

## بررسی اپیدمیولوژی مرگومیر ناشی از سوءمصرف مواد مخدر در اجساد ارجاعی به سازمان پزشکی قانونی کشور در سال ۱۳۹۲

فاطمه شهبازی<sup>۱</sup>، سید داوود میرترابی<sup>۲</sup>، محمد رضا قدیرزاده<sup>۲</sup>، سید محمد صادق قریشی<sup>۲</sup>، سید سعید هاشمی نظری<sup>۳</sup>

<sup>۱</sup> دانشجوی کارشناسی ارشد اپیدمیولوژی، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی، تهران، ایران

<sup>۲</sup> مرکز تحقیقات پزشکی قانونی، سازمان پزشکی قانونی کشور، تهران، ایران

<sup>۳</sup> دانشیار اپیدمیولوژی، مرکز تحقیقات ارتقای ایمنی و پیشگیری از مصدومیت، گروه اپیدمیولوژی، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی، تهران، ایران

نویسنده رابط: سید سعید هاشمی نظری، نشانی: مرکز تحقیقات ارتقای ایمنی و پیشگیری از مصدومیت، گروه اپیدمیولوژی، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی، تهران، ایران، تلفن: ۹۸۲۱۲۲۴۳۲۰۴۰+پست الکترونیک: Saeedh\_1999@yahoo.com

تاریخ دریافت: ۹۶/۰۴/۲۶؛ پذیرش: ۹۶/۰۸/۰۶

**مقدمه و اهداف:** سوءمصرف مواد مخدر به عنوان یک معضل بزرگ پزشکی، اجتماعی، اقتصادی و فرهنگی عصر حاضر باعث افزایش ابتلا، میرایی و ناتوانی در معتادان می‌شود. کشور ما نیز به دلیل همسایگی با تولیدکنندگان بزرگ مواد مخدر دارای شرایط حاد و بحرانی از این نظر است. لذا به منظور مدیریت جامع اختلالات سوءمصرف مواد انجام مطالعات اپیدمیولوژیکی ضروری به نظر می‌رسد.

**روش کار:** در این مطالعه توصیفی - مقطعی اطلاعات دموگرافیک و اپیدمیولوژیک کلیه افرادی که در سال ۱۳۹۲ علت مرگ آن‌ها توسط سازمان پزشکی قانونی مصرف مواد مخدر اعلام شده بود توسط دو چک‌لیست استخراج شد و با استفاده از نرم‌افزار SPSS مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت.

**یافته‌ها:** در این مطالعه تعداد ۲۹۵۷ پرونده مورد ارزیابی قرار گرفت که عمده این موارد در افراد مجرد، مذکر و با سطح تحصیلات و درآمد پایین رخ داده بود. میانگین سنی افراد  $12/81 \pm 36/6$  سال بود. میزان مرگومیر ناشی از سوءمصرف مواد در کل کشور ۵۳/۲۸ به ازای هر یک میلیون نفر جمعیت بود. شایع‌ترین ماده مخدر مصرفی در بین این افراد به ترتیب تریاک، شیشه و هروئین بود و استان‌های همدان، لرستان و زنجان هم با میزان مرگومیر ۱۵۰، ۱۰۱ و ۸۰/۰۶ به ازای هر ۱۰۰۰۰۰ نفر جمعیت دارای بیشترین مرگومیر ناشی از سوءمصرف مواد مخدر بودند.

**نتیجه‌گیری:** به منظور کاهش مرگومیر ناشی از سوءمصرف مواد مخدر، رویکردهای مدیریتی باید بر برنامه‌های آموزشی و برنامه‌های کاهش آسیب مثل متادون درمانی و برنامه‌های مبتنی بر توزیع نالوکسن در گروه‌های پرخطر متمرکز شوند.

**واژگان کلیدی:** اعتیاد، سوءمصرف، مواد مخدر و مرگومیر

### مقدمه

سوءمصرف مواد مخدر به عنوان یک معضل بزرگ پزشکی، اجتماعی، اقتصادی و فرهنگی عصر حاضر (۱،۲) باعث ایجاد اختلالاتی در خلق، رفتار، عملکردهای شناختی، اجتماعی و شغلی افراد می‌شود. این مشکل هم‌چنین باعث بروز ناتوانی‌های جسمی، روانی و ذهنی در درصد نسبتاً بالایی از مردم می‌شود (۳) و احتمال ابتلا هم‌زمان (comorbid) به بیماری‌های دیگر مثل پنومونی، آبه، آدم و عفونت‌های ریوی، هیپاتیت ویرال A، B و C، استئومیلیت به‌ویژه در مهره‌های کمری، آندوکاردیت حاد عفونی، کوری سمی، نوروپاتی تکی و چندتایی، سل و سندروم نقص ایمنی اکتسابی (HIV) و ... را به میزان قابل توجهی افزایش می‌دهد (۴،۵). مصرف مواد مخدر هم‌چنین به عنوان یک عامل خطر

شناخته شده برای مرگومیر زودرس در نظر گرفته می‌شود که اهمیت آن در مطالعات متعددی نشان داده شده است (۸ - ۶). طبق برآوردهای سازمان جهانی بهداشت در سال ۲۰۱۴، سالانه ۶۹۰۰۰ نفر به دلیل سوءمصرف مواد مخدر جان خود را از دست می‌دهند (۹). در یک مطالعه مرورساختارمند که توسط Hulse و همکاران انجام گردید، میزان مرگومیر ناشی از سوءمصرف مواد مخدر در معتادان سیزده برابر جمعیت عمومی شناخته شد (۱۰). بر اساس مطالعه مرورساختارمند لوسیا دجنهارت در سال ۲۰۱۰ نسبت میرایی استاندارد شده (SMR) در مصرف‌کنندگان مواد مخدر ۱۴/۶۶ (۱۶/۵۰ - ۱۲/۸۲) (CI: ۹۵٪) و میزان میرایی خام (CMRs) در این افراد ۲/۰۹ به ازای هر صد شخص - سال بود (۱۱).

مثبت کاذب از مثبت واقعی از روش‌های تأییدی (Confirmatory) مثل TLC، کروماتوگرافی مایع با کارایی بالا (HPLC) و کروماتوگرافی گازی/طیف‌سنجی جرمی (GC/MS) استفاده شد. ابزار جمع‌آوری اطلاعات در این پژوهش دو چک‌لیست بود که اطلاعات هویتی، کالبدشکافی و آزمایشگاهی متوفیان را مورد بررسی قرار می‌دادند. این چک‌لیست‌ها بر اساس متغیرهای مورد نیاز برای انجام پژوهش طراحی شده بودند و روایی و پایایی آن‌ها از طریق اخذ نظرات اصلاحی متخصصین و کارشناسان خبره در داخل و خارج از سازمان پزشکی قانونی تعیین گردید. تکمیل چک‌لیست‌های مورد نظر توسط پزشک سالن تشریح در هر استان صورت می‌گرفت که وظیفه آموزش سایر همکاران در شهرستان‌ها را هم بر عهده داشتند. پزشک مسئول سالن تشریح در هر استان اطلاعات دموگرافیکی و اپیدمیولوژیکی افراد را جمع‌آوری می‌کرد و به صورت ماهیانه به مرکز پزشکی قانونی در تهران می‌فرستاد. در این پژوهش مرگ‌های ناشی از سوء مصرف مواد مخدر بر اساس طبقه‌بندی بین‌المللی بیماری‌ها (ICD10) و کدهای T40، T43، F10 - F19، X42، X62 و Y12 مورد بررسی قرار گرفتند.

