

شیوع و تغییرات مصرف مواد در بازماندگان زلزله بم هشت ماه پس از زلزله

دکتر آفرین رحیمی موقر: * استادیار، گروه روانپزشکی، مرکز ملی مطالعات اعتیاد، دانشگاه علوم پزشکی تهران
دکتر علی فرهودیان: روانپزشک، مرکز ملی مطالعات اعتیاد، دانشگاه علوم پزشکی تهران
دکتر رضا راد گودرزی: روانپزشک، مرکز ملی مطالعات اعتیاد، دانشگاه علوم پزشکی تهران
دکتر ونداد شریفی: استادیار، گروه روانپزشکی، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی تهران
دکتر مسعود یونسیان: استادیار، گروه اپیدمیولوژی، دانشکده بهداشت و مرکز تحقیقات محیط زیست، دانشگاه علوم پزشکی تهران
دکتر محمدرضا محمدی: استاد، گروه روانپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی تهران، مرکز تحقیقات روان پزشکی و روان شناسی بالینی

فصلنامه پایش

سال ششم شماره سوم تابستان ۱۳۸۶ صص ۲۱۷-۲۰۹
تاریخ پذیرش مقاله: ۱۳۸۵/۴/۶

چکیده

زلزله بم که در زمستان ۱۳۸۲ به وقوع پیوست، تعداد بیشماری کشته و زخمی به جا گذاشت. هدف از این مطالعه، تعیین شیوع و تغییرات شیوع مصرف مواد اپیوئیدی، الکل و حشیش، در بازماندگان زلزله بم، هشت ماه پس از زلزله است. با استفاده از روش نمونه گیری صحرائی، به طور تصادفی ۷۷۹ نفر از میان جمعیت بازماندگان زلزله بم با حداقل سن ۱۵ سال انتخاب شدند. در این مطالعه از ابزار محقق ساخته برای بررسی وضعیت مصرف در طول عمر و کنونی مواد (تریاک، هروئین، الکل و حشیش) و نیز تغییرات میزان مصرف مواد در ماه هشتم پس از زلزله نسبت به یک ماه قبل از وقوع زلزله استفاده گردید. ۲۷/۴ درصد از مردان و ۴/۵ درصد از زنان، سابقه مصرف تریاک در طول عمر را گزارش کردند. میزان مصرف روزانه تریاک، هشت ماه پس از زلزله در مردان ۱۶/۹ درصد و در زنان ۲/۷ درصد بوده است. در مردان پس از تریاک، الکل و پس از آن حشیش، شایع ترین مواد مورد مصرف بوده اند. در زنان غیر از تریاک موردی از مصرف سایر مواد غیر قانونی گزارش نشد. به طور کلی ۲۰/۵ درصد از مردان و ۲/۳ درصد از زنان افزایش مصرف یکی از مواد غیر قانونی مورد بررسی را نسبت به قبل از زلزله گزارش نمودند، هر چند عده ای نیز کاهش مصرف مواد را گزارش کردند. این یافته ها نشان می دهد که به ویژه در مناطق و گروه هایی که مصرف مواد رواج بیشتری دارد، احتمال افزایش مصرف مواد پس از بلایا و حوادث وجود دارد و ضرورت پیش بینی مداخلات پیشگیرانه و درمانی را می طلبد.

کلیدواژه ها: شیوع، تغییرات، مصرف مواد، زلزله، بلایا، بم

* نویسنده پاسخگو: تهران، خیابان کارگر جنوبی، پلاک ۶۶۹، مرکز ملی مطالعات اعتیاد، دانشگاه علوم پزشکی تهران

تلفن: ۵۵۴۱۱۰۲۴

E-mail: rahimia@tums.ac.ir

زلزله شهر بم روز پنجم دی ماه سال ۱۳۸۲ به وقوع پیوست. از جمعیت حدود ۲۲۲,۰۰۰ نفری شهرستان بم [۱]، آمار تلفات رسمی حدود ۳۵,۰۰۰ نفر و مجروحان حدود ۵۰,۰۰۰ نفر اعلام گردید. بیش از ۱۰۰,۰۰۰ نفر نیز بی‌خانمان شدند. مجموعاً بیش از ۳۰,۰۰۰ واحد مسکونی و تجاری شهری و روستایی تخریب شد [۲]. بازماندگان شاهد مرگ عزیزان بوده و یا دچار صدمات جدی شده بودند. این زلزله عوارض روانی، اجتماعی و اقتصادی قابل ملاحظه‌ای را نیز بر مردمان این شهر وارد آورد.

کشت خشکاش در منطقه سابقه چند صد ساله دارد. ایران در دهه ۱۳۰۰ یکی از مهم‌ترین تولیدکنندگان تریاک جهان بوده است و استان کرمان که شهرستان بم در آن قرار دارد، از مناطقی بوده که بیشترین کشت و تولید تریاک ایران را به خود اختصاص می‌داده است. اگر چه در حال حاضر تولید تریاک در ایران ریشه‌کن شده و مصرف مواد مخدر مانند تریاک غیر قانونی است، لیکن مصرف مواد مخدر به ویژه تریاک در بعضی از نقاط کشور به صورت سنتی و فرهنگی رواج دارد. تقریباً تمامی تریاک مصرفی استان کرمان از افغانستان وارد شده و استان یکی از مهم‌ترین راه‌های ترانزیت مواد مخدر به مناطق دیگر کشور و به خارج از کشور محسوب می‌شود.

در مطالعه‌ای که برای بررسی وضعیت اعتیاد در بم در دو هفته پس از زلزله انجام شد، اکثر پاسخ‌دهندگان، یک‌چهارم تا نیمی از مردان بالغ شهر بم را مصرف‌کننده تریاک دانستند. در وضعیت بسیار بحرانی پس از زلزله، بسیاری از معتادان دچار تنش حاد و آسیب جسمی شده و برخی کاملاً درگیر کم‌کرسانی بودند، لیکن از روز دوم، به تدریج علائم محرومیت و نیاز به مصرف مواد بروز یافته و در ردیف نیازهای پایه این افراد قرار گرفته بود. مواردی از عود مصرف مواد در افرادی که قبل از زلزله مصرف مواد را ترک کرده بودند نیز گزارش شد [۳]. در مطالعه کیفی که یک سال پس از زلزله (زمستان ۱۳۸۳) در بم انجام شد، شیوع اعتیاد در بم، زیاد و در بیش از نیمی از مردان تخمین زده شد. عمده افراد عقیده داشتند که شیوع اعتیاد پس از زلزله افزایش یافته است و ۳۰ تا ۴۰ درصد از مراجعان برای درمان اعتیاد، موارد جدید هستند. اکثر افراد آرامش ناشی از مواد، مشکلات شدید و ناامیدی مردم و حضور مهاجران را که مصرف مواد به ویژه هروئین و مصرف تزریقی در آنها رواج دارد، از عوامل افزایش مصرف بعد از زلزله دانستند. در عین حال گاهی کاهش انگیزه ترک به عنوان عاملی مؤثر ذکر شد [۴].

