

## مقاله پژوهشی

مجله دانشگاه علوم پزشکی رفسنجان

دوره ۲۲، اردیبهشت ۱۴۰۲، ۱۷۵-۱۹۰

# اپیدمیولوژی خودکشی و برخی عوامل جمعیت شناختی مرتبط با آن در شهرستان اسدآباد طی سال‌های ۱۳۹۶ تا ۱۴۰۰: یک مطالعه مقطعی

فاطمه دارابی<sup>۱</sup>، حسن احمدی‌نیا<sup>۲</sup>، محسن رضاییان<sup>۳</sup>، مجید براتی<sup>۴</sup>، زهرا سطوتی<sup>۵</sup>

دریافت مقاله: ۱۴۰۱/۱۰/۲۷ ارسال مقاله به نویسنده جهت اصلاح: ۱۴۰۱/۱۱/۱۹ دریافت اصلاحیه از نویسنده: ۱۴۰۲/۲/۲۵ پذیرش مقاله: ۱۴۰۲/۲/۳۱

### چکیده

**زمینه و هدف:** خودکشی از جمله مشکلات مهم بهداشت عمومی به شمار می‌رود. مطالعه حاضر با هدف تعیین اپیدمیولوژی خودکشی و برخی عوامل جمعیت شناختی مرتبط با آن در شهرستان اسدآباد طی سال‌های ۱۴۰۰-۱۳۹۶ انجام شد.

**مواد و روش‌ها:** مطالعه توصیفی-مقطعی حاضر بر روی کلیه موارد خودکشی منجر به فوت و اقدام به خودکشی در شهرستان اسدآباد که از ابتدای سال ۱۳۹۶ تا اسفند سال ۱۴۰۰ به واحدهای بهداشتی درمانی (اورژانس بیمارستان و پزشکی قانونی) ارجاع شده بودند، انجام شد. از چک‌لیست گزارش ماهانه برنامه پیش‌گیری از خودکشی برای جمع‌آوری داده‌ها استفاده شد. داده‌ها به صورت تعداد (درصد) در قالب نمودار و جداول آماری گزارش شدند.

**یافته‌ها:** بر اساس نتایج مطالعه حاضر، در طی سال‌های ۱۳۹۶ تا ۱۴۰۰، تعداد ۸۴۰ نفر دست به خودکشی زده بودند که از بین آن‌ها ۷۳ مورد (۸/۶۹ درصد) منجر به فوت شده بود. روند میزان اقدام به خودکشی در شهرستان اسدآباد از سال ۱۳۹۶ تا ۱۴۰۰ برحسب جنسیت صعودی بوده و در تمام سال‌های ۱۴۰۰-۱۳۹۶ (به جز سال ۱۳۹۷)، میزان اقدام به خودکشی در زنان بیشتر از مردان بوده است. هم‌چنین، این روند هم در شهر و هم در روستا صعودی بوده است. بیشترین میزان خودکشی در گروه سنی ۱۵ تا ۲۴ ساله و کمترین موارد در گروه سنی بیشتر از ۶۴ سال رخ داده است.

**نتیجه‌گیری:** با توجه به صعودی بودن روند میزان اقدام به خودکشی در شهرستان اسدآباد، لذا تدوین برنامه‌ریزی‌های جدی از سوی مراکز بهداشتی-درمانی از جمله مداخلات آموزشی، تأسیس مراکز مشاوره خانواده، آموزش به خانواده‌ها، دانش‌آموزان و گروه‌های آسیب‌پذیر جهت کاهش این مشکل ضروری می‌باشد.

**واژه‌های کلیدی:** خودکشی، اقدام به خودکشی، اسدآباد، مطالعه مقطعی

۱- (نویسنده مسئول) استادیار، گروه بهداشت عمومی، دانشکده علوم پزشکی اسدآباد، اسدآباد، ایران

تلفن: ۰۸۱-۳۳۱۳۲۰۱۵ دورنگار: ۰۸۱-۳۳۱۳۲۰۱۵ پست الکترونیکی: fatemedarabi43@yahoo.com

۲- استادیار گروه اپیدمیولوژی و آمار زیستی، دانشکده بهداشت، مرکز تحقیقات محیط کار، دانشگاه علوم پزشکی رفسنجان، رفسنجان، ایران

۳- استاد گروه آموزشی اپیدمیولوژی و آمار زیستی، دانشکده پزشکی، مرکز تحقیقات محیط کار، دانشگاه علوم پزشکی رفسنجان، رفسنجان، ایران

۴- دانشیار مرکز تحقیقات عوامل اجتماعی مؤثر بر سلامت، دانشگاه علوم پزشکی همدان، همدان، ایران

۵- کمیته تحقیقات دانشجویی، دانشکده علوم پزشکی اسدآباد، اسدآباد، ایران

## مقدمه

خودکشی یکی از مشکلات عمده بهداشت عمومی در سراسر جهان است که هزینه‌های هنگفتی را برای سیستم‌های مراقبت بهداشتی و جوامع تحمیل کرده است [۱-۲]. با توجه به تاریخچه طولانی مدت خودکشی، برای ارتقاء سلامت عمومی جامعه، بررسی اپیدمیولوژی خودکشی و اقدام به آن از اجزای ضروری سلامت روان جامعه است [۳]. خودکشی یکی از دلایل اصلی مرگ جوانان در سراسر جهان می‌باشد و در همه کشورهای جهان همانند استرالیا و آمریکا رو به افزایش است [۴]. طبق آمارهای سازمان بهداشت جهانی، در سال ۲۰۱۹ در سراسر جهان ۱/۳ درصد از مرگ و میرها به دلیل خودکشی بوده است، به طوری که ۹ نفر به ازای هر ۱۰۰،۰۰۰ نفر بر اثر خودکشی جان خود را از دست دادند [۴].

اقدام به خودکشی یکی از چالش‌های بهداشت عمومی است [۵] که اثرات مخرب بسیاری بر جامعه، خانواده و اطرافیان می‌گذارد. مطالعات نشان داده است که ۲۰ تا ۷۰ درصد از افرادی که دست به خودکشی زده‌اند، حداقل یک بار در گذشته اقدام به خودکشی کرده‌اند، به طور کلی، اقدام به خودکشی ۸ تا ۲۵ برابر بیشتر از خودکشی است [۶]. فراوانی خودکشی در کشورهای مختلف، متفاوت است به طوری که بیشترین گزارش از کشورهای اسکانندیناوی، آلمان، اروپای شرقی تا استرالیا می‌باشد و کمترین گزارش از اسپانیا، ایتالیا، ایرلند، هند، مصر، فنلاند، مجارستان و کشورهای اسلامی که درصد پایینی را به خود اختصاص داده‌اند [۷]. در ایران، میزان

فوت به علت خودکشی نیز برحسب جمعیت در سال ۲۰۲۲ نشان می‌دهد که استان ایلام با ۱۳/۸، کهگیلویه و بویر احمد با ۱۳/۷ و کرمانشاه با ۱۱/۹ به ازای هر ۱۰۰ هزار نفر، بیشترین آمار خودکشی برحسب جمعیت را دارند و خراسان جنوبی با ۲/۲، سیستان و بلوچستان با ۲/۲ و سمنان با ۲/۵ به ازای هر ۱۰۰ هزار نفر کمترین میزان خودکشی را داشته‌اند [۸]. در این ارتباط خودکشی منجر به فوت و اقدام به خودکشی را می‌توان به عنوان پدیده‌های پیچیده روانی در نظر گرفت که تحت تأثیر متقابل عوامل شخصی و محیطی قرار دارند [۹].

