

## آگاهی و نگرش والدین تحصیلکرده در مورد نگهداری کودکان در خودروهای شخصی و استفاده از صندلی کودک

غلامرضا خادمی<sup>۱</sup>، نادر ناظری<sup>۱</sup>، عبدالکریم حامدی<sup>۲</sup>، نوشین عبدالله پور<sup>۳</sup>، مجید سزاوار<sup>۱\*</sup>، حسن غلامی<sup>۴</sup>

۱. گروه اطفال، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی مشهد، مشهد، ایران
۲. گروه اطفال، مرکز تحقیقات کنترل عفونت و بهداشت، بیمارستان امام رضا، دانشگاه علوم پزشکی مشهد، مشهد، ایران
۳. باشگاه پژوهشگران جوان و نخبگان، دانشگاه آزاد اسلامی واحد مشهد، مشهد، ایران
۴. دانشکده پزشکی، کمیته مبتنی بر شواهد پزشکی، بیمارستان امام رضا، دانشگاه علوم پزشکی مشهد، مشهد، ایران

### چکیده

**سابقه و هدف:** کودکان به دلیل کوچکی جثه و نداشتن توانایی‌های جسمی و فکری کافی قادر به دفاع از خود در برابر حوادث مربوط به اتومبیل نیستند. نحوه صحیح مراقبت از کودک در خودرو و استفاده از صندلی کودک یکی از عوامل مهم کاهش مرگ‌ومیر کودکان در حوادث ترافیکی می‌باشد. هدف این پژوهش بررسی آگاهی و نگرش والدین تحصیلکرده در مورد نحوه نگهداری کودکان در خودروهای شخصی می‌باشد. روش بررسی: مطالعه از نوع توصیفی- تحلیلی با روش نمونه‌گیری در دسترس بود که در سه‌ماهه تابستان ۹۲ بر روی کارکنان دانشگاه علوم پزشکی مشهد انجام شد. پرسشنامه‌های اطلاعات دموگرافیک و آگاهی و نگرش در بین واحدهای پژوهش توزیع و پس از تکمیل جمع‌آوری گردید. داده‌های جمع‌آوری شده با نرم‌افزار SPSS و با استفاده از آزمون‌های مرتبط تجزیه و تحلیل گردید.

**یافته‌ها:** ۱۷۰ نفر از کارمندان دانشگاه در محدوده سنی ۲۴ تا ۵۷ سال در این پژوهش شرکت نمودند. بیشترین سطح تحصیلات مربوط به مقطع کارشناسی با ۸۶ نفر (۵۰/۶٪) بود. ۸/۲۸٪ شرکت‌کنندگان هیچ‌گاه از صندلی کودک در خودرو استفاده ننموده بودند. در مورد نوع صندلی مناسب سن و وزن کودک میزان آگاهی والدین بسیار کم بود و ۸۸/۲٪ پاسخ اشتباه دادند. پدران از مادران در زمینه سن استفاده از صندلی کودک آگاهتر و بیشتر از مادران از صندلی کودک استفاده نموده بودند ( $p=0/۰۳$  و  $p=0/۰۸$  به ترتیب).

**نتیجه‌گیری:** با توجه به میزان آگاهی متوسط والدین و نگرش ضعیف آن‌ها در زمینه نگهداری کودکان در خودروهای شخصی، پژوهشگران توصیه به برگزاری کلاس‌های آموزشی و توجیهی و آشنایی هر چه بهتر و بیشتر والدین با حوادث و خطرات ترافیکی به‌ویژه نحوه نگهداری کودکان در خودروهای شخصی در جهت ارتقای ایمنی کودکان در خودروهای شخصی می‌نمایند.

**وازگان کلیدی:** آگاهی، نگرش، والدین، آسیب‌های ناشی از تصادف، کودکان

در این زمینه نگران‌کننده است (۱). آنچه ایران را از سایر کشورها متمایز می‌کند روند رشد شاخص تصادفات می‌باشد، به طوری که این شاخص از سال ۱۹۹۰ تا ۱۹۹۳ در اغلب کشورها منفی یا رشد آرام داشته ولی در کشور ایران این روند مثبت بوده است. آمارها نشان می‌دهند که تعداد کشته‌ها در ایران بیشتر از کشورهای توسعه‌یافته و حتی بیشتر از کشورهای در حال توسعه می‌باشد (۲).

