



بررسی همه گیرشناسی اقدام به خودکشی در شهر کرمان

دکتر محمد تقی یاسمی*، دکتر نسرین صانعی**، دکتر رضا ملک پورافشار***،
دکتر علیرضا هنرمند***، دکتر رضا میرشکاری***

چکیده

در سطح بین المللی بررسیهای زیادی برای تعیین شاخصهای همه گیرشناسی اقدام به خودکشی و همبسته های آن صورت گرفته است، اما بررسیهای انجام شده در داخل کشور بسیار محدود است. در این بررسی، طی یک سال از آغاز تیر ماه ۱۳۷۰ تا پایان خرداد ۱۳۷۱ کلیه مراجعین به سه مرکز مختلف درمانی شهر کرمان که اقدام کنندگان به خودکشی به روش مسمومیت، خود سوزی و روشهای تروماتیک را می پذیرفتند، مورد مصاحبه قرار گرفتند. در مجموع با ۵۶۱ نفر (۳۳۹ زن، ۲۲۲ مرد) مصاحبه شد. تجزیه و تحلیل داده های پژوهش با استفاده از آزمون خی دو، و آزمون فیشر انجام شد. یافته ها نشان داد که اقدام به خودکشی در این شهر در مقایسه با جمعیت عمومی بیشتر در افراد جوان اتفاق افتاده و در زنان ۱/۵ برابر مردان بوده است ($P < 0/001$). بیکاری و تحصیلات پایین از عوامل مرتبط است. شایعترین روش خودکشی مسمومیت، به خصوص با داروها و به ویژه دیازپام بود. پس از مسمومیت، خود سوزی و پریدن قرار داشت. اقدام به خودکشی در ۳۰ نفر (۵/۳٪) به مرگ انجامید و معتادین بیشترین مرگ و میر را داشتند. کمترین موارد در همین حال مرگ آورترین موارد در پاییز اتفاق افتاده است. از آنجا که کمترین موارد ما نیز در آذر ماه (دسامبر) اتفاق افتاده است، استنباط برخی پژوهشگران خارجی که کاهش موارد در دسامبر را به کریسمس منتسب می کنند مورد تأیید قرار نگرفت و احتمال دخالت عوامل زمان - زیستی مطرح می شود. همچنین نتایج گویای آن است که در برنامه های پیشگیری، باید جوانان به عنوان گروه هدف مورد توجه قرار گیرند.

کلید واژه: اقدام به خودکشی، همه گیرشناسی، کرمان

پزشکی را افرادی تشکیل می دهند که اقدام به خودکشی می کنند. در برخی از پژوهشها شایعترین علت مراجعه

اقدام به خودکشی^(۱) یک مسئله مهم بهداشت عمومی است. بخش قابل توجهی از مراجعین به مراکز فوریتهای

* عضو هیئت علمی دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی. تهران، خیابان شهید مدنی، بیمارستان امام حسین (ع)

*** پزشک عمومی

** روانپزشک، بیمارستان آیت... کاشانی، کرمان

افراد زیر ۵۰ سال به این مراکز اقدام به خودکشی بوده است (روی^(۱)، ۱۹۹۵). اقدام به خودکشی شایعترین علت مراجعه زنان و دومین علت مراجعه مردان (پس از حمله قلبی) به مراکز فوریت‌های پزشکی بوده است. بر اساس پژوهش‌های بین‌المللی حدود ۱۰٪ افرادی که اقدام به خودکشی می‌کنند، در آینده موفق به خودکشی خواهند شد (بلومتال^(۲) و کاپفر^(۳)، ۱۹۹۰ و مرفی^(۴)، ۱۹۹۵) و اقدام به خودکشی یک عامل پیش‌بینی‌کننده مهم خطر مرگ ناشی از خودکشی در آینده است (ریهر^(۵)، ۱۹۹۶).

اصطلاح "اقدام به خودکشی" را برخی از پژوهشگران مناسب نمی‌دانند؛ زیرا هدف بیشتر اقدام‌کنندگان، کشتن خود نیست، بلکه منظوره‌های دیگری به ویژه تأثیرگذاری روی دیگران را دنبال می‌کنند (سیوموپولوس^(۶)، ۱۹۹۰؛ بلومتال و کاپفر، ۱۹۹۰). به همین دلیل در سال‌های اخیر برخی ترجیح می‌دهند از اصطلاح "شبه خودکشی"^(۷) استفاده کنند (پلات^(۸) و همکاران، ۱۹۹۲). ولی گمان نمی‌رود که به کار بردن اصطلاح "اقدام به خودکشی" منسوخ گردد (مرفی، ۱۹۹۵).

در پژوهش‌های انجام شده، اقدام‌کنندگان به خودکشی مشخصات ویژه‌ای داشته‌اند و برخی عوامل پیش‌بینی خطر در آنها مطرح شده است. شناخت این عوامل می‌تواند راه‌حلهایی برای پیشگیری اولیه از اقدام به خودکشی، برای برنامه‌ریزان اجتماعی و بهداشتی فراهم آورد. از این گذشته، چنین داده‌هایی می‌تواند به مسئولین درمانی کمک کند تا در پیشگیری ثانویه نیز نقش مؤثرتری داشته باشند.

