

میزان بروز خودکشی در ایران طی سال‌های ۱۳۸۰-۱۳۹۳ یک مطالعه مرور سیستماتیک و فراتحلیل

سلمان دلیری^۱، جعفر بازاریار^۲، کورش سایه میری^{۳*}، علی دل پیشه^۴، فاطمه سایه میری^۵

چکیده

مقدمه: خودکشی یکی از چالش‌های مهم بهداشتی و اجتماعی می‌باشد که فرد، خانواده و جامعه را تحت تاثیر قرار می‌دهد. آمارها حاکی از افزایش بروز خودکشی در کشور می‌باشد. مطالعه حاضر با هدف تعیین میزان بروز خودکشی در ایران به روش مرور سیستماتیک و فراتحلیل انجام گردید.

روش بررسی: مطالعه حاضر به روش مرور سیستماتیک و فراتحلیل انجام شد بر روی مقالات منتشر شده طی سال‌های ۱۳۸۰-۱۳۹۳ انجام شد. به این منظور با جستجو در بانک‌های اطلاعاتی ISI, Pubmed, Google scholar, Scopus, Magiran, SID, Irandoc با استفاده از واژگان کلیدی و ترکیب آن‌ها، کلیه مقالات مرتبط توسط دو پژوهشگر آموزش دیده به طور مستقل استخراج شد. نتایج مطالعات با استفاده از نرم‌افزار STATA (ver 11.1) و SPSS 16 مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفتند.

نتایج: تعداد ۳۰ مقاله با حجم نمونه ۳۱۵۶۸۳۸۳ نفر وارد مطالعه شدند. میزان بروز خودکشی در کشور ایران ۸ (۹/۱ - ۶/۸ : ۹۵٪ فاصله اطمینان) در صدهزار نفر برآورد گردید. این میزان در مردان ۱۱/۱ (۱۳/۶-۸/۶ : ۹۵٪ فاصله اطمینان) و در زنان ۷/۴ (۹/۵-۵/۳ : ۹۵٪ فاصله اطمینان) به دست آمد. یافته‌ها نشان داد که روند بروز خودکشی در کشور طی دهه گذشته سیر کاهشی داشته است.

نتیجه‌گیری: میزان بروز خودکشی در کشور ایران طی سال‌های اخیر روند کاهشی داشته است در حالی که استان‌های غربی کشور بروز نسبتاً بالایی داشتند. همچنین میزان بروز خودکشی منجر به مرگ در مردان به مراتب بیشتر از زنان است.

واژه‌های کلیدی: بروز خودکشی، فراتحلیل، مرور سیستماتیک

۱-۲- کارشناسی ارشد اپیدمیولوژی، کمیته تحقیقات دانشجویی، دانشگاه علوم پزشکی ایلام

۳- دانشیار آمار زیستی، مرکز تحقیقات پیشگیری از آسیب‌های روانی اجتماعی، دانشگاه علوم پزشکی ایلام

۴- استاد اپیدمیولوژی بالینی، مرکز تحقیقات پیشگیری از آسیب‌های روانی اجتماعی، دانشگاه علوم پزشکی ایلام

۵- کارشناسی ارشد بیوشیمی، کمیته تحقیقات دانشجویی، دانشگاه علوم پزشکی ایلام

* (نویسنده مسئول): تلفن: ۰۹۱۸۳۴۱۰۷۸۲، پست الکترونیکی: sayehmiri@razi.tums.ac.ir

تاریخ پذیرش: ۱۳۹۵/۷/۱۵

تاریخ دریافت: ۱۳۹۴/۱۱/۸

مقدمه

خودکشی اقدامی آگاهانه در آسیب رساندن به خود هست که به مرگ منتهی می‌گردد (۱) و یکی از مسائل و مشکلاتی است که فرد، خانواده و جامعه را تحت تأثیر قرار می‌دهد و به عنوان یک رفتار ضداجتماعی تلقی می‌گردد (۲،۳). بروز خودکشی طی سال‌های اخیر روند فزاینده‌ای را به خود گرفته است که نه تنها موجب افزایش تنش و نگرانی در بین جوامع گردیده است بلکه کل جهان را تحت تأثیر خود قرار داده است (۴). این افزایش در آغاز هزاره سوم به حدی نگران‌کننده بوده است که سازمان جهانی بهداشت و انجمن بین‌المللی پیشگیری از خودکشی روز دهم سپتامبر را به عنوان روز جهانی پیشگیری از خودکشی نام‌گذاری نموده است (۵).

طبق گزارش سازمان جهانی بهداشت سالانه یک میلیون نفر در اثر خودکشی جان خود را از دست می‌دهند و به طور متوسط هر ۴۰ ثانیه یک نفر در جهان خودکشی می‌نماید (۲،۶)، همچنین مطابق تخمین‌های این سازمان در سال ۲۰۲۰ یک میلیون و پانصد و سی هزار نفر در اثر خودکشی موفق خواهند مرد به عبارت دیگر طی این سال به طور متوسط هر ۲۰ ثانیه یک مورد مرگ ناشی از خودکشی در جهان اتفاق می‌افتد (۲). خودکشی یازدهمین علت مرگ در کل جمعیت و سومین علت مرگ و میر در جمعیت ۱۵-۲۴ ساله است (۷). شیوع خودکشی در کشورهای اروپای شرقی ۲۵ در صد هزار نفر گزارش شده است که بیشترین میزان آن مربوط به کشور مجارستان با شیوع ۵۸ در صد هزار نفر بوده است (۸). بر اساس گزارش میزان‌های مربوط به خودکشی ۹۰ کشور عضو سازمان بهداشت جهانی، بیشترین میزان بروز خودکشی در سال ۲۰۱۰ در مردان مربوط به کشورهای لیتوانی (۶۱/۳ در صد هزار مرد)، روسیه (۵۳/۹ در صد هزار مرد) و بلاروس (۴۸/۷ در صد هزار مرد) و در زنان مربوط به کشورهای کره شمالی (۲۲/۱ در صد هزار زن)، گویان (۱۳/۴ در صد هزار زن) و ژاپن (۱۳/۲ در صد هزار زن) است (۹).

