

## بررسی عوامل انسانی مرتبط با بروز سوانح ترافیکی منجر به فوت در استان ایلام در سال ۱۳۹۱

مرضیه منصوری جلیلیان<sup>۱</sup>، علی دلپیشه<sup>۱\*</sup>، علی خورشیدی<sup>۲</sup>، کوروش سایه میری<sup>۳</sup>

۱) گروه اپیدمیولوژی، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی ایلام، ایلام، ایران

۲) مرکز تحقیقات ارتقاء ایمنی و پیشگیری از مصدومیت ها، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی، تهران، ایران

۳) مرکز تحقیقاتی آسیب های روانی-اجتماعی، دانشگاه علوم پزشکی ایلام، ایلام، ایران

تاریخ پذیرش: ۹۴/۸/۳

تاریخ دریافت: ۹۴/۴/۲۹

### چکیده

**مقدمه:** سوانح ترافیکی دومین علت مرگ و میر و مصدومیت و نخستین عامل از دست رفتن عمر در ایران است. این مطالعه با هدف شناسایی ویژگی های انسانی مرتبط با وقوع سوانح ترافیکی در استان ایلام انجام شد.

**مواد و روش ها:** داده های مربوط به سوانح ترافیکی استان ایلام طی مطالعه مقطعی (توصیفی-تحلیلی) به روش سرشماری در دوره یک ساله (۱۳۹۱) مورد آنالیز قرار گرفت. این داده ها بر اساس فرم کام ۱۱۴ و توسط کارشناسان راهنمایی و رانندگی با حضور در صحنه تصادف جمع آوری شده بود. پس از بررسی و آماده سازی، داده ها وارد نرم افزار STATA vol.13 شده و با استفاده از آزمون های آمار توصیفی، کای اسکوئر و رگرسیون لجستیک مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت.

**یافته های پژوهش:** مجموع ۲۳۱۴ سانحه ترافیکی مورد بررسی قرار گرفت رانندگانی که دچار سانحه شده بودند ۳۳۱۷ نفر مرد (۹۶/۸۸ درصد) و ۱۰۷ نفر زن (۳/۱۳ درصد) بودند. میانگین سنی رانندگان (۳۶/۳۳±۱۰/۸۳) بود. بیشترین فراوانی تصادفات در گروه سنی ۲۱ تا ۳۰ سال (۳۶/۵ درصد) و کمترین در گروه سنی ۷۱ تا ۸۰ سال (۰/۳ درصد) بود. بین سن راننده، تحصیلات راننده، استفاده از کمربند ایمنی، گواهینامه رانندگی، علل انسانی و سوانح ترافیکی منجر به مرگ یا مصدومیت رابطه آماری معنی داری دیده شد ( $P < 0.05$ ). شانس تطبیق شده برای سوانح ترافیکی منجر به مرگ یا مصدومیت در عدم استفاده از کمربند ایمنی ۴/۷۰ برابر بیشتر از استفاده از کمربند ایمنی بود و شانس تطبیق برای سوانح ترافیکی منجر به مرگ یا مصدومیت در عدم رویت گواهینامه رانندگی ۲/۹ برابر بیشتر از گواهینامه پایه یک بود ( $P < 0.05$ ).

**بحث و نتیجه گیری:** آموزش و الزام رانندگان به رعایت قوانین و مقررات رانندگی و استفاده از کمربند ایمنی می تواند در تعدیل حوادث ترافیکی منجر به مرگ یا مصدومیت نقش به سزایی داشته باشد.

واژه های کلیدی: سوانح ترافیکی، مصدومیت، ایلام

\*نویسنده مسئول: گروه اپیدمیولوژی، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی ایلام، ایلام، ایران

## مقدمه

حمل و نقل و ارتباطات از بخش‌های زیر بنایی در اقتصاد هر کشور به حساب می‌آیند و این مسئله امروزه به عنوان یکی از شاخص‌های توسعه در کشورها محسوب می‌شود سیاست‌های حمل و نقل در سراسر جهان به وضوح نیازمند رشدی هستند تا پا به پای تمایل فزاینده برای جا به جایی، توسعه یابند و کیفیت زندگی را حفظ کنند در این راستا کاهش حوادث جاده‌ای یک موضوع کلیدی به حساب می‌آید(۱).

