

الگوی خودکشی در موارد ثبت شده پنج ساله سازمان بهشت زهرای تهران

محسن رضائیان (PhD)، مریم محمدی (BSc)، ملیحه اکبری (BSc)، مریم ملکی (BSc)

**- استادیار، گروه پژوهشی اجتماعی، دانشگاه علوم پزشکی رفسنجان و گروه بهداشت عمومی، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی

**- گروه بهداشت عمومی، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی

چکیده

• **زمینه و هدف:** میزان کلی خودکشی در ایران ۶/۲ در یک صد هزار نفر گزارش شده است. مطالعه حاضر به منظور بررسی روند خودکشی در تهران طراحی گردید.

• **مواد و روش‌ها:** در این مطالعه از اطلاعات موجود در سازمان بهشت زهرای (س) تهران در مورد موارد خودکشی طی سال‌های ۷۹ تا ۸۲ استفاده شد و موارد بر اساس سن، جنس، وضعیت تأهل، شغل و روش خودکشی مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفتند.

• **یافته‌ها:** ۷۰۲ مورد خودکشی (۸۹/۹٪ مردان و ۱۰/۱٪ زنان) در اطلاعات موجود سازمان بهشت زهرای(س) وجود داشت و سن خودکشی در مردان ($۱۲/۱ \pm ۳۱/۱$) و در زنان ($۱۶/۶ \pm ۲۲/۵$) است که اختلاف موجود از لحاظ آماری معنی دار نیست. بیش از ۸۵٪ از روش حلق آویز برای خودکشی استفاده کردند که بیشتر در افراد متاهل بود. نسبت کل میرایی ناشی از خودکشی در این ۵ سال، ۰/۲۴ درصد مورد مرگ می‌باشد که این نسبت در مردان بیشتر از زنان و در گروه‌های سنی ۴۰-۴۴ و ۴۴-۵۰ بیشتر از گروه سنی ۴۵-۵۰ سال به بالا می‌باشد.

• **نتیجه گیری:** یافته‌های مطالعه حاضر بیانگر روند خاص خودکشی در تهران با فراوانی بالا در مردان و میانگین سنی نسبتاً پایین می‌باشد که بیشتر با استفاده از روش حلق آویز به زندگی خود پایان داده اند.

• **کلید واژه‌ها:** خودکشی، حلق آویز، تهران.

وصول مقاله: ۸۴/۸/۲۸ اصلاح نهایی: ۸۴/۱۰/۲۰ پذیرش مقاله: ۸۴/۱۱/۱۰

نویسنده مسئول: رفسنجان، میدان انقلاب، دانشگاه علوم پزشکی رفسنجان، دانشکده پژوهشی، گروه پژوهشی اجتماعی

تلفن: ۰۳۹۱ - ۵۲۳۴۰۰۳

Email: moeysgmr2@yahoo.com

در خصوص این پژوهه گردیده است و امروزه در بسیاری از کشورها توجه ویژه‌ای به خودکشی در مجموعه مراقبت‌های بهداشتی به عمل می‌آید(۲). در طبقه‌بندی بین المللی بیماری‌ها هر گونه اقدام ارادی و خودانگیخته چه به صورت مسموم نمودن یا آسیب زدن که به وسیله خود شخص صورت گرفته و منجر به مرگ گردد، خودکشی محسوب می‌شود(۳). مطالعات موجود نشان می‌دهد که

• مقدمه

تا اواسط قرن نوزدهم، بحث در مورد خودکشی محدود به فلاسفه، روحانیون و قانونگذاران می‌گردید. اما از آن زمان تا به حال مورد موشکافی علمی دانشمندان جامعه شناس مانند دورکیم، آمارگران پژوهشکی نظری فار و روانپژوهانی همانند مورسلی قرار گرفته است(۱). بی شک انجام چنین بررسی‌های علمی باعث افزایش دانش جامعه بشری

سالگی بیشتر می‌شود(۴). همچنین، میزان خودکشی در دهه ۱۹۷۰ الی ۱۹۸۰ در مردان آمریکای شمالی و مردان جوان ژاپنی و چندین کشور اروپایی سیر صعودی داشت، در حالی که میزان مربوط به زنان عموماً ثابت بوده است(۷).

