





# بررسی اپیدمیولوژیک اقدام کنندگان به خودکشی ارجاع شده به بیمارستان‌های تابع دانشگاه علوم پزشکی استان مرکزی از سال ۱۳۸۴ الی ۱۳۸۶

محمد رفیعی<sup>۱</sup>، اکرم سیفی<sup>۲</sup>

<sup>۱</sup>استادیار آمار زیستی، عضو هیئت علمی گروه بهداشت و پزشکی اجتماعی، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی اراک

<sup>۲</sup>کارشناس ارشد علوم تربیتی، دانشگاه آزاد اسلامی اراک

نویسنده رابط: محمد رفیعی، نشانی: اراک، میدان بسیج، مجتمع دانشگاه علوم پزشکی اراک، دانشکده پزشکی و گروه بهداشت و پزشکی اجتماعی، تلفن: ۰۸۶۱-۳۱۳۳۷۰۵، پست الکترونیک:

rafeie@yahoo.com

تاریخ دریافت: ۱۳۸۷/۵/۱۵؛ پذیرش: ۱۳۸۷/۹/۲

**مقدمه و اهداف:** خودکشی یکی از علل اساسی در اغلب کشورها است. اگرچه عوامل مختلفی در بروز خودکشی نقش دارند، اما اطلاعات موجود در این زمینه محدود است. هدف از انجام این مطالعه بررسی اپیدمیولوژیک اقدام به خودکشی و عوامل مرتبط با آن در افراد اقدام کننده مراجعه کننده به بیمارستان‌های تابعه دانشگاه علوم پزشکی استان مرکزی بوده است. روش کار: این مطالعه یک بررسی مشاهده‌ای و مقطعی است که بر روی تمام موارد اقدام کننده به خودکشی از ابتدای سال ۱۳۸۴ تا انتهای سال ۱۳۸۶ انجام شده است. مشخصات فردی، زمان خودکشی، دفعات خودکشی، نتیجه خودکشی، نحوه اقدام به خودکشی، علل و انگیزه اقدام به خودکشی، سابقه قبلی خودکشی، وجود بیماری‌های مزمن جسمی و روانی بر اساس یک پرسشنامه و مصاحبه از بیمار یا همراهان وی ثبت شد.

**نتایج:** تعداد ۴۲۲۶ نفر در جامعه مورد بررسی در ۳ سال فوق اقدام به خودکشی نموده‌اند. میانگین سن افراد اقدام کننده به خودکشی،  $24/95 \pm 9/72$  سال و برای افرادی که خودکشی موفق داشته‌اند  $13/72 \pm 29/79$  سال بوده است. ۶۰٪ از اقدام کنندگان به خودکشی مؤنث و انگیزه خودکشی در ۸۹٪ از موارد، اختلاف خانوادگی ذکر شده است. نحوه اقدام ۸۲/۵٪ از آن‌ها با مسمومیت دارویی بوده است. خودکشی موفق در این مدت ۳/۲٪ خودکشی کنندگان بوده است.

**نتیجه‌گیری:** با توجه به سن پائین تر اقدام کننده‌ها به خودکشی و نرخ آن، این امر مهم باید مورد توجه سیاست‌گذاران امور بهداشتی در ناحیه استان مرکزی قرار گیرد.

**واژگان کلیدی:** اپیدمیولوژی، اقدام به خودکشی، خودکشی

## مقدمه

متقابل آنها دارد ولی اطلاعات موجود در این زمینه محدود است (۵). از ۴۵ سال گذشته تا به حال نرخ اقدام به خودکشی در تمام جهان ۶۰ درصد افزایش داشته است (۳). اقدام به خودکشی به علت پیامدهای اجتماعی، اقتصادی و روانی آن خسارات فراوانی را به جامعه تحمیل می‌کند (۶). بر اساس تعریف سازمان بهداشت جهانی، اقدام به خودکشی عبارت است از عملی که در آن شخص عمداً و بدون مداخله دیگران رفتاری غیرعادی (مثل خود آسیب

اقدام به خودکشی یک عمل عمدی فرد برای خاتمه دادن به زندگی خویش است و در اکثر کشورها میزان مرگ ناشی از آن بیشتر از مرگ و میر ناشی از تصادفات است (۱). خودکشی یک مسئله مهم بهداشت عمومی است و در برخی کشورها هشتمین علت مرگ در افراد بزرگسال است (۲-۳). در سطح جهان روزانه ۱۰۰۰ نفر در اثر خودکشی می‌میرند (۴). خودکشی ریشه در مسائل پیچیده رفتاری، بیولوژیک، اجتماعی، روانشناختی و اثرات

هزار نفر در سال ۱۳۶۸ به میزان ۶۳ نفر در هر صد هزار نفر در سال ۱۳۷۳ رسیده است (۷). در مطالعه انجام شده در شهر جیرفت، ۴۳ درصد از اقدام کنندگان به خودکشی ۱۹ یا ۲۰ ساله بوده اند و ۵۲ درصد در گروه سنی ۳۹-۲۰ سال قرار داشته‌اند (۱۶). در مطالعه دیگر انجام شده در استان ایلام، بیشترین میزان خودکشی در سال ۱۳۷۳ الی ۱۳۷۷ در افراد خانه‌دار و سپس بیکار و از سال ۱۳۷۸ الی ۱۳۸۰ در افراد بیکار و سپس خانه‌دار گزارش شده است. دانش آموزان و افراد شاغل به ترتیب پس از آن‌ها قرار داشته‌اند. اقدام به خودکشی به ترتیب در افراد بیکار و خانه دار بالاترین میزان را داشته است (۱۸). در مطالعات دیگر انجام شده در مسجد سلیمان اقدام به خودکشی در زنان بالای ۱۵ سال، ۳۴/۸ درصد هزار و در مردان بالای ۱۵ سال، ۱۹/۹ درصد هزار نفر بوده است (۱۹). مهم‌ترین بررسی انجام شده در زمینه خودکشی در ایران مطالعه چند مکانی پیشگیری از خودکشی (SUPREMIS) بوده است که توسط سازمان بهداشت جهانی در هشت کشور انجام گرفته است. بر اساس این مطالعه، برخی عوامل مستعدکننده شامل مشکلات مالی، تحصیلی، شغلی و وجود بیماری جسمی طولانی مدت بوده است. برخی دیگر از عوامل تسهیل کننده، اختلاف با خانواده و همسر نشان داده شد. اختلاف با خانواده در ۲۵ درصد از موارد و اختلاف با همسر در ۳۵ درصد از موارد، شایع‌ترین مشکلات اقدام کنندگان به خودکشی بوده است (۲۰). اقدام به خودکشی در کرج و ساوجبلاغ ۱۶/۴۴ در صدهزار گزارش شده است (۲۱). بررسی‌های انجام شده در شهرهای تبریز (۷)، قزوین (۲۲)، کرمان (۲)، کرج (۶)، شیراز (۲۳)، کردکوی (۲۴)، همدان (۲۵)، گیلان (۲۶)، مسجد سلیمان و دزفول (۲۷)، اهواز (۲۸)، اسلام آباد غرب (۲۹)، مازندران (۳۰) نشان داده است که میزان خودکشی در دو دهه اخیر رو به افزایش بوده است. بنابر این از آنجائی که اقدام به خودکشی متأثر از عوامل فرهنگی و منطقه‌ای است (۲۵) و در پژوهش‌های انجام شده اقدام کنندگان به خودکشی مشخصات ویژه‌ای داشته‌اند و برخی عوامل پیش بینی خطر در آنها مطرح شده است و با توجه به اینکه گردآوری اطلاعات دقیق در باره نرخ اقدام به خودکشی ضروری به نظر می‌رسد و همچنین در استان مرکزی با جمعیتی بیشتر از یک میلیون و سیصد هزار نفر مطالعه مستند منتشر شده‌ای صورت نگرفته است؛ لذا این مطالعه به منظور تعیین ویژگی‌های اپیدمیولوژیک و جمعیت شناختی اقدام کنندگان به خودکشی و بررسی برخی عوامل مؤثر بر آن در سال ۱۳۸۶ انجام گرفت.