یکی از جنبه‌های مهم رفتارهای خودکشی، روش‌های اقدام به خودکشی است که ارتباط مستقیمی با نتیجه خودکشی دارد [۱۰]، که طبق بررسی‌های موجود روش‌های خودکشی در نقاط مختلف جهان متفاوت است. به عنوان مثال، در ایالات متحده رایج‌ترین روش خودکشی (هر دو جنس)، کلمبیا (مردان)، سوئیس (مردان) و اروگوئه (هر دو جنس) استفاده از سلاح گرم است. در قاره اروپا (دانمارک، فرانسه، آلمان، ایسلند، هلند و پرتغال)، قاره آمریکا (آرژانتین، برزیل، کانادا و ونزوئلا)، آسیا (ژاپن، کره جنوبی و تایلند)، آفریقای جنوبی و استرالیا حلق‌آویز کردن بیشتر گزارش شده است و در کشورهایی مانند پاکستان، ایران و هند خودسوزی یکی از روش‌های رایج است [۱۱-۱۵]. روش‌های متداول خودکشی در بخش‌های مختلف کشور و برحسب ویژگی‌های فردی، متفاوت است از جمله؛ در شمال شرق ایران، خودزنی، آویزان کردن و پریدن از ارتفاع، در جنوب غرب ایران روش‌های

رسیده است. جامعه مورد پژوهش شامل تمامی موارد خودکشی منجر به فوت و اقدام به خودکشی در شهرستان اسدآباد بود که از ابتدای سال ۱۳۹۶ تا اسفند سال ۱۴۰۰ به واحدهای بهداشتی درمانی (اورژانس بیمارستان و پزشکی قانونی) ارجاع شده بودند.

ابزار مورد استفاده در این مطالعه، چک لیست گزارش ماهانه برنامه پیش‌گیری از خودکشی بود که در اختیار مراکز بهداشتی درمانی قرار گرفته است. این چک لیست دارای دو بخش است: بخش اول اطلاعات جمعیت شناختی افراد شامل جنسیت، سن، وضعیت تأهل، میزان تحصیلات، شغل و محل سکونت می‌باشد. بخش دوم اطلاعات مربوط به متغیرهای مربوط به خودکشی و اقدام به آن شامل روش خودکشی و نتیجه اقدام به خودکشی است.

جهت حفظ محرمانه بودن اطلاعات، داده‌ها بدون نام ثبت شدند. برنامه کشوری پیش‌گیری از خودکشی در واحد بهداشت و درمان معاونت بهداشتی کشور اجرا می‌شود. این برنامه در حال حاضر توسط پزشکان شاغل در مراکز بهداشتی درمانی، پرسنل بهداشتی و بهورزان در سراسر کشور انجام می‌شود. برنامه ذکر شده در قالب چک لیست گزارش ماهانه برنامه پیش‌گیری از خودکشی در اختیار بیمارستان‌های کشور اعم از دولتی و خصوصی و پزشکی قانونی برخی از شهرستان‌ها قرار گرفته است. کارشناسان پرستاری، مدارک پزشکی و دیگر پرسنل مستقر در اورژانس بیمارستان‌ها با پرسش از بیمار و همراهان وی، مؤلف به ثبت تمامی موارد اقدام به خودکشی

خودسوزی و خودزنی با ابزار تیز، در جنوب کشور روش‌های حلق‌آویز و خودسوزی و در غرب ایران حلق‌آویز کردن، خودزنی، خودسوزی و پریدن از ارتفاع رایج است [۱۶-۱۷]. خودکشی پدیده‌ای چند بعدی است و تحت تأثیر عوامل فردی و محیطی متفاوتی قرار می‌گیرد. از جمله این عوامل می‌توان به سن، جنسیت، وضعیت تأهل، زمان، مکان و غیره اشاره نمود [۱۸]. خودکشی و رفتارهای مرتبط با آن بار عاطفی و اقتصادی قابل ملاحظه‌ای بر روی خانواده و اجتماع و هم‌چنین پیامدهای نامطلوبی برای بخش خدمات عمومی و دیگر سیستم‌های حمایت اجتماعی دارد [۱۹]. با توجه به نرخ بالای خودکشی در مناطق غرب کشور [۵] و در شهرستان اسدآباد [۲۰] بررسی و شناخت الگوهای مرتبط با آن می‌تواند به پیش‌گیری و کنترل این مشکل بهداشتی کمک ویژه‌ای نماید. لذا پژوهش حاضر با هدف تعیین اپیدمیولوژیک خودکشی در شهرستان اسدآباد انجام شد، تا بتوان تصویری واقعی از وضعیت موجود برای طرح‌ریزی مداخلات مناسب بهداشتی درمانی ترسیم نمود.

## مواد و روش‌ها

مطالعه حاضر از نوع توصیفی-مقطعی است که با هدف تعیین اپیدمیولوژی خودکشی و برخی عوامل جمعیت شناختی مرتبط با آن در شهرستان اسدآباد طی سال‌های ۱۴۰۰-۱۳۹۶ به صورت سرشماری در سال ۱۴۰۱ انجام گرفت. این پژوهش در کمیته اخلاق دانشکده علوم پزشکی اسدآباد به شماره IR.ASAUMS.REC.1402.003 به ثبت

و خودکشی‌های منجر به فوت ارجاع شده به بیمارستان هستند. در پایان هر ماه، فردی به عنوان رابط بین بیمارستان و مرکز بهداشت، تمامی اطلاعات مربوط به خودکشی (اقدام و منجر به مرگ) را استخراج و وارد چک لیست مربوطه کرده و به کارشناس مسئول بهداشت روان معاونت بهداشت شهرستان ارسال می‌کند. کارشناس مسئول بعد از بررسی اطلاعات، داده‌ها را در نرم‌افزار ثبت اطلاعات خودکشی وارد کرده و سپس وارد پورتال وزارتخانه شده و ثبت کشوری می‌شود.

داده‌ها بعد از جمع‌آوری و کدگذاری وارد نرم‌افزار SPSS نسخه ۲۳ شده و مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. داده‌های کیفی به صورت تعداد (درصد) در قالب نمودار و جداول آماری گزارش شد. با استفاده از آزمون مجذور کای و آزمون دقیق فیشر، ارتباط بین سال رخداد خودکشی و متغیرهای دموگرافیک مورد بررسی قرار گرفت. میزان خودکشی در هر سال به تفکیک جنسیت، محل زندگی (شهر یا روستا) و گروه‌های سنی با استفاده از جمعیت کل شهرستان، در هر صد هزار نفر محاسبه شد و روند تغییرات میزان خودکشی طی سال‌های ۱۳۹۶ تا ۱۴۰۰ به صورت نمودار مورد بررسی قرار گرفت. جهت محاسبه میزان خودکشی در هر گروه، ابتدا تعداد

افراد خودکشی کرده در آن گروه را بر جمعیت آن گروه (در همان سال) تقسیم و سپس عدد حاصل در صد هزار ضرب شده است [۲۱]، سطح معنی‌داری در آزمون‌ها ۰/۰۵ در نظر گرفته شد.

### نتایج

در طی سال‌های ۱۳۹۶ تا ۱۴۰۰ تعداد ۸۴۰ نفر در شهرستان اسدآباد اقدام به خودکشی کرده بودند که خودکشی ۷۳ نفر (۸/۶۹ درصد) از آن‌ها منجر به فوت شده است. توزیع فراوانی افرادی که طی سال‌های ۱۳۹۶ تا ۱۴۰۰ در شهرستان اسدآباد اقدام به خودکشی کرده‌اند برحسب نتیجه خودکشی، وضعیت تأهل، سطح تحصیلات، شغل و روش خودکشی در جدول ۱ گزارش شده است. هم‌چنین با استفاده از آزمون‌های مجذور کای و دقیق فیشر، ارتباط بین سال رخداد خودکشی با هر کدام از متغیرهای دموگرافیک مورد بررسی قرار گرفته است. با توجه به معنی‌دار شدن آزمون‌های آماری، می‌توان گفت توزیع فراوانی موارد خودکشی در سال‌های مختلف ۱۳۹۶ تا ۱۴۰۰، در سطوح مختلف متغیرهای دموگرافیک به طور معناداری متفاوت است ( $P < 0/05$ ).

