تعیین عوامل مرتبط با انگیزه اقدام به خودکشی در ایران: مطالعه مرور منظم و متاآنالیز

میلاد نظرزاده[۱]، زینب بیدل[۲و۳]، عرفان ایوبی[۱]، حمید سوری[۱و۴]، کوروش سایه‌میری[۵ و ۶*]

۱- گروه اپیدمیولوژی، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی ۲- گروه اپیدمیولوژی بالینی، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی ایلام ۳- کمیته تحقیقات دانشجویی، دانشگاه علوم پزشکی ایلام ۴- مرکز تحقیقات ارتقای ایمنی و پیشگیری از مصدومیت‌ها، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی ۵- مرکز تحقیقات پیشگیری از آسیب‌های روانی اجتماعی، دانشگاه علوم پزشکی ایلام ۶- گروه پزشکی اجتماعی، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی ایلام

* نویسنده مسؤول: مرکز تحقیقات پیشگیری از آسیب‌های اجتماعی روانی، دانشگاه علوم پزشکی ایلام. تلفکس: ۰۸۴۱۳۳۴۲۸۸۷-۰۹۱۸۳۴۱۰۷۸۲

پست الکترونیک: Sayehmiri@razi.tums.ac.ir

دریافت: ۹۱/۳/۱۷ پذیرش: ۹۱/۹/۳۰

چکیده

مقدمه: *از آنجایی که خودکشی در حال تبدیل شدن به یکی از مشکلات بهداشت عمومی در کشور است و با توجه به این که نظام مراقبت و گزارش‌دهی دقیقی در رابطه با آن وجود ندارد، لذا جمع‌بندی نتایج مطالعات انجام شده در سال‌های گذشته برای شناخت بهتر مهم‌ترین علل اقدام به خودکشی در کشور حائز اهمیت است. هدف مطالعه حاضر، تعیین مهم‌ترین عوامل خطر اجتماعی اقدام به خودکشی در ایران با استفاده از روش متاآنالیز توصیفی می‌باشد.*

روش کار: *کلیه پایگاه‌های اطلاع‌رسانی داخلی، با کلید واژه خودکشی، و پایگاه‌های* PubMed *و* Science direct *با استراتژی جستجوی* Suicide AND Iran *جستجو شد. جستجو محدود به بیست سال اخیر و به روز شده تا فروردین ۱۳۹۱ بود. از میان ۲۵۲۶ مقاله از جستجوی اولیه، ۲۰ مطالعه از ۱۶ استان کشور وارد متاآنالیز شدند. با توجه به نوع داده‌ها، مدل تصادفی مانتل- هنزل برای تحلیل انتخاب شد. برای بررسی علت ناهمگنی، تحلیل زیرگروه و متارگرسیون به کار رفت.*

یافته‌ها: *با توجه به ۲۰ مطالعه وارد شده به تحلیل، فراوانی مشکلات خانوادگی به عنوان یکی از مهم‌ترین علل خودکشی ۳۰٪ (فاصله اطمینان ۹۵٪: ۳۷ تا ۲۳ درصد)، مشکلات زناشویی ۲۶٪ (فاصله اطمینان ۹۵٪: ۳۳ تا ۲۰ درصد)، شکست تحصیلی ۵٪ (فاصله اطمینان ۹۵٪: ۳ تا ۸ درصد) و مشکلات اقتصادی ۱۲٪ (فاصله اطمینان ۹۵٪: ۱۵ تا ۸ درصد) برآورد شد. همچنین هیچ‌کدام از متغیرهای مظنون به ایجاد ناهمگنی معنادار نشدند.*

نتیجه‌گیری: *شایع‌ترین علت اجتماعی خودکشی در طی دو دهه اخیر در افراد اقدام‌کننده، درگیری‌های خانوادگی است. از این‌رو با انجام مداخله و تهیه برنامه‌های آموزشی مناسب با فرهنگ هر منطقه ممکن است بتوان میزان بروز خودکشی در جامعه را کاهش داد.*

گل‌واژگان: *خودکشی، مشکلات اجتماعی، اقدام به خودکشی، متاآنالیز*

مقدمه

خودکشی را می‌توان به عنوان اقدام آگاهانه در جهت از بین بردن خود، با اهدافی همچون تحت تأثیر قرار دادن دیگران، رهایی از فشار روانی و مشکلات تعریف نمود که ممکن است به مرگ یا بهبودی منجر شود. خودکشی یکی از ده علت اول مرگ و میر در دنیا محسوب می‌شود (۱). همچنین خودکشی به عنوان یک مشکل بزرگ در اکثر کشورها تلقی شده (۵ -۲) و هزینه‌های سنگینی را به جوامع تحمیل می‌کند (۶). بروز، الگوها و علل خودکشی از کشوری به کشور دیگر اختلافات فاحشی دارد، به طوری که دامنه خودکشی موفق از کمتر از ۰/۴ در صدهزار نفر در نیجریه تا بیش از ۲۲/۷ در صدهزار نفر در سویس متفاوت است (۷). بررسی‌ها نشان داده است که یکی از علت‌های خودکشی در کشورهای در حال توسعه، رویدادهای استرس‌آور اجتماعی است (۸). این رویدادهای اجتماعی با توجه به تنوع فرهنگی، می‌تواند از کشوری به کشور دیگر متفاوت

[Downloaded from hakim.tums.ac.ir on 2026-11-29]

باشد (۹). رفتار خودکشی را می‌توان در نتیجه تعامل پیچیده عوامل پزشکی- اجتماعی و خانوادگی یافت. از جمله تغییرات اجتماعی که ممکن است با خودکشی در ارتباط باشند را می‌توان عدم ثبات خانواده، اختلافات زناشویی و طلاق، فقر و بیکاری دانست. بررسی‌ها نشان داده‌اند که علل اقدام به خودکشی متفاوت بوده و می‌توان آن را در سه حیطه بیماری‌های روانی، مسایل اجتماعی و جسمی جای داد (۱۰). در هر حیطه دلایل مختلفی را می‌توان ذکر کرد. در حیطه اجتماعی، مسایلی چون مشکلات خانوادگی و اقتصادی، شکست تحصیلی، مشکلات زناشویی بین همسران و مسایل عاطفی نسبت به جنس مخالف در جوان‌ترها جلب توجه می‌کند. برآورد می‌شود هر بار اقدام به خودکشی، خطر خودکشی موفق را ۳۲٪ افزایش می‌دهد (۱۱ و ۱۲)، در نتیجه دانستن عوامل مرتبط با چنین اقدامی و خلق فرضیات تحقیقی برای پیشگیری از اقدامات بعدی با اهمیت قلمداد می‌شود.

از آنجایی که خودکشی یکی از مشکلات بهداشت عمومی در کشور ما نیز می‌باشد و به علاوه در حال حاضر نظام مراقبت و گزارش‌دهی منظمی در رابطه با آن وجود ندارد، لذا جمع‌بندی نتایج مطالعات مشاهده‌ای انجام شده در سال‌های گذشته و رسیدن به یک نتیجه واحد، برای شناخت بهتر و تدوین فرضیات در رابطه با دلایل اقدام به خودکشی در کشور حائز اهمیت است. همچنین آمار دقیق و معتبری وجود ندارد که نشان دهد مشکلات اجتماعی چه درصدی از علت تشکیل دهنده اقدام به خودکشی را شامل می‌شوند. همچنین مطالعه متاآنالیز یا مقاله مروری از متخصصان در این زمینه که بتواند کلیه مطالعات انجام شده در کشور در دهه‌های اخیر را یکجا جمع کرده و یک نتیجه کمی از دل آن استخراج کند به ندرت دیده شده است. هدف از این پژوهش، تعیین فراوانی مهم‌ترین علت‌های اجتماعی اقدام به خودکشی شامل مشکلات خانوادگی، زناشویی، اقتصادی و تحصیلی در ایران به روش مرور منظم و متاآنالیز طی دو دهه اخیر است.

روش کار

استراتژی جستجو: اسناد مرور شده محدود به جستجو در اینترنت می‌باشد که از پایگاه‌های اطلاعاتی Iranmedex[1]، SID[2]، Magiran[3]، Irandoc[4]، Medlib[5]، IranPsych[6]، Science Direct[7] و PubMed[8] محدود به ۲۰ سال اخیر و به روز شده تا اول فروردین سال ۱۳۹۱ (۲۰ مارس ۲۰۱۲) و از میان پایان‌نامه‌ها، مجلات علمی داخل و خارج، مقالات ارایه شده در کنگره‌ها و گزارش‌های سازمانی انتخاب شدند.

به دلیل این که برخی پایگاه‌های داخلی، به عمل‌گرهای جستجو (OR، AND، NOT) حساسیت نشان ندادند، جستجو در داخل تنها از طریق کلیدواژه "خودکشی" انجام شد تا حساسیت بالایی را به دست دهد. اما برای جستجو در پایگاه‌های بین‌المللی از کلیدواژه‌های "Iran" و "suicide" استفاده شد. کلیدواژه‌ها در Mesh استاندارد شده و در نهایت استراتژی (("Suicide"[Mesh]) OR "Suicide, Attempted"[Mesh]) AND "Iran"[Mesh] برای جستجو بکار رفت. علاوه بر این، فهرست منابع مقالات گزینش شده، برای یافتن مطالعات مرتبط، مورد غربالگری قرار گرفتند.