گرچه در این زمینه پژوهش‌های فراوانی در سطح بین‌المللی انجام گرفته است، شمار پژوهش‌های همه‌گیرشناسی انجام شده روی جمعیت عمومی، بسیار محدود بوده است و یکی از آنها در نزدیک به ۳٪ افراد جامعه سابقه اقدام به خودکشی را یادآور شده است. بیشتر پژوهش‌های بین‌المللی روی مراجعین به مراکز اورژانس انجام شده است (پلات و همکاران، ۱۹۹۲؛ روی،

۱۹۹۵). این بررسیها نشان داده‌اند که ۳۰٪ اقدام‌کنندگان به خودکشی به این مراکز مراجعه نمی‌کنند. ولی ویژگیهای اصلی مراجعه‌کنندگان، با آنها که مراجعه نمی‌کنند متفاوت نیست (روی، ۱۹۹۵).

با توجه به محدود بودن پژوهش‌های داخلی منتشر شده و اهمیت همبسته‌های^(۹) اقدام به خودکشی، در این پژوهش ویژگیها و مشخصات آن دسته از اقدام‌کنندگان به خودکشی که به بیمارستانهای شهر کرمان مراجعه نموده‌اند، مورد توجه قرار گرفته است.

روش

این پژوهش از نوع پژوهش‌های مقطعی^(۱۰) است که طی یک سال انجام گرفته است. از آنجا که در بررسی مقدماتی مشخص گردید که تنها سه مرکز درمانی در شهر کرمان در زمان انجام پژوهش به اقدام‌کنندگان به خودکشی پوشش درمانی می‌دهند، نمونه مورد بررسی شامل کلیه مراجعینی بود که طی یکسال از آغاز تیرماه ۱۳۷۰ تا پایان خرداد ۱۳۷۱ به مراکز زیر مراجعه می‌کردند.

الف - بخشهای "اسکرین"، اورژانس داخلی و اورژانس کودکان بیمارستان شماره یک دانشگاه، که مسمومین را می‌پذیرفت.

ب - بیمارستان سوانح و سوختگی، که موارد خودسوزی را تحت پوشش درمانی داشت.

ج - اورژانس جراحی بیمارستان شهید دکتر باهنر که به درمان موارد تروماتیک اقدام به خودکشی می‌پرداخت.

پیش از انجام پژوهش، پرسشنامه‌ای نیمه ساختاری^(۱۱) تنظیم گردید و پرسشگران پس از دریافت

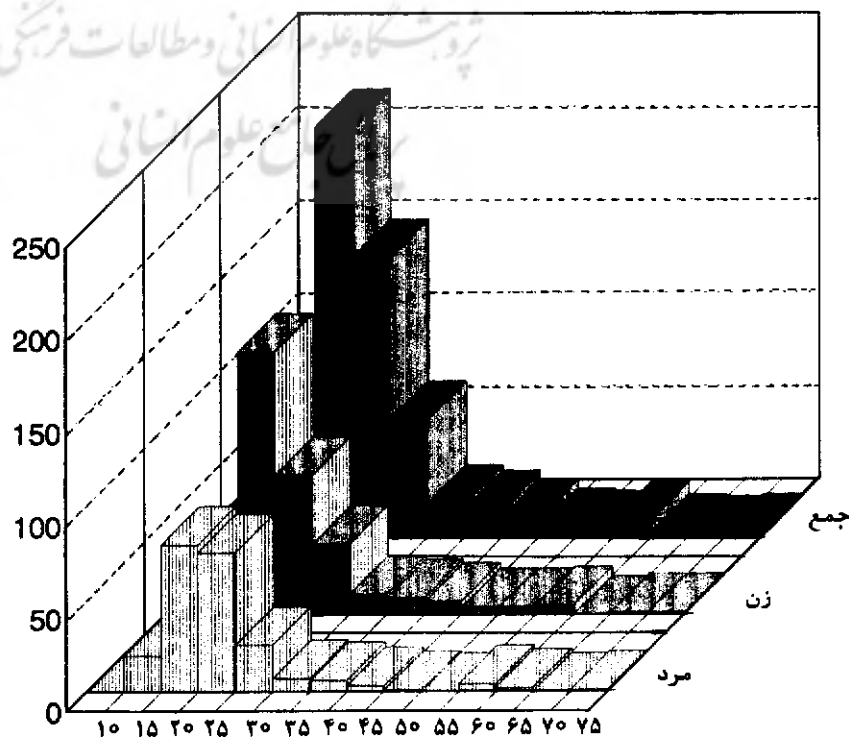
1-Roy	2-Blumenthal
3-Kupfer	4-Murphy
5-Rihmer	6-Siomopoulos
7-parasuicide	8-Platt
9-correlates	10-cross sectional
11-semistructured	

بین ۱۲ تا ۸۰ سال بود. میانگین سنی مردان ۲۳/۴ با انحراف معیار ۹/۲۸ و دامنه سنی ۱۲ تا ۷۰ سال بود. یافته‌های پژوهش نشان می‌دهند که بیشترین موارد اقدام به خودکشی در گروه سنی ۲۰-۱۶ ساله و سپس در گروه‌های سنی ۲۵-۲۱ ساله، ۳۰-۲۶ ساله و ۱۵-۱۰ ساله قرار دارد. همچنین این یافته‌ها نشان می‌دهند که پس از سی سالگی موارد اقدام به خودکشی رو به کاهش می‌رود. گروه سنی ۲۴-۱۰ ساله ۳۹۹ نفر یعنی ۷۰٪ موارد را شامل می‌شود، حال آنکه فقط ۲۸٪ جمعیت استان در این گروه قرار داشتند. ۱۵۶ مورد (۳۸/۱٪) اقدام به خودکشی از گروه سنی ۶۴-۲۵ ساله بودند که ۲۳/۱٪ از جمعیت استان را تشکیل می‌دادند. از سوی دیگر در گروه سنی بالای ۶۵ سال که ۳/۱۴٪ جمعیت استان را تشکیل می‌دهد تنها ۳ مورد اقدام به خودکشی (۰/۶٪) دیده شد. در این بررسی در همه گروه‌های سنی شمار زنان بیشتر بوده است (نمودار ۱). تنها در سن ۲۰ تا ۲۵ سال شمار زن و مرد اقدام کننده به خودکشی برابر

