

## خصوصیات همه گیرشناسی مبتلایان به اچ‌آی‌وی / ایدز تحت پوشش دانشگاه علوم پزشکی شیراز در سال های ۱۳۷۳ تا ۱۳۹۹

نویسندگان:

حجت اله خسروانی پور<sup>۱</sup>، مجید میرمحمد خانی<sup>۲\*</sup>، لیلا نجفی<sup>۳</sup>، محمد علی داورپناه<sup>۴</sup>

- ۱- گروه مدیریت خدمات بهداشتی درمانی، واحد سمنان، دانشگاه آزاد اسلامی، سمنان، ایران  
 ۲- مرکز تحقیقات عوامل اجتماعی موثر بر سلامت، دانشگاه علوم پزشکی سمنان، سمنان، ایران  
 ۳- گروه مدیریت خدمات بهداشتی درمانی، واحد سمنان، دانشگاه آزاد اسلامی، سمنان، ایران  
 ۴- مرکز تحقیقات اچ‌آی‌وی / ایدز، دانشگاه علوم پزشکی شیراز، شیراز، ایران

Pars Journal of Medical Sciences, Vol.19, No.2, Summer 2021

## چکیده:

**مقدمه:** عفونت اچ‌آی‌وی طی سی سال گذشته گسترش یافته و بی شک به یک چالش مهم بهداشت عمومی در سطح جهان تبدیل شده است. هدف از پژوهش حاضر تعیین خصوصیات همه گیرشناسی مبتلایان به اچ‌آی‌وی / ایدز تحت پوشش مرکز مشاوره بیماری‌های رفتاری دانشگاه علوم پزشکی شیراز طی سال‌های ۱۳۷۳ تا ۱۳۹۹ بوده است.

**روش کار:** در این مطالعه توصیفی، به روش سرشماری ۳۷۱۰ نفر از مبتلایان به اچ‌آی‌وی / ایدز تحت پوشش مرکز مشاوره بیماری‌های رفتاری دانشگاه علوم پزشکی شیراز به عنوان نمونه انتخاب شدند. منبع جمع آوری داده‌ها نرم افزار کشوری ثبت مشاوره بیماری‌های رفتاری بود. برای تجزیه و تحلیل داده‌ها از نرم افزار SPSS نسخه ۱۶ و آزمون‌های فیشر، کای مربع و تحلیل واریانس‌ها استفاده شد.

**یافته‌ها:** میانگین سن مبتلایان  $44/61 \pm 10/369$  سال بود و  $78/33$  درصد مبتلایان را مردان تشکیل می دادند. از نظر وضعیت تاهل بیشترین فراوانی مربوط به افراد مجرد ( $37/85$  درصد) و کمترین مربوط به افراد همسر مرده ( $6/48$  درصد) بود. بیشترین راه انتقال آلودگی، اعتیاد تزریقی با  $23/83$  مورد ( $64/2$  درصد) و کمترین مربوط به انتقال از مادر به کودک با  $71$  مورد ( $1/9$  درصد) بود. در مقایسه اولین و آخرین رفتارهای پرخطر، رابطه جنسی غیرهمجنس از  $41/50$  درصد به  $43/82$  درصد افزایش یافته بود و فقط  $5/37$  درصد به صورت مستمر از کاندوم استفاده می کردند.

**نتیجه گیری:** بر اساس یافته‌ها، انتقال بیماری از راه تماس جنسی در حال افزایش است. از این رو طراحی و تدوین برنامه‌های کنترلی موثر در زمینه رفتارهای جنسی بیش از پیش احساس می‌شود.

**واژگان کلیدی:** همه گیرشناسی، اچ‌آی‌وی / ایدز، بیماری‌های رفتاری

Pars J Med Sci 2021;19(2):45-54

## مقدمه:

حدود ۵۹۰۰۰ نفر دارای اچ‌آی‌وی،  $72/88$  درصد مرد بوده‌اند [۶]. بر اساس آخرین آمار نظام جامع مدیریت الکترونیک اچ‌آی‌وی در ایران تا تاریخ  $1396/7/1$  در مجموع  $36571$  نفر مبتلا شناسایی، ثبت و گزارش شده است که  $83$  درصد مرد و  $52$  درصد در گروه سنی  $21$  تا  $31$  سال بوده‌اند. بروز اپیدمی در استان‌های مختلف ایران به دلیل متفاوت بودن رفتارهای پرخطر در مناطق مختلف و همچنین تفاوت در میزان آرایه خدمات منجر به شناسایی موارد، یکسان نبوده و میانگین بروز سالانه برای کل جمعیت از  $2/3$  تا  $103/6$  در صد هزار نفر متغیر است [۷]. در ایران در حال حاضر وضعیت شیوع بیماری از حالت محدود به متمرکز تغییر یافته است.

اچ‌آی‌وی / ایدز به یکی از بزرگ ترین بیماری‌های عفونی کشنده در سراسر جهان تبدیل شده است [۱]. هدف سازمان ملل پایان دادن به اپیدمی ایدز تا سال  $2030$  است که آرزوی تعداد زیادی از کشورهای جهان نیز می باشد [۲]. تخمین زده می‌شود  $38/6$  میلیون نفر در دنیا با اچ‌آی‌وی / ایدز در حال زندگی باشند و تاکنون  $25$  میلیون نفر بر اثر آن فوت کرده اند که بیشتر آن‌ها به ویژه در کشورهای در حال توسعه از جمله ایران در گروه سنی  $15-49$  ساله بوده‌اند [۳، ۴]. اولین مورد ایدز در ایران در سال  $1986$  در یک کودک شش ساله مبتلا به هموفیلی به علت دریافت خون آلوده وارداتی مشاهده شد [۵]. در ایران، در سال  $2019$  از بین

\* نویسنده مسئول، نشانی: مرکز تحقیقات عوامل اجتماعی موثر بر سلامت، دانشگاه علوم پزشکی سمنان، سمنان، ایران .  
 پست الکترونیک: dehkadehjahani00a@gmail.com  
 تلفن تماس: ۰۹۳۷۴۸۵۶۴۸۸

اصلاح: ۱۴۰۰/۰۵/۰۷ پذیرش: ۱۴۰۰/۰۶/۰۶

دریافت: ۱۳۹۹/۱۲/۱۷

و اجتماعی تاثیرات مخربی بر جامعه می‌گذارد. این بیماری از موانع اصلی توسعه جوامع بوده و بیشتر جمعیت فقیر را مبتلا می‌کند [۲۰-۱۹]. بیماری ایدز هیچ مرز سنی و جنسی را نمی‌شناسد و برای کاهش شیوع آن همکاری عموم مردم، متولیان بهداشت و مدیران جامعه ضروری است [۲۱].

در حال حاضر روش‌های پیشگیری آسان و در دسترس برای حذف انتقال ایدز از مادر به کودک و از راه خون وجود دارد. همچنین کاهش میزان انتقال از راه‌های رفتارهای جنسی و اعتیاد تزریقی نیز آسان است، اما حذف آن‌ها نیازمند پیشرفت‌های بیشتری در زمینه رفتاری و زیست پزشکی است [۲]. از این رو، مطالعه حاضر با هدف شناسایی وضعیت اپیدمیولوژیک مبتلایان به اچ‌آی‌وی/ایدز تحت پوشش دانشگاه علوم پزشکی شیراز در سال‌های ۱۳۷۳ تا ۱۳۹۹ انجام شد. امید است بتوان با شناسایی و اولویت بندی عوامل خطر گامی موثر در راستای کنترل این بیماری برداشت.

