

Η επικίνδυνη οδηγική συμπεριφορά ως σύνθεση ψυχολογικών και συναισθηματικών παραγόντων

Risky driving behavior as a synthesis of psychological and emotional factors

ΚΟΤΟΥΛΑ Κ., MSC ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ Α.Π.Θ.

ΗΛΙΟΥ Ν., ΔΡ ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ, ΑΝΑΠΛ. ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ, Π.Θ.

ΚΑΤΣΙΑΝΗΣ Ν., MSC ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ, ΥΠ. ΔΙΔΑΚΤΩΡ, Π.Θ.

ΗΛΙΑΔΟΥ Ε., MSC ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ, ΥΠ. ΔΙΔΑΚΤΩΡ, Π.Θ.

ΠΕΡΙΛΗΨΗ : Αντικείμενο της παρούσας εργασίας είναι η διερεύνηση των ψυχολογικών και συναισθηματικών παραγόντων που έχουν σαν αποτέλεσμα την επιθετική οδήγηση και την εν γένει επικίνδυνη οδηγική συμπεριφορά. Σκοπός της εργασίας είναι η βαθύτερη κατανόηση των παραγόντων που συντελούν στην εκδήλωση επικίνδυνων οδηγικών συμπεριφορών που έχουν ως επακόλουθο την πρόκληση ατυχημάτων έτσι ώστε να καταστεί πιο εφικτή η ανάπτυξη αποτελεσματικών μεθόδων αντιμετώπισης του προβλήματος.

ABSTRACT : The present paper investigates the influence of psychological and emotional factors on aggressive driving and generally on risky driving behavior. The main target of this research focuses on the profound understanding of the factors that contribute to the occurrence of risky driving behavior causing subsequently accidents, in order to develop more efficient methods of addressing the problem.

1. ΕΙΣΑΓΩΓΗ

1.1. Η σημασία της οδηγικής συμπεριφοράς για την οδική ασφάλεια

Από τις αρχές του 19^{ου} αιώνα εκατομμύρια ζωές έχουν χαθεί σε αυτοκινητιστικά ατυχήματα, ενώ ο αριθμός των θανάτων και των τραυματισμών αυξάνει δραματικά ανάλογα με την αύξηση του αριθμού των οδηγών και το συνολικό αριθμό οχηματοχιλιόμετρων που καταγράφονται κάθε χρόνο. Το 90% των θανάτων λόγω τροχαίων ατυχημάτων συμβαίνουν στις αναπτυσσόμενες χώρες, που αποτελούν τα δύο τρίτα του συνολικού πληθυσμού της γης.

Οι παράγοντες που ευθύνονται για τα οδικά ατυχήματα είναι ο άνθρωπος, το όχημα και το άμεσο οδικό περιβάλλον. Από τους παράγοντες αυτούς το μεγαλύτερο ποσοστό ευθύνης παντού και πάντοτε έχει, χωρίς αμφιβολία, ο άνθρωπος, ποσοστό που ξεπερνά το 90%. Η διαπίστωση αυτή είναι χρήσιμη γιατί δείχνει την κύρια κατεύθυνση

προς την οποία πρέπει να επικεντρωθεί το παγκόσμιο ενδιαφέρον για τον περιορισμό των τροχαίων ατυχημάτων.

Τα οδικά ατυχήματα που ανάγονται στον ανθρώπινο παράγοντα οφείλονται συνήθως στα εξής:

- στην ατελή γνώση των κινδύνων κυκλοφορίας
 - σε κακούς χειρισμούς του οχήματος
 - στην οδήγηση υπό την επήρεια οινοπνευματωδών ή τοξικών ουσιών
 - στην αλαζονική συμπεριφορά κατά την οδήγηση
 - σε εσφαλμένες αντιδράσεις σε περίπτωση κινδύνου (φρενάρισμα, επιτάχυνση, ελιγμός)
 - σε συνειδητές παραβάσεις του Κώδικα Οδικής Κυκλοφορίας (ΚΟΚ) όπως υπερβολική ταχύτητα, αντικανονική προσπέραση, παραβίαση φωτεινών σηματοδοτών, παραβίαση προτεραιότητας, επικίνδυνη στάθμευση σε οδούς ταχείας κυκλοφορίας κ.α.
- Η μείωση του αριθμού των ατυχημάτων εξαρτάται τόσο από παρεμβάσεις που γίνονται

