

وضعیت تصادفات خیابانی شهر کرمانشاه در سال ۱۳۷۷

دکتر علی الماسی*؛ مهندس امیرحسین هاشمیان**

چکیده:

سابقه و هدف: یکی از علل مرگ و میر در جهان تصادف می باشد که به صدر درجه بندی علل مرگ و میر رسیده است و با توجه به افزایش بیش از حد انتظار وسایط نقلیه در کرمانشاه در یک دوره ۲۶ ساله و همچنین تصادفات ناشی از عدم التزام رانندگان به اجرای اصول و ضوابط رانندگی، محققان را به مطالعه حاضر با هدف ترسیم سیمای تصادفات وسایط نقلیه در شهر کرمانشاه در سال ۱۳۷۷ رهنمون ساخت.

مواد و روش‌ها: روش مطالعه به صورت توصیفی است که با استفاده از سوابق موجود در اداره راهنمایی و رانندگی و پرونده های موجود در سازمان پزشکی قانونی کرمانشاه صورت گرفت متغیرهای سن، جنس، نوع تصادف، زمان، روز، فصل، علت تامه تصادف، عامل مؤثر در تصادف، جرح، فوت و سن مجروحان مورد بررسی قرار گرفتند.

یافته‌ها: تعداد کل تصادفات ۲۳۳۴ مورد بود که به چهار نوع تصادف تقسیم بندی شدند. تصادفات جرحی و فوتی طبق سوابق راهنمایی و رانندگی ۱۱/۲٪ موارد را تشکیل می دادند. ۹۹/۷٪ رانندگان تصادف کرده مذکر بودند. بیشتر رانندگان تصادف کرده در محدوده سنی ۲۰-۴۰ سال (۵۷/۹٪) بودند. بیشترین تصادفات در ساعات قبل از ظهر (۱۲-۱۱) و سپس ساعات عصر (۱۸-۱۶) اتفاق افتاده بود. روزهای شنبه (۱۷/۳۱٪) و پنجشنبه (۱۶/۳۷٪) بیشترین آمار تصادف را داشتند. بیشترین تصادفات مربوط به وسایط نقلیه سواری (۵۲/۴٪) بوده است. بیشترین علت تامه تصادفات عدم رعایت حق تقدم (۳۱/۴٪) بود. متوفیان ناشی از تصادفات درون شهری ۱۱۴ نفر بودند که از این تعداد ۹۹ نفر مذکر و ۱۵ نفر مؤنث بودند.

بحث: بیشترین علت تامه تصادف، عدم رعایت حق تقدم تشخیص داده شده، لذا می توان استنباط نمود که دلیل عمده تصادفات نقص رفتاری رانندگان می باشد. سن بیشتر افراد تصادف کرده در محدوده ۲۰-۴۰ سال بوده که سن فعال جامعه می باشد و بخشی از نیروی مولد جامعه را تشکیل می دهند و بر اثر تصادف دچار خسارات جانی، مالی و از کارافتادگی معلولیت و در مواردی حتی از بین رفتن نخبه ها در جامعه می گردند. آموزش های فرهنگی و اجتماعی در کاهش تصادف های ترافیکی می تواند بسیار حایز اهمیت باشد؛ لذا با توجه به نقش رسانه های همگانی، پیشنهاد می شود که اصول و مقررات راهنمایی و رانندگی و راه های جلوگیری از سوانح و تصادف های ترافیکی توسط این رسانه ها آموزش داده شود.

کلیدواژه‌ها: تصادف، وسیله نقلیه، کرمانشاه، فوت.

* استادیار گروه پزشکی اجتماعی دانشگاه علوم پزشکی کرمانشاه.

** کارشناس ارشد آمارحیاتی، دانشکده پزشکی، گروه پزشکی اجتماعی.

* **عهده دار مکاتبات:** کرمانشاه، سرخه لیژه، دانشکده بهداشت، تلفن و دورنگار: ۰۸۳۱-۴۲۲۹۴۱۶.

مقدمه :

ضرر و زیان ناشی از تصادفات سالانه ۳-۱٪ تولید ناخالص ملی کشورهای در حال رشد را به هدر می‌دهد و طبق اخبار منتشره از رسانه‌های عمومی و رسمی کشور به نقل از سازمان بهداشت جهانی ، کشور ما از نظر وقوع تصادفات رانندگی مقام اول را در جهان احراز نموده است (۳و۴).