میزان بروز خودکشی در ایران در سال ۱۳۸۰، در کل جمعیت ۴/۴، در مردان ۵/۷ و در زنان ۳/۱ در صد هزار نفر (۱۰) و در

سال ۱۳۸۹ در مردان ۶/۶ در صد هزار مرد و در زنان ۲/۷ در صد هزار زن گزارش گردید (۹). نرخ خودکشی در ایران نسبت به کشورهای غربی پایین‌تر ولی از سایر کشورهای خاورمیانه بالاتر است (۱۱). اگرچه میزان خودکشی در کشور ایران به نسبت پایین است ولی بیشترین موارد آن در جمعیت جوان صورت می‌گیرد که به نسبت، میزان سال‌های بالقوه از دست رفته زندگی افزایش می‌یابد (۱۲). اگرچه اقدام به خودکشی در زنان بیشتر از مردان صورت می‌گیرد ولی میزان بروز خودکشی موفق در مردان بیشتر از زنان می‌باشد (۱۳،۱۴).

عوامل مختلفی بر بروز این پدیده مؤثر هستند از جمله عوامل فردی مانند سن، جنس، وضعیت تأهل، بیماری‌های جسمی و روانی مزمن، عوامل اجتماعی مانند فقر، بیکاری، اعتیاد، اعتقادات مذهبی و عوامل روانی مانند جدایی، مهاجرت، از دست دادن عزیزان، سوءاستفاده‌های جنسی و جسمی در کودکی را می‌توان نام برد (۱۵).

تعیین میزان بروز خودکشی و مشخص نمودن روند آن می‌تواند اطلاعات سودمندی در جهت سبب‌شناسی و علت افزایش یا کاهش خودکشی در برهه زمانی خاص را ارائه نماید. همچنین جهت کمک به برنامه‌ریزی، تدبیر راهکارهای مناسب پیشگیری از خودکشی، تخصیص منابع مورد نیاز و مشخص نمودن مناطق و گروه‌های در معرض خطر کاربرد دارد. در نتیجه با توجه به اینکه طی سال‌های اخیر مطالعه‌ای به این منظور در کشور ایران انجام نشده است مطالعه حاضر با هدف تعیین میزان بروز و روند خودکشی طی سال‌های ۱۳۸۰ تا ۱۳۹۳ به صورت مرور سیستماتیک و فراتحلیل در کشور ایران انجام شد.

روش بررسی

مطالعه حاضر یک مطالعه مرور سیستماتیک و فراتحلیل در مورد میزان بروز خودکشی در ایران می‌باشد. نتایج این مطالعه بر اساس مقالات چاپ شده در مجلات داخلی و خارجی کسب گردید. در این پژوهش کلیه مقالات انتشار یافته در فاصله زمانی ابتدای فروردین ۱۳۸۰ تا پایان اسفند ماه ۱۳۹۳ طی جستجو در

کلیه مطالعات مشاهده‌ای (توصیفی، مورد شاهدهی و هم‌گروهی) در مورد بروز خودکشی در کشور ایران که از ابتدای سال ۱۳۸۰ تا پایان سال ۱۳۹۳ به زبان فارسی یا انگلیسی منتشر شده بودند و در آن‌ها میزان بروز در کل جمعیت، جمعیت مردان و زنان گزارش شده بود و یا قابل برآورد بودند و دارای کیفیت مطلوب بودند وارد مطالعه شدند و کلیه مطالعاتی که در گروه‌های خاص انجام شده بود، فاقد کیفیت مطلوب بودند و میزان بروز در آن‌ها گزارش نگردید بود از مطالعه خارج شدند. مطالعاتی که متن کامل آن‌ها در دسترس نبود طی مکاتبه با نویسنده دریافت شدند.

جهت ترکیب میزان‌های بروز با توجه به میزان بروز و حجم نمونه از میانگین وزنی و از مدل اثرات تصادفی در متاآنالیز به دلیل ناهمگنی مطالعات استفاده شد. رسم نمودارها توسط روش Kernel Smoothing که بررسی خطی میزان‌ها را به طور مطلوب نشان می‌دهد انجام شد. از شاخص I^2 و آزمون کوکران برای بررسی مقدار ناهمگونی بین نتایج، Egger's test برای بررسی تورش انتشار و جهت تجزیه و تحلیل داده‌ها از نرم‌افزار STATA(11.1) و SPSS-16 استفاده شد. جهت انجام مطالعه حاضر از کمیته اخلاق دانشگاه علوم پزشکی ایلام مجوز اخذ گردید.

