

Αποτελεσματικότητα μιας απαρτιωμένης προσπάθειας για αύξηση της χρήσης της ζώνης ασφαλείας

Α. Σκαθκίδου,¹
Ε. Πετρίδου,^{1,2}
Μ. Στάππα,³
Ι. Τσούφης,⁴
Φ. Παπαδόπουλος,¹
Δ. Τριχόπουλος^{1,2}

ΣΚΟΠΟΣ Σκοπός της μελέτης ήταν η εκτίμηση της αποτελεσματικότητας μιας εντατικής πολυεστιακής, επιμορφωτικής και ενημερωτικής εκστρατείας για την αύξηση του ποσοστού χρήσης της ζώνης ασφαλείας στην ευρύτερη περιοχή των Αθηνών. Η Ελλάδα συνεχίζει να παρουσιάζει έναν από τους υψηλότερους δείκτες θνησιμότητας από τροχαία ατυχήματα ανάμεσα στις χώρες της Ευρωπαϊκής Ένωσης. Η συστηματική χρήση των συστημάτων συγκράτησης στο αυτοκίνητο συμβάλλει ουσιαστικά στη μείωση των έμψυχων συνεπειών των τροχαίων, αλλά τα ποσοστά χρήσης ζώνης στη χώρα μας είναι ακόμη εξαιρετικά χαμηλά. **ΥΛΙΚΟ-ΜΕΘΟΔΟΣ** Προκειμένου να εκτιμηθεί η συχνότητα χρήσης της ζώνης και των παραγόντων που την επηρεάζουν, έγινε το καλοκαίρι του 1996 έρευνα παρατήρησης σε επιβάτες 1.400 επιβατηγών αυτοκινήτων. Στη συνέχεια, το χρονικό διάστημα Οκτωβρίου 1997-Ιουνίου 1998, πραγματοποιήθηκε η πολυεστιακή ενημερωτική εκστρατεία «Η ζώνη μάς δένει με τη ζωή», με ενεργό συμμετοχή 50 κυβερνητικών και μη κυβερνητικών οργανισμών. Παρά τον αρχικό σχεδιασμό, που προέβλεπε συγχρόνως έμφαση στην εφαρμογή του υποχρεωτικού νόμου για χρήση ζώνης ασφαλείας, ο αριθμός των κλήσεων για παραβάσεις δεν αυξήθηκε. Για την αξιολόγηση της αποτελεσματικότητας της εκστρατείας πραγματοποιήθηκε το καλοκαίρι του 1998, με την ίδια μεθοδολογία, μια νέα έρευνα παρατήρησης σε επιβάτες 2.250 επιβατηγών αυτοκινήτων. Τα δεδομένα των δύο ερευνών αναλύθηκαν με πολυπαραγοντική μεθοδολογία. **ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ** Η πιθανότητα χρήσης της ζώνης ασφαλείας ήταν σημαντικά υψηλότερη το 1998 σε σχέση με το 1996 (σχετική συχνότητα: 1,8 με 95% όρια αξιοπιστίας 1,5-2,1). Ιδιαίτερα εμφανής ήταν η αύξηση της χρήσης κατά τη μετακίνηση στο εθνικό οδικό δίκτυο, καθώς και από επιβάτες ηλικίας 25-64 ετών. Αντίθετα, ελάχιστη χρήση ζώνης εξακολουθεί να γίνεται από επιβάτες των πίσω καθισμάτων, από επιβάτες μικρότερης ηλικίας, καθώς από όσους κινούνται σε διαδρομές με χαμηλό όριο ταχύτητας ή στα προάστια της πρωτεύουσας. Από τους επιβάτες εμπρός καθισμάτων, εκείνοι οι οποίοι ταξίδευαν με αυτοκίνητα μεγαλύτερου κυβισμού -συντά εξοπλισμένα με αερόσακους- ήταν λιγότερο πιθανό να χρησιμοποιούν ζώνη ασφαλείας, ενώ η χρήση της ήταν πιο συχνή από επιβάτες αυτοκινήτων πρόσφατης κυκλοφορίας. **ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ** Η πρόσφατη εννιάμηνη επιμορφωτική και ενημερωτική εκστρατεία είχε ως αποτέλεσμα την αύξηση του ποσοστού χρήσης της ζώνης ασφαλείας. Ωστόσο, φαίνεται ότι απαιτείται ακόμη πιο έντονη και εντατική προσπάθεια, ώστε η αύξηση της χρήσης ζώνης να γενικευθεί σε διαδρομές με χαμηλά όρια ταχύτητας και ανάμεσα στους επιβάτες πίσω καθισμάτων και προοδευτικά τα ποσοστά πρόσδεσης στη χώρα μας να προσεγγίσουν τα αντίστοιχα των περισσότερων χωρών της Ευρωπαϊκής Ένωσης και των ΗΠΑ.

¹Εργαστήριο Υγιεινής και Επιδημιολογίας, Ιατρική Σχολή, Πανεπιστήμιο Αθηνών
²Τμήμα Επιδημιολογίας, Σχολή Δημόσιας Υγείας, Πανεπιστήμιο Harvard, Βοστώνη, ΗΠΑ
³Διεύθυνση Αγωγής Υγείας Υπουργείο Εθνικής Παιδείας και Θρησκευμάτων
⁴Υπουργείο Μεταφορών και Επικοινωνιών

Effectiveness of an integrated campaign to increase seat belt use in the Greater Athens area

Abstract at the end of the article

Λέξεις ευρητηρίου

Αξιολόγηση
Επιμορφωτική ενημερωτική εκστρατεία
Έρευνα παρατήρησης
Ζώνη ασφαλείας

Έπαινος
Έπαθλο «Σωτήρης Παπασταμάτης» 1999

Η Ελλάδα παρουσιάζει έναν από τους υψηλότερους δείκτες τροχαίων ατυχημάτων σε σχέση με τα άλλα κράτη-μέλη της Ευρωπαϊκής Ένωσης. Επιπλέον, σε αντίθεση με τις περισσότερες άλλες χώρες, η θνησιμότητα από τροχαία ατυχήματα στη χώρα μας εξακολουθεί να έχει αυξητική τάση.^{1,2} Ανάμεσα στους παράγοντες που ενδέχεται να συμβάλλουν στη διαμόρφωση των διακρατικών διαφορών στους δείκτες θνησιμότητας, η χρήση παθητικών μέσων συγκράτησης φαίνεται ότι παίζει σημαντικό ρόλο.³⁻⁶ Πράγματι, σύμφωνα με στοιχεία που επεξεργάστηκε το Ευρωπαϊκό Συμβούλιο Οδικής Ασφάλειας (European Transport Safety Council), το ποσοστό χρήσης ζώνης ασφαλείας στην Ελλάδα είναι από τα χαμηλότερα στην Ευρωπαϊκή Ένωση.⁶ Τα ελληνικά στοιχεία στην αναφορά αυτή ήταν αποσπασματικά και προέρχονταν από μη δημοσιευμένες μελέτες άγνωστης μεθοδολογίας. Σε μεταγενέστερη έρευνα άμεσης παρατήρησης, ωστόσο, η οποία διενεργήθηκε στα μέσα του 1996 από το Κέντρο Έρευνας και Πρόληψης Παιδικών Ατυχημάτων (ΚΕΠΠΑ), της Ιατρικής Σχολής Αθηνών, σε συνεργασία με το Τμήμα Τροχαίας της Ελληνικής Αστυνομίας, φάνηκε ότι το ποσοστό χρήσης ζώνης είναι στην πραγματικότητα μικρότερο από εκείνο που αναφέρεται στην ευρωπαϊκή έκθεση και δεν ξεπερνά το 25% σε επιβάτες εμπρός καθισμάτων του αυτοκινήτου.⁷