آمارهای رسمی کشور از ۳٪ مراجعین مراکز بهداشتی و درمانی به علت حوادث خبر می‌دهند. تحقیقات انجام شده نشان می‌دهد که ۷/۲۲٪ از معلولیت‌های موجود به علت حوادث ناشی از وسایط نقلیه است (۲).

گزارش سازمان پزشکی قانونی نشان می‌دهد که در سال ۱۳۷۶ بیش از ۱۳ هزار نفر بر اثر تصادف در ایران جان خود را از دست داده‌اند. در همین گزارش رشد مرگ و میر ناشی از تصادفات معادل ۱۰٪ طی سال‌های ۷۴ تا ۷۶ اعلام شده است (۴). عمده‌ترین علت آمار بالای تصادفات در کشور ما عدم التزام رانندگان به اجرای اصول و ضوابط رانندگی و کوتاهی در نهادهای ساختن فرهنگ رانندگی است (۵). جمعیت شهر کرمانشاه در یک دوره ۲۶ ساله نسبت به قبل حدود ۳ برابر، سطح شهر حدود ۱۳ برابر و تعداد وسایط نقلیه موجود در آن بیش از حد انتظار افزایش یافته است (۶).

هدف از تهیه و تدوین این مقاله ترسیم سیمای تصادفات وسایط نقلیه در شهر کرمانشاه در سال ۱۳۷۷ بود تا شاید زمینه‌ای برای مطالعات و اقدامات مداخله‌ای در راستای تأمین سلامت جامعه فراهم آید.

سبک زندگی انسان از سنتی به ماشینی شدن ، مدل همه‌گیری شناختی بیماری‌ها را به‌طور چشمگیری تغییر داده است (۱). در عصری که پیشرفت سریع علوم موجب حجیم و تصاعدی شدن آن و در نتیجه فن شناختی جدید می‌گردد، استفاده از هر پدیده نو مستلزم آشنایی با فرهنگ استفاده از آن پدیده خواهد بود. به‌کارگیری ماشین در امر حمل و نقل کالا و مسافر، گرچه تحولی شگرف در شئون مختلف زندگی اجتماعی به وجود آورده، ولی محیط را جهت ساکنان زمین در معرض مخاطرات متعدد قرار داده است . یکی از مخاطرات ، حوادث وسایط نقلیه موتوری است. رشد سریع جمعیت و مهاجرت روستاییان به مناطق شهری و استفاده وسیع از وسایط نقلیه، انسان را در معرض خطر ناشی از تصادفات قرار می‌دهد. از طرفی پیامد رشد سریع جمعیت، رشد بی‌رویه شهرها بوده است و عدم آگاهی مردم از قوانین و مقررات زندگی شهری ، نقایص اجتماعی و وسایط نقلیه غیراستاندارد و غیراستاندارد بودن بسیاری از خیابان‌ها، گذرگاه‌ها و جاده‌ها موجب بروز حوادث و سوانح ناشی از رانندگی می‌شود. تصادفات رانندگی علاوه بر مخاطرات بهداشتی ناشی از مرگ و میر یا از کارافتادگی ، آثار اقتصادی و اجتماعی بسیار گرانی نیز دارد (۲). نقش تصادفات وسایط نقلیه به عنوان عامل مرگ و میر از رتبه پایین به صدر درجه‌بندی سلسله علل مرگ و میر تغییر یافته است . تحقیقات انجام شده نشان می‌دهد که یکی از علل افزایش مرگ و میر و تهدید سلامت جامعه، ضرر و زیان‌هایی است که بر اثر تصادف از لحاظ بهداشتی و اقتصادی روی می‌دهد (۱).

مواد و روش‌ها:

۳. خسارتی (تصادف‌های منجر به خسارت)؛
 ۴. سازشی (تصادفاتی که طرفین درگیر در مورد خسارت وارده به وسیله نقلیه به توافق رسیده‌اند).
 در نهایت داده‌های به‌دست‌آمده به صورت جداول فراوانی و نمودار خلاصه و ارائه گردیدند.

