

Γρηγόρης Θ. Παπανίκος
Πρόεδρος, ATINER &
Επίτιμος Καθηγητής Οικονομικών Επιστημών
Πανεπιστήμιο Στέρλινγκ, Η.Β.

Τροχαία Ατυχήματα, Οικονομική Μεγέθυνση και Τουρισμός

Περίληψη

Η παρούσα εργασία εξετάζει (α) την πιο πρόσφατη διεθνή βιβλιογραφία των παραγόντων και των πολιτικών που επηρεάζουν τα τροχαία ατυχήματα, (β) τη χρονολογική σειρά των ετήσιων θανάτων από τροχαία ατυχήματα στην Ελλάδα και τη σύνδεση τους με την οικονομική δραστηριότητα, (γ) την εποχικότητα των τροχαίων ατυχημάτων και τη σχέση τους με την τουριστική δραστηριότητα και (δ) τις πολιτικές μείωσης των τροχαίων ατυχημάτων.

Σημείωση: Η εργασία αυτή παρουσιάστηκε στην εκδήλωση με θέμα «Οδική ασφάλεια και τουρισμός – Ασφαλή ταξίδια στην Πελοπόννησο» Σάββατο 19 Μαρτίου 2016, Βραχάτι, Κορινθίας - Alkyon Resort Hotel & SPA

Βραχάτι Κορινθίας, 19 Μαρτίου 2016

1. Εισαγωγή

Η μεγάλη δημοσιότητα που λαμβάνουν τα ατυχήματα, κυρίως ξένων τουριστών, δημιουργούν μία αρνητική εικόνα για τις χώρες προορισμού. Τα παραδείγματα είναι πολλά με πιο πρόσφατο των τριών Άγγλων τουριστών που σκοτώθηκαν στο κεντρικό Βιετνάμ¹. Σε όλες αυτές τις περιπτώσεις τίθεται υπό αμφισβήτηση η ικανότητα της χώρας προορισμού να εγγυηθεί την ασφάλεια των τουριστών. Τα τροχαία ατυχήματα δεν είναι αμελητέα στις τουριστικές περιοχές. Στην Ελλάδα, μάλιστα, υπάρχει ειδικός οδηγός στο διαδίκτυο για τους ξένους επισκέπτες².

Η σχέση τουρισμού και τροχαίων (οδικών) ατυχημάτων είναι αυτονόητη και έχει εξετασθεί στην διεθνή βιβλιογραφία (Rosselló & Saenz-de-Miera, 2011). Ο τουρισμός περιλαμβάνει μετακινήσεις ανθρώπων με κάθε μεταφορικό μέσο. Αν τα ατυχήματα είναι αναλογικά του αριθμού των μετακινούμενων ατόμων και μέσων, τότε τις περιόδους αύξησης του τουριστικού ρεύματος αναμένεται και αύξηση των ατυχημάτων. Για παράδειγμα, στην Ελλάδα οι μετακινήσεις αλλοδαπών και ημεδαπών τουριστών συμβαίνει τους καλοκαιρινούς μήνες με κορύφωση τους μήνες Αύγουστο και Ιούλιο. Τους μήνες αυτούς αναμένονται και τα περισσότερα ατυχήματα. Ενδιάμεσα τροχαία ατυχήματα συμβαίνουν και στις εορτές κυρίως του Πάσχα, της Καθαρά Δευτέρας κ.α. Το πρόβλημα είναι παγκόσμιο και όχι μόνο ελληνικό.

Τα τροχαία ατυχήματα είναι η κύρια αιτία θανάτου εφήβων (16-19 ετών). Σε πολλές χώρες, από την δεκαετία του 1980, έχει ξεκινήσει μία προσπάθεια ενημέρωσης των εφήβων οδηγών για ασφαλή οδήγηση, κυρίως στην χρησιμοποίηση των ζωνών ασφαλείας και της αποφυγής της οδήγησης υπό την επήρεια οινοπνευματωδών ποτών (Dee & Evans, 2001). Αυτό είχε ως αποτέλεσμα την σημαντική μείωση των θανατηφόρων ατυχημάτων στην Ευρώπη και στην Ελλάδα. Πολιτικές που φαίνεται να επηρεάζουν αυτή την μείωση είναι η πολιτική της χρήσης ζωνών ασφαλείας, οι πολιτικές απαγόρευσης ποτού σε κέντρα διασκέδασης, οι πολιτικές αποφυγής οδήγησης μετά τη χρήση οινοπνευματωδών

¹ <http://www.theguardian.com/world/2016/feb/26/three-british-tourists-die-climbing-waterfalls-in-central-vietnam>

² <http://www.athensguide.com/driving/greek-driving-rules.htm>

ποτών και η θέσπιση χαμηλών ανώτατων ορίων ταχύτητας. Αυτά είναι κατασταλτικά και προληπτικά μέτρα των οποίων η αποτελεσματικότητά τους εξαρτάται και από την αυστηρή εφαρμογή τους.

Η παρούσα εργασία οργανώνεται σε έξι μέρη. Στο επόμενο μέρος της εργασίας (δεύτερο) γίνεται μία εναλλακτική παρουσίαση της διεθνούς βιβλιογραφίας που συμπληρώνεται και από το προτελευταίο μέρος της εργασίας (πέμπτο) με αναφορά στη διεθνή βιβλιογραφία των πολιτικών. Στο τρίτο μέρος της εργασίας παρουσιάζονται στοιχεία από την ιστορική εξέλιξη των θανάτων από τροχαία ατυχήματα στην Ελλάδα και συνδέονται με τις εξελίξεις στην μακροοικονομία (ρυθμό αύξησης του Ακαθάριστου Εγχώριου Προϊόντος-ΑΕΠ). Στο τέταρτο μέρος της εργασίας εξετάζεται η εποχικότητα των τροχαίων ατυχημάτων, τα οποία συνδέονται με τους μήνες έντονης τουριστικής δραστηριότητας. Στο τελευταίο μέρος (έκτο) δίνονται τα βασικά συμπεράσματα.

2. Επιλογές από την Πρόσφατη Διεθνή Βιβλιογραφία

Τα τροχαία ατυχήματα συμβαίνουν επειδή οι άνθρωποι μεταφέρονται με τροχοφόρα. Όσες περισσότερες είναι αυτές οι μετακινήσεις τόσο μεγαλύτερος είναι και ο αριθμός των τροχαίων. Οι μετακινήσεις οφείλονται σε δύο λόγους. Πρώτον, οι άνθρωποι μετακινούνται για να εργαστούν και δεύτερον για να διασκεδάσουν. Με δεδομένο αυτό, δηλαδή τον αριθμό των μετακινήσεων, ποιοι είναι οι άλλοι παράγοντες που επηρεάζουν τα τροχαία ατυχήματα; Ο πιο σημαντικός παράγοντας φαίνεται να είναι η οδήγηση υπό την επήρεια οινοπνευματωδών ποτών. Σε αυτό το μέρος εξετάζεται περιληπτικά αυτή η βιβλιογραφία, ενώ για τους άλλους παράγοντες θα γίνει αναφορά σε παρακάτω μέρη της παρούσης εργασίας.