متغیرهای مورد مطالعه: در این مطالعه اطلاعات مربوط به متغیرهای دموگرافیک، استان محل سکونت، سابقه وجود بیماری، سابقه مصرف مواد مخدر در خانواده، سابقه بستری در بیمارستان روان، خودکشی و نوع ماده مخدر مصرفی از طریق مصاحبه با دوستان و بستگان متوفی جمع‌آوری شد. پس از جمع‌آوری داده‌ها و ورود آن‌ها به نرم‌افزار، بیماران به ترتیب حروف الفبا و جواز فوت مرتب شدند و موارد تکراری حذف گردیدند؛ جنسیت افراد با نام کوچک آن‌ها انطباق داده شد تا صحت و سقم ثبت آن کنترل شود، در مواردی که استان محل سکونت ثبت نشده بود یا اشتباه ثبت شده بود با توجه به شهرستان و روستای محل سکونت سعی در تصحیح آن نمودیم، در مواردی که سن افراد ثبت نشده بود میانه سنی زنان و مردان را گزارش نمودیم. در انجام این پژوهش کلیه موازین اخلاقی مربوط به متوفیان رعایت گردیده است به این ترتیب که به بستگان و دوستان متوفیان اطمینان داده شد که اطلاعات دریافتی از آن‌ها محرمانه خواهد ماند و یافته‌ها بدون نام و نشان و به صورت گروهی گزارش خواهد شد؛ هم‌چنین پس از امضای تعهدنامه پزشکی قانونی مبنی بر محرمانه بودن داده‌ها، اطلاعات در اختیار پژوهشگران قرار گرفت.

تجزیه و تحلیل داده‌ها: داده‌های جمع‌آوری شده در نرم‌افزار SPSS نسخه ۲۲ وارد شدند، برای توصیف داده‌های کمی از میانگین،

کشور ما نیز به دلایل متعدد فرهنگی، جغرافیایی و همسایگی با دو کشور بزرگ تولیدکننده مواد مخدر -افغانستان و پاکستان- دارای شرایط کاملاً بحرانی و حاد است؛ به طوری که در مقایسه با سایر کشورهای مدیترانه شرقی، سال‌های عمر ازدست‌رفته در نتیجه مصرف مواد در ایران کمی بیشتر از دو برابر این کشورها است و مبتلایان به اعتیاد هم‌روزه باعث ایجاد خسارات سنگین اقتصادی و فرهنگی به جامعه می‌گردند. بر اساس آخرین گزارش سازمان جهانی بهداشت میزان مصرف دخانیات در ایران ۱۴ درصد و هزینه کنترل آن توسط دولت ۱۵۰۰۰۰۰ دلار آمریکا است. از طرفی طبق گزارش ستاد مبارزه با مواد مخدر پس از تصادفات دومین عامل فوت در مرگ‌های مشکوک، عوارض ناشی از اعتیاد است (۱۴-۱۲). بر اساس جستجوهای انجام‌شده، تاکنون تحقیق جامع و استانداردی که به بررسی مرگ‌ومیر ناشی از سوء مصرف مواد مخدر در ایران پرداخته باشد؛ یافت نشد.

در ایران اطلاعات محدودی در مورد اپیدمیولوژی سوء مصرف مواد مخدر، اعتیاد و عوارض ناشی از آن وجود دارد؛ از آنجایی که مدیریت اختلالات سوء مصرف مواد مخدر نیازمند وجود اطلاعات به‌موقع و دقیق برای سیاست‌گذاران است این مطالعه با هدف بررسی اپیدمیولوژیک مرگ‌های ناشی از سوء مصرف مواد مخدر در اجساد ارجاعی به سازمان پزشکی قانونی کشور در سال ۱۳۹۲ اجرا گردید.

## روش کار

جمعیت مورد مطالعه: در این مطالعه توصیفی مقطعی کلیه اجساد (N=2957) که در سال ۱۳۹۲ علت مرگ آن‌ها از طرف سازمان پزشکی قانونی مصرف مواد مخدر اعلام شده بود به صورت سرشماری وارد مطالعه شدند و مورد بررسی قرار گرفتند.

منبع گزارش داده‌ها: نظر به اینکه مرجع اعلام مرگ‌های غیرطبیعی که مرگ ناشی از عوارض مصرف مواد مخدر و روان‌گردان نیز جزء آن به شمار می‌رود سازمان پزشکی قانونی است لذا بهترین مکان جهت انجام این مطالعه، سازمان پزشکی قانونی کشور بود. جهت بررسی سوء مصرف مواد مخدر در آزمایشگاه‌های سم‌شناسی پزشکی قانونی، ابتدا نمونه‌های بافت، کبد، ادرار، محتویات معده و محتویات کیسه صفر با استفاده از روش‌های غربالگری (مثل ایمنوکروماتوگرافی) از نظر وجود ترکیبات دارویی مورد نظر (مانند مرفین و سایر ترکیبات با ساختار شیمیایی مشابه با ترکیب دارویی مورد نظر (مانند کدئین)) مورد بررسی قرار گرفتند و در مرحله بعد جهت افتراق پاسخ‌های

جمعیت به ترتیب دارای بیشترین میزان مرگومیر بودند، اطلاعات مربوط به سایر استان‌ها در شکل شماره ۱ نمایش داده شده است. شکل ۲ نشان‌دهنده مرگومیر تناسبی ناشی از سوء مصرف مواد مخدر به تفکیک استان در ایران است؛ مقدار عددی این شاخص در استان تهران نشان‌دهنده این است که از تمام مرگ‌های رخ داده در استان تهران، ۱/۳۶ درصد آن ناشی از سوء مصرف مواد مخدر بوده است.