یافته‌ها:

تعداد کل تصادفات مربوط به سال ۱۳۷۷ شهر کرمانشاه ۲۳۳۴ مورد بود که بیشترین مورد تصادف مربوط به تصادفات سازشی (۸۰/۲٪) و بعد از آن تصادفات جرحی (۱۰/۹٪)، تصادفات خسارتی (۸/۷٪) و تصادفات فوتی (۰/۲٪) بود.
 بیشتر رانندگان تصادف‌کرده مذکور (۹۹/۷٪) بودند و اغلب آن‌ها (۵۷/۹٪) سنی در محدوده ۲۰-۴۰ سال داشتند (جدول ۱). توزیع سنی مجروحین تصادفات درون‌شهری کرمانشاه در سال ۱۳۷۷

مطالعه حاضر از نوع توصیفی به‌روش داده‌های موجود است که با استفاده از سوابق موجود در اداره راهنمایی و رانندگی و نیز آمار متوفیان ناشی از تصادفات از پرونده‌های موجود در سازمان پزشکی قانونی صورت‌گرفت. متغیرهای سن، جنس، نوع تصادف، زمان، روز، فصل، علت تامه تصادف، عامل مؤثر در تصادف، جرح، فوت و سن مجروحان مورد بررسی قرار گرفتند. در فرم ثبت تصادفات راهنمایی و رانندگی برای تصادفات مجموعه عللی به نام علت تامه مشخص شده بود که مد نظر قرار گرفت.

با استفاده از فرم ذکر شده، تصادفات برحسب نوع تصادف، به چهار گروه ذیل تقسیم گردیدند:

۱. فوتی (تصادف‌های منجر به فوت)؛
۲. جرحی (تصادف‌های منجر به جرح)؛

جدول ۱- توزیع سنی مجروحان و متوفیان ناشی از تصادفات خیابانی شهر کرمانشاه در سال ۱۳۷۷.

متوفیان		مجروحین		رانندگان تصادف‌کرده		محدوده سنی (سال)
درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	
۳/۵	۴	۵/۶	۱۹	۰/۲	۵	<۱۰
۱۸/۴	۲۱	۱۴/۶	۵۰	۳۰/۳	۷۰۷	۱۰-۲۰
۱۴/۰	۱۶	۳۲/۷	۱۱۲	۳۵/۶	۸۳۱	۲۰-۳۰
۱۵/۸	۱۸	۲۲/۸	۷۸	۲۲/۳	۵۲۰	۳۰-۴۰
۶/۲	۷	۱۲/۶	۴۳	۹	۲۱۰	۴۰-۵۰
۷/۹	۹	۶/۱	۲۱	۲/۴	۵۶	۵۰-۶۰
۳۴/۲	۳۹	۵/۶	۱۹	۰/۲	۵	>۶۰
۱۰۰	۱۱۴	۱۰۰	۳۴۲	۱۰۰	۲۳۳۴	کل

نشان می‌دهد که بیشترین تعداد مجروحین در محدوده سنی ۲۰-۳۰ سال (۳۲/۷٪) بوده‌اند (جدول ۱). آمار فوت‌شدگان طبق سوابق موجود در راهنمایی و رانندگی ۴ نفر (۰/۲٪) بود، در حالی که سوابق موجود در پزشکی قانونی ۱۱۴ مورد (۴/۴٪) را نشان می‌دهد. توزیع سنی متوفیان ناشی از تصادفات درون شهری شهر کرمانشاه در سال ۱۳۷۷ نشان می‌دهد که بیشترین تعداد مرگ در محدوده سنی زیر ۲۰ سال و بالای ۶۰ سال بوده است (جدول ۱).

بیشترین موارد تصادف در محدوده زمانی ساعات ۱۱-۱۲ ظهر و ساعات ۱۸-۱۶ بعد از ظهر رخ داده بود (نمودار ۱). بیشترین علت تامه تصادفات به ترتیب عدم رعایت حق تقدم (۳۱/۴٪) و بعد از آن عدم رعایت فاصله طولی (۲۵/۴٪) و تغییر مسیر ناگهانی (۱۲٪) بود (نمودار ۲). روزهای شنبه و پنجشنبه با ۱۷/۳۱٪ و ۱۶/۳۷٪ (نمودار ۳) و فصل بهار با ۳۰/۶٪ بیشترین موارد تصادف را به خود اختصاص داده است و فصول تابستان (۱۹/۳٪)، پاییز (۳۹/۴۷٪) و زمستان

نمودار ۱- توزیع زمانی تصادفات خیابانی شهر کرمانشاه (سال ۱۳۷۷).

