

# اپیدمیولوژی ترومای ناشی از حوادث رانندگی مرکز تحقیقات تروما مرکز آموزشی درمانی پورسینا رشت

نعیما خدادادی<sup>۱</sup>، زهرا حسین بابایی<sup>۲</sup>، لیلا چرمی<sup>۳</sup>، سلیمه علی نیا<sup>۴</sup>، سید عارف اصلی<sup>۵</sup>

(۱) آموزش پرستاری (روانپرستاری)، مربی دانشگاه علوم پزشکی گیلان

(۲) دانشجوی پرستاری، دانشکده پرستاری و مامایی شهید بهشتی رشت

(۳) کارشناس پرستاری، مرکز آموزشی درمانی پورسینا

(۴) کارشناس بهداشت حرفه ای، مرکز بهداشت شهرستان ماسال

(۵) کارشناس ارشد مدیریت دولتی، دانشگاه علوم پزشکی گیلان

تاریخ دریافت مقاله: ۸۹/۲/۹

تاریخ پذیرش: ۸۹/۶/۲۷

## چکیده

مقدمه: در مورد حوادث جاده ای، ایران با آمار ۳۰ در صد هزار مورد مرگ و احرار بالاترین مقام جزء کشورهای صدرنشین دنیاست. مصدومین حوادث رانندگی بدلیل ابتلا به مشکلات جسمی و اختلال در کارکرد، مدتها بعد از تصادف قادر به بازگشت به وضعیت طبیعی و انجام فعالیتهای اجتماعی نیستند. بنابراین لازم است که مشخصات فردی و روانی- اجتماعی این مددجویان را بررسی و عوامل خطرساز را مشخص نمود.

هدف: هدف از این مطالعه تعیین مشخصات فردی، روانی و اجتماعی مصدومین حوادث رانندگی می باشد.

روش کار: این پژوهش یک بررسی توصیفی است. شرکت کنندگان در این پژوهش از بخشهای ارتوپدی و ترومای مرکز آموزشی درمانی پورسینا در شهر رشت انتخاب شدند. داده های این پژوهش با استفاده از پرسشنامه مشخصات فردی و روانی- اجتماعی به صورت مصاحبه ساختار یافته و پیگیری تلفنی ۶ هفته بعد برای سئوالات مربوط به بازگشت به کار و مدرسه جمع آوری گردید. نتایج: در مجموع ۸۸ مصدوم واجد شرایط مورد مطالعه قرار گرفتند بیشتر مصدومین، رانندگان مرد و موتورسیکلت سوار بوده اند و اکثر تصادفات در روز رخ داده بود. اکثریت در گروه سنی زیر ۳۰ سال قرار داشته، متاهل و شاغل بودند و با خانواده خود زندگی می کردند. اکثریت قابل توجهی (۹۴٪) از واحدها اطمینانی به جبران خسارات مالی ناشی از تصادف نداشتند. اکثریت سابقه تصادف، بستری قبلی در بیمارستان و "شاهد صحنه مرگ و زجر دیگران بودن" را ذکر نکردند. در ۶۹/۷ درصد از واحدهای مورد پژوهش بازگشت به کار و یا مدرسه تا ۶ هفته پس از حادثه هنوز محقق نگردیده بود. میانگین و انحراف معیار طول مدت بازگشت به کار و مدرسه در افرادی که بازگشت داشتند  $20/04 \pm 3/4$  روز بود.

بحث و نتیجه گیری: طبق شواهد بدست آمده در این مطالعه درصد قابل توجهی از بیماران مصدوم را مردان جوان، کم تجربه، موتورسیکلت ران، سرپرست خانوار و نگران از جبران خسارات مالی تصادف تشکیل می دادند و تقریباً دو سوم مددجویان در پیگیری، شش هفته بعد هنوز به سر کار باز نگشته بودند. لازم است که با توجه به نتایج پژوهش به عوامل خطرساز شایع توجه گردیده و مداخلات پیشگیری لازم بعمل آید.

