

# Demographic Characteristics of the Traffic Accident Victims Referred to Imam Khomeini Hospital in Urmia from October 2018 and September 2019

Rezazadeh. F<sup>1</sup>

Paryab. S<sup>2</sup>

Garkaz. O<sup>3</sup>

Khosh Akhlaq. H<sup>1</sup>

Fadaei. M<sup>4</sup>

\*Mehryar. H R<sup>1</sup>

1- (\*Corresponding Author)  
Ph.D. Emergency Medicine,  
Assistant Professor, Urmia  
University of Medical Sciences,  
Urmia, Iran  
Email: hamidrezamehryar2010@  
gmail.com

2- MSc of Nursing, Faculty  
of Nursing and Midwifery,  
Shahroud University of Medical  
Sciences, Shahroud, Iran

3- MSc of Epidemiology, Faculty  
of Health, Shahroud University  
of Medical Sciences, Shahroud,  
Iran

4- General Practitioner, Urmia  
University of Medical Sciences,  
Urmia, Iran

## Abstract

**Introduction:** Today, one of the most important dangers threatening the process of promoting public health and its development is traffic accidents.

**Objective:** The aim of this study was to determine the demographic characteristics of traffic accident victims in the patients referred to Imam Khomeini Hospital in Urmia from October 2018 and September 2019.

**Materials and Methods:** This descriptive cross-sectional study was performed on 4717 people traumatized in traffic accidents who referred to Imam Khomeini Hospital in Urmia between October 1, 2018 and September 21, 2019. Data were collected using a checklist in which demographics and random information of the injured were collected. After that, the data were entered into SPSS18 software and analyzed using descriptive statistics (frequency, percentage, mean and standard deviation). ( $P < 0.05$ )

**Results:** The results of the study showed that from 4717 randomized patients referred to the hospital, 3275 (69.5%) were male and 1442 (30.5%) were female. The mean age of the patients was  $31.2 \pm 18$  years with the oldest group being between 21-30 years and 1182 (25%). Most people 1272 (27.2%) held a high school diploma and 1993 (67.2%) worked in the private sector. Most of the injured cases, 3715 (78.7%), were treated on an outpatient basis and the most common injuries included multiple injuries, right shoulder, right hand, and left leg trauma, respectively.

**Conclusion:** Given the high importance of road accidents as a social problem and the predictability and controllability of these accidents, planning should be done to elevate the road safety and vehicle transport standards. It is also necessary to develop educational programs for the youth population as the most important group at risk.

**Keywords:** Accidents, Demographics, Injuries

## ویژگی‌های دموگرافیکی مصدومین ناشی از سوانح رانندگی مراجعه کننده به بیمارستان امام خمینی ارومیه از مهر سال ۱۳۹۷ تا شهریور سال ۱۳۹۸

فرزین رضازاده<sup>۱</sup>، سحر پاریاب<sup>۲</sup>، امید گرکز<sup>۳</sup>، هادی خوش اخلاق<sup>۱</sup>، مرتضی فدایی<sup>۴</sup>، \*حمیدرضا مهریار<sup>۱</sup>

### چکیده

**مقدمه:** امروزه یکی از مهم‌ترین خطراتی که روند ارتقای سلامت جامعه و توسعه آن را تهدید می‌کند، افزایش میزان تصادفات رانندگی است.

**هدف:** هدف این مطالعه تعیین ویژگی‌های دموگرافیکی مصدومین ناشی از سوانح رانندگی در بیماران مراجعه‌کننده به بیمارستان امام خمینی ارومیه از مهر سال ۱۳۹۷ تا شهریور سال ۱۳۹۸ بود.

**مواد و روش‌ها:** این مطالعه به صورت توصیفی-مقطعی و به روش سرشماری بر روی ۴۷۱۷ نفر از مصدومین حوادث ترافیکی که در بازه مهر سال ۱۳۹۷ الی شهریور سال ۱۳۹۸ به بیمارستان امام خمینی ارومیه مراجعه کرده بودند انجام شد. داده‌ها با استفاده از چک لیستی که اطلاعات دموگرافیکی و اطلاعات مصدومین تصادفی در آن ثبت می‌شد، جمع‌آوری گردید. داده‌ها بعد با نرم‌افزار آماری SPSS نسخه ۱۸ شده و با کمک آمار توصیفی (فراوانی، درصد، میانگین و انحراف معیار) تجزیه و تحلیل شد. ( $P < 0/05$ )

**یافته‌ها:** نتایج مطالعه نشان داد که از ۴۷۱۷ بیمار تصادفی مراجعه‌کننده به بیمارستان ۳۲۷۵ (۶۹/۵ درصد) مرد و ۱۴۴۲ (۳۰/۵ درصد) زن بودند و میانگین سنی بیماران  $31/2 \pm 18$  سال و بیشترین گروه سنی مراجعه‌کننده به بیمارستان سن بین ۲۱-۳۰ سال با ۱۱۸۲ (۲۵ درصد) مورد بود، بیشتر افراد تحصیلات دیپلم (۲۷/۲ درصد) و ۱۲۷۲ و شغل آزاد (۶۷/۲ درصد) داشتند و بیشتر مصدومین به صورت سرپایی معالجه (۷۸/۷ درصد) و ۳۷۱۵ و بیشترین محل آسیب به ترتیب آسیب چندگانه، شانه راست، دست راست و ترومای پای چپ بود

**نتیجه‌گیری:** با توجه به اهمیت بالای حوادث جاده‌ای به عنوان یک مشکل اجتماعی و قابل پیش‌بینی و کنترل بودن این حوادث باید برنامه‌ریزی برای افزایش ایمنی و استانداردسازی جاده‌ها اقدام اساسی صورت گیرد همچنین جمعیت جوانان به عنوان مهم‌ترین گروه در معرض خطر و تدوین برنامه‌های آموزشی برای آنان ضروری است.

