

## مرور نظام‌مند فراوانی روش‌های خودکشی در کشورهای حوزه مدیترانه شرقی

دکتر نگار مروت‌دار<sup>(1)</sup>، دکتر مازیار مرادی لاکه<sup>(2)</sup>، دکتر سید کاظم ملکوتی<sup>(3)</sup>، دکتر مرضیه نجومی<sup>(4)</sup>

### چکیده

**هدف:** بررسی حاضر مرور نظام‌مند و مقایسه پژوهش‌های انجام‌شده در مورد روش‌های خودکشی در کشورهای حوزه مدیترانه شرقی، بر اساس تقسیم‌بندی سازمان بهداشت جهانی (WHO)، بود. **روش:** جست‌وجوی نظام‌مند منابع به دو روش الکترونیکی (Medline) دستی انجام شد. برای جست‌وجو کلمه «suicide» و «Mesh word» آن و نام کشورهای حوزه مدیترانه شرقی، بر پایه تقسیم‌بندی WHO در سال 2010 به همراه دیگر عبارت‌های مربوط به کشورهای این حوزه به کار رفت. هر پژوهشی که تعداد، درصد فراوانی یا نسبت انواع روش‌های خودکشی را در افراد بالای 15 سال در یک دوره مشخص از زمان در یکی از کشورهای حوزه مدیترانه شرقی یا مناطق زیرمجموعه آنها گزارش کرده بود، وارد بررسی شد. پس از حذف هم‌پوشانی‌ها، دو فرد جداگانه عنوان و چکیده 4152 مقاله را بررسی کردند. از این تعداد 167 مقاله انتخاب شد که با بررسی متن کامل، در نهایت 19 مقاله وارد بررسی نهایی شد. برای ارزیابی کیفیت مقاله‌های انتخاب‌شده «تقویت گزارش بررسی‌های مشاهده‌ای در همه‌گیرشناسی» (STROBE) به کار رفت. **یافته‌ها:** روش‌های دارزدن، مسمومیت‌ها و سوختگی‌ها در بیشتر پژوهش‌ها بیشترین درصد فراوانی را به خود اختصاص داده بودند. **نتیجه‌گیری:** در انتخاب روش‌های خودکشی تفاوت‌های به نسبت زیادی میان کشورهای حوزه مدیترانه شرقی وجود دارد. افزون بر تفاوت میان کشورها، تفاوت جنسیتی نیز بارز است.

**کلیدواژه‌ها:** خودکشی؛ کشورهای حوزه مدیترانه شرقی؛ مرور نظام‌مند

[دریافت مقاله: 1390/10/29؛ پذیرش مقاله: 1390/12/17]

### مقدمه

حرام است. این در حالی است که در ایران میزان کاربرد روشی مانند خودسوزی<sup>3</sup> تا 70% موارد خودکشی گزارش شده است (2) و در کشوری مانند آمریکا فقط 0/5 درصد از خودکشی‌ها به این روش انجام می‌شود (3). در پاکستان، یکی دیگر از کشورهای حوزه مدیترانه شرقی، میزان کاربرد روشی مانند غرق‌شدگی<sup>4</sup> تا 40 درصد گزارش شده است (4)، در حالی که بیشینه میزان استفاده از این روش در ایسلند<sup>5</sup> 18/2 درصد گزارش شده است (5).  
علل متفاوتی در انتخاب روش خودکشی نقش دارد، از جمله می‌توان به مقبولیت اجتماعی روش (فرهنگ و سنن) و در

هماهنگ با گزارش سازمان جهانی بهداشت<sup>1</sup> (WHO) 1/4 درصد از علل منتهی به مرگ در جهان در سال 2008 به خودکشی اختصاص داشته است. این میزان در کشورهای حوزه مدیترانه شرقی<sup>2</sup>، جنوب شرقی آسیا، اروپا و آمریکا به ترتیب 0/77، 1/89، 0/13 و 1/16 درصد بوده است (1).  
22 کشور در تقسیم‌بندی WHO در سال 2010 در حوزه مدیترانه شرقی قرار گرفتند که افزون بر نزدیکی جغرافیایی، عامل مشترک دین (اسلام) دلیل قرارگیری آن‌ها در یک حوزه بوده است. در اسلام خودکشی و آسیب عمدی به خود

(1) متخصص پزشکی اجتماعی، دانشگاه علوم پزشکی ایران؛ (2) متخصص پزشکی اجتماعی، دانشیار دانشگاه علوم پزشکی ایران؛ (3) روانپزشک، دانشیار دانشگاه علوم پزشکی ایران، مرکز تحقیقات بهداشت روان، انستیتو روانپزشکی تهران؛ (4) متخصص پزشکی اجتماعی، استاد دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی - درمانی ایران، گروه پزشکی اجتماعی، تهران، تقاطع بزرگراه‌های همت و چمران، دانشگاه علوم پزشکی ایران، دانشکده پزشکی، طبقه سوم، گروه پزشکی اجتماعی. دورنگار: 021-88860225 (نویسنده مسئول)