تا کنون پژوهش‌های اندکی در مورد مصرف مواد پس از بلایا انجام شده است که بیشتر آنها نیز بر سیگار و الکل متمرکز هستند [۵]. به ندرت تغییرات مصرف مواد غیر قانونی مورد بررسی قرار گرفته که آن نیز اغلب در مورد ماری‌جوانا بوده است. اکثر مطالعات انجام شده پس از حوادث و بلایا حاکی از افزایش مصرف مواد هستند. این نوع مطالعات نیز بیشتر پس از حوادث ساخته دست انسان (Events Man-made) انجام شده‌اند، مانند حوادث یازدهم سپتامبر [۹-۵]، بمب‌گذاری اکلاهاما [۱۱، ۱۰] و درگیری‌های ایرلند شمالی [۱۲]. در مواردی نیز پس از حوادث طبیعی چنین مطالعاتی انجام شده است [۱۳، ۱۴]. در بسیاری از این مطالعات، جمعیت نمونه را جمعیت عمومی تشکیل نداده و بررسی‌ها بر مراجعین به مراکز درمانی انجام شده‌اند [۵، ۱۱-۹].

با مرور ادبیات جهانی نیز به مطالعه‌ای بر نخوردیم که پس از یک حادثه یا بلا به بررسی تغییرات مصرف مواد اپیوئیدی در جمعیت عمومی پرداخته باشد. تاکنون در ایران نیز مطالعه‌ای کمی پس از حوادث و بلایا در مورد تغییرات وضعیت مصرف هر گونه مواد انجام نشده است. در بم، همانگونه که ذکر شد، مصرف تریاک رایج است. از این جهت، بررسی تغییرات شیوع مصرف، نوع ماده مصرفی و الگوی مصرف پس از چنین وقایعی بسیار مهم هستند. هدف از این مطالعه، تخمین شیوع و تغییرات شیوع و میزان مصرف مواد اپیوئیدی، الکل و حشیش در بازماندگان زلزله در شهر بم پس از هشت ماه از زلزله می‌باشد. در مطالعه‌ای که بلافاصله پس از زلزله انجام شد، این مواد به‌عنوان مهم‌ترین مواد مصرفی در بم گزارش شده بود [۳]. با توجه به بلا خیز بودن کشور ما، از نتایج این مطالعه می‌توان برای برنامه‌ریزی در حوادث و بلایای احتمالی آینده و نیز خدمت‌رسانی مؤثر استفاده نمود.

مواد و روش کار

جمعیت مورد مطالعه کل بازماندگان زلزله بم با حداقل سن ۱۵ سال بودند که در زمان انجام مطالعه و زمان بروز زمین‌لرزه در آن شهر ساکن بوده و رضایت به شرکت در مصاحبه داشتند. افرادی که به علت شدت آسیب‌دیدگی و مشکل شناختی یا ناآشنایی با زبان فارسی جهت درک سؤالات پرسشنامه‌ها قادر به همکاری جهت مصاحبه نبودند، از مطالعه خارج شدند. با توجه به گستردگی آسیب که منجر به تخریب بیش از ۹۰ درصدی منازل و تخلیه تمامی آنها و اسکان موقتی مردم و به طور پراکنده در شهر گردیده بود، عملاً

یک از مواد تریاک، هروئین، الکل و حشیش و نیز مصرف تزریقی مواد، به طور جداگانه سابقه مصرف در طول عمر، سابقه مصرف هر یک در طول یک ماه قبل از زلزله و مصرف هر یک در طول یک ماه قبل از مصاحبه (شامل پاسخ‌های عدم مصرف، مصرف چند هفته یا چند روز یک بار، مصرف روزی یک بار یا بیشتر)، تغییرات میزان مصرف در هر وعده و دفعات مصرف هر ماده در یک ماه قبل از مصاحبه نسبت به یک ماه قبل از بروز زلزله (شامل پاسخ‌های کاهش، عدم تغییر و افزایش) مورد پرسش قرار می‌گرفت. با استفاده از چند متغیر زیر، متغیر جدیدی که نشانگر «تغییر در مصرف مواد اپیوئیدی (افیونی)» به طور کلی باشد ساخته شد: مقایسه الگوی مصرف تریاک و یا هروئین یک ماه قبل از زلزله با طول مدت یک ماه قبل از مصاحبه، تغییرات گزارش شده در تعداد دفعات و یا مقدار تریاک و یا هروئین مصرفی. هر مورد شروع مصرف مواد پس از زلزله و یا افزایش دفعات یا مقدار مصرف، «افزایش مصرف» تلقی و هر گونه ترک مصرف یا کاهش دفعات و مقدار مصرف «کاهش مصرف» تلقی گردید. عدم مصرف قبل و بعد از زلزله و عدم تغییر دفعات یا میزان مصرف نیز «عدم تغییر در مصرف» تلقی شد. پرسشنامه در مرحله اول با نظر پنج روانپزشک و محقق با سابقه و در مرحله دوم با اجرای آزمایشی و اعمال نظر پرسشگران در جلسه بحث گروهی اصلاح و نهایی گردید. پرسشگران از روانشناسان بومی با سابقه انتخاب شدند و برای اجرای عملیات میدانی و تکمیل پرسشنامه‌ها دوره آموزشی را گذراندند. ناظر کار میدانی علاوه بر نظارت فعال بر پرسشگری‌های انجام شده، به‌طور مرتب پرسشنامه‌های تکمیل شده را بازبینی می‌کرد و بازخوردهای لازم به پرسشگران ارائه می‌شد. برای رعایت ضوابط اخلاقی، نام و نام خانوادگی افراد در پرسشنامه‌های مربوطه محفوظ ماند. در ابتدای مصاحبه، بعد از توضیحات پرسشگر مبنی بر محرمانه بودن اطلاعات، از آمادگی افراد برای شرکت در مصاحبه سؤال شد و در صورت مخالفت، پرسشگری انجام نشد. با توجه به وضعیت روانی پرسش شوندگان، سعی شد در زمان طراحی پرسشنامه‌ها تعداد سؤالات محدود باشد. تمامی داده‌ها بر اساس پرسشنامه‌های جمع‌آوری شده با برنامه SPSS ویراست ۱۰ مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفتند. فراوانی و فاصله اطمینان ۹۵ درصد برای شیوع هر یک از مواد محاسبه گردید. مقایسه شیوع مصرف مواد بین دو جنس با آزمون مک نمار انجام گردید. در تمامی موارد نیز $P < 0.05$ معنی‌دار تلقی گردید.