جدول ۱- توزیع فراوانی اقدام به خودکشی در شهرستان اسدآباد طی سال‌های ۱۳۹۶ تا ۱۴۰۰ برحسب متغیرهای دموگرافیک

| متغیر        | سطوح متغیر       | ۱۳۹۶ (درصد) | ۱۳۹۷ (درصد) | ۱۳۹۸ (درصد) | ۱۳۹۹ (درصد) | ۱۴۰۰ (درصد) | مجموع (درصد) | مقدار P   |
|--------------|------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|--------------|-----------|
| نتیجه خودکشی | زنده             | ۱۴۷ (۹۲/۴۵) | ۹۷ (۸۸/۹۹)  | ۱۱۷ (۸۷/۹۷) | ۱۳۴ (۸۵/۹۰) | ۲۷۲ (۹۶/۱۱) | ۷۶۷ (۹۱/۳۱)  | .۰/۰۰۲*   |
|              | فوت              | ۱۲ (۷/۵۵)   | ۱۲ (۱۱/۰۱)  | ۱۶ (۱۲/۰۳)  | ۲۲ (۱۴/۱۰)  | ۱۱ (۳/۸۹)   | ۷۳ (۸/۶۹)    |           |
| وضعیت تأهل   | مجرد             | ۸۶ (۵۴/۰۹)  | ۶۰ (۵۵/۰۵)  | ۵۸ (۴۳/۶۱)  | ۷۶ (۴۸/۷۲)  | ۱۴۱ (۴۹/۸۲) | ۴۲۱ (۵۰/۱۲)  | .۰/۰۰۴**  |
|              | متأهل            | ۷۳ (۴۵/۹۱)  | ۴۷ (۴۳/۱۲)  | ۶۸ (۵۱/۱۳)  | ۷۸ (۵۰/۱۰)  | ۱۴۲ (۵۰/۱۸) | ۴۰۸ (۴۸/۵۷)  |           |
|              | بیوه             | .           | ۲ (۱/۸۳)    | ۳ (۲/۲۶)    | .           | .           | ۵ (۰/۶۰)     |           |
|              | مطلقه            | .           | .           | ۴ (۳/۰۱)    | ۲ (۱/۲۸)    | .           | ۶ (۰/۷۱)     |           |
| سطح تحصیلات  | بی‌سواد          | ۸ (۵/۰۰)    | ۱۴ (۱۲/۸۴)  | ۷ (۵/۲۶)    | ۱۱ (۷/۰۵)   | ۱۱ (۳/۸۹)   | ۵۱ (۶/۰۷)    | <.۰/۰۰۱** |
|              | ابتدایی تا دیپلم | ۱۳۶ (۸۵/۵۳) | ۸۵ (۷۷/۹۸)  | ۸۷ (۶۵/۴۱)  | ۱۲۶ (۸۰/۷۷) | ۲۷۱ (۹۵/۷۶) | ۷۰۵ (۸۳/۹۳)  |           |
|              | دانشگاهی         | ۲ (۱/۲۶)    | ۷ (۶/۴۲)    | ۱۲ (۹/۰۲)   | ۵ (۳/۲۱)    | ۱ (۰/۳۵)    | ۲۷ (۳/۲۱)    |           |
| شغل          | نامشخص           | ۱۳ (۸/۱۸)   | ۳ (۲/۷۵)    | ۲۷ (۲۰/۳۰)  | ۱۴ (۸/۹۷)   | .           | ۵۷ (۶/۷۹)    | <.۰/۰۰۱** |
|              | شاغل             | ۳۳ (۲۰/۷۵)  | ۲۶ (۲۳/۸۵)  | ۳۱ (۲۳/۳۱)  | ۴۹ (۳۱/۴۱)  | ۵۴ (۱۹/۰۸)  | ۱۹۳ (۲۲/۹۸)  |           |
|              | بیکار            | ۲۸ (۱۷/۶۱)  | ۲۵ (۲۲/۹۴)  | ۱۴ (۱۰/۵۳)  | ۱۵ (۹/۶۲)   | ۵۲ (۱۸/۳۷)  | ۱۳۴ (۱۵/۹۵)  |           |
|              | دانش‌آموز        | ۳۳ (۲۰/۷۵)  | ۱۵ (۱۳/۷۶)  | ۱۸ (۱۳/۵۳)  | ۲۸ (۱۷/۹۵)  | ۵۳ (۱۸/۷۳)  | ۱۴۷ (۱۷/۵۰)  |           |
|              | دانشجو           | ۶ (۳/۷۷)    | ۳ (۲/۷۵)    | ۱۰ (۷/۵۲)   | ۷ (۴/۴۹)    | .           | ۲۶ (۳/۱۰)    |           |
|              | خانه‌دار         | ۵۴ (۳۳/۹۶)  | ۴۰ (۳۶/۷۰)  | ۴۴ (۳۳/۰۸)  | ۵۳ (۳۳/۹۷)  | ۱۰۷ (۳۷/۸۱) | ۲۹۸ (۳۵/۴۸)  |           |
| روش خودکشی   | سایر             | .           | .           | .           | .           | ۱۷ (۶/۰۱)   | ۱۷ (۲/۰۲)    | <.۰/۰۰۱*  |
|              | نامشخص           | ۵ (۳/۱۴)    | .           | ۱۶ (۱۲/۰۳)  | ۴ (۲/۵۶)    | .           | ۲۵ (۲/۹۸)    |           |
|              | مصرف دارو        | ۱۳۵ (۸۴/۹۱) | ۷۴ (۶۷/۹۰)  | ۸۰ (۶۰/۱۵)  | ۸۷ (۵۵/۸۰)  | ۲۳۴ (۸۲/۶۹) | ۶۱۰ (۷۲/۶۲)  |           |
|              | مسمومیت با سم    | ۹ (۵/۶۶)    | ۱۷ (۱۵/۶۰)  | ۱۴ (۱۰/۵۳)  | ۱۶ (۱۰/۳۰)  | ۲۳ (۸/۱۳)   | ۷۹ (۹/۴۰)    |           |
|              | حلق‌آویز         | ۱۰ (۶/۲۹)   | ۱۲ (۱۱/۰۰)  | ۲۶ (۱۹/۵۵)  | ۲۵ (۱۶/۰۰)  | ۱۲ (۴/۲۴)   | ۸۵ (۱۰/۱۲)   |           |
| سایر         | ۵ (۳/۱۴)         | ۶ (۵/۵۰)    | ۱۳ (۹/۷۷)   | ۲۸ (۱۷/۹۰)  | ۱۴ (۴/۹۵)   | ۶۶ (۷/۸۶)   |              |           |

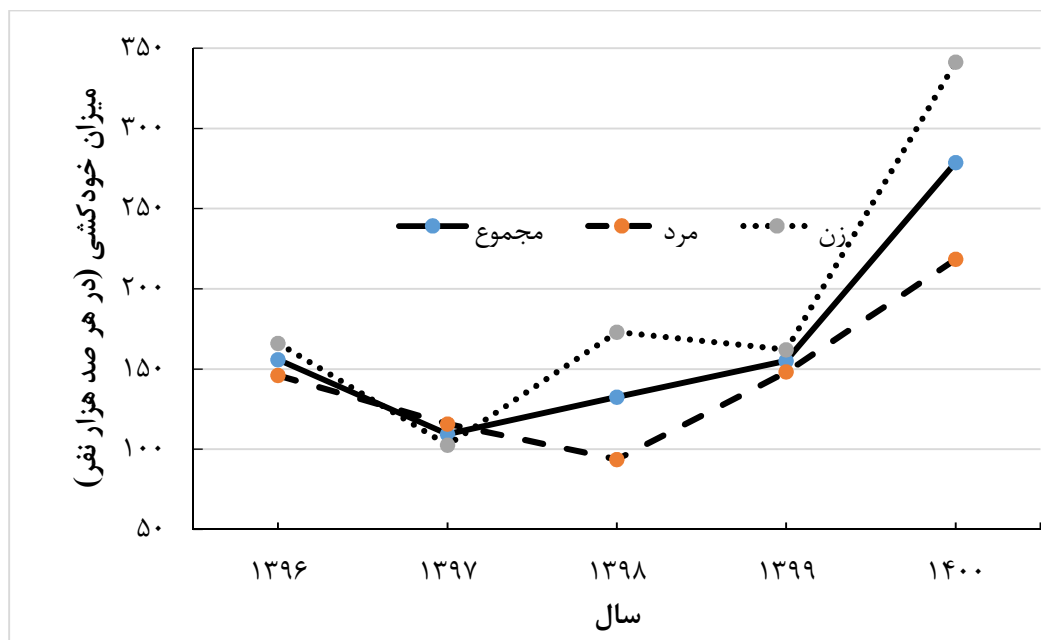
\*آزمون مجذور کای، \*\*آزمون دقیق فیشر،  $P < ۰/۰۵$  اختلاف معنی‌دار

۱۳۹۷)، میزان اقدام به خودکشی در زنان بیشتر از مردان بوده است. در جدول ۲ توزیع فراوانی، درصد و میزان خودکشی برای تمام افرادی که طی سال‌های ۱۳۹۶ تا ۱۴۰۰ در شهرستان اسدآباد اقدام به خودکشی کرده‌اند و همچنین جمعیت شهرستان برحسب جنسیت گزارش شده است (جدول ۲، نمودار ۱).