E-mail: mnojomi@iums.ac.ir

1- World Health Organization  
3- self-burning  
5- Island

2- Eastern Mediterranean region  
4- drowning

شدند: Web of Science, CINAHL, (PubMed) Medline, ISI, Science direct, PsycINFO, SCOPUS, OVID و Emrmedex and Imemr. برای جست‌وجو کلمه «suicide» و «Mesh word» آن و نام کشورهای حوزه مدیترانه شرقی، بر پایه تقسیم‌بندی WHO در سال 2010 (شامل 22 کشور افغانستان، بحرین، جیبوتی، مصر، عراق، ایران، اردن، کویت، لبنان، لیبی، مراکش، پاکستان، فلسطین، قطر، عربستان سعودی، سومالی، سودان، سوریه، تونس، امارات متحده عربی، عمان و یمن) به همراه دیگر عبارات‌های مربوط به کشورهای این حوزه [مانند خاورمیانه، کشورهای در حال توسعه، کشورهای مسلمان و شبه قاره هند (پاکستان جزء شبه‌قاره هند است)] استفاده شد. عبارات‌های کلی مورد جست‌وجو بدین شکل بود:

"Suicide"[Mesh] OR "Suicide/statistics and numerical data"[Majr] OR poisoning[Mesh] OR drowning [Mesh] OR firearm[Mesh] OR overdose[Mesh]

"Middle East"[Mesh] OR EMRO countries [Mesh] OR Developing countries[Mesh]

برحسب پایگاه‌های اطلاعاتی مختلف، تغییراتی در شیوه جست‌وجو به عمل آمد و با هدف انجام یک جست‌وجوی حساس، برای هر یک از پایگاه‌های اطلاعاتی از ترکیب کلمه‌های کلیدی متناسب استفاده شد. جست‌وجوی الکترونیک منابع تا تاریخ اول مهر 1390 هجری شمسی برابر با 23 سپتامبر 2011 انجام شد. در مورد سال انتشار مقاله هیچ محدودیتی اعمال نشد. منابع پایانی مقاله‌ها نیز بررسی شد تا مقاله‌های مناسب از این نظر نیز استخراج شود.

هر پژوهشی که تعداد، درصد فراوانی یا نسبت انواع روش‌های خودکشی را در افراد بالای 15 سال در یک دوره مشخص از زمان در یکی از کشورهای حوزه مدیترانه شرقی یا مناطق زیرمجموعه آنها گزارش کرده بود، وارد بررسی شد. ولی اگر حوزه بررسی پژوهشی هر یک از گروه‌های خاص جمعیتی مانند نظامیان، پزشکان، مهاجران و بی‌خانمان‌ها یا انواع خاص خودکشی مانند حمله‌های تروریستی انتحاری بود، آن پژوهش از بررسی کنار گذاشته شد.

پس از حذف هم‌پوشانی‌ها، برای شناسایی مقاله‌ها، دو فرد جداگانه عنوان و چکیده مقاله‌ها را بررسی کردند. سپس متن کامل مقاله‌های انتخاب‌شده بررسی شد. در این مرحله نیز چند مقاله (که نامرتب بودند یا در آن‌ها به فراوانی روش‌های

دسترس بودن آن (دست‌یافتنی بودن) اشاره کرد (6). بر پایه یافته‌های WHO، دازردن<sup>1</sup> شایع‌ترین روش خودکشی در بیشتر کشورهای است (5). بیشترین میزان کاربرد آن 90 درصد در مردان و 80 درصد در زنان در کشورهای اروپای شرقی (استونی<sup>2</sup>، لیتوانی<sup>3</sup>، اسلوانی<sup>4</sup>، رومانی<sup>5</sup>) گزارش شده است. در آمریکا دوسوم خودکشی‌ها با سلاح گرم انجام می‌شود، درحالی‌که مسمومیت با آفت‌کش‌ها شایع‌ترین روش خودکشی در چین<sup>6</sup> است (7). افزون بر تفاوت میان کشورهای گوناگون در انتخاب روش خودکشی، در داخل یک کشور نیز تفاوت‌های منطقه‌ای دیده می‌شود؛ برای مثال در ایران، روش دازردن در ایلام 7 درصد (8) و در تهران 86 درصد (9) گزارش شده است. در پاکستان خودکشی به روش مسمومیت در یک مطالعه (10) 26 درصد و در مطالعه دیگر (11) 40 درصد گزارش شده است.

