

# Ανάπτυξη Στρατηγικού Σχεδίου για τη βελτίωση της οδικής ασφάλειας στην Ελλάδα 2001 - 2005

ΓΙΩΡΓΟΣ ΓΙΑΝΝΗΣ  
Λέκτορας

ΣΟΦΙΑ ΒΑΡΔΑΚΗ  
Συνεργάτιδα-Ερευνήτρια

ΧΡΗΣΤΟΣ ΚΑΡΑΔΗΜΑΣ  
Ερευνητής

ΓΕΩΡΓΙΟΣ ΚΑΝΕΛΛΑΪΔΗΣ  
Καθηγητής

## ΠΕΡΙΛΗΨΗ

*Στόχος της παρούσας έρευνας υπήρξε η ανάπτυξη του πρώτου Στρατηγικού Σχεδίου για τη βελτίωση της οδικής ασφάλειας στην Ελλάδα, η εφαρμογή του οποίου θα επιτρέψει τη μείωση του αριθμού των νεκρών στα οδικά ατυχήματα στην Ελλάδα, σε σχέση με τον αριθμό των νεκρών του έτους 2000, κατά 20% έως το έτος 2005. Για το λόγο αυτό πραγματοποιήθηκε η αναλυτική καταγραφή της διεθνούς εμπειρίας και η συστηματική αποτύπωση της υφιστάμενης κατάστασης στην Ελλάδα, οι οποίες οδήγησαν αφενός στον καθορισμό των στόχων, της δομής και των επιμέρους προγραμμάτων του Στρατηγικού Σχεδίου Οδικής Ασφάλειας και αφετέρου στον προσδιορισμό ολοκληρωμένου σχεδίου εφαρμογής του με συγκεκριμένο χρονοδιάγραμμα υλοποίησης, σχέδιο προώθησης και ενημέρωσης και , σύστημα ποσοτικοποιημένης παρακολούθησης. Η βελτίωση του σημερινού επιπέδου οδικής ασφάλειας στην Ελλάδα είναι εφικτή στον βαθμό που η Πολιτεία θα εκμεταλλευτεί τις επιτυχημένες εμπειρίες άλλων κρατών διεθνώς, θα ξεφύγει από τη λογική των αποσπασματικών δράσεων και θα υιοθετήσει μία ολοκληρωμένη στρατηγική για τη αποτελεσματική εφαρμογή των προτεινόμενων δράσεων.*

## 1. ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Τα τελευταία χρόνια στην Ελλάδα, τα οδικά ατυχήματα είναι η αιτία για τον θάνατο σχεδόν 6 πολιτών κάθε ημέρα. Κάθε χρόνο στην Ελλάδα συμβαίνουν περίπου 20.000 οδικά ατυχήματα με θύματα, στα οποία σκοτώνονται περισσότεροι από 2.000 οδηγοί, επιβάτες και πεζοί και τραυματίζονται περίπου 30.000. Οι νεκροί, οι τραυματίες και οι υλικές ζημιές στα οδικά ατυχήματα συνιστούν μια απαράδεκτη κατάσταση και έχουν ένα δυσβάσταχτο ηθικό και υλικό κόστος για την ελληνική κοινωνία και οικονομία [1][2].

Η διεθνής εμπειρία δείχνει ότι η θέσπιση ποσοτικών στόχων μέσα στο πλαίσιο Στρατηγικών Σχεδίων

συνεισφέρει στο να συντηρείται το ενδιαφέρον και να τονώνεται η προσπάθεια για τη βελτίωση της οδικής ασφάλειας. Η χρήση ποσοτικών στόχων για τη βελτίωση της οδικής ασφάλειας μιας χώρας μπορεί να οδηγήσει στην υιοθέτηση περισσότερο αποτελεσματικών προγραμμάτων, στην καλύτερη χρήση των διατιθέμενων πόρων και επιπλέον στην κινητοποίηση και την ενίσχυση της συμμετοχής και του ρόλου των εμπλεκόμενων φορέων και των πολιτών [3].

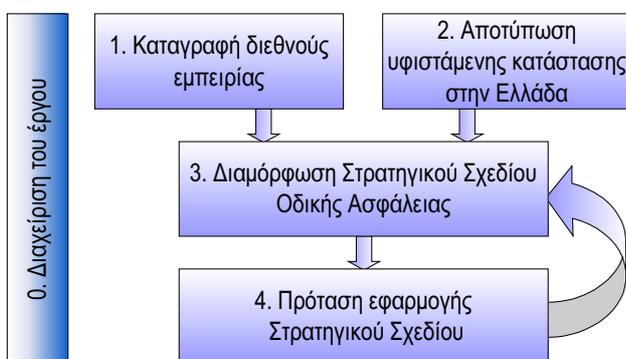
Η αναστροφή της σημερινής κατάστασης, είναι εφικτή στον βαθμό που η Ελληνική Πολιτεία θα εκμεταλλευτεί τις επιτυχημένες εμπειρίες άλλων κρατών διεθνώς και θα ξεφύγει από τη λογική των αποσπασματικών δράσεων υπερβαίνοντας τις παραδοσιακές περιχαράκωσεις αρμοδιοτήτων ανάμεσα στους φορείς [4]. Απαραίτητη προϋπόθεση για τη βελτίωση του επιπέδου οδικής ασφάλειας στη χώρα είναι η εκπόνηση και εφαρμογή ενός Στρατηγικού Σχεδίου και η υιοθέτηση μιας ολοκληρωμένης πολιτικής οδικής ασφάλειας που θα επιτρέψουν τον αποτελεσματικό συντονισμό όλων των σχετικών δράσεων [5].

Σε αυτό το πλαίσιο εντάσσεται το ερευνητικό έργο με τίτλο "Ανάπτυξη Στρατηγικού Σχεδίου για τη βελτίωση της Οδικής Ασφάλειας στην Ελλάδα, 2001-2005" το οποίο εκπονήθηκε από τον Τομέα Μεταφορών και Συγκοινωνιακής Υποδομής (Τομέας ΜΣΥ) του Εθνικού Μετσόβιου Πολυτεχνείου σε συνεργασία με το Συμβούλιο Έρευνας στις Οδικές Μεταφορές της Αυστραλίας (ARRB Transport Research), για λογαριασμό του Υπουργείου Εθνικής Οικονομίας [6].

## 2. ΣΤΟΧΟΣ ΚΑΙ ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ

Ο στόχος του ερευνητικού αυτού έργου υπήρξε η ανάπτυξη του πρώτου Στρατηγικού Σχεδίου για τη βελτίωση της οδικής ασφάλειας στην Ελλάδα, η εφαρμογή του οποίου θα επιτρέψει τη μείωση του αριθμού των νεκρών στα οδικά ατυχήματα στην Ελλάδα, σε σχέση με τον αριθμό των νεκρών του έτους 2000, κατά 20% έως το έτος 2005 και κατά 40% έως το έτος 2015 [7].

Για την επίτευξη των στόχων αυτών, ακολουθήθηκε μεθοδολογία που περιλάμβανε τέσσερις ενότητες εργασιών, όπως αυτές παρουσιάζονται στο Σχήμα 1. Πιο συγκεκριμένα, αρχικά πραγματοποιήθηκε η καταγραφή της διεθνούς εμπειρίας (επίπεδο οδικής ασφάλειας στα ευρωπαϊκά κράτη, απόψεις των ευρωπαίων οδηγών σε θέματα οδικής ασφάλειας, Στρατηγικά Σχέδια και Προγράμματα διεθνώς, άξονες προτεραιότητας δράσεων διεθνώς, επιτυχημένες δράσεις οδικής ασφάλειας διεθνώς, ευρωπαϊκή πολιτική, κ.λπ.) και η αναλυτική αποτύπωση της υφιστάμενης κατάστασης στην Ελλάδα (μακροσκοπική και επιμέρους ανάλυση παραγόντων ατυχημάτων, απόψεις των ελλήνων οδηγών σε θέματα οδικής ασφάλειας, αρμόδιοι φορείς και δράσεις, κ.λπ.). Στη συνέχεια διαμορφώθηκε το Στρατηγικό Σχέδιο Οδικής Ασφάλειας (στόχοι, δομή, επιμέρους προγράμματα, κ.λπ.) και παρουσιάστηκε συγκεκριμένη πρόταση εφαρμογής του (βασικές αρχές, χρονοδιάγραμμα υλοποίησης, σχέδιο προώθησης και ενημέρωσης, σύστημα ποσοτικοποιημένης παρακολούθησης, κ.λπ.).



