

# Οδήγηση υπό την επήρεια αλκοόλ: Συγκριτική ανάλυση των παραγόντων επιρροής

Γιώργος Γιαννής<sup>1</sup>, Δημοσθένης Παύλου<sup>1</sup>, Αθανάσιος Θεοφιλάτος<sup>1</sup>, Δήμητρα Αρβανίτη<sup>1</sup>  
<sup>1</sup>Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο, Αθήνα, Ελλάδα  
Email: geyannis@central.ntua.gr

## Περίληψη

Το αντικείμενο της παρούσας εργασίας είναι να εξετασθούν οι παράγοντες επιρροής της οδήγησης υπό την επήρεια αλκοόλ των οδηγών επιβατικών αυτοκινήτων και μοτοσικλετών. Προκειμένου να επιτευχθεί ο στόχος αυτός, εξετάζονται οι απαντήσεις αντιπροσωπευτικού δείγματος Ελλήνων οδηγών επιβατικών αυτοκινήτων και μοτοσικλετών από την πανευρωπαϊκή έρευνα SARTRE 4 και αναλύονται με την ανάπτυξη προτύπων λογιστικής παλινδρόμησης

Από την εφαρμογή των προτύπων προέκυψε ότι οι παράγοντες που επηρεάζουν στατιστικά σημαντικά την οδήγηση υπό την επήρεια αλκοόλ είναι **έξι για τους οδηγούς επιβατικών αυτοκινήτων** και **πέντε για τους μοτοσικλετιστές**, εκ των οποίων οι τέσσερις είναι κοινά. Οι κοινά παράγοντες επιρροής είναι η ηλικία, η άποψή τους για το εάν οι περισσότεροι φίλοι τους θα οδηγούσαν υπό την επήρεια αλκοόλ, η άποψή τους για το εάν ένα άτομο μπορεί να οδηγήσει υπό την επήρεια αλκοόλ εάν οδηγεί προσεκτικά και το μορφωτικό επίπεδο. Οι επιπλέον παράγοντες για τους οδηγούς αυτοκινήτων είναι η άποψή τους για το νόμιμο όριο του αλκοόλ και το φύλο, ενώ για τους μοτοσικλετιστές είναι η άποψή τους για το πόσο επικίνδυνη είναι η οδήγηση υπό την επήρεια φαρμάκων

## Στόχος εργασίας

- Η **συγκριτική ανάλυση** των παραγόντων επιρροής της οδήγησης υπό την επήρεια αλκοόλ των οδηγών επιβατικών αυτοκινήτων και των μοτοσικλετών
- Η **ανάπτυξη στατιστικών μοντέλων** που αποτυπώνουν την σχέση μεταξύ της οδήγησης υπό την επήρεια αλκοόλ και των παραγόντων που την επηρεάζουν



## Βιβλιογραφική Ανασκόπηση

- Οι άντρες οδηγούν υπό την επήρεια αλκοόλ **περισσότερο από τις γυναίκες**
- Το 60% των οδικών ατυχημάτων που εμπειρεύουν αλκοόλ **αφορούν οδηγούς αυτοκινήτων** ενώ το 40% τους **μοτοσικλετιστές**
- Είναι **πιο επικίνδυνη** η οδήγηση μοτοσικλετιστή υπό την επήρεια αλκοόλ & με χαμηλή ταχύτητα παρά ενός οδηγού Ι.Χ νηφάλιου & με υψηλή ταχύτητα
- Τα ποσοστά κατανάλωσης αλκοόλ **είναι υψηλότερα** στις αγροτικές περιοχές
- Η **πιθανότητα ατυχήματος** υπό την επήρεια αλκοόλ επηρεάζεται από το είδος της σύγκρουσης, την ώρα και την ημέρα
- Οι μοτοσικλετιστές **έχουν υψηλότερη αντίληψη των κινδύνων**