اگر چه میزان کلی خودکشی در ایران ۶/۲ در یکصد هزار نفر (۶ در یک صد هزار نفر در مردان و ۶/۴ در یک صد هزار نفر در زنان) تخمین زده می‌شود(۳) با این وجود، گروه‌های سنی و جنسی در بخش‌های مختلف کشور گوهای گوناگونی از خودکشی را به نمایش گذاشته‌اند(۸-۱۰)، که این نکته به ویژه می‌تواند در جهت شناخت بهتر عوامل خطر خودکشی در کشور و پیشگیری از آنها متمرث واقع شود. از آنجایی که تاکنون تحقیق جدیدی به منظور روشن شدن سیمای خودکشی در تهران انجام نگردیده، مطالعه حاضر انجام گرفت.

• مواد و روش‌ها

این بررسی از نوع توصیفی است که در آن از اطلاعات ارائه شده به وسیله سازمان بهشت زهرای(س) تهران، برای همه موارد خودکشی در فاصله سال‌های ۱۳۷۹ تا ۱۳۸۲، استفاده شده است. لازم به توضیح است که تمامی مرگ‌هایی که در محدوده شهر تهران رخ می‌دهد، حتماً بایستی در سازمان بهشت زهرای(س) تهران ثبت گردد. در مورد مرگ‌های مربوط به خودکشی، این اطلاعات توسط سازمان پژوهشی قانونی پس از بررسی و تایید به سازمان بهشت زهرای(س) ارسال می‌گردد. پس از ارسال آمار، موارد مرگ ناشی از خودکشی تحت دو عنوان صدمات عمدی و حلق آویز در گواهی‌های فوت ثبت می‌گردد. لازم به توضیح است که صدمات عمدی شامل هر گونه روش دیگر خودکشی از جمله خودسوزی، استفاده از دارو و سیموم، استفاده از سلاح سرد و گرم و غیره

عواملی همچون مشخصات فردی، روابط اجتماعی، مشکلات مالی و قانونی، از دست دادن یکی از نزدیکان، مذهب، نژاد و حتی شرایط اقلیمی هر کدام به نحوی در بروز خودکشی مؤثرند(۴). مطابق تخمین‌های سازمان بهداشت جهانی در سال ۲۰۲۰ میلادی، تقریباً ۱/۵۲ میلیون نفر از خودکشی خواهند مرد و بیش از ده تا بیست برابر آن در سطح جهان اقدام به خودکشی خواهند کرد. به این معنی که به طور متوسط یک مورد مرگ ناشی از خودکشی در هر بیست ثانیه و یک اقدام به خودکشی در فاصله یک تا دو ثانیه اتفاق می‌افتد(۵).

الگوهای خودکشی در کشورهای مختلف جهان بسیار متفاوت می‌باشد که طی بررسی به عمل آمده در سال ۱۹۹۸ میلادی، نسبت بیشترین میزان خودکشی به کمترین میزان خودکشی مردان در جهان برابر است با ۱۰۲/۴ به ۱ و این نسبت برای زنان ۲۵/۸ به ۱ می‌باشد. در کشورهای آمریکای شمالی این نسبت ۱/۱ به ۱ برای مردان و ۱/۲ به ۱ در زنان و در کشورهای آمریکای جنوبی این نسبت ۲/۷ به ۱ در مردان و ۶/۱ به ۱ برای زنان می‌باشد. در کشورهای اروپایی این نسبت برای مردان ۲۷/۹ به ۱ و برای زنان ۱۴ به ۱ و در کشورهای آسیایی این نسبت ۴۹/۶ به ۱ در مردان و ۳۵/۸ به ۱ برای زنان است. و بالاخره در استرالیا و نیوزلند این نسبت ۱ به ۱ در مردان و ۱/۱ به ۱ در زنان می‌باشد(۶).

در آمریکا، مردان ۲ برابر بیشتر از زنان خودکشی می‌کنند، با این حال اقدام به خودکشی در زنان ۴ بار بیشتر از مردان است. افراد مجرد تقریباً ۲ برابر افراد متاهل خودکشی می‌کنند. میزان خودکشی در دوره سنی ۱۵-۲۵ سال افزایش سریعی داشته و پس از آن تا ۶۵ سال افزایش مختصری دارد. تعداد خودکشی‌های موفق در زنان پس از ۵۵ سالگی بیشتر است و در مردان پس از ۴۵

سال‌های مورد بررسی نشان می‌دهد که این نسبت در مردان بالا بوده و از نوسانات بیشتری برخوردار می‌باشد. این در حالی است که نسبت فوق در زنان کم بوده و از روند تقریباً ثابتی برخوردار می‌باشد(نمودار۱).

