

Epidemiology of Road Traffic Accidents in Meshgin-Shahr City, Ardebil Province 2015

Moradi-Asl E^{*1}, Asadollahi J², Ebrahimzade Z³, Mohammadogli H²

1. Department of Public Health, School of public health, Ardebil University of Medical Sciences, Ardabil, Iran

2. Expert medical emergency Meshkin Shahr, Ardebil University of Medical Sciences, Ardabil, Iran.

3. Expert Anesthesiology Meshkin Shahr, Ardebil University of Medical Sciences, Ardabil, Iran.

* *Corresponding author.* Tel: +989143546796, Fax: +984533512004, E-mail: Moradiasl83@yahoo.com,

Received: Jan 10, 2017 Accepted: Apr 27, 2017

ABSTRACT

Background & objectives: Road traffic accidents are the major public health problem causing many deaths and injuries annually in the world. Road traffic accidents occur more in younger age groups which lead to death and disabilities in the workforce pool. The current research aimed to study the road accidents in the Meshgin-Shahr city in 2015.

Methods: This cross-sectional analytical study was done on road accidents recorded in relief centers of 115 emergency call. All records and registers in emergency centers were collected and analyzed by SSPSS16.

Results: The total number of registered victims and relief were 750 cases with the incidence of 5 per one hundred thousand people of Meshgin-Shahr in 2015. The traffic accidents were 2.5 fold higher in men than in women. Most of the damages were found in male (71.7%) and age group of 21-30 year (34.7 %). More than 70 % of road accidents happened in suburban roads in August (13.2 %), September (11.2 %) and April (11.2 %).

Conclusion: The results of the current study showed that the majority of accidents occurred in the young group. The accident is associated with high speed on suburban roads.

Keywords: Road Accident; Injury; Medical Emergency; Meshgin-Shahr; Ardabil

بررسی اپیدمیولوژیک سوانح جاده‌ای شهرستان مشکین شهر استان اردبیل ۱۳۹۴

اسلام مرادی اصل^{۱*}، جواد اسدالهی^۲، ذلیخا ابراهیم زاده^۳، حسن محمد اوغلی^۴

۱. گروه بهداشت عمومی، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی اردبیل، اردبیل، ایران
 ۲. کارشناس فوریت‌های پزشکی شهرستان مشکین شهر، دانشگاه علوم پزشکی اردبیل، اردبیل، ایران
 ۳. کارشناس هوشبری، شبکه بهداشت و درمان مشکین شهر، دانشگاه علوم پزشکی اردبیل، اردبیل، ایران
 ۴. کارشناس مسئول فوریت‌های پزشکی شهرستان مشکین شهر، دانشگاه علوم پزشکی اردبیل، اردبیل، ایران
- * نویسنده مسئول. تلفن: ۰۹۱۴۳۵۴۶۷۹۶، فکس: ۰۴۵۳۳۵۱۲۰۰۴، ایمیل: Moradiasl83@yahoo.com

چکیده

زمینه و هدف: حوادث ترافیکی جاده ای از مشکلات عمده سلامت عمومی است که سالانه باعث مرگ و میر و صدمات زیادی در دنیا می‌شود. سوانح ترافیک جاده ای بیشتر در گروه سنی جوان روی می‌دهد که باعث تلف شدن نیروی کار و ناتوانی می‌گردد. لذا این مطالعه به بررسی کل تصادفات جاده ای در شهرستان مشکین شهر در سال ۱۳۹۴ می‌پردازد.

روش کار: این مطالعه بصورت مقطعی تحلیلی به بررسی کل سوانح و حوادث جاده ای که از طریق مراکز فوریت‌های پزشکی ۱۱۵ امداد رسانی شده است پرداخته و اطلاعات مورد نیاز از پرونده ها و دفاتر ثبت مصدمین مراکز فوریت جمع آوری و با استفاده از نرم افزار SPSS-16 مورد آنالیز قرار گرفته است.

یافته ها: تعداد کل مصدومین ثبت شده در یک سال ۷۵۰ مورد بود که بر اساس جمعیت سال ۱۳۹۴ میزان بروز سوانح ترافیکی ۵ در صد هزار نفر می‌باشد. نسبت بروز حادثه در مردان ۲/۵ برابر بیشتر از زنان بود. بیشترین آسیب دیدگان در مردان با ۷۱/۷ درصد و در گروه سنی ۳۰-۲۱ ساله ۳۴/۷ درصد بود. بیش از ۷۰ درصد تصادفات جاده ای در جاده‌های برون شهری اتفاق افتاده و بیشترین تصادفات در طی ماه‌های شهریور (۱۳/۲٪) و مرداد (۱۱/۶۲٪) اتفاق افتاده بود.

