عوامل خطر ساز فوت در اقدام کنندگان به خودکشی - استان آذربایجان غربی: مطالعه مورد - شاهدی

رحیم شرفخانی[۱]، اصغر بیرانوند[۲]، دکتر شاکر سالاری لک*[۳]، دکتر رسول قره آغاجی اصل[٤]

تاریخ دریافت: 1391/07/29 تاریخ پذیرش: 1391/09/22

چکیده

پیش زمینه و هدف: خود کشی عمل هدفمند نابود سازی به دست خود فرد، که در بهترین مفهوم یک ناراحتی چند وجهی در انسان نیازمندی است که برای حل مشکل، خود کشی را بهترین راه چاره می‌داند. اگر چه میزان خود کشی در ایران بسیار کم است ولی بررسی‌های انجام شده نشان می‌دهد که اقدام به خود کشی و مرگ ناشی از آن رو به افزایش است. هدف این مطالعه، تعیین عوامل موثر بر فوت در اقدام کنندگان به خودکشی می‌باشد.

مواد و روش: این مطالعه به روش مورد- شاهدی انجام شد. تمامی افرادی که خودکشی منجر به فوت داشتند به عنوان گروه مورد (n=۳۳) و دو برابر گروه مورد با روش نمونه گیری تصادفی ساده به عنوان گروه شاهد (اقدام به خودکشی، n=۶۶) وارد مطالعه شدند. داده‌ها با آمار توصیفی، آزمون‌های آماری کای دو و رگرسیون لجستیک تجزیه و تحلیل گردید.

یافته‌ها: نتایج مطالعه نشان داد که جنسیت مذکر یک عامل خطر برای فوت، روش خودکشی غیر تهاجمی، نداشتن سابقه قبلی بیماری جسمی-روانی و سکونت در شهر به عنوان عوامل پیشگیری کننده از مرگ در اقدام کنندگان به خودکشی می‌باشند

نتیجه گیری: به نظر می‌رسد که آموزش به خانوارها و معرفی عوامل موثر در اقدام به خودکشی و خودکشی منجر به فوت به ویژه برای جوانان و نوجوانان می‌تواند گامی موثر برای ارتقای سلامت روان، کاهش موارد رخداد و آسیب‌های ناشی از خودکشی باشد.

واژه‌های کلیدی: عوامل خطر ساز، خودکشی، اپیدمیولوژی، خودکشی منجر به فوت

مجله پزشکی ارومیه، دوره بیست و سوم، شماره ششم، ص ۶۶۰-۶۵۵، بهمن و اسفند ۱۳۹۱

آدرس مکاتبه: تبریز، منظریه، دانشکده پزشکی دانشگاه آزاد اسلامی واحد تبریز. تلفن: ۰۴۱۱-۴۷۹۲۴۵۰

Email: salarilak@yahoo.com

مقدمه

خود کشی عمل هدفمند نابود سازی به دست خود فرد، که در بهترین مفهوم می‌توان آن را یک ناراحتی چند وجهی در انسان نیازمندی دانست، که برای حل مشکل، خود کشی را بهترین راه چاره می‌داند. خود کشی یک عمل تصادفی نیست. بر عکس راهی برای رهایی از یک مسئله یا بحرانی است که بدون شک فرد را شدیداً رنج می‌دهد (۱).

مطابق گزارش اخیر مطالعه بار جهانی بیماری‌ها، پیش بینی می‌شود که در سال ۲۰۲۰ میلادی خودکشی دهمین علت شایع مرگ در جهان باشد (۲). تخمین زده می‌شود که اقدام به خود کشی در حدود ۶۵۰۰۰۰ مورد در سال (حدود ۸۰ مورد در روز یا یک مورد در هر ۲۰ دقیقه) در ایالات متحده باشد. که میزان خود کشی موفق در این کشور ۱۲ مورد در ۱۰۰۰۰۰ نفر است. میزان خودکشی موفق در کشورهای اسکاندیناوی و کشورهایی نظیر سوئیس، آلمان، ژاپن، اتریش و اروپای شرقی که کمربند خود کشی نامیده می‌شوند، حدود ۲۵ در ۱۰۰۰۰۰ نفر گزارش شده است (۳). در سبب شناسی خود کشی سه دسته عوامل جامعه شناختی، روان شناختی و فیزیولوژیک مطرح شده‌اند. اختلالات خلقی مهم‌ترین علت خودکشی بوده و حدود ۶۰ درصد از کل افراد که اختلال افسردگی اساسی دارند اقدام به خود کشی کرده و ۱۵-۲۰ درصد از آنان، به دلیل خودکشی می‌میرند (۴).

