



Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας

Τμήμα Μηχανικών Χωροταξίας, Πολεοδομίας και Περιφερειακής
Ανάπτυξης

Η Οδική Ασφάλεια στην Ελλάδα **Αναγκαιότητα και Προσαρμογή στην Ευρωπαϊκή νοοτροπία**



Θεόδωρος Γ. Φύλλας

Επιβλέπων

Οικονόμου Δημήτριος - Καθηγητής Πανεπιστημίου Θεσσαλίας

Βόλος, 2017



Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας

Τμήμα Μηχανικών Χωροταξίας, Πολεοδομίας και
Περιφερειακής Ανάπτυξης

Η Οδική Ασφάλεια στην Ελλάδα
Αναγκαιότητα και Προσαρμογή στην Ευρωπαϊκή νοοτροπία

ΔΙΠΛΩΜΑΤΙΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

του

ΦΥΛΛΑ ΘΕΟΔΩΡΟΥ

Επιβλέπων: Οικονόμου Δημήτριος
Καθηγητής Πανεπιστημίου Θεσσαλίας

Εγκρίθηκε από την τριμελή εξεταστική επιτροπή την 29^η Σεπτεμβρίου 2017.

(Υπογραφή)

.....
Δημήτριος Οικονόμου
Καθηγητής Π.Θ.

(Υπογραφή)

.....
Παντολέον Σκάγιαννης
Καθηγητής Π.Θ.

(Υπογραφή)

.....
Κωνσταντίνος Λαλένης
Καθηγητής Π.Θ.

Βόλος, Σεπτέμβριος 2017



Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας

Τμήμα Μηχανικών Χωροταξίας, Πολεοδομίας και
Περιφερειακής Ανάπτυξης

Η Οδική Ασφάλεια στην Ελλάδα
Αναγκαιότητα και Προσαρμογή στην Ευρωπαϊκή νοοτροπία

ΔΙΠΛΩΜΑΤΙΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

του

ΦΥΛΛΑ ΘΕΟΔΩΡΟΥ

Υποβλήθηκε στο Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας

στα πλαίσια των σπουδών

για την απόκτηση του πτυχίου

που απονέμει το Τμήμα

«Μηχανικών Χωροταξίας, Πολεοδομίας και

Περιφερειακής Ανάπτυξης»

Ευχαριστίες

Η παρούσα εργασία είναι το αποτέλεσμα εκτενούς έρευνας, η ολοκλήρωση της οποίας δε θα ήταν εφικτή δίχως την πολύτιμη βοήθεια ορισμένων ανθρώπων. Αρχικά, θα ήθελα να ευχαριστήσω τον επιβλέποντα καθηγητή κ. Δημήτριο Οικονόμου για την καθοδήγησή του και τις χρήσιμες συμβουλές. Επίσης, θα ήθελα να απευθύνω θερμές ευχαριστίες στον κ. Νικόλαο Ηλιού, καθηγητή του Τμήματος Πολιτικών Μηχανικών του Πανεπιστημίου Θεσσαλίας, και στον κ. Αθανάσιο Γαλάνη, διδάκτορα του ίδιου τμήματος, για την άμεση και και ουσιαστική βοήθεια που μου παρείχαν. Ευχαριστώ, επίσης, τον κ. Νικόλαο Τζελέπη, ιδιοκτήτη της εταιρίας «ΠΡΙΣΜΑ ΣΥΜΒΟΥΛΟΙ ΜΗΧΑΝΙΚΟΙ Α.Τ.Ε.», και την κα Κωνσταντίνα Κουκουλά, μέλος των συμβούλων μηχανικών της ίδιας εταιρίας, οι οποίοι ήταν δίπλα για τη λύση κάθε απορίας επί του θέματος της διπλωματικής μου εργασίας και για την παροχή σημαντικών πληροφοριών. Τέλος, θα ήθελα να ευχαριστήσω τους κ.κ. Παντολέοντα Σκάγιανη και Κωνσταντίνο Λαλένα που με τίμησαν με τη συμμετοχή τους στην τριμελή επιτροπή μου.

Πάνω από όλους, όμως, ευγνωμοσύνη χρωστάω στους γονείς μου και στην οικογένεια, που ήταν δίπλα μου όλο αυτό το διάστημα σε κάθε μου εγχείρημα και κάθε μου απόφαση. Χωρίς αυτούς, δε θα είχα καταφέρει τίποτα από όλα αυτά μέχρι σήμερα.

Θεόδωρος Γ. Φύλλας

Δήλωση

Βεβαιώνω ότι η παρούσα εργασία είναι δική μου, δεν έχει συγγραφεί από άλλο πρόσωπο με ή χωρίς αμοιβή, δεν έχει αντιγραφεί από δημοσιευμένη ή αδημοσίευτη εργασία άλλου και δεν έχει προηγουμένως υποβληθεί για βαθμολόγηση στο Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας ή αλλού. Βεβαιώνω ότι είμαι εν γνώσει των κανόνων περί λογοκλοπής του ΤΜΧΠΠΑ και ότι στο πλαίσιο αυτού έχουν τηρηθεί όλοι οι κανόνες κατά την ακαδημαϊκή δεοντολογία, σχετικά με αναφορές, βιβλιογραφία, κ.λ.π., τόσο από έντυπες όσο και από ηλεκτρονικές πηγές. Σε περίπτωση λογοκλοπής αποδέχομαι όλες ανεξαιρέτως τις ποινές που προβλέπουν οι εκάστοτε Κανονισμοί του ΠΘ ή και του ΤΜΧΠΠΑ.

Ημερομηνία: 29/09/2017

Όνοματεπώνυμο: Θεόδωρος Γ. Φύλλας

Υπογραφή:

Περίληψη

Ο σκοπός της διπλωματικής εργασίας ήταν η επισήμανση των βασικότερων κειμένων περί Οδικής Ασφάλειας για την Ελλάδα, η ανάδειξη της αναγκαιότητας βελτίωσης των επιπέδων ασφαλείας του οδικού δικτύου, η αναφορά στους τρόπους δραστηριοποίησης επί του τομέα σε ευρωπαϊκό και εγχώριο επίπεδο και η υπογράμμιση της σημαντικής επικείμενης συμβολής των βάσεων δεδομένων. Για το λόγο αυτό, σε πρώτη φάση, έγινε εκτενής αναφορά στα τρία στρατηγικά σχέδια δράσης για τη βελτίωση της Οδικής Ασφάλειας στην Ελλάδα μέχρι σήμερα, στο ΣΠΕΜ και στο Επιχειρησιακό Πρόγραμμα ΥΜΕΠΕΡΑΑ. Στη συνέχεια, αναλύθηκαν στοιχεία που αφορούσαν στις πιθανές αιτίες, στα θύματα/ τραυματίες σε τροχαία ατυχήματα και, βάσει αυτών, έγινε αναφορά στις ευρωπαϊκές και εγχώριες εξελίξεις περί Οδικής Ασφάλειας, ξεκινώντας από τα πρώτα βήματα μέχρι τα πιο πρόσφατα σχέδια δράσης και πραγματοποιούμενα έργα. Επιπρόσθετα, υπογραμμίστηκε η δημιουργία ενός νέου μοντέλου χρήσης των δεδομένων στον πραγματευόμενο τομέα, το «SafeFITS» ή «Ασφαλή μελλοντικά συστήματα χερσαίων μεταφορών». Τέλος, η ανάλυση αυτή ήταν χρήσιμη για την εξαγωγή συμπερασμάτων περί της εξέλιξης των κατευθυντήριων κειμένων, τον εναρμονισμό τους με τις συνεχώς αυξανόμενες απαιτήσεις ασφαλείας στις Μεταφορές και τη συνολική νοοτροπία δράσης για την Οδική Ασφάλεια σε Ελλάδα και Ευρώπη.

Λέξεις – Κλειδιά: Οδική Ασφάλεια, Αίτια τροχαίων ατυχημάτων, Βασικά κείμενα Οδικής Ασφάλειας, Ευρωπαϊκά Σχέδια Δράσης, Οδική Ασφάλεια στην Ελλάδα, SafeFITS, Βάσεις Δεδομένων

Abstract

The aim of this thesis was to pinpoint the main texts for road safety for Greece, to highlight the need to improve road safety levels, to report on the working methods on the sector at European and domestic level and to underline the significant future contribution of the databases. For this reason, as a first step, an extensive report has been made about the three Strategic Action Plans to improve Road Safety in Greece to date, the Strategic Transport Investment Framework and the "YMEPERAA" Operational Program. Subsequently, data on possible causes, victims/ injured of traffic accidents were analyzed and, based on these, we made reference to European and domestic road safety developments, starting from the first steps to the most recent action plans and ongoing projects. Additionally, the creation of a new data use model: "SafeFITS" or "Safe Future Land Transport Systems", was underlined. Finally, this analysis was useful for drawing conclusions on the development of the guiding texts, their harmonization with the ever increasing safety requirements in Transports and the overall road safety action culture in Greece and Europe.

Keywords: Road Safety, Causes of Road Accidents, Key Road Safety Documents, European Action Plans, Road Safety in Greece, SafeFITS, Databases

Περιεχόμενα

Περίληψη.....	7
Εισαγωγή.....	10
1. Τα βασικά κατευθυντήρια – χρηματοδοτικά πλαίσια περί οδικής ασφάλειας	14
1.1 Πρώτο (1 ^ο) Στρατηγικό Σχέδιο για τη βελτίωση της οδικής ασφάλειας στην Ελλάδα (2001 – 2005).....	14
1.2 Δεύτερο (2 ^ο) Στρατηγικό Σχέδιο για τη βελτίωση της οδικής ασφάλειας στην Ελλάδα (2006 – 2010).....	16
1.3 Τρίτο (3 ^ο) Στρατηγικό Σχέδιο για τη βελτίωση της οδικής ασφάλειας στην Ελλάδα (2011 – 2020)	22
1.4 Στρατηγικό Πλαίσιο Επενδύσεων Μεταφορών (2014 – 2025).....	24
1.5 Επιχειρησιακό Πρόγραμμα : Υποδομές Μεταφορών, Περιβάλλον και Αειφόρος Ανάπτυξη.....	25
2. Τα αίτια πρόκλησης οδικών ατυχημάτων και η αναγκαιότητα αντιμετώπισης	32
2.1 Αίτια πρόκλησης οδικών ατυχημάτων	32
2.2 Αναγκαιότητα βελτίωσης επιπέδων οδικής ασφάλειας.....	34
3. Οι Ευρωπαϊκές και Εγχώριες εξελίξεις στην οδική ασφάλεια.....	45
3.1 Η εξέλιξη της ευρωπαϊκής πολιτικής	45
3.1.1 Πρώτα βήματα (1986 – 1993).....	45
3.1.2 Πρώτο Σχέδιο Δράσης για την Οδική Ασφάλεια (1993 – 1996).....	46
3.1.3 Δεύτερο Σχέδιο Δράσης για την Οδική Ασφάλεια (1997 – 2001)	47
3.1.4 Λευκή Βίβλος για την Ευρωπαϊκή Πολιτική στις Μεταφορές (2001).....	49
3.1.5 Τρίτο Σχέδιο Δράσης για την Οδική Ασφάλεια (2003 – 2010).....	50
3.1.6 Νέο Ευρωπαϊκό Σχέδιο Δράσης.....	54
3.1.7 Δήλωση της Βαλέτας	55
3.2 Οι Εγχώριες δράσεις οδικής ασφάλειας	58
3.2.1 Επιχειρησιακό Σχέδιο Οδικής Ασφάλειας (Ε.Σ.Ο.Α.)	60
3.2.2 Τεχνικό Επιμελητήριο Ελλάδος (Τ.Ε.Ε.).....	61
3.2.3 Σύλλογος Ελλήνων Συγκοινωνιολόγων (Σ.Ε.Σ.).....	63
3.2.4 Εφαρμογή των κατευθύνσεων – προτάσεων στην πράξη.....	64
4. Η ολοκληρωμένη διαχείριση ασφάλειας οδικών υποδομών και οι νέες προκλήσεις.....	68
5. Χρήση των βάσεων δεδομένων στην οδική ασφάλεια.....	73
5.1 «Ασφαλή μελλοντικά συστήματα χερσαίων μεταφορών» - SafeFITS.....	75
6. Συμπεράσματα	79
6.1 Σύγκριση Στρατηγικών Σχεδίων για τη βελτίωση Οδικής Ασφάλειας στην Ελλάδα.....	79
6.2 Συμπεράσματα για δραστηριοποίηση επί Οδικής Ασφάλειας (σε Ευρώπη και Ελλάδα).....	83
7. Πηγές τεκμηρίωσης.....	87

Κατάλογος Πινάκων

Πίνακας 1.1.1: Βασικοί δείκτες οδικής ασφάλειας στην Ελλάδα, 2000-2005.....	16
Πίνακας 1.2.1: Βασικοί δείκτες οδικής ασφάλειας στην Ελλάδα, 2000-2005.....	20
Πίνακας 1.5.1: Σχέδιο χρηματοδότησης ΑΠ-3 (Α' μέρος).....	28
Πίνακας 1.5.2: Σχέδιο χρηματοδότησης ΑΠ-3 (Β' μέρος).....	28
Πίνακας 1.5.3: Σχέδιο χρηματοδότησης ΑΠ-3 (Γ' μέρος).....	29
Πίνακας 1.5.4: Αποτίμηση Ε.Π. – Υ.ΜΕ.ΠΕΡ.Α.Α. (2015).....	29
Πίνακας 1.5.5: Αποτίμηση Ε.Π. – Υ.ΜΕ.ΠΕΡ.Α.Α. (2015).....	30
Πίνακας 1.5.6: Αποτίμηση Ε.Π. – Υ.ΜΕ.ΠΕΡ.Α.Α. (2016).....	30
Πίνακας 1.5.7: Αποτίμηση Ε.Π. – Υ.ΜΕ.ΠΕΡ.Α.Α. (2016).....	31
Πίνακας 2.2.1: Θάνατοι σε οδικά ατυχήματα και ατυχήματα (με τραυματίες) (1990-2014).....	36
Πίνακας 2.2.2: Ηλικιακή κατανομή θανάτων σε οδικά ατυχήματα (1990-2014).....	36
Πίνακας 2.2.3: Θάνατοι σε οδικά ατυχήματα ανά τύπο ατυχήματος (2015).....	40
Πίνακας 2.2.4: Θάνατοι σε οδικά ατυχήματα ανά είδος δικτύου (2015).....	41
Πίνακας 6.1.1: Πρώτο Στρατηγικό Σχέδιο για βελτίωση Οδικής Ασφάλειας στην Ελλάδα.....	79
Πίνακας 6.2.2: Δεύτερο Στρατηγικό Σχέδιο για βελτίωση Οδικής Ασφάλειας στην Ελλάδα.....	80
Πίνακας 6.1.3: Τρίτο Στρατηγικό Σχέδιο για βελτίωση Οδικής Ασφάλειας στην Ελλάδα.....	81

Κατάλογος Διαγραμμάτων

Διάγραμμα 2.2.1: Θάνατοι σε οδικά ατυχήματα/ ατυχήματα (με τραυματίες) (1990-2014).....	37
Διάγραμμα 2.2.2: Ποσοστιαία μεταβολή θανάτων σε οδικά ατυχήματα (συγκριτικά 2014).....	37
Διάγραμμα 2.2.3: Θάνατοι σε οδικά ατυχήματα ανά Είδος σύγκρουσης (2015).....	42
Διάγραμμα 2.2.4: Οδικά ατυχήματα (μόνο με τραυματίες) ανά Είδος σύγκρουσης (2015).....	42
Διάγραμμα 2.2.5: Θάνατοι σε οδικά ατυχήματα ανά Είδος δικτύου (2015).....	43
Διάγραμμα 2.2.6: Οδικά ατυχήματα (μόνο με τραυματίες) ανά Είδος δικτύου (2015).....	43

Εισαγωγή

Στη σύγχρονη εποχή, ένας από τους σημαντικότερους τομείς για την εύρυθμη λειτουργία και την ανάπτυξη της κοινωνίας είναι οι Μεταφορές. Καθώς η τεχνολογία πραγματοποιεί συνεχώς άλματα εξέλιξης, είναι προφανές ότι και ο εν λόγω τομέας θα αναπτυχθεί και οι ανάγκες προσαρμογής του στα νέα δεδομένα αυξάνονται. Μια από αυτές αφορά στην Οδική Ασφάλεια και τη βελτίωση των επιπέδων της, ώστε να προσαρμοστεί στις νέες συνθήκες κυκλοφορίας, τόσο σε ευρωπαϊκό όσο και σε εγχώριο επίπεδο. Η αναγκαιότητα αυτή, βέβαια, είναι ήδη ορατή στην Πολιτεία, καθώς ο αριθμός των νεκρών σε τροχαία ατυχήματα είχε αρχίσει να φτάνει σε αξιοσημείωτες τιμές, ετησίως, και το πρόβλημα δε φαινόταν ότι μπορεί να λυθεί από μόνο του, απλά με το πέρασμα του χρόνου. Μοναδική του λύση ήταν και είναι η δραστηριοποίηση των αρμόδιων φορέων και η δημιουργία μιας κοινής πολιτικής επί της Οδικής Ασφάλειας σε ευρωπαϊκό επίπεδο, καθορίζοντας συγκεκριμένους στόχους και κατευθύνσεις, στην οποία όλα τα κράτη – μέλη της ΕΕ θα προσαρμόζονταν.

Εδώ και τριάντα (30) χρόνια περίπου, η Ευρωπαϊκή Ένωση φαίνεται να έχει θέσει ως μια από τις βασικές της προτεραιότητες, τις προσπάθειες για βελτίωση των επιπέδων ασφαλείας του οδικού δικτύου. Μέσα από έκδοση Σχεδίων Δράσης, κατευθυντήριων οδηγιών και διοργάνωση σχετικών συνεδρίων, ο στόχος για μηδενισμό των «θυμάτων της ασφάλτου» δε φαίνεται πλέον τόσο εξωπραγματικός. Η συνεχής πραγματοποίηση έργων βελτίωσης του δικτύου, η συμβολή των τεχνολογικών εξελίξεων (πχ βάσεις δεδομένων) και η αυστηρή παρακολούθηση του εναρμονισμού των πολιτικών/ δράσεων κάθε κράτους – μέλους στις ευρωπαϊκές οδηγίες ήδη έχουν αρχίσει να αποφέρουν καρπούς και ο αριθμός των νεκρών σε τροχαία ατυχήματα να βρίσκεται συνεχώς σε πτωτική πορεία.

Καθώς η Οδική Ασφάλεια εξαρτάται σε σημαντικό βαθμό και από τα γενικότερα επίπεδα ανάπτυξης της κάθε χώρας, είναι λογικό να μη βρίσκονται όλες στα ίδια επίπεδα. Έτσι, μια χώρα, όπως η Ελλάδα, βρισκόμενη σε κατάσταση οικονομικής κρίσης, δεν έχει καταφέρει να ανταπεξέλθει σε ικανοποιητικό βαθμό, συγκριτικά με άλλες χώρες. Παρόλα αυτά, ειδικά τα τελευταία χρόνια, στον εν λόγω τομέα δεν παρατηρείται στασιμότητα. Με τη συμβολή των ευρωπαϊκών ταμείων χρηματοδότησης κυρίως, η πραγματοποίηση μελέτων και έργων βελτίωσης και αποκατάστασης αστοχιών του οδικού δικτύου έχουν βελτιώσει αισθητά τις συνθήκες κυκλοφορίας και η

τα επίπεδα επικινδυνότητας μειώνονται. Βέβαια, αυτό δε σημαίνει ότι πρέπει να επέλθει εφησυχασμός, αλλά ότι οι προσπάθειες πρέπει να συνεχιστούν μέχρι την επίτευξη των ευρωπαϊκών στόχων.

1. Τα βασικά κατευθυντήρια – χρηματοδοτικά πλαίσια περί οδικής ασφάλειας

1.1 Πρώτο (1^ο) Στρατηγικό Σχέδιο για τη βελτίωση της οδικής ασφάλειας στην Ελλάδα (2001 – 2005)

Το 1^ο Στρατηγικό Σχέδιο για τη βελτίωση της οδικής ασφάλειας στην Ελλάδα εκπονήθηκε από τον τομέα Μεταφορών και Συγκοινωνιακής Υποδομής του Ε.Μ.Π., σε συνεργασία με το «Australian Road Research Board – ARRB Transport Research» κατά το χρονικό διάστημα 1999 – 2001. Το 2001, το εν λόγω σχέδιο εγκρίθηκε επίσημα από την Πολιτεία και τέθηκε συ ισχύ, με τη Διυπουργική Επιτροπή για την Οδική Ασφάλεια να αναλαμβάνει την υλοποίησή του υπό την Προεδρία του τότε Υπουργού Δημοσίας Τάξης¹.

Βασικός στόχος, ο οποίος τέθηκε, ήταν η μείωση του αριθμού των νεκρών στα οδικά ατυχήματα στη χώρα σε σχέση με τον αντίστοιχο αριθμό του έτους 2000 κατά 20% μέχρι το 2005 και κατά 40% μέχρι το 2015. Για την επίτευξη του στόχου αυτού, η δομή του απαρτίστηκε από τέσσερις βασικές κατευθύνσεις, οι οποίες αντιστοιχήθηκαν στα τέσσερα αρμόδια Υπουργεία για την οδική ασφάλεια και, ταυτόχρονα, στους τέσσερις βασικούς άξονες για την αντιμετώπιση των οδικών ατυχημάτων. Πιο συγκεκριμένα, στο τότε ΥΠΕΧΩΔΕ ανατέθηκε η δημιουργία ενός ασφαλούς οδικού περιβάλλοντος, στο Υπουργείο Μεταφορών και Επικοινωνιών η ασφάλεια του οδικού χρήστη και ασφαλούς οχήματος, στο τότε Υπουργείο Δημόσιας Τάξης η αποτελεσματική επιτήρηση για την οδική ασφάλεια και στο Υπουργείο Υγείας η αποτελεσματική αντιμετώπιση μετά το ατύχημα¹.

Σύμφωνα με τη λογική του εν λόγω στρατηγικού σχεδίου, καθένα από τα προαναφερθέντα Υπουργεία ήταν υπεύθυνο για την εκπόνηση και υλοποίηση ενός συγκεκριμένου προγράμματος και τη σύνταξη απολογισμού για την επίτευξη ή όχι των καθορισμένων στόχων, ανεξάρτητα από την πορεία άλλων ειδών προγραμμάτων. Τα προγράμματα αυτά θα έπρεπε να περιλαμβάνουν ορισμένους άξονες προτεραιότητας, στοχεύοντας στη βελτίωση της οδικής ασφάλειας. Πιο αναλυτικά, οι άξονες αυτοί ήταν οι εξής¹:

¹Το συγκεκριμένο τμήμα κειμένου βασίστηκε στη μελέτη του ΕΜΠ του 2011 για την ανάπτυξη στρατηγικού σχεδίου βελτίωσης οδικής ασφάλειας στην Ελλάδα για την περίοδο 2011-2020,σελ. 6-8.

- Ασφαλές οδικό περιβάλλον
 1. Οργάνωση φορέα συντονισμού και παρακολούθησης
 2. Επεμβάσεις σε επικίνδυνες θέσεις
 3. Βελτίωση σήμανσης και ασφάλισης
 4. Βελτίωση ηλεκτροφωτισμού
 5. Βελτίωση αντολισθηκότητας των οδοστρωμάτων
 6. Μέτρα οδικής ασφάλειας στις αστικές περιοχές
 7. Έλεγχος Οδικής Ασφάλειας
 8. Σύνταξη κανονισμών και Έρευνα
- Ασφάλεια οδικού χρήστη και ασφαλή οχήματα
 1. Οργάνωση φορέα συντονισμού και παρακολούθησης
 2. Αναβάθμιση συστήματος εκπαίδευσης και εξετάσεων των υποψηφίων οδηγών και εκπαιδευτών
 3. Προγράμματα κυκλοφοριακής αγωγής
 4. Αναβάθμιση τεχνικού ελέγχου οχημάτων
 5. Βελτίωση και εφαρμογή του θεσμικού πλαισίου
 6. Κίνητρα για τη βελτίωση της οδικής ασφάλειας
 7. Έρευνα των αιτιών οδικών ατυχημάτων
- Αποτελεσματική επιτήρηση για την οδική ασφάλεια
 1. Οργάνωση επιτελικού οργάνου συντονισμού και παρακολούθησης
 2. Βελτίωση υπηρεσιών Τροχαίας
 3. Βελτίωση συστήματος καταγραφής οδικών ατυχημάτων
 4. Βελτίωση συστήματος άμεσης αντιμετώπισης οδικών ατυχημάτων
 5. Ολοκληρωμένο πρόγραμμα επιτήρησης
 6. Βελτίωση υπηρεσιών Πυροσβεστικής
- Αποτελεσματική αντιμετώπιση μετά το ατύχημα
 1. Οργάνωση φορέα συντονισμού και παρακολούθησης
 2. Εξοπλισμός μονάδων επέμβασης
 3. Ανάπτυξη σχεδίων επέμβασης και τοπικών κέντρων συντονισμού
 4. Βελτίωση της άμεσης περίθαλψης τραυματιών στα νοσοκομεία
 5. Έρευνα για την αντιμετώπιση των συνεπειών οδικών ατυχημάτων

Αποτίμηση

Πίνακας 2.1.1: Βασικοί δείκτες οδικής ασφάλειας στην Ελλάδα, 2000-2005

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	Μεταβολή 2000-2005
Οδικά ατυχήματα με τραυματίες	23.001	16.671	16.809	15.751	15.509	16.914	-26,50%
Αριθμός νεκρών	2.037	1.880	1.634	1.605	1.670	1.658	-18,60%
Αριθμός τραυματιών	30.763	26.336	22.459	20.737	22.048	22.048	-28,30%

Πηγή: Ανάπτυξη στρατηγικού σχεδίου για τη βελτίωση οδικής ασφάλειας στην Ελλάδα – ΕΜΠ 2011

Βάσει της εξέλιξης των δεικτών οδικής ασφάλειας στην Ελλάδα για τη χρονική περίοδο 2000-2005, όπως παρουσιάζεται στον πίνακα 1.1.1, παρατηρείται μείωση του αριθμού των νεκρών την περίοδο αυτή κατά 18,6% (ΕΜΠ, 2011: 46), πλησιάζοντας το στόχο που είχε τεθεί. Μεγαλύτερη ήταν η μείωση του αριθμού των οδικών ατυχημάτων και των τραυματιών, 26,5% και 28,3% αντίστοιχα (ΕΜΠ, 2011: 46). Τα ποσοστά αυτά αποδίδονται στην εντατικοποίηση της επιτήρησης, αλλά και σε άλλα μέτρα που εφαρμόστηκαν. Βέβαια, υπογραμμίζεται ότι δεν υπήρξε ουσιαστική παρακολούθηση – αξιολόγηση των δράσεων και ούτε αποτελεσματικός συντονισμός τους μετά το 2003. Τέλος, δε σημειώθηκε βελτίωση στη θέση της Ελλάδας σε σχέση με άλλα κράτη με την ΕΕ ως προς τον αριθμό νεκρών ανά εκατομμύριο κατοίκων².

1.2 Δεύτερο (2^ο) Στρατηγικό Σχέδιο για τη βελτίωση της οδικής ασφάλειας στην Ελλάδα (2006 – 2010)

Το 2^ο Στρατηγικό Σχέδιο για τη βελτίωση της οδικής ασφάλειας στην Ελλάδα εκπονήθηκε από τον τομέα Μεταφορών και Συγκοινωνιακής Υποδομής του Ε.Μ.Π. και ολοκληρώθηκε το Δεκέμβριο του 2005. Η ανάπτυξη του αφορούσε στον καθορισμό και στην εφαρμογή των απαραίτητων δράσεων για την επίτευξη του Ευρωπαϊκού στόχου στην οδική ασφάλεια της χώρας, σύμφωνα με τον οποίο ο αριθμός των νεκρών στα οδικά ατυχήματα το έτος 2010 πρέπει να είναι μειωμένος κατά 50% (1.018 απώλειες) συγκριτικά με το 2000 (2.037 απώλειες) (ΕΜΠ, 2011: 9). Με την έγκριση και αυτού του σχεδίου και τη συνέχιση του συντονισμού του από τη Διυπουργική Επιτροπή Οδικής Ασφάλειας (υπό την προεδρία του Πρωθυπουργού αυτή τη φορά), για την

² Το συγκεκριμένο τμήμα κειμένου βασίστηκε στη μελέτη του ΕΜΠ του 2011 για την ανάπτυξη στρατηγικού σχεδίου βελτίωσης οδικής ασφάλειας στην Ελλάδα για την περίοδο 2011-2020, σελ. 46.

επίτευξη του στόχου αυτού, ορίστηκαν έξι βασικές κατευθύνσεις, οι οποίες αντιστοιχούσαν σε ξεχωριστά προγράμματα δράσης και ανατέθηκαν στα αρμόδια Υπουργεία. Πιο συγκεκριμένα, στο Υπουργείο Μεταφορών και Επικοινωνιών ανατέθηκε η ασφάλεια του οδικού χρήστη και ασφαλούς οχήματος, στο τότε Υπουργείο Δημόσιας Τάξης η επιτήρηση για την οδική ασφάλεια, στο τότε ΥΠΕΧΩΔΕ η δημιουργία ενός ασφαλούς οδικού περιβάλλοντος, στο Υπουργείο Υγείας η περίθαλψη μετά το ατύχημα, στο Υπουργείο Παιδείας η κυκλοφοριακή αγωγή – επιμόρφωση σχετικά με την οδική ασφάλεια και στο Υπουργείο Εσωτερικών οι δράσεις οδικής ασφάλειας και η αυτοδιοίκηση. Πρακτικά, δηλαδή, διατηρήθηκαν οι στόχοι του 1^{ου} στρατηγικού σχεδίου με κάποιες ιεραρχικές αλλαγές προτεραιότητας, συμπεριλαμβανομένων δύο επιμέρους προσθηκών³.

Μετά τη μελέτη των προτάσεων από τους αρμόδιους φορείς, της αποτίμησης της αποτελεσματικότητας του 1^{ου} στρατηγικού σχεδίου, της διεθνούς εμπειρίας και των αποτελεσμάτων των εργασιών των ερευνητικών ομάδων του Ε.Μ.Π., στο εν λόγω στρατηγικό σχέδιο αναπτύχθηκε πλαίσιο εφαρμογής για θέματα θεσμικά, επικοινωνίας και χρονοδιαγράμματος, αλλά και συμπεριλήφθηκε μια σειρά από προγράμματα οδικής ασφάλειας, η οποία αντιστοιχήθηκε στις προαναφερθέντες κατευθύνσεις και διακρίθηκε σε βραχυπρόθεσμα και μεσοπρόθεσμα μέτρα – δράσεις³:

- Ασφάλεια του οδικού χρήστη και ασφαλούς οχήματος

Βραχυπρόθεσμες δράσεις

1. Σύστημα ελέγχου συμπεριφοράς οδηγών
2. Θέσπιση ειδικών μέτρων για τα βαρέα οχήματα
3. Θέσπιση ειδικών μέτρων για τα σχολικά λεωφορεία
4. Μέτρα για τη βελτίωση της οδικής ασφάλειας των νέων οδηγών
5. Μέτρα για τη βελτίωση της οδικής ασφάλειας των οδηγών δικύκλων
6. Μέτρα για τη βελτίωση της οδικής ασφάλειας των ηλικιωμένων οδηγών
7. Κίνητρα για τη βελτίωση της οδικής ασφάλειας

Μεσοπρόθεσμες δράσεις

8. Οργάνωση τμήματος συντονισμού και παρακολούθησης
9. Αναβάθμιση τεχνικού ελέγχου οχημάτων

³Το συγκεκριμένο τμήμα κειμένου βασίστηκε στη μελέτη του ΕΜΠ του 2011 για την ανάπτυξη στρατηγικού σχεδίου βελτίωσης οδικής ασφάλειας στην Ελλάδα για την περίοδο 2011-2020, σελ. 8-12.