Στην πρώτη αυτή δημοσιευμένη μελέτη, που πραγματοποιήθηκε από το Πανεπιστήμιο Αθηνών και την Τροχαία, χρησιμοποιήθηκε πρωτόκολλο, το οποίο βασίστηκε σε τυχαία δειγματοληψία και έλαβε υπόψη τη διαφορετική κυκλοφοριακή πυκνότητα στους δρόμους της ευρύτερης περιοχής των Αθηνών. Η διενέργεια έρευνας με άμεση επίτοια παρατήρηση, για την εξακρίβωση του ποσοστού χρήσης της ζώνης ασφαλείας μετά από στάθμευση των ελεγχόμενων επιβατηγών αυτοκινήτων, ελαχιστοποίησε την πιθανότητα συστηματικών σφαλμάτων και παρείχε περισσότερο αξιόπιστα δεδομένα σε σχέση με άλλες μελέτες απλής παρατήρησης, που βασίζονταν στην τυχαία παρακολούθηση συγκεκριμένων οδικών διασταυρώσεων.⁸ Η δημοσιοποίηση των πρώτων αυτών αποτελεσμάτων, σε συνδυασμό με τη συνεχώς αυξανόμενη θνησιμότητα από τροχαία ατυχήματα και μια σειρά θανατηφόρων τροχαίων ατυχημάτων, κινητοποίησαν την κοινή γνώμη και δημιούργησαν γόνιμο έδαφος για ανάληψη από αρμόδιους φορείς και επιστημονικά ιδρύματα μιας πολυεπίπεδης εκστρατείας με σκοπό την αύξηση του ποσοστού χρήσης της ζώνης ασφαλείας. Οι συμμετέχοντες φορείς θεώρησαν ότι αν η στρατηγική αυτή μπορούσε να ακολουθηθεί με συνέπεια και συνέχεια, θα γινόταν δυνατό να αντιστραφούν μακροπρόθεσμα οι δυσμενείς δείκτες θνησιμότητας από

τροχαία ατυχήματα στη χώρα μας. Η «Συμμαχία», που υποστηρίχθηκε από την Ευρωπαϊκή Ένωση, περιέλαβε τα συναρμόδια Υπουργεία και τα συναφή κυβερνητικά ιδρύματα, μη κυβερνητικούς οργανισμούς και πανεπιστημιακούς φορείς, που αποφάσισαν να συνεργαστούν με βάση την εθελοντική προσφορά. Το όλο πρόγραμμα είχε συνολική διάρκεια δύο χρόνια, από τα οποία 12 μήνες αφιερώθηκαν στην προετοιμασία, 9 μήνες στην εκτέλεση και 3 μήνες στην εκτίμηση της αποτελεσματικότητας της εκστρατείας. Παράλληλα με την έγκυρη πληροφόρηση του κοινού, οι περισσότερες προσπάθειες που αποσκοπούσαν στην αύξηση της χρήσης ζώνης ασφαλείας βασίζονταν και στην ψήφιση και ταυτόχρονη εφαρμογή της σχετικής νομοθεσίας.⁹⁻¹² Για το λόγο αυτόν, η «Συμμαχία Ζωής» εστίασε μεν τις προσπάθειές της σε μια κεντρική εκπαιδευτική και ενημερωτική εκστρατεία, αλλά παράλληλα υποστήριξε νομοθετικές πρωτοβουλίες, ενθάρρυνε την αυστηρότερη εφαρμογή της υπάρχουσας νομοθεσίας και ανέπτυξε υποστηρικτικές υπηρεσίες για τους πολίτες.

Ειδικότερα, με την ολοκλήρωση της εκστρατείας, νέες διατάξεις που αφορούν τα πρότυπα παιδικών καθισμάτων τέθηκαν σε ισχύ, ενώ αναμένεται να εγκριθεί από το Ελληνικό Κοινοβούλιο η νομοθεσία για την υποχρεωτική χρήση ζώνης ασφαλείας στους επιβαίνοντες στα πίσω καθίσματα. Στο πλαίσιο της υποστήριξης των πολιτών λειτούργησε δανειστικό πρόγραμμα βρεφικών καθισμάτων, έγιναν σεμινάρια ασφαλούς μεταφοράς παιδιών στο αυτοκίνητο και λειτούργησαν κόκκινες τηλεφωνικές γραμμές με τμήμα πληροφοριών για ποιοτικό έλεγχο των ήδη εγκατεστημένων ζωνών ασφαλείας και συμβουλές για την εγκατάσταση ζωνών ασφαλείας σε αυτοκίνητα παλαιάς τεχνολογίας. Το Τμήμα Τροχαίας της Ελληνικής Αστυνομίας, ωστόσο, δεν εντατικοποίησε την εφαρμογή της νομοθεσίας για υποχρεωτική χρήση της ζώνης στα εμπρός καθίσματα, όπως προέβλεπε το πρόγραμμα της εκστρατείας. Αντιθέτως, παρατηρήθηκε μικρή ελάττωση του αριθμού των κλήσεων που δόθηκαν για παραβάσεις του νόμου υποχρεωτικής χρήσης της ζώνης ασφαλείας, κατά τη διάρκεια των εννέα μηνών εφαρμογής του προγράμματος στην ευρύτερη περιοχή των Αθηνών, σε σχέση με την αντίστοιχη περίοδο του προηγούμενου έτους. Κατά συνέπεια, η μόνη συνιστώσα του προγράμματος που φαίνεται ότι μπορούσε να επηρεάσει τη χρήση της ζώνης ασφαλείας στα μέσα του 1998 ήταν η επιμορφωτική και ενημερωτική εκστρατεία. Μετά από μακρά προετοιμασία, η έναρξη της εκστρατείας «Η ζώνη μάς δένει με τη ζωή» από τους «Συμμάχους Ζωής» έγινε τον Οκτώβριο του 1997 και διήρκεσε μέχρι τον Ιούνιο του 1998. Μετά το χρονικό αυτό διάστημα έγιναν μεμονωμένες μόνο ενέργειες από τα μέλη της εκστρατείας.

Παρά τις αρχικές προθέσεις, η εκστρατεία διεξήχθη με μεγαλύτερη έμφαση στην ευρύτερη περιοχή των Αθηνών, όπου κατοικεί περίπου το 40% του ελληνικού πληθυσμού. Επιπροσθέτως, στοιχεία για την προβολή των μηνυμάτων της εκστρατείας από τα μέσα ενημέρωσης για τη χρήση ζώνης ασφαλείας πριν και μετά την εφαρμογή του προγράμματος ήταν διαθέσιμα μόνο για την ευρύτερη περιοχή των Αθηνών. Ειδικότερα, η αποτελεσματικότητα της εκστρατείας στην ευρύτερη περιοχή των Αθηνών εκτιμήθηκε με τη διενέργεια νέας έρευνας άμεσης παρατήρησης για τη χρήση ζώνης ασφαλείας το καλοκαίρι του 1998, με εφαρμογή του ίδιου μεθοδολογικού πρωτοκόλλου και των ίδιων δειγματοληπτικών μεθόδων που είχαν χρησιμοποιηθεί το καλοκαίρι του 1996. Στη μελέτη αυτή γίνεται αξιολόγηση του αποτελέσματος της ενημερωτικής εκστρατείας, με σύγκριση των ποσοστών χρήσης της ζώνης ασφαλείας πριν και μετά την εκστρατεία.

ΥΛΙΚΟ ΚΑΙ ΜΕΘΟΔΟΣ

Συγκρότηση της Συμμαχίας

Το Κέντρο Έρευνας και Πρόληψης Παιδικών Ατυχημάτων (ΚΕΠΠΑ), της Ιατρικής Σχολής Πανεπιστημίου Αθηνών, είχε το συντονισμό της εκστρατείας, στην πραγματοποίηση της οποίας συνέβαλαν περισσότερα από έξι Υπουργεία, συμπεριλαμβανομένων των Υπουργείων Μεταφορών, Παιδείας και Κοινωνικών Ασφαλίσεων, οι Νομαρχίες Αθηνών και Πειραιώς, οι Δήμοι Αθηνών, Πειραιώς και Περιστερίου, η Δημόσια Επιχείρηση Ηλεκτρισμού (ΔΕΗ), ο Οργανισμός Τηλεπικοινωνιών Ελλάδος (ΟΤΕ), τα Ελληνικά Ταχυδρομεία (ΕΛΤΑ), η Ελληνική Ραδιοφωνία (ΕΡΑ) και Τηλεόραση (ΕΤ) και άλλοι κυβερνητικοί οργανισμοί, επιστημονικοί σύλλογοι και σωματεία, συμπεριλαμβανομένων του Πανελληνίου Ιατρικού Συλλόγου, της Ελληνικής Παιδιατρικής Εταιρίας, της Ελληνικής Χειρουργικής Εταιρίας και της Ελληνικής Εταιρίας Κοινωνικής Παιδιατρικής και Προαγωγής της Υγείας, και πολλοί άλλοι μη κυβερνητικοί φορείς, συμπεριλαμβανομένων της Ελληνικής Λέσχης Αυτοκινήτου και Περιηγήσεων (ΕΛΠΑ), της Ένωσης Ασφαλιστικών Εταιριών, της Ένωσης Καταναλωτών (ΕΚΠΟΙΩΩ), αρκετών φορέων των μέσων μαζικής ενημέρωσης, των Ενωμένων Σωματείων Εκπαιδευτών Υποψηφίων Οδηγών Αυτοκινήτων και Μοτοσικλετών, της Ελληνικής Εταιρίας Υποστήριξης Θυμάτων Τροχαίων Ατυχημάτων (ΕΥΘΥΤΑ), της Πετρελαϊκής Εταιρίας "SHELL" και της ΤΡΟΧΟΠΑΙΔΕΙΑΣ, μιας Ομάδας Νέων για την Οδική Ασφάλεια. Κάθε μέλος της Συμμαχίας είχε το δικό του ανεξάρτητο προϋπολογισμό, ενώ η πρωτοβουλία υποστηρίχθηκε μερικώς από την 7η Γενική Διεύθυνση της Ευρωπαϊκής Ένωσης.

