

Σχεδιασμός ολοκληρωμένου συστήματος παρακολούθησης και ελέγχου συμπεριφοράς οδηγών

Γ. Μίντσης, Γ. Ταξιλτάρης, Σ. Μπάσμπας

Τμήμα Αγρονόμων & Τοπογράφων Μηχανικών, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης

Περίληψη

Στα πλαίσια της παρούσας εργασίας παρουσιάζονται τα αποτελέσματα έρευνας του Τμήματος Αγρονόμων & Τοπογράφων Μηχανικών του Α.Π.Θ. αναφορικά με τα ισχύοντα, διεθνώς, συστήματα παρακολούθησης και ελέγχου της συμπεριφοράς των οδηγών. Παρουσιάζεται επίσης το προτεινόμενο για την Ελλάδα σχέδιο για ένα ολοκληρωμένο σύστημα παρακολούθησης και ελέγχου της συμπεριφοράς των οδηγών το οποίο προβλέπει παρακολούθηση μαθημάτων βελτίωσης οδηγικής συμπεριφοράς όσων πραγματοποιούν παραβάσεις που υπάγονται στο Σύστημα Ελέγχου Συμπεριφοράς Οδηγών (Σ.Ε.Σ.Ο.). Επίσης παρουσιάζονται οι προτάσεις που αφορούν στην αναθεώρηση των παραβάσεων που εντάσσονται στο Σ.Ε.Σ.Ο. και στους βαθμούς ποινής που τις συνοδεύουν.

1. Συστήματα παρακολούθησης και ελέγχου συμπεριφοράς οδηγών στην Ευρώπη και στις Η.Π.Α.

Τα συστήματα παρακολούθησης και ελέγχου της συμπεριφοράς των οδηγών για παραβάτες οδηγούς στην Ευρώπη δεν συνδέονται αποκλειστικά με μια κατηγορία παραβάσεων (ESCAPE, 2000). Οι ευρωπαϊκές χώρες που διαθέτουν σύστημα παρακολούθησης και ελέγχου της συμπεριφοράς των οδηγών που υποπίπτουν σε παραβάσεις του Κ.Ο.Κ. είναι οι εξής: Γαλλία, Γερμανία, Ελλάδα, Ιταλία, Μ.Βρετανία, Πολωνία και Αυστρία. Στην Γαλλία η συγκέντρωση 12 βαθμών μπορεί να οδηγήσει σε προσωρινή ακύρωση της άδειας οδήγησης. Οι βαθμοί διαγράφονται εάν ο οδηγός συμπληρώσει 3 έτη χωρίς να δεχθεί επιπρόσθετους βαθμούς ή εάν συμμετάσχει σε ειδικά προγράμματα εκπαίδευσης. Στη Γερμανία οι 18 βαθμοί σε 2 έτη μπορεί να οδηγήσουν σε προσωρινή ακύρωση της άδειας. Στην Ιταλία δύο παραβάσεις σε 2 έτη μπορούν να οδηγήσουν σε ανάκληση της άδειας. Στην Μ.Βρετανία η άδεια ανακαλείται εάν ο οδηγός δεχθεί περισσότερους από 12 βαθμούς σε 3 έτη. Στην Πολωνία η συγκέντρωση 21 βαθμών σε ένα έτος συνεπάγεται επανάληψη της εξέτασης. Εάν μετά ένα έτος οι βαθμοί είναι λιγότεροι από 21, τότε ακυρώνονται. Στην Φινλανδία παρακρατείται η άδεια του οδηγού με περισσότερες από 3 κλήσεις για υπερβολική ταχύτητα σε 12 μήνες ή περισσότερες από 4 σε 24 μήνες. Στην Πορτογαλία η άδεια μπορεί να παρακρατηθεί εάν ο οδηγός καταδικασθεί 3 φορές για πολύ σοβαρές παραβάσεις ή 5 φορές για σοβαρές παραβάσεις σε

διάστημα 3 ετών. Η επανάκτηση της άδειας οδήγησης προϋποθέτει εξετάσεις. Στην Αυστρία σύμφωνα με το μοντέλο του Υπουργείου Μεταφορών η άδεια θα αφαιρείται για 10 μήνες εάν ο οδηγός δεχθεί περισσότερους από 12 βαθμούς.

Στο Wisconsin (Wisconsin's point system, 2005) όταν ο οδηγός συγκεντρώσει 12 βαθμούς σε ένα έτος τότε αφαιρείται η άδεια του για 2 μήνες κατ' ελάχιστο. Οι καταδίκες παραμένουν στο φάκελο του οδηγού έως 5 χρόνια. Οι βαθμοί μπορούν να μειωθούν κατά 3 εφόσον ο οδηγός παρακολουθήσει εγκεκριμένα μαθήματα ασφαλούς οδηγικής συμπεριφοράς. Η μείωση μπορεί να συμβεί μόνο μια φορά σε 5 χρόνια. Δεν επιτρέπεται μείωση σε όσους συγκέντρωσαν 12 ή περισσότερους βαθμούς σε ένα έτος. Στην North Dakota (North Dakota Legislative Council, 2001) αφαιρείται η άδεια με 12 ή περισσότερους βαθμούς. Ο υψηλότερος βαθμός είναι 24 και αφορά στην αποφυγή ελέγχου της αστυνομίας. Προβλέπονται 18 βαθμοί για όσους απομακρύνονται από τον τόπο του ατυχήματος ενώ υπάρχει τραυματίας. Στην Nevada (Nevada's Demerit Point System, 2005) οι βαθμοί διαγράφονται από το φάκελο του οδηγού μετά από 12 μήνες αλλά η καταδίκη παραμένει μόνιμα στο φάκελο του οδηγού. Μόλις ο οδηγός συγκεντρώσει 3 βαθμούς δέχεται ενημερωτική επιστολή. Όταν συγκεντρωθούν 3-11 βαθμοί ο οδηγός μπορεί να τύχει αφαίρεσης 3 βαθμών αν παρακολουθήσει μαθήματα βελτίωσης οδηγικής συμπεριφοράς. Η παρακολούθηση των μαθημάτων μπορεί να πραγματοποιηθεί μόνο μια φορά σ' ένα έτος. Η συγκέντρωση 12 ή περισσότερων βαθμών σε ένα έτος συνεπάγεται την αφαίρεση της άδειας για 6 μήνες.

2. Σύστημα Ελέγχου Συμπεριφοράς Οδηγών (Σ.Ε.Σ.Ο.)