همچنین، بررسی نسبت میرایی ناشی از خودکشی بر حسب سه گروه سنی(۲۴-۴۰، ۴۰-۴۴، ۴۴-۵۰ سال به بالا) به تفکیک سال‌های مورد بررسی نشان می‌دهد که این نسبت برای گروه‌های اول و دوم بالا بوده و از الگوی مشابهی برخوردار می‌باشد. این نسبت برای گروه سوم در فاصله سال‌های ۱۳۷۹ تا ۱۳۸۲ پایین بوده ولی در سال ۱۳۸۲ افزایش زیادی را نشان می‌دهد(نمودار۲).

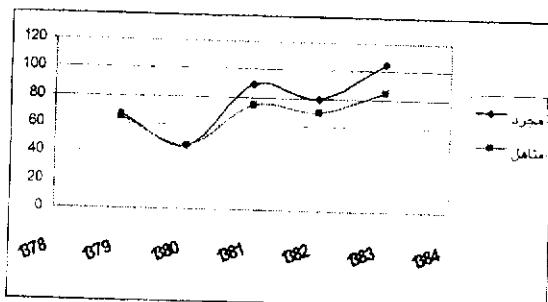
بررسی فراوانی خودکشی به تفکیک وضعیت تأهل در طی سال‌های بررسی نشان می‌دهد که اگرچه تعداد خودکشی در بین مجردین و متاهلین روندی تقریباً مشابه را طی می‌نماید، اما از سال ۱۳۸۰ به بعد تعداد خودکشی مربوط به متاهلین نسبت به مجردین، فراوانی بیشتری را نشان می‌دهد. در ضمن کمترین فراوانی خودکشی در هر دو گروه مربوط به سال ۱۳۸۰ می‌باشد(نمودار۳).

از میان مردان، ۵۱۱ نفر(۹/۸۰٪) و از میان زنان(۹/۸۵٪) از روش حلق آویز برای خودکشی استفاده نموده‌اند، این امر بیان کننده آن است که در هر دو جنس و به ویژه در زنان، این روش بیشتر از سایر روش‌ها مورد استفاده قرار گرفته است. البته اختلاف موجود در بین دو جنس از نظر آماری معنی داری نمی‌باشد (جدول شماره ۱). همچنین ۲۰۴ نفر(۱/۵۲٪) از متاهلین و ۲۶۸ نفر(۹/۴۶٪) از مجردین از روش حلق آویز برای خودکشی استفاده نموده‌اند که علی‌رغم استفاده بیشتر از این روش در متاهلین، اختلافات موجود از نظر آماری معنی داری نمی‌باشد(جدول شماره ۲). به هنگام بررسی جدول

می‌باشد. همچنین، اطلاعاتی از قبیل: جنس، سن، روش خودکشی، وضعیت تأهل و شغل نیز در سیستم رایانه‌ای سازمان بهشت زهراء ثبت می‌گردد. کلیه اطلاعات به دست آمده، توسط نرم افزار آماری SPSS با استفاده از آزمون‌های مجذور کای برای متغیرهای کیفی مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت و مقدار $P < 0.05$ از نظر آماری معنی دار تلقی گردید. جهت بررسی الگوی خودکشی در زیر گروه‌های سنی، کلیه موارد خودکشی در سه گروه سنی ۲۴-۴۰، ۴۰-۴۴ و ۴۴-۵۰ سال به بالا طبقه‌بندی گردید. نسبت کل میرایی ناشی از خودکشی که از تقسیم موارد خودکشی بر کل مرگ‌ها ضرب درصد به دست می‌آید(۱۱)، برای گروه‌های سنی و به تفکیک دو جنس محاسبه گردید. همچنین نرم افزار کامپیوتری Excel جهت رسم نمودارها به کار گرفته شد. متناسفانه به دلیل فقدان آمار جمعیتی گروه‌های سنی و جنسی یا همان جمعیت در معرض خطر به روز در شهر تهران در مرکز آمار ایران، در این بررسی توانستیم میزان‌های خودکشی را تعیین نماییم.