Όπως σημειώθηκε παραπάνω, από τους τέσσερις προσχεδιασμένους τομείς δράσης, (α) πρωτοβουλίες για κάλυψη νομοθετικών κενών, (β) ενίσχυση της εφαρμογής της υπάρχουσας νομοθεσίας, (γ) παροχή κινήτρων για ενθάρρυνση των πολιτών στο θέμα της χρήσης ζώνης ασφαλείας και (δ) επιμόρφωση και ενημέρωση στο θέμα των συστημάτων

συγκράτησης στο αυτοκίνητο, με στόχο την αύξηση της χρήσης τους, μόνο ο τελευταίος ήταν δυνατό να απομνηθεί μετά την ολοκλήρωση της εκστρατείας, με κριτήριο τη μεταβολή του ποσοστού χρήσης της ζώνης ασφαλείας. Η ενημέρωση για τη χρήση των παιδικών καθισμάτων στο αυτοκίνητο ήταν λιγότερο εκτενής και η τελική απόφαση για χρήση εξαρτάται σημαντικά από τον αριθμό των παιδιών, το μέγεθος του αυτοκινήτου και τις οικονομικές δυνατότητες της οικογένειας. Για το λόγο αυτόν, αναλύσεις σχετικές με τη χρήση των παιδικών καθισμάτων δεν περιλαμβάνονται στην παρούσα μελέτη.

Επιμορφωτική και ενημερωτική εκστρατεία

Πολλές από τις δραστηριότητες της εκστρατείας πραγματοποιήθηκαν κυρίως στην ευρύτερη περιοχή των Αθηνών, όπου κατοικεί σχεδόν το 40% του ελληνικού πληθυσμού και αφορούσαν:

Τηλεοπτικά μηνύματα: Το μήνυμα που δημιουργήθηκε με πρωτοβουλία του συντονιστικού κέντρου μεταδόθηκε 286 φορές σε 7 κρατικούς και ιδιωτικούς τηλεοπτικούς σταθμούς, οι οποίοι παραχώρησαν δωρεάν τηλεοπτικό χρόνο στο πλαίσιο κοινωνικής διαφήμισης. Ένα επιπρόσθετο μήνυμα δημιουργήθηκε και μεταδόθηκε από τους ιδιωτικούς σταθμούς με τη μεγαλύτερη τηλεθέαση. Οι κρατικοί τηλεοπτικοί σταθμοί μετέδωσαν δύο ακόμη τηλεοπτικά μηνύματα, που δημιουργήθηκαν από το Υπουργείο Μεταφορών και την Τροχαία. Ακριβή στοιχεία για τη συχνότητα της μετάδοσης των τριών τελευταίων μηνυμάτων δεν είναι διαθέσιμα. Επιπλέον, σημαίνοντα μέλη της Πανεπιστημιακής Κοινότητας και των άλλων συμμετεχόντων φορέων πραγματοποίησαν 25 τουλάχιστον εμφανίσεις σε διάφορους τηλεοπτικούς σταθμούς, μετά από πρόσκληση των μέσων μαζικής ενημέρωσης.

Ραδιοφωνικά μηνύματα: Σε συνεργασία με την Ελληνική Ραδιοφωνία δημιουργήθηκαν έξι ραδιοφωνικά μηνύματα, που επισήμαιναν την ανάγκη χρήσης της ζώνης ασφαλείας ανεξάρτητα από την ταχύτητα του αυτοκινήτου, το είδος της διαδρομής (εθνικό ή επαρχιακό δίκτυο, κυκλοφορία στην πόλη) και τη θέση επιβίβασης και τα οποία μεταδόθηκαν επανειλημμένως σε 37 δημόσιους, δημοτικούς και ιδιωτικούς ραδιοφωνικούς σταθμούς.

Παρουσία στο διαδίκτυο: Οι διαδικτυακοί τόποι (sites), που δημιουργήθηκαν από το ΚΕΠΠΑ και την ΤΡΟΧΟΠΑΙΔΕΙΑ, και οι οποίοι διαφημίστηκαν δωρεάν από την ΟΤΕΝΕΤ, έλαβαν περισσότερες από 10.000 επισκέψεις, αριθμό αξιοσημείωτο σε έναν πληθυσμό με περιορισμένη πρόσβαση στο διαδίκτυο.

Βιντεοταινία: Δημιουργήθηκε βιντεοταινία διάρκειας 15 min, σχετικά με την αναγκαιότητα της χρήσης της ζώνης ασφαλείας και των παιδικών καθισμάτων, την οποία σχολίαζαν δημοφιλείς Έλληνες ηθοποιοί και επιστήμονες. Η ταινία αναπαράχθηκε σε 8.000 αντίτυπα, τα οποία διανεμήθηκαν σε τηλεοπτικούς σταθμούς, διευθυντές ιδρυμάτων πρωτοβάθμιας και δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης σε όλη τη χώρα, όπως επίσης και σε σταθμούς της Τροχαίας και αίθουσες αναμονής νοσοκομείων. Αντίτυπα της ταινίας αναπαράχθηκαν από τη ΔΕΗ για τους 30.000 εργαζομένους της. Επίσης, δημιουργήθηκε ταινία ηλεκτρονικού κουκλοθεάτρου, με

σχετικό περιεχόμενο προσαρμοσμένο για παιδιά, που προβλήθηκε σε παιδικούς σταθμούς και δημοτικά σχολεία.

Τηλεφωνικές γραμμές επικοινωνίας: Λειτουργήσαν από την Ελληνική Λέσχη Αυτοκινήτου και Περιηγήσεων (ΕΛΠΑ), την Ένωση Καταναλωτών (ΕΚΠΟΙΩ), τη Νομαρχία Αθηνών και το ΚΕΠΠΑ. Επιπλέον, σε ειδικές εκδηλώσεις κατά τη διάρκεια της εκστρατείας, η ΕΛΠΑ και η Νομαρχία Αθηνών έκαναν στο κοινό επίδειξη εξομοιωτή και προσομοιωτή ζώνης ασφαλείας.

Αφίσες: Συνολικά, 26.000 αντίτυπα τεσσάρων διαφορετικών αφισών, από τις οποίες οι τρεις σχεδιάστηκαν από γνωστούς καλλιτέχνες και μία επιλέχθηκε από διαγωνισμό μαθητών δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης στη χώρα, κυκλοφόρησαν για χρονικό διάστημα τριών μηνών σε προθήκες δημόσιων μέσων μεταφοράς, όπως επίσης σε δημόσια κτίρια, σταθμούς και αεροδρόμια.

Τηλεκάρτες και ταχυδρομικές σφραγίδες: Δημιουργήθηκαν από τον ΟΤΕ 10 τηλεκάρτες με διαφορετική εικονογράφηση και μηνύματα, η καθεμιά από τις οποίες κυκλοφόρησε σε 200.000 αντίτυπα. Εξάλλου, τα Ελληνικά Ταχυδρομεία (ΕΛΤΑ) κυκλοφόρησαν ταχυδρομικές σφραγίδες φακέλων με τα μηνύματα της εκστρατείας. Ο λογότυπος της Συμμαχίας εκτυπώθηκε σε αποδείξεις διοδίων του εθνικού δικτύου, καθώς και σε αυτοκόλλητα, τα οποία διανεμήθηκαν σε νέους οδηγούς κατά την παραλαβή του διπλώματός τους.