بر اساس یافته‌های مطالعه، در هر دو گروه زن و مرد روند میزان اقدام به خودکشی در شهرستان اسدآباد از سال ۱۳۹۶ تا ۱۴۰۰ صعودی بوده است و با توجه به نتیجه آزمون مجذور کای، توزیع فراوانی موارد خودکشی طی این سال‌ها، در دو گروه زن و مرد دارای اختلاف معنی‌دار بوده است ( $P = ۰/۰۱۷$ ). همچنین، در تمام سال‌های ۱۳۹۶-۱۴۰۰ (به جزء سال

جدول ۲- توزیع فراوانی و میزان اقدام به خودکشی در شهرستان اسدآباد طی سال‌های ۱۳۹۶ تا ۱۴۰۰ برحسب جنسیت

| جنسیت | ۱۳۹۶       | ۱۳۹۷       | ۱۳۹۸       | ۱۳۹۹       | ۱۴۰۰        |
|-------|------------|------------|------------|------------|-------------|
| زن    | ۸۳ (۵۲/۲۰) | ۵۰ (۴۵/۸۷) | ۸۵ (۶۳/۹۱) | ۸۰ (۵۱/۲۸) | ۱۷۰ (۶۰/۰۷) |
| مرد   | ۷۶ (۴۷/۸۰) | ۵۹ (۵۴/۱۳) | ۴۸ (۳۶/۰۹) | ۷۶ (۴۸/۷۲) | ۱۱۳ (۳۹/۹۳) |
| مجموع | ۱۵۹ (۱۰۰)  | ۱۰۹ (۱۰۰)  | ۱۳۳ (۱۰۰)  | ۱۵۶ (۱۰۰)  | ۲۸۳ (۱۰۰)   |
| زن    | ۴۹۹۶۲      | ۴۸۹۴۰      | ۴۹۱۰۰      | ۴۹۳۳۹      | ۴۹۷۹۲       |
| مرد   | ۵۲۰۲۷      | ۵۰۹۳۱      | ۵۱۲۱۶      | ۵۱۲۶۰      | ۵۱۷۰۶       |
| مجموع | ۱۰۱۹۸۹     | ۹۹۸۷۱      | ۱۰۰۳۱۶     | ۱۰۰۵۹۹     | ۱۰۱۴۹۸      |
| زن    | ۱۶۶/۱۳     | ۱۰۲/۱۷     | ۱۷۳/۱۲     | ۱۶۲/۱۴     | ۳۴۱/۴۲      |
| مرد   | ۱۴۶/۰۸     | ۱۱۵/۸۴     | ۹۳/۷۲      | ۱۴۸/۲۶     | ۲۱۸/۵۴      |
| مجموع | ۱۵۵/۹۰     | ۱۰۹/۱۴     | ۱۳۲/۵۸     | ۱۵۵/۰۷     | ۲۷۸/۸۲      |



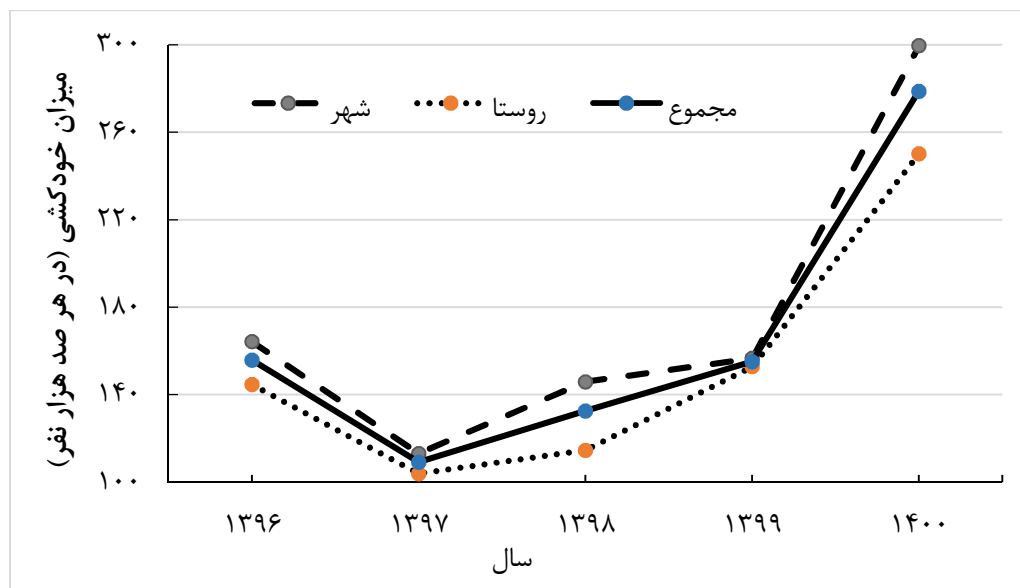
نمودار ۱- روند میزان اقدام به خودکشی در شهرستان اسدآباد طی سال‌های ۱۳۹۶ تا ۱۴۰۰ برحسب جنسیت

ساکن شهر و روستا مشابه بوده است ( $P=۰/۸۸۶$ ). هم‌چنین در تمام سال‌ها، میزان اقدام به خودکشی در شهر بیشتر از روستا بوده است (جدول ۳، نمودار ۲).

بر اساس نتایج مطالعه حاضر، هم در شهر و هم در روستا روند اقدام به خودکشی در شهرستان از سال ۱۳۹۶ تا ۱۴۰۰ صعودی بوده است و با توجه به نتیجه آزمون مجذور کای توزیع فراوانی موارد خودکشی طی این سال‌ها، در دو گروه

جدول ۳- توزیع فراوانی و میزان اقدام به خودکشی در شهرستان اسدآباد طی سال‌های ۱۳۹۶ تا ۱۴۰۰ برحسب محل سکونت

| ۱۴۰۰        | ۱۳۹۹       | ۱۳۹۸       | ۱۳۹۷       | ۱۳۹۶       |       |               |
|-------------|------------|------------|------------|------------|-------|---------------|
| ۱۷۶ (۶۲/۱۹) | ۹۱ (۵۸/۳۳) | ۸۴ (۶۳/۱۶) | ۶۴ (۵۸/۷۲) | ۹۶ (۶۰/۳۸) | شهر   |               |
| ۱۰۷ (۳۷/۸۱) | ۶۵ (۴۱/۶۷) | ۴۹ (۳۶/۸۴) | ۴۵ (۴۱/۲۸) | ۶۳ (۳۹/۶۲) | روستا | (درصد) تعداد  |
| ۲۸۳ (۱۰۰)   | ۱۵۶ (۱۰۰)  | ۱۳۳ (۱۰۰)  | ۱۰۹ (۱۰۰)  | ۱۵۹ (۱۰۰)  | مجموع |               |
| ۵۸۷۳۶       | ۵۸۰۷۳      | ۵۷۵۷۱      | ۵۶۵۶۲      | ۵۸۴۴۱      | شهر   |               |
| ۴۲۷۶۲       | ۴۲۵۲۶      | ۴۲۷۴۵      | ۴۳۳۰۹      | ۴۳۵۴۸      | روستا | جمعیت شهرستان |
| ۱۰۱۴۹۸      | ۱۰۰۵۹۹     | ۱۰۰۳۱۶     | ۹۹۸۷۱      | ۱۰۱۹۸۹     | مجموع |               |
| ۲۹۹/۶۵      | ۱۵۶/۷۰     | ۱۴۵/۹۱     | ۱۱۳/۱۵     | ۱۶۴/۲۷     | شهر   |               |
| ۲۵۰/۲۲      | ۱۵۲/۸۵     | ۱۱۴/۶۳     | ۱۰۳/۹۰     | ۱۴۴/۶۷     | روستا | میزان خودکشی  |
| ۲۷۸/۸۲      | ۱۵۵/۰۷     | ۱۳۲/۵۸     | ۱۰۹/۱۴     | ۱۵۵/۹۰     | مجموع |               |