με σκοπό τη βελτίωση των συνθηκών οδήγησης (βελτίωση οδικών υποδομών, λήψη αυστηρότερων μέτρων με επιβολές ποινών στους παραβάτες κλπ.) όσο και με συνεχή εκπαίδευση των οδηγών όχι μόνο σε θεωρητικό αλλά και σε ψυχολογικό επίπεδο (James, L., 1997), καθώς η προσωπικότητα και ο χαρακτήρας του οδηγού σχετίζονται άμεσα με τον τρόπο οδήγησής του και τον τρόπο αντιμετώπισης του άγχους και του στρες που προκαλείται από τις κυκλοφοριακές συνθήκες.

2. ΣΤΡΕΣ ΚΑΤΑ ΤΗΝ ΟΔΗΓΗΣΗ

Η οδήγηση σε συνθήκες κυκλοφορίας περιλαμβάνει συστηματικά γεγονότα και περιστατικά (James, L., 1997). Τα περισσότερα από αυτά συμβαίνουν συχνά, αλλά τις περισσότερες φορές είναι απρόβλεπτα. Κάποια είναι επικίνδυνα και τρομακτικά, ενώ άλλα είναι απλώς ενοχλητικά. Τα γεγονότα και τα περιστατικά που λαμβάνουν χώρα κατά τη διάρκεια της οδήγησης αποτελούν πηγές ψυχολογικών δυνάμεων ικανές να παράγουν ισχυρά αισθήματα και παράλογες αλληλουχίες σκέψεων.

Σύμφωνα με τα παραπάνω προκύπτει πως η οδήγηση είναι μία άκρως στρεσογόνος δραστηριότητα (λόγω του υψηλού κινδύνου και του υψηλού ποσοστού απρόβλεπτων καταστάσεων), που εκατομμύρια άνθρωποι εκτελούν σε τακτική καθημερινή βάση και αποτελείται από δύο συγκρουόμενα στοιχεία - την προβλεψιμότητα και το απρόβλεπτο που είναι παρόντα ταυτόχρονα και σε όλη τη χρονική διάρκεια της οδήγησης.

Κάποιες πτυχές της οδήγησης που αποτελούν παράγοντες παραγωγής στρες είναι οι εξής:

- η ακινησία
- η στένωση της οδού
- οι κανονισμοί
- η έλλειψη ελέγχου
- οι κίνδυνοι στους οποίους εκτίθενται οι οδηγοί
- η ατομιστική δράση των οδηγών
- η διαφορετικότητα
- η πολυπλοκότητα καθηκόντων
- η άρνηση λαθών
- ο κυνισμός
- η απώλεια αντικειμενικότητας
- το απρόβλεπτο του περιβάλλοντος οδήγησης

- η ασάφεια στην επικοινωνία μεταξύ των οδηγών
- η υπό-εκπαίδευση και η συναισθηματική νοημοσύνη

Το στρες δεν έχει συγκεκριμένο αντίκτυπο στην οδηγική συμπεριφορά (Hill, J. & Boyle, L., 2006). Από τη μία πλευρά το στρες που παράγεται σε μέτριο βαθμό μπορεί να είναι ευεργετικό καθώς κρατά τον οδηγό σε εγρήγορση και συγκεντρωμένο κατά τη διάρκεια της οδήγησης. Από την άλλη πλευρά όμως, το υπερβολικό στρες έχει σχετιστεί με λανθασμένους χειρισμούς κατά την οδήγηση, που αυξάνουν τις κυκλοφοριακές παραβάσεις και την πρόκληση ατυχημάτων.