Φυλλάδια: 1.000.000 φυλλάδια, τα οποία εκτυπώθηκαν από διαφορετικούς οργανισμούς, μοιράστηκαν σε οδηγούς από άνδρες της Τροχαίας, μαθητές και μέλη της ΤΡΟΧΟΠΑΙΔΕΙΑΣ, παραχωρήθηκαν σε διάφορες συνεδριάσεις για διανομή στους συμμετέχοντες, ταχυδρομήθηκαν σε μέλη των επιστημονικών εταιριών της χώρας και δόθηκαν σε ιδιώτες ιατρούς για χρήση κατά την εξάσκηση του επαγγέλματός τους.

Άλλο υλικό: Ένας μεγάλος αριθμός αντικειμένων γραφείου, συμπεριλαμβανομένων συλλογίων, ημερολογίων, εορταστικών καρτών για τα Χριστούγεννα, όπως επίσης κλειδοθήκες, μπλουζάκια και βοηθητικά εξαρτήματα ηλεκτρονικών υπολογιστών (π.χ. Mousepads), διανεμήθηκαν σε καθηγητές, ιατρούς και άλλα άτομα που συμβάλλουν στη διαμόρφωση της κοινής γνώμης. Πέντε Υπουργοί χρησιμοποίησαν τις κάρτες της Συμμαχίας για αποστολή ευχετήριων μηνυμάτων. Επιπλέον, η ΤΡΟΧΟΠΑΙΔΕΙΑ εκτύπωσε και μοίρασε 5.000 αντίτυπα φυλλαδίου με νεανικό περιεχόμενο, του οποίου τα σκίτσα επιμελήθηκε γνωστός γελοιογράφος.

Ποικίλες δραστηριότητες: Διαγωνισμοί ζωγραφικής και αφίσας οργανώθηκαν πανελλαδικώς για παιδιά σχολικής ηλικίας και τα καλύτερα σχέδια αναπαράχθηκαν σε πολλές χιλιάδες αντίτυπα και χριστουγεννιάτικες κάρτες. Επιστημονικά άρθρα δημοσιεύτηκαν σε επαγγελματικά περιοδικά και σε ενημερωτικές επιστολές των συμμετεχόντων οργανισμών προς τα μέλη τους. Τέλος, από το ΚΕΠΠΑ διοργανώθηκαν εκπαιδευτικά σεμινάρια για τροχονόμους, δασκάλους, εργαζόμενους στο βρεφοκομείο του Δήμου Αθηναίων και δημοσιογράφους.

Οι έρευνες άμεσης παρατήρησης

Η πρώτη έρευνα, πριν από την εκπαιδευτική και ενημερωτική παρέμβαση της Συμμαχίας, πραγματοποιήθηκε τον Ιούλιο και

Αύγουστο του 1996, ενώ η δεύτερη έρευνα, μετά την εφαρμογή της εκστρατείας, την αντίστοιχη περίοδο στα μέσα του 1998. Ομάδες αποτελούμενες από ένα συνεντευκτή του ΚΕΠΠΑ και έναν τροχονόμο σταματούσαν τυχαία επιβατηγά αυτοκίνητα (α) σε δέκα σημεία συγκεκριμένων δευτερευόντων δρόμων, που επιλέχθηκαν τυχαία, (β) σε πέντε κύριες οδικές αρτηρίες, που επιλέχθηκαν συστηματικά και (γ) σε πέντε σημεία εθνικών οδών, που συνδέουν την πρωτεύουσα με την υπόλοιπη χώρα. Ο συνδυασμός αυτός φαίνεται ότι συνιστά μια αποδεκτή προσέγγιση τυχαίας δειγματοληψίας, δεδομένης της διαφορετικής κυκλοφοριακής πυκνότητας στο οδικό δίκτυο της ευρύτερης περιοχής των Αθηνών. Η ίδια μέθοδος δειγματοληψίας εφαρμόστηκε τόσο πριν όσο και μετά την ενημερωτική εκστρατεία και περιελάμβανε στην πρώτη έρευνα 1.400 και στη δεύτερη 2.250 επιβατηγά αυτοκίνητα. Ο τροχονόμος σταματούσε το αυτοκίνητο και ο υπεύθυνος της έρευνας σημείωνε τη διαθεσιμότητα ζωνών ασφαλείας στο αυτοκίνητο και τη χρήση τους από τους επιβάτες, αναλόγως της θέσης. Τέλος, κατέγραφε τα βασικά δημογραφικά στοιχεία των επιβατών, την ημερομηνία και την ώρα του 24ώρου και η σύντομη συνέντευξη ολοκληρωνόταν με συστάσεις ασφαλούς οδικής συμπεριφοράς. Δεν σημειώθηκαν αντιρρήσεις από τους συμμετέχοντες οδηγούς ή επιβάτες. Γινόταν καταχώρηση κάθε οδηγού ή επιβάτη σε μια από τις εξής τρεις κατηγορίες: (α) προοδεύων επιβάτης, (β) μη προοδεύων επιβάτης σε όχημα που διέθετε ζώνες ασφαλείας και (γ) μη προοδεύων επιβάτης σε όχημα που δεν διέθετε ζώνες ασφαλείας. Ειδικά στην έρευνα που ακολούθησε την εφαρμογή της ενημερωτικής εκστρατείας, έγινε επίσης συλλογή επιπρόσθετων πληροφοριών για τη χρονολογία παραγωγής και τον κυβισμό του αυτοκινήτου, καθώς και για το αν οι επιβάτες, εκτός του οδηγού, είχαν δίπλωμα οδήγησης. Τέλος, όλοι οι επιβαίνοντες ρωτήθηκαν αν είχαν πρόσφατα ενημερωθεί για την αναγκαιότητα χρήσης της ζώνης ασφαλείας και, σε θετική απάντηση, από ποια πηγή. Στην περίπτωση που οι επιβάτες δεν χρησιμοποιούσαν τη ζώνη ασφαλείας, καλούσαν να αναφέρουν το λόγο.

Στατιστική ανάλυση

Σκοπός της ανάλυσης ήταν να εκτιμηθεί η αποτελεσματικότητα της επιμορφωτικής και ενημερωτικής εκστρατείας, με κριτήριο την αύξηση του ποσοστού χρήσης της ζώνης ασφαλείας στο διάστημα μεταξύ των δύο ερευνών άμεσης παρατήρησης. Σημειώνεται ότι, παρότι και στις δύο έρευνες ακολουθήθηκε το ίδιο πρωτόκολλο και η ίδια δειγματοληπτική μέθοδος, δεν εφαρμόστηκε τυχαίοποίηση ούτε υπήρχε βεβαιότητα πλήρους ελέγχου των διαφόρων παραγόντων που επηρεάζουν τη χρήση της ζώνης ασφαλείας, πριν και μετά την εκστρατεία. Για το λόγο αυτό, χρησιμοποιήθηκαν στην ανάλυση μοντέλα δεομευμένης λογαριθμιστικής εξάρτησης,^{13,14} με εισαγωγή μιας μεταβλητής που ταυτοποιούσε το χρόνο πραγμάτωσης της έρευνας (πριν ή μετά την εκστρατεία) και μια σειρά άλλων όρων για τον αμοιβαίο έλεγχο των ενδεχόμενων συγχυτικών επιδράσεων των μεταβλητών που αξιολογήθηκαν (ώρα 24ώρου, τόπος κίνησης, θέση επιβάτη κ.λπ.). Όσοι επιβάτες ήταν μικρότεροι των 12 ετών εξαιρέθηκαν από την ανάλυση, λόγω των ειδικών

συστημάτων συγκράτησης που πρέπει να χρησιμοποιούνται από τα παιδιά ανάλογα με την ηλικία τους και του μικρού αριθμού του δείγματος. Εξάλλου, δεν κρίθηκε απαραίτητο να γίνει ιδιαίτερη ανάλυση για τη χρήση ζώνης από επιβάτες πίσω καθισμάτων, επειδή πολλά αυτοκίνητα στη χώρα μας δεν είναι εξοπλισμένα με ζώνες ασφαλείας στα πίσω καθίσματα, αλλά ακόμη και εκεί όπου οι ζώνες είναι διαθέσιμες, οι επιβάτες σπάνια τις χρησιμοποιούν (4% πριν και 5% μετά την εκστρατεία). Επομένως, η ανάλυση περιορίστηκε σε δεδομένα που αφορούσαν μόνο τους επιβάτες των εμπρός καθισμάτων, όπου η ζώνη ασφαλείας είναι σχεδόν πάντα διαθέσιμη. Ο συντελεστής, που υπολογίζεται για κάθε μεταβλητή με βάση τη δεσμευμένη λογαριθμιστική εξάρτηση, αντιστοιχεί με τη σχετική συχνότητα χρήσης της ζώνης ασφαλείας, ανάμεσα σε άτομα που αντιστοιχούν σε μια τιμή ή κατηγορία της συγκεκριμένης μεταβλητής (π.χ. κίνηση στο εθνικό δίκτυο), σε σύγκριση με άτομα που αντιστοιχούν σε άλλη τιμή ή κατηγορία της μεταβλητής (π.χ. κίνηση σε δρόμους προαστίων).

