

## اپیدمیولوژی سوءمصرف مواد مخدر در رانندگان وسایل نقلیه عمومی برون شهری کشور

حمید سوری<sup>۱\*</sup>، الهه عینی<sup>۱</sup>، محمدرضا مهماندار<sup>۲</sup>

۱. مرکز تحقیقات ارتقای ایمنی و پیشگیری از مصدومیت ها، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی، تهران، ایران  
۲. پلیس راهور ناجا، تهران، ایران

نشریه پایش

سال سیزدهم شماره ششم آذر - دی ۱۳۹۳ صص ۶۹۳-۶۸۷

تاریخ پذیرش مقاله: ۱۳۹۳/۷/۲۸

[نشر الکترونیک پیش از انتشار- ۲۸ مهر ۹۳]

### چکیده

رانندگان وسایل نقلیه عمومی به عنوان گروهی پرخطر در سوانح ترافیکی شناخته شده اند و ارتباط واضحی بین سوءمصرف مواد مخدر و سوانح ترافیکی نشان داده شده است. هدف این مطالعه ارائه الگوی اپیدمیولوژی وابستگی رانندگان وسایل نقلیه عمومی به مواد مخدر در ایران می باشد. در این بررسی با استفاده از یک نمونه گیری صید- بازصید، به طور تصادفی میزان شیوع سوءمصرف مواد تعیین شد. در کل ۱۵۰۶ راننده به طور تصادفی و به نسبت انواع وسایل نقلیه عمومی انتخاب شدند. برای تعیین سوءمصرف از آزمایش سریع ادرار (آکون ده تستی برای غربالگری) استفاده شد. مصاحبه گران آموزش دیده به همراهی پلیس راه اما بدون حضور مستقیم آنها آزمایش را در ایستگاه های بازرسی گرفته و پرسشنامه مربوطه را تکمیل کردند. به طور کلی نتیجه آزمایش ۱۴/۱ درصد از رانندگان مثبت بود. سه ماده مخدر تریاک (۵۵ درصد)، مرفین (۲۱/۳ درصد) و متادون (۸/۵ درصد) بیشترین شیوع را در بین رانندگان داشتند. مدل رگرسیون لجستیک اختلاف آماری معنی داری بین معتادان با سطح تحصیلات را نشان داد. رانندگان تریلی (۲۱/۵ درصد) و کامیون (۱۵/۱ درصد) در مقایسه با سایر رانندگان میزان شیوع بالاتر اعتیاد به مخدر را نشان دادند ( $P < 0.001$ ). بیشترین میزان مصرف مواد در شب هنگام (۴۴/۳ درصد) و در مسیرهای طولانی (۲۶/۸ درصد) گزارش شد. میزان شیوع سوءمصرف مواد مخدر در بین رانندگان وسایل نقلیه عمومی برون شهری ایران بالا است. پیشگیری از سوءمصرف مواد در بین این رانندگان می تواند راهبردی اساسی در پیشگیری از سوانح ترافیکی باشد. تست های اجباری اعتیاد بخصوص برای رانندگان تریلی و کامیون و در مسیرهای طولانی باید انجام شود.

**کلیدواژه:** سوءمصرف مواد، رانندگان وسایل نقلیه عمومی، سوانح ترافیکی، ایران

\* نویسنده پاسخگو: تهران، مرکز تحقیقات ارتقای ایمنی و پیشگیری از مصدومیت ها، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی  
تلفن: ۲۲۴۳۹۹۸۰