### روش کار:

پژوهش حاضر، یک مطالعه توصیفی است که در مرکز مشاوره بیماری‌های رفتاری زیر مجموعه دانشگاه علوم پزشکی شیراز در سال ۱۳۹۹ انجام شده است. در این مطالعه تعداد ۳۷۱۰ بیمار مبتلا به اچ‌آی‌وی/ایدز که از تاریخ ۱۳۷۳/۳/۱۸ تا ۱۳۹۹/۳/۱۵ در مرکز مشاوره بیماری‌های رفتاری مثبت شناسایی شده و تحت مراقبت بودند، به روش سرشماری مورد بررسی قرار گرفتند. این طرح پژوهشی در کمیته اخلاق دانشگاه آزاد سمنان با کد اخلاق IR.IAU.semnan.REC1399.012 تصویب و کلیه ملاحظات اخلاقی در آن توسط تیم پژوهش رعایت شده است.

پس از اخذ مجوز از دانشگاه علوم پزشکی شیراز، نرم افزار جامع آفلاین کشوری ثبت داده‌های مبتلایان به اچ‌آی‌وی/ایدز حاوی داده‌های مورد نیاز به عنوان چار چوب جامعه مطالعاتی مورد استفاده قرار گرفت. معیار ورود به مطالعه، نتیجه مثبت و قطعی پس از انجام دو نوبت آزمایش الیزا و سپس یک نوبت آزمایش وسترن بلات [۲۲] و ثبت شدن در نرم افزار کشوری اچ‌آی‌وی/ایدز در نظر گرفته شد. معیار خروج منفی شدن نتیجه آزمایش ریپید یا آزمایش الیزا افراد مراجعه کننده به مرکز مشاوره بود. مهم‌ترین داده‌های ثبت شده در نرم‌افزار شامل: داده‌های دموگرافیک (سن، جنسیت، میزان تحصیلات، وضعیت تاهل، شغل، زمان تشخیص بیماری، زمان اولین مراجعه به مرکز، در صورت فوت؛ زمان فوت)، داده‌های پایه مشاوره (عوامل خطر، اعتیاد، تزریق، سابقه زندان) و داده‌های بالینی (مرحله بیماری، شمارش CD4) بود. مرحله بندی بالینی مبتلایان به اچ‌آی‌وی/ایدز مبتنی بر دستور العمل سال ۱۹۹۰ سازمان جهانی بهداشت

همه‌گیری متمرکز بدین معنا است که کمتر از یک درصد جامعه آلوده هستند و اگر همه‌گیری در این حالت به حال خود رها شود می‌تواند به همه‌گیری عمومی منجر شود [۸]. پیش بینی می‌شود که بیشترین رشد بار بیماری‌ها تا سال ۲۰۲۵ در ایران مربوط به رشد بار اچ‌آی‌وی/ایدز باشد [۹]. مهم‌ترین راه‌های انتقال ایدز عبارتند از: رفتارهای پرخطر جنسی حفاظت نشده با همجنس یا جنس مخالف و یا با شرکای جنسی متعدد، اعتیاد تزریقی با سرنگ مشترک، خون و محصولات خونی، انتقال شغلی، انتقال از مادر به جنین و شیر مادر [۱۰]. رفتارهای پرخطر نقش مهمی در گسترش این بیماری در جامعه دارند. شیوع رفتارهای پرخطر در جمعیت مبتلا به اچ‌آی‌وی بیشتر از جمعیت عمومی است که این امر ناشی از عواملی چون عوامل زیستی، خانوادگی و اجتماعی، تأثیر گروه هم‌سالان، رسانه و سبک زندگی است [۱۰]. اگرچه اولین مورد ایدز در آمریکا و اروپای غربی از راه انتقال مرد به مرد بوده، ولی بزرگترین اپیدمی در جنوب صحرای آفریقا تماس جنسی با غیرهمجنس بوده است [۱۲]. شایع ترین راه انتقال در آمریکا روابط جنسی و در کشورهای اروپای شرقی به ویژه اوکراین و آسیای میانه که در سال ۲۰۱۰ بیشتر از سایر کشورها ایدز در حال گسترش بوده، اعتیاد تزریقی بوده است [۱۳]. در ایران نیز شایع ترین راه انتقال، اعتیاد تزریقی بوده و در حال حاضر بیشترین افراد مبتلا را معتادان تزریقی (حدود ۶۲ درصد) تشکیل می‌دهند [۷].

در سال‌های اخیر گسترش سریع اپیدمی ایدز در بین مردانی که با مردان دیگر تماس جنسی داشته‌اند به دلیل خطر بالاتر مقاربت مقعدی برای هر دو طرف و شرکای جنسی در مقابل مقاربت واژینال و همچنین بالاتر بودن خطر مقاربت واژینال نسبت به مقاربت دهانی، به عنوان یک چالش جهانی مطرح شده است [۱۴-۱۵]. افسر کازرونی و همکاران طی مطالعه‌ای در شیراز اعلام کردند که ۴۹/۴ درصد مردان شرکت کننده در مطالعه، با مرد دیگری رابطه جنسی داشته‌اند [۱۶]. ژنگ پینگ و همکاران طی مطالعه‌ای در نانجینگ چین دریافتند که شیوع اچ‌آی‌وی در مردان همجنس باز و دارای شرکای جنسی متعدد بیشتر است [۱۵]. یافته‌های مطالعه سای و همکاران در سال ۲۰۱۰ در شانگهای چین نشان داد که ۳۳/۶ درصد زنان تن‌فروش از کاندوم استفاده نمی‌کرده‌اند. اغلب این افراد (۵۱/۲ درصد) که دارای رفتارهای پرخطر (سکس دهانی و مقعدی) بوده‌اند پارگی و لغزش کاندوم را نیز گزارش کرده‌اند [۱۷]. نتایج مطالعه انجام شده توسط کولبرث و همکاران در سال ۲۰۱۹ نشان داد که بیشتر مبتلایان به ایدز دارای رفتارهای پرخطر از جمله داشتن شرکای جنسی متعدد و مصرف الکل هستند [۱۸]. بیماری ایدز هنوز در دنیا به عنوان یک بیماری استیگماتیزه مطرح است که از نظر اقتصادی

افزار کشوری اچ آی وی / ایدز استخراج و به نرم افزارهای اکسل و SPSS منتقل شدند. برای تجزیه و تحلیل داده‌ها از آمارهای توصیفی و آزمون‌های آماری فیشر، کای مربع و تحلیل واریانس‌ها استفاده شد. سطح معناداری آزمون‌ها ۰/۰۵ در نظر گرفته شد.