کلید واژه ها: اپیدمیولوژی، تروما، حوادث رانندگی

## مقدمه

بیشتر این موارد نیز در کشورهای در حال توسعه دیده می شود (۴).

در مورد حوادث جاده ای ایران با آمار ۳۰ در صد هزار مورد مرگ جزء کشورهای صدر نشین دنیاست و بالاترین مقام را در سراسر دنیا دارد (۲). ۷۰ درصد از ضایعاتی که از حوادث رانندگی ناشی شده است مربوط به قشر جوان است (۱). مطالعه به عمل

حوادث از یک طرف سبب آسیبهای جسمی و روانی و از طرف دیگر سبب اتلاف سرمایه و زیان اقتصادی می گردند (۱)، مرگ ناشی از جراحات رانندگی بالاترین میزان مرگ و میر ناشی از جراحات غیر عمدی را در دنیا به خود اختصاص داده است (۲) که سالانه جان ۱/۲ میلیون نفر را در دنیا گرفته و بیش از ۵۰ میلیون مورد مصدومیت ایجاد می نماید (۳). و

آمده توسط قربانی و ربیعی (۱۳۸۸) در مورد اپیدمیولوژی ترومای ناشی از تصادف نشان داد که اکثر مصدومین: مذکر، راننده و راکب موتورسیکلت بودند (۵). در مطالعه دیگری که در تایوان (۲۰۰۵) انجام شد اکثر مصدومین: مرد، مجرد، شاغل، موتورسیکلت سوار با میانگین سنی ۳۳ سال بودند، یک سوم سابقه تصادف قبلی و مشکلاتی در مورد بیمه را ذکر کرده بودند و ۱۴ درصد وجود الکل در خونشان ثبت شده بود (۳). عواملی از جمله رانندگی بدون گواهینامه، استفاده از الکل، سرعت زیاد، نشستن روی ترک بدون وسایل ایمنی از جمله کلاه ایمنی و کمربند در مرگ و میر ناشی از وسایط نقلیه موتوری نقش دارند (۱).

### روش کار

این مطالعه یک تحقیق توصیفی است که طی آن محقق به بخش های ارتوپدی و ترومای مرکز آموزشی درمانی پورسینا، در شهر رشت که بیمارستان اورژانس تروما محسوب می شود و امکان دسترسی به نمونه های مورد نظر در آن وجود داشت مراجعه نموده و با استفاده از مطالعه پرونده، بیمارانی را که در هفته اول بعد از تصادف رانندگی قرار داشته و دارای سن بین ۶۵-۱۸ سال بوده و از طرفی دچار ترومای مغز و طناب نخاعی نبوده، سابقه بیماری شدید قبلی و اختلال روانی نیز نداشتند به عنوان واحدهای مورد پژوهش انتخاب نمود. پس از معرفی تحقیق به نمونه ها برای شرکت در پژوهش در روز هفتم و پی گیری آن در هفته ششم از آنها رضایت کتبی اخذ گردید. برای کسب رضایت از بیمار هدف تحقیق و اهمیت همکاری وی در هر دو مرحله از تحقیق توضیح داده شد، سپس، جهت شرکت در مرحله دوم آدرس و شماره تلفن فرد حادثه دیده ثبت گردیده تا پیگیری در هفته ششم به کمک تلفن انجام گیرد. تعداد مصدومین واجد شرایط که مورد پرسش قرار گرفتند ۸۸ نفر بود که در مرحله اول در تحقیق شرکت کردند و در مرحله دوم یعنی ۶ هفته بعد امکان مصاحبه تلفنی با ۱۳ نفر فراهم نگردید. ابزار گرد آوری داده های این پژوهش، پرسشنامه