Στην διεθνή βιβλιογραφία, η σύνδεση των οινοπνευματωδών ποτών με θανατηφόρα τροχαία ατυχήματα αποτελεί το αντικείμενο εκτεταμένης έρευνας, κυρίως στις ΗΠΑ (MacLeod et al, 2015). Οι Voas et al (2013) βρήκαν ότι στις ΗΠΑ οι νέοι που οδηγούν μετά από μία έξοδο σε ένα μαγαζί πίνουν λιγότερο από

αυτούς που δεν οδηγούν και το ερμηνεύουν ότι λαμβάνουν υπόψη τους το γεγονός ότι η οδήγηση υπό την επήρεια οινοπνευματωδών ποτών είναι επικίνδυνη. Σε μια άλλη ενδιαφέρουσα μελέτη για τις ΗΠΑ, οι Delcher et al (2013) εξέτασαν την εθνικότητα των νέων που πίνουν και οδηγούν. Η πιθανότητα αυτή ήταν μεγαλύτερη για τους λευκούς, μετά για τους ισπανόφωνους, έπονταν οι ασιάτες και τελευταίοι ήταν οι μαύροι. Η διαθεσιμότητα των οινοπνευματωδών ποτών στο σπίτι ήταν ο κύριος λόγος για αυτή τη διαφοροποίηση στις πιθανότητες μεταξύ των εθνικοτήτων. Οι Lovenheim & Slemrod (2010), χρησιμοποιώντας στοιχεία από τις ΗΠΑ, βρήκαν ότι η αύξηση του ορίου ηλικίας για την απόκτηση άδειας οδήγησης στα 21 είχε θετικές επιδράσεις στην μείωση των τροχαίων ατυχημάτων.

Οι Shepherd et al (2011) εξέτασαν την επίδραση των φίλων στην επικίνδυνη οδήγηση. Βρήκαν ότι η επίδραση ήταν μεγάλη που συχνά οδηγούσε σε τραγικά ατυχήματα. Τα ίδια αποτελέσματα βρήκε και η μελέτη των LaBrie et al (2011) για τους φοιτητές κολλεγίων.

Τα αποτελέσματα όλων των ερευνών δεν συμφωνούν. Οι Lindo et al (2015) βρήκαν ότι τα οινοπνευματώδη ποτά δεν συνδέονται με θανατηφόρα ατυχήματα. Ίσως αυτό να εξηγεί γιατί τόσοι πολλοί άνθρωποι αποφασίζουν να οδηγήσουν αν και έχουν πιεί. Η ορθολογικότητα αυτής της συμπεριφοράς έχει εξετασθεί από τους Sloan et al (2014). Ανεξάρτητα από την ετερογένεια των οικονομετρικών αποτελεσμάτων, ο Shrestha (2015) έδειξε ότι μία υψηλότερη τιμή στα οινοπνευματώδη ποτά, δηλαδή μία αύξηση της φορολόγησής τους, μειώνει την κατανάλωση ποτών από τους νέους, ιδιαιτέρως εκείνων που κάνουν υπερβολική κατανάλωση.

Αντίστοιχα είναι και τα αποτελέσματα ερευνών άλλων χωρών. Οι Jia et al (2016) επιβεβαιώνουν και για την Κίνα το παγκόσμιο εύρημα ότι η οδήγηση υπό την επήρεια οινοπνευματωδών ποτών συνδέεται με περισσότερα τροχαία ατυχήματα. Στο Σάο Πάολο της Βραζιλίας, οι Campos et al (2013) βρήκαν ότι μετά την εισαγωγή ενός νέου νόμου υπήρξε μία θεαματική πτώση στην οδήγηση υπό την επήρεια οινοπνευματωδών ποτών κατά 45%. Αυτό είχε ως αποτέλεσμα την πτώση των τροχαίων ατυχημάτων και των θανάτων από αυτά.

Μια πρόσφατη μελέτη για την Ιταλία βρήκε ότι η οδήγηση υπό την επήρεια οίνοπνεύματος οδηγεί σε τροχαία ατυχήματα και οι πολιτικές αντιμετώπισης έχουν θετικά αποτελέσματα παρόλο που πρέπει να γίνουν ακόμη περισσότερα κυρίως προς την κατεύθυνση των ελέγχων και της εφαρμογής των νόμων (Siciliano et al, 2016).

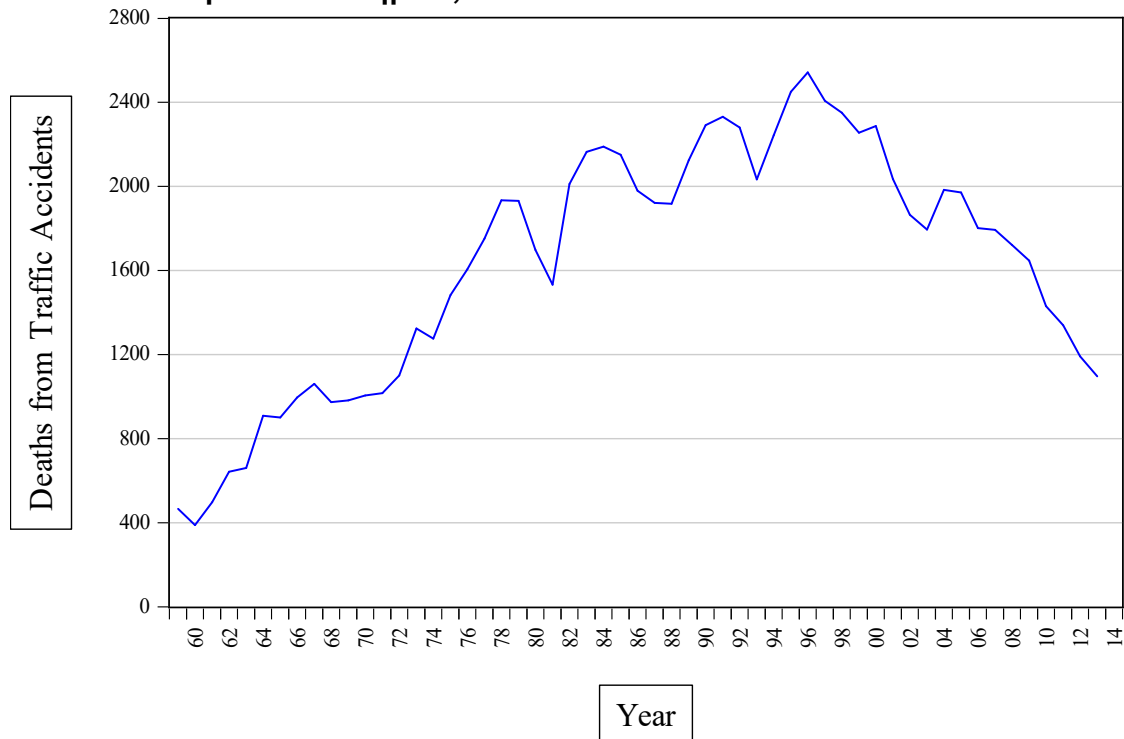
Το ποτό συνδέεται άμεσα με τις δραστηριότητες ελεύθερου χρόνου. Μια τέτοια δραστηριότητα είναι και ο τουρισμός. Δεν είναι τυχαίο λοιπόν που μελέτες συνδέουν τα ατυχήματα με την αύξηση της τουριστικής κίνησης. Αύξηση τροχαίων ατυχημάτων αναμένονται σε περιοχές που έχουν περισσότερη τουριστική κίνηση, ιδιαίτερος των νέων όπως στα ελληνικά νησιά τους θερινούς μήνες με την μαζική εισροή τουριστών νεαρής ηλικίας από χώρες της Βόρειας και Κεντρικής Ευρώπης. Το ότι το ποτό αποτελεί μέρος της διασκέδασης εξηγείται και από την εκστρατεία προσέλκυσης πελατών των ταξιδιωτικών γραφείων που διαφημίζουν την διάθεση φθηνού, απεριόριστου και χωρίς ωραρίου ποτού στις περιοχές τουριστικών προορισμών, όπως της μεσογειακής λεκάνης (Sönmez et al, 2013 και Calafat et al, 2013). Με δεδομένο ότι οι άνθρωποι πίνουν περισσότερο στις διακοπές τους, περισσότερα αναμένονται να είναι τα περιστατικά οδήγησης υπό την επήρεια οίνοπνευματωδών ποτών και στο βαθμό που αυτό είναι αιτία τροχαίων ατυχημάτων περισσότερα θα είναι και τα οδικά ατυχήματα.