Σχήμα 1. Συσχέτιση στρες με πρόκληση ατυχημάτων
Figure 1. Correlation between stress and accident involvement

Υπάρχουν δύο περιπτώσεις, όπου το στρες μπορεί να οδηγήσει στην πρόκληση ατυχημάτων. Στην πρώτη, το στρες επηρεάζει ένα άτομο στο να αξιολογήσει σωστά μια κατάσταση, οπότε κάποιες αποφασιστικές ενέργειες που θα έπρεπε να εκτελεστούν δεν πραγματοποιούνται, καθώς το άτομο αδυνατεί να αποφασίσει τι πρέπει να κάνει. Ενώ στη δεύτερη περίπτωση, το στρες εισβάλλει και διακόπτει τη συνεχή διαδικασία λήψης πληροφοριών, οπότε το άτομο δεν είναι σε

θέση να ακολουθήσει μια λογική σειρά σκέψεων για να πράξει ανάλογα. Οποιαδήποτε από τις δύο περιπτώσεις μπορεί να οδηγήσει σε πρόκληση ατυχήματος.

3. ΟΔΗΓΙΚΟΣ ΘΥΜΟΣ ΩΣ ΑΠΟΡΡΟΙΑ ΤΟΥ ΣΤΡΕΣ

Το στρες και η αρνητική διάθεση φαίνεται να προκαλούνται συχνά κατά τη διάρκεια της οδήγησης. Οι οδηγοί περνούν μεγάλα χρονικά διαστήματα μέσα στα αυτοκίνητά τους τόσο σε καθημερινή όσο και σε ετήσια βάση. Η αθροιστική επίδραση του στρες μπορεί να θεωρηθεί ουσιώδης, καθώς δημιουργεί ένα κλίμα έτοιμο να δεχθεί επιθετικές συμπεριφορές. Επομένως το στρες σε συνδυασμό με την επιθετική συμπεριφορά μπορεί να συνεισφέρει στην ανάπτυξη επιθετικής οδήγησης και πιθανότατα στην αύξηση ατυχημάτων.

Οι Gulian, Debney, κ.α. (1989) εξέτασαν τη σχέση του οδηγικού στρες με την επιθετική οδήγηση και αποφάνθηκαν ότι το οδηγικό στρες μπορεί, πρώτον να θεωρηθεί ως μία μετρήσιμη αντίδραση σε μια συγκεκριμένη οδηγική κατάσταση και δεύτερον μπορεί σε ένα ευρύτερο πλαίσιο να θεωρηθεί ως αποτέλεσμα κάποιου χαρακτηριστικού της προσωπικότητας ενός ατόμου. Το οδηγικό στρες φαίνεται να εμπεριέχεται σε δύο επίπεδα, είτε περιστασιακά είτε ως συσσώρευση αρνητικών συναισθημάτων που σχετίζονται με την οδηγική εμπειρία. Το κάθε επίπεδο επιδεινώνει και ενισχύει το άλλο με έναν αμοιβαίο τρόπο.



Εικόνα 1. Οδηγικός Θυμός
Image 1. Road Rage

Έρευνες δείχνουν ότι η επιθετική συμπεριφορά σχετίζεται άμεσα με το στρες που παράγεται από τις κυκλοφοριακές συνθήκες που επικρατούν στις οδούς ανάμεσα

στους οδηγούς και αποτελεί ολοένα και πιο συχνό φαινόμενο (Lajunen, T., 1999). Επιπλέον για να εκτιμηθεί η συχνότητα της επιθετικής οδήγησης σε διαφορετικές χώρες οι ψυχολόγοι προσπαθούν να βρουν τους παράγοντες που την προκαλούν. Στις πιο πρόσφατες έρευνες, οι παράγοντες που παρουσιάζουν το μεγαλύτερο ενδιαφέρον είναι οι συνθήκες των οδών (Parker, D. κ.α., 1998), τα χαρακτηριστικά της προσωπικότητάς τους (Underwood G. κ.α., 1999) και οι κυκλοφοριακές συνθήκες με έμφαση στην κυκλοφοριακή συμφόρηση (Shinar, 1998).

Ο «Οδηγικός θυμός» είναι η επιθετική ή θυμωμένη συμπεριφορά που εκδηλώνει ο οδηγός ενός αυτοκινήτου. Αυτού του είδους η συμπεριφορά μπορεί να περιλαμβάνει αγενείς χειρονομίες, λεκτικές προσβολές και εσκεμμένα επικίνδυνο ή απειλητικό τρόπο οδήγησης.