Σχήμα 1. Διάγραμμα ροής ενότητων εργασιών.

Figure 1. Work Packages flow diagram

Ειδικότερα, στο πλαίσιο της 1ης και 2ης ενότητας εργασιών πραγματοποιήθηκε λεπτομερής βιβλιογραφική έρευνα και σειρά συναντήσεων με ειδικούς και αρμόδια στελέχη των εμπλεκόμενων με την οδική ασφάλεια φορέων στην Ελλάδα και στο εξωτερικό. Για τον ίδιο σκοπό, οργανώθηκαν δύο ειδικές ημερίδες για τα Στρατηγικά Σχέδια (εθνική και διεθνής).

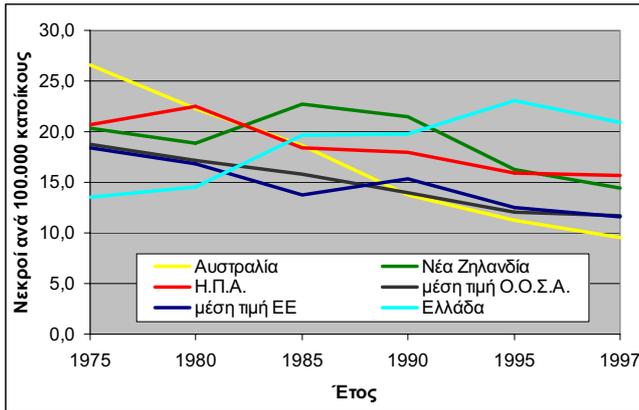
Η οριστικοποίηση του Στρατηγικού Σχεδίου (3η και 4η ενότητα εργασιών) βασίστηκε σε ευρεία συμβουλευτική διαδικασία με τη συμμετοχή των αρμόδιων εμπλεκόμενων, με την οδική ασφάλεια, φορέων. Βασικό σημείο της διαδικασίας αποτέλεσε η διεξαγωγή εθνικής ημερίδας με θέμα το Στρατηγικό Σχέδιο Οδικής Ασφάλειας, υπό την αιγίδα της Διυπουργικής Επιτροπής Οδικής Ασφάλειας και με τη συμμετοχή εκπροσώπων των εμπλεκόμενων φορέων. Πέρα από την καταγραφή των απόψεων και προτάσεων που παρουσιάστηκαν στην ημερίδα, οι εμπλεκόμενοι φορείς διατύπωσαν εγγράφως συγκεκριμένες απόψεις τόσο για το προσχέδιο του Στρατηγικού Σχεδίου και τα προτεινόμενα σε αυτό επιμέρους Προγράμματα, όσο και τις προτάσεις τους για την οριστική μορφή του Στρατηγικού Σχεδίου και του τελικού περιεχομένου των επιμέρους Προγραμμάτων. Το περιεχόμενο των τεσσάρων επιμέρους Προγραμμάτων Οδικής Ασφάλειας διαμορφώθηκε μετά την επεξεργασία των προτάσεων των εμπλεκόμενων φορέων από την ερευνητική ομάδα του ΕΜΠ.

## 3. Η ΔΙΕΘΝΗΣ ΕΜΠΕΙΡΙΑ

Κάθε χρόνο στην Ευρωπαϊκή Ένωση συμβαίνουν περίπου 1.200.000 οδικά ατυχήματα με θύματα, στα οποία βρίσκουν το θάνατο περισσότεροι από 43.000 οδηγοί, επιβάτες και πεζοί και τραυματίζονται περίπου 1.500.000. Τα οδικά ατυχήματα έχουν τεράστιες οικονομικές και κοινωνικές συνέπειες και η μείωσή τους αποτελεί προτεραιότητα τόσο σε επίπεδο Ευρωπαϊκής Ένωσης όσο και σε επίπεδο κρατών - μελών [8].

Από την ανάλυση των δεικτών των ατυχημάτων διεθνώς προκύπτει ότι η Ελλάδα καταλαμβάνει την τελευταία θέση ανάμεσα στα ανεπτυγμένα κράτη, αναφορικά με το επίπεδο οδικής ασφάλειας, όχι μόνο λόγω

των δυσμενέστερων μακροοικονομικών δεικτών της αλλά κυρίως λόγω της έλλειψης συντονισμένων προσπαθειών αντιμετώπισης του προβλήματος με κατάλληλες επεμβάσεις που αφορούν στη συμπεριφορά οδηγού, στον έλεγχο οχημάτων, στη βελτίωση της υποδομής και στην αστυνόμευση. Στο Σχήμα 2 που ακολουθεί παρουσιάζεται η διαχρονική εξέλιξη δείκτη οδικών ατυχημάτων σε επιλεγμένα ανεπτυγμένα κράτη [9].



Σχήμα 2. Διαχρονική εξέλιξη δείκτη ατυχημάτων σε επιλεγμένα ανεπτυγμένα κράτη διεθνώς.

Figure 2. Road accident index trends in selected developed countries

Στα περισσότερα ανεπτυγμένα κράτη, κατά την τελευταία δεκαετία, έχουν αναπτυχθεί Στρατηγικά Σχέδια Οδικής Ασφάλειας, τα οποία καθορίζουν τους στόχους και τα απαραίτητα προγράμματα για τη βελτίωση της οδικής ασφάλειας [10]. Πρόκειται για ιδιαίτερα επεξεργασμένες προσπάθειες που στηριζόμενες σε ποσοτικά κριτήρια εισάγουν μία αποτελεσματική προσέγγιση για τη μείωση των οδικών ατυχημάτων και των συνεπειών τους.

Εξετάστηκαν αναλυτικά Στρατηγικά Σχέδια και Προγράμματα Οδικής Ασφάλειας που εφαρμόστηκαν ή και εφαρμόζονται σε δεκατέσσερις χώρες διεθνώς (Ηνωμένο Βασίλειο, Ολλανδία, Σουηδία, Φινλανδία, Γερμανία, Ιρλανδία, Δανία, Αυστρία, Πορτογαλία, Νορβηγία, Αυστραλία, Νέα Ζηλανδία, Ηνωμένες Πολιτείες της Αμερικής και Ιαπωνία). Συγκεκριμένα περιλαμβάνεται αναλυτική καταγραφή και σύγκριση των χαρακτηριστικών των Στρατηγικών Σχεδίων και Προγραμμάτων (τίτλοι, περίοδοι εφαρμογής, στόχοι, κ.λπ.) και πραγματοποιείται εκτενής παρουσίαση των αξόνων προτεραιότητας καθώς και των δράσεων οδικής ασφάλειας που εφαρμόστηκαν με επιτυχία στο πλαίσιο αυτών [11][12]. Στον Πίνακα 1 παρουσιάζονται τα κυριότερα χαρακτηριστικά των Στρατηγικών Σχεδίων και Προγραμμάτων, ενώ στον Πίνακα 2 παρουσιάζονται οι κοινί προτεινόμενοι άξονες προτεραιότητας διεθνώς. Ιδιαίτερη έμφαση δόθηκε στις ποσοτικοποιημένες ωφέλειες των εφαρμοζόμενων δράσεων οδικής ασφάλειας σε διάφορες χώρες [13].

Από την καταγραφή αυτή προέκυψαν ως άμεσης προτεραιότητας δράσεις αυτές που αναφέρονται στα εξής:

- Ανάπτυξη υπερβολικής ταχύτητας.
- Οδήγηση υπό την επήρεια αλκοόλ.
- Χρήση ζωνών ασφαλείας και λοιπών προστατευτικών μέσων.
- Εντοπισμό επικίνδυνων θέσεων οδικού δικτύου και αντίστοιχες επεμβάσεις.

Η άμεση εφαρμογή των παραπάνω δράσεων προτείνεται σε όλα τα Στρατηγικά Σχέδια πρώτης γενιάς διεθνώς και επιπλέον η συνέχιση της εφαρμογής τους προτείνεται και στα πλέον σύγχρονα Σχέδια των ανεπτυγμένων, όσον αφορά στην οδική ασφάλεια, κρατών.

