

شناسایی عوامل مؤثر در استفاده از سندلی ایمنی کودک در خودروها (مطالعه موردی استان خراسان شمالی)

هادی پرویزیان^۱
محمد رضا احدی^۲
علی خزایی^۳

تاریخ پذیرش: ۹۲/۱۱/۱۰

تاریخ دریافت: ۹۲/۳/۱۸

از صفحه ۹۱ تا ۱۰۹

چکیده

نوزادان و کودکان در خودروها نیاز به سیستم حفاظتی دارند، که با شرایط بدنی و وزنی آن‌ها سازگار بوده و بتواند آن‌ها را در مراحل مختلف رشد همراهی کند. با توجه به اینکه استفاده از کمربند ایمنی به هیچ‌وجه با شرایط خاص بدنی آنان انطباق ندارد، از این رو استفاده از سندلی ایمنی کودک در خودروها امری اجتناب‌ناپذیر می‌باشد بدین جهت پژوهش حاضر به اهمیت نقش استفاده از سندلی ایمنی کودک در خودروها و کاهش تلفات رانندگی و شناسایی عوامل مؤثر در استفاده از آن در خودروها می‌پردازد. در این پژوهش به کمک روش‌های توصیفی و توزیع فراوانی (میانگین، انحراف معیار استاندارد) و همچنین آزمون رتبه بندی فریدمن، عوامل تأثیر گذار در استفاده از سندلی کودک در خودروها شناسایی و اولویت بندی شدند. در پژوهش حاضر چهار گروه معلمان مدارس (۲۲ نفر)، مربیان مهد کودک (۱۴ نفر)، کارکنان پلیس (۱۵ نفر) و جامعه تصادفی (۸۹ نفر) به روش نمونه‌گیری تصادفی طبقه‌ای و تصادفی ساده انتخاب شدند. ابزار پژوهش را پرسش‌نامه محقق ساخته ۱۶ سؤالی با ۴ شاخص استفاده از سندلی کودک، تصویب قوانین، طراحی و نصب سندلی کودک در خودرو و سیاست‌های تشویقی تشکیل می‌دادند که به کمک نرم افزار SPSS نسخه ۱۸ مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. نتایج آمار توصیفی و آزمون رتبه بندی فریدمن نشان داد که متغیر طراحی و نصب سندلی کودک در خودروها تأثیرگذارترین و مهم‌ترین عامل در استفاده عموم از سندلی کودک دارد.

واژه‌های کلیدی: سندلی کودک، تلفات رانندگی، خودروسازان، معلمان، مربیان مهدکودک.

۱ - پژوهشکده حمل‌ونقل؛ دانشگاه علم و صنعت ایران. H.parvizian@yahoo.com
۲ - دانشکده علوم و فنون راهور؛ دانشگاه علوم انتظامی.
۳ - مدیریت انتظامی؛ دانشگاه علوم انتظامی.

مقدمه:

صدمات و خسارات ناشی از تصادفات جاده‌ای، امری مهم و قابل ملاحظه است که متأسفانه در اغلب موارد نادیده گرفته می‌شود. سلامت عمومی جامعه، چالشی است که تلاش‌ها و اقدامات هماهنگ و یکپارچه‌ای را جهت پیشگیری‌های مؤثر و مستمر، می‌طلبد. مردم بطور روزانه با سیستم‌های مختلف و متعددی مواجه می‌شوند. قابل ذکر است که از بین تمامی سیستم‌های مذکور، سیستم‌های عبور و مرور پیچیده‌ترین و خطرناک‌ترین سیستم می‌باشند. تحقیقات انجام گرفته نشان می‌دهد، سالانه حدود ۱/۲ میلیون نفر در تصادفات جاده‌ای کشته شده و بیش از ۵۰ میلیون نفر مجروح می‌شوند. برآورد صورت گرفته نشان می‌دهد اگر یک برنامه‌ریزی الزام‌آور جدید جهت پیشگیری از تصادفات انجام نشود تا ۲۰ سال آینده این آمار، ۶۵٪ رشد خواهد داشت. اگر چه با وجود تراژدی‌هایی که در پشت این آمار نهفته است، در رسانه‌های گروهی کمتر از معضلات دیگر به آن پرداخته می‌شود. گزارش جهانی در خصوص پیشگیری از صدمات و خسارات ترافیک جاده‌ای، اولین گزارش مهم در این زمینه بود که به طور مشترک، توسط «سازمان بهداشت جهانی» و بانک جهانی تهیه گردید. در این گزارش، تأکید شده است که سیستم‌های ترافیک راه، غیر ایمن بوده و به طور جدی در حال لطمه زدن به سلامت عمومی جامعه می‌باشند. امروزه با توجه به بررسی‌های صورت گرفته در خصوص علل تصادفات رانندگی، بحث ایمنی سرنشینان خودروها نیز بیشتر از گذشته مورد توجه قرار گرفته است. در این بین، کودکان سرنشینان نحیف و آسیب‌پذیرتر خودروها هستند که با توجه به شرایط جسمی، سنی و وزنی خاصی که دارند امکان استفاده از کمربند ایمنی جهت آنان ممکن نبوده از سویی در آغوش گرفتن کودکان نیز به هیچ وجه ایمن نمی‌باشد لذا به منظور محافظت از آنها باید تمهیدات ویژه‌ای اندیشید. یکی از وسایل صندلی ایمنی کودک بوده که نقش محافظت کودکان را برعهده دارد. در جوامع پیشرفته تحقیقات گسترده‌ای در زمینه استفاده از این وسیله صورت گرفته است. صندلی کودک نسبت به صندلی خودرو دارای پیچیدگی‌های خاصی است که دقت و توجه بیشتری را از زمان طراحی تا تولید و در نهایت توزیع طلب می‌کند، زیرا علاوه بر جنبه ایمنی، از نظر شکل ظاهری و راحتی نیز باید به گونه‌ای باشد که ضمن ایجاد جذابیت در آن کم‌تر احساس خستگی و ناراحتی کند. با افزایش وسیع و جهانی استفاده از وسایط نقلیه موتوری، افزایش در تصادفات و مصدومیت سرنشینان وسیله نقلیه به ویژه در کشورهای با سطح

