



Semnan University of Medical Sciences

KOOMESH

Journal of Semnan University of Medical Sciences

Volume 20, Issue 3 (Summer 2018), 417-602

ISSN: 1608-7046

Full text of all articles indexed in:

Scopus, Index Copernicus, SID, CABI (UK), EMRO, Iranmedex, Magiran, ISC, Embase

بررسی علل و شیوه‌های اقدام به خودکشی در ایران طی سال‌های ۱۳۸۰-۱۳۹۳: یک مطالعه مرور سیستماتیک و فراتحلیل

سلیمان دلیری^۱ (M.Sc)، چنگیز رستمی^۱ (M.Sc)، کوروش سایه میری^{۲*} (Ph.D)، آرزو کریمی^۱ (M.Sc)، علی دلپیشه^۳ (M.D)

۱- گروه اپیدمیولوژی، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی ایلام، ایلام، ایران

۲- گروه آمار زیستی، مرکز تحقیقات پیشگیری از آسیب‌های روانی اجتماعی، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی ایلام، ایلام، ایران

۳- گروه اپیدمیولوژی، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی ایلام، ایلام، ایران

تاریخ دریافت: ۱۳۹۴/۱۲/۱۴ تاریخ پذیرش: ۱۳۹۶/۹/۱۴

* نویسنده مسئول، تلفن: ۰۹۱۸۳۴۱۰۷۸۲ sayehmiri@razi.tums.ac.ir

چکیده

هدف: اقدام به خودکشی با علل و شیوه‌های مختلف در جهت پایان دادن به زندگی فرد صورت می‌گیرد که فرد با آسیب زدن به جسم خود سعی در از بین بردن خویشتن دارد. مطالعه حاضر با هدف تعیین شیوع علل و شیوه‌های اقدام به خودکشی در ایران به روش مرور سیستماتیک و فراتحلیل انجام شد.

مواد و روش‌ها: این مطالعه به صورت مرور سیستماتیک و فراتحلیل بر روی مقالات منتشر شده در مورد علل و روش‌های اقدام به خودکشی در ایران بین سال‌های ۱۳۸۰ تا ۱۳۹۳ انجام شد. به همین منظور طی جستجو در بانک‌های اطلاعاتی Medlib, SID, ISI, Pubmed, Google scholar, Science Direct, Irandoc, Scopus Magiran, مطالعه استخراج و نتایج آن‌ها با استفاده از میانگین وزنی و مدل اثرات تصادفی با هم ترکیب شدند.

یافته‌ها: در ۲۱ مطالعه، نمونه مورد بررسی در شیوه‌های اقدام به خودکشی ۹۸۰۳۴ نفر و در بررسی علل ۹۳۰۴۶ نفر بودند که طی فراتحلیل انجام شده بر روی آن‌ها، بیش‌ترین شیوع شیوه اقدام به خودکشی مربوط به مصرف دارو (۵۹/۵۲ در صدهزار نفر) و کم‌ترین میزان مربوط به حلق آویز کردن (۰/۷۷ در صدهزار نفر) بود و همچنین بیش‌ترین شیوع علل اقدام به خودکشی مربوط به مشکلات و مسائل خانوادگی (۵۷/۳۹ در صدهزار نفر) و کم‌ترین میزان مربوط به شکست تحصیلی (۱/۱ در صدهزار نفر) بود. نتیجه‌گیری: شایع‌ترین شیوه اقدام به خودکشی طی دهه اخیر مربوط به مصرف دارو و شایع‌ترین علت، مسائل و مشکلات خانوادگی می‌باشد لذا پیشنهاد می‌گردد مسئولین ذی‌ربط با مداخلات لازم نسبت به محدود نمودن دسترسی به وسایل کشنده و تاسیس و فعال‌سازی مراکز مشاوره خانواده جهت پیشگیری از این اقدام، تمهیدات لازم را اتخاذ نمایند.

واژه‌های کلیدی: اقدام به خودکشی، ایران، شیوع، علیت، فراتحلیل

مقدمه

طبق گزارش سازمان جهانی بهداشت در سال ۲۰۰۰ میلادی نزدیک به ۸۵۰۰۰۰ مرگ ناشی از خودکشی در جهان وجود داشته است و بیش از ۱۰ تا ۲۰ برابر آن اقدام به خودکشی رخ داده است و همچنین از ۴۵ سال گذشته تا به حال میزان اقدام به خودکشی در جهان ۶۰ درصد افزایش داشته به طوری که پیش‌بینی می‌گردد در سال ۲۰۲۰ میلادی تقریباً ۱۵۳۰۰۰۰ نفر در اثر خودکشی خواهند مرد [۱-۶]. در فراتحلیل صورت گرفته میزان بروز اقدام به خودکشی در ایران ۹۱/۶۵ درصد هزار نفر برآورد گردید [۷]. اقدام به خودکشی به عنوان دهمین عامل مرگ و میر در ایران شناخته شده است و از نظر اقتصادی، اجتماعی و بهداشتی به عنوان یک معضل مهم جامعه مطرح می‌باشد [۸].

اقدام به خودکشی با شیوه‌ها و علل مختلف در جهت پایان دادن به زندگی فرد صورت می‌گیرد که فرد با آسیب زدن به جسم خود سعی در از بین بردن خویشتن دارد. بر اساس تعریف سازمان بهداشت جهانی اقدام به خودکشی عبارت است از عملی که در آن شخص آگاهانه و بدون مداخله دیگران به خود آسیب می‌زند [۲، ۱]. خودکشی و اقدام به آن در اجلاس سازمان بهداشت جهانی در سال ۱۹۹۶ به عنوان یک چالش مهم بهداشت عمومی و رفتاری ضد اجتماعی اعلام گردید. اقدام به خودکشی بیش‌تر در افراد منزوی، مضطرب، پرخاشگر و ناتوان در برقراری ارتباطات اجتماعی صورت می‌گیرد [۳، ۱].

پیشگیرانه متناسبی را جهت کاهش این پدیده اجتماعی اتخاذ نمود.

مواد و روش‌ها

مطالعه حاضر یک مطالعه مرور سیستماتیک و فراتحلیل در مورد میزان شیوع علل و شیوه‌های اقدام به خودکشی در ایران می‌باشد. یافته‌های این مطالعه بر اساس مقالات منتشر شده در کشور طی سال‌های ۱۳۸۰ تا ۱۳۹۳ به دست آمد. در این مطالعه طی جستجو در پایگاه‌های اطلاعاتی Medlib, Science Direct, Pubmed, ISI, SID, Scopus Magiran, Irandoc, مقالات استخراج گردید. جهت جستجوی مقالات از کلید واژه‌های علل اقدام به خودکشی، ایران، شیوع، شیوه اقدام به خودکشی و ترکیبات آن‌ها و در سایت‌های انگلیسی از کلید واژه‌های Attempts suicide, Motivation of Iran, Meta-analysis, Method of Prevalence, Attempt suicide استفاده شد.