Τέλος, αξίζει να αναφερθεί και μία άλλη διάσταση του ποτού. Αν και παλιά, έχει ενδιαφέρον να αναφερθεί η μελέτη του Moore (1995) που έγινε για τις αλλαγές των συνηθειών των ντόπιων από την αύξηση του τουρισμού. Εξέτασαν τις συνήθειες του ποτού των ανδρών και των γυναικών της Αράχοβας που όχι μόνο αυξήθηκαν λόγω του τουρισμού, κυρίως εσωτερικού τουρισμού, αλλά άλλαξαν και το είδος του ποτού από κρασί σε μπύρα. Συνεπώς, ο τουρισμός δεν αυξάνει μόνο την κατανάλωση ποτού των επισκεπτών αλλά και των κατοίκων.

3. Θάνατοι από Τροχαία Ατυχήματα και Οικονομική Μεγέθυνση

Τα Διαγράμματα 1 & 2 απεικονίζουν αντίστοιχα τους συνολικούς θανάτους και τους θανάτους ανά εκατομμύριο κατοίκους από τροχαία ατυχήματα στην Ελλάδα την περίοδο 1960-2013. Τα στοιχεία προέρχονται από την ΕΛΣΤΑΤ. Και τα δύο διαγράμματα διακρίνουν δύο μακροχρόνιες τάσεις στους θανάτους από τροχαία. Από το 1959 μέχρι και τα μέσα της τελευταίας δεκαετίας του προηγούμενου αιώνα, η τάση ήταν αυξητική. Από την ελάχιστη τιμή των 388 θανάτων του 1960 έφθασαν στη μέγιστη τιμή των 2543 θανάτων το 1996. Μετά από αυτό το έτος, οι θάνατοι έχουν καθοδική τάση, φθάνοντας τους 1096 θανάτους την τελευταία χρονιά καταγραφής των στοιχείων, το 2013. Οι τάσεις αυτές δεν αλλάζουν αν η αύξηση του πληθυσμού ληφθεί υπόψη. Πάλι η μέγιστη τιμή συμβαίνει το 1996 με 237 θανάτους ανά ένα εκατομμύριο κατοίκους. Το 2013 η αντίστοιχη τιμή ήταν 100 θάνατοι ανά ένα εκατομμύριο κατοίκους.

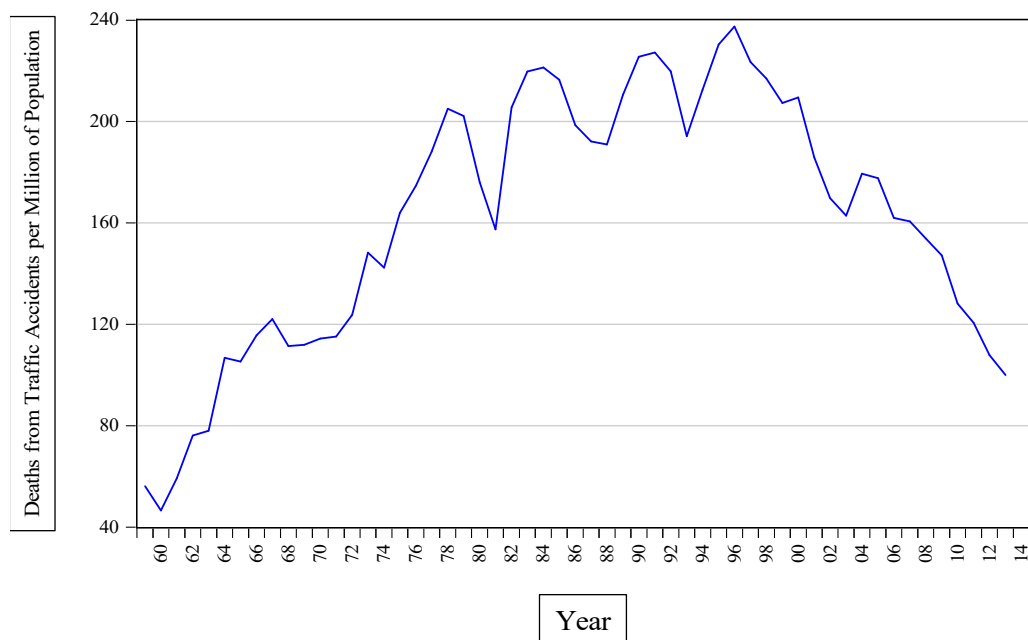
Διάγραμμα 1.
Θάνατοι από Τροχαία Ατυχήματα, 1960-2013



Ένας από τους σημαντικότερους παράγοντες που επηρεάζουν τα τροχαία ατυχήματα είναι η αύξηση της οικονομικής δραστηριότητας. Η εξήγηση είναι απλή. Μια αύξηση της παραγωγής, δηλαδή του Ακαθάριστου Εγχώριου Προϊόντος (ΑΕΠ), δημιουργεί ανάγκες μεταφοράς τόσο για την παραγωγή όσο και για την κατανάλωση. Η τελευταία περιλαμβάνει και τις μετακινήσεις για λόγους αναψυχής και συνεπώς τουρισμού. Εξάλλου, η εκρηκτική αύξηση του παγκόσμιου τουρισμού τα προηγούμενα χρόνια οφείλονταν στην άνευ ιστορικού προηγούμενου αύξηση του κατά κεφαλή ΑΕΠ.

Διάγραμμα 2.