تعریف متغیرهای بررسی شده: در اینجا مشکلات خانوادگی عبارت است از هرگونه درگیری و مشاجره با بستگان درجه یک و سایر بستگان به هر علت. در تعریف مشکلات خانوادگی، مشکلات زناشویی گنجانده نشده است و چون مشکلات زناشویی از اهمیتی جدا در خودکشی برخوردار است، اطلاعات آن جداگانه استخراج و تحلیل شد. مشکلات زناشویی به معنای هرگونه درگیری با همسر (چه زن و چه مرد) تعریف شده است (بدون در نظر گرفتن علت درگیری) و فقط افراد متأهل را شامل می‌شود. در بررسی متون اولیه و مرور مقالات برای اخذ تعریف مناسب، مشاهده شد که تعریف دقیقی از شکست تحصیلی در مطالعات مرتبط با خودکشی موجود نمی‌باشد و همچنین گروه هدف (دانش‌آموز یا دانشجو) به طور دقیق تعریف نشده است. در نتیجه در این مطالعه، منظور از جمعیت هدف شکست تحصیلی، کلیه دانش‌آموزان در کلیه مقاطع تحصیلی به علاوه دانشجویان می‌باشد و شکست تحصیلی عبارت است از هرگونه فشار روانی تحمیل شده در ارتباط با مسایل تحصیلی اهم از کنکور، امتحانات مختلف، پایان‌نامه و سایر. مشکلات اقتصادی شامل بیکاری، ورشکستگی و فقر (عدم درآمد کافی خانواده یا شخص برای تأمین غذا و پوشاک) بوده است.

در کلیه مطالعات وارد شده به متاآنالیز، یا خود بیمار یا همراهان او بیان کرده بودند که علت اقدام به خودکشی فرد چه بوده است. در صورتی که شخص فوت کرده بود، اطلاعات یا از

[1] www.iranmedex.com
[2] www.sid.ir
[3] www.magiran.com
[4] www.irandoc.ac.ir
[5] www.medlib.ir
[6] www.iranpsych.tums.ac.ir
[7] www.sciencedirect.com
[8] www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/

[Downloaded from hakim.tums.ac.ir on 2026-11-29]

پرونده‌ها استخراج می‌شده، و یا از بستگان درجه یک متوفی، مصاحبه و کالبدگشایی شفاهی به عمل می‌آمده است.

معیارهای انتخاب و ارزیابی کیفیت مقالات: در ابتدا فهرستی از عناوین و چکیده تمام مقالات جستجو شده در پایگاه‌های داخلی تهیه شد. این کار به طور مستقل توسط دو پژوهشگر انجام گرفت. سپس مقالات با عناوین تکراری خارج شدند. در ادامه، چکیده مقالات برای یافتن مطالعات مناسب بررسی شدند. در صورتی که دو پژوهشگر در انتخاب مقاله‌ای خاص توافق نداشتند، قضاوت به شخص صاحب نظر سوم واگذار می‌شد. در مورد پایگاه‌های اطلاع‌رسانی خارجی، روند کار همانند پایگاه‌های داخلی بود؛ به جز این که تمامی مطالعات جستجو شده، در نرم‌افزار EndNote X4 (Bid 4845) ذخیره شد و باقی مراحل توسط نرم‌افزار انجام گرفت.

معیارهای ورود مطالعات عبارت بودن از: ۱) کلیه مطالعات توصیفی؛ ۲) اشاره به علت‌های مورد نظر اقدام به خودکشی، بدون در نظر گرفتن نتیجه اقدام (مرگ یا بهبودی)؛ و ۳) مطالعات ۲۰ سال اخیر. لازم به توضیح است که برای افزایش حساسیت انتخاب مقالات، از حداقل معیارهای ورود استفاده شد. اما برای رسیدن به مرتبط‌ترین و با کیفیت‌ترین مطالعات، معیارهای خروج بدین شرح برگزیده شد: ۱) مطالعات غیر مرتبط از نظر طرح مطالعه و موضوع پژوهش (هر مطالعه‌ای با موضوع خودکشی اما بدون بررسی عوامل اجتماعی یا با طراحی تجربی، مطالعات کیفی، مطالعات مرتبط با قتل)؛ ۲) مطالعاتی که اطلاعات کافی در بر نداشتند (عدم گزارش شیوع علل مورد نظر)؛ و ۳) کیفیت پایین مطالعات (امتیاز زیر ۷/۷۵ حاصل از چک‌لیست STROBE[9] (۱۳). این چک‌لیست دارای ۲۲ قسمت است که قسمت‌های مختلف یک گزارش مشاهده‌ای را پوشش می‌دهد. به هر قسمت یک امتیاز و به برخی از قسمت‌های دیگر که از نظر ما مهم‌تر بود امتیاز بیشتر داده شد. این چک‌لیست، قبل از به کارگیری، به صورت آزمایشی در مقالاتی با موضوع مشابه که به صورت تصادفی انتخاب شده بودند مورد بررسی قرار گرفت و اشکالات آن برطرف شد.

استخراج داده‌ها: در مرحله بعد، متن کامل مقالات، مورد بررسی قرار گرفت و در صورتی که امکان دسترسی به متن کامل وجود نداشت با استفاده از پست الکترونیکی با نویسنده مسؤول ارتباط برقرار شد. اگر باز هم امکان دسترسی به متن کامل مقاله وجود نداشت و همچنین در صورت عدم وجود اطلاعات کافی در چکیده آن، به اجبار آن مقاله از مطالعه خارج می‌شد. در مرحله بعد تمامی مقالات با استفاده از چک‌لیست STROBE مورد ارزیابی قرار گرفتند. در نهایت اطلاعات مقالات وارد شده به مرحله نهایی، استخراج شده و وارد نرم‌افزار Stata SE-11.0 گردید. داده‌های استخراج شده شامل نام نویسنده اول، استان، شهرستان محل انجام مطالعه، تاریخ چاپ مقاله، اندازه نمونه تحت بررسی، روش جمع‌آوری اطلاعات، نوع مطالعه میانگین، سن افراد و خطای استاندارد آن، نسبت مردان، کیفیت مطالعه (امتیاز حاصل از چک‌لیست STROBE)، طول مدت زمان جمع‌آوری اطلاعات، طول و عرض جغرافیایی، نوع اقلیم جغرافیایی، و فراوانی علت‌های ذکر شده خودکشی در افراد تحت بررسی بود. برخی از مهم‌ترین ویژگی‌های مطالعات منتخب، در جدول ۱ آمده است.

در مرحله اول جستجو، تعداد ۲۵۲۶ مقاله یافت شد که بر اساس معیارهای ورود و خروج ذکر شده، نهایتاً ۲۰ مقاله وارد مرحله نهایی گردید. از این ۲۰ مقاله، دو مطالعه مورد- شاهدی و سایر مطالعات توصیفی بودند. اطلاعات مطالعات به طور معمول توسط پرونده‌های خودکشی موجود در مراکز بهداشتی، بیمارستان و افراد مراجعه‌کننده به بخش اورژانس بیمارستان‌ها جمع‌آوری شده بود. چون در این جا تحلیل‌ها به صورت جدا برای علل اجتماعی مختلف (مشکلات خانوادگی، زناشویی، اقتصادی و شکست تحصیلی) انجام شد، در نتیجه از ۲۰ مقاله انتخاب شده، همگی، اطلاعات لازم برای تحلیل تمامی علت‌ها را به صورت جدا نداشتند و در نتیجه مقالاتی که اطلاعات لازم را در مورد هر علت به دست می‌دادند، به صورت جداگانه وارد تحلیل شدند (شکل ۱).

