



Πανελλήνιος Σύλλογος Εκπαιδευτών Οδήγησης και Κυκλοφοριακής Αγωγής™

Διεθνές Διεπιστημονικό Συνέδριο

Οδική Ασφάλεια για τα Παιδιά



19-21 Μαΐου 2017

Θεσσαλονίκη | Ξενοδοχείο Hyatt



Το παιδί ως:

πεζός | επιβάτης | ποδηλάτης



Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο
Σχολή Πολιτικών Μηχανικών
Τομέας Μεταφορών και Συγκοινωνιακής Υποδομής

Προβλήματα και λύσεις για την οδική ασφάλεια των παιδιών στον αναπτυγμένο κόσμο

Δήμος Πάυλου, Διδάκτωρ ΕΜΠ, www.nrso.ntua.gr/dpavlou

Αλεξάνδρα Λαΐου, Ερευνήτρια ΕΜΠ, www.nrso.ntua.gr/alaiou

Γιώργος Γιαννής, Καθηγητής ΕΜΠ, www.nrso.ntua.gr/geyannis

Θεσσαλονίκη, 19/05/2017

- Τα παιδιά (ορίζονται ως τα άτομα έως 14 ετών) μαζί με τους ηλικιωμένους αποτελούν τους **πιο ευπαθείς χρήστες της οδού**.
- Τα παιδιά - χρήστες της οδού - είναι **λιγότερο ικανά να αντιληφθούν την κυκλοφοριακή κατάσταση** ή να την διαχειριστούν όταν κάνουν ποδήλατο, περπατούν κλπ., δεδομένου ότι οι φυσικές και νοητικές τους ικανότητες είναι ακόμη υπό ανάπτυξη.
- Παρ' ότι είναι πιο δραστήρια, η **κινητικότητά τους ολοένα και περιορίζεται** λόγω των ανησυχιών των γονιών τους για την ασφάλειά τους.





Η επισκόπηση του μεγέθους του προβλήματος της οδικής ασφάλειας των παιδιών στην Ευρώπη και διεθνώς και των αντίστοιχων μέτρων που προτείνονται για τη βελτίωσή του.



Οι αναλύσεις βασίζονται στα Traffic Safety Synthesis on Children (European Commission 2015, DaCoTA 2012) (www.erso.eu)



Έκταση του προβλήματος



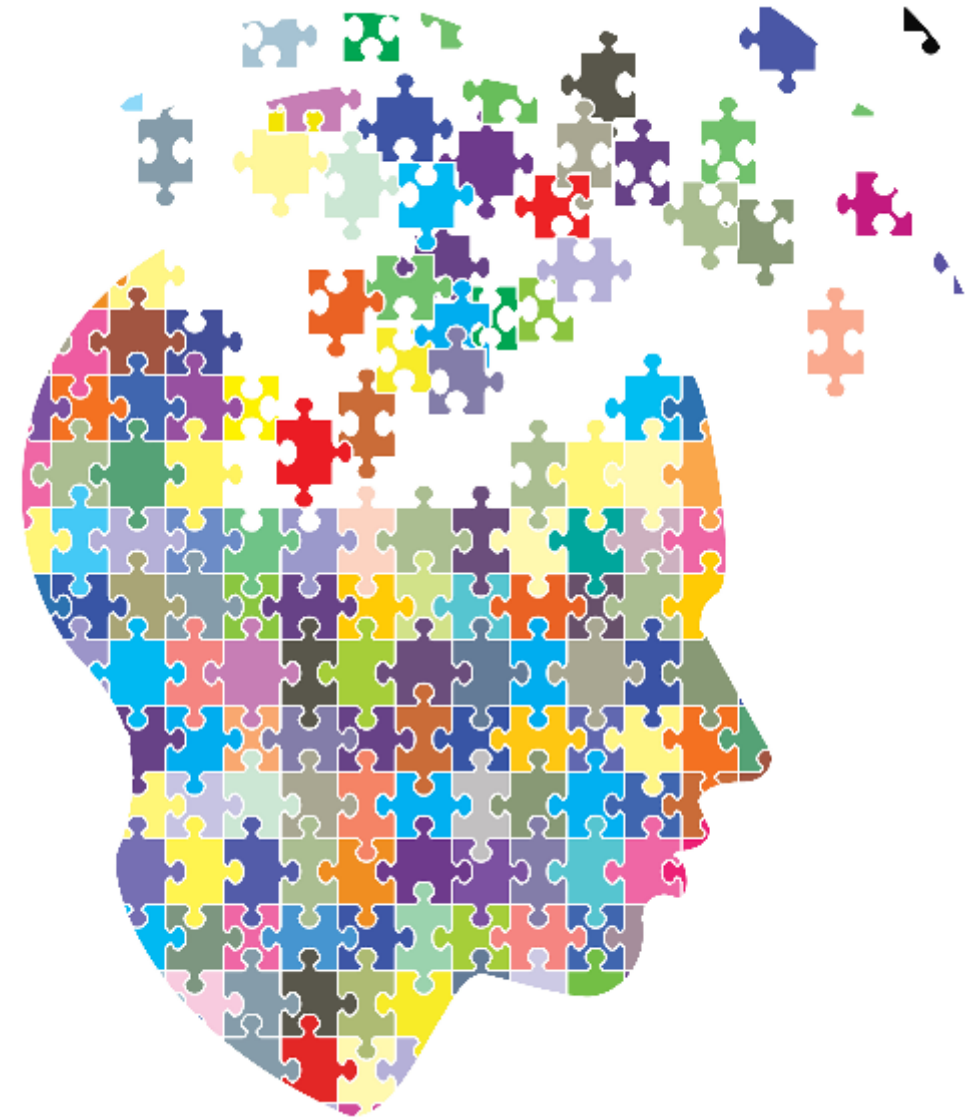
- Παρ' όλο που τα παιδιά κάνουν **λιγότερες μετακινήσεις** ανά ημέρα συγκριτικά με τις υπόλοιπες ηλικιακές ομάδες, περνούν περισσότερο χρόνο έξω από το σπίτι.
- Δεν υπάρχουν αξιοποιήσιμα δεδομένα για την κινητικότητά τους και την **έκθεσή τους σε κίνδυνο**.
- Δεν υπάρχουν σχεδόν καθόλου δεδομένα σχετικά με την **πιθανότητα εμπλοκής των παιδιών σε ατυχήματα** συγκριτικά με τις υπόλοιπες ηλικιακές ομάδες.
- Στην Ε.Ε., το 2015, **654 παιδιά** σκοτώθηκαν σε οδικά ατυχήματα, σχεδόν τα μισά συγκριτικά με το 2006. Αυτό μπορεί να οφείλεται:
 - είτε στην πτώση της γεννητικότητας στην Ευρώπη
 - είτε στο γεγονός ότι τα παιδιά συνοδεύονται πιο συχνά και είναι λιγότερο ανεξάρτητα στις μετακινήσεις τους.