در انتخاب روش خودکشی، تفاوت‌هایی نیز بر حسب جنسیت دیده می‌شود؛ برای مثال زنان کشورهای توسعه‌یافته تر روش‌های کمتر خشونت‌آمیز (مانند مسمومیت با دارو) را به کار می‌برند، درحالی‌که مردان روش‌های خشن‌تری مانند دازردن را انتخاب می‌کنند (12). در مقابل در کشورهای در حال توسعه خودکشی با روش‌های بسیار خشن، مانند خودسوزی، بیشتر به وسیله زنان انتخاب می‌شود (مانند هند (13) و بعضی بخش‌های ایران (2)).

بنابراین درحالی‌که مقبولیت در چارچوب باورها در انجام شدن یا نشدن خودکشی مؤثر است، هنجارهای فرهنگی - اجتماعی در چگونگی روش به اجرا در آمدن خودکشی نقش دارد (برای مثال در مورد چگونگی فایق آمدن بر موانع انجام خودکشی) (14). هم‌چنین میان کشورهای مختلف و نیز در مناطق گوناگون یک کشور، تفاوت‌های اساسی در الگوی انجام خودکشی وجود دارد، که نشان‌دهنده نقش تعیین‌کننده‌های رفتاری خودکشی (مانند در دسترس بودن آن روش) است (15).

با توجه به مطالب بیان‌شده، از آنجا که بررسی روش‌های خودکشی می‌تواند برای برنامه‌ریزی در یک رویکرد پیش‌گیرانه مفید واقع شود، هم‌چنین نظر به این که کشورهای حوزه مدیترانه شرقی از نظر فراوانی نوع روش‌های انتخابی برای خودکشی با سایر مناطق تفاوت‌هایی دارند، پژوهش حاضر با هدف مرور نظام‌مند روش‌های خودکشی در کشورهای حوزه مدیترانه شرقی انجام شد.

## روش

جست‌وجوی نظام‌مند منابع به دو روش الکترونیک و دستی انجام شد. در قسمت الکترونیک این بانک‌های اطلاعاتی بررسی

1- gallows  
3- Lithuania  
5- Romania

2- Estonia  
4- Slovenia  
6- China

جدداً گانه انجام شد. در مواردی که اختلاف نظر وجود داشت و با تبادل نظر برطرف نمی‌شد، از نفر سوم کمک گرفته می‌شد. اطلاعات استخراج شده از مطالعه‌ها عبارت بود از: نام نویسنده اول، سال انتشار مقاله، شهر و کشور جامعه مورد مطالعه، تعداد موارد خودکشی در هریک از روش‌ها، درصد موارد خودکشی در هریک از روش‌ها، تعداد و درصد خودکشی در هریک از روش‌ها به تفکیک جنسیت و منابع گردآوری داده‌ها. سپس حجم کل نمونه و حجم نمونه به تفکیک جنسیت (در صورت گزارش در مقاله یا قابل محاسبه بودن)، فراوانی، درصد فراوانی و فراوانی نسبی انواع روش‌ها در کل نمونه و به تفکیک جنسیت وارد برنامه اکسل<sup>2</sup> 2007 شد (جدول 1).

مختلف خودکشی اشاره نشده بود و با استفاده از اطلاعات موجود در مقاله هم قابل محاسبه نبود) کنار گذاشته شدند. بدین ترتیب در جست‌وجوی اولیه 4152 مقاله به دست آمد. از این تعداد، متن کامل 167 مقاله بررسی شد که در نهایت 19 مقاله وارد بررسی نهایی شد.

در مرحله بعدی برای ارزیابی کیفیت مقاله‌های انتخاب شده از چک‌لیست «تقویت گزارش بررسی‌های مشاهده‌ای در همه‌گیرشناسی<sup>1</sup>» (STROBE) (16) استفاده شد. 32 STROBE گزینیه دارد که نکات کلیدی در گزارش مقاله (مانند طراحی، روش نمونه‌گیری، منابع اطلاعاتی، روش‌های آماری و شیوه‌ارایه یافته‌ها) را می‌سنجد. این کار توسط دو فرد و به‌طور