• یافته‌ها

نتایج این تحقیق نشان می‌دهد که ۷۰۲ مورد مرگ ناشی از خودکشی در افراد بالای ۱۰ سال در فاصله سال‌های مورد بررسی ثبت شده است. از این تعداد، ۶۲۲ نفر مرد(۹/۸۹٪) و ۷۱ نفر زن (۱/۱۰٪) می‌باشند. به عبارت دیگر به ازاء یک مرد خودکشی در زنان ۹/۸ خودکشی در مردان رخ داده است. میانگین سن در زنان (۶/۱۶ ± ۶/۱) سال و در مردان (۷/۱۲ ± ۱/۱) سال می‌باشد که البته این اختلاف در بین دو جنس از نظر آماری معنی دار نبوده است. نسبت کل میرایی ناشی از خودکشی در این ۵ سال، ۰/۳۴ درصد مورد مرگ می‌باشد. بررسی نسبت میرایی به تفکیک دو جنس در



نمودار(۳): توزیع فراوانی موارد ناشی از خودکشی بر حسب وضعیت تأهل و تفکیک سالهای مورد بررسی

جدول (۱): توزیع فراوانی مطلق و نسبی روش خودکشی در دو جنس

جمع کل		صدمات عمده*		حلق آویز		روش	
تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد
۱۰۰	۶۲۲	۱۹/۱	۱۲۱	۸۰/۹	۵۱۱	مرد	
۱۰۰	۷۱	۱۴/۱	۱۰	۸۵/۹	۶۱	زن	
۱۰۰	۷۰۲	۱۸/۷	۱۲۱	۸۱/۲	۵۷۲	جمع	

Chi Square = 1.07 df = 1 P = 0.299

* صدمات عمده شامل هر گونه روش دیگر خودکشی از جمله خودسوزی، استفاده از دارو و سموم، استفاده از سلاح سرد و گرم و غیره می باشد.

جدول (۲): توزیع فراوانی مطلق و نسبی روش خودکشی بر حسب وضعیت تأهل

جمع کل		صدمات عمده*		حلق آویز		روش	
تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد
۱۰۰	۳۲۵	۱۷/۰	۵۷	۸۵/۰	۲۶۸	مرد	
۱۰۰	۳۷۷	۱۹/۴	۷۲	۸۰/۶	۲۰۴	زن	
۱۰۰	۷۰۰	۱۸/۴	۱۲۰	۸۱/۶	۵۷۲	جمع	

* صدمات عمده شامل هر گونه روش دیگر خودکشی از جمله خودسوزی، استفاده از دارو و سموم، استفاده از سلاح سرد و گرم و غیره می باشد.

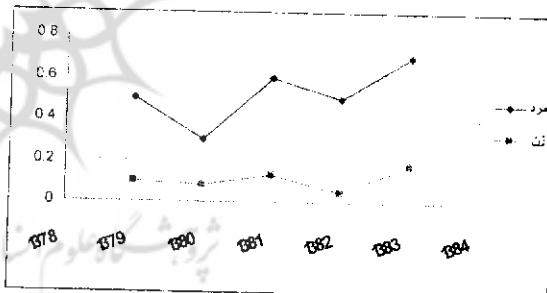
** وضعیت تأهل یک نفر مشخص نبود.

• بحث و نتیجه گیری

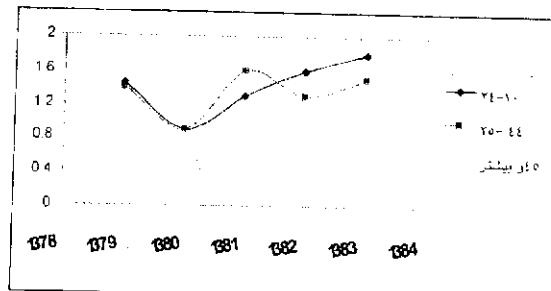
با در نظر گرفتن کم شماری در تمامی مطالعات مربوط به خودکشی و از جمله مطالعه حاضر و تاثیری که این کم شماری بر روی نتایج تحقیق می گذارد، می توان ادعا نمود که این مطالعه، روشی کننده الگوی بسیار جالبی از خودکشی در تهران

شماره ۲، توجه به این نکته حائز اهمیت است که وضعیت تأهل یک نفر از موارد خودکشی مشخص نبوده است.