درآمد پایین و متوسط را در پی داشت. یکی از مؤثرترین شاخص‌ها (معیار) برای محافظت سرنشینان به ویژه کودکان از آسیب و صدمه در هنگام تصادف، ملزومات ایمنی و استفاده از صندلی ایمنی کودک است. در تحقیقات صورت گرفته ثابت شده است که این ملزومات جان انسان‌های زیادی را نجات داده و از شدت صدمات آنان نیز کاسته است، لذا در این میان استفاده از صندلی کودکان اگر چه مستقیماً در وقوع تصادفات نقش نداشته اما زمان تصادف، قطعاً در کاهش تلفات و صدمات مؤثر می‌باشد. در زمینه محافظت و ایمنی سرنشینان در وسایل نقلیه ارزیابی استفاده مؤثر از این تجهیزات ایمنی نقش اساسی را ایفا می‌نماید از این رو جزو مقررات ثانویه محسوب می‌گردد (خدیوی، ۱۳۹۱: ۸). متأسفانه در سطح جهان کشورهای معدودی می‌باشند که از وسایل و تجهیزات ایمنی موجود در وسایل نقلیه استفاده می‌نمایند، مطالعات صورت گرفته حاکی از آن است که یکی از اهرم‌های اصلی مؤثر در تشویق رانندگان و سرنشینان خودروها به منظور استفاده از این تجهیزات ایمنی، متقاعد کردن رهبران سیاسی در وضع قوانین جدید توسط سیاست‌گذاران می‌باشد.

۱- کلیات

ماده ۷ معاهده وین درباره حمل و نقل راه در سال ۱۹۶۸ اشعار می‌دارد که «بستن کمربند ایمنی برای رانندگان و مسافران وسائط نقلیه موتوری و نشستن بر روی صندلی‌های مجهز به چنین کمربندهایی و رعایت موارد استثنا که توسط قوانین کشوری تضمین می‌شود، الزامی است» (احدی، ۱۳۹۱: ۱۳).

کودکان سرنشینان آسیب‌پذیر خودروها هستند که برای محافظت از آنان باید تمهیدات ویژه‌ای اندیشیده شود، یکی از وسایل محافظت از کودکان در برابر حوادث رانندگی صندلی ایمنی کودک است که نقشی غیرقابل‌انکاری در حفاظت از کودکان بر عهده دارد (رفیعی فر، ۱۳۸۸: ۲۵). صندلی ایمنی کودک یکی از وسایل ضروری برای حفظ ایمنی کودکان هنگام مسافرت با خودرو است که در اتومبیل نصب می‌شود و کودکان در آن قرار گرفته و در مقابل موانع ترافیکی حفاظت می‌شوند. در یک تصادف رانندگی حتی با شدتی بسیار کم، کودکان با نیروی معادل ۳۰ تا ۶۰ برابر وزنشان به جلو پرتاب می‌شوند، لذا به منظور جلوگیری از صدمات و تلفات وارده به کودکان ایمن‌ترین راه حل در خودروها استفاده از یک صندلی متناسب با وزن قد و سن کودکان است (فولادبند، ۱۳۹۰: ۲۳).

براساس مطالعاتی که صورت گرفته استفاده از سندلی ایمنی کودک در کشورهای پیشرفته توانسته از مرگ هزاران نوزاد در تصادفات پیشگیری نموده چرا که استفاده از سندلی ایمنی کودک در این کشورها اجباری بوده و در صورت عدم تبعیت، افراد ملزم به پرداخت غرامت‌های سنگین می‌گردند. این در صورتی است که در کشور ما متأسفانه به دلایل مختلف از جمله اقتصادی و فرهنگی این مهم مورد توجه قرار نمی‌گیرد. با توجه به تحقیقات و مطالعات صورت گرفته نقش سندلی ایمنی کودک در خودرو در کاهش صدمات و تلفات ثابت شده است. زمانی که سندلی ایمنی کودک در یک وسیله نقلیه نصب گردید، هدف بعدی اطمینان از استفاده آن در وسیله نقلیه می‌باشد. روش‌های متعددی وجود دارد که می‌توان در این مورد به آن هدف دست یافت. عدم استفاده از سندلی ایمنی کودک عامل خطر اصلی و مهم در مرگ و میر کودکان و مصدومیت‌های آنان می‌باشد. بار مالی افزایش مرگ و میرها و شدت مصدومیت‌ها می‌تواند تأثیر اساسی و مهم روی مسائل مالی و دارویی دولت‌ها و جوامع بشری هر کشور داشته باشد، که برای بدست آوردن منابع مورد نیاز در ارتباط با عواقب بعدی مربوط به قربانیان تصادف و خانواده‌هایشان هزینه می‌گردد.

هدف از ارائه این تحقیق آگاهی و ارائه راهکارها به منظور فراهم ساختن اطلاعات پایه‌ای در مورد چگونگی افزایش استفاده از سندلی محافظ کودک در بین عموم، به مثابه تمهیدات ایمنی و سلامت در سطح ملی است. از این رو ضرورت پژوهش حاضر اهمیت دادن به استفاده از سندلی ایمنی کودک در خودرو به منظور کاهش تلفات و صدمات وارده به کودکان می‌باشد.

۲- مبانی نظری

در خصوص کمربند ایمنی و سندلی کودک در خودروها تاکنون تحقیقات بسیاری صورت پذیرفته است؛ ولیکن با توجه به تحقیقات و مطالعات صورت گرفته تاکنون آنچنان که شایسته است در قانون هیچ اسمی از سندلی کودک برده نشده و در عرف جامعه ما نیز سندلی کودک مورد پذیرش و استفاده عمومی قرار نگرفته است. از این رو در این مقاله بیشتر بر جنبه‌های اجتماعی استفاده از سندلی کودک تأکید شده است. در ادامه به چند نمونه از تحقیقات گذشتگان در این خصوص اشاره می‌نمایم.