زنی یا خوردن یک ماده به میزان بیشتر از مقدار تجویز شده برای درمان) را انجام می‌دهد و هدف وی تحقق تغییرات مورد انتظار خود است (۱). بر اساس تعریفی دیگر، خودکشی اقدامی است آگاهانه و با سرانجام مرگبار که بوسیله خود فرد و با آگاهی از این سرانجام رخ می‌دهد (۶). طبق گزارش WHO میزان اقدام به خودکشی بین ۴۰-۱۰ بار بیشتر از خودکشی موفق بوده است و طی نیم قرن اخیر میزان اقدام به خودکشی به جای افراد مسن، در جوانان رو به افزایش است (۳). خودکشی در بین همه طبقات مختلف جمعیتی رخ می‌دهد ولی زنان بیشتر از مردان اقدام به خودکشی می‌نمایند؛ در صورتی که مردان بیش از زنان در خودکشی موفق می‌شوند (۷-۸). از لحاظ متغیرهای جمعیتی و اجتماعی، تحقیقات انجام شده نشان داده است که به ترتیب سن (بالای ۴۵ سال)، جنس (مذکر)، وضعیت تأهل (مجرد، مطلقه، بیوه)، وضعیت اشتغال (بیکاری)، روابط بین فردی (متعارض)، سابقه خانوادگی (آشفته یا متعارض)، اختلالات روانی و جسمی مزمن به عنوان عوامل خطر جهت اقدام به خودکشی مطرح هستند و اقدام به خودکشی در ارتباط با این متغیرها به صورت معناداری بیشتر است (۹).

بر اساس نتایج مطالعات دیگر، مهم‌ترین عوامل زمینه ساز اقدام به خودکشی، اختلالات روان پزشکی شامل اختلالات خلقی، ناامیدی، افسردگی و سابقه سوءاستفاده جنسی و فیزیکی در کودکی و وجود سابقه مثبت فامیلی هستند (۱۱-۱۰). استرس‌های روحی و مهاجرت نیز از جمله عوامل افزایش شیوع خودکشی عنوان شده اند (۱۳-۱۲). فراوانی خودکشی در کشورهای مختلف، متفاوت بوده؛ به طوری که در کشورهای اسکاندیناوی، آلمان، اروپای شرقی، استرالیا و ژاپن (مرسوم به کمربند خودکشی) با ۲۵ در صد هزار نفر در سال بیش‌ترین و در اسپانیا، ایتالیا، ایرلند، هلند و مصر با ۱۰ درصد هزار نفر در سال، رتبه‌های پائین را به خود اختصاص داده است (۱۴). این رقم در برخی از کشورهای مسلمان هم جوار نظیر ترکیه (۱۵) و پاکستان (۱۶) پائین می‌باشد. مطالعات انجام شده نشان داده است که ۵۰ درصد از افراد اقدام کننده زیر ۳۰ سال سن دارند؛ اکثر آنان را زنان تشکیل می‌دهند و تقریباً ۱ درصد از افراد اقدام کننده به خودکشی در طول سال بعدی نیز اقدام به خودکشی موفق می‌کنند (۴). بررسی‌های دو دهه اخیر در ایران نشان داده است که خودکشی و اقدام به آن به ویژه در میان نوجوانان و جوانان در بیشتر استان‌های کشور رو به افزایش بوده است. به عنوان نمونه در استان ایلام، خودکشی شیوع روز افزونی داشته است به طوری که از میزان ۲ نفر در هر صد

## روش کار

این مطالعه یک بررسی مشاهده‌ای است که به صورت مقطعی بر روی تمام موارد اقدام کننده به خودکشی ارجاع شده به بیمارستان‌های تابع دانشگاه علوم پزشکی استان مرکزی از ابتدای فروردین ماه سال ۱۳۸۴ الی انتهای اسفند سال ۱۳۸۶ انجام شده است. مکان مطالعه نیز بیمارستان‌های وابسته به دانشگاه علوم پزشکی شامل بیمارستان‌های ولیعصر (عج) اراک، مدرس ساوه، بیمارستان‌های شهرستان‌های آشتیان، تفرش، زرنديه، دلپجان، خمین و محلات بوده است. جامعه مورد بررسی تمام افراد اقدام کننده به خودکشی (موفق و ناموفق) مراجعه کننده به بیمارستان‌های فوق الذکر در قسمت بالا در شهرستان‌های استان مرکزی که تحت پوشش دانشگاه علوم پزشکی اراک در تاریخ مورد بررسی بوده‌اند. حجم نمونه شامل تمام افراد اقدام کننده به خودکشی ارجاع شده به بیمارستان‌های فوق، شامل خودکشی‌های موفق و ناموفق در فاصله زمانی ۳ ساله بوده است. نوع نمونه‌گیری با توجه به اینکه در یک دوره زمانی انجام شده است، نمونه‌گیری پواسن (Poisson Sampling) (۳۱) است. جمع‌آوری اطلاعات توسط تکمیل پرسشنامه انجام شد. پرسشنامه مورد نظر حاوی متغیرهای محل زندگی، سن، وضعیت ازدواج، میزان تحصیلات، وضعیت اشتغال، زمان خودکشی، دفعات خودکشی، نتیجه خودکشی، نحوه اقدام به خودکشی، علل و انگیزه اقدام به خودکشی بوده است. روائی و پایایی پرسشنامه نیز بررسی گردید. جهت تعیین روائی یا اعتبار پرسشنامه از روش بررسی اعتبار محتوایی استفاده شد. پس از بررسی مقالات جدید و کتب معتبر در این زمینه، پرسشنامه تنظیم گردید و بعد از آن با نظرخواهی از اساتید گروه روانپزشکی دانشگاه به تصحیح موارد بیان شده در پرسشنامه پرداخته شد تا نظر آنها کاملاً تأمین شود. برای تعیین پایایی پرسشنامه از روش تکرار پرکردن آن در دو زمان در یک نمونه مقدماتی و بررسی میزان ارتباط و همبستگی آنها استفاده شد که این ضریب نیز ۰/۸۶ برآورد شده است. اطلاعات از طریق مصاحبه با افراد مراجعه کننده و یا همراهان آنها در شیفت‌های مختلف توسط مجریان طرح و پرسنل آموزش دیده در خصوص این طرح، جمع‌آوری گردیده است. اطلاعات جمع‌آوری شده توسط نرم افزار SPSS 11.5 و با استفاده از جداول توزیع فراوانی، نمودارها و شاخص‌های آماری و آزمون‌های Chi-Square، آزمون مقایسه یک نسبت با عدد خاص، آزمون مقایسه دونسبت و رگرسیون لجستیک مورد بررسی و تحلیل قرار گرفتند. سطح

معنی‌دار بودن آزمون‌های آماری ۰/۰۵ در نظر گرفته شده است. نام، مشخصات و آدرس افراد ارجاع شده کاملاً محرمانه تلقی شد. این پژوهش در کمیته اخلاق پزشکی دانشگاه علوم پزشکی اراک تصویب شد.