10. Αναβάθμιση συστήματος εκπαίδευσης – εξετάσεων υποψήφιων οδηγών και εκπαιδευτών
11. Βελτίωση – Αναθεώρηση θεσμικού πλαισίου για την οδική ασφάλεια
12. Βάσεις δεδομένων οχημάτων – οδηγών
13. Ανάπτυξη μητρώου ιατρικών δεδομένων οδηγών
14. Έρευνα αιτιών οδικών ατυχημάτων

- Επιτήρηση για την οδική ασφάλεια

Βραχυπρόθεσμες δράσεις

1. Αύξηση συχνότητας ελέγχων
2. Ολοκληρωμένοι – Πλήρεις έλεγχοι
3. Συστηματική καταγραφή ελέγχων - παραβάσεων

Μεσοπρόθεσμες δράσεις

4. Οργάνωση τμήματος συντονισμού και παρακολούθησης
5. Αναβάθμιση υπηρεσιών και εξοπλισμού Τροχαίας
6. Βελτίωση συστήματος καταγραφής οδικών ατυχημάτων
7. Βελτίωση συστήματος άμεσης αντιμετώπισης οδικών ατυχημάτων
8. Ολοκληρωμένο πρόγραμμα επιτήρησης κυκλοφορίας
9. Προγράμματα επανένταξης των κατ' εξακολούθηση παραβατών οδηγών
10. Αναβάθμιση υπηρεσιών Πυροσβεστικής

- Δημιουργία ενός ασφαλούς οδικού περιβάλλοντος

Βραχυπρόθεσμες δράσεις

1. Μέτρα χαμηλού κόστους
2. Προγράμματα συντήρησης – βελτίωσης οδικού δικτύου

Μεσοπρόθεσμες δράσεις

3. Οργάνωση τμήματος συντονισμού και παρακολούθησης
4. Προγράμματα επεμβάσεων σε επικίνδυνες θέσεις
5. Δημιουργία Μητρώου οδών
6. Ανάπτυξη συστήματος διαχείρισης ταχυτήτων
7. Επεμβάσεις οδικής ασφάλειας σε αστικές περιοχές
8. Έλεγχος Οδικής Ασφάλειας
9. Σύνταξη Κανονισμών – Τεχνικών προδιαγραφών

- Περίθαλψη μετά το ατύχημα

Βραχυπρόθεσμες δράσεις

1. Δημιουργία δικτύου κλήσεων έκτακτης ανάγκης
2. Ανάπτυξη σχεδίων επέμβασης και τοπικών κέντρων συντονισμού

Μεσοπρόθεσμες δράσεις

3. Οργάνωση τμήματος συντονισμού και παρακολούθησης
4. Αναβάθμιση εξοπλισμού μονάδων επέμβασης
5. Βελτίωση άμεσης περίθαλψης τραυματιών στα νοσοκομεία
6. Συστηματική καταγραφή στατιστικών στοιχείων

- Κυκλοφοριακή αγωγή – επιμόρφωση σχετικά με την οδική ασφάλεια

Βραχυπρόθεσμες δράσεις

1. Διδασκαλία κυκλοφοριακής αγωγής
2. Επιμόρφωση εκπαιδευτικών – Σύνταξη εκπαιδευτικού υλικού κυκλοφορικής αγωγής
3. Δραστηριότητες προώθησης κυκλοφοριακής αγωγής – βελτίωσης οδικής ασφάλειας μαθητών

Μεσοπρόθεσμες δράσεις

4. Οργάνωση τμήματος συντονισμού και παρακολούθησης
5. Δράσεις εκπαίδευσης οδικής ασφάλειας στις Ένοπλες Δυνάμεις

- Δράσεις οδικής ασφάλειας και Αυτοδιοίκηση

Βραχυπρόθεσμες δράσεις

1. Αναβάθμιση λειτουργίας Μικτών Κλιμακίων Ελέγχου
2. Ενίσχυση ασφαλείας σχολικών μεταφορών
3. Εφαρμογή μέτρων χαμηλού κόστους

Μεσοπρόθεσμες δράσεις

4. Οργάνωση τμήματος συντονισμού και παρακολούθησης
5. Ανάπτυξη δράσεων οδικής ασφάλειας από την αυτοδιοίκηση

Αποτίμηση

Πίνακας 3.2.1: Βασικοί δείκτες οδικής ασφάλειας στην Ελλάδα, 2000-2005

	2000	2006	2007	2008	2009	2010	Μεταβολή 2000-2010
Οδικά ατυχήματα με τραυματίες	23.001	16.019	15.499	15.083	15.897	15.072	-34,50%
Αριθμός νεκρών	2.037	1.657	1.612	1.553	1.456	1.281	37,10%
Αριθμός τραυματιών	30.763	20.675	19.766	19.010	18.641	18.778	-39,00%

Πηγή: Ανάπτυξη στρατηγικού σχεδίου για τη βελτίωση οδικής ασφάλειας στην Ελλάδα – ΕΜΠ 2011

Όπως προκύπτει από τον πίνακα 1.2.1, η απόκλιση από το στόχο είναι μεγαλύτερη από την αντίστοιχη του 1^{ου} στρατηγικού πλαισίου και οφείλεται πιθανώς στο γεγονός ότι ο στόχος αυτός είναι αρκετά πιο φιλόδοξος, αλλά και στο ότι δεν αξιοποιήθηκε επαρκώς η δυναμική για βελτίωση της οδικής ασφάλειας που δημιουργήθηκε στο 1^ο στρατηγικό πλαίσιο. Ένα σημαντικό στοιχείο που παρατηρείται είναι η παγίωση του αριθμού των νεκρών την περίοδο 2004-2008, η οποία συνδέεται με την εξάντληση της ανεπτυγμένης δυναμικής από την περίοδο 2000-2002, καθώς και με την έλλειψη ουσιαστικής παρακολούθησης και αξιολόγησης των δράσεων. Τέλος, η συνολική μεταβολή κατά -37,1% του αριθμού των νεκρών δημιουργεί μια σημαντική απόκλιση από το στόχο που τέθηκε στην Ελλάδα, αλλά και στην ΕΕ⁴.

Συνολική αποτίμηση περιόδου 2001 – 2010

Η πραγματευόμενη περίοδος χαρακτηρίζεται ως μια ακόμα μη επαρκώς αξιοποιημένη για την οδική ασφάλεια στην Ελλάδα, καθώς οι προσπάθειες Πολιτείας και πολιτών θα μπορούσαν να ήταν σαφώς πιο αποτελεσματικές για την προσέγγιση των στόχων. Βέβαια, βασικοί δείκτες παρουσίασαν μείωση, αλλά οι βελτιώσεις που εντοπίστηκαν ήταν από τις χαμηλότερες στην ΕΕ, διατηρώντας τη χώρα στις τελευταίες θέσεις ως προς την οδική ασφάλεια. Η έλλειψη συστηματικής και ποσοτικοποιημένης παρακολούθησης των δράσεων – αποτελεσμάτων των δύο στρατηγικών πλαισίων, παρά τις αντίστοιχες προβλέψεις, είχε ως αποτέλεσμα να μην υπάρχουν διαθέσιμα συγκεντρωτικά και αξιόπιστα στοιχεία για την αξιολόγησή τους. Παρόλα αυτά, μέσα

⁴Το συγκεκριμένο τμήμα κειμένου βασίστηκε στη μελέτη του ΕΜΠ του 2011 για την ανάπτυξη στρατηγικού σχεδίου βελτίωσης οδικής ασφάλειας στην Ελλάδα για την περίοδο 2011-2020, σελ. 47.

από γενικές αναλύσεις, προέκυψαν κάποια αξιοσημείωτα συμπεράσματα αναφορικά με τις δράσεις⁵.

Από τη Γ.Γ.Δ.Ε. του ΥΠΕΧΩΔΕ (νυν ΥΠΟΜΕΔΙ) πραγματοποιήθηκαν ενέργειες οδικής ασφάλειας, χωρίς όμως την επίτευξη απαιτούμενης οργάνωσης και τήρησης των επιμέρους κατευθύνσεων από τα στρατηγικά σχέδια. Πιο αναλυτικά, δημιουργήθηκε πρόγραμμα επεμβάσεων σε οδικούς άξονες και σε θέσεις μειωμένης οδικής ασφάλειας, υλοποιήθηκαν βραχυπρόθεσμες και μεσοπρόθεσμες παρεμβάσεις, αλλά οι ελλειπείς πόροι δεν επέτρεψαν την ολοκλήρωσή τους. Παράλληλα, καθώς οι αρμοδιότητες συντήρησης και λειτουργίας του οδικού δικτύου, σε πολλές περιπτώσεις, ανήκουν στις Περιφέρειες, ήταν συχνή η έλλειψη υποστήριξης των σχετικών ενεργειών. Και αυτό, λόγω της περιορισμένης χρηματοδότησης της συντήρησης του οδικού δικτύου και δεδομένων των σημαντικών βλαβών – ελλείψεων εντός αυτού, μέρος των δράσεων δεν αποτέλεσε ειδικευμένο μέτρο βελτίωσής των επιπέδων οδικής ασφάλειας. Ένα ακόμα «μέτρο» που συνέβαλε αισθητά ήταν η κατασκευή νέων Αυτοκινητοδρόμων, το οποίο, όμως, δεν αποτελούσε εξειδικευμένη δράση, μέσα και από ταυτόχρονη σύνταξη προδιαγραφών για την εκπόνηση μελετών οδικής ασφάλειας, χωρίς τη λήψη μορφής γενικότερης προδιαγραφής. Τέλος, επισημαίνεται ότι πραγματοποιήθηκαν δράσεις – επεμβάσεις σε επικίνδυνες θέσεις από τις Τεχνικές Υπηρεσίες των Τ. Νομαρχιών (νυν Π.Ε.) και των Δήμων. Για τις επεμβάσεις αυτές, όμως, δεν υπάρχει συστηματική παρακολούθηση και επομένως δεν είναι δυνατό να εκτιμηθεί ούτε το μέγεθος των προγραμμάτων αυτών ούτε η επιρροή τους στα επίπεδα οδικής ασφάλειας⁵.

Όσον αφορά τη Γενική Γραμματεία του Υπουργείου Μεταφορών και Επικοινωνιών (νυν Γ.Γ.ΥΠΟ.ΜΕ.ΔΙ.), λήφθηκαν μέτρα που μπορούν να συνεισφέρουν στη μείωση του αριθμού των οδικών ατυχημάτων. Επισημαίνεται, όμως, πως πλειοψηφικά επρόκειτο για μέτρα μακροπρόθεσμου χαρακτήρα που δεν αναμενόταν να επιδράσουν άμεσα στην οδική ασφάλεια της χώρας. Τα αποτελέσματα από την εφαρμογή των μέτρων αυτών αναμένεται να γίνουν αισθητά μετά από κάποια χρόνια, με την προϋπόθεση συνέχισης των απαραίτητων και προβλεπόμενων δράσεων. Η έλλειψη πόρων και ενός καθορισμένου πλάνου αποτέλεσαν και σε αυτή την περίπτωση τις βασικές αιτίες για την ακατάλληλη υποστήριξη των περιφερειακών Υπηρεσιών.

⁵Το συγκεκριμένο τμήμα κειμένου βασίστηκε στη μελέτη του ΕΜΠ του 2011 για την ανάπτυξη στρατηγικού σχεδίου βελτίωσης οδικής ασφάλειας στην Ελλάδα για την περίοδο 2011-2020, σελ. 47-50.

Πέρα από τους δύο προαναφερθέντες αρμόδιους φορείς επί του τομέα της οδικής ασφάλειας, επ' αυτού δραστηριοποιήθηκαν το Υπ. Δημοσίας Τάξης (νυν Προστασίας του Πολίτη), το Υπ. Υγείας και Πρόνοιας (νυν Υγείας και Κοινωνικής Αλληλεγγύης) και το Υπ. Παιδείας, Δια Βίου Μάθησης και Θρησκευμάτων με ενέργειες αντίστοιχα με τη δραστηριοποίηση του καθενός εξ αυτών⁶.

Κάνοντας μια συνολική αξιολόγηση των δύο στρατηγικών σχεδίων πενταετούς εφαρμογής, μια βασική παρατήρηση είναι ότι ουσιαστικά αποτελούσαν μια πρώτη προσπάθεια συνολικής αντιμετώπισης του προβλήματος των οδικών ατυχημάτων στην Ελλάδα και βελτίωσης του επιπέδου οδικής ασφάλειας. Παρόλα αυτά, παρουσιάστηκαν σοβαρές αδυναμίες στο συντονισμό και την παρακολούθηση της εφαρμογής των προτεινόμενων δράσεων – κατευθύνσεων, δε λειτούργησε ο μηχανισμός υποστήριξης της Διυπουργικής Επιτροπής, καθώς επίσης δε διατέθηκαν οι απαιτούμενοι πόροι. Επομένως, τα κύρια ζητήματα, τα οποία πρέπει να αντιμετωπιστούν με την έναρξη σύνταξης και υλοποίησης του νέου Στρατηγικού πλαισίου είναι ξεκάθαρα καθορισμένα⁶.

1.3 Τρίτο (3^ο) Στρατηγικό Σχέδιο για τη βελτίωση της οδικής ασφάλειας στην Ελλάδα (2011 – 2020)

Λαμβάνοντας υπόψη όλη τη γνώση και τις κατευθύνσεις από τη διεθνή εμπειρία, αλλά και την εγχώρια ενασχόληση με το αντικείμενο της οδικής ασφάλειας, αρμόδιοι φορείς της χώρας προχώρησαν στη σύνταξη Στρατηγικού Σχεδίου Δράσης με χρονικό ορίζοντα την περίοδο 2011-2020. Σημαντική αλλαγή, συγκριτικά με το προηγούμενο σε ισχύ Σχέδιο Δράσης, προτάθηκε να προεδρεύει (με απόφαση του Πρωθυπουργού) ο Υπουργός Υποδομών, Μεταφορών και Δικτύων. Ο βασικός στόχος του για την Ελλάδα είναι η επίτευξη ενός ασφαλούς συστήματος οδικής κυκλοφορίας, όπου δε θα σημειώνονται θάνατοι ή σοβαροί τραυματισμοί σε ατυχήματα. Στην προσέγγιση αυτή του «Ασφαλούς Συστήματος», μεγάλη βαρύτητα δίνεται στην ανάγκη για συστηματική και σφαιρική θεώρηση, λαμβάνοντας υπόψη ότι τα μέρη του είναι αλληλένδετα και

⁶Το συγκεκριμένο τμήμα κειμένου βασίστηκε στη μελέτη του ΕΜΠ του 2011 για την ανάπτυξη στρατηγικού σχεδίου βελτίωσης οδικής ασφάλειας στην Ελλάδα για την περίοδο 2011-2020, σελ. 47-50.

αλληλοεπηρεάζονται, και στην ανάπτυξη «Παιδείας Οδικής Ασφάλειας» (Road Safety Culture), μέσα από συνεχείς συλλογικές προσπάθειες και μακροπρόθεσμο σχεδιασμό⁷.

Όπως έχει ήδη αναφερθεί, στο γενικό Ευρωπαϊκό πρόγραμμα δράσης για την ίδια χρονική περίοδο, οι ποσοτικοί στόχοι αφορούν στη μείωση των νεκρών σε οδικά ατυχήματα μέχρι το 2020 κατά 50% σε σχέση με το έτος 2010. Με βάση τα διαθέσιμα στοιχεία, τα θύματα του 2010 σε οδικά ατυχήματα ήταν 1.281 (ΕΜΠ, 2011: 153) και, σε αντιστοιχία με τον παραπάνω ευρωπαϊκό στόχο, αριθμός – στόχος απωλειών μέχρι το 2020 είναι κάτι λιγότερο από 640 (ΕΜΠ, 2011: 153). Η συγκεκριμένη θέσπιση ποσοτικών στόχων έχει ριζική συμβολή στην υιοθέτηση και εφαρμογή αποτελεσματικότερων προγραμμάτων και δράσεων, στην αποδοτικότερη αξιοποίηση των διαθέσιμων πόρων και στην ενεργοποίηση – δραστηριοποίηση των αρμόδιων φορέων. Και αυτό, διότι συνεισφέρει στη διατήρηση του ενδιαφέροντος και στην ενίσχυση των προσπαθειών, βάσει διεθνούς εμπειρίας. Χαρακτηριστική περίπτωση είναι η Σουηδία, ακολουθώντας τα βήματα της οποίας η Ελλάδα έχει τη δυνατότητα να επιτύχει τους στόχους της σε μικρότερο διάστημα από το αναμενόμενο και να θέσει ακόμα πιο φιλόδοξους στόχους⁷.

Βασικές προϋποθέσεις για την επίτευξη των επιθυμητών επιπέδων οδικής ασφάλειας στην Ελλάδα είναι η ισχυρή πολιτική βούληση στο ανώτατο Πολιτειακό και Πολιτικό επίπεδο, η ανάπτυξη αίσθησης του επείγοντος, η συντονισμένη – διαχρονική εφαρμογή του Στρατηγικού Σχεδίου, η συνεχής αξιολόγηση μέσα από ποσοτικοποιημένη παρακολούθηση των προγραμμάτων, η ενεργή συμμετοχή των αρμόδιων φορέων, η επαρκής εύρεση χρηματοπιστωτικών πόρων, καθώς και η ενεργοποίηση – ευαισθητοποίηση των πολιτών. Έχοντας τις προϋποθέσεις αυτές ως γνώμονα, το Στρατηγικό Σχέδιο Δράσης για την Οδική Ασφάλεια 2011-2020 περιλαμβάνει την ανάπτυξη έξι (6) βασικών προγραμμάτων και καθορίζει, για καθένα από αυτά, φορέα υλοποίησης και εφαρμογής⁷:

1. Εκπαίδευση Οδικής Ασφάλειας

(Υπουργείο Παιδείας, Δια βίου μάθησης και Θρησκευμάτων, Ερευνητικά Κέντρα, Μη Κυβερνητικές Οργανώσεις)

2. Επιτήρηση της Κυκλοφορίας για την Οδική Ασφάλεια

⁷Το συγκεκριμένο τμήμα κειμένου βασίστηκε στη μελέτη του ΕΜΠ του 2011 για την ανάπτυξη στρατηγικού σχεδίου βελτίωσης οδικής ασφάλειας στην Ελλάδα για την περίοδο 2011-2020, σελ. 150-161.

- (Υπουργείο Προστασίας του Πολίτη, Ερευνητικά Κέντρα, Μη Κυβερνητικές Οργανώσεις)
3. Ασφαλείς Χρήστες της Οδού
(Υπουργείο Υποδομών, Μεταφορών και Δικτύων, Περιφέρειες, Δήμοι, Ερευνητικά Κέντρα, Μη Κυβερνητικές Οργανώσεις)
 4. Ασφαλής Οδική Υποδομή
(Υπουργείο Υποδομών, Μεταφορών και Δικτύων, Περιφέρειες, Δήμοι, Ερευνητικά Κέντρα, Μη Κυβερνητικές Οργανώσεις)
 5. Ασφαλή Οχήματα
(Υπουργείο Υποδομών, Μεταφορών και Δικτύων, Περιφέρειες, Δήμοι, Ερευνητικά Κέντρα, Μη Κυβερνητικές Οργανώσεις)
 6. Άμεση Βοήθεια στους Παθόντες
(Υπουργείο Υγείας και Κοινωνικής Αλληλεγγύης, Ερευνητικά Κέντρα, Μη Κυβερνητικές Οργανώσεις)

1.4 Στρατηγικό Πλαίσιο Επενδύσεων Μεταφορών (2014 – 2025)

Το ΣΠΕΜ 2014-2025 αποτελεί ένα πλαίσιο, το οποίο καθορίζει τη στρατηγική ανάπτυξης των Μεταφορών της χώρας για την περίοδο αυτή και καλύπτει όλα τα μεταφορικά μέσα, τους τύπους μεταφοράς και όλες τις περιφέρειες της Ελλάδας. Επιπρόσθετα, αναφορικά με τον προγραμματισμό των υποδομών μεταφοράς, καλύπτει τη συμβολή στον «Ενιαίο Ευρωπαϊκό Χώρο Μεταφορών», σύμφωνα με τον Κανονισμό Διευρωπαϊκών Δικτύων. Ακόμα, καλύπτονται οι συνδέσεις των καθορισμένων κόμβων των ΔΕΔ-Μ, οι συνδέσεις με τα δίκτυα μεταφορικών υποδομών των γειτονικών χωρών, αλλά και η περιφερειακή διάσταση ανάπτυξης των μεταφορικών υποδομών στον Ελληνικό χώρο⁸.

Πέραν των κατευθύνσεων για διάφορους μεταφορικούς τομείς (πχ συνδυασμένες μεταφορές, ένταξη σε διευρωπαϊκό δίκτυο κα), το ΣΠΕΜ 2014-2025 δίνει σημαντική έμφαση στον τομέα της οδικής ασφάλειας. Πιο συγκεκριμένα, απαραίτητη κρίνεται η εξασφάλιση ασφαλούς και ποιοτικής λειτουργίας των δικτύων και υποδομών μεταφορών και συνθηκών υγιούς ανταγωνισμού, καθώς και βελτίωση διοικητικών διαδικασιών του τομέα. Για την υλοποίηση ενεργειών περί της πολιτικής αυτής απαιτείται η βελτίωση της λειτουργίας/ασφάλειας του συστήματος, της διαδικασίας

⁸Το συγκεκριμένο τμήμα κειμένου βασίστηκε στο Στρατηγικό Πλαίσιο Επενδύσεων Μεταφορών 2014 – 2025 του 2014 του Υπ. Υποδομών, Μεταφορών και Δικτύων, σελ. 5-6.

διαχείρισης των ατυχημάτων και της προώθησης χρήσης ιδιωτικών κεφαλαίων στην ανάπτυξη του τομέα⁹.

Για το λόγο αυτό, εντός των τομέων δράσης του ΣΠΕΜ, οι οποίοι διαμορφώθηκαν βάσει όλων των εντοπιζόμενων αναγκών, περιλαμβάνονται και ενέργειες για τη βελτίωση των συνθηκών οδικής ασφάλειας – Τομέας VI. Πιο συγκεκριμένα, προτείνεται μία σειρά από διαφόρων ειδών μέτρα και ενέργειες, εκ των οποίων αυτές με πιο πρακτική υπόσταση είναι οι παρακάτω⁹:

- Εφαρμογή διαδικασιών ελέγχου οδική ασφάλειας σε όλο το φάσμα παραγωγής οδικών έργων, ανεξαρτήτως κατηγορίας οδού
- Εκπόνηση και εφαρμογή πορισμάτων ειδικών μελετών οδικής ασφάλειας για όλο το οδικό δίκτυο, με έμφαση στο υπεραστικό Επαρχιακό δίκτυο (οι υποδομές υψηλότερων προδιαγραφών έχουν ήδη ενσωματωμένη στη διαδικασία παραγωγής τους ικανοποιητικές προδιαγραφές οδικής ασφάλειας, χωρίς αυτό να σημαίνει ότι στις υποδομές αυτές δεν παρατηρούνται θέσεις Μειωμένης Οδικής Ασφάλειας - ΜΟΑ). Οι δράσεις αυτές πρέπει να συνδυαστούν με περιφερειακά αναπτυξιακά προγράμματα, καθώς σε κάποιες θέσεις ΜΟΑ απαιτούνται σοβαρές κατασκευαστικές παρεμβάσεις.
- Βελτίωση σήμανσης και σηματοδότησης σε θέσης ΜΟΑ (έμφαση και στην απομάκρυνση παράνομων πινακίδων διάσπασης προσοχής)
- Εγκατάσταση νέου ή βελτίωση υπάρχοντος φωτισμού σε ισόπεδες διασταυρώσεις υπεραστικών δικτύων
- Προώθηση τεχνολογίας για την ενεργητική οδική ασφάλεια (όπως συστήματα υποβοήθησης οδηγού, συνεργατικά συστήματα και διεπαφές οχήματος - υποδομής)

1.5 Επιχειρησιακό Πρόγραμμα : Υποδομές Μεταφορών, Περιβάλλον και Αειφόρος Ανάπτυξη

Το Επιχειρησιακό Πρόγραμμα «Υποδομές Μεταφορών, Περιβάλλον και Αειφόρος Ανάπτυξη» (ΕΠ-ΥΜΕΠΕΡΑΑ) αποτελεί το κύριο μέσο για την επίτευξη των εθνικών στόχων του ΕΣΠΑ 2014-2020 για τους τομείς Μεταφορών και Περιβάλλοντος. Αναφορικά στον τομέα των Μεταφορών, το ΕΠ-ΥΜΕΠΕΡΑΑ επικεντρώνεται στις επί

⁹Το συγκεκριμένο τμήμα κειμένου βασίστηκε στο Στρατηγικό Πλαίσιο Επενδύσεων Μεταφορών 2014 – 2025 του 2014 του Υπ. Υποδομών, Μεταφορών και Δικτύων, σελ. 70-71.

των Διευρωπαϊκών Δικτύων Μεταφορών ΔΕΔ-Μ, βάσει του Στρατηγικού Προγράμματος Επενδύσεων Μεταφορών (ΣΠΕΜ) της χώρας, της αποτίμησης των πολιτικών και παρεμβάσεων που έχουν εφαρμοστεί μέχρι και σήμερα στον τομέα, καθώς και των αποτελεσμάτων της υλοποίησης του Ε.Π. «Ενίσχυση της Προσπελασιμότητας» (ΕΠ-ΕΠ) της περιόδου 2007-2013. Το πρόγραμμα αυτό είναι το μεγαλύτερο, από άποψη διαθέσιμων κοινοτικών πόρων, εντός του ΕΣΠΑ 2014-2020 και Συγχρηματοδοτείται από δύο Ταμεία: το Ευρωπαϊκό Ταμείο Περιφερειακής Ανάπτυξης (ΕΤΠΑ) και το Ταμείο Συνοχής (ΤΣ). Πιο συγκεκριμένα, αξιοποιεί τα 4.334 εκατ. € (ΕΤΠΑ και ΤΣ) από τους συνολικά διαθέσιμους 19.499 εκατ. € κοινοτικούς πόρους στην Ελλάδα, δηλαδή το 22,22% αυτών (Ειδική Υπηρεσία Διαχείρισης Ε.Π. – Υ.ΜΕ.ΠΕΡ.Α.Α., 2016: 4).¹⁰

Αναφορικά με την οδική ασφάλεια, το ΕΠ-ΥΜΕΠΕΡΑΑ περιλαμβάνει ως μία από τις βασικές του προτεραιότητες τη βελτίωση της ασφάλειας των μεταφορών, επιδιώκοντας, με βάση τις ανάγκες και τους διαθέσιμους πόρους, τη βελτίωση των επιπέδων οδικής ασφάλειας και την αντίστοιχη μείωση των τροχαίων ατυχημάτων, με εστιασμένες βραχυπρόθεσμες παρεμβάσεις υψηλής αποδοτικότητας και μέτρα ενεργητικής οδικής ασφάλειας. Πιο αναλυτικά, στον τρίτο (3^ο) άξονα προτεραιότητας «03 – ΔΙΕΥΡΩΠΑΙΚΟ ΟΔΙΚΟ ΔΙΚΤΥΟ ΚΑΙ ΟΔΙΚΗ ΑΣΦΑΛΕΙΑ (ΤΣ)» καθορίζεται ως θεματικός στόχος η προώθηση των βιώσιμων μεταφορών και της άρσης των προβλημάτων σε βασικές υποδομές. Επενδυτική προτεραιότητα, για την επίτευξη του στόχου αυτού, καθορίζεται η στήριξη ενός πολυτροπικού ενιαίου ευρωπαϊκού χώρου μεταφορών, μέσω επενδύσεων στο δίκτυο ΔΕΔ-Μ, ενισχύοντας την προσπελασιμότητα περιοχών της χώρας, με υλοποίηση σημαντικών τμημάτων του ΔΟΔ (ειδικός στόχος). Οι δράσεις που περιλαμβάνονται είναι¹¹:

- Κατασκευή αυτοκινητοδρόμων του αναλυτικού ΔΟΔ (ΣΔΔ δράσης 447,1 εκατ. € - 88,4% επί του άξονα) (Ειδική Υπηρεσία Διαχείρισης Ε.Π. – Υ.ΜΕ.ΠΕΡ.Α.Α., 2016: 15)

¹⁰Το συγκεκριμένο τμήμα κειμένου βασίστηκε στον Ενημερωτικό Σημείωμα περί του Ε.Π.: «Υποδομές Μεταφορών, Περιβάλλον και Αειφόρος Ανάπτυξη» από την Ειδική Υπηρεσία ΕΠ – ΥΜΕΠΕΡΑΑ, σελ. 3-4.

¹¹Το συγκεκριμένο τμήμα κειμένου βασίστηκε στον Ενημερωτικό Σημείωμα περί του Ε.Π.: «Υποδομές Μεταφορών, Περιβάλλον και Αειφόρος Ανάπτυξη» από την Ειδική Υπηρεσία ΕΠ – ΥΜΕΠΕΡΑΑ, σελ. 15-16.

- Κατασκευή/Αναβάθμιση τμημάτων του αναλυτικού ΔΟΔ της ηπειρωτικής χώρας και συνδέσεων του βασικού (core) ΔΕΔ-Μ (ΣΔΔ δράσης 44,8 εκατ. € - 8,8% επί του άξονα) (Ειδική Υπηρεσία Διαχείρισης Ε.Π. – Υ.ΜΕ.ΠΕΡ.Α.Α., 2016: 15)
- Παρεμβάσεις επί αξόνων του αναλυτικού ΔΟΔ για τη βελτίωση της οδικής ασφάλειας (ΣΔΔ δράσης 5,0 εκατ. € - 1,0% επί του άξονα) (Ειδική Υπηρεσία Διαχείρισης Ε.Π. – Υ.ΜΕ.ΠΕΡ.Α.Α., 2016: 15)
- Ενεργητική Οδική Ασφάλεια (ΣΔΔ δράσης 9,0 εκατ. € - 1,8% επί του άξονα) (Ειδική Υπηρεσία Διαχείρισης Ε.Π. – Υ.ΜΕ.ΠΕΡ.Α.Α., 2016: 15)

Ο εν λόγω άξονας προτεραιότητας, σχετικά με τη χρηματοδότησή του, αποτελεί μια Συγχρηματοδοτούμενη Δημόσια Δαπάνη – ΣΔΔ (505,9 εκατ. €) (Ειδική Υπηρεσία Διαχείρισης Ε.Π. – Υ.ΜΕ.ΠΕΡ.Α.Α., 2016: 15), περιλαμβάνει Κοινοτική Συνδρομή – ΚΣ (430,0 εκατ. €) (Ειδική Υπηρεσία Διαχείρισης Ε.Π. – Υ.ΜΕ.ΠΕΡ.Α.Α., 2016: 15) και η βαρύτητά του στο Επιχειρησιακό Πρόγραμμα είναι της τάξης του 9,92% (Ειδική Υπηρεσία Διαχείρισης Ε.Π. – Υ.ΜΕ.ΠΕΡ.Α.Α., 2016: 15). Πιο αναλυτικά, το σχέδιο χρηματοδότησης του άξονα περί οδικής ασφάλειας παρουσιάζεται στους παρακάτω πίνακες (πίνακας 1.5.1 – 1.5.3)¹².