**کلمات کلیدی:** تصادفات، دموگرافیک، مصدوم

تاریخ دریافت: ۱۳۹۹/۱۲/۱۸

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۰/۴/۸

تاریخ انتشار: ۱۴۰۱/۳/۳۰

مجله علوم مراقبتی نظامی ■ سال نهم ■ شماره ۱ ■ بهار ۱۴۰۱ ■ شماره مسلسل ۳۱ ■ صفحات ۲۷-۳۴

### مقدمه

از آسیب در گروه سنی کودکان و نوجوانان بیشتر از بیماری‌های قلبی-عروقی و سرطان است. آسیب‌های ناشی از حوادث ترافیکی، وقایع قابل پیش‌بینی و پیشگیری هستند و درعین حال هزینه‌های

آسیب، خطر عمده سلامت بالغین در دنیا و شایع‌ترین علت مرگ در گروه سنی ۱-۴۲ سال محسوب می‌شود. مرگ و میر ناشی

۱- دکترای طب اورژانس، استادیار، دانشگاه علوم پزشکی ارومیه، ارومیه، ایران (\*نویسنده مسئول)  
آدرس الکترونیک: hamidrezamehryar2010@gmail.com

۲- کارشناس ارشد پرستاری، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی شاهرود، شاهرود، ایران

۳- کارشناس ارشد اپیدمیولوژی، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی شاهرود، شاهرود، ایران

۴- پزشک عمومی، دانشگاه علوم پزشکی ارومیه، ارومیه، ایران

نامناسب رانندگی، ایمنی ناکافی جاده‌ها، خیابان‌ها و وسایل نقلیه، افزایش تعداد وسایل نقلیه و بالا بودن تعداد مصدوم آسیب‌دیده به ازای هر تصادف می‌باشد (۱۸، ۱۹).

برای تعدیل و کنترل این عوامل و نیز ترویج شیوه‌های مناسب و فرهنگ‌سازی خوب، از جمله فرهنگ استفاده از کلاه و کمربند ایمنی، عدم خوردن و نوشیدن در حین رانندگی و رانندگی با سرعت مطمئن نیاز به اطلاعات کافی در خصوص عوامل مرتبط با حوادث جاده‌ای است، به طوری که سازمان جهانی بهداشت همه بخش‌های دولتی و غیردولتی را دعوت به همکاری در این زمینه کرده است (۲۰). در مطالعه ابراهیم پور و همکاران اکثر مصدومین ناشی از حوادث جاده‌ای مرد، راننده و موتورسوار بودند (۲۱) در مطالعه چیچوم (Chichom) و همکاران اکثر مصدومین مرد و در گروه سنی (۲۴-۰) بودند و تصادفات بیشتر در درون شهر رخ داده بود (۲۲).

با توجه به تأثیر منفی که آسیب‌های ناشی از حوادث بر شاخص تعداد سال‌های عمر از دست رفته می‌گذارد و موجب از بین رفتن سال‌های مفید زندگی و از بین بردن نیروها می‌شود، آگاهی از متغیرهای مرتبط با آن برای سیاست‌گذاران بهداشتی می‌تواند ارزشمند باشد و با توجه به اینکه بیمارستان امام خمینی ارومیه در استان آذربایجان غربی مرکز ترومای استان می‌باشد و لزوم توجه به تعداد مصدومین برای برنامه‌ریزی، تهیه امکانات درمانی از جمله تجهیزات، کادر درمان، اتاق عمل و مراکز مراقبت‌های ویژه اهمیت فراوانی دارد، لذا، این مطالعه با هدف تعیین ویژگی‌های دموگرافیکی مصدومین ناشی از سوانح رانندگی مراجعه‌کننده به بیمارستان امام خمینی ارومیه از مهر سال ۱۳۹۷ تا شهریور سال ۱۳۹۸ انجام شد.