فردی و روانی- اجتماعی شامل سن، جنس، شغل، مدت بستری، وضعیت تاهل، وضعیت زندگی، اعتقادات مذهبی، زمان تصادف، نوع وسیله نقلیه، راننده یا سرنشین بودن، تجربه تصادف قبلی، عادت به مصرف الکل، دیدن زجر یا مرگ دیگران، اطمینان از وضعیت حقوقی و جبران خسارت و در مرحله دوم یعنی ۶ هفته بعد از تروما و زمان برگشت به کار و یا مدرسه بود. جهت انجام این تحقیق تائیدیه های لازم از حوزه معاونت پژوهشی و مدیریت بیمارستان محل تحقیق کسب گردیده و علاوه بر آن پس از انتخاب هر فرد به عنوان نمونه، اهداف تحقیق برای وی توضیح داده شده و پس از اطمینان به وی جهت محرمانه بودن اطلاعات دریافتی، نسبت به تکمیل و امضای فرم رضایت اقدام گردید.

### نتایج

یافته های این تحقیق نشان داد که ۶۶/۳ درصد واحدهای مورد پژوهش سن کمتر از ۳۰ سال داشته، ۹۱ درصد آنان مرد، ۵۶/۲ درصد متاهل بودند ۵۳/۹ درصد شاغل، ۶۶/۳ درصد در زمان تصادف راننده بودند و ۳۹/۳ درصد با خانواده خود زندگی می کردند. اکثریت واحدها (۹۴/۴٪) از نظر جبران مالی خسارت وارده مشکل داشتند و ۹۴/۴ درصد عادت به نوشیدن الکل نداشتند. نوع وسیله نقلیه در اکثر موارد (۷۱/۹٪) موتورسیکلت بود و ۷۰/۸ درصد واحدها سابقه تصادف قبلی نداشتند و ۶۱/۸ درصد "شاهد صحنه زجر و مرگ دیگران بودن" را ذکر ننمودند. ۶۵/۲ درصد موارد زمان تصادف در روز بود و ۵۶/۲ درصد سابقه بستری در بیمارستان نداشتند. طول مدت بستری در بیمارستان در اکثریت موارد (۶۸/۴٪) زیر دو هفته بود. پیگیری واحدهای مورد پژوهش در ۶ هفته پس از وقوع حادثه موید آن بود که اکثریت واحدها (۶۹/۷٪) تا ۶ هفته پس از حادثه هنوز به کار قبلی یا مدرسه بازنگشته اند. این یافته ها نشان داد که میانگین و انحراف معیار طول مدت بازگشت به کار و مدرسه در افرادی که بازگشت به کار داشتند  $3/4 \pm 20/04$  روز بوده است (جدول شماره ۱).

جدول شماره (۱): جدول فراوانی مشخصات فردی و روانی - اجتماعی  
مردجویان پس از مصدومیت رانندگی

| متغیر (سال)                                  | تعداد           | درصد |
|----------------------------------------------|-----------------|------|
| سن                                           | کمتر از ۳۰      | ۵۹   |
|                                              | ۳۰ - ۳۹         | ۱۰   |
|                                              | $\geq 40$       | ۲۰   |
| جنس                                          | زن              | ۸۱   |
|                                              | مرد             | ۹۱   |
| وضعیت تاهل                                   | مجرد            | ۳۸   |
|                                              | متاهل           | ۵۰   |
|                                              | سایر            | ۱    |
| شغل                                          | شاغل            | ۴۸   |
|                                              | بیکار           | ۴۱   |
| موقعیت مصدوم                                 | راننده          | ۵۹   |
|                                              | سرنشین          | ۱۷   |
|                                              | عابر            | ۱۳   |
| وضعیت زندگی                                  | تنها            | ۴    |
|                                              | با خانواده      | ۳۵   |
|                                              | با همسر         | ۳۳   |
| اطمینان از وضعیت حقوقی و جبران خسارت         | با والدین       | ۱۷   |
|                                              | دارد            | ۵    |
| عادت به نوشیدن الکل                          | ندارد           | ۸۴   |
|                                              | دارد            | ۵۲   |
| وسيله نقلیه                                  | ندارد           | ۸۴   |
|                                              | موتورسیکلت      | ۶۴   |
|                                              | ماشین شخصی      | ۱۴   |
| تجربه تصادف قبلی                             | سایر            | ۱۱   |
|                                              | دارد            | ۲۶   |
| شاهد صحنه زجر و مرگ دیگران بودن              | ندارد           | ۶۳   |
|                                              | بلی             | ۳۴   |
| زمان تصادف                                   | خیر             | ۵۵   |
|                                              | روز             | ۵۸   |
| سابقه بستری در بیمارستان                     | شب              | ۳۱   |
|                                              | دارد            | ۳۹   |
| طول مدت بستری در بیمارستان                   | ندارد           | ۵۰   |
|                                              | $< 14$          | ۵۲   |
| بازگشت به کار و مدرسه                        | $\geq 14$       | ۲۴   |
|                                              | بلی             | ۲۳   |
| میانگین و انحراف معیار طول مدت بازگشت به کار | خیر             | ۵۳   |
|                                              | $20/04 \pm 3/4$ |      |