جدول 1- ویژگی‌های مقاله‌های انتخاب شده برای مرور نظام‌مند

| نویسنده اول   | سال انتشار | مدت زمان بررسی | زمان آغاز بررسی | کشور محل بررسی | تعداد کل موارد خودکشی | تعداد موارد خودکشی مردان | تعداد موارد خودکشی زنان | منبع گردآوری داده‌ها                         | محل بررسی |
|---------------|------------|----------------|-----------------|----------------|-----------------------|--------------------------|-------------------------|----------------------------------------------|-----------|
| مراد موسی‌خان | 2008       | 11 ماه         | 2003            | پاکستان        | 100                   | 83                       | 17                      | پلیس                                         | کراچی     |
| رضاییان       | 2008       | 4 سال          | 2000            | ایران          | 703                   | 632                      | 71                      | داده‌های مرگ                                 | تهران     |
| هانا          | 2009       | 5 سال          | 2001            | عراق           | 80                    | 19                       | 61                      | پلیس، اورژانس                                | کردستان   |
| مراد موسی‌خان | 2000       | 2 سال          | 1996            | پاکستان        | 306                   | 208                      | 98                      | گزارش‌های ثبت شده                            | کشوری     |
| جانقربانی     | 2005       | 7 سال          | 1995            | ایران          | 615                   | 174                      | 441                     | سازمان آمار ایلام                            | ایلام     |
| الانصاری      | 2007       | 9 سال          | 1995            | بحرین          | 304                   | -                        | -                       | دایره جنایی                                  | کشوری     |
| مراد موسی‌خان | 2006       | 15 سال         | 1985            | پاکستان        | 2246                  | 1565                     | 681                     | پلیس                                         | سیندا     |
| مراد موسی‌خان | 2009       | 4 سال          | 2000            | پاکستان        | -                     | -                        | 49                      | روزنامه ملی و محلی                           | قیصر      |
| احمدی         | 2008       | 1 سال          | 2003            | ایران          | 4267                  | -                        | -                       | مطالعه «سیمای سلامت در ایران» و داده‌های مرگ | کشوری     |
| صحام          | 2009       | 6 سال          | 1998            | مصر            | 80                    | 54                       | 26                      | دایره جنایی و پزشکی قانونی                   | پورت سید  |
| دردکه         | 1989       | 6 سال          | 1980            | اردن           | 219                   | 129                      | 90                      | اداره امنیت اجتماعی                          | کشوری     |
| المدنی        | 2010       | 5 سال          | 2003            | عربستان سعودی  | 133                   | 115                      | 18                      | پزشکی قانونی                                 | دمام      |
| صیاد رضایی    | 2009       | 6 سال          | 2003            | ایران          | 64                    | 24                       | 40                      | پزشکی قانونی                                 | اردبیل    |
| قلعه‌ای‌ها    | 2009       | 1 سال          | 2004            | ایران          | 146                   | -                        | -                       | پزشکی قانونی                                 | همدان     |
| مرادی         | 2001       | 1 سال          | 2001            | ایران          | 2840                  | 1859                     | 981                     | سازمان پزشکی قانونی                          | کشوری     |
| احمد سعید     | 2001       | 4 سال          | 1998            | پاکستان        | 95                    | 67                       | 28                      | پلیس                                         | فیصل آباد |
| شیرزاد        | 2007       | 6 ماه          | 2004            | ایران          | 260                   | 180                      | 80                      | پزشکی قانونی                                 | کشوری     |
| یاسمی         | 2002       | 1 سال          | 1994            | ایران          | 62                    | 43                       | 19                      | پزشکی قانونی                                 | کرمان     |
| اجداسیک گروس  | 2008       | 56 سال         | 1950            | کویت           | 289                   | 193                      | 96                      | داده‌های مرگ WHO                             | کشوری     |

1- strengthening the reporting of observational studies in epidemiology

2- Excel

**یافته‌ها**

کویت انجام شده بود. یافته‌های به‌دست آمده از مقاله‌ها به تفکیک روش خودکشی عبارت است از: میزان به‌کارگیری دارزدن از سه درصد (صیادرضایی و هانا) تا 92/8 درصد (الانصاری) گزارش شده بود. این میزان در مردان از ۰ تا ۹۲ درصد (صحام) تا ۹۲ درصد (اجداسیک گروس) و در زنان از دو درصد (هانا) تا ۹۱ درصد (اجداسیک گروس) گزارش شده بود. میزان به‌کارگیری خودسوزی از صفر درصد (اجداسیک گروس) تا ۷۰ درصد (جانقربانی) و به تفکیک جنسیتی از صفر درصد (اجداسیک گروس) تا ۴۱ درصد (جانقربانی) در مردان و از صفر درصد (اجداسیک گروس) تا ۸۲ درصد (جانقربانی) در زنان گزارش شده بود. میزان به‌کارگیری مسمومیت غذایی از ۰/۶ درصد (الانصاری) تا ۴۳ درصد (صیاد رضایی) و به تفکیک جنسیتی از پنج درصد (اجداسیک گروس) تا ۳۴ درصد (موسی‌خان، ۲۰۰۶) در مردان و از هفت درصد (اجداسیک گروس) تا ۶۸ درصد (یاسمی) در زنان گزارش شده بود.