Στην Ελλάδα η παρακολούθηση των παραβάσεων των οδηγών διενεργείται μέσω του Συστήματος Ελέγχου Συμπεριφοράς Οδηγών (Σ.Ε.Σ.Ο.) οδηγών αυτοκινήτων, μοτοσυκλετών και μοτοποδηλάτων όπως αυτό εφαρμόστηκε από την 1η Ιανουαρίου 2000 (Σ.Ε.Σ.Ο., 1999) και αναμορφώθηκε τον Απρίλιο του 2007. Στο Σ.Ε.Σ.Ο. εντάσσεται, ελέγχεται και παρακολουθείται η οδική συμπεριφορά κατόχων άδειας οδήγησης αυτοκινήτων, μοτοσυκλετών και μοτοποδηλάτων, εφόσον η άδεια αυτή έχει εκδοθεί από ελληνική ή ξένη αρχή και ισχύει στην Ελλάδα σύμφωνα με τις εκάστοτε ισχύουσες διατάξεις (Κ.Ο.Κ., 1999; Κ.Ο.Κ., 2007). Στο Σ.Ε.Σ.Ο. εντάσσονται παραβάσεις συγκεκριμένων άρθρων του Κώδικα Οδικής Κυκλοφορίας (Κ.Ο.Κ.) και κάθε μία εξ' αυτών συνδέεται με βαθμούς ποινής ανάλογα με την βαρύτητά της. Η άδεια οδήγησης αφαιρείται με τη συμπλήρωση στο μητρώο του οδηγού 25 βαθμών και άνω. Κάθε παράβαση παραγράφεται μόλις συμπληρωθεί διάστημα 3 ετών από την ημερομηνία βεβαίωσης της. Ειδικά οι παραβάσεις από οδηγό κάτοχο επαγγελματικής άδειας οδήγησης κατά το χρόνο άσκησης της εργασίας του (είτε αφορά όχημα Δ.Χ., είτε Ι.Χ., εκτός Ι.Χ.Ε. αυτοκινήτο) παραγράφονται μόλις συμπληρωθούν 2 έτη από την ημερομηνία βεβαίωσης τους. Όταν συμπληρωθούν 15 τουλάχιστον βαθμοί, από την αρμόδια Υπηρεσία αποστέλλεται στον παραβάτη οδηγό προειδοποιητικό έγγραφο με απόδειξη παρα-

λαβής στο οποίο περιλαμβάνονται:

- α) κάθε μία παράβαση που διέπραξε, οι σχετικές διατάξεις του Κ.Ο.Κ., οι βαθμοί ποινής, η ημερομηνία και ώρα που διαπράχθηκε η παράβαση, το σύνολο των βαθμών ποινής που έχει ο οδηγός και η Αστυνομική Αρχή που βεβαίωσε και απέστειλε τις παραβάσεις,
- β) προειδοποίηση για τις συνέπειες που θα έχει ο οδηγός στην περίπτωση συγκέντρωσης 25 και άνω βαθμών,
- γ) ενημερωτικά στοιχεία για τον Κ.Ο.Κ., το Σ.Ε.Σ.Ο. και την οδική ασφάλεια.

Όταν συμπληρωθούν 25 βαθμοί και άνω, η αρμόδια Υπηρεσία εκδίδει έγγραφο αφαίρεσης της άδειας οδήγησης το οποίο αποστέλλεται ταχυδρομικά με απόδειξη παραλαβής και με κοινοποίηση στο αστυνομικό τμήμα της περιοχής κατοικίας του οδηγού. Με αυτό καλείται ο οδηγός να παραδώσει την άδεια του, στο συγκεκριμένο αστυνομικό τμήμα, εντός 5 ημερών από την επόμενη ημέρα της παραλαβής του εγγράφου. Η άδεια επαναχορηγείται στον κάτοχο της εφόσον αυτός παρακολουθήσει τουλάχιστον το 50% των ελάχιστων μαθημάτων θεωρητικής εκπαίδευσης από την ύλη του εγχειριδίου του Υπουργείου Μεταφορών & Επικοινωνιών (Υ.Μ.Ε.) «Θεωρητική εκπαίδευση υποψηφίων οδηγών αυτοκινήτων» σε θέματα συναφή με τις παραβάσεις που καταγράφονται στο ειδικό έντυπο και επανεξετασθεί θεωρητικά και πρακτικά. Δικαίωμα επανεξέτασης έχει ο οδηγός μετά από την παρέλευση 6 μηνών από την επόμενη της ημερομηνίας αφαίρεσης της άδειας. Αν ο οδηγός συμπληρώσει το όριο των 25 βαθμών και άνω, για δεύτερη φορά εντός πενταετίας από την επαναχορήγηση της, η άδεια αφαιρείται για διάστημα ενός έτους. Αν ο οδηγός συμπληρώσει το όριο των 25 βαθμών και άνω, για τρίτη ή περισσότερες φορές εντός πενταετίας από την προηγούμενη επαναχορήγηση της, η άδεια αφαιρείται εκ νέου για διάστημα 2 ετών κάθε φορά μετά τη δεύτερη.

Σημειώνεται ότι η άδεια οδήγησης αφαιρείται επίσης ανεξάρτητα της συμπλήρωσης των 25 βαθμών ποινής στην περίπτωση που ο παραβάτης οδηγός διαπράξει για δεύτερη φορά την ίδια παράβαση εντός διαστήματος ενός έτους. Οι παραβάσεις που εμπίπτουν σε αυτήν την περίπτωση είναι οι εξής (Κ.Ο.Κ., 2007):

- α) άρθρο 4/παρ.11 (μη συμμόρφωση με τις υποχρεώσεις που επιβάλλονται με τις πινακίδες P1 – υποχρεωτική παραχώρηση προτεραιότητας και P2 – υποχρεωτική διακοπή πορείας).
- β) άρθρο 6/παρ.1/περ. β' (μη συμμόρφωση με ένδειξη ερυθρού σταθερού φωτός κυκλικής μορφής, φωτεινού σηματοδότη ρύθμισης της κυκλοφορίας), ε' (μη συμμόρφωση με ένδειξη απλού ερυθρού φωτός το οποίο αναβοσβήνει (αναλάμπων) ή διπλού εναλλασσόμενου στον ίδιο ιστό, στο αυτό ύψος και προς την αυτήν κατεύθυνση), η' (μη συμμόρφωση με ένδειξη ερυθρού φωτός με μορφή βέλους) και ι' (μη συμμόρφωση με ένδειξη ερυθρού φωτός με μορφή δύο ράβδων που τέμνονται σε σχήμα Χ, το οποίο είναι τοποθετημένο πάνω από λωρίδα κυκλοφορίας, σε οδόστρωμα με περισσότερες από δύο λωρίδες, οι οποίες χωρίζονται με κατά μήκος διαγραμμίσεις, και απαγορεύει τη χρησιμοποίηση

της λωρίδας αυτής, πράσινου δε φωτός με μορφή βέλους προς τα κάτω που παρέχει δικαίωμα κίνησης σε αυτήν).