### مواد و روش‌ها

این مطالعه به صورت توصیفی-مقطعی و به روش گذشته‌نگر بر روی همه مصدومین ترومایی مراجعه‌کننده به بیمارستان امام خمینی ارومیه از یک مهر سال ۱۳۹۷ تا سی یک شهریور سال ۱۳۹۸ که ۴۷۱۷ مورد بودند، به روش تمام شماری انجام شد. مرکز آموزشی درمانی امام خمینی تنها مرکز ترومای دانشگاه علوم پزشکی ارومیه می‌باشد که بیماران مصدوم مرکز استان و بیماران

زیادی را به کشورهای در حال توسعه تحمیل می‌کنند (۱-۳). بر اساس گزارش سازمان جهانی بهداشت برآثر سوانح ترافیکی سالیانه ۴۰۰ هزار مرگ و بیش از ۴ میلیون مجروح فقط در آسیا رخ می‌دهد. همچنین بیش از ۹۰ درصد مرگ‌های ناشی از سوانح رانندگی در کل جهان در کشورهای با درآمد کم و متوسط آفریقایی و منطقه شرق مدیترانه اتفاق می‌افتد (۴-۶)، در ایران حوادث ترافیکی شایع‌ترین علت مصدومیت و دومین علت مرگ و میر می‌باشد (۷، ۸). در دهه گذشته میزان مرگ ناشی از سوانح ترافیکی در ایران ۳۰ در هزار بود در حالی که این شاخص در سطح جهان و منطقه مدیترانه شرقی به ترتیب ۲۲/۶ و ۱۳/۹ در صد هزار نفر گزارش شده بود (۹).

در امارت متحده عربی مرگ و میر ناشی از وسایل نقلیه موتوری بالاتر از کشورهای صنعتی بوده، در عربستان در هر ساعت یک نفر به دلیل حوادث ترافیکی می‌میرد و ۴ نفر نیز زخمی می‌شود، در کویت حوادث ترافیکی یکی از سه علت اصلی مرگ می‌باشد سوانح ترافیکی منجر به مرگ در ایران ۳۴/۱ درصد هزار است که بسیار بالاتر از میانگین جهانی آن (۱۸ در صد هزار نفر) می‌باشد. سوانح ترافیکی دومین علت مرگ و میر و اولین علت سال‌های ازدست‌رفته عمر به دلیل مرگ زودرس و شایع‌ترین علت مصدومیت است (۳، ۱۰-۱۳).

با توجه به اینکه بیشتر مصدومین و کشته‌شدگان ناشی از حوادث رانندگی، مردان و قشر جوان جامعه هستند، بنابراین آسیب و مصدومیت این قشر به دلیل حوادث جاده‌ای، بار اقتصادی فراوانی را بر جوامع تحمیل می‌کند، در نتیجه برنامه‌ریزی و اقدامات مناسب جهت پیشگیری از بروز حوادث جاده‌ای در میان اقشار مختلف جامعه به خصوص قشر جوان جامعه توصیه می‌شود (۱۴، ۱۵).

سوانح جاده‌ای علاوه بر تعداد زیاد موارد مرگ و میر، با ایجاد مصدومیت در میان گروه سنی فعال از نظر کاری، سبب افزایش عمر هدررفته شده و عواقب جبران‌ناپذیری چون بی‌سرپرستی، مشکلات روحی، هزینه‌های درمانی هنگفت، هزینه‌های کفن و دفن و مسائل جزایی و قضایی را در پی خواهد داشت (۱۶، ۱۷). مهم‌ترین دلایلی که سبب افزایش حوادث ترافیکی در کشورهای در حال توسعه از جمله ایران می‌شود، وضعیت نامناسب کنترل ترافیک، وجود خودروهای فرسوده و غیراستاندارد، فرهنگ

بانک اطلاعاتی مدارک پزشکی بیمارستان استفاده شد و داده‌ها از پرونده‌ها استخراج و در ادامه کار داده‌ها، وارد نرم‌افزار SPSS نسخه ۱۸ شده و با کمک آمار توصیفی (فراوانی، درصد، میانگین و انحراف معیار) تجزیه و تحلیل شد. مطالعه حاضر بخشی از پایان‌نامه پزشکی عمومی دانشگاه علوم پزشکی ارومیه است که با کد اخلاق IR.UMSU.REC.۱۳۹۷.۱۳۲ صورت گرفت. همچنین هماهنگی لازم از دانشگاه به بیمارستان برای جمع‌آوری اطلاعات صورت گرفت. در این مطالعه، نکات اخلاقی بیانیه هلسینکی از جمله محرمانه ماندن اطلاعات، رعایت صداقت در انتخاب واحدهای مورد پژوهش و جمع‌آوری و تجزیه و تحلیل داده‌ها، ارائه نتایج پژوهش به واحدهای مورد پژوهش و مسئولین محیط پژوهش در صورت درخواست و قدردانی از کلیه واحدهای مورد پژوهش و کلیه مسئولین ذی ربط که همکاری داشته‌اند، رعایت شد.

نتایج مطالعه نشان داد که از ۴۷۱۷ بیمار تصادفی مراجعه‌کننده به بیمارستان (۶۹/۵ درصد) مرد و (۳۰/۵ درصد) زن بودند. میانگین سنی مصدومین  $31.2 \pm 18$  سال و اکثریت افراد در گروه سنی بین ۲۱-۳۰ سال با (۲۵ درصد) داشتند بیشتر افراد تحصیلات دیپلم (۲۷/۲ درصد) و شغل آزاد (۶۷/۲ درصد) داشتند. (جدول ۱)

بیشتر بیماران به صورت سرپایی با (۷۸/۷ درصد) مورد بوده و وضعیت اکثر بیماران در نهایت ترخیص (۶۸/۹ درصد) بود. (جدول ۲)

