue1_EEA.pdf
- Ελληνικός Οργανισμός Ανακύκλωσης (Ε.Ο.ΑΝ) (2021) Πλαστική σακούλα μεταφοράς.
- Επιτροπή των Ευρωπαϊκών κοινοτήτων (1997) Σχετικά με δράσεις που εφαρμόζονται στις αναπτυσσόμενες χώρες στον τομέα του περιβάλλοντος, στο πλαίσιο της μακρόπνοης ανάπτυξης.
- Κουκουτιανός Γεώργιος (2017) Διπλωματική εργασία Περιβαλλοντική φορολογία στην Ελλάδα. [https://www.academia.edu/36109041/Environmental Taxation in Greece](https://www.academia.edu/36109041/Environmental_Taxation_in_Greece)
- N 2332, ΦΕΚ 140/27.06.1920, « Ειδικά τέλη επί ποδηλάτων και αυτοκινήτων».
- N 3831 ΦΕΚ Α΄34/25.2.2010, « Κύρωση και τροποποίηση της από 2.11.2009 Πράξης Νομοθετικού Περιεχομένου «Αναπροσαρμογή των τελών κυκλοφορίας οχημάτων και κατάργηση του μέτρου απόσυρσης οχημάτων καθώς και διατάξεων της από 16.9.2009 Πράξης Νομοθετικού Περιεχομένου «Μέτρα για την Αντιμετώπιση της Ατμοσφαιρικής Ρύπανσης (ΦΕΚ 181 Α΄)», όπως αυτή διορθώθηκε με τη «Διόρθωση Σφαλμάτων», που δημοσιεύτηκε στο ΦΕΚ 222 Α΄».
- N 1882 ΦΕΚ 43/23.3.1990, Άρθρο 37 «Μέτρα για την περιστολή της φοροδιαφυγής, διαρρυθμίσεις στην άμεση και έμμεση φορολογία και άλλες διατάξεις.»
- N 3986 ΦΕΚ Α΄152/1.7.2011, Άρθρο 35 «Επείγοντα Μέτρα Εφαρμογής Μεσοπρόθεσμου Πλαισίου Δημοσιονομικής Στρατηγικής 2012-2015.»
- N 4758 ΦΕΚ Α 242/4.12.2020, Άρθρο 38 «Υπολογισμός τελών κυκλοφορίας με βάση την ευρωπαϊκή και την παγκόσμια μέθοδο μέτρησης εκπομπών ρύπων CO2 Τροποποίηση του άρθρου 20 του ν. 2948/2001».
- N 4850 ΦΕΚ Α 208/5.11.2021 «Οδηγώντας με ασφάλεια»
- Οδηγία (ΕΕ) 2015/720 του ευρωπαϊκού κοινοβουλίου και του συμβουλίου με σκοπό τη μείωση της κατανάλωσης λεπτών πλαστικών σακουλών μεταφοράς. <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EL/TXT/PDF/?uri=CELEX:32015L0720&from=EL>

Συνθήκης για τη λειτουργία της Ευρωπαϊκής Ένωσης (ΣΛΕΕ)(2009) άρθρο 191 παράγραφος 1 (<https://www.lawspot.gr/nomikes-plirofories/nomothesia/slee/arthro-191-synthiki-gia-ti-leitoyrgia-tis-eyropaikis-enosis>)

Συνθήκης για τη λειτουργία της Ευρωπαϊκής Ένωσης (ΣΛΕΕ)(2009) άρθρο 191 παράγραφος 2 (<https://www.lawspot.gr/nomikes-plirofories/nomothesia/slee/arthro-191-synthiki-gia-ti-leitoyrgia-tis-eyropaikis-enosis>)

Ξενόγλωσση

EE COUNCIL (1975) Council Recommendation of 3 March 1975 regarding cost allocation and action by public authorities on environmental matters
<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/HTML/?uri=CELEX:31975H0436&from=EN>

Eurostat (2013) Environmental taxes - A statistical guide
<https://ec.europa.eu/eurostat/documents/3859598/5936129/KS-GQ-13-005-EN.PDF.pdf/706eda9f-93a8-44ab-900c-ba8c2557ddb0?t=1414782946000>

Eurostat (2022) Environmental tax revenues, last update: 18/01/2022 12:00
https://ec.europa.eu/eurostat/databrowser/view/t2020_rt320/default/table?lang=en

