

Μεταφορές & Αειφορία ***Δυνατότητες, Κατευθύνσεις, Προοπτικές***

Αθήνα 28 Ιουνίου 2006 - Holiday Inn

SAFE DRIVE[®]

**Σύγχρονες τάσεις και προοπτικές, στην ασφαλή
και οικολογική οδήγηση**

Άρης Ζωγράφος, Proficient driving Institute, Zografos S.A.

Η αρχή και το σήμερα...

- Έχουμε αναπτύξει μια τεχνολογία που οι πρόγονοι μας δεν θα μπορούσαν ούτε να την φανταστούν...



1769

Ατμοκίνητος κλλιβαντας πυροβόλου



Δράση - Αντίδραση

- Όμως όπου υπάρχει δράση, υπάρχει και αντίδραση, η αρνητική πλευρά του αυτοκινήτου είναι πολυδιάστατη...
- Μολύνει το περιβάλλον
- Δημιουργεί θορύβους
- Εμπλέκεται σε ατυχήματα συχνά φονικά
- Αλλοιώνει την προσωπικότητα του ανθρώπου.

Πόσο άσχημα είναι τα νέα;

- Σε ολόκληρη την Ευρωπαϊκή Ένωση έχουμε **1.300.000** ατυχήματα το χρόνο, στα οποία
- τραυματίζονται **1.700.000** άτομα ετησίως, ενώ
- θρηνούμε και πάνω από **40.000** νεκρούς ανά έτος.
- Το συνολικό κόστος των ατυχημάτων αυτών είναι € 160 δισ. ανά έτος (το 2% του Εθνικού Ακαθάριστου Προϊόντος στην ΕΕ), ενώ στην ΕΕ
- **τα τροχαία ατυχήματα αποτελούν την κυριότερη αιτία θανάτου ατόμων κάτω από 45 χρονών**

Οδική Ασφάλεια...

- Η διασφάλιση της ασφάλειας των μετακινήσεων σε όλη την χώρα, αποτελεί μια μεγάλη πρόκληση για ψυχολόγους, ερευνητές συμπεριφοράς, περιβαλλοντολόγους, μηχανικούς, συγκοινωνιολόγους, οικονομολόγους, επιδημιολόγους, εκπαιδευτές, νομοθέτες, καθώς και για την ίδια την κοινωνία, την οποία αυτοί οι επαγγελματίες στοχεύουν να προστατεύσουν
- ***Η οδική συμπεριφορά είναι στοιχείο του πολιτισμού μιας κοινωνίας.***

Άνθρωπος + Μηχανή

- **Άνθρωπος + Μηχανή = Κινητικότητα**
- **Η σχέση αλληλεπίδρασης που υπάρχει ανάμεσα στον άνθρωπο, τη μηχανή και την κινητικότητα, είναι πολύπλοκη, απέχει χιλιόμετρα από την επιθυμητή και παραμένει όνειρο θερινής νυκτός, για την ιδανική...!**

Άνθρωπος + Μηχανή

- Για τον απλούστατο λόγο:
- Η κινητικότητα που αναπτύσσεται κατά την αλληλεπίδραση του ατόμου με την μηχανή, διαφέρει, αλλάζει και καλλιεργείται ανάλογα με τον πολιτισμό, την ηθική, τα θέλω του ατόμου, αλλά προπάντων από την εκπαίδευση...!

O.A. - Ας προσπαθήσουμε να την Ορίσουμε...

$$O.A. = \left[\frac{a \sum_{i=1}^v \theta_i A + \beta \sum_{i=1}^v \lambda_i M}{\sum_{i=1}^v K_i} * O \right] * E$$

- O = Ποιότητα οδοστρώματος [0,1-1]
- E = Έλεγχος του συστήματος [0,5-1]
- a, β = συντελεστές βαρύτητας [0,1-0,9]
- θ_i = συντελεστής αξιολόγησης οδηγού
- λ_i = συντελεστής αξιολόγησης οχήματος
- $a + \beta = 1$ [Για την Ελλάδα $a=0,8$ & $\beta=0,2$]

Αξιολόγηση Χαρακτηριστικών

- Υπάρχει ασφαλής δρόμος;
- Υπάρχει ασφαλές όχημα;
- Υπάρχει ασφαλής η άριστος οδηγός;
- Με τι δεδομένα μετράμε την ασφάλεια;
- Έχουμε αλήθεια τους ποιο κακούς οδηγούς του κόσμου; Και αν όχι, γιατί φιγουράρουμε στις τελευταίες θέσεις των στατιστικών...