¹²Το συγκεκριμένο τμήμα κειμένου βασίστηκε στον Ενημερωτικό Σημείωμα περί του Ε.Π.: «Υποδομές Μεταφορών, Περιβάλλον και Αειφόρος Ανάπτυξη» από την Ειδική Υπηρεσία ΕΠ – ΥΜΕΠΕΡΑΑ, σελ. 15-16.

Πίνακας 1.5.1: Σχέδιο χρηματοδότησης ΑΠ-3 (Α' μέρος)

Άξονας Προτεραιότητας	Ταμείο	Κατηγορία Περιφέρειας	Βάση για τον υπολογισμό της στήριξης της Ένωσης (Συνολικό επιλέξιμο ποσό ή επιλέξιμο δημόσιο κόστος)	Στήριξη Ένωσης	Εθνική Συμμετοχή
				(α)	(β) = (γ) + (δ)
ΑΠ 3- ΔΙΕΥΡΩΠΑΙΚΟ ΟΔΙΚΟ ΔΙΚΤΥΟ ΚΑΙ ΟΔΙΚΗ ΑΣΦΑΛΕΙΑ (ΤΣ)	Ταμείο Συνοχής	ΑΑ	Επιλέξιμες Δημόσιες Δαπάνες	430.000.000,00	75.882.353,00

Πηγή: Επιχειρησιακό Πρόγραμμα: «Υποδομές Μεταφορών, Περιβάλλον και Αειφόρος ανάπτυξη» - Ειδική Υπηρεσία Διαχείρισης Ε.Π. – Υ.ΜΕ.ΠΕΡ.Α.Α. (2016)

Πίνακας 1.5.2: Σχέδιο χρηματοδότησης ΑΠ-3 (Β' μέρος)

Άξονας Προτεραιότητας	Ενδεικτική ανάλυση της Εθνικής Συμμετοχής		Συνολική Χρηματοδότηση	Ποσοστό Χρηματοδότησης
	Εθνική δημόσια χρηματοδότηση	Εθνική ιδιωτική χρηματοδότηση		
	(γ)	(δ)		
ΑΠ 3- ΔΙΕΥΡΩΠΑΙΚΟ ΟΔΙΚΟ ΔΙΚΤΥΟ ΚΑΙ ΟΔΙΚΗ ΑΣΦΑΛΕΙΑ (ΤΣ)	75.882.353,00		505.882.353,00	85,00%

Πηγή: Επιχειρησιακό Πρόγραμμα: «Υποδομές Μεταφορών, Περιβάλλον και Αειφόρος ανάπτυξη» - Ειδική Υπηρεσία Διαχείρισης Ε.Π. – Υ.ΜΕ.ΠΕΡ.Α.Α. (2016)

Πίνακας 1.5.3: Σχέδιο χρηματοδότησης ΑΠ-3 (Γ' μέρος)

Άξονας Προτεραιότητας	Κύρια κατανομή (συνολική χρηματοδότηση μείον το αποθεματικό επίδοσης)		Αποθεματικό επίδοσης		Ποσό του αποθεματικού επίδοσης ως % της συνολικής στήριξης της Ένωσης
	Στήριξη της Ένωσης	Εθνική συμμετοχή	Στήριξη της Ένωσης	Εθνική συμμετοχή	
	(η) = (α) — (ι)	(θ) = (β) – (ια)	(ι)	(ια) = (β) * [(ι)/(α)]	
ΑΠ 3- ΔΙΕΥΡΩΠΑΙΚΟ ΟΔΙΚΟ ΔΙΚΤΥΟ ΚΑΙ ΟΔΙΚΗ ΑΣΦΑΛΕΙΑ (ΤΣ)	403.125.000,00	71.139.706,00	26.875.000,00	4.742.647,00	6,25%

Πηγή: Επιχειρησιακό Πρόγραμμα: «Υποδομές Μεταφορών, Περιβάλλον και Αειφόρος ανάπτυξη» - Ειδική Υπηρεσία Διαχείρισης Ε.Π. – Υ.ΜΕ.ΠΕΡ.Α.Α. (2016)

Αποτίμηση – 2015

Πίνακας 1.5.4: Αποτίμηση Ε.Π. – Υ.ΜΕ.ΠΕΡ.Α.Α. (2015)

Αναγνωριστικό	Δείκτης	Μονάδα μέτρησης	Τιμή - Στόχος (2023)	Σύνολο (2015)	Παρατηρήσεις
CO13a	Οδικό δίκτυο: Συνολικό μήκος νέων οδών, εκ των οποίων: ΔΕΔ-Μ	χλμ	206,3	0	Η μηδενική τιμή του δείκτη εκροής οφείλεται στη μη ένταξη έργων.
CO13a	Οδικό δίκτυο: Συνολικό μήκος νέων οδών, εκ των οποίων: ΔΕΔ-Μ	χλμ	206,3	0	Η μηδενική τιμή του δείκτη εκροής οφείλεται στη μη ένταξη έργων.

Πηγή: Ετήσια και τελική έκθεση υλοποίησης για τον στόχο «Επενδύσεις στην ανάπτυξη και την απασχόληση» - Ειδική Υπηρεσία Διαχείρισης Ε.Π. – Υ.ΜΕ.ΠΕΡ.Α.Α. (2016)

Πίνακας 1.5.5: Αποτίμηση Ε.Π. – Υ.ΜΕ.ΠΕΡ.Α.Α. (2015)

Αναγνωριστικό	Δείκτης	Μονάδα μέτρησης	Τιμή Βάσης	Έτος Βάσης	Τιμή - Στόχος (2023)	Σύνολο (2015)	Παρατηρήσεις
T4420	Χρονοαπόσταση	Λεπτά	300	2015	195	300	Η μηδενική πρόοδος στην τιμή του δείκτη αποτελέσματος οφείλεται στη μη ένταξη έργων.
T4421	Προσπελασιμότητα	χλμ/ώρα	57,4	2015	88,4	57,4	Η μηδενική πρόοδος στην τιμή του δείκτη αποτελέσματος οφείλεται στη μη ένταξη έργων.
T4422	Κίνδυνος θανατηφόρου τροχαίου ατυχήματος	αριθμός νεκρών / 10Ε7οχημ-χλμ	7,79	2015	5,52	7,79	Η μηδενική πρόοδος στην τιμή του δείκτη αποτελέσματος οφείλεται στη μη ένταξη έργων.
T4422	Κίνδυνος θανατηφόρου τροχαίου ατυχήματος	αριθμός νεκρών / 10Ε7οχημ-χλμ	1,15	2015	0,8	1,15	Η μηδενική πρόοδος στην τιμή του δείκτη αποτελέσματος οφείλεται στη μη ένταξη έργων.

Πηγή: Ετήσια και τελική έκθεση υλοποίησης για τον στόχο «Επενδύσεις στην ανάπτυξη και την απασχόληση» - Ειδική Υπηρεσία Διαχείρισης Ε.Π. – Υ.ΜΕ.ΠΕΡ.Α.Α. (2016)

Αποτίμηση – 2016

Πίνακας 1.5.6: Αποτίμηση Ε.Π. – Υ.ΜΕ.ΠΕΡ.Α.Α. (2016)

Αναγνωριστικό	Δείκτης	Μονάδα μέτρησης	Τιμή - Στόχος (2023)	Σύνολο (2016)	Παρατηρήσεις
CO13a	Οδικό δίκτυο: Συνολικό μήκος νέων οδών, εκ των οποίων: ΔΕΔ-Μ	χλμ	206,3	0	Η μηδενική τιμή του δείκτη εκροής οφείλεται στην μη ολοκλήρωση των ενταγμένων έως 31/12/2016 έργων.
CO13a	Οδικό δίκτυο: Συνολικό μήκος νέων οδών, εκ των οποίων: ΔΕΔ-Μ	χλμ	206,3	38,36	Όπως είναι καταχωρημένος στο ΟΠΣ για τα ενταγμένα έως 31/12/2016 έργα και αξιοποιήθηκε στην Ετήσια Έκθεση Υλοποίησης 2016.

Πηγή: Ετήσια και τελική έκθεση υλοποίησης για τον στόχο «Επενδύσεις στην ανάπτυξη και την απασχόληση» - Ειδική Υπηρεσία Διαχείρισης Ε.Π. – Υ.ΜΕ.ΠΕΡ.Α.Α. (2017)

Πίνακας 1.5.7:Αποτίμηση Ε.Π. – Υ.ΜΕ.ΠΕΡ.Α.Α. (2016)

Αναγνωριστικό	Δείκτης	Μονάδα μέτρησης	Τιμή Βάσης	Έτος Βάσης	Τιμή - Στόχος (2023)	Σύνολο (2016)	Παρατηρήσεις
T4420	Χρονοαπόσταση	Λεπτά	300	2015	195		Η μηδενική τιμή του δείκτη εκροής οφείλεται στην μη ολοκλήρωση των ενταγμένων έως 31/12/2016 έργων.
T4421	Προσπελασιμότητα	χλμ/ώρα	57,4	2015	88,4		Η μηδενική τιμή του δείκτη εκροής οφείλεται στην μη ολοκλήρωση των ενταγμένων έως 31/12/2016 έργων.
T4422	Κίνδυνος θανατηφόρου τροχαίου ατυχήματος	αριθμός νεκρών / 10E7οχημ-χλμ	7,79	2015	5,52		Η μηδενική τιμή του δείκτη εκροής οφείλεται στην μη ολοκλήρωση των ενταγμένων έως 31/12/2016 έργων.
T4422	Κίνδυνος θανατηφόρου τροχαίου ατυχήματος	αριθμός νεκρών / 10E7οχημ-χλμ	1,15	2015	0,8		Η μηδενική τιμή του δείκτη εκροής οφείλεται στην μη ολοκλήρωση των ενταγμένων έως 31/12/2016 έργων.

Πηγή: Ετήσια και τελική έκθεση υλοποίησης για τον στόχο «Επενδύσεις στην ανάπτυξη και την απασχόληση» - Ειδική Υπηρεσία Διαχείρισης Ε.Π. – Υ.ΜΕ.ΠΕΡ.Α.Α. (2017)

2. Τα αίτια πρόκλησης οδικών ατυχημάτων και η αναγκαιότητα αντιμετώπισης

2.1 Αίτια πρόκλησης οδικών ατυχημάτων

Οι βασικοί παράγοντες που μπορούν να επιδράσουν αρνητικά στην οδική ασφάλεια είναι οι εξής: όχημα – οδός/περιβάλλον – οδικοί χρήστες. Στις περισσότερες περιπτώσεις, δύο ή τρεις εξ αυτών συμβάλλουν σε ένα ατύχημα, αλλά η πολυπλοκότητα και η έλλειψη λεπτομερούς καταγραφής – ανάλυσης των συνθηκών, υπό τις οποίες προέκυψε, δεν επιτρέπουν την εξαγωγή συμπερασμάτων, με τα ποσοστά συμβολής του καθενός από τους προαναφερθέντες παράγοντες¹³.

Πιο συγκεκριμένα, αναφορικά με τον παράγοντα του οχήματος, είναι αρκετά σπάνιο να εντοπίζεται ως βασική αιτία ενός συμβάντος η ύπαρξη μηχανικών ή άλλου είδους βλάβη, η οποία μπορεί να οφείλεται σε ανεπαρκή συντήρηση/παλαιότητα του οχήματος ή σε υπερφόρτωση στην περίπτωση των φορτηγών αυτοκινήτων. Παρόλα αυτά, ο σχεδιασμός ασφαλέστερων οχημάτων και η ορθή συντήρηση μέσω συστηματικού ελέγχου (δημιουργία Κέντρων Τεχνικού Ελέγχου Οχημάτων) μπορούν να συμβάλλουν στη μείωση των πιθανοτήτων ατυχημάτων. Παράλληλα, τα ατυχήματα που οφείλονται στους οδικούς χρήστες, προκαλούνται από την παράβαση των ισχυόντων κανόνων οδικής κυκλοφορίας και σχετίζονται με λανθασμένες προσπεράσεις, οδήγηση υπό την επήρεια μέθης, απρόσεκτη οδήγηση, μη συμμόρφωση με τη σήμανση/σηματοδότηση, απρόσεκτη διάσχιση οδών από τους πεζούς και λανθασμένη στροφή ή στάση του οχήματος από τον οδηγό¹³.

Σχετικά με τη συμβολή των χαρακτηριστικών της οδού και του ίδιου του περιβάλλοντος στην πρόκληση ενός περιστατικού εντός του οδικού δικτύου, υπάρχουν συγκεκριμένες συνθήκες που επιδρούν¹³:

- Ανεπαρκή γεωμετρικά χαρακτηριστικά (λωρίδες κυκλοφορίας – ερείσματα ανεπαρκούς πλάτους, έλλειψη ή ανεπαρκές πλάτος μεσαίων διαχωριστικών νησίδων, μικρές ακτίνες οριζόντιας – κατακόρυφης χάραξης, κακή διαμόρφωση κόμβων)
- Χαμηλά πρότυπα κατασκευής, μειωμένη πρόσφυση (ολισθηρά οδοστρώματα) και ανεπαρκής αποστράγγιση

¹³Το συγκεκριμένο τμήμα κειμένου βασίστηκε στη διάλεξη του Α.Γαλάνη (2017) για την οδική ασφάλεια και τη διαχείριση κυκλοφορίας, διαφ. 3-7.

- Κακή μελέτη, τοποθέτηση – κατασκευή παρόδιων στοιχείων (στύλοι, στηθαία, δέντρα, κρασπεδόρειθρα, αναχώματα και τάφροι)
- Κακή οργάνωση της κυκλοφορίας (έλλειψη – ανεπάρκεια σήμανσης, ανεπαρκής έλεγχος προσβάσεων και στάθμευσης επί της οδού)
- Πλήρης έλλειψη ή ανεπάρκεια οδοφωτισμού
- Ανεπαρκής έλεγχος – σήμανση κατά τη διάρκεια εκτέλεσης κατασκευών ή εργασιών συντήρησης
- Δυσμενείς περιβαλλοντικές συνθήκες (βροχή, ομίχλη, χιόνι, άνεμος κτλ)

Σε αντίθεση με τη νοοτροπία που επικρατεί στην οδηγική συμπεριφορά των περισσότερων Ευρωπαίων, ο Έλληνας δεν έχει καταφέρει να υιοθετήσει την ιδέα ότι η ταχύτητα δεν είναι εφικτό να συνυπάρξει με την ασφάλεια. Σε ένα πολύπλοκο κυκλοφοριακό σύστημα πεζών και οχημάτων, η επιθετική οδήγηση και οι ακατάλληλες, προς τις επικρατούσες κυκλοφοριακές συνθήκες, ταχύτητες μόνο σοβαρές επιπτώσεις μπορούν να προκαλέσουν. Βάσει εξειδικευμένων αναλύσεων και συγκριτικών εξετάσεων (EC-ERSO, ITF-IRTAD) με την ευρωπαϊκή πραγματικότητα, οι κρίσιμοι παράγοντες που συμβάλλουν στην πρόκληση οδικών ατυχημάτων, με σειρά σημασίας, στη χώρα μας, σχετίζονται με την οδήγηση υπό υψηλές/ακατάλληλες ταχύτητες, όπως προαναφέρθηκε, με τα υψηλά ποσοστά κυκλοφορίας μοτοσικλετιστών, τα χαμηλά ποσοστά χρήσης ζώνης ασφαλείας – κράνους (κυρίως στους συνεπιβάτες), την ανοργάνωτη κυκλοφορία ευάλωτων οδικών χρηστών, την οδήγηση υπό την επήρεια αλκοόλ ή χρήση κινητού τηλεφώνου και την γενικευμένη επιθετική οδήγηση¹⁴.

Βέβαια, με το πέρασμα του χρόνου και τη συνεχόμενη επιβάρυνση του δικτύου από όλο και περισσότερα οχήματα, εντοπίστηκαν ορισμένες γενεσιουργικές αιτίες και θεσμικά προβλήματα, που έχουν συμβάλει στην πρόκληση υψηλών αριθμών οδικών ατυχημάτων. Από τη μία πλευρά, η ανεπάρκεια αστυνόμευσης και ο αποκλειστικός προσανατολισμός της οργάνωσης του χώρου – κυκλοφορίας στα ΙΧ και στην ταχύτητα εντός του αστικού ιστού, αψηφώντας τις ανάγκες ασφαλείας των ευάλωτων οδικών χρηστών, έχουν κατευθύνει τον οδηγό στο να μη μπορεί να προσαρμόσει την οδηγική

¹⁴Το συγκεκριμένο τμήμα κειμένου βασίστηκε στις θέσεις του Συλλόγου Ελλήνων Συγκοινωνιολόγων για την οδική ασφάλεια στην Ελλάδα το 2014, σελ. 3-4.

συμπεριφορά του στο δίκτυο, προκαλώντας σημαντικά προβλήματα. Παράλληλα, το υπεραστικό δίκτυο – ειδικά το επαρχιακό τμήμα αυτού – έχει ανεπαρκή συντήρηση και αρκετές ατέλειες, μειώνοντας τη συγχωρητική ιδιότητα του δικτύου, ενώ η Πολιτεία αδιαφορεί για την τήρηση των κανόνων, προβάλλοντας λανθασμένα πρότυπα. Από την άλλη πλευρά, η αναποτελεσματική οργάνωση της Δημόσιας διοίκησης, η ανυπαρξία οργανωμένων δομών της Πολιτείας, η μη λογοδοσία των φορέων, η ανεπαρκής χρηματοδότηση και η ανυπαρξία κεντρικού φορέα διαχείρισης έχουν ως αποτέλεσμα την αδυναμία σωστής και σε βάθος χρόνου δράσης οδικής ασφάλειας. Έτσι, οι παρεχόμενες δυνατότητες από κάθε τύπου ενέργειας περιορίζονται αισθητά και τα αποτελέσματα, τελικά, δεν είναι τα επιθυμητά και προσδοκώμενα¹⁵.

2.2 Αναγκαιότητα βελτίωσης επιπέδων οδικής ασφάλειας

Γνωρίζοντας τα βασικά αίτια που προκαλούν το πραγματευόμενο φαινόμενο των οδικών ατυχημάτων, η ανάγκη καταπολέμησής του και βελτίωσης των επιπέδων οδικής ασφάλειας είναι κάτι παραπάνω από επιτακτική. Βάσει στοιχείων της Παγκόσμιας Τράπεζας, το οικονομικό κόστος που προκύπτει από τα τροχαία ατυχήματα δεσμεύει το 1-3% του συνολικού ΑΕΠ κάθε κράτους, ενώ, στη ΕΕ, κάθε χρόνο διατίθεται για τον ίδιο λόγο το ποσό ύψους 160 δις. Ευρώ (2% ΑΕΠ της ΕΕ)(Καθημερινή, 2010). Πιο συγκεκριμένα, όσον αφορά στη χώρα μας, ο κρατικός προϋπολογισμός επιβαρύνεται ετησίως με δαπάνες άνω των 14 εκ. ευρώ (Καθημερινή, 2010) περί αποκατάστασης ζημιών/σωματικών βλαβών, πληρωμής αποζημιώσεων κτλ. Βέβαια, πέρα από το καθαρά οικονομικό αντίκτυπο, σημαντική είναι, από τη μια πλευρά, η απώλεια εργατικού δυναμικού και, από την άλλη, η αναγκαστική πρόσληψη επιπλέον προσωπικού (πραγματογνώμονες, δικαστικοί, ιατρικό προσωπικό κα) για την αντιμετώπιση των συνεπειών των τροχαίων ατυχημάτων, επιβαρύνοντας τον Έλληνα φορολογούμενο¹⁶.

Σημαντική έμφαση στο προαναφερθέν κόστος ήρθε να δώσει ο Σύλλογος Ελλήνων Συγκοινωνιολόγων, ο οποίος υποστήριξε ότι το οικονομικό κόστος των οδικών ατυχημάτων στην Ελλάδα εκτιμάται στα 3 δισεκατομμύρια ευρώ τον χρόνο (Σύλλογος Ελλήνων Συγκοινωνιολόγων, 2014: 1). Η εκτίμηση αυτή προέκυψε μέσα

¹⁵Το συγκεκριμένο τμήμα κειμένου βασίστηκε στις θέσεις του Συλλόγου Ελλήνων Συγκοινωνιολόγων για την οδική ασφάλεια στην Ελλάδα το 2014, σελ. 3-4.

¹⁶Το συγκεκριμένο τμήμα κειμένου βασίστηκε σε διαδικτυακό άρθρο της εφημερίδας «Η ΚΑΘΗΜΕΡΙΝΗ» περί οδικής ασφάλειας και τροχαίων ατυχημάτων στην Ελλάδα.

από υπολογισμούς, διαχωρίζοντας το κόστος σε άμεσο και έμμεσο, συνυπολογίζοντας, μεταξύ άλλων, το κόστος περίθαλψης των τραυματιών (που κατέληξαν ή όχι), το κόστος αποκατάστασης, η ενδεχόμενη απώλεια παραγωγικής ικανότητας, το κόστος στα ασφαλιστικά ταμεία, οι καταστροφές κα¹⁷.

Πέρα από τα οικονομικά δεδομένα, τα οποία υπογραμμίζουν την ανάγκη βελτίωσης του επιπέδου οδικής ασφάλειας, τα στοιχεία περί οδικών ατυχημάτων δίνουν μια ξεκάθαρη εικόνα. Από τις αρχές του 1960, η Ελληνική Στατιστική Αρχή (ΕΛ.ΣΤΑΤ.) ξεκίνησε τη διαμόρφωση της βάσης δεδομένων περί οδικών ατυχημάτων στην Ελλάδα, η οποία περιλαμβάνει αναλυτικά στοιχεία οδικών συγκρούσεων και λεπτομερείς πληροφορίες σχετικά με τους οδηγούς, τα θύματα τροχαίων ατυχημάτων/δυστυχημάτων, τα εμπλεκόμενα οχήματα και τις αιτίες/συνθήκες των περιστατικών. Πιο συγκεκριμένα, τα στοιχεία αυτά κωδικοποιούνται με βάση έντυπα συλλογής των τροχαίων ατυχημάτων, τα οποία συμπληρώνεται από την αστυνομία για κάθε περιστατικό και οριστικοποιούνται εντός 30 ημερών. Τα δεδομένα αυτά διαβιβάζονται στην ΕΛ.ΣΤΑΤ¹⁸.

Για τη συλλογή των δεδομένων, στην Ελλάδα οι παρακάτω έννοιες ορίζονται ως εξής¹⁸:

- Ατύχημα (με τραυματισμό ή θάνατο): Κάθε σύγκρουση που περιλαμβάνει τουλάχιστον ένα όχημα που κινείται σε δημόσιο δρόμο ή πλατεία, στο οποίο έχει πρόσβαση το κοινό (εξαιρουμένων των ναυπηγείων, των βιομηχανικών χώρων ή των αποθηκών οχημάτων για τις δημόσιες μεταφορές), με αποτέλεσμα τουλάχιστον ένα τραυματισμένο ή σκοτωμένο άτομο. Οι ζημιές που προκαλούνται στις ιδιοκτησίες δεν περιλαμβάνονται.
- Οδικός θάνατος: Κάθε άτομο που σκοτώθηκε αμέσως ή πέθανε μέσα σε 30 ημέρες ως αποτέλεσμα σύγκρουσης. (Ο εθνικός αυτός ορισμός εφαρμόζεται από το 1996. Για τα έτη πριν από το 1996 εφαρμόζεται συντελεστής μετατροπής στα δεδομένα θνησιμότητας στη διεθνή βάση δεδομένων για την οδική κυκλοφορία και τα ατυχήματα).

¹⁷Το συγκεκριμένο τμήμα κειμένου βασίστηκε στις θέσεις του Συλλόγου Ελλήνων Συγκοινωνιολόγων για την οδική ασφάλεια στην Ελλάδα το 2014, σελ. 1/

¹⁸Το συγκεκριμένο τμήμα κειμένου βασίστηκε στην ετήσια αναφορά ασφαλείας του 2016 από τον OECD/ITF, σελ. 2.

- Σοβαρά τραυματισμένο άτομο: Κάθε άτομο που υπέστη ζημία λόγω σύγκρουσης, όπως η εγκεφαλική βλάβη, ο ακρωτηριασμός ή άλλοι τραυματισμοί που μπορεί να είναι απειλητικοί για τη ζωή.

Πίνακας 2.2.1: Θάνατοι σε οδικά ατυχήματα και ατυχήματα (με τραυματίες) (1990-2014)

	1990	2000	2010	2013	2014	Ποσοστιαία μεταβολή συγκριτικά με 2014			
						2013	2010	2000	1990
Θάνατοι	2.050	2.037	1.258	879	795	-9,6	-36,8	-61	-61,2
Ατυχήματα (με τραυματίες)	19.609	23.001	15.032	12.109	11.690	-3,5	-22,2	-49,2	-40,4
Θάνατοι/100.000 κατοίκους	20,3	18,7	11,2	8	7,3	-8,9	-35,3	-61,1	-64,1
Θάνατοι/100.000 εγγεγραμμένα οχήματα	5,5	3,1	1,3	0,9	0,8	-9,6	-36,9	-72,7	-84,6
Εγγεγραμμένα οχήματα (χιλιάδες)	3.746	6.622	9.451	9.455	9.459	0,00%	0,10%	42,80%	152,50%
Εγγεγραμμένα οχήματα/1.000 κάτοικοι	275	464	721	730	737	0,9	2,2	58,7	168,1

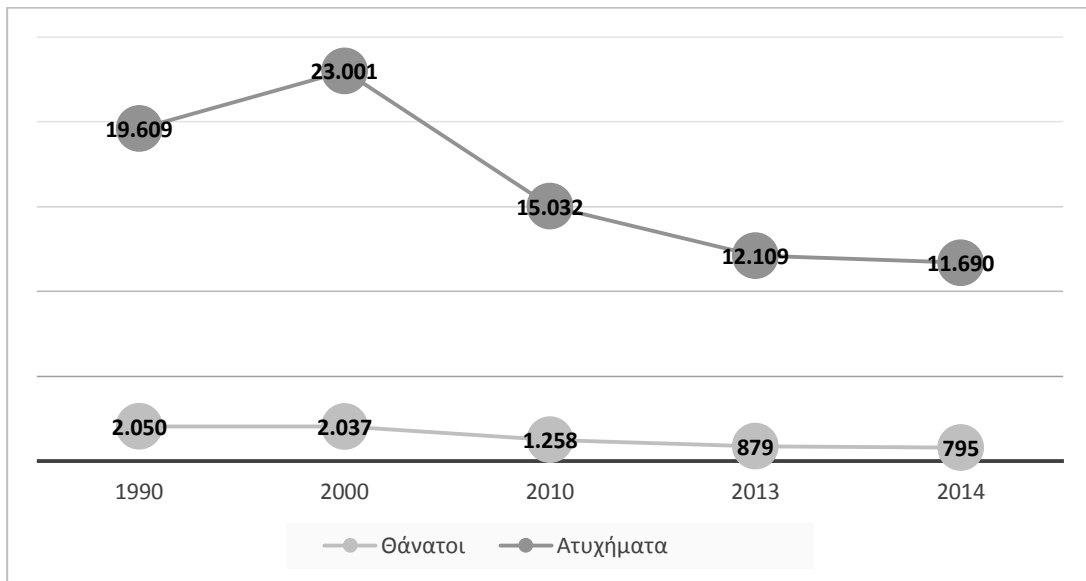
Πηγή: Road Safety Annual Report 2016 (OECD/ITF 2016)

Πίνακας 2.2.2: Ηλικιακή κατανομή θανάτων σε οδικά ατυχήματα (1990-2014)

Ηλικία	1990	2000	2010	2013	2014	Ποσοστιαία μεταβολή συγκριτικά με 2014			
						2013	2010	2000	1990
0 έως 5	22	16	12	5	4	Αμελητέοι αριθμοί ώστε να ληφθούν υπόψη		-75,0	-81,8
6 έως 9	40	9	6	2	3			-66,7	-92,5
10 έως 14	33	15	12	10	3	-70,0	-75,0	-80,0	-90,9
15 έως 17	76	60	39	27	19	-29,6	-51,3	-68,3	-75,0
18 έως 20	183	156	73	33	45	36,4	-38,4	-71,2	-75,4
21 έως 24	249	219	113	79	69	-12,7	-38,9	-68,5	-72,3
25 έως 64	1.051	1.107	711	468	460	-1,7	-35,3	-58,4	-56,2
65 και άνω	392	428	268	234	187	-20,1	-30,2	-56,3	-52,3
Σύνολο	2.046	2.010	1.234	858	790	-9,6	-36,8	-61,0	-61,2

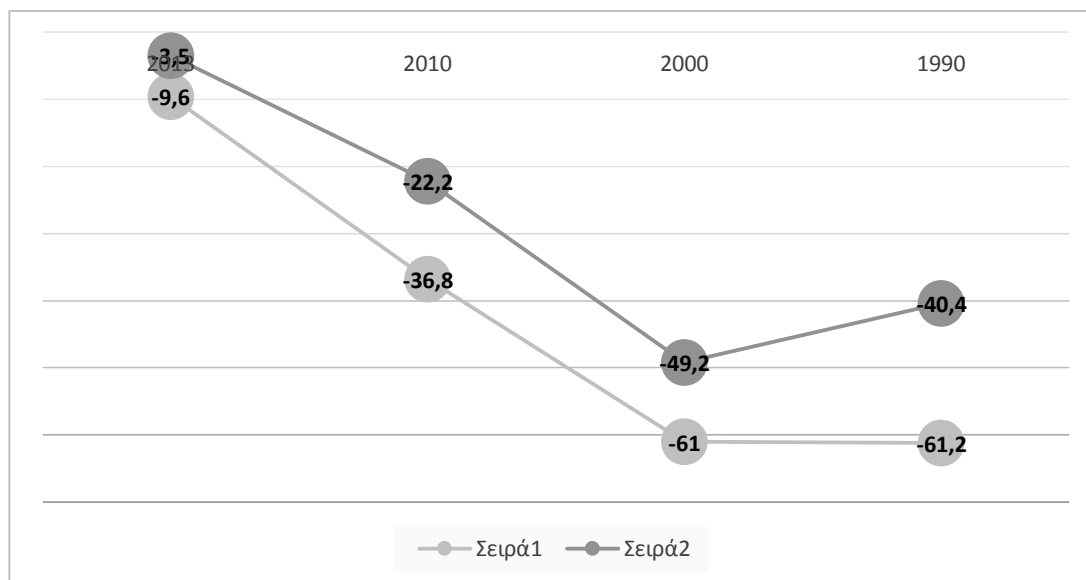
Πηγή: Road Safety Annual Report 2016 (OECD/ITF 2016)

Διάγραμμα 2.2.1: Θάνατοι σε οδικά ατυχήματα και ατυχήματα (με τραυματίες) (1990-2014)



Πηγή: Road Safety Annual Report 2016 (OECD/ITF 2016)–Ιδία επεξεργασία

Διάγραμμα 2.2.2: Ποσοστιαία μεταβολή θανάτων σε οδικά ατυχήματα (συγκριτικά με 2014)



Πηγή: Road Safety Annual Report 2016 (OECD/ITF 2016)–Ιδία επεξεργασία

Μελετώντας τα διαθέσιμα στοιχεία, φαίνεται πως ο αριθμός των θανάτων έφτασε στο ανώτατο σημείο το 1995 με 2.411 θανάτους (OECD/ITF, 2014: 3) από τροχαία ατυχήματα. Από το χρονικό σημείο αυτό και μετά, και ειδικότερα κατά την περίοδο 2000-2004, ο αριθμός των οδικών ατυχημάτων, των νεκρών και των τραυματιών ακολουθεί φθίνουσα πορεία. Αναφορικά με στοιχεία των τελευταίων ετών, οι 795 θάνατοι (OECD/ITF, 2014: 3) το 2014 είναι 67% χαμηλότεροι από το ανώτατο όριο του 1995. Κατά την τελευταία δεκαετία, παρατηρήθηκε σημαντική βελτίωση στα ποσοστά των θανάτων από τροχαία ατυχήματα για τους νέους, σε θανάτους εκτός των αστικών περιοχών, καθώς και στον αριθμό των ανθρώπων που σκοτώθηκαν σε συγκρούσεις που αφορούσαν βαριά φορτηγά οχήματα. Παράλληλα, υπήρξε λιγότερη βελτίωση στους αυτοκινητόδρομους και σε υποδομές που αναφέρονται στους ηλικιωμένους χρήστες των οδών, τους μοτοσικλετιστές, τους ξένους οδηγούς και των γυναικών-οδηγών¹⁹.