اکثر مصدومین در حین تصادف سوار بر خودرو (۷۰/۳ درصد) و

جدول ۲- فراوانی مطلق و نسبی واحدهای مورد پژوهش بر حسب وضعیت بستری

متغیر	طبقات	فراوانی	درصد
نوع معالجه	بستری	۱۰۰۶	۲۱/۳
	سرپایی	۳۷۱۱	۷۸/۷
	ICU	۷۱	۱/۵
وضعیت بستری	اتاق عمل	۴۵	۱
	بخش مربوطه	۹۰۹	۱۹/۳
	اعزام به مراکز درمانی	۳	۰/۱
	ترخیص	۳۲۵۳	۶۸/۹
	ترخیص با رضایت شخصی	۳۱۳	۶/۶
	ترخیص خودسرانه	۹۲	۲
	فوت بعد از ۱۲ ساعت	۲۰	۰/۴
	فوت هنگام مراجعه	۱۱	۰/۲

اعزامی از سایر شهرهای استان آذربایجان غربی را پوشش می‌دهد؛ که در ادامه کار برای جمع‌آوری اطلاعات یکسری معیارهای ورود و خروج قرار داده شد؛ که معیار ورود به مطالعه، مراجعه به دلیل مصدومیت ناشی از تصادفات جاده‌ای و در قید حیات بودن مصدوم هنگام مراجعه به اورژانس بود. معیار خروج، ناقص بودن پرونده مصدوم بود. داده‌ها با استفاده از چک لیست که شامل سن، جنس، شغل، تحصیلات، نحوه اعزام به بیمارستان، سطح تریاژ، محل تروما و وضعیت مصدوم بود، جمع‌آوری شد. برای جمع‌آوری داده‌ها از

جدول ۱- فراوانی مطلق و نسبی واحدهای مورد پژوهش بر حسب ویژگی‌های جمعیت شناختی

متغیر	طبقات	فراوانی	درصد
جنسیت	مرد	۳۲۷۵	۶۹/۵
	زن	۱۴۴۲	۳۰/۵
گروه‌های سنی (بر حسب سال)	۱۰-۱	۶۳۸	۱۳/۵
	۱۱-۲۰	۷۴۶	۱۵/۸
	۲۱-۳۰	۱۱۸۲	۲۵
	۳۱-۴۰	۹۰۴	۱۹/۲
	۴۱-۵۰	۴۹۵	۱۰/۵
	۵۱-۶۰	۴۱۱	۸/۷
تحصیلات	۶۱-۷۰	۲۱۵	۴/۶
	بالای ۷۰	۱۲۶	۲/۷
	بی‌سواد	۶۶۲	۱۴
	ابتدایی	۲۰۴	۴/۴
	راهنمایی	۱۱۲۱	۲۳/۷
	دبیرستان	۶۸۰	۱۴/۵
شغل	دیپلم	۱۲۸۵	۲۷/۲
	فوق دیپلم	۴۷۱	۱۰
	لیسانس	۲۶۴	۵/۶
	فوق لیسانس	۳۰	۰/۶
	آزاد	۳۱۷۲	۶۷/۲
	خانه‌دار	۷۹	۱/۷
	محصل	۷۵۳	۱۶
	کودک	۳۴۰	۷/۳
	کارگر	۱۹	۰/۴
	کارمند	۹۷	۱/۹
	دانشجو	۲۵۰	۵/۳
	معلم	۷	۰/۲

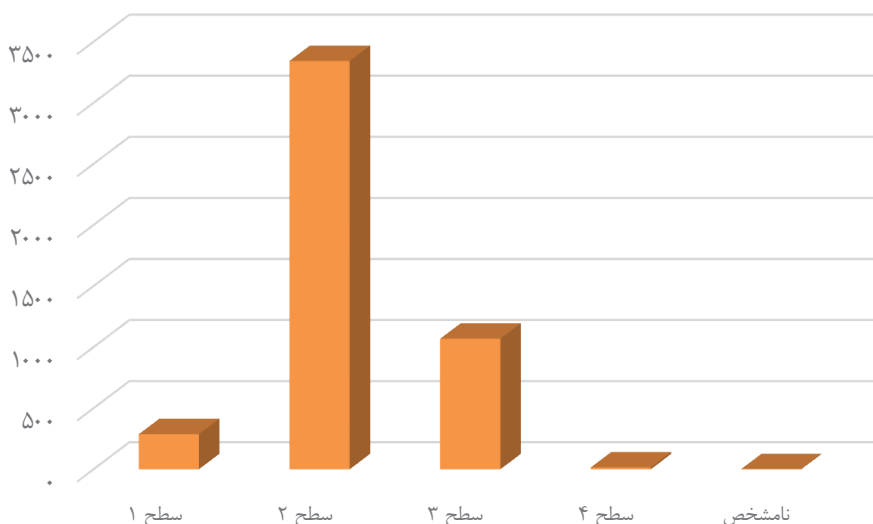
جدولش جدول ۴- فراوانی مطلق و نسبی واحدهای مورد پژوهش بر حسب محل آسیب