[۱] کارشناس ارشد اپیدمیولوژی، مرکز بهداشت شهرستان خوی دانشگاه علوم پزشکی ارومیه

[۲] کارشناس ارشد اپیدمیولوژی، دانشگاه علوم پزشکی ارومیه

[۳] دانشیار اپیدمیولوژی، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد تبریز، دانشکده پزشکی (نویسنده مسئول)

[٤] استادیارآمارزیستی، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی ارومیه

در مطالعات مختلفی که در جهان و کشور ما انجام شده است، عوامل متعددی در اقدام به خود کشی و خود کشی موفق ذکر شده، که مهم‌ترین این عوامل عبارتند از: اختلافات خانوادگی، مشکلات زناشوئی، فقر مالی، بیکاری و مشکلات عاطفی (۹-۵).

اگر چه میزان خود کشی در ایران در مقایسه با کشورهای توسعه یافته بسیار کم است ولی نتایج بررسی‌های انجام شده در دو دهه اخیر در کشور نشان می‌دهد که اقدام به خود کشی و مرگ ناشی از آن رو به افزایش است (۱۰).

از جمعیت کشور سالیانه ۵ تا ۷ هزار نفر به دلیل خود کشی جان خود را از دست می‌دهند. که ۵۰ درصد مربوط به شهرهای بزرگ، ۲۵ در صد شهرهای کوچک و ۲۵ درصد به روستاها تعلق دارد. میزان خود کشی در بین جوانان ۱۴تا۲۴ سال و در بین زنان به طور مرتب افزایش می‌یابد (۱۱).

بر اساس مطالعه سالاری لک و همکاران میزان بروز سالانه رخداد خود کشی (اقدام و موفق) در سال ۱۳۸۰، ۱۴۶ در ۱۰۰۰۰۰ نفر جمعیت در استان بر آورد شده است (۱۲). طبق آخرین آمارها سن خود کشی در ایران به کمتر از ۱۹ سال رسیده و فراگیری قابل توجهی بین نوجوانان و جوانان داشته است. مطالب فوق بیانگر این واقعیت است که باید به خود کشی به عنوان یک مسئله پزشکی مهم و اورژانس سلامتی توجه جدی نمود (۱۳). شناسایی گروه‌های در معرض خطر و عوامل موثر در خودکشی و همچنین اطلاع از تغییرات میزان خودکشی در جمعیت می‌تواند در پیشگیری از این اتفاق شوم و غیر اجتماعی بسیار مفید باشد. این مطالعه به منظور تعیین عوامل موثر بر خودکشی و خودکشی منجر به فوت طراحی و اجرا گردید.

مواد و روش

این مطالعه به روش مورد- شاهدی انجام شد. بعد از تصویب طرح مطالعه در شورای پژوهشی دانشگاه، به معاونت بهداشتی مراجعه شد. با توجه به عدم اطمینان در روائی و پایایی داده‌های ثبت شده قبل از سال ۱۳۸۷، داده‌های ثبت شده از ابتدای سال ۱۳۸۷لغایت پایان سال ۱۳۸۸ بررسی شدند وبا روش نمونه گیری سرشماری تمامی افرادی که خودکشی منجر به فوت داشتند به عنوان گروه مورد انتخاب گردید. از بین تمامی مواردی که نتیجه‌ای غیر از فوت داشتند (۵۴۷۷ نفر)، دو برابر گروه مورد با روش نمونه گیری تصادفی ساده به عنوان گروه شاهد (اقدام به خودکشی، n=۶۶) وارد مطالعه شدند. برای انجام مطالعه، پرسشنامه‌ای حاوی سؤالاتی در مورد مشخصات دموگرافیک و متغیرهای موثر بر خودکشی منجر به فوت مانند سطح تحصیلات، وضعیت تأهل، وضعیت اشتغال، سابقه اقدام به خودکشی، روش اقدام به خودکشی، سابقه بیماری‌های روانی و جسمی طراحی شد. جهت تعیین روایی ابزار از روش روایی محتوا استفاده گردید ضریب بدست آمده برای هر سؤال از ۰/۸ تا ۱ بود. همچنین از روش کیفی بنام پانل متخصصان نیز استفاده شد، ثبات درونی ابزار با استفاده از ضریب آلفای کرونباخ محاسبه شد که این ضریب ۰/۸۶ بود. این تحقیق در کمیته منطقه‌ای اخلاق مورد تصویب قرار گرفت. داده‌های جمع آوری شده از طریق تکمیل پرسشنامه پس از کنترل کیفیت، وارد نرم افزار آماری SPSS نسخه ۱۶ شده وبا آمار توصیفی، آزمون‌های آماری کای دو و رگرسیون لجستیک مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت.