سوانح ترافیکی یکی از مهم‌ترین مشکلات سلامت عمومی در جهان به شمار می‌آید به نحوی که امروزه شایع‌ترین علت مرگ و ناتوانی در سنین ۴۴-۱ سالگی به شمار می‌آید(۲). در سراسر دنیا بیش از ۵۰ میلیون نفر در سال به علت سوانح ترافیکی مجروح و ۱/۲ میلیون نفر کشته می‌شوند. حوادث و سوانح عامل ۱۲ درصد از بار بیماری‌ها می‌باشد که حدود یک چهارم آن‌ها مربوط به افراد کمتر از ۱۵ سال است. روزانه نزدیک ۳۰۰۰ نفر در جاده‌های سراسر دنیا کشته می‌شوند و حدود ۳۰۰۰۰ نفر نیز به شدت آسیب می‌بینند(۳). کشورهای با درآمد کم و متوسط دارای بیشترین میزان مرگ و میر حوادث ترافیکی می‌باشند (به ترتیب ۲۱/۵ و ۱۹/۵ در ۱۰۰ هزار نفر جمعیت)(۴). برآورد می‌شود در صورت اقدام نکردن مناسب تا سال ۲۰۲۰ مرگ‌های ناشی از تصادفات جاده‌ای در کشورهای با درآمد پایین و متوسط به میزان ۸۰ درصد و در کشورهای با درآمد بالا ۲۷ درصد افزایش بیابد(۵،۴). در مطالعه‌ای که در کشور آمریکا در سال ۱۹۹۷ صورت گرفته است نقش عامل انسانی در بروز تصادفات ۵۷ درصد برآورد گردیده است و نقش عوامل محیط و راه را معادل ۳۴ درصد که از این مقدار ۳۰ درصد مشترک بین محیط و انسان و ۴ درصد تنها وابسته به شرایط محیطی بوده است(۶).

ایران از جمله کشورهایی محسوب می‌شود که بیشترین میزان مرگ و میر ناشی از تصادفات رانندگی در آن گزارش می‌شود و میزان مرگ و میر آن بسیار بالاتر از برآورد متوسط جهانی(۲۲/۶) مورد در صد هزار نفر جمعیت) و حتی منطقه مدیترانه شرقی(۱۳/۹ درصد هزار نفر جمعیت) است(۷). حوادث ترافیکی در

استان ایلام نیز با توجه به شرایط اقلیمی و جغرافیایی آن سالانه خسارات مالی، جانی و تلفات روانی بسیار زیادی را بر افراد و نظام بهداشتی تحمیل می‌کند به طوری که تلفات ناشی از حوادث جاده‌ای در استان ایلام در سال ۱۳۹۱ به ازاء هر صد هزار نفر جمعیت ۲۴/۸۲ برآورد شده است. به نظر می‌رسد که بررسی عوامل مرتبط با حوادث ترافیکی ضمن ارائه راه کارهای مساعد در جهت آموزش و کاهش آن دسته از عواملی که در ایجاد حوادث دخیل هستند زمینه را جهت پژوهش‌های بیشتر در این زمینه فراهم آورد.

با توجه به فقدان اطلاعات معتبر از نقش عوامل انسانی و تاثیر هر یک از این عوامل در ارتباط با سوانح ترافیکی در استان ایلام، این مطالعه با هدف شناسایی ویژگی‌های انسانی در ایجاد سوانح ترافیکی در استان انجام شد.