Email: Hsoori@yahoo.com

## مقدمه

آسیب‌های ناشی از وسایل نقلیه جاده‌ای یکی از بزرگ‌ترین مشکلات بهداشتی می‌باشد و پیشگیری از آن نیازمند اقدامات مؤثر و پایدار هست. غالباً علت اصلی بیشتر این‌گونه حوادث علل فردی، زمینه‌ای و اجتماعی مانند اعتیاد به مواد مخدر است [۱]. عوامل انسانی در وقوع سوانح و حوادث ترافیکی نقش عمده‌ای داشته و بهترین روش جهت کاهش وقوع این‌گونه حوادث به‌کارگیری برنامه‌های پیشگیرانه و آموزشی است [۲]. بر اساس مطالعه پوریاری و صفار زاده در سال ۱۳۸۸، اتوبوس‌ها حدود هفت و نیم درصد سوانح ترافیکی کشور را به خود اختصاص می‌دهند که نسبتی به مراتب بالاتر از نسبت خودروهای کشور است. آن‌ها به همراه مینی‌بوس‌ها حدود ۹۴ درصد جابجایی مسافر جاده‌ای را بر عهده‌دارند [۳]. حرفه رانندگی در کشور ما یکی از طاقت‌فرساترین مشاغل است. سرما، گرما، نداشتن امکانات رفاهی و استراحت و دوری از خانواده از عمده‌ترین مشکلات این گروه است. رانندگان وسایل نقلیه عمومی به خاطر تعداد ساعات و روزهای زیادی که مشغول رانندگی هستند بیش‌تر از سایر رانندگان در معرض خستگی، خواب‌آلودگی و دردهای اسکلتی عضلانی و در نتیجه خطر سوانح ترافیکی هستند. برخی نیز بر این باور اشتباه هستند که مصرف مواد مخدر می‌تواند خستگی و خواب‌آلودگی آنان را کاهش دهد و لذا به استفاده از این مواد روی می‌آورند. از طرفی تحقیقات نشان می‌دهد استفاده از هرگونه ماده‌ای که سیستم اعصاب و روان را تحت تأثیر قرار دهد منجر به افزایش خطر رانندگی می‌شود [۴-۵]. سوءمصرف مواد می‌تواند عوارض مختلف فردی، خانوادگی، اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی ایجاد کند. این مواد می‌توانند بر روی مهارت‌های رانندگی، رعایت تعادل و هماهنگی در رانندگی، درک فرد از نحوه رانندگی، درک فرد از فاصله‌ی او از وسایط نقلیه دیگر و رفتارهای سایر رانندگان، میزان توجه و دقت، زمان واکنش دادن و قضاوت و نهایتاً بر روی مهارت‌های حل مسئله‌ی او تأثیر می‌گذارد [۶-۷]. این مسئله نه تنها خود فرد، بلکه عابران پیاده و سایر استفاده‌کنندگان بی‌تقصیر را نیز در معرض خطر قرار می‌دهد. رانندگی در این شرایط خطر تصادفات رانندگی را افزایش می‌دهد و شدت و پیامد تصادف را نیز تحت تأثیر قرار می‌دهد. از طرفی عواملی که واکنش سریع به شرایط را نیاز دارد، مشکل بیشتری برای فرد معتاد ایجاد می‌کند [۸-۹]. تجربه جهانی نشان می‌دهد که اعتیاد قابل‌پیشگیری است [۱۰] و در قدم‌های ابتدایی باید بزرگی

مسئله و توزیع فراوانی آن را بر اساس شخص، زمان و مکان در هر جامعه شناخت تا با استفاده از نتایج حاصل بتوان با اعمال مداخلات لازم شانس موفقیت برنامه‌ها را به‌صورت هزینه اثربخش افزایش داد. اعداد ارائه‌شده در خصوص میزان شیوع مصرف مواد اعتیادآور در کشور متفاوت بوده و در خصوص رانندگان وسایل نقلیه عمومی بین‌شهری آمار دقیقی موجود نیست و آمار غیررسمی گوناگونی از ۷/۴ درصد تا ۳۰ درصد وجود دارد. هدف این تحقیق تعیین میزان شیوع استفاده از انواع مواد مخدر و توزیع عوامل شخص در رانندگان مورد مطالعه، تعیین توزیع مکانی و محورهای مواصلاتی و تعیین توزیع زمانی مصرف مواد مخدر در جامعه مورد بررسی است.