نمودار ۲- روند میزان خودکشی در شهرستان اسدآباد طی سال‌های ۱۳۹۶ تا ۱۴۰۰ برحسب محل سکونت

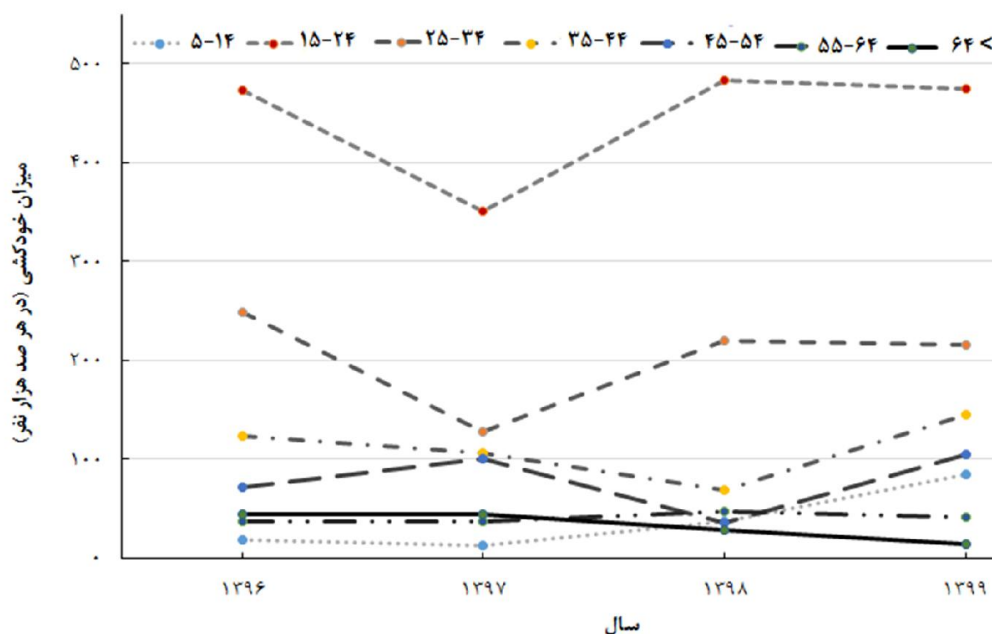
۶۴ سال رخ داده است. در تمام سال‌ها، با افزایش سن، میزان اقدام به خودکشی نیز کاهش یافته است. با توجه به نتیجه آزمون دقیق فیشر توزیع فراوانی موارد خودکشی طی این سال‌ها برحسب گروه‌های سنی مختلف تقریباً مشابه بوده است

نتایج مطالعه روند تغییرات میزان اقدام به خودکشی در شهرستان اسدآباد طی سال‌های ۱۳۹۶ تا ۱۳۹۹ برحسب گروه‌های سنی نشان داد بیشترین میزان خودکشی در گروه سنی ۱۵ تا ۲۴ ساله و کمترین موارد در گروه سنی بیشتر از

( $P=0/052$ ). لازم به ذکر است که از سال ۱۴۰۰ نحوه جمع آوری و ثبت داده‌های خودکشی تغییر یافته بود و اطلاعات کامل سن افراد خودکشی کرده در سال ۱۴۰۰ را به صورت دقیق نداشتیم، یعنی در سال ۱۴۰۰ افراد در سه گروه سنی گزارش شده بودند (کمتر از ۱۸، ۱۹ تا ۴۴ و ۴۵ و بیشتر) (جدول ۴، نمودار ۳).

جدول ۴- توزیع فراوانی و میزان اقدام به خودکشی در شهرستان اسدآباد طی سال‌های ۱۳۹۶ تا ۱۳۹۹ برحسب گروه‌های سنی

| سال  | سن (سال)  |          |            |            |            |            |           |
|------|-----------|----------|------------|------------|------------|------------|-----------|
|      | بیش از ۶۴ | ۵۵-۶۴    | ۴۵-۵۴      | ۳۵-۴۴      | ۲۴-۲۵      | ۱۵-۲۴      | ۵-۱۴      |
| ۱۳۹۶ | ۳ (۱/۸۹)  | ۳ (۱/۸۹) | ۸ (۵/۰۳)   | ۱۹ (۱۱/۹۵) | ۵۲ (۳۲/۷۰) | ۷۱ (۴۴/۶۵) | ۳ (۱/۸۹)  |
| ۱۳۹۷ | ۳ (۲/۷۵)  | ۳ (۲/۷۵) | ۱۱ (۱۰/۰۹) | ۱۶ (۱۴/۶۸) | ۲۶ (۲۳/۸۵) | ۴۸ (۴۴/۰۴) | ۲ (۱/۸۳)  |
| ۱۳۹۸ | ۲ (۱/۵۰)  | ۴ (۳/۰۱) | ۴ (۳/۰۱)   | ۱۱ (۸/۳۷)  | ۴۳ (۳۲/۳۳) | ۶۳ (۴۷/۳۷) | ۶ (۴/۵۱)  |
| ۱۳۹۹ | ۱ (۰/۶۴)  | ۴ (۲/۵۶) | ۱۲ (۷/۶۹)  | ۲۴ (۱۵/۳۸) | ۴۱ (۲۶/۲۸) | ۶۰ (۳۸/۴۶) | ۱۴ (۸/۹۷) |
| ۱۳۹۶ | ۶۸۴۷      | ۸۰۳۲     | ۱۱۱۱۴      | ۱۵۲۹۸      | ۲۰۹۰۵      | ۱۵۰۱۶      | ۱۵۷۶۴     |
| ۱۳۹۷ | ۶۷۸۹      | ۸۱۲۸     | ۱۰۹۲۹      | ۱۵۰۶۰      | ۲۰۳۲۶      | ۱۳۶۷۳      | ۱۵۸۲۷     |
| ۱۳۹۸ | ۷۱۴۴      | ۸۵۹۷     | ۱۱۱۳۱      | ۱۵۸۳۲      | ۱۹۵۱۸      | ۱۳۰۲۱      | ۱۶۴۱۲     |
| ۱۳۹۹ | ۷۴۰۸      | ۹۷۰۸     | ۱۱۴۸۷      | ۱۶۶۲۵      | ۱۹۰۵۶      | ۱۲۶۵۵      | ۱۶۵۲۵     |
| ۱۳۹۶ | ۴۳/۸۱     | ۳۷/۳۵    | ۷۱/۹۸      | ۱۲۴/۲۰     | ۲۴۸/۷۴     | ۴۷۲/۸۳     | ۱۹/۰۳     |
| ۱۳۹۷ | ۴۴/۱۹     | ۳۶/۹۱    | ۱۰۰/۶۵     | ۱۰۶/۲۴     | ۱۲۷/۹۲     | ۳۵۱/۰۶     | ۱۲/۶۴     |
| ۱۳۹۸ | ۲۸/۰۰     | ۴۶/۵۳    | ۳۵/۹۴      | ۶۹/۴۸      | ۲۲۰/۳۱     | ۴۸۳/۸۳     | ۳۶/۵۶     |
| ۱۳۹۹ | ۱۳/۵۰     | ۴۱/۲۰    | ۱۰۴/۴۷     | ۱۴۴/۳۶     | ۲۱۵/۱۶     | ۴۷۴/۱۲     | ۸۴/۷۲     |