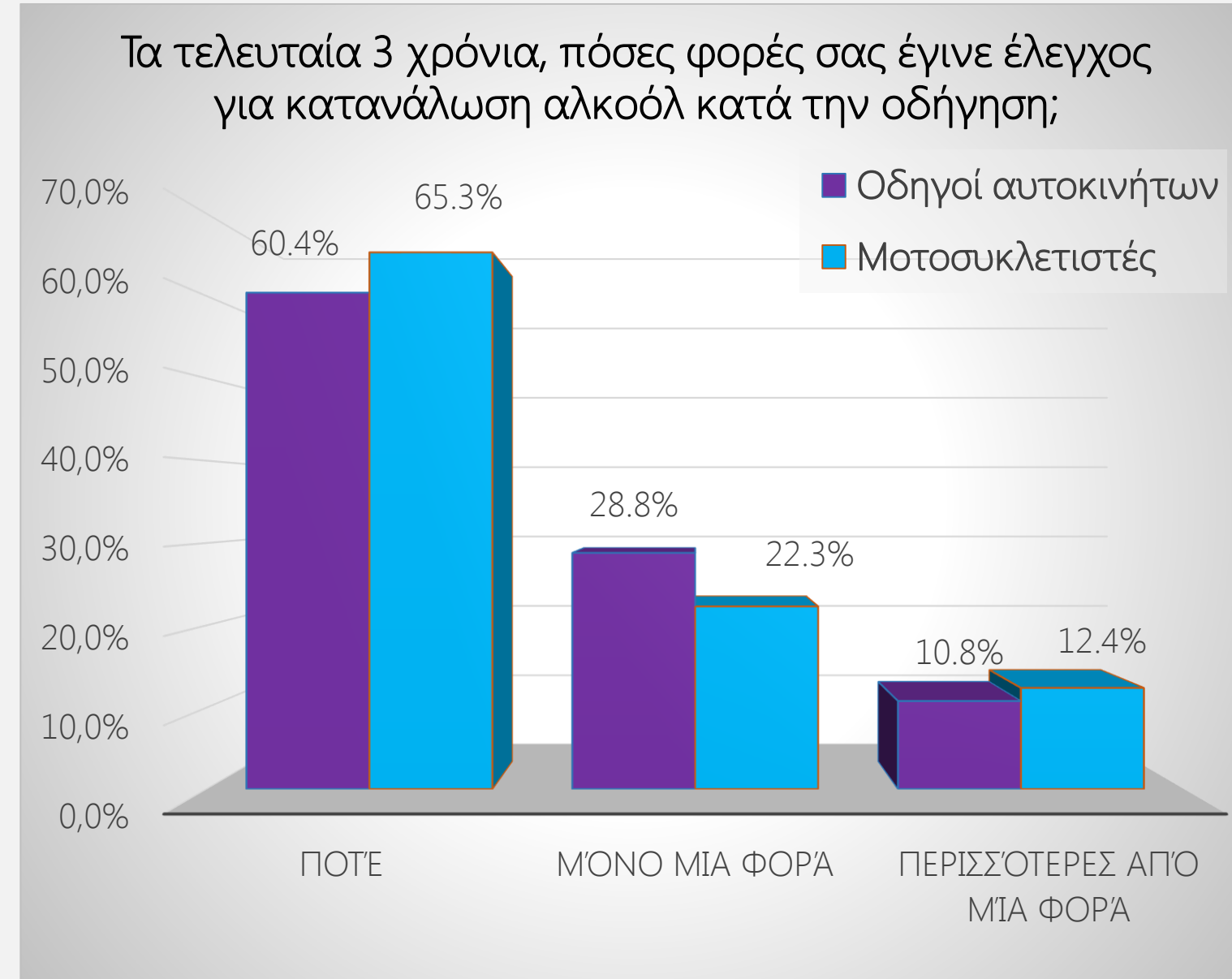