آموزه‌های لازم، از جمله مصاحبه نمایشی^(۱) آماده اجرای پژوهش شدند. گردآوری داده‌ها از طریق مصاحبه حضوری با بیمار و در مواردی که بیمار توانایی مصاحبه را نداشت، از طریق مصاحبه با اطرافیان انجام شد. برای مقایسه یافته‌های پژوهش با جمعیت عمومی از اطلاعات مربوط به سرشماری عمومی نفوس و مسکن (مهرماه ۱۳۶۵) که برای زمان پژوهش تصحیح شده بود، استفاده شد. برای تجزیه و تحلیل داده‌ها، آزمون "خی دو برای جهت"^(۲) و آزمون فیشر به کمک نرم افزارهای EPI-5 و SPSS PC/2 به کار برده شد.

یافته‌ها

در این پژوهش طی یک سال شمسی، ۵۶۱ مورد اقدام به خودکشی مورد بررسی قرار گرفت. میانگین سنی کل افراد مورد بررسی ۲۳/۱ با انحراف معیار ۹/۳۱ بود. دامنه سنی آنها بین ۱۲ تا ۸۰ سال قرار داشت. میانگین سنی زنان ۲۲/۹ با انحراف معیار ۹/۸۷ و دامنه سنی آنان



نمودار ۱- هیستوگرام توزیع سنی موارد اقدام به خودکشی به تفکیک جنسی

بوده است. در مجموع در این بررسی ۳۳۹ نفر (۶۰/۴) از افراد مورد بررسی را زنان و ۲۲۲ مورد (۳۹/۶) را مردان تشکیل داده‌اند که نسبت زن به مرد تقریباً ۱/۵ برابر است. تفاوت فراوانی موارد اقدام به خودکشی در دو جنس از نظر آماری معنی دار است ($X^2=48/8$ ، $df=1$ ، $p<0/001$).

۳۲۸ نفر از افراد مورد بررسی (۵۸/۵) مجرد، ۲۱۵ نفر (۳۸/۳) متأهل، ۱۱ نفر (۲) بیوه و ۶ نفر (۱/۱) مطلقه بودند. تنها ۱۷ نفر (۳) از افرادی که اقدام به خودکشی کردند تنها زندگی می‌کرده‌اند. ۱۸۲ نفر (۵۳) از زنان و ۵۱ نفر (۲۳) از مردان اقدام‌کننده متأهل بودند که این تفاوت از نظر آماری معنی دار بود ($p<0/001$ ، $X^2=52/12$ ، $df=1$). گفتمنی است که در جمعیت شهرستان کرمان نسبت تأهل در بین مردان بالاتر از ۱۰ سال، ۵۸٪ و در زنان، ۶۷/۴٪ بوده است. این یافته پژوهش نشان می‌دهد که مجرد بودن در مردان بیشتر با اقدام به خودکشی ارتباط دارد.

۴۷۰ نفر (۸۳/۸) از افراد مورد بررسی دارای شغل دائمی (که دانش آموز و خانه‌دار نیز در این گروه طبقه بندی شده‌اند)، ۸ نفر (۱/۴) دارای شغل فصلی و ۸۳ نفر (۱۴/۸) بیکار بوده‌اند. در همین سال میزان بیکاری در استان ۳/۷٪ ذکر شده است. دانش آموزان با ۲۴۱ نفر (۴۳) بالاترین گروه شغلی را داشته‌اند، حال آنکه ۲۳/۱۱ درصد جمعیت کرمان را دانش آموزان تشکیل می‌دهند. کشاورزان و دامداران و شغل‌های وابسته ۱۵/۳٪ جمعیت کرمان را تشکیل می‌دهند. در حالیکه در این بررسی تنها ۰/۴٪ افراد خودکشی‌کننده کشاورز یا دامدار بوده‌اند.

از ۵۶۱ مورد اقدام‌کننده ۶۲ نفر (۱۱/۱) بیسواد، ۸۳ نفر (۱۴/۷) تحصیلات ابتدایی، ۱۷۴ نفر (۳۱) تحصیلات راهنمایی و ۲۰۵ نفر (۳۶/۳) تحصیلات دبیرستانی داشتند که ۱۱۳ نفر (۲۰/۱) در این گروه دیپلمه بوده‌اند. ۳۷ مورد (۶/۶) تحصیلات بالاتر از

دیپلم داشته‌اند.

از نظر محل سکونت، ۴۳۱ نفر (۷۶/۸) در شهر کرمان (مرکز استان)، ۸۴ نفر (۱۵) در یکی از شهرهای دیگر استان، ۱۸ نفر (۳) در بخش‌ها و ۲۸ نفر (۵) در روستاها زندگی می‌کرده‌اند.