Βάσει στοιχείων για ολόκληρη την ΕΕ, διαφαίνεται ότι η Ελλάδα κατείχε τη δεύτερη χειρότερη θέση το έτος 2000, την τρίτη χειρότερη το έτος 2005, ενώ το 2010 «κατάφερε» να βρίσκεται στην πρώτη χειρότερη θέση, με 113 νεκρούς/εκ. κατοίκων (ΕΜΠ, 2011: 29). Λαμβάνοντας υπόψη τον ευρωπαϊκό μέσο όρο νεκρών (62 νεκροί/εκ. κατοίκων) (ΕΜΠ, 2011: 29), ο αντίστοιχος μέσος όρος της Ελλάδας είναι διπλάσιος. Τέλος, κατά την πενταετία 2010-2014, ο αριθμός των θανάτων μειώθηκε κατά περίπου 37% (OECD/ITF, 2014: 4). Παρόλα αυτά, από τα μέσα του 2008, σημειώθηκε αρκετά σημαντική εξέλιξη στον τομέα της οδικής ασφάλειας, όπως ο νέος κώδικας οδικής κυκλοφορίας και η κατασκευή νέων αυτοκινητοδρόμων²⁰.

Τα δεδομένα συγκρούσεων για το 2014 δείχνουν μείωση κατά 10% (OECD/ITF, 2014: 3) στους θανάτους σε σύγκριση με το 2013. Αυτό ήταν το πέμπτο συνεχές έτος με σημαντική (γενικά άνω του 10%) (OECD/ITF, 2014: 3) μείωση των θανάτων, με αποτέλεσμα τη συνολική μείωση κατά 45% για την περίοδο 2009-14. Το ποσοστό θνησιμότητας στην Ελλάδα (7,3 θανάτους ανά 100.000 κατοίκους) (OECD/ITF, 2014: 4) είναι για πρώτη φορά πιο κοντά στον μέσο όρο της ΕΕ από ό, τι στις λιγότερο ανεπτυγμένες χώρες της ΕΕ. Όπως και στα πέντε προηγούμενα έτη, η μείωση οφείλεται κυρίως στο κοινό αποτέλεσμα των πιο συστηματικών πρωτοβουλιών από τις αρμόδιες

¹⁹Το συγκεκριμένο τμήμα κειμένου βασίστηκε στην ετήσια αναφορά ασφαλείας του 2016 από τον OECD/ITF, σελ. 3-4.

²⁰Το συγκεκριμένο τμήμα κειμένου βασίστηκε στην ετήσια αναφορά ασφαλείας του 2016 από τον OECD/ITF, σελ. 4 και στη μελέτη του ΕΜΠ του 2011 για την ανάπτυξη στρατηγικού σχεδίου βελτίωσης οδικής ασφάλειας στην Ελλάδα για την περίοδο 2011-2020, σελ. 29.

αρχές, συμπεριλαμβανομένης της εντατικοποίησης της επιβολής, της κατασκευής/αναβάθμισης των αυτοκινητοδρόμων 2.500 χιλιομέτρων, των σχεδίων αστικής κινητικότητας, εκπαιδευτικών εκστρατειών, κατάρτισης και παρακολούθησης. Παράλληλα, στην επίτευξη των προαναφερθέντων ποσοστών σημαντικό ρόλο έπαιξε και η οικονομική κρίση, η οποία οδήγησε σε λιγότερα ταξίδια με αυτοκίνητα, λιγότερη ταχύτητα και λιγότερη επιθετική συμπεριφορά οδήγησης²¹.

²¹ Το συγκεκριμένο τμήμα κειμένου βασίστηκε στην ετήσια αναφορά ασφαλείας του 2016 από τον OECD/ITF, σελ. 3-4.

Πίνακας 2.2.3: Θάνατοι σε οδικά ατυχήματα ανά τύπο ατυχήματος (2015)

Τύπος Ατυχήματος	Θάνατοι				Οδικά Ατυχήματα				Θάνατοι/100 Ατυχήματα		
	Εντός κατοικημένης περιοχής	Εκτός κατοικημένης περιοχής	Σύνολο	%	Εντός κατοικημένης περιοχής	Εκτός κατοικημένης περιοχής	Σύνολο	%	Εντός κατοικημένης περιοχής	Εκτός κατοικημένης περιοχής	Σύνολο
Μετωπική σύγκρουση	15	58	73	9%	357	175	532	5%	4,2	33,1	13,7
Σύγκρουση υπό γωνία	84	79	163	21%	3.978	539	4.517	39%	2,1	14,7	3,6
Πλευρική σύγκρουση	16	5	21	3%	791	119	910	8%	2	4,2	2,3
Οπίσθια σύγκρουση	16	37	53	7%	749	231	980	9%	2,1	16	5,4
Σύγκρουση με τρένο	4	3	7	1%	6	2	8	0%	-	-	87,5
Σύγκρουση με σταθμευμένο όχημα	13	1	14	2%	258	42	300	3%	5	2,4	4,7
Σύγκρουση με σταματημένο όχημα	43	47	90	11%	260	163	423	4%	16,5	28,8	21,3
Εμπλοκή πεζών	107	24	131	17%	1.862	89	1.951	17%	5,7	27	6,7
Εμπλοκή ζώων	0	2	2	0%	18	25	43	0%	-	-	-
Πορεία εκτός δρόμου	74	111	185	23%	598	615	1.213	11%	12,4	18	15,3
Ανατροπή επί οδοστρώματος	14	37	51	6%	308	140	448	4%	4,5	26,4	11,4
Άλλο	2	1	3	0%	108	7	115	1%	-	-	-
Σύνολο	388	405	793	100%	9.293	2.147	11.440	100%	4,2	18,9	6,9
Ποσοστό %	49%	51%	100%		81%	19%	100				

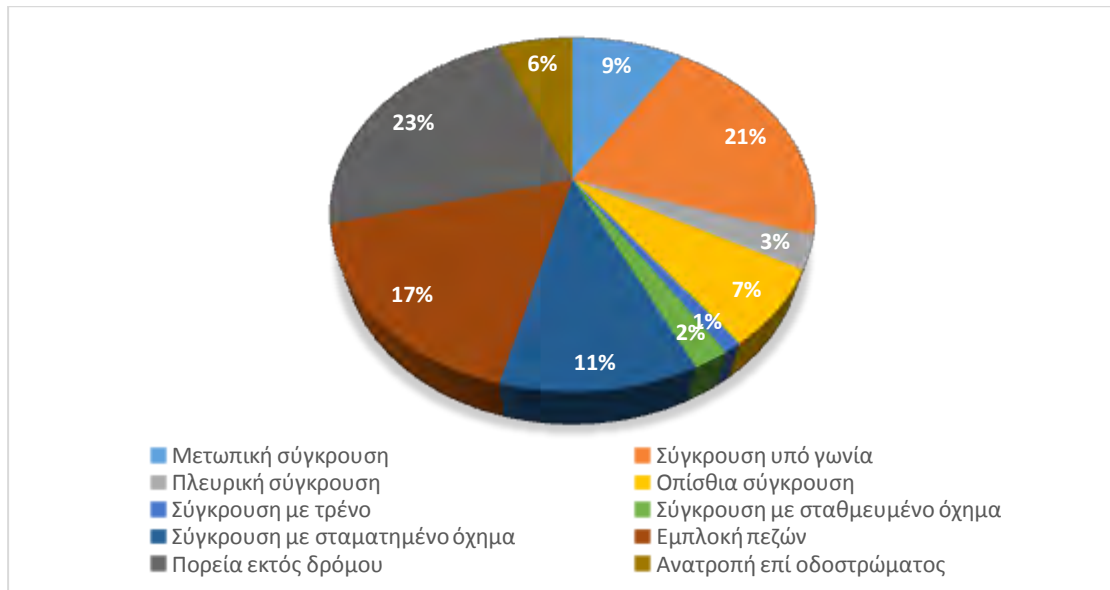
Πηγή: Road fatalities by accident type (Παρατηρητήριο Οδικής Ασφάλειας, 2017)

Πίνακας 2.2.4: Θάνατοι σε οδικά ατυχήματα ανά είδος δικτύου (2015)

Είδος Δικτύου	Θάνατοι						Οδικά Ατυχήματα						Θάνατοι/100 Ατυχήματα		
	Εντός κατοικημένης περιοχής		Εκτός κατοικημένης περιοχής		Σύνολο	%	Εντός κατοικημένης περιοχής		Εκτός κατοικημένης περιοχής		Σύνολο	%	Εντός κατοικημένης περιοχής	Εκτός κατοικημένης περιοχής	Σύνολο
Εθνικό	47	12%	231	57%	278	35%	395	4%	1.106	52%	1.501	13%	11,9	20,9	18,5
Περιφερειακό	53	14%	136	34%	189	24%	430	5%	786	37%	1.216	11%	12,3	17,3	15,5
Δημοτικό	288	74%	38	9%	326	41%	8.468	91%	255	12%	8.723	76%	3,4	14,9	3,7
Σύνολο	388	100%	405	100%	793	100%	9.293	100%	2.147	100%	11.440	100%	4,2	18,9	6,9
Ποσοστό %	49%		51%		100%		81%		19%		100%				

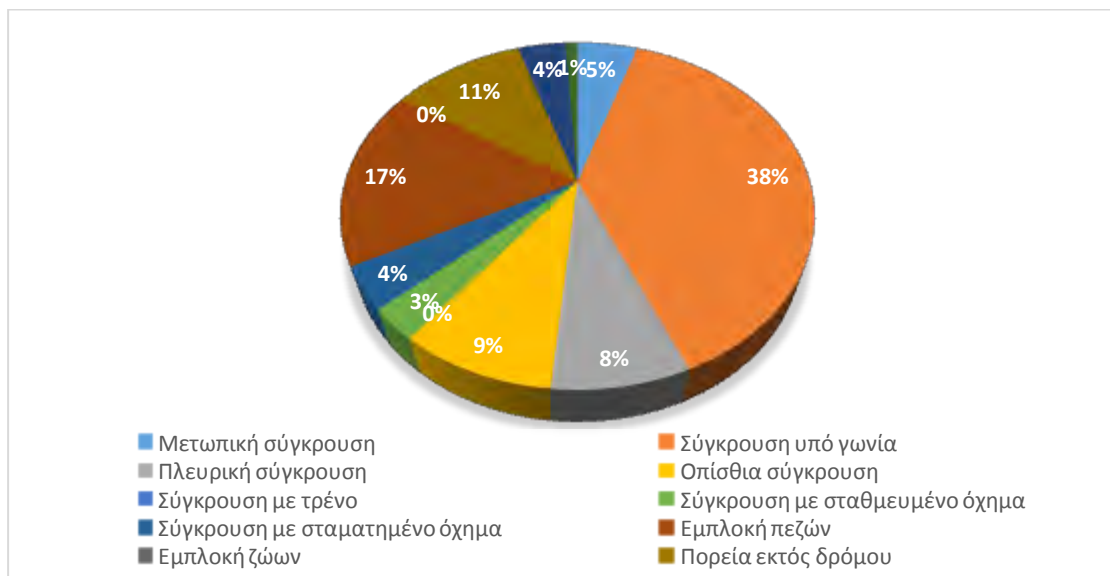
Πηγή: Road fatalities by area and road type (Παρατηρητήριο Οδικής Ασφάλειας, 2017)

Διάγραμμα 2.2.3: Θάνατοι σε οδικά ατυχήματα ανά Είδος σύγκρουσης (2015)



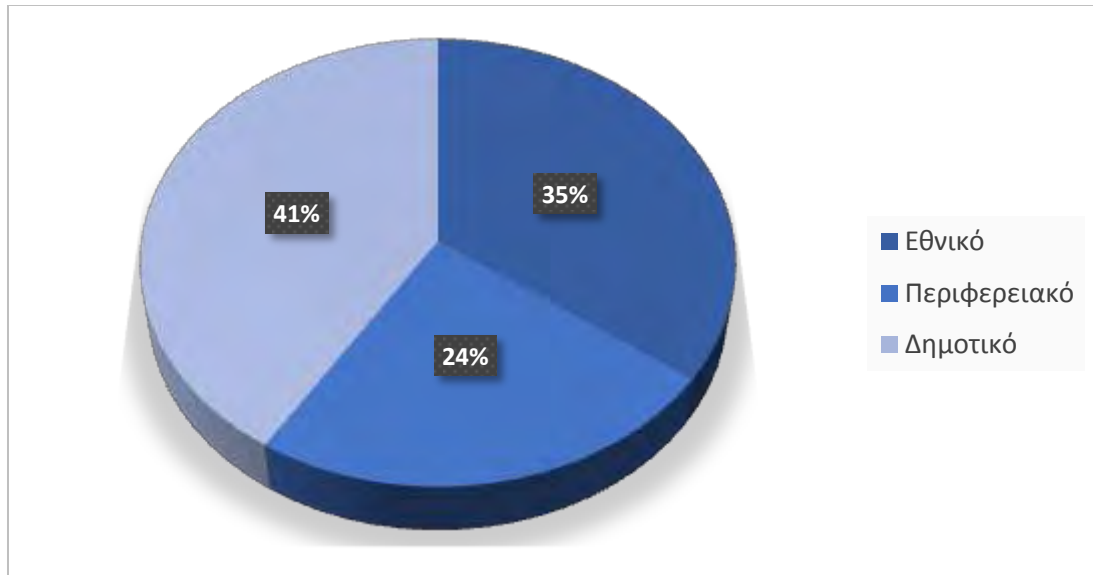
Πηγή: Ιδία Επεξεργασία

Διάγραμμα 2.2.4: Οδικά ατυχήματα (μόνο με τραυματίες) ανά Είδος σύγκρουσης (2015)



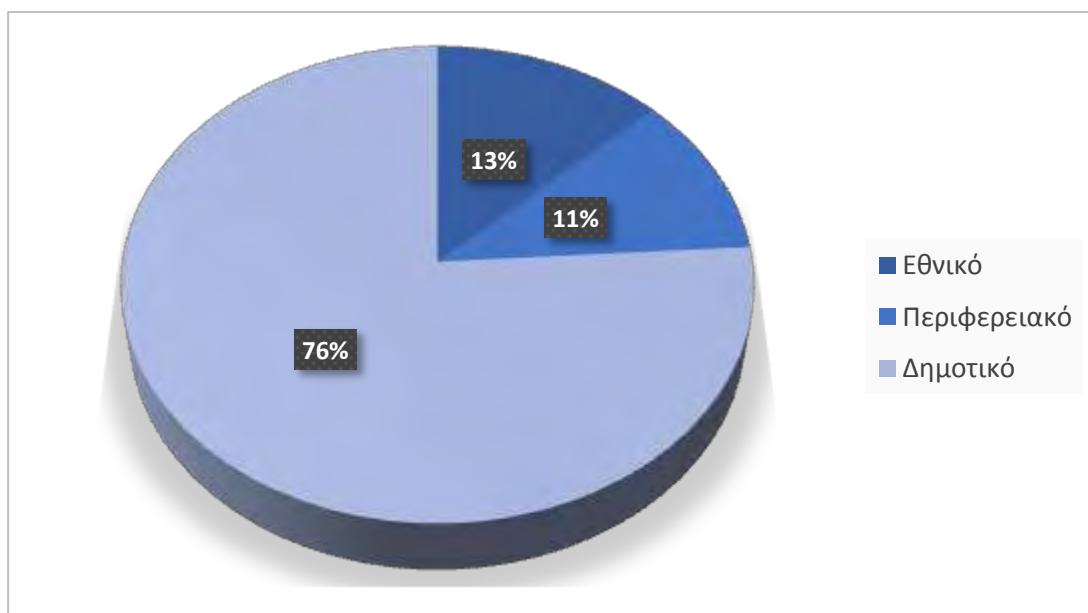
Πηγή: Ιδία Επεξεργασία

Διάγραμμα 2.2.5: Θάνατοι σε οδικά ατυχήματα ανά Είδος δικτύου (2015)



Πηγή: Ιδία Επεξεργασία

Διάγραμμα 2.2.6: Οδικά ατυχήματα (μόνο με τραυματίες) ανά Είδος δικτύου (2015)



Πηγή: Ιδία Επεξεργασία

Τα τελευταία διαθέσιμα στοιχεία αφορούν στο έτος 2015 και πραγματεύονται τα οδικά ατυχήματα, ανάλογα με το είδος τους και το είδος δρόμου των συμβάντων. Συγκρίνοντας το σύνολο των θανάτων και των ατυχημάτων με το αντίστοιχο του 2014, παρατηρείται ότι οι διαφορές είναι ελάχιστες. Παρά το γεγονός ότι δεν παρατηρήθηκε αύξηση των απωλειών, η διατήρηση των αριθμών σε παρόμοια επίπεδα υποδηλώνει στασιμότητα στις δράσεις βελτίωσης του επιπέδου ασφαλείας και καμία εξέλιξη στην επίτευξη των επιθυμητών στόχων. Πιο συγκεκριμένα, το έτος 2014 σημειώθηκαν 795 θάνατοι σε 11.690 ατυχήματα και το 2015, 793 θάνατοι σε 11.440 ατυχήματα (NTUA, 2017)²².

Πέρα από τα αναμενόμενα ποσοστά, αναφορικά με τις μετωπικές συγκρούσεις, τις ανατροπές επί οδοστρώματος και τις συγκρούσεις υπό γωνία, ένα ανησυχητικό συμπέρασμα σχετίζεται με την εμπλοκή πεζών στα ατυχήματα – 27 θάνατοι/100 ατυχήματα (εκτός κ.π.) (NTUA, 2017)– και τις συγκρούσεις με σταματημένο όχημα – 28,8 θάνατοι/100 ατυχήματα (εκτός κ.π.) (NTUA, 2017), όπως φαίνεται στον πίνακα 2.2.3. Και αυτό, διότι υπογραμμίζεται για ακόμα μία φορά η έλλειψη παιδείας του Έλληνα στον τομέα της κυκλοφοριακής ασφάλειας μέσα από την αδιαφορία του απέναντι στον κίνδυνο που προκαλεί για τους υπόλοιπους οδηγούς (στάθμευση οχήματος σε ακατάλληλες θέσεις) και την απερίσκεπτη χρήση του δικτύου ως πεζός (ανυπακοή στα σήματα, τους φωτεινούς σηματοδότες, μη χρήση των διαβάσεων κτλ). Τέλος, μέσα από τα στοιχεία του πίνακα 2.2.4, παρατηρείται ότι η αναγκαιότητα πραγματοποίησης ενεργειών δεν αφορά μόνο το υπεραστικό δίκτυο (Εθνικό – Περιφερειακό). Στο σύνολο των 793 ατυχημάτων που προκλήθηκαν, το 41% συνέβη εντός Δημοτικού δικτύου και σε 100 ατυχήματα (NTUA, 2017), οι θάνατοι άγγιξαν τους 15, ενώ πάνω από το 80% των οδικών ατυχημάτων και σχεδόν πάνω από το 50% θανάτων σημειώθηκαν εντός κατοικημένων περιοχών. Μπορεί οι απώλειες στο υπεραστικό δίκτυο, αθροιστικά (εντός και εκτός κατοικημένων περιοχών), να είναι περισσότερες και η σοβαρότητα των συμβάντων εκτός κ.π. να είναι 5 φορές υψηλότερη (NTUA, 2017), αλλά αυτό δε σημαίνει ότι το πρόβλημα εντός δημοτικού δικτύου θα πρέπει να είναι μικρότερης σημασίας για τους αρμόδιους φορείς²²

²²Το συγκεκριμένο τμήμα κειμένου βασίστηκε στην ανάλυση των πινάκων που δημιουργήθηκαν εκ του NTUA μέσω στοιχείων της Ελληνικής Στατιστικής Υπηρεσίας για το 2015 (2017).

3. Οι Ευρωπαϊκές και Εγχώριες εξελίξεις στην οδική ασφάλεια

Η Ευρωπαϊκή πολιτική στον τομέα της οδικής ασφάλειας διακρίνεται σε συγκεκριμένα στάδια, τα οποία αναφέρονται σε διαφορετικές χρονικές περιόδους. Ο σχεδιασμός του τομέα αυτού στην Ελλάδα, από τη μία μεριά, πρέπει να είναι σύμφωνος με τις καθορισμένες κατευθύνσεις, όπως αυτές έχουν διαμορφωθεί ως τώρα, και μπορεί, ταυτόχρονα, να εκμεταλλευτεί από τη συσσωρευμένη εμπειρία από τις αντίστοιχες δράσεις και έργα που έχουν λάβει χώρα.

3.1 Η εξέλιξη της ευρωπαϊκής πολιτικής

3.1.1 Πρώτα βήματα (1986 – 1993)

Για την αναλυτική καταγραφή της υφιστάμενης κατάστασης και την πρόταση 130 συγκεκριμένων δράσεων περίπου για την αντιμετώπιση των οδικών ατυχημάτων σε ευρωπαϊκό επίπεδο, συντάσσεται η έκθεση Gerondeau (1991). Η έκθεση αυτή αργότερα αποτέλεσε τη βάση για την εκπόνηση του 1^{ου} σχεδίου δράσης για την οδική ασφάλεια (1993) και αφορμή για τη συγκρότηση ομάδας εμπειρογνομόνων υψηλού επιπέδου. Στόχος αυτής ήταν η συχνή συνεδρίαση και καθορισμός στόχων πολιτικής οδικής ασφάλειας, προτεραιοτήτων και ορισμός κατανομής των μέσων για την ανάπτυξη του προγράμματος οδικής ασφάλειας²³.

Ακόμα ένα σημαντικό βήματα της περιόδου αυτής ήταν η έκδοση της Λευκής Βίβλου (1992) για την ανάπτυξη κοινής πολιτικής μεταφορών στην ΕΕ, περιλαμβάνοντας συγκεκριμένες δράσεις, ενώ, την ίδια χρονιά, στη Συνθήκη του Μάαστριχτ, ορίστηκε για πρώτη φορά ότι η κοινή πολιτική μεταφορών πρέπει να λάβει υπόψη τη βελτίωση της οδικής ασφάλειας. Τέλος, βάσει απόφασης των τότε 15 κρατών – μελών της ΕΕ, η ευρωπαϊκή πολιτική οδικής ασφάλειας περιορίστηκε από την «αρχή της επικουρικότητας». Πιο συγκεκριμένα, θα δραστηριοποιούταν μόνο για προβλήματα οδικής ασφάλειας που δε μπορούσαν να λυθούν σε τοπικό ή εθνικό επίπεδο. Οι απαραίτητες δράσεις, για παράδειγμα, για τη βελτίωση ασφάλειας του οδικού δικτύου μιας πόλης θα ήταν θέμα αμιγώς τοπικό, εκτός αρμοδιοτήτων ΕΕ²³.

²³Το συγκεκριμένο τμήμα κειμένου βασίστηκε στη μελέτη του ΕΜΠ του 2011 για την ανάπτυξη στρατηγικού σχεδίου βελτίωσης οδικής ασφάλειας στην Ελλάδα για την περίοδο 2011-2020, σελ. 83.

3.1.2 Πρώτο Σχέδιο Δράσης για την Οδική Ασφάλεια (1993 – 1996)

Βάσει ποιοτικών στόχων και συγκεκριμένων προτεραιοτήτων, στο εν λόγω σχέδιο, δόθηκε ιδιαίτερη έμφαση στην ενεργητική – παθητική ασφάλεια των οχημάτων, στην εκπαίδευση των οδικών χρηστών, στις δράσεις σχετικά με τη συμπεριφορά (ταχύτητα, κατανάλωση αλκοολούχων ποτών κτλ) και στη βελτίωση ασφάλειας της μεταφοράς επικίνδυνων φορτίων. Κατά την περίοδο αυτή, οι κυριότεροι τύποι δράσεων παραμένουν σταθεροί: διαδικασία εναρμόνισης με νομοθετικά μέσα – ανάπτυξη/εφαρμογή κοινών ερευνητικών προγραμμάτων, οι οποίοι καλύπτουν τους τρεις βασικούς παράγοντες οδικών ατυχημάτων (συμπεριφορά οδηγού, οδική υποδομή, όχημα)²⁴.

Η εφαρμογή του συγκεκριμένου σχεδίου έδωσε τη δυνατότητα να εντοπιστούν βασικές τάσεις και χαρακτηριστικά που διέπουν την Ευρωπαϊκή Ένωση, αναφορικά με την οδική ασφάλεια. Αρχικά, οι αριθμοί των ατυχημάτων – παθόντων διαφοροποιούνται από κράτος σε κράτος. Παράλληλα, η μεγάλη αύξηση στο δείκτη ιδιοκτησίας οχημάτων συνέβαλε σε μερικές περιπτώσεις, σε πρώτη φάση, στην αύξηση των συμβάντων, ενώ, στη συνέχεια, σηματοδότησε την έναρξη βελτίωσης της κατάστασης αυτής. Ακόμα, ο κίνδυνος τραυματισμού ή θανάτου σε οδικό ατύχημα είναι μεγαλύτερος για πεζούς, νέους, ηλικιωμένους και επιβαίνοντες σε δίκυκλα. Τέλος, η οδήγηση υπό την επήρεια αλκοόλ είναι σταθερά ένας σημαντικός παράγοντας πρόκλησης ατυχημάτων, παρά τη συμβολή των προγραμμάτων επιτήρησης – ποινών και ευαισθητοποίησης του κοινού, που έχουν πραγματοποιηθεί σε ορισμένες χώρες²⁴.

Αποτίμηση

Μετά την ολοκλήρωση υλοποίησης του 1^{ου} σχεδίου δράσης για την οδική ασφάλεια, η Ευρωπαϊκή Επιτροπή προχώρησε στην έκδοση ανακοίνωσης, το 1997, αναφέροντας τον απολογισμό των προβλεπόμενων ενεργειών²⁴:

²⁴Το συγκεκριμένο τμήμα κειμένου βασίστηκε στη μελέτη του ΕΜΠ του 2011 για την ανάπτυξη στρατηγικού σχεδίου βελτίωσης οδικής ασφάλειας στην Ελλάδα για την περίοδο 2011-2020, σελ. 84-85.

- ✓ Πραγματοποίηση όλων σχεδόν των νομοθετικών δράσεων
- ✓ Εκπόνηση όλων των προγραμματισμένων μελετών που εστίασαν στα οχήματα (παθητική ασφάλεια), στην τηλεματική και στην ανάλυση της συμπεριφοράς των οδικών χρηστών
- ✓ Πραγματοποίηση μη νομοθετικών δράσεων, όπως το έτος Νέου Οδηγού (1995) και εκστρατείες καλής συμπεριφοράς οδηγών (εκστρατείες YES)
- ✓ Έναρξη λειτουργίας βάσης δεδομένων με εξατομικευμένα στοιχεία για τα οδικά ατυχήματα (CARE) που αποτελεί σημαντικό μέσο για υποστήριξη δράσεων βελτίωσης οδικής ασφάλειας σε τοπικό, εθνικό και ευρωπαϊκό επίπεδο
- ✓ Μείωση του αριθμού παθόντων σε οδικά ατυχήματα \neq Κοινωνικό κόστος 1993 = 145 δις ECU ετησίως (στοιχεία 1993) (EMΠ, 2011: 84)

3.1.3 Δεύτερο Σχέδιο Δράσης για την Οδική Ασφάλεια (1997 – 2001)

Μακροπρόθεσμος ποσοτικός στόχος του συγκεκριμένου σχεδίου ήταν η μείωση του αριθμού νεκρών τουλάχιστον κατά 18.000 μέχρι και το έτος 2010, για εφαρμογή σε κοινοτική κλίμακα και βασιζόμενος σε τρεις άξονες δράσεων : συλλογή/διάδοση πληροφοριών και καλών πρακτικών – αποτελεσματική εφαρμογή μέτρων αποφυγής των ατυχημάτων – ενίσχυση μέσων για τη μείωση των συνεπειών των ατυχημάτων. Αναφορικά με τους τρεις άξονες, αναφέρεται ενδεικτικά μια σειρά δράσεων που προτάθηκαν²⁵:

- Συλλογή/Διάδοση πληροφοριών και καλών πρακτικών
 - Ευρωπαϊκή βάση δεδομένων με εξατομικευμένα στοιχεία (CARE)
 - Ευρωβαρόμετρο οδικής ασφάλειας (πρόσφατες τάσεις βάσει προσωρινών στοιχείων δυστυχημάτων)
 - Αρχείο τεκμηρίωσης: ληφθέντα μέτρα, μεμονωμένα από τα κράτη – μέλη
 - Δείκτες οδικής ασφάλειας ευρωπαϊκής κλίμακας
 - Αρχείο τεκμηρίωσης: καλές πρακτικές σχεδιασμού οδικής ασφάλειας
 - Ολοκληρωμένο πληροφοριακό σύστημα αξιοποίησης του CARE

²⁵Το συγκεκριμένο τμήμα κειμένου βασίστηκε στη μελέτη του EMΠ του 2011 για την ανάπτυξη στρατηγικού σχεδίου βελτίωσης οδικής ασφάλειας στην Ελλάδα για την περίοδο 2011-2020, σελ. 85-90.