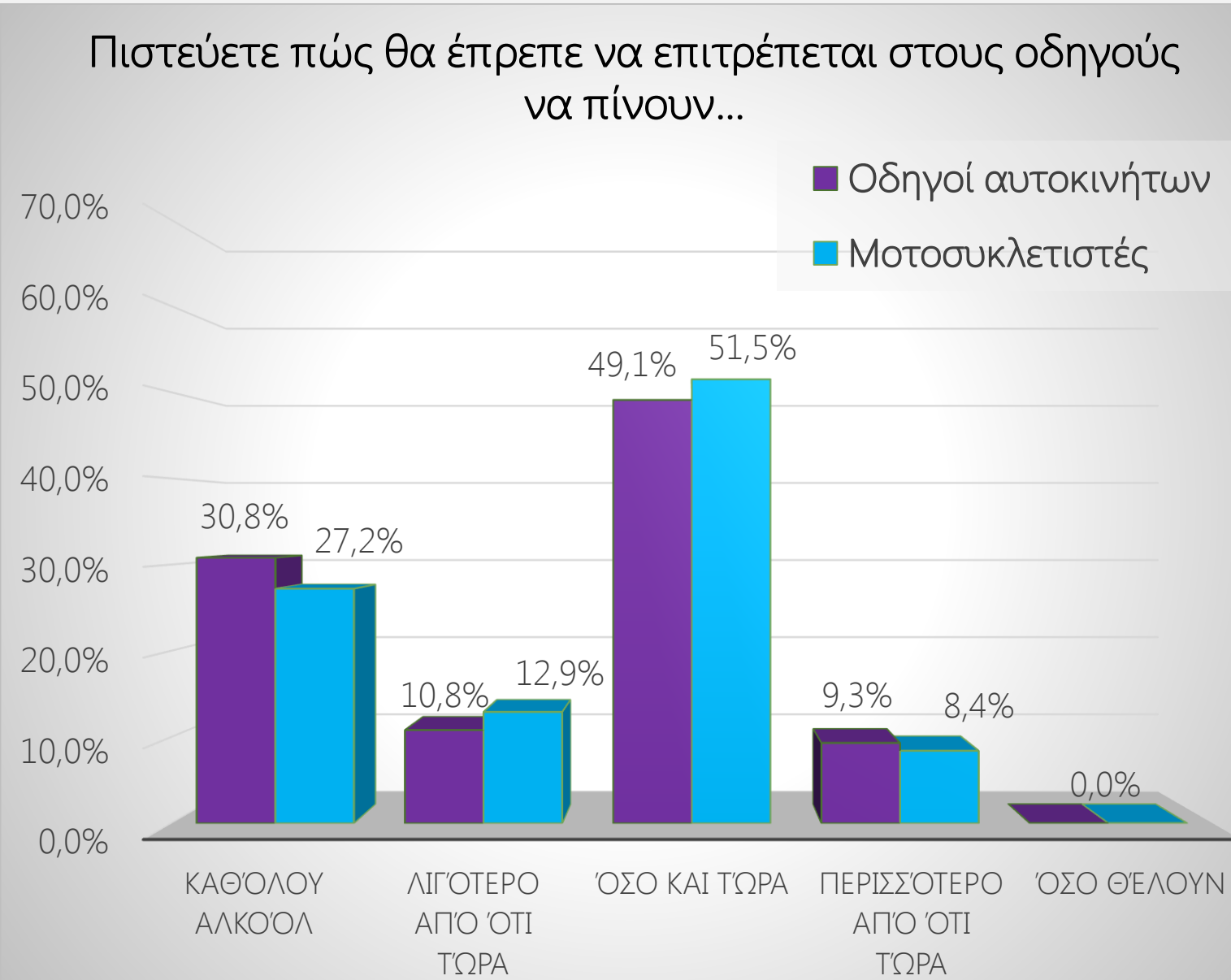
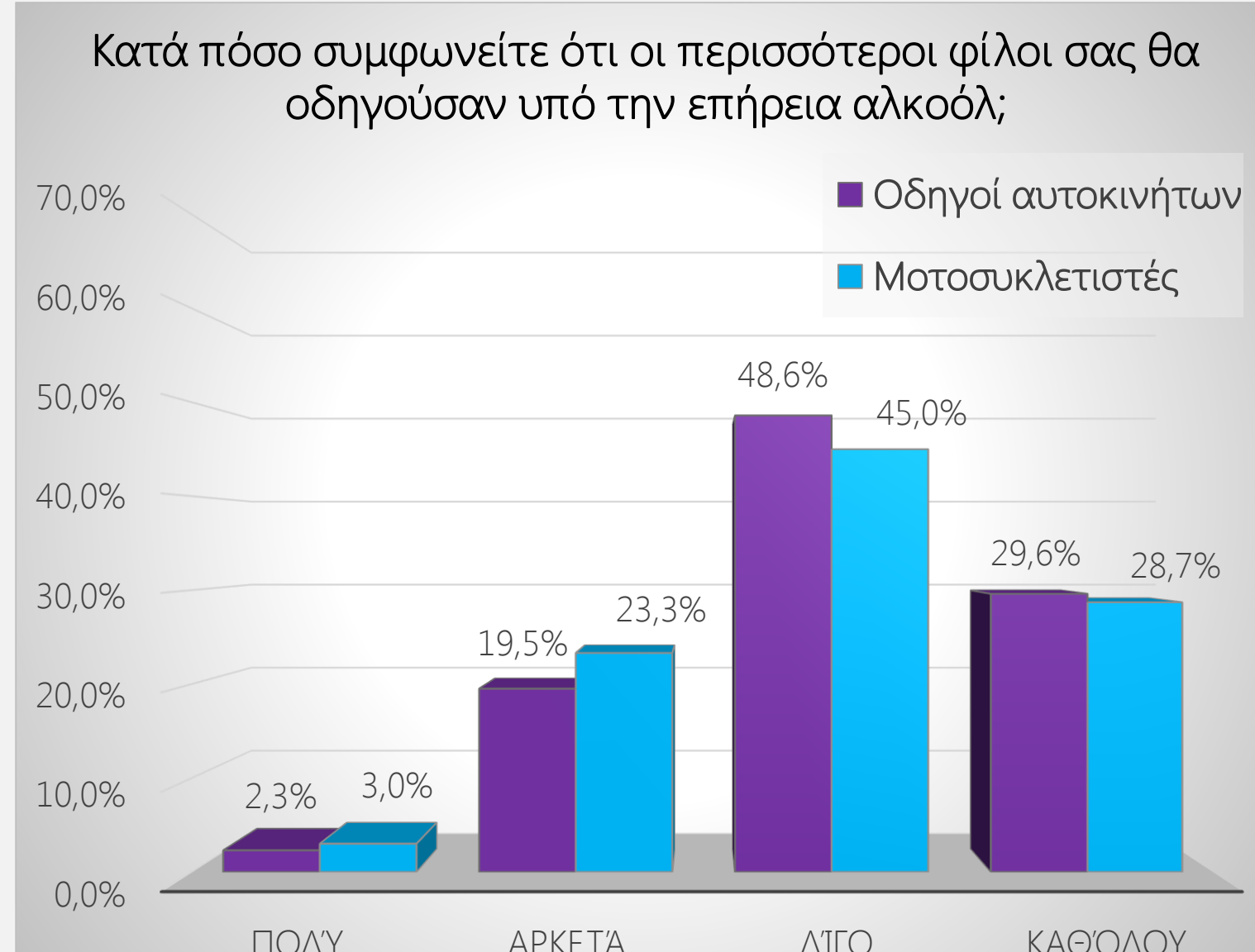
