



وزارت راه و ترابری

سازمان راهداری و حمل و نقل جاده ای

## گزیده تازه های حمل و نقل از شبکه جهانی اینترنت (۸)

- آموزش ایمنی جاده‌ای در مدارس
- تازه های حمل و نقل
- آمار حمل و نقل
- معرفی سایت
- معرفی مجله
- نتایج ارزیابی گزارش‌ها

دفتر برنامه ریزی و آموزش

اردیبهشت ۸۹



## آموزش ایمنی جاده‌ای در مدارس<sup>۱</sup> آیا می توان میزان موفقیت آن را اندازه گیری کرد؟

Cayle Dipietro ۲۰۰۹

### تاریخچه:

یکی از مهمترین تهدیدات سلامتی افراد در مالزی، سوانح جاده ای می باشد. در سال ۲۰۰۴، سوانح جاده ای در این کشور سومین علل مرگ و میر مردان و هفتمین عامل مرگ و میر زنان شناخته شد. برای رسیدگی به این مساله، دولت مالزی سازمان ایمنی جاده‌ای که زیر مجموعه وزارت حمل و نقل می باشد را در سال ۲۰۰۴ با هدف هماهنگی، نظارت و اجرای برنامه های ایمنی جاده‌ای تاسیس کرد.

یک برنامه عملیاتی پنج ساله توسط دولت مالزی تنظیم شد که ۹ استراتژی از این برنامه با تاکید بر مفاهیم آموزشی، اجرایی، مهندسی و محیط زیستی، به ایمنی جاده ای می پردازد. هدف اساسی این برنامه پنج ساله تبدیل مالزی به یکی از فعالان عرصه ایمنی جاده ای در سال ۲۰۱۰ می باشد.

استراتژی اول افزایش و تقویت معیارهای آموزشی و روانشناسی در ایمنی جاده ای می باشد. آموزش سنگ بنا، شالوده و تسهیل کننده پیشبرد برنامه هایی است که می توانند تغییرات مطلوب را در رابطه با نگرش، مهارت‌ها و رفتارهای ایمنی جاده‌ای ایجاد کنند.

هدف کلیدی ایمنی جاده ای تجهیز رانندگان و دیگر استفاده کنندگان از جاده به مهارت‌ها و معلومات لازم و کاهش رفتارهای خطرناک آن‌ها می باشد. استفاده کنندگان از جاده باید برای قانون‌مداری رفتار ترافیکی‌شان براساس خطرات بالقوه جاده و ترافیک آموزش ببینند.

آموزش ایمنی جاده‌ای یک فرآیند درازمدت است که در تمام طول زندگی باید صورت بگیرد. اما شروع آن باید از سنین بسیار پایین و در مدارس باشد تا بتوان مهارت‌های ترافیک ایمن را از مدارس ابتدایی به راهنمایی و از راهنمایی به دبیرستان توسعه داد. بدین ترتیب ایمنی بخشی از فرهنگ فرزندان می شود. هدف از این برنامه نهادینه کردن درک کودکان و والدین از خطرات ترافیکی و تمرین ایمنی عابران پیاده و سایر استفاده کنندگان از جاده می باشد.

توسعه سیستماتیک و گسترش آموزش ایمنی جاده ای در مدارس مالزی از سال ۲۰۰۷ آغاز شد. تا آخر سال ۲۰۱۰ همه کودکان ابتدایی حداقل باید ۸ ساعت آموزش ایمنی جاده ای در هر سال را داشته باشند. آموزش ایمنی جاده ای در مدارس راهنمایی در سال ۲۰۱۱ آغاز خواهد شد.

ابعاد برنامه آموزش در مالزی بسیار گسترده می باشد:

- ۷۶۵۵ مدرسه ابتدایی و ۶ سال تحصیلی در این مدارس (همه دانش آموزان)
- ۲۱۸۹ مدرسه راهنمایی
- تعداد دانش آموزان در مدارس ملی مالزی
  - ۳۱۱۱۹۴۸ ابتدایی
  - ۲۳۰۴۹۷۶ راهنمایی
- برای هر سال تحصیلی در هر مدرسه حداقل ۱ معلم برای تدریس ایمنی جاده ای آموزش دیده است.
- تا انتهای سال ۲۰۰۹، ۲۳۰۰۰ معلم درگیر برنامه های آموزشی در مدارس ابتدایی شده اند و در سال ۲۰۱۰، ۲۳۰۰۰ معلم دیگر آموزش خواهند دید.

<sup>1</sup> Road Safety Education (RSE)



## انتقادات وارد شده به آموزش ایمنی جاده ای در مدارس

نقدهای زیادی بر آموزش ایمنی جاده‌ای در مدارس وارد است. به عنوان نمونه برخی افراد اظهار داشته اند که منفعت حاصل از تغییر رفتار ترافیکی دانش‌آموزان نسبت به هزینه این کلاس‌های آموزشی بسیار ناچیز است. همچنین گفته شده است که این کلاس‌های آموزشی نه تنها ایمنی دانش‌آموزان را افزایش نداده است، بلکه موجب افزایش اعتماد به نفس دانش‌آموزان گردیده و منجر به بروز رفتارهای پرخطرتری از خود که ایمنی آن‌ها را به خطر می‌اندازد، می‌شود. برخی هم معتقدند که بهتر است هزینه‌ای که صرف آموزش کودکان و نوجوانان می‌شود را برای بهبود و تجهیز زیرساخت‌های جاده ای صرف نمود.

اگر چه برخی از آموزگاران و روانشناسان اذعان داشته اند که آموزش‌های کلاسی در بهبود رفتار ایمنی عابران پیاده در بین کودکان خیلی موفق نبوده است، ولی اعتراف کرده اند که آموزش مهارت‌ها مزایایی هم دارد، مخصوصاً در کنار جاده‌ها. براساس بررسی محققان، تصادفات بین عابران پیاده کودک و وسایل نقلیه موتوری بعد از آموزش در کلاس کاهش یافته است، اگر چه تغییرات رفتاری عابران پیاده زیاد نبوده است.

در مقایسه بین کشورهای مختلف، رفتارهای صحیح برای مهارت‌های رشدن از جاده در بین کودکانی که درگیر آموزش‌های مهارت‌های ایمنی در انگلستان بوده‌اند ۷۰-۴۰ درصد و در بین کودکان پیش دبستانی که درگیر این آموزش‌ها در آمریکا بوده‌اند ۵۰-۳۰ درصد افزایش یافته است.

### آیا انتقاداتی که به آموزش ایمنی جاده ای در مدارس وارد ساخته اند، عادلانه است؟ شاید.

اهداف بیان شده برنامه‌های آموزش ایمنی جاده ای در مدارس معمولاً کاملاً مشخص و روشن نیستند و به صورت خوشبینانه ادعا می‌کنند که می‌توانند تعداد تلفات و کشته شدگان در بین کودکان را کاهش دهند. اما ارزیابی‌های براساس کاهش مرگ و میر و تلفات نیازمند اطلاعات زیادی در بازه زمانی طولانی می‌باشد. بازه جمع‌آوری اطلاعات، زمان اعتبار پروژه را افزایش می‌دهد.

آموزش ایمنی رانندگی مستقل از تاثیرات مداخله‌های دیگر قابل اجرا نمی‌باشد. ادعای اینکه RSE پاسخ به صدمات جاده ای است، ادعای بزرگی است.

برنامه های RSE که ارزیابی شده اند به ندرت کاهش تصادفات و صدمات را به عنوان معیارهای خروجی استفاده می‌کنند. معیارهایی که بیشتر قابل قبول هستند، عمومیت بخشیدن و توسعه دانش و مهارت‌ها می‌باشند. براساس نظر محققان، اگر چه بهبود و توسعه مهارت‌ها و دانش معیارهای قابل قبولی برای ایجاد تاثیرگذاری آموزشی می‌باشند، اما برای ارزیابی سلامتی و ایمنی جاده ای در جایی که کاهش ریسک، تلفات و شدت تصادفات برای موثر بودن یک برنامه تعیین می‌شود، مناسب نمی‌باشد.

ارزیابی تاثیرگذاری RSE به عنوان یک نقطه تمرکز بلند مدت در برنامه های آموزش پیشگیری، نیازهای کوتاه مدت برای اولویت‌های سیاسی را برآورده نمی‌سازد (مثلاً در مورد کشور مالزی، برنامه های آموزش ایمنی جاده ای در مدارس تنها برای اجرا بیش از دو دوره مجلس به طول می‌انجامد). با توجه به بودجه های سالانه و دوره های ثابت برای دولت، برای هر گونه سرمایه گذاری قبل از اتمام انتخابات آن‌ها و یا قبل از اتمام سال مالی، خروجی‌های کوتاه مدت باید نمایش داده شوند. تغییر رفتار انسان‌ها که آموزش ایمنی جاده ای بر روی آن تمرکز دارد، زمان زیادی می‌برد. بدون شواهدی که نشان دهد این برنامه‌ها جواب خواهند داد، منطقی است که برخی افراد نتیجه بگیرند که این آموزش‌ها فایده ای ندارد.

زمانی که تصادف خاصی رخ می‌دهد که تا روزها موضوع مورد توجه مطبوعات می‌شود، یک راه حل سریع اجرا می‌شود، مثل چراغ راهنمایی، تسهیلات بهتر عبور از خیابان و ... ذهن عموم مردم غالباً پاسخ‌های سریع را به این مشکلات ناگهانی احتیاج دارد و دریافت می‌کند. بنابراین راهکارهای مهندسی و یا اجرایی در اولویت قرار می‌گیرند و قابل مشاهده هستند. در جوامعی که آگاه‌سازی اجتماعی وجود ندارد، سرمایه گذاری بر روی کودکان و نوجوانان به عنوان پیشگیری و کاهش مشکلات اجتماعی به سختی صورت می‌گیرد. براساس شواهد موجود، سرمایه گذاری زودهنگام بر روی کودکان، در درازمدت با منافع اقتصادی، اجتماعی و سلامتی همراه است. اگرچه مطالعات کمی در زمینه آموزشی ایمنی جاده ای «صورت گرفته است، RSE یک راه حل موقتی و کوتاه مدت نمی‌باشد.

### آیا انتقادات از آموزش ایمنی جاده ای غیر عادلانه است؟ قطعاً

احتمالاً هدف و نقشی که آموزش ایمنی جاده‌ای ایفا می‌نماید توسط منتقدین آن بخوبی درک نشده است. هدف از آموزش ایمنی جاده ای ارائه آموزش توسعه‌ای مناسب است، به طوری که با ارتقاء آگاهی و معلومات کودکان و نوجوانان، آنان را مهیا سازد تا تبدیل به کاربران جاده ای ایمن و مستقل گردند و با ارائه برخی مهارت‌ها جهت بهره برداری از سیستم فراهم شده توسط مهندسان و برنامه‌ریزان، به آنان در جهت حل مسئله مساعدت نماید. بنحوی که بهنگام بروز وضعیت غیر عادی آنان بتوانند این آموخته‌ها را به طریق ایمن به کار ببندند.



Haddon قبلاً در سال ۱۹۸۱ اظهار داشته بود که اتکا و اعتماد بر روی هر یک از رویکردها جهت مطرح نمودن معضل ضرب و جرح جاده ای مفید و کارآمد نمی باشد. چیزی که بهترین نتیجه را ارائه می نماید تعدادی از راهبردهای مداخله جویانه یا پیشگیرانه در چارچوب های زمانی متفاوت و زمینه های مختلف همچون آموزش، مهندسی، اجرا و خدمات اورژانس می باشد. در هر یک از این زمینه ها نیازمند راهبردهایی خواهیم بود که بتوانند در کوتاه مدت، میان مدت و بلند مدت از کارآمدی لازم برخوردار باشند.