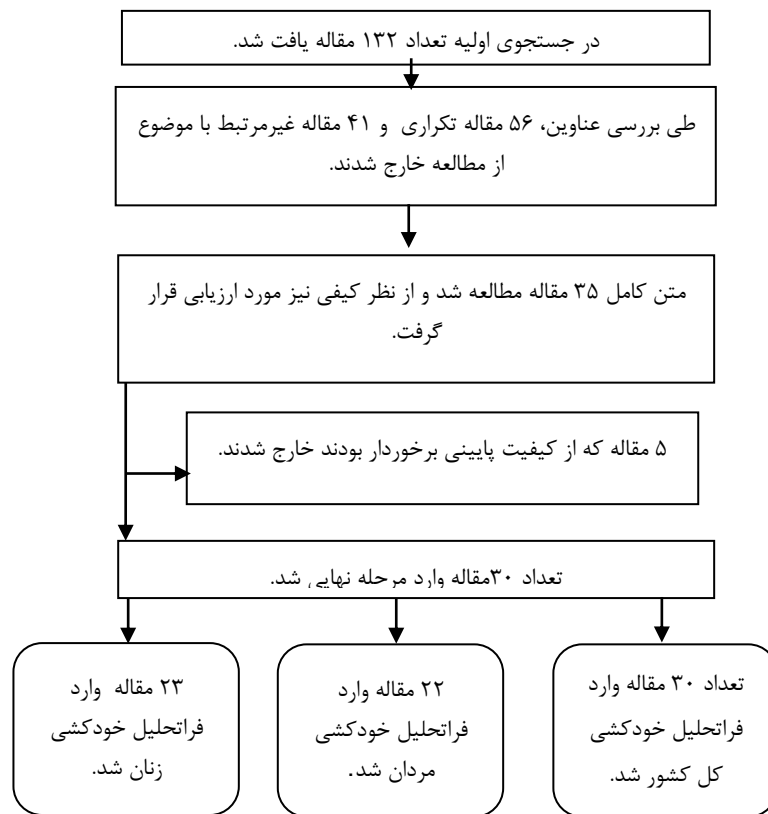
نتایج

در این مطالعه بر اساس جستجو در پایگاه‌های اطلاعاتی، تعداد ۱۳۲ مقاله استخراج شد که ضمن بررسی اولیه عناوین و خلاصه مقالات، ۵۶ مقاله تکراری و ۴۱ مقاله غیرمرتبط با موضوع تحقیق، از مطالعه خارج شدند. در نهایت متن کامل ۳۵ مقاله مورد بررسی قرار گرفت که تعداد ۳۰ مقاله دارای معیارهای ورود به مطالعه بوده و وارد مطالعه گردیدند. مشخصات مقالات مورد بررسی جهت بروز خودکشی در جدول ۱ ارائه شده است.

بانک‌های اطلاعاتی، Medlib, SID, Scopus, Science direct, Web of Science, Pubmed, Google scholar, Irandoc, Cochrane Library Wiley, Springer, Embase, Magiran و موتور جستجوی Google Scholar انتخاب گردیدند.

جستجوی مقالات با استفاده از کلیدواژه‌های فارسی مانند خودکشی، بروز، ایران، خودکشی زنان و مردان به صورت منفرد و مرکب انجام شد. در پایگاه‌های اطلاعاتی خارجی از کلیدواژه‌های Suicide, Attempted suicide, Suicide in men and women, Incidence, Iran که با استفاده از عملگرهای AND و OR به صورت ترکیبی جستجو شدند.

جستجوی مقالات با یک استراتژی مشخص و توسط دو پژوهشگر آموزش‌دیده و مسلط به طور مستقل انجام شد. ابتدا تمام مقالاتی که در عنوان یا چکیده آن‌ها کلیدواژه‌های ذکر شده موجود بودند استخراج و وارد لیست اولیه گردیدند و طی مطالعه عنوان و خلاصه آن‌ها در دو مرحله، مرحله اول با نرم‌افزار EndNote و در مرحله دوم به صورت دستی مطالعات تکراری و غیرمرتبط حذف گردید، سپس طی بررسی متن کامل مقالات، مقالاتی که معیارهای ورود به مطالعه را داشتند تفکیک نموده و چک لیستی از اطلاعات مورد نیاز مطالعه شامل: عنوان مطالعه، مکان مطالعه، زمان مطالعه، جمعیت تحت پوشش، حجم نمونه و میزان بروز خودکشی تهیه و تکمیل گردید. لازم به ذکر است در مقالاتی که میزان بروز به‌طور مستقیم بیان نشده بود با استفاده از روش‌های آماری میزان بروز محاسبه گردید. در جستجوی اولیه تعداد ۱۳۲ مقاله مرتبط با موضوع تحقیق یافت شد که تعداد ۳۰ مقاله واجد شرایط وارد مطالعه شدند. جهت ارزیابی کیفیت مقالات از چک‌لیست استروب استفاده گردید (۱۶). این چک‌لیست دارای ۲۲ قسمت است که امتیازدهی بر اساس اهمیت هر قسمت با توجه به مطالعه حاضر انجام شد. امتیاز نهایی چک‌لیست ۳۰ بود که حداقل امتیاز قابل قبول ۱۵ بود. در این مطالعه امتیاز بالای ۲۰ مورد قبول واقع شد.



شکل ۱: فلوجارت جزئیات مراحل ورود و انتخاب مطالعات برای انجام مرور سیستماتیک و فراتحلیل

جدول ۱: مشخصات کلی مقالات مورد بررسی که واجد معیارهای ورود به مطالعه بودند.