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

Στον πίνακα 1 παρουσιάζεται το ποσοστό χρήσης της ζώνης ασφαλείας στις έρευνες άμεσης παρατήρησης, που

πραγματοποιήθηκαν το 1996 και το 1998, ανάλογα με τη διαθεσιμότητα της ζώνης ασφαλείας στο αυτοκίνητο, σε σχέση με τους σημαντικότερους παράγοντες που πιθανολογείται ότι σχετίζονται με τη χρήση ζώνης. Τα δεδομένα στον πίνακα 1 παρατίθενται χωρίς να συνυπολογίζεται το αποτέλεσμα των αμοιβαίων συγχυτικών επιδράσεων, όπως, για παράδειγμα, η διαφορετική πιθανότητα των ανδρών, σε σχέση με τις γυναίκες, να κάθονται στις εμπρός θέσεις του αυτοκινήτου. Ωστόσο, οι αμοιβαίες συγχυτικές επιδράσεις φαίνεται ότι έχουν περιορισμένη έκταση. Από τα στοιχεία προκύπτει ότι η επιμορφωτική και ενημερωτική εκστρατεία επέδρασε θετικά και, συνολικά, το ποσοστό χρήσης της ζώνης ασφαλείας σε αυτοκίνητα που διέθεταν ζώνη αυξήθηκε από περίπου 20%, που ήταν το 1996, πριν από την εκστρατεία, σε περισσότερο από 25% μετά την επίσημη λήξη το 1998. Η βελτίωση ήταν πιο έκδηλη στους άνδρες σε σχέση με τις γυναίκες και σε άτομα ηλικίας 25–64 ετών σε σχέση με εκείνα μικρότερης ηλικίας, καθώς και σε σχέση με περισσότερο ηλικιωμένους

Πίνακας 1. Διαθεσιμότητα ζώνης ασφαλείας ανάλογα με τη θέση του επιβάτη και ποσοστό χρήσης της ζώνης ασφαλείας, όπου αυτή είναι διαθέσιμη, ανάλογα με την ώρα του 24ώρου, τον τόπο κίνησης και δημογραφικά χαρακτηριστικά του επιβάτη (ευρύτερη περιοχή Αθηνών, 1996* και 1998: στοιχεία για άτομα άνω των 12 ετών).

Χαρακτηριστικό	Χρήστες ζώνης (α)		Μη χρήστες διαθέσιμης ζώνης (β)		Επιβάτες θέσεων με μη διαθέσιμη ζώνη (γ)		Ποσοστό χρήσης διαθέσιμης ζώνης $\frac{\alpha \times 100}{\alpha + \beta}$		Ποσοστό επιβατών με διαθέσιμη ζώνη $\frac{(1 + \beta) \times 100}{\alpha + \beta + \gamma}$	
	1996	1998	1996	1998	1996	1998	1996	1998	1996	1998
Φύλο										
Άνδρας	165	359	771	1031	172	137	18	26	84	91
Γυναίκα	149	298	602	877	252	227	20	25	75	84
Ηλικία (έτη)										
12–24	52	117	285	540	170	168	15	18	67	80
25–34	79	170	367	502	87	62	18	25	84	92
35–64	154	335	648	786	140	109	19	30	85	91
65+	29	35	73	80	27	25	28	30	79	82
Θέση επιβάτη										
Εμπρός, οδηγός	179	338	556	685	6	2	24	33	99	100
Εμπρός, συνοδηγός	116	287	368	574	7	3	24	33	99	100
Πίσω, επιβάτης	19	32	449	649	411	359	4	5	53	66
Χρόνος συνέντευξης										
Ημέρα	238	471	883	1211	317	237	21	28	78	88
Νύχτα	76	186	490	697	107	127	13	21	84	87
Τόπος συνέντευξης										
Εθνικό δίκτυο (σημεία εισόδου-εξόδου)	109	224	352	332	97	66	24	40	83	89
Κύριες οδικές αρτηρίες	84	210	327	698	108	137	20	23	79	87
Δρόμοι προαστίων	121	223	694	878	219	161	15	20	79	87
Ημέρα συνέντευξης										
Καθημερινή	282	534	1178	1423	386	269	19	27	79	88
Σαββατοκύριακο	32	123	195	485	38	95	14	20	86	87

* Τα στοιχεία προέρχονται από το άρθρο των Petridou et al. Person, time and place predictors of seat belt use in Athens. *J Epidemiol Commun Health* 1998, 52:534–535

οδηγούς και επιβάτες. Η αύξηση της χρήσης ζώνης ασφαλείας αφορούσε σχεδόν αποκλειστικά τους επιβάτες των εμπρός καθισμάτων (από 24% σε 33%), καθώς οι προσδεμένοι επιβάτες των πίσω καθισμάτων, τα οποία ήταν εξοπλισμένα με ζώνη ασφαλείας, αποτελούσαν μια μικρή μειονότητα, της τάξης του 5%, ακόμα και μετά το τέλος της ενημερωτικής εκστρατείας. Ιδιαίτερα ικανοποιητική αύξηση του ποσοστού χρήσης της ζώνης ασφαλείας παρατηρήθηκε στο εθνικό οδικό δίκτυο (από 24% σε 40%), ενώ η βελτίωση ήταν περιορισμένη σε κύριες οδικές αρτηρίες και στα προάστια, όπου το ποσοστό πρόσδεσης δεν ξεπέρασε το 25%. Δεν βρέθηκαν διαφοροποιήσεις σε σχέση με την ώρα της ημέρας ή την ημέρα της εβδομάδας. Σημειώνεται ότι, κατά το χρονικό διάστημα μεταξύ των δύο ερευνών άμεσης παρατήρησης, η διαθεσιμότητα της ζώνης ασφαλείας αυξήθηκε σημαντικά, λόγω κυβερνητικών κινήτρων για απόσυρση των αυτοκινήτων παλιάς τεχνολογίας, στο πλαίσιο μιας προσπάθειας μείωσης της ατμοσφαιρικής ρύπανσης, και αντικατάστασής τους με νέα, που φέρουν υποχρεωτικά ζώνες σε όλες τις θέσεις επιβατών.

Στον πίνακα 2 παρουσιάζονται οι σχετικές συχνότητες χρήσης ζώνης ασφαλείας σε συγκεκριμένες κατηγορίες, μετά από αμοιβαίο έλεγχο με πολυπαραγοντική ανάλυση για ενδεχόμενες συγχυτικές επιδράσεις διαφόρων μεταβλητών. Από την ανάλυση, που περιορίστηκε σε επιβάτες των εμπρός καθισμάτων, φαίνεται ότι η πιθανότητα χρήσης της ζώνης ασφαλείας ήταν σαφώς υψηλότερη το 1998 σε σχέση με το 1996 (σχετική συχνότητα 1,8). Η πιθανότητα πρόσδεσης ήταν σαφώς υψηλότερη στις γυναίκες και στους μεγαλύτερους σε ηλικία επιβάτες. Οι οδηγοί φορούσαν τη ζώνη ασφαλείας με μεγαλύτερη συχνότητα σε σχέση με τους συνοδηγούς, ενώ η χρήση της ζώνης ασφαλείας ήταν ιδιαίτερα υψηλή στο εθνικό οδικό δίκτυο και, αντίθετα, εξαιρετικά χαμηλή σε δρόμους χαμηλών ορίων ταχύτητας και στα προάστια. Η συχνότητα της χρήσης ζώνης ασφαλείας ήταν μικρότερη τα Σαββατοκύριακα και τις νυκτερινές ώρες, πιθανόν λόγω της διαφορετικής ψυχολογίας ενός μεγάλου ποσοστού οδηγών και επιβατών, κατά τις αντίστοιχες χρονικές περιόδους. Δεν παρατηρήθηκε σημαντική αλληλεπίδραση του έτους πραγματοποίησης της έρευνας παρατήρησης με άλλους παράγοντες που συναξιολογήθηκαν, με μία εξαίρεση: η σχετική συχνότητα της χρήσης ζώνης ασφαλείας στο εθνικό δίκτυο ήταν 3,2 το 1998, ενώ ήταν μόλις 2,0 το 1996.