حتی اگر ما کاملترین سیستم جاده ای را داشته باشیم که انواع مختلف ترافیک را جدا نموده و تداخل را حداقل نماید، هنوز باید درباره چگونگی کارکرد آن، نقش کاربران جاده ای بعنوان عابر پیاده، موتور سوار، راننده یا کاربر حمل و نقل همگانی، آموزش دهیم. فارغ از این که چقدر محیط زیست جاده ای خوب مهندسی شده باشد، ما باید همواره موارد ذیل را مد نظر قرار دهیم:

- هیچکس آنگونه زاده نشده است که بداند چگونه از سیستم استفاده نماید.
- سیستم حمل و نقل و محیط زیست جاده ای همچنان برای نسل های آینده پیچیده و ذاتاً خطرناک خواهد بود.
- مهارتهایی که افراد برای مدیریت شرایط خود حتی در محیط زیست ترافیکی بی عیب و نقص نیاز دارند، باید بصورت ادراکی مدنظر قرار گیرد و سالیان سال طول می کشد تا در این مهارت ها توانایی و قابلیت های لازم اخذ گردد.
- برخی عوامل اجتماعی، فرهنگی، احساسی و فاکتورهای سبک و شیوه زندگی وجود دارد که افراد کنترل کمی بر روی آنها دارند و در هنگام انتخاب از بین گزینه های موجود، بصورت غیر ایمن و ضد اجتماعی برخورد می نمایند.
- نیاز برای مدلسازی، نظارت و آموزش کودکان توسط والدین و معلمان همواره احساس خواهد شد. زیرا آنها اولین نقاط تماس بین کودک و محیط زیست می باشند. از طریق برنامه های آموزش همگانی ما نیازمندیم تادرباره نتایج سوء استفاده شامل تبعات مالی، فیزیکی، اجتماعی و احساسی، مسافری را مطلع نماییم.

مداخله های مهندسی و اجرایی اغلب دارای هدف منفردی می باشند و به آسانی برای موفقیت یا شکست سنجیده می شوند. مداخلات مربوط به این حوزه معمولاً ثابت، فیزیکی، قابل مشاهده و قابل اندازه گیری می باشند. آموزش رانندگی جاده ای در مدارس، عوامل مخاطره ای چندگانه بر روی چارچوب های زمانی متفاوت را مطرح می نماید و ما نمی توانیم بسهولت موفقیت یا کارآمدی کاربرد آن را آزمایش یا اندازه گیری نمائیم

ما نمی توانیم در کنار جاده بایستیم و اندازه گیری نمائیم چه تعدادی از کودکان تسهیلات عبور از عرض جاده را انتخاب و بطور ایمن از آن استفاده می نمایند. زیرا به منظور اثبات اینکه چیزی کار می کند یا خیر، آنها را مواجه با مخاطرات غیر ضروری می نمائیم. آیا ما هرگز یک کودک را به داخل یک سیلاب می اندازیم تا ببینیم که آیا آنها دروس شنای خود را بصورت کارآمد آموخته اند، یا آیا یک خانه را به آتش می کشیم تا ببینیم آیا کودکان تمرین های اطفاء حریق را که آموخته اند بخاطر آورده و استفاده می نمایند؟ آیا فقدان مشاهدات درباره کارآمدی آموزش رانندگی جاده ای یک شکست در ارزیابی، یک شکست در برنامه ریزی یا یک معضل تعلیم و تربیتی تلقی می گردد؟

تعداد بسیار کمی از مدارس جهت آشنایی کودکان با مهارتهای فکری سطح بالا، زمان مناسبی را برای آموزش ایمنی جاده ای، در برنامه های درسی خود قرار می دهند. بنابراین در نتایج حاصله مقصر آموزش ایمنی جاده ای نیست، بلکه محدودیت سیستم عامل ناکارآمدی آموزش ها می باشد که به درستی با RSE برخورد نکرده است. آموزش ایمنی جاده ای در مدارس، به تنهایی، معمولاً برای ایجاد تفاوت واقعی در رفتار کارآموزان ناکافی بنظر می رسد.

برنامه های آموزش ایمنی جاده ای که پیشنهاد می شوند اغلب به دلیل محدودیتهای زمانی و همچنین فقدان بدنه حرفه ای مورد بی توجهی قرار می گیرند. در نتیجه هیچ معلمی در هیچ کجا یافت نخواهد شد که یکی از روش های تدریس ایمنی آموزش جاده ای را آموزش دهد. بنابراین کیفیت آموزش آن چنان که شایسته است نخواهد بود.

آیا کودکان فرصت این را خواهند داشت که در نتیجه آموزش ایمنی جاده ای قادر باشند بصورت نقادانه و منطقی رفتار نمایند یا اینکه آنها صرفاً به رنگ آمیزی، نقاشی و شبیه سازی مشغول می گردند؟ آیا برنامه آموزش ایمنی جاده ای به آنها اجازه خواهد داد پیش بینی، استنتاج و عمومیت سازی، تفسیر، تحلیل، حل مسئله، برنامه ریزی، تصمیم گیری و موشکافی های مرتبط با امر قضاوت را بصورت ایمن اجرا نمایند؟ یک مواجهه کوتاه مدت بعنوان مثال ۳۰ دقیقه در هفته برای ۸ هفته، یا دوره فشرده و کوتاه مدت آموزش ایمنی جاده ای میان برنامه های، احتمالاً موجب نمی شود که کودکان مهارت های سطح بالای مرتبط با حوزه های استفاده از تسهیلات جاده ای را که لازم و ملزوم بکارگیری امور ایمنی می باشند را کسب نمایند.



ممکن است آموزش ایمنی جاده ای در مدارس موثر نباشد. زیرا برنامه ای که در مدارس ارائه می گردد، چگونگی یادگیری کودکان و ابزار و مفاهیم مورد نیاز و مناسب و ایجاد موفقیت را مد نظر قرار نمی دهند. برنامه آموزش ایمنی جاده ای ارائه شده بصورت سرگرمی (رنگ آمیزی، نقاشی، پرکردن فاصله بین کلمات، و غیره) یا بصورت موضوعی (آمار تصادفات جاده ای در ریاضیات و نه آموزش ایمنی جاده ای) می باشند که بدون هیچگونه کاربردی نسبت به دنیای واقعی ایمنی جاده ای، ظاهرسازی می گردند. اینگونه آموزشها هرگز برای کودکان مهارت ها و دانش لازم را برای حفظ ایمنی جاده ای خود به ارمغان نمی آورند. ما در قبال داوری درمورد کارآمدی آموزش ایمنی جاده ای بسیار عجولانه عمل می نمائیم درحالی که موضوعات نیز دیگر احتمالاً می توانند تحت همان انتقادات قرار گیرند- آیا کلیه کودکان مدرسه را در حالی ترک می نمایند که دروس ادبیات و حساب خود را بخوبی فراگرفته اند؟ آیا ما باید این موضوعات را از برنامه درسی مدارس حذف کنیم، زیرا همه بچه ها یاد نمی گیرند که بخوانند، بنویسند و حساب و کتاب نمایند؟ به هر صورت، هنوز هم افراد زیادی در جاده ها کشته و مجروح می شوند و هنوز افرادی وجود دارند که قوانین و مقررات ترافیکی را رعایت نمی نمایند.

برخی مفاهیمی را که در مدارس به دانش آموزان می آموزند، برای سال های متعددی مورد نیاز نمی باشد. هر فردی لحظه هایی را تجربه می نماید که بهنگام بروز شرایط آن - به طور عمد یا غیر عمد - آموخته های زود هنگام از زمان کلاس درس خود را بیاد آورده و اعمال می نماید- که مفید و نجات دهنده می باشد. به تمرینهای اطفاء حریق فکر کنید- چگونه شما می توانید هرگز بگویید که آیا آنها با ارزش یا کارآمد می باشند هنگامی که شما در سرتاسر زندگی خود هرگز نیازی به استفاده از آن ها را در خود نمی یابید. این مورد همچنین درخصوص CPR نیز صادق است. آیا برای ارزیابی آموزش ایمنی جاده ای، زمانی کافی برای کارآمدی یا عدم کارآمدی آن در اختیار داشته اند؟

در سال های اولیه، سنجش کارآمدی این رویکرد آموزشی مشکل بنظر می رسد، زیرا بخش عمده بهره برداری از جاده توسط والدین همراه کودک صورت می پذیرد. لیکن کودکان می توانند مجراهایی جهت یادگیری برای بزرگسالان ایجاد نمایند. بعنوان مثال برنامه های کمربند ایمنی در مالزی را مد نظر قرار دهید. کودکان در خصوص استفاده از محدودیتها در کلاس درس مواردی را می آموزند و هنگامی که سوار وسیله نقلیه می شوند بسیار سریع به والدین خود موارد مرتبط را گوشزد می نمایند. آیا هیچ کدام از ارزشیابی های آموزش ایمنی جاده ای، تاثیرات نیابتی برنامه آموزش ایمنی جاده ای را اندازه گیری نموده اند؟

معیارهای اندازه گیری استفاده شده جهت تبیین کارایی برنامه های آموزش ایمنی جاده ای، همانند معیارهای اندازه گیری مهندسی یا ابداعات اجرایی نمی باشد (و نباید باشد). چرا که به طور مستقیم قابل قیاس نمی باشند. طبیعت و کاربرد یادگیری این آموزش، یعنی تاثیر برنامه آموزش، ممکن است در برخی موارد بصورت میان مدت و در سایر موارد بصورت دراز مدت باشد. ما نیازمندیم یادگیری و کاربرد یادگیری را سنجیده- و ارزیابی آموزشی و روش های ارزیابی را اعمال نمائیم. ما باید درک کنیم که کودکان به طرق متفاوت و به نسبت های متفاوت می آموزند. همچنین تاثیر منفی و بالقوه والدین و رفتار و برخوردهای آنان را باید به حساب آورد. سنجش های کارآمدی برنامه های آموزش ایمنی جاده ای از ترکیبی از سنجش های کیفی و کمی استفاده می نمایند که زمینه های تعلیم و تربیتی، سلامتی، اجرایی و مهندسی را تحت پوشش قرار می دهند. بنابراین می توان این پرسش را مطرح نمود- اگر شما نمی توانید سریعاً و به سهولت آن را ارزیابی نمائید به معنای این است که کار نمی کند؟

درمورد نتایج ایمنی جاده ای، تعدادی از ابداعات مهندسی و اجرایی و برنامه های آموزشی موافق و سازگار با یکدیگر که به نتایج مذکور مساعدت می نمایند وجود خواهد داشت. همیاری بین تعدادی از رویکردها یا ابداعات ایمنی وجود دارد که مخاطرات مواجه شده توسط کودکان و نوجوانان را کاهش داده و کاربران جاده ای را ایمن تر می نمایند. یکی از رویکردها را حذف نمائید، و نتیجه ممکن است کاملاً منفی باشد. همچنین محدودیت دیگری وجود دارد که به منظور تاثیر گذار بودن هر یک از رویکردها ممکن است دوره های زمانی متفاوتی را بین برنامه آموزش اجرا شده و تغییر قابل پیش بینی درمورد سلامت و نسبت های جراحات ایجاد نماید.

مثالهای بسیار خوبی درمورد آموزش های ایمنی جاده ای در مدارس صورت گرفته است که تفاوت مثبت و سنجش پذیر را ارائه می نمایند. به عنوان مثال، یک برنامه کشور انگلستان (مهارت کنار جاده)، و برنامه ویکتوریای کشور استرالیا (مسیرهای ایمن به سمت مدارس)، به صورت آماری نتایج قابل ملاحظه ای را در ایجاد مهارت های ایمنی جاده ای در کودکان (مهارت کنار جاده) و کاهش تصادف منجر به فوت و جراحت تا ۱۸ درصد را (مسیرهای ایمن به سمت مدارس) ارائه می نماید.

## اندازه گیری و شمارش در مالزی

دانشگاهی در مالزی ماموریت سنجش کارآمدی برنامه آموزش ایمنی جاده ای در مدارس مالزی را عهده دار گردیده است. هدف اصلی ارزشیابی، تبیین کارآمدی برنامه آموزش ایمنی جاده ای در مدارس مالزی می باشد. برخی چالشهای شناسایی شده توسط مؤلف در پی می آید. درمطرح نمودن چالشها، منظور انتقاد از روش ارزیابی و روش شناسی یا اجرای ارزیابی دانشگاهی نمی باشد. بلکه این پروژه بسیار بزرگی است که چالش های زیادی در آن وجود دارد و مسئولیت ارزشیابی یک مسئولیت تحسین برانگیز نمی باشد.