ابتدا کلیه مقاله با عنوان شیوه و علل اقدام به خودکشی جمع‌آوری شد و پس از اتمام جستجو لیستی از چکیده مقالات تهیه شد. پس از مخفی کردن مشخصات مقالات مانند نام نویسنده، نام مجله و غیره متن کامل مقالات در اختیار دو نفر پژوهشگر آموزش دیده و مسلط به مرور مقالات قرار گرفت. هر مقاله توسط دو نفر به طور مستقل مورد بررسی قرار گرفت و در صورت رد مقالات توسط دو نفر دلیل آن ذکر گردید و در صورت اختلاف نظر بین آن‌ها مقاله توسط نفر سوم داوری گردید. جهت بررسی کیفیت مقالات از چک‌لیست استروب (Studies in Epidemiology Strengthening the Reporting of Observational) استفاده گردید [۱۷]. این چک‌لیست دارای ۲۲ قسمت می‌باشد 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. استخراج داده‌های مورد نیاز با استفاده از چک‌لیست از قبل تهیه شده‌ای که شامل حجم نمونه، مکان مطالعه، زمان مطالعه، نوع مطالعه، شیوع شیوه و علل اقدام به خودکشی انجام شد.

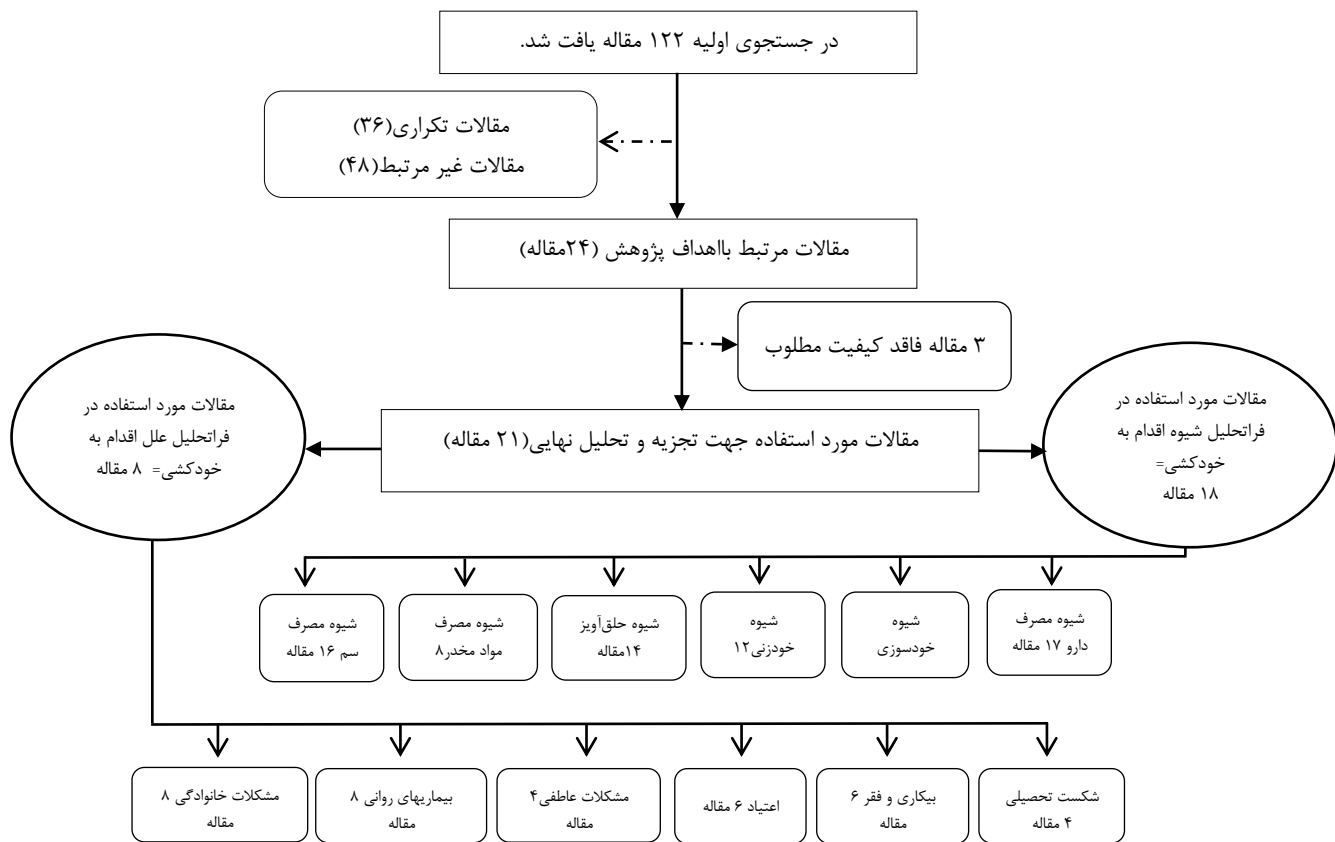
معیارهای ورود به مطالعه شامل کلیه مطالعات فارسی و انگلیسی زبان انجام شده در سطح کشور ایران که در مورد شیوع شیوه و علل اقدام به خودکشی بودند، در کلیه افراد جامعه انجام شده و پس از طی مراحل ارزیابی کیفیت امتیاز بالاتر از ۲۰ را کسب نموده بودند دارای معیارهای ورود به مطالعه بودند. و معیارهای خروج از مطالعه شامل مطالعاتی که پس از ارزیابی امتیاز کم‌تر از ۲۰ کسب نموده بودند، در گروه‌های خاص جمعیتی انجام شده بودند، فاقد تعداد نمونه کافی بودند، در مورد شیوع شیوه و علل اقدام به خودکشی

روشن‌ترین دلیل اقدام به خودکشی، مشکلات پیچیده انسان می‌باشد که برای رهایی از مشکلات خود این عمل را به عنوان بهترین راه حل انتخاب می‌کند. این اقدام با نیازهای برآورد نشده، احساس یاس و درماندگی، تعارض‌های دوگانه در زندگی و فشار روانی غیرقابل تحمل رابطه مستقیم دارد [۹]. هم‌چنین این عمل را می‌توان به عنوان پدیده‌های پیچیده روانی در نظر گرفت که تحت تاثیر متقابل عوامل شخصی و محیطی قرار دارد [۱۰]. بررسی‌ها نشان دادند که علل اقدام به خودکشی متفاوت بوده و می‌توان آن را در سه حیطه بیماری‌های روانی، مسائل اجتماعی و مشکلات جسمی جای داد [۱۱]. در حیطه اجتماعی مسائلی چون مشکلات خانوادگی، فقر و بیکاری، وضع تاهل، سابقه زندان، طلاق، از میان عوامل روانی می‌توان به متغیرهای شکست عاطفی، اختلالات روانی، شکست تحصیلی، سوء مصرف مواد، سابقه اقدام به خودکشی و در حیطه جسمانی می‌توان به بیماری‌های جسمی اشاره کرد [۱۲]. اقدام به خودکشی به علت پیامدهای اجتماعی، اقتصادی و روانی، خسارات فراوانی را به جامعه تحمیل می‌کند [۱۳].