## یافته‌ها

تعداد ۴۲۲۶ نفر از ابتدای سال ۱۳۸۴ الی انتهای اسفند سال ۱۳۸۶ در جامعه مورد بررسی اقدام به خودکشی نموده‌اند که به مراکز درمانی وابسته به دانشگاه علوم پزشکی اراک ارجاع داده شده‌اند. از این تعداد ۱۷۰۰ نفر مذکر (۴۰/۲ درصد) و ۲۵۲۶ فرد مؤنث (۵۹/۸ درصد) بوده‌اند. میانگین سنی افراد اقدام کننده به خودکشی ۲۴/۹۵ سال با انحراف معیار ۹/۷۲ سال، میان ۲۲ سال، دامنه سنی ۱۰ تا ۸۵ سال، چارک اول ۱۹ سال، چارک سوم ۲۷ سال و ضریب کجی ۲/۲۷+ بوده است. توزیع جنسی افراد اقدام کننده به خودکشی در سال‌های ۱۳۸۴ الی ۱۳۸۶ بر اساس پاره‌ای از متغیرهای مورد بررسی در جدول شماره ۱ نشان داده شده است. بر اساس جدول فوق، بیشترین نسبت افراد اقدام کننده در فاصله سنی ۲۴-۲۰ سال (۳۶/۸ درصد) قرار داشته‌اند و ۸۰/۵ درصد از افراد اقدام کننده، سنی کمتر از ۳۰ سال داشته‌اند. بیشترین نسبت در سطح تحصیلات دیپلم (۳۰/۳ درصد)، بیشترین نسبت در شغل، متعلق به زنان خانه‌دار (۳۹/۶ درصد) بوده است. نسبت افراد مجرد ۵۴/۶ درصد بود. لازم به ذکر است که میانگین سن اقدام کنندگان (موفق و ناموفق) به خودکشی در سال ۱۳۸۴ مقدار  $10 \pm 25/33$  سال، در سال ۱۳۸۵،  $9/53 \pm 24/68$  سال و در سال ۱۳۸۶ برابر با  $9/44 \pm 24/62$  سال بوده است. اختلاف آماری معناداری بین میانگین سن افراد اقدام کننده در ۳ سال مورد بررسی وجود نداشت ( $P=0/08$ ).

در خصوص افرادی که خودکشی موفق داشته‌اند. در کل ۳ سال تعداد ۹۹ نفر موفق به خودکشی شده‌اند. میانگین سنی آنها ۲۹/۷۹ سال با انحراف معیار ۱۳/۵۰ سال و کمترین سن خودکشی موفق ۱۳ و بیشترین آن ۸۴ سال بوده است. میانگین سن افرادی که موفق به خودکشی شده‌اند در سال ۱۳۸۴،  $13/32 \pm 29/37$  سال، در سال ۱۳۸۵،  $14/80 \pm 31/95$  سال و این مقدار در سال ۱۳۸۶ برابر با  $13/10 \pm 28/83$  سال بوده است. اختلاف آماری معناداری در سطح خطای ۵ درصد بین میانگین سن خودکشی‌های موفق در این ۳ سال وجود نداشت ( $P=0/705$ ). لازم به ذکر است که تفاوت بسیار زیادی بین میزان اقدام به خودکشی و خودکشی موفق وجود دارد. در مورد توزیع فراوانی موارد خودکشی بر اساس

جدول ۱- توزیع جنسی افراد اقدام کننده به خودکشی مراجعه کننده به بیمارستان‌های تابعه دانشگاه علوم پزشکی در استان مرکزی در سال‌های ۱۳۸۴ الی ۱۳۸۶ بر اساس سن، سطح تحصیلات، شغل، وضعیت تأهل، سال اقدام به خودکشی و نتیجه اقدام به خودکشی

متغیرها	جنس		جمع
	مرد	زن	
	تعداد	درصد	تعداد
سن (سال)			
کمتر از ۱۵	۲۶	۱/۵	۸۲
۱۵-۱۹	۳۶۵	۲۱/۶	۱۰۷۵
۲۰-۲۴	۶۳۳	۳۷/۵	۱۵۵۰
۲۵-۲۹	۳۰۵	۱۸/۰	۶۸۶
۳۰-۳۴	۱۱۷	۶/۹	۲۹۱
۳۵-۳۹	۶۳	۳/۷	۱۷۲
۴۰ و بالاتر	۱۸۱	۱۰/۷	۳۵۷
سطح تحصیلات			
بی‌سواد	۱۶	۲/۱	۶۰
ابتدائی	۸۸	۱۱/۵	۲۳۴
راهنمائی	۱۹۸	۲۵/۸	۴۷۶
دبیرستان	۱۹۰	۲۴/۸	۵۶۳
دیپلم	۲۲۸	۲۹/۸	۶۳۵
فوق دیپلم	۲۸	۳/۷	۶۹
لیسانس و بالاتر	۱۸	۲/۳	۵۷
شغل			
شاغل	۲۸۵	۴۱/۸	۳۳۹
بیکار	۲۳۰	۳۳/۷	۳۳۱
محصل	۹۱	۱۳/۳	۳۲۵
خانه دار	۱۷	۰	۷۵۲
دانشجو	۳۵	۵/۱	۱۲۹
سرباز	۲۲	۳/۲	۲۲
زندانی	۲	۰/۳	۲
وضعیت تأهل			
مجرد	۱۱۰۸	۶۵/۸	۲۲۹۳
متأهل	۵۷۱	۳۳/۹	۱۸۸۴
فوت همسر	۳	۰/۲	۷
طلاق همسر	۳	۰/۲	۱۲
سال اقدام به خودکشی			
۱۳۸۴	۷۶۳	۴۴/۹	۱۸۳۵
۱۳۸۵	۵۶۹	۳۵/۵	۱۴۳۶
۱۳۸۶	۳۶۸	۲۱/۶	۹۵۵
نتیجه خودکشی			
موفق	۵۵	۳/۲	۹۹
ناموفق	۱۶۴۵	۹۶/۸	۷۱۲۷

سنی افراد اقدام کننده به خودکشی بر اساس نتیجه اقدام و سال آن در مراجعه کنندگان به بیمارستان‌های تابعه دانشگاه علوم پزشکی در استان مرکزی در سال‌های ۱۳۸۴ الی ۱۳۸۶ نیز در جدول شماره ۲ نشان داده شده است. در خصوص توزیع جنسی افراد اقدام کننده به خودکشی طی این سه سال، تعداد ۱۷۰۰ مرد (۴۰/۲٪) و ۲۵۲۶ نفر (۵۹/۸٪) زن مبادرت به خودکشی کرده‌اند.

شهرستان محل زندگی، بیشترین مراجعه کنندگان ۲۸۰۱ مورد (۶۶/۳٪) از شهرستان اراک بوده‌اند و پس از آن ساوه، محلات، دلیجان، خمین، شازند، زرنديه، آشتیان و تفرش در مراتب بعدی قرار داشتند. توزیع موارد اقدام کننده به خودکشی (موفق و ناموفق) بر اساس محل شهرستان مراجعه کننده و نسبت اقدام‌های خودکشی موفق در نمودار شماره ۱ نشان داده شده است. توزیع

جدول ۲- توزیع سنی افراد اقدام کننده به خودکشی بر اساس نتیجه اقدام و سال آن در مراجعه کنندگان به بیمارستان‌های تابعه دانشگاه علوم پزشکی در استان مرکزی در سال‌های ۱۳۸۴ الی ۱۳۸۶