نمودار ۳- روند میزان اقدام به خودکشی در شهرستان اسدآباد طی سال‌های ۱۳۹۶ تا ۱۳۹۹ برحسب گروه‌های سنی

## بحث

زنان اکثریت افراد اقدام کننده به خودکشی را تشکیل دادند. با این حال روند اقدام به خودکشی مردان نیز افزایشی است که با نتایج مطالعه‌ای دیگر مورد تأیید قرار گرفت [۲۵]. برخلاف نتایج مطالعه حاضر، در سایر مطالعات اکثریت افراد اقدام کننده به خودکشی مردان بودند [۲۶-۲۷]. نتایج بیانگر این است که زنان به دلایل عدیده‌ای نظیر مسائل فرهنگی، عاطفی و جسمی، آسیب‌پذیری بیشتری در مواجهه با سختی‌ها و مشکلات، جلب توجه دیگران به خود، استرس و بحران‌های بعد از ازدواج، خانه‌دار بودن و در نتیجه فقدان استقلال مالی و اجتماعی بیش از مردان در معرض خطر اقدام به خودکشی قرار دارند [۲۸].

وضعیت تأهل ممکن است به طرز چشم‌گیری خطر رفتارهای مرتبط با خودکشی را تحت تأثیر قرار دهد. بر اساس نتایج مطالعه حاضر، بیشترین فراوانی اقدام به خودکشی در افراد متأهل مشاهده شد. Havassi و همکاران در مطالعه خود، اقدام به خودکشی در افراد متأهل را بیشتر از مجردها گزارش دادند [۲۹]. برخلاف یافته ما، نتایج مطالعه‌ای در ایلام [۳۰] و بهار همدان [۳۱] خودکشی در افراد مجرد بیشتر از متأهلین بود. علت بالاتر بودن خودکشی در متأهلین می‌تواند ناشی از مسائلی نظیر بیکاری و مشکلات اجتماعی، اقتصادی و خانوادگی باشد.

در مطالعه حاضر از نظر شغل، بیشترین موارد اقدام به خودکشی در بین زنان خانه‌دار و کمترین موارد در بین دانشجویان گزارش شده بود که با توجه به این یافته، داشتن

خودکشی یکی از معضلات اجتماعی است که امروزه در بیشتر جوامع روند رو به افزایش دارد. در طی سال‌های مورد بررسی ۱۴۰۰-۱۳۹۶ در شهرستان اسدآباد، ۸۴۰ نفر اقدام به خودکشی کرده بودند که از بین آن‌ها ۷۳ مورد (۸/۶۹ درصد) منجر به فوت شده بود. نتایج پژوهش‌ها فارس [۲۲]، آمریکا [۲۳] میزان خودکشی منجر به فوت را بیشتر از ۲ درصد گزارش کرده بودند که این مقدار کمتر از میزان خودکشی در مطالعه حاضر بیان شده بود. بر اساس نتایج مطالعه Daliri و همکاران، میزان بروز خودکشی در ایران را در طی سال‌های ۱۳۹۳-۱۳۸۰، ۸ در صد هزار نفر بود و بیشترین میزان بروز اقدام به خودکشی مربوط به منطقه ۵ (اصفهان، یزد، سمنان و قم) ۱۱۴/۷ در صد هزار نفر و کمترین میزان مربوط به منطقه ۶ (چهار محال بختیاری، کهگیلویه و بویراحمد و خوزستان) ۳۷ در صد هزار نفر بود [۲۴]. بیشترین میزان بروز خودکشی منجر به فوت در کشور مربوط به منطقه اقلیمی ۱ (ایلام، لرستان، همدان، کردستان و کرمانشاه) ۱۲/۹ در صد هزار نفر و کمترین میزان مربوط به منطقه اقلیمی ۵ (اصفهان، یزد، سمنان و قم) ۲/۸ در صد هزار نفر بود [۲۴].

بالا بودن میزان شیوع خودکشی در مطالعه حاضر می‌تواند به دلیل عوامل اقلیمی، فرهنگی، اقتصادی و شرایط خاص شهرستان باشد. همچنین، در مناطق مختلف کشور عوامل جغرافیایی و جوی می‌توانند بر میزان بروز خودکشی مؤثر باشند. در مطالعه حاضر، در طی سال‌های ۱۳۹۶ تا ۱۴۰۰

شغل مناسب نقش بازدارنده‌ای در انجام خودکشی ایفاء می‌کند. هم‌راستا با نتایج مطالعه حاضر، سایر پژوهش‌ها [۳۲-۳۳] نیز بیشترین خودکشی را در زنان خانه‌دار گزارش کرده بودند. در همین زمینه برخی مطالعات داخلی و خارجی عدم استخدام و خانه‌دار بودن را به عنوان عوامل خطر مرتبط با مرگ ناشی از خودکشی ذکر کرده‌اند. در مطالعه Khadem Rezaian و همکاران نیز بیشترین موارد اقدام به خودکشی در بین زنان خانه‌دار رخ داده بود [۲۵]. این مسأله می‌تواند به این دلیل که زنان خانه‌دار وابستگی بیش‌تری نسبت به خانواده داشته و استقلال کمتری از نظر اقتصادی، اجتماعی و رفتاری دارند. بر اساس یافته‌های مطالعه حاضر، بیش‌ترین موارد اقدام به خودکشی در بین افراد با مقطع تحصیلی ابتدایی تا متوسطه بود که در همین راستا نتایج مطالعه Pishbin و همکاران تأیید کننده است [۳۳]. در پژوهشی برخلاف نتایج مطالعه حاضر، مرگ ناشی از خودکشی را در افراد بی‌سواد ۸۰ درصد بیشتر از افراد باسواد گزارش کرده بود [۲۹]. به نظر می‌رسد تحصیلات بالاتر می‌تواند بهره‌گیری فرد از شیوه‌های مقابله‌ای را ارتقاء داده و در بحران‌های روزمره به کمک فرد آید. براساس نتایج پژوهش حاضر، اکثر اقدام کنندگان به خودکشی در شهر ساکن بودند که با نتایج Khadem Rezaian [۲۵] و Pirae و همکاران [۳۴] مشابه بود.

در مطالعه حاضر تجزیه و تحلیل گروه‌های سنی نشان داد با افزایش سن میزان موارد اقدام به خودکشی کاهش می‌یابد، به طوری که بیشترین موارد اقدام به خودکشی در گروه سنی

۱۵ تا ۲۴ سال و در مرحله بعد ۲۵ تا ۳۴ سال و کمترین آن در گروه سنی بالای ۶۴ سال مشاهده شد. در حالی که نتایج مطالعه‌ای در کره جنوبی نشان داد که بیشترین موارد اقدام به خودکشی در سنین ۶۵ سال و بیشتر رخ داده است [۳۵]. Khadem Rezaian و همکاران در مطالعه خود نشان دادند که اکثریت افراد اقدام کننده به خودکشی در رده سنی ۲۴-۱۵ سال و سپس ۳۴-۲۵ سال قرار داشتند [۲۵]. در سایر مطالعات انجام شده در همین ارتباط در فارس [۳۶] و برزیل [۳۷] بیشترین خودکشی در گروه سنی ۲۰ تا ۲۹ سال گزارش شده بود. وقوع بیشتر خودکشی در سنین زیر ۳۰ سال می‌تواند با بحران‌های روحی و روانی دوره جوانی، هیجانات کنترل نشده، مسائل اجتماعی، فرهنگی، اقتصادی و خانوادگی از قبیل سطح تحصیلات، شغل، ازدواج و غیره مرتبط باشد. هم‌چنین، افراد تجربه کافی در مدیریت خود در برخورد با شرایط بحرانی را ندارند، بنابراین این گروه همواره در معرض خطر اقدام به خودکشی قرار دارند [۲۷].