## مواد و روش‌ها

در یک مطالعه مقطعی(توصیفی-تحلیلی) همه داده‌های مربوط به سوانح ترافیکی استان ایلام به روش سرشماری در طی دوره یک ساله(۱۳۹۱) مورد آنالیز قرار گرفت. داده‌ها بر اساس فرم کام ۱۱۴ و توسط کارشناسان راهنمایی و رانندگی با حضور در صحنه تصادف جمع‌آوری شده بود. اطلاعات، مربوط به شرایط محیطی بروز تصادف، عوامل انسانی و ویژگی‌های وسیله نقلیه و هم‌چنین پیامدهای حاصل از سانحه ترافیکی بود. داده‌های حوادث ترافیکی در بانک اطلاعات پلیس به صورت چهار بخش مجزا و در محیط اکسل نگهداری می‌شد. داده‌های هر بخش جداگانه بررسی و از نظر خطاهای انسانی(تکرار موارد، اشکالات نگارشی و...) کنترل و اصلاحات لازم اعمال شد. برای استفاده از همه داده‌های مربوط به یک تصادف خاص، داده‌های این چهار بخش، با کمک کلید واژه‌های مشترک با هم مرتبط و اتصال داده شدند. در مرحله بعد داده‌ها جهت آنالیز وارد نرم افزار STATA vol.13 شدند و برای آنالیز توصیفی متغیرهای کمی از شاخص‌های مرکزی و پراکنندگی و برای متغیرهای کیفی از فراوانی و درصد فراوانی استفاده شد. هم‌چنین برای بررسی رابطه بین متغیرهای کیفی از آزمون کای دو و برای بررسی اثر

متغیرهای مختلف بر وقوع پیامد(مرگ و مصدومیت در مقابل عدم مصدومیت) از رگرسیون لجستیک استفاده شد.

### یافته های پژوهش

مجموع ۲۳۱۴ سانحه ترافیکی مورد بررسی قرار گرفت تعداد ۳۳۱۷ نفر از رانندگان مرد(۹۶/۸۸ درصد) و ۱۰۷ نفر رانندگان زن(۳/۱۳ درصد) بودند. میانگین سنی رانندگان(۱۰/۸۳±۳۶/۳۳) بود. بیشترین تعداد تصادفات در گروه سنی ۲۱ تا ۳۰ سال (۳۶/۵٪) و کمترین در گروه سنی ۷۱ تا ۸۰ سال با (۰/۳ درصد) بود و کمترین سن رانندگانی که تصادف کرده بودند ۱۴ سال و بالاترین سن ۷۶ سال بود.

در بین علل انسانی عجله و شتاب با (۲۹۷۷) (۸۱/۲ درصد) بیشترین و نقص عضو، اعتیاد و الکل با (۱۵) (۰/۴۱ درصد) کمترین فراوانی را به خود اختصاص داده بودند. سطح تحصیلات بیشتر رانندگان دیپلم با (۲۶۶۰) (۸۶/۹ درصد) و کمترین فراوانی مربوط به افراد بی سواد با (۹۱) (۲/۹۸ درصد) بود. بیشتر رانندگان دارای شغلی غیر از رانندگی ۱۵۰۵ (۴۰/۲ درصد) و ۷۷۸ نفر (۲۰/۸ درصد) راننده بودند. بیشتر رانندگانی که تصادف کرده اند دارای گواهینامه B1 با (۱۰۲۴) (۳۵/۳ درصد) و کمترین فراوانی مربوط به گواهینامه موتورسیکلت با (۳۲) (۱/۱ درصد) بود. هم چنین ۳۱۶ (۲۳/۸ درصد) رانندگانی که تصادف کرده بودند از کمربند ایمنی استفاده نکرده بودند و تعداد ۱۰۱۲ (۷۶/۲ درصد) استفاده کرده بودند. بین سن رانندگان و سوانح ترافیکی منجر به مرگ یا مصدومیت رابطه آماری معنی

داری به دست آمد از ۱۱۶۶۹ راننده ای که در گروه سنی ۴۰-۲۵ سال قرار داشتند ۹۴۳ نفر (۵/۵۶ درصد) با سانحه دچار مرگ یا مصدومیت شده بودند ( $P<0.000$ ). بین جنس و سوانح ترافیکی منجر به مرگ یا مصدومیت رابطه آماری معنی داری به دست نیامد در مجموع ۳۳۱۳ نفر مرد بودند که ۱۹۴۶ نفر (۷/۵۸ درصد) دچار صدمه یا مرگ شده بودند و از ۱۰۷ نفر راننده زن، ۵۹ نفر (۱/۵۵ درصد) فوت کرده یا مصدوم شده بودند ( $P=0.457$ ).