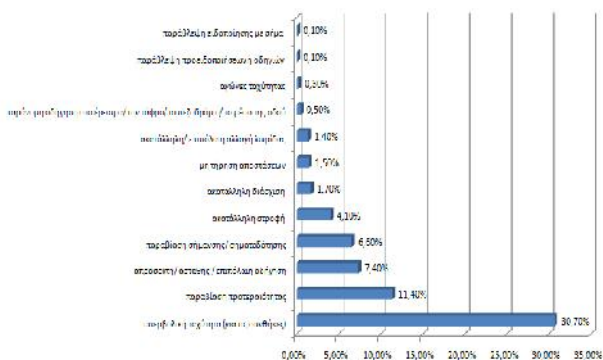
Σύμφωνα με τον Mizell (1997), επιθετική οδήγηση είναι «το περιστατικό κατά το οποίο ένας ανυπόμονος ή θυμωμένος οδηγός εσκεμμένα βλάπτει ή σκοτώνει κάποιον άλλον οδηγό, ή πεζό, ή αντίστοιχα προσπαθεί εσκεμμένα να βλάψει ή σκοτώσει κάποιον άλλον οδηγό ή πεζό μετά από κάποια κυκλοφοριακή διένεξη ή κάποιον διαπληκτισμό».

Οι κυριότεροι παράγοντες πρόκλησης επιθετικής οδήγησης είναι οι κοινωνικές και διαπροσωπικές μεταβλητές, το περιβάλλον και η προσωπικότητα.

Σύμφωνα με στοιχεία του ιδρύματος Οδικής Ασφάλειας της Αμερικής, τα περιστατικά βίαιης οδήγησης αυξάνονται περίπου κατά 7% ανά χρόνο από το 1990, ενώ μια πρόσφατη έρευνά του εκτιμά πως το 56% από τα θανατηφόρα ατυχήματα που συνέβησαν μεταξύ 2003 και 2007 οφείλονταν σε επιθετική οδηγική συμπεριφορά, με την υψηλή ταχύτητα να αποτελεί την πιο κοινή έκφραση επιθετικής οδήγησης με ποσοστό περίπου 31% του συνόλου των θανατηφόρων ατυχημάτων. Επίσης, άλλες πιθανές εκδηλώσεις της επιθετικής οδήγησης με κατάληξη σε θανατηφόρο ατύχημα περιλαμβάνουν την παραβίαση προτεραιότητας (11.4% των θανατηφόρων ατυχημάτων), την απρόσεκτη/ασταθή/ επιπόλαιη οδήγηση (7.4%), την παραβίαση σήμανσης/ σηματοδότησης (6.6%) και την ακατάλληλη στροφή (4.1%) (AAA Foundation for Traffic Safety, 2009).

Το Τμήμα Μεταφορών των Η.Π.Α., εκτίμησε ότι το 1996, τα δύο τρίτα από το σύνολο των 41.907 αναφερθέντων θανάτων, ήταν

αποτέλεσμα αυτοκινητιστικών ατυχημάτων που προκλήθηκαν λόγω επιθετικής συμπεριφοράς των οδηγών και κατ' επέκταση επιθετικής οδήγησης (Dukes R. L., 2001).



Σχήμα 2. Ποσοστά των θανατηφόρων ατυχημάτων που σχετίζονται με την επιθετική οδήγηση, (FARS, 2003 – 2007)
Figure 2. Percentage of fatal crashes involving potentially-aggressive driver actions, (FARS, 2003 – 2007)

4. ΑΙΤΙΕΣ ΠΡΟΚΛΗΣΗΣ ΚΑΙ ΜΕΘΟΔΟΙ ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΥ ΤΟΥ ΟΔΗΓΙΚΟΥ ΘΥΜΟΥ

4.1 Αιτίες πρόκλησης οδηγικού θυμού

Οι αιτίες που φαίνεται να αυξάνουν την πιθανότητα ανάπτυξης επιθετικής συμπεριφοράς είναι πιο αναλυτικά οι εξής:

- Το σχετικά νεαρό της ηλικίας
- Το αρσενικό φύλο
- Οι κυκλοφοριακές συνθήκες που προσφέρουν ανωνυμία και/ή που η πιθανότητα απόδρασης είναι πολύ μεγάλη
- Η ψυχολογική κατάσταση αναζήτησης συγκινήσεων ή επιθετικότητας σε άλλες κοινωνικές συνθήκες
- Η επιθετική διάθεση (που οφείλεται πιθανώς σε γεγονότα άσχετα με τις κυκλοφοριακές συνθήκες)
- Η υπερεκτίμηση των οδηγικών ικανοτήτων
- Η κυκλοφοριακή συμφόρηση, αλλά μόνο όταν δεν είναι αναμενόμενη (Tasca L., 2000)

Καθώς ο θυμός κατά την οδήγηση μπορεί να αποβεί μοιραίος στον ίδιο περίπου βαθμό με τη χρήση αλκοόλ ή ναρκωτικών ουσιών, η εκπαίδευση των οδηγών ώστε να μπορούν να ανταπεξέρχονται σε τέτοιες καταστάσεις είναι απαραίτητη. Φυσικά υπάρχει μια κλίμακα στο

επίπεδο της επίδρασης του θυμού στις οδηγικές ικανότητες, που χαρακτηρίζεται από ελαφρά έως σοβαρή (James L., 2000).

4.2 Μέθοδοι υπολογισμού του οδηγικού θυμού

Μια μέθοδος που χρησιμοποιείται για την κατηγοριοποίηση των οδηγών με βάση τα επίπεδα του θυμού είναι η «Κλίμακα Οδηγικού Θυμού – Driving Anger Scale» (Deffenbacher κ.α., 1994). Στη σύντομη μορφή της περιλαμβάνει 14 ερωτήματα τα οποία αξιολογούνται με μια κλίμακα από το 1 (καθόλου) έως το 5 (πάρα πολύ) για τον υπολογισμό του θυμού κατά την οδήγηση.

Γίνεται η παραδοχή πως οι οδηγοί που συγκεντρώνουν άθροισμα κάτω από 42 βαθμούς θεωρούνται οδηγοί χαμηλού θυμού, ενώ αντίστοιχα αυτοί που συγκεντρώνουν άθροισμα που ξεπερνά τους 52 βαθμούς θεωρούνται οδηγοί υψηλού θυμού (Deffenbacher J. L., 2003).

Η κλίμακα DAS συσχετίζεται θετικά με τη συχνότητα και την ένταση του θυμού που εκδηλώνεται κατά την οδήγηση, κάποιες μεταβλητές που σχετίζονται με συγκρούσεις, την επικίνδυνη και επιθετική συμπεριφορά κατά την οδήγηση και το γενικό θυμό (Deffenbacher κ.α., 2000).

Μια άλλη μέθοδος που χρησιμοποιείται στη διεθνή βιβλιογραφία για τον υπολογισμό του οδηγικού θυμού είναι η Πολυδιάστατη Κλίμακα Θυμού (Multidimensional Anger Scale – MAS) (Balkaya F, & Sahin N., 2003). Είναι μια νέα κλίμακα υπολογισμού του θυμού σε πολυδιάστατο επίπεδο. Διαθέτει κλίμακα 5 βαθμών και πέντε διαστάσεις κάθε μια από τις οποίες ανταποκρίνεται στα εξής: τα συμπτώματα του θυμού, τις καταστάσεις που διεγείρουν το θυμό, τις αντιλήψεις που σχετίζονται με το θυμό, τις αντιδράσεις θυμού και το διαπροσωπικό θυμό (Yasak Y. & Esiyok B., 2009).