- γ) άρθρο 12/παρ.8 (απαγόρευση οδήγησης οδικών οχημάτων για επίδειξη ικανότητας, εντυπωσιασμό, ανταγωνισμό ή τέλεση αυτοσχέδιων αγώνων).
- δ) άρθρο 27 (ισόπεδες σιδηροδρομικές διαβάσεις).
- ε) άρθρο 29/παρ.2 (Απαγόρευση πραγματοποίησης επιτόπιας στροφής - αναστροφή 180°- οπισθοπορείας και οδήγησης οχημάτων στην κεντρική διαχωριστική λωρίδα, συμπεριλαμβανομένων και των επ' αυτών σημείων σύνδεσης των δύο οδοστρωμάτων σε αυτοκινητόδρομους και σε οδούς ταχείας κυκλοφορίας).
- στ) άρθρο 42 (οδήγηση υπό την επίδραση οινοπνεύματος, φαρμάκων ή τοξικών ουσιών) ή άρθρο 1 της Κοινής Υπουργικής Απόφασης - Κ.Υ.Α. 43500/5691/2002 (ΦΕΚ 1055/Β').

Σε σχέδιο αναμόρφωσης του Σ.Ε.Σ.Ο. το Σεπτέμβριο του 2002 προβλέπονταν υψηλότεροι βαθμοί ποινής για τους νέους οδηγούς σε σχέση με τους έμπειρους οδηγούς για πραγματοποίηση της ίδιας παράβασης. Αρχάριοι οδηγοί σύμφωνα με τον Κ.Ο.Κ είναι αυτοί με άδεια οδήγησης ως ενός έτους ενώ οι περί το αλκοόλ διατάξεις ανεβάζαν το διάστημα στα 2 έτη ενώ στα πλαίσια αναμόρφωσης του Σ.Ε.Σ.Ο. το όριο γίνονταν 3 έτη. Επισημαίνεται ότι δεν παρέχεται η δυνατότητα στους οδηγούς να τύχουν μείωσης βαθμών, γεγονός που δεν ενισχύει τον προληπτικό χαρακτήρα του Σ.Ε.Σ.Ο.

Σχετικά με τα πρόστιμα σημειώνεται ότι η επιβολή τους παρέχει καταρχήν τη δυνατότητα για συσχέτιση της σοβαρότητας της παράβασης με τον τύπο της παράβασης (Zaal, 1994). Δευτερευόντως παρέχει τη δυνατότητα για κάλυψη του κόστους των μέτρων αστυνόμευσης. Στην Ελλάδα η εξέταση της επίδρασης της αύξησης των προστίμων που προβλέπονται από τον Κ.Ο.Κ. στον αριθμό των ατυχημάτων για τις περιόδους 1989-91 και 1993-95 έδειξε ότι αυτή δεν είναι ξεκάθαρη και είναι γενικά μη στατιστικά σημαντική (Kokkalis et al., 2000). Επισημαίνεται ότι η αποτίμηση του Σ.Ε.Σ.Ο. ως μέτρου βελτίωσης της οδικής ασφάλειας στη χώρα το 1994 έδειξε ότι αυτό είναι θετικό (Τριβέλλας, 1994). Τέλος αναφέρεται ότι στην περίοδο 1983-2001 στο Σ.Ε.Σ.Ο. καταγράφηκαν 2.398.736 παραβάσεις που αφορούσαν σε 2.323.898 οδηγούς. Ο συνολικός αριθμός αδειών που αφαιρέθηκαν στην ίδια περίοδο ήταν 11.538 και ο συνολικός αριθμός των προειδοποιητικών - ενημερωτικών επιστολών ήταν 185.181 (Basbas, 2004) .

3. Προτεινόμενη αντιμετώπιση τακτικών (έμπειρων) και αρχάριων οδηγών

Στα πλαίσια έρευνας του Τμήματος Αγρονόμων και Τοπογράφων Μηχανικών του Α.Π.Θ. (Μίντσης, 2003) διαμορφώθηκε, λαμβάνοντας υπόψη τη διεθνή εμπει-

ρία, ολοκληρωμένο σχέδιο το οποίο αφορά στην ενίσχυση του προληπτικού χαρακτήρα του Σ.Ε.Σ.Ο. μέσω της παροχής δυνατότητας στον οδηγό να αποφύγει την αφαίρεση της άδειας του αν παρακολουθήσει μαθήματα βελτίωσης οδηγικής συμπεριφοράς. Επίσης διαμορφώθηκαν προτάσεις για την αναθεώρηση των παραβάσεων του Σ.Ε.Σ.Ο. και των βαθμών ποινής που προβλέπονται αντίστοιχα.

Συγκεκριμένα προτάθηκαν 3 κατώφλια βαθμών ποινής στο Σ.Ε.Σ.Ο.: 8, 15 και 24 βαθμών. Στο κατώφλι των 8 βαθμών ο οδηγός ειδοποιείται με συστημένη επιστολή και καλείται να συμμετάσχει (εθελοντικά) σε μαθήματα βελτίωσης οδηγικής συμπεριφοράς. Εάν το αποδεχθεί τότε προβλέπεται μείωση 4 βαθμών για σύνολο βαθμών από 1-8 και 2 βαθμών αντίστοιχα για σύνολο βαθμών 9-15. Τα μαθήματα είναι τα ίδια τα οποία προβλέπονται και για τους αρχάριους οδηγούς (σειρά μαθημάτων Α και Β ανάλογα με το αν οι παραβάσεις σχετίζονται με το αλκοόλ ή όχι). Στο κατώφλι των 15 βαθμών ο οδηγός ειδοποιείται με συστημένη επιστολή. Από 16-24 βαθμούς τα μαθήματα είναι υποχρεωτικά και δεν παρέχεται μείωση βαθμών. Επιπρόσθετα ο οδηγός ενημερώνεται για τη δυνατότητα συμβουλών από ψυχολόγο, κάτι που συνεπάγεται μείωση 2 βαθμών (για σύνολο βαθμών από 1 έως 24). Μόλις ο οδηγός συγκεντρώσει 25 βαθμούς και άνω η άδεια οδήγησης του αφαιρείται.