خودکشی در جهان با شیوه‌های مختلفی انجام می‌شود مانند حلق‌آویز کردن، مسمومیت دارویی، خودسوزی و اسلحه گرم می‌باشد. بیش‌ترین شیوه اقدام به خودکشی در امریکا و ایتالیا به وسیله حلق‌آویز کردن، استفاده از داروها و اسلحه گرم بوده است. امروزه بیش‌ترین شیوه‌های اقدام به خودکشی در کشور، مصرف دارو [۱۴]، حلق‌آویز کردن و خودسوزی بوده است [۸]. طبق مطالعات انجام شده در ایران انگیزه اقدام به خودکشی ۴۸/۲ درصد زنان و ۱۹/۸ درصد مردان اختلافات زناشویی بوده است و شیوه اقدام به آن در ۸۸/۵ درصد اقدام‌کنندگان مصرف دارو بوده است که آرام‌بخش‌ها در هر دو جنس شایع‌ترین بوده‌اند [۱۵]. از لحاظ آماری مردان و زنان در به‌کار بردن شیوه‌های اقدام به خودکشی متفاوت عمل می‌کنند. مردان بیش‌تر از شیوه حلق‌آویز (۵۶ درصد) و زنان بیش‌تر از شیوه خودسوزی (۶۳/۴ درصد) استفاده کردند [۱۶]. اقدام به خودکشی با شیوه‌ها و به علت‌های مختلفی در جوامع انسانی صورت می‌گیرد در نتیجه آگاهی از شیوه‌ها و علل‌ها در کشور جهت برنامه‌ریزی و انجام اقدامات مداخله‌ای برای کاهش این پدیده اجتماعی موثر باشد. با توجه به این‌که اطلاعات مربوط به شیوه‌ها و علل اقدام به خودکشی در کشور در سطح استانی گزارش شده و اطلاعات جامعی در سطح کشوری موجود نمی‌باشد مطالعه حاضر با هدف تعیین میزان شیوع علل و شیوه‌های اقدام به خودکشی در کشور انجام گردید تا بتوان با ارائه اطلاعات مناسب برنامه‌ریزی و اقدامات

تجزیه و تحلیل آماری. جهت ترکیب میزان‌های بروز خودکشی در مطالعات از میانگین وزنی و روش اثرات تصادفی (Random effects models) استفاده شد وزن مطالعات با توجه به جمعیت استان یا شهرستان مورد بررسی در نظر گرفته شد. رسم نمودارها توسط روش (Epanechnikov) Kernel Smoothing انجام شد. از شاخص I^2 و آزمون کوکران برای بررسی مقدار ناهمگونی بین نتایج و از آزمون Egger برای بررسی تورش انتشار استفاده شد. جهت تجزیه و تحلیل داده‌ها از نرم‌افزار STATA(13) و SPSS-16 استفاده شد.

بحث کرده بودند ولی شیوع گزارش نشده بود و قابل برآورد نیز نبود، مطالعات مداخله‌ای، کیفی و یا سری موارد از مطالعه خارج گردیدند. در جستجوی اولیه تعداد ۱۲۲ مقاله که طی سال‌های ۱۳۸۰ تا ۱۳۹۳ انجام شده بودند مورد بررسی قرار گرفتند. پس از بررسی عناوین و چکیده مقالات تعداد ۲۳ مقاله مرتبط با موضوع یافت شد که ۲۱ مقاله دارای اطلاعات مورد نیاز بر اساس اهداف پژوهش بودند. و مورد تجزیه و تحلیل آماری قرار گرفتند (شکل ۱).



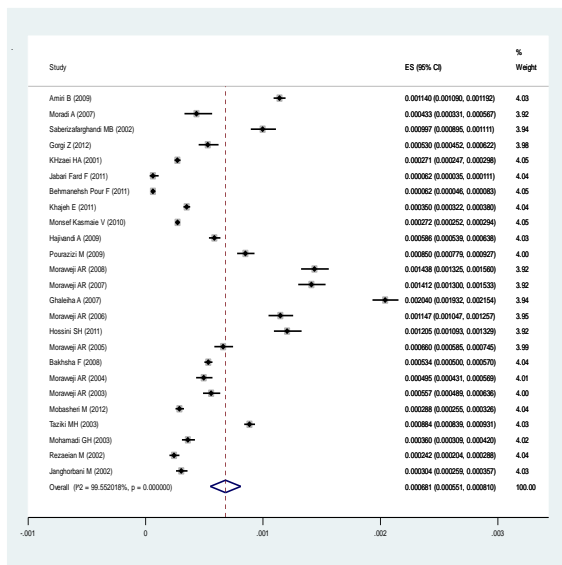
شکل ۱. فلوجارت مراحل ورود و انتخاب مقالات جهت انجام مرور سیستماتیک و فراتحلیل.

بود. در بررسی علل اقدام به خودکشی بیش‌ترین و کم‌ترین میزان شیوع به ترتیب به مشکلات خانوادگی (۵۷/۳۹) در صد هزار نفر) و شکست تحصیلی (۱/۱ در صد هزار نفر) تعلق داشت (جدول ۲ و ۳، شکل ۱ و ۲). کم‌ترین میزان شیوع اقدام به خودکشی با شیوه مصرف دارو مربوط به مطالعه استان ایلام (۲۴/۲) در صد هزار نفر) و بیش‌ترین میزان مربوط به مطالعه کاشان (۱۴۳/۷۵) در صد هزار نفر) بود. کم‌ترین و بیش‌ترین میزان استفاده از روش خودسوزی به ترتیب به گیلان و ایلام [۳۳] تعلق داشت.

