

## **Ημερίδα «Οδική Ασφάλεια Υποδομών»**

**20/11/2014 – Crowne Plaza Athens City Center – Αθήνα**

### **Ε. Μπέλλος – Συντονιστής Έργου SENSOR**

Θα ήθελα να ευχαριστήσω τον κ. Υφυπουργό, τους Ομιλητές μας αλλά και όλους εσάς για το ενδιαφέρον σας να παρακολουθήσετε τη σημερινή ημερίδα. Θεωρούμε το σημερινό γεγονός ως μια πολύ καλή ευκαιρία όχι μόνο για την παρουσίαση των αποτελεσμάτων του έργου SENSOR αλλά και για μια γόνιμη συζήτηση σχετικά με τις προσπάθειες που γίνονται στη χώρα μας αλλά και στην Ευρώπη για τη διάσωση ανθρώπινων ζωών από τροχαία ατυχήματα.

Θα ήθελα επίσης να ευχαριστήσω από το βήμα αυτό τις δεκάδες συνεργατών και οργανισμών που για παραπάνω από δυο χρόνια εργάστηκαν σκληρά για να κάνουν το όραμα του έργου SENSOR πραγματικότητα. Το έργο SENSOR συνιστά τη μια από τις μεγαλύτερες συνεργασίες παγκοσμίως για την αξιολόγηση οδικών υποδομών στην οποία συμμετείχαν σημαντικοί διεθνείς οργανισμοί, λέσχες αυτοκίνησης, πανεπιστήμια, ερευνητικά ινστιτούτα, Υπουργεία και εμπειρογνώμονες.

Το αποτέλεσμα είναι ότι η ασφάλεια ενός μέρους του Διευρωπαϊκού Οδικού Δικτύου της τάξης των 20.000 Km σε 14 χώρες της ΝΑ Ευρώπης έχει αξιολογηθεί σε μια κοινή βάση, με τη χρήση διεθνώς αναγνωρισμένων πρωτοκόλλων αξιολόγησης.

Είναι πράγματι μια θλιβερή αλήθεια ότι στη ΝΑ Ευρώπη τα τελευταία 10 χρόνια περισσότεροι από 100.000 άνθρωποι έχουν χάσει τη ζωή τους ενώ παραπάνω από 1.000.000 έχουν τραυματιστεί σοβαρά.

Τα επίσημα στατιστικά στοιχεία δείχνουν ότι οι χώρες της ΝΑ Ευρώπης εμφανίζουν τις χειρότερες επιδόσεις. Κάθε χρόνο στην Ελλάδα περίπου 1.000 συνάνθρωποί μας χάνουν τη ζωή τους στο οδόστρωμα ενώ άλλοι τόσοι βαριά τραυματισμένοι αντιμετωπίζουν σοβαρά προβλήματα υγείας που συχνά καταλήγουν στο θάνατο ή σε βαριές μορφές αναπηρίας.

Ωστόσο, οι θάνατοι έχουν μειωθεί σημαντικά, κατά περίπου 30%, την περίοδο 2010 - 2013, για λόγους που θα σας εξηγήσουν στη συνέχεια οι επόμενοι ομιλητές.

Η ιδέα του έργου SENSOR ήταν να επικεντρωθούμε στην έννοια της αποκαλούμενης «συγχωρητικής υποδομής» και να αξιολογήσουμε την ικανότητα των υφιστάμενων υποδομών να συνεισφέρουν στη μείωση της πιθανότητας και τον περιορισμό των επιπτώσεων των τροχαίων ατυχημάτων. Επιτύχαμε χρηματοδότηση από το Πρόγραμμα Διακρατικής Συνεργασίας για την Νοτιοανατολική Ευρώπη και σε ένα εντατικό χρονοδιάγραμμα 26 μηνών ολοκληρώσαμε τους στόχους μας.