Κατά συνέπεια στην προτεινόμενη κατάσταση οι προειδοποιητικές-ενημερωτικές επιστολές αυξάνονται σε δύο και παράλληλα παρέχεται η δυνατότητα στον οδηγό (εθελοντικά σε πρώτη φάση, στο κατώφλι των 8 βαθμών) να μειώσει τους βαθμούς ποινής με τους οποίους είναι χρεωμένος παρακολουθώντας μαθήματα βελτίωσης οδηγικής συμπεριφοράς και δεχόμενος συμβουλές από ειδικό ψυχολόγο.

Για τους οδηγούς των οποίων η άδεια αφαιρείται λόγω συγκέντρωσης 25 βαθμών και άνω, προτάθηκαν οι ακόλουθες αλλαγές: η άδεια επαναχορηγείται εφόσον ο οδηγός παρακολουθήσει, για όποιες άδειες οδήγησης έχει θεσμοθετηθεί, το σύνολο (αντί του 50% σήμερα) των ελάχιστων μαθημάτων θεωρητικής και πρακτικής εκπαίδευσης και επανεξετασθεί θεωρητικά και πρακτικά σύμφωνα με τις ισχύουσες διατάξεις θεωρητικής και πρακτικής εξέτασης. Η πρακτική εξέταση γίνεται στην ανώτερη κατηγορία της αφαιρεθείσας άδειας. Δικαίωμα επανεξέτασης έχει ο οδηγός μετά από 6 μήνες, από την επόμενη της ημερομηνίας αφαίρεσης της άδειας. Αν ο οδηγός συμπληρώσει το όριο των 25 βαθμών και άνω, για δεύτερη φορά εντός τετραετίας (αντί της πενταετίας σήμερα) από την επαναχορήγηση της, η άδεια αφαιρείται για διάστημα ενός έτους. Αν ο οδηγός συμπληρώσει το όριο των 25 βαθμών και άνω, για τρίτη ή περισσότερες φορές εντός τετραετίας (αντί της πενταετίας σήμερα) από την προηγούμενη επαναχορήγηση της, η άδεια αφαιρείται εκ νέου για διάστημα δύο ετών κάθε φορά μετά τη δεύτερη.

Για τους αρχάριους οδηγούς προτάθηκε στα πλαίσια της έρευνας το 2003 η εφαρμογή του μέτρου της άδειας οδήγησης υπό επιτήρηση για διάστημα 3 ετών από κτήσης της άδειας με βάση τη εμπειρία ευρωπαϊκών χωρών που εφαρμόζουν το συγκεκριμένο μέτρο (DAN, 2000). Οι παραβάσεις τους στο Σ.Ε.Σ.Ο. προτάθηκε

να διακρίνονται σε δύο κατηγορίες. Το κριτήριο για το αν μια παράβαση ανήκει στην 1^η ή 2^η κατηγορία είναι η σημαντικότητα της. Η 1^η κατηγορία περιλαμβάνει περισσότερο σοβαρές παραβάσεις ενώ η 2^η περιλαμβάνει λιγότερο σοβαρές παραβάσεις. Με μια παράβαση από την 1^η κατηγορία ή δύο παραβάσεις από την 2^η, εντός της περιόδου επιτήρησης των 3 ετών, ο αρχάριος οδηγός υποχρεούται να παρακολουθήσει μαθήματα βελτίωσης της οδηγικής συμπεριφοράς και παράλληλα η περίοδος επιτήρησης του επεκτείνεται από τα 3 στα 4 έτη.

Στους Πίνακες 1 και 2 παρουσιάζονται, σύμφωνα με τις προτάσεις της έρευνας του 2003, οι παραβάσεις στις δύο κατηγορίες, που οδηγούν σε μαθήματα βελτίωσης οδηγικής συμπεριφοράς για αρχάριους οδηγούς υπό επιτήρηση. Στην 1^η κατηγορία περιλαμβάνονται οι 11 παραβάσεις του Σ.Ε.Σ.Ο. που βαθμολογούνταν το 2003 με τους υψηλότερους βαθμούς (7 και 9) και επιπλέον το αντικανονικό προσπέραςμα (5 βαθμοί) και η αντικανονική φόρτωση οχημάτων (3 βαθμοί) που προτάθηκε να βαθμολογείται με 7 για τους έμπειρους οδηγούς και με 10 για τους αρχάριους οδηγούς. Στη 2^η κατηγορία περιλαμβάνονται οι 9 παραβάσεις του Σ.Ε.Σ.Ο. που βαθμολογούνταν το 2003 με 5 βαθμούς, η «αντικανονική μεταφορά παιδιών» (3 βαθμοί) και επιπλέον τα «ελαττωματικά ελαστικά αυτοκινήτου» και η «χρήση κινητού τηλεφώνου το οποίο δεν είναι τοποθετημένο σε ειδική θέση για ανοικτή ακρόαση» που προτάθηκαν να βαθμολογούνται με 5. Τονίζεται ότι οι βαθμοί για τους αρχάριους έχουν προσαυξηθεί κατά 3 σε σχέση με αυτούς που προβλέπονται για τους τακτικούς (έμπειρους) οδηγούς.

Σχετικά με την ταχύτητα, προτάθηκε στα πλαίσια της έρευνας το 2003 οι αρχάριοι οδηγοί να οδηγούν με μικρότερη ταχύτητα από αυτήν των υπόλοιπων οδηγών κατά 10 χλμ/ώρα. Σχετικά με το αλκοόλ προτάθηκε η διατήρηση των ορίων όπως ίσχυαν το 2003. Σημειώνεται ότι στο Ερευνητικό Έργο “Ανάπτυξη Στρατηγικού Σχεδίου για τη Βελτίωση της Οδικής Ασφάλειας στην Ελλάδα 2001-2005” (Κανελλαΐδης, 2001) επισημάνθηκε η ανάγκη πρόβλεψης μικρότερου επιτρεπόμενου ορίου περιεκτικότητας αλκοόλ στο αίμα για νέους οδηγούς και οδηγούς φορτηγών και λεωφορείων (μηδενική ή 0,2 mg/ml). Σημειώνεται ότι έχει εκδοθεί Κ.Υ.Α. το 2002 σύμφωνα με την οποία καθορίζονται τα ίδια αυστηρά όρια αναφορικά με την κατανάλωση αλκοόλ και την οδήγηση για τους νέους οδηγούς (κατοχή άδειας οδήγησης λιγότερο από 2 χρόνια) που ισχύουν για τους οδηγούς ειδικών κατηγοριών οχημάτων (π.χ. ταξί, σχολικά λεωφορεία).