یافته‌ها

از۳۳ نفر گروه مورد (خودکشی منجر به فوت)، ۲۳نفر مرد و۱۰ نفر زن بودند، از ۶۶ نفر گروه شاهد (اقدام به خودکشی) ۲۷نفر مرد و۳۹ نفر زن بودند. نتایج نشان داد که بین جنسیت و نتیجه اقدام به خودکشی ارتباط آماری معنی‌دار وجود دارد و نسبت شانس خودکشی منجر به فوت مردان نسبت به زنان ۳برابر است (فاصله اطمینان: ۷/۹- ۱/۳).

میانگین سنی گروه مورد ۳۱ سال با انحراف معیار۱۵/۷ و در گروه شاهد ۲۷ سال با انحراف معیار ۱۱/۸بود و ارتباط آماری معنی‌دار بین سن و نتیجه خودکشی مشاهده نشد (P >۰/۰۵).

از گروه مورد ۱۴ نفر مجرد، ۱۹ نفر متأهل بودند همچنین از گروه شاهد ۴۱ نفر مجرد و۲۵ نفر متأهل بودند. بین وضعیت تأهل و نتیجه خودکشی ارتباط آماری معنی‌داری مشاهده نشد (P >۰/۰۵).

۵۵ نفر از شاهدان و۱۹ نفر از گروه مورد شهرنشین بودند. ۱۱ نفر از شاهدان و ۱۴ نفر از گروه مورد (در طی ۵ سال قبل) در روستا اقامت داشتند. نسبت شانس خودکشی منجر به فوت در روستائیان به شهرنشینان ۴ برابر بود. (فاصله اطمینان: ۱۰/۷- ۱/۶). افراد شاغل (شغل آزاد، دانش آموز، زنان خانه دار، کارگر و....) در مقایسه با افراد بیکار شانس کمتری برای موفقیت در خودکشی داشتند ولی وضعیت اشتغال افراد با نتیجه خودکشی ارتباط آماری معنی‌داری نداشت (P >۰/۰۵).

وضعیت تحصیلی افراد مورد مطالعه در جدول شماره ۱- مشاهده می‌شود. آزمون رگرسیون نشان داد که با افزایش سطح تحصیلات، شانس فوت در خودکشی کاهش می‌یابد ولی این کاهش شانس از نظر آماری معنی‌دار نبود و وضعیت تحصیلی با نتیجه خود کشی رابطه معنی‌داری نداشت (P >۰/۰۵).

از کل افراد مورد مطالعه، ۶۵ نفر با مصرف دارو، ۱۰ نفر با استفاده از سم، ۵ نفر با چاقو، ۱ نفر با اسلحه، ۸ نفر با خودسوزی،

۹ نفر از طریق تزریق دارو ۱ نفر با پرتاب از بلندی اقدام به خودکشی کرده بودند. روش‌های مصرف دارو و استفاده از سم به عنوان روش غیر تهاجمی و بقیه روش‌ها (چاقو، اسلحه، خودسوزی، دار زدن و پرتاب از بلندی) به عنوان روش‌های تهاجمی در نظر گرفته شد. (نمودار شماره-۱).