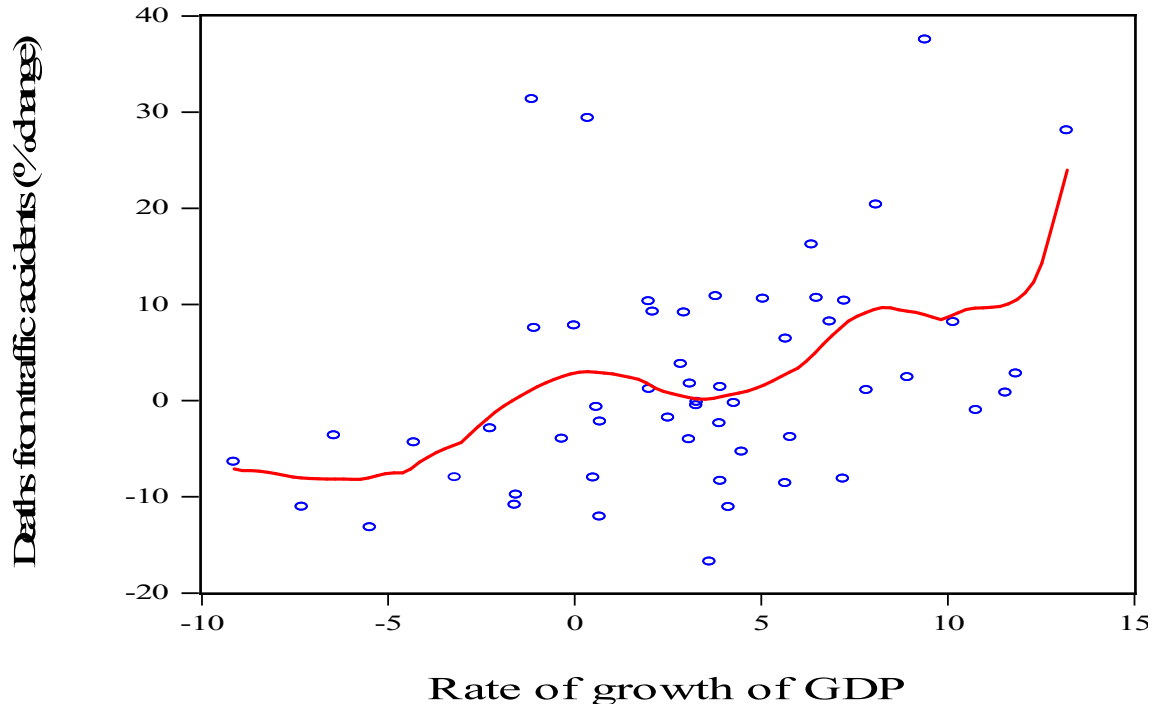
Θάνατοι ανά Εκατομμύριο Κατοίκους από Τροχαία Ατυχήματα, 1960-2013



Συνεπώς, η σχέση της αύξησης των τροχαίων ατυχημάτων και του ρυθμού αύξησης του ΑΕΠ αναμένεται να είναι θετική. Το Διάγραμμα 3 δείχνει αυτή την σχέση για την Ελλάδα την περίοδο 1960-2013. Η μακροχρόνια τάση είναι θετική. Μία αύξηση του ρυθμού μεγέθυνσης της οικονομίας αυξάνει και τα τροχαία ατυχήματα. Το Διάγραμμα δείχνει ότι αυτή η τάση δεν είναι ομοιόμορφη για όλες τις περιόδους, κάτι που απαιτεί περαιτέρω ανάλυση.

Διάγραμμα 3.

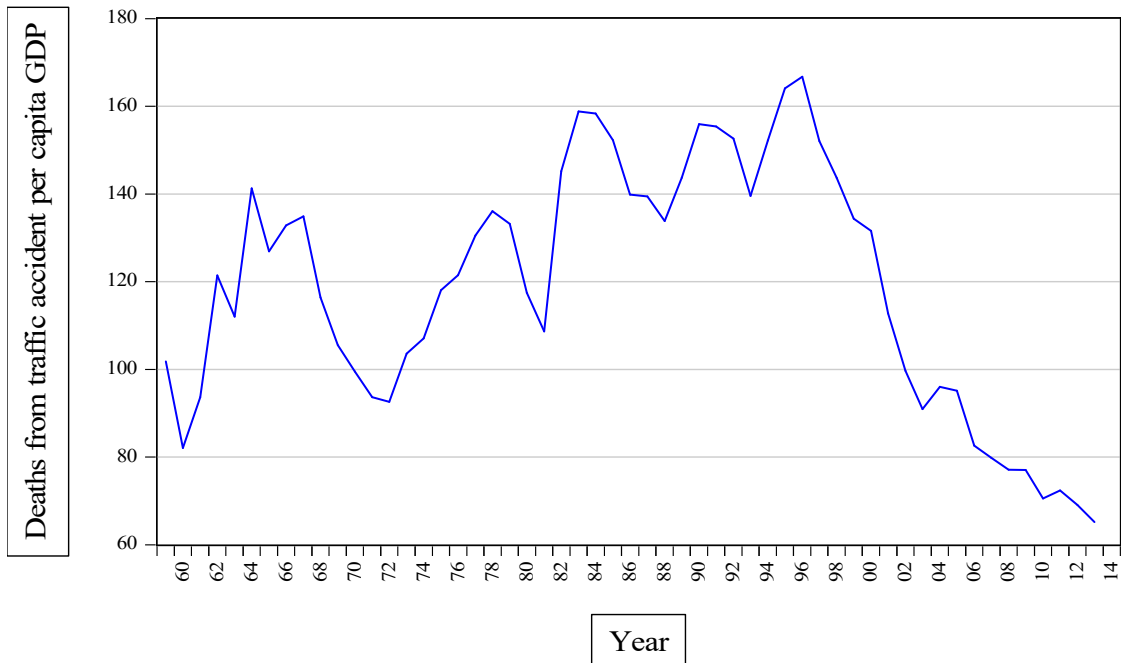
Ρυθμός Αύξησης των Θανάτων από Τροχαία Ατυχήματα και Ρυθμός Αύξησης του ΑΕΠ, 1960-2013.



Το Διάγραμμα 4 δείχνει τον αριθμό των θανάτων από τροχαία ατυχήματα ανά 1000 ευρώ κατά κεφαλή ΑΕΠ. Αν υπήρχε σταθερή σχέση μεταξύ ΑΕΠ και τροχαίων ατυχημάτων, η γραμμή του Διαγράμματος 4 θα ήταν οριζόντια. Αν τα τροχαία αυξάνονται (μειώνονται) περισσότερο από το κατά κεφαλή εισόδημα, η γραμμή θα έχει θετική (αρνητική) κλίση. Η συνολική περίοδος από το 1960 έως το 2013 μπορεί να χωριστεί σε τρεις υπο-περιόδους. Η πρώτη περίοδος πριν το 1967, τα τροχαία ατυχήματα αυξάνουν περισσότερο από το κατά κεφαλή ΑΕΠ. Η δεύτερη περίοδος, τα τροχαία αυξάνουν με λιγότερο ρυθμό από ότι το κατά κεφαλή ΑΕΠ. Στην τρίτη περίοδο, από το 1973 μέχρι το 1996, η τάση είναι αυξητική αλλά όχι σταθερή με σημαντικές αυξομειώσεις. Η περίοδος μετά το 1996 χαρακτηρίζεται από μία ραγδαία πτώση των θανατηφόρων τροχαίων ατυχημάτων.

Διάγραμμα 4.