یکی از مؤلفه‌های مهم در برنامه‌ریزی‌های مربوط به سلامت هر جامعه میزان و علل مرگ‌ومیر در آن جامعه است. خدمات دومین علت شایع مرگ‌ومیر در سالین ۱۴۰-۱۴۱ سالگی و تصادفات با وسایط نقلیه شایع‌ترین علت مرگ‌ومیر ناشی از صدمات است (۳). دوران کودکی یکی از پرمخاطره‌ترین دوران زندگی است. کاهش مرگ‌ومیر کودکان چهارمین هدف سند توسعه هزاره سازمان ملل متحد است (۴)، به طوری که نرخ‌های مرگ‌ومیر کودکان به عنوان نمادی از توسعه به حساب می‌آیند (۵). در این‌بین حوادث یکی از علل اصلی مرگ‌ومیر

حوادث وسایل نقلیه موتوری عامل اصلی مرگ‌ومیر و آسیب کودکان زیر ۱۵ سال می‌باشد. برای پیشگیری از آسیب‌های ناشی از حوادث بیشتر کشورهای توسعه‌یافته قوانین مشخصی در مورد حمل کودکان در وسایل نقلیه دارند.

رشد علمی بشر به‌ویژه در نیمه دوم قرن بیستم رفاه نسبی را برای او به همراه آورده ولی پایه‌گذار معضل جدیدی بنام حوادث ترافیکی بوده است. متأسفانه در دهه‌های اخیر حوادث مرتبط با اتومبیل به یکی از مهم‌ترین علل مرگ‌ومیر در جهان تبدیل شده است. تصادفات رانندگی به‌ویژه در کشورهای در حال توسعه از اهمیت بالایی برخوردار است زیرا همه‌ساله سبب مرگ و مصدومیت تعداد زیادی از افراد جامعه شده و خسارات شدیدی بر اقتصاد کشورها وارد می‌آورد. تلفات نیروی انسانی بدترین پیامد هر تصادف است و آمارهای موجود

و نوع و مدل خودرو بود. از آنجایی که این سوالات در مطالعات مشابه استفاده شده لذا از پایایی لازم برخوردار بودند و جهت تعیین روابی، پرسشنامه در اختیار چند تن از متخصصان و اعضاء هیئت‌علمی دانشگاه علوم پزشکی مشهد قرار گرفت و نظراتشان در پرسشنامه اعمال گردید. به والدین تصویر رنگی سه نوع صندلی کودک شیرخوار، صندلی کودک و همچنین نوع بوستر نشان داده شد و از آن‌ها در مورد صندلی‌ها و کاربرد آن‌ها سؤال شد. در مورد نوع صندلی مناسب با کودک، توضیح داده شد که صندلی کودک رو به پشت<sup>۳</sup> مناسب کودکان با وزن زیر ۱۳ کیلوگرم، صندلی کودک روبه‌جلو<sup>۴</sup> مناسب کودکان با وزن ۹ تا ۱۸ کیلوگرم، صندلی بوستر برای کودکان ۱۵ تا ۲۵ کیلوگرم و بوتسر کوشین<sup>۵</sup> برای کودکان ۲۲ تا ۳۶ کیلوگرم مناسب است(۱۳).

پرسشنامه میزان آگاهی و نگرش والدین در مورد نگهداری کودکان در خودروهای شخصی، شامل ۱۸ سؤال بود که پس از مطالعه متون مرتبط و بر اساس نظر پژوهشگران طراحی گردید. جهت تعیین روابی، پرسشنامه به چند تن از استادی دانشگاه علوم پزشکی مشهد ارائه و با اعمال نظراتشان روابی تائید گردید. جهت تعیین پایایی از روش آزمون-آزمون مجدد استفاده شد بدین ترتیب که پرسشنامه توسط ۱۰ نفر واحد شرایط پر شد و مجدد بعد از ۴۸ ساعت توسط همان افراد پر گردید (۰/۸۷ = ۰/۰۷). پس از تصویب پروپوزال پژوهشگران در فاصله زمانی تیر تا شهریور ۹۲ به سازمان‌های تحت پوشش دانشگاه علوم پزشکی مشهد مراجعه، پس از توضیح هدف مطالعه و کسب رضایت آگاهانه اقدام به توزیع پرسشنامه‌های بدون نام نمودند. پرسشنامه‌ها پس از تکمیل جمع‌آوری و داده‌های حاصل وارد نرم‌افزار SPSS نسخه ۱۶ شد. توزیع متغیرهای کمی ابتدا با آزمون کولمرکف-اسمیرنوف بررسی شد، برای متغیرهای نرمال از آزمون‌های پارامتریک و متغیرهای غیرنرمال از آزمون‌های نان پارامتریک استفاده شد. از آمارهای توصیفی برای مشخصات واحدهای پژوهش و آزمون‌های کای اسکوئر، تی تست، آنالیز واریانس یک‌طرفه، ضریب همبستگی پیرسون و اسپرمن جهت تجزیه و تحلیل داده‌ها استفاده شد. برای کلیه آزمون‌ها ضریب اطمینان ۹۵٪ و سطح معنی‌دار ۰/۰۵٪ در نظر گرفته شد.