Πίνακας 1. Στρατηγικά Σχέδια και Προγράμματα Οδικής Ασφάλειας διεθνώς.  
Table 1. Road Safety Strategic Plans and Programmes worldwide

Α/Α	Χώρα	Τίτλος	Χρονική Περίοδος	Στόχος
				Μείωση του αριθμού των νεκρών κατά:
1.	Ηνωμένο Βασίλειο	Οδική Ασφάλεια: Τα Επόμενα Βήματα	1987 – 2000	33% (του μ.ο. 81-85) έως το 2000
		Πορεία προς Ασφαλέστερες οδούς	1997 – 2010	33% (του μ.ο. 81-85) έως το 2000
		Οι δρόμοι του Αύριο - Ασφαλέστεροι για όλους	2000 - 2010	40% (του μ.ο. 94-98) έως το 2010
2.	Ολλανδία	Περισσότερα χιλιόμετρα, λιγότερα ατυχήματα	1987 - 2000	25% (του 85) έως το 2000
		Φιλόδοξο, αλλά εφικτό	1989 - 2000	25% (του 85) έως το 2000

		Μακροπρόθεσμη πολιτική για την οδική ασφάλεια	1991 - 1996	50% (του 85) έως το 2010
		Μακροπρόθεσμη πολιτική για την οδική ασφάλεια	1996 - 2000	50% (του 85) έως το 2010
3.	Σουηδία	Εθνικό Πρόγραμμα Οδικής Ασφάλειας	1995 - 2000	35% (του 93) έως το 2000
		Όραμα μηδέν	1997 - 2007	25% (του 96) έως το 2000 50% (του 96) έως το 2007
		Ειδικό Σχέδιο Οδικής Ασφάλειας	2000 - 2007	50% (του 96) έως το 2007
4.	Φινλανδία	Πρόγραμμα Δράσεων	1973 - 1980	50% (του 73) έως το 1980
		Πρόγραμμα Οδικής Ασφάλειας	1993 - 1996	50% (του 89) έως το 2000
		Πρόγραμμα Οδικής Ασφάλειας	1997 - 2000	50% (του 89) έως το 2000 65% (του 89) έως το 2005
5.	Δανία	Πρόγραμμα Δράσεων	1988 - 2000	40% (του 88) έως το 2000
		Κάθε ένα ατύχημα είναι πάρα πολύ	1995 - 2000	40% (του 88) έως το 2000
		Πρόγραμμα Δράσεων Οδικής Ασφάλειας	2001 - 2012	40% (του 98) έως το 2012
6.	Ιρλανδία	Ο Δρόμος προς την Ασφάλεια	1998 - 2002	20% (του 97) έως το 2002
7.	Αυστρία	"Πρόγραμμα 2002"	1996 - 2002	20% (του 95) έως το 2000 40% (του 95) έως το 2005
8.	Γερμανία	Διετή Προγράμματα Δράσεων		
9.	Πορτογαλία	Ετήσιο Πρόγραμμα Δράσεων 2000	2000	Η μείωση να πλησιάσει τον μ.ο. της ΕΕ έως το 2005
10.	Νορβηγία	Εθνικό Πρόγραμμα Μεταφορών	2002 - 2011	33% (του 99) έως το 2012
11.	Αυστραλία	Εθνική Στρατηγική Οδικής Ασφάλειας	1992 - 1996	25% (του 92) έως το 2001
		Προσχέδιο Εθνικής Στρατηγικής Οδικής Ασφάλειας	2000 - 2010	50% (του 99) έως το 2010
12.	Νέα Ζηλανδία	Εθνικό Σχέδιο Οδικής Ασφάλειας	1995 - 2000	40% (του 99) έως το 2001
13.	ΗΠΑ	Επιμέρους Στρατηγικές Οδικής Ασφάλειας NHTSA και FHWA	1998 - 2008	20% (του 98) έως το 2008
14.	Ιαπωνία	Έκτο Θεμελιώδες Πρόγραμμα Ασφάλειας της Κυκλοφορίας	1996 - 2000	6% (του 95) έως το 1997 15% (του 95) έως το 2000

Πίνακας 2. Κοινά άξονες προτεραιότητας Στρατηγικών Σχεδίων διεθνώς.  
Table 2. Common priority axes of Strategic Plans worldwide

#### Άξονες προτεραιότητας για Ασφαλέστερες Οδούς

- Πρόγραμμα εντοπισμού επικίνδυνων θέσεων.
- Έλεγχοι Οδικής Ασφάλειας.
- Προγράμματα εφαρμογής σε ευρεία κλίμακα (για σήμανση, αντιολισθηρότητα, ηλεκτροφωτισμό, κ.λπ.).
- Πρόγραμμα Συντήρησης των Οδών.
- Σύμβαση Κανονισμών.
- Προγραμματισμός και Διαχείριση Μεταφορών και αντίστοιχης Υποδομής.
- Στρατηγική Διαχείρισης των ταχυτήτων.
- Οδική Ασφάλεια Πεζών, Ποδηλατών και Μοτοσυκλετιστών.
- Τεχνολογικά Συστήματα Πληροφορικής / Τηλεματικής και Συστήματα Πληροφοριών Οδικής Ασφάλειας.

#### Άξονες προτεραιότητας για Ασφαλέστερους Χρήστες

- Αστυνόμευση (για οδήγηση υπό την επήρεια αλκοόλ, υπερβολική ταχύτητα, χρήση ζωνών ασφαλείας και προστατευτικών κρανών, κ.λπ.).

- Άδειες οδήγησης.
- Εκστρατείες μαζικής ενημέρωσης και ευαισθητοποίησης.
- Προγράμματα Σχολικής Εκπαίδευσης.
- Προγράμματα Οδικής Ασφάλειας των πεζών.
- Προγράμματα Οδικής Ασφάλειας των ποδηλατών.

#### Άξονες προτεραιότητας για Ασφαλέστερα Οχήματα

- Προδιαγραφές Σχεδίασης και Εξοπλισμού των οχημάτων.
- Κανονισμοί Συντήρησης και Τεχνικού Ελέγχου των οχημάτων.
- Αντικατάσταση οχημάτων παλαιάς τεχνολογίας από νέας τεχνολογίας.

#### Λοιποί άξονες προτεραιότητας

- Ρυθμιστικό Πλαίσιο (ποινές, κυρώσεις, κ.λπ.).
- Τοπικά Συμβούλια Οδικής Ασφάλειας.
- Μεταφορά επικινδύνων φορτίων.
- Μέσα Μαζικής Μεταφοράς και Σχολικά Μέσα Μεταφοράς.
- Παρακολούθηση και Έρευνα.
- Στρατηγικές για επέμβαση και διάσωση μετά το ατύχημα.
- Συντονισμός και Συνεργασία φορέων εμπλεκόμενων με την οδική ασφάλεια.

Επίσης εξετάστηκε η διαχρονική εξέλιξη της πολιτικής οδικής ασφάλειας της Ευρωπαϊκής Ένωσης, όπως οι βάσεις της ευρωπαϊκής πολιτικής οδικής ασφάλειας (1986-1993) [14], το πρώτο πρόγραμμα δράσης για την οδική ασφάλεια (1993 - 1997) καθώς και το πενταετές πρόγραμμα δράσης για την οδική ασφάλεια (1997 - 2001) [3][15]. Το Στρατηγικό Σχέδιο Οδικής Ασφάλειας της Ελλάδας οφείλει όχι μόνο να ευθυγραμμιστεί με τις οδηγίες της ευρωπαϊκής πολιτικής οδικής ασφάλειας αλλά και να αξιοποιήσει τη συσσωρευμένη εμπειρία από τις δράσεις οδικής ασφάλειας σε ευρωπαϊκό επίπεδο.