فهرستی از بازماندگان زلزله به عنوان چارچوب نمونه‌گیری وجود نداشت و نقشه دقیق جمعیتی نیز موجود نبود. لذا از روش زیر (نمونه‌گیری صحرائی) به‌عنوان نزدیک‌ترین روش برای نمونه‌گیری تصادفی استفاده گردید: پس از وقوع زلزله ستاد بحران، شهر بم را به ۱۳ منطقه جغرافیایی تقسیم کرده بود. ابتدا به طور تصادفی پنج منطقه از این بین انتخاب گردید. سپس فهرستی از میادین یا چهارراه‌های اصلی هر یک از این مناطق با مشورت افرادی که آشنایی کامل با وضعیت جدید شهر داشتند تهیه گردید. در مرحله بعد در هر منطقه ۵۰ نقطه از فهرست مذکور به طور تصادفی انتخاب گردید. گروه پرسشگر به آدرس میدان یا چهار راه تعیین شده در منطقه مراجعه و در چهار راه یا میدان مورد نظر به طرف خیابانی که در راستای «جهت شمال» قرار داشت حرکت می‌نمودند تا به اولین محل سکونت (کانکس یا چادر) برسند. در این محل فهرستی از افراد ساکن با سن بالاتر از ۱۵ سال تهیه نموده و یکی را به طور تصادفی انتخاب می‌کردند. در صورت عدم حضور فرد مورد نظر، قرار مصاحبه را در زمان دیگری تعیین نموده و سپس به محل سکونت بعدی مراجعه نموده و همین مراحل تکرار می‌گردید. سپس گروه پرسشگر در مسیر خیابان اصلی از جایی که «دومین کانکس یا چادر بررسی شده» قرار داشت، در امتداد مسیر قبلی به میزان ۵۰۰ متر حرکت می‌نمودند تا اولین مکان سکونت در سمت چپ دیده شود و به روال مشابهی با نفرات سوم و چهارم نیز مصاحبه گردد. سپس به نقطه بعدی مراجعه و کار پرسشگری ادامه می‌یافت. چنانچه در مراجعه دوم نیز به فرد دسترسی پیدا نمی‌شد، از افراد حاضر فرد دیگری به طور تصادفی انتخاب شده و مورد مصاحبه قرار می‌گرفت. در ضمن از هر محل سکونت تنها یک نفر مورد مصاحبه قرار می‌گرفت. مقدار حجم نمونه با اطمینان ۹۵٪ و دقت ۰/۰۳ با توجه به این که افزایش مصرف مواد در شهر بم حدود ۱۵ درصد پیش‌بینی می‌شد و فرض به عدم تمایل به شرکت در مطالعه به میزان ۲۰ درصد، حدود ۶۵۰ نفر محاسبه شد، لیکن برای اطمینان بیشتر با ۷۸۶ نفر مصاحبه شد. ابزارهای مورد استفاده، محقق ساخته بوده و حاوی مشخصات جمعیتی (شامل سن، جنسیت، وضعیت تأهل قبل و پس از وقوع زلزله، وضعیت شغلی فرد در زمان مصاحبه و درآمد خانواده قبل و بعد از زلزله) و تجربه تروما (شامل از دست دادن بستگان درجه اول و دوم، آسیب به منزل مسکونی، زیر آوار ماندن و میزان آسیب جسمی در اثر زلزله) بوده‌است که تماماً با پرسش از خود فرد به دست آمده است. در مورد مصرف هر

یافته‌ها

مجموعاً با تعداد ۷۸۶ نفر در این پژوهش مصاحبه شد، ولی ۷ نفر (۰/۹ درصد) شامل ۳ مرد و ۴ زن به علت عدم تمایل به پاسخ‌دهی در مورد سابقه مصرف مواد از مطالعه حذف گردیدند. از ۷۷۹ نفر جمعیت باقیمانده، ۵۶۰ نفر (۷۱/۹ درصد) از جمعیت مورد مطالعه زن و بقیه مرد بودند. میانگین سن پرسش‌شوندگان، 31.7 ± 12.9 سال و دامنه ۱۵ تا ۷۵ سال بود. هنگام انجام مصاحبه ۴۸۷ نفر (۶۲/۵ درصد) متأهل و ۷۲ نفر (۹/۲ درصد) بیوه بودند. در زمان انجام مصاحبه ۶۷ نفر (۸/۶ درصد) بی‌کار بودند. میانگین درآمد مصاحبه‌شوندگان قبل از زلزله ($122,090 \pm 147,080$ تومان و پس از زلزله ($78,549 \pm 99,370$ تومان در ماه اعلام گردید.