OECD COUNCIL (1972) Recommendation of the Council on Guiding Principles concerning International Economic Aspects of Environmental Policies.
<https://legalinstruments.oecd.org/en/instruments/OECD-LEGAL-0102>

Regulation (EU) No 691/2011 of the European Parliament and of the Council of 6 July 2011 on European environmental economic accounts Text with EEA relevance
<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/ALL/?uri=CELEX%3A32011R0691>

Διαδικτυακές Πηγές

https://ec.europa.eu/environment/archives/youth/air/air_abnormalgh_el.html

https://ec.europa.eu/environment/archives/youth/air/air_abnormalgh_el.html

https://ec.europa.eu/environment/archives/youth/air/air_greenhouse_el.html

<https://el.wikipedia.org/wiki/WLTP>

https://en.wikipedia.org/wiki/Arthur_Cecil_Pigou

https://en.wikipedia.org/wiki/Carbon_dioxide

https://en.wikipedia.org/wiki/Electric_car

<https://n26.com/en-it/blog/how-to-pay-your-car-tax-easily>

<https://seaa.gr/cars-and-enviroment/>

<https://www.aade.gr/polites/ohimata/teli-kykloforias-horis-kodikoyis-taxisnet>

<https://www.acea.auto/fact/passenger-cars-what-they-are-and-why-they-are-so-important/>

https://www.acea.auto/files/ACEA_Tax_Guide_2021.pdf

<https://www.aci.it/i-servizi/guide-utili/guida-al-bollo-auto.html>

https://www.bundesfinanzministerium.de/Web/DE/Service/Apps_Rechner/KfzRechner/KfzRechner.html

<https://www.econport.org/content/handbook/Environmental/pollution-control-revised/Disadvantages.html>

https://www.era-comm.eu/Introduction_EU_Environmental_Law.html

https://www.era-comm.eu/Introduction_EU_Environmental_Law/EL/module_2/module_2_9.html

<https://www.gov.uk/vehicle-tax-rate-tables>

<https://www.iamexpat.de/expat-info/driving-germany/motor-vehicle-tax-emissions-badges>

<https://www.kia.com/gr/goelectric/pos-leitourgoun-ta-hybrid-aytokinita/#/>

<https://www.lexus.gr>

<https://www.mixanitouxronou.gr/ta-prota-aftokinita-stin-ellada-evriskan-venzini-sta-farmakia-ichan-tachitita-35-chiliometron-ke-mono-to-1934-ichame-7-chiliades-trochea/>

<https://www.taxheaven.gr/news/38375/ta-prwta-telh-kykloforias-aytokinhtwn-n-23321920-mia-terastia-eispraktikh-epityxia>

https://www.zoll.de/DE/Fachthemen/Steuern/Verkehrsteuern/Kraftfahrzeugsteuer/kraftfahrzeugsteuer_node.html

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ

Το συγκεκριμένο ερωτηματολόγιο απευθύνεται σε κατόχους επιβατικών ΙΧ αυτοκινήτων και σχετίζεται με έρευνα πεδίου για την μελέτη των τελών κυκλοφορίας στα πλαίσια εκπόνησης εργασίας προγράμματος μεταπτυχιακών σπουδών του Πανεπιστημίου Δυτικής Αττικής. Παρακαλείσθε να το συμπληρώσετε μόνο εφόσον διαθέτετε επιβατικό ΙΧ αυτοκίνητο. Η συμπλήρωση του είναι ανώνυμη για την προστασία των προσωπικών δεδομένων.

1. Παρακαλώ δηλώστε πόσα πράγματα θεωρείτε ότι γνωρίζετε για τα τέλη κυκλοφορίας.
 Τίποτα Πολύ λίγα Αρκετά Πάρα πολλά Όλα
2. Γνωρίζετε σε γενικές γραμμές, ποιος είναι ο τρόπος υπολογισμού των τελών κυκλοφορίας;
 Ναι Όχι
3. Γνωρίζετε αν στα τέλη κυκλοφορίας υπάρχουν απαλλαγές ή ελαφρύνσεις;
 Ναι γνωρίζω Όχι δεν γνωρίζω
4. Θεωρείτε ότι ο πιο σωστός τρόπος υπολογισμού των τελών κυκλοφορίας είναι, βάσει:
 Κυβικών του κινητήρα
 Εκπομπών του διοξειδίου του άνθρακα (CO₂)
5. Θεωρείτε ότι τα τέλη κυκλοφορίας έχουν πλεονεκτήματα;
 Ναι Όχι
6. Θεωρείτε ότι τα τέλη κυκλοφορίας έχουν μειονεκτήματα;
 Ναι Όχι
7. Θεωρείτε ότι πρέπει να παραμείνει, να καταργηθεί ή να αντικατασταθεί από άλλο φόρο;
 Να παραμείνει
 Να καταργηθεί
 Να αντικατασταθεί
8. Θεωρείτε ότι θα ήταν προτιμότερο να αυξηθεί ο φόρος κατανάλωσης στην βενζίνη και στο πετρέλαιο αντί της πληρωμής των τελών κυκλοφορίας;
 Ναι Όχι