از مجموع ۱۵۰۲ نفری که شغلی غیر از رانندگی داشته اند ۱۲۸۷ نفر (۹/۵۰ درصد) با تصادف مصدومیت یا مرگ داشته اند و ۷۳۷ نفر (۵/۴۹ درصد) مصدومیت نداشته اند ( $P=0.551$ ).

بین نوع گواهینامه رانندگی و سوانح ترافیکی منجر به مرگ یا مصدومیت رابطه آماری معنی داری به دست آمد. ۲۹ (۶/۹۰ درصد) رانندگانی که گواهینامه موتورسیکلت داشتند با تصادف دچار مرگ یا مصدومیت شده بودند ( $P<0.000$ ). هم چنین بین تحصیلات راننده و سوانح ترافیکی منجر به مرگ یا مصدومیت رابطه آماری معنی داری مشاهده شد ۱۶۹۷ (۸/۶۳ درصد) رانندگانی که مدرک دیپلم داشتند با تصادف دچار مرگ یا مصدومیت شدند ( $P<0.000$ ). هم چنین ۲۸۵ (۱/۹۰ درصد) رانندگانی که از کمربند ایمنی استفاده نکرده بودند با سانحه دچار مرگ یا مصدومیت شده بودند و رابطه آماری معنی داری بین عدم استفاده از کمربند ایمنی و سوانح ترافیکی منجر به مرگ یا مصدومیت به دست آمد ( $P<0.000$ ) (جدول شماره ۱).

جدول شماره ۱. توزیع فراوانی سوانح ترافیکی بر حسب عوامل مورد بررسی در استان ایلام در سال ۱۳۹۱

P	درصد	کل	سانحه ترافیکی منجر به		نوع متغیر		
			عدم مصدومیت	مرگ یا مصدومیت			
.>0.000	%100	۴۰۵	۲۵۴	(%۶۲/۲)	۱۵۱	(%۳۷/۲)	گواهینامه
	%100	۸۰۳	۴۲۵	(%۵۲/۹)	۳۷۳	(%۴۷/۰۷)	پایه یک
	%100	۳۲	۳	(%۹/۳)	۲۹	(%۹۰/۶)	پایه دو
	%100	۱۰۲۳	۵۱۵	(%۵۰/۳)	۵۰۸	(%۴۹/۶)	موتور سیکلت
	%100	۶۳	۲۳	(%۳۶/۵)	۴۰	(%۶۳/۴)	B1
	%100	۵۶۹	۱۱۶	(%۲۰/۳)	۴۵۳	(%۷۹/۶)	B2
	%100	۲۸۹۵	۱۳۳۶	(%۴۶/۱)	۱۵۵۹	(%۵۳/۸)	عدم رویت
.>0.000	%100	۹۱	۵۳	(%۵۸/۲)	۳۸	(%۴۱/۷)	جمع
	%100	۲۶۵۸	۹۶۱	(%۳۶/۱)	۱۶۹۷	(%۶۳/۸)	تحصیلات
	%100	۳۰۵	۱۹۱	(%۶۲/۶)	۱۱۴	(%۳۷/۳)	بی سواد
	%100	۳۰۵۴	۱۲۰۵	(%۳۹/۴)	۱۸۴۹	(%۶۰/۵)	دیپلم
.>0.000	%100	۱۰۱۰	۴۰۰	(%۳۹/۶)	۶۱	(%۶۰/۴)	دانشگاهی
	%100	۳۱۶	۳۱	(%۹/۸)	۲۸۵	(%۹۰/۱)	جمع
	%100	۱۳۲۶	۴۳۱	(%۳۲/۵)	۸۹۵	(%۶۷/۵)	کمر بند
.>0.000	%100	۱۰۱۰	۴۰۰	(%۳۹/۶)	۶۱	(%۶۰/۴)	استفاده از کمر بند ایمنی
	%100	۱۳۲۶	۴۳۱	(%۳۲/۵)	۸۹۵	(%۶۷/۵)	عدم استفاده از کمر بند ایمنی
							جمع