Αξιολογώντας στοιχεία από την έρευνα άμεσης παρατήρησης, που ήταν διαθέσιμα μόνο για το 1998, υπολογίστηκαν, μετά από πολυπαραγοντική ανάλυση, τέσσερις σημαντικές μεταβλητές, οι οποίες δεν είχαν ληφθεί υπόψη το 1996. Οι επιβάτες αυτοκινήτων πιο πρόσφατης κυκλοφορίας ήταν πιο πιθανό να φορούν τη

Πίνακας 2. Σχετική συχνότητα (ΣΣ) χρήσης ζώνης ασφαλείας (μεταβολή της χρήσης ζώνης ασφαλείας πριν και μετά την εκστρατεία) και 95% όρια αξιοπιστίας (95% ΟΑ) σε συγκεκριμένες κατηγορίες σειράς μεταβλητών, μετά από αμοιβαίο έλεγχο για συγχυτικές επιδράσεις σε επιβάτες εμπρός καθισμάτων αυτοκινήτων που διέθεταν ζώνες ασφαλείας.

Χαρακτηριστικό	ΣΣ	(95% ΟΑ)	Τιμή κριτηρίου P
<i>Έτος συνέντευξης</i>			
1996	-		
1998	1,8	(1,5-2,1)	0,0001
<i>Φύλο</i>			
Άνδρας	-		
Γυναίκα	1,8	(1,5-2,1)	0,0001
<i>Ηλικία (έτη)</i>			
12-24	1,0	(0,8-1,2)	0,83
25-34	1,0	(0,8-1,2)	0,87
35-64	-		
65+	1,9	(1,3-2,7)	0,0007
<i>Θέση επιβάτη</i>			
Εμπρός, οδηγός	1,3	(1,1-1,7)	0,007
Εμπρός, συνοδηγός	-		
<i>Χρόνος συνέντευξης</i>			
Ημέρα	-		
Νύχτα	0,7	(0,6-0,8)	0,0001
<i>Τόπος συνέντευξης</i>			
Εθνικό δίκτυο (σημεία εισόδου-εξόδου από την πόλη)	2,6	(2,2-3,2)	0,0001
Κύριες οδικές αρτηρίες	1,3	(1,1-1,6)	0,008
Δρόμοι προαστίων	-		
<i>Ημέρα συνέντευξης</i>			
Καθημερινή	-		
Σαββατοκύριακο	0,8	(0,6-0,9)	0,01

ζώνη ασφαλείας, εφόσον αυτή ήταν διαθέσιμη, σε σχέση με τους επιβάτες παλαιότερων αυτοκινήτων και η προτυπωμένη σχετική συχνότητα για χρονολογική διαφορά δέκα ετών στην κυκλοφορία του αυτοκινήτου ήταν 1,6 με 95% όρια αξιοπιστίας 1,3-1,9. Οι επιβάτες αυτοκινήτων μεγαλύτερου κυβισμού είχαν μικρότερη πιθανότητα να είναι προσδεμένοι με ζώνη ασφαλείας, σε σχέση με τους επιβάτες αυτοκινήτων μικρότερου κυβισμού (σχετική συχνότητα 0,9 και 95% όρια αξιοπιστίας 0,8-0,10, για διαφορά κυβισμού 500 cm³). Όπως ήταν αναμενόμενο, όσοι πίστευαν στην ουσιαστική προστασία που προσφέρουν οι ζώνες ασφαλείας, τις χρησιμοποιούσαν τρεις φορές συχνότερα (σχετική συχνότητα 3,2 με 95% όρια αξιοπιστίας 2,2-4,5), ενώ οι κάτοχοι διπλώματος οδήγησης, που δεν ήταν οδηγοί κατά τη συνέντευξη, δεν φορούσαν σε στατιστικά σημαντικό βαθμό συχνότερα τη ζώνη ασφαλείας (σχετική συχνότητα 1,1 με 95% όρια αξιοπιστίας 0,8-1,6). Από όσους πήραν

μέρος στη δεύτερη έρευνα άμεσης παρατήρησης το 1998, το 24% υποστήριξαν ότι δεν γνώριζαν ή ότι δεν είχαν πειστεί για την προστασία της ζώνης ασφαλείας, ενώ το 13% δήλωσε ότι γνώριζαν από παλιά για τη χρησιμότητα της ζώνης ασφαλείας. Το υπόλοιπο 63% ανέφερε ότι είχαν ενημερωθεί για την προστασία που προσφέρει η χρήση ζώνης ασφαλείας κατά το χρονικό διάστημα της εκστρατείας. Η κύρια πηγή πληροφόρησης, για τους τελευταίους, ήταν η τηλεόραση και το ραδιόφωνο (61%) και έπονταν τα έντυπα μέσα και τα φυλλάδια της «Συμμαχίας Ζωής» (11%), η Τροχαία (8%) και άλλες πηγές, όπως το σχολικό σύστημα, οι δάσκαλοι οδήγησης και οι τηλεκάρτες (συνολικά 12%). Μόνο τέσσερις, από όλους τους ερωτηθέντες, δήλωσαν ότι είχαν ενημερωθεί από τους οικογενειακούς τους ιατρούς σχετικά με τη χρήση ζώνης ασφαλείας, ενώ ένας μικρός αριθμός ερωτηθέντων, που δεν φορούσαν ζώνη, προθυμοποιήθηκαν να δώσουν κάποια εξήγηση για τη μη συμμόρφωσή τους με το νόμο. Η πιο συχνή δικαιολογία ήταν ότι «δεν χρειάζεται να φορούν τη ζώνη ασφαλείας όταν οδηγούν αργά» ή ότι «αισθάνονται άβολα, ιδιαίτερα τις ζεστές μέρες». Ελάχιστοι ήταν εκείνοι που επικαλέστηκαν ιατρικό πρόβλημα και επίσης λίγοι όσοι ανέφεραν ότι «δεν αισθάνονταν ότι έπρεπε να φορούν ζώνη, αφού και οι άλλοι συμπολίτες τους δεν τη φορούν». Σύμφωνα με το πρωτόκολλο της έρευνας, δεν ασκήθηκε πίεση στους ερωτηθέντες για να δώσουν μια λογική εξήγηση για τη μη χρήση ζώνης ασφαλείας, καθώς ο χαρακτήρας της σύντομης συνέντευξης όφειλε να είναι φιλικός και υποστηρικτικός και όχι αρνητικός και επιθετικός.

ΣΥΖΗΤΗΣΗ

Ο αντικειμενικός σκοπός της έρευνας αυτής ήταν η εκτίμηση της αποτελεσματικότητας της εννιάμηνης επιμορφωτικής και ενημερωτικής εκστρατείας για την αύξηση του ποσοστού χρήσης της ζώνης ασφαλείας. Η αποτελεσματικότητα εκτιμήθηκε με τη σύγκριση των ποσοστών χρήσης της ζώνης ασφαλείας πριν και μετά τη διεξαγωγή της εκστρατείας και βασίστηκε σε δεδομένα από δύο έρευνες άμεσης παρατήρησης, οι οποίες πραγματοποιήθηκαν με την ίδια μεθοδολογία. Μετά από αμοιβαίο έλεγχο των παραγόντων, που είναι γνωστό ότι επηρεάζουν το ποσοστό της χρήσης ζώνης ασφαλείας και οι οποίοι θα μπορούσαν να παρουσιάζουν διαφορετική κατανομή στις δύο έρευνες παρατήρησης, η αύξηση του ποσοστού χρήσης της ζώνης ασφαλείας που σημειώθηκε μπορεί με σημαντική βεβαιότητα να αποδοθεί στην πραγματοποίηση της εκστρατείας. Ειδικότερα, το χρονικό διάστημα, που μεσολάβησε μεταξύ των δύο ερευνών παρατήρησης, ήταν πολύ σύντομο και έτσι το θετικό αποτέλεσμα δεν μπορεί να θεωρηθεί ως έκβαση κάποιας ενδεχόμενης μακροχρόνιας αυξητικής τάσης, η οποία