تحلیل زیرگروه‌ها و چگونگی بررسی علت ناهمگنی: در تحلیل اولیه، ناهمگنی بسیار بالایی در مطالعات مشاهده شد (مقدار شاخص‌های ناهمگنی در قسمت نتایج گزارش شده است) که این مقدار بالای ناهمگنی در متاآنالیزهای توصیفی تقریباً معمول است. لذا از مدل متارگرسیونی با روش گشتاوری[10] برای بررسی علت ناهمگنی بهره گرفته شد. چون این مدل متغیری را به عنوان علت ناهمگنی نشان نداد (هرچند با اضافه کردن متغیر به مدل، مقدار t2 قدری کاهش یافت، این کاهش معنادار نبود)، برای بررسی بیشتر از تحلیل زیرگروه‌ها استفاده شد. چگونگی زیرگروه‌ها بدین ترتیب بود: نوع مطالعات (مورد- شاهدی و مقطعی)، نوع اقلیم (اقلیم پنج‌گانه کشور شامل مناطق ساحلی دریای خزر، مناطق ساحلی جنوب، مناطق کوهستانی فلات مرکزی، مناطق کوهپایه‌ای فلات مرکزی و مناطق صحرایی)،

[9] Strengthening the Reporting of Observational Studies in Epidemiology

[10] Moment base

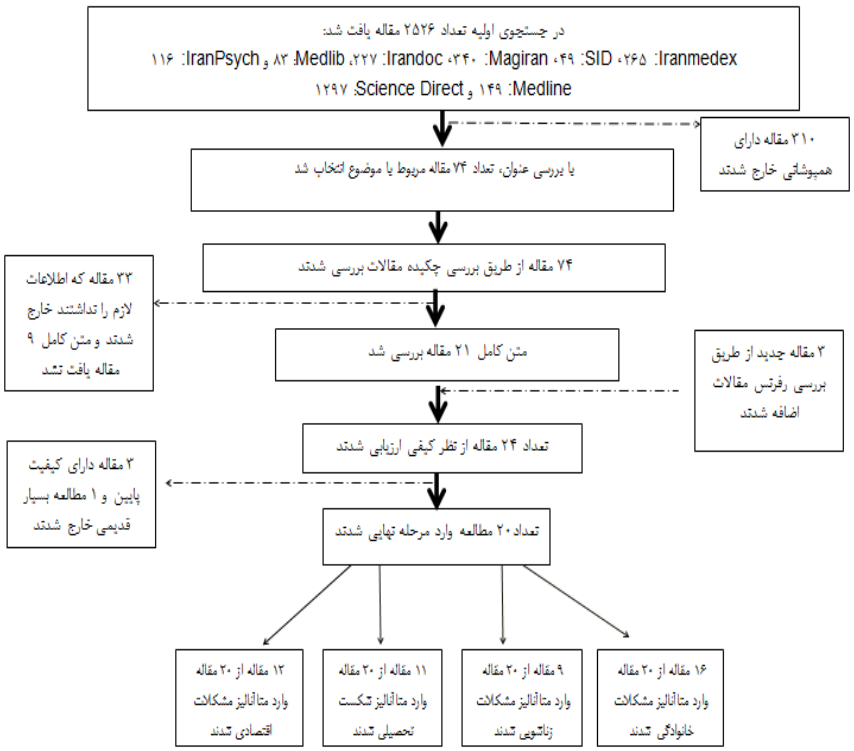
[Downloaded from hakim.tums.ac.ir on 2026-11-29]

کیفیت مطالعات بر اساس چک‌لیست STROBE (زیر ۷/۷۵ خارج شد، بین ۷/۷۶ تا ۱۵/۵ کیفیت پایین، بین ۱۵/۶ تا ۲۳/۵ کیفیت متوسط و بالاتر از۲۳/۶ کیفیت بالا) و نتیجه اقدام به خودکشی (مرگ، بهبودی، مخلوطی از هر دو). علی‌رغم اهمیت بسیار بالای جنسیت در نتیجه اقدام به خودکشی و در برگزیدن روش خودکشی در افراد اقدام کننده، به علت عدم دسترسی به اطلاعات کافی در مورد تعداد زنان و مردان به صورت جداگانه در مطالعات، امکان تحلیل زیرگروه بر اساس این متغیر مهم فراهم نشد؛ اما چون نسبت‌های زنان و مردان در همگی مطالعات گزارش شده بود، متغیر نسبت مردان همراه متغیرهای دیگر در مدل متارگرسیونی مورد بررسی قرار گرفت.

جدول ۱- ویژگی‌های مطالعات انجام شده در کشور در مورد علل خودکشی که واجد معیارهای ورود به متاآنالیز بودند

استان	نام نویسنده اول (سال)	حجم نمونه §	میانگین سنی	نوع خودکشی	مدت زمان مطالعه ¶	محل جمع‌آوری اطلاعات
کهکیلویه و بویراحمد	عباسی ع (۱۳۷۱)	۱۵۴ (زن و مرد)	ن.م‡	موفق و ناموفق	۱۲	بیمارستان و خانه بهداشت
ایلام	کیخانی س (۱۳۷۶)	۲۶۶ (زن و مرد)	۲۵/۸	موفق و ناموفق	۱۲	پزشکی قانونی
لرستان	کلدی ع (۱۳۷۸)	۱۰۳ (زن و مرد)	ن.م	موفق	۳۰	ن.م
آذربایجان غربی	سالاری لک (۱۳۸۰)	۴۰۱۵ (زن و مرد)	ن.م	موفق و ناموفق	۱۲	پزشکی قانونی و بیمارستان
کرمان	ظهور ع (۱۳۸۰)	۴۴ (زن و مرد)	ن.م	ناموفق	۱/۵	ن.م
مازندران	اسماعیل‌نیا ط (۱۳۸۰)	۱۳۶ (زن)	ن.م	موفق و ناموفق	۲۴	بیمارستان
مازندران	ضرغامی م (۱۳۸۷)	۱۰۰ (زن و مرد)	۲۴	ناموفق	ن.م	بیمارستان
آذربایجان شرقی	خزایی ح (۱۳۸۰)	۳۰۱ (زن و مرد)	۲۷	ناموفق	۶	بیمارستان
سمنان	صابری زفرقندی م ب(۱۳۸۱)	۳۸۳ (زن و مرد)	۲۴/۶	ناموفق	۱۲	بیمارستان
خراسان جنوبی	مهران ن (۱۳۸۱)	۵۰ (زن و مرد)	ن.م	ناموفق	۹	ن.م
گیلان	رهبر طارمسری (۱۳۸۱)	۲۴۰ (زن و مرد)	ن.م	ناموفق	۴	بیمارستان
خراسان رضوی	محمدی غ (۱۳۸۲)	۲۰۷ (زن و مرد)	ن.م	ناموفق	۶	بیمارستان
خراسان رضوی	کوشا م (۱۳۸۷)	۱۰۶ (زن و مرد)	۲۴/۸	ناموفق	ن.م	بیمارستان
اردبیل	مولوی پ (۱۳۸۲)	۲۱۸ (زن و مرد)	ن.م	ناموفق	۶	بیمارستان
اردبیل	قمری ح (۱۳۸۷)	۴۲ (زن و مرد)	ن.م	ناموفق	۲۴	پرونده دادگاه
تهران	کرمی غ (۱۳۸۲)	۸۳ (زن و مرد)	ن.م	ناموفق	۲۴	بیمارستان
البرز	نجومی م (۱۳۸۲)	۶۳۲ (زن و مرد)	۲۴/۵	ناموفق	۱۲	بیمارستان
پزشکی قانونی کل	شیرزاد ج (۱۳۸۳)	۲۶۰ (زن و مرد)	ن.م	موفق	۶	پزشکی قانونی (کل کشور)
قزوین	شیخ‌الاسلامی ح (۱۳۸۴)	۵۷۵ (زن و مرد)	۲۳	ناموفق	۲۴	بیمارستان
مرکزی	رفیعی م (۱۳۸۶)	۴۲۲۶ (زن و مرد)	۲۴/۹۵	موفق و ناموفق	۲۴	مراکز درمانی

§ تعداد کل افرادی که اقدام به خودکشی کرده‌اند و در مطالعه تحت بررسی قرار گرفته‌اند؛ ¶ مدت زمان مطالعه به ماه؛ ‡ نامشخص



شکل ۱- فلوچارت مراحل ورود مطالعات به مرور منظم و متاآنالیز

[Downloaded from hakim.tums.ac.ir on 2026-11-29]

تحلیل آماری: در این مطالعه فراوانی علت‌های اجتماعی خودکشی برای برآورد شیوع نقطه‌ای و فاصله اطمینان ۹۵٪ آن تحلیل شد. واریانس‌های هر پژوهش با استفاده از فرمول توزیع دوجمله‌ای محاسبه شد و ناهمگنی بین مطالعات توسط آزمون Q-کوکران با سطح معناداری کمتر از ۰/۱ و شاخص تغییرات منتسب به ناهمگنی (I2) بررسی شد. در صورت عدم وجود ناهمگنی، از آزمون مانتل-هنزل و مدل ثابت و در غیر این صورت از مدل تصادفی و روش‌های DerSimonian Laird و مانتل-هنزل، برای محاسبه میزان شیوع کلی برای هر علت استفاده می‌شود. برای تعیین نقش هر مطالعه بر نتایج نهایی، تحلیل حساسیت به کار گرفته شد. با توجه به نوع داده‌های مورد تحلیل (فراوانی علل) و استفاده دقیق از چک‌لیست برای کنترل کیفی مقالات، نیازی به تعیین سوگرایی انتشار و رسم نمودار قیفی احساس نشد. کلیه تحلیل‌های آماری توسط نرم‌افزار Stata SE-11.0 (Stata Corp LP, College Station, Texas) و با استفاده از دستورات[11] "metan"، "metareg" و "metaninf" انجام گرفت.