## جزئیات مجملی از برنامه آموزش رانندگی جاده ای در مالزی

یک مشارکت هوشمند بین وزارت حمل و نقل و وزارت آموزش و پرورش فرصتی را برای توسعه برنامه آموزش رانندگی جاده ای به کودکان به وجود آورده است.

این مشارکت بشرح ذیل عمل نموده است:

- بهترین رویه را در آموزش ایمنی جاده ای از طریق بررسی ادبیات و برنامه ها و ابداعات صورت گرفته در تمام نقاط دنیا شناسایی نموده است.
- به منظور شناسایی معضل مواجه شده توسط کودکان و نوجوانان در جاده های مالزی، داده های تصادفات و جراحات را تحلیل نموده است.
- اولویت های تعلیم و تربیتی و یادگیری را بررسی نموده است.
- روش های تعلیم و تربیتی ترجیح داده شده در کلاس های درس با تعداد زیادی از دانش آموزان را بررسی نموده است.
- درباره برنامه مورد نظر و چگونگی اجرای آن در مدارس با وزارت آموزش و پرورش همکاری نموده است.

## چالشها

- برنامه درسی مالزی در مقام مقایسه با سیستم دانش آموز محور، معلم محور می باشد و این امر به هنگام استفاده از روش های یادگیری مبتنی بر حل مسئله در برنامه آموزشی ایمنی جاده ای چالشی را ایجاد می نماید.
- تاکید بر روی تدریس دقیق طرح درس تعیین شده بجای تاکید بیشتر بر روی آموزش ایمنی جاده ای بوده و از طریق برگزاری امتحانات، آزمایش می گردد. آموزگاران پاسخ به هر چیزی را طلب می نمایند. بدون پذیرش اینکه تنها یک پاسخ برای هر پرسش وجود ندارد. یک معلم در هر مدرسه برای هر سطح تحصیلی جهت ارائه موضوعات آموزش ایمنی جاده ای آموزش می بیند.
- آموزش تعداد معلمین مورد نیاز در محدوده بودجه موجود برای این کار به معنای این خواهد بود که تعداد کثیری از معلمین (در بعضی از مواقع بیش از ۱۰۰ نفر در هر جلسه) انعطاف پذیری، خلاقیت و روش آموزش را محدود می نماید.

## ارزشیابی آموزش ایمنی جاده ای

سه مطالعه ارزیابی در طول دوره زمانی ۵ ساله بطور همزمان رخ می دهند:

- ۱- معلومات آموزش ایمنی جاده ای
- ۲- مشاهده موارد تمرینی
- ۳- نتایج سلامت

داده هایی از جامعه آماری به بزرگی ۲۴۰ مدرسه جمع آوری و نمونه مقایسه ای / تطبیقی از مدارس گزینش شده اند.

برنامه برای حداقل ۳۰ دقیقه در هر هفته و برای ۸ هفته ارائه شده است.

برخی انعطاف پذیرها درخصوص آغاز برنامه وجود دارد.

## چالشها

چگونه ارزیابان دارای گروه مقایسه ای (جامعه کنترلی) می باشند در حالیکه کلیه مدارس مواجه با برنامه می گردند؟

کلیه ایالتها در مالزی دارای دپارتمان های ایمنی جاده ای و سایر ذینفعان کلیدی بوده که تمایل دارند تاثیر مثبتی بر روی کاهش تلفات جاده ای داشته باشند. چگونه ارزیابان می توانند درباره کلیه برنامه ها و ابداعات فراهم شده در جامعه و چگونگی تاثیر آنها بر روی آموزش و یادگیری آموزش ایمنی جاده ای در مدارس اطلاعات کسب نمایند. بعنوان مثال: آیا مدرسی که در آنها مسئولین ترافیکی یا باشگاه های ایمنی جاده ای فعال وجود دارد همراه با آموزش ایمنی جاده ای در برنامه درسیشان موفقیت بیشتری را نسبت به آنها می بیند که هیچیک از اینها را نداشته ولی دارای منطقه کاهش سرعت در اطراف مدرسه یا دارای برنامه مسیره های ایمن به سمت مدرسه هستند، تجربه می نمایند؟



ابداعات اساسی برنامه های درسی و یا برنامه های درسی مشترک که موفقیت را تضمین می نمایند کدام می باشند؟

حداقل زمان مواجهه کودکان به برنامه آموزش ایمنی جاده ای در مالزی ۲۴۰ دقیقه (۴ ساعت) در یک ترم می باشد. آیا کسی می تواند بخوبی در زمان تعیین شده چیزی یاد بگیرد؟ آیا راهی وجود دارد که تعیین کنیم حداقل تعداد ساعات آموزشی مورد نیاز چه مقدار می باشد؟

معلمینی که آموزش ایمنی جاده ای را ارائه می نمایند، تحت تعلیم خاصی قرار گرفته اند و اغلب این معلمین بنیادگرایان زبان می باشند. آنها تمایل ندارند تدریس و یادگیری زبان را وجه المصالحه قرار دهند (و نیابست آنها چنین کاری را انجام دهند)، و بعضی مواقع این یعنی که آنها صرفاً نسبت به موضوع آموزش ایمنی جاده ای حمایت لفظی می نمایند. ارزیابی کارایی RSE در مدارس، چگونه تعهد و صلاحیت درامر تدریس آموزش ایمنی جاده ای را برآورد می کند؟

### ارزیابی معلومات آموزش ایمنی جاده ای

معلومات کودکان با استفاده از یک تخمین و برآورد آزمایش می گردد. سؤالات تشکیل دهنده برآورد مذکور عمدتاً از کتاب فعالیت دانش آموز برگرفته می شود.

#### چالشها

اگر کودک پاسخ سؤالات را بصورت صحیح ندهد آیا شکست برنامه تلقی می شود، یا اینکه معضل آموزشی یا معضل یادگیری و یا معضلی با ابزار ارزشیابی محسوب می گردد؟

اگر سؤالات در برآورد مذکور تکرارهای ساده ای از کتاب فعالیت باشند، آیا ارزشیابان معلومات (به خاطر آوردنی) را آزمایش می نمایند یا اینکه آنها درک و فهم را مورد آزمایش قرار می دهند؟

اگر کودک در روز آموزش ایمنی جاده ای غایب باشد، چگونه این مورد برای اهداف ارزشیابی ثبت می گردد و چه می توان درباره آن انجام داد؟

### ارزیابی مشاهدات موارد تمرینی

ارزیابان آموزش دیده در نقاط ورودی و خروجی مدرسه در آغاز روز مدرسه ای مستقر می گردند. در نظر داشته باشید که برنامه در طول زمان بصورت غلطان عمل می نماید، سال ۲۰۰۷ برای دانش آموزان سال اول و سال ۲۰۰۸ برای دانش آموزان سال دوم. این مورد آغاز متناوب داشته و چالشی برای مشاهده کنندگان ایجاد می نماید زیرا متمایز نمودن بین کودکان در سطوح سالی متفاوت مشکل می باشد. کودکان در سطوح سالی متفاوت، با کلاه های رنگی برای پوشیدن در مدرسه در روزهای مشاهده تجهیز شده بودند.

#### چالشها

آیا کودکان به هنگام تجهیز با کلاه رنگی بصورت متفاوت رفتار می نمایند؛ و چه اطلاعاتی در این خصوص ارائه می گردد؟

آیا کودکان ۷ و ۸ ساله بر روی چگونگی رفتار خود و مسافرت به و از مدرسه می توانند بصورت خود مختار عمل نمایند؟ آیا تاثیر برنامه بیشتر از دستورالعمل های ارائه شده توسط والدین می باشد؟ اگر والدین کودکان به آنها بگویند کاری را انجام دهند که خطرناک است - از اینجا عبور کنید، عرض جاده را با دویدن طی کنید، به تنهایی سفر کنید - و آنها رعایت نمایند، آیا این شکست برنامه آموزش ایمنی جاده ای می باشد یا شکست سیستم / فرهنگ محسوب می گردد؟

اگر مدرسه محیط سازگار با شرایط کودکان یا ایمنی را نداشته باشد، آنگاه چگونه یک برنامه آموزش ایمنی جاده ای متمرکز و کاملاً غیرقابل انعطاف می تواند معضلات منطقه ای را برآورد نماید. چگونه معلمین جهت محلی سازی محتوا می توانند آموزش ببینند در حالیکه امتحانات بصورت متمرکز برگزار می گردند؟ چگونه این موضوع می تواند در یک ارزیابی مورد ملاحظه قرار گیرد؟

### ارزیابی نتایج سلامت

علیرغم تصمیمات و تلاش های هماهنگ شده، ارزیابی داده های قابل اطمینان مشکل بنظر میرسد. داده های درمحل تصادفات که توسط پلیس جمع آوری می شود، جهت متمایز نمودن درگیری کودکان مدرسه ای در تصادفات و عوامل مرتبط با تصادفات، به حد کافی دارای جزئیات نمی باشد. کودک چه نقشی در تصادفات ایفا نمود؟ هیچگونه ظرفیتی در حال حاضر نیز جهت ایجاد ارتباط بین درگیری در تصادفات و مشارکت در برنامه آموزش ایمنی جاده ای وجود ندارد. داده های مرتبط با سلامت و یا تلفات به وجود آمده در نواحی غیر شهری در مالزی ناقص و مجمل می باشد.



## نتیجه گیری:

اقدامات صورت گرفته جهت آموزش اجباری هر کودک در مالزی در زمینه ایمنی جاده ای در مدارس بصورت جامع و سیستماتیک، باید مورد تحسین قرار گیرد. این اقدام یک تعهد استثنایی توسط دولت مالزی برای شهروندانش می باشد. نه فقط سرمایه گذاری عمده در آموزش مبتنی بر مدارس وجود داشته، بلکه سرمایه گذاری قابل ملاحظه ای در آموزش همگانی از طریق برنامه های ایمنی جاده ای چند رسانه ای و مبتنی بر جامعه در اختیار می باشد. ایمنی جاده ای در مالزی از اولویت بسیار بالایی برخوردار می باشد.

دولت مالزی برایین باور است که با یادگیری سیستماتیک و مداوم آموزش ایمنی جاده ای، نسل بعدی رانندگان، جاده سازان، مهندسين، برنامه ریزان شهری، بودجه ریزان و ... به اهمیت اولویت بندی و مطرح نمودن ایمنی جاده ای پی خواهند برد.

چالش های زیادی مرتبط با توسعه، اجرا و ارزیابی آموزش ایمنی جاده ای در مالزی وجود دارد، و بسیاری از حوزه های دیگر نیز تاثیرات مرتبط با این سرمایه گذاری را با علاقه مندی مد نظر قرار می دهند.

اما آیا می توان در زمینه ایمنی جاده ای به کناری ایستاده و نظاره گر این بود که چه اتفاقاتی با مداخلات دراز مدتی همچون برنامه آموزش ایمنی جاده ای در مالزی روی خواهد داد، در حالی که کودکان در کشورهای با درآمد پایین و متوسط در جاده ها در سطوح غیر قابل قبول کشته و مجروح می شوند. آیا نباید هیچگونه اقدامی در این خصوص مبذول نمود؟

دو سناریوی ذیل را می توان متصور بود:

۱- بیماری مزمنی وجود دارد که کودکان و نوجوانان را در اقصی نقاط عالم هلاک می سازد. حرفه پزشکی کلیه عوارض را شناسایی نموده و می تواند پیش بینی نماید چگونه و با چه سرعتی بیماری پیشرفت خواهد نمود. واکسن بخصوصی وجود دارد که برخی کودکان به این واکسن پاسخ نمی دهند. حرفه پزشکی تصمیم می گیرد واکسن را به هیچ کودکی نزند زیرا هیچگونه شواهدی وجود ندارد که نشان دهد برای هر کودکی مفید خواهد بود.