سوری (۱۳۹۰: ۳۹۶) در کتابی با عنوان کمربند ایمنی و سندلی کودک راهنمای عملی ایمنی راه

برای سیاست‌گزاران و کارکنان به ضرورت استفاده از کمربند ایمنی و صندلی ایمنی کودک و همچنین ارزیابی موانع و مشکلات استفاده از کمربند ایمنی و صندلی ایمنی کودک پرداخته و در پایان روش برنامه‌ریزی و مدیریت برنامه استفاده از کمربند ایمنی و صندلی کودک را شرح داده است. احدی و قیم اصغری (۱۳۹۱: ۶۴-۴۸) در مقاله‌ای با عنوان تکنولوژی‌های نوین صندلی کودک در خودرو به بررسی اجمالی روش‌های نوین از جمله اتصالات ISOFIX و LATCH، سیستم‌های حفاظت جانبی مانند بالشک‌های هوایی، محفظه ایمن، حائل ضد بازتاب و محافظ ایمنی پرداختند. آن‌ها به این نتیجه رسیدند که استفاده از سیستم‌های حفاظت استاندارد، در کاهش تلفات جانی کودکان مؤثر بوده است؛ با این حال، سالانه جان کودکان بسیاری به دلیل استفاده‌های نادرست از سیستم‌های حفاظتی به خطر می‌افتد. عینی (۱۳۹۲: ۴۲-۳۷) در مقاله‌ای با عنوان بررسی فرصت‌ها و تهدیدهای اجباری شدن قانون استفاده از صندلی ایمنی کودک در ایران به این نتیجه رسیده است که با توجه به حساسیت خانواده‌ها درباره سلامت و ایمنی فرزندانشان، حمایت مسئولان کشور از ایجاد ایمنی، تبلیغ رسانه‌ها، اجراء برقراری قوانین و مقررات مربوط به اجباری کردن استفاده از صندلی ایمنی کودک و پایش آن توسط پلیس راهور ناجا عملی به نظر می‌رسد. مهریاری لیلیمی و همکاران (۱۳۸۵: ۸۱-۶۸) در ترجمه‌ای با عنوان گزارش جهانی در خصوص پیشگیری از صدمات ناشی از تصادفات جاده‌ای در بخش‌هایی به مطالبی در مورد الزامی بودن بستن کمربند ایمنی و صندلی‌های ایمنی کودکان در وسایل نقلیه پرداخته است. اولریک و همکاران^۱ (۲۰۰۴) تأثیر جایگاه صندلی کودک بر روی محافظت از صدمات وارده بر روی کودکان در صندلی کودک را بررسی کرده‌اند. نتایج نشان داده است که صندلی مرکزی عقب اتومبیل در قیاس با صندلی‌های کناری راست و چپ عقب جایگاه ایمنی برای صندلی کودک اتومبیل نمی‌باشد؛ در صورتی که مطالعات قبلی نشان داده بودند که صندلی مرکزی عقب اتومبیل مکان مناسب برای قرار دادن صندلی کودک است.

توماس^۲ (۲۰۰۹: ۹۹) در مقاله‌ای با عنوان جراحات وارده به کودکان در جلو در برابر موانع کودک پرداخته که نتایج نشان داد تخمین زده شده که مقادیر خطر مرگ و میر برای کودکانی که از صندلی ایمنی کودک استفاده می‌کنند در قبال عدم استفاده از آن برای نوزادان ۰/۲۷ (فاصله اطمینان ۰/۹۵٪)، ۰/۲۴ برای

۱ - Ulrich

۲ - Tomas

کودکان ۱ ساله، ۰/۴ برای آنهایی که ۲ سال دارند و ۰/۴۱ برای آنهایی که ۳ سال دارند می باشد. تخمین زده شده صندلی ایمنی کودک اثر زیادتری در طی تصادفات در محیط های روستایی و مسیرهای با نور کافی دارد. تخمین زده شده که کمربندهای ایمنی هم همانند صندلی کودک در جلوگیری از مرگ و میر برای کودکان ۲ و ۳ ساله مؤثر و مهم است.

۳- روش تحقیق

چهار گروه معلمان مدارس (۲۲ نفر)، مربیان مهد کودک (۱۴ نفر)، کارکنان پلیس (۱۵ نفر) و جامعه تصادفی (۸۹ نفر) به روش نمونه گیری تصادفی طبقه ای و تصادفی ساده انتخاب شدند. ابزار پژوهش را پرسش نامه محقق ساخته ۱۶ سؤالی با ۴ شاخص استفاده از صندلی کودک، تصویب قوانین، طراحی و نصب صندلی کودک در خودرو و سیاست های تشویقی تشکیل داده است. در تحقیق مورد نظر برای جوامع مختلف، ۱۶ سؤال پرسش نامه به کمک روش آلفای کرونباخ (جدول ۱) نشان دهنده اعتبار قابل قبول و بالای پرسش نامه ها می باشد. روش آماری تحقیق حاضر توصیفی - پیمایشی بوده که جهت تجزیه و تحلیل داده ها از بسته نرم افزار آماری SPSS نسخه ۱۸ استفاده شده است.

جدول ۱: مقدار ضریب آلفای کرونباخ پرسش نامه

ضریب آلفای کرونباخ	جوامع آماری
۰/۷۶۲	جامعه تصادفی
۰/۸۳۹	معلمان مدارس
۰/۷۲۷	مربیان مهد کودک
۰/۸۰۱	کارکنان پلیس

در این تحقیق هدف شناسایی عوامل مؤثر در استفاده از صندلی ایمنی کودک در خودرو و اولویت بندی آنها به ترتیب بالاترین نمره میانگین تا کمترین مقدار می باشد.

۴- یافته های تحقیق:

در پرسش نامه محقق ساخته در بخش اول سؤالاتی پیرامون مشخصات فردی افراد شامل جنسیت،

تحصیلات، سن و وضعیت تاهل آورده شده بود که جوامع مذکور (جامعه تصادفی، معلمان مدارس، مربیان مهد و کودک و کارکنان پلیس راهنمایی و رانندگی) آن را تکمیل نمودند. (جدول ۲).