## مواد و روش کار

این مطالعه با استفاده از پرسشنامه و انجام آزمون ادرار به‌صورت صید-بازدید انجام شد. روایی و پایایی پرسشنامه مورد بررسی قرار گرفت. این تعریف با استفاده از نظر متخصصین و متون علمی و پژوهش‌های مرتبط انجام شد. سپس ارزشیابی و کلی سازی شاخص‌های روایی هر یک از سؤالات (مناسبت، شفافیت) به همراه شاخص‌های روایی کل ابزار (مناسب، شفافیت و جامعیت) توسط متخصصین صورت پذیرفت. در مجموع ۲۰ متخصص (شامل مسئولان ذی‌ربط در پلیس راهور ناجا، محققان مختلف حیطه سوانح ترافیکی و برخی از اعضای جامعه اندیشمندان ترافیک کشور) در تعیین روایی محتوا مجری طرح را حمایت کردند. درجه توافق کلی در مورد شاخص‌های مناسبت و شفافیت به‌وسیله تعداد توافق مشاهده‌شده بین متخصصین و تعداد کل آیت‌ها محاسبه شد (سطح قابل قبول درجه توافق کلی ۸۰ درصد منظور شد). در انتها شاخص روایی محتوا بر اساس مناسبت و شفافیت هر سؤال و مناسبت و شفافیت کلی ابزار و جامعیت کلی ابزار برآورد شد. منظور از مناسبت سؤالات، ارتباط با محتوای مورد اندازه‌گیری و شفافیت به معنی مبهم نبودن سؤالات و جامعیت ابزار موردنظر پوشش دادن تمامی حیطه‌های مرتبط با موضوع بود. شاخص مناسبت و شفافیت در سطح تک‌تک آیت‌ها و سپس در سطح کلی ابزار برآورد شد. کلیه رانندگانی که در طی زمان تعریف‌شده در مطالعه از محورهای بندرعباس، خوزستان، مشهد، تبریز، زاهدان و رشت عبور می‌کنند مورد بررسی قرار گرفتند. تعداد نمونه بر اساس متغیرهای مورد بررسی برای هر محور شهر به نسبت از بین پنج گروه مورد مطالعه (اتوبوس، وانت، مینی‌بوس، کامیون، سواری) انتخاب

مخدر به‌طور کلی ۸/۶ درصد صبح، ۸/۹ درصد ظهر، ۳۴/۹ درصد شب، ۹/۴ درصد نیمه‌شب، و ۲۶/۸ درصد طول مسیرهای طولانی بود. تمایل رانندگان به استفاده از مواد اعتیادآور در شب و در مسیرهای طولانی تفاوت معنی‌داری را با سایر زمان‌ها و مسیرهای کوتاه نشان می‌دهد ( $P < 0.001$ ). از نظر توزیع مکانی تعداد معتادان در محور مواصلاتی اهواز، مشهد و زاهدان بیشترین تعداد و کمترین تعداد در محور تبریز مشاهده شد. به نظر می‌رسد که در این محورها به خاطر طولانی بودن خطوط مواصلاتی و رانندگی‌های طولانی مدت گرایش به مواد اعتیادآور افزایش بیشتری را نشان می‌دهد (جدول ۲). از ۱۵۰۶ راننده حاضر در مطالعه، نتیجه تست اعتیاد ۲۱۱ (۱۴/۱ درصد) نفر که همه مذکر بودند مثبت شد، جدول ۴، دلایل مصرف مواد این افراد را نشان می‌دهد. علت مصرف ۷۶ (۵۵/۵٪) راننده افزایش توان رانندگی، کم‌خوابی و رفع خستگی است. گرچه تنها ۱۳/۹ درصد از افراد مطالعه وجود فرد معتاد در خانواده را در گرایش به مواد اعتیادآور در رانندگان مؤثر می‌دانستند ولی وجود حداقل یک فرد معتاد در ۲۱/۷ درصد خانواده‌های معتادان در مقابل ۱۳ درصد در افرادی که تست منفی داشتند نشان‌دهنده اختلاف معنی‌دار بین این دو گروه بود ( $P < 0.001$ ). از نظر ۵۳/۱ درصد افراد مورد مطالعه، رانندگان جوان‌تر بیشتر در معرض خطر اعتیاد هستند ولی در حال حاضر ۴۱/۴ درصد رانندگان مسن و دارای سابقه رانندگی بالاتر و ۴۰/۶ درصد رانندگان کامیون‌ها معتاد هستند که بیشترین درصد معتادان در بین انواع رانندگان را به خود اختصاص می‌دهند. به نظر ایشان رانندگانی که می‌خواهند ساعات بیشتری رانندگی کنند (۴۸/۹ درصد) و از خستگی یا درد خسمانی‌رهایی یابند (۳۱/۱ درصد) بیشتر به اعتیاد گرایش دارند. به‌طور کلی ۷۵/۳ درصد رانندگان مصرف تریاک را شایع‌ترین ماده اعتیادآور بین رانندگان می‌دانستند (جدول ۳).