### یافته‌ها:

در این مطالعه ۳۷۱۰ نفر شرکت داشتند. ۸۰۴ نفر (۲۱/۶۷ درصد) زن و ۲۹۰۶ نفر (۷۸/۳۳ درصد) مرد بودند. میانگین و انحراف معیار سن شرکت کنندگان  $۳۶۹ \pm ۱۰/۴۴$  با پایین‌ترین سن یک سال و بالاترین سن ۸۷ سال بود. بیش‌ترین فراوانی مربوط به گروه سنی ۴۴-۳۵ سال (۴۱/۹۲ درصد) و کمترین فراوانی مربوط به گروه سنی ۲۴-۱۵ سال (۷/۶ درصد) بود. در ۱۶۰ مورد (۴/۳۱ درصد) نیز وضعیت سن گزارش نشده بود. از نظر میزان تحصیلات افراد شرکت کننده در مطالعه بیشترین فراوانی مربوط به مقطع راهنمایی برابر با ۱۱۷۸ نفر (۳۸/۰۵ درصد) و کمترین میزان مربوط به مقطع عالی (دانشگاهی) با ۱۳۷ نفر (۴/۴۳ درصد) بود. در ۶۱۴ مورد (۱۶/۵۵ درصد) نیز میزان تحصیلات گزارش نشده بود. از نظر وضعیت تاهل، به ترتیب بیشترین میزان مربوط به افراد مجرد ۱۳۳۸ نفر (۳۷/۸۵ درصد) و کمترین مربوط به افراد همسر مرده ۲۲۹ نفر (۶/۴۸ درصد) بود. در ۱۷۵ نفر (۴/۷۲ درصد) نیز وضعیت تاهل تکمیل نشده بود. از نظر ملیت بیشترین افراد شرکت کننده در مطالعه ایرانی ۳۶۷۹ نفر (۹۹/۱۶ درصد) و کمترین عراقی ۵ نفر (۱/۱۳ درصد) بودند. از نظر مرحله بندی بیماری به ترتیب بیشترین فراوانی مربوط به مرحله اول ۱۵۸۶ نفر (۵۱/۶۳ درصد) و کمترین مربوط به مرحله چهارم ۱۷۵ نفر (۵/۷۰ درصد) بود. در ۶۳۸ نفر (۱۷/۲۰ درصد) نیز مرحله بندی نامشخص بود. از کل مبتلایان اچ آی وی / ایدز، ۱۲۸۸ نفر (۳۴/۷ درصد) فوت کرده بودند و بقیه (۶۵/۳ درصد) تحت مراقبت قرار داشتند (جدول ۱).

یافته‌های پژوهش نشان داد که بیشترین راه انتقال آلودگی در مبتلایان اچ آی وی / ایدز به ترتیب اعتیاد تزریقی ۲۳۸۳ مورد (۶۴/۲ درصد)، رابطه جنسی ۹۰۵ مورد (۲۴/۳ درصد)، نامشخص ۳۵۱ مورد (۹/۴ درصد) و سپس مادر به کودک ۷۱ مورد (۱/۹ درصد) است (نمودار ۱). روند ابتلا به اچ آی وی بر اساس سال ابتلا در مبتلایان تحت پوشش دانشگاه علوم پزشکی شیراز طی سال‌های ۱۳۷۳ تا ۱۳۹۸ در نمودار ۲ نشان داده شده است. یافته‌ها همچنین نشان دادند که به ترتیب بیشترین و کمترین رفتارهای پرخطر، اعتیاد (۶۳/۳۴ درصد) و مواجهه شغلی (۰/۰۵ درصد) است (جدول ۲). در جدول ۳ اولین و آخرین رفتارهای پرخطر در مبتلایان به اچ آی وی / ایدز نشان داده شده است.

بود که در سال ۲۰۰۵ مورد تجدید نظر قرار گرفته است. این مرحله بندی بر اساس یافته‌های بالینی موثر در تشخیص، ارزیابی و درمان مبتلایان به اچ آی وی است و نیازمند شمارش سلول‌های CD4 نیست. مرحله‌های بالینی شامل مرحله اول: بدون علامت و لنفادنوپاتی عمومی مداوم، مرحله دوم: کاهش متوسط وزن غیر قابل توجهی زیر ۱۰ درصد، عفونت‌های مکرر دستگاه تنفسی، هرپس زوستر، ورم مغزی، زخم‌های دهانی، فوران خارش پاپولار، عفونت‌های قارچی ناخن و بیماری‌های پوستی، مرحله سوم: کاهش شدید وزن غیر قابل توجهی بیش از ۱۰ درصد، اسهال مزمن غیر قابل توجهی بیش از یک ماه، تب مداوم غیر قابل توجهی، کاندیدیازیس دهان مداوم، لکوپلاکیای موی دهانی، سل ریوی، عفونت‌های شدید باکتریایی همچون پنومونی، ذات‌الریه، امپیمما، عفونت مفصلی، مننژیت و باکتری، استوماتیت زخمی نکروزان حاد، التهاب لثه یا پریودنتیت کم خونی بدون دلیل کمتر از ۸ گرم در دسی لیتر، نوتروپنی حاد یا مزمن و هرئومبوسیتوپنی، مرحله چهارم: سندرم تحلیل اچ آی وی، پنوموسیستیس، ذات‌الریه شدید باکتریایی مکرر، تب خال مزمن، کاندیدیازیس مری، سل خارج ریوی، سارکوم کاپوسی، عفونت سیتومگال ویروس، توکسوپلاسموز سیستم عصبی مرکزی، اچ آی وی آنسفالوپاتی، کریپتوکوکوز خارج ریوی از جمله مننژیت، انتشار عفونت مایکوباکتریوم غیر سل، لکوانسفالوپاتی چند کانونی پیشرفته، ایزوپوربازیس مزمن، عفونت قارچی منتشر، لیمفوما، نفروپاتی یا کاردیو میوپاتی مرتبط با اچ آی وی، سپتی سمی مکرر از جمله سالمونلا غیرتیفوییدی، سرطانات دهانه رحم مهاجم و سالک منتشر غیرمعمول [۲۲، ۲۳] بود. متغیرهای مورد بررسی در مبتلایان به هفت دسته شامل: ۱- گروه سنی: شش گروه شامل زیر ۱۵ سال، ۱۵-۲۴، ۲۵-۳۴، ۳۵-۴۴، ۴۵-۵۴ و ۵۵ سال به بالا ۲- جنسیت: دو گروه، مرد و زن ۳- میزان تحصیلات: پنج گروه، بی‌سواد، ابتدایی، راهنمایی، دبیرستان، عالی ۴- وضعیت تاهل: چهار گروه، متاهل، ازدواج نکرده، همسر مرده، از همسر جدا شده ۵- رفتارهای پرخطر و عوامل خطر انتقال بیماری: نه گروه، سابقه اعتیاد، سابقه اعتیاد تزریقی، سابقه تزریق مشترک، سابقه زندان، سابقه ارتباط جنسی همجنس و غیر همجنس (غیر همسر)، همسر فرد مبتلا، سابقه مواجهه شغلی و اولین و آخرین رفتارهای پرخطر بود. منظور از اولین و آخرین رفتارهای پرخطر: اولین و آخرین رفتارهای پرخطری بوده که در ابتلا به اچ آی وی / ایدز تاثیر داشته و افراد مراجعه کننده به مرکز مشاوره از ابتدای تولد تا تاریخ شروع مطالعه انجام داده‌اند. ۶- مرحله بیماری: چهار مرحله، مرحله اول، مرحله دوم، مرحله سوم و مرحله چهارم ۷- وضعیت فعلی: دو گروه تحت مراقبت و فوت شده بودند. داده‌ها بر اساس چک لیست طراحی شده مبتنی بر اهداف مطالعه از نرم

سن، تعداد افراد کمتری در مراحل بالاتر ابتلا به اچ آی وی / ایدز قرار دارند. همچنین بین عامل خطر اعتیاد تزریقی با جنسیت و سن، ارتباط آماری معناداری مشاهده می شود ( $p=0/001$ ). به عبارت دیگر، مردان بیشتر از زنان معتاد تزریقی بودند و با افزایش سن، اعتیاد تزریقی بیشتر شده است. بیشترین اعتیاد تزریقی در مردان ۴۴-۳۵ سال با تعداد ۸۱۹ نفر (۴۱/۴۲ درصد) بود. آزمون آماری نشان داد که بین عامل خطر رابطه جنسی با جنسیت ارتباط آماری معناداری وجود دارد، به طوری که مردان سه برابر بیشتر از زنان رفتار پرخطر جنسی با غیر همسر داشته اند ( $p=0/001$ )، ولی بین عامل خطر رابطه جنسی و سن ارتباط آماری معناداری مشاهده نشد ( $p=0/5$ ). در بررسی ارتباط بین عامل خطر رابطه جنسی نامطمئن با وضعیت تاهل، آزمون آماری اختلاف معناداری نشان نداد. بیشترین رابطه جنسی نامطمئن در افراد مطلقه با تعداد ۴۲۷ نفر (۷۳/۱ درصد) رخ داده است ( $p=0/002$ ).

