

Βασιλική Πρεσβεία της Νορβηγίας στην Ελλάδα

Παιδί και Ασφάλεια στο Αυτοκίνητο

Η Ελληνική Πραγματικότητα - Το Νορβηγικό/Σκανδιναβικό Μοντέλο

Αθήνα, 24 Νοεμβρίου 2009

**Η ΧΡΗΣΗ ΠΑΙΔΙΚΟΥ ΚΑΘΙΣΜΑΤΟΣ
(ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ ΣΥΓΚΡΑΤΗΣΗΣ ΠΑΙΔΙΩΝ)
ΣΤΑ ΑΥΤΟΚΙΝΗΤΑ ΣΤΗΝ ΕΛΛΑΔΑ**



Γιώργος Γιαννής, Επίκ.Καθηγητής

Τομέας Μεταφορών και Συγκοινωνιακής Υποδομής
Σχολή Πολιτικών Μηχανικών ΕΜΠ

Η βελτίωση της οδικής ασφάλειας απαιτεί επιστημονική ανάλυση

Εάν δεν μπορείς
να το μετρήσεις

δεν μπορείς
να το βελτιώσεις.

Λόρδος Κέλβιν



Εισαγωγή

Η χρήση προστατευτικών μέσων:

- είναι ένα από τα αποτελεσματικότερα μέτρα οδικής ασφάλειας
- αποτελεί Δείκτη Απόδοσης Οδικής Ασφάλειας

Περίπου 50% των θυμάτων στα οδικά ατυχήματα στην Ευρωπαϊκή Ένωση θα είχαν επιζήσει αν φορούσαν ζώνη ασφαλείας.

83% των παιδιών που χρησιμοποιούν ειδικό κάθισμα δεν τραυματίζονται σε περίπτωση ατυχήματος.

Στην Ελλάδα δεν συλλέγονται συστηματικά στοιχεία σχετικά με τη χρήση προστατευτικών μέσων.

Αριθμός Νεκρών Παιδιών σε οδικά ατυχήματα στην Ελλάδα (1997-2007)

Μόνο επιβ.αυτοκ.	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	Σύνολο
0-12 (Σύν.)	31	26	15	20	13	15	26	23	15	16	12	19	231
0-12 (%)	3,5%	2,9%	1,7%	2,3%	1,4%	1,9%	3,3%	3,0%	1,9%	2,0%	1,7%	2,5%	2,3%

Ηλικία	Χρήστης Οδού (όλοι τύποι οχήματος)			
	Οδηγός	Επιβάτης	Πεζός	Σύνολο
0	0,0%	4,3%	0,0%	2,5%
1	0,0%	6,8%	1,7%	4,5%
2	0,0%	9,0%	12,3%	9,7%
3	0,0%	6,1%	11,2%	7,6%
4	3,6%	7,2%	13,4%	9,3%
5	0,0%	7,9%	11,2%	8,7%
6	3,6%	8,3%	11,2%	9,1%
7	10,7%	7,6%	8,4%	8,0%
8	14,3%	8,6%	6,1%	8,0%
9	14,3%	8,3%	6,7%	8,0%
10	10,7%	9,0%	9,5%	9,3%
11	17,9%	8,3%	1,7%	6,4%
12	25,0%	8,6%	6,7%	8,9%
0-12 (Συν.)	28	278	179	485
0-12 (Μ.Τ %)	5,8%	57,3%	36,9%	
>12 (Συν.)	13.250	4.663	3.622	21.535
>12 (Μ.Τ %)	61,5%	21,7%	16,8%	

Ηλικία	Φύλο (μόνο επιβ.αυτοκίνητα)		
	Άρρεν	Θήλυ	Σύνολο
0	6,2%	3,9%	5,2%
1	8,5%	3,9%	6,5%
2	9,3%	8,8%	9,1%
3	6,2%	5,9%	6,1%
4	7,0%	8,8%	7,8%
5	7,0%	8,8%	7,8%
6	8,5%	4,9%	6,9%
7	8,5%	6,9%	7,8%
8	7,8%	8,8%	8,2%
9	7,8%	8,8%	8,2%
10	7,8%	9,8%	8,7%
11	7,8%	10,8%	9,1%
12	7,8%	9,8%	8,7%
0-12 (Συν.)	129	102	231
0-12 (Μ.Τ %)	55,8%	44,2%	
>12 (Συν.)	7.329	2.317	9.646
>12 (Μ.Τ %)	76,0%	24,0%	