άλλωστε δεν παρατηρήθηκε. Μάλιστα, το ποσοστό της χρήσης ζώνης ασφαλείας το 1996 ήταν μικρότερο από τις αντίστοιχες εκτιμήσεις παλαιότερων ετών.^{5,7} Αν και η προσέγγιση μέσω των δύο ερευνών άμεσης παρατήρησης δεν προσφέρει τα πλεονεκτήματα των τυχαιοποιημένων, το γεγονός ότι οι πιθανοί συγχυτικοί παράγοντες μετρήθηκαν και ελέγχθηκαν κατά την ανάλυση, ελαχιστοποιεί τις πιθανότητες υπολειμματικών συστηματικών σφαλμάτων.¹⁵

Σύμφωνα με τα συγκριτικά στοιχεία των δύο ερευνών άμεσης παρατήρησης, η εκστρατεία είχε θετικά αποτελέσματα, αν και η αύξηση της χρήσης ζώνης ασφαλείας δεν ήταν θεαματική. Η αύξηση του ποσοστού χρήσης ζώνης, παρά τον αρχικό σχεδιασμό, μπορεί να αποδοθεί αποκλειστικά στην ενημερωτική εκστρατεία, αφού η εφαρμογή της σχετικής νομοθεσίας για τη χρήση ζώνης ασφαλείας δεν ενισχύθηκε κατά το χρονικό διάστημα της εκστρατείας στην ευρύτερη περιοχή των Αθηνών. Αντίθετα, κατά τη διάρκεια των εννέα μηνών της εκστρατείας, επιβλήθηκε πρόστιμο για τη μη χρήση ζώνης ασφαλείας μόλις σε 9.925 οδηγούς, ενώ το αντίστοιχο χρονικό διάστημα, ένα χρόνο πριν από τη διεξαγωγή της εκστρατείας, ο αριθμός των οδηγών, στους οποίους επιβλήθηκε πρόστιμο, ανερχόταν στους 10.447 (σύμφωνα με τα στοιχεία της Στατιστικής Υπηρεσίας της Τροχαίας).

Η αύξηση του ποσοστού χρήσης της ζώνης ασφαλείας ήταν ιδιαίτερα εμφανής σε όσους ταξίδευαν στο εθνικό οδικό δίκτυο, γεγονός που αντανάκλα την ευρέως διαδεδομένη μυθολογία ότι η ζώνη ασφαλείας είναι απαραίτητη μόνο κατά την οδήγηση στο εθνικό δίκτυο. Μάλιστα, την αντίληψη αυτή, που περικλείει κάποια στοιχεία αλήθειας, αν η αποτελεσματικότητα μετρηθεί με απόλυτους παρά με σχετικούς δείκτες (π.χ. διαφορά θνητότητας αντί για ηλικίο θνητότητας), φαίνεται να ενστερνίζονται και αρκετοί από τους αφοσιωμένους αξιωματικούς της Τροχαίας. Γι' αυτό, άλλωστε, στο οδικό δίκτυο πέραν της ευρύτερης περιοχής των Αθηνών, που περιλαμβάνει και το εθνικό δίκτυο, παρατηρήθηκε αύξηση στον αριθμό κλήσεων για παράβαση του νόμου μη χρήσης της ζώνης ασφαλείας, από 22.343 σε 25.553 (σύμφωνα και πάλι με στοιχεία της Στατιστικής Υπηρεσίας της Τροχαίας).

Τα αποτελέσματα της μελέτης δείχνουν ότι η ανεπαρκής συμμόρφωση των Ελλήνων σε νομοθεσία που αναφέρεται σε θέματα ασφαλούς συμπεριφοράς παραμένει ένα σημαντικό πρόβλημα δημόσιας υγείας, το οποίο αντανάκλαται στην αυξημένη θνησιμότητα από τροχαία ατυχήματα, η οποία, στη χώρα μας, δεν φαίνεται να ακολουθεί φθίνουσα πορεία. Ιδιαίτερη έμφαση θα πρέπει να δοθεί, ώστε να πειστούν οι πολίτες να αυξήσουν το ποσοστό χρήσης της ζώνης ασφαλείας όταν κινούνται σε διαδρομές με χαμηλά όρια ταχύτητας και όταν επιβαίνουν στα πίσω καθίσματα. Η παρατηρούμενη υστέρηση στη χρήση της ζώνης ασφαλείας στα πίσω καθίσματα και σε

διαδρομές χαμηλών ορίων ταχύτητας φαίνεται ότι αποτελεί παγκόσμιο φαινόμενο⁵ και ότι ο κάθε λαός αποκτά τη δική του εμπειρία και πληρώνει το δικό του φόρο σε θανάτους και τραυματισμούς, αντί να επωφεληθεί από την εμπειρία των άλλων χωρών.

Οι μελλοντικές προσπάθειες θα πρέπει επίσης να εστιάζονται σε άτομα νεαρής ηλικίας (κάτω των 25 ετών) και σε εκείνους που συνηθίζουν να χρησιμοποιούν το αυτοκίνητο τη νύχτα ή τα Σαββατοκύριακα, δηλαδή σε υποομάδες του πληθυσμού που φαίνεται να παρουσιάζουν ριψοκίνδυνη συμπεριφορά.^{16,17} Εξάλλου, παρότι η διαθεσιμότητα της ζώνης ασφαλείας στα πίσω καθίσματα έχει αυξηθεί σημαντικά στο σύγχρονο στόλο αυτοκινήτων της χώρας μας, ακόμη και το 1998 περίπου το ένα τρίτο των κυκλοφορούντων αυτοκινήτων δεν ήταν εξοπλισμένα με ζώνη ασφαλείας στα πίσω καθίσματα. Η εμπειρία από τη διεξαγωγή εκστρατειών για αύξηση του ποσοστού χρήσης της ζώνης ασφαλείας σε άλλες Ευρωπαϊκές χώρες έδειξε ότι οι επιβάτες ιδιωτικών αυτοκινήτων παρουσιάζουν ιδιαίτερη αντίσταση στη χρήση της ζώνης, όταν επιβαίνουν στα πίσω καθίσματα. Μάλιστα, οι ειδικοί σε θέματα οδικής ασφάλειας χωρών όπως η Σουηδία και η Μεγάλη Βρετανία προχώρησαν στην εφαρμογή συμπληρωματικών εκστρατειών, με στόχο την ενίσχυση του μηνύματος για την αξία της χρήσης της ζώνης ασφαλείας από επιβάτες πίσω καθισμάτων. Το κεντρικό μήνυμα στις εκστρατείες αυτές ήταν «μη βάζετε ελέφαντες στα πίσω καθίσματα» και υποδείκνυε το διπλό προστατευτικό ρόλο της χρήσης της ζώνης ασφαλείας από επιβάτες στα πίσω καθίσματα, τόσο για την ατομική τους προστασία, με συγκράτηση στο κάθισμά τους, όσο και για την αποφυγή τραυματισμού επιβατών στα εμπρός καθίσματα εξαιτίας της εκτόξευσης των επιβατών των πίσω καθισμάτων.

Σημαντικό είναι επίσης το ότι οι επιβάτες αυτοκινήτων νεότερης κυκλοφορίας ήταν πιο πιθανό να χρησιμοποιούν τη ζώνη ασφαλείας, σε σχέση με τους επιβάτες αυτοκινήτων παλαιότερης χρονολογίας κατασκευής,¹⁸ ίσως γιατί τα συστήματα πρόσδεσης των καινούργιων αυτοκινήτων είναι περισσότερο λειτουργικά, σε αντίθεση με τις ζώνες ασφαλείας των παλαιότερων αυτοκινήτων, οι οποίες ήταν συνήθως μη διατατές και άβολες, ελάχιστα

λειτουργικές και πολλές φορές λερωμένες. Το εύρημα ότι οι επιβάτες αυτοκινήτων μεγαλύτερου κυβισμού χρησιμοποιούν τη ζώνη ασφαλείας λιγότερο συχνά, αποτελεί ίσως έναν άλλο μύθο. Οι επιβάτες μικρότερων αυτοκινήτων έχουν αυξημένες πιθανότητες να υποστούν σοβαρότερους τραυματισμούς σε περίπτωση σύγκρουσης σε σχέση με τους επιβάτες μεγαλύτερων αυτοκινήτων, αλλά η αυξημένη μάζα του οχήματος, στη δεύτερη περίπτωση, δεν αντισταθμίζει τον κίνδυνο που διατρέχει ο επιβάτης από τη μη χρήση ζώνης ασφαλείας. Επίσης, επειδή τα μεγαλύτερα αυτοκίνητα είναι συχνότερα εξοπλισμένα με αερόσακους, το χαμηλότερο ποσοστό χρήσης της ζώνης ασφαλείας από τους επιβάτες τους μπορεί να αντανakλά την ευρέως διαδεδομένη καταστρεπτική αντίληψη ότι η ύπαρξη αερόσακων μπορεί να αντικαταστήσει τη χρήση της ζώνης ασφαλείας.