نتیجه آزمون رگرسیون نشان داد که نسبت شانس خود کشی منجر به فوت در افرادی که از روش‌های تهاجمی استفاده کرده بودند در مقایسه با افرادی که از روش‌های غیر تهاجمی استفاده کرده بودند ۱۲ برابر بود فاصله اطمینان (فاصله اطمینان: ۳۵/۴-۴) و نوع روش خود کشی با رخداد مرگ ارتباط آماری معنی‌داری داشت ($P<0/05$).

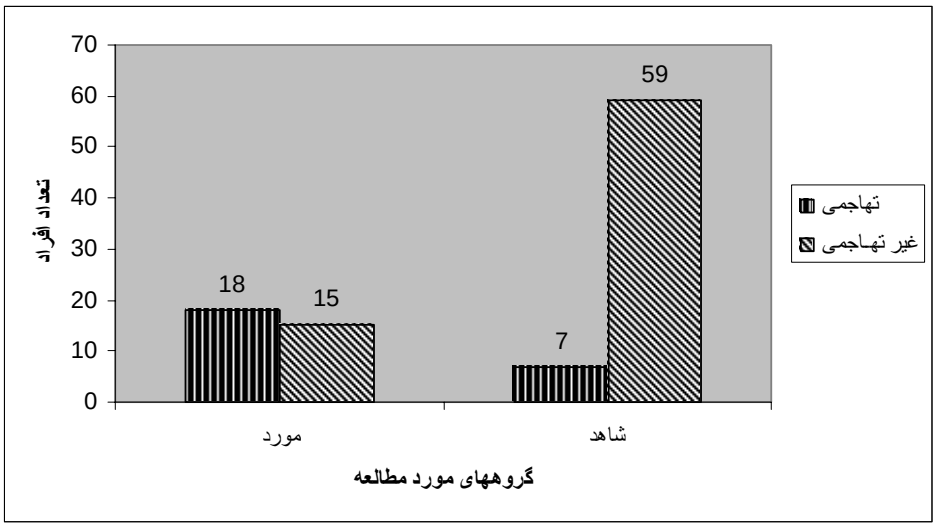
از افراد مورد مطالعه ۸ نفر سابقه بیماری روانی و۶ نفر سابقه بیماری جسمی را داشتند و در مجموع ۱۴ نفر سابقه قبلی بیماری‌های جسمی- روانی را دارا بودند. داشتن سابقه قبلی بیماری‌های جسمی – روانی نسبت شانس خودکشی موفق را ۹ برابر می‌کند (فاصله اطمینان: ۳۵/۶-۲/۳).

از گروه مورد ۶ نفر و از گروه شاهد ۵ نفر سابقه قبلی اقدام به خودکشی را داشتند که بین سابقه قبلی اقدام به خودکشی و نتیجه خودکشی رابطه‌ای معنی‌دار مشاهده نشد. ($P >۰/۰۵$).

تمامی متغیرهای معنی‌دار مانند روش اقدام به خودکشی، سابقه قبلی بیماری جسمی- روانی، محل سکونت در طی ۵ سال اخیر و جنسیت با روشBackward استاندارد شده، وارد مدل رگرسیونی شدند. نتیجه مدل نشان داد که جنسیت مذکر یک عامل خطر برای فوت، روش خودکشی غیر تهاجمی، نداشتن سابقه قبلی بیماری جسمی-روانی و سکونت در شهر به عنوان عوامل پیشگیری کننده از مرگ در اقدام کنندگان به خودکشی می‌باشند (جدول شماره-۳).