Ηλικία	Τύπος περιοχής (μόνο επιβ.αυτοκίνητα)		
	Κατοικημένη	Μη κατοικημένη	Σύνολο
0	12,1%	4,0%	5,2%
1	12,1%	5,6%	6,5%
2	6,1%	9,6%	9,1%
3	3,0%	6,6%	6,1%
4	6,1%	8,1%	7,8%
5	12,1%	7,1%	7,8%
6	0,0%	8,1%	6,9%
7	18,2%	6,1%	7,8%
8	9,1%	8,1%	8,2%
9	9,1%	8,1%	8,2%
10	6,1%	9,1%	8,7%
11	3,0%	10,1%	9,1%
12	3,0%	9,6%	8,7%
0-12 (Συν.)	33	198	231
0-12 (Μ.Τ %)	14,3%	85,7%	
>12 (Συν.)	2.351	7.296	9.647
>12 (Μ.Τ %)	24,4%	75,6%	

“Συλλογή στοιχείων οδικής ασφάλειας στην Ελλάδα”

Έργο που εκπονήθηκε από τον Τομέα ΜΣΥ/ΕΜΠ (Επιστ.Υπεύθ. Καθ. Γ.Κανελλαΐδης)
για λογαριασμό του Υπουργείου Μεταφορών και Επικοινωνιών

Στόχος

Η συλλογή επιλεγμένων μη διαθέσιμων στοιχείων οδικής ασφάλειας στην Ελλάδα

Πραγματοποιήθηκε πανελλαδική έρευνα παρατήρησης στην οδό για την καταγραφή του πραγματικού βαθμού χρήσης ζώνης και κράνους την περίοδο 3-18 Απριλίου 2009.

Σημειώθηκαν 11.900 καταγραφές:
3.852 αφορούν σε δίκυκλα και 8.048 σε Ι.Χ. αυτοκίνητα.

Παράμετροι έρευνας πεδίου

- Χαρακτηριστικά οδηγού:
 - φύλο
 - ηλικία κατά προσέγγιση (16-24, 25-54, 55+)
 - χρήση ζώνης ασφαλείας ή κράνους.
- Χαρακτηριστικά επιβατών:
 - φύλο
 - ηλικία κατά προσέγγιση (16-24, 25-54, 55+)
 - χρήση ζώνης ασφαλείας ή κράνους.
- Χαρακτηριστικά οχήματος:
 - αυτοκίνητο μεγάλο (τριών όγκων, τζίπ κ.λπ.) ή μικρό (π.χ. τρίθυρο)
 - δίκυκλο μεγάλου ή μικρού κυβισμού.
- Στοιχεία καταγραφής:
 - η ημέρα της εβδομάδας
 - ώρα της καταγραφής
 - το σημείο παρατήρησης.

Σημεία διενέργειας έρευνας

Αθήνα	Διασταύρωση Λεωφ. Κηφισίας με Λεωφ. Αλεξάνδρας -κατεύθυνση προς Λεωφ. Βασ.
	Διασταύρωση Λεωφ. Πανεπιστημίου με Λεωφ. Πατησίων - κατεύθυνση προς Ομόνοια
	Λεωφ. Μεσογείων (ύψος Αγ. Παρασκευής) - κατεύθυνση προς κέντρο πόλης
	Διασταύρωση Λεωφ.Αθηνών με Λεωφ. Θηβών - κατεύθυνση προς κέντρο πόλης
Πειραιάς	ακτή Καλλιμασιώτη, (σταθμός ΗΣΑΠ)
Γλυφάδα	Λεωφ. Ποσειδώνος - κατεύθυνση προς Φάληρο
Ε.Ο. Αθηνών - Κορίνθου	Διόδια Ελευσίνας - κατεύθυνση προς Κόρινθο
Θεσσαλονίκη	Λεωφ.Νίκης (ύψος πλατείας Αριστοτέλους) - κατεύθυνση προς κέντρο πόλης
	Εγνατία (ύψος νέου σιδηροδρ.σταθμού) - κατεύθυνση προς κέντρο πόλης
	Λεωφ. Βασ. Όλγας (ύψος νομαρχίας) - κατεύθυνση προς κέντρο πόλης
Ε. Ο. Θεσσαλονίκης - Κατερίνης	Διόδια Μαλγάρων - κατεύθυνση προς Θεσσαλονίκη
Λάρισα	Διασταύρωση Λεωφ. Παναγούλη με οδό Παπακυριαζή - κατεύθυνση προς κέντρο
	Διασταύρωση Λεωφ. Βενιζέλου με οδό Ολύμπου - κατεύθυνση προς κέντρο πόλης
Επαρχιακή Οδός Λάρισας - Φαρσάλων	Κόμβος ΒΙΟΚΑΡΠΕΤ - κατεύθυνση προς Λάρισα

Διαδικασία έρευνας

Σημεία παρατήρησης: σε θέσεις υποχρεωτικής στάσης των οχημάτων (σε φωτεινό σηματοδότη, σήμανση υποχρεωτικής διακοπής πορείας - STOP ή σταθμό διοδίων).