طبق گفته بستگان و دوستان فوت‌شدگان، از بین کل اجساد مورد بررسی ۲۸/۸ درصد دارای سابقه مصرف مواد مخدر در خانواده بودند. سابقه بستری در بیمارستان روانی، خودکشی و داشتن سابقه کیفری به ترتیب در ۸/۹۲، ۵/۱۵ و ۲۹/۹۸ درصد از موارد مشاهده شد. ۱/۶۹ درصد از افراد مورد بررسی در این پژوهش مجروح جنگی بودند. ۲/۹ درصد از متوفیان از بیماری‌های قلبی - عروقی رنج می‌بردند و ۲/۲ درصد از آن‌ها دارای دردهای مزمن بودند هم‌چنین ۲۷/۲۰ درصد از متوفیان دارای سابقه overdose بودند. لازم به ذکر است که تنها ۱۶/۶ درصد از متوفیان در زمان فوت تحت درمان‌های پزشکی بودند این در حالی بود که ۵۵/۱ درصد از آن‌ها هیچ‌گونه خدمات درمانی را در زمان مرگ خود دریافت نکرده بودند و وضعیت ۲۸/۴ درصد از آن‌ها هم از این نظر نامعین بود. از مجموع مرگ‌های مورد بررسی اکثر آن‌ها در (۱۴۰۴ مورد معادل ۴۷/۴۸ درصد) در خانه و مکان‌های شخصی رخ داده بود، ۲۱/۵۱ درصد در بیمارستان، ۲/۶۳ درصد در زندان، ۱۰/۰۴ درصد در اماکن عمومی، ۲/۵۰ درصد در مراکز کاهش آسیب و کمپ‌های ترک اعتیاد رخ داده بود و محل فوت ۱۵/۸۴٪ از افراد هم نامعین بود. لازم به ذکر است که ۱۸/۵۰ درصد معتادان در زمان مرگ تنها زندگی می‌کردند، ۶۴/۶۰٪ از آن‌ها تنها نبودند و وضعیت ۱۶/۹۰ درصد از آن‌ها هم از این نظر قابل‌شناسایی نبود.

شایع‌ترین ماده مخدر مصرفی در بین افراد مورد بررسی تریاک (۱۰۹۹ مورد؛ ۳۷/۱۸)، شیشه (۶۳۹ مورد؛ ۲۱/۶) و هروئین (۶۰۷؛ ۲۰/۵۲) بود. شکل ۳ فراوانی نسبی نوع ماده مخدر مصرفی در یک ماه قبل از فوت را در اجساد مورد بررسی نشان می‌دهد.

بررسی توزیع فراوانی اجساد مورد مطالعه از نظر شغلی مشخص کرد بالاترین میزان مرگ مربوط به دارندگان شغل آزاد بوده (۳۳/۶۶ درصد) و افراد بیکار، کارگران ساده و افراد خانه‌دار با مقادیر ۱۸/۲ درصد، ۹/۸۱ درصد و ۵/۳ درصد در رتبه‌های بعدی قرار گرفتند. سایر اطلاعات مربوط به وضعیت اشتغال، محل فوت و وجود بیماری‌های طبی در جدول ۲ نمایش داده شده است.

میانگین و انحراف معیار و برای توصیف داده‌های کیفی از فراوانی و درصد استفاده شد. برای محاسبه مرگومیر از فرمول زیر استفاده شد:

$$\text{تعداد مرگ‌های ناشی از سوء مصرف مواد مخدر در ایران در سال ۱۳۹۲} * ۱۰^۶ = \frac{\text{تعداد افراد جمعیت در وسط سال ۱۳۹۲}}{\text{تعداد مرگ‌های ناشی از سوء مصرف مواد مخدر در ایران در سال ۱۳۹۲}}$$

مرگومیر تناسبی ناشی از سوء مصرف مواد مخدر در ایران در سال ۱۳۹۲ با استفاده از فرمول ساده ریاضی زیر محاسبه شد:

$$\text{تعداد مرگ‌های ناشی از سوء مصرف مواد مخدر در ایران در سال ۱۳۹۲} * ۱۰^۲ = \frac{\text{تعداد کل مرگ‌های ایران در سال ۱۳۹۲}}{\text{تعداد کل مرگ‌های ایران در سال ۱۳۹۲}}$$

از آنجایی که جمعیت استان‌های کشور در سال ۱۳۹۲ در دسترس نبود، از نتایج سرشماری سال ۱۳۹۰ و ۱۳۹۵ که توسط مرکز آمار ایران منتشر گردیده استفاده شد تا جمعیت را به تفکیک استان‌ها برآورد نماییم؛ به این منظور ابتدا از طریق فرمول زیر نرخ رشد محاسبه شد و با ضرب کردن مقدار عددی آن در جمعیت سال قبل تعداد افراد جمعیت در سال ۱۳۹۲ محاسبه گشت.

$$\frac{۸۰}{۱۰۰} * \text{جمعیت استان X بر اساس سرشماری ۱۳۹۵} = \text{جمعیت استان X بر اساس سرشماری ۱۳۹۰}$$

## یافته‌ها

از ۲۹۵۷ پرونده مورد بررسی تعداد ۲۷۱۸ مورد (۹۱/۹۰٪) مرد و بقیه زن بودند. میانگین سنی افراد مورد مطالعه  $۱۲/۸۱ \pm ۳۶/۶$  سال و میانگین سنی آن‌ها ۳۵ سال بود، حداقل و حداکثر سن مشاهده شده در بین متوفیان به ترتیب ۰ (نوزاد ۱۳ روزه) و ۹۲ سال بود. اکثریت قریب به اتفاق اجساد مورد بررسی دارای ملیت ایرانی (۲۷۹۴ مورد معادل ۹۴/۵٪) و هویت قابل‌شناسایی بودند (۹۳/۲٪؛ ۲۷۵۶ مورد). ۴۹/۲۵ درصد از موارد مجرد، ۴۰/۶۷ درصد متأهل، ۹/۲۳ درصد مطلقه و ۰/۸۴ درصد همسر مرده بودند. از نظر سطح تحصیلات ۱۱/۱۲ درصد از موارد بی‌سواد، ۸۴/۴۶ درصد از افراد دارای سطح تحصیلات کمتر از دیپلم بودند و تنها ۴/۴۲٪ از متوفیان دارای تحصیلات دانشگاهی بودند. جزئیات بیشتر در مورد ویژگی‌های دموگرافیک اجساد در جدول ۱ نمایش داده شده است.

بر اساس یافته‌های این مطالعه میزان مرگومیر ناشی از سوء مصرف مواد در کل کشور ۵۳/۲۸ به ازای هر یک میلیون نفر جمعیت بود و استان‌های همدان، لرستان و زنجان با میزان‌های میرایی ۱۵۰، ۱۰۱ و ۸۰/۰۶ نفر به ازای هر ۱۰۰۰۰۰ نفر

زندان و ۳/۰۸ درصد افراد هم در سایر اماکن سکونت داشتند. ۴/۳۱ درصد افراد هم بی‌خانمان بودند.

مقایسه فراوانی مرگ‌ها از نظر ماه رخداد حادثه نشان می‌دهد که اکثر مرگ‌ها به ترتیب در ماه‌های اردیبهشت (۹/۹ درصد)، شهریور (۹/۷) و تیر (۹/۵) رخ می‌دهد این در حالی است که کمترین موارد مرگ‌ومیر در ماه‌های اسفند (۵/۸ درصد)، آبان (۷/۱ درصد) و دی (۷/۲) مشاهده شد.

مرگ‌ومیر ناشی از سوء‌مصرف مواد مخدر به‌عنوان یکی از علل غیرطبیعی مرگ در نظر گرفته می‌شود (علل غیرطبیعی مرگ شامل مرگ‌های ناشی از سوانح ترافیکی، سقوط، سوختگی، سوء‌مصرف مواد مخدر، مسمومیت با مواد مخدر، خودکشی، مسمومیت با گاز منوکسید کربن (CO)، مرگ‌های مرتبط با سموم، مرگ‌های مرتبط با کار و مرگ‌های ناشی از استفاده از سلاح‌های سرد و گرم است). شکل ۴ فراوانی نسبی مرگ‌های ناشی از سوء‌مصرف مواد مخدر در بین علل غیرطبیعی مرگ را به تفکیک استان‌های کشور در سال ۱۳۹۲ نشان می‌دهد.