نتایج

از میان کل مقالات، ۲۰ مطالعه (۳۳ -۱۴) واجد معیارهای ورود، وارد آنالیز نهایی شدند. مراحل انتخاب مطالعات در شکل ۱ نشان داده شده است. میانگین کیفیت ۲۰ مقاله تحلیل شده با استفاده از چک‌لیست STROBE برابر با ۱۳/۲۶ (حداکثر نمره ۳۱) محاسبه شد. تعداد کل نمونه، برابر با ۱۲۰۰۵ نفر در ۱۸ مطالعه مقطعی و دو مطالعه مورد- شاهدی بود. اطلاعات ۱۶ استان کشور وارد متاآنالیز شد (دو مطالعه جدا از اردبیل، مازندران و خراسان رضوی در سال‌های مختلف و یک مطالعه از سازمان پزشکی قانونی کل کشور). به علاوه یک مطالعه، شامل اطلاعات پزشکی قانونی کل کشور بود (۳۰) که ممکن است با داده‌های سایر استان‌ها روی‌هم افتادگی داشته باشد. اما چون داده‌های پزشکی قانونی مربوط به سال ۸۳ بوده و هیچ‌کدام از مطالعات وارد شده مرتبط با این سال نبودند، ترجیح داده شد اطلاعات آن با اطلاعات حاصل از مطالعات انفرادی انجام شده در هر استان، وارد متاآنالیز شود.

کلیه مطالعات بر روی هر دو جنس انجام شده بود اما تنها در یک مطالعه در استان مازندران در سال ۱۳۸۰ فقط زنان مورد بررسی قرار گرفته بودند. متاآنالیز نسبت جنسی مردان در ۲۰ مطالعه، ۳۸٪ با فاصله اطمینان برابر با ۳۲ تا ۴۴٪ به دست آمد. از مجموع کل مطالعات، تنها در هشت مطالعه میانگین سنی افراد تحت بررسی گزارش شده بود که برابر با ۲۱/۹ سال به دست آمد. از مجموع مطالعات، پنج مقاله شامل هم خودکشی موفق و هم ناموفق[12]، دو مطالعه شامل خودکشی‌های موفق و باقی مطالعات شامل خودکشی‌های ناموفق بودند. منبع اطلاعات و چگونگی جمع‌آوری داده‌های سه مطالعه، نامشخص، یک مطالعه شامل اطلاعات موجود در پرونده‌های قضایی و باقی مطالعات از بیمارستان و پزشکی قانونی بود.

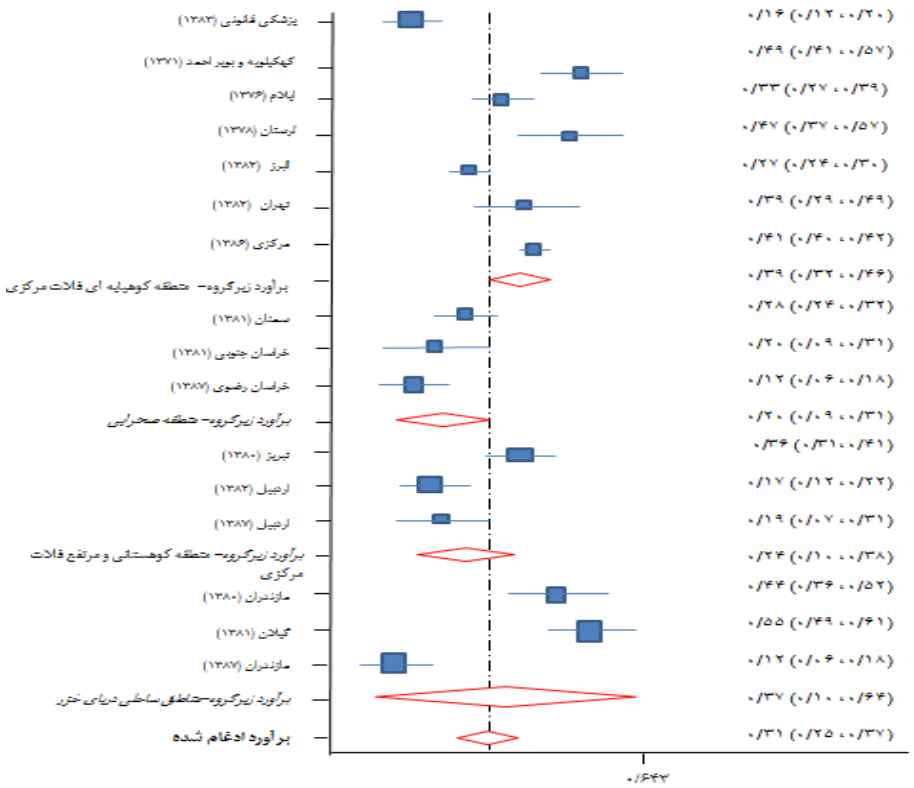
نتایج متاآنالیز مشکلات خانوادگی به عنوان علت خودکشی: از تعداد کل ۲۰ مطالعه، چهار مقاله اطلاعات کافی در مورد چگونگی وجود مشکلات خانوادگی به عنوان علت خودکشی را به دست نمی‌داد. در نتیجه ۱۶ مطالعه با حجم نمونه برابر با ۶۷۱۲ نفر وارد تحلیل شدند. فراوانی مشکلات خانوادگی به عنوان یکی از مهم‌ترین علل خودکشی ۳۰٪ (فاصله اطمینان ۹۵٪: ۳۷ تا ۲۳ درصد) برآورد شد (شکل ۲). به صورت شهودی کاملاً واضح است که مطالعات از ناهمگنی بالایی برخوردارند. آزمون Q-کوکران این ناهمگنی را تأیید کرد (Q =۳۸۶، p=۰/۰۰۱، I2 =۹۶/۴٪). در نتیجه برای ترکیب نتایج از مدل تصادفی مانتل- هنزل استفاده شد.

نتایج تحلیل زیرگروه بر اساس نوع اقلیم در شکل ۲ نشان داده شده است. همان طور که مشاهده می‌شود به نظر می‌رسد فراوانی خودکشی ناشی از مشکلات خانوادگی در استان‌هایی که در مناطق کوهپایه‌ای فلات مرکزی قرار دارند بیش از سایر اقلیم‌های کشور باشد (فراوانی ۳۹٪ ، فاصله اطمینان ۹۵٪ برابر با ۳۲ تا ۴۶ درصد). از سویی دیگر نتایج تحلیل زیرگروه بر اساس نوع خودکشی (موفق، ناموفق، ترکیبی از هر دو) اختلاف جالب توجه‌ای را در زیرگروه‌ها نشان داد. در این تحلیل، دو مطالعه در زیر گروه خودکشی موفق، ۱۱ مطالعه در زیرگروه خودکشی ناموفق و چهار مطالعه در زیر گروه ترکیبی از هر دو نوع قرار داشتند. زیرگروه خودکشی ناموفق به دلیل تعداد نمونه بالا، بیشترین وزن (۶۲/۱۴) را به خود اختصاص داد. در زیرگروه افرادی که خودکشی ناموفق داشتند شیوع مشکلات خانوادگی با اختلاف قابل ملاحظه‌ای (فراوانی ۲۷٪، فاصله اطمینان ۱۹ تا ۳۴ درصد) بیش از زیرگروهی بود که هردو نوع خودکشی را شامل می‌شد (فراوانی ۴۱٪، فاصله اطمینان ۳۶ تا ۴۷ درصد). در تحلیل زیرگروه بر اساس سایر متغیرها تفاوت قابل ملاحظه‌ای در شیوع دیده نشد. اما در نتایج متارگرسیون، متغیر اقلیم و همچنین سایر متغیرها با وجود یا بدون وجود متغیرهای دیگر در مدل، مقدار معناداری را نشان ندادند (p> ۰/۰۵). همچنین نتایج تحلیل حساسیت نشان داد که در عدم حضور تک تک مطالعات، تغییر قابل توجهی در برآورد فراوانی اتفاق نمی‌افتد.

[11] Stata comment

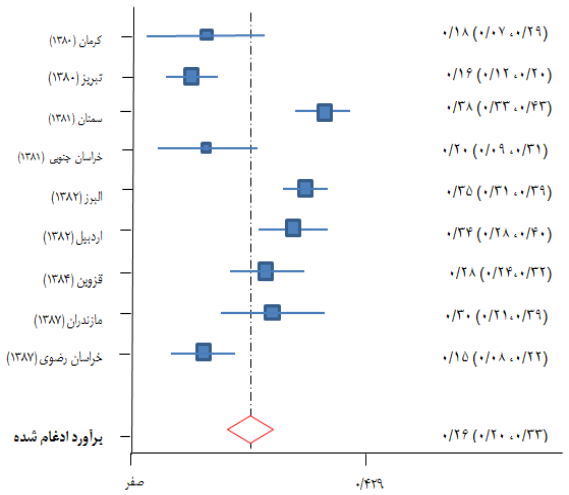
[12] Parasuicide

[Downloaded from hakim.tums.ac.ir on 2026-11-29]