محل آسیب	فراوانی	درصد
مولتی تروما	۴۹۹	۱۰/۶
سر و گردن	۱۱۰	۲/۳
ترومای سر و قفسه سینه	۸۶	۱/۸
ترومای شکم	۳۲۸	۶/۹
ترومای پای چپ	۴۱۱	۸/۷
ترومای پای راست	۷۹	۱/۷
ترومای هر دو پا	۳۲۷	۶/۹
قفسه سینه	۳۳۰	۷
هر دو پا و گردن	۳۶۵	۷/۷
شکم و لگن	۲۶۲	۵/۵
شانه راست و دست راست	۴۲۳	۹
ترومای سر	۱۰۳	۲/۲
شکم و سر و گردن	۳۶۲	۷/۸
شانه چپ	۲۶۲	۵/۵
دست چپ و پای راست	۲۶۲	۵/۵
دست راست	۷۶	۱/۶
صورت	۵۸	۱/۲
کمر و لگن	۸۸	۱/۹
دست راست و شکم	۷۶	۱/۶
پای راست و لگن	۷۵	۱/۶
دست چپ	۷۶	۱/۶
دست چپ و هر دو شانه	۵۸	۱/۲
شانه چپ	۱	۰
مجموع	۴۷۲۱	۱۰۰

سرنشین (۷۶/۵ درصد) بودند همچنین وضعیت بستن کمربند ایمنی بیشتر افراد نامشخص (۴۶/۹ درصد) و توسط آمبولانس (۶۵/۹ درصد) به مراکز درمانی منتقل شده بودند. (جدول ۳) بیشترین عضو آسیب دیده به ترتیب آسیب‌های متعدد، شانه راست، دست راست و ترومای پای چپ به ترتیب با (۱۰/۶ درصد)، (۹ درصد) و (۸/۷ درصد) مورد بود. (جدول ۴) درنهایت اکثریت مصدومین از حیث تریاژبندی در سطوح ۲، ۳ و نامشخص قرار گرفتند. (نمودار ۱)

جدول ۳- فراوانی مطلق و نسبی واحدهای مورد پژوهش بر حسب ویژگی‌های تصادف

متغیر	طبقات	فراوانی	درصد
وضعیت بیمار	عابر پیاده	۱۱۸۵	۲۵/۲
	موتورسوار	۱۶۲	۳/۴
	سوار بر ماشین	۳۳۲۰	۷۰/۳
	سوار بر دوچرخه	۵۰	۱/۱
محل نشستن	راننده	۷۸۰	۲۳/۵
	سرنشین	۲۵۴۰	۷۶/۵
	بسته بودند	۱۴۰۲	۴۲/۲
بستن کمربند ایمنی	بسته نبودند	۳۶۰	۱۰/۹
	نامشخص	۱۵۵۸	۴۶/۹
	توسط آمبولانس	۳۱۱۲	۶۵/۹
وسیله انتقال به بیمارستان	توسط ماشین شخصی	۱۶۰۲	۳۴
	توسط پلیس	۳	۰/۱



نمودار ۱- تریاژبندی بیماران سوانح رانندگی مراجعه‌کننده به اورژانس بیمارستان امام خمینی ارومیه

## بحث و نتیجه‌گیری

مطالعه حاضر با هدف تعیین ویژگی‌های دموگرافیکی مصدومین ناشی از سوانح رانندگی مراجعه‌کننده به بیمارستان امام خمینی ارومیه از مهر سال ۱۳۹۷ تا شهریور ۱۳۹۸ بود؛ که با توجه به یافته‌های مطالعه حاضر نسبت مرد به زن در مصدومین ناشی از حوادث رانندگی مراجعه‌کننده به بیمارستان حدوداً ۳ به ۱ بود. در همین راستا گرکز و همکاران خاطر نشان نمودند که به خاطر هیجان‌پذیری و ریسک‌پذیری بالای جنس مرد، نسبت مصدومین ناشی از حوادث رانندگی در مردان نسبت به زنان بیشتر است (۲۳). میانگین سنی بیماران مراجعه‌کننده تحت بررسی  $31/2 \pm 18$  سال بود و اکثر مصدومین در گروه سنی ۲۱ تا ۳۰ سال قرار داشتند که این یافته‌ها نشان می‌دهد که قشر جوان جامعه بیشتر در معرض خطر مصدومیت ناشی از سوانح رانندگی هستند. این مسئله به‌وسیله مطالعات انجام شده توسط هفشجانی و همکاران در اصفهان (۲۴)، در مطالعه ویرا (Vieira) و همکاران در برزیل (۲۵) و مطالعه پروین و همکاران (۲۶)، تأیید شده است.

درواقع این یافته‌ها بیان‌کننده بالا بودن ریسک‌پذیری در میان قشر جوان جوامع است، بنابراین طراحی و اجرای انواع مداخلات از جمله مداخلات آموزش بهداشت و ارتقاء سلامت جهت بهبود نگرش و عملکرد این قشر نسبت به رعایت قوانین و مقررات رانندگی و در نتیجه کاهش و پیشگیری از بروز سوانح رانندگی توصیه می‌شود. در این مطالعه ۲۷/۲ درصد بیماران تصادفی تحصیلات دیپلم داشته که با مطالعه ابراهیمی پور و همکاران (۲۷) که اکثر مصدومین تحصیلات بالای دیپلم داشتند هم‌خوانی ندارد (۲۸)؛ و این مسئله به این دلیل می‌تواند باشد که تحصیلات کل جامعه مورد مطالعه در دسترس ما نیست که بتوانیم بر اساس آن قضاوت کنیم.