نویسنده	مکان انجام مطالعه	سال انجام مطالعه	تعداد نمونه	*میزان بروز در کل جمعیت	میزان بروز در مردان	میزان بروز در زنان
سلمان خزائی (۱۷)	تویسرکان (همدان)	۱۳۹۱	۱۱۰۵۹۸	۱۱/۳	--	--
محمود مباشری (۱۸)	چهارمحال بختیاری	۱۳۹۱	۸۹۵۲۶۳	۳/۷۲	۲/۲۸	۱/۴۶
زینب گرگی (۱۹)	شهرستان لارستان	۱۳۹۱	۲۸۴۳۵۶	۲/۳۵	۳/۳۶	۱/۶۷
جلال پورالعجل (۲۰)	کرمانشاه	۱۳۹۱	۱۹۴۵۲۲۷	۱۳/۸	۱۵/۸	۱۱/۴۵
فریبرز جباری فرد (۲۱)	شهرستان لردگان	۱۳۹۰	۱۷۷۸۱۳	۴/۵۵	۴/۱۶	۴/۹۴
ابراهیم خواجه (۲۲)	هرمزگان	۱۳۹۰	۱۵۷۸۱۸۳	۲/۲۸	۳/۱۷	۱/۳۹
ابوالحسن شاکری (۲۳)	استان فارس	۱۳۹۰	۴۵۷۴۹۳۰	۴/۸	۶/۱۶	۲/۳۹
علی کاشی (۲۴)	لرستان	۱۳۹۰	۱۷۱۶۵۲۷	۱۰/۸	۱۲/۸	۸/۷۳
سید حمید حسینی (۲۵)	شهرستان بجنورد	۱۳۹۰	۸۳۵۷۲۲	۴/۴۲	۴/۷۸	۴
احمد شجاعی (۲۶)	کل استانهای کشور	۱۳۸۹	--	--	--	--
بهزاد امیری (۲۷)	همدان	۱۳۸۸	۱۷۵۵۶۴۵	۱۲/۱۵	۲۰/۲۲	۴/۰۸
علی خورشیدی (۲۸)	ایلام	۱۳۸۸	۵۴۳۰۹۰	۱۴/۲	--	--
عبد... حاجی وندی (۲۹)	بوشهر	۱۳۸۸	۹۲۱۲۱۶	۴/۱۲	۲/۸۸	۵/۷۶
محسن پورعزیزی (۳۰)	سمنان	۱۳۸۸	۵۹۸۲۹۶	۳/۱۷	۵	۱/۳۳
کیامرث شهولی (۳۱)	ایذه (اهواز)	۱۳۸۸	۲۰۳۹۸۲	۳/۹۲	۵/۱۲	۲/۷۵

۳/۱۶	۵/۹۲	۴/۵۶	۴۵۸۵۳۰۰	۱۳۸۸	استان فارس	فرید نجفی (۳۲)
۱۷/۴۷	۱۸/۴۷	۱۷/۵۵	۵۵۱۵۳۱	۱۳۸۸	ایلام	پیمان آستارکی (۳۳)
-	-	۰/۷۵	۴۰۰۰۰۰	۱۳۸۷	کاشان	مروچی (۳۴)
۳/۲۲	۱۹/۳۷	۱۱/۳	۱۲۳۸۶۹	۱۳۸۷	شهرستان بهار (همدان)	علیرضا مرادی (۳۵)
۱/۳۸	۵/۵۵	۶/۹۴	۲۱۵۹۹۱	۱۳۸۷	ساوجبلاغ (البرز)	شراره اسکندریه (۳۶)
--	--	۵/۹۶	۱۶۷۷۸۱۹	۱۳۸۷	گلستان	فوزیه بخشا (۳۷)
۱/۷۹	۱/۷۶	۱/۸	۱۳۵۹۹۵۳	۱۳۸۶	استان مرکزی	محمد رفیعی (۱۳)
--	--	۱۴	۱۶۴۶۵۹	۱۳۸۵	کرمانشاه	نسرين برخوردار (۳۸)
۱۲/۵۴	۱۹	۱۶	۵۴۵۷۸۷	۱۳۸۴	ایلام	محسن رضائیان (۳۹)
--	--	۴/۸	۱۸۶۹۰۵۴	۱۳۸۴	کرمانشاه	علیرضا احمدی (۴۰)
--	--	--	--	۱۳۸۳	کل استانهای کشور	محسن رضائیان (۴۱)
۲/۱۱	۱۵/۵	۸/۳	۱۷۰۰۷۱۹	۱۳۸۳	همدان	علی قلعه ایها (۴۲)
۰/۸۷	۲۰/۵۳	۱۰/۷	۱۵۹۶۹۱۱	۱۳۸۲	گلستان	محمد حسین تازیکی (۴۳)
۲۳/۲۸	۹/۲۱	۲۷/۱۶	۵۲۹۸۲۱	۱۳۸۲	ایلام	محسن رضائیان (۴۴)
۱۹	۳۴/۸	۲۷/۲	۱۰۶۱۲۱	۱۳۸۰	مسجد سلیمان	مصطفی سعادت (۴۵)

*میزان بروز در صد هزار نفر

در مردان ۱۱/۱ در صد هزار مرد (۱۳/۶-۸/۶) : ۹۵٪ فاصله اطمینان) و در زنان ۷/۴ در صد هزار زن (۹/۵-۵/۳) : ۹۵٪ فاصله اطمینان) برآورد گردید (جدول ۲).

طبق فراتحلیل انجام شده بر روی مطالعات، میزان بروز خودکشی در کشور ایران ۸ در صد هزار نفره (۹/۱-۶/۸) : ۹۵٪ فاصله اطمینان) برآورد گردید، همچنین میزان بروز خودکشی

جدول ۲: میزان بروز خودکشی در کل جمعیت، جمعیت مردان و جمعیت زنان به صورت فراتحلیل در ایران طی سالهای ۱۳۹۳-۱۳۸۰

متغیر	N	میزان بروز ^۱	انحراف معیار	فاصله اطمینان ۹۵٪	کمترین میزان بروز ^۲	بیشترین میزان بروز ^۲
کل جمعیت	۱۱۷	۸	۶/۳	۶/۸ - ۹/۱	۰/۴	۲۷/۲
جمعیت مردان	۴۳	۱۱/۱	۸/۱	۸/۶ - ۱۳/۶	۱/۵	۳۴/۸
جمعیت زنان	۴۱	۷/۴	۶/۶	۵/۳ - ۹/۵	۰/۷۹	۲۵/۱