شکل ۲- متاآنالیز فراوانی مشکلات خانوادگی در افراد اقدام کننده به خودکشی در مطالعات مختلف صورت گرفته در کشور از سال ۱۳۷۰ تا ۱۳۹۱. تحلیل زیرگروه بر اساس اقلیم پنج‌گانه کشور صورت گرفته است. استان‌های کهکیلویه و بویراحمد، ایلام، لرستان، کرج، تهران و مرکزی در اقلیم منطقه کوهپایه‌ای فلات مرکزی؛ استان‌های سمنان، خراسان جنوبی و خراسان رضوی در منطقه صحرایی؛ استان‌های تبریز و اردبیل در منطقه کوهستانی و مرتفع فلات مرکزی و استان‌های گیلان و مازندران در مناطق ساحلی دریای خزر طبقه‌بندی شده‌اند

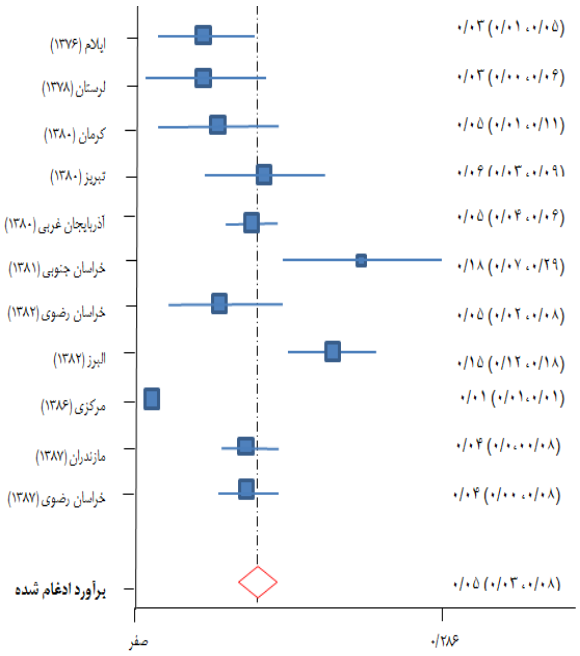
نتایج متاآنالیز مشکلات زناشویی به عنوان علت خودکشی: در این تحلیل نه مطالعه با حجم نمونه ۱۲۰۲ نفر مورد بررسی قرار گرفت. نتایج این تحلیل در شکل ۳ آمده است. فراوانی مشکلات زناشویی در افراد اقدام کننده به خودکشی ۲۶٪ (فاصله اطمینان ۹۵٪ برابر با ۳۳ تا ۲۰ درصد) برآورد شد. مطالعات به شدت ناهمگن بودند (Q =۸۴/۸۳، P=۰/۰۰۱، I2 =۹۰/۶٪)؛ در نتیجه برای ترکیب نتایج، با توجه به نوع داده‌های به دست آمده ترجیح داده شد از مدل تصادفی مانتل- هنزل استفاده شود. نتایج تحلیل زیرگروه بر اساس اقلیم و نتیجه خودکشی، و سایر متغیرها، اختلاف محسوسی را در زیرگروه‌های مختلف نشان نداد. همچنین نتایج متارگرسیون، متغیر معناداری را به عنوان علت ناهمگنی آشکار نکرد که این امر را می‌توان ناشی از تعداد کم مطالعات و احتمالاً قدرت آماری کم دانست. نتایج تحلیل حساسیت نشان داد که هیچ یک از مطالعات به تنهایی تأثیر قابل توجهی بر نتایج نمی‌گذارند.



شکل ۳- متاآنالیز فراوانی مشکلات زناشویی در افراد اقدام کننده به خودکشی در مطالعات مختلف صورت گرفته در کشور از سال ۱۳۷۰ تا ۱۳۹۱ به ترتیب سال

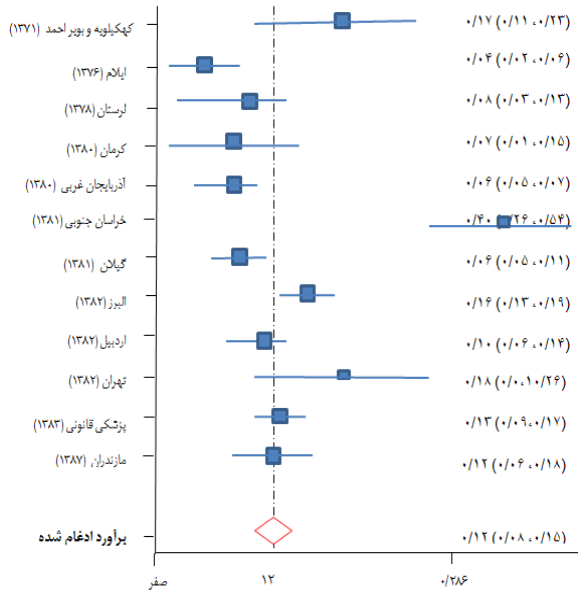
[Downloaded from hakim.tums.ac.ir on 2026-11-29]

نتایج متاآنالیز شکست تحصیلی به عنوان علت خودکشی: در برآورد شیوع ترکیبی شکست تحصیلی، ۱۱ مطالعه با حجم نمونه برابر با ۹۳۶۸ نفر وارد متاآنالیز نهایی شد. نتایج حاکی از فراوانی ۵٪ (فاصله اطمینان ۹۵٪ برابر با ۳ تا ۸ درصد) اقدام به خودکشی به علت شکست تحصیلی بود (شکل ۴). همانند قبل، مطالعات به شدت ناهمگن بودند (Q =۲۲۷/۵۸، p=۰/۰۰۱، I2 =۹۵/۶٪) و متارگرسیون، متغیری را به عنوان علت ناهمگنی نشان نداد. تحلیل حساسیت هم نشان داد که خروج نتایج هر مطالعه از تحلیل کلی، تأثیر معناداری بر نتایج کلی ندارد.



شکل ۴- متاآنالیز فراوانی شکست تحصیلی در افراد اقدام‌کننده به خودکشی در مطالعات مختلف صورت گرفته در کشور از سال ۱۳۷۰ تا ۱۳۹۱ به ترتیب سال

نتایج متاآنالیز مشکلات اقتصادی به عنوان علت خودکشی: در این بخش ، ۱۲ مطالعه با حجم نمونه کلی ۵۵۳۳ نفر تحلیل شد. نتایج نشان داد که به طور کلی در ۱۲٪ موارد (فاصله اطمینان ۹۵٪ برابر با ۱۵ تا ۸ درصد)، افراد علت اقدام به خودکشی خود را مشکلات اقتصادی بیان کرده‌اند (شکل ۵). مطالعات ناهمگن بودند (Q =۱۰۵/۱۱، p=۰/۰۰۱، I2 =۸۹/۵٪) و هیچ یک از متغیرها چه به صورت تک متغیره و چه در حضور سایر متغیرها در مدل متارگرسیون به عنوان علت ناهمگنی معنادار نشدند. تحلیل زیرگروه و تحلیل حساسیت هم نتایج قابل ملاحظه‌ای در بر نداشتند.



شکل ۵- متاآنالیز فراوانی مشکلات اقتصادی در افراد اقدام کننده به خودکشی در مطالعات مختلف صورت گرفته در کشور از سال ۱۳۷۰ تا ۱۳۹۱ به ترتیب سال

بحث

نتایج این متاآنالیز نشان داد که افراد اقدام کننده، مشکلات خانوادگی را بیش از سایر دلایل اجتماعی، به عنوان علت اقدام خود ذکر می‌کنند (شیوع: ۳۱٪). همان طور که مشهود است، ناهمگنی بالایی در بین مطالعات و تخمین فراوانی‌های آن‌ها وجود دارد. با توجه به این ناهمگنی، بر آن شدیم تا توضیحی برای آن بیابیم. برای این کار متغیرهایی که امکان جمع‌آوری اطلاعات آن‌ها فراهم بود و فرض می‌شد که می‌توانند علت ناهمگنی باشند، برای بررسی جمع‌آوری شدند. تحلیل زیرگروه بر اساس نوع اقلیم نشان داد که در اقلیم منطقه کوهپایه‌ای فلات مرکزی، فراوانی مشکلات خانوادگی به عنوان علت خودکشی بیش از سایر اقلیم‌های موجود در کشور است (شکل ۲). اما با توجه به این که ناهمگنی حتی در زیرگروه‌ها هم مشهود بود، باید در استنباط از نتایج دقت زیادی شود. همچنین متغیرهای وارد شده در متارگرسیون نتوانستند علت ناهمگنی را توضیح دهند. برای توضیح علت ناهمگنی نیاز به متغیرهای بیشتری بود اما متأسفانه به دلیل این که گزارشات در دسترس با هدف متاآنالیز نتایجشان در آینده نوشته نمی‌شوند، امکان استخراج متغیرهای جانبی که بتوانند دلیل ناهمگنی را توجیه کنند وجود نداشت. اما همان طور که در شکل ۲ دیده می‌شود، استان‌های کهگیلویه و بویراحمد، لرستان و گیلان فراوانی بیشتری در

[Downloaded from hakim.tums.ac.ir on 2026-11-29]