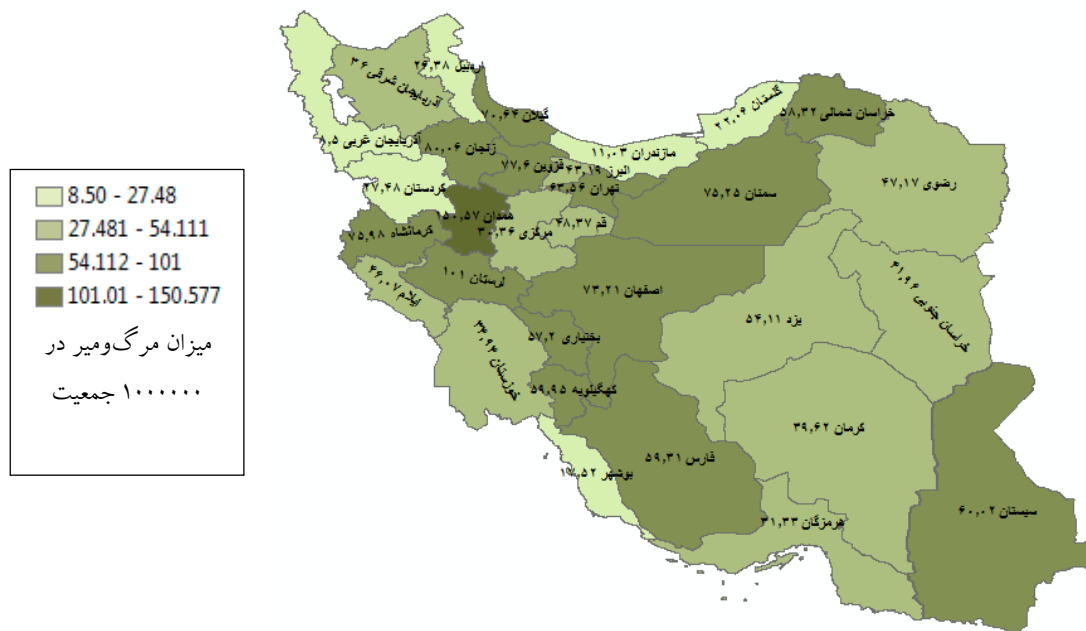
در این مطالعه میانگین سن شروع مصرف مواد مخدر  $25/05 \pm 8/05$  سال و میانه سنی آن ۲۴ سال بود. حداقل و حداکثر سن شروع مصرف مواد مخدر در این پژوهش به ترتیب ۱۰ و ۷۹ سال بود. بر اساس یافته‌های این مطالعه میانگین و انحراف معیار بین سن شروع مصرف مواد مخدر و فوت افراد  $3/2 \pm 1/3$  سال بود.

با توجه به اینکه یکی از اهداف پژوهش بررسی مصرف هم‌زمان الکل و سایر انواع مواد مخدر بود، یافته‌های پژوهش بیانگر آن است که وضعیت ۱۰۸۵ نفر (۳۶/۶۹ درصد) از این نظر قابل‌بررسی نبوده، اما وضعیت سایر افراد به این شکل بود که ۳۹/۵۷٪ موارد تنها یک‌بار مصرف هم‌زمان الکل/ مواد مخدر داشتند ۲۰/۷۶٪ از افراد ۲ یا ۳ بار و ۲/۹۶٪ از افراد هم ۴ بار و یا بیشتر مصرف هم‌زمان الکل/ ماده مخدر داشتند.

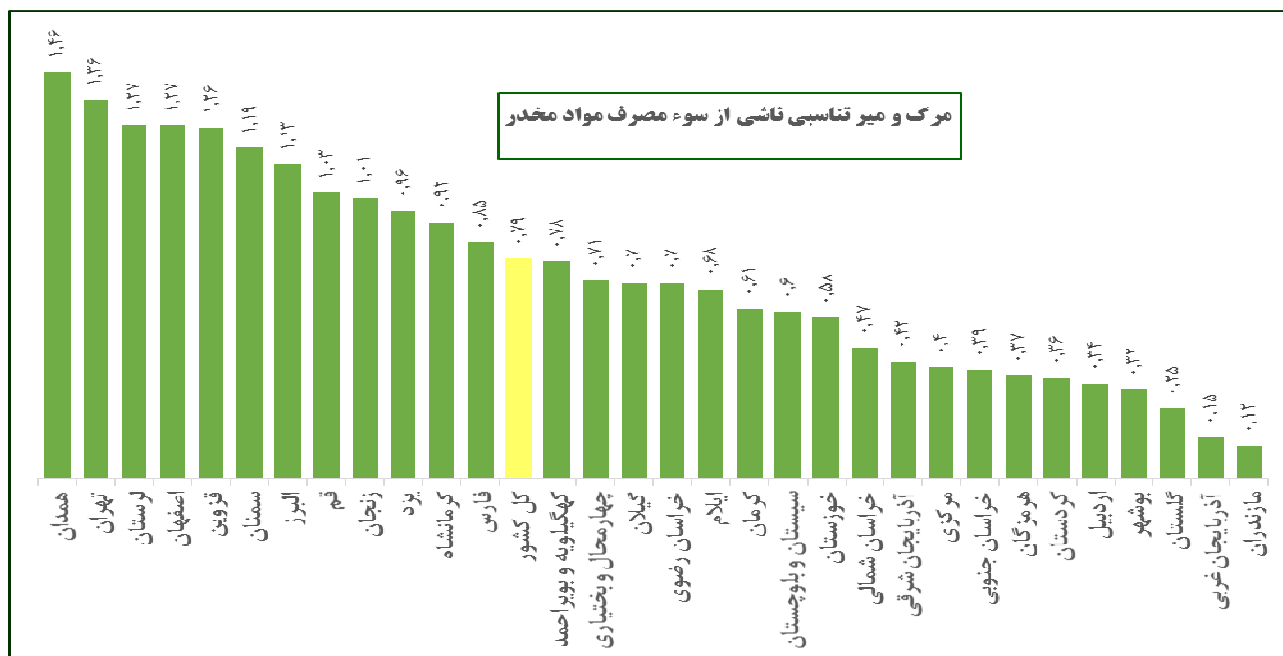
یافته‌های پژوهش بیانگر آن است که اکثریت افراد فوت‌شده (۶۲/۶۱ درصد) یک ماه قبل از فوت در منزل شخصی خود سکونت داشتند؛ ۱۹/۹۳ درصد افراد در منزل استیجاری، ۳/۶۶ درصد در منزل مجردی، ۳/۲۴ درصد در گرمخانه، ۳/۱۹ درصد در

جدول شماره ۱ - توزیع فراوانی نسبی و مطلق ویژگی‌های دموگرافیک متوفیان ناشی از سوء‌مصرف مواد مخدر در ایران در سال ۱۳۹۲