همانطور که در جدول فوق دیده می‌شود بیشترین جوامع آماری تحقیق را جوامع تصادفی تشکیل می‌دادند (۸۱ نفر). از این بین ۵۹ نفر شامل مردان و ۲۹ نفر شامل زنان بوده است.

از لحاظ تحصیلات جامعه مذکور غالباً دارای مدرک تحصیلی کارشناسی (۳۹ نفر، ۴۴/۳٪) بودند و اکثریت در رده سنی ۲۵ الی ۳۵ سال (۴۴ نفر، ۴۹/۴٪) قرار داشتند و از لحاظ وضعیت تاهل نیز غالباً متاهل بودند (۶۱ نفر، ۶۸/۵٪).

در میان معلمان مدارس (۲۲ نفر)، اکثریت از لحاظ جنسیت زن بودند (۱۴ نفر، ۶۳/۶٪) و غالب این جامعه تحقیق دارای مدرک لیسانس (۱۲ نفر، ۵۴/۵٪) و در رده سنی ۳۵ الی ۴۵ سال (۱۱ نفر، ۵۰٪) و متاهل (۲۰ نفر، ۹۰/۹٪) بودند. مربیان مهد کودک (۱۴ نفر) تماماً زن بوده که غالب آنها دارای مدرک تحصیلی لیسانس بوده (۹ نفر، ۶۳/۴٪) و در بیشتر در رده سنی ۲۵ الی ۳۵ سال (۸ نفر، ۵۷/۱٪) قرار داشتند و از لحاظ وضعیت تاهل نیز غالباً متاهل بودند (۹ نفر، ۶۴/۳٪). در میان کارکنان پلیس (۱۵ نفر) بر خلاف مربیان مهد و کودک تمامی افراد مرد بودند که در میان این جامعه مدرک غالب افراد بر خلاف سایر جوامع، مدرک فوق دیپلم داشتند (۷ نفر، ۴۶/۷٪). اکثریت کارکنان در رده سنی ۲۵ الی ۳۵ سال بوده (نفر، ۴۶/۷٪) و اکثریت نیز متاهل بودند (۱۲ نفر، ۸۰٪) (جدول ۲).

جدول ۲: توزیع فراوانی (فراوانی، درصد) جوامع بر اساس مشخصات فردی

کارکنان پلیس		مربیان مهد کودک		معلمان مدارس		جامعه تصادفی		مشخصات فردی	
درصد	فراوانی	درصد	فراوانی	درصد	فراوانی	درصد	فراوانی		
۱۰۰	۱۵	۰	۰	۳۶/۴	۸	۶۶/۳	۵۹	مرد	جنسیت
۰	۰	۱۰۰	۱۴	۶۳/۶	۱۴	۳۲/۶	۲۹	زن	
۱۰۰	۱۵	۱۰۰	۱۴	۱۰۰	۲۲	۱۰۰	۸۹	جمع	
۲۰	۳	۷/۱	۱	۲۷/۳	۶	۲۱/۳	۱۹	دیپلم	تحصیلات
۴۶/۷	۷	۲۸/۶	۴	۱۸/۲	۴	۳۰/۳	۲۷	فوق دیپلم	
۲۶/۷	۴	۶۴/۳	۹	۵۴/۵	۱۲	۴۳/۸	۳۹	لیسانس	
۶/۷	۱	۰	۰	۰	۰	۳/۴	۳	فوق لیسانس	
۱۰۰	۱۵	۱۰۰	۱۴	۱۰۰	۲۲	۱۰۰	۸۸	جمع	سن (سال)
۲۰	۳	۷/۱	۱	۱۳/۶	۳	۳۲/۶	۲۹	کمتر از ۲۵	
۴۶/۷	۷	۵۷/۱	۸	۲۷/۳	۶	۴۹/۴	۴۴	بین ۲۵ الی ۳۵	
۲۰	۳	۱۴/۳	۲	۵۰	۱۱	۱۱/۲	۱۰	بین ۳۵ الی ۴۵	
۱۳/۳	۲	۲۱/۴	۳	۹/۱	۲	۶/۷	۶	بالای ۴۵	
۱۰۰	۱۵	۱۰۰	۱۴	۱۰۰	۲۲	۱۰۰	۸۹	جمع	تاهل
۸۰	۱۲	۶۴/۳	۹	۹۰/۹	۲۰	۶۸/۵	۶۱	متاهل	
۲۰	۳	۳۵/۷	۵	۹/۱	۲	۲۸/۱	۲۵	مجرد	
۱۰۰	۱۵	۱۰۰	۱۴	۱۰۰	۲۲	۱۰۰	۸۶	جمع	

۴-۱ استفاده از صندلی کودک در خودرو:

در نظرخواهی بین جوامع مورد تحقیق (تصادفی، معلمان، مربیان مهد کودک و کارکنان پلیس راهنمایی و رانندگی)، استفاده از صندلی کودک به دلیل کاهش تلفات رانندگی، بیشترین نقش را در بین جوامع برای کاربرد صندلی کودک در خودرو دارا می باشد. اکثر جوامع مورد تحقیق برای دلیل استفاده نکردن از صندلی کودک در خودرو نظرات متفاوتی داشتند به گونه ای که جامعه تصادفی مورد تحقیق (مرگ و میر کودکان زیر ۵ سال) معلمان (صندلی کودک متناسب با سن و وزن) مربیان مهد و کودک (حساسیت خانواده ها درباره سلامت فرزندان) و کارکنان پلیس (مرگ و میر کودکان زیر ۵ سال) را به عنوان عامل

کم اهمیت در استفاده از صندلی کودک در خودرو جهت کاهش تلفات رانندگی می دانستند (جدول ۳).