مشکلات خانوادگی نسبت به سایر استان‌ها دارا بودند. توجه به نوع مشکلات خانوادگی در این استان‌ها حائز اهمیت خواهد بود. همچنین به علت این که بررسی‌های انجام شده در مناطق ساحلی دریای خزر در استان‌های گیلان و مازندران به شدت ناهمگن بودند، فاصله اطمینان مقدار ترکیبی آن‌ها بسیار وسیع بود و نتایج واضحی را نمی‌توان از آن تفسیر کرد. همچنین نتایج تحلیل زیرگروه بر اساس موفق بودن یا نبودن خودکشی نشان دهنده فراوانی کمتر مشکلات خانوادگی در افرادی است که خودکشی ناموفقی داشته‌اند. این یافته می‌تواند ما را به این فرضیه که خانواده با ثبات‌تر می‌تواند نقش مهمی در نتیجه اقدام به خودکشی داشته باشد نزدیک‌تر کند. در اینجا چون تنها دو مطالعه در مورد افراد دارای خودکشی موفق بود و همچنین نتایج این دو مطالعه به شدت متفاوت بودند، در نتیجه مقایسه دو زیرگروه دیگر (یعنی خودکشی‌های ناموفق و ترکیبی از هر دو) با زیرگروه خودکشی موفق دشوار بود. اما برای برآوردهای دقیق‌تر نیاز به تعداد مطالعه بیشتری در زیر گروه‌ها بود، و چون تعداد مطالعات در زیر گروه‌ها اندک بود، نتایج باید با احتیاط تفسیر شود و با گسترش مطالعات خودکشی‌شناسی[13] در کشور، امید است با به روز کردن نتایج این متاآنالیز در آینده بتوان تفاسیر شفاف‌تری را ارایه کرد.

نتایج متاآنالیز نه مطالعه از ۲۰ مطالعه که اطلاعات مشکلات زناشویی را به دست می‌دادند، نشان‌دهنده فراوانی ۲۶ درصدی مشکلات زناشویی در بین افراد اقدام کننده بود. این نتیجه را می‌توان همسو با نتایج مطالعه جانقربانی و همکاران (۳۴) دانست که نشان دادند میزان خودکشی‌های موفق و همچنین اقدام به خودکشی در افراد متأهل بیشتر از افرادی است که هرگز ازدواج نکرده‌اند. این یافته‌ها بر خلاف این واقعیت‌اند که تأهل و تشکیل خانواده یکی از فاکتورهای محافظتی در برابر بسیاری از بیماری‌هاست. اما این که آیا خود ازدواج به خودی خود یا دلایل فرعی همچون مشکلات فیزیولوژیک، آناتومیک و روان‌شناختی می‌توانند دلیل این افزایش در زوج‌های متأهل باشند نیاز به بررسی‌های بیشتری دارد. اما یافته جالب توجه در این جا این بود که تمامی افرادی که علت خودکشی خود را در این نه مطالعه مشکلات زناشویی ذکر کرده‌اند، خودکشی ناموفقی داشتند. این نتیجه می‌تواند به این معنی باشد که افراد متأهل از روش‌های کم خطرتری برای اقدام به خودکشی استفاده می‌کنند و این امر تأیید کننده نقش حفاظتی تأهل است. البته اطلاعات دقیق در مورد جنسیت افراد در مطالعات در دسترس نبود، در نتیجه امکان تحلیل جدا، بر اساس جنس امکان‌پذیر نشد. اما در مطالعات مختلف به فراوانی دیده شده است که خانم‌های اقدام کننده نسبت به آقایان از روش‌های کم خطرتری برای خودکشی استفاده می‌کنند. در نتیجه چون در متاآنالیز ما نتایج به تفکیک جنس نبود، این رقم (۲۷٪ فراوانی مشکلات زناشویی) می‌تواند به دلیل نسبت بیشتر زنان در مطالعه باشد. اما متاآنالیز نسبت جنسی ۲۰ مطالعه وارد شده در متاآنالیز، نشان داد که در این مطالعات به طور کلی ۳۸٪ افراد اقدام کننده به خودکشی مرد بودند (فاصله اطمینان ۳۲ تا ۴۴ درصد). این نتیجه از سویی این واقعیت را که زنان بیشتر از مردان اقدام به خودکشی می‌کنند (۳۴ و ۳۵) را تأیید می‌کند؛ اما از سوی دیگر چون نسبت زنان در مطالعات ما بیشتر است می‌تواند نتایج این متاآنالیز را تحت تأثیر قرار دهد.

از ۲۰ مطالعه، در ۱۱ مطالعه اطلاعات شکست تحصیلی موجود بود. نتایج متاآنالیز ۱۱ مطالعه، فراوانی ۵٪ (فاصله اطمینان ۹۵٪ برابر با ۸ تا ۳) را در بین اقدام کنندگان نشان داد. با توجه به بررسی‌های انجام شده که نشان می‌دهد بیشتر این افراد در سنین ۱۴ تا ۱۷ سال قرار دارند (۳۶)، توجه ویژه به این موضوع بیش از پیش آشکار می‌شود. چرا که خودکشی این افراد بار سنگینی را بر جامعه و خانواده تحمیل کرده و فراوانی ۵ درصدی در اینجا را هم می‌توان قابل توجه دانست. البته لازم به ذکر است که در مطالعات وارد شده به تحلیل نهایی، دانشجو یا دانش‌آموز بودن افراد مشخص نبود؛ لذا تفکیک نتایج آن‌ها در این متاآنالیز ممکن نبود. همچنین در مطالعات، تعریف شکست تحصیلی به درستی ذکر نشده بود. بنابراین دامنه این مشکل را می‌توان از عدم قبولی در امتحانات دبیرستان و کنکور تا مشکلات درسی در دانشگاه دانست. با توجه به شیوع بالای انواع بیماری‌های روانی در دانش‌آموزان و دانشجویان در ایران (۴۱ –۳۷) یکی از دلایل خودکشی را می‌توان وجود بیماری‌های روانی مختلف در بین آنان دانست. بیماری‌های روانی که یکی از مهم‌ترین علل خودکشی در دنیا شناخته شده‌اند (۴۷ –۴۲) هنگامی که با شکست تحصیلی همراه شوند ممکن است احتمال خودکشی در فرد را بالا ببرند. این تفسیر را در مورد سایر انگیزه‌های قبلی خودکشی هم می‌توان بکار برد. یعنی با توجه به بالا بودن شیوع افسردگی در جمعیت عمومی کشور و به ویژه زنان (افسردگی به عنوان رتبه دوم بار بیماری‌ها در زنان ایرانی مطرح است (۴۸))، در زمینه مشکلات سلامت روان مثل افسردگی، وقوع مشکلات خانوادگی و زناشویی می‌تواند منجر به خودکشی شود و منحصر به شکست تحصیلی نیست. لذا توصیه

[13] Suicidology

[Downloaded from hakim.tums.ac.ir on 2026-11-29]

جدی به غربالگری بیماری‌های روانی مهم همچون افسردگی در بین دانشجویان و دانش‌آموزان می‌شود و لازم است مطالعات دقیقی برای بررسی اثر متقابل انواع بیماری‌های روانی و شکست تحصیلی بر روی خودکشی انجام شود. به علاوه فراوانی مشاهده شده در استان‌های البرز (۱۵٪، فاصله اطمینان ۹۵٪ برابر با ۱۲ تا ۱۸ درصد) و خراسان جنوبی (۱۸٪، فاصله اطمینان ۹۵٪ برابر با ۷ تا ۲۹) بیشتر از سایر استان‌ها به نظر می‌رسد و ضرورت بررسی بیشتر در مدارس و دانشگاه‌های این دو استان را نشان می‌دهد.

در این متاآنالیز فراوانی گزارش مشکلات اقتصادی، در ۱۲ مطالعه از ۲۰ مطالعه انتخاب شده برابر ۱۲٪ برآورد شد. در این بین بالاترین فراوانی گزارش شده از استان خراسان جنوبی در سال ۱۳۸۱ (۴۰٪، فاصله اطمینان ۹۵٪ برابر با ۲۶ تا ۵۴ درصد) و کمترین فراوانی از استان ایلام در سال ۱۳۷۶ (۴٪، فاصله اطمینان ۹۵٪ برابر با ۲ تا ۶) بوده است. اهمیت متغیرهای اقتصادی- اجتماعی بر سلامت بر کسی پوشیده نیست. مطالعات بزرگ در دنیا رابطه بین وضعیت اقتصادی اجتماعی و اقدام به خودکشی را تأیید کرده‌اند (۴۹). نتایج این متاآنالیز هم نشان‌دهنده شیوع بالای گزارشات اقدام به خودکشی به دلیل مشکلات اقتصادی است. امکان برقراری عدالت اجتماعی و توزیع عادلانه ثروت در بین اقشار آسیب‌پذیر جامعه و همچنین سیاست‌گذاری‌هایی برای کم کردن فواصل طبقاتی در بین اقشار مختلف را می‌توان راهکارهایی برای حل این مشکل دانست. جوانان بیش از افراد مسن اقدام به خودکشی می‌کنند و با افزایش سن، احتمال خودکشی کاهش پیدا می‌کند (۳۴) و پرواضح است که مهم‌ترین مشکل اقتصادی جوانان که منشأ بسیاری از مشکلات اجتماعی و بهداشتی در جامعه است، بیکاری می‌باشد (۵۰). بنابراین می‌توان امید داشت که با افزایش اشتغال‌زایی بسیاری از مشکلات اجتماعی، از جمله خودکشی کاهش یابد.