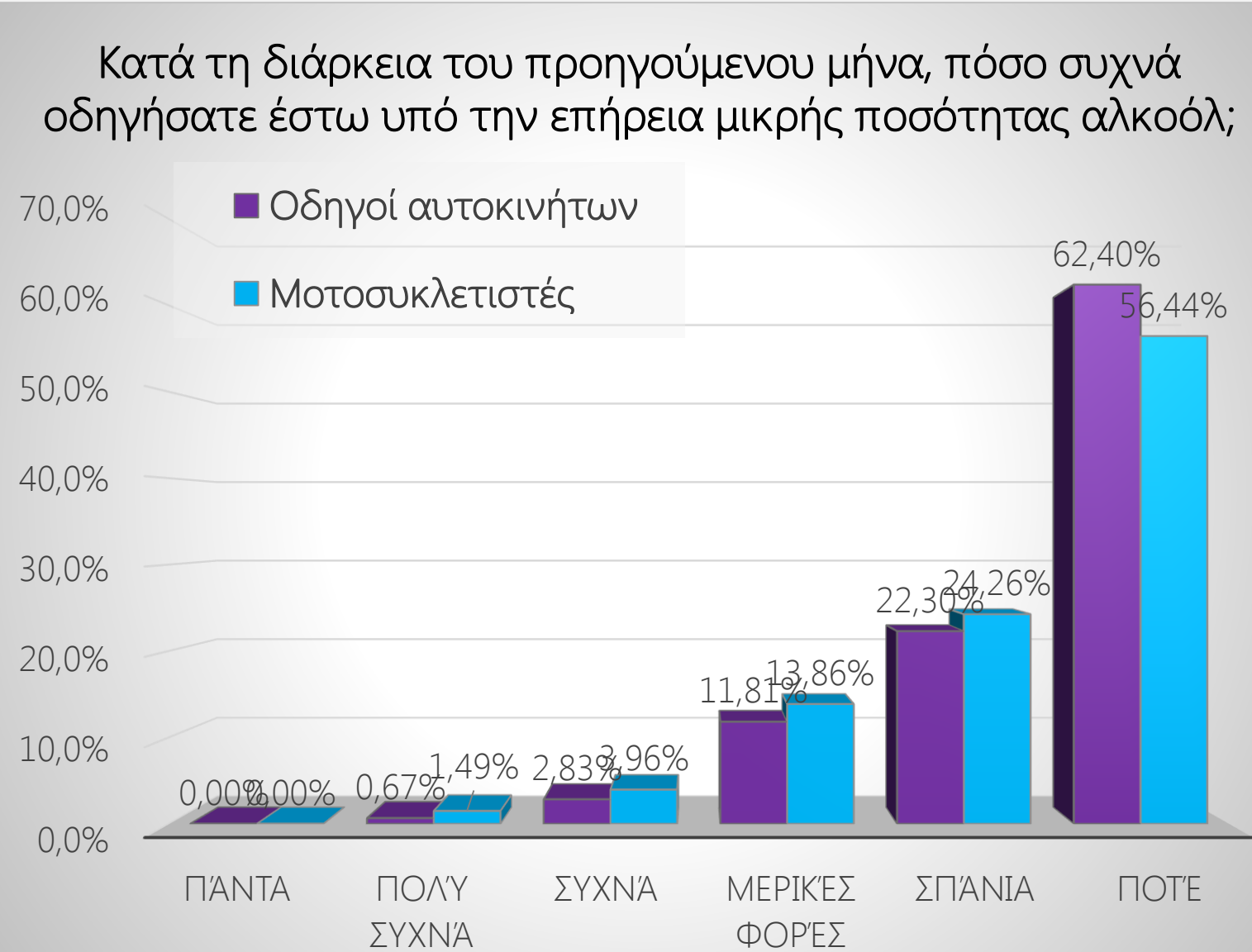