۱- میزان بروز خودکشی در صد هزار نفر

۲- کمترین میزان بروز به دست آمده از مقالات

۳- بیشترین میزان بروز به دست آمده از مقالات

N تعداد میزانهای بروز به دست آمده از مطالعات

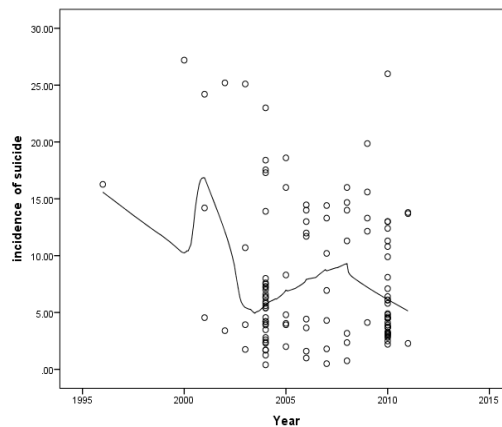
بالاترین میزان خودکشی مردان متعلق به شهرستان مسجد سلیمان ۳۴/۸ در صد هزار مرد در سال (۱۳۸۰)، استان ایلام ۲۶/۸ در صد هزار مرد در سال (۱۳۸۸) و استان همدان ۲۲/۷ در صد هزار مرد در سال (۱۳۸۳) و پایینترین میزان متعلق به لارستان استان فارس (۱/۵) در صد هزار مرد در سال (۱۳۹۱)، استان مرکزی (۱/۸) در صد هزار مرد در سال (۱۳۸۶) و استان چهارمحال بختیاری (۲/۳) در صد هزار مرد سال (۱۳۹۱) بوده است.

بر اساس یافته‌های حاصل از مطالعات، بیشترین میزان بروز خودکشی در کل جمعیت به ترتیب مربوط به شهرستان مسجد سلیمان ۲۷/۲ در صد هزار نفر، استان ایلام (۲۶) در صد هزار نفر) و استان کرمانشاه (۲۵/۲) در صد هزار نفر) و کمترین میزان مربوط به استان قم ۰/۴ درصد هزار نفر، شهرستان کاشان (۰/۵) در صد هزار نفر) و استان مرکزی (۱/۶) در صد هزار نفر) بوده است.

نشان داد، در سال ۱۳۸۰ خودکشی دارای بروز بالایی بوده است سپس تا سال ۸۲ به سرعت کاهش یافته و کمترین میزان بروز را در این سال به خود اختصاص داده است. طی سال‌های ۱۳۸۳ تا ۱۳۸۷ میزان خودکشی با سیر آهسته در حال افزایش بوده است، از سال ۱۳۸۸ روند بروز کاهش داشته و تا سال ۱۳۹۱ همچنان در حال کاهش بوده است. در مجموع روند بروز خودکشی طی دهه قبل در کشور سیر نزولی داشته است (نمودار ۱). جهت بررسی تورش انتشار توسط آزمون Egger میزان $p: 0/32$ به دست آمد که از لحاظ آماری معنی‌دار نیست.

بیشترین میزان خودکشی زنان حاصل از نتایج مطالعات به استان ایلام (۲۵/۱ در صد هزار زن)، شهرستان مسجدسلیمان (۱۹ در صد هزار زن) و استان لرستان (۱۴/۶ در صد هزار زن) و کمترین میزان به لارستان استان فارس (۰/۸ در صد هزار زن)، استان هرمزگان و مرکزی (یک مورد در صد هزار زن) اختصاص داشته است. نتایج حاصل از برآورد نسبت خودکشی مرد به زن در کشور ۱/۵ برابر برآورد گردید که نشان می‌دهد میزان بروز خودکشی در مردان پنجاه درصد بیشتر از زنان است.

بررسی روند خطی بروز خودکشی در کشور طی سال‌های ۱۳۸۰ تا ۱۳۹۳ با استفاده از روش Kernel Smoothing



نمودار ۱: روند بروز خودکشی به صورت فراتحلیل در کشور ایران طی سال‌های ۱۳۸۰ تا ۱۳۹۳

بحث

صورت گرفت، میزان بروز موارد مرگ مشکوک به خودکشی در کل کشور را ۴/۷ در صد هزار نفر گزارش نمودند. در مطالعه شجاعی و همکاران آمار ارائه شده توسط پزشکی قانونی با وزارت بهداشت متفاوت بود (۲۶). دلیل کمتر برآورد شدن آمار توسط پزشکی قانونی و وزارت بهداشت ممکن است کم گزارش دهی موارد خودکشی به این سازمان‌ها باشد و در مطالعات انجام شده در سطح استان یا شهرستان این آمار دقیق‌تر جمع‌آوری گردد.

در مطالعه حاضر بیشترین میزان بروز خودکشی مربوط به استان‌های غرب کشور و کمترین میزان مربوط استان‌های مرکزی کشور بود. رضائیان (۱۳۸۳)، بیشترین میزان خودکشی را مربوط به استان‌های ایلام، لرستان و کرمانشاه و کمترین

مطالعه حاضر با هدف برآورد میزان بروز خودکشی در کشور ایران به صورت فراتحلیل انجام گردید. میزان بروز خودکشی در کشور ۸ در صد هزار نفر برآورد شد که در استان‌های مختلف از ۰/۴ تا ۲۷/۲ در صد هزار نفر تفاوت داشت. نتایج گزارش پزشکی قانونی کشور در سال ۱۳۸۰ بروز خودکشی در کشور را ۴/۴ در صد هزار نفر ذکر نمود که کمتر از میزان بروز برآورد شده در فراتحلیل حاضر است (۴۶). در مطالعه قریشی و همکاران که بر روی ۱۹ مطالعه (۱۳۸۴) انجام گردید میزان بروز خودکشی در کشور ۹/۴ در صد هزار نفر برآورد شد که با یافته‌های مطالعه ما همخوانی دارد (۴۷). در مطالعه دیگری که توسط شجاعی و همکاران (۱۳۸۹) بر روی آمار موارد مرگ مشکوک به خودکشی ارائه شده توسط پزشکی قانونی کشور

میزان و در سال ۱۳۸۳ و ۱۳۹۰ دارای کمترین میزان بوده است. در مجموع بروز خودکشی در ایران طی دهه هشتاد روند کاهشی داشته است. نوسانات ایجاد شده در روند بروز خودکشی می‌تواند ناشی از تأثیر عوامل بیولوژیک، محیطی، روانی و اجتماعی طی سال‌های مذکور باشد.