توزیع فراوانی مطلق و نسبی سابقه تماس جنسی غیر ایمن (عدم استفاده از کاندوم) در مبتلایان اچ آی وی / ایدز با توجه به وضعیت تاهل در جدول ۴ آورده شده است. همان طور که مشاهده می شود فقط ۳۰/۶۵ درصد از افراد رابطه جنسی ایمن داشته اند. در ضمن ۸۲۶ نفر (۲۲/۲۶ درصد) نیز سابقه ای برای رابطه جنسی خود گزارش نکرده اند. وضعیت استفاده از کاندوم در افرادی که رابطه جنسی با غیر همسر داشته در جدول ۵ آورده شده است. مشاهده می شود فقط ۵/۳۷ درصد همیشه و ۷۹/۵۸ درصد اصلاً بندرت و یا گاهی اوقات از کاندوم استفاده می کرده اند. تعداد ۲۲۴ نفر (۱۵/۰۴ درصد) نیز وضعیت استفاده از کاندوم را مشخص نکرده اند. از تعداد کل مبتلایان اچ آی وی / ایدز، ۲۳ نفر (۰/۶ درصد) که همگی مرد بوده اند به بیماری سل مبتلا شده و ۲۰ نفر (۸۶/۹۵ درصد) از کل مبتلایان به سل نیز فوت کرده اند. آزمون آماری نشان داد که بین جنسیت و سن با مراحل بیماری، ارتباط آماری معناداری وجود دارد ( $p=0/001$ ). به طوری که مردان بیشتر از زنان در مراحل اولیه ابتلا قرار داشتند و با افزایش

جدول ۱: ویژگی های دموگرافیک افراد اچ آی وی مثبت تحت پوشش مرکز مشاوره بیماری های رفتاری دانشگاه علوم پزشکی شیراز

متغیر	زیر گروه	تعداد (درصد)
جنسیت	مرد	۲۹۰۶ (۷۸/۳۳)
	زن	۸۰۴ (۲۱/۶۸)
سن	زیر ۱۵ سال	۶۶ (۱/۸۶)
	۱۵-۲۴	۲۷ (۰/۷۶)
	۲۵-۳۴	۲۹۱ (۸/۲۰)
	۳۵-۴۴	۱۴۸۸ (۴۱/۹۲)
	۴۵-۵۴	۱۱۵۳ (۳۲/۴۷)
	۵۵ و بالاتر	۵۲۵ (۱۴/۷۹)
میزان تحصیلات	بی سواد	۱۸۸ (۶/۰۷)
	ابتدایی	۹۷۹ (۳۱/۶۲)
	راهنمایی	۱۱۷۸ (۳۸/۰۵)
	دیپلستان	۶۱۴ (۱۹/۸۳)
	عالی (دانشگاهی)	۱۳۷ (۴/۴۳)
وضعیت تاهل	مجرد	۱۳۳۸ (۳۷/۸۵)
	متاهل	۱۳۳۴ (۳۷/۷۴)
	از همسر جدا شده	۶۳۴ (۱۷/۹۳)
	همسر مرده	۲۲۹ (۶/۴۸)
ملیت	ایرانی	۳۶۷۹ (۹۹/۱۶)
	افغانی	۸ (۰/۲۲)
	عراقی	۵ (۰/۱۳)
	سایر ملیت ها	۱۸ (۰/۴۹)
مراحل بالینی بیماری	مرحله اول	۱۵۸۶ (۵۱/۶۳)
	مرحله دوم	۶۸۳ (۲۲/۲۳)
	مرحله سوم	۶۲۸ (۲۰/۴۴)
	مرحله چهارم	۱۷۵ (۵/۷۰)
وضعیت فعلی بیمار	تحت مراقبت	۲۴۲۲ (۶۵/۲۸)
	فوت شده	۱۲۸۸ (۳۴/۷۲)

جدول ۲: رفتارهای پرخطر شناسایی شده در بیماران اچ آی وی / ایدز تحت پوشش مرکز مشاوره بیماری‌های رفتاری دانشگاه علوم پزشکی شیراز

متغیر	مرد (درصد)	زن (درصد)	کل (درصد)
اعتیاد	۲۲۲۷ (۷۶/۶۳)	۱۲۳ (۱۵/۲۹)	۲۳۵۰ (۶۳/۳۴)
اعتیاد تزریقی	۱۹۳۸ (۶۶/۶۸)	۳۹ (۴/۸۵)	۱۹۷۷ (۵۳/۲۸)
تزریق مشترک	۱۳۵۹ (۴۶/۷۶)	۲۳ (۲/۸۶)	۱۳۸۲ (۳۷/۳۵)
رابطه جنسی با غیر همسر	۱۳۶۰ (۴۶/۷۹)	۱۲۹ (۱۶/۰۴)	۱۴۸۹ (۴۰/۱۳)
اعتیاد تزریقی و رابطه جنسی همزمان	۱۱۱۵ (۳۸/۳۶)	۱۹ (۲/۳۶)	۱۱۳۴ (۳۰/۵۶)
سابقه زندان	۱۹۸۹ (۶۸/۴۴)	۶۸ (۸/۴۵)	۲۰۵۷ (۵۵/۴۴)
رابطه جنسی با همجنس	۱۹۳ (۶/۶۴)	-	۱۹۳ (۶/۶۴)
همسر فرد مبتلا به ایدز	۱۵ (۰/۵۱)	۳۸۹ (۴۸/۳۸)	۴۰۴ (۱۰/۸۸)
مواجهه شغلی	-	۲ (۰/۲۴)	۲ (۰/۰۵)

- کاربرد ندارد

جدول ۳: مقایسه اولین و آخرین رفتارهای پرخطر در بیماران اچ آی وی / ایدز تحت پوشش مرکز مشاوره بیماری‌های رفتاری دانشگاه علوم پزشکی شیراز

متغیر	اولین رفتار پرخطر			آخرین رفتار پرخطر		
	مرد (درصد)	زن (درصد)	کل (درصد)	مرد (درصد)	زن (درصد)	کل (درصد)
اعتیاد تزریقی	۲۳۳۸ (۸۰/۴۵)	۴۶ (۵/۷۲)	۲۳۸۴ (۶۴/۲۵)	۲۲۵۹ (۷۷/۷۳)	۴۵ (۵/۵۹)	۲۳۰۴ (۶۲/۱۰)
رابطه جنسی با غیر همجنس	۱۳۵۱ (۴۶/۴۹)	۱۸۹ (۲۳/۵۰)	۱۵۴۰ (۴۱/۵۰)	۱۴۳۴ (۴۹/۳۴)	۱۹۲ (۲۳/۸۸)	۱۶۲۶ (۴۳/۸۲)
رابطه جنسی با همجنس	۱۹۳ (۶/۶۴)	-	۱۹۳ (۶/۶۴)	۲۰۴ (۷/۰۱)	-	۲۰۴ (۷/۰۱)