Προτάθηκαν επίσης οι εξής αλλαγές στο Σ.Ε.Σ.Ο.: κάθε παράβαση να παραγράφεται μόλις συμπληρωθεί διάστημα 5 (αντί των 4 που προβλέπονταν κατά την περίοδο της έρευνας και των 3 που προβλέπονται σήμερα – έτος 2009), από την ημερομηνία βεβαίωσης της. Ειδικά οι παραβάσεις που διαπράττονται από οδηγό κάτοχο επαγγελματικής άδειας οδήγησης κατά το χρόνο άσκησης της εργασίας του (είτε αφορά όχημα Δ.Χ., είτε Ι.Χ., εκτός Ι.Χ.Ε. αυτοκίνητο), αυτές να παραγράφονται μόλις συμπληρωθεί διάστημα 4 (αντί των 2 ετών που προβλέπονταν κατά την περίοδο της έρευνας και σήμερα – έτος 2009), από την ημερομηνία βεβαίωσης της παράβασης.

Σημειώνεται ότι οι βαθμοί ποινής του Σ.Ε.Σ.Ο. που περιλαμβάνονται στον Κ.Ο.Κ. του 2007 για πολλές από τις παραβάσεις που περιλαμβάνονται στους Πίνακες 1 και 2 ευρίσκονται μεταξύ των ορίων που αφορούν αρχάριους και τακτικούς οδηγούς και που προτάθηκαν στη έρευνα του 2003.

Προτάθηκε επίσης στα πλαίσια της έρευνας το 2003 να συμπεριληφθεί στο Σ.Ε.Σ.Ο. η παράβαση του άρθρου 81, παρ. 13 του Κ.Ο.Κ. για ελαττωματικά ελαστικά και η χρήση κινητού το οποίο δεν είναι τοποθετημένο σε ειδική θέση για ανοικτή ακρόαση (Άρθρο 13, παρ.2 & Άρθρο 40, 1ζ). Οι παραβάσεις αυτές εγκυμονούν σοβαρούς κινδύνους για την οδική ασφάλεια (π.χ. η χρήση κινητού μειώνει σημαντικά την ικανότητα αντίδρασης των οδηγών σύμφωνα με αποτελέσματα πρόσφατων ερευνών στο εξωτερικό). Σημειώνεται ότι στον Κ.Ο.Κ. του 2007 προβλέπονται 3 βαθμοί ποινής για αντικανονική χρήση κινητού τηλεφώνου.

Σύμφωνα με το άρθρο 42 του Ν.2963/23.11.2001, ΦΕΚ 268 Α' 23.11.2001 απαγορεύεται η οδήγηση κάθε οδικού οχήματος από οδηγό, ο οποίος κατά την οδή-

Πίνακας 1. Προτεινόμενες παραβάσεις 1^{ης} κατηγορίας και βαθμοί ποινής

| Σοβαρές παραβάσεις Κ.Ο.Κ. (μια εξ αυτών οδηγεί σε μαθήματα βελτίωσης οδηγικής συμπεριφοράς) | Κωδικός Σ.Ε.Σ.Ο και προτεινόμενοι βαθμοί ποινής (έτος 2003) |
|--|--|
| Άρθρο 4, παρ. 3 Παραβίαση πινακίδων Ρ-1, Ρ-2, Ρ-71, Ρ-72 ή τον συνδυασμό αυτών με πρόσθετες πινακίδες | Z1 7/10* |
| Άρθρο 5 (παρ.8) Περιπτώσεις α, β, γ, δ, ε, στ, ζ, ια, ιγ εκτός κατοικημ. περιοχής | Z2 7/10 |
| Άρθρο 6 (παρ. 1) Περιπτώσεις β, ε, η, ι (παραβίαση ερυθρού σήματος) | Z3 7/10 |
| Άρθρο 12 (παρ. 8) Τέλεση αυτοσχέδιων αγώνων | Z4 7/10 |
| Άρθρο 20 Υπέρβαση ορίου ταχύτητας πάνω από 60 χιλ/ώρα | Θ1 9/12 |
| Άρθρο 21 Επικίνδυνοι ελιγμοί | Z5 7/10 |
| Άρθρο 26 Παραβίαση προτεραιότητας | Z6 7/10 |
| Άρθρο 36 (παρ.1 περ. β) Αντικανονική χρήση φώτων πορείας | Z7 7/10 |
| Άρθρο 39 Αντικανονική συμπεριφορά οδηγών προς πεζούς | Z8 7/10 |
| Άρθρο 42 Περιεκτικότητα αλκοόλ στο αίμα > 1,10gr/lit | Z9 7/10 |
| Άρθρο 42 Οδήγηση υπό την επήρεια τοξικών ουσιών | Z10 7/10 |
| Άρθρο 17 Αντικανονικό προσπέρασμα | E4 5/8 |
| Άρθρο 32 Αντικανονικό φόρτωση οχημάτων | Γ6 7/10 |