تشخیص سهم عبور سایرین مرتبط بود با تصادف دچار مرگ یا مصدومیت شده بودند ( $P < 0.003$ ) (جدول شماره ۲).

بین علل انسانی و سوانح ترافیکی منجر به مرگ یا مصدومیت رابطه آماری معنی داری دیده شد  $۶۸/۴)۵۲$  درصد افرادی که سانحه ترافیکی آن ها با عامل عدم

جدول شماره ۲. رابطه علل انسانی و سوانح ترافیکی منجر به مرگ یا مصدومیت در استان ایلام در سال ۱۳۹۱

P	درصد	کل	سانحه ترافیکی منجر به		علل انسانی		
			عدم مصدومیت	مرگ یا مصدومیت			
.>0.003	%100	۱۱۲	۵۴	(%۴۸/۲)	۵۸	(%۵۱/۷)	خستگی و خواب آلودگی
	%100	۵۸	۱۹	(%۳۲/۷)	۳۹	(%۶۷/۲)	بی توجهی به موقعیت
	%100	۲۹۷۷	۱۱۷۶	(%۳۹/۵)	۱۸۰۱	(%۶۰/۵)	عجله و شتاب
	%100	۷۶	۲۴	(%۳۱/۵)	۵۲	(%۶۸/۴)	عدم تشخیص سهم عبور سایرین
	%100	۲۳	۷	(%۳۰/۴)	۱۶	(%۱۶/۵)	عدم آشنایی به جاده
	%100	۴۰۵	۱۲۸	(%۳۱/۶)	۲۷۷	(%۶۸/۴)	ندارد
	%100	۱۵	۹	(%۶۰/۰)	۶	(%۴۰/۰)	سایر
	%100	۳۶۶۶	۱۴۱۷	(%۳۸/۶)	۲۲۴۹	(%۶۱/۳)	جمع

استفاده از کمر بند ایمنی بود و شانس تطبیق شده برای سوانح ترافیکی منجر به مرگ یا مصدومیت در عدم رویت گواهینامه رانندگی  $۲/۹$  برابر بیشتر از گواهینامه پایه یک بود. هم چنین شانس تطبیق شده عدم وجود عامل انسانی در بروز سوانح ترافیکی منجر به مرگ یا مصدومیت  $۳/۲$  برابر بیشتر از خستگی و خواب آلودگی بود (جدول شماره ۳).

هم چنین جهت تعدیل اثر و ارزیابی اثر متغیرهای مختلف بر وقوع سوانح ترافیکی منجر به مرگ یا مصدومیت متغیرهایی که در آنالیز تک متغیره معنی دار شده بودند سن رانندگان، تحصیلات رانندگان، علل انسانی، استفاده از کمر بند ایمنی، نوع گواهینامه رانندگی وارد رگرسیون لجستیک شدند شانس تطبیق شده برای سوانح ترافیکی منجر به مرگ یا مصدومیت در عدم استفاده از کمر بند ایمنی  $۴/۷۰$  برابر بیشتر از

جدول شماره ۳. برآورد اثر عوامل انسانی بر رخداد سوانح ترافیکی منجر به مرگ یا مصدومیت در استان ایلام در سال ۱۳۹۱