جدول ۱: میزان شیوع (%) استفاده از انواع مواد مخدر در ارتباط با میزان تحصیلات رانندگان

جمع	دانشگاهی	دبیرستانی و دیپلم	بی‌سواد و کم‌سواد	تریاک
۱۱۶ (۵۵/۰)	۴ (۴۴/۴)	۷۶ (۵۷/۶)	۳۶ (۵۱/۴)	
۴۵ (۲۱/۳)	۴ (۴۴/۴)	۲۲ (۱۶/۷)	۱۹ (۲۷/۱)	مورفین
۱۸ (۸/۵)	۰ (۰)	۱۲ (۹/۱)	۶ (۸/۶)	متادون
۱۱ (۵/۲)	۰ (۰)	۹ (۶/۸)	۲ (۲/۹)	آمفتامین
۲۱ (۹/۵)	۱ (۱/۱)	۱۳ (۹/۸)	۷ (۱۰/۰)	سایر
۲۱۱ (۱۴/۱)	۹ (۴۲/۶)	۱۳۲ (۶۲/۹)	۷۰ (۳۲/۳)	کل

شد. در سال ۱۳۹۲ بر اساس آمار فرماندهی پلیس‌راه کشور ۸۵۹۱۹۲ وسیله نقلیه عمومی در محورهای برون‌شهری تردد داشتند. توزیع نوع وسیله نقلیه و محاسبه تعداد وسایل نقلیه نیز بر اساس همین آمار انجام شد. در مرحله صید ۳۸۴ نمونه و در مرحله بازصید ۱۱۵۰ نمونه به‌صورت تصادفی انتخاب شدند. پس از کسب رضایت برای شرکت در طرح، ابتدا پرسشنامه طرح تکمیل و سپس با نظارت مستقیم پرسشگر یک نمونه از ادرار آن‌ها گرفته شد. آزمون ادرار توسط نوارهای آزمون سریع ادرار (رپید تست آکون سان دیگو، آمریکا) انجام شد. خواندن این تست توسط مجری طرح به کارشناسان طرح آموزش داده شد. تست‌های انجام‌شده شامل: تریاک، دی استیل مورفین (هرویین)، حشیش، بنزودیازپین‌ها، آمفتامین، متادون، کوکائین، شیشه، ترامادول، تمجیزک و داروهای ضدافسردگی بودند. نوار تست بین ۱۰ تا ۱۵ ثانیه در ادرار نگه‌داشته سپس به مدت ۵ دقیقه در یک سطح صاف غیر جاذب گذاشته‌شده و بر اساس دستورالعمل مندرج در کیت نتیجه خوانده می‌شد.

## یافته‌ها

نتایج نشان داد ۹۹/۸ درصد از افراد مورد بررسی مرد بودند. میانگین سنی افراد مورد بررسی ۹/۷  $\pm$  ۳۹/۹ با دامنه ۲۰ تا ۷۰ سال بود. تحصیلات در جامعه مورد بررسی ۳/۳ درصد بی‌سواد، ۲۲/۷ درصد ابتدایی، ۴۰/۵ درصد سیکل، ۲۸/۹ درصد دیپلم، ۲/۸ درصد فوق‌دیپلم، ۱/۷ درصد لیسانس و ۰/۱ درصد فوق‌لیسانس بودند. نوع وسایل نقلیه ۳۹/۶ درصد کامیون، کامیون کشنده تریلی ۱۸/۱ درصد، اتوبوس ۶/۲ درصد، وانت ۱۱/۳ درصد، سواری عمومی ۴/۷ درصد، مینی‌بوس ۷/۷ درصد، کامیونت ۸/۷ درصد و نیمه‌یدک‌کش ۳/۹ درصد بود. متوسط سال‌های رانندگی با وسیله نقلیه عمومی ۱۲،۸۵  $\pm$  ۹/۲ و سال مدت رانندگی به‌طور متوسط ۷/۷۹  $\pm$  ۳/۱ ساعت در طی روز بود. میزان شیوع مصرف مواد اعتیادآور ۱۴/۱ درصد بود. نسبت مصرف انواع مواد مخدر مصرفی به ترتیب تریاک ۵۵/۰ درصد، مورفین ۲۱/۳ درصد، مورفین متادون ۸/۵ درصد، مت آمفتامین ۶/۲ درصد، آمفتامین ۵/۲ درصد و هروئین ۲/۴ درصد بود. میانگین سنی افراد مصرف‌کننده مواد ۴۱/۶۵ سال و در سایر افراد مورد مطالعه ۳۹/۶۳ سال با تفاوت معنی‌دار آماری بود ( $P < 0.001$ ). مورفین در همه رده‌های تحصیلاتی بالاترین درصد شیوع را داشت و شیوع آن در رده تحصیلاتی دبیرستانی و دیپلم بالاتر از سایر سطوح بود (جدول ۱). بیشتر تمایل به استفاده از مواد