Παρατηρήσεις Δευτέρα μέχρι και Σάββατο, από 10:00 ως 14:00, από 14:00 ως 18:00 και από 18:00 ως 22:00.

Τυχαία Δειγματοληψία: Σε κάθε θέση καταγράφονται τα στοιχεία από το πρώτο αυτοκίνητο στη δεξιά λωρίδα κυκλοφορίας της οδού. Στον επόμενο κύκλο του φωτεινού σηματοδότη επιλέγεται το πρώτο δίκυκλο, επίσης στη δεξιά λωρίδα κυκλοφορίας της οδού. Κατόπιν επιλέγεται το δεύτερο αυτοκίνητο στη δεύτερη λωρίδα κυκλοφορίας και στον επόμενο κύκλο το δεύτερο δίκυκλο στη δεύτερη λωρίδα κ.ο.κ.

Χαρακτηριστικά δείγματος - Πλήθος παρατηρήσεων

Αθήνα		Θεσσαλονίκη		Λάρισα		Σύνολο		Σύνολο
Αστική	Υπεραστική	Αστική	Υπεραστική	Αστική	Υπεραστική	Αστική	Υπεραστική	
2.484	904	1.843	711	1.350	756	5.677	2.371	8.048

Τύπος οχήματος		Φύλο		Εκτιμηθείσα ηλικία οδηγού		
Μεγάλο Ι.Χ.	Μικρό Ι.Χ.	Άνδρες	Γυναίκες	Νέοι 16-24	Μεσήλικες 25-54	Ηλικιωμένοι >55
48,6%	51,4%	60,8%	39,2%	8,9%	77,8%	13,3%

Εκτιμηθείσα ηλικία επιβατών						Σύνολο επιβατών
Βρέφη 0-2	Παιδιά 3-8	Παιδιά 9-15	Νέοι 16-24	Μεσήλικες 25-54	Ηλικιωμένοι >55	
0,57%	4,36%	8,62%	17,45%	57,03%	11,97%	4.545

Χρήση ζώνης ασφαλείας ανά τύπο οδού και ανά θέση στο όχημα

Χρήση ζώνης ασφαλείας	Αστικό Οδικό Δίκτυο			Υπεραστικό Οδικό Δίκτυο			Σύνολο		
	Οδηγός	Συνοδηγός	Επιβάτης πίσω	Οδηγός	Συνοδηγός	Επιβάτης πίσω	Οδηγός	Συνοδηγός	Επιβάτης πίσω
ΝΑΙ	72%	68%	19%	88%	85%	28%	77%	74%	23%
ΟΧΙ	28%	32%	81%	12%	15%	72%	23%	26%	77%
Σύνολο	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
Σφάλμα	1,17%	2,10%	3,32%	1,29%	2,22%	4,91%	0,93%	1,60%	2,78%

Επίπεδο εμπιστοσύνης 95%

Στο αστικό οδικό δίκτυο οι οδηγοί χρησιμοποιούν ζώνη ασφαλείας σε ποσοστό 72%, οι συνοδηγοί σε ποσοστό 68%, ενώ η χρήση ζώνης από τους επιβάτες στο πίσω κάθισμα είναι ελάχιστη (19%).

Στο υπεραστικό οδικό δίκτυο σημειώνονται αυξημένα ποσοστά χρήσης ζώνης από οδηγούς και συνοδηγούς ενώ το ποσοστό χρήσης από τους επιβάτες στο πίσω κάθισμα παραμένει σε χαμηλό επίπεδο (28%).

Χρήση παιδικού καθίσματος ανά ηλικία παιδιού

Χρήση ειδικού καθίσματος για παιδιά	ηλικία παιδιού (0-2)	ηλικία παιδιού (3-8)	Σύνολο	Σφάλμα
ΝΑΙ	96%	52%	57%	6,58%
ΟΧΙ	4%	48%	43%	
Σύνολο	100%	100%	100%	

Επίπεδο εμπιστοσύνης 95%

Το ποσοστό χρήσης παιδικού καθίσματος για βρέφη είναι υψηλό όμως για παιδιά από 3 έως 8 ετών είναι χαμηλό.