جدول ۳: مشخصات توزیع فراوانی استفاده از صندلی کودک در خودرو در میان جامعه های تحقیق
تصویب قوانین در راستای اجباری نمودن رانندگان به استفاده از صندلی کودک در خودروها

رتبه	مجموع نمرات	دامنه تغییرات	انحراف معیار استاندارد	میانگین نمرات	سؤالات	جامعه آماری
۱	۳۶۳	۴	۱/۱۹	۴/۰۷	صندلی کودک و کاهش تلفات رانندگی	تصادفی
۳	۳۴۰	۴	۱/۱۴	۳/۸۲	صندلی کودک متناسب با سن و وزن	
۴	۳۱۶	۴	۱/۰۲	۳/۵۵	مرگ و میر کودکان زیر ۵ سال	
۲	۳۵۲	۴	۰/۹۶	۳/۹۵	حساسیت خانواده ها درباره سلامت فرزندان	
۱	۹۱	۳	۰/۹۱	۴/۳۳	صندلی کودک و کاهش تلفات رانندگی	معلمان مدارس
۴	۸۰	۴	۱/۲۱	۳/۶۳	صندلی کودک متناسب با سن و وزن	
۳	۸۲	۴	۰/۸۲	۳/۷۲	مرگ و میر کودکان زیر ۵ سال	
۲	۸۶	۴	۱/۲۳	۳/۹	حساسیت خانواده ها درباره سلامت فرزندان	
۱	۵۷	۳	۱/۰۷	۴/۰۷	صندلی کودک و کاهش تلفات رانندگی	مربیان مهد کودک
۲	۵۷	۳	۰/۹۹	۴/۰۷	صندلی کودک متناسب با سن و وزن	
۳	۵۰	۳	۰/۹۸	۳/۸۴	مرگ و میر کودکان زیر ۵ سال	
۴	۴۸	۴	۱/۳۱	۳/۶۹	حساسیت خانواده ها درباره سلامت فرزندان	
۱	۶۴	۲	۰/۷۰	۴/۲۶	صندلی کودک و کاهش تلفات رانندگی	کارکنان پلیس
۳	۵۹	۳	۰/۷۹	۳/۹۳	صندلی کودک متناسب با سن و وزن	
۴	۴۳	۴	۱/۳۸	۳/۰۷	مرگ و میر کودکان زیر ۵ سال	
۲	۵۹	۳	۱/۰۹	۳/۹۳	حساسیت خانواده ها درباره سلامت فرزندان	

برای تصویب قوانین در راستای اجباری نمودن رانندگان به استفاده از صندلی کودک در خودروها، غالب جوامع آماری تحقیق (تصادفی، مربیان مهد و کودک و پلیس راهنمایی و رانندگی) به استثناء معلمان مدارس ابتدایی از نقطه نظر یکسانی برخوردار بودند به گونه ای که از دید این جوامع برخورد پلیس راهور در سطح کشور را عامل مهمی برای استفاده مردم از صندلی کودک و به موجب آن کاهش تلفات رانندگی می دانند.

از دید معلمان مدارس تصویب قوانین و الزام رانندگان به استفاده از صندلی کودک، نقش مهمی در استفاده مردم از صندلی کودک و کاهش تلفات رانندگی دارند از دید تمامی جوامع تحقیق قوانین موجود در کشور کمترین نقش را در استفاده از صندلی کودک دارا می باشد (جدول ۴).

جدول ۴: فراوانی تصویب قوانین در راستای الزام رانندگان به استفاده از صندلی کودک در خودروها:

رتبه	مجموع نمرات	دامنه تغییرات	انحراف معیار استاندارد	میانگین نمرات	سؤالات	جامعه آماری
۳	۳۰۵	۴	۱/۰۹	۳/۴۶	اجباری نبودن استفاده از صندلی کودک	تصادفی
۱	۳۴۵	۴	۱/۱۲	۳/۸۷	برخورد پلیس راهور سطح کشور	
۴	۲۲۳	۴	۱/۴۱	۲/۵	قوانین موجود در کشور	
۲	۳۳۶	۴	۱/۰۹	۳/۷۷	تصویب قوانین توسط نمایندگان	
۳	۷۲	۴	۱/۱۲	۳/۲۷	اجباری نبودن استفاده از صندلی کودک	معلمان مدارس
۲	۸۰	۳	۱/۰۷	۳/۸	برخورد پلیس راهور سطح کشور	
۴	۳۸	۳	۰/۸۲	۱/۷۲	قوانین موجود در کشور	
۱	۹۰	۳	۱/۰۶	۴/۰۹	تصویب قوانین توسط نمایندگان	
۳	۴۴	۴	۱/۶	۳/۳۸	اجباری نبودن استفاده از صندلی کودک	مربیان مهد کودک
۱	۵۷	۳	۱/۱۴	۴/۰۷	برخورد پلیس راهور سطح کشور	
۴	۳۲	۴	۱/۴۳	۲/۲۸	قوانین موجود در کشور	
۲	۵۵	۴	۱/۳۸	۳/۹۲	تصویب قوانین توسط نمایندگان	
۳	۴۹	۴	۱/۰۹	۳/۲۶	اجباری نبودن استفاده از صندلی کودک	کارکنان پلیس
۱	۵۸	۳	۰/۸۳	۳/۸۶	برخورد پلیس راهور سطح کشور	
۴	۲۰	۲	۰/۶۱	۱/۳۳	قوانین موجود در کشور	
۲	۵۵	۳	۰/۸۱	۳/۶۶	تصویب قوانین توسط نمایندگان	

۴-۲ طراحی و نصب صندلی کودک توسط خودروسازان:

از دیدگاه جوامع مورد تحقیق (معلمان مدارس، مربیان مهد کودک و کارکنان پلیس راهنمایی و

رانندگی) به استثناء جامعه تصادفی تحقیق، توجه شرکت خودروسازی در طراحی را عامل مهمی در استفاده از صندلی کودک توسط مردم و کاهش تلفات رانندگی می‌دانند؛ از دید جامعه تصادفی تحقیق، اقدام خودرو سازان در تحویل صندلی کودک را عامل مهم در استفاده از صندلی کودک و کاهش تلفات رانندگی می‌دانند. نبود فضای کافی در برخی خودروها برای جای دادن صندلی کودک از دیدگاه اکثر جوامع کم اهمیت‌ترین عامل در استفاده از صندلی کودک و کاهش تلفات رانندگی است. (جدول ۵).