Νοητική ανάπτυξη των παιδιών σε σχέση με την οδική ασφάλεια



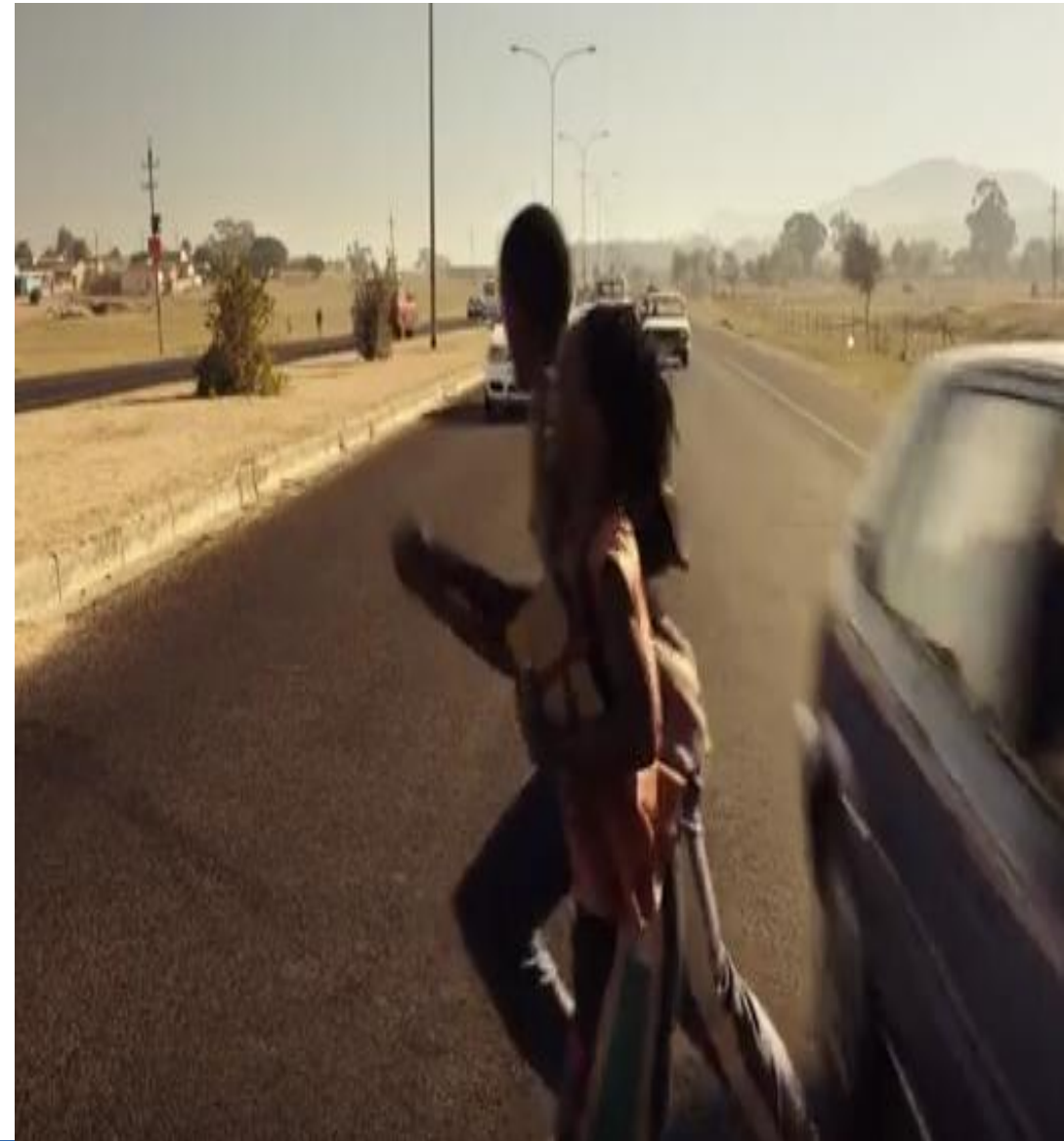
- Χαρακτηριστικά παιδιών **έως την ηλικία των 6:**
 - **περιορισμένη** επίγνωση
 - η προσοχή τους συχνά επικεντρώνεται σε **ένα χαρακτηριστικό**, π.χ. στο χρώμα του αυτοκινήτου που πλησιάζει παρά την ταχύτητά του.
- Χαρακτηριστικά παιδιών **ηλικίας 6 έως 12 ετών:**
 - η κυκλοφοριακή αγωγή μπορεί να επιτευχθεί σε **πραγματικές ή προσομοιωμένες συνθήκες**, παρά σε θεωρητικό επίπεδο.
 - Δυσκολίες σε **πολύπλοκες ή συνδυαστικές συνθήκες**, π.χ. να καθορίσουν αν πρέπει να διασχίσουν τον δρόμο μεταξύ δύο παρκαρισμένων αυτοκινήτων (επικίνδυνο όπως έχουν μάθει) όταν τα αυτοκίνητα βρίσκονται σε διάβαση (ασφαλές όπως έχουν μάθει).
- Στην κυκλοφοριακή αγωγή των παιδιών μεγάλο ρόλο παίζει η **συμπεριφορά και οι συνήθειες των γονιών.**



Οδική ασφάλεια και κοινωνική ισότητα των παιδιών



- Τα παιδιά από **οικογένειες χαμηλού εισοδήματος** εμπλέκονται πιο συχνά σε οδικά ατυχήματα.