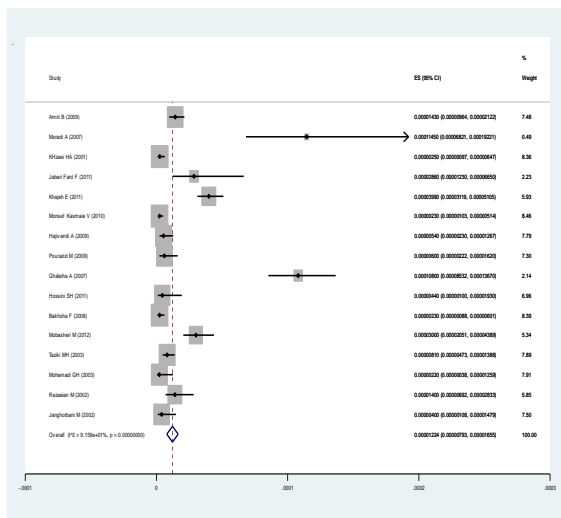
نتایج

تعداد ۲۱ مقاله مرتبط با پژوهش وارد فرایند فراتحلیل شد (جدول ۱). در مورد شیوه‌های اقدام به خودکشی ۱۸ مطالعه با تعداد نمونه ۹۸۰۳۴ نفر به طور متوسط با تعداد نمونه ۵۴۴۶ نفر در هر مطالعه و در علل اقدام به خودکشی ۸ مطالعه با تعداد نمونه ۹۳۰۴۶ نفر به طور متوسط با تعداد نمونه ۱۱۶۳۰ نفر در هر مطالعه مورد بررسی قرار گرفت. نتایج حاصل از فراتحلیل حاضر نشان داد، بیش‌ترین شیوه اقدام به خودکشی مربوط به مصرف دارو (۶۸) در صد هزار نفر) و کم‌ترین شیوه حلق‌آویز کردن (۱/۲) در صد هزار نفر)

[۲۶]، نیشابور، چهارمحال بختیاری و بوشهر بوده و بیشترین میزان به سمنان، هرمزگان، کاشان و همدان [۲۳] تعلق داشت (جدول ۲).



شکل ۱. میزان شیوع استفاده از دارو جهت اقدام به خودکشی و فاصله اطمینان ۹۵ درصدی آن در مطالعات مورد بررسی بر اساس مدل اثرات تصادفی. نقطه وسط هر پاره خط برآورد میزان شیوع و طول پاره خط فاصله اطمینان ۹۵ درصدی در هر مطالعه را نشان می دهد. علامت لوزی میزان شیوع را برای کل مطالعات نشان می دهد.



شکل ۲. میزان شیوع استفاده از حلق آویز کردن جهت اقدام به خودکشی و فاصله اطمینان ۹۵ درصدی آن در مطالعات مورد بررسی بر اساس مدل اثرات تصادفی. نقطه وسط هر پاره خط برآورد میزان شیوع و طول پاره خط فاصله اطمینان ۹۵ درصدی در هر مطالعه را نشان می دهد. علامت لوزی میزان شیوع را برای کل مطالعات نشان می دهد.

اقدام به خودکشی با استفاده از دارو در ابتدا دارای شیوع نسبتاً بالایی بوده است و طی سال‌های ۱۳۸۰ تا ۱۳۹۱ در حال افزایش بوده است (شکل ۳). شیوه خودسوزی دارای شیوع پایینی بوده و طی دهه گذشته در کشور نیز سیر نزولی داشته است (شکل ۴). در مجموع شیوه خودزنی جهت اقدام به خودکشی دارای میزان شیوع پایینی بود ولی طی دهه

جدول ۱. مشخصات مقالات مورد استفاده جهت متآنالیز علل و شیوه های اقدام به خودکشی در ایران

ردیف	نویسنده	مکان مطالعه	سال انجام مطالعه	حجم نمونه
۱	گرگی [۱۸]	لارستان(فارس)	۱۳۹۱	۷۹۳
۲	مباشری [۱۹]	چهارمحال بختیاری	۱۳۹۱	۱۵۳۴
۳	خواجه [۲۰]	هرمزگان	۱۳۹۰	۷۱۲
۴	پورالعجل [۲۱]	کرمانشاه	۱۳۹۰	۱۳۸۱۰
۵	حسینی [۲۲]	بجنورد	۱۳۹۰	۴۶۸
۶	کسمایی [۲۳]	گیلان	۱۳۸۹	۷۴۵
۷	حاجی‌وندی [۲۴]	بوشهر	۱۳۸۸	۶۱۱
۸	پورعزیزی [۲۵]	سمنان	۱۳۸۸	۵۷۶
۹	امیری [۲۶]	همدان	۱۳۸۸	۲۴۵۴
۱۰	مروجی [۲۷]	کاشان	۱۳۸۷	۵۹۲
۱۱	اسکندریه [۲۸]	البرز	۱۳۸۷	۸۷۷
۱۲	بخشا [۲۹]	گلستان	۱۳۸۷	۴۹۷۷
۱۳	رفیعی [۳۰]	مرکزی	۱۳۸۷	۹۶۱
۱۴	قلعه‌ای‌ها [۳۱]	همدان	۱۳۸۶	۱۵۶۶
۱۵	تازیکی [۳۲]	گلستان	۱۳۸۲	۱۸۷۵
۱۶	مولوی [۳۳]	اردبیل	۱۳۸۲	۴۳۶
۱۷	محمدی [۳۴]	نیشابور	۱۳۸۲	۲۰۷
۱۸	رضائیان [۳۵]	ایلام	۱۳۸۲	۲۴۰۴
۱۹	صابری [۱۵]	سمنان	۱۳۸۱	۳۸۳
۲۰	جانقربانی [۳۶]	ایلام	۱۳۸۱	۲۵۱۲
۲۱	خزایی [۳۷]	تبریز	۱۳۸۰	۶۰۲

جدول ۲. شیوع شیوه‌های اقدام به خودکشی به صورت فراتحلیل در ایران طی سالهای ۱۳۸۰-۱۳۹۳

متغیر	تعداد نمونه	میزان شیوع*	انحراف معیار	کمترین میزان شیوع**	بیشترین میزان شیوع***
مصرف دارو	۲۱۷۰۸	۶۸	۳۴/۵	۲۴/۲	۱۴۳/۷۵
مصرف سم	۲۰۹۶۳	۷/۸۷	۴۱/۴	۱/۵۱	۱۴/۴
مصرف مواد مخدر	۶۶۸۴	۵/۵۴	۵/۹۴	۰/۴۱	۲۱
خودسوزی	۱۶۶۳۰	۱/۵۳	۱/۹۷	۰/۲۳	۵/۸
خودزنی	۱۵۳۷۴	۱/۲۹	۱/۵۷	۰/۳	۶/۳
حلق آویز	۱۷۶۷۵	۱/۲	۰/۸۲	۰/۲۲	۳/۹۹