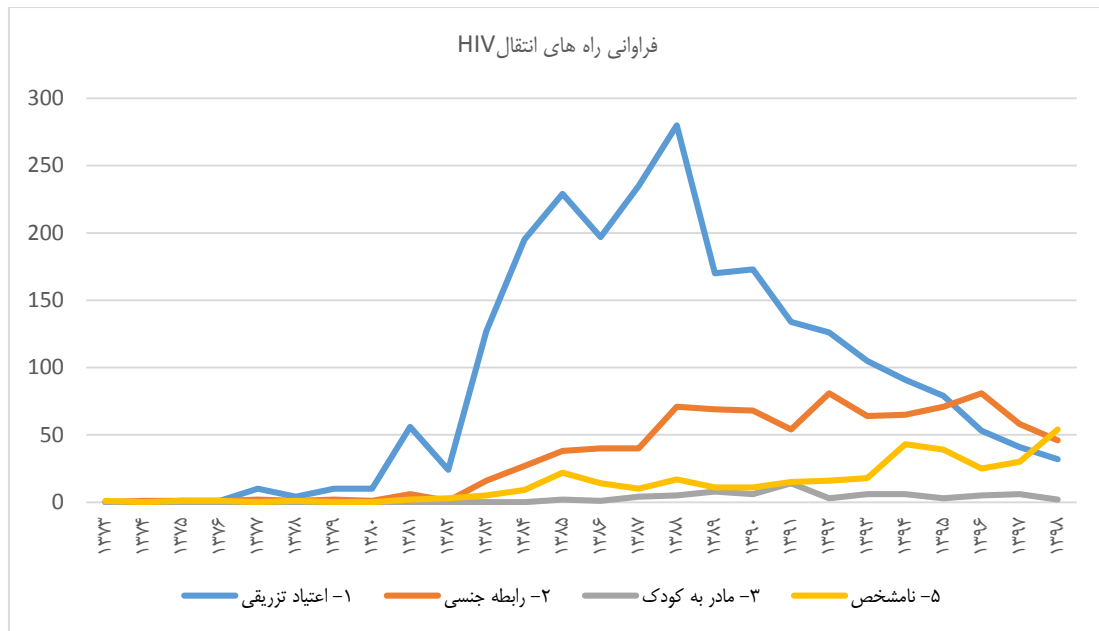
- کاربرد ندارد

جدول ۴: توزیع فراوانی تماس جنسی غیر ایمن در بیماران اچ آی وی / ایدز تحت پوشش دانشگاه علوم پزشکی شیراز بر اساس وضعیت تاهل

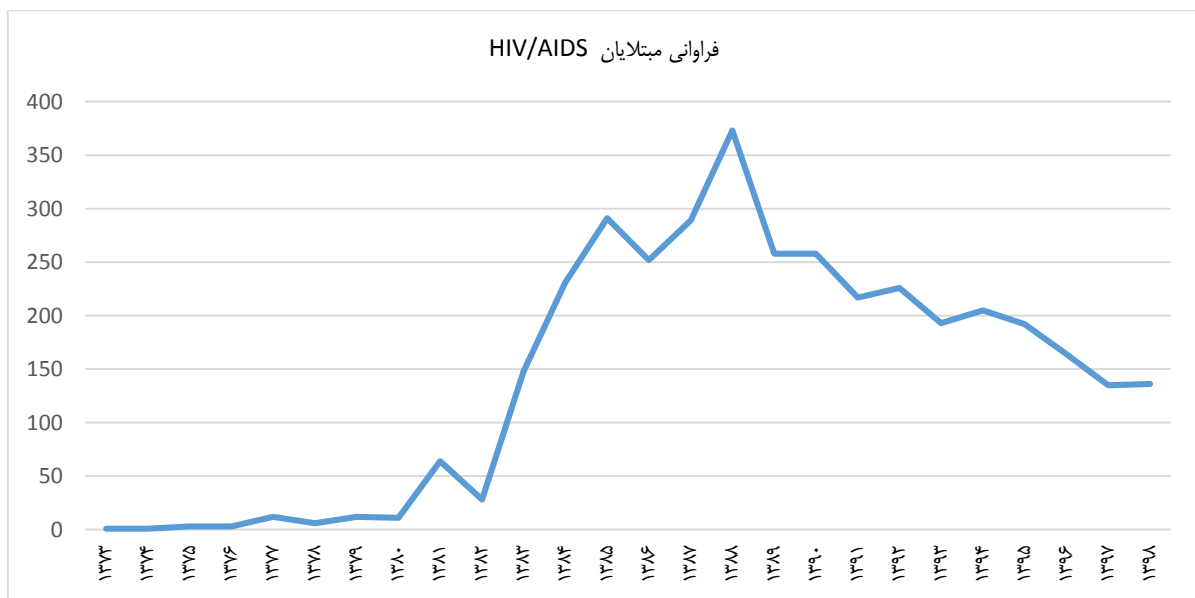
متغیر وضعیت تاهل	تماس جنسی غیر ایمن	
	دارد	ندارد
متاهل	۷۶۶ (۶۶/۱۴)	۳۹۲ (۳۳/۸۵)
ازدواج نکرده	۶۵۴ (۷۰/۳۲)	۲۷۶ (۲۹/۶۷)
همسر مرده	۱۵۳ (۷۲/۱۶)	۵۹ (۲۷/۸۳)
از همسر جدا شده	۴۲۷ (۷۳/۱۱)	۱۵۷ (۲۶/۸۸)
جمع	۲۰۰۰ (۶۹/۳۴)	۸۸۴ (۳۰/۶۵)

جدول ۵: وضعیت استفاده از کاندوم در بیماران اچ آی وی / ایدز دارای رابطه جنسی با غیر همسر تحت پوشش دانشگاه علوم پزشکی شیراز

متغیر	کاندوم		
	مرد	زن	کل
اصلاً	۵۱۱ (۳۷/۵۷)	۵۳ (۴۱/۰۸)	۵۶۴ (۳۷/۸۷)
بندرت	۱۱۴ (۸/۳۸)	۱۷ (۱۳/۱۷)	۱۳۱ (۸/۷۹)
گاهی اوقات	۴۶۳ (۳۴/۰۴)	۲۷ (۲۰/۹۳)	۴۹۰ (۳۲/۹۰)
همیشه	۷۶ (۵/۵۸)	۴ (۳/۱۰)	۸۰ (۵/۳۷)



نمودار ۱: فراوانی راه های انتقال اچ آی وی در بیماران اچ آی وی / ایدز تحت پوشش مرکز مشاوره بیماری های رفتاری دانشگاه علوم پزشکی شیراز



نمودار ۲: فراوانی ابتلا به اچ آی وی بر اساس سال ابتلا در مبتلایان اچ آی وی / ایدز تحت پوشش دانشگاه علوم پزشکی شیراز

### بحث:

یافته های پژوهش حاضر نشان داد که شایع ترین راه انتقال اچ آی وی، اعتیاد تزریقی است. مطالعات انجام شده توسط ایمانی و همکاران در تهران، بهزاد پور و خانجانی در سیرجان نیز نشان داد که شایع ترین راه انتقال اچ آی وی اعتیاد تزریقی است [۱۳، ۲۴]. مطالعه حاضر نشان داد که عامل خطر اعتیاد تزریقی و تزریق مشترک در مردان بیشتر است که این مورد زمینه رفتارهای پرخطر جنسی را فراهم می سازد. سایر مطالعات نیز نشان داده

است که اعتیاد تزریقی و مصرف مواد به عنوان عاملی برای افزایش سایر رفتارهای پرخطر بوده و خطر خشونت، داشتن شرکای جنسی چند گانه و روابط جنسی محافظت نشده را بالا می برد [۲۵]. در مطالعه حاضر ۵۳/۲۸ درصد مبتلایان به اچ آی وی / ایدز سابقه تزریق داشته اند. در مطالعه انجام شده توسط ترکاشوند و همکاران در افراد اچ آی وی مثبت مراجعه کننده به

مرکز بیماری‌های رفتاری شهرستان های کرمان و رفسنجان در سال ۱۳۹۱، ۶۱/۵ درصد سابقه تزریق داشته اند [۸].