از نظر وضعیت شغلی، اکثر مصدومین شغل آزاد داشتند که این یافته‌ها هم‌راستا با مطالعه انجام شده توسط محمدیان و همکاران (۲۴) می‌باشد، بر اساس یافته‌های حاصل از مطالعه آنان نیز اکثر مصدومین ناشی از سوانح رانندگی دارای شغل آزاد بودند، درواقع افرادی بیشتر دچار سانحه می‌شوند که دارای شغل آزاد هستند که می‌توان نتیجه گرفت که عامل مذکور با افزایش خطر بروز سوانح همراه هستند (۲۳، ۲۹).

همچنین در مطالعه ما ۴۲/۲ درصد مصدومین کمربند ایمنی

استفاده و ۱۰/۹ درصد استفاده نکرده و ۴۶/۹ درصد از نظر استفاده از کمربند ایمنی نامشخص بودند که در اکثر موارد همسویی با مطالعه ما نداشتند و درصد بیشتری از مصدومین در مطالعات دیگر از کمربند ایمنی استفاده کرده بودند (۳۰، ۳۱)؛ که استفاده از این وسیله علاوه بر افزایش ایمنی سرنشینان، جان انسان‌های زیادی را نجات داده است.

در مطالعه حاضر بیشتر مصدومین آسیب مولتی تروما دیده بودند که با مطالعات خرمی و همکاران (۳۲)، حاتمی آبادی و همکاران (۳۳) هم‌خوانی دارد که این مسئله بیان‌کننده این بوده که در تصادفات تمام قسمت‌های بدن در معرض آسیب قرار دارند. در مطالعه حاضر بیماران ترومایی از نظر سطح‌بندی تریاژ به ترتیب با ۷۰/۸ درصد سطح تریاژ ۲ و ۲۲/۷ درصد سطح تریاژ ۳ بیشترین سطوح تریاژ را به خود اختصاص دادند. بیماران سطح ۲ اورژانس شامل درد سینه (با احتمال بروز سکت قلبی)، ضربه‌های متعدد و شکستگی‌های متعدد (تصادفی) و بیماران سکت مغزی هستند. بیماران سطح ۲ معمولاً افرادی با وضعیت پرخطر هستند و بلافاصله پس از بیماران سطح ۱ به آن‌ها رسیدگی می‌شود. بیماران سطح ۳ اورژانس بیمارانی هستند که باید فوراً پس از بیماران سطح ۱ و ۲ ویزیت شوند که شامل بیماران با ضعف و بی‌حالی، شکستگی‌ها و ترومای کم‌خطر، سنگ کلیه، شکستگی دست و پا که تهدید کننده حیات نیستند جزو بیماران سطح ۳ می‌باشد (۳۴).

در مطالعه ما ۶۵/۹ درصد از مصدومین ترومایی توسط آمبولانس و ۳۴ درصد توسط خودرو شخصی و ۰/۱ درصد از آن‌ها، توسط پلیس به بیمارستان منتقل شدند. به طوری که نشان داده شده سرویس اورژانس پیش بیمارستانی (EMS) بخش مهمی از سیستم ارائه خدمات بهداشتی است و نقش کلیدی در ارائه خدمات پیش بیمارستانی و انتقال بیماران به مراکز درمانی دارند. هدف از چنین خدمات پزشکی، فراهم کردن درمان مناسب، در محل و زمان صحیح، با استفاده از منابع در دسترس می‌باشد. مراقبت‌های پیش بیمارستانی شامل مراقبت‌هایی است که از بالین بیمار آغاز گردیده و به اورژانس بیمارستان ختم می‌شوند (۳۵، ۳۶). درستی عملکرد قسمت‌های مختلف این سیستم منجر به اعزام سریع و به‌موقع آمبولانس بر بالین بیمار و پیشگیری از فوت و همچنین عدم ایجاد معلولیت می‌گردد. موفقیت این مجموعه بستگی به

در شناسایی گروه‌های پرخطر در وقوع تصادفات رانندگی داشته باشد و همچنین الویت‌بندی سطح تریاژ در اورژانس به کاهش مرگ و میر ناشی از تصادفات منجر شود؛ که پیشنهاد می‌شود مطالعات جامع و کامل‌تری در بازه زمانی طولانی‌تر همچنین با تعداد متغیرهای بیشتری انجام شود.

### تشکر و قدردانی

این مقاله نتیجه پایان‌نامه دکترای عمومی پزشکی دانشگاه علوم پزشکی ارومیه در تاریخ ۹۷/۸/۲ و با شماره ۵۴۷۷۱۸ می‌باشد. نویسندگان مقاله مراتب تشکر را از کارکنان مدارک پزشکی و اورژانس بیمارستان امام خمینی ارومیه، معاونت تحقیقات و فناوری دانشگاه علوم پزشکی ارومیه و کلیه عزیزانی که ما را یاری نمودند ابراز می‌دارند.

### تضاد منافع

بدین وسیله کلیه نویسندگان تصریح می‌نمایند که هیچ گونه تضاد منفعی در خصوص مطالعه حاضر وجود ندارد.