Η γεωγραφική κάλυψη του έργου SENSOR εκτάθηκε σε 14 χώρες της περιοχής της ΝΑ Ευρώπης. Οι βασικοί εταίροι του έργου ήταν η Make Roads Safe Hellas (Επικεφαλής εταίρος), KTI Institute for Transport Sciences Non-Profit Ltd., Slovak Association of Motor Sport (SAMS), Automobile Association of Slovenia, Automobile and Motorcycle Association of Serbia, Automobile Club of Macedonia (AMSM), Former Yugoslav Republic of Macedonia, Automobile Club of Bosnia and Herzegovina, Automobile Club of Moldova. Πέραν αυτών, 16 ακόμα

σημαντικοί οργανισμοί υποστήριξαν το έργο με την παροχή συμβουλών, προτάσεων αλλά και πρωτογενών δεδομένων.

Η επιστημονική βάση του έργου SENSor ήταν η μεθοδολογία και τα πρωτόκολλα iRAP τα οποία έχουν εφαρμοστεί σε 90 χώρες παγκοσμίως για την αξιολόγηση περισσότερων από 650.000Km οδών. Η επιλογή της συγκεκριμένης μεθοδολογίας ήταν μια στρατηγική απόφαση του έργου προκειμένου καταστεί δυνατή η **αντικειμενική σύγκριση** της ασφάλειας των οδών, όχι μόνο σε εθνικό αλλά και σε Ευρωπαϊκό και παγκόσμιο επίπεδο και επίσης να εξυπηρετήσει την ανάγκη για μια **κοινή γλώσσα επικοινωνίας** μεταξύ των Αρχών, των μηχανικών αλλά και του κοινού – χρηστών των οδών.

Τα βασικά στοιχεία της μεθοδολογίας που ακολουθήθηκε ήταν: ανάπτυξη χαρτών επικινδυνότητας, επιθεώρηση επιλεγμένων τμημάτων του οδικού δικτύου, Απονομή Αστεριών Επίδοσης και ανάπτυξη Επενδυτικών Σχεδίων Ασφαλέστερων Οδών.

Οι **χάρτες επικινδυνότητας** απεικονίζουν το επίπεδο κινδύνου θανατηφόρου και σοβαρού τροχαίου ατυχήματος βάσει στατιστικών στοιχείων ατυχημάτων και φόρτου. Στηρίζονται στον Δείκτη Αρ. Θανατηφόρων και Σοβαρών τροχαίων/Δισεκ. Οχηματοχιλιόμετρα. Οι χάρτες αυτοί είναι το πρώτο βήμα για την αξιολόγηση της ασφάλειας του οδικού δικτύου και προβλέπονται στην Ευρωπαϊκή Οδηγία 96/2008 για την κατάταξη των οδικών τμημάτων υψηλής συγκέντρωσης ατυχημάτων. Επιτρέπουν επίσης τη σύγκριση της επικινδυνότητας σε διαφορετικές χρονικές περιόδους. Η ανάλυση για την Ελλάδα στηρίχθηκε σε δεδομένα της ΕΛΣΤΑΤ για την περίοδο 2008-2010 και απεικονίζουν το τότε υπάρχον δίκτυο, που σε κάποιες περιπτώσεις άλλαξε ή βελτιώθηκε στη συνέχεια. Τα αποτελέσματα δείχνουν ότι 21% του δικτύου κατατάσσεται στην κατηγορία του Υψηλού Κινδύνου και 35% στην κατηγορία Μέσου προς Υψηλού Κινδύνου. Το 44% κατατάσσεται στις ανώτερες κατηγορίες μέσου έως χαμηλού κινδύνου. Ιδιαίτερα σημαντικό είναι να εξετάσουμε την εξέλιξη των στατιστικών δεικτών σε σχέση με την προηγούμενη διετία 2005-2007. Παρατηρούμε μια σημαντική βελτίωση, καθώς σημαντικό μέρος του δικτύου έχει μεταφερθεί από την κόκκινη και τη μαύρη κατηγορία σε ανώτερες, χαμηλότερου κινδύνου. Αυτό οφείλεται σε σημαντικό βαθμό στη λειτουργία των αυτοκινητόδρομων.