نتیجه گیری: بیشتر تصادفات در گروه سنی جوان اتفاق افتاده است که در ارتباط با سرعت بالا و در جاده های برون شهری می‌باشد و همچنین بیشتر آسیب دیدگان سرنشینان وسایط نقلیه بودند که به علت نبستن کمربند ایمنی بوده است.

واژه های کلیدی: سوانح جاده ای، مصدومین، فوریت پزشکی، مشکین شهر، اردبیل

پذیرش: ۹۶/۲/۷

دریافت: ۹۵/۱۰/۲۱

مقدمه

حوادث ترافیکی جاده‌ای از مشکلات عمده سلامت عمومی شناخته شده است و بر اساس آمار سازمان بهداشت جهانی سالانه ۵۰ میلیون نفر دچار صدمات مختلف می‌شوند (۱). حوادث جاده‌ای در کشورهای صنعتی بیشترین علت مرگ و میر در گروه سنی جوانان بوده و در کشورهای در حال توسعه، ۶۵

درصد مرگ‌ها و ۹۰ درصد معلولیت‌ها ناشی از این مشکل عمده می‌باشد (۲). سالانه با افزایش حوادث جاده‌ای ۵ میلیون نفر می‌میرند و پیش‌بینی می‌شود این میزان در سال ۲۰۲۰ به ۸ میلیون مرگ افزایش پیدا کند (۳). آمارها در ایران نشان می‌دهد که سالانه حدود ۹ میلیون سانحه در کشور اتفاق می‌افتد و سوانح و حوادث از علل اصلی بستری و مرگ و میر

به‌شمار می‌رود و یکی از شایع‌ترین انواع سانحه در ایران حوادث ترافیکی می‌باشد (۴). سوانح ترافیکی در ایران با میزان بروز سالانه ۳۲ مورد در صد هزار نفر، دومین علت مرگ و میر و اولین علت سال‌های از دست رفته عمر به دلیل مرگ زودرس و شایع‌ترین علت مصدومیت می‌باشد (۵). علت سوانح ترافیکی، ناشی از تأثیر پیچیده عوامل خطر متعدد شامل ویژگی‌های فردی مانند سن و جنس، وسیله نقلیه مانند نوع وسیله نقلیه، شرایط آب و هوایی و طراحی جاده و عوامل دیگر مانند نوع برخورد است (۶). سالانه، بیش از ۲۷۰۰۰۰ عابر پیاده جان خود را در جاده‌های جهان از دست می‌دهند. در جهان، عابرین پیاده ۲۲ درصد از کشته‌های ترافیک جاده ای را به خود اختصاص می‌دهند و در برخی از کشورها این نسبت بیش از دو سوم از مرگ‌های ترافیک جاده‌ای است (۷). از عوامل مهم در امر پیشگیری مدیریت و تحلیل سوانح ترافیکی توصیف مشخصات جمعیت شناختی مصدومین و مشخصات مکان سانحه می‌باشد. بنابراین، مطالعه حاضر با هدف توصیف الگوهای جمعیت شناختی، فردی و عوامل محیطی مؤثر بر رخداد سوانح ترافیک جاده ای در سطح شهرستان مشکین شهر که تحت پوشش ۶ مرکز فروریت‌های پزشکی می‌باشد، انجام گردید.

روش کار

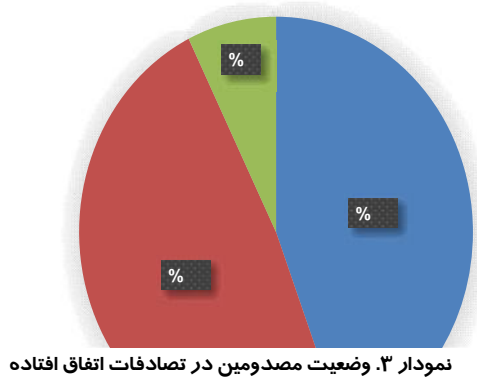
این مطالعه یک بررسی مقطعی تحلیلی است که با استفاده از فرم‌های دموگرافیکی طراحی شده توسط گروه مولفین برای تمام موارد تصادفات که در سطح شهرستان مشکین شهر اتفاق افتاده، تکمیل گردیده است. کلیه اطلاعات تصادفات جاده‌ای که از مراکز فروریت‌های پزشکی ۱۱۵ هم‌هنگ شده اند تا امداد رسانی شوند در یک دفتر بر اساس ماه ثبت می‌شود که اطلاعات لازم از جمله جنس، سن، محل تصادف، ماه، فصل و مرکز ارائه دهنده خدمات استخراج شد. جامعه آماری در این تحقیق کلیه

ماموریت‌های ثبت شده در طول یکسال (از اول فروردین ۱۳۹۴ تا پایان اسفند ماه ۱۳۹۴) که از طریق تماس تلفنی بوسیله فروریت‌های پزشکی ۱۱۵ مراجعه و امداد رسانی صورت گرفته است می‌باشد و تمام اطلاعات استخراج شده و در فرم‌های جمع‌بندی ثبت و سپس با استفاده از نرم افزار SPSS-16 مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت.