دیگر نتایج مطالعه حاضر نشان داد که رابطه جنسی با غیرهمجنس از ۴۱/۵۰ به ۴۳/۸۲ درصد افزایش داشته است. بدین ترتیب با وجودی که شایع ترین راه انتقال این بیماری اعتیاد تزریقی بوده است، اما انتقال از راه تماس جنسی در حال افزایش است. مطالعه انجام شده توسط لطفی و همکاران در شهر یزد نیز نشان داد که روش اصلی انتقال از اعتیاد تزریقی به تماس جنسی غیر ایمن تغییر یافته است [۲۶]. بر اساس شواهد در سال های اخیر انتقال جنسی نقش فزاینده ای در انتشار بیماری داشته است و موارد بیماری ثبت شده مرتبط با انتقال جنسی پیوسته در حال افزایش است [۲۷]. هر چند درصد انتقال از راه جنسی شناسایی شده طی چند سال گذشته به طور نسبی ثابت مانده، ولی عدد مطلق آن به طور مداوم افزایش یافته است. همچنین درصد راه انتقال ناشناخته نیز در چند سال گذشته رو به افزایش است که حداقل بخشی از آن به علت افزایش موارد انتقال جنسی بوده که به علت انگ ناشی از بیماری، عملاً ناشناخته مانده است [۲۸].

مطالعه حاضر نشان داد از بین ۳۷/۸۷ درصد متاهلین مبتلا به اچ آی وی / ایدز که رابطه جنسی با غیر همسر داشته، فقط ۵/۳۷ درصد به صورت منظم از کاندوم استفاده می کنند. در مطالعه انجام شده در مردان پرخطر مراجعه کننده به مرکز مشاوره ایدز تبریز، یافته ها نشان داد که ۵۱/۵ درصد هرگز از کاندوم استفاده نمی کردند [۲۹]. در بررسی انجام شده در سال ۱۳۸۶ در سطح کشور، از میان ۲۰۶۳ مصرف کننده تزریقی مواد مخدر ۷۶/۶ درصد طی یک سال قبل رابطه جنسی داشته اند که میزان استفاده از کاندوم در مردان زیر ۲۵ سال ۳۴/۵ درصد و در مردان بالای ۲۵ سال ۳۲/۶ درصد بوده است [۲۸]. در مطالعه انجام شده توسط کولبرث و همکاران در اوگاندا یافته ها نشان داد که میزان استفاده از کاندوم ۶۶ درصد است [۱۸]. پیشنهاد می شود در خصوص برنامه های کاهش این آسیب، نظارت و حمایت های بیشتری به عمل آید.

در مطالعه حاضر ۶/۶۴ درصد از مردان با مردان دیگر رابطه جنسی دارند. در مطالعه انجام شده توسط ژنگ پینگ و همکاران در چین نیز یافته ها حاکی از شیوع بالای بیماری در بین مردان همجنس باز بوده و طی سال های اخیر گسترش اچ آی وی میان مردانی که با مردان دیگر رابطه جنسی برقرار می کنند به یک چالش جهانی تبدیل شده است [۱۵]. در مطالعه انجام شده توسط زلوتورزینسکا در آمریکا بیشتر مردان شرکت کننده در مطالعه (۷۵/۷۷ درصد) که با مردان دیگر دارای رابطه جنسی بوده از کاندوم استفاده نمی کردند و مردانی که اچ آی وی مثبت بودند به طور معناداری رابطه مقعدی بیشتری داشته اند [۳۰]. در مطالعه حاضر ۵۵/۴۴

درصد از مبتلایان سابقه اقامت در زندان داشته اند که این موضوع می تواند از عوامل دامن زدن به رفتارهای پرخطری چون روابط جنسی و اعتیاد تزریقی باشد. در مطالعات انجام شده در زندان های ایران نیز نشان داده شده که شیوع اچ آی وی در زمان پذیرش ۲۴/۴ درصد و بروز سالانه ۱۶/۸ درصد بوده است [۳۱]. زندان خطر انتقال اچ آی وی را افزایش می دهد. در مطالعه انجام شده توسط آدامز و همکاران در آمریکا یافته ها نشان داد که مردان زندانی دو سال بعد از آزادی انتقال اچ آی وی به زنان را ۲۰ درصد افزایش داده اند [۳۲]. به نظر می رسد نظارت و مدیریت بر برنامه های کاهش آسیب جاری در زندان ها همچون درمان با متادون، توزیع سرنگ یک بار مصرف و کاندوم، همچنین آموزش ها باید دقیق تر، شفاف تر و به صورت مستمر انجام شود. یافته های پژوهش حاضر نشان داد که ۷۸/۳۳ درصد مبتلایان مرد بوده اند. کریمی و همکاران در مطالعه خود در شهر تهران، ۷۹ درصد مبتلایان را مرد گزارش کرده اند [۱۰]. همچنین در مطالعه انجام شده توسط آوادی و شارنیا در عمان یافته ها نشان داد که ۷۲ درصد مبتلایان مرد بودند [۳۳]. اما در مطالعه انجام شده توسط لی و همکاران در چین این میزان ۴۸/۹۵ درصد بوده است [۱۹].

مطالعه حاضر نشان داد که بین سن با مراحل بیماری ارتباط آماری معناداری وجود دارد. یافته های مطالعه انجام شده توسط یعقوبی و همکاران نشان داد که اختلاف توزیع فراوانی مرحله بیماری در گروه های مختلف سنی از نظر آماری معنادار است [۳۴]. به نظر می رسد با افزایش میانگین سنی مبتلایان، قرار گرفتن فرد در مراحل بالاتر ابتلا به اچ آی وی / ایدز کمتر است. مطالعه حاضر نشان داد که بین جنسیت با مراحل بیماری ارتباط آماری معناداری وجود دارد، اما یافته های مطالعه انجام شده توسط یعقوبی و همکاران در شهر بندر عباس حاکی از عدم تفاوت آماری معنادار در توزیع فراوانی مرحله بیماری در دو گروه زنان و مردان بوده است [۳۴].

یافته های مطالعه حاضر نشان داد که بین عامل خطر اعتیاد تزریقی با جنسیت و سن ارتباط آماری معناداری وجود دارد. یافته های مطالعه یعقوبی و همکاران حاکی از ارتباط معنادار آماری بین جنسیت و سن با عامل خطر اعتیاد تزریقی [۳۴] و یافته های مطالعه مشرفی و همکاران حاکی از وجود ارتباط معنادار آماری بین عامل خطر اعتیاد تزریقی با جنسیت می باشد [۳۵]. به نظر می رسد به دلیل این که بیشترین فراوانی اعتیاد تزریقی در مردان ۳۵-۴۴ سال بوده است، در نتیجه احتمال در خطر بودن مردان این گروه سنی بالاتر باشد.

همچنین یافته های مطالعه حاضر نشان داد که بین عامل خطر ارتباط جنسی با جنسیت ارتباط آماری معناداری وجود دارد. یافته های

همچنین برخی سوالات سامانه از قبیل تقسیم بندی‌های مرتبط با شغل شفاف نبوده و نیاز به بازنگری و اصلاح دارد.