## بحث و نتیجه گیری

طبق یافته های این مطالعه اکثر مصدومین مرد بودند در مطالعه مشابه بعمل آمده در گنبد کاووس (۱۳۸۸) با عنوان اپیدمیولوژی تروماهای ناشی از تصادف نیز اکثر مصدومین مذکر (۸۵/۴٪) بودند (۵).

تحقیق حاضر اکثریت مصدومین، راننده بوده و اکثر سوانح رانندگی با موتورسیکلت به وقوع پیوسته بود در تحقیق بعمل آمده توسط قربانی و ربیعی (۱۳۸۸) نیز اکثریت مصدومین راننده (۵۶/۳۱٪) و موتورسیکلت سوار بودند (۶۲/۷٪) (۵).

محمد خانی و میرزائی (۱۳۸۵) نیز در تحقیقی با عنوان "اپیدمیولوژی تروما" شایعترین مورد تروما را در موتور سواران اعلام نموده اند (۶)، ولی در تحقیق به عمل آمده توسط خادمی و مرادی (۱۳۸۷) اکثر افراد متوفی قربانی حوادث با اتومبیل سواری بوده و تصادف با موتورسیکلت در رده دوم قرار داشت (۷). اکثریت مصدومین مورد مطالعه در این تحقیق در گروه سنی زیر ۳۰ سال قرار داشتند. در مطالعه به عمل آمده در تایوان نیز اکثر مصدومین دارای میانگین سنی ۳۳ سال بودند (۳) در تحقیق بعمل آمده توسط خادمی و مرادی (۱۳۸۷) نیز اکثریت افراد متوفی در تصادفات برون شهری کمتر از سی سال سن داشتند (۷)، اکثر مصدومین این تحقیق متاهل و شاغل بودند ولی در تایوان اکثر مصدومین مجرد و شاغل بودند (۳). اکثر مصدومین این تحقیق عادت به نوشیدن الکل نداشته و سابقه تصادف قبلی و سابقه بستری در بیمارستان نداشتند ولی در مطالعه بعمل آمده در تایوان ۳۳ درصد سابقه تصادف قبلی داشتند و ۱۴ درصد وجود الکل در خونشان ثبت شده بود (۳). مسایل مذهبی و فرهنگی را می توان یکی از دلایل عادت نداشتن اکثریت افراد جامعه ما به مصرف الکل دانست البته باید اذعان داشت که استفاده از مکانیسم دفاعی انکار در افراد مبتلا به الکلیسم را می توان یکی دیگر از دلایل پنهان نمودن مصرف الکل دانست (۸).

اکثر تصادفات در این پژوهش در روز اتفاق افتاده بود و اکثر مصدومین همراه خانواده زندگی می کردند و اکثراً نگران جبران خسارات مالی بودند در حالی که در مطالعه مشابهی که در تایوان انجام شده است میزان نگرانی واحدها در مورد جبران خسارات مالی به ۳۳ درصد تقلیل یافته بود (۳).