یافته‌ها

در این مطالعه تعداد ۷۵۰ مورد ثبت حادثه در شهرستان مشکین شهر در طی سال ۱۳۹۴ در ۶ مرکز فروریت پزشکی ۱۱۵ صورت گرفته بود که از دفاتر ثبت حوادث استخراج و تحت بررسی و تجزیه و تحلیل قرار گرفت: میزان بروز سوانح ترافیک جاده‌ای در شهرستان مشکین شهر در حدود ۵ در صد هزار نفر می‌باشد و از تعداد کل حادثه دیدگان در جاده‌های شهرستان مشکین شهر ۷۱/۷ درصد مرد و ۲۸/۳ درصد زن می‌باشند. بیشتر سوانح جاده‌ای و آسیب دیدگان در گروه سنی ۳۰-۲۱ ساله ۳۴/۷ درصد و کمترین حوادث در گروه سنی ۸۰-۷۱ ساله با ۱/۷ درصد و بالای ۸۱ ساله با ۰/۱ اتفاق افتاده است (جدول ۱). از نظر وقوع سوانح جاده‌ای در طول فصول و ماه‌های سال بیشترین موارد در فصل تابستان و بهار و در طول ماه‌های مرداد (۱۱/۶٪) و شهریور (۱۳/۲٪) و فروردین (۱۱/۲٪) ماه اتفاق افتاده است و کمترین تصادفات در دی ماه (۴/۳٪) اتفاق افتاده است (نمودار ۱). از تعداد کل سانحه‌دیده‌ها ۴۸/۴ درصد سر نشینان و ۴۴/۳ درصد رانندگان وسایط نقلیه و ۷/۳ درصد عابرین پیاده بودند (نمودار ۳). ۷۷ درصد تصادفات در جاده‌های برون شهری و ۲۳ درصد آنها در جاده‌ها و خیابان‌های داخل شهری اتفاق افتاده است. بیشترین تصادفات به ترتیب توسط مراکز ۲ شهری (۲۳/۳٪) و فخرآباد (۲۲/۳٪) و یک شهری (۲۱/۵٪) امداد رسانی

شده و کمترین توسط مراکز مرادلو (۸/۸٪) و شعبان (۸/۱٪) بوده است (نمودار ۲).



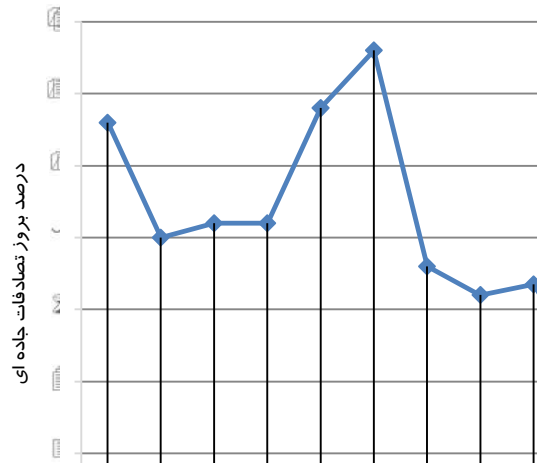
نمودار ۳. وضعیت مصدومین در تصادفات اتفاق افتاده