متغیر	ORadjusted	P	CI 95%
بی سواد	-	-	-
دیپلم و پایین تر	۱/۹۴	۰/۰۵۱	۰/۹۹-۳/۸۰
دانشگاهی	۰/۹۹	۰/۹۶۷	۰/۴۶-۲/۱۱
گواهینامه پایه ۱	-	-	-
پایه ۲	۱/۳۵	۰/۱۷۹	۰/۸۶-۲/۱۱
موتورسیکلت	۲/۹۸	۰/۳۴۹	۰/۳۰-۲۹/۳۶
B1	۱/۳۸	۰/۱۴۷	۰/۸۹-۲/۱۵
B2	۱/۵۲	۰/۳۲۸	۰/۶۵-۳/۵۵
عدم رویت	۲/۹۸	۰/۰۰۰	۱/۷۸-۵/۰۴
استفاده از کمربند ایمنی	-	-	-
عدم استفاده	۴/۷۰	۰/۰۰۰	۲/۸۲-۷/۹۱
خستگی و خواب آلودگی	-	-	-
بی توجهی به مقررات رانندگی	۱/۵۹	۰/۵۱۵	۰/۳۹-۶/۴۳
عجله و شتاب	۰/۹۰	۰/۷۹۶	۰/۴۳-۱/۸۸
عدم تشخیص سهم عبور سایرین	۰/۹۰	۰/۸۵۰	۰/۳۱-۲/۶
عدم آشنایی به جاده	۲/۵۹	۰/۲۸۴	۰/۴۵-۱۴/۸۳
ندارد	۳/۲	۰/۰۱۱	۱/۳۰-۸/۱۵
سایر	۰/۲۸	۰/۴۲۸	۰/۰۱۲-۶/۳۴
۱۰-۲۴ سال	-	-	-
۲۵-۳۹ سال	۰/۹۳	۰/۷۱۴	۰/۶۳-۱/۳۶
۴۰-۵۴ سال	۰/۷۷	۰/۲۸۹	۰/۴۸-۱/۲۴
۵۵-۶۹ سال	۱/۵	۰/۲۵۴	۰/۷۲-۳/۳
۷۰-۸۴ سال	۰/۱۴	۰/۱۳۶	۰/۰۱-۱/۸۳

### بحث و نتیجه گیری

یافته های پژوهش حاکی از آن بود که رابطه آماری معنی داری بین سن رانندگان، تحصیلات رانندگان، گواهینامه رانندگی، عدم استفاده از کمربند ایمنی، علل انسانی و سوانح ترافیکی منجر به مرگ یا مصدومیت وجود داشت. هم چنین شانس تطبیق شده عدم استفاده از کمربند ایمنی در بروز سوانح ترافیکی منجر به مرگ یا مصدومیت ۴/۷۰ برابر بیشتر از استفاده از کمربند ایمنی بود نیز شانس تطبیق شده عدم وجود عامل انسانی در بروز سوانح ترافیکی منجر به مرگ یا مصدومیت ۳/۲ برابر بیشتر از خستگی و خواب آلودگی بود و شانس تطبیق شده عدم رویت گواهینامه رانندگی در بروز سوانح ترافیکی منجر به مرگ یا مصدومیت ۲/۹ برابر بیشتر از گواهینامه پایه یک بود. علی رغم فراوانی بیشتر عجله و شتاب در گروه علل انسانی، نسبت شانس عدم وجود عامل انسانی در بروز حوادث ترافیکی منجر به مرگ یا مصدومیت بیشتر از سایر عوامل و ۳/۲ بود و البته فراوانی بیشتر عجله و