نتایج پژوهش در معرض خطر بودن تعدادی از واحدهای مورد پژوهش با سن کم، موتورسیکلت سوار و سرپرست خانوار را نشان می دهد. به نظر می رسد با افزایش آگاهی جامعه علمی در مورد اپیدمیولوژی حوادث رانندگی می توان در سطح پیشگیری اولیه عمل نمود و به این ترتیب آگاهی عمومی جامعه را ارتقاء داد.

### تشکر و قدردانی

این پژوهش با استفاده از امکانات مالی و حمایتی حوزه معاونت محترم پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی گیلان و مرکز تحقیقات تروما و حوادث جاده ای مرکز آموزشی درمانی پورسینا انجام شده است. بدین وسیله از معاونت محترم پژوهشی و مرکز تحقیقات تروما و حوادث جاده ای، سوپر وایزر آموزشی و پرستاران شاغل در بخش های مختلف این مرکز آموزشی درمانی تقدیر بعمل می آید.

### منابع:

- ۱- عراقی ع، واحدیان م. بررسی عوامل مستعد کننده و آسیبهای ناشی از تصادفات با موتورسیکلت در شهرستان مشهد. افق دانش: مجله دانشکده پزشکی و خدمات بهداشتی گناباد. دوره ۱۳، شماره ۱، ۱۳۸۶.
- 2- Akbari M E, Naghavi M, Soori H. Epidemiology of deaths from injuries in the Islamic Republic of Iran. Health Journal 2006; 12 pp: 3-4.
- 3-WangC H, [et al]. Post-traumatic stress disorder, depression, anxiety and Quality of life in patients with traffic – related injuries. Journal of advanced nursing 2005 ; 52 (1) pp: 22-30.
- 4-Soori H, Naghavi M. Deaths from unintentional injuries in rural areas of the Islamic Republic of Iran. Eastern Mediterranean Health Journal 1999; 5 (1) pp: 55-60.
- ۵- قربانی ع، ربیعی م، چرکزی ع. اپیدمیولوژی ترومای ناشی از تصادف در بیمارستان شهید مطهری گنبد کاووس. فصلنامه پزشکی قانونی ۱۳۸۸. سال پانزدهم. شماره: ۱. صص: ۲۹-۳۴.
- ۶- محمدخانی پ، میرزایی ج. تاثیر خشونت های جنسی در بروز اختلال استرس پس از ضربه. تهران: دانشگاه علوم بهزیستی و توانبخشی ایران، ۱۳۸۵.
- ۷- خادمی علی. مردای سعدالله بررسی آماری قربانیان حوادث رانندگی نوروز ۲۱-۲۸. فصلنامه پزشکی قانونی. ۱۳۸۷. سال پانزدهم. شماره ۱.
- 8- Kaplan H, Sadok B. Text Book of psychiatry. Philadelphia: Lippincott, 2005.
- 9- Irish L, [et al]. Trauma history characteristics and subsequent PTSD symptoms in motor vehicle accident victims. Journal of traumatic stress 2008; 21(4):377-384.
- 10- Ozaltin M, Kaptanoglu C, Aksary G. Acute stress disorder and post traumatic stress disorder after motor vehicle accidents. Turk psikiyatri dergisi 2004; 15(1):16.
- 11- Olofsson E, Bunketrop O, Andersson A L. Children and adolescents injured in traffic-associated psychological consequences: literature review. Journal Compilation Acta Paediatric 2009; 98: 17-22.

اکثریت مددجویان در این مطالعه "شاهد صحنه زجر و مرگ دیگران بودن" را ذکر نکرده بودند پرسش در مورد این واقعه از آن جهت حائز اهمیت است که وجود مشکلات مالی و حوادث استرس زای اخیر و احساس قریب الوقوع مرگ را می توان از حوادث پیش بینی کننده اختلالات روانی پس از تروما دانست (۹).