از ۱۶۷ مقاله به‌دست آمده از مرحله مرور متن کامل مقاله، تنها در ۱۹ مقاله (۱۱ درصد) به فراوانی یا فراوانی نسبی روش‌های مختلف خودکشی اشاره شده بود. در دیگر مقاله‌ها به فراوانی انواع روش‌ها اشاره نشده بود یا این که تنها به رتبه شایع‌ترین روش اشاره شده بود. مجموع افراد خودکشی‌کننده در این ۱۹ مقاله ۱۲۸۸۵ نفر بود. در دو مقاله فقط درصد شایع‌ترین روش خودکشی گزارش شده بود و فراوانی نسبی سایر روش‌ها مشخص نبود؛ در ۸۳ و ۸۱ درصد موارد (به ترتیب رضاییان و المدنی) دارزدن روش انتخابی برای خودکشی گزارش شده بود. درصد فراوانی انواع روش‌های خودکشی در ۱۷ مقاله دیگر بیان شده بود و یا با توجه به اطلاعات موجود در مقاله قابل محاسبه بود (جدول ۲). از این ۱۷ مقاله، مطالعه موسی‌خان (۲۰۰۹) فقط خودکشی‌کنندگان زن را بررسی کرده بود. از ۱۹ مقاله مورد بررسی هشت و پنج مورد به ترتیب در ایران و پاکستان و یک مورد در هر یک از کشورهای عراق، بحرین، مصر، اردن، عربستان سعودی و

**جدول ۲- درصد فراوانی نسبی انواع روش‌های خودکشی**

| نویسنده اول/ سال انتشار | کشور/ شهر          | دارزدن | خودسوزی | مسمومیت غذایی | سقوط از ارتفاع | غرق شدگی | سلاح گرم | مسمومیت دارویی | سایر روش‌ها |
|-------------------------|--------------------|--------|---------|---------------|----------------|----------|----------|----------------|-------------|
| خان (۲۰۰۸)              | پاکستان/ کراچی     | ۴۰     | ۱۰      | ۲۶            | ۳              | ۱        | ۱۵       | ۰              | ۵           |
| هانا (۲۰۰۹)             | عراق/ کردستان      | ۳      | ۵۰      | ۱۶            | ۵              | ۰        | ۷        | ۷              | ۱۰          |
| خان (۲۰۰۰)              | پاکستان/ کشوری     | ۲۴     | ۸       | ۳۹            | ۱              | ۵        | ۱۴       | ۱              | ۷           |
| جانقربانی (۲۰۰۵)        | ایران/ ایلام       | ۷      | ۷۰      | ۸             | ۰              | ۰        | ۴        | ۴              | ۵           |
| الانصاری (۲۰۰۷)         | بحرین/ کشوری       | ۹۲/۸   | ۱/۳     | ۰/۶           | ۰/۳            | ۴        | ۰/۳      | ۰              | ۰/۶         |
| خان (۲۰۰۶)              | پاکستان/ سیندا     | ۲۷     | ۴       | ۴۰            | ۰              | ۱۷       | ۱۲       | ۰              | ۰           |
| احمدی (۲۰۰۸)            | ایران/ کشوری       | ۳۴     | ۲۷      | ۱۹            | ۰/۳            | ۰/۷      | ۳/۴      | ۴/۶            | ۱۰          |
| خان (۲۰۰۹)              | پاکستان/ قیضر      | ۱۱     | ۰       | ۳۳            | ۲              | ۴۰       | ۵        | ۰              | ۹           |
| صحام (۲۰۰۹)             | مصر/ پورت سید      | ۷      | ۱۶      | ۲۵            | ۱۰             | ۱۹       | ۱۴       | ۹              | ۰           |
| درد که (۱۹۸۹)           | اردن/ کشوری        | ۱۰     | ۲۸      | ۳۰            | ۰              | ۳        | ۱۵       | ۹              | ۵           |
| صیادرضایی (۲۰۰۹)        | ایران/ اردبیل      | ۳      | ۶/۳     | ۴۳            | ۰              | ۰        | ۰        | ۳۹             | ۹           |
| قلعه‌ای‌ها (۲۰۰۹)       | ایران/ همدان       | ۷۸     | ۶       | ۱۱/۶          | ۰              | ۰        | ۰        | ۰              | ۴           |
| مرادی (۲۰۰۱)            | ایران/ کشوری       | ۴۲     | ۲۹      | ۱۳            | ۱              | ۱        | ۹/۷      | ۰              | ۲           |
| احمدسعید (۲۰۱۰)         | پاکستان/ فیصل آباد | ۵۱/۵   | ۴       | ۱۵            | ۰              | ۱        | ۱۸       | ۰              | ۸           |
| شیرزاد (۲۰۰۷)           | ایران/ کشوری       | ۴۵     | ۱۶      | ۷             | ۷              | ۰/۴      | ۲        | ۱۶             | ۰           |
| یاسمی (۲۰۰۲)            | ایران/ کشوری       | ۲۴     | ۲۱      | ۳۷            | ۱/۶            | ۰        | ۸        | ۹/۷            | ۰           |
| اجداسیک گروس (۲۰۰۸)     | کویت/ کشوری        | ۹۱     | ۰       | ۵             | ۱              | ۰        | ۰/۳      | ۰              | ۱           |