Χρήση παιδικού καθίσματος ανά τύπο οδού

Χρήση ειδικού καθίσματος για παιδιά	Αστικό Οδικό Δίκτυο	Υπεραστικό Οδικό Δίκτυο	Σύνολο	Σφάλμα
ΝΑΙ	57%	59%	57%	6,58%
ΟΧΙ	43%	41%	43%	
Σύνολο	100%	100%	100%	

Επίπεδο εμπιστοσύνης 95%

Η χρήση παιδικού καθίσματος είναι συνολικά χαμηλή και δεν παρατηρείται ουσιαστική διαφοροποίηση μεταξύ του αστικού και του υπεραστικού δικτύου.

Χρήση παιδικού καθίσματος ανά περιοχή και τύπο οδού

Χρήση παιδικού καθίσματος	Αστικό οδικό δίκτυο					Υπεραστικό οδικό δίκτυο				
	Αθήνα	Θεσ/νίκη	Λάρισα	Σύνολο	Σφάλμα	Ε.Ο. Αθηνών-Κορίνθου	Ε.Ο. Θεσ/νίκης - Κατερίνης	Επαρχ. οδός Λάρισα - Φάρσαλα	Σύνολο	Σφάλμα
ΝΑΙ	60%	34%	68%	57%	7,70%	37%	68%	92%	59%	12,68%
ΟΧΙ	40%	66%	32%	43%		63%	32%	8%	41%	
Σύνολο	100%	100%	100%	100%		100%	100%	100%	100%	

Επίπεδο εμπιστοσύνης 95%

Χρήση παιδικού καθίσματος ανά τύπο οχήματος

Χρήση ειδικού καθίσματος για παιδιά	Μεγάλο ΙΧ	Μικρό ΙΧ	Σύνολο	Σφάλμα
ΝΑΙ	51%	64%	57%	6,58%
ΟΧΙ	49%	36%	43%	
Σύνολο	100%	100%	100%	

Επίπεδο εμπιστοσύνης 95%

Εμφανίζεται μικρή διαφοροποίηση του ποσοστού χρήσης παιδικού καθίσματος σε ΙΧ αυτοκίνητα μικρού και μεγάλου κυβισμού.

Χρήση παιδικού καθίσματος ανά φύλο και ηλικία του οδηγού

Χρήση παιδικού καθίσματος	Ανδρας οδηγός					Γυναίκα οδηγός				
	ηλικία οδηγού (16-24)	ηλικία οδηγού (25-54)	ηλικία οδηγού (>54)	Σύνολο	Σφάλμα	ηλικία οδηγού (16-24)	ηλικία οδηγού (25-54)	ηλικία οδηγού (>54)	Σύνολο	Σφάλμα
ΝΑΙ	100%	53%	42%	53%	8,29%	80%	67%	100%	68%	11,24%
ΟΧΙ	0%	47%	58%	47%		20%	33%	0%	32%	
Σύνολο	100%	100%	100%	100%		100%	100%	100%	100%	

Επίπεδο εμπιστοσύνης 95%

Εμφανίζεται λίγο μεγαλύτερο ποσοστό χρήσης παιδικού καθίσματος σε ΙΧ αυτοκίνητα με γυναίκες οδηγούς.

Ποσοστιαία χρήση παιδικού καθίσματος σε ευρωπαϊκά κράτη

Χώρα	ποσοστό χρήσης	Χώρα	ποσοστό χρήσης
Βέλγιο	-	Ουγγαρία	-
Τσεχία	42	Μάλτα	20
Βουλγαρία	30	Ρουμανία	-
Δανία	-	Αυστρία	82
Γερμανία	84	Πολωνία	86
Εσθονία	83	Πορτογαλία	-
Ελλάδα	57	Σλοβενία	-
Ισπανία	-	Σλοβακία	-
Γαλλία	89	Φινλανδία	-
Ιρλανδία	-	Λουξεμβούργο	-
Ιταλία	-	Σουηδία	95
Κύπρος	-	Ην.Βασίλειο	93
Λετονία	-	Νορβηγία	94
Λιθουανία	57	Ελβετία	85
Ολλανδία	72		

Πηγή: Vis et al, 2008

Είναι εμφανής η έλλειψη στοιχείων σχετικά με τη χρήση παιδικού καθίσματος στα περισσότερα ευρωπαϊκά κράτη.