- Πρόθεση για τη δημιουργία ανεξάρτητων φορέων διερεύνησης ατυχημάτων
 - Έρευνα SARTRE 2: ευρεία έρευνα πεδίου για την καταγραφή/ανάλυση των χαρακτηριστικών και των απόψεων των οδηγών αυτοκινήτων σε 13 χώρες της ΕΕ (εκτός Δανίας και Λουξεμβούργου) (κτλ)
- ο Αποτελεσματική εφαρμογή μέτρων αποφυγής των ατυχημάτων
- Οι δράσεις, που συμπεριλήφθηκαν στον εν λόγω άξονα, σχετίζονταν με :
- Συστήματα περιορισμού ταχύτητας για βαρέα οχήματα
 - Σύμβουλοι ασφαλείας για τις μεταφορές επικίνδυνων φορτίων
 - Χρήση τηλεματικής για τη βελτίωση της υποδομής
 - Πρόγραμμα DUMAS: ανάπτυξη/εκτίμηση στρατηγικών διαχείρισης της οδικής ασφάλειας στις αστικές περιοχές και αξιοποίηση μελετών σε όλη την ΕΕ (κτλ)
- ο Ενίσχυση μέσων για τη μείωση των συνεπειών ατυχημάτων
- Πρόγραμμα ADRIA: σχεδιασμός προηγμένου ανθρωπόμορφου ανδρείκελου για την εκτίμηση των τραυματισμών στις δοκιμές μετωπικής σύγκρουσης
 - Ερευνητικό έργο με σκοπό την εκπόνηση συστάσεων για τη βελτίωση συμβατότητας των επιβατικών αυτοκινήτων σε περίπτωση σύγκρουσης
 - Αυτόματη ανίχνευση συμβάντων και διαχείριση έκτακτων καταστάσεων (μέσω GPS και GSM)
 - «Συγχωρητική» λειτουργία οδική δικτύου: τα σταθερά αντικείμενα στον παράπλευρο χώρο της οδού είναι εξαιρετικά επικίνδυνα σε περίπτωση εκτροπής (κτλ)

Αποτίμηση

Σχετικά με τα αποτελέσματα του εν λόγω σχεδίου δράσης, η Ευρωπαϊκή Επιτροπή, με ανάλογη ανακοίνωση (ECCOM 125, Μάρτιος 2000), διαβεβαίωσε ότι ένα σημαντικό ποσοστό του προσδοκώμενου έργου έχει ολοκληρωθεί. Εντός του ποσοστού αυτού περιλαμβάνονται και δράσεις στρατηγικών πεδίων, όπως η καλύτερη επιβολή του κανονισμού κυκλοφορίας, η περαιτέρω ενημέρωση του κοινού περί

οδικής ασφάλειας και η συγκέντρωση πληροφοριών. Τα μεγαλύτερα επίπεδα αποτελεσματικότητας του 2^{ου} σχεδίου δράσης εντοπίστηκαν στις παρακάτω δράσεις, οι οποίες θεωρήθηκαν μέτρα υψηλής προτεραιότητας²⁶:

- ✓ Συνέχιση της εφαρμογής και ανάπτυξης του Ευρωπαϊκού Προγράμματος Αξιολόγησης των Νέων Αυτοκινήτων (EuroNCAP)
- ✓ Συμπληρωματική νομοθεσία περί ζώνης ασφαλείας και συστημάτων συγκράτησης παιδιών (πραγματοποίηση εκστρατειών)
- ✓ Συστάσεις για τα μέγιστα επίπεδα αλκοολαιμίας κατά την οδήγηση
- ✓ Συμπληρωματική νομοθεσία περί συστημάτων περιορισμού ταχύτητας σε ελαφρά εμπορικά οχήματα
- ✓ Κατευθύνσεις περί διαχείρισης επικίνδυνων θέσεων και σχεδιασμό «συγχωρητικής» υποδομής
- ✓ Συμπληρωματική νομοθεσία περί ασφαλέστερων εμπρόσθιων τμημάτων των αυτοκινήτων για προστασία των πεζών/οδηγών δίκυκλων
- ✓ Επέκταση και καλύτερη διαχείριση βάσης στατιστικών οδικών ατυχημάτων CARE και πληροφοριών
- ✓ Έρευνα στα πρότυπα των οχημάτων και στον τομέα της τηλεματικής

3.1.4 Λευκή Βίβλος για την Ευρωπαϊκή Πολιτική στις Μεταφορές (2001)

Μετά την έγκρισή της από την Ευρωπαϊκή Επιτροπή, για πρώτη φορά προτείνεται ο στόχος περί μείωσης του αριθμού των νεκρών σε οδικά ατυχήματα στην Ευρώπη το έτος 2010 κατά 50%, σε σχέση με τον αριθμό των νεκρών του έτους 2000, ως ποσοτικού στόχου των ευρωπαϊκών προσπαθειών για τη βελτίωση της οδικής ασφάλειας. Πιο συγκεκριμένα, στη Λευκή Βίβλο, παρουσιάζεται μια συνολική αποτίμηση του συστήματος της κατάστασης που επικρατεί στο οδικό δίκτυο και προτείνεται μια σειρά μέτρων για τη βελτίωσή του, συμπεριλαμβάνοντας την επίτευξη ισορροπίας μεταξύ όλων των τρόπων μεταφοράς (οδικές, σιδηροδρομικές, αεροπορικές κτλ), την καταπολέμηση της κυκλοφορικής συμφόρησης και τη βελτίωση της ασφάλειας – ποιότητας παρεχόμενων υπηρεσιών. Βασική προϋπόθεση για την επίτευξη των προαναφερθέντων στόχων είναι η εκμετάλλευση, φιλικής προς

²⁶Το συγκεκριμένο τμήμα κειμένου βασίστηκε στη μελέτη του ΕΜΠ του 2011 για την ανάπτυξη στρατηγικού σχεδίου βελτίωσης οδικής ασφάλειας στην Ελλάδα για την περίοδο 2011-2020, σελ. 85-90.

το περιβάλλον, τεχνολογίας, ενώ ταυτόχρονα καθορίζονται οι βάσεις για νέες μεθόδους χρηματοδότησης της δημιουργίας μεταφορικών υποδομών²⁷.

3.1.5 Τρίτο Σχέδιο Δράσης για την Οδική Ασφάλεια (2003 – 2010)

Όπως και τα προηγούμενα σχέδια δράσης που παρουσιάστηκαν από την Ευρωπαϊκή Επιτροπή, βασικός στόχος και αυτού ήταν η μείωση του αριθμού των νεκρών σε οδικά ατυχήματα στην Ευρώπη το έτος 2010 κατά 50% σε σχέση με τον αριθμό των νεκρών του έτους 2000, αξιοποιώντας τις προτάσεις και τα συμπεράσματα από τη Λευκή Βίβλο. Για την επίτευξη αυτού, αναγκαία προϋπόθεση είναι η έμπρακτη παρακολούθησή του μέσω δεικτών επίδοσης και κατάρτισης ενδιάμεσου απολογισμού (κατάρτιση το έτος 2005, βάσει των συμπερασμάτων της ομάδας ποσοτικής παρακολούθησης Σχεδίου Δράσης). Με τους προαναφερθέντες δείκτες επιδόσεων επιδιώχθηκε η συστηματική στοχοθέτηση των επιμέρους δράσεων σε τομείς καίριας σημασίας και η συνεχής παρακολούθησή τους. Οι δείκτες μπορούσαν να αφορούν τους οδικούς χρήστες, την τήρηση σημαντικών κανόνων ασφαλείας ή επιμέρους περιοχές (αστικό δίκτυο, υπεραστικές οδούς, διευρωπαϊκό δίκτυο)²⁸.

Τα προτεινόμενα μέτρα για την οδική ασφάλεια περιλαμβάνονται στους παρακάτω άξονες δράσεων²⁸:

- Ενθάρρυνση των χρηστών για τη βελτίωση της συμπεριφοράς τους
 - Τήρηση θεμελιωδών κανόνων οδικής ασφαλείας
 - Δίπλωμα οδήγησης και Εκπαίδευση
 - Χρήση κράνους
- Αξιοποίηση της τεχνικής προόδου για τη βελτίωση της ασφαλείας των οχημάτων
 - Ενημέρωση των καταναλωτών: ευρωπαϊκό πρόγραμμα αξιολόγησης των νέων μοντέλων αυτοκινήτων (EuroNCAP)
 - Προστασία σε περίπτωση ατυχήματος (παθητική ασφάλεια)
 - Πρόληψη των ατυχημάτων (ενεργητική ασφάλεια)

²⁷Το συγκεκριμένο τμήμα κειμένου βασίστηκε στη μελέτη του ΕΜΠ του 2011 για την ανάπτυξη στρατηγικού σχεδίου βελτίωσης οδικής ασφαλείας στην Ελλάδα για την περίοδο 2011-2020, σελ. 90.

²⁸Το συγκεκριμένο τμήμα κειμένου βασίστηκε στη μελέτη του ΕΜΠ του 2011 για την ανάπτυξη στρατηγικού σχεδίου βελτίωσης οδικής ασφαλείας στην Ελλάδα για την περίοδο 2011-2020, σελ. 90-97.

- Περιοδικός τεχνικός έλεγχος
- Ενθάρρυνση της βελτίωσης των οδικών υποδομών
 - Τεχνικές προδιαγραφές για την οδική υποδομή
 - Υλοποίηση ερευνητικών έργων με αντικείμενο τις «ευφυείς οδούς» (εκμετάλλευση συστήματος GALILEO)
- Ασφάλεια της επαγγελματικής μεταφοράς εμπορευμάτων και επιβατών
 - Έγκριση και μεταφορά στο εθνικό δίκαιο της Οδηγίας του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου για την κατάρτιση των επαγγελματιών οδηγών
 - Αυστηρότερη νομοθεσία και καθορισμός οδηγιών καλών πρακτικών
- Διάσωση και περίθαλψη των τραυματιών στα οδικά ατυχήματα
 - Μελέτη των καλών πρακτικών περί περίθαλψης και χρήση GPS σε περιπτώσεις ατυχήματος (ενεργοποίηση συναγερμού)
- Συγκέντρωση, ανάλυση και διάδοση των στοιχείων περί ατυχημάτων
 - Περαιτέρω ανάπτυξη και επέκταση της βάσης δεδομένων CARE: διεύρυνση της πρόσβασης και συμπερίληψη νέων μεταβλητών κινδύνου και αιτιών
 - Σύσταση Ευρωπαϊκού Παρατηρητηρίου Οδικής Ασφάλειας

Αποτίμηση

Βάσει της καθιερωμένης σχετικής ανακοίνωσης από την Ευρωπαϊκή Επιτροπή «ECCOM 2010, Ιούλιος 2010», διαπιστώθηκε ότι ο βασικός στόχος για τη μείωση του αριθμού των νεκρών σε οδικά ατυχήματα στην Ευρώπη κατά το έτος 2000 κατά 50% μέχρι και το έτος 2010 δεν επιτεύχθηκε. Για τη διαπίστωση της πραγματικής επιρροής του σχεδίου πραγματοποιήθηκε και σχετική έρευνα εκ των “Bosetti et al” το 2009, σύμφωνα με την οποία υλοποιήθηκαν 17 από τα 62 μέτρα που προβλέπονταν (27% περίπου) (ΕΜΠ, 2011: 96). Επίσης, οι διάφορες δράσεις που πραγματοποιήθηκαν θεωρήθηκαν ολοκληρωμένες κατά ποσοστό, μικρότερο του 30%. Παρόλα αυτά, το 3^ο Σχέδιο Δράσης για την Οδική Ασφάλεια έπαιξε σημαντικό ρόλο στην ενεργοποίηση των αρμόδιων φορέων για τη βελτίωση του εν λόγω τομέα μέσα από μέτρα/δράσεις για όλους τους τομείς που προτάθηκαν και υιοθέτηση, κατά

την τελευταία δεκαετία, σημαντικών νομοθετικών διατάξεων από την Ευρωπαϊκή Ένωση²⁹.

Μετά τη Γενική Συνέλευση του Οργανισμού Ηνωμένων Εθνών το 2008, τα οδικά ατυχήματα αποτελούν ένα σημαντικό κοινωνικό πρόβλημα, σε παγκόσμια κλίμακα, το οποίο χρήζει άμεσης αντιμετώπισης. Για την εύρεση των απαραίτητων λύσεων για την «Παγκόσμια Κρίση Οδικής Ασφάλειας», όπως ονομάστηκε, βασική προϋπόθεση είναι η ισχυρή πολιτική βούληση με στόχο την ενεργοποίηση των δυνάμεων των αρμόδιων φορέων, της Πολιτείας και των ίδιων των πολιτών. Για το λόγο αυτό, το 2004, εκδόθηκε, από τον Παγκόσμιο Οργανισμό Υγείας και την Παγκόσμια Τράπεζα, η «Παγκόσμια Έκθεση για την Πρόληψη των Τραυματισμών στην Οδική Κυκλοφορία» (World Report on Road Traffic Injury Prevention)³⁰.

Πιο συγκεκριμένα, η έκθεση αυτή πραγματεύεται το αυξανόμενο ενδιαφέρον αναφορικά με το πρόβλημα των οδικών ατυχημάτων και υπογραμμίζει ότι, στοχεύοντας στη μείωση του κόστους (οικονομικού – κοινωνικού) των ατυχημάτων αυτών, η λήψη μέτρων είναι αναγκαία. Παρόλα αυτά, οι περιορισμένες επενδύσεις στον πραγματευόμενο τομέα από το 2004 (δημιουργία Έκθεσης) μέχρι και σήμερα δείχνουν πως δεν εντοπίζεται σε όλες τις χώρες η απαραίτητη πολιτική βούληση και οι δυνατότητες για την εφαρμογή τους. Οι βασικές συστάσεις που καθορίζονται για την δημιουργία των στρατηγικών πρωτοβουλιών βελτίωσης της οδικής ασφάλειας, σε εθνικό επίπεδο, θέτονται ακολούθως³⁰:

- Καθορισμός του κυβερνητικού φορέα που θα τεθεί επικεφαλής της εθνικής προσπάθειας
- Αποτίμηση του προβλήματος, των πολιτικών και του θεσμικού πλαισίου, σχετικά με τους τραυματισμούς στα οδικά ατυχήματα, καθώς και των δυνατοτήτων της χώρας για την πρόληψη των ατυχημάτων αυτών
- Ανάπτυξη Εθνικής Στρατηγικής Οδικής Ασφάλειας και Σχεδίου Δράσης
- Κατανομή των απαραίτητων οικονομικών πόρων και ανθρώπινου δυναμικού

²⁹Το συγκεκριμένο τμήμα κειμένου βασίστηκε στη μελέτη του ΕΜΠ του 2011 για την ανάπτυξη στρατηγικού σχεδίου βελτίωσης οδικής ασφάλειας στην Ελλάδα για την περίοδο 2011-2020, σελ. 90-97.

³⁰Το συγκεκριμένο τμήμα κειμένου βασίστηκε στη μελέτη του ΕΜΠ του 2011 για την ανάπτυξη στρατηγικού σχεδίου βελτίωσης οδικής ασφάλειας στην Ελλάδα για την περίοδο 2011-2020, σελ. 76-77.

- Εφαρμογή και αποτίμηση της αποτελεσματικότητας συγκεκριμένων δράσεων, με στόχο την αποφυγή των οδικών ατυχημάτων και την ελαχιστοποίηση των τραυματισμών και των συνεπειών τους
- Βελτίωση των εθνικών δυνατοτήτων και της διεθνούς συνεργασίας για την οδική ασφάλεια

Βέβαια, υπάρχουν και περιπτώσεις ανεπτυγμένων χωρών, όπου, εδώ και δεκαετίες, εφαρμόζονται ολοκληρωμένες πολιτικές για τη μείωση των οδικών ατυχημάτων, μέσα από τη συνεπή δέσμευση της Πολιτείας με σημαντική χρηματοδότηση και αποτελεσματικές διοικητικές δομές. Καταλυτικό ρόλο στην επίτευξη του στόχου μείωσης των ατυχημάτων και των απωλειών ως και 50% σε βάθος 10-15 ετών είχε η συστηματική επιτήρηση της οδηγικής συμπεριφοράς των χρηστών και η βελτίωση της οδικής υποδομής. Αναφορικά με την Ελλάδα, στα πλαίσια σύγκρισης με άλλες περιπτώσεις ευρωπαϊκών χωρών, δε συγκαταλέγεται στην ομάδα των χωρών αυτών, καθώς καταλαμβάνει μία από τις τελευταίες θέσεις της ΕΕ. Και αυτό, λόγω της χαμηλής της επίδοσης οδικής ασφάλειας, με περίπου 1.500 νεκρούς και 2.500 βαριά τραυματίες ετησίως (ΕΜΠ, 2011: 77) και της έλλειψης της αναγκαίας σοβαρότητας αντιμετώπισης, ανάλογης με τον αριθμό των απωλειών αυτών. Δίχως ορθή οργάνωση, συντονισμό και παρεμβάσεις, οι αρμόδιοι κρατικοί φορείς δεν κατάφεραν να μεταδώσουν στους πολίτες τη σοβαρότητα της κατάστασης, άρα και τα επιθυμητά αποτελέσματα δεν ήταν δυνατόν να επιτευχθούν, χωρίς τη συμβολή του κοινού³¹.

Η όλο και αυξανόμενη ευθύνη του κρατικού μηχανισμού αναφορικά με την οδική ασφάλεια φαίνεται μέσα από την αλλαγή στη νέα θεώρηση πως ο βασικότερος ρόλος ανήκει πλέον στους αρμόδιους για το σχεδιασμό, τη μελέτη και τη λειτουργία του συστήματος οδικής κυκλοφορίας, και όχι στους οδικούς χρήστες, όπως ίσχυε μέχρι και πρόσφατα. Βασική επιδίωξη αυτών είναι η δημιουργία ενός οδικού περιβάλλοντος, καθοδηγητικού και συγχωρητικού απέναντι στα πιθανά λάθη του οδηγού, μειώνοντας την αναπτυσσόμενη κινητική ενέργεια κατά μία ενδεχόμενη σύγκρουση, μέσα από την αλληλεπίδραση όλων των στοιχείων του συστήματος και τη ορθή διαχείρισή τους. Για το λόγο αυτό, οι αρχές που πρέπει να ακολουθηθούν για

³¹Το συγκεκριμένο τμήμα κειμένου βασίστηκε στη μελέτη του ΕΜΠ του 2011 για την ανάπτυξη στρατηγικού σχεδίου βελτίωσης οδικής ασφάλειας στην Ελλάδα για την περίοδο 2011-2020, σελ. 76-77.

την επίτευξη μιας βιώσιμης οδικής ασφάλειας και την προσέγγιση ενός ασφαλούς συστήματος (Safe System Approach) είναι σαφώς καθορισμένες³²:

- Λειτουργικότητα οδών: ανεμπόδιστη ροή κυκλοφορίας ή συλλογή/κατανομή της κυκλοφορίας ή πρόσβαση σε ένα ιεραρχικά δομημένο δίκτυο
- Ομοιογένεια μάζας, ταχύτητας και κατεύθυνσης: εναρμόνιση των μαζών, των ταχυτήτων και των κατευθύνσεων των οχημάτων που κινούνται στην οδό με μέτριες ή μεγάλες ταχύτητες
- Προβλεψιμότητα πορείας οδού και συμπεριφοράς χρηστών, μέσω αναγνωρίσιμου σχεδιασμού: ομοιογένεια στο σχεδιασμό της οδού, ώστε το οδικό περιβάλλον και η συμπεριφορά των χρηστών να είναι κατανοητή και σύμφωνη με τις προσδοκίες του
- «Συγχωρητικότητα» οδικού περιβάλλοντος και οδικών χρηστών: περιορισμός των επιπτώσεων των συγκρούσεων, μέσω ανάπτυξης «συγχωρητικού» οδικού περιβάλλοντος
- Επίγνωση οδικού χρήστη για την κατάστασή του: ικανότητα χρήστη για αυτοαξιολόγηση των ικανοτήτων του σε κάθε χρονική στιγμή

3.1.6 Νέο Ευρωπαϊκό Σχέδιο Δράσης

Μετά τη μελέτη των αποτελεσμάτων από το 3^ο σχέδιο δράσης, η Ευρωπαϊκή Επιτροπή αποφάσισε την υιοθέτηση ενός νέου σχεδίου, διαπιστώνοντας ότι οι προσπάθειες πρέπει να εντατικοποιηθούν, παρά το γεγονός ότι είχε επιτευχθεί σημαντική πρόοδος. Ο στόχος που είχε οριστεί περί μείωσης των νεκρών σε οδικά ατυχήματα κατά 50% μεταφέρεται στην χρονική περίοδο από το 2010 στο 2020. Βάσει της ανακοίνωσης COM389 (2010) της Επιτροπής, ο κλάδος της οδικής ασφάλειας θα αποτελέσει ένα από τα σημαντικότερα μέρη της προσεχούς έκδοσης της Λευκής Βίβλου για την μελλοντική κοινή πολιτική στις μεταφορές. Και αυτό, διότι, προκειμένου η επίδοση του συστήματος οδικής κυκλοφορίας να αγγίζει υψηλότερα επίπεδα, βασικό στοιχείο είναι η μείωση του αριθμού των θυμάτων από οδικά ατυχήματα. Έτσι, γίνεται αντιληπτό ότι η ύπαρξη μιας σφαιρικής και ολοκληρωμένης προσέγγισης είναι άκρως αναγκαία, περιλαμβάνοντας πολιτικές σε τοπικό, εθνικό, ευρωπαϊκό και διεθνές επίπεδο, ενσωματώνοντας παρόμοιους

³²Το συγκεκριμένο τμήμα κειμένου βασίστηκε στη μελέτη του ΕΜΠ του 2011 για την ανάπτυξη στρατηγικού σχεδίου βελτίωσης οδικής ασφάλειας στην Ελλάδα για την περίοδο 2011-2020, σελ. 78-80.

στόχους από άλλες δημόσιες πολιτικές (λαμβάνοντας πάντα υπόψη την «αρχή της επικουρικότητας»). Στο πλαίσιο αυτό, η Ευρωπαϊκή Επιτροπή, κατά προτεραιότητα, υποστηρίζει ότι οι πρώτες τρεις δράσεις που πρέπει να αναληφθούν είναι οι ακόλουθες³³:

1. Θέσπιση διαρθρωμένου και συνεκτικού πλαισίου συνεργασίας που θα βασίζεται στις καλές πρακτικές στα κράτη – μέλη, ως αναγκαία προϋπόθεση για την αποτελεσματική εφαρμογή των νέων πολιτικών και κατευθύνσεων
2. Ανάπτυξη στρατηγικής, σχετικά με τους τραυματισμούς και την παροχή πρώτων βοηθειών για την αντιμετώπιση της επείγουσας και συνεχώς αυξανόμενης ανάγκης μείωσης του αριθμού των τραυματιών – νεκρών σε οδικά ατυχήματα
3. Βελτίωση της ασφάλειας των ευάλωτων χρηστών της οδού και, ειδικότερα, των μοτοσικλετιστών, για τους οποίους τα στατιστικά στοιχεία περί ατυχημάτων είναι πιο ανησυχητικά

Πέρα από τις προαναφερθέντες βασικές δράσεις, το νέο Ευρωπαϊκό Σχέδιο Δράσης περιλαμβάνει τους εξής επιμέρους στρατηγικούς στόχους³³:

- Βελτίωση της εκπαίδευσης και κατάρτισης των οδικών χρηστών
- Αύξηση ικανότητας επιβολής των κανόνων οδικής κυκλοφορίας (Κ.Ο.Κ.)
- Ασφαλέστερη οδική υποδομή
- Ασφαλέστερα οχήματα
- Προώθηση της χρήσης σύγχρονης τεχνολογίας για τη βελτίωση της οδικής ασφάλειας
- Βελτίωση των υπηρεσιών παροχής πρώτων βοηθειών και μετατραυματικής περίθαλψης
- Προστασία ευάλωτων οδικών χρηστών (Α.Μ.Ε.Α., πεζοί, παιδιά κτλ)

3.1.7 Δήλωση της Βαλέτας

Βάσει του Συμβουλίου σχετικά με την οδική ασφάλεια, το οποίο επικύρωσε τη δήλωση της Βαλέτας (Βαλέτα, 28-29 Μαρτίου 2017) και εγκρίθηκε στις 8 Ιουνίου 2017, τα κράτη-μέλη θα πρέπει να ακολουθήσουν μια συγκεκριμένη σειρά

³³Το συγκεκριμένο τμήμα κειμένου βασίστηκε στη μελέτη του ΕΜΠ του 2011 για την ανάπτυξη στρατηγικού σχεδίου βελτίωσης οδικής ασφάλειας στην Ελλάδα για την περίοδο 2011-2020, σελ. 98-99.

κατευθύνσεων. Πιο συγκεκριμένα, οι κατευθύνσεις αυτές θα πρέπει να ενταχθούν στο μελλοντικό σχεδιασμό τους επί του τομέα και είναι οι ακόλουθες³⁴:

- Συνέχιση/Ενίσχυση των αναγκαίων μέτρων για την κατά ήμισυ μείωση του αριθμού θανάτων από τροχαία ατυχήματα στην ΕΕ ως το 2020 από τη γραμμή βάσης για το 2010,
- Ενίσχυση της συνεργασίας των κρατών-μελών, των αντίστοιχων αρμόδιων φορέων, καθώς και με τα ερευνητικά ιδρύματα και τον ιδιωτικό τομέα, αναφορικά με τα σχέδια και τις εφαρμοζόμενες στρατηγικές οδικής ασφάλειας,
- Συμπερίληψη των ποδηλατών κατά τη διαμόρφωση των σχεδίων κινητικότητας, των πολιτικών και των μέτρων ασφαλείας με την ταυτόχρονη ειδικών υποδομών, όπου είναι εφικτό,
- Βελτίωση της ασφάλειας των οδικών χρηστών με την ανάπτυξη ασφαλέστερης οδικής υποδομής, λαμβάνοντας υπόψη τη δυνατότητα επέκτασης εφαρμογής των αρχών διαχείρισης της ασφάλειας των υποδομών, πέραν των οδών του διευρωπαϊκού δικτύου μεταφορών (ΔΕΔ-M),
- Συμμετοχή των ενδιαφερομένων στο σχεδιασμό αστικής κινητικότητας, αναφορικά με τη δυνατότητα επέκτασης και ενσωμάτωσης μειωμένων ορίων ταχύτητας (όπως 30 χλμ./ώρα) σε περιοχές υψηλού κινδύνου (πχ περιοχές εργασίας),
- Εξασφάλιση αποτελεσματικής ανάπτυξης του συστήματος ηλεκτρονικών κλήσεων και μείωσης των χρόνων διάσωσης,
- Προώθηση διεξαγωγής εμπειρισταωμένων ερευνών με τη χρήση σχετικών δειγμάτων σοβαρών συγκρούσεων/ατυχημάτων στην κυκλοφορία και με την ανάλυση δεδομένων για τον προσδιορισμό τομέων προτεραιότητας για υλοποίηση παρεμβάσεων,
- Συνέχιση προσπαθειών, παράλληλα με τις προσπάθειές τους για την επίτευξη του στόχου για τη μείωση της θνησιμότητας κατά το 2020, για τη μείωση του αριθμού των σοβαρών τραυματισμών στις συγκρούσεις οδικών μεταφορών

³⁴Το συγκεκριμένο τμήμα κειμένου βασίστηκε στην καταγραφή των συμπερασμάτων για την οδική ασφάλεια από τη δήλωση της Βαλέτας το 2017 από το Γενικό Γραμματέα του συμβουλίου, σελ. 4-6.

και την αναφορά αξιόπιστων/συγκρίσιμων δεδομένων, χρησιμοποιώντας έναν κοινό ορισμό μέχρι το 2018 (MAIS73 και κλίμακα τραυμάτων),

- Καθορισμός στόχου, έως το 2030, για την κατά το ήμισυ μείωση του αριθμού των σοβαρών τραυματισμών στην ΕΕ από τη γραμμή βάσης 2020, χρησιμοποιώντας μια συνολική στρατηγική για την οδική ασφάλεια κατά την περίοδο αυτή,
- Συνεχής ανάπτυξη μέτρων για τη διασφάλιση φροντίδας – περίθαλψης μετά τη σύγκρουση, της έγκαιρης αποκατάστασης και της κοινωνικής επανένταξης των θυμάτων οδικών ατυχημάτων, σε συνεργασία με τους αρμόδιους φορείς δημόσιας πολιτικής και, ιδίως, με τους εκπροσώπους των θυμάτων οδικής κυκλοφορίας,
- Αποτελεσματική εφαρμογή των κανόνων οδικής ασφάλειας και παροχή στήριξης στους φορείς επιβολής της νομοθεσίας, μέσω της συνεργασίας και της ανταλλαγής βέλτιστων πρακτικών, ιδίως όσον αφορά στην ταχύτητα, στην οδήγηση υπό την επήρεια οινοπνεύματος ή ναρκωτικών,
- Συνέχιση δραστηριοποίησης των διεθνών οργανισμών οδικής ασφάλειας για την επιτάχυνση της βελτίωσης της οδικής ασφάλειας μέσω τεχνικών και μη τεχνικών μέσων στην Ευρώπη και σε άλλες χώρες,
- Εξασφάλιση επαρκούς χρηματοδότησης για τις μελλοντικές πολιτικές, προγράμματα και έρευνα στον τομέα της οδικής ασφάλειας σύμφωνα με τους στόχους που ορίζονται στις εθνικές στρατηγικές και τους διαθέσιμους χρηματοδοτικούς πόρους των κρατών μελών,
- Ταυτόχρονη προώθηση με την Ευρωπαϊκή Επιτροπή μιας νοοτροπίας οδικής ασφάλειας σε ευρωπαϊκό επίπεδο, βασισμένη σε κοινές αξίες, και βελτίωση της συμπεριφοράς των χρηστών του οδικού δικτύου, μέσω συνεχιζόμενης και αποτελεσματικής εκπαίδευσης και κατάρτισης, βάσει των ειδικών αναγκών των ευάλωτων χρηστών και
- Υποστήριξη ανάπτυξης συμβατών και διαλειτουργικών συνδεδεμένων και αυτοματοποιημένων οχημάτων, με αποδεδειγμένα οφέλη για την ασφάλεια, όπως αναφέρεται στη Διακήρυξη του Άμστερνταμ και τη στρατηγική της Επιτροπής για τα Συστήματα Συνεργατικών Ευφώνων Μεταφορών.