۹۹/۳ درصد (۶۹۵ نفر) از پاسخ‌دهندگان حداقل یک نفر از اعضای درجه اول یا دوم خانواده خود را از دست داده بودند. تعداد افراد از دست داده شده از یک تا ۴۰ نفر گزارش شد. ۴۷ نفر (۶/۱ درصد) در اثر وقوع زلزله همسر خود را از دست داده بودند. به منازل مسکونی ۹۷/۷ درصد افراد خسارت کلی وارد شده و منزل غیر قابل سکونت بود. ۲۹۲ نفر (۳۷/۵ درصد) سابقه زیر آوار ماندن را حین زلزله ذکر کردند. ۱۲۴ نفر (۱۶ درصد) آسیب جسمی جدی دیده بودند که منجر به بستری آنها در بیمارستان یا معلولیت گردیده بود. جداول شماره ۱ و ۲ شیوع و تغییرات مصرف مواد مختلف را در مردان و زنان مورد مطالعه نشان می‌دهند. به طور کلی ۴۵ نفر (۲۰/۵ درصد) از مردان و ۱۳ نفر (۲/۳ درصد) از زنان افزایش مصرف یکی از مواد غیر قانونی مورد بررسی را گزارش کردند. ۶۰ نفر (۲۷/۴ درصد) از مردان و ۲۵ نفر (۴/۵ درصد) از زنان سابقه مصرف تریاک در طول عمر را گزارش کردند. این اختلاف بین زنان و مردان از نظر آماری قابل ملاحظه بوده است ($P < 0.001$, $df = 1$, $\chi^2 = 85.2$). ۱۷/۴ درصد از مردان و ۳ درصد از زنان مصرف تریاک را در طول یک ماه قبل از زلزله و ۲۵/۱ درصد از مردان و ۴/۱ درصد از زنان مصرف تریاک را در طول ماه هشتم پس از زلزله (یک ماه قبل از مصاحبه) گزارش کردند. در مردان تفاوت شیوع هر گونه مصرف تریاک بین ماه هشتم پس از زلزله و یک ماه قبل از زلزله معنی‌دار بود ($P < 0.001$, Mc Nemar)، ولی در زنان این اختلاف معنی‌دار نبود ($P = 0.07$, Mc Nemar). از میان مردانی که یک ماه قبل از زلزله تریاک مصرف می‌کردند، ۵۰ درصد و از میان زنان، ۵۳ درصد مصرف روزانه تریاک داشتند. از میان مردانی که ماه هشتم پس از زلزله تریاک مصرف می‌کردند، ۶۷/۳

درصد و از میان زنان، ۶۵/۲ درصد مصرف روزانه تریاک داشتند. در مردان تفاوت شیوع مصرف روزانه تریاک بین ماه هشتم پس از زلزله و یک ماه قبل از زلزله معنی‌دار بود ($P < 0.001$, Mc Nemar). در زنان نیز این اختلاف معنی‌دار بود ($P = 0.03$, Mc Nemar). از کل پاسخ‌دهندگان، ۲۰ نفر (۹/۱ درصد) از مردان و ۷ نفر (۱/۳ درصد) از زنان گزارش کردند که در حالی که در طول یک ماه قبل از زلزله تریاک مصرف نمی‌کردند، ماه هشتم پس از زلزله آن را مصرف می‌کردند. از میان کل پاسخ‌دهندگان، ۳ نفر (۱/۴ درصد) از مردان سابقه مصرف هروئین در طول عمر را گزارش کردند. از این ۳ نفر، ۲ نفر افزایش دفعات و یا مقدار مصرف هروئین را ماه هشتم پس از زلزله نسبت به قبل از زلزله گزارش کردند. تغییرات مصرف هروئین در مردان قبل و بعد از زلزله معنی‌دار نبوده است. هیچ یک از زنان نیز سابقه مصرف هروئین در طول عمر خود را ذکر نکردند. همانگونه که در بخش روش مطالعه ذکر شد، با استفاده از چند متغیر، متغیر جدیدی که نشانگر «تغییر در مصرف مواد اپیوئیدی (افیونی)» به طور کلی باشد ساخته شد. در مجموع، ۴۰ نفر از مردان (۱۸/۳ درصد) و ۱۳ نفر از زنان (۲/۳ درصد) افزایش مصرف مواد اپیوئیدی و ۶ نفر از مردان (۲/۷ درصد) و یک نفر از زنان (۰/۲ درصد) کاهش مصرف را گزارش کرده‌اند. نسبت شانس (OR) افزایش مصرف مواد اپیوئیدی در مردان ۹/۴ برابر ($CI = 4.9 - 18.0$)، ۹۵٪ زنان بوده‌است. همه مردان و زنان مورد مصاحبه منکر مصرف تزریقی مواد در طول عمر خود شدند. از میان پاسخ‌دهندگان، ۲۲ نفر (۱۰ درصد) از مردان سابقه مصرف الکل در طول عمر را گزارش کردند. به طور کلی از میان مردان، ۸ نفر (۳/۷ درصد) افزایش مصرف الکل و ۴ نفر (۱/۸ درصد) کاهش مصرف را گزارش کرده‌اند. تغییرات مصرف الکل در مردان قبل و بعد از زلزله معنی‌دار نبوده‌است. هیچ یک از زنان نیز سابقه مصرف الکل در طول عمر خود را ذکر نکردند. از میان پاسخ‌دهندگان، ۶ نفر (۲/۷ درصد) از مردان سابقه مصرف حشیش در طول عمر را گزارش کردند. هیچ‌یک از مردان افزایش مصرف حشیش را گزارش نکرده و دو نفر (۰/۹ درصد) کاهش مصرف آن را گزارش کرده‌اند. تغییرات مصرف حشیش در مردان قبل و بعد از زلزله معنی‌دار نبوده‌است. هیچ یک از زنان سابقه مصرف حشیش در طول عمر خود را ذکر نکردند.