۲- کنفرانس بین المللی سوادآموزی برقرار می باشد و آنها روش های متفاوت آموزش خواندن را به کودکان، مورد بحث و بررسی قرار می دهند. راه های ترجیح داده شده بسیاری برای آموزش وجود دارد- لیکن هیچکدام تضمین نمی نمایند که زمینه تعلیم و تربیتی اظهار می دارد هیچگونه نیازی برای کودکان جهت یادگیری به خواندن وجود نخواهد داشت. زیرا وی کتاب های سخنگو را اختراع نموده است. بنابراین خواندن بعنوان یک فعالیت یادگیری از برنامه درسی مدارس حذف و کتابخانه ها پر از کتابهای سخنگو می گردند.

آموزش ایمنی جاده ای کارآمد برای برخی تفاوت را ایجاد می نماید.

بر روی پست گزارش جهانی مربوط به جلوگیری از جراحات کودکان (سازمان بهداشت جهانی ۲۰۰۸) متصور است که شاید زمان برای تعیین برنامه آموزش ایمنی جاده ای کارآمد در مدارس فرارسیده و در این ارتباط باید مشخص نمود که چه شواهدی مورد نیاز است که به صورت قابل اطمینان بگوید که برنامه مذکور مفید خواهد بود. شاید آموزش دهندگان مسئولیت این امور را برعهده بگیرند.

همانند هر موضوع دیگری در مدارس و هرگونه ابداع دیگری در حوال محور تشکیلات آموزش، می توان موفقیت آموزش ایمنی جاده ای را اندازه گیری نمود. برای این کار باید اقدامات صحیح را اعمال نموده و اقدامات ایمن سازی موازی و حرفه ای را مبذول نمود.





## تازه های حمل و نقل

### × تعمیرات سریع سطح روسازی

شرکت انگلیسی Bituchen امیدوار است بتواند با سرمایه‌گذاری بر روی محصول خود نبار افزایشده به تعمیرات جاده‌ای را پاسخگو باشد. گفته می‌شود که این محصول توسعه یافته در انگلستان، روشی ارزان برای تعمیر و درزگیری سطح روسازی در جاده‌ها می‌باشد. در این سیستم از مایع چسبنده‌ای استفاده شده است که به سرعت قابل اجرا شدن می‌باشد و برای پوشاندن ترک‌های کوچک و حفره‌های به وجود آمده در سطح روسازی و همچنین کاهش شکنندگی و از هم گسیختگی الیاف روسازی بسیار مناسب است. این محصول جدید را می‌توان توسط تجهیزات آسفالت ریزی معمول اجرا نمود. ماده به کار گرفته شده در این محصول، می‌تواند سطح آسفالت را ضد آب کند و به خاطر ویسکوزیتی پایین به سمت ترک‌ها و حفره‌های موجود در روسازی جریان می‌یابد. همچنین ادعا می‌شود این محصول جدید می‌تواند عمر روسازی جاده را تا چهار برابر افزایش دهد. مدیر پروژه تیم تولیدکننده این محصول باور دارد که این ایده جدید تا حداقل ۳-۵ سال دوام دارد و قادر به حفظ شرایط فعلی جاده می‌باشد. بعد از اتمام دوره عمر نیز می‌توان مجدداً آن را تمدید کرد. سطح جاده ۳۰ دقیقه بعد از پاشیده شدن این ماده بر روی آن قابل استفاده است.

[www.Bituchem.com](http://www.Bituchem.com)

### × ماشین‌آلات راهداری نوین

در نمایشگاهی که به زودی در آلمان برگزار خواهد شد، جدیدترین تجهیزات و ماشین‌آلات راهداری به نمایش گذاشته خواهد شد. در این نمایشگاه ماشین‌آلات راهداری و روکش‌کننده سطح جاده با ابعاد و کارایی‌های مختلف رونمایی می‌شوند. کوچکترین این فناوری‌ها ماشین چرخ‌داری است که گفته می‌شود برای تعمیرات جاده‌ای و روکش‌گذاری در جاده‌های کوچک و یا محدود مناسب است. این ماشین طراحی بسیار فشرده‌ای دارد و تنها در یک باند و بدون ایجاد خلل در جریان ترافیکی سایر باندها می‌تواند عملیات خود را با موفقیت انجام دهد. این ماشین پرکاربرد می‌تواند پهنای ۲۵۰-۸۰۰ میلیمتر را آسفالت کند. البته این ابعاد تا ۱/۶۵ متر نیز قابل گسترش است. این ماشین نوین راهداری با کنترل دما و احتراق به صورت خودکار کار می‌کند. وزن آن ۷۹۰ کیلوگرم است و در هر ساعت می‌تواند تا ۳۵ تن آسفالت آماده کند. همچنین تنها ماشین چرخ‌دار زیر ۵ تن که قابلیت روکش کردن پهنای ۱/۴-۲/۷۳ متر را دارد، که البته این پهنای ۳/۳۳ قابل گسترش است، نیز در این نمایشگاه در معرض دید بازدیدکنندگان قرار می‌گیرد. ظریت این ماشین ۱۵۰ تن در ساعت است. ماشین‌آلات نگهداری راه دیگری نیز با قدرت مانور بسیار بالا و سیستم‌های رانندگی بسیار پیشرفته تولید شده‌اند که برای عملیات در شرایط سخت و ناهموار جاده‌ای مناسب هستند. این ماشین‌ها که مجهز به سیستم‌های مانیتورینگ نیز می‌باشند، در جاده‌های درون‌شهری و برون‌شهری قابل استفاده هستند. قابلیت دید راننده و کاربران این ماشین‌ها بسیار عالی می‌باشد. لیست شرکت‌هایی که در این نمایشگاه همکاری می‌کنند در ادامه آمده است:

Ammann

[www.ammann-group.com](http://www.ammann-group.com)

BOMAG

[www.bomag.com](http://www.bomag.com)

Caterpillar

[www.cat.com](http://www.cat.com)

Dynapac

[www.dynapac.com](http://www.dynapac.com)

VT LeeBoy

[www.leeboy.com](http://www.leeboy.com)

Roadtec

[www.roadtec.com](http://www.roadtec.com)

Vogele

[www.voegel.info](http://www.voegel.info)

Volvo Construction Equipment

[www.volvoce.com](http://www.volvoce.com)

[www.worldhighways.com](http://www.worldhighways.com)

### × مشارکت دانش آموزان هند در ارتقاء سطح ایمنی گذرگاه‌ها

دانش آموزان هند در ارتقاء سطح ایمنی گذرگاه‌های ریلی مشارکت می‌کنند. راه آهن هند به منظور کاهش سوانح درگذرگاه‌های ریلی بدون مستحفظ، از دانش آموزان تقاضای همکاری کرد. مقامات راه آهن با ارسال پیشنهادهای به تمامی مراکز آموزشی درخواست کردند که مطالب مربوط به رعایت موارد ایمنی در راه آهن به عنوان یک موضوع اجباری در برنامه‌های درسی گنجانده شود. با این شیوه، دانش آموزان علاوه بر کسب آگاهی نسبت به عبور از گذرگاه‌های ریلی، هشدارهای لازم را به دیگران نیز می‌دهند. در سال گذشته ۲۲ نفر در سوانح جداگانه درگذرگاه‌های راه آهن در اثر برخورد با قطار درینگال هند جان خود را از دست دادند. مقامات راه آهن معتقدند که فقدان آگاهی نسبت به موارد ایمنی عامل این تصادفات است.



<http://www.rai.ir/Site.aspx?ParTree=A02012&LnkIdn=1269>



### × پرطرفدارترین و خطرناکترین وسیله نقلیه

بیشتر تصادفات جاده‌ای به دلیل خطای انسانی است. طی سال به قدر کفایت حادثه هوایی و ریلی اتفاق می‌افتد که به راحتی به بقیه وسایل نقلیه اعم از اتوبوس، قطار و هواپیما اعتماد نکنید.

با وجود حدود ۱۵۶ هزار تصادف جاده‌ای که حدود ۲۳ هزار نفر در آنها می‌میرند باز هم وسیله نقلیه شخصی بیشترین طرفدار را برای مسافرت‌های طولانی دارد. مرکز مطالعات روزنامه همشهری در نظرسنجی تلفنی که اخیراً نتایج آن منتشر شده است از شهروندان تهرانی سؤالاتی در مورد میزان اعتمادشان به وسایل نقلیه مورد استفاده در سفرهایشان کرده و نتایج قابل توجهی به دست آمده است.

جامعه آماری تحقیق مرکز مطالعات همشهری ۶۰۰ نفر از شهروندان تهرانی است. ۵۸ درصد آنها زن و ۴۲ درصد مرد هستند. بزرگ‌ترین گروه سنی پاسخگوی این تحقیق را گروه سنی ۲۱-۳۰ سال (۳۴ درصد) و کوچک‌ترین گروه سنی را افراد ۷۰-۶۱ سال و ۷۱ سال به بالا هر کدام (۴ درصد) تشکیل می‌دهند.

از میان ۶۰۰ نفر پاسخگو ۳۱ درصد دیپلم، یک درصد بی‌سواد و یک درصد دکتر هستند. مابقی را دانشجویان و کسانی که تحصیلاتی در حد کاردانی، کارشناسی و کارشناسی ارشد دارند، تشکیل می‌دهند.

براساس آمار به دست آمده میزان درآمد پاسخگویان، از بدون درآمد تا بیش از ۲ میلیون تومان در ماه متغیر بوده است. بدون درآمدهای این تحقیق ۵ درصد، تا ۴۰ هزار تومان ۲۶ درصد، ۴۰ تا ۸۰ هزار تومان ۳۰ درصد، ۸۰ هزار تا ۲ میلیون تومان ۹ درصد و ۲ میلیون تومان به بالا یک درصد از جامعه آماری را تشکیل می‌دهند.

سؤال اولیه دیگر تعداد مسافرت‌های شهروندان تهرانی است. ۳۴ درصد آنها بیشتر از ۲ بار، ۲۶ درصد ۲ بار و ۱۹ درصد یک بار در سال به مسافرت می‌روند. ۱۵ درصد نیز اصلاً به مسافرت نمی‌روند و یک درصد به علت شرایط شغلی دائم در سفر هستند. ۵ درصد نیز تعداد سفرشان در سال مشخص نیست.

اکثر تهرانی‌ها یعنی ۵۹ درصد پاسخگویان، بیشتر با وسیله نقلیه شخصی، ۱۳ درصد قطار، ۱۲ درصد اتوبوس، ۱۲ درصد هواپیما و یک درصد با سایر وسایل نقلیه (مانند موتور و دوچرخه) به مسافرت می‌روند. ۳ درصد نیز وسیله خاصی را بیان نکردند.

از شرکت‌کنندگان در این نظرسنجی تلفنی خواسته شد که به سؤالات بعدی نمرات صفر تا ۲۰ بدهند. بیشتر آنها در مورد اعتمادشان به مسافرت با هواپیما گفته‌اند که نمره‌ای بین صفر تا ۵ می‌دهند. بی‌شک این نمره بسیار بد به دلیل اتفاقاتی است که هر ساله در خطوط هوایی کشور رخ می‌دهد. ۲۱ درصد پاسخگویان نمره‌ای بین ۱۱ تا ۱۵، ۱۷ درصد ۶ تا ۱۰ و ۱۶ درصد ۱۶ تا ۲۰ به میزان اعتماد خود به سفر با هواپیما داده‌اند. ۱۴ درصد نیز تا به حال با هواپیما سفری نداشته‌اند. نکته قابل توجه اینکه میانگین نمره داده شده توسط پاسخگویان به میزان اعتمادشان به هواپیما ۱۰ است.

اوضاع مسافرت با قطار به مراتب بهتر از هواپیما است. نیمی از پاسخگویان نمره‌ای بین ۱۶ تا ۲۰، ۲۲ درصد ۱۱ تا ۱۵، ۱۲ درصد ۶ تا ۱۰ و ۶ درصد نمره زیر ۵ به میزان اعتماد خود به سفر با قطار دادند. ۱۰ درصد نیز تا به حال با قطار سفری نداشته‌اند. میانگین نمره داده شده پاسخگویان به میزان اعتمادشان به قطار ۱۵ است.