## 4. Η ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΣΤΗΝ ΕΛΛΑΔΑ

Πραγματοποιήθηκε λεπτομερής ανάλυση των παραγόντων των οδικών ατυχημάτων (χρήστης οδού, οδικό περιβάλλον, όχημα, έλεγχος) στην Ελλάδα, τα αποτελέσματα της οποίας αποτελούν μία πολύ καλή βάση γνώσης για τις αιτίες των οδικών ατυχημάτων [16]. Ταυτόχρονα, εξετάστηκαν τα αποτελέσματα της καταγραφής και της ανάλυσης των απόψεων των ελλήνων οδηγών σε θέματα οδικής ασφάλειας, επιτρέποντας έτσι την εξαγωγή συμπερασμάτων σχετικά με τη στάση τους απέναντι σε διάφορα θέματα οδικής ασφάλειας και κατ'επέκταση την πιθανή συμπεριφορά τους. Ιδιαίτερη έμφαση δόθηκε στο κρίσιμο, ιδιαίτερα για την Ελλάδα, θέμα της

ανάπτυξης μη ασφαλών ταχυτήτων, με επισημάνσεις για τις διαστάσεις του προβλήματος [17].

Επίσης, καταγράφηκαν οι φορείς, οι οποίοι και παρατίθενται στον Πίνακα 3, που εμπλέκονται άμεσα ή έμμεσα με την οδική ασφάλεια στη χώρα και έχουν αναπτύξει κατά καιρούς σχετικές πρωτοβουλίες. Για την καταγραφή των δράσεων αυτών που έχουν εφαρμοσθεί στη χώρα την τελευταία δεκαετία καθώς και των δυνατοτήτων των εμπλεκόμενων φορέων, πραγματοποιήθηκε - πέρα από την απαραίτητη βιβλιογραφική έρευνα - σειρά συναντήσεων με αρμόδια στελέχη των φορέων.

Πίνακας 3. Φορείς εμπλεκόμενοι με την οδ. ασφάλεια στην Ελλάδα  
Table 3. Road safety organizations in Greece

#### Άμεσα εμπλεκόμενα Υπουργεία

- Υπουργείο Περιβάλλοντος, Χωροταξίας και Δημ. Έργων
- Υπουργείο Μεταφορών και Επικοινωνιών
- Υπουργείο Δημόσιας Τάξης
- Υπουργείο Υγείας και Πρόνοιας

#### Λοιπά εμπλεκόμενα Υπουργεία

- Υπουργείο Εσωτερικών, Δημ. Διοίκησης & Αποκέντρωσης
- Υπουργείο Εθνικής Παιδείας και Θρησκευμάτων
- Υπουργείο Εθνικής Άμυνας
- Υπουργείο Γεωργίας
- Υπουργείο Ανάπτυξης
- Υπουργείο Εργασίας και Κοινωνικών Ασφαλίσεων
- Υπουργείο Δικαιοσύνης
- Υπουργείο Εθνικής Οικονομίας

**Μη Κυβερνητικοί Οργανισμοί**

- Ένωση Ασφαλιστικών Εταιριών Ελλάδος
- Ελληνική Λέσχη Αυτοκινήτου και Περιηγήσεων
- Σύλλογος Ελλήνων Συγκοινωνιολόγων
- Ένωση Υποστήριξης Θυμάτων Τροχαίων Ατυχημάτων
- Αντιμετώπιση Παιδικού Τραύματος

**Ανώτατα Εκπ. Ιδρύματα και Ερευνητικά Ινστιτούτα**

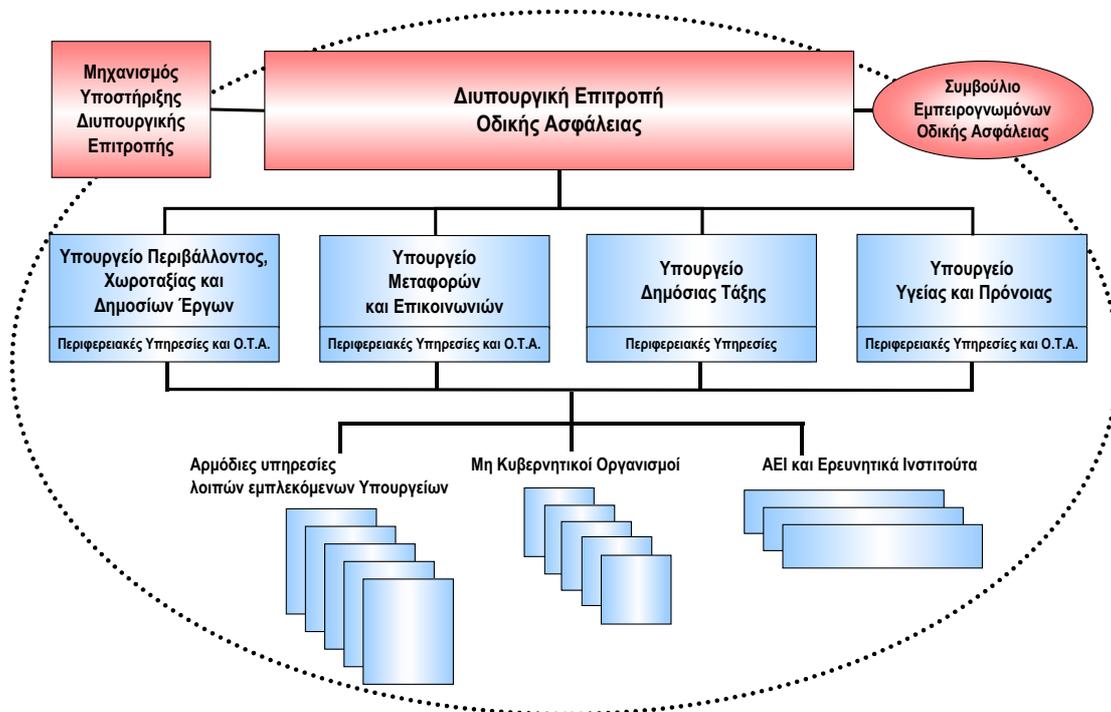
- Ανώτατα Εκπαιδευτικά Ιδρύματα
- Ελληνικό Ινστιτούτο Μεταφορών

Στην Ελλάδα επαναλαμβάνεται η αποσπασματική αντιμετώπιση των οδικών ατυχημάτων που ανεπιτυχώς εφαρμόστηκε κατά τις δεκαετίες του '70 και αρχές του '80 στις άλλες δυτικοευρωπαϊκές χώρες. Η επιτυχία των Στρατηγικών Σχεδίων για την οδική ασφάλεια σε σειρά κρατών στην Ευρώπη και διεθνώς αφήνει περιθώρια αισιοδοξίας για την βελτίωση της οδικής ασφάλειας και στη χώρα μας, στο βαθμό που θα αξιοποιηθούν αυτές οι επιτυχημένες εμπειρίες από το εξωτερικό. Η εφαρμογή Στρατηγικών Σχεδίων οδικής ασφάλειας με ποσοτικούς στόχους, που προσεγγίζουν πολύπλευρα και συντονισμένα το πρόβλημα των οδικών ατυχημάτων, φαίνεται να

ανταποκρίνεται καλύτερα στην πολυπλοκότητα των οδικών ατυχημάτων και να φέρνει καλύτερα αποτελέσματα από τις μέχρι τώρα αποσπασματικές προσπάθειες [18].

**5. ΤΟ ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΟ ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΟ ΣΧΕΔΙΟ**

Με βάση τα στοιχεία της διεθνούς εμπειρίας και τα χαρακτηριστικά της ελληνικής πραγματικότητας καθορίστηκαν οι ποσοτικοί στόχοι, η δομή του Στρατηγικού Σχεδίου, το περιεχόμενο των επιμέρους Προγραμμάτων και η πρόταση εφαρμογής του. Οι βασικές αρχές που ελήφθησαν υπόψη είναι η ολοκληρωμένη προσέγγιση, η αποτελεσματική εφαρμογή, η διαχρονική συνοχή και η ενεργός συμμετοχή όλων των εμπλεκόμενων. Ταυτόχρονα, η ποσοτικοποιημένη παρακολούθηση της προόδου του Στρατηγικού Σχεδίου οδικής ασφάλειας αποτελεί την κινητήριο δύναμη για την επιτυχία του Σχεδίου καθώς παίζει σημαντικό ρόλο και στον επανακαθορισμό της συνολικής διαδικασίας.



Σχήμα 3. Δομή του Στρατηγικού Σχεδίου Οδικής Ασφάλειας.