Άλλες μέθοδοι υπολογισμού του οδηγικού θυμού είναι η Καταγραφή της Έκφρασης του Οδηγικού Θυμού (Driving Anger Expression Inventory – DAX) και το Ερωτηματολόγιο των Θυμωμένων Σκέψεων του Οδηγού (Driver's Angry Thoughts Questionnaire – DATQ). Η πρώτη αποτελείται από 49 ερωτήματα αυτοαξιολόγησης του τρόπου έκφρασης του θυμού των οδηγών όταν βρίσκονται πίσω από το τιμόνι, με κλίμακα από το 1 (σχεδόν ποτέ) έως το 4 (σχεδόν πάντα). Ενώ η δεύτερη αποτελείται από 65 ερωτήματα με

πενταβάθμια κλίμακα σχετικά με τη συχνότητα που κάνουν τις σκέψεις τις λίστας ή κάποιες παρόμοιες όταν οδηγούν θυμωμένοι. (Deffenbacher J.L. κ.α., 2004).

Οι παραπάνω μέθοδοι χρησιμοποιούνται για την ταξινόμηση των οδηγών σε «υψηλού θυμού» και «χαμηλού θυμού» για την περαιτέρω διερεύνηση των συσχετίσεων των επιπέδων του οδηγικού θυμού με άλλες μεταβλητές που μπορούν να αφορούν οδηγικές συνθήκες, αντιδράσεις των οδηγών και διάφορα χαρακτηριστικά των οδηγών.

Τα αποτελέσματα εφαρμογής των μεθόδων αυτών δείχνουν να υποστηρίζουν την υπόθεση που συνδέει τον οδηγικό θυμό με την επικίνδυνη οδηγική συμπεριφορά (Deffenbacher J.L. κ.α., 2003).

5. ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ ΓΙΑ ΠΕΡΑΙΤΕΡΩ ΕΡΕΥΝΑ ΚΑΙ ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΠΡΩΤΟΒΟΥΛΙΩΝ

Στην Ελλάδα η χρησιμότητα της έρευνας γύρω από τους ψυχολογικούς παράγοντες που επηρεάζουν την οδηγική συμπεριφορά είναι πολλαπλή. Συνεισφέρει στη δημιουργία μιας «θεμελιώδους προϋπόθεσης» συλλογής πληροφοριών, που είναι απαραίτητες για την κατανόηση και την εξήγηση του υψηλού βαθμού ατυχημάτων ανάμεσα στους οδηγούς της Ελλάδας. Επιπλέον, θα μπορούσε να αποτελέσει το σημείο έναρξης λήψης πρωτοβουλιών σε θέματα υγείας (κυβερνητικά και μη), με σκοπό τη μείωση του υψηλού ποσοστού ατυχημάτων. Ακόμα, τα αποτελέσματα μιας τέτοιας έρευνας μπορεί να χρησιμεύσουν σε ασφαλιστικές εταιρείες της Ελλάδας (ή ενδεχομένως και άλλων χωρών), οι οποίες μπορεί να αναθεωρήσουν την πολιτική τους και να πάρουν μέτρα που θα υποστηρίξουν τη μείωση των παραβάσεων και των ατυχημάτων. Τέλος, θα πρέπει να πραγματοποιηθεί περαιτέρω έρευνα για να διευκρινιστεί η συνεισφορά του ανθρώπινου παράγοντα όπως ο θυμός και η επιθετικότητα στην πρόκληση ατυχημάτων ώστε να μειωθεί το κοινωνικό και ανθρώπινο κόστος.

Οι εκστρατείες οδικής ασφάλειας θα πρέπει να επικεντρωθούν κυρίως στους νεαρούς οδηγούς ώστε να τους οδηγήσουν σε νέες συνήθειες και νέες δραστηριότητες, με σκοπό τη μείωση των επικίνδυνων τακτικών οδήγησης. Πρέπει να σημειωθεί ότι οι περισσότερες έρευνες εστιάζουν στην οδήγηση και τον τρόπο ζωής όπως αυτά σχετίζονται με την κατανάλωση αλκοόλ και τοξικών ουσιών. Παρά το γεγονός πως αυτό αποτελεί τεράστιο

πρόβλημα της κοινωνίας, θα πρέπει ταυτόχρονα να δοθεί ιδιαίτερη προσοχή και σε άλλα στοιχεία του τρόπου ζωής των οδηγών που αποτελούν αιτίες εκδήλωσης επικίνδυνων συμπεριφορών. Γι' αυτό το λόγο χρειάζονται περισσότερο εκτενείς και εξεζητημένες έρευνες ώστε να υπάρξει στο μέλλον καλύτερη κατανόηση στη σχέση ανάμεσα στον τρόπο που οι άνθρωποι ζουν τις ζωές τους και τις ασυνήθιστες οδηγικές συμπεριφορές που παρουσιάζουν.