- Το 2004, στην Ευρώπη, τα ποσοστά θνησιμότητας των παιδιών χαμηλού ή μεσαίου εισοδήματος ανά 100.000 πληθυσμού ήταν **1,5 φορά υψηλότερα** από αυτά των παιδιών υψηλού εισοδήματος.
- Η κατάσταση είναι χειρότερη στις **λιγότερο αναπτυγμένες χώρες**.
- Εκτιμάται ότι το **96% των παιδιών** που σκοτώνονται σε οδικά ατυχήματα ζουν σε λιγότερο αναπτυγμένες χώρες.



Χρήση ζωνών ασφαλείας και συστημάτων συγκράτησης



- Εκτιμάται ότι ένα ατύχημα με ταχύτητα 50 χλμ/ώρα χωρίς χρήση παιδικού καθίσματος ισοδυναμεί με **ελεύθερη πτώση από ύψος 10μ.**
- Ακόμη και ένα ατύχημα με ταχύτητα μόλις 15 χλμ/ώρα χωρίς τη χρήση παιδικού καθίσματος μπορεί να είναι **μοιραίο για τα παιδιά.**
- Η χρήση συστημάτων με μέτωπο προς τα πίσω έχει αποδειχθεί ότι **μειώνουν τους τραυματισμούς** κατά 90-95%, ενώ τα συστήματα με μέτωπο προς τα εμπρός κατά περίπου 60%.
- Η χρήση παιδικών καθισμάτων **μειώνει τους θανάτους** παιδιών σε αυτοκίνητα κατά περίπου 71% και των μικρών παιδιών κατά 54%.
- Μελέτες δείχνουν ότι περίπου το 20-40% των παιδιών **δεν είναι κατάλληλα προσδεμένα** και ασφαλή όταν ταξιδεύουν με επιβατικό αυτοκίνητο.