جدول ۲: توزیع مکانی و محورهای مواصلاتی در ارتباط با مصرف مواد مخدر (%) در جامعه

مورد بررسی	معتاد	غیر معتاد
اهواز	۴۶ (۲۱/۸)	۲۰۴ (۵/۹)
مشهد	۴۴ (۲۰/۹)	۲۰۸ (۱۶/۲)
زاهدان	۴۲ (۱۹/۹)	۱۸۸ (۱۴/۶)
بندرعباس	۳۲ (۱۵/۲)	۲۴۲ (۱۸/۸)
گیلان	۲۹ (۱۳/۷)	۲۲۱ (۱۷/۲)
تبریز	۱۸ (۸/۵)	۲۲۴ (۱۷/۴)
کل	۲۱۱ (۱۴/۱)	۱۲۸۷ (۸۵/۹)

جدول ۳: توزیع مهم‌ترین دلایل مصرف مواد توسط رانندگان معتاد (n=1506)

دلایل	فراوانی	درصد
افزایش توان رانندگی، کم‌خوابی و رفع خستگی	۲۴۲	۱۶/۱
مشکلات زندگی مشترک و خانوادگی	۱۵۵	۱۰/۳
مشکلات اقتصادی و مالی	۹۳	۶/۲
نداشتن امکانات رفاهی و تفریحات سالم	۸۸	۵/۸
ساعات زیاد رانندگی	۸۴	۵/۶
درگیر شبکه اجتماعی معتادین فشار دوستان	۷۶	۵/۰
دسترسی آسان به مواد مخدر	۶۵	۴/۳
رفع درد جسمانی	۵۸	۳/۹
رفع مشکلات روانی	۳۵	۲/۳
ارزان بودن مواد اعتیادآور	۱۳	۰/۹

## بحث و نتیجه گیری

نتایج نشان داد بر اساس روش صید و باز صید ۱۲۰۲۷۸ نفر راننده وسایل نقلیه عمومی بین‌شهری معتاد (۱۴/۱) درصد کل رانندگان مذکور) در کشور وجود دارد. در صورتی که بر اساس گزارش دفتر مقابله با مواد مخدر و جرم سازمان ملل متحد در ایران [۱۰] در سال ۱۳۹۰، کشور ما ۲۲۶۰۰۰۰ نفر معتاد وجود داشته باشد و تفاوت معنی‌داری در این تعداد در سال ۱۳۹۲ صورت نگرفته باشد حدود ۳ درصد کل جمعیت معتاد هستند یا به تعبیری رانندگان وسایل نقلیه بین‌شهری ۴،۷ برابر میانگین جمعیت کشور از مواد اعتیادآور استفاده می‌کنند. انواع مواد مخدر مصرفی به ترتیب تریاک، مورفین، مورفین متادون، مت آمفتامین، آمفتامین هروئین بود. دلایل مصرف مواد مخدر در رانندگان افزایش توان رانندگی، کم‌خوابی و رفع خستگی اعلام شد. تفاوت معنی‌داری در اعتیاد در محدوده سنی ۳۹-۳۲ سال مشاهده شد. مصرف مورفین در همه رده‌های تحصیلاتی بالاترین درصد را داشت. همچنین شیوع آن در رده تحصیلاتی دبیرستانی و دیپلم بالاتر از سایر سطوح بود. این مطالعه اولین در نوع خود در کشور می‌باشد و در مقایسه با سایر مطالعات اخیر که به صورت خود اظهاری در بین تعداد معدودی