میزان اعتماد پاسخگویان به اتوبوس کمتر از قطار و کمی بهتر از هواپیما است. ۳۰ درصد از پاسخگویان نمره‌ای بین ۱۱ تا ۱۵، ۲۴ درصد ۱۶ تا ۲۰، ۲۱ درصد ۶ تا ۱۰ و ۱۳ درصد نمره زیر ۵ به میزان اعتماد خود به سفر با اتوبوس دادند. ۱۲ درصد نیز تا به حال با اتوبوس سفری نداشته‌اند. معدل نمره‌های داده شده به اتوبوس ۱۲ است.

بهترین نمره را وسیله نقلیه شخصی گرفته است. اعتماد شهروندان تهرانی بیشتر از بقیه است به طوری که می‌توانند نمره ۱۷ را به صورت میانگین به آن بدهند. جزئیات درصدهای این پرسش نشان می‌دهد که ۶۲ درصد از پاسخگویان نمره‌ای بین ۱۶ تا ۲۰، ۱۹ درصد ۱۱ تا ۱۵، ۷ درصد ۶ تا ۱۰ و ۳ درصد نمره زیر ۵ به میزان اعتماد خود به سفر با وسیله نقلیه شخصی داده‌اند. ۹ درصد نیز تا به حال با وسیله نقلیه شخصی سفری نداشته‌اند.

نتایج تحقیقات به عمل آمده توسط کارشناسان راهنمایی و رانندگی نشان می‌دهد که سهم مشکلات مربوط به جاده‌ها در تصادفات ایران ۳۰ درصد از کل دلایل تصادفات است.



اعتماد پاسخگویان به جاده‌ها در حد پایینی قرار دارد. براساس تحقیق مرکز مطالعات همشهری میانگین نمره‌ای جاده‌های ایران ۱۳ است. بیشترینشان یعنی ۳۵ درصد پاسخگویان نمره‌ای بین ۱۱ تا ۱۵، ۲۸ درصد ۱۶ تا ۲۰، ۲۳ درصد ۲۱ تا ۲۵ و ۱۴ درصد نمره زیر ۵ به جاده‌های کشور از نظر ایمنی دادند.

فراوانی بالای حوادث جاده‌ای، ریلی و هوایی در ایران، محقق را برآن داشته تا از شهروندان بپرسد تا چه مدت بعد از وقوع حوادث از سفر با آن وسیله خودداری می‌کنند؟ پاسخ اکثریت آنها در خور توجه است. حوادث بر ۲۷ درصد از پاسخگویان اصلاً تأثیری ندارد. از میان ۵۱۰ پاسخگویی که به سفر می‌روند، ۱۷ درصد بعد از وقوع حوادث اصلاً با آن وسیله سفر نمی‌کنند، ۱۲ درصد تا زمان فراموش کردن حادثه با آن وسیله سفری نخواهند داشت.

۸ درصد یک تا ۲ سال، ۸ درصد یک تا ۳ ماه، ۶ درصد ۷ ماه تا یک سال و ۶ درصد ۴ تا ۶ ماه از سفر با آن وسیله خودداری می‌کنند. ۱۶ درصد نیز با توجه به فوریت سفر خود تصمیم می‌گیرند که با آن وسیله سفر کنند یا نه. با وجود تأثیر نسبتاً کم حوادث بر میزان سفرها پاسخگویان اگر در هنگام تهیه بلیت متوجه شوند هواپیما از نوع پر حادثه است ۷۲ درصد از پاسخگویان اقدام به خرید بلیت نمی‌کنند. دانستن این موضوع تأثیری بر ۱۴ درصد از پاسخگویان ندارد و اقدام به خرید بلیت می‌کنند. ۹ درصد با توجه به فوریت سفر تصمیم می‌گیرند که بلیت تهیه کنند یا نه. ۵ درصد نیز پاسخ این سؤال را نمی‌دانستند.

پاسخگویان علت وقوع این حوادث را بیشتر فرسودگی ناوگان‌ها و ضعف مدیریت می‌دانند. ۱۶ درصدشان هم ضعف تجهیزات و تحریم کشور، ۸ درصد عدم تبحر نیروی انسانی، ۶ درصد بی‌توجهی به سلامت مسافران، ۴ درصد استاندارد نبودن راه‌ها و جاده‌ها و یک درصد سایر عوامل (از جمله تقدیر، عمدی بودن) را علت وقوع این حوادث می‌دانند.

منبع: همشهری آنلاین

## × تله ماتیکس و مدیریت هوشمند ترافیک

تله ماتیکس چیست؟

تله ماتیکس ترکیبی از کامپیوتر و تکنولوژی ارتباطات بی سیم می باشد که در ظاهر هدف آن انتقال اطلاعات در سطح شبکه های گسترده به منظور بهبود عملکردهای تجاری و یا خدمات عمومی دولتی می است. مثال واضح تله ماتیکس می تواند اینترنت باشد، چراکه بسیاری از کامپیوترها در سطح دنیا به واسطه back bone های مخابراتی به یکدیگر متصل می شوند.

این واژه را می توان به سیستم خودروها بسط داد که به ماهواره مکان یاب جهانی (GPS) و دیگر ارتباطات بی سیم با حاشیه جاده ها و سیستم های تشخیص از راه دور متصل می شود. کارخانجات عظیم خودروسازی تولید خودروهایی که دارای سرویس های بی سیم هستند، را آغاز کرده‌اند. این سرویس ها شامل دسترسی به اینترنت، دریافت و ارسال ایمیل، دانلود فایل و از همه مهمتر دسترسی به اطلاعات، به واسطه سیستم حمل و نقل هوشمند می باشد.

تله ماتیکس یک تکنولوژی مدرن در عرصه اطلاعات و ارتباطات می باشد که به شناسایی پتانسیل های جامعه اطلاعاتی می پردازد. کاربردهای سیستم هوشمند حمل و نقل در حمل و نقل ایمن تر، دارای آلودگی کمتر و کارآمدتر بدین وسیله تاثیرگذار است:

- کمک به مسافرین، رانندگان ناوگان و متصدیان حمل و نقل جهت اجتناب از تأخیر، تراکم ترافیکی و آمد و شدهای غیرضروری
- کاهش تصادفات
- افزایش بهره وری
- استفاده بهینه از ظرفیت زیرساخت های موجود
- کاهش مصرف انرژی
- کاهش آلودگی های زیست محیطی



مزایای این تکنولوژی عبارتند از:

- کاهش زمان رفت و برگشت اتومبیل های شخصی و وسائط حمل و نقل عمومی
- بهبود دسترسی به اطلاعات
- هشدار به رانندگان در مورد موقعیت های خطرزا



- بهینه سازی پیش بینی ها و اطلاعات ترافیکی
- افزایش ظرفیت بزرگراه ها
- استفاده از دقایق حیاتی به واسطه پاسخ های اورژانسی. متوسط زمان واکنش در هر تصادف به واسطه استفاده از سیستم پاسخ دهی اورژانسی، ۹ دقیقه کاهش می یابد.
- افزایش امنیت و آسایش
- بهینه سازی نظارت و هشدار به رانندگان. پیدا کردن آسانتر رانندگان متخلف با استفاده از سیستم نظارت ترافیکی و داده های الحاقی
- کارآیی و جذابیت بیشتر اتوبوس ها
- رضایت بیشتر شهروندان از وضعیت ناوگان حمل و نقل
- کاربرد کارت های هوشمند.
- کاهش بار جاده ای جهت کنترل آلودگی هوا و افزایش ظرفیت ارتباطی

### × دومین خودرو دنیا با صندلی چرخان

یک شرکت خودروسازی فرانسوی، صندلی‌هایی را برای محصول جدید خود طراحی کرده است که به سمت در می‌چرخند.



شرکت رنو محصول جدید به نام «رنو کلیو» را عرضه کرده است. در این خودرو نوآوری‌های زیادی از جمله صندلی چرخان به چشم می‌خورند. این نوع از صندلی‌ها که برای اولین بار در یک خودرو اروپایی مورد استفاده قرار گرفته است در آینده‌ای نزدیک در خودروهای ژاپنی نیز مورد استفاده قرار می‌گیرد.

در خودرو «کلیو» از طریق یک اهرم ساده، صندلی سمت راست با زاویه ۷۵ درجه به طرف بیرون می‌چرخد. به این ترتیب سرنشین می‌تواند با سهولت زیاد سوار و یا پیاده شود.

به خاطر یک پایه چرخان که مستقیماً بر روی تکه گاه صندلی قرار دارد تمام سیستم‌های تنظیم و ایمنی بدون تغییر باقی می‌مانند و تنها خود صندلی به طرف راست می‌چرخد.

این دومین خودرو جهان است که دارای صندلی چرخان است. به تازگی مرسدس بنز یک مدل لوکس شاسی بلند طراحی کرده است که دارای صندلی چرخان است.

<http://persianload.com>

### × چرا بستن کمربند ایمنی خودرو لازم است؟

وقتی اتومبیلی با سرعت هشتاد کیلومتر در ساعت به مانعی برخورد می‌کند:



در ۲ صدم ثانیه: سپر در هم می‌شکند. اتومبیل فشاری برابر سی برابر وزن خود را تحمل می‌کند.

در ۴ صدم ثانیه: راننده و سرنشینان هر کدام با فشاری برابر ۲ تن به جلو پرتاب می‌شوند.

در ۵ صدم ثانیه: بدن راننده با همان نیروی ۲ تنی با فرمان اتومبیل برخورد می‌کند.

در ۷ صدم ثانیه: سرنشین جلویی به داشبورد می‌خورد

در ۹ صدم ثانیه: سر سرنشینان به شیشه اتومبیل برخورد می‌کند

در یک دهم ثانیه: سرنشینان عقب نیز به سرنشینان جلو می‌پیوندند!

یادتان باشد که هنوز ۹۰ درصد ثانیه اول باقی مانده....



## × پنجاه سالگی بزرگترین ناجی سوانح رانندگی

یکی از اختراعاتی که نقشی تعیین کننده‌ای در حفظ جان سرنشینان خودروها ایفا کرده، کمربند ایمنی سه نقطه‌ای است که پنجاه سال پیش به بازار عرضه شد.

هنگامی که در سال ۱۹۷۶ در آلمان استفاده از کمربندهای ایمنی برای سرنشینان ردیف جلو در خودروها اجباری شد، بحث‌های شدیدی درباره فواید و اهمیت آن در گرفت. البته سال‌های زیادی طول کشید تا بستن کمربند ایمنی برای رانندگان و دیگر سرنشینان خودروها به امری عادی بدل شود.

در دهه چهل میلادی حتی شماری از شرکت‌های آمریکایی، کمربندهای ایمنی دو نقطه‌ای (مانند کمربند ایمنی در هواپیماهای مسافربری) در برخی از مدل‌های خود مانند Nash Ambassador و Rambler به طور سری کارگذاری کرده بودند.

شرکت فورد در سال ۱۹۵۵ کمپینی برای تبلیغ و ترویج کمربندهای ایمنی به راه انداخت، اما این تلاش‌ها با توجه به واکنش سرد و منفی خریداران خودرو فروکش کرد، به طوری که شمار کارخانه‌های تولیدکننده این نوع کمربندها در آمریکا تا سال ۱۹۵۸ از ۱۲۵ کارخانه به تنها ۸ کارخانه کاهش یافت.



شرکت سوئدی ولوو از همان اواسط دهه پنجاه میلادی در پی راهکارهایی بود تا آسیب‌دیدگی‌هایی را که سرنشینان خودرو بر اثر تصادف متحمل می‌شوند، تا حد ممکن کاهش دهد. یکی از این راه‌حل‌ها ساخت کمربندی دو نقطه‌ای بود که بر خلاف کمربندهای معمول آن دوره نه از روی لگن که به صورت اریب از روی سینه سرنشین خودرو رد می‌شد. این طرح پس از آزمایش‌های اولیه کنار گذاشته شد، چون خطر مصدومیت اعضای داخلی بدن و خونریزی‌های داخلی بر اثر بستن کمربند بیشتر بود تا جراحتهایی که بر سرنشین بر اثر تصادف وارد می‌آید. سه نقطه جادویی

گام تعیین کننده در عرصه طراحی و تولید کمربندهای ایمنی اما در سال ۱۹۵۸ برداشته شد و آن هم استفاده از سه نقطه اتکا به جای دو نقطه اتکا بود. مخترع این طرح نیلس بوهلین (Nils Bohlin)، مهندس سوئدی بود که تا سال ۱۹۵۸ در صنایع هواپیماسازی از جمله در زمینه طراحی و ساخت صندلی‌های ویژه خلبانان فعالیت داشت.