## یافته‌ها

شرکت‌کنندگان در این پژوهش ۱۷۰ نفر در محدوده سنی ۲۴ تا ۵۷ سال با میانگین سنی  $47.79 \pm 7.0$  بودند. بیشترین فراوانی مربوط به گروه سنی ۳۰ تا ۴۰ سال با ۸۱ نفر (۴۷/۶٪) بود. ۱۱۰ نفر (۶۴/۷٪) از شرکت‌کنندگان مرد بودند. اطلاعات مربوط به سن، جنس و میزان تحصیلات در جدول ۱ به نمایش درآمده است. ۱۰۰.

<sup>۱</sup>. rearward-facing baby seat

<sup>۲</sup>. forward-facing child seat

<sup>۳</sup>. booster cushion

و یا نقص عضو کودکان می‌باشد. عواملی که باعث نقص عضو یا از کارافتادگی یک کودک می‌شود با توجه به طولانی شدن دوره از کارافتادگی، بار مالی و روانی زیادی به خانواده و جامعه تحمیل می‌نماید. مطالعات انجام شده روی علت مرگ‌ومیر کودکان نشان داده‌اند که ترکیب از عوامل اصلی مرگ و از کارافتادگی دائمی کودکان است که به نظر می‌رسد بخش عمدۀ از آن قابل‌پیشگیری باشد(۶ و ۸). سوانح مربوط به وسائل نقلیه موتوری بیشترین علت مرگ در کودکان ۱۴-۲ ساله است. در ایالات متحده ۶ کودک زیر ۱۴ سال به‌طور متوسط روزانه در اثر حوادث ترافیکی کشته می‌شوند(۷). در پژوهش‌های انجام شده در ایران نیز ترکیب از عوامل ایمنی و تصادفات به عنوان شایع‌ترین علت مرگ عنوان شده است (۹، ۱۰). بر اساس این‌دست این ایام می‌توان نلسون تقریباً ۵۰٪ مرگ‌هایی که در کودکان ۱-۱۴ سال به علت حوادث رخ می‌دهند ناشی از حوادث نقلیه موتوری است(۱۱). طبق آمار اداره سلامت کودکان ایران در سال ۱۳۸۷ حوادث ترافیکی با ۴۲/۸٪ شایع‌ترین علت حوادث و سوانح غیرعمدی در ایران است(۱۲).

با توجه به اینکه حوادث ترافیکی مشکل بزرگ سلامت عمومی در دنیا به‌ویژه ایران است و این که صدمات و از کارافتادگی کودکان بار زیادی تحمیل خانواده و جامعه می‌نماید و با توجه به چند عاملی بودن زمینه بروز این حوادث، این مطالعه را باهدف بررسی آگاهی و نگرش والدین در مورد نحوه نگهداری کودکان در خودروهای شخصی، به عنوان یک فاکتور مؤثر در بروز یا پیشگیری از حوادث رانندگی انجام شد.

## مواد و روش ها

این مطالعه از نوع توصیفی- تحلیلی بود که به صورت مقطعی در فاصله زمانی تیر تا شهریور ۹۲ انجام شد. نظر به این که هیچ‌گونه آمار دقیقی در مورد میزان آسیب‌های ناشی از حوادث رانندگی در کودکان گزارش نشده، لذا ابتدا یک مطالعه راهنمای<sup>۱</sup> به منظور بررسی روابی پرسشنامه و تعیین حجم نمونه انجام گرفت و با توجه به نتایج به دست آمده با استفاده از فرمول  $n = pqz^2/d^2$  با در نظر گرفتن سطح اطمینان ۹۵٪، تعداد نمونه ۱۷۰ محاسبه گردید.