نمودار ۲- توزیع علت تامه تصادفات خیابانی شهر کرمانشاه (سال ۱۳۷۷).

نمودار ۳- توزیع تصادفات خیابانی شهر کرمانشاه برحسب روزهای هفته (کرمانشاه سال ۱۳۷۷).

(۱۸/۴٪) موارد بعدی را شامل می‌شوند. توزیع تصادفات از نظر عامل مقصر حاکی از آن است که وسایط نقلیه سواری (۷۴/۹٪)، سواری کرایه (۷/۳٪) و وانت‌بار (۶/۹٪) بیشترین عوامل مقصر می‌باشند (جدول ۲).

جدول ۲ - توزیع تصادفات درون‌شهری شهر کرمانشاه در سال

۱۳۷۷ از نظر نوع عامل مقصر.

عامل	تعداد	درصد
سواری شخصی	۱۷۴۸	۷۴/۹
سواری کرایه	۱۷۰	۷/۳
مینی بوس	۴۸	۲
اتوبوس	۵۸	۲/۴
وانت بار	۱۶۱	۶/۹
کامیونت	۲	۰/۱
کامیون	۴۸	۲
تریلر	۴	۰/۲
موتورسیکلت	۳۰	۱/۳
آمبولانس	۲	۰/۱
سایر وسایل	۷	۰/۳
عابر	۵۸	۲/۴
حیوان	۱	۰/۰۵
نامعلوم	۱	۰/۰۵
کل	۲۳۳۴	۱۰۰

بحث:

عدم رعایت حق تقدم، عدم رعایت فاصله طولی و تغییر مسیر ناگهانی از بیشترین علل تامه تصادف بودند که این نتایج با گزارش پایانه‌های کشور مطابقت دارد (۷). به نظر می‌رسد بیشترین عامل تصادف عامل انسانی باشد و بی‌اغراق شاید در بیش از ۹۰٪ تصادفات به‌تنهایی یا در ترکیب با عوامل تصادف، عامل انسانی مؤثر باشد. تصور می‌شود که نقش آموزش در این خصوص می‌تواند مؤثر باشد، حال آنکه آموزش ترافیک نیازمند وحدت رویه، شناخت بافت و فرهنگ جامعه و استمرار سرمایه‌گذاری است تا بتواند به عنوان گامی اساسی برای جلوگیری از تخلفات و تصادفات، کارساز باشد.

از دیگر ویژگی‌های عامل انسانی در خصوص توزیع تصادفات سن می‌باشد. بیشتر رانندگان تصادف کرده دارای سنی بین ۲۰-۴۰ سال می‌باشند که

تعطیل است و روز پنجشنبه یک روز نیمه تعطیل است که مردم عازم گذراندن تعطیلات پایان هفته هستند. توزیع تصادفات برحسب ساعات شبانه روز متغیر بود. حداکثر تصادفات در ساعت ۱۱ تا ۱۲ صبح و ۱۶ تا ۱۸ عصر بوده که این ساعات موقع رفت به ویا برگشت از فعالیت‌های شغلی و تجاری است و کمترین میزان تصادفات در ساعت ۲ تا ۶ بامداد بود، درحالی که در مطالعه انجام شده در استان اصفهان در سال ۱۳۷۶ ساعات ۱۰-۱۲ و ۱۴-۱۷ ساعات حادثه‌خیز بوده‌اند (۸). در این بررسی آنچه مهم به نظر می‌رسد یک افزایش حداکثر تصادف در ساعت ۱ بامداد است که شاید به علت رعایت نکردن قوانین راهنمایی و رانندگی، از جمله تخطی از سرعت مطمئنه، عبور از چراغ، برگشت سرویس‌های مسافری بین شهری، برگشت از شب‌نشینی و غیره باشد. در مطالعه انجام شده در استان اصفهان در سال ۱۳۷۶، ۴۵/۱٪ از حوادث ترومای ارجاعی را در سطح استان اصفهان، حوادث رانندگی تشکیل می‌داده و ۷۷/۷٪ موارد از حوادث رانندگی در خیابان‌ها و یا جاده‌های دو طرفه با مرگ و میر دو برابر نسبت به تصادفات خیابان‌های یک طرفه اتفاق افتاده است (۸)، درحالی که ۱۵/۵٪ از مراجعین به اورژانس بیمارستان طالقانی کرمانشاه را در سال ۱۳۷۹ مصدومین ناشی از تصادفات رانندگی تشکیل می‌داده است (۹).