نتیجه خودکشی	سال								
	کل		۱۳۸۶		۱۳۸۵		۱۳۸۴		
	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد	
موفق	کمتر از ۱۵	۰	۰	۱	۴/۲	۰	۱	۱/۰	
	۱۵-۱۹	۹	۱۶/۷	۴	۱۹/۰	۲	۸/۳	۱۵/۲	
	۲۰-۲۴	۱۶	۲۹/۶	۷	۳۳/۳	۸	۳۳/۳	۳۱/۳	
	۲۵-۲۹	۱۰	۱۸/۵	۲	۹/۵	۶	۲۵/۰	۱۸/۲	
	۳۰-۳۴	۶	۱۱/۱	۰	۰	۲	۸/۳	۸/۱	
	۳۵-۳۹	۲	۳/۷	۲	۹/۵	۱	۴/۲	۵/۱	
	بالتر از ۴۰	۱۱	۲۰/۴	۶	۲۸/۶	۴	۱۶/۷	۲۱/۲	
	کل	۵۴	۱۰۰	۲۱	۱۰۰	۲۴	۱۰۰	۹۹	
	ناموفق	کمتر از ۱۵	۴۱	۲/۳	۲۳	۱/۶	۱۷	۱/۸	۲/۰
		۱۵-۱۹	۴۲۹	۲۴/۲	۳۵۳	۲۵/۱	۲۷۸	۲۹/۹	۲۵/۸
۲۰-۲۴		۶۳۸	۳۵/۹	۵۵۸	۳۹/۷	۳۲۳	۳۴/۷	۳۶/۹	
۲۵-۲۹		۲۹۴	۱۶/۶	۲۴۵	۱۷/۴	۱۲۹	۱۳/۹	۱۶/۲	
۳۰-۳۴		۱۴۲	۸/۰	۶۹	۴/۹	۷۲	۷/۷	۶/۹	
۳۵-۳۹		۷۸	۴/۴	۵۵	۳/۹	۳۴	۳/۷	۴/۱	
بالتر از ۴۰		۰	۰	۰	۰	۱	۴/۲	۱/۰	
کل		۹	۱۶/۷	۴	۱۹/۰	۲	۸/۳	۱۵/۲	

بنابراین نسبت جنسی اقدام کنندگان به خودکشی ۶۷/۳ درصد بدست آمده است. نکته بسیار مهم دیگر این است که خودکشی در ۳/۲٪ از کل افراد جنس مذکر موفق بوده است؛ ولی در جنس مؤنث، ۱/۷٪ خودکشی موفق دیده شد، ارتباط آماری معناداری بین جنسیت و نتیجه اقدام به خودکشی وجود دارد ( $P=0/002$ ). توزیع جنسی خودکشی موفق و ناموفق بر اساس دو جنس در جدول شماره ۳ نشان داده شده است. اختلاف آماری معناداری بین میانگین سن افراد اقدام کننده به خودکشی در بیمارستان‌های شهرستان‌های مورد بررسی استان وجود نداشت ( $P=0/125$ ). میانگین سنی جنس مذکر اقدام کننده به خودکشی  $25/98 \pm 10/64$  سال و در جنس مؤنث  $24/26 \pm 8/99$  سال بوده است؛ اختلاف معناداری بین میانگین سن افراد اقدام کننده به خودکشی در جنس مذکر و مؤنث وجود دارد و میانگین سن افراد مؤنث کمتر از جنس مذکر بوده است ( $P<0/001$ ). همچنین میانگین سنی افراد مذکر که خودکشی موفق داشته‌اند برابر با  $31/62 \pm 14/48$  سال و در جنس مؤنث هم‌میزان گروه  $27/50 \pm 11/93$  سال بوده است و اختلاف معناداری بین میانگین سنی افراد مؤنث خودکشی کننده موفق با این میزان در افراد مذکر وجود ندارد ( $P=0/124$ ). ۷۶/۲ درصد از اقدام کنندگان به

خودکشی در زندیه، ۸۰/۹ درصد در اراک، ۶۷/۴ درصد در خمین، ۸۵ درصد در آشتیان، ۸۱/۶ درصد در دلیجان، ۸۰/۷ درصد در محلات، ۸۰ درصد در تفرش، ۸۲/۴ درصد در ساوه، ۸۱/۷ درصد در شازند و در کل استان مرکزی ۸۰/۵ درصد، سنی کمتر از ۳۰ سال داشته‌اند. ۸۶/۵ درصد از اقدام کنندگان به خودکشی در شهر ساکن بوده‌اند و ۲ درصد از این افراد خودکشی موفق داشته‌اند، از ۱۳/۵ درصد افراد اقدام کننده‌ای که در روستا ساکن بوده‌اند، ۴/۶ درصد خودکشی موفق داشته‌اند. ارتباط آماری بین محل سکونت و نتیجه خودکشی وجود دارد ( $P<0/001$ ). با استفاده از رگرسیون لجستیک، ارتباط معنادار مثبتی بین نتیجه اقدام به خودکشی و سن افراد اقدام کننده وجود دارد ( $B = 0/035$ ،  $P=0/001$ ). همچنین ارتباط معناداری بین جنسیت با نتیجه اقدام به خودکشی وجود داشت به طوری که نسبت شانس در افراد مؤنث برابر با ۱/۸۷ (فاصله اطمینان ۹۵ درصد شامل ۱/۲۶ تا ۲/۸۲ بوده است) افراد مذکر بود و این نسبت در سطح معناداری ۰/۰۵ معنادار بود ( $B = 0/635$ ،  $P=0/002$ ).

### بحث

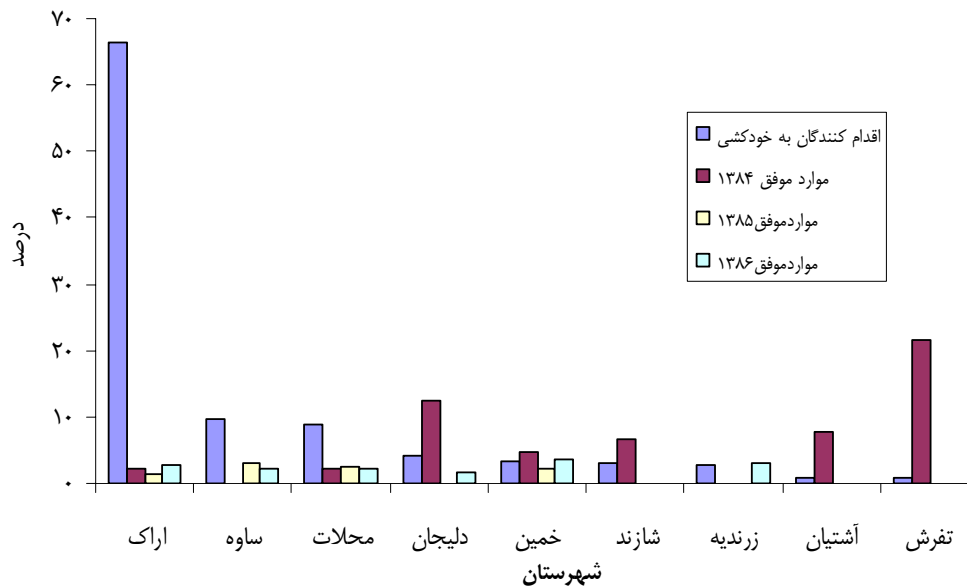
در این بررسی در دوره ۳ ساله مورد بررسی ۹۹ مورد خودکشی

جدول ۳- توزیع جنسی افراد اقدام کننده به خودکشی مراجعه کننده به بیمارستان‌های تابعه دانشگاه علوم پزشکی در استان مرکزی در سال‌های ۱۳۸۴ الی ۱۳۸۶ بر اساس نحوه اقدام به خودکشی، انگیزه، محل سکونت، شهرستان و زمان اقدام به خودکشی