راننده انجام شده [۱۱] از اعتبار بیشتری برخوردار است. در مطالعه کلی (Kelly) و همکاران که باهدف تعیین شیوع مواد مخدر در رانندگان و اثرات مواد مخدر در عملکرد رانندگان انجام شد نشان داد ۴ درصد رانندگان معتاد بودند. در بین رانندگان معتاد ۲۵ درصد تصادف مشاهده شد. در افرادی که تصادف کرده بودند به ترتیب کانابیس، بنزودیازپین‌ها، کوکائین، آمفتامین مصرف شده بود. نتایج نشان داد حشیش و بنزودیازپین‌ها خطر تصادف را افزایش داده‌اند. مواد مخدر در مصرف توأم با الکل خطرآفرین است. اعتیاد در رانندگان جوان بیشتر مشاهده شد. عوامل روانی و اجتماعی در رفتار رانندگی نقشی مبهم داشت. در رانندگان معتاد نگرانی کمتری نسبت به رخداد تصادف مشاهده شد. درک خطر با انواع مواد مخدر متفاوت بود. نتایج نشان داد رانندگی در افراد معتاد یک عامل مشکل‌زا است که می‌بایست با مصرف مواد مخدر مبارزه شود [۱۲]. آسترید در مطالعه خود نشان داد عدم تمرکز در رانندگی طولانی‌مدت مشاهده می‌شود. نیمی از رانندگان در طی رانندگی می‌خوابند این اتفاق در ساعت ۱۱-۹ رخ می‌دهد. در راستای پیشگیری از مصرف مواد مخدر برای تحمل سفرهای طولانی‌مدت شرکت‌های حمل‌ونقل باید به ایمنی بیشتر رانندگان شب رو بیشتر تمرکز کنند [۱۳]. در مطالعه حاضر دلایل مصرف مواد مخدر در رانندگان افزایش توان رانندگی، کم‌خوابی و رفع خستگی اعلام شد. در مطالعه داوی که باهدف تعیین خستگی به‌عنوان عاملی پنهان در استفاده از مواد مخدر در رانندگان کامیون انجام شد مشاهده شد عوامل اجتماعی بیشتری نسبت به خستگی مطرح هستند که نیاز به توجه بیشتر دارند این مسئله برای برنامه‌ریزی‌های پیشگیرانه مؤثر در مورد اعتیاد و سیاست‌گذاری‌های آتی برای پیشگیری از اعتیاد در رانندگان کامیون می‌بایست مورد توجه قرار گیرد [۱۴، ۱۱]. عمران و شوکت احمد در مطالعه خود نشان دادند برای خانواده معتادان و اثر فشارهای خانوادگی که موجب اقدام به ترک اعتیاد از سوی معتادان می‌شد توجه به انکار اعتیاد توسط معتادان مهم بود و اینکه معتادان اعتقاد داشتند مصرف مواد صرفاً به خاطر سرخوش بودن آن‌ها است و بر روی افعال خودکنترل دارند از مواردی بود که افراد برای ترک اعتیاد به مراکز ترک اعتیاد مراجعه می‌کردند در حالی که هدف آن‌ها ادامه اعتیاد بود این مشکل به‌عنوان به یک دغدغه بهداشتی مطرح است [۱۵]. در مطالعه حاضر مصرف مورفین در همه رده‌های تحصیلاتی بالاترین درصد را داشت. همچنین شیوع آن در رده تحصیلاتی دبیرستانی و دیپلم بالاتر از

زندگی ایشان را کفاف نمی‌دهد، برای تأمین نیازهای خود، دست به هر کاری هر چند غیرقانونی بزنند. از دیگر عوامل محیطی جرم، می‌توان فقر، بیکاری، تورم و شرایط بد اقتصادی نام برد که بر همه آحاد جامعه، اقشار، گروه‌ها و نهادها تأثیر گذاشته و آنان را تحت تأثیر قرار می‌دهد [۱۸-۱۹]. این مطالعه علی‌رغم این‌که اولین مطالعه در نوع خود با تعداد نمونه نسبتاً بالا و انجام تست اعتیاد توسط روش نسبتاً معتبری با دقت بالا در کشور بود و به یکی از سؤالات مهم پلیس راهور ناجا در کاهش سوانح ترافیکی کشور پاسخ داد ولی دارای محدودیت‌هایی از جمله عدم پوشش تمامی محورهای مواصلاتی کشور و خطای ناشی از خود اظهاری مطالعه شوندگان در پاسخ به سؤالات پرسشنامه هم هست. در نتیجه‌گیری می‌توان گفت که میزان شیوع سوءمصرف مواد مخدر در بین رانندگان وسایل نقلیه عمومی برون‌شهری ایران بالا است. پیشگیری از سوءمصرف مواد در بین این رانندگان می‌تواند راهبردی اساسی در پیشگیری از سوانح ترافیکی باشد. تست‌های اجباری اعتیاد بخصوص برای رانندگان تریلی و کامیون و در مسیرهای طولانی باید انجام شود.

### سهم نویسندگان

حمید سوری: محقق اصلی، طراحی مطالعه، تفسیر نتایج  
 الهه عینی: همکار اصلی، آنالیز داده‌ها، نگارش نسخه اولیه گزارش  
 محمدرضا مهماندار: همکار اصلی، مدیریت جمع‌آوری داده‌ها

### تشکر و قدردانی

از مرکز تحقیقات کاربردی راهور به خاطر حمایت و تصویب طرح همینطور تمامی افسران پلیس راه محوره‌های مورد بررسی و رانندگانی که ما را در انجام این تحقیق یاری رساندند تشکر و قدردانی می‌کنیم.