عوامل گوناگونی مانند توانایی افراد مسئول، کارکنان آموزش‌دیده، تجهیزات، هماهنگی و ارتباطات دارد. امروزه در سیستم مراقبت سلامت شهری عموماً اولین برخورد با بیماران بحرانی توسط اورژانس پیش بیمارستانی صورت گرفته و هرچه مراقبت این بیماران در این مرحله صحیح‌تر، دقیق‌تر و سریع‌تر انجام شود مرگ و میر و معلولیت‌های ناشی از بیماری‌ها و حوادث کاهش یافته و اعتماد مردم به این سیستم افزایش می‌یابد (۳۷، ۳۸). از نقاط قوت این مطالعه حجم بالای نمونه‌های این مطالعه بوده و نقاط ضعف این مطالعه ناقص و ناخوانا بودن پرونده‌ها و عدم همکاری مناسب بیمارستان برای گرفتن اطلاعات بوده که پرونده‌های ناقص از مطالعه حذف و هماهنگی لازم و بیشتر جهت گرفتن پرونده‌ها انجام شد. طبق نتایج به دست آمده یافته‌های این پژوهش بیانگر عوامل دموگرافیک به دست آمده، مشابه با سایر مطالعات انجام شده قبلی است. بیشترین آمار مربوط به بیماران ترومایی ناشی از تصادفات مراجعه‌کننده به بیمارستان امام خمینی (ره)، مرد؛ بین ۲۱ تا ۳۰ سال؛ با تحصیلات دیپلم؛ شغل آزاد؛ سوار بر ماشین و راننده؛ توسط آمبولانس به بیمارستان انتقال یافتند. به دلیل نقش مؤثر عوامل دموگرافیک، یافته‌های این پژوهش می‌تواند نقش مؤثری

## References

- 1- Poorhaji S, Kheyri M, Tadayyofar M R, Akaberi A, Poorhaji F. Investigating the accident causes of motorcycle riders admitted to Emdad Hospital Emergency Unit in Sabzeva, Iran, 2008. 2010; 15 (1): 18-22.
- 2- Damanabi Sh, Khameneian J, Pishkar NMA. An integrated data management model for the road traffic injury surveillance system in developing countries. HELIX. 2018; 8(1): 2781-8. <https://doi.org/10.29042/2018-2781-2788>
- 3- Federici S, Bracalenti M, Meloni F, Luciano J V. World health organization disability assessment schedule 2.0: An international systematic review. Disabil Rehabil. 2017; 39(23): 2347-80. <https://doi.org/10.1080/09638288.2016.1223177>
- 4- Akl E A, Meerpohl J J, Raad D, Piaggio G, Mattioni M, Paggi M G, et al. Effects of assessing the productivity of faculty in academic medical centres: A systematic review. CMAJ. 2012; 184(11): E602-E12. <https://doi.org/10.1503/cmaj.111123>
- 5- Balikuddembe JK, Ardalani A, Khorasani-Zavareh D, Nejati A, Munanura KS. Road traffic incidents in Uganda: A systematic review of a five-year trend. J Inj Violence Res. 2017; 9(1): 17-25. <https://doi.org/10.5249/jivr.v9i1.796> <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/28039687> <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5279989>
- 6- Bazayr J, Sayehmiri K, Daliri S, Delpisheh A, Sayehmiri F. Epidemiology of some of trauma related factors in Iran within the years 2001 to 2014: A systematic review and meta-analysis study. International Journal of Review in Life Sciences. 2016;6(3):78-85.
- 7- Bokhari K. Maxillofacial injuries due to road traffic accidents in Saudi Arabia: A review of incidence, demographic factors & prevention strategies. Int J Med and Dent Sci. 2017; 6(1): 1386-91. <https://doi.org/10.18311/ijmds/2017/18795>
- 8- Belwal R, Belwal S, Al Quraini A. Road Traffic Accidents (RTAs) and road safety in Oman: An analysis of people's perception towards the causes. Advances in Transportation Studies. 2015; 1(37): 105-118.
- 9- Mohammed NSA. Population and development of the Arab Gulf States: The case of Bahrain, Oman, and Kuwait: Routledge; 2017. <https://doi.org/10.4324/9781315246406>
- 10- Federici S, Bracalenti M, Meloni F, Luciano JV. World health organization disability assessment schedule 2.0: An international systematic review. Disability and rehabilitation. 2017;39(23):2347-80. <https://doi.org/10.1080/09638288.2016.1223177> <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/27820966>
- 11- Vakili M, Mirzaei M, Pirdehghan A, Sadeghian M, Jafarizadeh M, Alimi M, Naderian Sh, et al. The burden of road traffic injuries