Πρόταση #1: Εκπαίδευση



- Οι νέες στρατηγικές για την εκπαίδευση των παιδιών σχετικά με τους κινδύνους στην καθημερινή ζωή πρέπει να δίνουν βάρος στην **επιρροή των γονέων, συνομήλικων και δασκάλων**.
- **Σχολείο και γονείς οφείλουν να συνεργάζονται** ώστε να συμβαδίζουν τα επίπεδα εκπαίδευσης.



Πρόταση #2: Προγράμματα παρέμβασης-εκστρατείες



- **"Gehen geht"** (εργασίες πεζοπορίας)
 - Αυστριακό project
 - Ενθαρρύνει την επιλογή φιλικών περιβαλλοντικά μέσων μεταφοράς από γονείς παιδιών προσχολικής ηλικίας για τις διαδρομές σπίτι - νηπιαγωγείο.
 - Εξοικείωση των παιδιών με το περιβάλλον κυκλοφορίας.
 - Μείωση κυκλοφορίας γύρω από τα νηπιαγωγεία και τα σχολεία.
- **"EUCHIRES"**
 - Ευρωπαϊκό project
 - Ενθαρρύνει τη χρήση ζωνών ασφαλείας και παιδικών συστημάτων συγκράτησης.
- **"Car Free School"**
 - Εκστρατεία στη Δανία
 - Προωθεί το περπάτημα και το ποδήλατο για τις διαδρομές από και προς το σχολείο.



Πρόταση #3: Οδικές υποδομές



- Μέτρα μείωσης της κυκλοφορίας με στόχο τη **μείωση της ταχύτητας των οχημάτων**.
 - Ο στόχος είναι τα παιδιά σχολικής ηλικίας να μην συναντούν οχήματα στις περιοχές που παίζουν ή στις περιοχές που συνήθως περπατούν.
- **Διάσχιση οδού**
 - Βελτίωση της ορατότητας
 - Απαγόρευση στάθμευσης σε περιοχές διάσχισης οδού
 - «Μύτες» πεζοδρομίου
 - Μικρές αποστάσεις διάσχισης οδού
 - Σε διαβάσεις με φωτεινό σηματοδότη, ο χρόνος αναμονής να είναι μικρός



Πρόταση #4: Εξοπλισμός



- Εξοπλισμός οχήματος, όπως εξελιγμένο σύστημα υποβοήθησης πέδησης, ESC/ESP, Έξυπνη Προσαρμογή Ταχύτητας, ειδοποιήσεις μη χρήσης ζώνης ασφαλείας, Intelligent Transport Systems (ITS) κ.α.
- Χρήση προστατευτικού εξοπλισμού, όπως κράνη ποδηλάτου, ζώνες ασφαλείας και κατάλληλα καθίσματα για παιδιά.



Συμπεράσματα



- **Προγράμματα παρέμβασης:** θα πρέπει να λαμβάνουν υπόψη το επίπεδο εισοδήματος, την τοποθεσία και τους ρόλους των παιδιών ως χρήστες των οδών.
 - Τα μέτρα είναι πιθανότερο να είναι αποτελεσματικά εάν ληφθεί υπόψιν **ο ανθρώπινος παράγοντας**
- **Εκπαίδευση:** οι γονείς, οι συμμαθητές και οι εκπαιδευτικοί έχουν σημαντική επιρροή στις νεότερες γενιές.
- **Υποδομές:** Η ηπιότερη κυκλοφορία, η μείωση της ταχύτητας, τα μέτρα ενίσχυσης της ορατότητας είναι τα πιο αποτελεσματικά μέτρα.
- **Οχήματα:** Τα συστήματα υποβοήθησης οδηγού και τα καθίσματα ασφαλείας για παιδιά είναι αποτελεσματικά, αν και οι αερόσακοι μπορούν να τα θέσουν σε κίνδυνο
- **Νομοθεσία:** Απαιτούνται αυστηροί νόμοι, κανονισμοί και επιτήρησή τους.





Διεθνές Διεπιστημονικό Συνέδριο

Οδική Ασφάλεια για τα Παιδιά



19-21 Μαΐου 2017

Θεσσαλονίκη | Ξενοδοχείο Hyatt

Το παιδί ως:

πεζός | επιβάτης | ποδηλάτης



Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο
Σχολή Πολιτικών Μηχανικών
Τομέας Μεταφορών και Συγκοινωνιακής Υποδομής

Προβλήματα και λύσεις για την οδική ασφάλεια των παιδιών στον αναπτυγμένο κόσμο

Δήμος Πάυλου, Διδάκτωρ ΕΜΠ, www.nrso.ntua.gr/dpavlou

Αλεξάνδρα Λαΐου, Ερευνήτρια ΕΜΠ, www.nrso.ntua.gr/alaiou

Γιώργος Γιαννής, Καθηγητής ΕΜΠ, www.nrso.ntua.gr/geyannis

Θεσσαλονίκη, 19/05/2017