محدودیت‌ها

محدودیت‌های مطالعه شامل: نامشخص بودن زمان انجام برخی مطالعات، نامشخص بودن جمعیت تحت بررسی، تعداد ناکافی موارد و کم بودن طول مدت بررسی در برخی مطالعات، انجام مطالعات در گروه‌های خاص و جمع‌آوری اطلاعات از منابع مختلف در مطالعات (پزشکی قانونی، بیمارستان و ...) بود.

نتیجه‌گیری

اگرچه میزان بروز خودکشی در کشور ایران نسبتاً پایین بوده و طی سال‌های اخیر روند کاهشی داشته است، ولی برخی استان‌ها بیشتر تحت تأثیر قرار داشته و دارای بروز بالای خودکشی می‌باشند، همچنین در کشور مردان بیشتر از زنان در معرض خودکشی منجر به مرگ بوده‌اند، لذا پیشنهاد می‌گردد در ابتدا مناطقی که در معرض خطر بیشتری قرار دارند مورد توجه قرار گرفته و با اجرای برنامه‌های مداخله‌ای متناسب، مانند ایجاد اشتغال، ارائه تسهیلات جهت درمان بیماران جسمی و روانی، تأسیس مراکز مشاوره خانواده و آموزش افراد جامعه، در مرحله اول جهت کاهش میزان خودکشی تلاش و در نهایت از وقوع آن در این استان‌ها و سایر مناطق کشور و همچنین در گروه‌های در معرض خطر پیشگیری نمایند.

سیاسگذاری

بدین‌وسیله از معاونت پژوهشی و کمیته تحقیقات دانشجویی دانشگاه علوم پزشکی ایلام که ما را در انجام این مطالعه یاری نمودند، صمیمانه تشکر و قدردانی می‌شود.

میزان را مربوط به استان قم گزارش نمود (۴۱). در مطالعه شجاعی و همکاران استان‌های ایلام، لرستان، کرمانشاه و همدان بالاترین میزان خودکشی و استان‌های هرمزگان، سیستان و بلوچستان و یزد پایین‌ترین میزان را به خود اختصاص دادند که با مطالعه ما همخوانی دارد (۲۶).

بر اساس یافته‌های حاصل از این فراتحلیل میزان مرگ ناشی از خودکشی در مردان بیشتر از زنان بود. سعداله مرادی و همکاران در سال ۱۳۸۰ میزان بروز خودکشی را در مردان ۵/۷ و در زنان ۳/۱ در صد هزار نفر گزارش نمودند (۱۰). نتایج مطالعه شجاعی و همکاران بروز خودکشی در مردان را ۶/۶ در صد هزار مرد و در زنان را ۲/۷ در صد هزار زن نشان داد (۲۶). که با یافته‌های فرا تحلیل حاضر همخوانی دارد.

یافته‌های مطالعه حاضر نشان داد، بالاترین میزان خودکشی مردان و زنان مربوط به استان‌های غربی کشور و کمترین میزان مربوط به مرکزی و جنوبی کشور بوده است. در مطالعه شجاعی و همکاران در کشور بالاترین میزان خودکشی در مردان به استان‌های ایلام، همدان و کرمانشاه و پایین‌ترین میزان به استان‌های سیستان و بلوچستان و هرمزگان و در بین زنان بیشترین میزان به استان‌های ایلام، لرستان و کرمانشاه و کمترین میزان به استان‌های هرمزگان و تهران اختصاص داشت (۲۶، ۴۸) که با یافته‌های مطالعه ما همخوانی دارد.

در مطالعه حاضر نسبت جنسیتی میزان خودکشی مرد به زن ۱/۵ برابر برآورد گردید. این نسبت در مطالعه بخشا و همکاران در استان گلستان ۱/۶ (۳۷)، در مطالعه خواجه و همکاران در استان هرمزگان ۴ (۲۲) و در مطالعه منصف کسمایی در گیلان ۱/۳ برابر برآورد گردید (۴۹).

روند بروز خودکشی در مطالعه حاضر به صورت دونمایی بوده، به طوری که در سال ۱۳۸۰ و ۱۳۸۷ دارای بیشترین

References:

- 1- Rezayian M. *Public Health, Epidemiology, Suicide*, Med Sci Rafsanjan: Univ Press; 2006.
- 2- Bertolote J, Fleischmann A. *A global perspective in the epidemiology of suicide*. *Suicidologi* 2002; 7(2): 6-8.
- 3- Gelder M. *Oxford textbook of psychiatry*. London: Oxford University Press; 1996.
- 4- Murray B, Wright K. *Integration of a suicide risk assessment and intervention approach: the perspective of youth*. *J Psychiatr Ment Health Nurs* 2006; 13(2): 157-64.
- 5- Memari A, Ramim T, Amirmoradi F, Khosravi K, Godarzi Z. *Causes of suicide in married women Hayat*. 2006; 12(1): 47-53.
- 6- Organization WH. *Suicide rates*. who; 2003.
- 7- Smith A, Witte T, Teale N, King S, Bender T, Joiner T. *Joiner revisiting impulsivity in suicide: implications for civil liability of third parties*. *Behav Sci Law* 2008; 26(6): 779-97.
- 8- Bakhtiari A. *survey of the effect of evelopm evelopment to the rate of suicide*, Booklet of national conference of suicide. Jameshenasan; 2011.
- 9- http://www.who.int/mental_health/prevention/suicide_rates/en.
- 10- Moradi S, Khademi A. *Evaluation of suicides resulting in death in Iran, comparing with the world pates*. *Sci J Forensic Med* 2002; 8(3): 16-21.
- 11- Eisai C, Mahi M. *Survey of viewpoint and causes of suicide, Booklet of national conference of suicide*. Jameshenasan; 2011.
- 12- MNagavi, Akbari M. *Epidemiology of injuries due to external causes in Iran*. Tehran, Iran: Fekrat; 2002.
- 13- Rafiei M, Seyfi A. *The epidemiologic study of suicide attempt referred to hospitals of University of Medical Sciences in Markazi - Province from 2002 to 2006*. *Iran J Public Health* 2009; 4(3-4): 59-69.
- 14- Rostami C, Daliri S, Sayehmiri K, Delpisheh A, Sayehmiri F, Saadata M. *The incidence of suicide attempt in Iran (2001-12): A meta-analysis*. *J Kermanshah Univ Med Sci* 2016; 19(7): 374-82.
- 15- Faizolahi A. *metha analyses survey of suicide in Ilam*. Booklet of national conference of suicide Jameshenasan; 2011.
- 16- Elm E, Altman D, Egger M, Pocock S, Gotsche P, Vandembroucke J. *The Strengthening the Reporting of Observational Studies in Epidemiology (STROBE) statement: guidelines for reporting observational studies*. *Prev Med* 2007; 45(4): 247-51.
- 17- Khazaei S, Karami M, Soheylizad M, Sohrabnejad A. *Determinants of Completed Suicide: A Cross-Sectional Study*. *Sci J Ilam Univ Med Sci* 2013; 21(6): 240-47.

- 18- Mobasheri M, Imani R, Alidosti M, Khosravi N. *Epidemiologic study of suicide attempt cases in Chaharamahal and Bakhtiari province in 2003-2012*. J Clinical Res Paramedical Sci 2012; 1(4): 78.
- 19- Gorgi Z, Sheikh-Fathollahi M, Askarizadeh M, Rezaeian M. *Epidemiology of Suicide and Attempted Suicide in Larestan and Gerash During 2008 to 2012*. J Rafsanjan Univ Med Sci 2014; 13(5): 597-608.
- 20- Poorolajal J, Rostami M, Mahjub H, Esmailnasab N. *Completed Suicide and Associated Risk Factors: A Six-Year Population Based Survey*. Arch Iran Med 2015; 18(1): 39-43.
- 21- Fard FJ, Ghari A, Yazdekhasti F, Masoudi S. *The epidemiology of suicide and related factors in the city of Lordegan from 2001 to 2011*. J Shahrekord Univ Med Sci 2014; 15(6): 75-86.
- 22- Khajeh E, Hosseinpour M, Sedigh B, Rezvani Y. *Image of suicide in Hormozgan province, 2012*. Hormozgan J Med Sci 2012; 17(1): 61-7.
- 23- Shakeri A, Jafarizadeh F, Zarenezhad M. *Epidemiology of Suicide Deaths in Fars Province, 2007-2011*. Iranian J Epidemiology 2014; 10(1): 56-64.
- 24- Kashi A, Sarlak Z, Romiani V. *Epidemiologic Vision to the Successful and Failed Suicides in Loristan Province while 2002-2011*. J Disciplinary Knowledge Lorestan 2013; 1(1): 121.
- 25- Hossini S, Toroski M, Asadi R, Rajabzadeh R, Alavinia S, Khakshor A. *Trend of attempted suicide and its related factors in Bojnurd city 2006 -2011*. J North Khorasan Univ Med Sci 2012; 4(4): 543-51.
- 26- shojaei A, Shamsiani H, Moradi S, Alaedini F, Khademi A. *The Study of Successful Cases of Suicide Commitment Referred to Iran Legal Medicine Organization in 2010*. J Legal Med 2013; 18(1): 7-15.
- 27- Amiri B, Pourreza A, Foroushani AR, Hosseini S, Poorolajal J. *Suicide and Associated Risk Factors in Hamadan Province, West of Iran, in 2008 and 2009*. J Res Health Sci 2012; 12(2): 88-92.
- 28- Khorshidi A, Sayehmiri K, Babanejad M. *Seasonality of Suicide Occurrence in Ilam*. Iranian J Epidemiology 2013; 9(3): 17-23.
- 29- Hajivandi A, Akbarizadeh F, janghorbani M. *Epidemiology of suicide in province of Bushehr in 2009*. J Health Syst Res 2013; 9(11): 1252-61.
- 30- Pourazizi M, Ghorbani R, Zolfaghari S, Shahinfar H, Nikkhah R. *Epidemiologic study of 1217 suicide attempts in Semnan province*. Koomesh 2014; 16(1): 29-35.
- 31- Shohouli K, Rezaiefar S. *The situation and causes of suicide in a five-year period in the city IZEH*. Crime Prevention Studies 2012; 23: 159-76.
- 32- Najafi F, Hasanzadeh J, Moradinazar M, Faramarzi H, Nematollahi A. *An Epidemiological Survey of the Suicide Incidence Trends in the Southwest Iran: 2004-2009*. Inter J Health Policy and Management 2013; 1(3): 219-22.