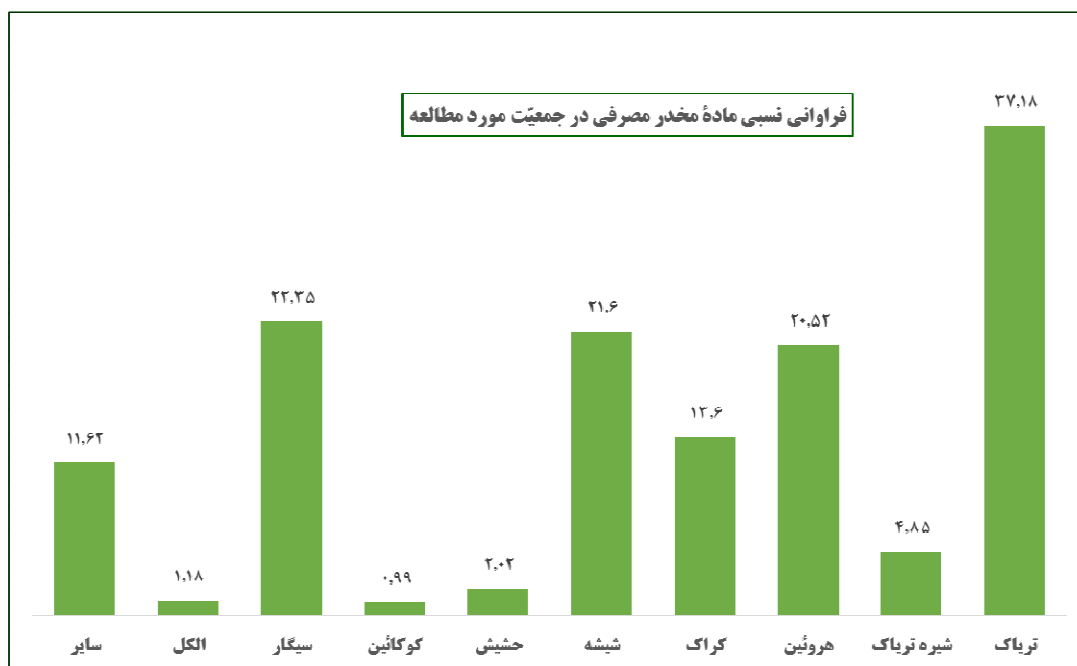
متغیر	تعداد (%)	متغیر	تعداد (%)
جنسیت		ملیت	
مرد	۲۷۱۸ (۹۱/۹۰)	ایرانی	۲۷۹۴ (۹۴/۵)
زن	۲۳۹ (۸/۱)	افغانی	۴۱ (۱/۴)
سن		سایر	۱۲۱ (۴/۱)
۰ - ۹	۵۴ (۱/۸۴)	وضعیت تأهل	
۱۰ - ۱۹	۱۰۵ (۳/۵۵)	مجرد	۱۴۵۶ (۴۹/۲۵)
۲۰ - ۲۹	۶۹۱ (۲۳/۳۷)	متأهل	۱۲۰۳ (۴۰/۶۷)
۳۰ - ۳۹	۱۰۴۳ (۳۵/۲۷)	مطلقه	۲۷۳ (۹/۲۳)
۴۰ - ۴۹	۵۶۷ (۱۹/۲۰)	همسر فوت کرده	۲۵ (۰/۸۴)
۵۰ - ۵۹	۳۴۷ (۱۱/۷۳)	تحصیلات	
۶۰ - ۶۹	۱۰۶ (۳/۵۹)	بی‌سواد	۳۲۹ (۱۱/۱۲)
۷۰ - ۷۹	۳۱ (۱/۰۴)	ابتدایی	۷۶۰ (۲۵/۷۰)
۸۰ - ۱۰۰	۱۲ (۰/۴۲)	راهنمایی	۹۰۷ (۳۰/۶۷)
		دیپلم	۸۳۰ (۲۸/۰۹)
		تحصیلات دانشگاهی	۱۳۱ (۰/۴۷)



شکل شماره ۱ - میزان مرگ ناشی از سوء مصرف مواد مخدر به تفکیک استان در ایران در سال ۱۳۹۲



شکل شماره ۲ - مرگ‌ومیر متناسبی ناشی از سوء مصرف مواد مخدر به تفکیک استان در ایران در سال ۱۳۹۲

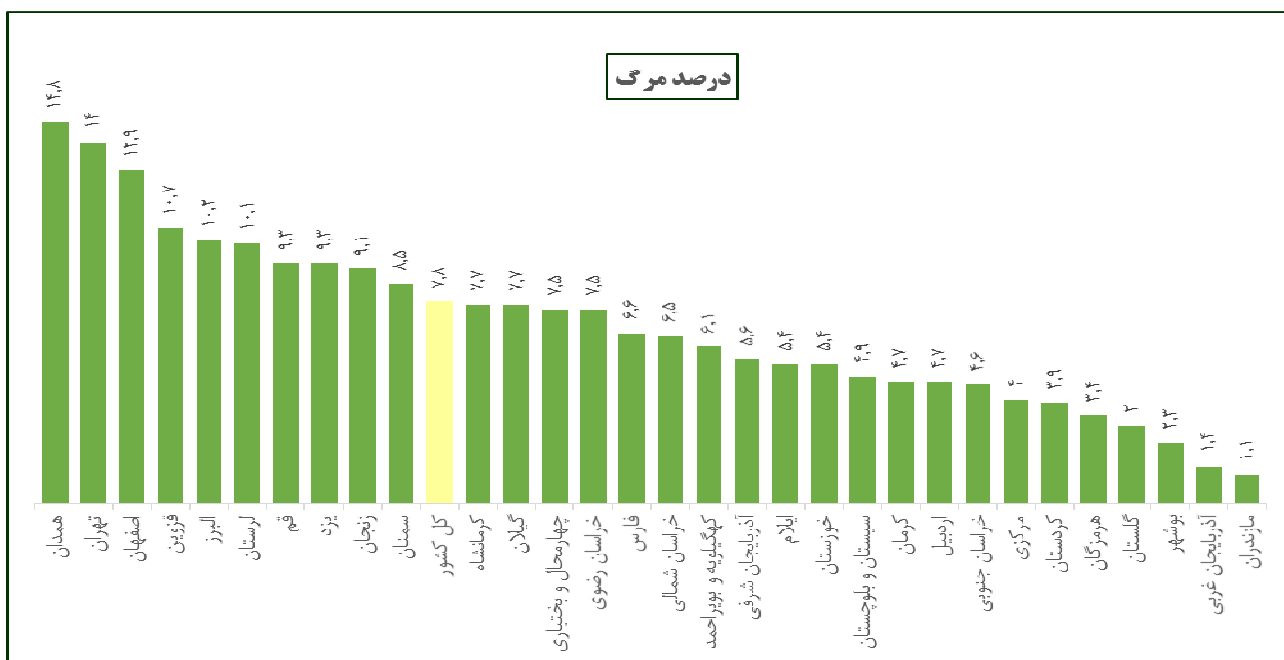


شکل شماره ۳ - فراوانی نسبی نوع ماده مخدر مصرفی در اجساد ارجاعی به سازمان پزشکی قانونی کشور در سال ۱۳۹۲