نسبت مرگ و میر<sup>1</sup> ناشی از مسمومیت‌ها در کشورهای توسعه‌یافته و کشورهای با درآمد پایین و متوسط به ترتیب یک تا دو درصد و 15-12 درصد گزارش شده است. یکی از دلایل این امر به تفاوت کشورها در مدیریت به‌موقع و مناسب موارد مسمومیت مربوط می‌شود (18). در میان سایر کشورها دازدن شایع‌ترین روش در بحرین، عربستان سعودی و کویت و خودسوزی و مسمومیت‌ها به ترتیب شایع‌ترین روش در عراق و مصر بودند. بنابراین به‌نظر می‌رسد خودکشی به روش دازدن در صورتی که سایر روش‌ها در دسترس نباشند، روش اصلی خودکشی است و نسبت دازدن به‌طور مشخص با افزایش کاربرد روش‌هایی مانند مسمومیت‌ها کاهش می‌یابد. در مطالعه‌ای با کاربرد داده‌های مرگ جهانی ثبت‌شده در WHO در مردان بالاترین فراوانی روش‌های خودکشی در ایالات متحده آمریکا، انگلستان، استرالیا و السالوادور به ترتیب مربوط به سلاح گرم (60 درصد)، دازدن (55 درصد)، دازدن (45 درصد) و مسمومیت با آفت‌کش‌ها (86 درصد) گزارش شد. این میزان برای زنان در همان کشورها به ترتیب سلاح گرم (35 درصد)، مسمومیت دارویی (41 درصد)، دازدن (36 درصد) و مسمومیت با آفت‌کش‌ها (95 درصد) بود (5).

بررسی احمدی و همکاران (19) نشان داد ایران بالاترین میزان خودسوزی را در جهان دارد. این در حالی است که در آمریکا فقط 0/5 درصد کل روش‌های خودکشی به‌دلیل خودسوزی است (یک نفر به ازای هر 1 000 000 نفر). همین بررسی نشان داد در مناطقی که میزان خودسوزی به ازای جمعیت پایین‌تر است، بیشتر مردان خودسوزی می‌کنند، ولی در مناطقی که این میزان بالاتر است، زنان بسیار بیشتر از مردان خودسوزی می‌کنند.

به‌نظر می‌رسد در دسترس‌بودن بر مقبولیت یک روش خاص و در نتیجه بر خودکشی مؤثر است. بنابراین محدودیت دسترسی می‌تواند اقدامی برای پیش‌گیری باشد (20). از این رو برنامه‌های پیش‌گیری از خودکشی، بیشترین سود را در مورد روش‌هایی مانند اسلحه گرم و مسمومیت با آفت‌کش‌ها دارد، درحالی که برای روشی مانند دازدن چندان موفق نیست (21). بنابراین برای پیش‌گیری از خودکشی به روش دازدن، باید بیشتر بر عوامل علیتی آن (پیش‌گیری اولیه) تمرکز کرد تا بر در دسترس‌بودن یا مقبولیت آن (پیش‌گیری سطح دوم و

میزان به‌کارگیری سقوط از ارتفاع از صفر درصد (موسی‌خان، 2006؛ جانقربانی؛ دردکه؛ صیاد رضایی؛ قلعه‌ای‌ها و احمدسعید) تا 10 درصد (صحام) و به تفکیک جنسیتی از صفر درصد (جانقربانی؛ موسی‌خان، 2006؛ دردکه؛ احمد سعید) تا 19 درصد (صحام) در مردان و از صفر درصد (جانقربانی؛ موسی‌خان، 2006؛ دردکه و احمد سعید) تا 19 درصد (صحام) در زنان گزارش شده بود.

میزان به‌کارگیری غرق‌شدگی از صفر درصد (هانا، جانقربانی، صیاد رضایی، قلعه‌ای‌ها، یاسمی و اجداسیک گروس) تا 18 درصد (صحام) و به تفکیک جنسیتی از صفر درصد تا 24 درصد (صحام) در مردان و از صفر درصد تا 40 درصد (موسی‌خان، 2009) در زنان گزارش شده بود.

میزان به‌کارگیری اسلحه گرم از صفر درصد (صیاد رضایی و قلعه‌ای‌ها) تا 18 درصد (احمدسعید) و به تفکیک جنسیتی از صفر درصد تا 26 درصد (دردکه) در مردان و از صفر درصد تا 18 درصد (احمدسعید) در زنان گزارش شده بود.

میزان به‌کارگیری مسمومیت دارویی از صفر درصد (موسی‌خان، 2008؛ الانصاری؛ موسی‌خان، 2006؛ موسی‌خان، 2009؛ قلعه‌ای‌ها؛ احمدسعید و اجداسیک گروس) تا 39 درصد (صیادرضایی) و به تفکیک جنسیتی از صفر درصد تا 14 درصد (یاسمی) در مردان و از صفر درصد تا 12 درصد (دردکه) در زنان گزارش شده بود.

## بحث

از 19 مقاله بررسی‌شده در پژوهش حاضر در 10 (52 درصد)، شش (31 درصد)، دو (10 درصد) و یک (5 درصد) مقاله به ترتیب دازدن، مسمومیت‌ها، خودسوزی و غرق‌شدگی شایع‌ترین روش خودکشی گزارش شده بودند.