Και ποιοι είναι καλοί οδηγοί;

- Από όλες τις προσεγγίσεις που έχουν γίνει για την πραγματική αξιολόγηση των οδηγών, η προσέγγιση του Dr David Lewis, BSc (Hons) Καταγράφει με κάποια ακρίβεια τις ικανότητες ενός οδηγού με την παρακάτω εξίσωση:

$$\frac{O^B}{4 + \sqrt{D^I}} + \frac{R^E + A^N}{8 + \frac{1}{2} (I^M + R^T)} + \frac{S^A}{2 + \frac{1}{2} (A^G + C^O)} = P.D.$$

$$\frac{O^B}{4 + \sqrt{D^I}} + \frac{R^E + A^N}{8 + \frac{1}{2} (I^M + R^T)} + \frac{S^A}{2 + \frac{1}{2} (A^G + C^O)} = P.D.$$

Μεταβλητές:

		Εκτίμηση	Ταξινόμηση	Περιγραφή του επιπέδου ικανότητας
O^B	= παρατηρητικότητα	9 – 10	1	Ασφαλής οδηγός
D^I	= απόσπαση προσοχής	7 – 8	2	Υψηλό επίπεδο ικανότητας
R^E	= χρόνος αντίδρασης			
A^N	= αναμονή	5 – 6	3	Μέτριος οδηγός με ανοδικές τάσεις
I^M	= ανυπομονησία			
R^T	= διακύβευση ρίσκου	3 – 4	4	Κακός οδηγός με περιθώριο για βελτίωση
S^A	= συνειδητοποίηση χώρου			
A^G	= επιθετικότητα	0 – 2	5	Επικίνδυνος οδηγός
C^O	= ανταγωνιστικότητα			

Άρα ... Τι κάνουμε;

- Την τελευταία δεκαετία δώσαμε υπερβολική έμφαση, και απίθανες χρηματοδοτήσεις, στα ενεργητικά και παθητικά μέτρα ασφάλειας των οχημάτων, υποτιμώντας την διάθεση των οδηγών *να υιοθετήσουν ασφαλέστερες και οικολογικές συνήθειες οδήγησης...*

Πρέπει να μάθουμε...

- **Πρέπει λοιπόν να οριστεί η διαδικασία εκείνη μέσω της οποίας θα αποκτούμε γνώσεις, θα αναπτύσσουμε δεξιότητες και θα καλλιεργούμε συναισθήματα έτσι ώστε όλα αυτά να οδηγήσουν σε μια μόνιμη **αλλαγή της οδηγητικής συμπεριφοράς.****

Με ποια μέσα...;

- Στο πλαίσιο καταγραφής και αξιολόγησης διαφόρων δεξιοτήτων, κατά την διαδικασία του **SAFE DRIVE[®]** Φάνηκε η ανάγκη για την ενσωμάτωση ποιο σύγχρονων εποπτικών μέσων στην παραπάνω διαδικασία...

K.M.O.A.

Driving Simulators

ZΟΓΡΑΦΟΣ

Proficient driving Institute

SAFE DRIVE[®]