جدول شماره ۱- شیوع مصرف مواد و تغییرات آن در مردان

| نوع ماده | شاخص | تعداد | فراوانی نسبی | ۹۵٪ فاصله اطمینان |
|---|--|-------|--------------|-------------------|
| تریاک | مصرف در طول عمر (n=۲۱۹) | ۶۰ | ۲۷/۴ | ۲۱/۵-۳۳/۳ |
| | مصرف در یک ماه قبل از زلزله (n=۲۱۹) | ۳۸ | ۱۷/۴ | ۱۲/۳-۲۲/۴ |
| | هرگونه مصرف | ۱۹ | ۸/۷ | ۴/۹-۱۲/۴ |
| | مصرف روزانه | | | |
| | مصرف در یک ماه قبل از مصاحبه (n=۲۱۹) | ۵۵ | ۲۵/۱ | ۱۹/۴-۳۰/۹ |
| | هرگونه مصرف | ۳۷ | ۱۶/۹ | ۱۱/۹-۲۱/۹ |
| | مصرف روزانه | | | |
| | تغییر در میزان مصرف افراد (n=۶۰) | ۳۹ | ۶۵ | ۵۲/۹-۷۷/۱ |
| | افزایش | ۶ | ۱۰ | ۲/۴-۱۷/۶ |
| | کاهش | ۳ | ۱/۴ | -۰/۲-۲/۹ |
| هروئین | مصرف در طول عمر (n=۲۱۹) | ۳ | ۱/۴ | -۰/۲-۲/۹ |
| | مصرف در یک ماه قبل از زلزله (n=۲۱۹) | ۱ | ۰/۵ | -۰/۴-۱/۳ |
| | هرگونه مصرف | ۰ | ۰ | - |
| | مصرف روزانه | | | |
| | مصرف در یک ماه قبل از مصاحبه (n=۲۱۹) | ۳ | ۱/۴ | -۰/۲-۲/۹ |
| | هرگونه مصرف | ۰ | ۰ | - |
| | مصرف روزانه | | | |
| | تغییر کلی در مصرف هشت ماه پس از زلزله نسبت به زمان قبل از وقوع زلزله (n=۲۱۹) | ۴۰ | ۱۸/۳ | ۱۳/۱-۲۳/۴ |
| | افزایش | ۶ | ۲/۷ | ۰/۰۶-۴/۹ |
| | کاهش | ۲۲ | ۱۰/۰ | ۶/۱-۱۴/۰ |
| مواد اپیوئیدی | مصرف در طول عمر (n=۲۱۹) | ۱۳ | ۵/۹ | ۲/۸-۹/۱ |
| | مصرف در یک ماه قبل از زلزله (n=۲۱۹) | ۱ | ۰/۵ | -۰/۴-۱/۳ |
| | هرگونه مصرف | ۱۲ | ۵/۵ | ۲/۵-۸/۵ |
| | مصرف روزانه | ۳ | ۱/۴ | -۰/۲-۲/۹ |
| | مصرف در یک ماه قبل از مصاحبه (n=۲۱۹) | ۸ | ۳۶/۴ | ۱۶/۳-۵۶/۵ |
| | افزایش | ۴ | ۱۸/۲ | ۲/۱-۳۴/۳ |
| | کاهش | | | |
| | تغییر کلی در مصرف هشت ماه پس از زلزله نسبت به زمان قبل از وقوع زلزله (n=۲۱۹) | ۸ | ۳/۷ | ۱/۲-۶/۱ |
| | افزایش | ۴ | ۱/۸ | ۰/۰۵-۳/۶ |
| | کاهش | ۶ | ۲/۷ | ۰/۶-۴/۹ |
| الکل | مصرف در طول عمر (n=۲۱۹) | ۳ | ۱/۴ | -۰/۲-۲/۹ |
| | مصرف در یک ماه قبل از زلزله (n=۲۱۹) | ۰ | ۰ | - |
| | هرگونه مصرف | ۱ | ۰/۵ | -۰/۴-۱/۳ |
| | مصرف روزانه | | | |
| | مصرف در یک ماه قبل از مصاحبه (n=۲۱۹) | ۲ | ۰/۹ | -۰/۳-۲/۲ |
| | افزایش | ۲ | ۰/۹ | -۰/۳-۲/۲ |
| | کاهش | ۴۵ | ۲۰/۵ | ۱۵/۲-۲۵/۹ |
| | تغییر کلی در مصرف هشت ماه پس از زلزله نسبت به زمان قبل از وقوع زلزله (n=۲۱۹) | | | |
| | افزایش | | | |
| | کاهش | | | |
| حشیش | مصرف در طول عمر (n=۲۱۹) | ۳ | ۱/۴ | -۰/۲-۲/۹ |
| | مصرف در یک ماه قبل از زلزله (n=۲۱۹) | ۰ | ۰ | - |
| | هرگونه مصرف | ۱ | ۰/۵ | -۰/۴-۱/۳ |
| | مصرف روزانه | | | |
| | مصرف در یک ماه قبل از مصاحبه (n=۲۱۹) | ۲ | ۰/۹ | -۰/۳-۲/۲ |
| | افزایش | ۲ | ۰/۹ | -۰/۳-۲/۲ |
| | کاهش | ۴۵ | ۲۰/۵ | ۱۵/۲-۲۵/۹ |
| | تغییر کلی در مصرف هشت ماه پس از زلزله نسبت به زمان قبل از وقوع زلزله (n=۲۱۹) | | | |
| | افزایش | | | |
| | کاهش | | | |
| هر یک از مواد افزایش مصرف حداقل یک ماده مورد بررسی هشت ماه پس از زلزله نسبت به زمان قبل از وقوع زلزله (n=۲۱۹) | مصرف در طول عمر (n=۲۱۹) | ۳ | ۱/۴ | -۰/۲-۲/۹ |
| | مصرف در یک ماه قبل از زلزله (n=۲۱۹) | ۰ | ۰ | - |
| | هرگونه مصرف | ۱ | ۰/۵ | -۰/۴-۱/۳ |
| | مصرف روزانه | | | |
| | مصرف در یک ماه قبل از مصاحبه (n=۲۱۹) | ۲ | ۰/۹ | -۰/۳-۲/۲ |
| | افزایش | ۲ | ۰/۹ | -۰/۳-۲/۲ |
| | کاهش | ۴۵ | ۲۰/۵ | ۱۵/۲-۲۵/۹ |
| | تغییر کلی در مصرف هشت ماه پس از زلزله نسبت به زمان قبل از وقوع زلزله (n=۲۱۹) | | | |
| | افزایش | | | |
| | کاهش | | | |

جدول شماره ۲- شیوع مصرف مواد و تغییرات آن در زنان

| نوع ماده | شاخص | تعداد | فراوانی نسبی | فاصله اطمینان ۹۵٪ |
|---------------|--|-------|--------------|-------------------|
| تریاک | مصرف در طول عمر (n=۵۶۰) | ۲۵ | ۴/۵ | ۲/۸-۶/۲ |
| | مصرف در یک ماه قبل از زلزله (n=۵۶۰) | ۱۷ | ۳/۰ | ۱/۶-۴/۵ |
| | هرگونه مصرف | ۹ | ۱/۶ | ۰/۶-۲/۶ |
| | مصرف روزانه | ۲۳ | ۴/۱ | ۲/۵-۵/۸ |
| | مصرف در یک ماه قبل از مصاحبه (n=۵۶۰) | ۱۵ | ۲/۷ | ۱/۳-۴/۰ |
| | هرگونه مصرف | ۱۳ | ۵۲ | ۳۲/۴-۷۱/۶ |
| | مصرف روزانه | ۱ | ۴ | -۳/۷-۱۱/۷ |
| | تغییر در میزان مصرف (n=۲۵) | ۰ | ۰ | - |
| افزایش | مصرف در طول عمر (n=۵۶۰) | ۱۳ | ۲/۳ | ۱/۱-۳/۶ |
| کاهش | تغییر کلی در مصرف هشت ماه پس از زلزله نسبت به زمان قبل از وقوع زلزله (n=۵۶۰) | ۱ | ۰/۲ | -۰/۰۲-۰/۵ |
| افزایش | مصرف در طول عمر (n=۵۶۰) | ۰ | ۰ | - |
| کاهش | مصرف در طول عمر (n=۵۶۰) | ۰ | ۰ | - |
| مواد اپیوئیدی | مصرف در طول عمر (n=۵۶۰) | ۱۳ | ۲/۳ | ۱/۱-۳/۶ |
| | تغییر کلی در مصرف هشت ماه پس از زلزله نسبت به زمان قبل از وقوع زلزله (n=۵۶۰) | ۱ | ۰/۲ | -۰/۰۲-۰/۵ |
| | افزایش | ۰ | ۰ | - |
| | کاهش | ۰ | ۰ | - |
| الکل | مصرف در طول عمر (n=۵۶۰) | ۰ | ۰ | - |
| حشیش | مصرف در طول عمر (n=۵۶۰) | ۰ | ۰ | - |