از هشت مقاله مربوط به ایران در پنج (تهران، همدان و کشوری)، دو (اردبیل و کرمان) و یک (ایلام) مقاله به ترتیب دازدن، مسمومیت‌ها و خودسوزی و از پنج مقاله مربوط به پاکستان در دو (کراچی، فیصل‌آباد)، دو (سیندا، کشوری) و یک مقاله (قیصر) به ترتیب دازدن، مسمومیت‌ها و غرق‌شدگی شایع‌ترین روش خودکشی گزارش شده بود. این تفاوت میان کشورهای مختلف در انتخاب روش خودکشی نشان‌گر نقش تعیین‌کننده‌های مختلف (دسترسی‌پذیری و مقبولیت) در انتخاب روش خودکشی است (17).

## منابع

1. World Health Organization. Health statistics and informatics department, causes of death 2008. Geneva: World Health Organization; 2011.
2. Ahmadi A. Suicide by self-immolation: Comprehensive overview, experiences and suggestions. *J Burn Care Res.* 2007; 28(1):30-41.
3. Thombs MB, Russell GM. Who attempts suicide by burning? An analysis of age patterns of mortality by self-inflicted burning in the United States. *Gen Hosp Psychiatry.* 2007; 29:244-50.
4. Khan MM, Ahmed A, Khan SR. Female suicide rates in Ghizer, Pakistan. *Suicide Life Threat Behav.* 2009; 39(2):227-30.
5. Ajdacic-Gross V, Ring M, Hepp U, Bopp M, Gutzwiller F. Methods of suicide: International suicide patterns derived from the WHO mortality database. *Bull World Health Organ.* 2008; 86:726-32.
6. Farmer RRJ. Effect of availability and acceptability of lethal instruments on suicide mortality. *Acta Psychiatr Scand.* 1980; 62:436-46.
7. Yip PF. An epidemiological profile of suicide in Beijing, China. *Suicide Life Threat Behav.* 2001; 31:62-70.
8. Janghorbani M. Completed and attempted suicide in Ilam, Iran (1995-2002): Incidence and associated factors. *Arch Iran Med.* 2005; 8:119-26.
9. Razaiean M, Mohammadi M, Akbari M, Maleki M. The most common method of suicide in Tehran 2000-2004: Implications for prevention. *Crisis.* 2008; 29(3):164-6.
10. Khan MM, Mahmud S, Karim MS, Zaman M, Prince M. Case-control study of suicide in Karachi, Pakistan. *Br J Psychiatry.* 2008; 193(5):402-5.
11. Khan MM, Hyder AA. Suicides in the developing world: Case study from Pakistan. *Suicide Life Threat Behav.* 2006; 36(1):76-81.
12. Health D. National suicide prevention strategy for England. Annual Report on Progress 2004. 2005; london: Stationery Office.
13. Adityanjee DR. Suicide attempts and suicides in India: Cross-cultural aspects. *Int J Soc Psychiatry.* 1986; 32:64-73.

حتی سوم). پیش‌گیری از روش دارزدن در سطح اول بر کاهش بیکاری، افزایش امنیت شغلی، تأمین معاش، تدوین و توسعه برنامه‌های خدمات سلامت روان و فراهم کردن حمایت‌های اجتماعی برای گروه‌های پرخطر مبتنی است (22). افزون بر اعمال محدودیت دسترسی، ارائه اطلاعات و زیرساخت‌های آموزشی بیشتر در مورد پیامدهای خودکشی در گروه‌های پرخطری مانند زنان جوان متأهل بی‌سواد می‌تواند جزیی از یک رویکرد پیش‌گیرانه باشد. برای موفقیت یک برنامه پیش‌گیرانه باید همه بخش‌های مرتبط (سلامت، آموزش، اطلاع‌رسانی و عوامل فرهنگی، اقتصادی و مذهبی) درگیر شود (23).

در آخر می‌توان این‌طور نتیجه‌گیری کرد که در بیشتر کشورهای حوزه مدیترانه شرقی شایع‌ترین روش‌های خودکشی عبارتند از دارزدن، مسمومیت‌ها و خودسوزی. البته در تعدادی از کشورها مسمومیت دارویی، سلاح گرم و غرق‌شدگی نیز از روش‌های شایع خودکشی هستند. آگاهی از روش‌های رایج خودکشی، می‌تواند در انتخاب راهبردهای پیش‌گیرانه مؤثر باشد؛ محدود کردن دسترسی مانند محدودیت‌های قانونی در مورد حمل سلاح یا محدود کردن دسترسی به سموم، داروها و مواد آتش‌زا به‌وسیله نظارت بر گروه پرخطر از این دست روش‌هاست. بدیهی است هدف راهبردهای پیش‌گیرانه اولیه کم کردن بار خودکشی است - به هر روشی که انجام شود. این راهبردها در سطح جامعه و دربرگیرنده مؤلفه‌های اقتصادی - اجتماعی سلامت مانند رفاه، اقتصاد کلان، وضعیت اشتغال، وضعیت آموزش و وجود سیستم‌های حمایتی است.