شتاب در مطالعات پیشین نیز تایید شده بود (۱،۸،۹). بیشترین فراوانی تصادفات در بین گروه سنی جوان بود که ممکن است به دلیل قبول خطرپذیری بیشتر از جانب این افراد و همین طور کمبود مهارت و تجربه در رانندگی باشد. یافته های پژوهش رابطه آماری معنی داری بین سن و سوانح ترافیکی منجر به مرگ یا مصدومیت را نشان داد و البته در مطالعه ای که خسروی و همکاران انجام داده بودند نیز بین سن رانندگان و پیامد مقصر بودن یا نبودن آنان رابطه معنی داری دیده نشده بود که با نتایج پژوهش حاضر هم سویی نداشت (۱۴-۱۰). بیشتر رانندگان دارای مدرک تحصیلی دیپلم بودند و از نظر شغل نیز بیشتر رانندگان، شغل غیر از رانندگی داشتند و از نظر جنس بیشترین فراوانی تصادف و سوانح ترافیکی منجر به مرگ یا مصدومیت، مربوط به جنس مرد بود که با نتایج مطالعات پیشین هم خوانی داشت (۶). از نظر نوع گواهینامه و تاثیر آن بر تصادف منجر به مرگ یا مصدومیت بیشترین فراوانی مربوط به گواهینامه B1

مطالعه حاضر محدود به داده های موجود در قالب فرم کام ۱۱۴ بود و با توجه به این که داده ها با اهداف تحقیقاتی گردآوری نشده اند لذا ناقص می باشند و پیشنهاد می شود در آینده در زمینه تصادفات مطالعات بیشتری با گردآوری داده های کامل تر صورت گیرد. بسیاری از حوادث ترافیکی، پیامد رفتار و حرکات نادرست رانندگان می باشد رانندگی یک فرآیند پیچیده است که در آن کنش های مختلف و حرکات اشتباه راننده منجر به رخداد حادثه می شود و لذا آموزش و الزام رانندگان به رعایت قوانین و مقررات رانندگی و استفاده از کمربند ایمنی می تواند در تعدیل سوانح ترافیکی منجر به مرگ یا مصدومیت نقش به سزایی داشته باشد.

بود که در پژوهش کرمی و همکاران هم نتایج مشابه به دست آمده بود(۱۵). یافته های پژوهش حاکی از آن بود که استفاده از کمربند ایمنی رابطه آماری معنی داری با سوانح ترافیکی منجر به مرگ یا مصدومیت را داشته است و نسبت شانس مرگ یا مصدومیت برای افرادی که حین تصادف کمربند ایمنی نداشته اند ۴/۷۰ برابر بیشتر از افرادی بوده که کمربند ایمنی داشته اند به نظر می رسد که آموزش به رانندگان در جهت استفاده از کمربند ایمنی نقش به سزایی در کاهش سوانح ترافیکی منجر به مرگ یا مصدومیت را داشته باشد و این در حالی است که نتایج به دست آمده از پژوهش های قبلی نیز این یافته ها را تایید می کند(۱۶،۱۷).

### References

- Ahadi M, Tavangar M. [Evaluati a review of HGV role in road accidents traffic management studies]. *Sociol Stud Urban* 2010;5:53-72.( Persian)
- Mobaleghi Y, Yaghoobinotash A , Ahmadiamoli H , Borna L , Yaghoobinotash A. [Evaluation of trauma patterns and their related factors in Besat Hospital in Sanandaj in 2012. *Sci J Kurdistan Uni Med* 2014;19:99-107. (Persian).
- Tahmasby F, Rostamniakan SH , Asadolahi A. [Investigation of Influencing Factors of taxi drivers risky behavior in Ahvaz in 2013]. *J Ilam Uni Med Sci*2014;21:143-50.(Persian)
- Fallahkarkan MBH, Taeefe N, Soltani Moghaddam R, Khoshbakhtpishkhani M. [Visual disorders in drivers causing accidents]. *J Guilan Uni Med Sci* 2013;22:48-53.(Persian)
- Haghdooost A, Zare M. [Frequency and probable causes of road accidents related to the staff and faculties of medical sciences in Kerman University during 2012-2013. *J Rafsanjan Uni Med Sci* 2014;13:445-56.(Persian)
- Bakhtiyari M. [Epidemiology of traffic crashes outcomes and related factors]. *Safty Prom Injury Preve* 2013;1:50-159.( Persian)
- Khosravishadmani F , Karami M , Zayer F. [Priority setting of preventive intervention for road traffic injuries in Iran]. *Iran J Epidemiol* 2014;10:33-44.( Persian)
- Vahabzadeah A. [The impact of human factors on the occurrence of traffic accidents in Karaj highway 84-Qzvyv in a controlled way]. *Traff Manage Stud*2009;3:54-84.(Persian).
- Ansari E, Saeidi S. [Examine social and cultural factors affecting urban traffic accidents]. *Sociological Stud Urban* 2012;3:81-102. (Persian)
- Ferdowsi T , Rostami A. [A comparative study of psychological factors influencing car crashes according to the drivers gende]. *Women Deve Polit* 2010;8:141-57.(Persian).
- Bates LJ. Factors contributing to crashes among young drivers. *Sultan Qaboos Uni Med J* 2014;14:297-305.
- Fanian H , Goddousi A , Hassanabedi M , Farajzadegan Z, Kazemiroba A. [Epidemiologic evaluation of traffic accidents in Isfahan 2002-2003]. *Forens Med*2007;13:87-91.(Persian)
- Khosravishadmani F, Zayeri F, Eini E , Mehmandar M. [Effect of some person and vehicle related factors on offenses status of road traffic injuries in Iran]. *J Transport Eng* 2011;3:117-24.(Persian)
- Buckley L. Young Driver distraction state of the evidence and directions for behavior change programs. *J Adole Health*2014;54:16-21.