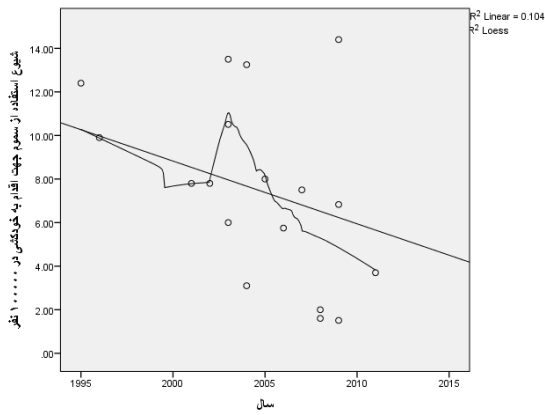
* میزان شیوع در صدهزار نفر، ** کمترین میزان شیوع بدست آمده از مطالعات، *** بیشترین میزان شیوع بدست آمده از مطالعات

جدول ۳. شیوع علل اقدام به خودکشی به صورت فراتحلیل در ایران بین سالهای ۱۳۹۳-۱۳۸۰

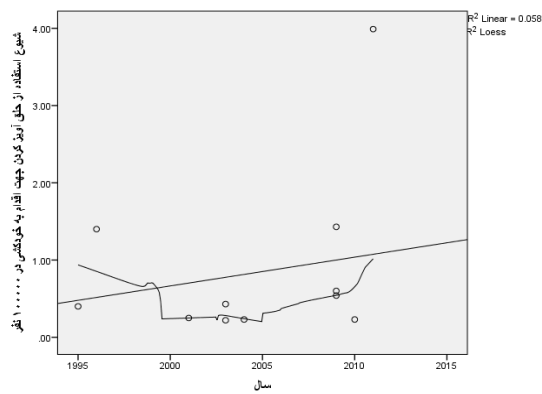
متغیر	تعداد نمونه	میزان شیوع* (براساس میانگین وزنی)	انحراف معیار	کمترین میزان شیوع**	بیشترین میزان شیوع***
مشکلات خانوادگی	۱۹۳۵۴	۵۷/۳۹	۱۸/۹۸	۱۳/۸	۱۲۰
بیماریهای روانی	۱۸۵۲۳	۲۲/۱۳	۷/۸۸	۴/۹	۴۱
مشکلات عاطفی	۱۶۷۴۱	۵/۱۲	۳/۷۳	۳/۴	۲۰
اعتیاد	۱۷۸۷۵	۴/۸	۱/۳۳	۱	۵/۵
فقر و بیکاری	۱۷۲۹۰	۳/۸۶	۱/۰۹	۱/۱۸	۴/۳۶
شکست تحصیلی	۳۲۶۳	۱/۱	۰/۶	۰/۲۲	۲/۳۴

* میزان شیوع در صدهزار نفر، ** کمترین میزان شیوع بدست آمده از مطالعات، *** بیشترین میزان شیوع بدست آمده از مطالعات.

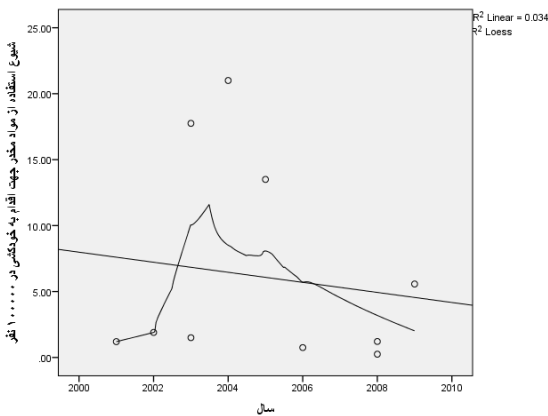
هم‌چنین در شیوه‌های خودزنی، حلق آویز کردن، مصرف مواد مخدر و سم به ترتیب کم‌ترین میزان مربوط به گلستان



شکل ۵. روند شیوع استفاده از سموم جهت اقدام به خودکشی در ایران بین سالهای ۱۳۸۰-۱۳۹۳.



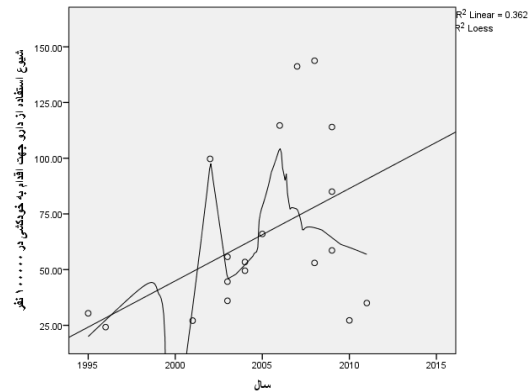
شکل ۶. روند شیوع استفاده از دارو جهت اقدام به خودکشی در ایران بین سالهای ۱۳۸۰-۱۳۹۳.



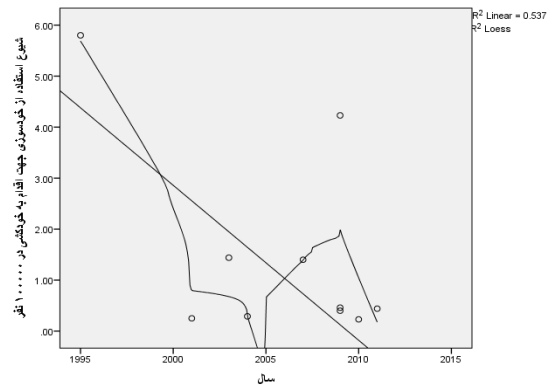
شکل ۷. روند شیوع استفاده از مواد مخدر جهت اقدام به خودکشی در ایران بین سالهای ۱۳۸۰-۱۳۹۳.