بالاخره، از لحاظ شغلی بر طبق تقسیم‌بندی سازمان بهشت زهراء (س) بیش از ۴۰ شغل بسیار متنوع در مورد موارد خودکشی ذکر گردیده است که بیشترین موارد خودکشی در مشاغل آزاد ۲۵۲ مورد (۲٪) و بیکار ۶۲ مورد (۰٪) دیده شده است و این در حالی است که در طی این پنج سال فقط یک مورد مرگ ناشی از خودکشی (۱٪) در بین مشاغلی نظیر روحانیون، اساتید دانشگاه و قضاوت رخ داده است. در ضمن شغل ۵۳ نفر (۰٪) از افراد نیز نا مشخص بوده است.



نمودار(۱): نسبت میرایی ناشی از خودکشی در سالهای مورد بررسی بر حسب جنس



نمودار(۲): نسبت میرایی ناشی از خودکشی در سالهای مورد بررسی بر حسب گروههای سنی

بیماری‌های روانی و افزایش میزان بروز خودکشی وجود دارد(۱۵-۱۶). بنابراین به نظر می‌رسد که توسعه و بهبود برنامه‌های بهداشت روانی در کشور در جهت پاسخگویی به نیازهای مردم به ویژه گروه‌های سنی جوان‌تر ضروری است. همچنین، از آنجایی که مطالعات مختلف نشان داده است که رابطه معنی داری مابین افزایش بیکاری، فقر، انزواج اجتماعی و تنها بیان افزایش میزان بروز خودکشی وجود دارد(۱۶)، بنابراین به نظر می‌رسد مبارزه با فقر و برقراری عدالت اجتماعی نیز می‌تواند در جهت پیشگیری از خودکشی مورد توجه قرار گیرد.

یافته مهم دیگر در مطالعه ما بالا بودن درصد استفاده از روش حلق آویز در هر دو جنس و به ویژه زنان می‌باشد. در همین زمینه لازم به توضیح است که مرادی و خادمی نیز در مطالعه خود(۲) نشان داده‌اند که در سال ۱۳۸۰ بیشترین درصد خودکشی‌های زنان به شیوه حلق آویز با ۷۷/۲٪ به استان تهران اختصاص دارد که با یافته‌های مطالعه حاضر همخوانی دارد. اینکه چرا در تهران روش حلق آویز در هر دو جنس بیشتر از سایر روش‌ها مورد استفاده قرار می‌گیرد، در حالی که در کشورهای دیگر نظیر ویلز و انگلستان مهم‌ترین روش مورد استفاده در مردان حلق آویز و مونو اکسید کربن(هر دو ۲۴٪) و در زنان دارو(۴٪) بوده است(۲۱)، را می‌توان به دلایل مختلف نسبت داد. از جمله مهم‌ترین این دلایل می‌توان به دسترسی راحت‌تر به ابزارهای این روش اشاره نمود. نکته مهم دیگر نیز که در این زمینه باید به آن توجه نمود این است که معمولاً خودکشی‌هایی که با استفاده از روش حلق آویز صورت می‌پذیرند، در مقایسه با سایر روش‌ها(صرف دارو، سقوط و ...) با احتمال بیشتری تحت عنوان خودکشی ثبت می‌گردند(۲۲).

می‌باشد. نسبت میرایی نسبتاً پایین، بالا بودن تعداد موارد خودکشی در مردان به ازاء یک مورد خودکشی در زنان، میانگین پایین سنی خودکشی در هر دو جنس، انتخاب روش حلق آویز به عنوان مهم‌ترین روش مورد استفاده و همچنین بیشتر بودن تعداد خودکشی‌ها در افراد متاهل نسبت به مجردین، بیانگر این نکته مهم می‌باشد که الگوی خودکشی در تهران منحصر به فرد است. برای نمونه، بررسی آمارهای موجود در سطح جهان نشان می‌دهد که به طور کلی افراد مجرد بیشتر از افراد متاهل در معرض خطر خودکشی قرار داشته و معمولاً به ازاء یک مورد خودکشی در زنان یک تا سه مورد خودکشی در مردان دیده می‌شود(۵ و ۶).