## Πηγές Στοιχείων

- Έρευνα SARTRE 4 (Social Attitudes to Road Traffic Risk in Europe) (2011)
  - ✓ Πανευρωπαϊκή έρευνα (19 χώρες) για τη στάση οδηγών απέναντι στην οδική ασφάλεια
  - ✓ Αντιπροσωπευτικό δείγμα για την Ελλάδα 602 οδηγοί Ι.Χ & 202 οδηγοί μοτοσικλέτας
- Ερωτήσεις που αναλύθηκαν:
  - ✓ δημογραφικά χαρακτηριστικά (φύλο, ηλικία, εκπαίδευση, οικογενειακή κατάσταση)
  - ✓ πεποιθήσεις σχετικά με την οδήγηση και το αλκοόλ
  - ✓ πεποιθήσεις σχετικά με την αντιμετώπιση της χρήσης φαρμάκων.

## Στατιστική επεξεργασία

- Για την εξαγωγή κάποιων πρώτων ποιοτικών συμπερασμάτων και την καλύτερη κατανόηση των απαντήσεων παρουσιάζονται υπό μορφή διαγραμμάτων, **επιλεγμένες κωδικοποιημένες ερωτήσεις**, όπως διατυπώθηκαν στην έρευνα SARTRE 4, καθώς και η κατανομή των απαντήσεων των συμμετεχόντων σε κάθε μία από αυτές



## Στατιστική επεξεργασία

- Εξαρτημένη μεταβλητή επιλέχθηκε η εξής: «Κατά τη διάρκεια του προηγούμενου μήνα, πόσο συχνά οδηγήσατε επιβατικό όχημα/μοτοσικλέτα έστω υπό την επήρεια μικρής ποσότητας αλκοόλ».
- Κωδικοποίηση των εξαρτημένων μεταβλητών
  - 0 όταν ο οδηγός **δεν οδηγεί** όταν έχει καταναλώσει αλκοόλ
  - 1 όταν ο οδηγός **οδηγεί** όταν έχει καταναλώσει αλκοόλ
- Στατιστική μέθοδος: **διωνυμική λογιστική ανάλυση παλινδρόμησης** (binary logistic regression)