جدول ۵: مشخصات فراوانی طراحی و نصب صندلی کودک توسط خودرو سازان

رتبه	مجموع نمرات	دامنه تغییرات	انحراف معیار استاندارد	میانگین نمرات	سؤالات	جامعه آماری
۴	۳۳۰	۴	۱/۱۶	۳/۷۵	نبود فضای کافی در برخی از خودروها	تصادفی
۲	۳۵۷	۴	۰/۹۵	۴/۰۱	توجه شرکت خودروسازی در طراحی	
۱	۳۶۵	۴	۱/۰۲	۴/۱	اقدام خودروسازان در تحویل صندلی کودک	
۳	۳۴۵	۴	۱/۱۲	۳/۹۶	ساخت صندلی ایمنی کودک با کیفیت و هزینه کم	
۴	۸۸	۲	۰/۸۷	۴	نبود فضای کافی در برخی از خودروها	معلمان مدارس
۱	۹۵	۳	۰/۸۹	۴/۳۱	توجه شرکت خودروسازی در طراحی	
۳	۹۲	۳	۰/۹۵	۴/۱۸	اقدام خودروسازان در تحویل صندلی کودک	
۲	۹۳	۳	۰/۹۲	۴/۲۲	ساخت صندلی ایمنی کودک با کیفیت و هزینه کم	
۴	۵۳	۳	۱/۰۵	۳/۷۸	نبود فضای کافی در برخی از خودروها	مورثیان مهد کودک
۱	۶۰	۳	۰/۸۲	۴/۲۸	توجه شرکت خودروسازی در طراحی	
۲	۵۹	۲	۰/۸۰	۴/۲۱	اقدام خودروسازان در تحویل صندلی کودک	
۳	۵۸	۲	۰/۶۶	۴/۴۶	ساخت صندلی ایمنی کودک با کیفیت و هزینه کم	
۴	۵۳	۴	۱/۰۶	۳/۵۳	نبود فضای کافی در برخی از خودروها	کارکنان پلیس راهنمایی
۱	۶۵	۱	۰/۴۸	۴/۳۳	توجه شرکت خودروسازی در طراحی	
۳	۶۱	۴	۱/۰۳	۴/۰۶	اقدام خودروسازان در تحویل صندلی کودک	
۲	۶۳	۳	۰/۸۶	۴/۲	ساخت صندلی ایمنی کودک با کیفیت و هزینه کم	

۳-۴ سیاست‌های تشویقی سازمان‌های مسئول:

رای متغیر سیاست‌های تشویقی سازمان‌های مسئول در زمینه مؤثرترین عامل در استفاده از صندلی کودک هر ۴ جامعه تحقیق نظر متفاوتی داشتند از دیدگاه جامعه تصادفی و کارکنان پلیس راهنمایی و رانندگی امکان تولید انبوه صندلی کودک توسط صنایع داخلی با قیمت کمتر مهم ترین عامل در استفاده مردم از صندلی کودک است. از دیدگاه معلمان و مربیان مهد کودک (اختصاص یارانه دولتی به منظور خرید صندلی کودک) نقش مهمی در استفاده مردم از صندلی کودک و کاهش تلفات رانندگی دارد. اما برای کم اهمیت ترین عامل در استفاده از صندلی کودک توسط مردم و کاهش تلفات رانندگی غالب جوامع به استثناء جامعه تصادفی معتقدند توصیه پزشکان اطفال برای استفاده از صندلی ایمنی کودک کم ترین نقش را در استفاده مردم از صندلی کودک و کاهش تلفات رانندگی دارد. از دید جامعه تصادفی تحقیق اختصاص یارانه (سوبسید) دولتی به منظور خرید صندلی کودک کمترین نقش برای ترغیب مردم جهت استفاده از صندلی کودک دارد (جدول ۶).

جدول ۶: مشخصات فراوانی سیاست های تشویقی سازمان های مسئول

رتبه	مجموع نمرات	دامنه تغییرات	انحراف معیار استاندارد	میانگین نمرات	سؤالات	جامعه آماری
۱	۳۳۹	۴	۱/۱۳	۳/۸۰	امکان تولید انبوه صندلی کودک توسط صنایع داخلی با قیمت کمتر	تصادفی
۳	۳۲۲	۴	۱/۱۴	۳/۷	تحويل صندلی کودک به خانواده های نیازمند برای مدت زمان محدود	
۴	۳۰۰	۴	۱/۱۷	۳/۴۸	اختصاص یارانه (سوبسید) دولتی به منظور خرید صندلی کودک	
۲	۳۲۹	۴	۱/۱۵	۳/۶۹	توصیه پزشکان اطفال برای استفاده از صندلی ایمنی کودک	
۲	۸۶	۳	۱/۱	۳/۹	امکان تولید انبوه صندلی کودک توسط صنایع داخلی با قیمت کمتر	معلمان
۳	۸۴	۳	۰/۹۵	۳/۸۱	تحويل صندلی کودک به خانواده های نیازمند برای مدت زمان محدود	
۱	۹۴	۳	۰/۹۳	۴/۲۷	اختصاص یارانه (سوبسید) دولتی به منظور خرید صندلی کودک	
۴	۷۷	۳	۱/۱۸	۳/۵	توصیه پزشکان اطفال برای استفاده از صندلی ایمنی کودک	
۳	۵۵	۴	۱/۲	۳/۹۲	امکان تولید انبوه صندلی کودک توسط صنایع داخلی با قیمت کمتر	مهربان مهد کودک
۲	۵۶	۲	۰/۷۸	۴	تحويل صندلی کودک به خانواده های نیازمند برای مدت زمان محدود	
۱	۵۸	۲	۰/۶۶	۴/۰۷	اختصاص یارانه (سوبسید) دولتی به منظور خرید صندلی کودک	
۴	۵۲	۴	۱/۲۶	۳/۷۱	توصیه پزشکان اطفال برای استفاده از صندلی ایمنی کودک	
۱	۶۵	۴	۱/۰۴	۴/۳۳	امکان تولید انبوه صندلی کودک توسط صنایع داخلی با قیمت کمتر	کارکنان پلیس راهمایی
۲	۶۱	۳	۰/۸۸	۴/۰۶	تحويل صندلی کودک به خانواده های نیازمند برای مدت زمان محدود	
۳	۵۷	۳	۰/۹۴	۳/۸	اختصاص یارانه (سوبسید) دولتی به منظور خرید صندلی کودک	
۴	۵۶	۰/۹۶	۳	۰/۹۶	توصیه پزشکان اطفال برای استفاده از صندلی ایمنی کودک	