جدول شماره (۱): تحصیلات افراد مورد مطالعه

گروه‌های مورد مطالعه		مورد	شاهد
تحصیلات	بی سواد	۱۱	۸
	ابتدایی	۴	۸
	راهنمائی	۱۰	۲۰
	متوسطه	۷	۲۶
	دانشگاهی	۱	۴
	تعداد کل	۳۳	۶۶



نمودار شماره (۱): گروه‌های مورد مطالعه بر حسب روش اقدام به خودکشی

جدول شماره (۲): رگرسیون - تک متغیره

	ضریب B	انحراف معیار	Wald آماره	درجه آزادی	سطح معنی‌داری	نسبت شانس	فاصله اطمینان۹۵درصد کران پایین	فاصله اطمینان۹۵درصد کران بالا
جنسیت	۱/۱۳۸	۰/۴۳۵	۶/۳	۱	۰/۰۱۲	۳/۱	۱/۳	۷/۶
وضعیت تأهل	-۰/۷۳۶	۰/۴۳۳	۲/۳	۱	۰/۰۹	۰/۵	۰/۲	۱/۱۲
محل سکونت	۱/۴	۰/۵	۸/۳	۱	۰/۰۰۴	۴	۱/۵	۱۰/۸
	-۱/۱۲	۰/۶۵	۳/۵	۱	۰/۰۶	۰/۳۰۴	۰/۰۸	۱/۰۵
وضعیت اشتغال	۲/۵	۰/۵۵	۲۰	۱	۰/۰۰۰	۱۲	۴	۳۵/۴
روش خودکشی								
بیماری جسمی-روانی	۲/۱۲	۰/۷	۱۰	۱	۰/۰۰۲	۹	۲/۳	۳۶
سابقه قبلی اقدام	۰/۹	۰/۶۴	۲/۳	۱	۰/۱۲۴	۲/۷	۰/۷۶	۹/۷

جدول شماره (۳): مدل رگرسیونی با روش Backward استاندارد شده

	B	.S. E	Wald	df	.Sig	Exp(B)	95. 0% C. I. for EXP(B) Lower	95. 0% C. I. for EXP(B) Upper
جنسیت	۱/۳۶	۰/۶۵	۴/۳	۱	۰/۰۳۶	۴	۱/۰۹	۱۴
محل سکونت	1. 401	695 .	4. 064	1	044 .	4. 061	1. 040	15. 860
روش خودکشی	1. 921	610 .	9. 920	1	002 .	6. 828	2. 066	22. 567
سابقه بیماری جسمی-روانی	1. 745	771 .	5. 120	1	024 .	5. 725	1. 263	25. 953
Constant	-2. 678	605 .	19. 623	1	000 .	069 .		

بحث و نتیجه گیری

نتایج مطالعه حاضر نشان داد که از بین متغیرهای مورد بررسی، استفاده از روش‌های تهاجمی برای خودکشی، داشتن سابقه قبلی بیماری‌های جسمی- روانی، محل اقامت (روستا و شهر) و جنسیت مهم‌ترین عوامل موثر بر نتیجه اقدام به خودکشی بودند. مطالعه مقطعی- تحلیلی دکتر سیدعلی آذین که در نیمسال دوم سال ۱۳۸۳ بر روی ۷۲۳ نفر انجام شد نشان داد که کسانی که واقعاً قصد از بین بردن خود را نداشتند میانگین سنی پایین‌تری دارند(۱۴). درحالی‌که بین سن و نتیجه خودکشی در این مطالعه ارتباطی مشاهده نشد. مطالعه مورد-شاهدی، ناهید مهران و همکاران در شهرستان بیرجند در مورد ویژگی‌های روانی- اجتماعی اقدام کنندگان به خود کشی انجام شد. یافته‌ها این مطالعه نشان داد اقدام به خود کشی در گروه سنی زیر ۳۰ سال و در زنان متأهل بیشتر است (۱۵).

در مطالعه طولی انجام شده توسط، رضا خدیوی و همکاران تأثیر آموزش‌های مهارت زندگی در پیشگیری از اقدام به خود کشی در زنان شهرستان اردل را در سال۸۳ مورد بررسی قرار گرفت. در این مطالعه ۷۵۰ نفر آموزش دیدند، که از این بین ۳۶۰ نفر به صورت تصادفی انتخاب وبا پرسش نامه ارزیابی آموزش (pretest-posttest) بررسی شدند. نتایج تأثیر مثبت آموزش مهارت‌های زندگی در ارتقاء سلامت روان و پیش گیری از خود کشی را نشان داد (۱۶). در کار آزمایی بالینی که توسط Gregory k. Brown و همکاران در مورد تأثیر روش شناخت درمانی بر پیش گیری از اقدام مجدد به خود کشی در افرادی که اخیراً خود کشی کرده بودند انجام شد. یافته‌های مطالعه نشان داد که در مان شناختی در جلوگیری از اقدام مجدد به خود کشی موثر است (۱۷).