*7/10: 7 βαθμοί για τακτικούς οδηγούς και 10 βαθμοί για αρχάριους οδηγούς

Πίνακας 2. Προτεινόμενες παραβάσεις 2^{ης} κατηγορίας και βαθμοί ποινής

| Λιγότερο σοβαρές παραβάσεις Κ.Ο.Κ. (δύο εξ αυτών οδηγούν σε μαθήματα βελτίωσης οδηγικής συμπεριφοράς) | Κωδικός Σ.Ε.Σ.Ο και προτεινόμενοι βαθμοί ποινής (έτος 2003) |
|---|--|
| Άρθρο 4 παρ. 3 Παραβίαση πινακίδων P-5, P-6, P-7, P-8, P-9, P-10, P-12, P-13, P-14, P-18, P-19, P-20, P-21, P-22, P-23, P-24, P-25, P-26, P-27, P-28, P-29, P-30, P-31, P-45, P-46, P-47, P-48, P-49, P-50, P-50 ^α , P-50 ^δ , P-51 ^α , P-51 ^δ , P-52, P-52 ^α , P-52 ^δ , P-53, P-54, P-55, P-56, P-57, P-59, P-60, P-63, P-64, P-65, P-66, P-67, P-73 ^α , P-73 ^δ , P-74 ^α , P-74 ^δ , P-75 ή συνδυασμό αυτών με πρόσθετες πινακίδες | E1 5/8* |
| Άρθρο 5 (παρ.8) Περιπτώσεις α,β,γ,δ,ε,στ,ζ,ια,ιγ εντός κατοικημ. περιοχής | E2 5/8 |
| Άρθρο 16 Αντικανονική θέση στο οδόστρωμα | E3 5/8 |
| Άρθρο 20 Υπέρβαση ορίου ταχύτητας πάνω από 40-60 χλμ./ώρα | E5 5/8 |
| Άρθρο 20 Παρ. 10 έλλειψη ταχογράφου | E6 5/8 |
| Άρθρο 29 (εκτός παρ.7) Αντικανονική κίνηση σε αυτοκινητόδρομους και οδούς ταχείας κυκλοφορίας | E7 5/8 |
| Άρθρο 42 Περιεκτικότητα αλκοόλ στο αίμα πάνω από 0,8 gr/lit αίματος έως 1,10 gr/lit αίματος (> 0,6 για τους αρχάριους οδηγούς) | E8 5/8 |
| Άρθρο 44 (παρ.1,2,3) Μη διευκόλυνση οχ/των έκτακτης ανάγκης | E9 5/8 |
| Άρθρο 82 (παρ. 4) Αντικανονικός πρόσθετος εξοπλισμός οχ/των | E10 5/8 |
| Άρθρο 81 παρ.13 Ελαττωματικά ελαστικά αυτοκινήτου | Προτείνεται 5/8 |
| Άρθρο 33 παρ.2, περ.β,γ Αντικανονική μεταφορά παιδιών | Γ7 3/6 |
| Άρθρο 13 παρ2 & Άρθρο 40 παρ 1ζ Χρήση κινητού τηλεφώνου το οποίο δεν είναι τοποθετημένο σε ειδική θέση για ανοικτή ακρόαση | Προτείνεται 5/8 |

*5/8: 5 βαθμοί για τακτικούς οδηγούς και 8 βαθμοί για αρχάριους οδηγούς

γηση του οχήματος βρίσκεται υπό την επίδραση οινοπνεύματος, τοξικών ουσιών ή φαρμάκων που σύμφωνα με τις οδηγίες χρήσης τους ενδέχεται να επηρεάζουν την ικανότητα του οδηγού. Προτάθηκε στα πλαίσια της έρευνας το 2003 η αφαίρεση της άδειας για διάστημα ενός έτους αντί των 3-6 μηνών, ποινή η οποία επιβάλλεται υποχρεωτικά από το δικαστήριο σήμερα. Αφού προηγουμένως αξιολογηθούν τα αποτελέσματα των μαθημάτων τύπου Α και Β, προτείνεται η εξέταση της δυνατότητας για σειρά μαθημάτων επανένταξης οδηγών με πρόβλημα ναρκωτικών, κατ' αντιστοιχία με τα ισχύοντα στη Γερμανία. Στη συγκεκριμένη χώρα δοκιμάστηκε πιλοτικά ένα μοντέλο μαθημάτων, σε εθελοντική βάση, για παραβάσεις που σχετίζονται με τη χρήση ναρκωτικών ουσιών το οποίο καλείται DRUGS (Drogen und Gefahren im Strabenverkehr).

4. Οργάνωση μαθημάτων βελτίωσης οδηγικής συμπεριφοράς

Η πλειοψηφία των προγραμμάτων βελτίωσης της οδηγικής συμπεριφοράς στο εξωτερικό απευθύνεται σε δύο συγκεκριμένες κατηγορίες παραβατών:

- α) παραβάτες λόγω αλκοόλ,
- β) παραβάτες λόγω ταχύτητας.

Όπου συνδυάζονται συστήματα παρακολούθησης και ελέγχου της συμπεριφοράς των οδηγών με μαθήματα βελτίωσης οδηγικής συμπεριφοράς είναι δύσκολο να καθορισθεί σε τι βαθμό κάθε ένα από τα δύο μέτρα συντελεί στην αποτροπή των παραβάσεων.

Σε κάθε περίπτωση συστήνεται η ύπαρξη και των δύο μέτρων. Ειδικά για την αναγκαιότητα μαθημάτων για το αλκοόλ αναφέρεται ότι από μελέτες στη Μ.Βρετανία προκύπτει ότι ο κίνδυνος ατυχήματος με 0,8 gr/lit περιεκτικότητα αλκοόλ στο αίμα του οδηγού είναι 5 φορές μεγαλύτερος από αυτόν που αντιστοιχεί σε 0,5 gr/lit (Kinnock, 1997; Werring, 1997). Η ερευνητική ομάδα του Α.Π.Θ. συνεκτιμώντας τα όσα ισχύουν σε χώρες με σχετική εμπειρία (DAN, 2000; AN-DREA, 2002), κατέληξε στη διαμόρφωση προγραμμάτων μαθημάτων που στοχεύουν σε αρχάριους και έμπειρους οδηγούς οι οποίοι πραγματοποιούν παραβάσεις που υπάγονται στο Σ.Ε.Σ.Ο.

Σχετικά με τους αρχάριους οδηγούς προτάθηκε η διάκριση των παραβατών οδηγών σε δύο κατηγορίες ως ακολούθως:

- α) παραβάτες για αλκοόλ,
- β) λοιποί παραβάτες του Κ.Ο.Κ.

Προτάθηκε επίσης η ύπαρξη δύο διαφορετικών σειρών μαθημάτων για τους αρχάριους οδηγούς ως ακολούθως:

- α) οι παραβάτες για αλκοόλ υποχρεούνται να παρακολουθήσουν τη σειρά μαθημάτων Α (Μαθήματα για το Αλκοόλ),
- β) οι υπόλοιποι παραβάτες υποχρεούνται να παρακολουθήσουν τη σειρά μαθημάτων Β.