9. Πόσο συμφωνείτε με την επιβολή των τελών κυκλοφορίας;
- Καθόλου
 Λίγο
 Αρκετά
 Πολύ
 Απόλυτα
10. Θεωρείτε είναι προτιμότερη η πληρωμή σε μηνιαίες δόσεις και όχι ετησίως;
- Ναι Όχι
11. Ανησυχείτε για τις επιπτώσεις της ατμοσφαιρικής ρύπανσης στην δημόσια υγεία και στο περιβάλλον;
- Ναι Όχι
12. Πόσο συμφωνείτε με την λογική «ο ρυπαίνων πληρώνει»;
- Καθόλου
 Λίγο
 Αρκετά
 Πολύ
 Απόλυτα
13. Ο υπολογισμός των τελών κυκλοφορίας βάσει των εκπομπών του διοξειδίου του άνθρακα, κατά πόσο σας παροτρύνει να επιλέξετε οχήματα με χαμηλούς ρύπους;
- Καθόλου
 Λίγο
 Αρκετά
 Πολύ
 Απόλυτα
14. Θεωρείτε ότι αν αυξηθούν τα τέλη κυκλοφορίας θα αντικαταστήσετε το αυτοκίνητό σας με κάποιο με μηδενικά τέλη κυκλοφορίας όπως π.χ. ηλεκτροκίνητο, υβριδικό, υδρογόνου;
- Ναι Όχι
15. Θεωρείτε ότι το ποσό των τελών κυκλοφορίας που πληρώνετε είναι:
- Πολύ υψηλό
 Λίγο υψηλό
 Ούτε υψηλό, ούτε χαμηλό
 Αρκετά χαμηλό
 Πολύ χαμηλό

16. Ποια είναι η χρονολογία 1ης κυκλοφορίας του αυτοκινήτου σας;

- Μέχρι το 2000
- Από το 2001 έως το 2005
- Από το 2006 έως το 2010
- Από το 2010 έως το 2020
- Από το 2021 έως και σήμερα

17. Ποιος είναι ο τύπος καυσίμου του οχήματός σας; (Σε περίπτωση δύο τύπων καυσίμου παρακαλώ σημειώστε αυτόν που χρησιμοποιείτε πιο συχνά)

- Βενζίνη
- Πετρέλαιο
- Υγραέριο
- Φυσικό αέριο
- Υδρογόνου
- Υβριδικό
- Ηλεκτρικό

18. Ποιο είναι το ύψος των τελών κυκλοφορίας του αυτοκινήτου σας;

- Μηδενικά τέλη κυκλοφορίας
- Από 1 έως 150€
- Από 151 έως 300€
- Από 301 έως 600€
- Πάνω από 600€

19. Ποιο είναι το ετήσιο ατομικό εισόδημά σας;

- <10.000 €
- 10.001-25.000 €
- >25.000 €

20. Ποιο είναι το επίπεδο σπουδών σας;

- Απόφοιτος Γυμνασίου ή Λυκείου
- Απόφοιτος ΤΕΙ
- Απόφοιτος ΑΕΙ
- Κάτοχος μεταπτυχιακού / διδακτορικού

21. Ποια είναι η οικογενειακή σας κατάσταση;

- Άγαμος
- Έγγαμος
- Διαζευγμένος/η
- Χήρος/α

22. Σε ποια από τις ακόλουθες ηλικιακές ομάδες ανήκετε;

- Μέχρι 25
- Από 25-35
- Από 36-50
- Άνω των 50

23. Σημειώστε το φύλο σας.

Άρρεν Θήλυ

Σας ευχαριστώ πολύ για τον χρόνο σας και τη βοήθειά σας στην έρευνα μου!

Κινητή Αγγελική