Figure 3. Structure of the Road Safety Strategic Plan

Ως καταλληλότερη δομή του Στρατηγικού Σχεδίου Οδικής Ασφάλειας καθορίστηκε η δομή των τεσσάρων βασικών κατευθύνσεων που αντιστοιχούν αφενός στα τέσσερα κυρίως αρμόδια για την οδική ασφάλεια Υπουργεία και ταυτόχρονα στους τέσσερις βασικούς άξονες αντιμετώπισης των οδικών ατυχημάτων (Σχήμα 3). Πιο συγκεκριμένα, οι τέσσερις βασικές κατευθύνσεις του Στρατηγικού Σχεδίου Οδικής Ασφάλειας που αντιστοιχούν σε τέσσερα επιμέρους Προγράμματα Οδικής Ασφάλειας είναι: το ασφαλές οδικό περιβάλλον (Υπουργείο Περιβάλλοντος, Χωροταξίας και Δημοσίων Έργων), η ασφάλεια του χρήστη της οδού και τα ασφαλή οχήματα (Υπουργείο Μεταφορών και Επικοινωνιών), η αποτελεσματική αστυνόμευση για την οδική ασφάλεια (Υπουργείο Δημόσιας Τάξης) και η αποτελεσματική αντιμετώπιση μετά το ατύχημα (Υπουργείο Υγείας και Πρόνοιας).

Το κάθε ένα από τα άμεσα εμπλεκόμενα Υπουργεία είναι υπεύθυνο για την εκπόνηση και υλοποίηση ενός επιμέρους Προγράμματος και οφείλει να συντάσσει απολογισμό για την επίτευξη ή όχι των στόχων που το ίδιο έθεσε, ανεξάρτητα από την πορεία των άλλων προγραμμάτων. Μετά και την επεξεργασία των επιμέρους προτάσεων των αρμόδιων Υπουργείων και άλλων φορέων και τη διεθνή πρακτική, προτείνεται το κάθε επιμέρους Πρόγραμμα να περιλάβει τους άξονες προτεραιότητας για τη βελτίωση της οδικής ασφάλειας, που παρουσιάζονται στον Πίνακα 4 [19].

Πίνακας 4. Άξονες προτεραιότητας για τη βελτίωση της οδικής ασφάλειας.

Table 4. Priority axes for the improvement of road safety.

- **Ασφαλές οδικό περιβάλλον**  
(Υπουργείο Περιβάλλοντος, Χωροταξίας και Δημ. Έργων)
  1. Οργάνωση φορέα συντονισμού και παρακολούθησης
  2. Επεμβάσεις σε επικίνδυνες θέσεις
  3. Βελτίωση της σήμανσης και της ασφάλισης
  4. Βελτίωση του ηλεκτροφωτισμού
  5. Βελτίωση της αντιολισθηρότητας των οδοστρωμάτων
  6. Μέτρα οδικής ασφάλειας στις αστικές περιοχές

7. Έλεγχος Οδικής Ασφάλειας
8. Σύνταξη Κανονισμών και Έρευνα

- **Ασφάλεια του χρήστη της οδού και ασφαλή οχήματα**  
(Υπουργείο Μεταφορών και Επικοινωνιών)
  1. Οργάνωση φορέα συντονισμού και παρακολούθησης
  2. Αναβάθμιση του συστήματος εκπαίδευσης και εξετάσεων των υποψηφίων οδηγών και των εκπαιδευτών
  3. Προγράμματα κυκλοφοριακής αγωγής
  4. Αναβάθμιση του τεχνικού ελέγχου των οχημάτων
  5. Βελτίωση και εφαρμογή του θεσμικού πλαισίου
  6. Κίνητρα για τη βελτίωση της οδικής ασφάλειας
  7. Έρευνα των αιτιών των οδικών ατυχημάτων
- **Αποτελεσματική αστυνόμευση για την οδ. ασφάλεια**  
(Υπουργείο Δημόσιας Τάξης)
  1. Οργάνωση επιτελικού οργάνου συντονισμού και παρακολούθησης
  2. Βελτίωση των υπηρεσιών της Τροχαίας
  3. Βελτίωση του συστήματος καταγραφής των οδ. ατυχημάτων
  4. Βελτίωση του συστήματος άμεσης αντιμετώπισης των οδικών ατυχημάτων
  5. Ολοκληρωμένο πρόγραμμα επιτήρησης
  6. Βελτίωση των υπηρεσιών της Πυροσβεστικής
- **Αποτελεσματική αντιμετώπιση μετά το ατύχημα**  
(Υπουργείο Υγείας και Πρόνοιας)
  1. Οργάνωση φορέα συντονισμού και παρακολούθησης
  2. Εξοπλισμός μονάδων επέμβασης
  3. Ανάπτυξη σχεδίων επέμβασης και τοπικών κέντρων συντονισμού
  4. Βελτίωση της άμεσης περίθαλψης των τραυματιών στα νοσοκομεία
  5. Έρευνα για την αντιμετώπιση των συνεπειών των οδικών ατυχημάτων

Στην προτεινόμενη δομή των επιμέρους προγραμμάτων, τίθεται ως βασική προϋπόθεση για την επιτυχία του κάθε Προγράμματος η οργάνωση καθενός από τα τέσσερα Υπουργεία έτσι ώστε να μπορέσει να αντιμετωπίσει τις ιδιαιτερότητες της υλοποίησης των δράσεων κάθε Προγράμματος. Για αυτό τον λόγο είναι αναγκαία η λειτουργία ειδικού φορέα τόσο για τον συντονισμό των δράσεων όσο και για την παρακολούθηση και αξιολόγηση της αποτελεσματικότητας τους. Συνεπώς με την έναρξη του πενταετούς προγράμματος οδικής ασφάλειας, σε κάθε Υπουργείο πρέπει να προβλεφθεί η κατάλληλη υπηρεσία και να διασφαλισθεί η ανάλογη χρηματοδότηση.

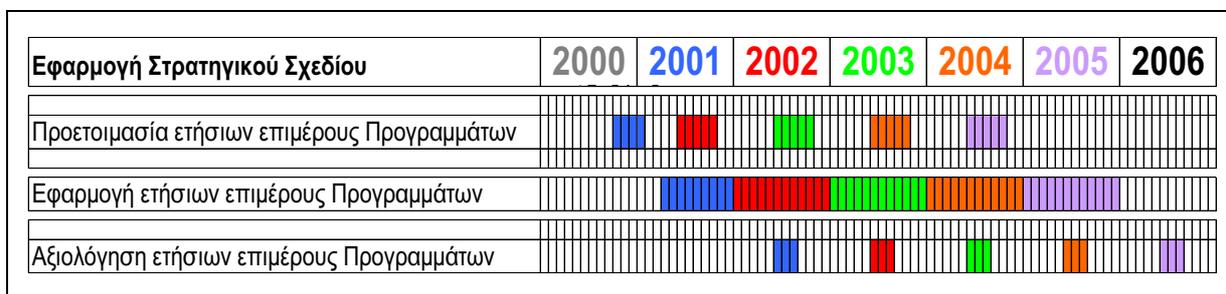
Σύμφωνα με την προτεινόμενη δομή, την ευθύνη για τον συντονισμό της εφαρμογής του Στρατηγικού Σχεδίου έχει η Διυπουργική Επιτροπή Οδικής Ασφάλειας, η οποία αναλαμβάνει ταυτόχρονα την ευθύνη υλοποίησης και δύο οριζόντιων αξόνων προτεραιότητας: (α) της επικοινωνιακής πολιτικής και (β) της λειτουργίας του συστήματος ποσοτικοποιημένης παρακολούθησης του Στρατηγικού Σχεδίου, έτσι ώστε να υπάρξουν αφενός οικονομίες κλίμακας και αφετέρου μία συνεκτική πολιτική στους δύο αυτούς κρίσιμους για το Σχέδιο τομείς.

Η επιτυχία της αποστολής και του έργου της Διυπουργικής Επιτροπής προϋποθέτει την υποστήριξή της από το Συμβούλιο Εμπειρογνομόνων καθώς και από σχετικό Μηχανισμό Υποστήριξης, ο οποίος προτείνεται να είναι μια αυτόνομη διοικητική μονάδα, κατά προτίμηση εκτός των τεσσάρων Υπουργείων εκτέλεσης του Στρατηγικού Σχεδίου, η οποία θα εποπτεύεται από τη Διυπουργική Επιτροπή. Εκτός από τα τέσσερα βασικά Υπουργεία που θα αναλάβουν την υλοποίηση των επιμέρους Προγραμμάτων του Στρατηγικού Σχεδίου Οδικής Ασφάλειας, σημαντικό ρόλο θα έχουν και όλοι οι υπόλοιποι φορείς που εμπλέκονται στην οδική ασφάλεια, όπως είναι οι αρμόδιες υπηρεσίες των άλλων εμπλεκόμενων Υπουργείων, τα ΑΕΙ και τα ερευνητικά ινστιτούτα καθώς και οι μη κυβερνητικοί οργανισμοί.