Εξαρτημένη μεταβλητή	Ανεξάρτητες μεταβλητές	Παράμετρος Β	Wald	Sig
Οδήγηση υπό την επήρεια αλκοόλ για τους οδηγούς αυτοκινήτων	Οδήγηση φίλων υπό την επήρεια αλκοόλ (πολύ/αρκετά)	1,684	26,278	0,000
	Οδήγηση φίλων υπό την επήρεια αλκοόλ (λίγο)	1,578	29,080	0,000
	Προσεκτική οδήγηση υπό την επήρεια αλκοόλ (πολύ/αρκετά)	1,617	4,333	0,037
	Προσεκτική οδήγηση υπό την επήρεια αλκοόλ (λίγο)	1,217	22,414	0,000
	Όρια του αλκοόλ (καθόλου)	-2,660	38,159	0,000
	Όρια του αλκοόλ (λιγότερο απ' ότι τώρα)	-1,981	17,036	0,000
	Όρια του αλκοόλ (όσο τώρα)	-1,291	10,841	0,001
	Ηλικία (25-54)	0,645	3,584	0,058
	Φύλο (άντρας)	1,082	23,419	0,000
	Εκπαίδευση (ανώτερη)	-0,584	6,621	0,010
Σταθερά	-1,194	4,180	0,041	
Κριτήριο LRT		221,564		

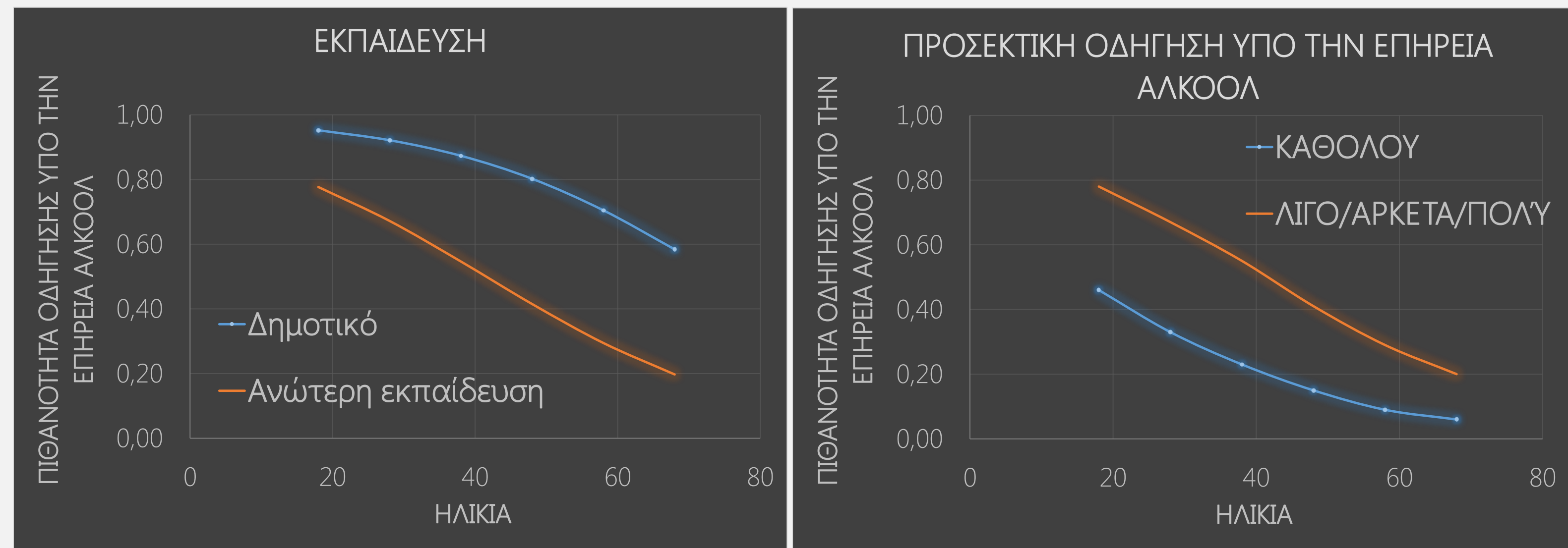
Εξαρτημένη μεταβλητή	Ανεξάρτητες μεταβλητές	Παράμετρος Β	Wald	Sig
Οδήγηση υπό την επήρεια αλκοόλ για τους μοτοσικλετιστές	Οδήγηση φίλων υπό την επήρεια αλκοόλ (πολύ/αρκετά/λίγο)	1,878	16,424	0,000
	Προσεκτική οδήγηση υπό την επήρεια αλκοόλ (πολύ/αρκετά/λίγο)	1,417	8,872	0,003
	Οδήγηση υπό την επήρεια φαρμάκων (πολύ)	-1,039	4,106	0,043
	Οδήγηση υπό την επήρεια φαρμάκων (αρκετά)	-1,577	7,446	0,006
	Ηλικία	-0,053	9,555	0,002
	Εκπαίδευση (ανώτερη)	-1,743	4,088	0,043
	Σταθερά	2,225	3,091	0,079
Κριτήριο LRT		55,601		