اختلافات خانوادگی و شکست تحصیلی به ترتیب بیش‌ترین و کم‌ترین میزان شیوع علل اقدام به خودکشی را به خود اختصاص داده بودند. در مطالعات مورد بررسی بیش‌ترین میزان اقدام به خودکشی ناشی از مشکلات خانوادگی مربوط به مطالعه استان البرز و کم‌ترین میزان مربوط به تبریز بود. بیش‌ترین شیوع اقدام به خودکشی به علت بیماری‌های روانی، مشکلات عاطفی، اعتیاد، فقر و بیکاری و شکست تحصیلی به

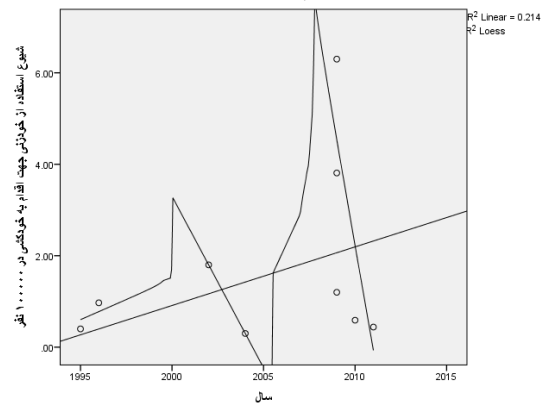
گذشته افزایش داشته است (شکل ۵). شیوه استفاده از سموم در ابتدای دهه گذشته دارای بروز بالایی بوده و سپس سیر کاهشی داشته است (شکل ۶). روند شیوع حلق‌آویز کردن اگر چه افزایش داشته است ولی در مجموع طی سال‌های مذکور دارای شیوع پایینی بوده است (شکل ۷). میزان شیوع استفاده از مصرف مواد مخدر طی سال‌های ۸۰ تا ۸۲ دارای سیر افزایشی بوده، پس از آن کاهش یافته و روند کاهشی آن تا سال ۸۹ ادامه داشته است (شکل ۸).



شکل ۸. روند شیوع استفاده از دارو جهت اقدام به خودکشی در ایران بین سالهای ۱۳۸۰-۱۳۹۳.



شکل ۹. روند شیوع استفاده از خودسوزی جهت اقدام به خودکشی در ایران بین سالهای ۱۳۸۰-۱۳۹۳.



شکل ۱۰. روند شیوع استفاده از خودزنی جهت اقدام به خودکشی در ایران بین سالهای ۱۳۸۰-۱۳۹۳.

اصلی اقدام به خودکشی در ۹۲ درصد موارد مشکلات زناشویی، ۱۱/۹ درصد مشکلات خانوادگی و ۹/۴ درصد مشکلات عاطفی بود که با مطالعه ما هم‌خوانی داشت [۴۳]. Hicks و Bhugra طی مطالعه‌ای بر روی زنان آسیای جنوب شرقی ساکن لندن، سه عامل خشونت همسر، قرار گرفتن در یک وضعیت خانوادگی نامطلوب و افسردگی را به عنوان شایع‌ترین علل اقدام به خودکشی ذکر نمودند [۴۴]. در مطالعه نظر زاده و همکاران علت ۳۲٪ از خودکشی‌ها اختلافات خانوادگی ذکر شد (۴۵).

اقدام به خودکشی یکی از رفتارهای ناهنجار جامعه بوده که به عنوان یک معضل اجتماعی شناخته شده است و برخی از اقشار جامعه را بیش‌تر تحت تاثیر قرار می‌دهد، این عمل به علل و با شیوه‌های مختلفی صورت می‌پذیرد که می‌توان با شناسایی این عوامل از بروز آن‌ها پیشگیری نمود. بنابراین مسئولین و سازمان‌های ذیربط می‌بایست توجه به حل مسائل و مشکلات خانوادگی، مسائل تحصیلی، بحران اشتغال و ازدواج آسان در دستور کار قرار دهند تا عوامل زمینه‌ساز اقدام به خودکشی حذف یا به حداقل ممکن کاهش یابند. همچنین با توجه به این‌که استفاده از برخی شیوه‌ها جهت اقدام به خودکشی شایع‌تر می‌باشند پیشنهاد می‌گردد با مداخلات لازم نسبت به محدود نمودن دسترسی به وسایل کشنده و تاسیس و فعال‌سازی مراکز مشاوره خانواده و به کار بردن عوامل مرتبط دیگر جهت پیشگیری از این اقدام، تمهیدات لازم را اتخاذ نمایند.

با توجه به این‌که میزان‌های بروز در این مطالعه اعدادی کوچک و نزدیک به صفر هستند استفاده از دستور متداول metan در STATA باعث می‌شود که به مطالعاتی که میزان بروز کوچک‌تری دارند وزن بیش‌تری داده شود و برآورد کلی دچار خطا شود. در ترکیب میزان‌های بروز در مدل اثرات تصادفی از دستور metaprop استفاده شده که این دستور برای میزان‌های کوچک و نزدیک به یک می‌باشد. اما چون تعداد موارد اقدام به خودکشی در برخی از مطالعات داده نشده بود و تعداد از حاصل ضرب جمعیت در بروز محاسبه شده بود به نظر می‌رسد این روش نیز در برآورد کلی دارای خطا باشد. به نظر می‌رسد که روش میانگین وزنی که از جمعیت کل جامعه مورد بررسی به عنوان وزن استفاده نموده برآورد دقیق‌تری باشد.

مطالعه حاضر با هدف تعیین میزان شیوع علل و شیوه‌های اقدام به خودکشی در ایران به صورت فراتحلیل انجام شد. یافته‌ها نشان داد مسائل و مشکلات خانوادگی از علل مهم اقدام به خودکشی می‌باشد. و همچنین در بین شیوه‌های اقدام

ترتیب متعلق به همدان [۲۳]، نیشابور، کرمانشاه و تبریز و کم‌ترین میزان به استان‌های مرکزی، اردبیل و شهرستان نیشابور بود (جدول ۲). بر اساس نتایج آزمون Egger's test جهت بررسی تورش انتشار میزان $p: 0/27$ به دست آمد که از لحاظ آماری معنی‌دار نبود و نشان می‌دهد تورش انتشار رخ نداده است.