## 6. ΠΡΟΤΑΣΗ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ ΤΟΥ ΣΧΕΔΙΟΥ

Το κρίσιμότερο σημείο για την επιτυχία του Στρατηγικού Σχεδίου για τη βελτίωση της οδικής ασφάλειας αποτελεί η αποτελεσματική εφαρμογή των προτεινόμενων δράσεων. Αυτός είναι άλλωστε ο λόγος για τον οποίο η εκπόνηση και υλοποίηση συγκεκριμένης πρότασης εφαρμογής του Σχεδίου είναι απαραίτητη [20]. Στο πλαίσιο της πρότασης εφαρμογής, συντάχθηκε το χρονοδιάγραμμα υλοποίησης και αναπτύχθηκαν όλα τα στοιχεία του σχεδίου προώθησης και ενημέρωσης καθώς και του συστήματος ποσοτικοποιημένης παρακολούθησης. Επισημαίνεται ότι στην τελική διαμόρφωση του σχεδίου εφαρμογής λήφθηκαν υπόψη οι παρατηρήσεις και προτάσεις που διατυπώθηκαν από τους εμπλεκόμενους φορείς που συμμετείχαν στην ευρεία συμβουλευτική διαδικασία.

Το χρονοδιάγραμμα υλοποίησης του πρώτου πενταετούς Στρατηγικού Σχεδίου Οδικής Ασφάλειας στην Ελλάδα, όπως αυτό παρουσιάζεται συνοπτικά στο Σχήμα 4, διασφαλίζει τη διαχρονική συνοχή και εξέλιξη του Στρατηγικού Σχεδίου, που θα συμβάλουν τόσο στη σταδιακή αύξηση της αποτελεσματικότητάς του όσο και στη διαμόρφωση κλίματος αποδοχής των σχετικών δράσεων από τους χρήστες της οδού.



Σχήμα 4. Συνοπτικό χρονοδιάγραμμα εφαρμογής Στρατηγικού Σχεδίου Οδικής Ασφάλειας.

Figure 4. Summary time-schedule for the implementation of the Road Safety Strategic Plan

Το προτεινόμενο χρονοδιάγραμμα είναι ενδεικτικό του τρόπου λειτουργίας και διαχείρισης του πενταετούς

Στρατηγικού Σχεδίου Οδικής Ασφάλειας 2001 - 2005. Η Διυπουργική Επιτροπή Οδικής Ασφάλειας, είναι υπεύθυνη

για την υλοποίηση του Στρατηγικού Σχεδίου και την τήρηση του χρονοδιαγράμματος υλοποίησης των τεσσάρων ετήσιων προγραμμάτων οδικής ασφάλειας.

Όσον αφορά στο σχέδιο προώθησης και ενημέρωσης του Στρατηγικού Σχεδίου Οδικής Ασφάλειας τόσο κατά τη διάρκεια της περιόδου προετοιμασίας όσο και κατά τη διάρκεια της περιόδου εφαρμογής, αυτό περιλαμβάνει σειρά απαραίτητων δράσεων στα πλαίσια των τριών αξόνων προτεραιότητας που παρουσιάζονται στον Πίνακα 5. Πιο συγκεκριμένα, καθ' όλη τη διάρκεια της υλοποίησης του Στρατηγικού Σχεδίου και με βάση την επικοινωνιακή πολιτική που θα καθορίζει η Διυπουργική Επιτροπή, ο Μηχανισμός Υποστήριξης θα ετοιμάζει και θα υποστηρίζει τις εκστρατείες συνολικής προώθησης του Στρατηγικού Σχεδίου, τις δράσεις συμμετοχής των πολιτών και των εμπλεκόμενων φορέων και τις εκστρατείες ενημέρωσης και ευαισθητοποίησης των πολιτών σε θέματα οδικής ασφάλειας.

Πίνακας 5. Βασικοί άξονες δράσεων του σχεδίου προώθησης και ενημέρωσης.  
Table 5. Key areas of the Promotion and Information Policy

#### • Συνολική προώθηση του Στρατηγικού Σχεδίου

- για την οποία απαιτείται ο σχεδιασμός και η διεξαγωγή κατάλληλων εκστρατειών που αφορούν στη συστηματική ενημέρωση των πολιτών για το Στρατηγικό Σχέδιο και ειδικότερα:
  - Την αναγκαιότητα των στόχων και οι δράσεις του.
  - Την πρόοδο της εφαρμογής του με έμφαση στα ποσοτικοποιημένα επιτευχθέντα αποτελέσματα.
  - Τις επιμέρους δράσεις των κυβερνητικών και μη οργανισμών.
  - Τις δράσεις στις οποίες μπορούν να συμμετάσχουν και να συνεισφέρουν οι πολίτες σε ατομικό επίπεδο.
  - Τις επιτυχημένες δράσεις από τη διεθνή εμπειρία.

#### • Συμμετοχή των πολιτών και των εμπλεκόμενων φορέων

- στην υλοποίηση του Σχεδίου, η οποία αφορά:
  - Στις διαδικασίες σχεδιασμού των δράσεων οδικής ασφάλειας.
  - Στις διαδικασίες παρακολούθησης της εφαρμογής και αξιολόγησης των δράσεων.
  - Στις διαδικασίες επανακαθορισμού των στόχων και των δράσεων.
  - Στην επιβράβευση των επιτυχημένων δράσεων.

#### • Ενημέρωση των πολιτών

για την οποία απαιτείται ο σχεδιασμός και η διεξαγωγή κατάλληλων εκστρατειών ενημέρωσης και ευαισθητοποίησης των πολιτών που στοχεύουν στη βελτίωση της κυκλοφοριακής συμπεριφοράς τους, οι οποίες ειδικότερα για τους οδηγούς πρέπει να αφορούν:

- Στην αποφυγή της επιθετικής οδήγησης και της επικίνδυνης οδικής συμπεριφοράς σε σχέση με τους άλλους χρήστες της οδού, ιδιαίτερα τους ευάλωτους.
- Στην αποφυγή ανάπτυξης μη επιτρεπών ταχυτήτων και την τήρηση των ορίων ταχύτητας.
- Στην αποφυγή οδήγησης υπό την επήρεια αλκοόλ, φαρμάκων και ναρκωτικών ουσιών.
- Στην αποφυγή οδήγησης υπό την επήρεια κόπωσης.
- Στην ενθάρρυνση της χρήσης της ζώνης ασφαλείας και του κράνους.

Τέλος, επισημαίνεται η ανάγκη ανάπτυξης και λειτουργίας ολοκληρωμένου Συστήματος Ποσοτικοποιημένης Παρακολούθησης καθ' όλη τη διάρκεια εφαρμογής του Στρατηγικού Σχεδίου, που θα διασφαλίζει την επιτυχία του Σχεδίου επιτρέποντας:

- τη διαχρονική παρακολούθηση του επιπέδου οδικής ασφάλειας,
- την καταγραφή της προόδου του Στρατηγικού Σχεδίου με τον προσδιορισμό των σημείων όπου παρατηρείται καθυστέρηση, ώστε να αναλαμβάνεται έγκαιρα διορθωτική δράση,
- τη δημιουργία κλίματος εμπιστοσύνης για τη συνέχιση των πρωτοβουλιών με αποδεδειγμένη θετική επιρροή στην οδική ασφάλεια,
- τον προσδιορισμό των μέτρων και πρωτοβουλιών που δεν είχαν αξιολογήσει αποτελέσματα για τη βελτίωση της οδικής ασφάλειας που θα βοηθήσει στον βέλτιστο επανακαθορισμό των σχετικών στόχων [21].