Ποσοστιαία χρήση ζώνης ασφαλείας σε ευρωπαϊκά κράτη

Χώρα	οδηγός- συνοδηγός	επιβάτες	Χώρα	οδηγός- συνοδηγός	επιβάτες
Βέλγιο	78	-	Ουγγαρία	67	34
Τσεχία	89	41	Μάλτα	96	28
Βουλγαρία	85	3	Ρουμανία	-	-
Δανία	85	63	Αυστρία	89	49
Γερμανία	95	88	Πολωνία	74	45
Εσθονία	90	68	Πορτογαλία	86	45
Ελλάδα	76	23	Σλοβενία	82	49
Ισπανία	89	69	Σλοβακία	-	-
Γαλλία	98	82	Φινλανδία	89	80
Ιρλανδία	86	46	Λουξεμβούργο	80	60
Ιταλία	71	-	Σουηδία	96	80
Κύπρος	-	-	Ην.Βασίλειο	91	84
Λετονία	77	-	Νορβηγία	90	85
Λιθουανία	-	-	Ελβετία	82	53
Ολλανδία	90	64			

Πηγή: Vis et al, 2008

Σε όλες τις χώρες το ποσοστό των οδηγών και των συνοδηγών που φορούν ζώνη ασφαλείας είναι υψηλότερο από το αντίστοιχο των επιβατών

Συμπεράσματα για τη χρήση παιδικού καθίσματος στην Ελλάδα

- Στο σύνολο του δείγματος, το ποσοστό χρήσης παιδικού καθίσματος είναι 57% .
- Σχεδόν όλα τα βρέφη (0-2 ετών) τοποθετούνται σε ειδικό κάθισμα ενώ τα παιδιά ηλικίας 3-8 ετών σε ποσοστό μόνο 52%.
- Το ποσοστό χρήσης του παιδικού καθίσματος είναι λίγο υψηλότερο σε οχήματα μικρού κυβισμού συγκριτικά με τα οχήματα μεγάλου κυβισμού.
- Οι γυναίκες οδηγοί χρησιμοποιούν το παιδικό κάθισμα σε λίγο υψηλότερο ποσοστό από τους άνδρες οδηγούς.

Προτάσεις για τα στοιχεία για χρήση παιδικού καθίσματος

- Βελτίωση της καταγραφής από την Τροχαία (ΔΟΤΑ) των στοιχείων των οδικών ατυχημάτων που αφορούν στη χρήση των προστατευτικών μέσων (ζώνης, κράνους, παιδικό κάθισμα).
- Συστηματική αναλυτική καταγραφή:
 - του αριθμού των ελέγχων για τη χρήση προστατευτικών μέσων,
 - του αριθμού των παραβάσεων μη χρήσης προστατευτικών μέσων,
 - του βαθμού χρήσης προστατευτικών μέσων.
- Συνεχής δημοσιοποίηση των παραπάνω στοιχείων καθώς και των αποτελεσμάτων της επιστημονικής ανάλυσής του.

Προτάσεις για την αύξηση χρήσης παιδικού καθίσματος

- Συστηματική και στοχευμένη επιτήρηση της παραβατικότητας που αφορά στη μη χρήση παιδικού καθίσματος.
- Συστηματική ενημέρωση και ευαισθητοποίηση των οδηγών για την αναγκαιότητα χρήσης παιδικού καθίσματος.
- Θέσπιση κινήτρων για την προμήθεια των κατάλληλων παιδικών καθισμάτων.
- Εξειδικευμένη επιστημονική ανάλυση και αξιολόγηση:
 - της επιρροής της χρήσης παιδικού καθίσματος στη μείωση των θυμάτων στα οδικά ατυχήματα,
 - των μέτρων για την αύξηση χρήσης παιδικού καθίσματος.

Η βελτίωση της οδικής ασφάλειας απαιτεί επιστημονική ανάλυση

Εάν δεν μπορείς
να το μετρήσεις

δεν μπορείς
να το βελτιώσεις.

Λόρδος Κέλβιν



Βασιλική Πρεσβεία της Νορβηγίας στην Ελλάδα

Παιδί και Ασφάλεια στο Αυτοκίνητο

Η Ελληνική Πραγματικότητα - Το Νορβηγικό/Σκανδιναβικό Μοντέλο

Αθήνα, 24 Νοεμβρίου 2009

**Η ΧΡΗΣΗ ΠΑΙΔΙΚΟΥ ΚΑΘΙΣΜΑΤΟΣ
(ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ ΣΥΓΚΡΑΤΗΣΗΣ ΠΑΙΔΙΩΝ)
ΣΤΑ ΑΥΤΟΚΙΝΗΤΑ ΣΤΗΝ ΕΛΛΑΔΑ**



Γιώργος Γιαννής, Επίκ.Καθηγητής

Τομέας Μεταφορών και Συγκοινωνιακής Υποδομής
Σχολή Πολιτικών Μηχανικών ΕΜΠ