۹۲ نفر (۱۶/۴) از افراد مورد بررسی سابقه قبلی اقدام به خودکشی داشتند ولی ۳۱٪ افرادی که سابقه مراجعه به روانپزشک داشتند سابقه اقدام‌های قبلی نیز داشته‌اند. افرادی که اقدام‌های مکرر داشتند بیشتر از کسانی که اقدام‌های مکرر نداشتند، به روانپزشک مراجعه کرده بودند و این تفاوت از نظر آماری معنی دار بود ($X^2=16/09$ ، $df=1$ ، $p<0/001$). از کل افرادی که اقدام قبلی داشتند در ۸۱ مورد (۸۸٪) روش قبلی با مصرف دارو در ۱۵ نفر (۱۲٪) روش قبلی با بریدن بوده است. اقدام به خودکشی در ۲ نفر (۲) از کل ۹۲ نفری که سابقه اقدام قبلی داشتند منجر به مرگ شده است، حال آنکه از ۴۶۹ نفری که اقدام قبلی نداشته‌اند ۲۸ مورد (۶) منتهی به مرگ شده است ولی این تفاوت از نظر آماری معنی دار نبود.

۴۹ زن و ۴۳ مرد سابقه اقدام قبلی خودکشی داشتند. توزیع جنسی از نظر آماری تفاوت معنی داری با افراد بدون سابقه قبلی نشان نداد. از کل افرادی که اقدام به خودکشی قبلی داشتند، ۵۵ مورد (۹/۸) یک بار، ۲۰ مورد (۳/۶) ۲ بار، ۹ مورد (۱/۶) ۳ بار، ۳ مورد (۰/۵) ۴ بار، ۱ مورد (۰/۲) ۵ بار، ۲ مورد (۰/۴) ۶ بار اقدام به خودکشی داشته‌اند. در یک مورد (۰/۲) تعداد دفعات نامعلوم بوده است.

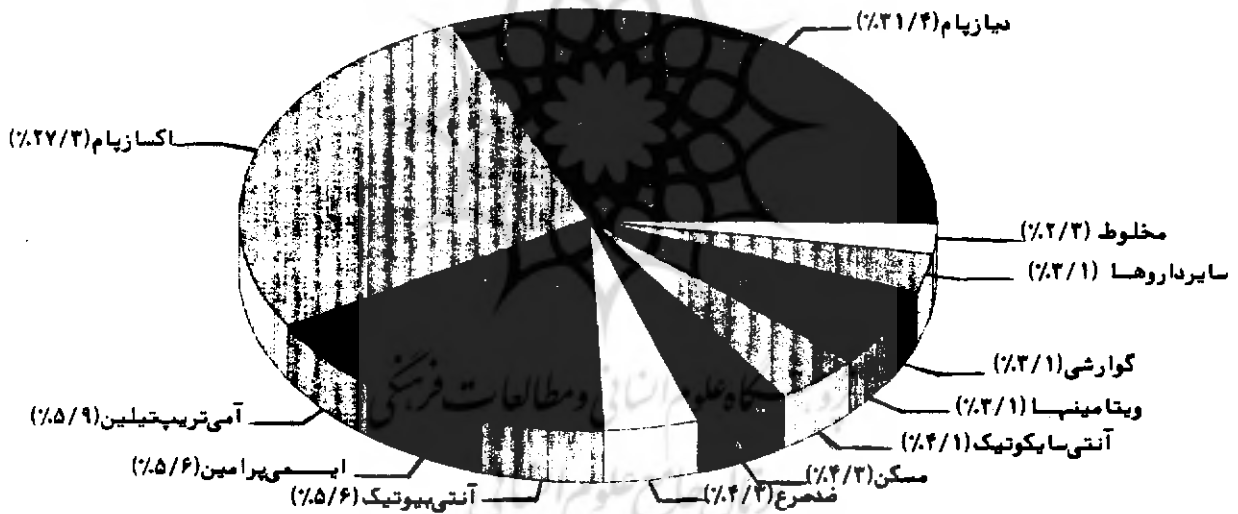
از مجموع ۵۶۱ مورد اقدام بررسی شده طی یک سال تنها ۴۵ نفر (۸) اعتیاد را ذکر کرده‌اند و ۵۱۶ نفر (۹۲) اعتیاد را انکار کرده‌اند. ۲۳ نفر (۴/۱) از کل اقدام‌کنندگان معتاد به تریاک، ۱۶ نفر (۲/۹) وابسته به بنزودیازپینها و ۶ نفر (۱/۱) وابسته به سایر داروها بودند. تنها ۵/۵٪ از کسانی که برای خودکشی از تریاک

استفاده کرده بودند، داشتن اعتیاد را تأیید کردند.

در جدول ۱ روشهای گوناگون اقدام به خودکشی به ترتیب فراوانی آمده است. همانطور که ملاحظه می شود، مسمومیت شایعترین روش اقدام به خودکشی بوده است (۵۲۴ نفر یا ۹۳/۴٪). از این تعداد ۳۹۲ مورد (۷۵٪ کل مسمومین) با استفاده از دارو اقدام به خودکشی کرده بودند. همچنین نتایج نشان داد که استفاده از داروهای روانپزشکی به ویژه بنزودیازپین ها و در رأس آنها دیازپام شایع ترین روش اقدام به خودکشی بوده است. (نمودار ۲).