Το Σύστημα Ποσοτικοποιημένης Παρακολούθησης περιλαμβάνει τα τρία επιμέρους συστήματα: παρακολούθησης επιπέδου οδικής ασφάλειας, παρακολούθησης εφαρμογής των δράσεων και προσδιορισμού της αποτελεσματικότητας των μέτρων οδικής ασφάλειας.

Πίνακας 6. Ενδεικτικοί δείκτες συστήματος ποσοτικοποιημένης παρακολούθησης.

Table 6. Selected Indicators of the Quantified Monitoring System

#### Δείκτες που συνδέονται απ' ευθείας με το επίπεδο οδικής ασφάλειας

- Απόλυτοι αριθμοί ατυχημάτων με θύματα, ή με υλικές ζημιές μόνο (ανά τύπο δικτύου, οχήματος και χρήση της οδού).
- Απόλυτοι αριθμοί, νεκρών, βαριά και ελαφρά τραυματιών (οδηγών, επιβατών, πεζών, κ.λπ.).
- Δείκτες επικινδυνότητας (αριθμός ατυχημάτων / θυμάτων ανά οχηματο-χιλιόμετρα ή ανά επιβατο-χιλιόμετρα, κ.λπ.).
- Δείκτες σοβαρότητας (αριθμός νεκρών ανά 100 ατυχήματα, κ.λπ.).

#### Δείκτες που συνδέονται έμμεσα με το επίπεδο οδικής ασφάλειας

- Ποσοστό χρήσης ζώνης ασφαλείας και κράνους ανά τύπο οδικού δικτύου.
- Ποσοστά οδηγών υπό την επήρεια οινοπνεύματος ή άλλων ουσιών.
- Ποσοστά οδηγών που οδηγούν με υπερβολική ταχύτητα.
- Αριθμός παραβάσεων που εκτιμήθηκαν από σχετικές έρευνες.
- Ποσοστό οχημάτων με εξοπλισμό ασφαλείας (ζώνη, ABS, κ.λπ.).
- Αποτελέσματα έκτακτων δειγματοληπτικών τεχνικών ελέγχων οχημάτων.
- Ποσοστά θνησιμότητας των νοσηλευθέντων τραυματιών.

#### Δείκτες που χρησιμοποιούνται για την παρακολούθηση της προόδου του Στρατηγικού Σχεδίου και των επιμέρους Προγραμμάτων

- Επικίνδυνες θέσεις που εντοπίστηκαν.
- Επεμβάσεις σε επικίνδυνες θέσεις.
- Μήκη οδικών τμημάτων στα οποία βελτιώθηκε η σήμανση και η ασφάλιση.
- Επιφάνειες αντιολισθηρών οδοστρωμάτων που κατασκευάστηκαν.
- Περιοχές (κόμβοι, διαβάσεις πεζών, κ.λπ.) στις οποίες βελτιώθηκε το επίπεδο ηλεκτροφωτισμού.
- Έλεγχοι Οδικής Ασφάλειας που πραγματοποιήθηκαν.
- Έρευνες που πραγματοποιήθηκαν για τα αίτια των οδικών ατυχημάτων.
- Έλεγχοι Τροχαίας (ταχύτητα, αλκοόλ, ζώνη, κράνος, κ.λπ.).
- Παραβάσεις που καταγράφηκαν από την Τροχαία.
- Νέα οχήματα τροχαίας και πυροσβεστικής.
- Νέος εξοπλισμός τροχαίας και πυροσβεστικής.
- Νέος εξοπλισμός των υπηρεσιών του ΕΚΑΒ.
- Βελτίωση της στελέχωσης των υπηρεσιών του ΕΚΑΒ.

δεικτών [22] μερικοί από τους οποίους παρουσιάζονται ενδεικτικά στον Πίνακα 6.

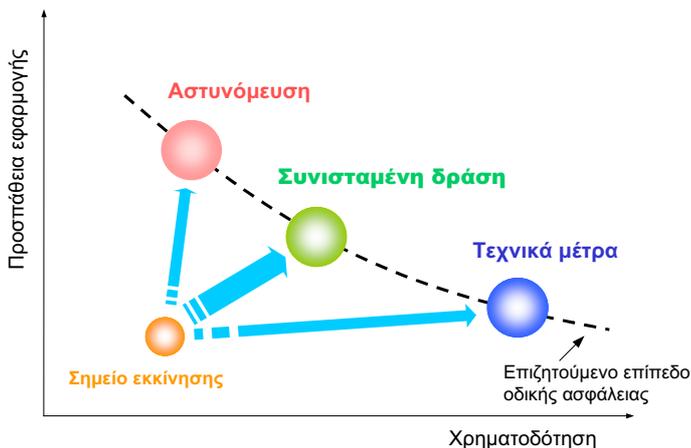
Επισημαίνεται ότι ο προσδιορισμός της αποτελεσματικότητας των μέτρων οδικής ασφάλειας προϋποθέτει την εκπόνηση ερευνών και μελετών με βάση διεθνώς παραδεκτές μεθοδολογίες που είναι δυνατόν ανά περίπτωση να επιτρέπουν τον προσδιορισμό της επιρροής ενός μέτρου ή μιας ομάδας μέτρων στην βελτίωση της οδικής ασφάλειας μιας περιοχής [23][24][25].

## 7. ΕΠΙΛΟΓΟΣ

Βασική προϋπόθεση για την επιτυχία του Στρατηγικού Σχεδίου για τη βελτίωση της Οδικής Ασφάλειας στην Ελλάδα είναι η ύπαρξη της πολιτικής βούλησης, η διάθεση επαρκούς χρηματοδότησης καθώς και η ανάπτυξη της αίσθησης του επείγοντος που θα οδηγήσουν στην ουσιαστική υλοποίηση των επιμέρους Προγραμμάτων του Σχεδίου αυτού [26].

Η σχέση ανάμεσα στην προσπάθεια εφαρμογής των μέτρων και τη χρηματοδότηση παρουσιάζεται σχηματικά στο Σχήμα 5. Σύμφωνα με το Σχήμα, έχοντας ως σημείο εκκίνησης το υφιστάμενο επίπεδο οδικής ασφάλειας, ο επιθυμητός στόχος οδικής ασφάλειας μπορεί να επιτευχθεί είτε με την υλοποίηση όλων των απαραίτητων τεχνικών μέτρων (εφόσον υπάρχει ανάλογη χρηματοδότηση), είτε με την πλήρη αστυνόμευση των κανόνων κυκλοφορίας (εφόσον υπάρχει ανάλογη πολιτική βούληση για την προσπάθεια εφαρμογής). Επισημαίνεται ότι, στην πραγματικότητα, ο επιθυμητός στόχος οδικής ασφάλειας επιτυγχάνεται με κατάλληλο συνδυασμό τεχνικών μέτρων και αστυνόμευσης αφού ούτε η χρηματοδότηση ούτε η πολιτική βούληση είναι ποτέ επαρκείς από μόνα τους για να οδηγήσουν στο επιζητούμενο επίπεδο οδικής ασφάλειας.

Για την παρακολούθηση του επιπέδου οδικής ασφάλειας και της εφαρμογής των δράσεων του Στρατηγικού Σχεδίου απαιτείται χρήση ειδικά επιλεγμένων



Σχήμα 5. Προσπάθεια εφαρμογής μέτρων και χρηματοδότηση ως βασικοί παράγοντες επιτυχίας του Στρατηγικού Σχεδίου.  
Figure 5. Implementation effort and funding as main components for the effectiveness of the Road Safety Strategic Plan.