3.2 Οι Εγχώριες δράσεις οδικής ασφάλειας

Στην Ελλάδα, η Οδική Ασφάλεια και η βελτίωση του επιπέδου της στη χώρα αποτελεί μία από τις πιο σημαντικές προτεραιότητες των αρμόδιων φορέων, και κυρίως του **ΥΠΟΜΕΔΙ – πρώην ΥΠΕΧΩΔΕ**, αλλά και άλλων φορέων που έχουν δραστηριοποιηθεί αισθητά, μέσα από προτεινόμενες κατευθύνσεις και μέτρα. Πιο συγκεκριμένα, το Υπ. Μεταφορών και Επικοινωνιών (μετά το 2009, ΥΠΟΜΕΔΙ) προώθησε διάφορες δράσεις για τη βελτίωση των επιπέδων οδικής ασφάλειας, οι οποίες αφορούσαν τους εξής τομείς³⁵:

- Κώδικας Οδικής Κυκλοφορίας – Κ.Ο.Κ.
- Ενεργοποίηση Συστήματος Ελέγχου Συμπεριφοράς Οδηγών – Σ.Ε.Σ.Ο
- Εκπαίδευση – Εξέταση υποψήφιων οδηγών
- Βελτίωση συστήματος αδειών οδήγησης
- Αρχική – Περιοδική κατάρτιση επαγγελματιών οδηγών
- Κυκλοφοριακή αγωγή
- Τεχνικός έλεγχος οχημάτων
- Επικοινωνιακή πολιτική

Στα πλαίσια των τομέων δράσης αυτών, μία από τις πιο αξιοσημείωτες ενέργειες είναι ότι το Υπουργείο, εκτός από τα Στρατηγικά Σχέδια που είχαν υλοποιηθεί μέχρι εκείνη την περίοδο στην Ελλάδα περί οδικής ασφάλειας, ανέθεσε σε Εκπαιδευτικά Ιδρύματα την εκπόνηση μελετών και έργων ανάλογου στόχου. Χαρακτηριστικά παραδείγματα μελετών είναι η «Ανάπτυξη συστήματα στατιστικής επεξεργασίας στοιχείων οδικής ασφάλειας» (2001 – 2003), η «Ένταξη του ποδηλάτου στις ελληνικές πόλεις – Χάραξη πολιτικής για το μηχανοκίνητο δίκυκλο» (2001), η «Υποβοήθηση, παρακολούθηση κι αξιολόγηση του έργου των Ο.Τ.Α. για την κατασκευή και λειτουργία Πάρκων Κυκλοφοριακής Αγωγής» (2002) κα³⁵.

Το Δεκέμβριο του 2009, ο **υπουργός ΜΕ.ΔΙ.** εξέδωσε ανακοίνωση, βάσει της οποίας υπήρχαν συγκεκριμένα μέτρα που έπρεπε να ληφθούν υπόψη και να συμπεριληφθούν στα επόμενα προγράμματα δράσεων. Τα μέτρα αυτά κάλυπταν ένα αρκετά ευρύ φάσμα αναγκών που είχαν προκύψει για τα επίπεδα οδικής ασφάλειας

³⁵Το συγκεκριμένο τμήμα κειμένου βασίστηκε στη μελέτη του ΕΜΠ του 2011 για την ανάπτυξη στρατηγικού σχεδίου βελτίωσης οδικής ασφάλειας στην Ελλάδα για την περίοδο 2011-2020, σελ. 13-22.

του δικτύου της χώρας και αφορούσαν από την αξιολόγηση των επιπτώσεων οδικής ασφάλειας κατά το στάδιο αρχικού σχεδιασμού πριν την έγκριση – κατασκευή του έργου και την επιθεώρηση οδικής ασφάλειας (κατάταξη – διαχείριση ασφαλείας στο εν λειτουργία οδικό δίκτυο) μέχρι και την ανάπτυξη – συντήρηση βάσης δεδομένων οδικών συμβάντων, με στοιχεία που αφορούν στις επικρατούσες συνθήκες κατά την εμφάνιση των συμβάντων, στα μέτρα διαχείρισης και αποκατάστασής τους, στην αποδοτικότητά τους και στις επιπτώσεις στην κυκλοφορία³⁶.

Πέρα από τη δραστηριοποίηση του βασικού εκ των αρμόδιων Υπουργείων, σημαντική είναι η συμβολή της **Γενικής Γραμματείας Δημοσίων Έργων (Γ.Γ.Δ.Ε.)**, από την οποία καταρτίστηκε και υλοποιήθηκε ένα ειδικό πρόγραμμα δράσεων και παρεμβάσεων συνολικού προϋπολογισμού άνω των 120 εκατ. Ευρώ μέσω χρηματοδοτήσεων από Επιχειρησιακά Προγράμματα («Οδικόι Άξονες, Λιμάνια και Αστική Ανάπτυξη» - Ε.Π./Ο.Α.Λ.Α.Α. και «Ενίσχυση και Προσπελασιμότητα» - Ε.Π./Ε.Π.). Κάποιες από τις βασικότερες δράσεις του φορέα περιλάμβαναν μεταξύ άλλων³⁶:

- Υλοποίηση παρεμβάσεων άμεσης δυνατότητας εφαρμογής και ανταποδοτικότητας σε θέσεις – τμήματα του Εθνικού Οδικού Δικτύου που εντοπίστηκαν ως θέσεις μειωμένης οδικής ασφάλειας (μερική αναδιαμόρφωση ισόπεδων κόμβων, βελτίωση ορατότητας, παρεμβάσεις σε σήμανση, στηθαία, διαγραμμίσεις κα)
- Ανάπτυξη συστήματος συλλογής και επεξεργασίας κυκλοφοριακών δεδομένων
- Δημιουργία καλύτερου οδικού περιβάλλοντος (εφαρμογή συστήματος τηλεδιαχείρισης και τηλεελέγχου του δικτύου ηλεκτροφωτισμού, μελέτη κωδικοποίησης και εφαρμογής νέας χλιομέτρησης σε άξονες του Εθνικού δικτύου κα)
- Βελτίωση οδικής ασφάλειας μέσα στις πόλεις (μελέτες βελτίωσης οδικής ασφάλειας σε επικίνδυνες θέσεις στο πολεοδομικό συγκρότημα Αθήνας και σε θέσεις του Λεκανοπεδίου Αττικής, αλλά και στο πολεοδομικό συγκρότημα Θεσσαλονίκης)

³⁶Το συγκεκριμένο τμήμα κειμένου βασίστηκε στη μελέτη του ΕΜΠ του 2011 για την ανάπτυξη στρατηγικού σχεδίου βελτίωσης οδικής ασφάλειας στην Ελλάδα για την περίοδο 2011-2020, σελ. 13-22.

- Πραγματοποίηση εργολαβιών, κατά την περίοδο 2005 – 2010, για την υλοποίηση βραχυπρόθεσμων παρεμβάσεων σε τμήματα μειωμένης οδικής ασφάλειας σε συγκεκριμένους Άξονες (Πέταλο Μαλιακού, Κόρινθος – Πάτρα – Πύργος – Ολυμπία, Θεσσαλονίκη – Στρυμόνας, Αντίρριο – Ιωάννινα, Θεσσαλονίκη – Κιλκίς – Προμαχώνας κα)

3.2.1 Επιχειρησιακό Σχέδιο Οδικής Ασφάλειας (Ε.Σ.Ο.Α.)

Ιδιαίτερη συμβολή είχε το Επιχειρησιακό Σχέδιο Οδικής Ασφάλειας (Ε.Σ.Ο.Α.), το οποίο εκπονήθηκε από το προαναφερθέν υπουργείο και όπου καθορίστηκαν οι στόχοι, οι άξονες προτεραιότητας και οι πηγές χρηματοδότησης των δράσεων, σε στρατηγικό επίπεδο, αλλά και σε επίπεδο Σχεδίου Δράσης, μέχρι και το 2006. Βέβαια, βάσει των προκύπτων αναγκών και νέων δεδομένων, οι τροποποιήσεις που έγιναν, πραγματοποιήθηκαν σε συνεργασία με τις αρμόδιες Υπηρεσίες και τη Διαχειριστική Αρχή, στοχεύοντας σε ένα ρεαλιστικό προγραμματισμό³⁷.

Πιο συγκεκριμένα, το σύνολο των παρεμβάσεων Οδικής Ασφάλειας εντάχθηκε στο Επιχειρησιακό Πρόγραμμα «Οδικοί Άξονες, Λιμάνια, Αστική Ανάπτυξη» και ομαδοποιήθηκαν στις εξής κατηγορίες³⁷:

- σε «επιτελικές» δράσεις δημιουργίας της απαραίτητης υποδομής για την υποστήριξη και παρακολούθηση του επιπέδου οδικής ασφάλειας στο εθνικό οδικό δίκτυο (δράσεις B1 έως B5),
 - B1: Παρακολούθηση οδηγικής συμπεριφοράς με ηλεκτρονικά μέσα
 - B2: Διαχείριση ταχυτήτων στο Εθνικό Οδικό Δίκτυο – καθορισμός αξιόπιστων ορίων ταχύτητας
 - B3: Πιλοτική εφαρμογή συστήματος τηλεδιαχείρισης και τηλεελέγχου του δικτύου ηλεκτροφωτισμού
 - B4: Μελέτη κωδικοποίησης και εφαρμογής νέας χιλιομέτρησης του εθνικού οδικού δικτύου
 - B5: Λειτουργικός και Επιχειρησιακός σχεδιασμός του ηλεκτρονικού μητρώου οδών

³⁷Το συγκεκριμένο τμήμα κειμένου βασίστηκε στη μελέτη της «ΕΓΝΑΤΙΑ ΟΔΟΣ Α.Ε» του 2011 περί επεμβάσεων βελτίωσης οδικής ασφάλειας στο οδικό δίκτυο του τμήματος Νότιας και Νησιωτικής Αττικής του Νομού Αττικής, σελ. 5-7.

- σε δράσεις για τη βελτίωση της ποιότητας υποδομής του υπεραστικού οδικού δικτύου της χώρας για ένα ασφαλές οδικό περιβάλλον (δράσεις B6 και B7), και
 - B6: Υλοποίηση βραχυπρόθεσμων παρεμβάσεων στις επικίνδυνες θέσεις σε έξι οδικούς άξονες - Α' Φάση
 - B7: Βραχυπρόθεσμες παρεμβάσεις για τη βελτίωση του επιπέδου οδικής ασφάλειας σε επικίνδυνες θέσεις και τμήματα του εθνικού οδικού δικτύου – Β' Φάση
- σε δράσεις για τη βελτίωση των συνθηκών οδικής ασφάλειας στα μεγάλα αστικά κέντρα της χώρας (δράση B8).
 - B8: Βελτίωση των συνθηκών οδικής ασφάλειας στα μεγάλα αστικά κέντρα της χώρας

3.2.2 Τεχνικό Επιμελητήριο Ελλάδος (Τ.Ε.Ε.)

Παράλληλα, κατέχοντας το ρόλο του θεσμοθετημένου Τεχνικού Συμβουλίου της Πολιτείας, το Τεχνικό Επιμελητήριο Ελλάδος (ΤΕΕ) κατέθεσε ορισμένες προτάσεις σχετικά με τη διαμόρφωση του νέου Εθνικού Σχεδίου Οδικής Ασφάλειας 2010-2020. Οι προτάσεις αυτές αποσκοπούν στην ικανοποίηση των εξής επιμέρους μετρήσιμων στόχων : 40% μείωση των νεκρών από οδικά δυστυχήματα, 50% μείωση των νεκρών ηλικίας μέχρι 25 ετών από οδικά δυστυχήματα, 50% μείωση των νεκρών πεζών – δικυκλιστών – ποδηλατιστών και 50% μείωση των βαριά τραυματιών σε οδικά ατυχήματα. Η επίτευξη των παραπάνω, λοιπόν, βάσει του ΤΕΕ, θα είναι απόρροια συγκεκριμένων αλλαγών σε μια σειρά από διάφορους τομείς, σχετιζόμενους με την οδική ασφάλεια και την κυκλοφορία. Πιο συγκεκριμένα, οι τομείς αυτοί είναι τα νέα θεσμικά όργανα, η νομοθεσία – ΚΟΚ, τα απαραίτητα μέτρα/έργα, οι άδειες οδήγησης – έλεγχος οχημάτων, οι προδιαγραφές οδικών κατασκευών, η Τροχαία, η βελτίωση της (προ)νοσοκομειακής φροντίδας και η εκπαίδευση – ενημέρωση των οδικών χρηστών³⁸.

Ένας εκ των σημαντικότερων, αν όχι ο σημαντικότερος τομέας από αυτούς που αναφέρθηκαν, είναι τα μέτρα και τα έργα που πρέπει να εκτελεστούν, ώστε να συμβάλλουν στη βελτίωση του οδικού περιβάλλοντος και των επιπέδων ασφαλείας.

³⁸Το συγκεκριμένο τμήμα κειμένου βασίστηκε στις θέσεις – προτάσεις του ΤΕΕ για τη διαμόρφωση του Εθνικού Σχεδίου Οδικής Ασφάλειας 2010-2020, σελ. 2-3.

Τα μέτρα αυτά καλύπτουν ένα ευρύ φάσμα αναγκών που έχουν προκύψει με το πέρασμα του χρόνου, από παρεμβάσεις στα επικίνδυνα σημεία του δικτύου μέχρι την εξασφάλιση ασφαλών προσβάσεων σε σχολικά συγκροτήματα, αθλητικά κέντρα και ΚΑΠΗ. Οι πιο αξιοσημείωτες προτεινόμενες ενέργειες είναι η επέκταση του δικτύου οδών ήπιας κυκλοφορίας στα κέντρα των πόλεων, με ταυτόχρονη διευκόλυνση της πεζής κυκλοφορίας, το πρόγραμμα κατασκευής δικτύου ασφαλών ποδηλατοδρόμων σε όλες τις πόλεις άνω των 10.000 κατοίκων, η υιοθέτηση μέτρων βελτίωσης της Οδικής Ασφάλειας στους Ισόπεδους Κόμβους του αστικού και υπεραστικού δικτύου και η εφαρμογή Εκτεταμένου προγράμματος μετατροπής επικίνδυνων αστικών Ισόπεδων Κόμβων σε Κυκλικούς (Roundabouts), με βάση τις διεθνείς προδιαγραφές και κανόνες κυκλοφορίας³⁹.

Παράλληλα, ουσιαστική συμβολή θα έχει η βελτίωση του επιπέδου συντήρησης του Οδικού Δικτύου, με διάθεση συγκεκριμένου ποσού ανά χιλιόμετρο, ανάλογα με τη λειτουργική κατάταξη των οδών και τον κυκλοφοριακό φόρτο, εκτιμώντας, για το εθνικό δίκτυο, ότι το μέσο κόστος κυμαίνεται στα 30.000 ευρώ/χλμ (ΤΕΕ, 2010: 3). Μερικά, ακόμα, προτεινόμενα μέτρα είναι η εφαρμογή προγράμματος βελτίωσης της κατακόρυφης/οριζόντιας σήμανσης, προγράμματος κυκλοφοριακών μετρήσεων του δικτύου και η δημιουργία ενός νέου συστήματος Διαχείρισης Ορίων ταχύτητας από το ΥΠΟΜΕΔΙ. Τέλος, εξέχουσας σημασίας θεωρείται η πλήρης εφαρμογή της Οδηγίας 54/2004 περί Σηράγγων μήκους άνω των 500μ από την ΕΕ, καθώς, από το 2010 και μετά, η Ελλάδα θα είναι η τέταρτη (4η) χώρα στις Ευρωπαϊκές Ένωσης σε τέτοιου είδους σήραγγες⁴⁰.

Βέβαια, στην προσπάθεια που πραγματοποιείται για τον εκσυγχρονισμό του δικτύου και την αποπεράτωση των προαναφερθέντων έργων, ριζικό ρόλο θα κατέχουν οι κατασκευαστικές προδιαγραφές. Για το λόγο αυτό, οι παρακάτω προτάσεις του ΤΕΕ θα πρέπει να ληφθούν σοβαρά υπόψη⁴⁰:

- Σύνταξη Προδιαγραφών Μελετών Ισόπεδων και Ανισόπεδων Κόμβων,

³⁹Το συγκεκριμένο τμήμα κειμένου βασίστηκε στις θέσεις – προτάσεις του ΤΕΕ για τη διαμόρφωση του Εθνικού Σχεδίου Οδικής Ασφάλειας 2010-2020, σελ. 2-3.

⁴⁰Το συγκεκριμένο τμήμα κειμένου βασίστηκε στις θέσεις – προτάσεις του ΤΕΕ για τη διαμόρφωση του Εθνικού Σχεδίου Οδικής Ασφάλειας 2010-2020, σελ. 3-4.

- επικαιροποίηση των Προδιαγραφών ΟΜΟΕ/2001 (αν και έχουν τεθεί ήδη σε ισχύ οι νέες προδιαγραφές για αυτοκινητοδρόμους και ανισόπεδους κόμβους RAA/2007),
- Σύνταξη Προδιαγραφών «Διαχείρισης Προσβάσεων»,
- Σύνταξη Προδιαγραφών Κατακόρυφης και Οριζόντιας Σήμανσης (πλην Α/Δ),
- Άμεση Εφαρμογή των Νέων Προδιαγραφών «Συστημάτων Συγκράτησης Οχημάτων» (Στηθαία Ασφαλείας) ΟΜΟΕ/ΣΣΟ,
- Χιλιόμετρηση του Διευρωπαϊκού Οδικού Δικτύου και, στη συνέχεια, όλου του δικτύου και
- Επέκταση του Μητρώου Οδών.

3.2.3 Σύλλογος Ελλήνων Συγκοινωνιολόγων (Σ.Ε.Σ.)

Ένας από τους φορείς ουσιαστικής συμβολής στον κυκλοφοριακό τομέα της χώρας είναι ο Σύλλογος Ελλήνων Συγκοινωνιολόγων, ο οποίος προχώρησε στην πρόταση ορισμένων ιεραρχημένων απαραίτητων δράσεων για την οδική ασφάλεια. Ένα βασικό πρόβλημα που επιχείρησε να αντιμετωπίσει από την προσέγγισή του αυτή είναι το ότι, κατά καιρούς, οι προτεινόμενες ενέργειες ορίζονται χωρίς να τίθενται προτεραιότητες, ενώ συχνά εντοπίζεται σύγχυση μεταξύ μέτρων βραχυπρόθεσμου και μακροπρόθεσμου χαρακτήρα, δίχως συγκεκριμένο τρόπο εφαρμογής. Έτσι, βάσει σπουδαιότητας και εφαρμογής, ο Σ.Ε.Σ. προτείνει τις εξής δράσεις προτεραιότητας⁴¹:

1. Δημιουργία – Λειτουργία Κεντρικής Δημόσιας Αρχής με συνολική ευθύνη για όλες τις δράσεις οδικής ασφάλειας και τακτική λογοδοσία για την πρόοδο των δράσεων και την επιρροή τους στη βελτίωση της οδικής ασφάλειας
2. Εντατικοποίηση αστυνόμευσης για την οδική ασφάλεια από την Τροχαία, με έμφαση στις περισσότερο επικίνδυνες παραβάσεις συμπεριφοράς
3. Συστηματική παρακολούθηση της εφαρμογής των δράσεων, του επιπέδου οδικής ασφάλειας και όλων των παραγόντων που το επηρεάζουν
4. Ανάπτυξη – Εφαρμογή αποτελεσματικού συστήματος διαχείρισης της ασφάλειας της οδικής υποδομής για τη σταδιακή βελτίωση του υπεραστικού και αστικού οδικού δικτύου και της οδηγικής συμπεριφοράς

⁴¹Το συγκεκριμένο τμήμα κειμένου βασίστηκε στις θέσεις του Συλλόγου Ελλήνων Συγκοινωνιολόγων για την οδική ασφάλεια στην Ελλάδα το 2014, σελ. 5-9.

5. Ριζικός επανασχεδιασμός της οδικής υποδομής και κυκλοφορίας στις πόλεις από την εκάστοτε Δημοτική Αρχή για την εξισορρόπηση των προτεραιοτήτων προς τους οδικούς χρήστες (συνύπαρξη ΙΧ με ευάλωτες ομάδες)
6. Σχεδιασμός – Εφαρμογή ολοκληρωμένης πολιτικής προώθησης της ασφαλούς οδηγικής συμπεριφοράς για την κατανόηση της εγγενούς επικινδυνότητας της οδήγησης και τη σωστή κυκλοφοριακή συμπεριφορά.

3.2.4 Εφαρμογή των κατευθύνσεων – προτάσεων στην πράξη

3.2.4.1 Εγνατία Οδός Α.Ε.

Η Εγνατία Οδός Α.Ε. δραστηριοποιείται σε ένα από τα σημαντικότερα έργα οδικής ασφάλειας των τελευταίων ετών, το οποίο σχετίζεται με το Εθνικό και Επαρχιακό οδικό δίκτυο της χώρας και την περαιτέρω αναβάθμισή του. Βασικός στόχος αποτελεί ο περιορισμός των σημείων συγκέντρωσης των ατυχημάτων (blackspots) και η βελτίωση της κυκλοφοριακής ασφάλειας στις οδικές υποδομές. Βέβαια, για την ενεργοποίηση του κρατικού μηχανισμού επί του πραγματευόμενου θέματος, ουσιαστικό ρόλο έπαιξε και η αναγκαστική εναρμόνιση με την Οδηγία 2008/96/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 19ης Νοεμβρίου 2008 για τη διαχείριση της ασφάλειας των οδικών υποδομών. Αναλυτικά, στα πλαίσια του έργου, προβλέπεται ο εντοπισμός των οδικών τμημάτων υψηλής συγκέντρωσης ατυχημάτων (όπου είναι δυνατόν με τα στοιχεία που είναι διαθέσιμα), η κατηγοριοποίηση των δυνατών παρεμβάσεων και ο καθορισμός προτεραιοτήτων για την υλοποίηση αυτών, καθώς και η διατύπωση προτάσεων και μέτρων, με έμφαση σε αυτά που παρουσιάζουν την καλύτερη σχέση κόστους – οφέλους⁴².

Μετά τη δραστηριοποίηση της Πολιτείας επί της μείωσης του αριθμού ατυχημάτων στο Ελληνικό Οδικό Δίκτυο, μέσα από μελέτες και εργολαβίες σε ορισμένους επικίνδυνους άξονες, η οδική ασφάλεια αποτελεί πλέον προτεραιότητα και η υλοποίηση του έργου αποβλέπει στην ομοιογενή αντιμετώπιση του ζητήματος αυτού και στην πλήρη αξιοποίηση των διαθέσιμων στοιχείων που προέκυψαν από μελέτες. Πιο συγκεκριμένα, αναφορικά με την ομοιογένεια, απαραίτητη ήταν η εκπόνηση μελετών ανά νομό βάσει τυποποιημένων προδιαγραφών, οδηγιών, παροχής στοιχείων κ.α. που θα χορηγούνταν στους Αναδόχους και υπόδειξης συγκεκριμένου

⁴²Το συγκεκριμένο τμήμα κειμένου βασίστηκε στη μελέτη της «ΕΓΝΑΤΙΑ ΟΔΟΣ Α.Ε» του 2011 περί επεμβάσεων βελτίωσης οδικής ασφάλειας στο οδικό δίκτυο του τμήματος Νότιας και Νησιωτικής Αττικής του Νομού Αττικής, σελ. 8-9.

τρόπου καταγραφής των προτάσεων, σχεδίων και παραδοτέων. Στόχος ήταν η μείωση των πιθανοτήτων παρέκκλισης και αστοχιών στην εκπόνηση των μελετών, αλλά και η ομοιομορφία – στοχευμένη αντιμετώπιση του θέματος. Οι προτάσεις των Αναδόχων περιλαμβάνουν δύο επίπεδα προσέγγισης: σε βραχυπρόθεσμο επίπεδο (μέσω μέτρων που είναι άμεσα υλοποιήσιμα) και σε μεσοπρόθεσμο επίπεδο (μέσω εντοπισμού θέσεων που χρήσουν περαιτέρω μελετών και είναι μεγαλύτερης κλίμακας). Παράλληλα, όσον αφορά στην αξιοποίηση των στοιχείων των εκπονημένων μελετών, απαραίτητη ήταν η δυνατότητα διασύνδεσής τους με σύγχρονα διαχειριστικά εργαλεία (π.χ. μητρώο οδών Υπουργείου) για τη συμπλήρωση δεδομένων και τη διαχείρισή τους με πιο εξελιγμένες μεθόδους⁴³.

Με το πραγματοποιούμενο έργο, στόχος είναι η συστηματική εξέταση 12.000 χλμ Εθνικού και Επαρχιακού δικτύου (εκτός Διευρωπαϊκών Αξόνων) για τον εντοπισμό αδυναμιών οδικής ασφάλειας και για τη διατύπωση προτάσεων πρόληψης τροχαίων ατυχημάτων και την αντιμετώπιση αυτών σε θέσεις ΜΟΑ (Μειωμένης Οδικής Ασφάλειας) μέσω υλοποίησης επεμβάσεων. Η μεγαλύτερη ανάγκη των παρεμβάσεων αυτών παρουσιάζεται στο Επαρχιακό Δίκτυο της χώρας, λόγω της ελλιπούς συντήρησης και του αποσπασματικού σχεδιασμού επεμβάσεων. Βέβαια, υπάρχουν και ορισμένοι άξονες που εξαιρούνται των μελετών⁴³:

- Διευρωπαϊκοί Άξονες
- Άξονες του Εθνικού Οδικού Δικτύου, για τους οποίους έχουν εκπονηθεί μελέτες οδικής ασφάλειας και υλοποιήθηκαν ή υλοποιούνται (ή προγραμματίζεται να υλοποιηθούν) τα έργα
- Οδικά τμήματα ανά Νομό, για τα οποία έχουν γίνει πρόσφατα βελτιώσεις ή υπάρχει ωριμότητα μελετών ή δημοπράτησης έργων
- Προτεραιότητα για την εξέταση του υπόλοιπου Εθνικού Δικτύου και η συμπλήρωση ανά Νομό του μήκους οδικού δικτύου που θα ελεγχθεί (περίπου 200 χλμ ανά Νομό) με Επαρχιακό Δίκτυο.

Στην παρούσα χρονική περίοδο, η μοναδική περιφέρεια, στην οποία έχει γίνει έναρξη υλοποίησης έργων είναι η Περιφέρεια Κρήτης. Σε όλες τις υπόλοιπες της

⁴³Το συγκεκριμένο τμήμα κειμένου βασίστηκε στη μελέτη της «ΕΓΝΑΤΙΑ ΟΔΟΣ Α.Ε» του 2011 περί επεμβάσεων βελτίωσης οδικής ασφάλειας στο οδικό δίκτυο του τμήματος Νότιας και Νησιωτικής Αττικής του Νομού Αττικής, σελ. 8-9.

ελληνικής επικράτειας, οι αρμόδιοι φορείς βρίσκονται σε φάση δημιουργίας των μελετών πρότασης των έργων αποκατάστασης των προβλημάτων που έχουν εντοπιστεί, προκειμένου να προχωρήσουν σε φάση προκυρήξεων και έναρξης δημοπρασιών.

3.2.4.2 ΕΠ - ΥΜΕΠΕΡΑΑ

Από το σύνολο των έργων και των δράσεων (σημαντικής χρηματοδότησης – **άνω των 10.000.000 €**), τα οποία εντάσσονται εντός του ΕΠ – ΥΜΕΠΕΡΑΑ, αυτά που συμβάλλουν ή θα συμβάλλουν (μετά την ολοκλήρωσή τους) αισθητά στη βελτίωση των επιπέδων οδικής ασφάλειας της χώρας είναι τα εξής⁴⁴:

- **Ολοκληρωμένα έργα (100%)**
 - Αποπεράτωση Οδικών Υποδομών αυτοκινητόδρομου «Ιόνια Οδός από Αντίρριο μέχρι Ιωάννινα, ΠΑΘΕ Αθήνα (Α/Κ Μεταμόρφωσης) – Μαλακός (Σκάρφεια) και συνδετήριος κλάδος του ΠΑΘΕ Σχηματάρι - Χαλκίδα»: **1.337.159.086 €**
 - Αποπεράτωση Οδικών Υποδομών αυτοκινητόδρομου «Κόρινθος – Τρίπολη – Καλαμάτα και κλάδος Λεύκτρο - Σπάρτη»: **867.251.435 €**
 - Αυτοκινητόδρομος «Ελευσίνα – Κόρινθος – Πάτρα – Πύργος – Τσακώνα (Μεσσηνίας)»: **1.482.899.654 €**
 - Αυτοκινητόδρομος Κεντρικής Ελλάδας – Ε65 (Λαμία – Καρδίτσα – Τρίκαλα – Παναγιά Γρεβενών): **702.567.902 €**
 - Επεμβάσεις για την άρση επικινδυνότητας κόμβων και διαβάσεων πεζών στον Άξονα Αντίρριο – Ιωάννινα: **22.035.650 €**
 - Κάθετος Άξονας 45 Εγνατίας Οδού «Σιάτιστα – Κρυσταλλοπηγή, Τμήμα: Κορομηλιά - Κρυσταλλοπηγή»: **100.351.312 €**
 - Κάθετος Άξονας 50 Εγνατίας Οδού «Κοζάνη – Φλώρινα – Νίκη, Τμήμα: Φλώρινα - Νίκη»: **65.849.146 €**
 - Κατασκευή αυτοκινητόδρομου Αθήνας – Θεσσαλονίκης στο τμήμα από την Αγία Μαρίνα Στυλίδας ως τις Ράχες Φθιώτιδας: **142.780.791 €**
 - Κατασκευής οδικής σύνδεσης της περιοχής Ακτίου με το Δυτικό Άξονα Βορρά – Νότου: **95.286.628 €**

⁴⁴Το συγκεκριμένο τμήμα κειμένου βασίστηκε στη διαδικτυακή λίστα των έργων, τα οποία είναι ενταγμένα στο ΕΠ – ΥΜΕΠΕΡΑΑ και διαχωρίζονται ανάλογα με τη φάση, στην οποία βρίσκονται.

- Νέος Οδικός Άξονας από την Κομοτηνή μέχρι τα Ελληνοβουλγαρικά σύνορα, μέσω Νυμφαίας: **92.544.953 €**
- Ολοκλήρωση τμημάτων Λαχανάς – Α/Κ Χριστού & Κάτω Αμπέλα – Α/Κ Πετριτσίου του κάθετου Άξονα της Εγνατίας Οδού: Θεσσαλονίκη (Δερβένι) – Σέρρες – Προμαχών: **231.365.730 €**
- Ολοκλήρωση της κατασκευής και αναβάθμισης του Βόρειου Οδικού Άξονα Κρήτης: **80.941.804 €**
- **Συμβασιοποιημένα (υπό κατασκευή) – Υπό Αξιολόγηση**
 - Βελτίωση Επαρχιακού Οδικού δικτύου Νομού Μεσσηνίας / τμήμα «Σουληνάρι – Κρεμμύδια – Κορυφάσιο»: **23.287.900 € (ολοκλήρωση 4,19%)**
 - Οδικός άξονας από τέλος παραχώρησης Ιονίας Οδού έως Κακαβιά / τμήμα «Ανισόπεδος κόμβος Ιονίας Οδού με Εγνατία Οδό ως Ανισόπεδο Κόμβο Καρυών»: **230.000.000 € (ολοκλήρωση 0,00%)**
 - Ολοκλήρωση κατασκευής του τμήματος Αγ. Βαρβάρα – Αγ. Δέκα (Καστέλλι) του κάθετου οδικού άξονα «Ηράκλειο – Μεσσαρά» στο Ν. Ηρακλείου Κρήτης: **112.890.353 € (ολοκλήρωση 44,14%)**

4. Η ολοκληρωμένη διαχείριση ασφάλειας οδικών υποδομών και οι νέες προκλήσεις

Για την ασφαλή διαχείριση του διευρωπαϊκού οδικού δικτύου, εντός του οποίου εντάσσεται και αυτό της Ελλάδας, η Ευρωπαϊκή Επιτροπή συνέταξε ειδική Οδηγία : DIR 2008/96/EC. Η Οδηγία αυτή αφορά στις υποχρεώσεις των αρμόδιων για τις οδικές υποδομές και την κυκλοφορία, αναφορικά με τη διενέργεια ελέγχων οδικής ασφάλειας (φάση μελέτης), επιθεωρήσεις οδικής ασφάλειας (φάση λειτουργίας), διαχείρισης επικίνδυνων θέσεων και μελετών αξιολόγησης των επιπτώσεων οδικής ασφάλειας. Οι διαδικασίες αυτές αποτελούν τις κύριες μεθόδους, βάσει των οποίων προσδιορίζονται τα προβλήματα οδικής ασφάλειας και τα αντίστοιχα μέτρα αντιμετώπισης, τόσο προληπτικά όσο και διορθωτικά. Για την εφαρμογή της ολοκληρωμένης διαχείρισης ασφαλείας των οδικών υποδομών καθορίστηκαν συγκεκριμένες διαδικασίες που σχετίζονται με την εκπαίδευση – αρμοδιότητες των ελεγκτών, με τα δεδομένα που συλλέγονται – αξιοποιούνται και με τις σχετικές πρακτικές που θα χρησιμοποιούνται⁴⁵.