بحث و نتیجه‌گیری

امروزه در جهان اقدام به خودکشی به علل مختلف و با شیوه‌های گوناگون صورت می‌گیرد و این علل و شیوه‌ها در مناطق، جمعیت‌ها و فرهنگ‌های مختلف متفاوت می‌باشد. بر اساس یافته حاصل از مطالعات، از میان شیوه‌های اقدام به خودکشی بیش‌ترین میزان مربوط به مصرف دارو و کم‌ترین میزان به حلق‌آویز کردن تعلق داشت این در حالی است که در مطالعه خداینده و همکاران در تهران، ۸۷ درصد افراد با استفاده از قرص و دارو، ۳/۱۰ درصد خوردن سموم گیاهی و مواد شوینده و ۲/۷ درصد خوردن تریاک و مشتقات آن‌ها اقدام به خودکشی نموده بودند که نتایج با مطالعه حاضر هم‌خوانی داشت [۳۸]. در مطالعه‌ای کسمایی و همکاران در گیلان، شایع‌ترین روش اقدام به خودکشی در مردان خودزنی ۲۱ درصد و سپس حلق‌آویز کردن ۲/۱ درصد بود [۲۳]. در مطالعاتی که در خارج از کشور صورت گرفت انواع روش‌های مورد استفاده جهت اقدام به خودکشی به ترتیب شامل استفاده از اسلحه ۵۴ درصد، حلق‌آویز کردن ۲۰/۴ درصد، مسمومیت ۱۷/۳ درصد، خودزنی ۱/۸ درصد، پرتاب از بلندی ۱/۲ درصد و خودسوزی ۰/۵ بوده است البته شایع‌ترین روش مورد استفاده برای اقدام به خودکشی در زنان مسمومیت دارویی بود [۳۹]. در لهستان داروها شایع‌ترین عامل مسمومیت ناشی از اقدام به خودکشی و پس از آن استفاده از آفتکش‌ها و مواد شیمیایی قرار داشتند [۴۰] در آمریکا شایع‌ترین روش اقدام به خودکشی در مردان سلاح گرم و در زنان دارو و سموم بوده است [۴۱] در مطالعه صورت گرفته در دانمارک بیش‌ترین نوع داروی به‌کار رفته در مسمومیت‌های عمدی ضد دردها و آرام‌بخش‌ها بودند [۴۲].

بیش‌ترین علت اقدام به خودکشی در مطالعه ما مربوط به مشکلات خانوادگی و کم‌ترین علت مربوط به شکست تحصیلی بود. در مطالعه خداینده و همکاران ۶۷/۷ درصد از علل اقدام به خودکشی به مشکلات خانوادگی، ۱۵/۷ درصد به مشکلات مالی و اقتصادی، ۱۲ درصد به بیماری‌های جسمی یا روانی و ۴/۶ درصد به اعتیاد یا خشونت همسر مربوط بود [۳۸]. در مطالعه‌ی زرغامی و خلیلیان در مازندران علل

- [16] Moradi S, Khademi A. Evaluation of suicides resulting in death in Iran, comparing with the world rates. *Sci J Forens Med* 2002; 8: 16-21. (Persian).
- [17] Elm EV, 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: 247-251.
- [18] 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: 597-608. (Persian).
- [19] Mobasheri M, Imani R, Alidosti M, Khosravi N. Epidemiologic study of suicide attempt cases in Chaharamahal and Bakhtiari province in 2003-2012. *J Clin Res Paramed Sci* 2012; 1. (Persian).
- [20] Khajeh E, Hosseinpour M, Sedigh B, Rezvani Y. Image of suicide in Hormozgan province, 2012. *Hormozgan J Med Sci* 2012; 17: 61-67. (Persian).
- [21] 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: 39-43.
- [22] 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: 543-551. (Persian).
- [23] MonsefKasmaie V, Asadi P, MalekiZiabari S. A demographic study of suicide methods in the patients aided by emergency paramedics Guilan. *J Guilan Univ Med Sci* 2013; 22: 31-37. (Persian).
- [24] Hajivandi A, Akbarzadeh F, Janghorbani M. Epidemiology of suicide in province of Bushehr in 2009. *J Health Syst Res* 2013; 9: 1252-1261.
- [25] Pourazizi M, R Ghorbani, Zolfaghari S, Shahinfar H, Nikkhab R. Epidemiologic study of 1217 suicide attempts in Semnan province. *Koomesh* 2014; 16: 29-35. (Persian).
- [26] Amiri B, Pourreza A, Rahimi-Foroushani A, 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: 88-92. (Persian).
- [27] Moravveji A, Saberi H, Akasheh G, Ahmadvand A, Kiani-Pour S. Epidemiology of attempted suicide in Kashan during 2003-8. *Feyz* 2011; 15: 374-381. (Persian).
- [28] Eskandarieh S, Hajebe 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: 143-148.
- [29] 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: 79-85. (Persian).
- [30] 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: 59-69.
- [31] Ghaleiha A, Khazae M, Afzali S, Matinnia N, Karimi B. An annual survey of successful suicide incidence in Hamadan, western Iran. *J Res Health Sci* 2009; 9: 13-16. (Persian).
- [32] Taziki M, Semnani S, Gopalipour 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: 72-77. (Persian).
- [33] Moulavi P, Ranjbar VA, Mohamadnia H. Study of risk factors for suicide in the city of Ardabil in the first half of 2003. *Rehabilitation J* 2007; 7. (Persian).
- [34] Mohamaadi G, Seadati A. Investigation of epidemiology and etiology of suicide and its relationship with demographic variables Among patients in hospital emergency 22 Bahman Nishapur in year 2003. *J Mental Health* 2004; 23: 117-152.
- [35] Rezaeian M, Daneshkohan A, Sharifirad G, Jahani B, Bahmani R, Fathollahi E, Havasi L. Suicide epidemiological pattern within Ilam province, Iran. *J Res Inthe Health System* 2011; 7. (Persian).
- [36] Janghorbani M, Sharifirad G. Completed and attemted suicide in Ilam, Iran (1995-2002): I ncidence and associated factors. *J Iranian Med* 2005; 8: 119-126.
- [37] Khazaie H, Parvizifard A. Investigation demographic characteristics and psychological status suicide attempters (Tabriz 2001). *J Kermanshah Univ Med Sci* 2003; 7. (Persian).
- [38] Khodabandeh F, Noorbala A, Kahani S, Baheri A. A study on the factors that associated with attempting suicide in

به خودکشی، مصرف دارو شایع‌ترین روش بود لذا تاسیس مراکز مشاوره خانواده، آموزش گروه‌های در معرض خطر، ارائه راهکارهای مناسب جهت حل مشکلات خانوادگی، ارجاع و پیگیری بیماران جسمی و روانی، محدود نمودن دسترسی به داروها و وسایل کشنده در جهت کاهش این معضل اجتماعی موثر واقع شوند.

تشکر و قدردانی

پژوهشگران بر خود لازم می‌دانند که از معاونت پژوهشی و کمیته تحقیقات دانشجویی دانشگاه علوم پزشکی ایلام جهت همکاری در انجام این پژوهش صمیمانه تشکر و قدردانی نمایند.