یکی دیگر از اهداف مطالعه دستیابی به زیان‌های جانی و نقش تصادفات در سلامت افراد جامعه بود. سن بیشتر مجروحین در محدوده ۴۰ - ۲۰ سال بود که سن فعال جامعه می‌باشد و کمترین آن مربوط به اطفال زیر ۱۰ سال و افراد بالای ۶۰ سال بود. بیشتر

درسن فعال جامعه قرار دارند. این نیروی فعال که در قالب راننده یاسرنشین دروسایط نقلیه تصادفی سوار هستند، بخشی از نیروی مولد جامعه می‌باشند که بر اثر تصادف دچار خسارات جانی، مالی و از کارافتادگی، معلولیت و در مواردی حتی موجب از بین رفتن نخبه‌ها در جامعه می‌گردند که نتایج با گزارش پایانه‌های کشور مطابقت دارد (۷).

ویژگی دیگر عامل انسانی، جنس رانندگان تصادف کرده است. در این بررسی اکثر رانندگان تصادف کرده مذکر و تنها ۰/۳٪ مؤنث بودند. در فرهنگ جامعه ما قریب به اتفاق رانندگان مرد هستند. اگرچه در این تحقیق نمی‌توان اظهار نظر کرد، اما شاید بتوان گفت که به علت احتیاط و رعایت نمودن مقررات راهنمایی و رانندگی توسط خانم‌ها و دقت و ظرافت بیشتر آن‌ها در رانندگی تصادفات کمتری نیز داشته‌اند.

بجز عوامل انسانی، عوامل محیطی نیز در بروز حوادث رانندگی نقش بسزایی دارند. از جمله به توزیع تصادفات برحسب فصل، روزها و ساعات‌های مختلف شبانه‌روز و عوامل وسیله نقلیه مقصر می‌توان اشاره کرد. توزیع تصادفات برحسب فصل نشان‌دهنده کاهش از فصل بهار تا زمستان است و روزهای شنبه و پنجشنبه دارای بیشترین درصد تصادفات بوده‌اند، درحالی که در مطالعه انجام شده در استان اصفهان در سال ۱۳۷۶ تابستان (۲۸/۷٪) و پاییز (۲۵/۸٪) از فصول حادثه‌خیز بوده، ضمن اینکه دی‌ماه با ۶/۴٪ کمترین رقم را داشته است و روزهای سه‌شنبه و پنجشنبه روزهای حادثه‌خیز بوده‌اند (۸). روز شنبه، روز آغاز کار و فعالیت بعد از یک روز

می‌توان گفت بی‌توجهی برخی از مردم به آداب اجتماعی، بی‌اعتنایی آن‌ها به مسئولیت‌های اخلاقی و قانونی موجب بروز حوادث ناخوشایند می‌شود. آموزش‌های فرهنگی و اجتماعی در کاهش تصادف‌های ترافیکی می‌تواند بسیار حایز اهمیت باشد. آموزش مقررات زندگی اجتماعی در خانه و مدرسه یک امر اساسی و مهم است، چون آنچه در این سن (کودکی) به وی آموخته می‌شود، ملکه ذهن می‌شود. در این خصوص، نقش رسانه‌های همگانی در آموزش اصول و مقررات راهنمایی و رانندگی و راه‌های جلوگیری از سوانح و تصادف‌های ترافیکی بسیار ارزنده است (۴).