بحث

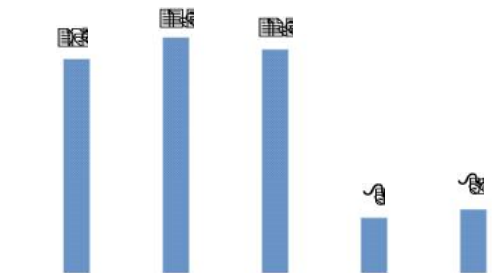
با توجه به نتایج بدست آمده از این مطالعه میزان بروز سوانح جاده‌ای در آقایان ۲/۵ برابر خانم‌ها می‌باشد که با میانگین کشوری که بین ۳/۵ تا ۵ در نوسان است که نتایج مطالعه حاضر هم با این میانگین کشوری همخوانی دارد (۸-۱۰). اکثر سوانح جاده‌ای به وقوع پیوسته در شهرستان مشکین شهر در گروه سنی ۲۰-۴۰ ساله اتفاق افتاده است که در واقع نیروهای مولد کاری در جامعه بوده و تاثیر به سزایی در وضعیت اقتصادی و نیروی کار می‌گذارد و علاوه بر این اکثر تصادفات در سنین جوانی اتفاق افتاده است و با توجه به اینکه اکثر حادثه دیدگان در گروه سنی مردان می‌باشد که این نتایج با مطالعه توانانیا و همکاران و درامیکس^۱ و همکاران مطابقت دارد (۱۱،۱۲). طبق این مطالعه بیشترین تصادفات در مناطق برون شهری روی داده است که ۷۷ درصد تصادفات کل در شهرستان را شامل می‌شود و علت این امر احتمالاً سرعت زیاد و مناسب نبودن جاده‌ها در جاده‌های برون شهری می‌باشد که این نتایج با مطالعات عبدالوند و همکاران و همچنین مطالعات یوسف زاده و یزدی و همکاران همخوانی دارد (۱۵-۱۳). بیشتر افرادی که در تصادفات جاده‌ای آسیب دیده‌اند سر نشینان و وسایط نقلیه و در درجه دوم راننده‌ها می‌باشند که در این مورد هم احتمال نسبت

جدول ۱. توزیع سنی مصدومین حوادث رانندگی که توسط مراکز فوریت‌های ۱۱۵ مشکین شهر امداد رسانی شده است

گروه سنی	تعداد	درصد
زیر ۱۰ سال	۳۴	٪ ۴/۵
۱۰-۲۰ سال	۱۰۲	٪ ۱۳/۶
۲۰-۳۰ سال	۲۶۰	٪ ۳۴/۷
۳۰-۴۰ سال	۱۴۵	٪ ۱۹/۳
۴۰-۵۰ سال	۹۵	٪ ۱۲/۷
۵۰-۶۰ سال	۷۴	٪ ۹/۹
۶۰-۷۰ سال	۲۶	٪ ۳/۵
۷۰-۸۰ سال	۱۳	٪ ۱/۷
بالای ۸۰ سال	۱	٪ ۰/۱



نمودار ۱. درصد بروز سوانح برحسب ماه در شهرستان مشکین شهر



نمودار ۲. درصد وقوع تصادف و امداد رسانی بر اساس مراکز ارائه‌دهنده خدمات

¹ Dramaix

نتیجه گیری

نتایج این مطالعه نشان داد که بیشترین تصادفات در طول فصول تابستان و بهار اتفاق می‌افتد و بیشتر سرنشینان وسایط نقلیه دچار آسیب و صدمه و مرگ و میر می‌شود که بایستی نسبت به رعایت قوانین رانندگی در طول سفرهای تابستانی و عید نوروز و همچنین کنترل مسیرهایی که بیشتر محل رفت و آمد کشاورزان برای زراعت می‌باشد اقدام نمود و کلیه سرنشینان و راننده‌ها الزاماً از کمربند ایمنی استفاده نمایند.

تشکر و قدردانی

مولفین این مقاله از کلیه همکاران در مراکز فوریت‌های پزشکی ۱۱۵ شهرستان مشکین شهر و مدیریت شبکه بهداشت و درمان شهرستان مشکین شهر آقای دکتر شریفی و معاونین بهداشتی و درمانی تقدیر و تشکر بعمل می‌آورد.

کمربند در سرنشینان و اجباری نبودن آن مزید بر علت می‌باشد که با مطالعات کاشانی و همکاران و سلطانی و همکاران مطابقت دارد (۱۶،۱۷). بیشترین تصادفات در فصل تابستان و در ماه‌های شهریور و مرداد و در فصل بهار در ماه فروردین اتفاق افتاده است که با توجه به اینکه هر دو فصل دارای ایام تعطیلات می‌باشند از جمله عید نوروز و سفرهای تابستانی که باعث شلوغی و ترافیک جاده‌ای می‌شود و تصادفات در این ایام بیشتر می‌باشد. در مطالعه چرکزی و همکاران در استان گلستان هم میزان بروز تصادفات در تابستان بیشتر از سایر فصول می‌باشد و علت آن هم بیشتر مربوط به سفرهای تابستانی و همچنین فصل کشت و کار و کشاورزی و رفت و آمد زیاد در جاده‌ها عنوان شده است که این مطالعه و مطالعات رضانی و همکاران و مسعود زاده و همکاران با مطالعه حاضر مطابقت دارد (۲۰-۱۸).