## 8. ΑΝΑΦΟΡΕΣ

1. ΣΥΛΛΟΓΟΣ ΕΛΛΗΝΩΝ ΣΥΓΚΟΙΝΩΝΙΟΛΟΓΩΝ, Μεταφορές και ατυχήματα, πρακτικά διημερίδας, ΣΕΣ, επιστημονική διημερίδα, Αθήνα, Φεβρουάριος 1985.
2. ΑΠΘ, ΕΜΠ, ΤΕΕ, ΥΠΕΧΩΔΕ, "1ο Πανελλήνιο συνέδριο οδικής ασφάλειας", πρακτικά συνεδρίου, Θεσσαλονίκη, Ελλάδα, 1994.
3. EUROPEAN TRANSPORT SAFETY COUNCIL, "A strategic road safety plan for the European Union", ETSC, Brussels, February 1997.
4. ΒΟΥΛΗ ΤΩΝ ΕΛΛΗΝΩΝ, "Πόρισμα για τα οδικά ατυχήματα και την οδική ασφάλεια στην Ελλάδα", Βουλή των Ελλήνων - Διακομματική Κοινοβουλευτική Επιτροπή για τη μελέτη του προβλήματος των τροχαίων ατυχημάτων, Αθήνα, Μάιος 1996.
5. ΤΕΧΝΙΚΟ ΕΠΙΜΕΛΗΤΗΡΙΟ ΕΛΛΑΔΑΣ, "Οι θέσεις του ΤΕΕ για τα οδικά τροχαία ατυχήματα", ΤΕΕ, Αθήνα, Ιανουάριος 1994.
6. ΤΟΜΕΑΣ ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ ΚΑΙ ΣΥΓΚΟΙΝΩΝΙΑΚΗΣ ΥΠΟΔΟΜΗΣ ΕΜΠ, "Ανάπτυξη Στρατηγικού Σχεδίου για τη βελτίωση της οδικής ασφάλειας στην Ελλάδα 2001 - 2005", Υπουργείο Εθνικής Οικονομίας, Αθήνα, Μάρτιος 2001.
7. KANELLAIDIS G., "Discussion Opening: Setting Goals", "Best in Europe" Road Safety Conference, ETSC, 12 September 2000.
8. ΦΡΑΝΤΖΕΣΚΑΚΗΣ Ι., ΓΙΑΝΝΗΣ Γ., "Οδική Ασφάλεια - συγκρίσεις μεταξύ των 15 κρατών μελών της Ευρωπαϊκής Ένωσης", Πρακτικά 1ου Πανελληνίου συνεδρίου Οδοποιίας, ΤΕΕ, Λάρισα, Οκτώβριος 1995.
9. ECMT, "Statistical Report on Road Accidents in 1998", Paris, 2000.
10. BREEN J., "Road Strategies and Targets", 64th RoSPA Congress 'Road Safety Strategies and Targets', Ashford, UK, 1999.
11. FERSI, "Road safety in Europe", FERSI Mission paper, 1997.
12. NATIONAL HIGHWAY TRAFFIC SAFETY ADMINISTRATION, "Strategic Plan 1998", NHTSA, USA, 1998.
13. EUROPEAN TRANSPORT SAFETY COUNCIL, "Police enforcement strategies to reduce traffic casualties in Europe", ETSC, Brussels, May 1999.
14. GERONDEAU, DURAND, ELLINHAUS, FERRI, HANNIGAN, KOORNSTRA, VALDEZ, "Report of the high level group for a European Policy for Road Safety", Commission of the European Communities, Brussels, February 1991.
15. ΕΥΡΩΠΑΙΚΗ ΕΠΙΤΡΟΠΗ, "Προτεραιότητες στην οδική ασφάλεια στην ΕΕ, Έκθεση προόδου και ιεράρχιση δράσεων", Ανακοίνωση της Επιτροπής στο Συμβούλιο COM(2000) 125 τελικό, Ευρωπαϊκή Επιτροπή, Βρυξέλλες, 17 Μαρτίου 2000.
16. GOLIAS J., MATSOUKIS E., YANNIS G., "An analysis of factors affecting road safety: the Greek experience", ITE Journal, September 1997.
17. KANELLAIDIS G., "Human Factors in Highway Geometric Design", ASCE Journal of Transportation Engineering, Jan/Feb 1996.
18. ELVIK R., "Quantified road safety targets: An international assessment of effectiveness", Best in Europe 2000 Conference, ETSC, Brussels, September, 2000.
19. ΦΡΑΝΤΖΕΣΚΑΚΗΣ Ι., ΓΚΟΛΙΑΣ Ι., Οδική Ασφάλεια, Εκδόσεις Παπασωτηρίου, Αθήνα, 1994.
20. ΓΙΑΝΝΗΣ Γ., ΓΚΟΛΙΑΣ Ι., "Παράμετροι της πολιτικής οδικής ασφάλειας στην Ελλάδα και την Ευρώπη", Πρακτικά 2ου διεθνούς Πανελληνίου Συνεδρίου Οδικής Ασφάλειας, Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας, ΤΕΕ, Βόλος, Μάιος 1998.
21. ΤΟΜΕΑΣ ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ ΚΑΙ ΣΥΓΚΟΙΝΩΝΙΑΚΗΣ ΥΠΟΔΟΜΗΣ ΕΜΠ, "Σχεδιασμός ενός ολοκληρωμένου πληροφοριακού συστήματος για την παρακολούθηση και την αξιολόγηση της οδικής ασφάλειας στους κύριους οδικούς άξονες της Ελλάδας", Εκθέσεις 1-5, ΤΜΣΥ ΕΜΠ, Αθήνα, Δεκέμβριος 1993.
22. EUROPEAN TRANSPORT SAFETY COUNCIL, "Transport safety performance Indicators", ETSC, Brussels, June 2001
23. ΤΟΜΕΑΣ ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ ΚΑΙ ΣΥΓΚΟΙΝΩΝΙΑΚΗΣ ΥΠΟΔΟΜΗΣ ΕΜΠ, Έρευνα στην Κυκλοφοριακή Τεχνική στο Ε.Μ. Πολυτεχνείο, Τεύχος 1. Έρευνα στην Οδική Ασφάλεια, Αθήνα, Φεβρουάριος 1999.
24. ROADS AND TRAFFIC AUTHORITY, "Road Safety 2010: A Framework for saving 2,000 lives by the year 2010 in New South Wales", Sydney, Australia, 2000.
25. ΠΙΤΣΙΑΒΑ-ΛΑΤΙΝΟΠΟΥΛΟΥ Μ., ΜΠΑΣΜΠΙΑΣ Σ., ΜΟΥΣΤΑΦΑ Μ., "Διερεύνηση επιπτώσεων μέτρων διαχείρισης της κυκλοφορίας στην οδική ασφάλεια: Η περίπτωση της πόλης της Κατερίνης", Πρακτικά 2ου Πανελληνίου συνεδρίου Οδικής Ασφάλειας, Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας, ΤΕΕ Τμήμα Μαγνησίας, Βόλος, Μάιος 1998.
26. ΚΑΝΕΛΛΑΙΔΗΣ Γ., ΓΚΟΛΙΑΣ Ι., "Βελτίωση της οδικής ασφάλειας στην Ελλάδα", Τεχνικά Χρονικά Α', Τομ. 14, Τευχ. 1, ΤΕΕ, Αθήνα, 1994.

Γιώργος Γιαννής, Λέκτορας ΕΜΠ

Σοφία Βαρδάκη, Συνεργάτιδα-Ερευνήτρια ΕΜΠ

Χρήστος Καραδήμας, Ερευνητής ΕΜΠ

Γεώργιος Κανελλαΐδης, Καθηγητής ΕΜΠ

Τμήμα Πολιτικών Μηχανικών, Τομέας Μεταφορών και Συγκοινωνιακής Υποδομής, Ηρώων Πολυτεχνείου 5, Πολυτεχνειούπολη Ζωγράφου, 157-73 Ζωγράφου - Αθήνα.

## Development of a strategic plan for the improvement of road safety in Greece 2001 - 2005

### ABSTRACT

*The objective of this research is the development of a the first strategic plan for the improvement of road safety in Greece, the implementation of which will allow the reduction in the number of persons killed in Greece by 20% up to 2005. On this purpose, a detailed analysis of international experience took place, coupled by the systematic analysis of the current situation in Greece, which led not only to the identification of the targets, the structure and the actions of the Road Safety Strategic Plan but also to the elaboration of an integrated implementation scheme with a concrete time-schedule, a promotion and information plan and a quantified monitoring system. The improvement of the current road safety level in Greece is possible as far as the Authorities will exploit successful experiences from abroad, escape from the logic of fragmented actions and adopt an integrated strategy for the efficient implementation of the proposed actions.*

**George Yannis**, Lecturer NTUA

**Sophia Vardaki**, Research Associate NTUA

**Chris Karadimas**, Researcher NTUA

**George Kanellaidis**, Professor NTUA

National Technical University of Athens, Faculty of Civil Engineering, Department of Transportation Planning and Engineering, 5, Iroon Polytechniou str., GR-15773, Athens, Greece.