Θάνατοι από Τροχαία Ατυχήματα ανά €1000 κατά κεφαλή εισόδημα, 1960-2013



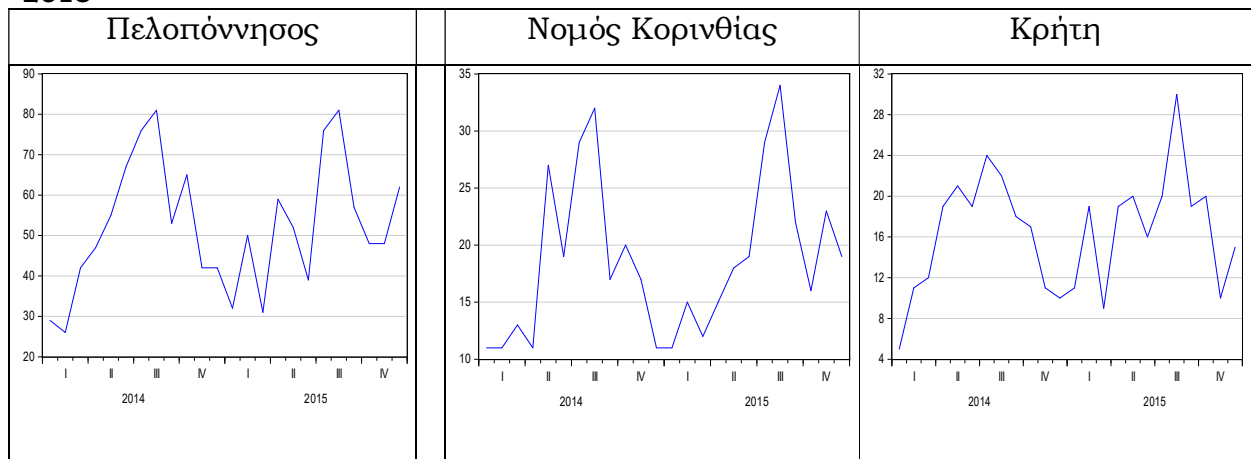
Το συμπέρασμα που προκύπτει από την παραπάνω ανάλυση είναι ότι η οικονομική μεγέθυνση διαδραματίζει σημαντικό ρόλο αλλά δεν μπορεί να εξηγήσει την αντιστροφή της μακροχρόνιας τάσης. Μία εξήγηση είναι ότι πριν το 1996 ο ρυθμός αύξησης του ΑΕΠ αύξανε τα τροχαία ατυχήματα διότι οι υποδομές δεν είχαν προσαρμοστεί στις νέες συνθήκες που διαμόρφωνε το μεγαλύτερο ΑΕΠ. Μετά το 1996 έγιναν σημαντικά έργα βελτίωσης των εθνικών και επαρχιακών δρόμων με αποτέλεσμα να μειωθούν σημαντικά το θανατηφόρα τροχαία ατυχήματα. Επίσης, βελτιώθηκαν σημαντικά και οι δημόσιες συγκοινωνίες σταθεράς τροχιάς. Η πρόσκαιρη βελτίωση που παρατηρείται την περίοδο 1967-1972 πολύ πιθανόν να οφείλεται στην μεγαλύτερη αστυνόμευση λόγω της δικτατορίας που επιβεβαιώνει τη ρήση «ουδέν κακόν αμιγές καλού».

4. Η Εποχικότητα των Τροχαίων Ατυχημάτων και Τουριστική Δραστηριότητα

Τα ετήσια στοιχεία της προηγούμενης ενότητας αποκρύπτουν ένα από τα σημαντικότερα χαρακτηριστικά των τροχαίων ατυχημάτων στην Ελλάδα, αυτό της εποχικότητας. Τα τροχαία ατυχήματα στην Ελλάδα συμβαίνουν όταν ο κόσμος μετακινείται. Αυτό γίνεται τους καλοκαιρινούς μήνες και στις γιορτές.

Το Διάγραμμα 5 δείχνει την σχέση οδικών ατυχημάτων και μηνών για τρεις ενδεικτικές περιοχές της Ελλάδος: νομός Κορινθίας, σύνολο Πελοποννήσου και σύνολο Κρήτης. Οι κατανομές των οδικών τροχαίων ατυχημάτων δείχνουν την έντονη εποχικότητα που σχετίζεται με τις καλοκαιρινές διακοπές με κορύφωση το μήνα Αύγουστο. Στην Κόρινθο συμβαίνουν, κατά μέσο όρο 18 ατυχήματα το μήνα με τα πιο πολλά να συμβαίνουν τον Αύγουστο (34 ατυχήματα το 2015 και 32 το 2014).

Διάγραμμα 5. Οδικά Τροχαία Ατυχήματα σε Επιλεγμένες Περιοχές της Ελλάδος, 2014-2015



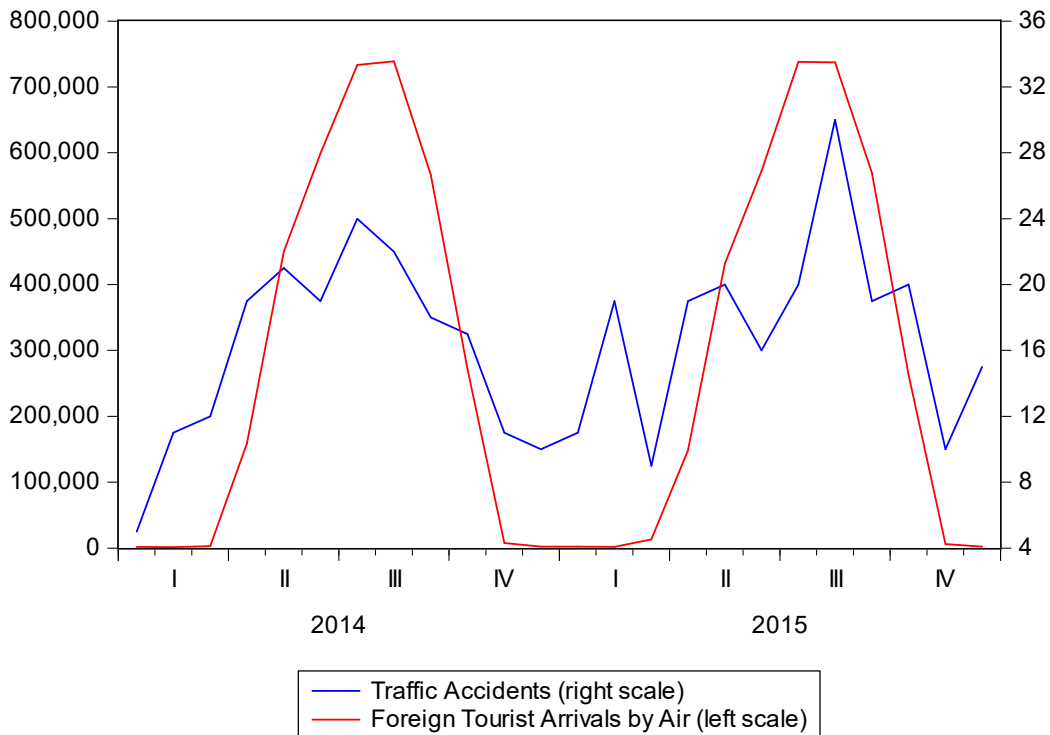
Πηγή: ΕΛΣΤΑΤ (<http://www.statistics.gr/el/statistics/-/publication/SDT03/2015-M12>)

Αντίστοιχα ήταν τα ατυχήματα στην Κρήτη. Κατά μέσο όρο συμβαίνουν 16,5 οδικά ατυχήματα το μήνα με το πιο πολλά να συμβαίνουν το μήνα Αύγουστο και Ιούλιο (30 το 2015 τον Αύγουστο και 24 τον Ιούλιο του 2014 ήταν οι αντίστοιχες μέγιστες τιμές των δύο ετών). Τέλος, στην Πελοπόννησο συνέβησαν

κατά μέσο όρο 52,5 ατυχήματα το μήνα την περίοδο 2014-2015. Τα πιο πολλά ατυχήματα έγιναν τον Αύγουστο του 2014 και 2015: 81 ατυχήματα στον κάθε μήνα.