References

- 1- Peden M. World report on road traffic injury prevention. Geneva.WHO: The Global Burden of Disease 2004;5:33-34.
- 2- Wickramanayake I, Gunasena G, Wickramanayake HB, Goonasekera C. The Prevalence of Known Risk Factors for Road Traffic Accidents in Candy Police Administrative Area. Proceedings of Peradeniya University Research Sessions, Serilanka. 2007;12(1):129-30.
- 3- Chandran A, Hyder AA, Peek-Asa C. The global burden of unintentional injuries and an agenda for progress. Epidemiol Rev. 2010;32(1):110-20.
- 4- Soury H, Akbari ME, Eyni E, Zali AR, Naghavi M, Kordi BE. Epidemiology of nonfatal accidents in Iran. Journal Of Nursing And Midwifery. 2008;18(60):45-50.
- 5- Hatamabadi H, Soori H, Vafae R, Hadadi M, Ainy E, EsnaAshari H. Epidemiologic pattern of road traffic injuries in Tehran-Ab-ali road a cohort study. Payesh. 2011;1(1):29-37.
- 6- Chang LY, Mannering F. Analysis of injury severity and vehicle occupancy in truck-and nontruck-involved accidents. Accident Analysis & Prevention 1999;31(5):579-92.
- 7- Harpin VA. The effect of ADHD on the life of an individual, their family, and community from preschool to adult life. Archives of disease in childhood. 2005;90(1):22-7.
- 8- Foroudni F, Janghorbani M. Characteristics of the inner city road traffic casualties in Kerman during 1994. Journal of Kerman University of Medical Sciences. 1996;1(3):35-42.
- 9- Zargar M, Zafarghandi MR, Mdaghgh H, Abasi K, Rezai Shirazi H. Significance of trauma mechanism and its effect on the outcome of trauma patients. The Journal of the Tehran Faculty of Medicine. 1998;5(56):10-108.
- 10- Mohammadfam E, Sadri O. An epidemiological survey of road accident lead to death in Hamedan area, Iran, 1999-2000. Journal of Legal Medicine of Islamic Republic of Iran. 2000;20(6):5-12.

- 11- Tavanania M. Epidemiology of road traffic accidents in Qom. *Journal Of Qom University of Medical Sciences*. 2011;5(2):90-5.
- 12- Senterre C, Dramaix M, Levêque A. Epidemiology of road traffic injuries: Interest of Health Surveys. *Safety 2010 World Conference*. BMJ Publishing Group. 2010;16(1):1-2.
- 13- Yousefzadeh SH, Ahmadi DM, Mohammadi MH, Dehnadi MA, Hemati H, Shaabani S. Epidemiology of Injuries and their Causes among Traumatic Patients Admitted into Poursina Hospital, Rasht. *behdod, Journal kermanshahe university and medical sciences*. 2005;11(3):286-95.
- 14- Kazemi M, Pieter W. Injuries at Canadian National Taekwondo Championships: a prospective study. *BMC Musculoskelet Disord*. 2004;5(1):5-22.
- 15- Abdolvand M, Monfared AB, Khodakarim S, Farsar AR, Golmohammadi A, Safaei A. Evaluation of Accidents and Incidents at Injury Registered in Medical Centers Affiliated to Shahid Beheshti University of Medical Sciences (2012-2013). *Journal of Safety Promotion and Injury Prevention*. 2014;2(1):65-73.
- 16- Kashani AT, Shariat-Mohaymany A, Ranjbari A. Analysis of factors associated with traffic injury severity on rural roads in Iran. *J Inj Violence Res*. 2012;4(1):36-41.
- 17- Soltani G, Ahmadi B, Pourreza A, Rahimi A. Investigating Prevalence of deaths from Traffic Accidents and Factors Associated with it in Yazd in 2009. *Journal of Shahid Sadoughi University of Medical Sciences*. 2013;21(6):831-9.
- 18- Ramazani AB, Izad KM, Gholeenejad B, Amirabadizadeh H. Epidemiologic study and relationship factors of home injuries in clientele of Birjand, s hospital in 2004. *Journal of Rostamineh*. 2011.
- 19- Moosazadeh M, Nasehi MM, Mirzajani M, Bahrami MA. Epidemiological Study of Traumatic Injuries in Emergency Departments of Mazandaran Hospitals, 2010. *J Mazandaran Univ Med Sci*. 2013;23(98):144-54.
- 20- Charkazi A, Esmaeili A, Garkaz G, Qoreishi Z, Gerey S, Nazari S. Epidemiologic Survey of Road Traffic Accidents in Patients Admitted in Emergency Department of Alejalil Hospital in Aq-Qala City, Golestan Province. *Journal of health*. 2011;3(2):42-9.