جدول ۱- توزیع فراوانی مطلق و نسبی روشهای به کار برده شده در اقدام کنندگان به خودکشی

روش	فراوانی	درصد
مسمومیت	۵۲۴	۹۳/۴
خودسوزی	۲۷	۲/۸
پریدن	۷	۱/۲
اسلحه گرم	۲	۰/۴
پریدن	۱	۰/۲
جمع	۵۶۱	۱۰۰



نمودار ۲- نمودار دایره‌ای داروهای مصرفی در اقدام به خودکشی

کشف مسئله اتفاقی بوده است. کشف اتفاقی اقدام به خودکشی در مردان بطور معنی داری بیشتر از زنان بوده است. یعنی اطلاع دادن اقدام به خودکشی بصورت مستقیم یا غیر مستقیم در زنان بیش از مردان بوده است ($\chi^2=10/4, df=1, p<0/004$)

بیشترین موارد اقدام به خودکشی، ۴۸ نفر (۸/۶٪) در ساعت ۱۷-۱۸ و کمترین موارد، ۱۱ نفر (۲٪) در ساعت ۲۴ تا ۱ نیمه شب اتفاق افتاده است. پس از تقسیم ساعات شبانه روز به ۸ قسمت مساوی، مشخص شد که هم خانمها و هم آقایان در ساعات ۳ تا ۶ بعد از ظهر بیشتر اقدام به خودکشی می‌کنند، در مجموع ۱۳۱ مورد

۱۰۸ نفر برای خودکشی از مواد غیر دارویی استفاده کرده‌اند که برابر با ۱۹/۳٪ کل مسمومیت‌ها بوده است. تریاک با ۷۳ مورد (۶۷/۶٪ مسمومیت‌های غیر دارویی و ۱۳/۷٪ کل مسمومیت‌ها) بیش از دیگر مواد غیر دارویی مورد استفاده قرار گرفته است. پس از آن سموم حشره کش ۳۱ مورد (۲۸/۷٪) و سایر مواد غیر دارویی ۴ مورد (۳/۷٪) قرار دارد.

۲۸۲ نفر (۵۰/۳٪) بطور مستقیم و ۹۹ نفر (۱۷/۶٪) بطور غیر مستقیم (مانند گذاشتن قوطی خالی دارو در معرض دید سایرین) اقدام خود را به سایرین اطلاع داده بودند. در مورد ۱۷۰ نفر (۳۲/۱٪) اطلاعی داده نشده و

(۲۳/۴) در این ساعات اتفاق افتاده بود. کمترین میزان رخداد اقدام به خودکشی مربوط به خانها در ساعات ۱۲ نیمه شب تا ۳ صبح و در مورد آقایان ۳ تا ۶ صبح بود. ولی بطور کلی کمترین میزان رخداد اقدام در هر دو جنس در ساعات ۳ تا ۶ صبح (۱۵ مورد، ۳٪) بوده است.

بیشترین موارد اقدام به خودکشی در ماه اسفند، ۶۹ مورد (۱۲/۳٪) و کمترین آن در ماه آذر ۱۸ مورد (۳/۲٪) رخ داده بود. تجزیه و تحلیل آماری نشان می‌دهد که تفاوت معنی‌داری بین موارد اقدام به خودکشی در فصلهای مختلف سال وجود دارد ($\chi^2=36/5$ ، $df=3$ ، $p<0/001$) در این پژوهش تفاوت معنی‌داری بین موارد اقدام به خودکشی در روزهای مختلف هفته و روزهای مختلف ماه شمسی وجود نداشت در دو جدول ۲ و ۳ به ترتیب عوامل استرس‌زای روانی

جدول ۲ - توزیع فراوانی مطلق و نسبی رویدادهای

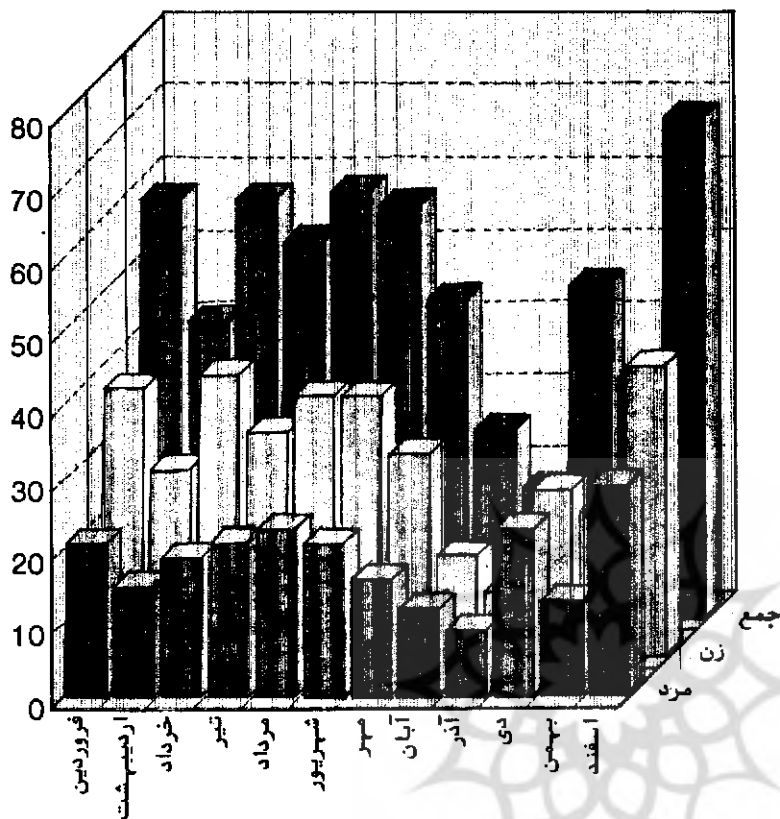
استرس‌زای مزمن زندگی در اقدام کنندگان به خودکشی		
رویداد	فراوانی	درصد
مرگ حداقل یکی از والدین	۱۰۳	۱۸/۲
شکست تحصیلی	۸۳	۱۴/۸
مشکلات مربوط به ازدواج	۶۲	۱۱/۱
جدایی یا طلاق	۳۸	۶/۸
شکست مالی	۲۶	۴/۶
رانده شدن از خانه	۲۵	۴/۵
از دست دادن حمایت اجتماعی	۲۴	۴/۳
سوء استفاده بدنی	۲۳	۴/۱
وجود نامادری یا ناپدری	۲۱	۳/۷
از دست دادن شغل	۱۹	۳/۴
سابقه برخورد با قانون	۱۶	۲/۹
مشکلات خانوادگی دیگر	۱۴	۲/۵
از دست دادن نزدیکان	۱۳	۲/۳
سوء استفاده جنسی	۶	۱/۱
سایر	۳۴	۶/۱