نمونه‌ها از بین کارکنان دانشگاه علوم پزشکی مشهد که دارای فرزندان سنین نوزادی تا ۱۴ سال بود، خودروی شخصی داشته و کودک خود را با خودروی سواری جابجا می‌کردند، انتخاب شدند. عدم تمايل به شرکت در مطالعه و عدم تکمیل پرسشنامه‌ها به‌طور کامل، معیارهای خروج از مطالعه بودند.

ابزار مطالعه شامل دو پرسشنامه پژوهشگر ساخته اطلاعات فردی و میزان آگاهی و نگرش والدین بود. پرسشنامه اطلاعات فردی دارای ۷ سؤال بود که با استفاده از مطالعات مشابه طراحی گردیده بود.

بنویس این پرسشنامه بر مورد جنس، سن، شغل، میزان تحصیلات، تعداد فرزندان و پیشگیری از مصدومیت ها

<sup>۱</sup>. Pilot study

تفاوت معنی داری بین جنس والدین نشان داد بطوریکه پدران بیشتر از مادرها از آن استفاده نموده بودند ( $p=0.03$ ). پاسخ سؤال "تا چه سنی کودک به صندلی کودک نیاز دارد؟" نیز بین والدین تفاوت معنی داری وجود داشت و پدران در این زمینه آگاهتر از مادران بودند ( $11/8\%$  پاسخ درست در پدران در مقابل  $10\%$  در مادران) ( $p=0.008$ ). در پاسخ به سؤال "صندلی خودرو فقط برای افراد بزرگسال مناسب است" نیز اختلاف بین دو جنس معنی داری بود و آقایان بیشتر از خانمها با این موضوع موافق بودند ( $p=0.009$ ). پاسخ سؤال "آیا متناسب با رشد کودک بایستی از صندلی های متغیر استفاده نمود" و سؤال مربوط به "تأثیر کیسه هوا بر ایمنی کودک" نیز تفاوت معنی داری وجود داشت و پدرها بیشتر به آن اعتقاد داشتند ( $0.013$  و  $0.001$  به ترتیب). در پاسخ به سایر سؤالات بین دو جنس تفاوت معنی داری مشاهده نشد. برای سنجش میزان آگاهی و نگرش از آزمون من ویتنی استفاده و تفاوت معنی داری بین دو جنس مشاهده نشد ( $p=0.192$ ) و  $p=0.833$  به ترتیب (جدول ۲).

جدول ۲. میزان آگاهی و نگرش والدین در مورد استفاده از صندلی کودک در خودرو

P-value	خوب تعداد (درصد)	متوسط تعداد (درصد)	ضعیف تعداد (درصد)	متغیر
$(p=0.192)$	(۲۶/۷) ۱۶	(۶۶/۷) ۴۰	(۶/۷) ۴	مادر
	(۱۸/۲) ۲۰	(۷۲/۷) ۸۰	(۹/۱) ۱۰	پدر
$(p=0.833)$	(۱/۷) ۱	(۲۵) ۱۵	(۷۳/۳) ۴۴	مادر
	(۰/۹) ۲	(۲۸/۲) ۳۱	(۷۰/۹) ۷۸	پدر

### بحث

بر اساس قوانین کشورهای توسعه یافته از جمله انگلستان تمام کودکان با قد کمتر از ۱۳۵ سانتیمتر و یا سن کمتر از ۱۲ سال باید از صندلی مخصوص کودک استفاده کنند (۱۴). در قوانین استرالیا و نیوزلند کودکان تا سن ۷ سالگی باید در صندلی کودک متناسب با سن و وزن کودک بنشینند (۱۵). در تمام ایالات مختلف امریکا استفاده از صندلی کودک قانون بوده ولی در مورد سن اجازه استفاده از کمربند ایمنی اتومبیل بین ایالات مختلف تفاوت وجود داشته و این سن بین ۴ تا ۱۷ سال متفاوت می باشد (۱۶).