متغیرها	جنس		جمع
	مرد	زن	
	تعداد	درصد	تعداد
نحوه اقدام به خودکشی			
مسمومیت با دارو	۱۳۹۱	۸۵/۹	۳۵۹۷
مسمومیت با سم	۱۰۱	۶/۲	۲۴۲
حلق آویز	۲۶	۱/۶	۳۴
خودسوزی	۱۸	۱/۱	۴۹
خودزنی	۳۳	۲/۰	۶۲
مواد افیونی	۱۸	۱/۱	۲۵
سایر مسمومیت‌ها	۳۳	۲/۰	۴۷
نامعلوم	-	-	۷۰
انگیزه خودکشی			
بیکاری	۳۶	۲/۱	۴۸
عشق نافرجام	۶۱	۳/۶	۱۳۸
اختلاف خانوادگی	۵۴۱	۳۱/۸	۱۷۲۳
شکست در تحصیل	۹	۰/۵	۲۷
اعتیاد	۱۰	۴/۸	۱۷
بیماری جسمی	۱۰	۰/۶	۲۲
بیماری روانی	۹۱	۵/۳	۱۶۶
نامعلوم	۹۰۳	۵۱/۴	۲۰۸۵
محل سکونت			
شهر	۱۴۶۶	۸۶/۹	۳۶۳۱
روستا	۲۲۱	۱۳/۱	۵۷۰
شهرستان مورد بررسی			
زرنديه	۵۰	۲/۹	۱۲۲
اراک	۱۲۲۰	۷۱/۸	۲۸۰۱
خمین	۷۲	۴/۲	۱۳۵
آشتیان	۱۷	۱/۰	۴۰
دلیجان	۵۰	۲/۹	۱۷۹
محللات	۱۴۴	۸/۵	۳۷۸
تفرش	۷	۰/۴	۳۰
ساوه	۹۶	۵/۶	۴۱۵
شازند	۴۳	۲/۶	۱۲۶
فصل اقدام به خودکشی			
بهار	۵۰۲	۲۹/۵	۱۲۵۷
تابستان	۵۲۰	۳۰/۶	۱۲۷۹
پائیز	۳۴۱	۲۰/۱	۸۱۵
زمستان	۳۳۶	۱۹/۸	۸۷۵

۱۰۰۰۰۰ نفر برآورد می‌گردد. این شیوع در جنس مذکر ۱۱۱/۸۳ نفر در هر ۱۰۰۰۰۰ نفر مرد و در جنس مؤنث ۱۶۳/۵۳ نفر در هر ۱۰۰۰۰۰ نفر بوده است. با توجه به اینکه در این سال ۵۴ مورد خودکشی موفق ثبت شده است، میزان شیوع خودکشی موفق در استان در این سال، ۴/۰۴ نفر در هر ۱۰۰۰۰۰ نفر برآورد می‌شود. این میزان در جنس مذکر، ۴/۲۵ نفر خودکشی موفق در هر

موفق داشتند. بنابر سرشماری مرکز آمار ایران، جمعیت استان در سال ۱۳۸۴ برابر با ۱۳۳۷۸۳۰ نفر بوده است. از این تعداد ۶۸۲۲۹۴ نفر مرد و ۶۵۵۵۳۶ نفر زن بوده‌اند؛ بنابراین با توجه به اینکه در سال فوق ۱۸۳۵ مورد اقدام به خودکشی وجود داشته است، پس میزان شیوع اقدام به خودکشی بر اساس مراجعین به بیمارستان‌های وابسته به دانشگاه علوم پزشکی ۱۳۷/۲ نفر در



نمودار ۱- توزیع موارد اقدام به خودکشی و موارد موفق آن بر اساس شهرستان در مراجعین به بیمارستان‌های تابعه دانشگاه علوم پزشکی اراک از سال ۱۳۸۴ الی ۱۳۸۶

خودکشی موفق در استان کرمان ۳/۱ در ۱۰۰۰۰۰ نفر گزارش شده است که این میزان از لحاظ آماری کمتر از مقدار فوق در سال ۱۳۸۴ در استان مرکزی بوده است ( $P=0/01$ ).

بر اساس آمار ارائه شده در سال ۱۳۸۰ در کل کشور ۵/۷ خودکشی به ازای هر ۱۰۰۰۰۰ نفر در افراد مذکر به وقوع پیوسته است (۳۵). میزان اقدام به خودکشی در سال ۱۳۸۴ اختلاف معناداری با این میزان کشوری نداشته است ولی در سال‌های ۱۳۸۵ و ۱۳۸۶ میزان اقدام به خودکشی در افراد مذکر استان کمتر از آمار کشوری بوده است. میزان شیوع خودکشی موفق در جنس مؤنث در کشور نیز ۳/۱ نفر در هر ۱۰۰۰۰۰ نفر بوده است. در سال ۱۳۸۴ این میزان در کشور کمتر از مقدار فوق در ایران است ولی اختلاف آنها معنادار نیست. در سال‌های ۱۳۸۵ و ۸۶ این میزان در استان مرکزی کمتر از مقدار کشوری بوده است و این مقدار از لحاظ آماری معنادار است ( $P<0/001$ ). لازم به ذکر است که نتایج مطالعات انجام شده نشان داده است که استان‌های همدان با ۱۳/۵ خودکشی به ازای هر ۱۰۰۰۰۰ مرد، لرستان ۱۱/۴ خودکشی به ازای هر ۱۰۰۰۰۰ مرد و ایلام با ۱۱/۳ خودکشی به ازای هر ۱۰۰۰۰۰ مرد، دارای بالاترین نرخ خودکشی مردان در کشور هستند. همچنین استان‌های ایلام با ۱۵/۵ خودکشی به ازای هر ۱۰۰۰۰۰ زن، کرمانشاه با ۱۳/۱ خودکشی به ازای هر ۱۰۰۰۰۰ زن و لرستان با ۱۱/۷ خودکشی به ازای هر ۱۰۰۰۰۰ زن، بالاترین نرخ خودکشی زنان را به خود اختصاص داده‌اند (۳۵).

۱۰۰۰۰۰ نفر و ۳/۸۱ نفر در هر ۱۰۰۰۰۰ نفر در جنس مؤنث برآورد شده است.

میزان اقدام به خودکشی در سال ۱۳۸۵ مقدار ۱۰۶/۳ نفر در هر ۱۰۰۰۰۰ نفر و میزان شیوع خودکشی موفق ۱/۶ نفر در هر ۱۰۰۰۰۰ نفر بوده است. این میزان در جنس مذکر ۸۳/۴ نفر به ازای هر ۱۰۰۰۰۰ نفر و در جنس مؤنث ۱۲۹/۶۲ نفر در هر ۱۰۰۰۰۰ نفر برآورد گردیده است. میزان شیوع خودکشی موفق ۲/۰۵ نفر در هر ۱۰۰۰۰۰ نفر فرد مذکر و ۱/۰۵ نفر به ازای هر ۱۰۰۰۰۰ نفر مؤنث بوده است.

در سال ۱۳۸۶ میزان شیوع اقدام به خودکشی ۷۰/۷ نفر در هر ۱۰۰۰۰۰ نفر برآورد شده است و میزان خودکشی‌های موفق ۱/۸ نفر در هر ۱۰۰۰۰۰ نفر بوده است. میزان اقدام به خودکشی در افراد مذکر ۵۳/۹۳ نفر در هر ۱۰۰۰۰۰ نفر و میزان اقدام به خودکشی موفق ۱/۷۶ نفر به ازای هر ۱۰۰۰۰۰ نفر فرد مذکر بوده است. میزان اقدام به خودکشی در افراد مؤنث ۸۷/۷۶ نفر به ازای هر ۱۰۰۰۰۰ نفر و میزان خودکشی موفق ۱/۷۹ به ازای هر ۱۰۰۰۰۰ نفر مؤنث بوده است.

با توجه به میزان‌های ارائه شده، در تمام موارد میزان اقدام به خودکشی در افراد مؤنث بیشتر از افراد مذکر است؛ ولی میزان خودکشی موفق در جنس مذکر بیشتر از افراد مؤنث است. این مطلب در تمام مطالعات انجام شده داخل و خارج از کشور نیز بیان شده است (۳۴ و ۳۳ و ۳۲ و ۲۵). همچنین در سال ۱۳۸۱ میزان بروز

قاهره مصر ۲۳ سال (۳۸)، در شرق سریلانکا ۲۷ سال، در کوئینزلند استرالیا ۳۰ سال (۳۹)، در دوربان آفریقای جنوبی ۳۱/۲ سال (۴۰)، در آنکارای ترکیه ۳۱ سال (۴۱)، در هنگ کنگ ۳۸ سال (۴۲)، در اونتاریو کانادا ۳۸ سال (۴۳) و در ورنای ایتالیا ۳۸ سال (۴۴) بوده است. بنابراین می‌بینیم که میانگین سن اقدام به خودکشی در مطالعه حاضر نسبت به مطالعات خارج از کشور بسیار کمتر است.

