



Μη ασφαλή οδηγικά περιστατικά

Επιστημονικός Υπεύθυνος
Καθηγητής **Γιώργος Γιαννής**

Η ανάλυση της συχνότητας των οδικών ατυχημάτων είναι η παραδοσιακή προσέγγιση για την αξιολόγηση της οδικής ασφάλειας. Οι καταγραφές των ατυχημάτων μπορεί να είναι λανθασμένες ή ελλιπείς, και έτσι η ανάλυση δεν είναι εφικτή σε όλες τις περιπτώσεις. Τα επικίνδυνα κυκλοφοριακά συμβάντα, όπως παρ' ολίγον ατυχήματα ή απότομα φρεναρίσματα, συμβαίνουν συχνότερα και μπορούν να αποκτηθούν εύκολα, π.χ. με την ανάλυση δεδομένων βίντεο από μια διασταύρωση. Η παρούσα έρευνα αποσκοπεί στη διερεύνηση της σχέσης μεταξύ της συχνότητας των ατυχημάτων (δηλαδή του μέσου όρου των ατυχημάτων ανά έτος) και της εμφάνισης δύο τύπων επικίνδυνων κυκλοφοριακών συμβάντων, δηλαδή των παρ' ολίγον ατυχημάτων και των συμβάντων απότομης επιτάχυνσης/επιβράδυνσης, και στην αξιολόγηση του κατά πόσον τα ατυχήματα μπορούν να προβλεφθούν με βάση τα δεδομένα επικίνδυνων κυκλοφοριακών συμβάντων. Τα παρ' ολίγον ατυχήματα θα ληφθούν μέσω δεδομένων βίντεο για μια συγκεκριμένη τοποθεσία, ενώ τα συμβάντα απότομης επιτάχυνσης/επιβράδυνσης θα ληφθούν μέσω δεδομένων από εφαρμογή smartphone σε ένα οδικό δίκτυο. Θα διερευνηθεί κατά πόσον ο τύπος των κυκλοφοριακών συμβάντων καθώς και η χωροχρονική τους ανάλυση (π.χ. δεδομένα από μια καθημερινή ημέρα έναντι μιας οκτάωρης περιόδου) μπορούν να βελτιώσουν την πρόβλεψη των ατυχημάτων σε μια δεδομένη τοποθεσία (π.χ. μια διασταύρωση). Θα αναπτυχθούν και θα αξιολογηθούν διάφορα μοντέλα παλινδρόμησης για να εξαχθεί το συμπέρασμα ποιος συνδυασμός επικίνδυνων κυκλοφοριακών συμβάντων και χωροχρονικής ανάλυσης αποδίδει τα πιο ακριβή και αξιόπιστα μοντέλα πρόβλεψης οδικών ατυχημάτων. Τα ευρήματα αναμένεται να μετατοπίσουν την ανάλυση της ασφάλειας της κυκλοφορίας σε πιο προληπτικές προσεγγίσεις και να υποδείξουν ποιες είναι οι ελάχιστες απαιτήσεις δεδομένων μη ασφαλών κυκλοφοριακών συμβάντων για την ανάλυση της ασφάλειας της κυκλοφορίας.