گونار انگلاو (Gunnar Engellau) که ریاست شرکت معروف ولوو را در آن دوران برعهده داشت و یکی از نزدیکان خود را در سانحه اتومبیل از دست داده بود، در سال ۱۹۵۸ بوهلین را به عنوان مهندس ایمنی استخدام کرد و به او این امکان را داد که ایده‌های خود را تحقق بخشد.

بوهلین به سرعت به این نتیجه رسید که قسمت بالا و پایین بدن را با دو کمربند مجزا از ایمنی لازم برخوردار سازد. او در عین حال بر آن بود که بستن کمربند ایمنی با استفاده از تنها یک دست میسر شود. این مهندس خلاق در همان سال ۱۹۵۸ طرح کمربند سه نقطه‌ای را با این ویژگی به ثبت رساند: کمربند ایمنی به شکل V از روی لگن و قفسه سینه سرنشین رد می‌شد و در قفلی که در کنار صندلی تعبیه شده بود، قرار می‌گرفت. شرکت ولوو اگرچه این اختراع را به نام خود به ثبت رسانده بود، اما به سرعت آن را از انحصار خود خارج کرد تا همه شرکت‌های خودروسازی بتوانند از این اختراع بهره‌مند شوند و در پیشبرد و تکامل آن سهیم گردند. البته ولوو در سال ۱۹۵۹، یعنی ۵۰ سال پیش به عنوان اولین شرکت خودروسازی، دو مدل از اتومبیل‌های خود را (Amazon (120) و PV 544) را به کمربندهای ایمنی سه نقطه‌ای مجهز کرد.

درخور توجه آن که شرکت ولوو از همان آغاز کار به این نتیجه رسیده بود که صندلی‌های ردیف عقب خودرو را نیز به کمربند مجهز سازد. البته تا اواسط دهه شصت میلادی طول کشید تا این شرکت بتواند نظر مثبت رانندگان و خریداران اتومبیل را در مورد محاسن و مزایای کمربند ایمنی جلب کند.

کمربند ایمنی سه نقطه‌ای در طی پنجاه سال گذشته ناجی شماره یک جان سرنشینان در سوانح رانندگی بوده است. این که این اختراع ساده و در عین حال سرنوشت‌ساز تا کنون جان میلیون‌ها انسان‌ها را نجات داده است.

به گفته کارشناسان، ۷۵ درصد از کسانی که در پی سانحه رانندگی از اتومبیل به بیرون پرت می‌شوند، جان خود را از دست می‌دهند. بستن کمربند ایمنی نه تنها از بروز چنین رویدادی جلوگیری می‌کند، بلکه خطر جراحتهای و آسیب‌دیدگی‌های بسیار سنگین و مرگبار را به میزان ۵۰ درصد کاهش می‌دهد.

در کشورهای اروپایی بستن کمربند ایمنی سبب کاهش شمار کشته‌شدگان سوانح رانندگی به میزان ۴۰ درصد شده است. در سال ۲۰۰۵ میلادی نزدیک به ۱۲ هزار سرنشین خودرو به خاطر بستن کمربند ایمنی از سوانح رانندگی جان سالم به در بردند.



میزان استفاده از کمربند ایمنی در کشورهای جهان کاملا متفاوت است، برای نمونه در جزیره ساخالین که به روسیه تعلق دارد، تنها ۳ / ۸ درصد از سرنشینان خودرو کمربند ایمنی می‌بندند. بالاترین میزان بکارگیری کمربند ایمنی را می‌توان در کشورهای صنعتی و مدرن جهان مشاهده کرد: بین ۹۰ تا ۹۹ درصد سرنشینان ردیف جلو در خودروها و بین ۸۰ تا ۸۹ درصد سرنشینان ردیف عقب در این کشورها از کمربند ایمنی استفاده می‌کنند.

فرهنگ‌سازی، هشداردهی و ترس از جریمه شدن اگرچه در کشورهای صنعتی جهان، به کارگیری کمربند ایمنی دیگر معمول شده، اما تا جا افتادن این امر ساده، تلاش‌ها و اقدامات پیگیر و حتی نه چندان مردم‌پسند لازم بوده است، مانند وضع جریمه‌ای نقدی برای کسانی که از بستن کمربند ایمنی خودداری می‌کنند. در برخی از کشورها از جمله ایران شاید این ترس از جریمه شدن بوده که متخلفان "ضدکمربند" را به استفاده از این وسیله نجات دهنده واداشته، تا باور به اهمیت و نقش این وسیله در نجات جان سرنشینان. طبق آیین‌نامه‌ای که در سال ۱۳۸۴ شمسی به تصویب رسید، بستن کمربندهای ایمنی برای سرنشینان ردیف جلو در ایران اجباری شده است.

مسئولین حال در تلاش برداشتن گام بعدی هستند؛ علیرضا اسماعیلی، رئیس پلیس راه کشور در گفت‌وگویی با خبرگزاری مهر خواستار اجباری شدن کمربند ایمنی برای صندلی عقب خودرو شد. به گفته وی، سرنشینان صندلی عقب خودرو ۳۰ درصد از قربانیان تصادف‌های جاده‌ای را تشکیل می‌دهند.

آمار و تجربه‌های دیگر کشورها در این زمینه به خوبی نشان‌دهنده این امر است؛ برای نمونه دولت کاستاریکا از اواسط سال ۲۰۰۳ تا اواسط سال ۲۰۰۴ اقدامات و کمپین‌هایی تبلیغاتی در راه فرهنگ‌سازی به اجرا گذاشت و با اعمال کنترل و نظارت بیشتر در جاده‌ها موفق شد میزان استفاده از کمربندهای ایمنی را در عرض یک سال از ۲۴ درصد به ۸۲ درصد برساند.

در کره جنوبی نیز وضع جریمه‌های نقدی، تشدید کنترل‌های خیابانی و در عین حال اجرای برنامه‌های تبلیغاتی سبب شد که میزان استفاده از کمربندهای ایمنی حتی از ۲۳ درصد به ۹۸ درصد افزایش یابد.

درخور توجه آنکه که خبرگزاری ایرنا در روز ۱۷ مهرماه امسال با اشاره به تازه‌ترین آمار سازمان‌های بین‌المللی گزارش داده که نرخ سوانح جاده‌ای در ایران بیست برابر میانگین جهانی است. طبق این گزارش سوانح رانندگی در ایران سالانه به مرگ حدود ۲۸ هزار نفر و معلول شدن ۳۰۰ هزار نفر می‌انجامد. از این رو استفاده روزافزون از کمربندهای ایمنی می‌تواند تاثیری بزرگ در کاهش شمار قربانیان داشته باشد.

منبع: همشهری آنلاین

## × مالیات بر سوخت

هزینه سوخت، بیشترین و واضح ترین هزینه وسیله نقلیه است. با کنترل هزینه سوخت می توان طول و تعداد سفرها را کنترل کرد.

### دلایل دریافت مالیات از سوخت :



کسب درآمد برای سرمایه‌گذاری و تعمیر راهها

تشویق به کاهش مصرف سوخت

اخذ مالیات از سوخت به جای مالیات بر درآمد

سرمایه‌گذاری به منظور کاهش اثرات منفی بر اقتصاد

کاهش اثرات منفی مصرف سوخت نظیر آلودگی، یارانه بر سوخت و...

اخذ مالیات اضافی از سوخت به منظور سرمایه‌گذاری در صنعت بیمه

### سیاست‌های مدیریت سوخت در جهان :

مالیات‌های متوسط و سنگین ....

اعطای یارانه



گاهی به منظور کاهش تأثیر افزایش قیمت سوخت، سیاستهای مالیات بر سوخت در مورد برخی از گروههای اجتماعی اجرا نمی‌شود.

### نحوه اجرا :

افزایش نرخ مالیات بر سوخت و سائل نقلیه

مالیات بر کربن

مالیات عمومی فروش بر سوخت

تعیین مالیات بر سوخت بر اساس تورم

اخذ مالیات اضافی از مواد خطرناک خاص

### مالیات عمومی فروش بر سوخت :

مالیات سوخت برای برقراری عدالت صرف می شود

مالیات سوخت هزینه استفاده از راه است

عدم وجود مالیات سوخت یعنی اعطای یارانه به کاربران خودروی شخصی

### مالیات بر اساس تورم یا هزینه جاده :

ثبات مالیات بر سوخت به ازاء هر لیتر باعث کاهش ارزش واقعی آنها در طول زمان می شود. در نتیجه از لحاظ سیاسی افزایش قیمت آن مشکل می شود، در نتیجه درآمد ناشی از آن به ازاء وسیله نقلیه - کیلومتر کاهش میابد.

برای جلوگیری از این ضررها، تعیین مالیات بر سوخت بر اساس تورم یا هزینه های جاده، مناسب است.

### تأثیر بر سفرها:

افزایش قیمت سوخت، سبب کاهش استفاده از اتومبیل و افزایش بازدهی سوخت می‌شود.

مالیات بر سوخت در کوتاه مدت رانندگی با اتومبیل کاهش میدهد و خانواده هایی که چند اتومبیل دارند از خودروهایی که راندمان سوخت بالاتری دارند استفاده میکنند و در دراز مدت مردم را به خرید خودروهای با راندمان سوخت بالاتر تشویق میکند

**× نشست بهار AASHTO ۱۹-۲۳ می در میسی سی پی**

سرمایه‌گذاری نوآورانه، سرعت بخشیدن به تکمیل و بهره‌برداری از پروژه‌های بزرگراهی، و استفاده بهینه از منابع محدود از جمله موضوعاتی است در نشست ماه می AASHTO به آن پرداخته می‌شود.

نشست بهار امسال AASHTO همچنین شامل کنفرانسی با محوریت بزرگراهها و همایش نیمروزه‌ای با حضور شورای راهبردی AASHTO می‌باشد.

اطلاعات ثبت‌نام در سایت زیر قابل دستیابی است:

[tinyurl.com/AASHTO-SM10](http://tinyurl.com/AASHTO-SM10).

<http://www.aashtojournal.org/Pages/032610springmtg.aspx>





## آمار: مقایسه میزان تولید، واردات، و صادرات وسایل نقلیه شخصی در کشورهای مختلف

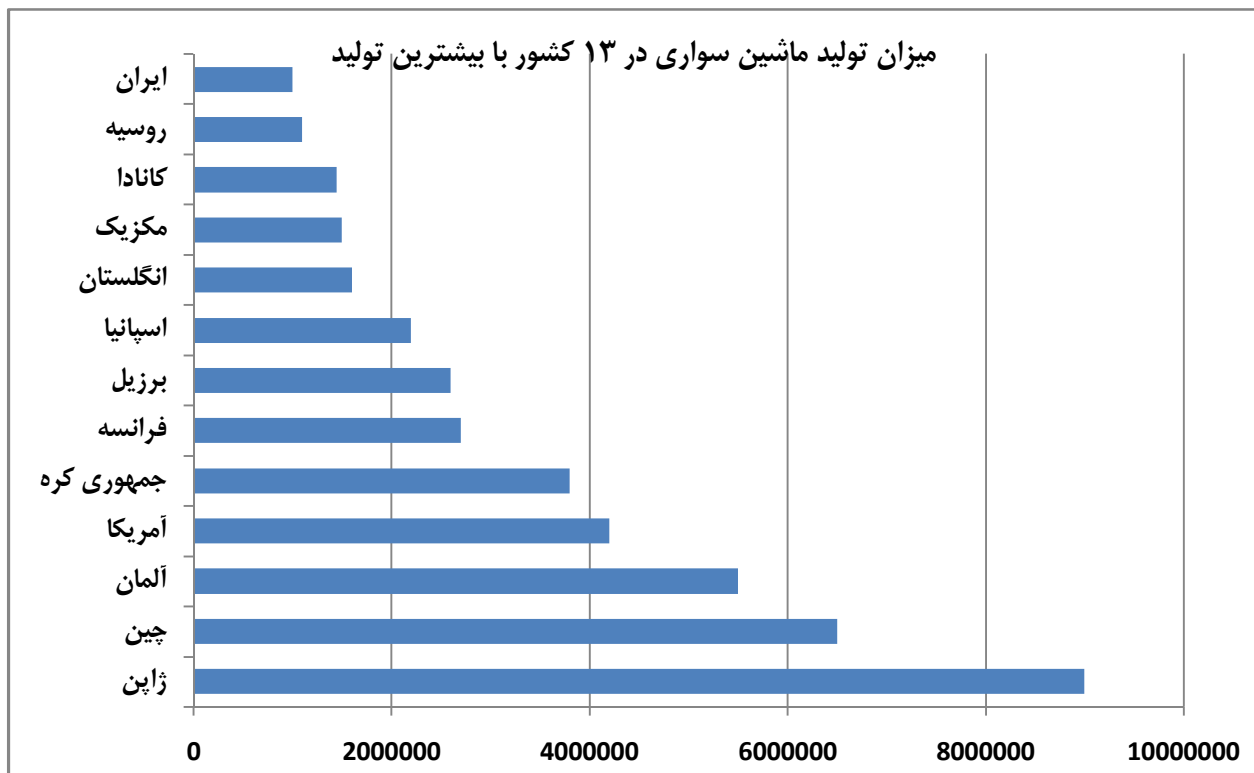
تعداد وسایل نقلیه شخصی تولیدی، وارداتی و صادراتی کشورهای مختلف