- 33- Astraki P, Keikhavani S, Mansourian M, Bashiri S, Qorbani M, Rezapoor A, et al. *A Comparative Study of the Causes and Methods of Suicide Lead to Death Referred to Ilam Legal Medicine Center in 2004-2009*. J Forensic Med 2014; 19(4,1): 385-91.
- 34- Moravveji A, Saberi H, Akasheh G, Ahmadvand A, Kiani-Pour S. *Epidemiology of attempted suicide in Kashan during 2003-8*. Feyz 2011; 15(4): 374-81.
- 35- Moradi A, Moradi R, Mostafavi E. *A survey of the rate and effective factors on suicide in Bahar*. Behavioral Sci Res 2011; 10(1).
- 36- Eskandarieh S, Hajebi A, Saberi-Zafarghandi M, Vares-Vazirian M, Asadi A. *Demographic Risk Factors of Suicide in Savojbolagh City of Tehran Province: 2007-2009*. Ethno Med 2013; 7(3): 143-48.
- 37- Bakhsha F, Behnampour N, Charkazi A. *The prevalency of attempted suicide in Golestan province, North of Iran during 2003-07*. J Gorgan Uni Med Sci 2010; 13(2): 79-85.
- 38- Barkhordar N, Jehangiri K, Barkhordaar N. *Investigation of the incidence trend and risk factors of suicide in rural areas during the Kermanshah city 2000- 2006*. J Med Council of Islamic Republic of Iran 2009; 27(2): 219-25.
- 39- Rezaeian M, Daneshkohan A, Sharifirad G, Jahani B, Bahman R, Fathollahi E, et al. *Suicide Epidemiological Pattern within Ilam Province, Iran*. J Res Health System 2011; 7(6): 23.
- 40- Ahmadi A. *Suicide by Self-Immolation: Comprehensive Overview, Experiences and Suggestions*. J Burn Care Res 2007; 28(1): 72.
- 41- Rezaeian M. *Comparing the Statistics of Iranian Ministry of Health with Data of Iranian Statistical Center Regarding Recorded Suicidal Cases in Iran*. J Health Syst Res 2013; 8(7): 1190-96.
- 42- Ghaleiha A, Khazaee M, Afzali S, Matinnia N, Karimi B. *An Annual Survey of Successful Suicide Incidence in Hamadan, western Iran*. J Res Health Sci 2009; 9(1): 13-6.
- 43- Taziki M, Semnani S, Golalipour M, Behnampour N, Taziki S, Rajae S. *Epidemiological survey of suicide in golestan province in the north of iran (2003)*. J Mazandaran Univ Med Sci 2012; 16(55): 72-7.
- 44- Rezaeian M, Sharifirad G. *Seasonal Pattern of Suicide And Attempted Suicide in Ilam Province During 1995-2002*. Scieutific J Ilam Med Univ 2008; 16(2).
- 45- Saadata M, Bahaoddinia A, Mohabatkari H, Noemani K. *High incidence of suicide by burning in Masjid-i-Sulaiman (southwest of Iran), a polluted area with natural sour gas leakage*. J burns 2004; 30: 829-32.
- 46- Shirzad J, Ghahredaghi J. *review the Causes of Suicide Death Referred to the Coroner in the First Six Months of 2004*. Forensic 2007; 3(13): 163-70.
- 47- Ghoreishi S, Mousavinasab N. *Systematic Review of Researches on Suicide and Suicide Attempt in Iran*. Iran J Psychiatry Clin Psychol 2008; 2(14): 115-21.

- 48- Daliri S, Sayehmiri K, Bazayr J, Delpisheh A, Sayehmiri F. *Investigation of the Incidence rate suicide Based on the seven continents in Iran During Years 2001-2014 :A Systematic Review and Meta-analysis study*. J Kurdistan Univ Med Sci 2016; 21.
- 49- Kasmaie VM, Asadi P, Ziabari SM. *A Demographic Study of Suicide Methods in the Patients Aided by Emergency Paramedics*. Guilan Univ Med Sci 2013; 22(87): 31-7.

Investigation of the Incidence rate of suicide in Iran During Years 2001-2014 A Systematic Review and Meta-analysis study

***Salman Daliri (MSc)¹, Jafar Bazyar (MSc)², Kourosh Sayehmiri (PhD)^{*3}
Ali Delpisheh (PhD)⁴, Fatemeh Sayehmiri (MA Student)⁵***

^{1,2} Department of Epidemiology, Student Research Community, Ilam University of Medical Sciences, Iran.

³ Department of Biostatistics, Prevention Center of Social-Mental injuries, Ilam University of Medical Sciences, Iran.

⁴ Professor of Clinical Epidemiology, School of Medicine, Ilam University of Medical Sciences, Iran.

⁵ Research Community, Ilam University of Medical Sciences, Iran.

Received: 28 Jan 2016

Accepted: 6 Oct 2016

Abstract

Introduction: Suicide is one of the social and health challenges, which has influenced on the individual, family, and society. Statistics reveal that suicide rates have increased in the country. The present research carried out to determine the incidence of suicide in Iran through meta-analysis and systematic review.

Methods: This is a systematic review and meta-analysis study on suicide incidence and trend in Iran by reviewing published papers within 2001-2014. To do this, databases including Medlib, Google Scholar, Pubmed, ISI, Science direct, SID, Medline, Magiran, and Irandoc were searched and two trained researchers independently extracted the articles through keywords and combinations. The results were integrated through using weighted average and Poisson distribution.

Results: In the preliminary searching, 30 papers of 132 were qualified for study. The rate of suicide was estimated 8 out of one hundred thousand in Iran (1/9 – 6/8: 95% confidence interval), which was 11.1 (8/6-13 / 8: 95% confidence interval) and 7.4 (5/3 – 9/5: 95% confidence interval) in males and females, respectively. The results showed that the trend of suicide was descending in the last decade.

Conclusion: Incidence of suicide has decreased in Iran during last years; however, the incidence was relatively high in western provinces. As well as The incidence of suicide leading to death among men far more than women.

Keywords: The incidence of suicide; Meta-analysis; Systematic Review

This paper should be cited as:

Salman Daliri, Kourosh Sayehmiri, Jafar Bazyar, Ali Delpisheh, Fatemeh Sayehmiri. ***Investigation of the incidence rate of suicide in iran during years 2001-2014 A systematic review and meta-analysis study.*** J Shahid Sadoughi Univ Med Sci 2016; 24(9): 757-68.

****Corresponding author: Tel: 09183410782, email: sayehmiri@razi.tums.ac.ir***