Η σχέση τουρισμού και οδικών τροχαίων ατυχημάτων δείχνεται στο Διάγραμμα 6 για την Κρήτη. Χρησιμοποιούνται οι αεροπορικές αφίξεις αλλοδαπών τουριστών ως ένας δείκτης της τουριστικής κίνησης. Η συσχέτιση είναι υψηλή (0,7814) αλλά δεν ταυτίζεται απολύτως διότι υπάρχουν αυξομειώσεις στα τροχαία και τους μήνες που δεν είναι υψηλή η τουριστική κίνηση από το εξωτερικό.

Διάγραμμα 6. Οδικά Τροχαία Ατυχήματα και Τουρισμός: Κρήτη, 2014-2015



Το συμπέρασμα που προκύπτει από την παραπάνω παρουσίαση των επιλεγμένων στατιστικών στοιχείων είναι το αυτονόητο: τα τροχαία ατυχήματα είναι περισσότερα τους καλοκαιρινούς μήνες διότι περισσότερος κόσμος μετακινείται. Όσο λιγότερες είναι οι μετακινήσεις με τροχοφόρα, τόσο λιγότερα είναι και τα τροχαία ατυχήματα.

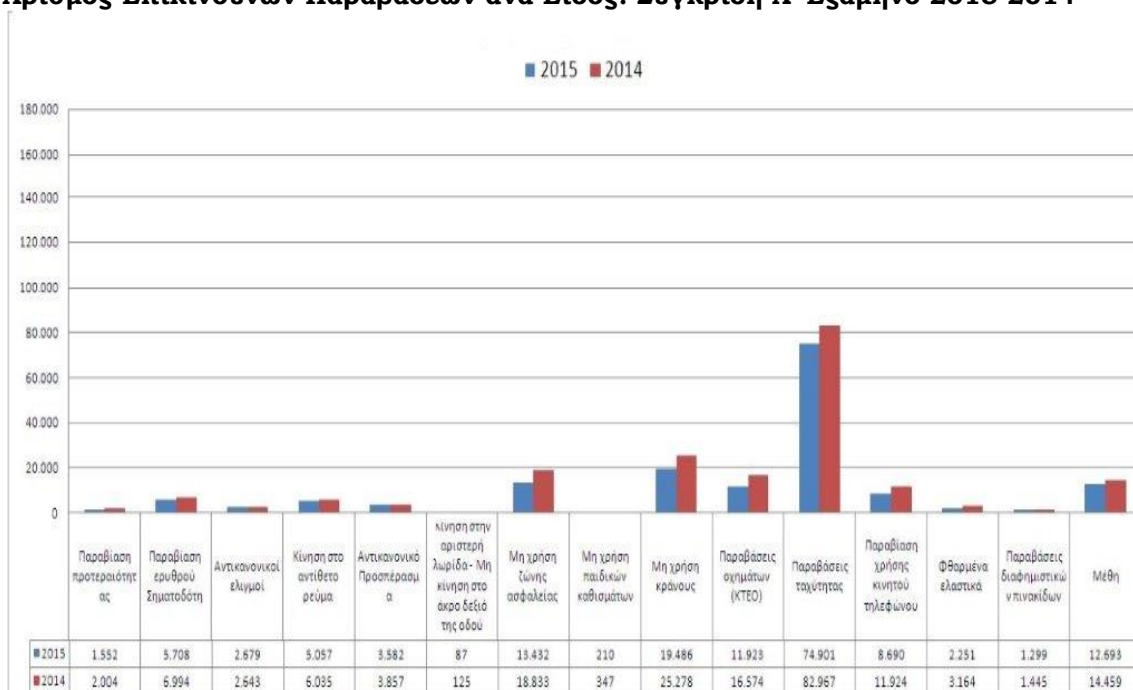
Η διεθνής εμπειρία έχει δείξει ότι υπάρχουν και άλλοι λόγοι που μπορούν να εξηγήσουν διαφοροποιήσεις στα τροχαία ατυχήματα με δεδομένο τον αριθμό των μετακινήσεων. Αυτό έχει διαμορφώσει και ένα πλαίσιο πολιτικών παρεμβάσεων, με σκοπό την μείωση των τροχαίων ατυχημάτων, κυρίως εκείνων που προκαλούν θανάτους και μόνιμες αναπηρίες. Στο επόμενο μέρος γίνεται μια αναφορά σε αυτές τις πολιτικές.

5. Πολιτικές Μείωσης των Τροχαίων Ατυχημάτων

Το Διάγραμμα 7 δίνει τα συγκριτικά στοιχεία, τα τελευταία διαθέσιμα, του πρώτου εξαμήνου του 2015 με το πρώτο εξάμηνο του 2014. Πάνω σε αυτά τα στοιχεία μπορεί να σχεδιαστεί μία πολιτική μείωσης των τροχαίων ατυχημάτων.

Διάγραμμα 7.

Αριθμός Επικίνδυνων Παραβάσεων ανά Είδος: Σύγκριση Α' Εξάμηνο 2015-2014



Πηγή: Ελληνική Αστυνομία³

³ http://www.astynomia.gr/index.php?option=ozo_content&perform=view&id=55312&Itemid=86&lang=

Σύμφωνα με την ελληνική αστυνομία⁴, οι πιο σημαντικές παραβάσεις που χρήζουν ιδιαίτερης προσοχής είναι οι εξής (με σειρά σημαντικότητας όπως προκύπτουν από το Διάγραμμα 7):

- Υπερβολική ταχύτητα
- Μη χρήση κράνους
- Μη χρήση ζώνης ασφαλείας
- Παραβίαση ερυθρού σηματοδότη
- Οδήγηση υπό την επήρεια οινοπνεύματος
- Κίνηση στο αντίθετο ρεύμα
- Κυκλοφορία οχήματος που δεν έχει υποστεί τεχνικό έλεγχο
- Χρήση κινητού τηλεφώνου κατά την οδήγηση
- Μη χρήση παιδικών καθισμάτων

Το πιο σημαντικό γνώρισμα όλων αυτών των παραβάσεων είναι η συνειδητή παραβίαση των κανόνων ασφαλείας εκ μέρους των οδηγών. Συνεπώς, σε τέτοιες περιπτώσεις, η πολιτική της αστυνόμευσης (ελέγχου) και προστίμων είναι η μόνη που μπορεί να φέρει τα άμεσα (βραχυχρόνια) αποτελέσματα. Ταυτόχρονα, η ενημέρωση του κοινού μπορεί να φέρει μακροχρόνια αποτελέσματα, χωρίς αυτό να σημαίνει ότι θα πρέπει να σταματήσουν οι έλεγχοι και η αυστηρότητα των νόμων.

Η διεθνής εμπειρία και βιβλιογραφία μπορεί να αξιοποιηθεί για μια τέτοια πολιτική. Ο Grant (2016) εξετάζει τέσσερις πολιτικές για την αντιμετώπιση της οδήγησης υπό την επήρεια μέθης:

- (α) μείωση του κατώτερου επιτρεπόμενου ορίου οδήγησης μετά από την κατανάλωση οινοπνευματωδών ποτών
- (β) διαφορετικά όρια ανάλογα με την ηλικία (μηδενική ανοχή για νέους)
- (γ) πιο αυστηρές ποινές και

⁴ http://www.astynomia.gr/index.php?option=ozo_content&lang=%27.%27&perform=view&id=60918&Itemid=1663&lang=

(δ) ομοιόμορφη γεωγραφική εφαρμογή των κανονισμών.