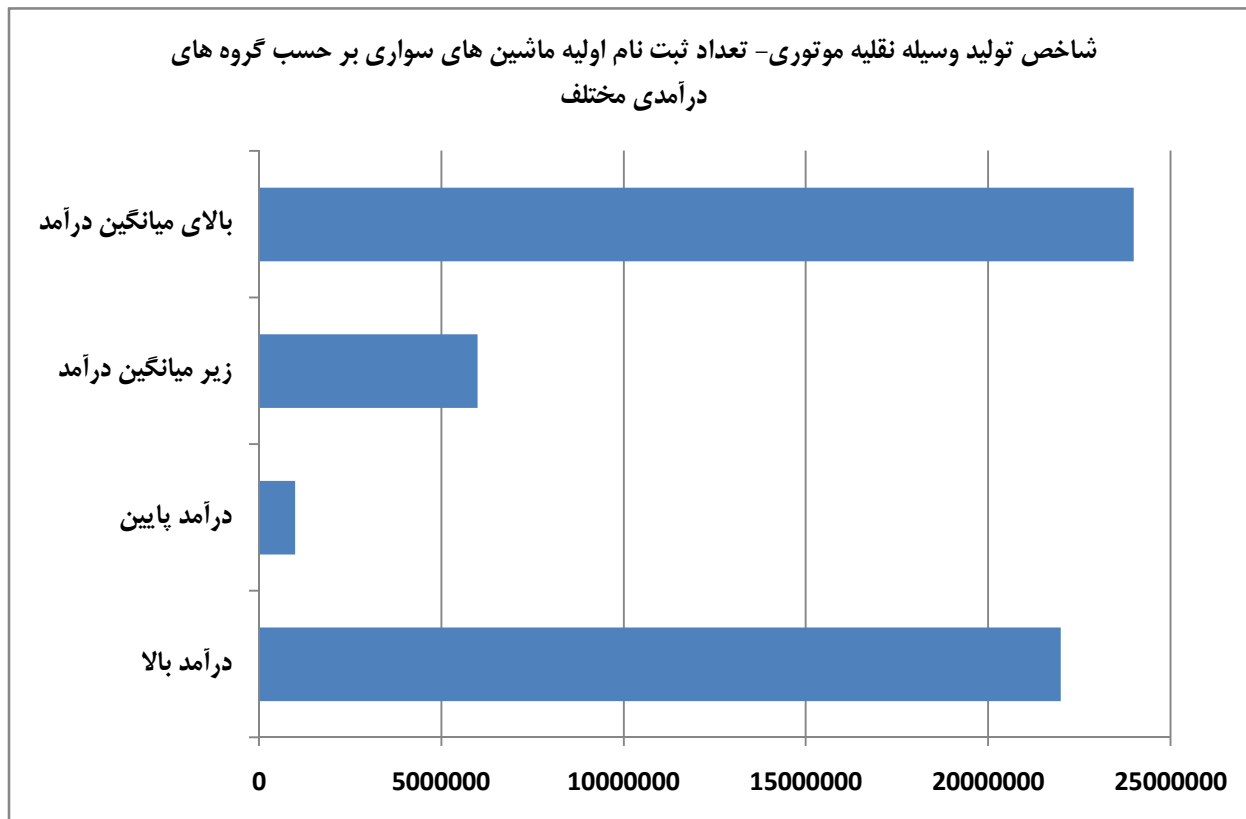
ردیف	کشور	تعداد تولید ۲۰۰۷	تعداد واردات ۲۰۰۷	تعداد صادرات ۲۰۰۷
۱	بلاروس	۲۳۳	۱۸۰۳۹۹	۴۰
۲	بلژیک	۷۸۹۶۷۴		۷۱۶۰۲۸
۳	اکوادور	۳۱۹۸۱	۳۵۸۸۶	۱۰۴۷۷
۴	فرانسه	۲۵۵۰۹۰۰	۹۹۴۲۰۰	۱۴۸۰۱۰۰
۵	جمهوری کره	۳۷۲۳۴۸۲		۳۷۱۸۵۴۸
۶	مولداوی	۰	۲۱۷۲۵	۱۰۳۹
۷	بولندا	۶۹۶۷۸۵	۵۷۳۳۰۲۶	۷۷۶۶۳۰۶
۸	پرتغال	۱۶۸۱۴۸	۲۳۵۶۷۵	۱۳۵۰۶۳
۹	آفریقای جنوبی	۲۸۴۰۰۹	۲۰۶۸۸۲	۱۰۶۴۶۰
۱۰	سوئد	۳۱۶۶۰۰	۳۳۴۹۶۸	۳۵۶۱۱۷
۱۱	ترکیه	۸۵۵۴۶۰	۲۸۱۶۷۲	۵۰۳۲۷۱



## میزان صادرات وسایل نقلیه شخصی در کشورهای مختلف (۲۰۰۲-۲۰۰۷)

ردیف	کشور	۲۰۰۲	۲۰۰۳	۲۰۰۴	۲۰۰۵	۲۰۰۶	۲۰۰۷
۱	ارمنستان			۶۱۰	۷۸۶	۱۰۰۵	۱۷۹۳
۲	چین (هنگ کنگ)		۳۹۵۲۵	۳۴۶۱۶	۳۳۹۱۶	۲۶۷۱۷	۲۹۲۴۶
۳	چین (ماکاو)	۱۶۰	۹۴	۹۲	۲۸۲	۱۰۳	۱۲۲
۴	اکوادور	۵۰۷۹	۸۵۷۴		۷۷۹۱	۹۸۵۸	۱۰۴۴۷
۵	فرانسه	۳۴۶۹۴۰۰	۲۰۲۴۰۰۰	۲۰۵۷۰۰۰	۱۹۵۵۰۰۰	۱۶۳۶۴۰۰	۱۴۸۰۱۰۰
۶	جمهوری کره	۱۴۱۳۷۲۳	۱۷۲۰۱۲۴	۲۲۷۶۵۷۶	۲۴۵۶۵۲۵	۲۵۳۰۱۸۰	۲۷۱۸۵۴۸
۷	قرقیزستان	۱۰۰۰	۷۴۷	۷۴۲	۷۵۵	۱۰۷۶	۱۴۹۹
۸	مالت		۰	۰	۰	۳۹۳۴	۳۹۱۱
۹	مولداوی	۰	۵۲	۸۶	۵۵	۱۲۶	۱۰۳۹
۱۰	سوئد		۲۶۹۳۵۷	۳۲۰۸۷۲	۲۹۸۶۹۳	۳۵۷۰۹۶	۳۵۶۱۱۷
۱۱	ترکیه	۱۰۱۹۹۱			۳۴۰۰۶۶	۴۴۱۲۳۱	۵۰۳۲۷۱
۱۲	اکراین	۵۵۱	۶۰۶۹	۶۰۶۹	۷۴۷۶	۳۸۸۹۷	۶۸۶۱۱





منبع: سازمان راه های جهانی - مرکز آمار جاده های جهان



## معرفی سایت

در هر گزارش گزیده تازه های حمل و نقل از شبکه جهانی اینترنت یک سایت معرفی می شود که در افزایش دانش حمل و نقلی افراد علاقه مند موثر خواهد بود.

### سایت پیشنهادی این گزارش

#### آدرس سایت

<http://www.jica.go.jp/english>

#### معرفی

دولت ژاپن به منظور ارتقای همکاری های بین المللی در زمینه توسعه اقتصادی و اجتماعی کشورهای در حال توسعه، در اوت ۱۹۷۴ بر اساس قانون همکاری های بین المللی، مبادرت به تأسیس آژانس همکاری های بین المللی ژاپن (جایکا) نمود. جایکا یکی از ارکان اجرایی ODA (کمک های رسمی توسعه ای ژاپن) است که هدف اصلی آن اعطای کمک های فنی به کشورهای در حال توسعه بر اساس تفاهات انجام شده بین دولت ژاپن و دولت های درخواست کننده کمک می باشد.

کشور ژاپن بیش از ۴۰ سال است که به کشورهای در حال توسعه کمک های برون مرزی ارائه می دهد. این امر بعد از پرداخت خسارات جنگی (جنگ جهانی) به کشورهای جنوب شرق آسیا و با اعطای وام های رسمی به هند و پاکستان در سال ۱۹۵۸ شروع شد. در طول این مدت، ژاپن پروژه های بسیاری برای کمک به توسعه و حل مشکلات کشورهای در حال توسعه اجرا کرده است.

جایکا به منظور ارتقای همکاری های بین المللی در زمینه توسعه اقتصادی و اجتماعی کشورهای در حال توسعه با هدف اعطای کمک های فنی، برنامه و وظایفی را به عهده دارد که عبارتند از:

#### • همکاری های فنی Technical Cooperation

هدف اصلی همکاری های فنی جایکا، کمک به بهبود تکنولوژی کشورهای در حال توسعه در بخش دولتی می باشد که عمدتاً در قالب برنامه های زیر انجام می گیرد:

**الف- آموزش فنی در ژاپن:** هدف اصلی این برنامه انتقال دانش و مهارت در زمینه های مختلف کشاورزی، پزشکی، الکترونیک، تکنولوژی های جدید و محیط زیست به شرکت کنندگان در این دوره ها می باشد. دوره های آموزشی به سه دسته تقسیم می شوند:

- دوره آموزشی همتایان (دوره آموزشی برای همتایان در پروژه های در دست اجرا)

- دوره آموزشی عادی (دوره آموزشی برای همتایان کارشناسان ژاپنی - این دوره آموزشی در ارتباط با پروژه نمی باشد)

- دوره آموزشی کشور محور



- در هریک از مراکز فوق الاشاره در نقشه دوره خاصی برگزار می‌گردد. به عنوان مثال در جایکا هیوگو دوره های مربوط به مدیریت بحران و بلایای طبیعی و در جایکا اوبیهیرو دوره های مربوط به کشاورزی و دامپروری برگزار می‌گردد.

**ب- اعزام کارشناسان ژاپنی:** اعزام کارشناسان ژاپنی در قالب همکاری‌های فنی از نوع پروژه، مطالعات توسعه‌ای و یا به درخواست سازمان‌ها و دستگاه‌های دولتی انجام می‌پذیرد.  
کارشناسان اعزامی به دو گروه تقسیم می‌شوند:

۱- کارشناسان انفرادی: هدف از اعزام این کارشناسان، ارائه خدمات مشاوره‌ای به دستگاه‌های دولتی کشور درخواست‌کننده، به کار انداختن تجهیزات و ماشین‌آلات و همچنین کنترل و نگهداری تجهیزات در کشور میزبان و پیگیری اجرای مؤثر طرح‌های مربوط به اعطای وام و کمک‌ها می‌باشد.