در مطالعه حاضر ۵۴/۷ درصد از افراد اقدام کننده به خودکشی مجرد (ازدواج نکرده)، ۴۴/۸ درصد متأهل و بقیه در گروه با فوت همسر یا طلاق گرفته بوده‌اند. مطالعه انجام شده دیگر در ایران نشان داده است که میزان اقدام به خودکشی در افراد مجرد بیشتر از افراد متأهل است (۲،۳۷). در مطالعه انجام شده در سال ۱۳۸۲ در شهر تبریز در میان افراد اقدام کننده به خودکشی ۵۱/۸۳٪ از آن‌ها مجرد بوده‌اند (۷). نسبت فوق نیز با نسبت افراد مجرد در مطالعه حاضر اختلاف معنادار ندارد. در افراد اقدام کننده به خودکشی در این مطالعه، شایع ترین سطح تحصیلات بترتیب، دیپلم (۳۰/۳٪)، دبیرستان (۲۶/۹٪)، راهنمایی (۲۲/۷٪)، ابتدایی (۱۱/۲٪)، فوق دیپلم (۳/۳٪)، لیسانس و بالاتر (۲/۷٪) و بیسواد (۲/۹٪) بوده است. در مطالعه انجام شده در شهر بیرجند، بیشترین نسبت خودکشی مربوط به سطح تحصیلات دیپلم و بالاتر (۵۲٪) بوده است (۳۷)، نتایج مطالعه حاضر در خصوص سطح تحصیلات با مطالعه انجام شده هم خوانی دارد. در مطالعه انجام شده در کرمان نیز ۸۳٪ از افراد اقدام کننده باسواد بوده‌اند. در شهر کرج نیز مطالعه انجام شده نشان داده است که ۵۶/۶٪ از افراد اقدام کننده به خودکشی دارای تحصیلات در سطح دبیرستان و ۱۷/۱٪ از آن‌ها تحصیلات در حد راهنمایی و ۱۳/۲٪ از آنان تحصیلات دانشگاهی داشته‌اند (۴۵). در شهر سمنان در مطالعه صورت گرفته بیشترین نسبت اقدام به خودکشی مربوط به سطح تحصیلات متوسطه بوده است (۳۶).

از کل افراد اقدام کننده به خودکشی در این مطالعه ۱۷/۸ درصد خانه‌دار، ۸ درصد شاغل، ۷/۸ درصد بیکار، ۷/۷ درصد دانش آموز، ۳/۱ درصد دانشجو و ۰/۵ درصد سرباز بوده‌اند. در مطالعه انجام شده در استان مازندران، بیشترین نسبت اقدام کنندگان به خودکشی با رقم ۳۰/۱ درصد خانه‌دار بوده‌اند (۳۰) که بیشتر از نسبت فوق در مطالعه حاضر است. در مطالعه انجام شده در استان گلستان در سال ۱۳۸۲ نیز بیشترین نسبت خودکشی کنندگان خانه‌دار بوده‌اند (۱۴). در مطالعه انجام گرفته در سمنان نیز بیشترین نسبت افراد اقدام کننده به خودکشی مربوط به افراد

نسبت جنسی در افراد اقدام کننده به خودکشی در این مطالعه ۰/۶۷ بدست آمده است و نسبت جنسی در افرادی که خودکشی موفق داشته‌اند، ۱/۲۵ بوده است. این نسبت در استان‌های قزوین ۹/۴ مرد به ازای ۱ زن، گیلان ۷/۱ مرد به ازای ۱ زن و در تهران با ۶/۷ مرد به ازای ۱ زن بالاترین نسبت جنسی خودکشی موفق اعلام شده است. همچنین پائین ترین نسبت جنسی خودکشی به استان‌های ایلام (۰/۷ مرد به ازای ۱ زن)، کرمانشاه (۰/۸ مرد به ازای ۱ زن) و لرستان و آذربایجان غربی و خوزستان (۱ مرد به ۱ زن) اختصاص دارد (۳۵). البته بر اساس مطالعات انجام شده دیگر، نسبت اقدام به خودکشی از ۱۰۰ تا ۳۰۰ در هر ۱۰۰۰۰ نفر متغیر است (۲۹) که فاصله نسبت اقدام به خودکشی در استان مرکزی نیز در فاصله فوق قرار دارد. در همین مطالعات سن ۵۰ درصد از افراد اقدام کننده، زیر ۳۰ سال است (۲۹). در مطالعه حاضر نیز ۸۰/۵ درصد از افراد اقدام کننده به خودکشی زیر ۳۰ سال سن داشته‌اند. از این تعداد ۷۸/۶ درصد از افراد مذکر زیر ۳۰ سال و ۸۱/۸ درصد از آن‌ها مؤنث بوده‌اند. تعداد افرادی که اقدام به خودکشی کرده‌اند در سال ۱۳۸۴ بیشتر از سال ۸۵ و ۸۶ بوده است ولی این تعداد در سال ۱۳۸۶ از سال ۱۳۸۵ بیشتر بوده است. مطالعات انجام شده دیگر در ایران نیز به سیر بالا رونده آن در سال‌های اخیر اشاره کرده‌اند (۲۹). بر اساس نتایج تحقیق حاضر، ۱/۹ درصد زیر ۱۵ سال و ۷۸/۶ درصد از افراد در فاصله ۲۹-۱۵ سال و ۱۹/۵ درصد سنی بیشتر از ۲۹ سال داشته‌اند. در مطالعه انجام شده در شهر سمنان در سال ۱۳۸۴، ۲/۴ درصد از افراد اقدام کننده زیر ۱۵ سال داشته‌اند و ۷۵/۶ درصد در دامنه سنی ۲۹-۱۵ سال قرار داشتند و مابقی بالای ۳۰ سال سن داشته‌اند (۳۶). اختلاف معنادار آماری بین نسبت سنین بیان شده با مطالعه حاضر وجود ندارد. در مطالعه حاضر میانگین سنی افراد اقدام کننده به خودکشی  $24/95 \pm 9/72$  سال (انحراف معیار  $\pm$  میانگین) بدست آمده است. در مطالعات انجام شده در ایران این شاخص  $23/1 \pm 5/3$  سال (۳۶) بوده است. اختلاف آماری معناداری بین میانگین سن اقدام کنندگان به خودکشی در این مطالعه و مقدار بیان شده فوق وجود ندارد. مطالعه انجام شده در شهر سمنان این مقدار  $24/6 \pm 8/9$  سال بوده است (۳۶) که اختلاف معناداری با مطالعه حاضر ندارد. همچنین در مطالعه انجام شده در کرمانشاه میانگین سنی افراد اقدام کننده به خودکشی  $24/9 \pm 8/57$  سال بوده است که با مطالعه حاضر اختلاف معناداری ندارد. میانگین سنی افراد اقدام کننده به خودکشی در اسلام آباد غرب ۲۶/۹ سال (۲۹)، در تهران ۲۶/۹ سال (۳۵)، در

خانه‌دار بوده است (۳۶).

روستائیان به مراتب کمتر از شهرنشینان بوده است (۲). در مطالعات انجام شده تمایل مردان شهری و زنان روستائی به خودکشی بیشتر بوده است. این افزایش در مردان شهری با آمارهای بین‌المللی قابل انطباق است، ولی افزایش در زنان روستائی ایران احتمالاً مربوط به استرس‌های بیشتر آن‌ها است که نیازمند پژوهش‌های بیشتر است. در مطالعه انجام شده در استان مازندران ۶۰ درصد از خودکشی‌های موفق در جوامع روستائی بوده‌اند (۳۰).