زندگی که از سوی اقدام کنندگان به خودکشی اظهار گردیده، نشان داده شده است.

از مجموع ۵۶۱ اقدام به خودکشی بررسی شده، ۵۱۸ مورد (۹۲/۳٪) به بهبودی کامل فرد انجامیده است و ۳۰ نفر (۵/۳٪) فوت نموده‌اند. در ۱۳ مورد (۲/۳٪) اقدام به خودکشی باعث بجای ماندن عارضه در بیمار شده است. رابطه آماری بین سن و مرگ ناشی از اقدام به خودکشی پیدا نشد. اقدام ۱۵ زن (۴/۴٪) و ۱۵ مرد (۶/۷٪) مردان) منجر به مرگ شد. گرچه درصد مرگ و میر ناشی از خودکشی در مردان ۱/۵ برابر زنان بود ولی این تفاوت از نظر آماری معنی‌دار نبود. مرگ ناشی از اقدام به خودکشی با سایر متغیرها مانند تأهل، داشتن فرزند و شغل نیز ارتباطی نداشت؛ اما آزمون خی دو برای جهت نشان داد که مرگ و میر با افزایش میزان تحصیلات کاهش می‌یابد ($\chi^2=10/22$ ، $p<0/002$) همچنین با افزایش میزان تحصیلات از عوارض ماندگار نیز کاسته می‌شود ($\chi^2=11/67$ ، $p<0/001$) ۶ نفر (۱۳/۳٪) از افسراد

جدول ۳ - توزیع فراوانی مطلق و نسبی رویدادهای استرس‌زای اخیر زندگی در اقدام کنندگان به خودکشی

رویداد	فراوانی	درصد
مشکلات خانوادگی	۱۷۹	۳۱/۹
مشکلات مربوط به ازدواج	۱۶۹	۳۰/۱
داغ دیدگی	۴۹	۸/۷
شکست تحصیلی	۴۵	۸
شکست مالی	۳۰	۵/۳
سوء استفاده بدنی	۱۵	۲/۷
وجود نامادری یا ناپدری	۱۴	۲/۵
از دست دادن شغل	۱۱	۲
جدایی یا طلاق والدین	۱۰	۱/۸
از دست دادن حمایت اجتماعی	۶	۱/۱
سوء استفاده جنسی	۵	۰/۹
سایر	۴۵	۸



نمودار ۲- توزیع موارد اقدام به خودکشی در ماههای مختلف به تفکیک جنس

معتاد اقدام موفق داشتند حال آنکه مرگ در افراد غیرمعتاد در ۲۴ مورد (۴/۷٪) بوده است که تفاوت از نظر آماری معنی دار است ($p < 0.02$ ، $df=1$ و $X^2=6/16$). بیشتر اقدام به خودکشیهای منجر به مرگ در فصل پاییز اتفاق افتاده است (۱۳ نفر از ۳۰ نفر) که ۴۲/۴٪ کل اقدامهای منجر به خودکشی را تشکیل می دهد. پس از آن فصل تابستان با ۷ مرگ (۲۲/۴٪) قرار دارد و در فصول بهار و زمستان موارد مرگ و میر ناشی از خودکشی ۵ نفر (۱۶/۶٪) بوده است. بین فصول مختلف از نظر بر جا ماندن عوارض ماندگار تفاوت معنی داری وجود نداشت. بیشترین نسبت مرگ به اقدام در ماه آذر (۱۶/۷٪) و کمترین آن در ماه خرداد (۱/۷٪) بود (نمودار ۳).

به دیگران اطلاع داده شده، ۶/۸٪ افرادی که اقدام آنها بصورت اتفاقی کشف شده و ۴/۳٪ افرادی که اقدامشان را مستقیماً به اطرافیان اطلاع داده اند، اقدام موفق داشته اند. هیچ یک از افرادی که اقدام موفق داشتند، قبلاً تهدید به خودکشی نکرده بودند. ۲۶ نفر از ۵۶۱ اقدام کننده (۴/۶٪) یادداشت خودکشی داشتند که همگی بهبودی کامل پیدا کردند. اطرافیان ۲۹ نفر از ۳۰ اقدام کننده موفق (۹۶/۶٪) در عرض یکساعت اول از اقدام بیمار اطلاع پیدا کردند که بیشتر آنها (۱۹ نفر یعنی ۶۳/۳٪) بی درنگ پس از اقدام بوده است.