Ο Mathijssen (2005) αναλύει την εμπειρία της Ολλανδίας στην αντιμετώπιση της οδήγησης υπό την επήρεια οιοπνευματωδών ποτών. Εξετάζει την αποτελεσματικότητα των εξής πολιτικών:

1. Η εισαγωγή νέων ορίων για τους ελέγχους χρήσης οιοπνευματωδών ποτών.
2. Η εισαγωγή περισσότερων τυχαίων ελέγχων στο δρόμο.
3. Η εισαγωγή ελέγχων στα αστυνομικά τμήματα.
4. Η αύξηση του επιπέδου επιβολής των μέτρων οδικής ασφάλειας.
5. Ενημέρωση και εκπαίδευση του κοινού.
6. Ποινές: πρόστιμα, αφαίρεση άδειας οδήγησης και φυλάκιση
7. Προγράμματα βελτίωσης των ικανοτήτων των οδηγών και ιατρικές εξετάσεις.

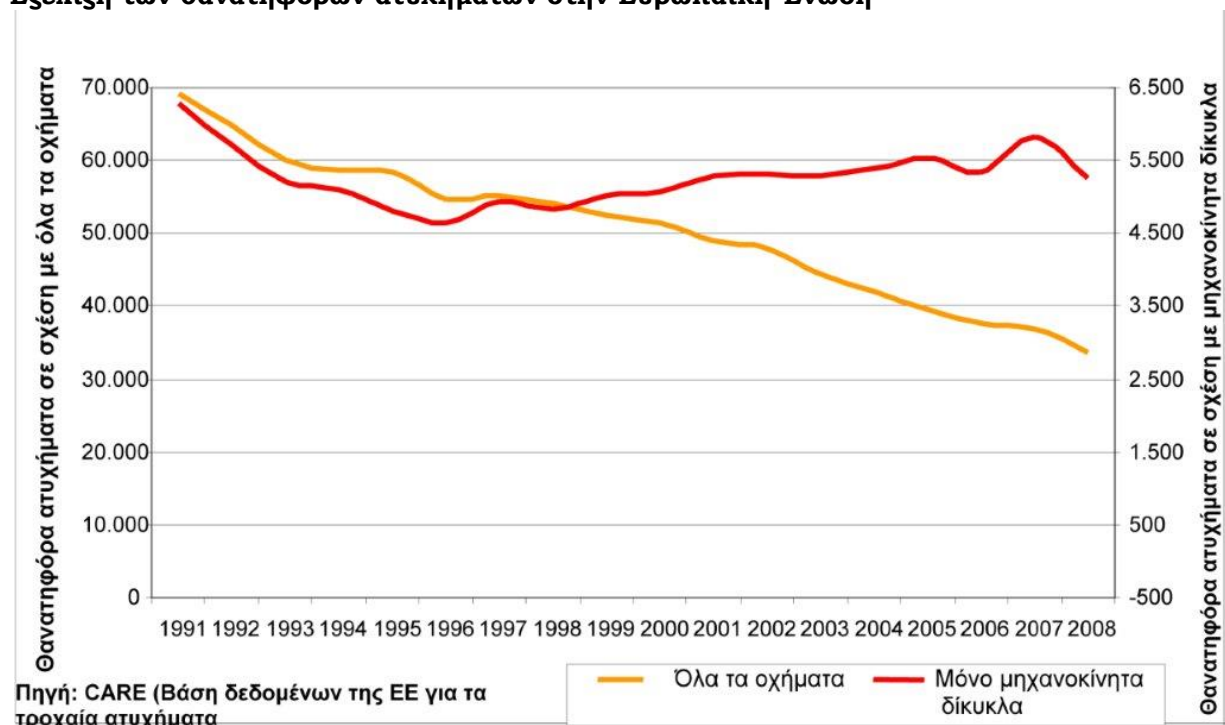
Ο συγγραφέας αξιολογεί τις πολιτικές ότι είχαν σχετική επιτυχία στο να μειώσουν τα τροχαία ατυχήματα υπό την επήρεια μέθης. Η εφαρμογή των νόμων και η ενημέρωση και εκπαίδευση του κοινού αποτελούν σημαντικές πολιτικές παρεμβάσεις.

Ο Tay (2005a & 2005b) εξέτασε την αποτελεσματικότητα των πολιτικών αντιμετώπισης της οδήγησης υπό την επήρεια οιοπνευματωδών ποτών και της υπερβολικής ταχύτητας στην Αυστραλία. Βρήκαν δύο ενδιαφέροντα ευρήματα. Σε ό,τι αφορά την οδήγηση υπό μέθη, η εφαρμογή των νόμων και η ενημέρωση είχαν θετικές επιδράσεις αλλά δεν επηρέασαν την υπερβολική ταχύτητα. Αντίθετα, η εφαρμογή των νόμων για την υπερβολική ταχύτητα και η ενημέρωση δεν είχαν καμία ανεξάρτητη επίδραση. Είχαν, όμως, σημαντική επίδραση σε συνδυασμό με την αντιμετώπιση της οδήγησης υπό την επήρεια οιοπνευματωδών ποτών στους νέους οδηγούς.

Ατυχήματα που οφείλονται στο αντίθετο ρεύμα κυκλοφορίας είναι πιο σύνθετα. Έρευνες έχουν δείξει ότι μπορεί να είναι το αποτέλεσμα οδήγησης υπό την επήρεια οινοπνευματωδών ποτών ή ηλικιωμένων οδηγών ή από γερασμένο αυτοκίνητο (έλλειψη τεχνικού ελέγχου) και γίνονται συνήθως το βράδυ (Kemel, 2015). Ο RonnaLuri (2016) εξετάζει την ίδια αιτία τροχαίων ατυχημάτων στην Φλόριδα των ΗΠΑ. Η καλύτερη σήμανση δεν βοηθάει πάντοτε, αν δεν ληφθούν υπόψη οι προαναφερθέντες παράγοντες. Απαιτείται καλύτερη διοίκηση και οργάνωση με την βοήθεια των συγκοινωνιολόγων.

Το 2012 η Ευρωπαϊκή Ένωση κατέγραψε τους λιγότερους θανάτους από τροχαία ατυχήματα από τότε που άρχισε η καταγραφή τέτοιων στοιχείων (Διάγραμμα 8). Τα στοιχεία δείχνουν ότι ο αριθμός των συνολικών τροχαίων έχει σημαντική πτώση από τα μέσα της δεκαετίας του 1990, αλλά τα τροχαία των μηχανοκίνητων δικύκλων έχουν αυξηθεί.

Διάγραμμα 8.
Εξέλιξη των θανατηφόρων ατυχημάτων στην Ευρωπαϊκή Ένωση



Ακόμη και έτσι, 75 άτομα χάνουν τη ζωή τους καθημερινά από τροχαία ατυχήματα στις χώρες της Ευρώπης.

Για την αντιμετώπιση αυτού του προβλήματος, το 2010 η Ευρωπαϊκή Επιτροπή ενέκρινε ένα συγκεκριμένο πρόγραμμα οδικής ασφάλειας για την περίοδο 2011-2020⁵. Το πρόγραμμα αυτό εξυπηρετεί επτά στρατηγικούς στόχους:

1. Βελτιωμένα μέτρα ασφάλειας για τα οχήματα
2. Κατασκευή ασφαλέστερης οδικής υποδομής
3. Προώθηση της ευφυούς τεχνολογίας
4. Ενίσχυση της εκπαίδευσης και της κατάρτισης των χρηστών των οδών
5. Αυστηρότερη εφαρμογή του νόμου
6. Καθορισμός στόχων όσον αφορά τους τραυματισμούς από τροχαία ατυχήματα
7. Ανανεωμένο ενδιαφέρον για τους μοτοσικλετιστές

Η Ελλάδα (Διάγραμμα 1 και Διάγραμμα 2) έχει καταγράψει σημαντικές μειώσεις στα θανατηφόρα ατυχήματα, παραμένει όμως η χειρότερη χώρα στην Ευρωπαϊκή Ένωση στον αριθμό θανάτων από τροχαία ατυχήματα.