## سپاسگزاری

از همکاری جناب آقای دکتر شاهین آخوندزاده، معاون محترم پژوهشی دانشکده پزشکی دانشگاه علوم پزشکی تهران، برای یاری در انجام پژوهش قدردانی می‌شود. این پژوهش با امکانات دانشکده پزشکی دانشگاه علوم پزشکی تهران انجام شده است.

[این مقاله برگرفته از پایان‌نامه نویسنده اول، مقطع دستیاری پزشکی اجتماعی، دانشگاه علوم پزشکی تهران، سال 1389، کد 1736 است].

[بنا به اظهار نویسنده مسئول مقاله، تعارض منافع وجود نداشته است].

14. Cloward RA. Delinquency and opportunity: A theory of delinquent gens. New York: Free press; 1960.
15. Cantor CH. Access to methods of suicide: What impact? Aust N Z J Psychiatry. 1998; 32:8-14.
16. Institute of social and preventive medicine at the University of Bern. STROB Statement, strengthening the reporting of observational studies in epidemiology [internet]. Bern: Institute of social and preventive medicine; 2007[updated 2007 oct/nov; cited 2011 oct 10th]. Available from: [www.strobe-statement.org](http://www.strobe-statement.org). Available checklists page.
17. Farmer RJ. Effect of availability and acceptability of lethal instruments on suicide mortality. Acta Psychiatr Scand. 1980; 62:436-46.
18. Eddleston M, Hawton K. Deliberate self harm in Sri Lanka: An overlooked tragedy in the developing world. BMJ. 1998; 317:133-5.
19. Ahmadi A, Mohammadi R, Stavrinou D, Almasi A, Schwebel DC. Self-immolation in Iran. J Burn Care Res. 2008; 29(3):451-60.
20. Kreitman N. The coal gas story. Br J Prev Soc Med. 1976; 30:86-93.
21. Gunnell D, Hawton K, Simkin S, Kapur N. The epidemiology and prevention of suicide by hanging: A systematic review. Int J Epidemiol. 2005; 34:433-42.
22. Rezaeian M. Age and sex suicide rates in the Eastern Mediterranean Region based on global burden of disease estimates for 2000. East Mediterr Health J. 2007; 13(4):953-60.
23. Rezaeian M. Suicide among young Middle Eastern muslim females. The perspective of an Iranian epidemiologist. Crisis. 2010; 31(1):36-42.

Review Article

**Frequency of Methods of Suicide in Eastern Mediterranean Region (EMRO) of WHO: A Systematic Review**

**Abstract**

**Objectives:** The aim of this study was to perform a systematic review of articles about suicidal methods in countries of Eastern Mediterranean Region (EMRO) of World Health Organization (WHO). **Method:** We used databases and hand searching. Several databases were searched, including Pub-Med/Medline, ISI Web of Science, CINAHL, PsycINFO, SCOPUS, ScienceDirect, OVID, EMRmedex and IMEMR as well as reference lists of the accessed articles. We searched "suicide", Mesh words" of suicide and country names of EMR countries according to last classifications WHO country regions in 2010. Any article that reported frequency, partial frequency or percent of methods of suicide in people age above 15 years old in countries of EMR was selected. After deletion of duplications, 4152 articles were assessed by two independent assessors for title and abstract. Then 167 articles were selected for reviewing full text articles, from those articles, 19 were selected for data extraction. STROBE checklist (strengthening the reporting of observational studies in epidemiology) was used for quality assessments of those articles. Data extraction was conducted with two researchers, independently. **Results:** Hanging, poisoning and self-immolation are the most methods in most of the studies. **Conclusion:** Partial frequency of methods of suicide showed heterogeneity among countries and between genders.

**Key words:** *suicide; EMRO Countries; systematic review*

[Received: 19 January 2012; Accepted: 7 March 2012]

**Negar Morovatdar<sup>a</sup>, Maziar Moradi Lakeh<sup>b</sup>, Seyed Kazem Malakouti<sup>c</sup>, Marziyeh Nojomi<sup>\*</sup>**

**\* Corresponding author: Iran University of Medical Sciences, Tehran, Iran, IR.**

**Fax: +9821-88860225**

**E-mail: [mnojomi@iums.ac.ir](mailto:mnojomi@iums.ac.ir)**

**<sup>a</sup> Iran University of Medical Sciences, Tehran, Iran; <sup>b</sup> Iran University of Medical Science, Tehran, Iran; <sup>c</sup> Iran University of Medical Science, Mental Health Research Center, Tehran Institute of Psychiatry, Tehran, Iran.**

260  
260