در انتها این نکته اساسی قابل ذکر است که یکی از محدودیت‌های این مطالعه، احتمال عدم ثبت مسئله خودکشی در موارد ارجاعی و پرونده بیماران به دلایل مختلف بوده است که در نظر گرفتن این موضوع می‌تواند زمینه‌های تحقیقاتی دیگر در زمینه خودکشی را فراهم آورد.

### نتیجه‌گیری

با توجه به اینکه آمار ارائه شده در این مقاله تنها محدود به موارد اقدام کننده به خودکشی ارجاع شده به بیمارستان‌های تابع دانشگاه علوم پزشکی استان مرکزی است، طبعاً شامل تمام موارد اقدام به خودکشی در استان مرکزی نیست، ولی باید توجه داشت که میزان شیوع فوق نیز مقدار زیادی است که توجه زیاد مسئولین را می‌طلبد. همچنین با توجه به اینکه میانگین سن اقدام به خودکشی در این مطالعه نسبت به مطالعات دیگر انجام شده پائین است، به این نکته باید توجه جدی کرد و با تحقیقات طولی و آینده نگر جامع تر به بررسی عوامل خطر خودکشی در جامعه مورد نظر پرداخت.

همچنین با توجه به توزیع سطح تحصیلات در افراد اقدام کننده به خودکشی، بررسی‌های بیشتر جهت بررسی علل خودکشی در سطوح با تحصیلات بالاتر امری ضروری است. پیشنهاد می‌شود که یک بانک اطلاعاتی دقیق جهت ثبت تمام عوامل و مشخصات افراد اقدام کننده در دانشگاه‌های علوم پزشکی کشور تشکیل گردد.

### تشکر و قدردانی

از آنجائی که این مقاله حاوی قسمتی از نتایج طرح تحقیقاتی انجام شده در دانشگاه علوم پزشکی اراک است، محققین بر خود لازم می‌دانند که از معاونت آموزش و تحقیقات دانشگاه علوم پزشکی اراک و کارکنان محترم آن معاونت، همچنین از مدیریت و تمام کارکنان بیمارستان‌های وابسته به دانشگاه علوم پزشکی

۲/۳ درصد از کل موارد اقدام به خودکشی در مطالعه حاضر به نتیجه موفقیت و مرگ منتهی شده است. در مطالعه انجام شده در استان گلستان، میزان خودکشی موفق شامل ۹ درصد از تمام خودکشی‌ها بوده است (۱۴). نسبت فوق از لحاظ آماری بیشتر از این نسبت در مطالعه حاضر است ( $P < 0/001$ ). لازم به ذکر است که در مطالعه انجام شده در شیراز میزان خودکشی موفق تنها ۱ درصد از کل خودکشی‌ها بوده است (۲۳). همچنین در مناطق روستائی شهرستان کرج، میزان خودکشی موفق ۰/۶ درصد و در مناطق روستائی شهرستان کرج و ساوجبلاغ ۰/۸ درصد اعلام شده است (۶).

در خصوص نحوه اقدام به خودکشی در مطالعه حاضر، ۸۸/۶ درصد توسط مسمومیت با دارو و پس از آن ۵/۹ درصد توسط سم و بقیه موارد توسط روش‌های دیگر صورت گرفته است. در مطالعه انجام گرفته در شهر سمنان، ۸۸/۵ درصد از موارد طریق مصرف دارو و ۷ درصد از طریق مصرف سموم بوده است (۳۶) که این نسبت‌ها با نتایج مطالعه حاضر دقیقاً همخوانی دارد. در مطالعه انجام شده در استان گلستان نیز بیش‌ترین وسیله مورد استفاده جهت اقدام به خودکشی استفاده از داروها و مسمومیت با آنها بوده است (۱۴). در مطالعات انجام شده در خارج از کشور در فنلاند ۹۶/۵ درصد از خودکشی‌ها توسط الکل و دارو انجام شده است (۴۶). در کشور سودان نیز داروها یکی از وسایل خودکشی در افراد سالمند بوده‌اند و بنزوپازپین‌ها بیش‌تر مورد استفاده قرار گرفته‌اند (۴۷). در مطالعه انجام شده در ساوجبلاغ (۶) و ایلام (۴۸)، خودسوزی و در کشور هند (۴۹)، حلق‌آویز کردن به عنوان شایع‌ترین روش‌های خودکشی مطرح شده‌اند.

در مطالعه حاضر در خصوص علل و انگیزه‌های اقدام به خودکشی، بیشترین علل بترتیب عبارت بوده‌اند از اختلاف خانوادگی (۸۸/۲ درصد)، عشق نافرجام (۷/۱ درصد)، بیکاری (۲/۵ درصد)، شکست در تحصیل (۱/۴ درصد) و علل نامعلوم (۰/۹ درصد). در مطالعه انجام شده در شهر سمنان، ۴۸/۲ درصد از زنان و ۱۹/۸ درصد از مردان دچار اختلاف زناشویی و ۲۶/۴ درصد از زنان و ۳۱/۹ درصد از مردان درگیر مشکلات خانوادگی بوده‌اند (۳۶). نسبت اختلاف خانوادگی در مطالعه حاضر از لحاظ آماری بیشتر از نسبت بیان شده در مطالعه سمنان است ( $P < 0/001$ ). در مطالعه انجام شده در کرمانشاه ۴۲/۵ درصد از موارد به علت اختلاف خانوادگی مبادرت به این عمل کرده‌اند (۲۹).