در مطالعه مورد شاهدی انجام شده توسط دکتر مصطفی زاده ۱۹ بیمار با سابقه قبلی اقدام به خودکشی با ۵۴ نفر بیمار بدون سابقه قبلی، که از نظر سن، جنس و درجه هوشیاری همسان شده بودند با هدف ارزیابی نقش عوامل موثر در اقدام به خودکشی مجدد بررسی شدند و نتایج نشان داد که در بیماران با سابقه قبلی اقدام به خودکشی، سابقه بیماری روحی-روانی به طور معنی‌دار بیشتر بود (۱۸).

بر اساس گزارش سازمان جهانی بهداشت در سال ۲۰۰۰ میلادی، نزدیک به یک میلیون نفر در جهان بدلیل خودکشی فوت کردند (یک مرگ در هر ۴۰ ثانیه). (۱۹). بر همین اساس در ۴۵ سال گذشته میزان خودکشی حدود ۶۰درصد افزایش داشته است طوری که اکنون خودکشی سومین علت مرگ در سنین ۱۵ تا ۴۴ سال است و تعداد موارد اقدام به خودکشی (Suicide Attempt) ۲۰ برابر بیشتر از خودکشی موفق می‌باشد. اطلاعات جدید سازمان جهانی بهداشت بیانگر آن است که میزان خودکشی در جمعیت جوان به گونه‌ای در حال افزایش است که در حال حاضر این گروه از جمعیت در یک سوم از کشورهای (توسعه یافته و در حال توسعه) در رأس گروه‌های پر خطر اقدام به خودکشی قرار دارد (۲۴). بنا بر گزارشات وزارت بهداشت، میزان موارد خودکشی منجر به مرگ در کل کشور۵/۲ در۱۰۰۰۰۰نفرمی باشد که این میزان در استان آذزبایجان‌غربی بالاتر از سطح کشوری است (۷/۱ در ۱۰۰۰۰۰ نفر) می‌باشد. درخصوص وضعیت خودکشی در ایران بایستی اذعان داشت که در فاصله ۱۵ سال گذشته میزان خودکشی در ایران به بیش از ۱۷ برابر رسیده است (۲۰). گروه محققین مطالعه‌ای مشابه که با هدف بررسی عوامل موثر بر خودکشی منجر به فوت انجام شده باشد، در منابع علمی چاپ شده کشور پیدا نکرد. در این مطالعه تعداد کم افراد گروه مورد از محدودیت‌های این بررسی بود. اما با توجه به نتایج مطالعه حاضر و روند افزایشی موارد اقدام به خودکشی و خودکشی منجر به فوت، به نظر می‌رسد با شناسایی عوامل موثر بر اقدام به خودکشی، شناسایی عوامل موثر بر اقدام مجدد به خودکشی و با ارائه راهکارهای عملی و مداخله ای برای کسانی که اولین بار اقدام به خودکشی کرده‌اند، می‌توان دست کم از وقوع خودکشی‌های مجدد در این گروه و در نتیجه از وقوع خودکشی‌های منجر به فوت پیشگیری نمود. انجام مطالعاتی با حجم نمونه بیشتر و به صورت طراحی مداخله‌ای برای آزمون این فرضیات توصیه می‌شود.

نتایج مطالعه نشان داد نسبت شانس خودکشی موفق در مردان سه برابر بیشتر از زنان بوده، این نسبت در بین جمعیت روستائی چهار برابر افراد شهر نشین می‌باشد. استفاده از روش‌های تهاجمی اقدام به خودکشی شانس مرگ را دوازده برابر افزایش می‌دهد، ضمناً شانس رخداد مرگ در افرادی که دارای سابقه بیماری‌های جسمی و روانی می‌باشند پنج برابر بیشتر است. به نظر می‌رسد اجرای برنامه‌های مداخله به هدف ارتقاء سطح سلامت جسمی و روانی گروه‌های مختلف جامعه به ویژه نوجوانان، جوانان و زنان و نیز افزایش دسترسی به خدمات اورژانس اجتماعی و خدمات درمانی، می‌تواند در کاهش موارد رخداد و مرگ از خودکشی موثر واقع شود.