در ادامه به منظور اولویت‌بندی و شناسایی مولفه‌هایی که بیشترین اهمیت را در زمینه کاهش تلفات رانندگی داشته‌اند از روش آزمون فریدمن استفاده گردید که نتایج آن در جدول ۷ الی ۱۴ آورده شده است. طبق آزمون فریدمن متغیر طراحی و نصب صندلی کودک برای جوامع تصادفی، معلمان، مربیان مهد و کودک و کارکنان پلیس راهنمایی و رانندگی به ترتیب با میانگین رتبه ۲/۸۵، ۳/۲۵، ۳/۰۷ و ۳/۱۰ بیشترین میانگین رتبه را در بین سایر متغیرها در جوامع آماری تحقیق دارا بوده است. از طرفی در جداول ۸، ۱۰، ۱۲ و ۱۴ سطح معناداری در آزمون فریدمن در تمامی جوامع آماری کمتر از ۰/۰۵ بوده که نشان دهنده آن است که بین جوامع مختلف تحقیق از نظر عوامل مؤثر در استفاده از صندلی کودک و کاهش تلفات رانندگی اختلاف بارزی وجود دارد؛ به گونه‌ای که طراحی و نصب صندلی کودک در خودروها برای استفاده از آن و کاهش تلفات رانندگی از دید جامعه تصادفی، معلمان، مربیان مهد کودک و کارکنان پلیس راهنمایی و رانندگی بیشترین نقش را دارا می‌باشد.

جدول ۷: اولویت‌بندی متغیرها بر اساس آزمون فریدمن برای جامعه تصادفی

متغیرها	میانگین رتبه
استفاده از صندلی کودک	۲/۸۳
تصویب قوانین	۱/۹۲
طراحی و نصب صندلی کودک	۲/۸۵
سیاست‌های تشویقی	۲/۴۱

جدول ۸: آزمون فریدمن برای جامعه تصادفی

تعداد	۸۹
مجذور خی دو	۳۷/۵۵
درجه آزادی	۳
سطح معناداری	۰/۰۰۰

جدول ۹: اولویت بندی متغیرها بر اساس آزمون فریدمن جامعه معلمان

متغیرها	میانگین رتبه
استفاده از سندلی کودک	۲/۷۵
تصویب قوانین	۱/۴۵
طراحی و نصب سندلی کودک	۳/۲۵
سیاست های تشویقی	۲/۵۵

جدول ۱۰: آزمون فریدمن برای جامعه معلمان

تعداد	۲۲
مجذور خی دو	۲۴/۸۵
درجه آزادی	۳
سطح معناداری	۰/۰۰۰

جدول ۱۱: اولویت بندی متغیرها بر اساس آزمون فریدمن جامعه مربیان مهد کودک

متغیرها	میانگین رتبه
استفاده از سندلی کودک	۲/۵۷
تصویب قوانین	۱/۵
طراحی و نصب سندلی کودک	۳/۰۷
سیاست های تشویقی	۲/۸۶

جدول ۱۲: آزمون فریدمن برای جامعه مربیان مهد کودک

تعداد	۱۴
مجذور خی دو	۱۳/۲
درجه آزادی	۳
سطح معناداری	۰/۰۰۴

جدول ۱۳: اولویت بندی متغیرها بر اساس آزمون فریدمن جامعه کارکنان پلیس راهنمایی و رانندگی

متغیرها	میانگین رتبه
استفاده از سندلی کودک	۲/۷۳
تصویب قوانین	۱/۲
طراحی و نصب سندلی کودک	۳/۱۰
سیاست های تشویقی	۲/۹۷

جدول ۱۴: آزمون فریدمن برای جامعه کارکنان پلیس راهنمایی و رانندگی

تعداد	۱۵
مجذور خی دو	۲۲/۵۵۴
درجه آزادی	۳
سطح معناداری	۰/۰۰۰

نتیجه گیری:

با توجه به نتایج آمار توصیفی متغیرها یا شاخص‌های تحقیق جوامع آماری معتقدند که استفاده از سندلی کودک نقش مهمی در تلفات رانندگی داشته و از طرفی در بخش قوانین، برخورد پلیس راهور سطح کشور را نیز در استفاده از سندلی کودک مهم می‌دانند. در بخش طراحی و نصب سندلی کودک در خودرو، جوامع تحقیق معتقدند توجه شرکت خودروسازی در طراحی جهت استفاده مردم از سندلی کودک بسیار مهم است؛ البته با امکان تولید انبوه سندلی کودک توسط صنایع داخلی با قیمت کمتر. جهت رتبه‌بندی و بررسی تأثیرگذاری شاخص‌ها از آزمون فریدمن استفاده شد، که نتایج این آزمون برای جوامع تحقیق حاکی از بیشترین نمره برای شاخص طراحی و نصب سندلی کودک در خودرو می‌باشد. در زمینه مسؤولیت و پاسخگویی در خصوص ایمنی راه، صنعت نقش بسیار مهمی دارد. نقش آن در طراحی وسایل نقلیه، فروش آن‌ها و تولید وسایل صنعتی مرتبط با حمل و نقل و از طرفی توزیع آن در جامعه و استفاده کاربران راه از تولیدات بخش صنعت در عبور و مرور پدیدار می‌گردد. بخش صنعت

این مسؤلیت را تشخیص داده و به بهبود ایمنی کمک قابل توجهی نموده است؛ از این رو طراحی و نصب صندلی کودک در خودرو توسط صنعت گران نقش بسیار مهمی در استفاده عموم از این وسیله نقلیه مهم و به تبع آن کاهش تلفات کودکان خواهد داشت.