تشکر و قدردانی :

از معاونت محترم آموزشی و پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی کرمانشاه به خاطر پشتیبانی مالی از اجرای این پروژه متشکریم و بذل توجه اعضای محترم کمیته پژوهشی دانشگاه مورد امتنان است. لازم می‌دانیم از مدیریت محترم اداره راهنمایی و رانندگی و پزشکی قانونی کرمانشاه تشکر نماییم. همچنین از آقایان حجت‌ا... رحیم‌منش و منوچهر کرانی، پزشکان عمومی، نیز به خاطر همکاری در جمع‌آوری داده‌ها و تهیه مقاله تشکر می‌نماییم.

متوفیان در گروه‌های سنی زیر ۲۰ سال و بالای ۶۰ سال بودند. در این دو طیف اگر توجه شود افرادی هستند که بیشتر در معرض آسیب‌پذیری و خطر قرار دارند و به مراقبت بیشتری احتیاج دارند. در سوابق اداره راهنمایی و رانندگی آمار مرگ و میر خیلی کم (۴مورد) است و این در حالی است که متوفیان ناشی از تصادف در پرونده‌های سازمان پزشکی قانونی ۱۱۴ نفر بوده است. این اختلاف فاحش می‌تواند ناشی از فوت تعدادی از مجروحین در حین انتقال به بیمارستان یا فوت پس از انتقال به بیمارستان باشد و تعدادی از متوفیان ناشی از تصادف ممکن است منجر به حضور پلیس و تهیه گزارش نشود (مثلاً " سقوط از وسایط نقلیه در حال حرکت و موارد مشابه آن).

نابسامانی‌ها و ناهنجاری‌های بافت شهری از جمله عوامل بی‌اعتنایی به قوانین راهنمایی و رانندگی است، زیرا به گفته کارشناسان، بافت شهری در بیشتر شهرها به گونه‌ای است که خط‌کشی دقیقی برای عبور عابران پیاده و نیز مقررات مدونی برای عبور و مرور دوچرخه‌سواران و موتورسیکلت‌رانان وجود ندارد و قوانینی که در این خصوص وضع می‌شود، صرفاً موقتی است؛ از این رو چگونه می‌توان انتظار داشت که مردم قوانین را به‌طور دقیق رعایت کنند تا از بروز حوادث جلوگیری شود. البته

References:

1. Odero WO, Kibosia J C. Incidence and characteristics of injuries. Eldoret Keneia East Afr Ned. 1995; 72(11):700-10.
۲. پارک جی، ای. درسنامه پزشکی اجتماعی. مترجم: حسین شجاعی تهرانی. جلد ۴، چاپ سوم، انتشارات دانشگاه علوم پزشکی گیلان. ۱۳۷۵، صفحات: ۸۶-۷۹.

۳. روزنامه اطلاعات. خرداد ۱۳۷۸ - شماره‌های ۲۱۶۲۸ تا ۲۱۶۳۵ .
۴. دفتر ایمنی و ترافیک. گزارش تصادف کیلومتر ۱۶ محور همدان کرمانشاه. ۷۶/۱۱/۸. وزارت راه و ترابری سازمان حمل و نقل پایانه کشور.
۵. میر حسینی ، کارشناسی تصادفات . ۱۳۷۶ ، چاپ اول . انتشارات سهامی بیمه ایران.
۶. آمارنامه استان ۱۳۷۷ ، سازمان برنامه و بودجه استان کرمانشاه(معاونت آمار و اطلاعات).
۷. دفتر ایمنی و خدمات ماشینی . سالنامه آمار حمل و نقل جاده‌ای ۱۳۷۶ . سازمان حمل و نقل پایانه‌های کشور، شهریور ۱۳۷۷
۸. امین منصور، ب. نقش فاکتورهای مؤثر در تصادفات جاده‌ای و شهری در استان اصفهان ۱۳۷۶ . پژوهش در علوم پزشکی، سال پنجم ، شماره ۲ ، تابستان ۱۳۷۹ ، صفحات ۱۲۶-۱۲۳ .
۹. شهبازیان ح ر. بررسی اپیدمیولوژیک مراجعین ناشی از تصادف وسایط نقلیه به اورژانس مرکز آموزشی درمانی طالقانی کرمانشاه سال ۱۳۷۹. پایان نامه پزشکی ، استادراهنما علی الماسی، بهمن ۱۳۸۰.