طبق قوانین انگلستان کودکان زیر ۳ سال باید هنگام حمل در وسایل نقلیه در صندلی مخصوص کودک قرار گیرند. کودکان بالاتر از ۳ سال که قد کمتر از ۱۵۰ سانتیمتر و وزن کمتر از ۳۶ کیلوگرم دارند باید در صندلی مخصوص کودک، صندلی بوستر یا بوستر کوشین در اتومبیل قرار گیرند. همچنین صندلی کودک هیچ گاه نباید در صندلی جلوی اتومبیل قرار گیرد (۱۳).

مطالعات مختلف نشان داده اند که استفاده از صندلی ایمنی کودک در پیشگیری از وقوع صدمات جدی بسیار مؤثر است. درین و

نفر (۵۸/۸٪) از شرکت کنندگان دارای فرزند اول پسر بودند. محدوده سنی فرزند اول ۱ تا ۲۵ سال با میانگین سنی  $5/6 \pm 10/10$  بود. بیشترین فراوانی گروه سنی فرزند اول ۳ تا ۹ سال با ۵۸ نفر (۳۴/۱٪) بود. ۶۵ شرکت کننده دارای فرزند دوم بودند که ۳۴ نفر (۵۲/۳۰٪) از آنها فرزند پسر داشتند.

جدول ۱. مشخصات شرکت کنندگان

متغیر	تعداد	درصد
گروه سنی	۳۸	کمتر از ۳۰ سال
	۸۱	۴۰ تا ۴۰ سال
	۴۸	۴۰ تا ۵۰ سال
	۳	بیشتر از ۵۰ سال
جنس	۶۰	مؤنث
	۱۱۰	ذکر
تحصیلات	۱۱	دیپلم
	۲۸	کارشناسی
	۸۶	کارشناسی
	۳۵	دکترا

در مورد میزان تحصیلات شرکت کنندگان بیشترین فراوانی مربوط به مقطع کارشناسی با ۸۶ نفر (۵۰/۶٪) بود. در مورد استفاده از صندلی کودک، ۴۹ نفر (۲۸/۸٪) هیچ گاه از صندلی کودک در خودرو استفاده ننموده بودند، ۶۲ نفر (۳۶/۵٪) نیز گاهی از آن استفاده نموده بودند. همچنین بیشترین استفاده از صندلی کودک (۵۶ نفر، ۳۲/۹٪) زمان خرید و رفتن سرکار بوده است. ۹۴ نفر (۵۵/۳٪) معتقد بودند تا سن ۹ سالگی باید از صندلی کودک استفاده نمود. بیشتر شرکت کنندگان ۹ نفر (۵۹/۴٪) از ۹ سالگی به فرزند خود اجازه نشستن در صندلی جلو خودرو را داده بودند. ۹۰ نفر (۵۲/۹٪) موافق بودند که صندلی خودرو فقط برای افراد بزرگسال است. اکثر شرکت کنندگان (۱۵۲ نفر، ۸۹/۵٪) نیز با اینکه مدل خودرو و میزان ایمنی کلی آن با ایمنی کودکان رابطه مستقیم دارد، موافق و کاملاً موافق بودند. در مورد استفاده از صندلی های مختلف در سنین مختلف ۸۹ نفر (۵۲/۴٪) موافق بودند که متناسب با سن، قد و وزن کودک صندلی باید تغییر کند. ۶۵ نفر (۳۸/۲٪) نیز معتقد بودند که وجود کیسه هوا در خودرو به میزان زیادی می تواند به ایمنی کودک کم کند. در مورد نوع صندلی مناسب سن و وزن کودک میزان آگاهی والدین بسیار کم بود به طوری که ۱۵۰ نفر (۸۸/۲٪) به سؤال صندلی مناسب برای شیرخوار (تصاویر سه نوع صندلی شیرخوار، کودک و بوستر به شرکت کنندگان نشان داده شد) پاسخ اشتباه دادند و ۱۶۷ نفر (۹۸/۲٪) از کاربرد صندلی بوستر بی اطلاع بودند.