15.Karamiasad A. [The role of the type certificate in traffic accidents]. J Ext 2012;9:19-34. ( Persian)

16.Rezazadeh j, Kavyani A, Ganji R, Arzmani K, Alavinia S.[Factors contributing to driver's condition after fatal and injury vehicle accidents in North Khorasan province- New Year 2012]. J

Safety Prom Injury Prev2013;1:19-25.(Persian)

17.Pakgohar A ,Saffarzade M. [The consideration of human factor's role in occurrence and aggravation of road accidents based on the regression models LR and CART]. Traff Manage Stud 2009;4:49-66.( Persian)



## Association Human Factors Related to Car Crash Leading to Death of Ilam Province in 2012

Mansourijalilian M<sup>1</sup>, Delpisheh A<sup>1\*</sup>, Khorshidi A<sup>2</sup>, Sayehmiri K<sup>3</sup>

(Received: July 20, 2015

Accepted: October 25, 2015)

### Abstract

**Introduction:** Traffic accidents are the second cause of death and injury and the first cause of loss of life in Iran. This study was done to recognize the relation between human Attributes and traffic events of the drivers of Ilam.

**Maerials & methods:** Data on traffic accidents Ilam Province during study (cross-sectional) with census method, in a one-year period (2012) were analyzed. These data were collected depending upon com form 114 and traffic experts in the accident scene. Data were entered in spss software. Statistical analyses were done by T-test, Chi-square test and logistic regression.

**Findings:** From 3746 traffic accidents were studied, 3317 were men (88.5%) and 107 people were women (2.9%). The average age of the drivers was (33.63±10. 83). The highest age group was between group was

21 to 30 and the minimum age group was between ages 71 to 80 years old. there was a significant statistic relation between driver's occupation, , driver's education, and safety belt use, violation of traffic regulation, and deaths from traffic events (P=0.001). The adjusted odds ratio for traffic accidents resulting in death or injury in the non-use of seat belts 4.70 times higher than safety belt use and traffic accidents resulting in death or injury to the adjusted odds ratio of 2.9 times higher than seen driving license was the basis of a license(p<0.05).

**Discusion & conclusion:** training of drivers and requiring them to legality and safety belt use can play important roles in adjusting death and injuries caused traffic accidents.

**Keywords:** Traffic incidents, Injury, Ilam

1. Dept of Epidemiology, Faculty of Public Health, Ilam University of Medical Sciences, Ilam, Iran

2. Research Center to Promote Safety and Prevent Injuries, Shahid Beheshti University of Medical Sciences, Tehran, Iran

3. Prevention of Psychosocial Injuries Research Centre, Ilam University of Medical Sciences, Ilam, Iran

\* Correspondin author Email: alidelpisheh@yahoo.com