در این خصوص، نتایج مطالعه حاضر توجه خاصی را به این نکته جلب می‌کند که اگر چه نسبت میرایی ناشی از خودکشی نسبتاً پایین می‌باشد و این نکته ممکن است اهمیت خودکشی را به عنوان یک مشکل مهم بهداشتی، کم رنگ نماید، اما پایین بودن میانگین سنی خودکشی در هر دو جنس ضرورت طرح خودکشی را به عنوان یک مشکل مهم بهداشتی، دو چندان می‌نماید. پایین بودن سن خودکشی به معنی آن است که این پدیده به تنها تاثیر بسیار زیادی بر روی سال‌های از دست رفته زندگی ایفا می‌نماید و از همین رو می‌باید برنامه‌ریزی دقیقی جهت پیشگیری از خودکشی به عنوان یک اصل مهم بهداشتی، مورد توجه قرار گیرد. از همین رو، نتایج این تحقیق توجه دست اندکاران مراقبت‌های بهداشتی را به لزوم شناخت دقیقتر الگوی خودکشی در تهران با تهیه میزان‌های اختصاصی سنی و جنسی و اقدام در جهت شناخت عوامل خطر خودکشی در هر گروه سنی و جنسی و رفع آنها جلب می‌نماید. برای نمونه، مطالعات مختلف نشان داده است که رابطه معنی داری مابین ابتلاء

خودکشی و اقدام به خودکشی در خانواده یا نزدیکان، سابقه ابتلا به بیماری‌های زمینه‌ای و روانی، مذهب، ساعت، روز، ماه، فصل، همراه بودن خودکشی با دگرگشی و سابقه خشونت علیه فرد. همچنین ضروری است که سایر روش‌های مورد استفاده در خودکشی (از جمله خودسوزی، استفاده از دارو و سموم، استفاده از سلاح سرد و گرم و غیره) که در حال حاضر جملگی تحت عنوان صدمات عمدی طبقه‌بندی می‌گردد، به صورت جداگانه ثبت شوند. این اطلاعات باید به روز بوده و برای انجام تجزیه و تحلیل‌های اپیدمیولوژیکی، به آسانی در اختیار محققین قرار داده شوند. نتایج به دست آمده از چنین مطالعاتی نیز می‌باید توسط ارگان‌های نزیربط برای پیشگیری از خودکشی مورد استفاده قرار گیرد (۲۲).

• تقدیر و تشکر

نویسنده‌گان این مقاله، مراتب سپاسگزاری خود را از خدمات سرکار خانم سعادتمند (مسئول بخش انفورماتیک سازمان بهشت زهراء (س)) جهت همیاری در جمع آوری اطلاعات، و خانم‌ها مهندس جبار و یوسف نیا به خاطر همکاری حمایتمند ایشان در امور رایانه اعلام می‌دارند. نویسنده‌گان همچنین از نظرات بسیار ارزشمند کارشناسان و داوران محترم دو فصلنامه تحقیقات علوم رفتاری در جهت بهبود کیفیت ارائه مقاله قدردانی می‌نمایند.

همچنین نتایج برخی از مطالعات که تاثیر رسانه‌های جمعی مانند تلویزیون و سینما (۲۲) را در انتخاب روش خودکشی نشان داده‌اند، را نیز نباید از نظر دور داشت.

همچنین به نظر می‌رسد که نتایج این تحقیق مبنی بر بیشتر بودن تعداد خودکشی‌ها در افراد متاهل نسبت به مجردین، تناظری را با میزان‌های مربوط به کشورهای پیشرفت‌هه که افراد مجرد تقریباً ۲ بار بیشتر از افراد متاهل خودکشی می‌کنند (۴)، نشان می‌دهد. در توضیح این تناظر می‌توان به مشکلات شهرنشینی اعم از مشکلات اقتصادی، روانی، اجتماعی و اختلافات خانوادگی در شهر بزرگی مانند تهران اشاره نمود که منجر به افزایش خودکشی در متاهلین می‌گردد. از سویی دیگر این احتمال وجود دارد که به دلیل غیر هنگار دانستن عمل طلاق در جامعه ایرانی، افراد متاهل برای رهایی از این مشکلات روش خودکشی را بر می‌گزینند. بیشتر بودن تعداد خودکشی‌ها در افراد متاهل نسبت به مجردین در تحقیقی که در کهگیلویه و بویر احمد انجام شده نیز گزارش گردیده است (۸).