برای انجام خودکشی روش‌های متفاوتی وجود دارد که با توجه به در دسترس بودن و استفاده آسان از آن در بین اقوام و جوامع مختلف جهان مورد استفاده قرار می‌گیرد [۳۴]. مسمومیت دارویی و مصرف بیش از حد داروها به دلیل دسترسی آسان یا عدم تصمیم‌گیری‌های قاطع و جدی جهت خودکشی، عمده‌ترین شیوه اقدام به خودکشی در ایران به شمار می‌رود [۳۸]. در مطالعه حاضر، بیش‌ترین موارد اقدام به خودکشی با استفاده از مصرف داروها (۸۲/۴) در سال ۱۴۰۰

برای شناسایی کامل‌تر عوامل زمینه ساز و مرتبط با اقدام به خودکشی در شهرستان پیشنهاد می‌شود.

### نتیجه‌گیری

بر اساس نتایج مطالعه حاضر، با توجه به صعودی بودن روند میزان اقدام به خودکشی در شهرستان، تدوین برنامه‌ریزی‌های جدی از سوی مراکز بهداشتی-درمانی از جمله مداخلات آموزشی، تأسیس مراکز مشاوره خانواده، آموزش به خانواده‌ها، دانش‌آموزان و گروه‌های آسیب‌پذیر جهت کاهش این مشکل ضروری به نظر می‌رسد.

### تشکر و قدردانی

نویسندگان بر خود لازم می‌دانند از حمایت‌های مالی و معنوی معاونت تحقیقات و فناوری دانشکده علوم پزشکی اسدآباد که در انجام این پژوهش همکاری کردند، تشکر و قدردانی نمایند.

صورت گرفته بود که با نتایج سایر مطالعات که شایع‌ترین روش اقدام به خودکشی استفاده از دارو بود، همخوانی دارد [۲۲]. برخلاف پژوهش حاضر، نتایج مطالعه‌ای روش خودکشی در مناطق روستایی را استفاده از سلاح گرم و در مناطق شهری را مسمومیت و حلق‌آویز کردن گزارش کرده بود [۳۹]. به نظر می‌رسد دسترسی آسان به دارو و تهیه داروی بدون نسخه از داروخانه‌ها، وسیله لازم برای خودکشی در افراد مستعد را فراهم کرده و متعاقباً خطر خودکشی را افزایش داده است. این مطالعه محدودیت‌هایی داشت، از جمله به دلیل انگ اجتماعی ناشی از خودکشی، امکان گردآوری اطلاعات از برخی اقدام کنندگان به خودکشی و نیز برخی مسائل از جمله علت انجام خودکشی وجود نداشت. انجام مطالعات تحلیلی تکمیلی

## References

- [1] Khademi N, Zangeneh A, Ziapour A, Saeidi S, Teimouri R, Yenneti K, Moghadam S, Almasi A and Golanbari SZ Exploring the epidemiology of suicide attempts: Risk modeling in Kermanshah-Iran. *Public Health* 10: 924907
- [2] Fontanella CA, Saman DM, Campo JV, Hiance-Steelesmith DL, Bridge JA, Sweeney HA, et al. Mapping suicide mortality in Ohio: a spatial epidemiological analysis of suicide clusters and area level correlates. *Preventive Medicine* 2018; 106: 177-84.
- [3] Shoib S, Yusha'u Armiya'u A, Nahidi M, Arif N, Saeed F. Suicide in Muslim world and way forward. *Health Science Reports* 2022; 5(4): 665.

- [4] Bailey E, Alvarez-Jimenez M, Robinson J, D'Alfonso S, Nedeljkovic M, Dav y CG, et al. An enhanced social networking intervention for young people with active suicidal ideation: Safety, feasibility and acceptability outcomes. *International Journal of Environmental Research and Public Health* 2020; 17(7): 2435.
- [5] Yoosefi Lebni J, Mansourian M, Hossain Taghdisi M, Khosravi B, Ziapour A, Demir Özdenk G. A study of Kurdish women's tragic self-immolation in Iran: a qualitative study. *Burns* 2019; 45: 1715–22.
- [6] Lester D. *Why People Kill Themselves: A 2000 Summary of Research on Suicide*. Springfield, IL: Charles C Thomas Publisher 2000.
- [7] Hoven CW, Mandell DJ, Bertolote JM. Prevention of mental ill-health and suicide: Public health perspectives. *European Psychiatry* 2010; 25(5): 252-6.
- [8] Statistical Centre of Iran. Available from: [http://www.amareiran.org/index.php/m-dlat/khw-dkshy/494-rwndh-hay-tshkyl-shdh-dr-mwrdaqdam-bh-khwkshy-dr-hwzh-asthfazy\\_nyrwy-antzamy-jmhwy-aslamy-ayran-brhsb-jns-w-sn-1375-1393](http://www.amareiran.org/index.php/m-dlat/khw-dkshy/494-rwndh-hay-tshkyl-shdh-dr-mwrdaqdam-bh-khwkshy-dr-hwzh-asthfazy_nyrwy-antzamy-jmhwy-aslamy-ayran-brhsb-jns-w-sn-1375-1393). Reviewed 30 November 2022.
- [9] Bachmann S. Epidemiology of Suicide and the Psychiatric Perspective. *International Journal of Environmental Research and Public Health* 2018; 15(7): 1425.
- [10] Narishige R, Kawashima Y, Otaka Y, Saito T, Okubo Y. Gender differences in suicide attempters: a retrospective study of precipitating factors for suicide attempts at a critical emergency unit in Japan. *BMC Psychiatry* 2014; 14:144.
- [11] Monsef Kasmaie V, Asadi P, Maleki Ziabari SA. Demographic study of suicide methods in the patients aided by emergency Paramedics Guilan. *Jurnal Guilan University Medical Sciences* 2013; 22: 31–7. [Farsi]
- [12] Ajdacic-Gross V, Weiss MG, Ring M, Hepp U, Bopp M, Gutzwiller F, Rössler W. Methods of suicide: international suicide patterns derived from the WHO mortality database. *Bulletin of the World Health Organization* 2008; 86: 726–32.

- [13] Khan MM, Naqvi H, Thaver D, Prince M. Epidemiology of suicide in Pakistan: determining rates in six cities. *Archives of Suicide Research* 2008; 12: 155–60.
- [14] Fernando R, Hewagama M, Priyangika W, Range S, Karunaratne S. Study of suicides reported to the Coroner in Colombo, Sri Lanka. *Medicine Science and the Law* 2010; 50:25–8.
- [15] Ahmadi A, Schwebel DC, Bazargan-Hejazi S, Taliee K, Karim H, Mohammadi R. Self-immolation and its adverse life-events risk factors: results from an Iranian population. *Injury and Violence Research* 2015; 7:13–18.
- [16] Moradi A, Moradi R, Mostafvi E. A survey of the rate and effective factors on suicide in Bahar. *Journal of Behavioral Sciences* 2012; 10: 50–8. [Farsi]
- [17] Shoostari MH, Malakouti SK, Panaghi L, Mohseni S, Mansouri N, Movaghar AR. Factors associated with suicidal attempts in Iran: a systematic review. *Iranian Journal of Psychiatry and Behavioral Sciences* 2016; 10: 1–10.
- [18] Zarenezhad M, Gorgi Z, Sheikh Fathollahi M, Gholamzadeh S, Ghadipasha M, Rezaeian M. A survey of epidemiology of suicide in Fars province in the South of Iran during 2003 to 2011. *J Rafsanjan Univ Med Sci* 2015; 13(11): 1129-40. [Farsi]
- [19] Gvion Y, Apter A. Suicide and suicidal behavior. *Public Health Reviews* 2012; 34(2): 1-20.
- [20] Mohammadi Z, Arghavani M, Solimani N, Darabi F, Akhlaghi M, Mousavi Z. Epidemiological Study of Suicide in Asadabad City in 2011-2017: A Descriptive Study. *J Rafsanjan Univ Med Sci* 2020; 19(3): 233-48. [Farsi]
- [21] Garnett MF, Curtin SC, Stone DM. Suicide mortality in the United States, 2000-2022. 2022
- [22] Gorgi Z, SheikhF M, Vazirinejad R, Rezaelan M. Geographical epidemiology of suicide and suicide attempts during the years 2010-2013 in Fars Province, Iran. *SID* 2017; 3(4): 224-32. [Farsi]
- [23] Han B, Kott PS, Hughes A, McKeon R, Blanco C, Compton WM. Estimating the rates of deaths by