در پژوهش‌های گوناگون انجام شده، میزان خودکشی در

- استان مرکزی، به جهت کمک‌های قابل توجه در انجام تحقیق، تشکر و قدردانی کنند.
- ### منابع
- Oner S, Yenilmez C, Ayranci U, Gunay Y, Ozdamar K. Sexual differences in the completed suicides in Turkey. *European Psychiatry* 2007; 22:223-228.
  - Yasami MT, Sabahi AR, Mir Hashemi SM, Seifi Sh, Azar Keyvan P, Taheri MH. Epidemiological survey of suicide through the Forensic Medical Center in the province of Kerman. *Quarterly Journal of Andeesheh Va Raftar* 2002; 28: 4-12
  - World Health Organization (WHO). Suicide Statistics. Available at, 1999-2000. Accessed on 22 Oct 2003.
  - Roy A. Suicide. In H. I. Kaplan & B J Sadock (Eds.). *Comprehensive textbook of psychiatry* (7th ed.). Baltimore: Williams & Wilkins.
  - Guaiana G, D'Avanzo B, Barbui C. Update of suicide trends in Italy from 1986 to 1996. *Soc Psychiatry Psychiatr Epidemiol* 2002; 37: 267-70.
  - Mousavi F, Shah Mohammadi D, Kaffashi A. Epidemiological survey of suicide in rural areas. *Quarterly Journal of Andeesheh Va Raftar* 2000; 20: 10-4.
  - Khazaei H, Parvizi Fard AA. Demographic characteristics and mental state evaluation of attempted suicide victims in Tabriz in 2001. *Behbood, the Scientific Quarterly* 2003; 18: 42- 51.
  - Nojomi M, Malakouti SK, Bolhari J, Posht Mashadi M, Asghar Zadeh AS. Predicting Factors of Suicide Attempts in Karaj General Population. *Quarterly Journal of Andeesheh Va Raftar* 2007; 3: 219-26.
  - Kaplan H, Sadock B. *Pocket hand books of clinical psychiatry*. 3rd ed. Lippincott: Williams and Wilkins; 2001, P.262.
  - Alaghebandan R, Gates KD, MacDonald D. Suicide attempts and associated factors in Newfoundland and Labrador, 1999-2000. *Can J Psychiatry* 2005; 50: 762-8.
  - Conner KR, Beautrais AL, Conwell Y. Risk factors for suicide and medically serious suicide attempts among alcoholics: analyses of Canterbury Suicide Project data. *J Stud Alcohol* 2003; 64: 551-4.
  - Helia H, Heikkinen ME, Isometsa ET, Henriksson MM, Marttunen MJ, Lonnqvist JK. Life events and completed suicide in schizophrenia: a comparison of suicide victims with and without schizophrenia. *Schizophrenic Bull* 1999; 25: 519-31.
  - Ponizovsky AM, Ritzer MS. Suicide ideation among recent immigrants to Israel from the former Soviet Union: an epidemiological survey of prevalence and risk factors. *Suicide Life Threat Behave* 1999; 29: 376-92.
  - Taziki MH, Semnani SH, Ghalipour MJ, Behnampour N, Taziki SA, Rajaei S, Iezad KH, Gorzin T. Epidemiological survey of suicide in Golestan province in the North of Iran (2003). *Journal of Mazandaran University of Medical Sciences* 2006; 55: 72-77.
  - Coasr B, Kocal N, Arikan Z, Isik E. Suicide attempts among Turkish psychiatric patients. *Can J Psychiatry* 1997; 42:1072-75.
  - Wang D, Wang YT, Wang XY. Suicide in three ethnic group in Huhhot, Inner Mongolia. *Crisis* 1997; 18: 112-14.
  - Zohoor AR, Aflatoonian MR. Epidemiological study of attempted suicide in Jiroft, Kerman (Autumn 2001). *Journal of Iran University of Medical Sciences* 2004; 38: 913-19.
  - Jamshidzade FL. The survey of suicide trend changes and its attempt in Ilam province in 1995-2002. *Theses in MS of clinical Psychology*, 2003, University of Social welfare and Rehabilitation sciences.
  - Saadat M, Bahaoddini A, Mohabaatkar H, Noemani K. High incidence of suicide by burning in Masjid-i-Sulaiman (southwest of Iran), a polluted area with natural sour gas leakage. *Burns* 2004; 30: 829-32.
  - Poshtmashhadi M, Molavi Nojomi M, Malakout SK, Bolhar J, Asgharzadeh Amin S, Asgharnejad Farid A. Suicide attempt and its relation to stressors and support system: a study in Karaj City. *Tehran University Medical Journal* 2007; 4: 72-76.
  - Nazir Hashemi M, Mervyn L. *Psychiatric practice in Iran and UK*. *Psychiatric Bulletin* 2003; 27:190-91.
  - Shaykholeslmi H, Fallahzade M. Suicide's referrals to the emergency clinic of Qazvin. *The Journal of Qazvin University of Medical Sciences & Health Services* 1997; 3: 24-30.
  - Ashkani H, Dehbozorgi Gh.R, Emamgholi Poor N. Assessment of the epidemiological factors associated with suicide among the patients admitted in the psychiatric emergency ward. *Medical Journal of Tabriz University of Medical Sciences & Health Services* 2003; 56: 16-21.
  - Zarghami M, Khalilian AR. Epidemiology of committing suicide in Kordkoy. *Pejouhandeh Quarterly Research Journal* 2003; 35: 361-370.
  - Heidari Pahlavian A. The study of psychosocial factors and epidemiological characteristics of the people who attempted suicide in Hamadan. *Quarterly Journal of Andeesheh Va Raftar* 1997; 10-9: 11-31.
  - Khalkhali SMR, Rahbar M, Farde Masood R, Jamadi A. Survey of life events prior to suicide attempt. *Journal of Medical Facility Guilan University of Medical Sciences* 2001; 40-39: 96-104.
  - Najarian B, Asghari Moghadam MA, Barati F. Relationship between psychological characteristics and suicide rate in Masjid Suleyman and Dezfoul. *Scientific Medical Journal of Ahwaz University of Medical Sciences* 1993; 16: 16-29.
  - Hossein Pour M, Ghaffari SM, Mehrabi Zadeh M. A study on the incentives of suicide attempts among adolescents referred to Golestan Hospital of Ahwaz in 2001-2002. *Scientific Medical Journal of Ahwaz University of Medical Sciences* 2004; 41: 24-30.
  - Ahmadi AR. Frequency of self-immolation in the attempted suicide patients in Islam Abad Gharb, 1997-2003. *Behbood, the Scientific Quarterly* 2005; 24: 26-36.
  - Ahmadi AM, Haji Ahmadi M. An epidemiological report on successful suicide in Mazandaran province in 1990-91. *Journal of Mazandaran University of Medical Sciences* 2000; 28: 8-12.
  - Bickel P, Diggle P, Fienbreg S, Gather U, Olkin I, Ziger S. *Sampling Algorithms*. USA. New York: Springer, 2006.
  - Hawton K, Heeringen KV. *The international Handbook of suicide attempted suicide*. USA. New York: John Wiley sons LTD, 2000.
  - Goodarzi MA. The new evolution in understanding and treatment of the suicide. *Quarterly Journal of the Recent Psychometric*. 19,20: 35-54.
  - Esfandiyari Gh. Suicide risk factors: A review in pervious studies. *Journal of Faculty of Nursing & Midwifery of Shaheed Beheshti University of Medical Sciences and Health Services* 2002; 37: 24-29.
  - Moradi S, Khademi A. Evaluation of suicides resulting in death in Iran, comparing with the world rates. *Journal of Legal Medicine of Islamic Republic of Iran* 2002; 27: 16-21.
  - Saberi Zafarghandi MB, Ghorbani R, Mousavi SH. Epidemiologic study on suicide attempt in affiliated hospitals of Semnan University of Medical Sciences. *Koomesh, Journal of Semnan University of Medical Sciences* 2005; 4: 311-317.
  - Mehran N, Bolhari J, Asghar Nejad Farid AA, Miri MR. Social and psychological characteristics of suicide attempters in comparison with normal individuals in Birjand. *Journal of Birjand University of Medical Sciences* 2004; 20: 22-28.
  - Mabrouk AR, Mahmood Omar AN, Massoud k, Magdy Sharif M, Sayed N. Suicide by burns: a tragic end. *Burns* 1999 June; 25: 337-9.
  - Cameron DR, Pegg SP, Muller M. Self-inflicted burns. *Burns* 1997; 23: 519-21.
  - Sukhai A, Harris C, Moorad RG, Dada MA. Suicide by self-immolation in Durban, South of Africa: Afive- year respective review. *Am J Forensic Med Pathol* 2002; 23: 295-8.

46. Carlsten A, Waern M, Allebeck P. Suicides by drug poisoning among the elderly in Sweden 1969-1996. *Soc Psychiatry Psychiatr Epidemiol.* 1999; 34: 609-14.
47. Caron J, Levesque M. Suicide in Abitibi- Temiscamingue region: epidemiological data for the period of 1992-96. *Can J Commun Men Health;* 2000; 19: 175-200.
48. Janghorbani M, Sharififard G. Completed and attempted suicide in Ilam, Iran (1995-2002): Incidence and Associated factors. *Arch Iranian Med.* 2005; 8: 119-26.
49. Lalwani S, Sharma GA, Kabra SK, Girdhar S, Dogra TD. Suicide among children and adolescents in South Delhi(1991-2000). *Indian J Pediatr.* 2004; 71: 701-3.
41. Haberal M, Oner I, Golay K, Bayraktar U, Bilgin N. Suicide attempted by burning. *Annals of the MBC (Mediterranean Council for Burns and Fire Disasters)* 1989; 2: 12-14.
42. Ho WS, Ying SY. Suicidal burns in Hong Kong Chinese. *Burns* 2001;27: 125-7.
43. Shkrum MJ, Johnston KA. Fire and suicide: a three-year study of self-immolation deaths. *J Forensic Sci* 1992; 37: 208-21.
44. Castellani G, Beghini D, Barisoni D, Marigo M. Suicide attempted by burning: a 10- year study of self-immolation deaths. *Burns* 1995; 21: 607-9.
45. Nojomi M., Malakouti S. K., Bolhari J., Posht Mashadi M., Asghar Zadeh Amin S. Predicting Factors of Suicide Attempts in Karaj General Population. *Quarterly Journal of Andeesheh Va Raftar* 2007; 3: 219-26.