## Συγκριτική Ανάλυση Αποτελεσμάτων Μοντέλων

- Για τους μοτοσικλετιστές που έχουν φίλους οι οποίοι οδηγούν υπό την επήρεια αλκοόλ, αυξάνεται η πιθανότητα οδήγησης υπό την επήρεια αλκοόλ
- Για τους οδηγούς αυτοκινήτων που πιστεύουν ότι οι οδηγοί δεν θα έπρεπε να πίνουν και να οδηγούν, μειώνεται η πιθανότητα οδήγησης υπό την επήρεια αλκοόλ
- Και για τις δύο ομάδες οδηγών μειώνεται η πιθανότητα οδήγησης υπό την επήρεια αλκοόλ όταν έχουν ανώτερη εκπαίδευση

## Ανάλυση Ευαισθησίας για τους Μοτοσικλετιστές (παράδειγμα)

- Το υψηλό μορφωτικό επίπεδο και η αύξηση ηλικίας οδηγούν σε μείωση της πιθανότητας να οδηγούν υπό την επήρεια αλκοόλ
- Όταν πιστεύουν ότι μπορούν να οδηγήσουν προσεκτικά υπό την επήρεια αλκοόλ αυξάνεται η πιθανότητα να οδηγούν υπό την επήρεια αλκοόλ



## Συμπεράσματα

- Οι οδηγοί αυτοκινήτων οδηγούν υπό την επήρεια αλκοόλ στην ηλικιακή ομάδα 25-54, ενώ οι μοτοσικλετιστές **στην νεαρή ηλικία**
- Οι οδηγοί αυτοκινήτων που οδηγούν υπό την επήρεια αλκοόλ είναι **κυρίως άντρες** (3 φορές περισσότερο από τις γυναίκες)
- Οι οδηγοί και των 2 ομάδων που έχουν φίλους που οδηγούν υπό την επήρεια αλκοόλ, **πράττουν και αυτοί το ίδιο** (1.5 φορά περισσότερο οι μοτοσικλετιστές)
- Και οι δύο ομάδες οδηγών, οδηγούν υπό την επήρεια αλκοόλ εάν **θεωρούν ότι μπορούν να οδηγήσουν προσεκτικά**
- Οι οδηγοί αυτοκινήτων & οι μοτοσικλετιστές με υψηλό μορφωτικό επίπεδο **έχουν λιγότερες πιθανότητες να οδηγήσουν υπό την επήρεια αλκοόλ** από αυτούς με χαμηλό (6 φορές λιγότερες οι μοτοσικλετιστές)
- Οι οδηγοί αυτοκινήτων που δήλωσαν ότι το όριο του αλκοόλ **θα έπρεπε να είναι υψηλότερο**, οδηγούν υπό την επήρεια αλκοόλ
- Οι μοτοσικλετιστές που δήλωσαν ότι είναι επικίνδυνη η οδήγηση υπό την επήρεια φαρμάκων, **δεν οδηγούν υπό την επήρεια αλκοόλ**

## Προτάσεις

- Στοχευμένες εκστρατείες ενημέρωσης (ΜΜΕ, διαδίκτυο) και εκπαιδευτικά προγράμματα οδικής ασφάλειας
- Συστηματικότερη αστυνόμευση
- Να εξεταστεί η μείωση των νόμιμων ορίων του αλκοόλ
- Εξέταση και άλλων παραμέτρων της έρευνας SARTRE 4 (χρήση κινητού τηλεφώνου, κόπωση κατά την οδήγηση κ.α.)
- Αντικειμενικές μετρήσεις για την ακριβή συμπεριφορά
- Εφαρμογή διαφορετικών μεθόδων στατιστικής ανάλυσης
- Διερεύνηση επιρροής συνοδηγού
- Διερεύνηση αλληλεπίδρασης οδηγού με άλλους χρήστες οδού