بحث در نتایج

در این پژوهش نمونه مورد بررسی شامل افرادی می شد که به دنبال اقدام به خودکشی زنده به مراکز درمانی وارد شده اند. از نظر روش شناسی این رویکرد در جهان نیز معمول ترین شیوه بررسی موارد اقدام به خودکشی بوده

بیشتر خودکشیهای موفق با روشهای جدی انجام گرفته است. مثلاً هر ۲ نفری که با اسلحه گرم اقدام به خودکشی کرده بودند، مرده اند و ۱۳ مورد از ۲۷ مورد اقدام به خودسوزی (۴۸/۱٪)، منجر به مرگ شده است. همچنین ۲/۹٪ (۱۵ نفر از ۵۲۴ نفر) از موارد مصرف دارو، نیز به مرگ منتهی شد.

عوارض ماندگار در ۴۴/۴٪ خود سوزیها (۱۲ نفر از ۲۷ نفر) و یک نفر از مسمومین (آن هم با مواد غیر دارویی) ایجاد شده است. از داروها، آمی تریپتیلین (۱۶/۷٪) و آنتی سایکوتیکها (۱۶/۷٪) بیشتر باعث مرگ و میر مصرف کنندگان شده اند. در حالیکه مصرف کنندگان داروهای دیگر ۱۰۰٪ بهبودی پیدا کرده اند و ۲/۴٪ افرادی که مخلوطی از چند دارو را مصرف کرده اند، نیز اقدام موفق داشته اند. مصرف هیچ یک از داروها باعث بر جای ماندن عارضه ماندگار برای اقدام کننده نشده است. ۸/۴٪ افرادی که اقدام خودکشی آنها بصورت غیر مستقیم

است. زیرا گرچه نزدیک به یک سوم اقدام کنندگان به مراکز درمانی مراجعه نمی‌کنند ولی بررسیهای انجام شده در سطح بین المللی تفاوتی بین اقدام کنندگان مراجعه کننده و غیر مراجعه کننده نشان نداده (روی، ۱۹۹۵). پژوهشهای گذشته نیز نشان می‌دهد که محاسبه میزان بروز خودکشی موفق کار آسان تری است تا محاسبه میزان بروز اقدام به خودکشی (یاسمی، ۱۳۷۳)، زیرا ثبت قانونی موارد مرگ اجتناب ناپذیر است.

تقریباً همه بررسیها، خودکشی موفق را در مردان بیش از زنان و اقدام به خودکشی را در زنان بیش از مردان گزارش کرده‌اند (سیوموپولوس، ۱۹۹۰؛ لوی^(۱)، ۱۹۹۰؛ روی، ۱۹۹۵؛ خان^(۲) و همکاران، ۱۹۹۶). تاکنون عوامل متعددی از جمله مذهبی تر بودن زنان، موقعیت اجتماعی و می‌بارگی را در تمایل متفاوت دو جنس به خودکشی یا اقدام به خودکشی دخیل دانسته‌اند (فریادوکاسترو^(۳) و همکاران، ۱۹۸۸؛ دیک^(۴) و همکاران، ۱۹۸۸). در بررسی حاضر نیز نسبت اقدام به خودکشی در زنان نسبت به مردان ۱/۵ برابر بود.

در بررسی انجام گرفته در اصفهان، نسبت زنان به مردان در اقدام کنندگان به خودکشی به روش مسمومیت حدود ۲ به ۱ گزارش شده است (حسن زاده و رجالی، ۱۳۶۶). و در پژوهشی که روی ۱۵۵۰۴ اقدام به خودکشی به روش مسمومیت در بیمارستان لقمان در تهران انجام شده است، نسبت زن به مرد حدود ۳ به ۱ گزارش گردیده است (ثقة الاسلام، ۱۳۶۷).

در این پژوهش گروه سنی ۱۶ تا ۲۰ سال بالاترین میزان اقدام به خودکشی را داشته است. بررسیهای جهانی انجام شده نیز بر بالاتر بودن میزان اقدام به خودکشی در سنین جوانی تأکید دارند. برخی از پژوهشهای انجام شده در ایران سن خودکشی موفق را نیز نسبت به سایر کشورها جواتر گزارش کرده‌اند (احمدی و همکاران، ۱۳۷۳؛ یاسمی و همکاران، ۱۳۷۳). در مورد ترکیب سنی اقدام کنندگان باید به یک مسئله روش شناختی اشاره نمود.

اطلاعات آماری نشان می‌دهند که جمعیت ایران از جمله شهرستان کرمان یک جمعیت جوان است. جوان بودن ترکیب جمعیتی یک منطقه می‌تواند نوعی سوگیری^(۵) سنی در نمونه مورد بررسی ایجاد کند که باید در تفسیر داده‌ها مد نظر قرار گیرد.

در پژوهش حاضر مقایسه ترکیب سنی گروه اقدام کننده با ترکیب سنی جمعیت مورد بررسی نشان داد که در جوانان اقدام به خودکشی به طور نسبی بیشتر از سایر گروههای سنی است. بالا بودن میزان اقدام به خودکشی در جوانان با توجه به جوان بودن جمعیت کشور ما را باید به عنوانی یک مسئله جدی و بسیار مهم بهداشتی - اجتماعی تلقی نمود.