Σημεία προσοχής:

- Οι Χάρτες Επικινδυνότητας παρουσιάζουν το συνδυασμένο αποτέλεσμα διακινδύνευσης όπως αυτό προκύπτει από την πραγματική απόδοση του συστήματος: οδηγός-όχημα-υποδομή.
- Δεν δίνουν πληροφόρηση για το βαθμό στον οποίο καθένας από τους επιμέρους παράγοντες συνεισφέρει στο Δείκτη Επικινδυνότητας
- Η ανάλυση επικινδυνότητας θα πρέπει να συνοδεύεται, όπου αυτό είναι εφικτό από επιθεωρήσεις ασφαλείας

Το επόμενο βήμα αφορά στην **επιθεώρηση επιλεγμένων τμημάτων** του οδικού δικτύου και η αξιολόγηση περισσότερων από 50 παραγόντων γνωστών για τη σημαντική τους επίδραση στην πιθανότητα εμφάνισης ή τη σοβαρότητα ενός τροχαίου ατυχήματος για 3 κατηγορίες χρηστών: οδηγούς οχημάτων, μοτοσυκλετών και πεζών. Στη συνέχεια διενεργείται η **Απονομή Αστεριών Επίδοσης** με βάση τα πρωτόκολλα EuroRAP σε κλίμακα 1=λιγότερο ασφαλής υποδομή και

5=περισσότερο ασφαλής υποδομή. Τέλος αναπτύσσονται τα **Επενδυτικά Σχέδια Ασφαλέστερων Οδών** που παρουσιάζουν εκείνες τις παρεμβάσεις επί των υποδομών που αποδεδειγμένα βελτιώνουν την ασφάλεια και μεγιστοποιούν το όφελος έναντι του κόστους των επενδύσεων.

Η επιθεώρηση και απονομή Αστεριών κάλυψε 19.574km στο σύνολο των 14 χωρών, ενώ στην Ελλάδα συμπεριέλαβε 3.600km του χαρακτηρισμένου Διευρωπαϊκού Οδικού Δικτύου.

5 ομάδες επιθεώρησης με ειδικά εξοπλισμένο και πιστοποιημένο όχημα συνέλλεξαν πληροφορίες από το δίκτυο, σε ορισμένες περιπτώσεις κάτω από δύσκολες καιρικές συνθήκες. Περισσότερα από 50 χαρακτηριστικά των οδών και του περιβάλλοντος αναλύθηκαν για κάθε 100m του δικτύου – 10 εκατ. data points!

Τα συγκεντρωτικά αποτελέσματα δείχνουν ότι στις περισσότερες των περιπτώσεων το 50%-70% των δρόμων σε επίπεδο χώρας χαρακτηρίζονται με 1 ή 2 αστέρια για τους επιβάτες οχημάτων.

Τα αποτελέσματα για την Ελλάδα περιλαμβάνουν το εξής δίκτυο: ΕΓΝΑΤΙΑ ΟΔΟΣ και οι κάθετες οδοί, ΠΑΘΕ, ΒΟΑΚ, ΜΩΡΕΑΣ, ΙΟΝΙΑ ΟΔΟΣ, ΟΛΥΜΠΙΑ ΟΔΟΣ, Κάρυστος-Αλιβέρι-Χαλκίδα-Ιστιαία, Λαμία-Τρίκαλα-Καλαμπάκα, Λάρισα-Τρίκαλα, Λαμία-Καρπενήσι, Αντίρριο – Ιστιαία – Άμφισσα – Γραβιά, Αμφιλοχία-Πρέβεζα-Ηγουμενίτσα, Πάτρα-Τρίπολη

Οι βασικές επισημάνσεις που θα πρέπει να γίνουν είναι:

- **Λιγότερο από το 0,5% του εξεταζόμενου ελληνικού δικτύου αξιολογήθηκε με 5 αστέρια και μόνο το 2% με 4 αστέρια.**
- **Το 45% του δικτύου αξιολογήθηκε με 3 αστέρια, ενώ περισσότερο από το ένα τρίτο (35%) του δικτύου αξιολογήθηκε μόνο με ένα αστέρι για τους επιβάτες οχημάτων.**
- **Το μεγαλύτερο μέρος των αυτοκινητόδρομων αξιολογήθηκε με 3, 4 ή 5 αστέρια**
- **Χειρότερη σαφώς είναι η κατάσταση για τους επιβάτες μοτοσυκλετών: το 98% του δικτύου αξιολογήθηκε με 1 ή 2 αστέρια**
- **Σε περισσότερο από το μισό του οδικού δικτύου δεν έγινε αξιολόγηση για τους πεζούς. Αυτό οφείλεται στη μη ύπαρξη κυκλοφορίας πεζών σε αυτά τα τμήματα (τμήματα με διαχωρισμένο οδόστρωμα, υπεραστικές οδοί). Ωστόσο, είναι εμφανές ότι για τα τμήματα που αναλύθηκαν, η αξιολόγηση ήταν πολύ χαμηλή για τους ευάλωτους χρήστες και κυρίως για τους πεζούς.**

Το τελευταίο βήμα της ανάλυσής μας αφορούσε την ανάπτυξη των Επενδυτικών Σχεδίων Ασφαλέστερων Οδών. Οι προτάσεις αυτές αν υλοποιηθούν στο σύνολό τους είναι δυνατό να αποσοβήσουν περισσότερους από **26.000 θανάτους και σοβαρούς τραυματισμούς** σε βάθος 20ετίας. Ακόμα και αν ακολουθήσουμε την τεχνοκρατική λογική και επιδιώξουμε να εκφράσουμε τα οφέλη αυτά σε νομισματικές μονάδες θα διαπιστώσουμε ότι τα μέτρα μπορούν να αποδώσουν μέχρι και **6 φορές** περισσότερο σε σχέση με το δαπανώμενο κόστος και να δημιουργήσουν μια σημαντική αναβάθμιση της ασφάλειας των οδικών υποδομών. Στην περίπτωση υιοθέτησης του συνόλου των παρεμβάσεων οι επιδόσεις μπορούν να καταγράψουν σημαντική βελτίωση: π.χ. μόνο το 7% παραμένει στις 2 χειρότερες κατηγορίες για τους οδηγούς οχημάτων

Παράλληλα με τις τεχνικές εργασίες του έργου μια μεγάλη καμπάνια ενημέρωσης υλοποιήθηκε σε όλες τις χώρες που συμμετείχαν. Τα αρμόδια Υπουργεία των κρατών, εθνικοί και τοπικοί φορείς ενημερώθηκαν για την προσπάθεια μας και εργασίες ανάλυσης των αποτελεσμάτων βρίσκονται σε εξέλιξη αυτή την περίοδο σε όλες τις χώρες όπου εργαστήκαμε. Κλείνοντας θα ήθελα να τονίσω ότι δική μας επιθυμία είναι τα αποτελέσματα της δουλειάς μας να ερμηνευτούν ως πρόθεση συνεισφοράς στις σημαντικές προσπάθειες που καταβάλλουν όλοι όσοι ασχολούνται με την οδική ασφάλεια στη χώρα μας. Ελπίζουμε το έργο SENSOR να αποτελέσει μια βάση διαβούλευσης και την αρχή μιας συνεργατικής προσπάθειας που χρησιμοποιεί εδραιωμένα διεθνή εργαλεία, υιοθετεί καλές πρακτικές και εκμεταλλεύεται εμπειρίες που μπορούν να φανούν χρήσιμες για την καταπολέμηση της σύγχρονης μάστιγας των τροχαίων ατυχημάτων.