سایر سطوح بود. بر اساس آمار اعلام‌شده کشوری قریب هشتصد هزار نفر از معتادان (از جمع دو میلیون نفر)، معتادان تفننی هستند که متأسفانه آمار افراد با تحصیلات در این طبقه زیاد می‌باشد و در بین آن‌ها افراد با تحصیلات بالا نیز مشاهده می‌شود [۱۶]. در مطالعه تعیین میزان شیوع سوءمصرف اپیوئیدها در مراجعه‌کنندگان دریافت گواهینامه رانندگی نشان داده شد که ۴۲٪ درصد از مراجعه‌کنندگان از نظر وجود مرفین در ادرار مثبت تشخیص داده شدند. در این مطالعه نتیجه‌گیری شد که شیوع حدود نیم درصد در بین مراجعه‌کنندگان دریافت گواهینامه رانندگی کمتر از میزان واقعی به نظر می‌رسد [۱۷]. نتایج مطالعه حاضر نشان داد تعداد معتادان در محور مواصلاتی اهواز و مشهد بیشترین تعداد و کمترین تعداد در محور تبریز مشاهده شد. نقش محیط جغرافیایی شهر، از جمله شهرهای مرزی که امکان انتقال مواد مخدر به راحتی صورت می‌گیرد و نیز محل سکونت در گرایش افراد به اعتیاد نقش بسزایی دارد. در مورد محل سکونت، این مسئله اهمیت دارد که غالب افراد معتاد در مناطق حاشیه‌ای و مناطق قدیمی که دارای کوچه‌های پرپیچ‌وخم و خانه‌های مخروطی می‌باشد، زندگی می‌کنند. در این مطالعه بیشترین موارد تمایل به مصرف مواد مخدر در محورهای اهواز، مشهد و زاهدان مشاهده شد. نقش محیط جغرافیایی شهر، از جمله شهرهای مرزی که امکان انتقال مواد مخدر به راحتی صورت می‌گیرد و نیز محل سکونت در گرایش افراد به اعتیاد نقش بسزایی دارد. در مورد محل سکونت، این مسئله اهمیت دارد که غالب افراد معتاد در مناطق حاشیه‌ای و مناطق قدیمی که دارای کوچه‌های پرپیچ‌وخم و خانه‌های مخروطی هست، زندگی می‌کنند حاشیه‌نشینی در شهرها، با جرم رابطه مستقیم دارد. تنوع و تجمل، اختلاف فاحش طبقات اجتماعی ساکن شهرهای بزرگ، تورم و گرانی هزینه‌های زندگی، موجب می‌شود تا افراد غیر کارآمد که درآمدشان

### منابع

1. Chekijian S, Paul M, Kohl VP, Walker DM, Tomassoni AJ, Cone DC, Vaca FE. The global burden of road injury: its relevance to the emergency physician. *Emergency Medicine International* 2014; 2014:139219: 1-9
2. Holakoi Naeini K, Moradi A. Knowledge, attitude and practice of pedestrians about driving laws in Tehran. *Payesh, Journal of The Iranian Institute For Health Sciences Research* 2007;6:27-35
3. Pooryai M, Saffarzadeh M. Study of hazards if bus travel on a main road. *Journal Traffic Management*. Autumn 2008;1: 43-54
4. Sewell RA, Poling J, Sofuoglu M. The effect of cannabis compared with alcohol on driving. *The American Journal on Addictions* 2009; 18:185-93
5. Bramness JG, Skurtveit S, Mørland J, Engeland A. An increased risk of motor vehicle accidents after prescription of methadone. *Addiction* 2012;107:967-72