Σήμερα στην Ελλάδα δεν υφίστανται παρόμοια προγράμματα μαθημάτων, με οργάνωση και εποπτεία από το κράτος και κατά συνέπεια δε υφίσταται σχετική νομοθεσία. Το κόστος συμμετοχής και στις δύο σειρές μαθημάτων προτείνεται να καλύπτεται από τους συμμετέχοντες. Επισημαίνεται ότι ασφαλιστικές εταιρείες στο εξωτερικό ενθαρρύνουν τους πελάτες τους να συμμετάσχουν σε παρόμοια προγράμματα πριν την υπογραφή ή ανανέωση των συμβολαίων προσφέροντας οικονομικά κίνητρα.

Σχετικά με την σειρά μαθημάτων Α προτάθηκαν τα εξής: υπεύθυνοι φορείς για τα μαθήματα μπορεί να είναι ιδιωτικοί φορείς με τη έγκριση και εποπτεία του Υ.Μ.Ε. Η παρακολούθηση των μαθημάτων θα είναι υποχρεωτική. Σε περίπτωση μη παρακολούθησης αφαιρείται η άδεια οδήγησης και δίδεται εκ νέου εντολή στον οδηγό για παρακολούθηση των μαθημάτων. Η απαραίτητη σχετική νομοθεσία θα αποτελεί τμήμα της νομοθεσίας που διέπει το Σ.Ε.Σ.Ο. Δεν θα προβλέπονται εξετάσεις για τους συμμετέχοντες. Στο τέλος οι συμμετέχοντες θα λαμβάνουν πιστοποιητικό παρακολούθησης. Η συμμετοχή θα δηλώνεται στην Υπηρεσία του Υ.Μ.Ε. που είναι υπεύθυνη για τις άδειες.

Τα μαθήματα σχετίζονται αποκλειστικά με το πρόβλημα «οδήγηση και αλκοόλ» και δεν περιλαμβάνουν δοκιμασία οδήγησης γιατί υποτίθεται ότι ο έλεγχος του οχήματος και η γνώση του Κ.Ο.Κ. παίζουν μικρό ρόλο στις συγκεκριμένες παραβάσεις. Το περιεχόμενο των μαθημάτων αφορά στην ανάλυση της παράβασης και των προσωπικών κινήτρων για το αλκοόλ. Αφορά επίσης στην αλλαγή των συνθηκών σχετικά με το αλκοόλ με παράλληλη παροχή γνώσεων σχετικών με τις συνέπειες του. Στους συμμετέχοντες θα δίδεται πληροφοριακό υλικό για τις συνέπειες του αλκοόλ στην οδήγηση. Η διάρκεια των μαθημάτων θα είναι 11-15 εκπαιδευτικές ώρες ανεπτυγμένες σε 2-4 εβδομάδες. Ο αριθμός των εκπαιδευομένων ανά εκπαιδευτή θα ανέρχεται σε 6-12. Τα μαθήματα θα υποστηρίζονται από εγχειρίδια εγκεκριμένα από το Υ.Μ.Ε.

Σχετικά με την σειρά μαθημάτων Β προτάθηκαν τα εξής: υπεύθυνοι φορείς μπορεί να είναι ιδιωτικοί φορείς με έγκριση και εποπτεία του Υ.Μ.Ε. Συγκεκριμένα τα μαθήματα θα πραγματοποιούνται σε συνεργασία με σχολές οδηγών, εξουσιοδοτημένες από το Υ.Μ.Ε. Σχετικά με την παρακολούθηση μαθημάτων, το νομοθετικό πλαίσιο, τις εξετάσεις, το πιστοποιητικό παρακολούθησης και την ενημέρωση των Υπηρεσιών του Υ.Μ.Ε. ισχύουν όσα προαναφέρθηκαν για τη σειρά μαθημάτων Α. Προβλέπονται 11-15 εκπαιδευτικές ώρες θεωρία και τουλάχιστον μισή ώρα οδήγηση σε κανονική κυκλοφορία ή σε κέντρα εκπαίδευσης και εξέτασης υπό την εποπτεία δασκάλου οδήγησης καθώς και 1-2 εξεταστών του Υ.Μ.Ε. Οι παρατηρήσεις για τη συγκεκριμένη οδήγηση θα συζητούνται σε συνάθροιση των εκπαιδευομένων υπό τη καθοδήγηση ψυχολόγου. Θα αναλύονται οι αιτίες που οδήγησαν στην παράβαση, θα επιδιώκεται η αλλαγή της στάσης των αρχάριων οδηγών στο θέμα της κυκλοφορίας και η αύξηση του βαθμού συνειδητοποίησης των κινδύνων που συνεπάγεται η οδήγηση. Σε περιπτώσεις επαναλαμβανόμενων παραβάσεων η διάρκεια των μαθημάτων παρατείνεται κατά 5 ώρες. Η διάρκεια των μαθημάτων προτάθηκε να είναι 11-15 εκπαιδευτικές ώρες ανεπτυγμένες σε 2-

4 εβδομάδες. Ο αριθμός των εκπαιδευομένων ανά εκπαιδευτή θα ανέρχεται σε 6-12. Τα μαθήματα θα υποστηρίζονται από εγχειρίδια εγκεκριμένα από το Υ.Μ.Ε.

Στα πλαίσια των 2 σειρών μαθημάτων θα προβλέπεται διαδικασία αξιολόγησης μέσω ερωτηματολογίων που θα συμπληρώνουν οι εκπαιδευόμενοι. Σημειώνεται ότι η αποδοτικότητα αυτών των προγραμμάτων στην Αυστρία, Γερμανία και Μ.Βρετανία έχει αποδειχθεί με τη βοήθεια ομάδων ελέγχου (ANDREA, 2002). Από τις μελέτες αξιολόγησης προέκυψε ότι το ποσοστό των οδηγών μετά τα μαθήματα που επαναλαμβάνουν τις παραβάσεις που σχετίζονται με το αλκοόλ μειώθηκε κατά 50% σε σύγκριση με τους οδηγούς που δεν μετείχαν σε μαθήματα. Σημειώνεται ότι η περίοδος αξιολόγησης διήρκεσε 2-5 έτη. Το σύστημα αξιολόγησης της ποιότητας και των μεθόδων που χρησιμοποιούνται στα μαθήματα προσεγγίζεται με λεπτομέρεια στο ευρωπαϊκό ερευνητικό έργο ADVANCED (ADVANCED, 2002)