Τα αποτελέσματα τέτοιων ερευνών οδηγούν σε μια σειρά μεθοδολογιών βελτίωσης της οδικής ασφάλειας. Πιθανότατα το πιο αποτελεσματικό εκπαιδευτικό πρόγραμμα να είναι η εκπαίδευση των αρχάριων οδηγών σε ειδικούς εξομοιωτές οδήγησης για αρκετά μεγάλο χρονικό διάστημα. Αυτό θα μπορούσε να παρέχει στους αρχάριους και νεαρούς οδηγούς εμπειρία καθώς θα μπορούσαν να αντιληφθούν στην πράξη τους κινδύνους που θα πρέπει να λαμβάνουν υπόψη τους κατά την διάρκεια των μετακινήσεών τους. Τέτοιου είδους μέτρα μπορεί να επηρεάσουν θετικά τους νεαρούς οδηγούς, και να τους δώσουν τη δυνατότητα να αναπτύξουν μια επαρκή αντίληψη περί οδικής ασφάλειας. Η συσχέτιση των ατυχημάτων των νεαρών οδηγών με την κατάσταση υγείας τους οδηγεί στο συμπέρασμα πως θα πρέπει να δίνεται ιδιαίτερη προσοχή στην ανάπτυξη ενός εκπαιδευτικού και ψυχολογικού προγράμματος που θα ασχολείται με τις ανησυχίες, τις διαθέσεις, την επιθετικότητα και τον θυμό των νεαρών οδηγών. Οι εκπαιδευτικές παρεμβάσεις θα πρέπει να στοχεύουν στην αφύπνιση των οδηγών σχετικά με τις ψυχολογικές καταστάσεις που αυξάνουν τον κίνδυνο εμπλοκής σε ατυχήματα. Οι ψυχολογικές παρεμβάσεις μπορεί να τους ζητούν να αναβιώσουν τις προηγούμενες οδηγικές συμπεριφορές και συνέπειες του λανθασμένου τρόπου οδήγησης, ώστε να κατανοήσουν τα λάθη τους ή να τους παρέχουν προγράμματα κατανόησης της συμπεριφοράς που πρέπει να υιοθετήσουν, ώστε να μπορούν να διαχειριστούν τις διάφορες καταστάσεις διάθεσης που βιώνουν καλύτερα.

Λόγω της κυκλοφοριακής συμφόρησης και της έλλειψης χώρου στις αστικές περιοχές, είναι δύσκολο να βελτιωθούν οι υποδομές και οι οδηγικές συνθήκες, οπότε είναι δύσκολο και να εμποδιστούν ενδεχόμενες διαμάχες και διαπληκτισμοί στις οδούς.

Άρα θα πρέπει να βρεθούν τρόποι εκπαίδευσης των οδηγών ώστε να είναι σε θέση να μειώνουν μόνοι τους την γενικότερη τάση που έχουν να εκνευρίζονται. Μέσα από μαθήματα και προγράμματα εκπαίδευσης διαχείρισης και ελέγχου του θυμού, μπορούν να βρεθούν λύσεις που να οδηγήσουν σε καλύτερες οδηγικές συμπεριφορές.

Συμπερασματικά, θα πρέπει η έρευνα να εστιάζει στις αντιλήψεις των ανθρώπων περί επιθετικής οδήγησης. Τέτοιου είδους πληροφορίες μπορούν να χρησιμεύσουν στο να αναπτυχθούν εργαλεία ποιοτικής μέτρησης δεδομένων σε μεγαλύτερη κλίμακα. Τα αποτελέσματα μιας τέτοιας έρευνας μπορεί στη συνέχεια να χρησιμοποιηθούν ώστε να υπάρχει καλύτερη αντιμετώπιση της συχνότητας εμφάνισης επιθετικών συμπεριφορών και στην καλύτερη κατανόηση του θέματος σε πιο πρακτικό επίπεδο (αντιμετώπιση του θέματος μέσω εκστρατειών) (Κοτούλα Κ., 2010).