بر اساس یافته‌های این تحقیق، پیشنهاد می‌شود جهت ثبت دقیق و جامع اطلاعات برای مرگ‌های ناشی از خودکشی و به منظور شفاف شدن سیمای این پدیده، علاوه بر متغیرهایی که در سیستم رایانه‌ایی بهشت زهراء ثبت می‌شود، متغیرهای زیر نیز توسط افراد مسئول جمع و ثبت گردد: میزان تحصیلات، وضعیت اجتماعی اقتصادی، سابقه

• منابع

۱. میلر دی ال. فارمر آر دی تی. اپیدمیولوژی بیماریها. ترجمه یاوری پ، صارقی حسن آبادی ع. نشر علوم دانشگاهی. چاپ اول. پاییز ۱۳۷۹، ص ۵۱۰-۵۱۵.
۲. مرادی س، خادمی ع. بررسی وضعیت خودکشی‌های منجر به مرگ در ایران و مقایسه آن با نرخهای جهانی. مجله پژوهشی قانونی، شماره ۲۸، ۱۳۷۹، ص ۷-۱۲.

۲. نقوی م، اکبری م الف. همه گیری شناسی آسیب‌های ناشی از علل خارجی (حوادث) در جمهوری اسلامی ایران. انتشارات فکرت. چاپ اول. اسفند ۱۳۸۱، ص ۸۸
4. Sadock BJ, Sadock VA. Kaplan & Sadock's synopsis of psychiatry. Behavioral sciences, clinical psychiatry. Ninth Edition. 2003. pp 913-917.
5. Bertolote JM, Fleischmann A. A global perspective in the epidemiology of suicide. *Suicidologi* 2002; 7: 2.
6. The International Academy for Suicide Research (IASR). Suicide rates in world: Update. *Arch suicide research* 1999; 5: 81-89.
7. Levi F, La Vecchia C, Saraceno B. Global suicide rates. *Euro J Public Health* 2003; 13:2 97-98.
۸. عباسی ع، کامکار ع. بررسی عوامل موثر خودکشی در استان کهگیلویه و بویر احمد (۱۳۷۰-۱۳۷۱). مجله دانشگاه علوم پزشکی یاسوج. ۱۳۷۵، شماره ۲ و ۴. ص ۱۹-۱۵.
۹. کیخاوندی س، بررسی شیوه خودکشی موفق و ناموفق در استان ایلام (۱۳۷۶). مجله علمی دانشگاه علوم پزشکی ایلام. ۱۳۷۹، شماره ۲۸. ص ۷-۱۲.
۱۰. احمدی م، حاجی احمدی م. گزارش ایدمیولوژی خودکشی موفق در استان مازندران (۱۳۷۱-۱۳۷۰). مجله علمی پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی مازندران. ۱۳۷۹، شماره ۲۷. ص ۱۲-۸.
11. Gordis L. *Epidemiology*. USA: W.B. Saunders Company, 2004. 51-52.
12. Amos T, Appleby L. Suicide and deliberate self-harm In Appleby I, Forshaw DM, Amos T, Barker H. *Postgraduate psychiatry: clinical and scientific foundations*, London: Arnold, 2001: pp 347-357.
13. Appleby L, Shaw J, Amos T, McDonnell R, Harris C, McCann K. Suicide within 12 months of contact with mental health services: national clinical survey. *BMJ* 1999; 318 : 1235-1239.
14. Baxter D, Appleby L. Case register study of suicide risk in mental disorders. *Br J Psychiatry* 1999; 175 : 322-326.
15. Harris EC, Barraclough B. Suicide as an outcome for mental disorders. *Br J Psychiatry* 1997; 170 : 205-228.
16. Gunnell DJ, Peters T, Kammerling RM, Brooks J. Relation between parasuicide, suicide, psychiatric admissions, and socio-economic deprivation. *BMJ* 1995; 311 : 226-30.
17. Lewis G, Sloggett A. Suicide, deprivation, and unemployment: record linkage study. *BMJ* 1998; 317 : 1283-1286.
18. Hawton K, Harriss L, Hodder K, Simkin S, Gunnell D. The influence of the economic and social environment on deliberate self-harm and suicide: an ecological and person-based study. *Psychol Med* 2001; 31(5) : 827-836.
19. 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.
20. Whitley E, Gunnell D, Dorling D, Smith GD. Ecological study of social fragmentation, poverty, and suicide. *BMJ* 1999; 319 : 1034-1037
21. Gunnell DJ. The epidemiology of suicide. *Int Rev Psychiatry* 2000; 12 : 21-26.
22. World Health Organisation. *World health report on violence and Health*. Geneva: WHO, 2002.
۲۲. رضائیان، م. ایدمیولوژی خودکشی. در حاتمی ح و همکاران. کتاب جامع بهداشت عمومی. تهران: انتشارات ارجمان. ۱۳۸۵. جلد سوم. ص ۱۹۹۲-۱۹۶۸.