www.zografos.com

+30 2107777404

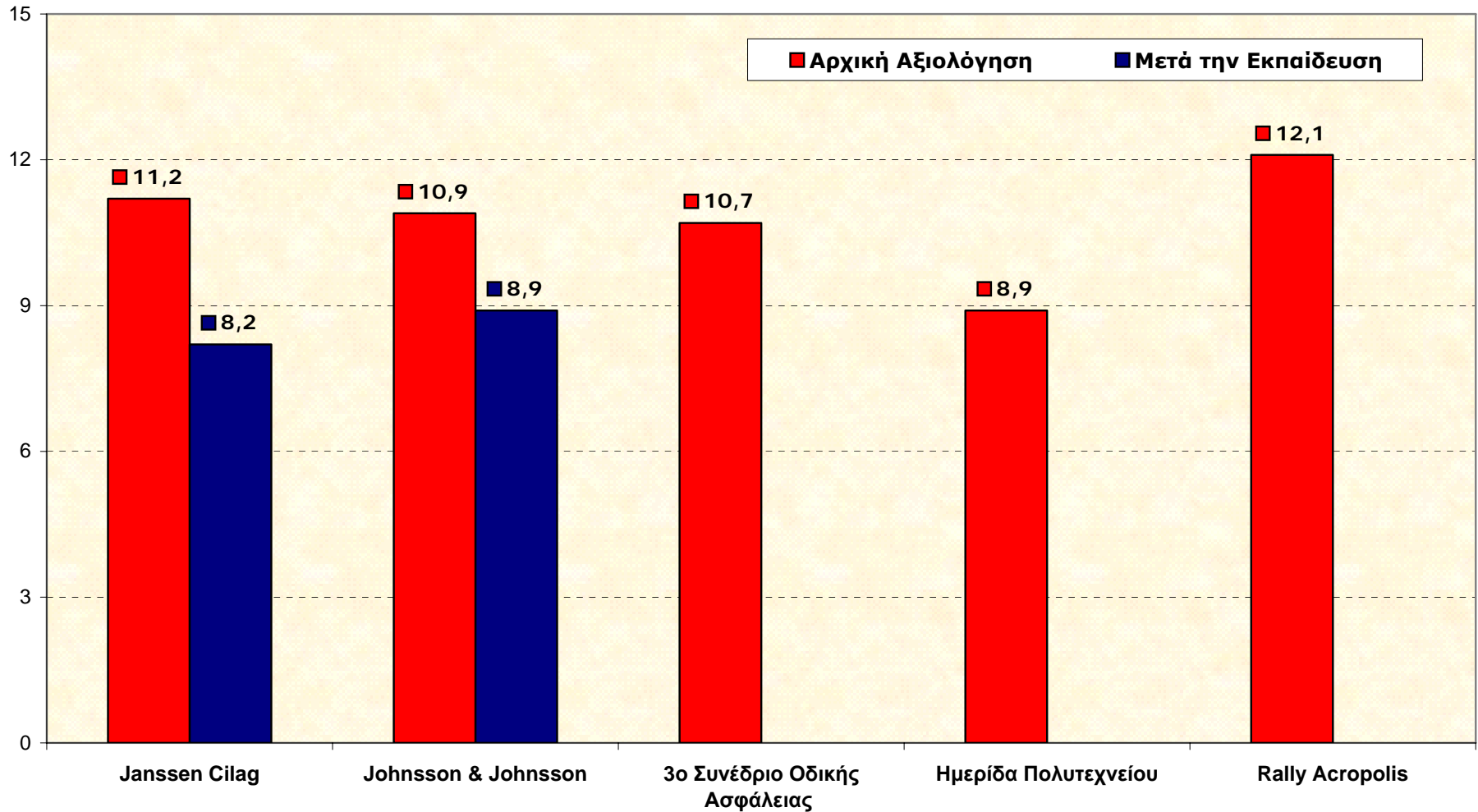
Κινητή Μονάδα Οδικής Ασφάλειας

Αποτελέσματα

eco driving	Άτομα	ECO_Z	Αρχική Κατανάλωση	Κατανάλωση
Janssen Cilag	244	6,8	11,2	8,1
Johnson & Johnson	209	7,2	10,9	8,9
3ο Συνέδριο Οδικής Ασφάλειας	470	6,7	10,7	
Ημερίδα Ε.Μ.Π.	620	7,8	8,9	
Rally Acropolis	337	5,1	12,1	

Αποτελέσματα

Κατανάλωση - lit/100 km



Οικονομία...

Χιλιόμετρα	Μείωση Καυσίμου
Για 100 km	3,2 lit
Για όλο το έτος [15000 km]	480 lit
Για όλη την ΕΛΛΑΔΑ	1.920.000.000 lit

SAFE DRIVE®

*Σύγχρονες τάσεις και προοπτικές, στην ασφαλή
και οικολογική οδήγηση*

Σας ευχαριστώ πολύ για την προσοχή σας...

Άρης Ζωγράφος