در مورد تفاوت بین جنس والدین در پاسخ به سؤال "آیا تاکنون از صندلی کودک در خودرو استفاده نموده اید" آزمون کای اسکوئر

آگاهی خوبی در مورد نگهداری کودک در اتومبیل برخوردار بودند. در مطالعه سوکتگلو ۲۰٪ مادران از صندلی کودک استفاده و فقط ۱۰٪ مادران صندلی را به نحو صحیح استفاده می‌نمودند. این نتایج در مورد میزان آگاهی کم مادران تقریباً در راستای نتایج مطالعه بزرگر و همکاران نیز است که نشان دادند تنها ۱۳/۷٪ مادران آگاهی خوبی از برنامههای مراقبت از کودکان مراکز بهداشتی دارند(۲۳). افزایش میزان اطلاعات و آگاهی والدین می‌تواند میزان استفاده از صندلی کودک را افزایش دهد. در این راستا مولر و همکارانش در مطالعه‌ای با برگزاری ۴۴ کلاس آموزشی برای ۴۹۱ والد نشان دادند که مداخله آموزشی می‌تواند اطلاعات و آگاهی والدین را افزایش دهد(۲۴).

نتایج حاضر نشان داده میزان آگاهی کارمندان دانشگاه علوم پزشکی مشهد در مورد نحوه نگهداری کودکان در خودروهای شخصی در حد متوسط و میزان نگرش آنان در حد ضعیفی است. با توجه به اهمیت موضوع و آمار بالای مرگ‌ومیر کودکان در حوادث ترافیکی، کم بودن آگاهی، بهویژه در بین والدین تحصیل کرده، نیاز به بررسی جامع‌تر و برنامه‌ریزی مناسب جهت افزایش میزان آگاهی و تغییر مثبت نگرش دارد.

بنابراین با توجه به تأثیر آموزش در افزایش میزان آگاهی و دانش والدین، پژوهشگران برگزاری کلاس‌های آموزشی و توجیهی را برای والدین توصیه نموده تا با آشنایی هر چه بهتر و بیشتر والدین با حوادث و خطرات ترافیکی و نیز نحوه نگهداری کودکان در خودروهای شخصی قدمی مؤثر در جهت ارتقای ایمنی کودکان در خودروهای شخصی برداشته شود.

استفاده از روش خود گزارش دهی، محدودیت مطالعه حاضر بود که علاوه بر محدودیت در پاسخ‌گویی به تمامی سؤالات مرتبط، در بررسی عملکرد والدین نیز محدودیت ایجاد کرد.

برای پژوهش‌های آتی، بررسی آگاهی و نگرش والدین در مورد نحوه نگهداری کودکان در خودروهای شخصی در جمعیت بیشتر، مقایسه گروه‌ها با یکدیگر و بررسی دلایل عدم استفاده والدین از صندلی کودک در خودرو پیشنهاد می‌شود.

همکارانش نشان داده‌اند که استفاده از صندلی متناسب با سن و اندازه کودک می‌تواند خطر مرگ را تا ۵۴٪ در کودکان نوپا<sup>۱</sup> و تا ۷۱٪ در شیرخواران<sup>۲</sup> کاهش دهد(۱۷). دسینا و همکارانش در یک مطالعه با بررسی اثرات توأم آموزش و اعمال قانون در مورد استفاده از صندلی ایمنی کودک نشان دادند که استفاده همزمان از این دو سبب افزایش ایمنی کودک از ۶٪ به ۷۱٪ می‌شود(۱۸).

با وجود این که مطالعات متعددی اثر استفاده از صندلی ایمنی کودک را در بالا بردن امنیت کودکان در وسائل نقلیه نشان داده است ولی هنوز استفاده از آن بهویژه در جهان سوم معمول نمی‌باشد. در مطالعه ما ۲۷/۶٪ والدین همیشه، ۷/۱٪ اغلب و ۳۶/۵٪ گاهی از صندلی کودک در خودرو استفاده نموده بودند. مطالعه سوکتگلو و همکاران در ترکیه که همسو با مطالعه حاضر می‌باشد نشان داد که میزان کلی استفاده از صندلی کودک ۲۰٪ و میزان استفاده صحیح از آن ۱۰٪ بوده است(۱۹). در مطالعه کاربخش و جراحی در مورد میزان استفاده از صندلی ایمنی برای کودکان در مشهد ۵۹۰ کودک که والدینشان اتومبیل داشتند در مطالعه وارد شدند. نتایج این مطالعه که در توافق با مطالعه حاضر است نیز میزان استفاده از صندلی کودک را ۲۵/۵٪ نشان داد(۲۰). نتایج مطالعه حاضر، کاربخش و سوکتگلو تقریباً مشابه بوده و میزان کم استفاده از صندلی کودک را نشان می‌دهند. میزان نگرش والدین ۱۲۲ نفر (۷۱/۷٪) ضعیف، ۴۶ نفر (۲۷٪) متوسط بود و ۳ نفر (۱/۷۶٪) از نگرش خوبی برخوردار بودند. همسو با مطالعه حاضر، در مطالعه هوارد نیز میزان نگرش والدین در زمینه استفاده از صندلی کودک قبل از مداخله آموزشی در سطح ضعیفی بود (۲۱). در مقابل در مطالعه سوکتگلو و همکاران نگرش والدین در حد متوسط و با مداخله آموزشی افزایش یافته بود(۱۹).