6. Συμπεράσματα

Τα τροχαία ατυχήματα συμβαίνουν διότι οι άνθρωποι μετακινούνται είτε για λόγους εργασίας (παράγουν αγαθά και υπηρεσίες) είτε για λόγους αναψυχής (διασκέδασης). Ο τουρισμός εντάσσεται στη δεύτερη κατηγορία μετακινήσεων και είναι οι πιο πολλές. Αυτός είναι και ο λόγος που τους καλοκαιρινούς μήνες συμβαίνουν περισσότερα τροχαία ατυχήματα. Ο αυξημένος αριθμός των μετακινήσεων την τουριστική περίοδο επιδεινώνεται και από την φύση αυτών των μετακινήσεων που συνδέεται με περισσότερη κατανάλωση οινοπνευματωδών ποτών λόγω διασκέδασης. Στη δουλειά του κάποιος δεν οδηγεί μεθυσμένος. Στις

⁵ http://europa.eu/rapid/press-release_MEMO-10-343_el.htm

διακοπές του όμως, οι πιθανότητες να οδηγήσει υπό την επήρεια οινοπνευματωδών ποτών είναι μεγαλύτερες, κυρίως αν είναι νέος. Τις τελευταίες δεκαετίες παρατηρείται μία πτώση των θανάτων από τροχαία ατυχήματα, τόσο στη σύνολο της Ευρώπης όσο και στην Ελλάδα που οφείλονται σε μία σειρά πολιτικών για ασφαλή οδήγηση.

Βιβλιογραφία

- Calafat, A., M. A. Bellis, E. F. del Rio, M. Juan, K. Hughes, M. Morleo, E. Becoña, M. Duch, A. Stamos and F. Mendes (2013) "Nightlife, Verbal and Physical Violence among Young European Holidaymakers: What are the Triggers?" *Public Health*, 127(10): 908-915.
- Campos, V. R., R. de Souza e Silva, S. Duailibi, J. F. dos Santos, R. Laranjeira and I. Pinsky (2013) "The Effect of the New Traffic Law on Drinking and Driving in São Paulo, Brazil" *Accident Analysis & Prevention*, 50(January): 622-627.
- Dee, T.S. and W. N. Evans (2001) "Behavior Policies and Teen Traffic Safety" *American Economic Review*, 91(2): 91-96.
- Delcher, C., R. Johnson and M. M. Maldonado-Molina (2013) "Driving after Drinking among Young Adults of Different Race/Ethnicities in the United States: Unique Risk Factors in Early Adolescence?" *Journal of Adolescent Health*, 52(5): 584-591.
- Grant, D., (2001) "A Structural Analysis of U.S. Drunk Driving Policy" *International Review of Law and Economics*, 45: 14-22.
- Jia, K., M. King, J. J. Fleiter, M. Sheehan, W. Ma, J. Lei and J. Zhang (2016) "Drunk Driving Offenders' Knowledge and Behaviour in Relation to Alcohol-involved Driving in Yinchuan and a Comparison with Guangzhou, China" *Transportation Research Part F: Traffic Psychology and Behaviour*, 38(April): 182-193.
- Kemel, E., (2015) "Wrong-way Driving Crashes on French Divided Roads" *Accident Analysis & Prevention*, 75(February): 69-76.
- LaBrie, J. W., S. R. Kenney, T. Mirza and A. Lac (2011) "Identifying Factors that Increase the Likelihood of Driving after Drinking among College Students" *Accident Analysis & Prevention*, 43(4): 1371-1377.
- Lindo, J. M., P. Siminski and O. Yerokhin (2015) "Breaking the Link between Legal Access to Alcohol and Motor Vehicle Accidents: Evidence from New South Wales" *Health Economics*, (forthcoming).
- Lovenheim, M. F. and J. Slemrod (2010) "The Fatal Toll of Driving to Drink: The Effect of Minimum Legal Drinking Age Evasion on Traffic Fatalities" *Journal of Health Economics*, 29(1): 62-77.
- MacLeod, K. E., K. J. Karriker-Jaffe, D. R. Ragland, W. A. Satariano, T. Kelley-Baker and J. H. Lacey (2015) "Acceptance of Drinking and Driving and

- Alcohol-Involved Driving Crashes in California" *Accident Analysis & Prevention*, 81(August): 134-142.
- Mathijssen, M. P. M., (2005) "Drink Driving Policy and Road Safety in the Netherlands: A Retrospective Analysis" *Transportation Research Part E: Logistics and Transportation Review*, 41(5): 395-408.
- Moore R. S., (1995) "Gender and Alcohol Use in a Greek Tourist Town" *Annals of Tourism Research*, 22(2): 300-313.
- Ponnaluri, R. V., (2016) "Addressing Wrong-Way Driving as a Matter of Policy: The Florida Experience" *Transport Policy*, 46(February): 92-100.
- Rosselló, J. and O. Saenz-de-Miera (2011) "Road Accidents and Tourism: The Case of the Balearic Islands (Spain)" *Accident Analysis & Prevention*, 43(3): 675-683.
- Shepherd, J. L., D. J. Lane, R. L. Tapscott and D. A. Gentile (2011) "Susceptible to Social Influence: Risky "Driving" in Response to Peer Pressure" *Journal of Applied Social Psychology*, 41(4): 773-797. Doi: 10.1111/jasp.2011.41.
- Shrestha, V., (2015) "Estimating the Price Elasticity of Demand for Different Levels of Alcohol Consumption among Young Adults" *American Journal of Health Economics*, 1(2): 224-254.
- Siciliano, V., L. Mezzasalma, M. Scalese, C. Doveri and S. Molinaro (2016) "Drinking and Driving among Italian Adolescents: Trends over Seven Years (2007–2013)" *Accident Analysis & Prevention*, 88(March): 97-104.
- Sloan, F. A., L. M. Eldred and Y. Xu (2014) "The Behavioral Economics of Drunk Driving" *Journal of Health Economics*, 35: 64-81.
- Sönmez, S., Y. Apostolopoulos, A. Theocharous and K. Massengale (2013) "Bar Crawls, Foam Parties, and Clubbing Networks: Mapping the Risk Environment of a Mediterranean Nightlife Resort" *Tourism Management Perspectives*, 8(October): 49-59.
- Tay, R., (2005a) "The Effectiveness of Enforcement and Publicity Campaigns on Serious Crashes Involving Young Male Drivers: Are Drink Driving and Speeding Similar?" *Accident Analysis & Prevention*, 37(5): 922-929.
- Tay, R., (2005b) "Drink Driving Enforcement and Publicity Campaigns: Are the Policy Recommendations Sensitive to Model Specification?" *Accident Analysis & Prevention*, 37(2): 259-266.
- Voas, R. B., M. B. Johnson and B. A. Miller (2013) "Alcohol and Drug Use among Young Adults Driving to a Drinking Location" *Drug and Alcohol Dependence*, 132(1-2): 69-73.