جدول شماره ۲ - توزیع فراوانی نسبی و مطلق متغیرهای وضعیت اشتغال، بیماری‌های طبی، محل فوت و جراحی جنگی در متوفیان ناشی از سوء مصرف مواد

مخدر در ایران در سال ۱۳۹۲

متغیر	تعداد (%)	متغیر	تعداد (%)
<b>وضعیت اشتغال</b>		<b>سابقه بیماری</b>	
دانش آموز	۲۹ (۱/۰)	قلبی - عروقی	۸۶ (۲/۹)
دانشجو	۲۰ (۰/۶۷)	دیابت	۲۱ (۰/۷)
خانه‌دار	۱۵۷ (۵/۳)	سرطان	۶ (۰/۲)
کارمند	۴۵ (۱/۵۴)	درد مزمن	۶۵ (۲/۲)
کارگر ساده	۲۹۰ (۹/۸۱)	معلولیت جسمی	۱۸ (۰/۶)
کارگر ماهر	۴۲ (۱/۴۲)	فاقد بیماری	۲۷۶۲ (۹۳/۴)
سرباز	۱۷ (۰/۵۸)	<b>محل فوت</b>	
بازنشسته	۴۳ (۱/۴۶)	منزل	۱۴۰۴ (۴۷/۴۸)
بیکار	۵۳۸ (۱۸/۲)	اماکن عمومی	۲۹۷ (۱۰/۰۴)
کشاورز	۴۷ (۱/۵۹)	زندان	۷۸ (۲/۶۳)
راننده درون شهری	۴۴ (۱/۵)	کمپ ترک اعتیاد	۷۴ (۲/۵۰)
راننده برون شهری	۱۹ (۰/۶۳)	بیمارستان	۶۳۶ (۲۱/۵۱)
نظامی	۱۶ (۰/۵۴)	سایر	۲۸۸ (۹/۷۳)
شغل آزاد	۹۹۶ (۳۳/۶۸)	نامعلوم	۱۸۰ (۶/۱۱)
فروشنده مواد	۶ (۰/۲۱)	<b>مجروحیت جنگی</b>	
متکدی	۸ (۰/۲۹)	دارد	۵۰ (۱/۶۹)
سایر	۶۹ (۲/۳۴)	ندارد	۲۹۰۷ (۹۸/۳۱)
نامعلوم	۵۷۰ (۱۹/۲)		



شکل شماره ۴ - فراوانی نسبی مرگ‌های ناشی از سوء‌مصرف مواد مخدر در بین علل غیرطبیعی مرگ در ایران در سال ۱۳۹۲.

## بحث

در تضاد است. کمتر بودن مرگ‌ومیر در افراد متأهل نشان‌دهنده اهمیت حمایت‌های اجتماعی و خانوادگی در کاهش گرایش به مصرف مواد مخدر و بهبود اثربخشی برنامه‌های بازتوانی برای معتادان است (۲۲-۲۰). Nabarun Dasgupta در سال ۲۰۱۳ نشان داد که پیک اول مرگ‌ومیر ناشی از سوء‌مصرف مواد در افرادی رخ می‌دهد که در حوالی سن ۴۰ سالگی هستند و پیک دوم آن در دهه سوم زندگی رخ می‌دهد (۲۳) که این یافته دقیقاً با نتایج پژوهش حاضر هم سو است. با توجه به اینکه بیشتر مرگ‌ها در افرادی رخ می‌دهد که در سنین جوانی هستند این امر باعث افزایش سال‌های عمر از دست‌رفته به دلیل مرگ زودرس (YLL) و از دست رفتن نیروی جوان جامعه که در سن کار و فعالیت هستند می‌شود. این نتایج در مطالعه دکتر عمویی و همکاران و هم‌چنین Popova و همکاران در سال ۲۰۰۶ هم مشاهده شد (۲۴،۵). بررسی توزیع فراوانی تحصیلات نشان می‌دهد که مرگ‌ومیر ناشی از مصرف مواد مخدر در افرادی که دارای سطح تحصیلات کمتری هستند بیشتر دیده می‌شود در واقع با افزایش آگاهی افراد نسبت به عوارض نامطلوب روانی، اجتماعی، اقتصادی، خانوادگی و بهداشتی اعتیاد تمایل آن‌ها به مصرف مواد کمتر می‌شود که نتایج حاصل با نتایج پژوهش Katrin Dong که بر اساس آن ۷۸٪ موارد مرگ ناشی از سوء‌مصرف مواد مخدر در افراد با تحصیلات دبیرستان و پایین‌تر رخ می‌دهد همخوانی دارد (۲۵).

بر اساس یافته‌های این مطالعه، بیشتر موارد مرگ‌ومیر ناشی از سوء‌مصرف مواد مخدر در مردان مجرد ۳۹ - ۳۰ ساله با هویت ایرانی و سطح تحصیلات و درآمد پایین رخ می‌دهد. هم‌چنین سابقه مصرف مواد مخدر در خانواده، سابقه خودکشی، بستری در بیمارستان روانی و وجود سابقه کیفری با نسبت‌های متفاوتی در افراد مورد بررسی رخ داده بود.

در این بررسی اپیدمیولوژیک، تعداد موارد مرگ‌ومیر همانند سایر مطالعات مشابه (۱۷-۱۵) انجام‌شده در این زمینه در میان مردان بیشتر از زنان گزارش شد. بالا بودن میزان مرگ ناشی از سوء‌مصرف مواد در مردان می‌تواند به آزادی اجتماعی آن‌ها در جامعه ایرانی نسبت داده شود در حالی که کم بودن این میزان در زنان می‌تواند به این علت باشد که ارتباطات اجتماعی آن‌ها توسط خانواده‌شان کنترل می‌شود (۱۸)؛ با این حال اهمیت این موضوع در زنان نباید نادیده گرفته شود و توصیه می‌شود با احداث مراکز بازتوانی برای زنان معتاد زمینه را برای درمان و کسب اطلاعات دقیق‌تر در مورد آن‌ها فراهم کرد (۱۹).

نتایج این مطالعه نشان داد که بیشترین نسبت مرگ‌ومیر (۴۹،۲۵ درصد) در افراد مجرد رخ می‌دهد که این یافته با نتایج پژوهش Dietz در ملبورن استرالیا همخوانی دارد ولی با نتایج حاصل از مطالعه گودرزی در شیراز و مطالعه شکرزاده در مازندران

مصرف مواد مخدر دارند (۳۳).