نتایج مطالعه حاضر حاکی از آن است که اکثر والدین شرکت‌کننده (۱۰ نفر، ۷۰٪) از میزان آگاهی متوسطی در این مورد برخوردارند که این نتایج مشابه نتایج مطالعه هوارد و همکاران است که میزان آگاهی والدین را متوسط تا ضعیف برآورد نمودند. آن‌ها با مداخله آموزشی توانستند میزان استفاده از صندلی کودک را به دو برابر افزایش دهند(۲۱). در مطالعه سوکتگلو و همکاران نیز میزان آگاهی و نگرش نسبت به استفاده از صندلی کودکان در اتومبیل در سطح متوسطی بود که با مداخله هدفمند میزان آگاهی افزایش یافته و موجب کاهش آسیب و مرگ‌ومیر کودکان در حوادث رانندگی شد (۱۹). در مطالعه کولاریل و همکاران اطلاعات والدین در مورد نحوه حمل ایمن کودکان ناکافی بود. آن‌ها بیان داشتند که اعمال قانون و اطلاع‌رسانی وسیع می‌تواند سبب تابعیت بهتر والدین از قوانین ترافیکی شود(۲۲).

نتایج مطالعه حاضر همچنین نشان داد که فقط ۲۶/۷٪ مادران از

## References

1. McCormick EG, Afzali MR. Ergonomics, human factors in engineering design. 1, editor. Tehran: Academic Siccences; 2008.
2. Evans L. Traffic safety and the driver. 2, editor. New York: Van Nostrand Reinhold; 1991.
3. Burch JM, Francios RJ, Schwartz SI, Shires GT, Spencer FC. Principles of surgery. 7, editor. New York: Mc Graw-Hi; 1999.
4. Mohammadpour AH. Population, development and reproductive health. 2, editor. Tehran: Boshra Press; 2000.
5. Mahfozi Ali, Kahani Alireza, Abolmasomi Zahra, farzaneh M. Evaluating causes of accidental death among children less than 12 years referred to Tehran forensics medicine during four years. Scientific Journal of forensic medicine. 2001;7(24):5-14.
6. Vane DW, Spanknebel K, Murphy ET, Wald SL, Rogers FB, Shackford SR. The epidemiology of injury in a rural state: 5,322 cases over 6 years. Journal of pediatric surgery. 1993;28(10):1295-300.
7. Souminen P, Kivioja A, Öhman J, Korpela R, Rintala R, Olkkola KT. Severe and fatal childhood trauma. Injury. 1998;29(6):425-30.
8. Pan SY, Ugnat A-M, Semenciw R, Desmeules M, Mao Y, Macleod M. Trends in childhood injury mortality in Canada, 1979–2002. Injury prevention. 2006;12(3):155-60.
9. Hashemi Rana, Arash A. Evaluating the causes of death among children and adolescents referred to research center of forensic medicine in Tehran province during 2005. Scientific Journal of forensic medicine. 2008;14(1):41-6.
10. Soori H, M N. Childhood death from unintentional Injury mortality in a developing country: United Arab Emirate. Accident and emergency nursing. 2007;15(4):228-33.
11. Richard E, Behrman MD, Robert M, Kliegman MD, Hal B, Jenson MD. Text book of company; Pediatrics. 16, editor2000.
12. Lornejad HR, Hamid B. Death care system of children 1 to 59 months old. Tehran: Ministry of Health, treatment and medical education, Health chancellor, Family and population health unit, children health office2009.
13. Road saftey authority, UK. No child car seat no excuse. UK: Road saftey authority; Available from: [www.rsa.ie/childssafetyincars](http://www.rsa.ie/childssafetyincars).
14. Child Car Seats [database on the Internet]. 2014. Available from: <http://www.childcarseats.org.uk/the-law/>.
15. Child restraint laws [database on the Internet]. Queensland Government. 2010. Available from: <http://www.tmr.qld.gov.au/Safety/Driver-guide/Child-restraints/Child-restraint-laws.aspx>. *www.SID.ir*
16. Governors Highway Safety Association [database on the Internet]. 2013. Available from: <http://>

[www.ghsa.org/html/stateinfo/laws/childsafety\\_laws.html](http://www.ghsa.org/html/stateinfo/laws/childsafety_laws.html).