Συμπερασματικά, η μαζική επιμορφωτική εκστρατεία, η οποία αναλήφθηκε από τον πιο ευρύ και διατομεακό σχηματισμό φορέων στην ιστορία της ελληνικής Δημόσιας Υγείας, ήταν επιτυχής, αλλά όχι στον αναμενόμενο και επιθυμητό βαθμό. Αναδρομικά, το αποτέλεσμα αυτό δεν κρίνεται παρά το αναμενόμενο. Άλλες χώρες, με σημαντική παράδοση στον τομέα της Δημόσιας Υγείας, καθώς και με περισσότερους οικονομικούς πόρους, αντιμετώπισαν παρόμοιες δυσκολίες στις προσπάθειές τους για αύξηση του ποσοστού χρήσης της ζώνης ασφαλείας και χρειάστηκαν αρκετό χρόνο για να φτάσουν τα σημερινά αξιοζήλευτα επίπεδα χρήσης συστημάτων πρόσδεσης στο αυτοκίνητο. Για όλους εκείνους που συγκρότησαν τη «Συμμαχία Ζωής» και, πιο συγκεκριμένα, για τους οργανισμούς και τους ιδιώτες που συνέλαβαν την ιδέα και συνέβαλαν στην πραγματοποίηση της εκστρατείας «Η ζώνη μάς δένει με τη ζωή», το μήνυμα δεν θα πρέπει να είναι ότι η εκστρατεία δεν ήταν τόσο επιτυχημένη όσο θα έπρεπε, αλλά ότι η προσπάθεια πρέπει να συνεχιστεί πιο επίμονα και για πιο μακροχρόνιο διάστημα και να συνδυαστεί με εφαρμογή της κείμενης νομοθεσίας. Με τον τρόπο αυτό, θα μπορέσει η Ελλάδα να ακολουθήσει τις άλλες χώρες, που κατόρθωσαν να φτάσουν το ποσοστό της χρήσης ζώνης ασφαλείας σε τόσο υψηλά επίπεδα, ώστε να επηρεάσουν σημαντικά τη θνησιμότητα από τροχαία ατυχήματα.

ABSTRACT

Effectiveness of an integrated campaign to increase seat belt use in the Greater Athens area

A. SKALIDOU,¹ E. PETRIDOU,^{1,2} M. STAPPA,³ Y. TSOUFIS,⁴ F. PAPADOPOULOS,¹ D. TRICHOPOULOS,^{1,2}

¹Department of Hygiene and Epidemiology, University of Athens, Medical School, Athens, Greece,

²Department of Epidemiology, Harvard School of Public Health, Boston, USA, ³Department of Health Education, Ministry of Education, Greece, ⁴Ministry of Transportation, Greece

Archives of Hellenic Medicine 1999, 16(5):464–472

OBJECTIVE To assess the effectiveness of a comprehensive multisectoral education and information campaign aiming to increase seat belt use in the Greater Athens area. Greece has one of the highest death rates from

motor vehicle injuries and one of the lowest seat belt utilization rates among EU member states. **METHOD** In mid 1996 an inspection survey focusing on seat belt use and its determinants was undertaken amongst occupants of 1,400 passenger cars. From October 1997–June 1998 the campaign was implemented by a road safety coalition comprising 50 governmental and non governmental organizations, during which time seat belt law enforcement was not intensified. In mid 1998 a second inspection survey of 2,250 cars was undertaken following the same protocol. The data from the two surveys modeled through multiple logistic regression. **RESULTS** The odds ratio of seat belt use was significantly higher in 1998 than in 1996 (1.8 with 95% confidence interval 1.5–2.1). Improvement was particularly evident in highway journeys and among 25–64 year old car occupants, but it was minimal among rear seat passengers, younger occupants, and in low speed city and suburb journeys. Among front seat occupants, those travelling in larger engine capacity cars with airbags were less likely to use seat belts, whereas seat belting was more frequent among occupants of newer car models. **CONCLUSIONS** An education and information campaign in the Greater Athens area resulted in increased prevalence of seat belt use. More intensive and sustained effort is required to increase seat belt use on low speed journeys and among rear seat occupants, so that seat belt utilization rates in Greece approach those recorded in most EU countries and the USA.

Key words: Education information campaign, Effectiveness, Inspection survey, Safety coalition, Seat belt

Βιβλιογραφία

1. WORLD HEALTH ORGANIZATION. World Health Statistics Annual (1994). Geneva, WHO, 1995
2. EUROPEAN TRANSPORT SAFETY COUNCIL. A strategic road safety plan for the European Union. Brussels, European Transport Safety Council, 1997
3. NORIN H. The seat belt wearing law in Sweden and its effect on occupant injuries in Volvo cars. Goteborg, Volvo Car Corporation, 1977
4. CHRISTIAN MS, BULLIMORE DW. Reduction in accident injury severity in rear seat passengers using restraints. *Injury* 1989, 20:262–264
5. NATIONAL HIGHWAY TRAFFIC SAFETY ADMINISTRATION. Second report to Congress—Effectiveness of occupant protection systems and their use. Washington, DC, NHTSA, 1996
6. EUROPEAN TRANSPORT SAFETY COUNCIL. Seat belt and child restraints: increasing use and optimizing performance. Brussels, European Transport Safety Council, 1996
7. PETRIDOU E, HELLENIC ROAD TRAFFIC POLICE DEPARTMENT. Person, time and place predictors of seat belt use in Athens, Greece. *J Epidemiol Commun Health* 1998, 52:534–535
8. NATIONAL HIGHWAY TRAFFIC SAFETY ADMINISTRATION. National occupant protection use survey: controlled intersection study. US Department of Transportation, Washington, DC, 1995
9. MAKINEN T, WITTINK RD, HAGENZIEKER MP. The use of seat belts and contributing factors—an international comparison. Report R-91-30, Leidschendam, SWOV, 1991
10. DUSSAULT C. Effectiveness of a selective traffic enforcement program combined with incentives for seat belt use in Quebec. *Health Education Research, Theory Practice* 1990, 5:217–223
11. JOHNSTON JJ, HENDRICKS SA, FIKE JM. Effectiveness of behavioral safety belt investigations. *Acid Anal Prev* 1994, 26:315–323
12. KOCH D, MEDGYESI M, LANDRY P. Saskatchewan's occupant restraint program (1988–94): Performance to date. Regina, Saskatchewan, Saskatchewan Government Insurance (SGI), 1995
13. PRENTICE RL, BRESLOW NE. Retrospective studies and failure time models. *Biometrika* 1978, 65:153–158
14. BRESLOW NE, DAY NE. Statistical methods in cancer research. Vol. I. The analysis of case-control studies. IARC Scientific Publ No 32, Lyon, IARC, 1980
15. McMAHON B, TRICHOPOULOS D. *Epidemiology: Principles and Methods*. 2nd ed. Little Brown and Co, Boston, 1996
16. ASSUM T. Attitudes on road accident risk. *Acid Anal Prev* 1997, 29:153–159
17. PETRIDOU E, ZAVITSANOS X, MANDYLA M, DOXIADIS S, TRICHOPOULOS D. Adolescents in high risk trajectory: clustering of risky behavior and the origins of socioeconomic health differentials. *Prev Med* 1997, 26:215–219
18. CRANDON IW, BRANDAY JM, SIMEON DT, RHODEN A, THOMPSON H, CARPENTER R. The prevalence of seat belt use in Jamaica. An observational study. *West Ind Med J* 1996, 45:31–33

Corresponding author:

E. Petridou, Department of Hygiene and Epidemiology, University of Athens, Medical School, 75 M. Asias street, GR-115 27 Athens, Greece