Έλεγχος Οδικής Ασφαλείας (RSA – Road Safety Audit)

Υπάρχουν διάφορες εκδοχές, αναφορικά με τον ορισμό του RSA. Ένας πρώτος ορισμός αναφέρει ότι είναι «η επίσημη εξέταση μιας υφιστάμενης ή μελλοντικής οδού ή άλλου κυκλοφοριακού έργου ή οποιουδήποτε έργου που διεπιδρά σε χρήσεις της οδού, κατά την οποία ένας ανεξάρτητος, με αναγνωρισμένα προσόντα, ελεγκτής συντάσσει πόρισμα επί των πιθανών ατυχημάτων και τις σχετικές επιδόσεις του έργου». Μία άλλη άποψη υποστηρίζει πως ο ΕΟΑ αποτελεί «την ανεξάρτητη, λεπτομερή, συστηματική και τεχνική επαλήθευση της ασφάλειας των χαρακτηριστικών σχεδιασμού ενός οδικού έργου υποδομής, η οποία καλύπτει όλα τα στάδια, από το σχεδιασμό ως την αρχική λειτουργία του». Όποια και από τις δύο εκδοχές κι αν υποστηριχτεί, το βέβαιο είναι ότι ο ΕΟΑ είναι μια διαδικασία, όπου μια ομάδα ειδικών προσπαθεί να διαπιστώσει τα πιθανά χαρακτηριστικά του περιβάλλοντος της οδού, τα οποία θα επιδράσουν αρνητικά στη λειτουργία ενός οδικού δικτύου⁴⁵.

⁴⁵Το συγκεκριμένο τμήμα κειμένου βασίστηκε στη μελέτη του ΕΜΠ του 2011 για την ανάπτυξη στρατηγικού σχεδίου βελτίωσης οδικής ασφάλειας στην Ελλάδα για την περίοδο 2011-2020, σελ. 81-82.

Οι διαδικασίες διεξαγωγής του εν λόγω ελέγχου πραγματοποιούνται στα εξής στάδια: μελέτη σκοπιμότητας – προμελέτη – οριστική μελέτη – πριν την έναρξη λειτουργίας – μετά την παράδοση σε λειτουργία (με την υπαγωγή και των υφιστάμενων οδών). Η σημασία της περαίωσης του ΕΟΑ στα στάδια μελέτης σκοπιμότητας και προμελέτης είναι προφανή, καθώς είναι πιο εύκολο και λιγότερο δαπανηρό να τροποποιηθεί το σχέδιο μιας οδού, παρά να γίνουν έργα αποκατάστασης των εντοπισμένων αστοχιών του. Στόχος, λοιπόν, του ΕΟΑ είναι η ελάττωση του αριθμού, της σοβαρότητας και του κόστους των ατυχημάτων και η μεγιστοποίηση της πιθανότητας συγχωρητικής – προστατευτικής συμπεριφοράς της οδού απέναντι στον οδικό χρήστη. Ο έλεγχος αυτός χρησιμοποιείται και ως μηχανισμός για το συστηματικό εντοπισμό προβληματικών περιοχών που χρήζουν προσοχής (αναθεώρηση σχεδίων, βελτίωση προδιαγραφών κτλ). Για αυτό το λόγο, η παράμετρος της ασφάλειας πρέπει να εντάσσεται εξ αρχής μέσα σε ένα οδικό έργο. Στην Ελλάδα, το απαραίτητο υλικό για την εκπαίδευση των πρώτων Ελεγκτών Οδικής Ασφάλειας έχει δημιουργηθεί και η διαδικασία εκπαίδευσης – πιστοποίησης θα ξεκινήσει μέσα στο φθινόπωρο του 2017⁴⁶.

Επιθεώρηση Οδικής Ασφάλειας (RSI – Road Safety Inspection/Review)

Το εν λόγω είδος επιθεώρησης εφαρμόζεται σε υφιστάμενο οδικό δίκτυο και συνίσταται στη συστηματική και ανεξάρτητη εξέταση και αξιολόγηση του επιπέδου οδικής ασφάλειας που παρέχει ένα υφιστάμενο οδικό έργο, στοχεύοντας στον έγκαιρο εντοπισμό πιθανών αιτιών ατυχημάτων και την αντιμετώπισή τους, προκειμένου η ίδια η οδός να εξασφαλίζει τη μέγιστη δυνατή ασφάλεια στους χρήστες⁴⁶.

Εντοπισμός – Επεμβάσεις στις Επικίνδυνες Θέσεις (IRS – Identification of Hazardous locations/High Risk sites and corresponding causes)

Στοχεύοντας στη βελτίωση της οδικής ασφάλειας διεθνώς, αποτελεί τον πιο διαδεδομένο τρόπο, ο οποίος χαρακτηρίζεται από υψηλή ανταποδοτικότητα, μέσω αριθμητικών (αυτές που καταλήγουν σε απλούς αριθμούς είτε από παρατηρήσεις των οδικών ατυχημάτων είτε από απλές πράξεις μέσου όρου παρατηρήσεων ή δείκτες) και στατιστικών (χρησιμοποιούν στατιστικές κατανομές περιγραφής της επικινδυνότητας μιας θέσης ή την πιθανότητα συμβάντος στη θέση αυτή) μεθόδων⁴⁶.

⁴⁶Το συγκεκριμένο τμήμα κειμένου βασίστηκε στη μελέτη του ΕΜΠ του 2011 για την ανάπτυξη στρατηγικού σχεδίου βελτίωσης οδικής ασφάλειας στην Ελλάδα για την περίοδο 2011-2020, σελ. 81-82.

Μελέτες Αξιολόγησης Επιπτώσεων στην Οδική Ασφάλεια (RSIA – Road Safety Impact Assessment)

Σε στρατηγικό επίπεδο, έχουν σκοπό την ανάδειξη των επιπτώσεων των διάφορων εναλλακτικών λύσεων ενός νέου έργου ή αποκατάσταση ενός υπάρχοντος στην οδική ασφάλεια. Οι μελέτες αυτές πρέπει να ολοκληρώνονται σε πρώιμο στάδιο του σχεδιασμού, ώστε τα αποτελέσματά τους να ληφθούν υπόψη στην περαιτέρω διαδικασία σχεδιασμού και σε όλες τις επεμβάσεις στα συστήματα οδικής κυκλοφορίας που επηρεάζουν την οδική ασφάλεια⁴⁷.

Ο μεγάλος αριθμός θανάτων από τροχαία ατυχήματα (26.100 θάνατοι στην ΕΕ το 2015) και οι σοβαρές τραυματισμοί από τροχαία ατυχήματα αποτελούν ένα σημαντικό κοινωνικό πρόβλημα, το οποίο προκαλεί, πέραν των άλλων, και δυσβάσταχτο οικονομικό κόστος. Έτσι, πέρα από τον ήδη καθορισμένο στόχο για μείωση των θυμάτων σε τροχαία ατυχήματα κατά 50% από το έτος 2010 στο 2020, ακόμα μια βασική επιδίωξη είναι η προσέγγιση του μηδενισμού των θανάτων μέχρι το 2050. Ακόμα, είναι πιθανό η Ευρωπαϊκή Ένωση να θέσει έναν επιπρόσθετο στόχο αναφορικά με τον αριθμό των σοβαρά τραυματιών, αλλά μέχρι τώρα δεν έχει αποφασιστεί ο ακριβής αριθμός – στόχος. Ανεξάρτητα από το σε ποιους τομείς θα επικεντρωθούν, σε ευρωπαϊκό επίπεδο, οι δράσεις, οι εθνικές οδικές διοικήσεις θα έχουν κεντρικό ρόλο στην υλοποίηση αυτών των νέων στόχων και οι προκλήσεις που θα πρέπει να αντιμετωπίσουν θέτονται παρακάτω.

Πρόκληση 1: Βελτίωση της ασφάλειας της υφιστάμενης οδικής υποδομής

Ένα από τα βασικά ζητήματα που πρέπει να αντιμετωπιστεί από τους αρμόδιους φορείς είναι η ανάγκη για βελτίωση της ασφάλειας στους υπάρχοντες δρόμους και η χρήση νέων λύσεων και εκσυγχρονισμένων μεθόδων. Καθώς οι νέοι αυτοκινητόδρομοι κατασκευάζονται ολοένα και πιο ασφαλείς, πολλοί από τους αγροτικούς δρόμους παραμένουν οδοί παλαιού τύπου, οι οποίοι δημιουργήθηκαν πριν από δεκαετίες σε παρωχημένα ή ανύπαρκτα πρότυπα οδοποιίας. Έτσι, γίνεται αντιληπτό ότι υπάρχει μεγάλο δυναμικό ασφαλείας για την αύξηση της απόδοσης των υφιστάμενων δρόμων, αυξάνοντας ταυτόχρονα τη «συγχωρετική» τους ιδιότητα. Για τους λόγους αυτούς, οι εθνικές οδικές διοικήσεις θα πρέπει να υιοθετήσουν μια

⁴⁷Το συγκεκριμένο τμήμα κειμένου βασίστηκε στη μελέτη του ΕΜΠ του 2011 για την ανάπτυξη στρατηγικού σχεδίου βελτίωσης οδικής ασφάλειας στην Ελλάδα για την περίοδο 2011-2020, σελ. 81-82.

καινοτόμα αντίληψη, εντοπίζοντας νέους τρόπους για την επίτευξη των στόχων, επιδιώκοντας επενδύσεις στον τομέα, μέσα σε ένα κλίμα συνεργασίας, ανταλλαγής καλών πρακτικών και κοινών επιδιώξεων⁴⁸.

Πρόκληση 2: Εναρμονισμός ταχύτητας με οδική υποδομή

Η ταχύτητα είναι ένας από τους βασικότερους παράγοντες για την πιθανότητα πρόκλησης ατυχήματος και για τη σοβαρότητά του. Το όριο ταχύτητας συχνά παρατηρείται ότι δεν είναι καθορισμένο βάσει των ισχυόντων προτύπων για τη διάταξη ή τις εγκαταστάσεις ασφαλείας. Για το λόγο αυτό, σε πολλές περιπτώσεις, οι δρόμοι φαίνονται πιο ασφαλείς στον οδηγό από ότι είναι στην πραγματικότητα και το όριο παραβιάζεται. Όμως, η απόφαση για τη μετατροπή δρόμων ή συνδέσεων σε «υψηλότερων/ χαμηλότερων ταχυτήτων», και, κατ' επέκταση, εξοπλισμού ασφαλείας είναι πολύπλοκη. Μια εναρμονισμένη προσέγγιση για την επιλογή ταχύτητας σύμφωνα με το σχεδιασμό των οδών μπορεί να έχει μεγάλη αξία⁴⁸.

Πρόκληση 3: Βελτίωση ασφαλείας των ευαίσθητων οδικών χρηστών

Σε γενικές γραμμές, οι οδικές διοικήσεις έχουν επικεντρωθεί στους επιβάτες αυτοκινήτων, αλλά μελλοντικά θα δοθεί περισσότερη προσοχή στην ασφάλεια των ποδηλατιστών, των πεζών και άλλων ευάλωτων χρηστών της οδού. Είναι σημαντικό να εξασφαλιστούν οι ανάγκες τους σε ολόκληρο το δίκτυο. Παράλληλα, εντός του προγραμματισμού πρέπει να ενταχθεί και η πρόβλεψη νέων κατηγοριών ευάλωτων χρηστών, όπως νέοι τύποι οχημάτων και ηλεκτρικά βοηθητικά ποδήλατα. Σημαντική συμβολή στον εν λόγω εγχείρημα θα έχει και η παρακολούθηση της αποτελεσματικότητας του στόχου, μέσα από σχετικές πηγές πληροφοριών, αναφορικά με τους σοβαρούς τραυματισμούς (πχ δεδομένα νοσοκομείων)⁴⁸.

Πρόκληση 4: Αξιολόγηση/Ανάπτυξη των συστημάτων διαχείρισης των πληροφοριών

Πλέον, νέες τεχνολογίες στα οχήματα, οι οποίες πιθανώς να αντικαταστήσουν μελλοντικά τον οδηγό και οι οποίες χρειάζονται επιπρόσθετη υποδομή για την λειτουργία τους, αναπτύσσονται. Τα υπάρχοντα οδικά σήματα έχουν σχεδιαστεί για την αναγνώρισή τους από τον άνθρωπο, γεγονός που θα παραμείνει ο κύριος στόχος,

⁴⁸Το συγκεκριμένο τμήμα κειμένου βασίστηκε στη μελέτη των βασικών προκλήσεων οδικής ασφαλείας για του αρμόδιους φορείς της Ευρώπης για τα επόμενα 5-10 χρόνια και τον στόχο μηδενισμού των νεκρών σε τροχαία ατυχήματα από το CEDR το 2016, σελ. 2-4.

παρά τις καινούργιες απαιτήσεις που θα προκύψουν. Για αυτό το λόγο, οι δρόμοι θα πρέπει να είναι ικανοί να καλύπτουν τις ανάγκες των παραδοσιακών οδηγών, αλλά και των μη εξοπλισμένων οχημάτων. Βέβαια, προσαρμογές θα είναι εφικτό να πραγματοποιούνται κατά τις συντηρήσεις και της ανακατασκευές των οδών. Ακόμα ένα σημαντικό στοιχείο είναι το τεράστιο δυναμικό έξυπνων μεταφορικών συστημάτων περί ασφάλειας, το οποίο έγκειται στην κοινή ανταλλαγή δεδομένων, πληροφόρησης και οδικής εμπειρίας. Ως εκ τούτου, οι ακριβείς και τακτικά ενημερωμένες πληροφορίες για το οδικό σύστημα, τη ροή της κυκλοφορίας και η χρήση των οχημάτων απαιτείται, τόσο από τους φορείς εκμετάλλευσης οχημάτων όσο και από τα οχήματα. Η προσβασιμότητα, η αξιοπιστία και η εγκυρότητα των παρεχόμενων πληροφοριών οδικού συστήματος πρέπει να διευθετηθούν. Επομένως, το ζήτημα της ιδιοκτησίας και του ανοικτού χαρακτήρα των δεδομένων είναι σημαντικό να αντιμετωπιστεί. Οι οδικές διοικήσεις πρέπει να συνεργαστούν με τη βιομηχανία και άλλους βασικούς εταίρους για να κατανοήσουν τις πιθανές επιπτώσεις για τις υποδομές των μελλοντικών καινοτομιών⁴⁹.

⁴⁹Το συγκεκριμένο τμήμα κειμένου βασίστηκε στη μελέτη των βασικών προκλήσεων οδικής ασφάλειας για του αρμόδιους φορείς της Ευρώπης για τα επόμενα 5-10 χρόνια και τον στόχο μηδενισμού των νεκρών σε τροχαία ατυχήματα από το CEDR το 2016, σελ. 2-4.

5. Χρήση των βάσεων δεδομένων στην οδική ασφάλεια

Με βάση κάποιες αρχικές εκτιμήσεις, ένα βασικό συμπέρασμα είναι ότι η οδική ασφάλεια αποτελεί έναν τομέα με αρκετά υψηλό κίνδυνο επενδυτικού ρίσκου. Βασική αιτία είναι η απουσία παρακολούθησης και λογοδοσίας, η οποία περιορίζει σημαντικά την απόδοση των αντίστοιχων έργων. Η κατάσταση αυτή έχει οδηγήσει στο γεγονός ότι η λήψη αποφάσεων και η διαχείριση της οδικής ασφάλειας πλέον εξαρτάται σε μεγάλο βαθμό από την ύπαρξη κατάλληλων και ποιοτικά αξιόπιστων δεδομένων⁵⁰.

Πιο αναλυτικά, υπάρχουν συγκεκριμένοι δείκτες και στοιχεία που μπορούν να συμβάλλουν στην υποστήριξη των αποφάσεων για την οδική ασφάλεια⁵⁰:

- Δεδομένα για τον εντοπισμό των προβλημάτων (Δεδομένα σύγκρουσης και Δείκτες κινδύνου και απόδοσης)
- Δεδομένα για τον εντοπισμό των λύσεων (Στοιχεία σχετικά με την εφαρμογή των μέτρων και Στοιχεία σχετικά με την αποτελεσματικότητα των μέτρων)
- Μακροσκοπικά δεδομένα (Για ολόκληρο τον πληθυσμό ή Για μια πόλη – περιοχή – χώρα – σε παγκόσμιο επίπεδο)
- Μικροσκοπικά δεδομένα (Οδηγός – Συμπεριφορά πεζών/επιβατών ή Διασταύρωση – Οδικό τμήμα – Απόδοση μικρών περιοχών)

Βέβαια, για την αξιοπιστία και ορθή χρήση των δεδομένων αυτών, θα πρέπει να πληρείται μια σειρά προϋποθέσεων και ιδιοτήτων. Αρχικά, τα στοιχεία σύγκρουσης έχουν νόημα μόνο αν είναι συνδυασμένα με ορισμένα δεδομένα έκθεσης (σύγκρουση ανά χιλιόμετρο, ανά χαρακτηριστικά κυκλοφορίας, ανά ώρα κτλ). Επιπρόσθετα, τα αίτια των συγκρούσεων εμφανίζονται όταν οι συγκρούσεις αυτές συσχετίζονται με ορισμένες επιδόσεις και παραμέτρους ασφαλείας που αφορούν τη συμπεριφορά, την υποδομή, την κίνηση και το ίδιο το όχημα. Παράλληλα, η αποτελεσματικότητα της αξιολόγησης των ληφθέντων μέτρων ασφαλείας παρέχει πολύτιμες πληροφορίες, οι οποίες είναι απαραίτητες για την αντιστοίχιση των προβλημάτων με τις λύσεις τους. Τέλος, η ύπαρξη και η επεξεργασία δεδομένων υψηλής ανάλυσης έχουν τη δυνατότητα να αποκαλύψουν κάποιες σημαντικές ιδιότητες μιας πιθανής

⁵⁰Το συγκεκριμένο τμήμα κειμένου βασίστηκε στη διάλεξη του Γ.Γιαννή το 2017 για την εκμετάλλευση των δεδομένων στη λήψη αποφάσεων για την οδική ασφάλεια, διαφ. 2-3.

σύγκρουσης, οι οποίες δε θα ήταν διαθέσιμες δίχως την ύπαρξη των δεδομένων αυτών⁵¹.

Λαμβάνοντας υπόψη, λοιπόν, την αξία των δεδομένων για την επίτευξη επαρκών επιπέδων οδικής ασφάλειας εντός των δικτύων, συμπεραίνεται πως η ψηφιοποίηση δίνει νέες δυνατότητες για τη λήψη αποφάσεων σε όλα τα επίπεδα, η οποία βασίζεται πλέον σε αποδεικτικά στοιχεία. Ακόμα, παρέχεται νέο δυναμικό στη χρήση των δεδομένων σε διαδικασίες που σχετίζονται από την αναγνώριση των υπάρχοντων προβλημάτων ασφαλείας μέχρι και την εφαρμογή των κατάλληλων λύσεων. Τέλος, η νέα αυξημένη καθαρή τρέχουσα αξία των δεδομένων περί οδικού δικτύου δίνει τη δυνατότητα για την ανίχνευση και άμεσης/ προσαρμοσμένης αντιμετώπισης ενός προβλήματος στο δίκτυο, πριν την ύπαρξη κάποιου συμβάντος (ατύχημα, σύγκρουση κτλ)⁵².

Παρόλα αυτά, κατά την αξιοποίηση δεδομένων στον τομέα λειτουργίας και βελτίωσης του οδικού συστήματος, παρουσιάζονται ορισμένοι περιορισμοί και κανόνες για τη βέλτιστη χρήση των μοντέλων. Αρχικά, κατά τη χρήση λογισμικών, όπου κάθε θέση για δεδομένα πρέπει να έχει καταχωρημένη τιμή, προκειμένου να εκτελεστούν οι επιθυμητοί υπολογισμοί, οι ελλείπουσες τιμές αντιμετωπίζονται με καταλογισμό. Επιπρόσθετα, ένα μοντέλο μπορεί να παρέχει γενικές προβλέψεις που θα μπορούσαν να παραταθούν σε μελλοντικές περιόδους, ενώ ταυτόχρονα περιλαμβάνει μια σειρά από δείκτες που συσχετίζονται, άρα και συνίσταται η χρήση συνδυασμών παρόμοιων επεμβάσεων. Τέλος, ιδιαίτερη προσοχή πρέπει να δίνεται σε αναπτυσσόμενες χώρες, καθώς θεωρείται πως είναι πιο ευαίσθητες στη δοκιμή νέων παρεμβάσεων σε σχέση με τις ανεπτυγμένες. Όμως, όταν πρόκειται για μια χώρα με ιδιαίτερα χαρακτηριστικά, τότε η κατάσταση περιπλέκεται, αφού τα μοντέλα υπολογισμών ενδέχεται να μην καταγράψουν πλήρως τις επιπτώσεις των προτεινόμενων παρεμβάσεων στο οδικό δίκτυο⁵³.

⁵¹Το συγκεκριμένο τμήμα κειμένου βασίστηκε στη διάλεξη του Γ.Γιαννή το 2017 για την εκμετάλλευση των δεδομένων στη λήψη αποφάσεων για την οδική ασφάλεια, διαφ. 5.

⁵²Το συγκεκριμένο τμήμα κειμένου βασίστηκε στη διάλεξη του Γ.Γιαννή το 2017 για την εκμετάλλευση των δεδομένων στη λήψη αποφάσεων για την οδική ασφάλεια, διαφ. 9.

⁵³Το συγκεκριμένο τμήμα κειμένου βασίστηκε στη διάλεξη των Γ.Γιαννή, Ελ. Παπαδημητρίου, Κ. Φολλά για ένα παγκόσμιο μοντέλο ασφαλείας για τα μελλοντικά χερσαία μεταφορικά συστήματα, διαφ. 34.

5.1 «Ασφαλή μελλοντικά συστήματα χερσαίων μεταφορών» - SafeFITS

Ένα από τα πιο επίκαιρα παραδείγματα χρήσης δεδομένων στην οδική ασφάλεια είναι το project των «Ασφαλών μελλοντικά συστημάτων χερσαίων μεταφορών» («Safe Future Inland Transport Systems - SafeFITS»), το οποίο πραγματοποιείται από την UNECE (United Nations Economic Commission for Europe) και χρηματοδοτήθηκε από τη Διεθνή Ένωση Οδικών Μεταφορών (IRU). Σκοπός του πλάνου αυτού είναι η διευκόλυνση της λήψης αποφάσεων, σχετικά με την πολιτική μεταφορών βάσει της γνώσης για τη μείωση των ατυχημάτων. Το πρόγραμμα SafeFITS σχεδιάστηκε για τη στήριξη των κυβερνήσεων – αρμόδιων φορέων ανεπτυγμένων και αναπτυσσόμενων χωρών στο να επιλέγουν τις καταλληλότερες πολιτικές και μέτρα, προκειμένου να επιτύχουν απτά αποτελέσματα στη βελτίωση των οδικών συνθηκών. Το μοντέλο θα βασίζεται σε υφιστάμενα δεδομένα οδικής ασφάλειας και σχέσεις μεταξύ διαφόρων παραμέτρων/δεικτών οδικής ασφάλειας, ενώ αναμένεται να παρέχει και πληροφορίες αποτελεσματικότητας διαφορετικών σεναρίων, βάσει επιλεγμένων πολιτικών ή μέτρων⁵⁴.

Στα πλαίσια του SafeFITS, το σύστημα διαχείρισης της οδικής ασφάλειας αντιπροσωπεύεται από πέντε επίπεδα πληροφορίας: Οικονομία και Διαχείριση – Ζήτηση και Έκθεση Μεταφορών – Μέτρα Οδικής Ασφάλειας – Δείκτες Οδικής Ασφάλειας – Θάνατοι και Τραυματισμοί, και πέντε πυλώνες: Διαχείριση Οδικής Ασφάλειας – Υπηρεσίες Οδικής Υποδομής – Όχημα – Χρήστης - Υπηρεσίες μετά τη Σύγκρουση. Πιο συγκεκριμένα, τα προαναφερθέντα επίπεδα πληροφορίας μπορούν να περιγραφούν ως εξής⁵⁴:

1. Οικονομία και Διαχείριση: τα διαρθρωτικά, οικονομικά, πολιτιστικά και ρυθμιστικά χαρακτηριστικά (Εισροές πολιτικής) κάθε χώρας, τα οποία σχετίζονται με την απόδοση της οδικής ασφάλειας.
2. Ζήτηση και Έκθεση Μεταφορών: τα χαρακτηριστικά του συστήματος μεταφορών και η έκθεση του πληθυσμού, λόγω της αστικοποίησης και της αστικής εξάπλωσης, της κατανομής των μεταφορικών μέσων (ποσοστό % ταξιδιών ανά τρόπο λειτουργίας), του τύπου του οδικού δικτύου ή ταξίδια ανά τύπο οδού κλπ.
3. Μέτρα Οδικής Ασφάλειας (αποτελεσματικότητα πολιτικής): τα ειδικά προγράμματα, τα μέτρα οδικής ασφάλειας και τα χαρακτηριστικά τους.

⁵⁴Το συγκεκριμένο τμήμα κειμένου βασίστηκε σε έγγραφο πληροφοριών αναφορικά με το project «SafeFITS» από την UNECE το 2016, σελ. 2-5.

4. Δείκτες Οδικής Ασφάλειας: για τη σύνδεση των προαναφερθέντων τριών επιπέδων, καθορίζεται το επιχειρησιακό επίπεδο οδικής ασφάλειας της χώρας, περιλαμβάνοντας δείκτες επιδόσεων (SPIs) στα θέματα των παραπάνω πέντε πυλώνων.
5. Θάνατοι και Τραυματισμοί: τα τελικά αποτελέσματα για την κατανόηση της υφιστάμενης έκτασης του εξεταζόμενου προβλήματος.

Ο χαρακτήρας του έργου SafeFITS στον τομέα της έρευνας και της ανάπτυξης (R & D) και το γεγονός ότι μέχρι σήμερα πολύ λίγα έργα, σε παγκόσμιο επίπεδο, αφορούσαν στην πρόβλεψη των αποτελεσμάτων των στρατηγικών οδικής ασφάλειας, επέβαλαν την ανάγκη υλοποίησης των έργων σε φάσεις. Κάθε φάση παρουσίασε ξεχωριστό έργο R&D και μόνο μετά την ολοκλήρωση της συγκεκριμένης φάσης, η Διευθύνουσα Επιτροπή μπόρεσε να αποφασίσει τη συνέχιση της υλοποίησης του έργου. Μετά την ολοκλήρωση της πρώτης φάσης, η οποία ξεκίνησε το πρώτο τρίμηνο του 2015, περιλάμβανε⁵⁵:

- Ανασκόπηση βιβλιογραφίας, αναφορικά με τις πιο σχετικές μελέτες και έργα οδικής ασφάλειας που μπορούν να χρησιμοποιηθούν για την ανάπτυξη του εργαλείου SafeFITS
- Κατάλογο των στατιστικών στοιχείων που θεωρούνται αναγκαία για την περιγραφή, την παρακολούθηση των επιδόσεων οδικής ασφάλειας και τον προσδιορισμό των διαθέσιμων πηγών δεδομένων
- Σχέδιο – Περίγραμμα του εννοιολογικού πλαισίου του μοντέλου SafeFITS.

Στηριζόμενη στην πρώτη φάση, η δεύτερη φάση, ξεκινώντας τον Ιούλιο του 2015 και τελειώνοντας στα τέλη Νοεμβρίου του ίδιου χρόνου, είχε τα εξής αποτελέσματα⁵⁵:

- Εννοιολογικό πλαίσιο SafeFITS: Περιγραφή της αρχιτεκτονικής του μοντέλου και των απαιτούμενων δεδομένων
- Κατάλογος σημαντικότερων σχέσεων (αιτιώδης συνάφεια): Βάσει των αποτελεσμάτων της βιβλιογραφικής ανασκόπησης της πρώτης φάσης, εντοπίστηκαν ποσοτικοποιήσιμες αιτιακές σχέσεις, οι οποίες συνδέουν τους δείκτες προτεραιότητας του προτύπου SafeFITS με τους δείκτες

⁵⁵Το συγκεκριμένο τμήμα κειμένου βασίστηκε σε έγγραφο πληροφοριών αναφορικά με το project «SafeFITS» από την UNECE το 2016, σελ. 2-5.

αποτελεσμάτων (Θάνατοι). Ο προσδιορισμός των σχέσεων/αιτιότητας των δεικτών προτεραιότητας του μοντέλου αναθεωρήθηκε, σε συνδυασμό με την ανάπτυξη του εννοιολογικού πλαισίου του και τα χρησιμοποιούμενα αποτελέσματα.

Η τρίτη φάση του πραγματευόμενου εργαλείου οδικής ασφαλείας ξεκίνησε το Μάιο του 2016 και έχει ως σκοπό την ανάπτυξη βάσης γνώσης, βάσης δεδομένων και στατιστικού μοντέλου. Βασική απαίτηση θα είναι η συστηματική συλλογή δεδομένων για την οδική ασφάλεια για όλες τις σχετιζόμενες χώρες. Μετά την ολοκλήρωση της συγκομιδής των δεδομένων αυτών και τον προσδιορισμό των σχέσεων μεταξύ δεικτών και αποτελεσμάτων, θα οριστεί η τελική δομή του μοντέλου και θα εκτιμηθούν οι αντίστοιχες παράμετροι. Πριν τη δημοσίευσή του σε προσαρμοσμένη εφαρμογή, το σχέδιο του μοντέλου SafeFITS θα δοκιμαστεί και θα αξιολογηθεί μέσω πιλοτικών δοκιμών του μοντέλου σε ορισμένες επιλεγμένες χώρες και θα επιδιωχθεί συνεργία με την χρηματοδοτούμενη από την UNDA: «Ενίσχυση των εθνικών ικανοτήτων διαχείρισης οδικής ασφαλείας σε επιλεγμένες αναπτυσσόμενες χώρες και χώρες με οικονομίες μετάβασης»⁵⁶.