### نتیجه گیری:

در بررسی یافته های پژوهش حاضر، رفتارهای پرخطر به خصوص تماس جنسی که نقش عمده ای در گسترش اچ آی وی / ایدز دارد در حال افزایش است. با توجه به این که فرهنگ ها و رفتارها در مناطق و استان های مختلف متفاوت است، انجام مطالعه های مشابه در استان های دیگر پیشنهاد می شود. بر اساس یافته های مطالعه حاضر از یک سو و پایین بودن میزان استفاده از کاندوم در رفتارهای جنسی از سوی دیگر پیشنهاد می شود ضمن پایش میزان پوشش خدمات ارایه شده (مشاوره، سطح دسترسی و میزان استفاده از کاندوم) در مراکز خدمات جامع سلامت شهری و روستایی، برنامه های کنترلی عملی، موثر و شفاف در خصوص رفتارهای جنسی طراحی و تدوین شود.

### تشکر و قدردانی:

نویسندگان لازم می دانند از مسئولین محترم واحد بیماری‌های واگیر دانشگاه علوم پزشکی شیراز، مسئولین محترم مرکز مشاوره بیماری‌های رفتاری دانشگاه شیراز و دیگر افراد همراهی کننده در اجرای این طرح تشکر ویژه داشته باشند.

### تعارض منافع:

نویسندگان هیچ گونه تعارض منافی را اعلام نکردند.

مطالعه ترکاشوند و همکاران نیز نشان داده که بین این دو عامل از نظر آماری ارتباط معناداری برقرار است [۸]. با توجه به این که مردان ۳۴-۳۵ سال بیشتر با غیر همسر ارتباط جنسی داشته اند، در نتیجه احتمال در خطر بودن مردان این گروه سنی باید بالاتر باشد. از این رو، نیاز به آموزش و خودمراقبتی در رفتارهای جنسی در این گروه سنی بیشتر احساس می شود.

یافته‌های مطالعه حاضر نشان داد که بین عامل خطر ارتباط جنسی با گروه‌های سنی از نظر آماری ارتباط آماری معناداری وجود ندارد که با مطالعه انجام شده توسط احمدی و معینی مشابه می باشد [۳۶]. در این مطالعه مشخص شد که بین عامل خطر ارتباط جنسی نامطمئن با وضعیت تاهل از نظر آماری ارتباط آماری معناداری وجود دارد و بیشترین ارتباط جنسی نامطمئن در افراد مطلقه رخ داده است. یافته‌های مطالعات یعقوبی و همکاران، ترکاشوند و همکاران نیز نشان داد که بیشترین ارتباط جنسی نامطمئن در زیر گروه مطلقه بوده است و این تفاوت از نظر آماری معنادار بود [۸، ۳۴]. یافته‌های مطالعه رضازاده و همکاران نشان داد که بین وضعیت تاهل و رابطه جنسی پرخطر ارتباط آماری معناداری وجود ندارد [۳۷]. به نظر می‌رسد بالاتر بودن رابطه جنسی پر خطر در زیر گروه مطلقه می تواند ناشی از عدم تاهل و عدم پابندی به اصول اخلاقی باشد.

از جمله محدودیت‌های این مطالعه، وجود برخی نقایص در داده‌های سامانه کشوری ثبت موارد ایدز بود. ناقص بودن داده‌ها می‌تواند به علت شرم و حیای پاسخ دهنده یا جنسیت متفاوت سوال کننده و پاسخ دهنده باشد که نیاز به فرهنگ‌سازی دارد.

## References:

- Kalateh Sadati A, Taheri V, Hemmati S. Challenges Experienced by HIV/AIDS-Positive Women in Marital Relationships; A qualitative study. J Toloo E Behdasht. 2019;18(5):41-54. (Persian)
- Jones J, Sullivan PS, Curran J. Progress in the HIV epidemic: Identifying goals and measuring success. PLoS Med. 2019;16(1):1-8.
- Simon V, D Ho D, Abdool Karim Q. HIV/AIDS epidemiology, pathogenesis, prevention, and treatment. Lancet. 2006;368:489-504.
- Honarvar B. The Knowledge, Attitude and Behavior of HIV/AIDS Patients' Family toward Their Patients before and after Counseling. Iran J Med Sci. 2010;35(4):287-92.
- Saberifar R, Vafaei Bagh Siyahi E. Investigating the impact of Residential Environment in Increasing the Risk of AIDS (Case Study of Mashhad). Journal of Mashhad University of Medical Sciences. 2018;61(3):1025-35. (Persian)
- UNAIDS. Islamic Republic of Iran Factsheets.[Cited 2019]; Available from: <http://www.unaids.org/>
- Rahmanian V, SHakeri H, Bahonar A, SHakeri M, SHarifi H. Epidemiology of HIV transmission routes in Jahrom city in 2016. Iranian Journal of Infectious diseases And Tropical Medicine 2017;23(80):39-46. (Persian)
- Torkashvand F, Asadpor M, Sheikh Fathollahi M, Sheikh E, Salehi Shahrababaki MH, Hoseini OR, et al. Frequency of High Risk Behaviour in HIV Positive Patients Referred to Centers for Behavioural Disorders of Rafsanjan and Kerman in 2012. Journal of Rafsanjan University of Medical Sciences. 2015;14(7):587-98. (Persian)
- Larki M, Hadizadeh Tala-Saz Z, Manouchehri Torshizi E, Vatanchi A, Mirzaei-Najmabadi K. Review of HIV/AIDS Prevention Interventions in Iran. nnjnums. 2018;21(66):63-76. (Persian)
- Karimi N, Maliheh Safari M, Ghodrattollah Roshanaei G, Poorolajal J. Determining of Factors Affecting on Mortality of AIDS Patients by Using Extended Cox Model. J Arak Uni Med Sci. 2018;21(6):76-87. (Persian)