بحث و نتیجه گیری

که به نظر می‌رسد مصرف مواد اپیوئیدی به‌طور فرهنگی شایع است، میزان اعتبار گزارش فردی بالاتر از مناطقی است که مصرف مواد بر خلاف هنجار اجتماعی تلقی می‌شود [۱۵]. در هر صورت احتمال می‌رود که میزان واقعی مصرف مواد اپیوئیدی در بيم تا اندازه‌ای بیش از نتایج به دست آمده در این مطالعه باشد.

این مطالعه رشد قابل ملاحظه‌ای را در شیوع مصرف یک ماهه تریاک در مردان و مصرف روزانه تریاک در مردان و زنان در ماه هشتم پس از زلزله نسبت به قبل از آن نشان داد، هرچند عده‌ای نیز کاهش مصرف مواد را گزارش کردند. این مطالعه کمی با یافته‌های حاصل از مطالعه کیفی انجام شده در بيم که حاکی از افزایش مصرف تریاک در زلزله‌زدگان بيم بوده است [۳] هم‌راستا است و موجب شد که تخمینی کمی از میزان این افزایش ارائه شود.

این مطالعه همچنین نشان داد که میزان افزایش مصرف مواد اپیوئیدی هشت ماه پس از زلزله نسبت به قبل از زلزله در مردان ۱۸/۳ درصد و در زنان ۲/۳ درصد و نیز نسبت شانس (OR) مردان در مقابل زنان ۹/۴ بوده است. بنابراین گر چه زنان نیز از رشد سوء مصرف تریاک برخوردار بودند، ولی مردان، گروه پرخطرتری را برای افزایش سوء مصرف مواد تشکیل می‌داده‌اند.

چنان که در بخش یافته‌ها بیان شد، ۲۷/۴ درصد از مردان و ۴/۵ درصد از زنان سابقه مصرف تریاک در طول عمر را گزارش کردند. میزان مصرف روزانه مواد، هشت ماه پس از زلزله در مردان ۱۶/۹ درصد و در زنان ۲/۷ درصد بوده است.

مصرف اپیوئیدها در کشور ما شیوع بالایی دارد. به‌نظر می‌رسد که پس از زلزله شیوع مصرف روزانه مواد اپیوئیدی در مردان بزرگسال در بيم بیش از متوسط کشوری ۱۰ درصد (یعنی حدود دو میلیون نفر از بیست میلیون مرد بزرگسال کشور) باشد.

مطالعه‌ای در اورژانس‌های کشور در سال ۱۳۸۰ نشان داد که در نمونه‌ای از افرادی که منکر سابقه مصرف مواد اپیوئیدی شده بودند، میزان آزمایش مثبت ادرار با روش کروماتوگرافی لایه نازک (Thin Layer Chromatography-TLC) تقریباً به اندازه افرادی بود که در یک مصاحبه رو در رو مصرف مواد اپیوئیدی را در ماه گذشته تأیید کرده بودند [۱۵].

در مطالعه دیگری که در هشت زندان بزرگ کشور انجام شد، ۲۳/۶ درصد از زندانیانی که منکر مصرف مواد افیونی در زندان بوده‌اند دارای آزمایش مثبت ادرار از نظر مواد افیونی بوده‌اند [۱۶]. علاوه بر این مطالعه اورژانس‌ها همچنین نشان داد که در مناطقی

دادند، به اندازه افرادی بود که مصرف مواد خود را کاهش داده بودند [۵]. مطالعه دوم که در منهاتان نیویورک انجام شد نشان داد که میزان مصرف هروئین و کوکائین در مصرف‌کنندگان این مواد پس از حادثه ۱۱ سپتامبر تغییری نداشته است [۹]. در حالی که جمعیت عمومی با افزایش مصرف سیگار، الکل و ماری‌جوانا واکنش نشان داده‌اند، ولی میزان مصرف در مصرف‌کنندگان هروئین و کوکائین تغییری نداشته است. این گروه که به تعبیر نویسندگان، گروه حاشیه‌ای (Marginalized) ساکن در محله‌های فقیر بودند، گرچه به میزان قابل ملاحظه‌ای تحت تأثیر این حادثه قرار گرفته بودند، ولی پاسخ‌گویی آنها به تنش با جمعیت عادی متفاوت بوده است. البته روش‌شناسی این مطالعه می‌تواند موجب تخفیف قابل ملاحظه در مشاهده شدن تغییرات احتمالی شده باشد که نویسندگان خود به آن اشاره کرده‌اند. در مطالعه حاضر که در بم انجام شده است، چنان‌که ملاحظه شد افزایش ۱۸/۳ درصدی مصرف مواد اپیوئیدی در مردان با تغییرات مصرف الکل در جوامع غربی قابل مقایسه است.

باید توجه داشت که در کشور ما سالانه به میزان بروز مصرف مواد افزوده می‌شود [۲۲]. مشخص نیست که در صورت عدم وقوع زلزله میزان افزایش مصرف مواد در طول هشت ماه به چه میزان می‌بود. در هر حال با توجه به افزایش شیوع مصرف مواد در بم، ایجاد سیستم مراقبتی برای پایش وضعیت مصرف مواد و اعتیاد ضروری به نظر می‌رسد و مطرح‌کننده ضرورت پایش بینی آن در وقایع احتمالی بعدی در سایر نقاط کشور است.