طول مدت بستری در بیمارستان در اکثر موارد زیر دو هفته بود ولی با این وجود اکثریت مصدومین گزارش نموده بودند که شش هفته بعد از تصادف هنوز به سرکار یا مدرسه برنگشتند. چون اکثر مراجعین هنوز پس از گذشت ۶ هفته پس از تصادف به سرکار یا مدرسه برنگشته بودند، اکثریت آنان نیز با موتورسیکلت تصادف کرده بودند که می توان حدس زد احتمالاً آسیبهای جسمی و روانی متعاقب تصادف با موتورسیکلت شدیدتر بوده و در نتیجه زمان بازگشت به شرایط عادی زندگی در آنها افزایش می یابد. اوزالتین و همکاران (۲۰۰۴) گزارش کردند در بررسی یک ماه و سه ماه پس از تصادف با وسایل نقلیه موتوری نسبت به سایر تروماها مشکلات جدی تر و طولانی مدت تر روانی دیده شده است (۱۰). با توجه به آن که اکثریت تصادفات با موتورسیکلت اتفاق افتاده و نتایج موید عوارض جدی تر متعاقب آن است و گزارشات جهانی نیز این یافته را مورد تأیید قرار می دهند (۱۱) به نظر می رسد افرادی که دچار این نوع تروما شده اند نیازمند توجهات و مراقبت های جسمی و روانی بیشتری می باشند.

نتایج پژوهش در معرض خطر بودن تعدادی از واحد های مورد پژوهش با سن کم، موتورسیکلت سوار و سرپرست خانوار را نشان می دهد. به نظر می رسد با افزایش آگاهی جامعه علمی در مورد اپیدمیولوژی حوادث رانندگی می توان در سطح پیشگیری اولیه عمل نمود و بدین ترتیب آگاهی عمومی جامعه را ارتقا داد.

از محدودیت های این تحقیق می توان به شیوه نمونه گیری غیر تصادفی آن اشاره نمود که امکان تعمیم یافته ها را فراهم نمی آورد.



## Epidmiology of trauma due to driving accidents in Poursina Trauma Research Center in Rasht

By: Naema Khodadadi<sup>1</sup>, Zahra Hosein Babaei<sup>2</sup>, Leila Charmi<sup>3</sup>, Salimeh Alinia<sup>4</sup>, Aref Asli<sup>5</sup>

### Abstract

**Introduction:** In case of road accidents, Iran with mortality rate of 30 in 100000 has the highest rank and is on the top of list in the world. Injured of traffic accidents are not able to return to normal condition and social activities due to phisical problem and impaired function. So it's necessary to identify risk factors.

**Objective:** The goal of this study is to determine demographic and psycho-social characteristics of those injured in driving accidents.

**Methods:** This is a descriptive study. Study participants were selected from orthopedic and traumatic units of Poursina Hospital in Rasht city. Data were collected using a questionnaire including personal and psycho-social characteristics through structured interview and questions regarding return to work or school were collected by phone six weeks later.

**Results:** Overall 88 injured people were eligible for this study and the majority were male and motorcycle driver and mostly happened in day light. Majority were younger than 30, married, employed and lived with their families. Majority (94%) had not insurance to compensate for accident damage. Most of them had no history of hospitalization and did not mention " seeing death scene or seeing one suffer". In 69.7% of cases return to work or school did not happen six weeks after accident. Mean and standard deviation of length of period taken to return to work or school in those who did so was  $20.04 \pm 3.4$  days.

**Conclusion:** According to documents obtained in this study, a considerable percent of injured consisted of young men, less experienced, motorcycle drivers, head of household and concerned about compensating financial damages and almost two-third of samples did not return to work after six weeks. In attention to study results, it is needed to notice common risk factors and take preventive measures.

**Key words:** Epidmiology, trauma, Traffic accident

1. MSc in Nursing education(Psychiatric nursing), Instructor of Guilan University of Medical Sciences

2. Nursing Student in Rasht Shahid Beheshti Faculty of Nursing and Midwifery

3. BSN, Poursina Therapeutic Educational Center

4. BS in Occupational Health in Masal Health Center

5. MSc in governmental Management, Guilan University of Medical Sciences