11. Ebrahim Babaei F, Habibi Asgarabad M, Nejati V, Ghodrati S, Keshavarz G. HIV-infected Patients Based on Family Functioning: The Mediating Roles of Lifestyle and Risky Decision Making. *Educ Community Health*. 2017;4(2):1025-35. (Persian)
12. De Cock KM, Jaffe HW, Curran JW. The evolving epidemiology of HIV/AIDS. *AIDS*. 2012; 26(10):1205-13.
13. Behzadpour M, Khanjani N. The Prevalence of Different Human Immunodeficiency Virus Transmission Routes and Knowledge about AIDS in Infected People with HIV in Sirjan. *Journal of Fasa University of Medical Sciences*. 2012;2(1):45-52. (Persian)
14. Seyedalinaghi S.A. *Frontiers in HIV Research*. 2<sup>nd</sup> ed. Tehran: Tehran Univ Press; Bentham Science Publishers; 2016. P. 11-26.
15. Zhu Z, Yan H, Wu S, Xu Y, Xu W, Liu L, et al. Trends in HIV prevalence and risk behaviours among men who have sex with men from 2013 to 2017 in Nanjing, China: a consecutive cross-sectional survey. *BMJ*. 2018;9:e021955.
16. Afsar Kazeroni P, Amini Lari M, Jolaei H, Sabet Moghgan, Hasan Abadi AR, Naghshvarian M, Sayadi M. Prevalence of Acquired Immunodeficiency Virus Infection and High-Risk Behaviors Related to AIDS In Shiraz injection drug addicts. *Journal of Fundamentals of Mental Health*. 2010;11(3):175-84. (Persian)
17. Cai Y, Shi R, Shen T, Pei B, Jiang X, Ye X, et al. RAes esatrcuh adrtciyl eof HIV/AIDS related knowledge, attitude and behaviors among female sex workers in Shanghai China. *BMC Public Health*. 2010;10(377):1-7.
18. Culbreth R, Swahn MH, Salazar LF, Ametewee LA, Kasirye R. Risk Factors Associated with HIV, Sexually Transmitted Infections (STI), and HIV/STI Co- infection Among Youth Living in the Slums of Kampala, Uganda. *AIDS and Behavior*. 2020;24:1023-31.
19. Li Z, Morano JP, Khoshnood K, Hsieh E, Sheng Y. HIV-related stigma among people living with HIV/AIDS in rural Central China. *BMC Health Services Research*. 2018;18(453):1-7.
20. Walker N, Grassly NC, Garnett GP, Stanecki KA, Ghys PD. Estimating the global burden of HIV/AIDS: what do we really know about the HIV pandemic? *THE LANCET*. 2004;363(9427):2180-5.
21. Amini M, Sayehmiri K. Evaluation of Effective Factors on Knowledge and Attitude of People of the City of Ilam Regarding Acquired Immune Deficiency Syndrome. *Journal Ilam University of Medical Sciences*. 2012;21(1):1-7 (Persian).
22. World Health Organization. Guidelines on HIV self testing and partner notification, supplement to consolidated guidelines on HIV testing services. WHO; 2016: 25-56.
23. Center of Infectious Diseases Management in Ministry of Health and Medical Education. A set of guidelines for the care and treatment of HIV/AIDS. MOH; 2017: 13-14.
24. Imani R, Roshanaei G, Poorolajal J, Molaeypoor L. Identifying the Factors Influencing the Causes of Death in HIV/AIDS Patients Using Competing Risk Model. *J Mazandaran Univ Med Sci*. 2018;28(165):170-4. (Persian)
25. Behboodi M, Ahmadi Tahoor Soltani M. The Effectiveness of Drug Use and Acquired Immune Deficiency Syndrome (AIDS) Prevention Package on Drug Use and High Risk Behaviors Reduction Among College Students. *Journal of Health Education and Health Promotion*. 2018;6(2):114-24. (Persian)
26. Lotfi MH, Khajeh M, Pedarzadeh M, Jafarzadeh M, Pourmazar A, Sharifi M, et al. Epidemiology and Trend of HIV/AIDS in Yazd, A Province in the Center of Iran, 2011-2017. *Journal of Community Health Research*. 2018;7(4):214-21.
27. Shadkam S, Molazadeh J, Aflakseir A. Predicting Sexual Risk Behaviors Related to Human Immunodeficiency Virus Based on the Difficulty of Emotion Regulation in Substance Users. *J Res Behav Sci*. 2018;16(2):182-8. (Persian)
28. Fallahi H, Tavafian S.S, Yaghmaiee F, Hajezadeh E. Perspectives of people living with HIV / on the barriers to condom use: A qualitative study. *payesh Journal*. 2012; 11(6):831-40. (Persian)
29. Abdi S, GHojazadeh M, Karimian F. Self-declaration of reasons for not using condoms by high-risk men who referred to the Red Crescent AIDS Counseling Center in Tabriz. *Iranian Journal of Infectious diseases And Tropical Medicine*. 2007;13(43):45-49.
30. Zlotorzynska M, Sullivan P, Sanchez T. The Annual American Men's Internet Survey of Behaviors of Men Who Have Sex With Men in the United States: 2016 Key Indicators Report. *JMIR Public Health Surveill*. 2019;5(1):1-12.
31. Seyedalinaghi S.A, Farhoudi B, Mohrez M, Mohamadi Firozeh M, Hosseini M, Kamali K. Prevalence of HIV in a Prison of Tehran by Active Case Finding. *Iran J Public Health*. 2017;46(3):431-32. (Persian)
32. Adams JW, Lurie MN, King RFM, Brady K, Galea S, Friedman SR, et al. Potential drivers of HIV acquisition in African-American women related to mass incarceration: an agent-based modelling study. *BMC Public Health*. 2018;18:1-11.
33. Al Awaidy ST, Sharanya A. Successes and Challenges of HIV/AIDS Program in Oman: 1984–2015. *Oman Medical Journal*. 2019;34(1):1-8.
34. Yaghoobi H, Ahmadiniya H, Shabani Z, Vazirinejad R, Zolfizadeh F, Rezaeian M. The Epidemiological Investigation of Patients with HIV/AIDS in Bandar Abbas Behavioral Disorders Counseling Center During 2005-2015. *J Rafsanjan Univ Med Sci* 2018;16(10):969-82. (Persian)
35. Moshrefi AH, Hosseini SM, Amani R, Razavimehr SV, Aghajanihah MH. Investigation of Aids Epidemiology in Mazandaran Province during 1986-2014. *J Rafsanjan Univ Med Sci*. 2016;15(6):575-82. (Persian)
36. Ahmadi H and Moeini, M. An Investigation of the Relationship between Social Skills and High Risk Behaviors among the Youth: the Case of Shiraz City. *Security and Social Order Strategic Studies Journal*. 2015;9(1):1-24. (Persian)
37. Reza Zadeh M, Ahmadi KH, Nafarieh M, Zahra A, Mohammad Ali Z, Moeedi H, Sedghe Jalal H. Family characteristics of people with high-risk sexual behaviors. *Fundamentals of Mental Health*. 2015;17(2):151-58. (Persian)

## Epidemiological characteristics of HIV/AIDS infected in Shiraz University of Medical Sciences during 1994 to 2020

Hojjatollah Khosravani Poor<sup>1</sup>, Majid Mirmohammadkhani<sup>2\*</sup>, Leila Najafi<sup>3</sup>  
MohammadAli Davar Panah<sup>4</sup>

Received: 2021.03.07

Revised: 2021.07.29

Accepted: 2021.08.28

1. PhD Student of Healthcare Management, Semnan Branch, Islamic Azad University, Semnan, Iran
2. Associate Professor, MD, PhD in Epidemiology Social Determinants of Health Research Center, Semnan Branch, University of Medical Sciences, Semnan, Iran
3. Assistant Professor, Department of Healthcare Management, Semnan Branch, Islamic Azad University, Semnan, Iran
4. Associate Professor, MD, PhD in Infectious Disease Specialist, HIV/AIDS Research Center, Shiraz Branch, University of Medical Science, Shiraz, Iran

Pars Journal of Medical Sciences, Vol.19, No.2, Summer 2021

Pars J Med Sci 2021;19(2):45-54

### *Abstract:*

#### **Introduction:**

HIV infection has spread over the last 30 years and is undoubtedly the major public health challenge in worldwide. The aim of this study was to determine the epidemiological characteristics of HIV/AIDS infected under the Covered of the Behavioral Diseases Counseling Center of Shiraz University of Medical Sciences during 1994 to 2020.

#### **Materials and Methods:**

In this descriptive study, 3710 people living with HIV/AIDS in Fars province, covered by the Behavioral Diseases Counseling Center of Shiraz University of Medical Sciences, were selected as a sample by census method. The source of data collection was the national behavioral disease counseling software. Data analyzed by Fisher test, Chi square test and ANOVA test using SPSS19 statistic software.

#### **Results:**

The mean and standard deviation age of infected was  $44.61 \pm 10.36$  years and 78.33% of infected were men. In terms of marital status, the highest frequency was related to single people (37.85%) and the lowest frequency was related to dead spouses (6.48%). The highest route of transmission injected drug abuse 2383 cases (64.2%) and the lowest was 71 cases (1.9%) from mother to child. Compared to the first and last high-risk behaviors, Heterosexual contact increased from 41.50 to 43.82% and only 5.37% used condoms continuously.

#### **Conclusions:**

According to the findings, transmission of the disease through sexual contact has been increasing. Therefore, designing and formulating effective control programs in the field of sexual behaviors is felt more than before.

**Keywords:** Epidemiological, HIV/AIDS, Behavioral Diseases

\* Corresponding author Email: dehkadehjahani00a@gmail.com