لازم است تأکید کنیم، احتمالاً کلیه دلایل اجتماعی منجر به خودکشی با یکدیگر اثر متقابل قابل توجهی دارند و از سوی دیگر، روی‌هم افتادگی زیادی بین این نوع متغیرها وجود دارد. به عنوان مثال مشکلات اقتصادی می‌توانند دلیلی برای درگیری‌های خانوادگی و مسایل عاطفی بین دو جنس باشد یا تمامی این مسایل باعث افزایش بیماری‌های روانی در ابتدای زندگی یا در جوانی شود که نهایتاً به اقدام به خودکشی منجر شود؛ لذا شناسایی این که در حقیقت چه عاملی مرتبط با خودکشی است دشوار است و خودکشی همانند سایر بیماری‌های غیرواگیر، یک معضل چند علیتی است. در این رابطه نیاز به مطالعات مورد- شاهدی با طراحی دقیق است که بتوانند نسبت شانس هر عامل خطر را ارزیابی کرده و اثر متقابل آن‌ها را بسنجند (۵۳ -۵۱) و همچنین با تخصیص بودجه مناسب می‌توان مطالعات هم‌گروهی را در کشور برای شناخت هر چه بیشتر بیماری‌های روان‌شناختی و علل خودکشی و در نتیجه برنامه‌ریزی برای اقدامات پیشگیری سطح اول و دوم بهداشت روان در نظام ارایه خدمات بهداشتی به خدمت گرفت.

این متاآنالیز از محدودیت‌هایی برخوردار است که باید مورد توجه قرار گیرد. مهم‌ترین محدودیت، امکان عدم دستیابی به تمامی مقالات و گزارشات منتشر نشده[14] است. تقریباً تمامی متاآنالیزهای انجام شده در داخل با این عدم امکان دستیابی کامل به متون علمی مواجه هستند. مشکل بعدی عدم گزارش صحیح، با کیفیت و قابل استفاده برخی از مقالات بود که امکان انجام دقیق‌تر تحلیل زیرگروه‌ها و متارگرسیون را برای شناخت علت ناهمگنی محدود ساخت. از سوی دیگر ذات توصیفی بودن این متاآنالیز، امکان شناخت و تفسیر روابط علیتی را دشوار می‌کرد؛ اما برای تدوین فرضیه برای مطالعات بعدی سودمند خواهد بود.

نتیجه‌گیری

از این متاآنالیز می‌توان نتیجه گرفت که شایع‌ترین علت اجتماعی خودکشی در طی دو دهه اخیر در کشور، درگیری‌های خانوادگی و سپس مشکلات زناشویی در افراد متأهل می‌باشد. از این‌رو با انجام مداخله و تهیه برنامه‌های آموزشی و مشاوره مناسب با فرهنگ مردم هر منطقه می‌توان میزان بروز خودکشی در جامعه را کاهش داد و با توجه به شیوع بالای مشکلات روانی همچون افسردگی در کشور، و رابطه شناخته شده خودکشی و اختلالات روانی همچون افسردگی، توصیه به غربالگری افراد در معرض خطر برای پیشگیری از این مشکل بهداشت عمومی داریم.

تعارض منافع: در این مطالعه هیچ نوع تعارض منافعی وجود ندارد.

تشکر و قدردانی

از کمیته تحقیقات دانشجویی دانشگاه علوم پزشکی ایلام که منابع مالی مورد نیاز برای انجام این پژوهش را در اختیار قرار دادند صمیمانه تقدیر و تشکر می‌کنیم.

[14] Gray literature

[Downloaded from hakim.tums.ac.ir on 2026-11-29]

References

1- Murphy SL. Deaths: final data for 1998. Natl Vital Stat Rep 2000;48(11):1-105.

2- Brener ND, Krug EG, Simon TR. Trends in suicide ideation and suicidal behavior among high school students in the United States, 1991-1997. Suicide Life Threat Behav 2000;30(4):304-12.

3- Rozanov VA, Mid'ko AA. Personality patterns of suicide attempters: gender differences in Ukraine. Span J Psychol 2011;14(2):693-700.

4- Gould MS, Greenberg T, Velting DM, Shaffer D. Youth suicide risk and preventive interventions: a review of the past 10 years. J Am Acad Child Adolesc Psychiatry 2003;42(4):386-405.

5- Swahn MH, Palmier JB, Kasirye R, Yao H. Correlates of Suicide Ideation and Attempt among Youth Living in the Slums of Kampala. Int J Environ Res Public Health 2012;9(2):596-609.

6- Clayton D, Barcel A. The cost of suicide mortality in New Brunswick, 1996. Chronic Dis Can 1999;20(2):89-95.

7- La Harpe R. Suicide in the Geneva canton (1971-1990). An analysis of the forensic medicine autopsy sample. Arch Kriminol 1995;195(3-4):65-74.

8- Vijayakumar L, John S, Pirkis J, Whiteford H. Suicide in developing countries (2): risk factors. Crisis 2005; 26(3): 112-9.

9- Vijayakumar L, Nagaraj K, Pirkis J, Whiteford H. Suicide in developing countries (1): frequency, distribution, and association with socioeconomic indicators. Crisis 2005; 26(3):104-11.

10- Szanto K, Waern M: A systematic review of social factors and suicidal behavior in older adulthood. Int J Environ Res Public Health 2012, 9(3):722-745.

11- Khazaie H, Parvizi Fard A. Assessment of mental status and demographic characteristics of suicide attempt (Tabriz, 2001). Behbood J 2003;7(3);42-51. (in Persian)

12- Baca-Garcia E, Perez-Rodriguez MM, Oquendo MA, Keyes KM, Hasin DS, Grant BF, et al. Estimating risk for suicide attempt: are we asking the right questions? Passive suicidal ideation as a marker for suicidal behavior. J Affect Disord 2011;134(1-3):327-32.

13- Von Elm E, Altman DG, Egger M, Pocock SJ, Gotzsche PC, Vandenbroucke JP. The Strengthening the Reporting of Observational Studies in Epidemiology (STROBE) statement: guidelines for reporting observational studies. Ann Intern Med 2007;147(8):573-7.

14- Abbasi A, Kamkar A. A study on the causes leading to suicide in Kohkiloye and Boyerahmad province. J Yasoch Univ Med Sci 1996, 1(3,4):15-20. (in Persian)

15- Esmailniya T, Faramazi M, Mosavi Sh, Shamsi G. Study of suicide attempts in the Babol city women (2000-2001). J Babol Univ Med Sci 2005;7(2):58-62. (in Persian)

16- Gammari Give H, Zahed F, Navid S. Assessment model proposal for successful completion court case suicide. Sci J Forensic Med 2010;16(1):33-9. (in Persian)

17- Karami GR, Amiri M, Ameli J, Godosi K, Saadat AR, Sajadi M,et al. Evaluation of suicide attempts in hospitalized patients in psychiatric ward of baghiyealaholazam hospital from 2001 to 2003. J Mil Med 2005;7(4):305-12. (in Persian)

18- Kiykhavani S. Prevalence of successful and unsuccessful suicide in Ilam, 1997. J Ilam Univ Med Scie 2000;8(28):7-13. (in Persian)

19. Koladi AR, Geravand A. Suicide risk factors in Kuhdashtcity. Social Welfare Quarterly 1997; 2(6):275-293. (in Persian)

20- Koshan M, Shegrf Nakhaie MR, Robanizadeh A, Hidari A, TofigiyanT. Prevalence of suicide risk factors in attempted patients admitted in Vaseiy Sabzevar hospital. J Sabzevar Univ Med Sci 2008; 15(2):123-8. (in Persian)

21- Mehran N, Bolhora J, Asgarnejad Farid AA, Miri MR. Socio-psychologicalcharacteristics of suicide attempters comparedwith normal people in Birjand. J Birjand Univ Med Sci 2004;11(3):22-28. (in Persian)

22- Mohammad GR, Saadati A. Epidemiology and aetiology of suicide attempts and its relationship with demographic variables between patients in the Neyshabur 22 Bahman Hospital in 2003. J Fundam Ment Health 2004; 23,24:117-25. (in Persian)

23- Molavi P, Abbasi Ranjbar V, Mohammad Nia H. Evaluation of attempted suicide risk factors in Ardabil city in the first half of 2003. J Rehab 2007;8(1):67-71. (in Persian)

24- Nojomi M, Bolhora J, Malakoti K, Hakim Shoshtari M, Asgarzadeh Amin S, Posht Mashadi M. The study ofdemographic characteristics of suicide attempters attending emergency rooms of Karaj Hospitals in 2003-2004. J IranUniv Med Sci 2006;13(52):225-234. (in Persian)

25- Rafeie M, Seifi A. The epidemiologic study of suicide attempters attending emergency room of Markazi hospitals from 2005 to 2007. Iran J Epidemiol 2008;4(3,4):59-69. (in Persian)