در نهایت اینکه بالا بودن میزان مرگ ناشی از سوءمصرف مواد مخدر در مردان مجرد ۳۹ - ۳۰ ساله با سطح تحصیلات و درآمد پایین می‌تواند به‌عنوان سرنخی برای مسئولین حوزه‌های ذی‌ربط باشد تا برنامه‌های کاهش آسیب و پیشگیری از رفتارهای پرخطر را در این گروه‌ها که بیشترین سودمندی را از ارائه مداخلات می‌برند متمرکز نمایند. هم‌چنین سیاست‌گذاران کشور باید نسبت‌های متفاوت مرگ‌ومیر ناشی از سوءمصرف مواد در استان‌های مختلف را به‌منظور کاهش میرایی و ارائه راهکارهای مناسب در نظر داشته باشند. به‌منظور کاهش میرایی در افراد معتاد می‌توان به برنامه‌های مبتنی بر توزیع نالوکسن و متادون درمانی که اهمیت و تأثیر آن در مطالعات متعددی اثبات شده است، متمرکز شد.

در انجام هر مطالعه ممکن است محدودیت‌هایی وجود داشته باشد که این مطالعه نیز از این قاعده مستثنی نبوده، از موارد مهمی که لازم است به‌عنوان محدودیت به آن پرداخته شود؛ بحث عدم اطمینان کامل به ثبت همه موارد مرگ‌ومیر رخ داده در جمعیت است هم‌چنین بستگان متوفی ممکن است به سؤالاتی که برای تکمیل پرونده‌ها از آن‌ها پرسیده می‌شود به‌درستی پاسخ نداده باشند.

### تشکر و قدردانی

این پژوهش حاصل گرانت تحقیقاتی مصوب مرکز تحقیقات سازمان پزشکی قانونی است. از مرکز تحقیقات سازمان پزشکی قانونی و معاونت پژوهشی سازمان و کلیه پزشکان مراکز پزشکی قانونی در استان‌های کشور که در انجام این تحقیق ما را یاری نمودند تشکر و قدردانی می‌گردد.

با توجه به اینکه اکثر مرگ‌های ناشی از سوءمصرف مواد مخدر در خانه و سایر اماکن شخصی رخ می‌دهد؛ با اجرای برنامه‌های آموزشی پیشگیری از overdose برای بستگان، دوستان و کسانی که در تماس نزدیک با معتاد هستند و اجرای مداخلات مبتنی بر حمایت‌های خانوادگی که اهمیت و اثربخشی آن‌ها در پژوهش‌های Dietz, Backer و Handley اثبات شده است می‌توان میزان مرگ‌ومیر را کاهش داد (۲۷، ۲۶، ۲۰).

نتایج این مطالعه نشان می‌دهد که ۲۹/۹۸ درصد متوفیان سابقه کیفری داشتند این مقدار در مطالعه عمومی و همکاران ۴۳/۱۱ درصد، در مطالعه جلیلیان ۳۹/۴ درصد و در مطالعه کفاشیان در شهر اصفهان ۲۰ درصد بود. این یافته نقش مصرف مواد مخدر را در ارتکاب به جرم معین می‌نماید، نکته دیگر این است که مجازات‌های قبلی به‌عنوان یک عامل بازدارنده برای مصرف مواد مخدر نبوده و وجود نگرش‌های جدید در مجازات مصرف‌کنندگان ضروری به نظر می‌رسد (۲۹، ۲۸، ۵).

در مطالعه حاضر ۲۸/۸ درصد از معتادان خانواده‌هایی با سوءمصرف مواد مخدر داشتند. Kardia, Coviello و مولوی نیز در پژوهش‌های خود اعتیاد والدین را از عوامل پیش‌بینی کننده گرایش و وابستگی به مواد معرفی کردند (۳۲-۳۰).

بررسی توزیع فراوانی افراد مورد مطالعه از نظر شغلی نشان داد بیشترین میزان مرگ‌ومیر در دارندگان شغل آزاد و بعد از آن‌ها در افراد بیکار و کارگران ساده رخ می‌دهد پس نداشتن یک شغل با درآمد ثابت می‌تواند خطر سوءمصرف مواد مخدر و مرگ ناشی از آن را افزایش دهد، مشابه همین نتایج در مطالعه محمد شکر زاده در استان مازندران دیده شد (۲۲). بر طبق نتایج این مطالعه ۱/۶۹ درصد موارد مرگ ناشی از سوءمصرف مواد در مجروحان جنگی رخ می‌دهد. یافته‌های موسسه ملی سوءمصرف مواد (NIDA) در سال ۲۰۰۵ نشان داد مجروحان جنگی به‌منظور مواجهه با استرس‌های شدید گرایش زیادی به

### منابع

1. Navidian A, Davachi A, Bashar Doost N. Study of personality traits among opiate addicts in rehabilitation center in Zahedan. *Hakim Research Journal*. 2002; 5: 17-22. Afghah S, Khalilian AR. [Survey of factors related to opioid dependency in Mazandaran province]. *Journal of Mazandaran University of Medical Sciences*. 1996; 6: 29-35.
2. Sadock B, Sadock V. *Pocket handbook of clinical psychiatry*. Fifth edition. Tehran: Arjmand publication, 2010; 124-68.
3. Ragab pour Z, Magd Zadeh SR, Feizzadeh khorasani A, Motevalian Abbas, Hoseiny M. Relation between opium cosuption and traffic injury. *Legal Med J* 2005; 11: 149-57.
4. Amuee M, Taremian F. Report of 109 cases of drug-related deaths referred to the National Forensic Medicine Organization. *Scientific Journal of Forensic Medicine*. 2003; 8: 21-6.
5. Ghodse H, Oyefeso A, Kilpatrick B. Mortality of drug addicts in the United Kingdom 1967-1993. *International journal of epidemiology*. 1998; 27: 473-8.
6. Bargagli A.M, Sperati A, Davoli M, Forastifre F, Peracci C.A. Mortality among problem drug users in Rome: an 18-year follow-up study, 1980-97. *Addiction*. 2001; 96: 1455-63.