- suicide among adult who attempt suicide in the United States. *J Psychiatr Res* 2016; 77: 125-33.
- [24] Daliri S, Bazyar J, Sayehmiri K, Delpisheh A, Sayehmiri F. Investigation of the Incidence rate of suicide in Iran During Years 2001-2014: A Systematic Review and Meta-analysis study. *SSU\_ Journals* 2016; 24(9): 757-68. [Farsi]
- [25] Khadem Rezaiyan M, Jarahi L, Moharreri F, Afshari R, Motamedalshariati SM, Okhravi N, et al. Epidemiology of suicide attempts in Khorasan Razavi province, 2014-2015. *IJE Summer* 2017; 13(2): 128-35. [Farsi]
- [26] Bakhtar M, Rezaeian M. The Prevalence of Suicide Thoughts and Attempted Suicide Plus Their Risk Factors Among Iranian Students: A Systematic Review Study. *J Rafsanjan Univ Med Sci* 2017; 15(10): 1061-76. [Farsi]
- [27] Shaker SH, Hossieni Kasnaviyyeh MH, Basir ghafouri H, Tavakoli N, Yasinzadeh, M, Masoumi G, et al. Epidemiological survey of attempted suicide among patients admitted to hazrat rasoul hospital in Tehran 2007-2011. *Ir J Forensic Med* 2017; 23(1): 7-15. [Farsi]
- [28] Khorshidi A, Sayehmiri K, Babanejad M. Seasonality of suicide occurrence in Ilam. *Iran J Epidemiology* 2014; 9(3): 17-23. [Farsi]
- [29] Havassi N, Khorshidi A, Khrshidi A, Jafari A, Havassi F. Evaluating the Predictors of Suicide Deaths. 2016. *J Mazandaran Univ Med Sci* 2017; 27(147): 217-27. [Farsi]
- [30] Nazarzadeh M, Bidel Z, Ranjbaran M, Hemmati R, Pejhan A, Asadollahi K, et al. Fatal Suicide and Modelling its Risk Factors in a Prevalent Area of Iran. *Arch Iran Med* 2016; 19(8): 571-6.
- [31] Moradi AR, Moradi R, Mostafavi E. A survey of the rate and effective factors on suicide in Bahar. *J Biomed Sci* 2012; 10(1): 50-8. [Farsi]
- [32] Crump C, Sundquist K, Sundquist J, Winkleby MA. Sociodemographic, psychiatric and somatic risk factors for suicide: a Swedish national cohort study. *Psychological Medicine* 2014; 44: 279-89.
- [33] Pishbin S, VaziriNejad R, Khalili P, Ahmadiania H, Arabi M, Ahmadi AK, et al. Epidemiology of Complete Suicide and Suicide Attempt in the Townships Covered by Mazandaran University of Medical Sciences During the Years 2012 to

- 2016: A Cross-Sectional Study. *J Rafsanjan Univ Med Sci* 2021; 19(10): 1105-22. [Farsi]
- [34] Pirae E, Shahkolahi Z, Salehiniya H. Epidemiological Study of Suicide and Attempted Suicide and Related Factors in Kohgiluyeh, Iran. *J Isfahan Med Sch* 2014; 32(305): 1706-17. [Farsi]
- [35] Cheong KS, Choi MH, Cho BM, Yoon TH, Kim CH, Kim YM, et al. Suicide rate differences by sex, age, and urbanicity, and related regional factors in Korea. *J Prev Med Public Health* 2012; 45(2): 70-7.
- [36] Zarenezhad M, Gorgi Z, Sheikh Fathollahi M, Gholamzadeh S, Ghadipasha M, Rezaeian M. Epidemiological Survey of Suicide in Fars Province in the south of Iran during 2003 to 2011. *JOHE* 2015; 13(12): 1129-40. [Farsi]
- [37] Boas AC, Monteiro QR, Silva RP, Meneguetti DU. Profile of suicide attempts treated in a Public Hospital of Rio Branco, Acre State from 2007 to 2016. *J Hum Grow Dev* 2019; 29(1): 57-64.
- [38] Lester D. Suicide and Islam. *Arch Suicide Res* 2006; 10(1): 77-97.
- [39] Ngui AN, Apparicio P, Moltchanova E, Vasiliadis HM. Spatial analysis of suicide mortality in Québec: spatial clustering and area factor correlates. *Psychiatry Research* 2014; 22(1-2): 2-30.

## Epidemiology of Suicide and Some Related Demographic Factors in Asadabad City During 2017 to 2021: A Cross-Sectional Study

**Fatemeh Darabi**<sup>1</sup>, Hassan Ahmadiania<sup>2</sup>, Mohsen Rezaeian<sup>3</sup>, Majid Barati<sup>4</sup>, Zahra Setvati<sup>5</sup>

Received: 17/01/2023 Sent for Revision: 08/02/2023 Received Revised Manuscript: 15/05/2023 Accepted: 21/05/2023

**Background and Objectives:** Suicide is one of the most important public health problems. The present study was conducted with the aim of determining the epidemiology of suicide and some related demographic factors in Asadabad City during 2017-2021.

**Materials and Methods:** The present descriptive cross-sectional study was conducted on all cases of suicide leading to death and attempted suicide in Asadabad City, referred to health care units (hospital emergency and forensic medicine) from the beginning of 2017 to March 2021. The monthly report checklist of the suicide prevention program was used to collect data. The data was reported as numbers (percentages) in the form of graphs and statistical tables.

**Results:** According to the results of this study, during the years 2017 to 2021, 840 people committed suicide, out of which 73 cases (8.69%) resulted in death. The trend of the rate of suicide attempts in Asadabad City from 2017 to 2021 was increasing according to gender in both city and rural areas, and in all the years of 2017-2021 (except 2018) the rate of suicide attempts was higher in women than men. The highest suicide rate was among those aged 15-24 and the lowest among those aged 64 and older.

**Conclusion:** Due to the rising trend of suicide attempts in Asadabad City, it is essential serious plans be developed by health and medical centers, including educational interventions, establishment of family counseling centers, training for families, students, and vulnerable groups to reduce this problem.

**Key words:** Suicide, Attempted suicide, Asadabad, Cross-sectional study

**Funding:** This study was funded by Asadabad School of Medical Sciences.

**Conflict of interest:** None declared.

**Ethical approval:** The Ethics Committee of Asadabad School of Medical Sciences approved the study (IR.ASAUMS.REC.1402.003).

**How to cite this article:** Darabi Fatemeh, Ahmadiania Hassan, Rezaeian Mohsen, Barati Majid, Setvati Zahra. Epidemiology of Suicide and Some Related Demographic Factors in Asadabad City During 2017 to 2021: A Cross-Sectional Study. *J Rafsanjan Univ Med Sci* 2023; 22 (2): 175-90. [Farsi]

1- Assistant Prof., Dept. of Public Health, Asadabad School of Medical Sciences, Asadabad, Iran, ORCID: 0000-0002-4399-1460 (Corresponding Author) Tel: (081) 33132015, Fax: (081) 33132015, E-mail: fatemedarabi43@yahoo.com

2- Assistant Prof., Dept. of Epidemiology and Biostatistics, School of Health, Occupational Environment Research Center, Rafsanjan University of Medical Sciences, Rafsanjan, Iran

3- Prof., Dept. of Epidemiology and Biostatistics, School of Medicine, Occupational Environment Research Center, Rafsanjan University of Medical Sciences, Rafsanjan, Iran

4- Associate Prof., Social Determinants of Health Research Center, Hamadan University of Medical Sciences, Hamadan, Iran

5- Student Research Committee, Asadabad School of Medical Sciences, Asadabad, Iran