منابع

- [1] Ghoreishi S, Mousavinasab N. Systematic review of researches on suicide and suicide attempt in Iran. *IJPCP* 2008; 14: 115-121. (Persian).
- [2] Tsegaye A, Golassa L, Mamo H, Erko B. Glucose-6-phosphate dehydrogenase deficiency among malaria suspects attending Gambella hospital, southwest Ethiopia. *Malar J* 2014; 13: 438.
- [3] Sadock B, Sadock V, editors. Kaplan and Sadock's Synopsis of Psychiatry: Behavioral Sciences/Clinical Psychiatry. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins; 2007.
- [4] Yasami M, Sabahi A, Hashemi SM, P SeifiSh A, Taheri M. Epidemiological survey of suicide through the Forensic Medical Center in the province of Kerman. *Quarterly J Andeesheh Va Raftar* 2002; 7: 4-12. (Persian).
- [5] Rezayian M, editor. Book: Public Health .Epidemiology, Suicide, Medical, Science. Rafsanjan: University Press; 2006.
- [6] Afshari M, Mohammadpour H, Mashkooi A, Kangavari S, Nourian R, Kangavari M. Epidemiologic Survey of Children Accidents in Tuyserkan-2013. *J Safety Sci Technol Iran* 2015; 2: 20-28. (Persian).
- [7] Rostami C, Daliri S, Sayehmiri K, Delpisheh A, Sayehmiri F. The incidence of suicide attempt in Iran (2001-12): A meta-analysis. *J Kermanshah Univ Med Sci* 2016; 19: 374-382. (Persian).
- [8] Sharafi A, Valizade B, Poor SZ. Survey demographic evaluation method used in suicide death records the national forensics, years 1997 to 2006 in Ardebil. *J Forensic Med* 2009; 2: 108-114.
- [9] Rostami C, Karami K, Daliri S, Mardani A, Narimisa F. Epidemiological Study of Suicide in Khuzestan Province, South West of Iran, during 2011 to 2014. *Archives of Forensic Medicine and Criminology* 2017; 67: 46-60. [9] Divani AA. Youth suicide and its motivation. *Journal of Mental Health* 2004; 7.
- [11] Szanto K, Waern M. A systematic review of social factors and suicidal behavior in older adulthood. *Int J Environ Res Public Health* 2012; 9: 722-745.
- [12] Ray A, editor. Suicide; Psychiatric emergencies. In: Sadock B, Sadock VA, eds. *Comprehensive text book of psychiatry*. Philadelphia: Lippincott Williams and Wilkins; 2000.
- [13] Mousavi F, Mohammadi DS, Kaffashi A. Epidemiological survey of suicide in rural areas. *Iran J Psychiatry Clin Psychol* 2000; 20: 10-14.
- [14] Bidel Z, Nazarzadeh M, Ayubi E, Sayehmiri K. Prevalence of important poisoning methods used in Iranian suicides: A systematic review and meta-analysis. *Koomesh* 2013; 14: 257-264. (Persian).
- [15] Saberi-Zafarghandi M, Ghorbani R, Mousavi S. Epidemiological investigation of suicidal attempt of dependent provinces of Semnan University of Medical Sciences. *J Semnan Univ Med Sci* 2005; 311-317. (Persian).

and midwifery, Tehran Univ Med Sci (Hayat) 2006; 12: 47-53. (Persian).

[44] Hicks M, Bhugra D. Perceived causes of suicide attempts by U.K South Asian women. *Am J Orthopsychiatry* 2003; 73: 455-462.

[45] Milad Nazarzadeh, Zeinab Bidel, Erfan Ayubi, Khirollah Asadollahi, Kristin V Carson, Kouros Sayehmiri. Determination of the social related factors of suicide in Iran: a systematic review and meta-analysis. *BMC Public Health* 2013, 13:4 doi:10.1186/1471-2458-13-4

middle and old age patients referriry to poison center Ighman hospital in year 1388. *Health Psychol* 2012; 1. (Persian).

[39] Hoyert DL, Kochanek KD, Murphy SL. Final data for 2002. *Natl Vital Stat Rep* 2004; 53.

[40] Jaracewska W, Kotwicz M. Acte poisoning with drug: areviev of the dada center at the national poison information center during the period 1991-1996. *Perzgi Lek* 1997; 24: 737-740.

[41] Spicer RS, Miller TR. Suicide acts in state incidence and case method. *Am J Public Health* 2000; 90: 1885-1891.

[42] Moghaddamnia A, Khosravi L. Acute toxicity of Tonecabon city during 1993-1994", proceeding of the Fourth congress of toxicology. *Tehran Beheshti Univ Med Sci* 1995: 214. (Persian).

[43] Memari A, Ramim T, Moradi FA, Khosravi K, Goudarzi Z. The causes of suicide among married women. *Journal of nursing*

Causes and attempts methods of suicide in the Iranian people during 2001-2014: A Systematic Review and Meta-analysis study

Salman Daliri (M.Sc)¹, CHangiz Rostami (M.Sc)¹, Kourosch Sayehmiri (Ph.D)^{*2}, Arezoo Karimi (M.Sc)¹, Ali Delpisheh (M.D)³

1 - Students Research Committee, Ilam University of Medical Sciences, Iran

2 - Biostatistics Dept., Psychosocial Injuries Research Center, Ilam University of Medical Sciences, Ilam, Iran

3 - Clinical Epidemiology Dept., School of Medicine, Ilam University of Medical Sciences, Ilam, Iran

* Corresponding author. +98 9183410782 sayehmiri@razi.tums.ac.ir

Received: 4 Mar 2016; Accepted: 5 Dec 2017

Introduction: Suicide attempts are made in various ways to end the life of a person, who is trying to eliminate himself by hurting his body. The present study conducted with the purpose of determining the prevalence and causes of suicide in Iran through meta-analysis and systematic review.

Materials and Methods: This study systematically and meta-analytically reviewed published papers on suicide attempts in Iran within 2001-2014. For this purpose, 31 articles of searching databases including Medlib, Google Scholar, PubMed, ISI, Science Direct, Scopus, SID, Medline, Magiran, Irandoc, extracted and the results were analyzed through weighted average and Poisson Distribution.

Results: Of the 21 studied cases, the highest prevalence of suicide attempt was for drug use (taking pills) (59.52%) and the least amount was for hanging out (0.77%). The highest prevalence of suicide causes was for family problems (57.39%) and the least amount was for academic failure (1.1%).

Conclusion: It is concluded that the most common suicide attempts in the last decade belonged to drug use and family problems were the most common causes of suicide. Thus, it is recommended that authorities adopt necessary interventions to limit access to harmful means and activate family counseling centers to prevent such attempts.

Keywords: Suicide Attempt, Iran, Causality, Prevalence, Meta-Analysis.