7. Degenhardt L, Bucello Ch, Mathers B, Briegleb Ch, Ali H, Hickman M and et al. Mortality among regular or dependent users of heroin and other opioids: a systematic review and meta-analysis of cohort studies. *Addiction*. (2010); 106: 32-51.
8. WHO. Management of substance abuse 2016. [Cited 2014 November]; Available from: [http://www.who.int/substance\\_abuse/information-sheet/en/](http://www.who.int/substance_abuse/information-sheet/en/)
9. Hulse GK, English DR, Milne E, Holman CD. The quantification of mortality resulting from the regular use of illicit opiates. *Addictions*. 1999; 94: 221-9.
10. Degenhardt L, Bucello Ch, Mathers B, Briegleb Ch, Ali H, Hickman M and et al. Mortality among regular or dependent users of heroin and other opioids: a systematic review and meta-analysis of cohort studies. *Addiction journal*. 2010; 106: 32-51.
11. Zolali F, Haghdoost A, Sharifi H. *Addiction*. Yavari P. Epidemiology of prevalent diseases in Iran (in Persian). First edition. Tehran: Gap publication, 2014;: 453-472.
12. Hejazi A, Zare GH, Zeid Abadinezhad MB, Shakeri MT. investigation of death from drug abuse on the bodies referred to legal medicine department of khorasan. *Journal of Mashhad University of medical science*. 2010; 52: 101-106.
13. WHO. WHO report on the global tobacco epidemic, 2017 Country Profile? [http://www.who.int/tobacco/surveillance/policy/country\\_profile/irn.pdf?ua=1](http://www.who.int/tobacco/surveillance/policy/country_profile/irn.pdf?ua=1). Accessed: April 2017 18. 20-2017.
14. Bargagli A.M, Sperati A, Davoli F, Forastiere, Perucci C.A. Mortality among problem drug users in Rome: an 18-year follow-up study, 1980-97. *Addiction journal*. 2001; 96:1455-63.
15. Mathers B, Degenhardt L, Bucello Ch, Lemon J, Wiessing L, Hickman M. Mortality among people who inject drugs: a systematic review and meta-analysis. *Bull World Health Organ*. 2013; 91: 102-23.
16. Leonard J.P, Budnitz D, Xi Y. Increasing deaths from opioid analgesics in the United States. *Pharmacoepidemiology and drug safety journal*. 2006; 15: 618-27.
17. Zarrabi H, Najafi K, Kafi M, Shirazi M. Substance use among students of Guilan University of medical science in Iranian in 2005-2006. *Acta medical Iranian*. 2009; 47: 474-8.
18. Day C, Nassirimanesh B, Shakeshaft A, Dolan K. Patterns of drug use among a sample of drug users and injecting drug users attending a General Practice in Iran. *Harm reduction journal*. 2006; 3: 1-9.
19. Dietz P, Cantwell K, Burgess S. Bystander resuscitation attempts at heroin overdose: dose it improve outcome? *Drug Alcohol Depend*. 2002; 67: 213-18.
20. Goodarzi F, Karrari P, Eizadi N, Mehrpour O, Misagh R, Setude S, AMrollahi M. Epidemiology of Drug Abuse (Chronic Intoxication) and its Related Factors in a MMT Clinic in Shiraz, Southern Iran. *Iranian journal of toxicology*. 2011; 4: 377-80.
21. Shokrzadeh M, Yazdani Charati J, Pourhossein M, Amadeh juybary N. Epidemiological Study of Mortality Rate From opioid Abuse in Referential Bodies to Mazandaran Department of Forensic Medicine. *Journal on Mazandaran University of medical sciences*. 2014; 24: 122-7.
22. Dasgupta N. Opioid analgesic prescribing and overdose mortality in North Carolina. Proquest official site. For the degree of Doctor of Philosophy, University of North Carolina, 2013.
23. Popova S, Rehm J, Patra J. Illegal drug attributable mortality and potential years of life lost in 2002: implications for prevention and policy. *Contemporary drug problems*. 2006; 33: 343-66.
24. Dong KA. Characrerizing opioid overdoses in Alberta [for degree of Master of Science], school of public health in university of Alberta, 2007; 43-77.
25. Becker L, Berg R, Pepe P, Idris A, Aufderheide T, Barnes T, Stratton S, Chandra, N. A reappraisal of mouth-to-mouth ventilation during bystander-initiated cardiopulmonary resuscitation: a statement for Healthcare Professionals from the Ventilation Working Group of the Basic Life Support and Pediatric Life Support Subcommittees, American Heart Association. *Circulation journal*. 1997; 96: 2102\_12.
26. Handley A.J, Becker L.B, Allen M, van Drenth A, Kramer E.B, Montgomery W.H. Single-rescuer adult basic life support. *Circulation journal*. 1997; 95: 2174\_/2179.
27. Jalilian F, Mirzaee Alavije M, Amuee M, Zinat Motlagh F, Hatamzadeh M, Verdipoor H. Prevalence and Pattern of Drug Abuse among Prisoners in Kermanshah City. *Journal of health education and health promotion*. 2013; 1(2):41-48.
28. Kaffashian A, Nokhodian Z, Kassaian N, Anahit B, Yaran M, Shoaee P, Ataei B, Adibi P. The Experience of Hepatitis C Screening among Prison Inmates with Drug Injection History. *Journal of Isfahan Medical School*, 2011; 28; 1565-1571. [In Persian]
29. Kardia SL, Pomerleau CS, Rozek LS, Marks JL. Association of parental smoking history with nicotine dependence, smoking rate, and psychological cofactors in adult smokers. *Addict Behav journal*. 2003; 28: 1447-52.
30. Coviello DM, Alterman AI, Cacciola JS, Rutherford MJ, Zanis DA. The role of family history in addiction severity and treatment response. *Journal of Substance Abuse Treatment*. 2004; 26: 303-13.
31. Molavi P, Rasoulzadeh B. A Study of the factors of drug abusetendency in the young population of the city of Ardabil. *The Quarterly Journal of Fundamentals of Mental Health*. 2004; 6: 49-55.
32. Rosenheck RA, Mares AS. Implementation of supported employment for homeless veterans with psychiatric or addiction disorders: psychiatric services. *Psychiatric Services*. 2007; 58: 325-33.

# Epidemiological Study of Mortality from drug Abuse in Bodies Referred to Iranian Legal Medicine Organization in 2013-2014

Shahbazi F<sup>1</sup>, Mirtorabi D<sup>2</sup>, Ghadirzadeh MR<sup>2</sup>, Ghoreishi S<sup>2</sup>, Hashemi Nazari SS<sup>3</sup>

<sup>1</sup> MSc Candidate of Epidemiology, Department of Epidemiology, School of Public Health, Shahid Beheshti University of Medical Sciences, Tehran, Iran

<sup>2</sup> Legal Medicine Research Center, Legal Medicine Organization, Tehran, Iran

<sup>3</sup> Associate Professor of Epidemiology, Safety Promotion and Injury Prevention Research Center, Department of Epidemiology, School of Public Health, Shahid Beheshti University of Medical Sciences, Tehran, Iran

**Corresponding author:** Hashemi nazari SS, Saeedh\_1999@yahoo.com

(Received 7 July 2017; Accepted 28 October 2017)

**Background and Objectives:** Drug abuse is one of the medical, social, economic and cultural problems in the present era that increases the morbidity, mortality, and disability among addicts. Iran, due to its adjacency to major centers of opiate drugs production, has a severe and critical condition. Therefore, epidemiological studies are essential for comprehensive management of drug abuse disorders.

**Methods:** In this descriptive cross-sectional study, demographic and epidemiological data of all people whose cause of death was drug abuse in 2013-14 (1392 Hijri) were extracted by two checklists. Data were then analyzed with SPSS software.

**Results:** A total of 2957 deaths occurred during the study period. Most deaths occurred in unmarried young males with a low income and education level. The mean age of the subjects was  $36.6 \pm 12.81$  years. The mortality rate from opiate and psychoactive abuse in the whole country was 53.28 in 1000000 population. The most commonly used drugs in the study population were opium, crystal, and heroin in a descending order. Hamedan, Lorestan, and Zanjan provinces with a mortality rate of 150, 101, and 80.06 per 1,000,000 people had the highest mortality due to drug abuse.

**Conclusion:** Training programs and harm reduction approaches such as methadone treatment and naloxone distribution programs should be designed in high-risk groups to reduce mortality associated with drug abuse.

**Keywords:** Addiction, Abuse, Drug and Mortality