26- Rahbar Taromsari M, Orangpor R, Mosaviyan Roshanzamir A, Davam F. Influencing factors in epidemiologyof suicide in attending emergency room of Rasht Razi Hospital.Sci J forensic Med 2004;10(34):91-95. (in Persian)

27- Saberi Zafargandi MB, Ghorbani R, Mosavi Sh. Epidemiologic study of suicide attempts in the subsidiary city of Semnan University of Medical Sciences. Koomesh 2005;6(4):311-317. (in Persian)

28- Salarilak Sh, Entezarmahdi R, Afshani MT, Abbasi H. Theassessment of rate and effective risk factors on occurrence of suicide within a year in West Azarbaijan Province. Urmia Med J 2006;17(2):93-100. (in Persian)

29- Shikholeslami H, Kani K, Ziyaie A. Survey of precipitating factors of suicide attempts in persons who referred to emergency department. J Guilan Univ Med Sci 2008; 17(65):77-87. (in Persian)

30- Shirzad J, Gare Dagi J. Assessment of methods and causes of suicide referred to the Iran forensic medicine organization in the first half of 2004. Sci J forensic Med 2007;13(3):163-70. (in Persian)

31- Zarghami M, Yazdani Charati J, Esmaeli HM, Mir-Sepassi GR.Degree of suicidal intent and religious practice. Research Journal of Biological Sciences 2008;3(5):480-5. (in Persian)

[Downloaded from hakim.tums.ac.ir on 2026-11-29]

32- Zohoor AR, Aflatoonian MR. Epidemiological study of attempted suicide in Jiroft, Kerman (Autumn2001). J Iran Univ Med Sci 2003;10(38):913-920. (in Persian)
33- Ghamari H, Zahed F, Navid S. The suggestion of assessment model for completes the judicial records in successful suicides. Sci J forensic Med 2010;16(1);33-39. (in Persian)
34- Janghorbani M, Sharifirad GH. Completed and attempted suicide in Ilam, Iran (1995-2002): Incidence and associated factors. Arch Iranian Med 2005;8(2):119-126.
35- Reddy MS. Suicide incidence and epidemiology. Indian J Psychol Med 2010;32(2):77-82.
36- Farzaneh E, Mehrpour O, Alfred S, Moghaddam HH, Behnoush B, Seghatoleslam T. Self-poisoning suicide attempts among students in Tehran, Iran. Psychiatr Danub 2010; 22(1):34-8.
37- Ahmadi J, Toobaee S, Alishahi M. Depression in nursing students. J Clin Nurs 2004;13(1):124.
38- Bayati A, Beigi M ,Salehi M. Depression prevalence and related factors in Iranian students. Pak J Biol Sci 2009;12(20):1371-5.
39- Haghighatgou H, Peterson C. Coping and depressive symptoms among Iranian students. J Soc Psychol 1995;135(2):175-80.
40- Modabber-Nia MJ, Shodjai-Tehrani H, Moosavi SR, Jahanbakhsh-Asli N, Fallahi M.The prevalence of depression among high school and preuniversity adolescents: Rasht, northern Iran. Arch Iran Med 2007; 10(2):141-6.
41- Vasegh S, Mohammadi MR. Religiosity, anxiety, and depression among a sample of Iranian medical students. Int J Psychiatry Med 2007;37(2):213-27.
42- Surgeon General's call to action on suicide stresses strategies for prevention. Psychiatr Serv 1999;50(9):1244-5.
43- Asarnow JR, Porta G, Spirito A, Emslie G, Clarke G, Wagner KD, et al. Suicide attempts and non suicidal self-injury in the treatment of resistant depression in adolescents: findings from the TORDIA study. J Am Acad Child Adolesc Psychiatry 2011;50(8):772-81.
44- Clark L, Dombrovski AY, Siegle GJ, Butters MA, Shollenberger CL, Sahakian BJ, et al. Impairment in risk-sensitive decision-making in older suicide attempters with depression. Psychol Aging 2011;26(2):321-30.
45- Cukrowicz KC, Schlegel EF, Smith PN, Jacobs MP, Van Orden KA, Paukert AL, et al. Suicide ideation among college students evidencing subclinical depression. J Am Coll Health 2011;59(7):575-81.
46- Langhinrichsen-Rohling J, Lamis DA, Malone PS. Sexual attraction status and adolescent suicide proneness: the roles of hopelessness, depression, and social support. J Homosex 2011;58(1):52-82.
47- Levene I, Parker M. Prevalence of depression in granted and refused requests for euthanasia and assisted suicide: a systematic review. J Med Ethics 2011;37(4).
48- Ministry of Health and Medical Education, Health Deputy. Burden of Diseases and Injuries, Burden of Risk Factors, and Health-Adjusted Life Expectancy in I. R. Iran for Year 2003 at National Level and for Six Provinces. Tehran: Ministry of Health and Medical Education, 2007.
49- Barth A, Sogner L, Gnambs T, Kundi M, Reiner A, Winker R. Socioeconomic factors and suicide: an analysis of 18 industrialized countries for the years 1983 through 2007. J Occup Environ Med. 2011;53(3):313-7.
50- Gunnell D, Lopatatzidis A, Dorling D, Wehner H, Southall H, Frankel S. Suicide and unemployment in young people. Analysis of trends in England and Wales, 1921-1995. Br J Psychiatry 1999, 175:263-270.
51- Valuck RJ, Orton HD, Libby AM. Antidepressant discontinuation and risk of suicide attempt: a retrospective, nested case-control study. J Clin Psychiatry 2009; 70(8):1069-77.
52- Huan M, Hamazaki K, Sun Y, Itomura M, Liu H, Kang W, et al. Suicide attempt and n-3 fatty acid levels in red blood cells: a case control study in China. Biol Psychiatry2004.1;56(7):490-6.
53- Cui S, Yang R, He F, Zheng Y. Case-control analysis and follow-up study on risk factors of suicide attempt in a rural population in Shandong Province. Wei Sheng Yan Jiu 2003;32(6):562-4.

[Downloaded from hakim.tums.ac.ir on 2026-11-29]

Factors Related to Suicide Attempt in Iran: A systematic Review and Meta-Analysis

Nazarzadeh M[1] (MSc), Bidel Z[2, 3] (MSc), Ayubi E[1] (MSc), Soori H[1, 4] (PhD), Sayehmiri K[5,6*] (PhD)

[1] *Department of Epidemiology, School of Public Health, Shahid Beheshti University of Medical Sciences, Tehran, Iran*
[2] *Department of Clinical Epidemiology, Faculty of Health, Ilam University of Medical Sciences, Ilam, Iran*
[3] *Students Research Committee, Ilam University of Medical Sciences, Ilam, Iran*
[4] *Safety Promotion and Injury Prevention Research Center, Shahid Beheshti University of Medical Sciences, Tehran, Iran*
[5] *Psychosocial Injury Research Center, Ilam University of Medical Sciences, Ilam, Iran*
[6] *Department of Social Medicine, Faculty of Medicine, Ilam University of Medical Sciences, Ilam, Iran*

Received: 6 Jun 2012, Accepted: 20 Dec 2012

Abstract

Introduction: Suicide is becoming a growing public health problem in Iran; however there is no surveillance system or strength reporting system on it. Therefore, combining recent relevant studies is important to detect related risk factors and to help public health decision making. The present study aimed to determine the social-related factors of suicide attempts using a descriptive meta-analysis method in Iran.

Methods: All domestic scientific databases were searched using "Suicide" keyword. A search was also done using keywords of "Suicide AND Iran" in PubMed and Science direct databases. Searching time was limited to a period of the past twenty years until March 20, 2012. Overall, 2526 articles were retrieved through the initial search. Finally, 20 studies from 16 provinces were included for the analysis. Random effect model of Mantel-Haenzel, Meta-regression and subgroup analyses were employed to assess the cause of heterogeneity among the selected studies.

Results: Using 20 selected studies, frequency of family conflict as one of the most important causes of suicide attempts was 30 percent (95% CI=23-37). Other related factors were marriage problems (26%; 95% CI= 20-33), economical constrains (12%; 95% CI= 8-15), and educational failure (5%; 95% CI=3-8). None of the variables suspected to heterogeneity were significant.

Conclusion: In Iran, family conflict was the most prevalent cause of suicide attempts within the past two decades. So, using effective interventions, and providing appropriate training programs tailored to each region's culture, the incidence of suicide can be reduced in the community.

Key words: suicide, social problems, attempted suicide, meta-analysis

Please cite this article as follows:

Nazarzadeh M, Bidel Z, Ayubi E, Soori H, Sayehmiri K. Factors Related to Suicide Attempt in Iran: A Systematic Review and Meta-Analysis. Hakim Research Journal 2013; 15(4): 352- 363.

*Corresponding Author: Associated Professor of Biostatistics, Psychosocial Injury Research Center, Ilam, I.R.Iran. Tel&fax: +98- 841- 3342887, Mobile: +98- 918- 3410782. E-mail: Sayehmiri@razi.tums.ac.ir

[Downloaded from hakim.tums.ac.ir on 2026-11-29]