- in Yazd province-Iran. *Bull Emerg Trauma*. 2016; 4(4): 216-222. <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/27878127> <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5118574>
- 12- Fararoei M, Sadat SJ, Zoladl M. Epidemiology of trauma in patients admitted to an emergency ward in Yasuj. *Trauma Monthly*. 2017; 22(3): e30572. <http://dx.doi.org/10.5812/TRAUMAMON.30572>
  - 13- Mohammadian M, Packzad R, Salehiniya H, Khazaie S, Nematollahi S, Ahmadi Pishkuhi M, et al. Seasonal pattern in occurrence and in-hospital fatality rate from traffic accidents in Isfahan, Iran. *International Journal of Epidemiologic Research*. 2015; (2)3: 126-33. (Persian)
  - 14- Montazer SH, Hosseinienejad SM, Bozorgi F, Assadi T, Hashemi SN, Lotfipour M, et al. Epidemiology of injuries caused by motor accidents in patients referred to emergency department of a trauma center hospital in north of Iran. *International Journal of Medical Investigation*. 2019; 8(1): 10-8. (Persian)
  - 15- Rajaei Behbahani N, Mohammadi MJ, Hashemi Nazari SS, Ghadirzadeh M, Hassanipour S. Studying the epidemiology of fatal traffic accidents in the Khuzestan province. *Jundishapur J Health Sci*. 2016; 8(2): e32114. <http://dx.doi.org/10.17795/jjhs-32114>
  - 16- Organization WH. Global status report on road safety 2015: World Health Organization; 2015.
  - 17- Haagsma JA, Graetz N, Bolliger I, Naghavi M, Higashi H, Mullany EC, et al. The global burden of injury: Incidence, mortality, disability-adjusted life years and time trends from the global burden of disease study 2013. *Inj Prev*. 2016; 22(1): 3-18. <http://dx.doi.org/10.1136/injuryprev-2015-041616> <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/26635210> <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4752630>
  - 18- Ebrahimipour H, Khani M, Salehabadi S, Babaei Heidarabadi A, Molavi Taleghani Y, Mirzaie N, Vejdani M, et al. Demographically investigate the trauma resulting from road traffic accidents in injured patients referred to Taleghani hospital in Mashhad (Khorasan Razavi, Iran)-2013. *Safety Promotion and Injury Prevention*. 2014; 2(3): 155-60. (Persian) <https://doi.org/10.22037/meipm.v2i3.7732>
  - 19- Chichom-Mefire A, Atashili J, Tsiagadigui JG, Fon-Awah C, Ngowe-Ngowe M. A prospective pilot cohort analysis of crash characteristics and pattern of injuries in riders and pillion passengers involved in motorcycle crashes in an urban area in Cameroon: Lessons for prevention. *BMC Public Health*. 2015; 15(1):1-8. DOI: [org/10.1186/s12889-015-2290-4](http://dx.doi.org/10.1186/s12889-015-2290-4)
  - 20- Akbari Akhavan G, Mohammadian A. Comparison of the RTS and ISS scores on the prediction of survival chances in multiple trauma patients. *Acta Chir Orthop Traumatol Cech*. 2012; 79(6): 535-9. <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/23286687>
  - 21- Mohammadian A, Salehiniya H, Hajarei A, Khazaie S, Mohammadian M. Demography of traffic accidents victims in the Isfahan province: A cross-sectional study. *Military Caring Sciences*. 2015; 1(2): 81-7. (Persian) <https://doi.org/10.18869/acadpub.mcs.1.2.81>
  - 22- Vieira RCA, Hora EC, Oliveira DVD, Vaez AC. An epidemiological survey on motorcycle accident victims assisted at a reference trauma center of Sergipe. *Revista da Escola de Enfermagem da USP*. 2011; 45(6): 1359-63. <https://doi.org/10.1590/S0080-62342011000600012>
  - 23- Parvin S, Alizadeh Barzian M, Alizadeh Barzian K. An epidemiologic study of traffic accidents in the Behbahan city during (2006-2014). *Journal of health research in the community*. 2017; 3(3): 46-57. (Persian)
  - 24- Rodríguez JM, Peñaloza RE, Montoya JM. Road traffic injury trends in the city of Valledupar, Colombia. A Time-Series Study from 2008 to 2012. *PLoS One*. 2015; 10(12): e0144002. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0144002>
  - 25- Khorrami Z, Nazari SSH, Ghadirzadeh MR. An epidemiology study of deaths from road traffic accidents. *Safety Promotion and Injury Prevention*. 2017; 4(4): 217-24. (Persian)
  - 26- Kourouma K, Delamou A, Lamah L, Camara BS, Kolie D, Sidibé S, et al. Frequency, characteristics and hospital outcomes of road traffic accidents and their victims in Guinea: A three-year retrospective study from 2015 to 2017. *BMC Public Health*. 2019; 19(1):1-12. <https://doi.org/10.1186/s12889-019-7341-9>
  - 27- Bahadori M, Ghardashi F, Izadi AR, Ravangard R, Mirhashemi S, Hosseini SM. Pre-hospital emergency in Iran: A systematic review. *Trauma Monthly*. 2016; 21(2): e31382. <https://doi.org/10.5812/traumamon.31382> <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5003496> <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/27626016>
  - 28- Zeraatchi A, Rostami B, Rostami A. Time indices of emergency medical services; A cross-sectional study. *Iranian Journal of Emergency Medicine*. 2018; 5(1): e8. <https://doi.org/10.22037/ijem.v2i1.18192>
  - 29- Bahrampouri S, Khankeh HR, Dalvandi A. Assessment of stroke patients' status and their transfer time by emergency medical services to valiasr hospital in Arak City, Iran. *Health in Emergencies and Disasters*. 2016; 1(3):163-73. <https://doi.org/10.15412/J.HDQ.09010307>