در بین جوامع تحقیق، معلمان مدارس، مربیان مهد کودک و کارکنان پلیس راهنمایی و رانندگی بیشترین اهمیت را در ترویج استفاده عموم از صندلی ایمنی کودک در خودرو دارند. در تحقیق حاضر با توجه به نتایج آزمون‌های آماری و ارتباط معنادار بین متغیرهای تحقیق با کاهش تلفات رانندگی که غالب نتایج عدد همبستگی بالای ۰/۶، بازگو کننده ارتباط استفاده از صندلی ایمنی کودک، طراحی و نصب آن توسط خودروسازان، تصویب قوانین توسط دستگاه‌های قانون گذار و سیاست های تشویقی دولت در استفاده عموم مردم از این ابزار حیاتی و کاربردی مهم می باشد. از سوی دیگر بر اساس نتایج پلیس راهور در تدوین و برقراری مقررات و قوانین مربوط به اجباری کردن استفاده از صندلی ایمنی کودک در کشور می‌تواند دخالت داشته باشند. برای پیگیری، پایش و برقراری مقررات و قوانین مربوط به اجباری کردن استفاده از صندلی ایمنی کودک نیز این سازمان پیش بینی می شود.

با توجه به موانع موجود در کشور برای اجباری کردن استفاده از صندلی ایمنی کودک تبلیغ برای استفاده از صندلی ایمنی کودک توسط رسانه‌های جمعی، وضع قوانین و مقررات اجباری بودن آن امری ضروری است. توجه به حساسیت خانواده ها درباره سلامت و ایمنی فرزندانشان، فرصت‌های موجود در کشور برای اجباری کردن قانون استفاده از صندلی ایمنی کودک است. حمایت مسئولان کشور برای کاهش مرگ و مصدومیت‌های ناشی از سوانح ترافیکی، وجود امکانات ملی برای اطلاع رسانی و آگاه ساختن مردم از اهمیت صندلی ایمنی کودک نیز از فرصت های موجود در کشور می‌باشد. برای رفع موانع و تهدیدها و اجرایی کردن قانون استفاده از صندلی ایمنی کودک، آموزش عمومی مردم از طریق رسانه‌های جمعی، آگاه ساختن گروه هدف (شامل مادران، آموزگاران و مربیان مهد کودک و پرستاران)، فضا سازی و حمایت از تولید داخلی در مقابله با تحریم‌های جهانی نیز از راه‌حل های عملی در موفقیت اجباری شدن قانون استفاده از صندلی ایمنی کودک می‌باشد.

تقدیر و تشکر:

این مقاله برگرفته از پایان‌نامه نویسنده دوم عنوان می‌باشد. بنابراین نویسندگان این مقاله از تمامی مسئولین، معلمان، دبیران مهد کودک و کارکنان پلیس راهنمایی و رانندگی خراسان شمالی برای تکمیل پرسش‌نامه‌ها و هماهنگی‌های لازم تقدیر و تشکر می‌نمایند.

منابع:

- احدی، محمدرضا؛ قیم اصغری، فرید. (۱۳۸۹). «تکنولوژی‌های نوین صندلی کودک در خودرو». فصلنامه علمی ترویجی راهور. سال هشتم. شماره ۱۳. ص: ۶۴-۴۸.
- خدیوی، مریم. (۱۳۹۱). «آغاز روند کاهش تلفات تصادفات در ایران». روزنامه خراسان. شماره انتشار ۱۸۱۵۲.
- رفیعی‌فر، شهرام؛ مؤذن جامی، محمد هادی؛ رضایی، اومیدوار. (۱۳۸۸). «راهنمای ایمنی کودکان». نشر شهر، ص ۱۸۴.
- سوری، ح. (۱۳۹۰). «کمربند ایمنی و صندلی ایمنی کودک راهنمای عملی ایمنی راه برای سیاست گزاران و کارکنان». مرکز تحقیقات ارتقاء ایمنی و پیشگیری از مصدومیت‌ها. تهران: روناس. ص ۳۹۶.
- عینی، الهه. (۱۳۹۲). «بررسی فرصت‌ها و تهدیدهای اجباری شدن قانون استفاده از صندلی ایمنی کودک در ایران». مجله تخصصی ارتقاء ایمنی و پیشگیری از مصدومیت‌ها، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی. دوره ۱. شماره ۱. ص: ۳۷ تا ۴۳.
- فولادبند، فرزاد. (۱۳۹۰). «صندلی‌های خوب برای بچه‌های خوب». نشریه سلامت. ویژه نامه زندگی ایمن. شماره ۵.
- مهرباری لیلیمی، قربانی مهران، معاونت آموزش، تحقیقات و فناوری، وزارت راه و ترابری، معاونت آموزش، تحقیقات و فناوری، پژوهشکده حمل و نقل. (۱۳۸۵). «گزارش جهانی در خصوص پیشگیری از صدمات ناشی از تصادفات جاده ای». ص: ۶۸-۸۱

- Motor Vehicle Collisions: ۱۹۹۶ to ۲۰۰۵. American Journal of Pubiic ,Voi
۹۹, No. ۲

- Thomas M. Rice, MPH, and Craig L. Anderson, (۲۰۰۹). The Effectiveness of Child Restraint Systems for Children Aged ۳ Years or Younger During
- Traffic safety facts ۲۰۰۲: Children. Washington, DC, Department of Transportation, National Highway Traffic Safety Administration, ۲۰۰۲ (DOT HS-۶۰۷-۸۰۹).