Αναφορικά με τη βάση δεδομένων που δημιουργήθηκε, προκειμένου να χρησιμοποιηθεί από το «SafeFITS», υπάρχουν ορισμένες παρατηρήσεις, εκ των οποίων μπορεί να γίνει αντιληπτό το περιεχόμενό της και ο τρόπος δημιουργίας της⁵⁷:

- όπου τα δεδομένα για το 2013 δεν ήταν διαθέσιμα, χρησιμοποιήθηκαν τα τελευταία διαθέσιμα δεδομένα,
- οι ελλείπουσες τιμές κάθε δείκτη των χωρών πληρώθηκαν με τη μέση τιμή του δείκτη στις περιοχές τους,
- οι αντίστοιχες πληροφορίες κάθε μεταβλητής αντιπροσωπεύονται σωστά στη βάση δεδομένων για τη στατιστική διαδικασία,
- τα στοιχεία για τις περισσότερες μεταβλητές ήταν διαθέσιμα για όλες σχεδόν τις χώρες και

⁵⁶Το συγκεκριμένο τμήμα κειμένου βασίστηκε σε έγγραφο πληροφοριών αναφορικά με το project «SafeFITS» από την UNECE το 2016, σελ. 2-5.

⁵⁷Το συγκεκριμένο τμήμα κειμένου βασίστηκε στη διάλεξη των Γ.Γιαννή, Ελ. Παπαδημητρίου, Κ. Φολλά για ένα παγκόσμιο μοντέλο ασφαλείας για τα μελλοντικά χερσαία μεταφορικά συστήματα, διαφ. 16.

- χαμηλή διαθεσιμότητα δεδομένων παρατηρείται για λίγες μεταβλητές, όσον αφορά:
 - στα ποσοστά χρήσης συγκράτησης,
 - στο ποσοστό θανάτων που αποδίδονται στο αλκοόλ,
 - στη διανομή θανάτων ανά τύπο οδικού χρήστη, στη ζήτηση και
 - στον δείκτη έκθεσης στη μεταφορά

Η προαναφερθείσα, βέβαια, δοκιμή κρίνεται απαραίτητη, διότι έχουν εντοπιστεί ορισμένα ζητήματα που χρήζουν ελέγχου. Αρχικά, σε πολλές περιπτώσεις, οι σχέσεις μεταξύ δεδομένων και αποτελεσμάτων δεν έχουν ποσοτικοποιηθεί επαρκώς, ενώ οι διαθέσιμες πληροφορίες για μεσαίου και χαμηλού εισοδήματος χώρες είναι ακόμα περιορισμένες. Επιπρόσθετα, η αλληλοσυσχέτιση των μέτρων οδικής ασφάλειας και των πολιτικών που εφαρμόζονται ταυτόχρονα μπορεί να επηρεάσει τα αποτελέσματα της οδικής ασφάλειας. Ορισμένες αιτιώδεις σχέσεις, παράλληλα, που εντοπίστηκαν στη βιβλιογραφία βρέθηκαν ασύμβατες μεταξύ τους. Ένα μοντέλο που συνδέει τα δύο επίπεδα οικονομίας και διαχείρισης και τα μέτρα οδικής ασφάλειας με τα αποτελέσματα της οδικής ασφάλειας δεν είναι φρόνιμο να βασιστεί μόνο στα ευρήματα της βιβλιογραφίας. Ακόμα ένα σημαντικό ζήτημα είναι ότι, σε κάποιες περιπτώσεις, η απαιτούμενη ποσοτική σχέση με στόχο την εκτίμηση της συνολικής μείωσης των οδικών ατυχημάτων, η οποία αποδίδεται σε συγκεκριμένο δείκτη, δεν είναι διαθέσιμη επαρκώς. Βέβαια, το ζήτημα αυτό περιπλέκεται ακόμα περισσότερο για τους δείκτες που αναφέρονται στην οικονομία και στο επίπεδο διαχείριση, καθώς περιλαμβάνουν μια σειρά από σύνθετους στόχους. Τέλος, κατά τη διαμόρφωση του «SafeFITS» δεν έλειψαν και οι υποθέσεις, πάνω στις οποίες στηρίχτηκαν προσδιορισμένοι λεπτομερείς αιτιώδεις παράγοντες, που πλέον, όμως, πρέπει να αποσαφηνιστούν πέραν των υποθέσεων αυτών πριν την εφαρμογή του μοντέλου⁵⁸.

⁵⁸Το συγκεκριμένο τμήμα κειμένου βασίστηκε σε έγγραφο πληροφοριών αναφορικά με το project «SafeFITS» από την UNECE το 2016, σελ. 2-5.

6. Συμπεράσματα

6.1 Σύγκριση τριών Στρατηγικών Σχεδίων για τη βελτίωση της Οδικής Ασφάλειας στην Ελλάδα

Πίνακας 6.1.1: Πρώτο (1ο) Στρατηγικό Σχέδιο για τη βελτίωση της Οδικής Ασφάλειας στην Ελλάδα

Στρατηγικό Σχέδιο	Φορέας Εκπόνησης	Εκπόνηση	Εφαρμογή	Αρμόδιος Υλοποίησης	Βασικός Στόχος	Άξονες Προτεραιότητας
1ο	Τομέας Μεταφορών και Συγκοινωνιακής Υποδομής (Ε.Μ.Π) σε συνεργασία με το «Australian Road Research Board – ARRB Transport Research»	1999 - 2001	2001 - 2005	Διυπουργική Επιτροπή για την Οδική Ασφάλεια (Προεδρία του τότε Υπουργού Δημοσίας Τάξης)	Μείωση του αριθμού των νεκρών στα οδικά ατυχήματα στη χώρα σε σχέση με τον αντίστοιχο αριθμό του έτους 2000 κατά 20% μέχρι το 2005 και κατά 40% μέχρι το 2015	<ol style="list-style-type: none"> 1. Δημιουργία ενός ασφαλούς οδικού περιβάλλοντος (ΥΠΕΧΩΔΕ) 2. Ασφάλεια του οδικού χρήστη και ασφαλούς οχήματος (Υπουργείο Μεταφορών και Επικοινωνιών) 3. Αποτελεσματική επιτήρηση για την οδική ασφάλεια (Υπουργείο Δημοσίας Τάξης) 4. Αποτελεσματική αντιμετώπιση μετά το ατύχημα (Υπουργείο Υγείας)

Πηγή: Ανάπτυξη στρατηγικού σχεδίου για τη βελτίωση οδικής ασφάλειας στην Ελλάδα – ΕΜΠ 2011 / Ιδία Επεξεργασία

Πίνακας 6.2.2: Δεύτερο (2ο) Στρατηγικό Σχέδιο για τη βελτίωση της Οδικής Ασφάλειας στην Ελλάδα

Στρατηγικό Σχέδιο	Φορέας Εκπόνησης	Εκπόνηση	Εφαρμογή	Αρμόδιος Υλοποίησης	Βασικός Στόχος	Άξονες Προτεραιότητας
2ο	Τομέας Μεταφορών και Συγκοινωνιακής Υποδομής (Ε.Μ.Π)	Ολοκλήρωση 2005	2006 - 2010	Διυπουργική Επιτροπή για την Οδική Ασφάλεια (Προεδρία του Πρωθυπουργού)	Μείωση του αριθμού των νεκρών στα οδικά ατυχήματα στη χώρα σε σχέση με τον αντίστοιχο αριθμό του έτους 2000 κατά 50% μέχρι το 2010	1. Ασφάλεια του οδικού χρήστη και ασφαλούς οχήματος (Υπουργείο Μεταφορών και Επικοινωνιών)
						2. Αποτελεσματική επιτήρηση για την οδική ασφάλεια (Υπουργείο Δημόσιας Τάξης)
						3. Δημιουργία ενός ασφαλούς οδικού περιβάλλοντος (ΥΠΕΧΩΔΕ)
						4. Περίθαλψη μετά το ατύχημα (Υπουργείο Υγείας)
						5. Κυκλοφοριακή αγωγή – Επιμόρφωση σχετικά με την οδική ασφάλεια (Υπουργείο Παιδείας)
						6. Δράσεις οδικής ασφάλειας - Αυτοδιοίκηση (Υπουργείο Εσωτερικών)

Πηγή: Ανάπτυξη στρατηγικού σχεδίου για τη βελτίωση οδικής ασφάλειας στην Ελλάδα – ΕΜΠ 2011 / Ιδία Επεξεργασία

Πίνακας 6.1.3: Τρίτο (3ο) Στρατηγικό Σχέδιο για τη βελτίωση της Οδικής Ασφάλειας στην

Στρατηγικό Σχέδιο	Φορέας Εκπόνησης	Εκπόνηση	Εφαρμογή	Αρμόδιος Υλοποίησης	Βασικός Στόχος	Άξονες Προτεραιότητας
3ο	Τομέας Μεταφορών και Συγκοινωνιακής Υποδομής (Ε.Μ.Π)		2011 - 2020	Διυπουργική Επιτροπή για την Οδική Ασφάλεια (Προεδρία του Υπουργού Υποδομών, Μεταφορών και Δικτύων - βάσει απόφασης Πρωθυπουργού)	Μείωση του αριθμού των νεκρών στα οδικά ατυχήματα στη χώρα σε σχέση με τον αντίστοιχο αριθμό του έτους 2010 κατά 50% μέχρι το 2020	1. Εκπαίδευση Οδικής Ασφάλειας (Υπουργείο Παιδείας, Δια βίου μάθησης και Θρησκευμάτων, Ερευνητικά Κέντρα, Μη Κυβερνητικές Οργανώσεις)
						2. Επιτήρηση της Κυκλοφορίας για την Οδική Ασφάλεια (Υπουργείο Προστασίας του Πολίτη, Ερευνητικά Κέντρα, Μη Κυβερνητικές Οργανώσεις)
						3. Ασφαλείς Χρήστες της Οδού (Υπουργείο Υποδομών, Μεταφορών και Δικτύων, Περιφέρειες, Δήμοι, Ερευνητικά Κέντρα, Μη Κυβερνητικές Οργανώσεις)
						4. Ασφαλής Οδική Υποδομή (Υπουργείο Υποδομών, Μεταφορών και Δικτύων, Περιφέρειες, Δήμοι, Ερευνητικά Κέντρα, Μη Κυβερνητικές Οργανώσεις)
						5. Ασφαλή Οχήματα (Υπουργείο Υποδομών, Μεταφορών και Δικτύων, Περιφέρειες, Δήμοι, Ερευνητικά Κέντρα, Μη Κυβερνητικές Οργανώσεις)
						6. Άμεση Βοήθεια στους Παθόντες (Υπουργείο Υγείας και Κοινωνικής Αλληλεγγύης, Ερευνητικά Κέντρα, Μη Κυβερνητικές Οργανώσεις)

Πηγή: Ανάπτυξη στρατηγικού σχεδίου για τη βελτίωση οδικής ασφάλειας στην Ελλάδα – ΕΜΠ 2011 / Ιδία Επεξεργασία

Σε γενικές γραμμές, τα τρία Στρατηγικά Σχέδια Δράσης για την Οδική Ασφάλεια που έχουν εκπονηθεί μέχρι τώρα κινούνται σε παρόμοιες, αν όχι ταυτόσημες, βάσεις. Έχοντας ως φορέα εκπόνησης τον Τομέα Μεταφορών και Συγκοινωνιακής Υποδομής του Ε.Μ.Π. (στο πρώτο (1^ο) τονίζεται αισθητά η συνεργασία με το «Australian Road Research Board – ARRB Transport Research»), καθιστούν ως βασικό στόχο την αισθητή μείωση του αριθμού των νεκρών στα οδικά ατυχήματα στη χώρα εντός δεκαετίας κοντά στο 50% (μείωση 60% συνολικό: 1^ο και μείωση 50%: 2^ο – 3^ο). Ακόμα ένα στοιχείο που παρατηρείται και στις τρεις περιπτώσεις είναι ο καθορισμός της ίδιας αρμόδιας επιτροπής υλοποίησης και παρακολούθησης του σχεδιασμού, της Διυπουργικής επιτροπής για την Οδική Ασφάλεια με τρεις επιμέρους διαφοροποιήσεις και στα τρία στρατηγικά σχέδια. Αυτή είναι και η πρώτη αξιοσημείωτη διαφορά που εντοπίζεται μεταξύ των τριών.

Πιο συγκεκριμένα, στο 1^ο στρατηγικό, στην προεδρία της επιτροπής τοποθετήθηκε ο τότε Υπουργός Δημόσιας Τάξης, στο 2^ο στρατηγικό ο ίδιος ο Πρωθυπουργός, ενώ στο 3^ο, με εντολή του Πρωθυπουργού, ο Υπουργός Μεταφορών, Υποδομών και Δικτύων. Η διαφοροποίηση αυτή στο τελευταίο Σχέδιο Δράσης έγκειται στην ανάγκη εκδήλωσης ισχυρής πολιτικής βούλησης στο ανώτατο Πολιτειακό και Πολιτικό επίπεδο, καθώς και στην ανάπτυξη της αίσθησης του επείγοντος. Επιπρόσθετα, ακόμα μια σημαντική διαφορά του πρώτου με τα άλλα δύο είναι ότι, παρά τους τέσσερις κοινούς άξονες προτεραιότητας: Ασφάλεια του οδικού χρήστη και ασφαλούς οχήματος, Αποτελεσματική επιτήρηση για την οδική ασφάλεια, Δημιουργία ενός ασφαλούς οδικού περιβάλλοντος και Περίθαλψη μετά το ατύχημα, στα τελευταία Σχέδια Δράσης προστέθηκαν ακόμα δύο: Κυκλοφοριακή αγωγή – Επιμόρφωση σχετικά με την οδική ασφάλεια και Δράσεις οδικής ασφάλειας – Αυτοδιοίκηση. Τέλος, πέραν της διατήρησης των ίδιων αρμόδιων Υπουργείων ανά άξονα προτεραιότητας σε όλα τα πραγματευόμενα σχέδια, μία καινοτόμα κίνηση, για τα δεδομένα, του τρίτου (3^{ου}) Στρατηγικού Σχεδίου Δράσης για την Οδική Ασφάλεια είναι η σαφής απόδοση περισσότερων ευθυνών και δραστηριοποίησης, αναφορικά με τον έλεγχο των προαναφερθέντων αξόνων, σε Περιφέρειες, Δήμοι, Ερευνητικά Κέντρα και Μη Κυβερνητικές Οργανώσεις. Μια κίνηση, η οποία υπογραμμίζει το γεγονός ότι η Οδική Ασφάλεια αποτελεί έναν όλο και πιο σημαντικό τομέα και η βελτίωση των αντίστοιχων επιπέδων, άμεσης αναγκαιότητας.

6.2 Συμπεράσματα για τη δραστηριοποίηση επί Οδικής Ασφάλειας (σε Ευρώπη και Ελλάδα)

Με το πέρασμα του χρόνου, ο τομέας της Οδικής Ασφάλειας φαίνεται να απασχολεί όλο και περισσότερο τους αρμόδιους φορείς της χώρας, καθώς η συνεχόμενη εξέλιξη των Μεταφορών βρίσκεται σε άμεση εξάρτηση με την αύξηση των τροχαίων ατυχημάτων. Και αυτό, διότι οι συνθήκες του οδικού δικτύου της Ελλάδος φαίνεται ότι μέχρι στιγμής δε μπορούσαν να ανταποκριθούν στα νέα χαρακτηριστικά (ταχύτητα κ.α.) των οχημάτων. Έτσι, η ελληνική πολιτεία, σε συνεργασία με τον τομέα Μεταφορών και Συγκοινωνιακής Υποδομής του Ε.Μ.Π. άρχισε να ευαισθητοποιείται και να δραστηριοποιείται επί του θέματος, εκπονώντας τρία επιμέρους στρατηγικά σχέδια για τη βελτίωση της Οδικής Ασφάλειας στην Ελλάδα, συμβάλλοντας στη σταδιακή αντιμετώπιση εντοπισμένων αστοχιών του δικτύου και τη μείωση των νεκρών σε τροχαία ατυχήματα (2000: 2.037 νεκροί – 2010: 1.281 νεκροί), από το 2001 μέχρι και σήμερα.

Βέβαια, τίποτα από αυτά δε θα ήταν εφικτό δίχως την εξασφάλιση των απαραίτητων χρηματικών πόρων, προκειμένου να πραγματοποιηθούν μελέτες και οι αντίστοιχες δράσεις σε θέσεις ΜΟΑ. Σημαντικό ρόλο στη χρηματοδότηση αυτή διαδραμάτισε το ΕΣΠΑ 2007 – 2013/2014 – 2020, μέσω του Στρατηγικού Πλαισίου Επενδύσεων Μεταφορών και του Επιχειρησιακού Προγράμματος: Υποδομές Μεταφορών, Περιβάλλον και Αειφόρος Ανάπτυξη (ΕΠ – ΥΜΕΠΕΡΑΑ). Από τη μία πλευρά, το ΕΣΠΑ, μέσω του ΣΠΕΜ, επικεντρώνεται στη στρατηγική ανάπτυξης των Μεταφορών της χώρας για την περίοδο αυτή και καλύπτει όλα τα μεταφορικά μέσα, τους τύπους μεταφοράς και όλες τις περιφέρειες της Ελλάδας. Πέραν των κατευθύνσεων για διάφορους μεταφορικούς τομείς, το ΣΠΕΜ 2014-2025 δίνει σημαντική έμφαση στον τομέα της οδικής ασφάλειας. Από την άλλη, το ΕΠ – ΥΜΕΠΕΡΑΑ αποτελεί το κύριο μέσο για την επίτευξη των εθνικών στόχων του ΕΣΠΑ 2014-2020 και είναι το μεγαλύτερο, από άποψη διαθέσιμων κοινοτικών πόρων. Πιο συγκεκριμένα, αξιοποιεί τα 4.334 εκατ. € (ΕΤΠΑ και ΤΣ) από τους συνολικά διαθέσιμους 19.499 εκατ. € κοινοτικούς πόρους στην Ελλάδα, δηλαδή το 22,22% αυτών (Ειδική Υπηρεσία Διαχείρισης Ε.Π. – Υ.ΜΕ.ΠΕΡ.Α.Α., 2016: 4).

Πέραν των διάφορων αιτιών και στοιχείων που αναδεικνύουν την αναγκαιότητα βελτίωσης των επιπέδων οδικής ασφάλειας στην χώρα, η Ελλάδα ήταν εμμέσως υποχρεωμένη να ενεργοποιηθεί επί του εν λόγω τομέα, λόγω της υποχρέωσης

εναρμόνισης με την Ευρωπαϊκή νοοτροπία. Ήδη από το 1986, η ΕΕ έκανε τα πρώτα της βήματα για την επίτευξη του στόχου μείωσης των νεκρών σε τροχαία ατυχήματα μέχρι και την έκδοση του Νέου Ευρωπαϊκού Σχεδίου Δράσης (2010 – 2020) και τη δήλωση της Βαλέτας (2017), εντατικοποιώντας τις προσπάθειες, παρά τη μεγάλη πρόοδο που έχει πραγματοποιηθεί. Βέβαια, η Ελλάδα έχει ακόμα πολύ δρόμο, προκειμένου να φτάσει στα αντίστοιχα ευρωπαϊκά επίπεδα και στόχους. Ένα γεγονός, το οποίο ήταν αναμενόμενο, αφού η χώρα, την τελευταία δεκαετία περίπου, βρίσκεται σε μια κατάσταση ειδικών συνθηκών, λόγω της οικονομικής κρίσης, και δεν έχει τη δυνατότητα της διάθεσης μεγάλων χρηματικών ποσών στον πραγματευόμενο τομέα. Παρόλα αυτά, ειδικότερα τα τελευταία χρόνια, μέσα και από τη διατύπωση προτάσεων από διάφορους σημαντικούς φορείς που ασχολούνται με την Οδική Ασφάλεια (ΕΜΠ, ΤΕΕ, Σύλλογος Ελλήνων Συγκοινωνιολόγων κ), παρατηρήθηκαν σημαντικές κινήσεις. Μια από αυτές ήταν το μεγάλο έργο της ΕΓΝΑΤΙΑΣ ΟΔΟΥ Α.Ε. που είχε ως βασικό στόχο τον περιορισμό των σημείων συγκέντρωσης των ατυχημάτων (blackspots) και τη βελτίωση της κυκλοφοριακής ασφάλειας στις οδικές υποδομές.

Παρόλα αυτά, το μόνο σίγουρο είναι ότι οι αρμόδιοι φορείς, σε ευρωπαϊκό και εγχώριο επίπεδο, δεν πρέπει να επαναπαυτούν, καθώς τα αποτελέσματα ακόμα δεν έχουν φτάσει στα επιθυμητά επίπεδα και νέες προκλήσεις συνεχώς εμφανίζονται. Πιο συγκεκριμένα, τα βασικότερα ζητήματα που χρήζουν αντιμετώπισης είναι η βελτίωση της ασφάλειας της υφιστάμενης οδικής υποδομής, ο εναρμονισμός ταχύτητας με οδική υποδομή, η βελτίωση ασφαλείας των ευαίσθητων οδικών χρηστών και η αξιολόγηση/ανάπτυξη των συστημάτων διαχείρισης των πληροφοριών. Την επίτευξη των στόχων αυτών θα επηρεάσει αισθητά μια σειρά από νέες διαδικασίες που καθορίστηκαν και αφορούν την εκπαίδευση – αρμοδιότητες των ελεγκτών, τα δεδομένα που συλλέγονται – αξιοποιούνται και τις σχετικές πρακτικές που θα χρησιμοποιούνται, με σημαντικότερη εξ αυτών τον Έλεγχο Οδικής Ασφαλείας (RSA – Road Safety Audit).

Τέλος, σημαντική συμβολή στο τελευταίο εκ των προαναφερθέντων ζητημάτων θα μπορέσει να έχει η ορθή χρήση των βάσεων δεδομένων στην οδική ασφάλεια. Ένα από τα πιο επίκαιρα παραδείγματα χρήσης δεδομένων στην οδική ασφάλεια είναι το project των «Ασφαλών μελλοντικά συστημάτων χερσαίων μεταφορών». Σκοπός του πλάνου αυτού είναι η διευκόλυνση της λήψης αποφάσεων, σχετικά με την πολιτική

μεταφορών βάσει της γνώσης για τη μείωση των ατυχημάτων, στηρίζοντας τις κυβερνήσεις και τους αρμόδιους φορείς ανεπτυγμένων και αναπτυσσόμενων χωρών να επιλέγουν τις καταλληλότερες πολιτικές και μέτρα, προκειμένου να επιτύχουν απτά αποτελέσματα στη βελτίωση των οδικών συνθηκών.

Έτσι, υπάρχουν κάποια χρήσιμα συμπεράσματα αναφορικά με τον τομέα της Οδικής Ασφάλειας που θα συμβάλλουν στη διευκρίνιση της κατάστασης, στην οποία βρίσκεται η ευρωπαϊκή κοινότητα επί του τομέα αυτού και της ανταπόκρισης της Ελλάδας απέναντι στη νέα αυτή νοοτροπία:

- Παρά την πρόοδο που έχει σημειωθεί, σε Ευρώπη και Ελλάδα, δε θα πρέπει να επέλθει εφησυχασμός στους αρμόδιους φορείς και **οι προσπάθειες πρέπει να εντατικοποιηθούν** μέχρι την επίτευξη και του τελευταίου επιμέρους στόχου του σχεδιασμού.
- Οι χώρες, των οποίων οι δείκτες Οδικής Ασφάλειας βρίσκονται σε χαμηλότερα επίπεδα και, συνήθως, είναι λιγότερο ανεπτυγμένες, πρέπει να **παραδειγματιστούν από άλλες** που έχουν σημαντική πρόοδο και πλέον τείνουν να ικανοποιήσουν μέχρι και το στόχο μηδενισμού των θυμάτων της ασφάλτου.
- Η αντιμετώπιση των προβλημάτων Οδικής Ασφάλειας δεν είναι δυνατόν να επιτευχθεί μόνο από τις προσπάθειες του κρατικού μηχανισμού, αλλά πρέπει να υπάρχει συνεχής **δραστηριοποίηση του ιδιωτικού τομέα**, είτε μέσα από πραγματοποίηση μελετών (πχ ερευνητικά κέντρα) είτε μέσα από συμμετοχή στη χρηματοδότηση σημαντικών έργων και παρεμβάσεων.
- Η **γενική νοοτροπία στην Ελλάδα** ότι μπορεί να αντιμετωπίσει κάθε πρόβλημα – πρόκληση, βάσει των δικών της γνώσεων και ικανοτήτων, δεν πρέπει να εφαρμοστεί στην Οδική Ασφάλεια. Η εμπειρία και η πρόδος που έχει σημειωθεί σε ευρωπαϊκό επίπεδο πρέπει να αφομοιωθεί στον ελληνικό σχεδιασμό και η κάθε είδους «εξωτερική» βοήθεια να γίνει αποδεκτή.
- Η **διευρέυνση νέων μεθόδων χρηματοδότησης** από Ευρωπαϊκά χρηματοδοτικά πακέτα έργων – παρεμβάσεων βελτίωσης του επιπέδου Οδικής Ασφάλειας στη χώρα πρέπει να συνεχιστεί, καθώς όσο περισσότερα είναι τα διαθέσιμα κεφάλαια τόσο αποδοτικότερη είναι η υλοποίηση του σχεδιασμού.

- Η αντιμετώπιση των νέων προκλήσεων που εμφανίζονται με το πέρασμα του χρόνου στην Οδική Ασφάλεια βρίσκεται σε άμεση εξάρτηση με την εκμετάλλευση της **εξέλιξης της τεχνολογίας** και των νέων δυνατοτήτων που παρέχονται μέσα από αυτή (πχ βάσεις δεδομένων, τηλεματική).
- Ο **εναρμονισμός του σχεδιασμού** κάθε κράτους – μέλους με τις Ευρωπαϊκές Οδηγίες και την Ευρωπαϊκή νοοτροπία πρέπει να γίνεται με τη μεγαλύτερη δυνατή ταχύτητα, ώστε η προσπάθεια επίτευξης των στόχων να ξεκινά γρηγορότερα. Για παράδειγμα, άμεση πρέπει να είναι η έναρξη εκπαίδευσης των πρώτων Ελεγκτών Οδικής Ασφάλειας (Ελλάδα: η εκπαίδευση και πιστοποίηση ξεκινά μέσα στο φθινόπωρο του 2017).
- Βάσει του κλίματος υγιούς ανταγωνισμού που επικρατεί εντός της Ευρωπαϊκής Κοινότητας και το οποίο αφορά και τον τομέα της ποιότητας οδικού δικτύου κάθε χώρας, η βελτίωση των επιπέδων Οδικής Ασφάλειας και, κατ' επέκταση, της εικόνας του δικτύου, μπορεί να αποτελέσει **ένα σημαντικό συγκριτικό πλεονέκτημα** για την περαιτέρω ανάπτυξη της χώρας, μέσα από το εμπόριο και τον τουρισμό.

7. Πηγές τεκμηρίωσης

Ελληνόγλωσση

(2010) *Θέσεις – Προτάσεις του Τεχνικού Επιμελητηρίου Ελλάδας για τη διαμόρφωση του Εθνικού Σχεδίου Οδικής Ασφάλειας 2010-2020*. Τεχνικό Επιμελητήριο Ελλάδας – Παρατηρητήριο Οδικής Ασφαλείας

(2010) *Κυκλοφοριακή αγωγή και κόστος τροχαίων ατυχημάτων* [on line], διαθέσιμο στην <http://www.kathimerini.gr/402562/article/oikonomia/ellhnikh-oikonomia/kykloforiakh-agwgh-kai-kostos-troxaiwn-atyxhmatwn> [επισκέφτηκε στις 10/08/2017]

(2011) *Ανάπτυξη Στρατηγικού Σχεδίου για τη βελτίωση της οδικής ασφάλειας στην Ελλάδα, 2011-2020*. Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο – Σχολή Πολιτικών Μηχανικών (Τομέας Μεταφορών και Συγκοινωνιακής Υποδομής)

(2011) *Περιφέρεια Αττικής – Μελέτη Επεμβάσεων Βελτίωσης Οδικής Ασφάλειας στο οδικό δίκτυο του τμήματος Νότιας και Νησιωτικής Αττικής του Νομού Αττικής*. Εγνατία Οδός Α.Ε.

(2014) *Στρατηγικό Πλαίσιο Επενδύσεων Μεταφορών*. Υπουργείο Υποδομών, Μεταφορών & Δικτύων – Γενική Γραμματεία ΥΠΥΜΕΔΙ (Ενδιάμεση Διαχειριστική Αρχή Μεταφορών)

(2014) *Οι Θέσεις του Συλλόγου Ελλήνων Συγκοινωνιολόγων για την Οδική Ασφάλεια στην Ελλάδα*. Σύλλογος Ελλήνων Συγκοινωνιολόγων

(2016) *Επιχειρησιακό Πρόγραμμα – Υποδομές Μεταφορών, Περιβάλλον και Αειφόρος Ανάπτυξη / Ενημερωτικό Σημείωμα*. Ειδική Υπηρεσία Διαχείρισης Ε.Π. – Υ.ΜΕ.ΠΕΡ.Α.Α.

(2016) *Ετήσια και τελική έκθεση υλοποίησης για το στόχο Επενδύσεις στην ανάπτυξη και την απασχόληση – Μέρος Α (Έκδοση 2015.0)*. Ειδική Υπηρεσία Διαχείρισης Ε.Π. – Υ.ΜΕ.ΠΕΡ.Α.Α.

Γαλάνης, Α. (2017) *Κυκλοφοριακή Τεχνική με Στοιχεία Οδοποιίας - Οδική Ασφάλεια/ Διαχείριση Κυκλοφορίας*. Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας – Τμήμα Μηχανικών Χωροταξίας, Πολεοδομίας & Περιφερειακής Ανάπτυξης

(2017) *Ετήσια και τελική έκθεση υλοποίησης για το στόχο Επενδύσεις στην ανάπτυξη και την απασχόληση – Μέρος Α (Έκδοση 2016.0)*. Ειδική Υπηρεσία Διαχείρισης Ε.Π. – Υ.ΜΕ.ΠΕΡ.Α.Α.

(2017) *Επιχειρησιακό Πρόγραμμα: Υποδομές Μεταφορών, Περιβάλλον και Αειφόρος Ανάπτυξη – Πορεία υλοποίησης [on line]*, διαθέσιμο στην <http://ymeperaa.gr/index.php/poreia-ylpoiisis?title=&perifereia=&ep=02&katastasi=4> [επισκέφτηκε στις 21/08/2017]

Ξενόγλωσση

(2016) *MAIN ROAD SAFETY CHALLENGES FOR EUROPEAN ROAD DIRECTORS THE NEXT 5-10 YEARS – TOWARDS THE VISION ZERO*. Conference of European Directors of Roads

(2016) *Road Safety Annual Report 2016*. OECD/ITF 2016

(2016) *Information on the SafeFITS project*. UNECE – Inland Transport Committee and subsidiary bodies

Γιαννής, Γ., Παπαδημητρίου, Ελ. Και Φολλά, Κ. (2017) *SafeFITS – A Global Road Safety Model for Future Inland Transport Systems*. United Nations – Economic Committee for Europe

Γιαννής, Γ. (2017) *Exploiting Data for Road Safety Decision Making*. National Technical University of Athens

(2017) *Road fatalities by accident type – Greece 2015*. NTUA – Road Safety Observatory (& Hellenic Statistical Authority – ELSTAT)

(2017) “Council conclusions on road safety - endorsing the Valletta Declaration of March 2017”, δημοσιευμένο κείμενο στο Council of the European Union, 8 Ιουνίου 2017, Βρυξέλλες

(2017) *Road fatalities by area and road type – Greece 2015*. NTUA – Road Safety Observatory (& Hellenic Statistical Authority – ELSTAT)