17. Durbin DR, Chen I, Smith R, Elliott MR, Winston FK. Effects of seating position and appropriate restraint use on the risk of injury to children in motor vehicle crashes. *Pediatrics*. 2005;115(3):e305-e9.
18. Decina LE, Temple MG, Dorer HS. Increasing child safety-seat use and proper use among toddlers: Evaluation of an enforcement and education program. *Accident Analysis & Prevention*. 1994;26(5):667-73.
19. Şevketoğlu E, Hatipoğlu S, Esin G, Oztora S. Knowledge and attitude of Turkish parents regarding car safety seats for children. *Turkish Journal of Trauma & Emergency Surgery*. 2009;15(5):482-6.
20. Karbakhsh M, Jarahi L. Car child safety seats use among Iranian children in Mashad. *International journal of injury control and safety promotion*. 2014(ahead-of-print):1-5.
21. Howard A, Beben N, Rothman L, Fiessel D, Macarthur C. Evaluation of Safe Kids Week 2004: Age 4 to 9? It's Booster Seat Time! *Injury prevention*. 2006;12(5):316-9.
22. Collarile P, Valent F, Di Bartolomeo S, Barbone F. Changes in child safety restraint use and parental driving behaviours in Italy. *Acta paediatrica*. 2008;97(9):1256-60.
23. Barzgar M, Amini A, Hanaee J, Yaghobi A, Sadr K, Mohammadzadeh H. Knwledge, attitude and performance of mothers of north west of Tabriz regarding care of children less than 6 years old. *Journal of Tabriz University of Medical Sciences*. 2000;37(59):23-8.
24. Muller VM, Burke RV, Arbogast H, Ruiz PC, Nunez NM, San Mateo KR, et al. Evaluation of a child passenger safety class in increasing parental knowledge. *Accident Analysis & Prevention*. 14;63:37-40.

## Knowledge and attitudes of educated parents about carrying children in private cars

Khademi Gh<sup>1</sup>, Nazeri N<sup>1</sup>, Hamed A<sup>2</sup>, Abdollahpour N<sup>3</sup>, Sezavar M<sup>1\*</sup>, Gholami H<sup>4</sup>

**Background and Objectives:** Children due to their small size and insufficient mental and physical abilities, are not able to defend themselves against accident, therefore childhood is the riskiest period of life. Different factors affect accidents occurrence and damages caused by them. The aim of present study was to assess knowledge and attitudes of parents regarding how to keep children in private cars.

**Materials and Methods:** This was a cross-sectional descriptive analytical study with easy sampling method which was performed during summer of 2013 on 170 personnel of Mashhad University of Medical Sciences. All participants signed an informed consent form, and then they received two questionnaires regarding demographic information and knowledge & attitude. Data were analyzed with SPSS version 16, using descriptive statistical tests, chi square and Mann Whitney tests.

**Results:** Knowledge of parents regarding how to carry children in private cars was in medium level and their attitude was weak. Gender did not affect knowledge and attitude level significantly ( $p>0.005$ ).

**Conclusion:** Since knowledge level of parents was at medium level and their attitude was weak, researchers recommend performing educational classes to introduce parents with accidents and traffic dangers especially how to carry children in privet cars to improve children safety.

**Keywords:** knowledge, attitude, parents, damages caused by accidents, children

1. Department of Pediatrics, Mashhad University of Medical Sciences, Mashhad, Iran
2. Department of Pediatrics, Infection control and hand hygiene research center, Imam Reza Hospital, Mashhad University of Medical Sciences, Mashhad, Iran
3. Faculty of science, Young Researchers and Elite Club, Mashhad Branch, Islamic Azad University, Mashhad, Iran
4. Faculty of Medicine, Evidence Based Medicine Committee, Imam Reza Hospital, Mashhad University of Medical Sciences, Mashhad, Iran