سپاسگزاری

از کلیه افرادی که در انجام این مطالعه یاری نمودند، به ویژه معاونت محترم بهداشتی دانشگاه و کارکنان واحد مبارزه با بیماری‌ها صمیمانه تشکر و سپاسگزاری می‌گردد.

References:

1. Rafiee H,Rezaai F. Synopsis of psychiatry Behavioral Sciences- Clinical Psychology. Tehran: Arjomand; 1998. 8th Ed. P. 67-78. (Persian)
2. Carlsten A, Waern M, Allebeck P. Suicides by drug poisoning among the elderly in Sweden 1969-1996. Social Psychiatr Epidemiol 1999; 34: 609-14.
3. Sadock Bj, Sadock Va. Comprehensive text book of psychiatry. 8th Ed. Philadelphia: Lippincott Williams and Wilkins; 2005.
4. Sadock Bj, Sadock Va. Synopsis of psychiatry. 9th Ed. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins; 2003.
5. Mohebbi I, Bushehri B. Impact of stressors on suicide deliberately with chemicals. Urmia Med J 2006; 17: 9-15 (Persian)
6. Ahmadi A, Janbazi Sh, Laghaei Z, Ahmadi A, Davarinejad O, Haidari MB. Epidemiological study of committed self-inflicted burns admitted to the Hospitals of Kermanshah, University of Medical Sciences, Iran. Q J Fund Mental Health 2006; 8: 23-35. (Persian)
7. Heydari PA, Maleki H. Study of psychological – social variables Affecting about 1,029 suicide attempts in Referred to Training – Health centers – Hamadan city. J Hamadan Univ Med Sci 1999; 6(4); 24-30. (Persian).
8. Saberi-Zafarghandi MB, Ghorbani R, Mousavi Sh. Epidemiologic study on suicide attempt in affiliated hospitals of Semnan University of medical sciences. Koomesh 2005; 6: 311-18. (Persian)
9. Karami G. Study of suicide in hospitalized patients in psychiatric hospitals from 2001-2 at Baghiatollah Alazm. J Mil Med 2005; 7: 305-12 (Persian)
10. Moradi S Al, Khademi A, Check the status of suicide deaths in Iran in comparison with the rates in world. J Forensic Med 2002;8(17): 16-21 (Persian)
11. Raees Dana F. Suicide: a discussion of the origins of the social damage. Tehran: Publication of Culture and Development; 2001. (Persian)
12. Salarilak Sh. The study of rate and effective factors on the occurrence of suicide within one year in west Azerbaijan. Urmia Med J 2006; 17: 9-15. (Persian)
13. Taheri H. Suicide, beyond the policy problem. Norouz Newspaper, 2001 September 24. (Persian)
14. Azin S A, The pattern of suicide in patients to poisoning: Part II. Payesh Q 2008; 7(2): 107-14. (Persian)
15. Mehran N, Bolhari J, Asgharnezhad Farid AA. Psychological - social characteristics in suicide attempts were compared with ordinary people in Birjand. Birjand Univ Med Sci 2004; 11(3): 22. (Persian)
16. Khadivi R. Impact of life skills training in suicide prevention in the city of Ardal. J Ilam Univ Med Sci 2005; 13(1): 13-20. (Persian)
17. Brown GK, Ten Have T, Henriques GR. Cognitive therapy for the prevention of suicide attempts. JAMA 2005; 294: 563-70.
18. Mostafazadeh B, Mesri M, Farzaneh Sheikhahmad E. Assessment the role of effective variables in repeated suicidal attempts. Pajouhesh 2010; 34: 111-16. (Persian)
19. World Health Organization. Suicide prevention (SUPRE). [cited 2008 Oct 25]. Available from: //www. who. int /mental health prevention suicide/suicide prevent /en
20. Khosravi A, Najafi F, Rahbar M R. Indicators of health in the Islamic Republic of Iran. Kermanshah: Kermanshah University of Medical Sciences; 2009. (Persian)