۲- کارشناسان پروژه‌ای: این کارشناسان بر اساس برنامه همکاری‌های فنی از نوع پروژه اعزام می‌شوند.

**ج- عرضه تجهیزات و ماشین‌آلات:** تأمین تجهیزات توسط جایکا معمولاً در قالب پروژه یا همراه با اعزام کارشناسان ژاپنی و یا کمک‌های اضطراری صورت می‌پذیرد.

**د- همکاری‌های فنی پروژه‌ای:** همکاری‌های فنی پروژه‌ای، یکی از برنامه‌های جایکاست که تلفیقی از برنامه‌های آموزش در ژاپن، اعزام کارشناسان ژاپنی و تأمین تجهیزات و ماشین‌آلات می‌باشد. در بیشتر مواقع مخارج ساختمان و زمین را کشور درخواست‌کننده تقبل می‌کند و جایکا تجهیزات موردنیاز و کارشناسان ذیربط را تأمین می‌نماید. به منظور هر چه بهتر برگزار کردن این نوع همکاری‌ها، چارچوب و نحوه کار در قالب یک تفاهم‌نامه بین جایکا و دستگاه گیرنده امضا می‌شود (مانند پروژه کشاورزی حوزه آبریز هراز).

**ه- مطالعات توسعه‌ای:** این برنامه توسط گروهی از کارشناسان اعزامی از جایکا صورت می‌گیرد. این گروه وظیفه مطالعه، بررسی و تحقیق در خصوص پروژه‌هایی را دارد که نقش مهمی را در توسعه اقتصادی - اجتماعی کشورهای در حال توسعه ایفا می‌کنند. پس از انجام مطالعات، نتایج در قالب گزارش‌هایی در اختیار مسئولان ذیربط کشور طرف همکاری قرار می‌گیرد (مانند طرح جامع انرژی در ایران).

- کمک‌های بلاعوض
  - اعزام داوطلبان ژاپنی برای همکاری در خارج از کشور
  - برنامه دعوت از جوانان
  - همکاری‌های توسعه‌ای
- الف- سرمایه‌گذاری و تأمین مالی پروژه‌های توسعه‌ای
- ب- راهنمایی‌های فنی



- خدمات امور مهاجرین (حمایت از مهاجرین ژاپنی)
- بازآموزی و آموزش کارشناسان ژاپنی
- نجات از بلایا

از زمان آغاز کمک‌های توسعه ژاپن (ODA) یعنی پنجاه سال قبل در تاریخ ۱۹۵۴ دولت ژاپن حدود ۲۲۱ میلیارد دلار را به ۱۸۵ کشور جهان کمک کرده است که این امر کمک زیادی به توسعه کشورهای جهان و بهبود رفاه آنها نموده است. این امر نه تنها به اقتصاد آن کشورها کمک نموده بلکه این کمک‌ها باعث استحکام و امنیت بیشتر ژاپن از طریق برقراری روابط دوستانه میان کشورهای جهان و ژاپن شده است. کمک‌های ژاپن سبب تقویت توسعه منابع انسانی گردید که این موضوع نقش کلیدی و مهمی در توسعه کشورهای در حال توسعه داشته است. از میان کسانی که در مؤسسات وابسته به دولت ژاپن آموزش دیده‌اند، وزیر و رؤسای سازمان‌ها مشاهده می‌شوند که این امر به روابط نزدیک‌تر کمک خواهد نمود.

امروزه دولت ژاپن به دنبال "شفافیت"، "انعطاف" و "کارآمدی" کمک‌های توسعه‌ای (ODA) مطابق با اولویت‌ها و ساختار اصلاح شده ODA است.

در طول این پنجاه سال دولت ژاپن کمک‌های زیادی به امر توسعه اقتصادی و اجتماعی کشورهای در حال توسعه بعنوان یکی از اهداء کنندگان عمده کمک نموده است، که مورد تشویق و تشکر کشورهای دریافت‌کننده قرار گرفته است که این موضوع همزمان به امنیت پایدار ژاپن کمک می‌نماید. این کمک‌ها به صورت "وام" به کشورهای منطقه و در حال توسعه داده شده که در امر توسعه انسانی بسیار مؤثر بوده است. کشورها و مناطقی که دولت ژاپن بیشترین کمک (Top Donor) را به آنها نموده است به ترتیب عبارتند از: آفریقا ۵۵٪، مریکای لاتین ۴۱٪، اروپا ۳۰٪، آسیا ۲۴٪، خاورمیانه ۱۶٪.

توزیع کمک‌های توسعه‌ای ژاپن ODA در سال ۲۰۰۳، ۴/۳ درصد نسبت به سال قبل کاهش داشته و به ۸۸۷۹/۶۶ میلیون دلار رسیده است که در همین سال بعد از آمریکا، دومین اهداءکننده عمده می‌باشد.

### تشکیلات جدید جایکا

در تشکیلات جدید جایکا به موارد ذیل توجه ویژه‌ای دارد:

۱- مبارزه با فقر از طریق ایجاد رشدی یا قاعده

۲- تقویت حاکمیت دولتها

۳- تامین امنیت انسانی

### اهداف کمک‌های رسمی توسعه ای ژاپن (ODA)

- سیاست‌های اصلی

- حمایت از تلاشهای کشورهای در حال توسعه



- چشم انداز امنیت انسانی
- تضمین بیطرفی
- بکارگیری تجربه و تخصص ژاپن
- مشارکت و همکاری با جامعه بین المللی

• **موضوعات اولویت دار برای دولت ژاپن:**

- کاهش فقر،
- رشد پایدار،
- مسائل جهانی،
- ایجاد صلح

**فعالیت های جایکا در جمهوری اسلامی ایران**

فعالیت های جایکا در جمهوری اسلامی ایران نیز شامل برنامه های آموزش کارآموزان ایرانی، اعزام کارشناسان ژاپنی، تأمین تجهیزات و ماشین آلات موردنیاز، همکاری فنی از نوع پروژه و مطالعات توسعه ای می باشد. این آژانس قبل از انقلاب تحت عنوان آژانس همکاری های فنی ماوراء بحار (O.T.C.A) در ایران فعالیت داشت. وقوع انقلاب اسلامی و شروع جنگ تحمیلی سبب گردید تا برای چند سالی میزان همکاری های دو کشور در چارچوب جایکا کاهش یابد و دفتر جایکا در تهران تعطیل گردد. پایان جنگ و شروع برنامه پنج ساله توسعه اقتصادی کشور، زمینه را برای رشد مجدد این همکاری ها فراهم آورد. جایکا پس از UNDP بیشترین کمک های اعطایی را به جمهوری اسلامی ایران اختصاص داده است.



### معرفی مجله

به منظور آشنایی با منابع ارزشمند موجود در کتابخانه سازمان راهداری و حمل و نقل جاده‌ای کشور، در هر شماره از گزارش گزیده تازه‌های حمل و نقل، به معرفی مجله و کتاب‌هایی که به‌تازگی توسط کتابخانه تهیه شده‌اند، پرداخته می‌شود. در این شماره مجله **WORLD HIGHWAYS** معرفی می‌شود. این مجله به صورت ماهنامه منتشر می‌شود که جدیدترین شماره‌های آن تا ماه مارس ۲۰۱۰ در کتابخانه موجود است.

در این مجله مطالب بسیار ارزشمندی در قالب مقاله و یا تجربیات کشورهای مختلف گردآوری شده است، که بیشتر در حوزه نگهداری راه و ماشین‌آلات راهداری و معرفی جدیدترین فناوری‌ها در این حوزه‌ها می‌باشد.

در این مجله می‌توان جدیدترین تجربیات کشورهای پیشرفته و در حال توسعه دنیا را زمینه‌های تجهیزات نوین آزمایش و کنترل سطح جاده، به کار بستن ماشین‌آلات راهداری با فناوری‌های به‌روز و بسیار پیشرفته، استفاده از تکنولوژی‌های جدید مانند GPS، روکش آسفالت، مواد و محصولات جدید در نگهداری راه و روکش و درزگیری و تعمیرات راه‌ها یافت.

همچنین مجله **WORLD HIGHWAYS** با تجربیات مسئولان و مدیران حوزه حمل و نقل و راهداری کشورهایی که تجربه‌های موفقی در بهبود و توسعه سیستم حمل و نقل بزرگراهی خود و برنامه‌های سرمایه‌گذاری داشته‌اند، غنی شده است.

برای اطلاعات بیشتر در مورد این مجله می‌توان به سایت [www.worldhighways.com](http://www.worldhighways.com) مراجعه نمود. قابل ذکر است که اشتراک این مجله از طریق سایت امکان‌پذیر و رایگان می‌باشد.

مطالب این مجله هم برای استفاده درون‌شهری و هم برون‌شهری مفید می‌باشد.





## نتایج ارزیابی گزارش هفتم

در راستای ارتقای کیفیت گزارش های گزیده تازه های حمل و نقل، پیرو هر گزارش فرم ارزیابی ارسال می شود که نتایج حاصل از تکمیل این فرم ها می تواند ما را به سمت بهبود کیفی گزارش ها و تامین نظرات و نیازهای خوانندگان محترم یاری نماید. ضمن تشکر از واحدهای ستادی و استانی که با نظرات سازنده خود و تکمیل فرم های ارزیابی ما را برای بهبود گزارش های آتی یاری داده اند، در ادامه نتایج ارزیابی گزارش های قبلی گزیده تازه های حمل و نقل از شبکه جهانی اینترنت ارائه می شود. مشاهده می شود که میانگین امتیاز گزارش هفتم نسبت به میانگین امتیازهای گزارش های اول تا ششم ۹/۷ درصد رشد داشته است. در ضمن از استان های خراسان شمالی، سمنان و کرمانشاه که در شماره های زیادی از گزارش های گزیده تازه های حمل و نقل از شبکه جهانی اینترنت ما را با نظرات خود یاری داده اند قدردانی می شود.

درصد رشد	امتیاز (۵-۱)		موضوع	ردیف
	میانگین ۱ تا ۶	گزارش ۷		
-۱.۷۰٪	۴.۰۷	۴.۰۰	تناسب مطالب مجموعه با نیازهای سازمان	۱
-۰.۹۳٪	۴.۲۹	۴.۲۵	ارزش علمی مطالب مجموعه	۲
۸.۸۷٪	۴.۲۱	۴.۵۸	تناسب مطالب این گزارش با تحولات علمی روز	۳
۱.۸۵٪	۴.۰۹	۴.۱۷	جذابیت مطالب ارائه شده	۴
-۱.۱۳٪	۴.۰۵	۴.۰۰	تنوع و محتوای مطالب ارائه شده	۵
۱.۲۲٪	۳.۵۴	۳.۵۸	میزان کاربردی بودن مطالب	۶
-۲.۹۳٪	۴.۰۳	۳.۹۲	کیفیت مطالب ارائه شده	۷
-۱.۶۲٪	۴.۰۷	۴.۰۰	سازمان دهی، انسجام و ترتیب ارائه مطالب	۸
۰.۱۵٪	۳.۹۹	۴.۰۰	میزان همراهی گزارش گزیده تازه های	۹
-۱.۱۹٪	۴.۰۵	۴.۰۰	تاثیر مطالب این مجموعه در ارتقا و بهبود فعالیت های سازمان و پیشبرد آن به سمت	۱۰
۲.۲۷٪	۴.۰۷	۴.۱۷	میزان رضایت شما از مجموعه حاضر	۱۱
-۴.۵۳٪	۴.۷۱	۴.۵۰	تمایل برای دریافت گزارش های بعدی	۱۲
۹.۱۷٪	۴.۱۱	۴.۴۸	میانگین	

درصد رشد	امتیاز (۵-۱)		بخش	ردیف
	میانگین گزارش های قبلی	گزارش ۷		
-۴.۰۶٪	۳.۹۱	۳.۷۵	مقاله	۱
۴.۳۴٪	۴.۳۹	۴.۵۸	تازه ها	۲
۰.۶۷٪	۴.۱۴	۴.۱۷	آمار	۳
-۹.۱۲٪	۴.۳۱	۳.۹۲	معرفی مجله	۴
		۴.۱۸	معرفی سایت	