6. ΑΝΑΦΟΡΕΣ

AAA Foundation for Traffic Safety, (2009). "Aggressive Driving: Research Update". AAA Foundation for Traffic Safety, Washington, DC.

Balkaya F, & Sahin N., (2003). "Multidimensional anger scale", Turk Psikiyatri Derg. 14(3),192-202.

Deffenbacher J. L., Deffenbacher D. M., Lynch R. S, Richards T. L., (2003) "Anger, aggression, and risky behavior: a comparison of high and low anger drivers", Behaviour Research and Therapy, vol. 41, p. 701–718

Deffenbacher, J. L., Huff, M. E., Lynch, R. S., Oetting, E. R., & Salvatore, N. F. (2000). "Characteristics and treatment of high anger drivers", Journal of Counseling Psychology, 47, 5-17

Deffenbacher, J.L., Oetting, E.R., & Lynch, R.S. (1994). "Development of a Driving Anger Scale" Psychological Reports, 74, 83-91.

Deffenbacher J.L., White G. S., Lynch R. S.,(2004). "Evaluation of Two New Scales Assessing Driving Anger: The Driving Anger Expression Inventory and the Driver's Angry Thoughts Questionnaire", Journal of Psychopathology and Behavioral Assessment, Vol. 26, No. 2

Dukes R. L., Clayton S. L., Jenkins L. T., Miller T. L., Rodgers S. E., (2001). "Effects of aggressive driving and driver characteristics on road rage", The Social Science Journal 38, 323–331

Gulian, E., Debney, L. M., Glendon, A. I., Davies, D. R., & Matthews, G. (1989). "Coping with driver stress", In F. J. McGuigan, W. E. Sime, & J. M. Wallace (Eds.), Stress and tension control (Vol. 3, pp. 173-186). New York, NY: Plenum

Hill, J., Boyle, L. (2006) "Driver stress as influenced by driving maneuvers and roadway conditions" USA: Department of Mechanical and Industrial Engineering, and the Public Policy Center, The University of Iowa

James, L. (1997). "Principles of driving psychology", USA <http://www.drdriving.org/articles/principles.htm>

James L. & Nahl D. (2000). "Aggressive Driving is Emotionally Impaired Driving", University of Hawaii, <http://www.aggressive.drivers.com/papers/james-nahl/james-nahl.pdf>

Κοτούλα Κ. (2010). "Διερεύνηση Των Ψυχολογικών Και Συναισθηματικών Παραγόντων Που Επηρεάζουν Την Οδηγική Συμπεριφορά", Επ. Καθηγητής: Ηλιού Ν., Διπλωματική Εργασία, MET-M, ΑΠΘ, Θεσσαλονίκη

Lajunen, T., Parker, D., Summala, H. (1999). "Does traffic congestion increase driver aggression?" Department of Psychology, University of Manchester, UK, Traffic Research Unit, Department of Psychology, University of Helsinki, Finland

Mizell L. (1997). "Aggressive Driving" Inc. for the AAA Foundation for Traffic Safety Washington, D.C.

Parker, D., T.Lajunen & S.G.Stradling. (1998). "Attitudinal predictors of interpersonally aggressive violations on the road" Transportation Research Part F: Traffic Psychology and Behaviour, 1, 1-14.

Shinar, D. (1998). Aggressive driving, the contribution of the drivers and the situation. Transportation Research, Part F: Traffic Psychology and Behavior, 1, 137–160

Tasca, L. (2000). "A Review of the Literature on Aggressive Driving Research" *First Global Web Conference on Aggressive Driving Issues* <http://www.stopandgo.org/research/aggressive/tasca.pdf>

UNDERWOOD, G., CHAPMAN, P.R., WRIGHT, S. and CRUNDALL, D., (1999). "Anger while driving" Transportation Research F: Traffic Psychology and Behaviour, 2(1), 55-68

Yasak Y. & Esyok B., (2009). "Anger amongst Turkish drivers: Driving Anger Scale and its adapted, long and short version", Safety Science, 47, 138–144