محدودیت‌های مطالعه: در این مطالعه دیده شد که جمعیت زنان وارد شده به مطالعه بیشتر از مردان بود و این احتمالاً با الگوی جمعیت بم در زمان مطالعه سازگار نیست. حضور بیشتر زنان در منزل هنگام مراجعه پرسشگران و تمایل بیشتر زنان به پاسخگویی و ابراز مشکلات می‌تواند از جمله دلایل آن باشد. در هر حال از آنجا که مصرف مواد در زنان نادرتر است، بالاتر بودن حجم نمونه در زنان به امکان تحلیل بهتر کمک کرده است.

به علت عدم دسترسی به مشخصات جمعیتی مردم شهر بم که پس از زلزله احتمالاً دچار تغییراتی شده است، نتایج حاصله بر اساس سن و یا عوامل دیگر استاندارد (Standardized) نشد.

از آنجا که کسب اطلاعات در مورد مصرف مواد، نیاز به سؤالات متعدد و تخصصی ندارد، در این مطالعه صرفاً به مصرف مواد پرداخته شد و شاخص‌های مربوط به اختلالات حاصل از مصرف

گرچه مصرف تریاک در کشور ما غیر قانونی است، ولی شیوع مصرف آن ممکن است حاکی از آن باشد که در بخشی از جامعه مردان بم مصرف آن بهنجار تلقی می‌شود و می‌توان افزایش میزان مصرف آن در جمعیت عمومی را در راستای یافته‌های جوامع دیگر دانست که اغلب حاکی از افزایش مصرف مواد قانونی مانند سیگار و الکل پس از بلایا بوده است. ولی در مورد تغییر مصرف الکل پس از حوادث، یافته‌های گوناگونی ارائه شده است. افزایش مصرف الکل شش ماه پس از حادثه قایق مسافری در بلژیک در میان حدود نیمی از افراد شاهد [۱۷]، شش ماه پس از بمب‌گذاری اکلاه‌ها در ۵۱ درصد از جمعیت نمونه [۱۱]، ۵ تا ۸ هفته پس از واقعه ۱۱ سپتامبر نیویورک در ۲۴/۶ درصد [۶] و عدم کاهش آن شش ماه پس از همین حادثه [۷] گزارش شد.

مطالعه دیگری نیز پیدایش مصرف‌کنندگان جدید الکل را پس از بمب‌گذاری اکلاه‌ها گزارش نمود [۱۸]. لیکن در مطالعه‌ای دیگر به موارد جدیدی از بروز اختلالات ناشی از مصرف مواد بعد از این حادثه برخورد نشد [۱۹].

مطالعه‌ای دیگر پس از وقوع سیل، افزایش مصرف الکل را در مردان گزارش نمود، ولی سوء مصرف الکل در زنان تغییر قابل ملاحظه‌ای را نشان نمی‌داد [۱۴]. مطالعه‌ای ۳ ماه تا یک سال بعد از واقعه در مردم ایرلند شمالی که قربانی خشونت شده بودند میزان بروز سوء مصرف الکل را ۸ درصد برآورد نمود که تفاوتی بین افراد دارای PTSD و بدون آن ملاحظه نشد [۱۲].

از سوی دیگر کاهش سوء مصرف الکل ۴ تا ۵ هفته پس از یک حادثه هواپیما گزارش شد [۲۰]. در این مطالعه، میزان سوء مصرف الکل در شاهدان سوء مصرف‌کننده قبلی به نصف کاهش یافت، ولی حدود ۴ درصد به سوء مصرف‌کنندگان جدید افزوده شد. مطالعه‌ای روی پناهندگان کامبوجی دچار PTSD میزان سوء مصرف‌کننده مواد را صفر گزارش نمود [۲۱]. مطالعه‌ای دیگر نتایج مختلطی را از تغییرات مربوط به مشکلات ناشی از مصرف الکل پس از واقعه آتش‌نشان ارائه نمود [۱۳].

در بررسی مطالعات مختلف مشاهده می‌شود که اکثر مطالعات بر الکل تمرکز داشته‌اند و مطالعات محدودی در مورد مواد اپیوئیدی انجام شده است. تنها دو مطالعه در مورد تغییر مصرف مواد اپیوئیدی و کوکائین یافت شد که بر جمعیت مصرف‌کنندگان که برای درمان مراجعه کرده بودند، انجام شده بود. در یکی از این مطالعات میزان افرادی که پس از حادثه ۱۱ سپتامبر مصرف مواد خود را افزایش

شرایطی پایش مداوم وضعیت مصرف مواد، همراه با پایش بینی مداخلات پیشگیرانه و درمانی ضرورت دارد.

تشکر و قدردانی

این تحقیق توسط مرکز ملی مطالعات اعتیاد و با همکاری مرکز ملی تحقیقات علوم پزشکی کشور، مرکز تحقیقات روانپزشکی و روانشناسی بالینی و با حمایت دفتر کنترل مواد مخدر سازمان ملل متحد (UNODC) در تهران و دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی - درمانی تهران انجام گرفته است.

پژوهشگران از زحمات سرکار خانم‌ها دکتر گلاره مستشاری، دکتر الهه سهیمی ایزدیان، دکتر امین اسماعیلی، و جناب آقایان دکتر یاسمی، دکتر عزت‌ا... سام‌آرام، محسن مارابی، دکتر شاهرخ سردارپور گودرزی، دکتر محمد فرج‌پور، عباس زامیاد، دکتر علی اردلان و احمد تقوایی برای همکاری نزدیک و ارزشمندشان در اجرای این تحقیق سپاسگزاری می‌نمایند. پژوهشگران مراتب قدردانی خود را از اداره بهداشت روان وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی، ستاد مداخلات روانی - اجتماعی شهر بم و پژوهشکده علوم شناختی و همچنین از تمامی همکاران پرسشگر و رابطان بهداشتی و علی‌الخصوص مردم بم که علی‌رغم دشواری‌های این تحقیق همکاری صمیمانه‌ای داشتند، اعلام می‌دارند.

مواد مانند سوء مصرف یا وابستگی مورد بررسی قرار نگرفت و تنها تکرر مصرف در واحد زمان و تغییر در دفعات و میزان مصرف در هر وعده چنان که در روش مطالعه ذکر شده است، مورد بررسی قرار گرفت. بنابراین نمی‌توان مستقیماً اظهار نظر نمود که تا چه حد میزان اعتیاد به مواد افزایش یافته‌است و یا افزایش مصرف مواد تا چه میزان موجب افت عملکرد افراد شده است. لیکن مطالعه‌ای نشان داده‌است که افزایش مصرف مواد در یک جامعه با افزایش میزان سوء مصرف و وابستگی همراه است [۲۳].