6. Motevalian A. Estimation of death due to road traffic injuries in Kerman district: application of capture-recapture method. *Journal of School of Public Health & Institute of Public Health Research* 2007; 5: 61-72
7. Gururaj G. Alcohol and road traffic injuries in South Asia: challenges for prevention. *Journal of the College of Physicians and Surgeons Pakistan* 2004;14:713-8
8. Lankarani KB, Heydari ST1, Aghabeigi MR, Moafian G, Hoseinzadeh A, Vossoughi M. The impact of environmental factors on traffic accidents in Iran. *Journal of injury & violence research* 2014;6:64-71
9. Baewert A, Gombas W, Schindler SD, Peterzell-Moelzer A, Eder H, Jagsch R, Fischer G. Influence of peak and trough levels of opioid maintenance therapy on driving aptitude. *European Addiction Research* 2007;13:127-35
10. United Nations of Drugs and Crime (UNODC). <http://www.unodc.org/islamicpublicofiran/fa/history-and-achievement-sec2.html>, Date of Access Oct 2014
11. Assari S, Moghani Lankarani M, Dejman M, Farnia M, Alasvand R, Sehat M, Roshanpazooch M, Tavakoli M, Jafari F, Ahmadi K. Drug Use among Iranian Drivers Involved in Fatal Car Accidents. *Front Psychiatry* 2014; 29: 5:69
12. Kelly E, Darke S, Ross J. A review of drug use and driving: epidemiology, impairment, risk factors and risk perceptions. *Drug and Alcohol Review* 2004; 23:319-344
13. Astrid H (2003). Transport Okonomik institutt TOI report. Hours of service regulation and the risk of fatigue and safety related road accident. Institute of Transport Economics. Oslo, Norway.  
<https://www.toi.no/getfile.php/Publikasjoner/T%C3%98I%20rapporter/2003/659-2003/659-2003-elekt-engelsk.pdf>  
Accessed Oct 2014
14. Davey J, Richards N, Freeman J. Fatigue and Beyond: Patterns of and Motivations for Illicit Drug Use among Long-Haul Truck Drivers. *Traffic Injury Prevention* 2007; 8: 253-259
15. Imran K, Showkat Ahmed S (2010) Psychological Determinants of Drug Addiction: a Study of Kashmiri youth. University of Kashmir Digital Repository. Kashmir, India  
[ojs.uok.edu.in/xmlui/handle/1/1422](https://ojs.uok.edu.in/xmlui/handle/1/1422) Accessed Oct 2014
16. Ghanbari A. A study of causes of addiction in Iran. (2001). Abstract book of the 1<sup>st</sup> National scientific meeting on social disorders of Iran. Tehran, Iran.
17. Jahani MR, Motevalian SA, Kashani Gh. Drug addiction among traffic license appliers. *Kawsar Medicine Journal* 2007;5: 289-93
18. Ghorban-Hosseini A (2001). Criminology and crime qualifier theft. 1<sup>st</sup> Edition, Jihad Daneshgahi Publishing: Tehran, 2001[Persian]
19. Barati M, Ahmadpanah M, Soltanian AR. Prevalence and Factors Associated with Methamphetamine Use among Adult Substance Abusers. *Journal of Research in Health Sciences* 2014;14:221-6

## ABSTRACT

### Epidemiology of drug dependence among commercial drivers in Iran

Hamid soori<sup>1</sup>, Elaheh Ainy<sup>1\*</sup>, Mohammad Reza Mehmandar<sup>2</sup>

1. Safety Promotion and Injury Prevention Research centre, Shahid Beheshti University of Medical Sciences, Tehran, Iran
2. Traffic Police of I.R. Tehran, Iran

Payesh 2014; 13: 687-693

Accepted for publication: 20 October 2014

[EPub a head of print-20 October 2014]

**Objective (s):** Commercial drivers are considered as a high-risk group for road traffic injuries (RTIs) in Iran and a clear relationship has been demonstrated for drug misuse and RTIs. To present the epidemiology of drug dependence among public transport drivers in Iran.

**Methods:** Using capture-recapture sampling method the prevalence rate of drug dependence was estimated. Overall, 1506 drivers were randomly selected proportionately by type of vehicles. To test the drug dependence, a multi-drug rapid urine kit (ACON 10 Panel Drug Screening Test) was employed. Trained interviewers accompanied by traffic police officers in selected roads asked the drivers to answer the questions and give a urine sample at the police check points.

**Results:** Overall, 14.1 percent of drivers were test positive. The top three drug dependence was from opium (55.0%), morphine (21.3%) and methadone (8.5%). Using logistic regression model showed no statistical difference for type of drug dependence by educational attainment. Drivers of trailers (21.5%) and trucks (15.1) were more likely to be drug-dependent compared to other drivers ( $p < 0.001$ ). Many addicted drivers preferred to use drugs during the night time (44.3%) and drive long distances (26.8%).

**Conclusion:** The prevalence rate of illicit drug use among Iranian commercial drivers is high. Prevention of drugged driving among commercial drivers is an essential strategy for avoiding RTIs. Mandatory drug testing specially during the night time should be put in force for commercial drivers particularly for trailer, truck, and for long distance drivers.

**Key Words:** substance use, commercial drivers, road traffic injury, Iran

---

\* Corresponding author: Shahid Beheshti University of Medical Sciences, Tehran  
Tel: 22439980  
E-mail: Hsoori@yahoo.com