5. Συμπεράσματα

Απαιτείται περαιτέρω μελέτη στοιχείων σε ικανό βάθος χρόνου, ώστε να αποτιμηθεί ο βαθμός συμμετοχής των συστημάτων παρακολούθησης και ελέγχου της συμπεριφοράς οδηγών στη μείωση των οδικών ατυχημάτων. Υπάρχουν συστήματα (π.χ. στην Γερμανία) τα οποία οδηγούν σε συγκεκριμένες παρεμβάσεις σε εθελοντική βάση σε διαφορετικά κατώφλια βαθμών ώστε να εξασφαλίζεται ότι ο οδηγός έχει τη δυνατότητα, εάν το θελήσει ο ίδιος, να αποφύγει την αφαίρεση της άδειας του. Επισημαίνεται ότι δεν παρέχεται η δυνατότητα στους οδηγούς να τύχουν μείωσης βαθμών στην Ελλάδα, γεγονός που δεν ενισχύει τον προληπτικό χαρακτήρα του Σ.Ε.Σ.Ο. Στην Ελλάδα επιχειρήθηκε το 2007 μια προσπάθεια επαναθεώρησης του συστήματος παρακολούθησης της συμπεριφοράς των οδηγών δίδοντας έμφαση σε νέες παραβάσεις και νέους βαθμοί ποινής στο Σ.Ε.Σ.Ο.

Τονίζεται ότι από μόνα τους τα προτεινόμενα από την έρευνα του 2003 μαθήματα που αφορούν στη βελτίωση της οδηγικής συμπεριφοράς δεν επιλύουν τα προβλήματα οδικής ασφάλειας στη χώρα αλλά αποτελούν τμήμα μιας γενικότερης προσπάθειας. Επισημαίνεται ότι απαιτούνται διάφορα υποστηρικτικά μέτρα (π.χ. αστυνόμευση, εκστρατείες ενημέρωσης και ευαισθητοποίησης) ώστε να είναι αποδοτικά τα μαθήματα αυτά. Τα μαθήματα πρέπει να αντιμετωπίζουν τα ειδικότερα προβλήματα της οδικής ασφάλειας της χώρας. Κατά συνέπεια το πρώτο βήμα αφορά στην προσπάθεια διάγνωσης των συγκεκριμένων αναγκών στη χώρα (π.χ. υπερβολική ταχύτητα, αλκοόλ, ναρκωτικά, αρχάριοι οδηγοί), κάτι που με τη σειρά του θα οδηγήσει στην αναγνώριση των ομάδων οδηγών που θα αποτελέσουν στόχο των μαθημάτων.

Βιβλιογραφία

ADVANCED EU-Project, 2002. *Description and Analysis of Post-license Driver and Rider Training*, Final Report, 1st Edition, CIECA (Commission Internationale des Examens de Conduite Automobile).

- ANDREA EU-Project, 2002. *Analysis of Driver Rehabilitation Programmes*, Kuratorium Für Verkehrs Sicherheit, Bartl G., Assailly J-P., Chatenet F., Hatakka M., Keskinen E., Willmes-Lenz G., Austria.
- Basbas, S., 2004. *Administrative support systems in road safety: the case of the Greek penalty point system*, Proc. 10th International Conference on Urban Transport and the Environment in the 21st Century, Wessex Institute of Technology, Dresden, Germany, pp. 31-40.
- DAN EU-Project, 2000. *Description and Analysis of Post Licensing Measures for Novices Drivers*, Kuratorium Für Verkehrs Sicherheit, Bartl G., Austria.
- ESCAPE EU-Project, 2000. *Enhanced Safety Coming from Appropriate Police Enforcement*, Project Coordinator: Technical Research Centre of Finland (VTT) Communities and Infrastructure.
- Κανελλαΐδης, Γ., Επιστημονικός Υπεύθυνος, 2001. Ερευνητικό Έργο *Ανάπτυξη Στρατηγικού Σχεδίου για τη Βελτίωση της Οδικής Ασφάλειας στην Ελλάδα 2001-2005*, Τμήμα Πολιτικών Μηχανικών Ε.Μ.Π., Τομέας Μεταφορών και Συγκοινωνιακής Υποδομής.
- Kinnock, N., 1997. *The Road Safety Strategy of the European Commission*, *Road Safety in Europe: A Shared Responsibility*, Conference Report, pp.11-21.
- Kokkalis, A., Papaioannou, P. and Basbas, S., 2000. *Traffic safety policy implementation through Highway Code changes*, Proc. 13th ICTCT workshop, Corfu.
- Κώδικας Οδικής Κυκλοφορίας, Νόμος 2696, Φ.Ε.Κ. 57/23.3.1999.
- Κώδικας Οδικής Κυκλοφορίας, Νόμος 3542, Φ.Ε.Κ. 50/Α', 2007.
- Μίντσης Γ., Επιστημονικός Υπεύθυνος, 2003. Ερευνητικό Έργο *Ολοκληρωμένο σύστημα εκπαίδευσης και ελέγχου ικανότητας οδηγών με έμφαση στα θέματα οδικής ασφάλειας*, Τμήμα Αγρονόμων & Τοπογράφων Μηχανικών Α.Π.Θ., Τομέας Συγκοινωνιακών & Υδραυλικών Έργων.
- Nevada Department Of Motor Vehicles – DMV., 2005. *Nevada's Demerit Point System*, <http://nevadadmv.state.nv.us>
- North Dakota Legislative Council staff for the Judiciary B Committee, 2001. *Fees and point demerit for traffic offenses—background memorandum*, www.state.nd.us/lr/assembly/57-2001/docs/pdf/39031.pdf
- Σύστημα Ελέγχου Συμπεριφοράς Οδηγών Μηχανοκινήτων Οχημάτων, Φ.Ε.Κ., Αρ.Φύλλου 1675, Τεύχος Δεύτερο, 26 Αυγούστου 1999.
- Τριβέλλας, Δ.Θ., 1994. *Αξιολόγηση των αποτελεσμάτων από την εφαρμογή των μέτρων του point-system και της υποχρεωτικής χρήσης της ζώνης ασφαλείας*, Πρακτικά 1^{ου} Πανελληνίου Συνεδρίου Οδικής Ασφάλειας, Θεσσαλονίκη, σελ.492-496.
- Werring, L., 1997. *Alcohol, Drugs and Medicines in Road Safety*, *Road Safety in Europe: A Shared Responsibility*, Conference Report, pp.135-139.
- Wisconsin's point system, 2005. www.dot.wisconsin.gov/drivers/drivers/points
- Zaal, D., 1994. Federal Office of Road Safety, Department of Transport, Monash University Accident Research Centre, *Traffic law enforcement : a review of the literature*, SWOV Institute for Road Safety Research, Report No.53.