این مطالعه به روش مصاحبه حضوری و رو در رو انجام شد و این روش ممکن است موجب کاهش میزان گزارش مصرف (Underreport) شده باشد. از سوی دیگر، پس از چنین وقایعی این تمایل وجود دارد که مشکلات بعد از آن بزرگ‌نمایی و مشکلات قبل از آن کوچک‌نمایی شود که ممکن است موجب تخمین بیش از واقع (Overestimate) در افزایش مصرف مواد پس از زلزله شده باشد.

در مجموع، این مطالعه این موضوع را مطرح می‌نماید که در مناطقی از کشور که مصرف مواد رواج دارد، احتمال افزایش شیوع و شدت مصرف مواد پس از حوادث غیر مترقبه جدی است. در چنین

منابع

- 6- Vlahov D, Galea S, Resnick H, Ahern J, Boscarino JA, Bucuvalas M, et al. Increased use of cigarettes, alcohol, and marijuana among Manhattan, New York, residents after the September 11th Terrorist Attacks. *American Journal of Epidemiology* 2002; 155: 988-96
- 7- Vlahov D, Galea S, Ahern J, Resnick H, Kilpatrick D. Sustained increased consumption of cigarettes, alcohol, and marijuana among Manhattan residents after September 11, 2001. *American Journal of Public Health* 2004; 94: 253-54
- 8- Deren Sh, Shedlin M, Hamilton T, Hagan H. Impact of the September 11th attacks in New York city on drug users: a preliminary assessment. *Journal of Urban Health* 2002; 79: 409-12
- 9- Factor SH, Wu Y, Monserrate J, Edwards V, Cuevas Y, Del Vecchio S, et al. Drug use frequency among street-recruited heroin and cocaine users in Harlem and the Bronx before and after September 11, 2001. *Journal of Urban Health* 2002; 79: 404-408

۱- اداره آمار ایران، بازسازی و برآورد جمعیت شهرستان‌های کشور بر اساس محدوده سال ۱۳۸۰، تهران، ۱۳۸۳

۲- وزارت کشور، دردسسترس در آدرس اینترنتی [URL:http://www.moi.ir/news.aspx?id=8329](http://www.moi.ir/news.aspx?id=8329)، تاریخ ۶ تیر

ماه ۸۴

3- Rahimi Movaghar A, Rad Goodarzi R, Sahimi Izadian E, Mohammadi MR, Hosseini M, Vazirian M. Impact of Bam Earthquake on substance use in the first two weeks: a rapid assessment. *Journal of Urban Health* 2005; 82: 370-77

۴- رحیمی موقر آفرین، فرهودیان علی، راد گودرزی رضا، گزارش مطالعه کیفی تغییرات تقاضا و عرضه مواد و خدمات مربوطه در بم در طول سال اول پس از زلزله، مرکز ملی مطالعات اعتیاد دانشگاه علوم پزشکی تهران، تهران، ۱۳۸۳

5- Weiss L, Fabri A, McCoy K, Coffin P, Netherland J, Finkelstein R. A vulnerable population in a time of crisis: drug users and the attacks on the World Trade Center. *Journal of Urban Health* 2002; 79: 392-403

- 17- Joseph S, Yule W, Williams R, Hodgkinson P. Increased substance use in survivors of the Herald of Free Enterprise disaster. *British Journal of Medical Psychology* 1993; 66: 185-91
- 18- Smith DW, Christiansen EH, Vincent R, Hanne NE. Population effects of the bombing of Oklahoma City. *Journal of Oklahoma Medical Association* 1999; 92: 193-98
- 19- North CS, Nixon SJ, Shariat S, Mallonee S, McMillen JC, Spitznagel EL, et al. Psychiatric disorders among survivors of the Oklahoma City bombing. *The Journal of American Medical Association (JAMA)* 1999; 282: 755-62
- 20- Smith EM, North CS, McCool RE, Shea JM. Acute postdisaster psychiatric disorders: identification of persons at risk. *American Journal of Psychiatry* 1990; 147: 202-206
- 21- Sack WH, McSharry S, Clarke GN, Kinney R, Seely J, Lewinsohn P. The Khmer adolescent project. I. Epidemiologic findings in two generations of Cambodian refugees. *The Journal of Nervous and Mental Disease* 1994; 182: 387-95
- ۲۲- رحیمی موقر آفرین، محمد کاظم، رزاقی عمران محمد، روند ۳۰ ساله وضعیت سوء مصرف مواد در ایران، حکیم، ۱۳۸۱، ۵، ۱۷۱-۸۱
- 23- Caetano R, Cunradi C. Alcohol dependence: a public health perspective. *Addiction* 2002; 97: 633-45
- 10- Pfefferbaum B, Doughty DE. Increased alcohol use in a treatment sample of Oklahoma City bombing victims. *Psychiatry* 2001; 64: 296-303
- 11- Pfefferbaum B, Vinekar SS, Trautman RP, Lensgraf SJ, Reddy C, Patel N, et al. The Effect of loss and trauma on substance use behavior in individuals seeking support services after the 1995 Oklahoma City bombing. *Annals of Clinical Psychiatry* 2002; 14: 89-95
- 12- Loughrey GC, Bell P, Kee M, Roddy RJ, Curran PS. Posttraumatic stress disorder and civil violence in Northern Ireland. *British Journal of Psychiatry* 1988; 153: 554-60
- 13- Adams PR, Adams GR. Mount Saint Helen's ashfall: Evidence for a disaster stress reaction. *American Psychologist* 1984; 39: 252-60
- 14- Solomon SD, Smith EM, Robins LN, Fischbach RL. Social involvement as a mediator of disaster-induced stress. *Journal of Applied Social Psychology* 1987; 17: 1092-1112
- ۱۵- یاسمی محمد تقی، شاه‌محمدی داود، نقوی محسن، باقری یزدی سید عباس، زجاجی علی، رحیمی موقر آفرین و همکاران، گزارش پژوهش بررسی همه‌گیری‌شناسی سوء مصرف مواد در جمهوری اسلامی ایران، معاونت سلامت وزارت بهداشت درمان و آموزش پزشکی، ستاد مبارزه با مواد مخدر ریاست جمهوری، تهران، ۱۳۸۱
- ۱۶- سازمان زندان‌های کشور، گزارش ارزیابی وضعیت سوء مصرف مواد در زندان‌های بزرگ کشور، تهران، ۱۳۸۱