از دست دادن همسر از راه طلاق یا مرگ از عوامل مؤثر در اقدام به خودکشی دانسته شده است (روی، ۱۹۹۵؛ مرفی، ۱۹۹۵؛ فریادوکاسترو و همکاران، ۱۹۸۸؛ دیک و همکاران، ۱۹۸۸). در پژوهش حاضر بیشتر زنان اقدام کننده متأهل و بیشتر مردان اقدام کننده مجرد بودند. نتایج این بررسی گویای آن است که در مجموع اثر حفاظتی تأهل بیشتر برای مردان مطرح بوده است تا برای زنان. با وجود این، پژوهش حاضر بر خلاف برخی پژوهشها تأهل در سنین پایین را به عنوان عامل خطر ساز برای زنان تأیید نکرد (بلومتال و کاپفر، ۱۹۹۰).

با توجه به بالاتر بودن نسبت بیکاری در این گروه نسبت به جمعیت عمومی، ارتباط بین بیکاری و اقدام به خودکشی مطرح می‌شود. گر چه اثبات رابطه علت و معلولی در این مورد نیاز به پژوهش دقیق تری دارد، رابطه بین اقدام به خودکشی و بیماری قبلاً مطرح شده است (دیکسترا^(۶)، ۱۹۸۵). در این بررسی ۴۳٪ افراد اقدام کننده به خودکشی دانش آموز بوده‌اند که در مقایسه با جمعیت کل دانش آموزان کرمان آمار بالایی به نظر می‌رسد.

1-Levey

2-Khan

3-Ferria de Castro

4-Dyck

5-bias

6-Diekstra

افزون بر تأثیر سن، احتمالاً فشارهای روانی ویژه محیط تحصیل ممکن است در ایجاد این وضعیت نقش داشته باشند.

درصد اندکی از افراد اقدام کننده به خودکشی در مقایسه با جمعیت عمومی کشاورز یا دامدار بوده‌اند. علت این اختلاف یا به دلیل عدم مراجعه کشاورزان به سبب سکونت در حوالی شهر یا مربوط به اقدام کمتر به خودکشی در این گروه است (کوتیلا^(۱) و لونکوویست^(۲))، ۱۹۸۷؛ روی، ۱۹۹۵؛ سلومنتال، ۱۹۹۰). هر چند بررسیهای گوناگون رابطه‌ای بین سواد و خودکشی و اقدام به خودکشی یافته‌اند، اما در بررسی حاضر ارتباط خاصی بین میزان سواد افراد و فراوانی اقدام به خودکشی مشاهده نشد.

در پژوهشهای گوناگون میزان خودکشی و اقدام به خودکشی در روستاییان به مراتب کمتر از شهرنشینان بوده است (کولموس^(۳)، ۱۹۸۷؛ کپ^(۴) و همکاران، ۱۹۸۷). در این پژوهش نزدیک به دو سوم افراد اقدام کننده در شهر کرمان و بقیه در شهرها، بخشها یا روستاهای دیگر استان زندگی می‌کرده‌اند. تفاوتی که در منطقه سکونت دیده می‌شود نمی‌تواند فقط مربوط به تفاوت در میزانهای بروز باشد، بلکه می‌تواند به یک سوگیری در گزینش^(۵) مربوط شود. این احتمال وجود دارد که افراد ساکن در مناطق دورتر که اقدام به خودکشی کرده‌اند و یا افرادی که مسمومیت‌های خفیف داشته‌اند به کرمان مراجعه نداشته‌اند. همچنین ممکن است افرادی که روشهای بسیار شدید را برای اقدام به خودکشی بکار برده‌اند، بعلاوه بعد مسافت قبل از رسیدن به مراکز درمانی فوت شده باشند.

شکی نیست که اقدام پیشین به خودکشی یک پیش‌آگهی اقدام مجدد به خودکشی است و در بررسیهای انجام شده نزدیک به یک سوم افرادی که خودکشی کرده‌اند سابقه اقدام قبلی داشته‌اند (مرفی، ۱۹۹۵). در مورد بیماران دچار اختلال خلقی یا می‌باره‌گی آمارها از این بالاتر است (فاوست^(۶)، ۱۹۹۰؛ ولفر سلورف و همکاران، ۱۹۸۷؛

روی، ۱۹۹۵؛ برگلوند^(۷) و همکاران، ۱۹۸۷؛ ژورستاند^(۸)، ۱۹۸۷).

در رابطه با روش خودکشی در این بررسی مصرف داروی زیاد به عنوان روش خودکشی با سایر بررسیهای انجام شده همخوانی دارد (مرفی، ۱۹۹۵؛ روی، ۱۹۹۵؛ خان و همکاران، ۱۹۹۶). پس از این روش، دومین روش برای اقدام به خودکشی در سایر بررسیهای انجام شده بریدن بوده است (مرفی، ۱۹۹۵؛ روی، ۱۹۹۵). حال آنکه در بررسی حاضر خودسوزی در رتبه دوم و بریدن در رتبه سوم قرار داشت.

در بین کسانی که از دارو برای اقدام به خودکشی استفاده کرده بودند، بنزودیازپین‌ها شایعترین داروی مورد استفاده بوده است و دیازپام بیش از سایر داروهای این گروه مورد استفاده قرار گرفته است. تنها یک مورد اقدام به خودکشی با کلردیازپوکساید گزارش گردیده است و این یکی از یافته‌های جالب توجه این بررسی بوده است.

در پژوهشی که با همکاری سازمان جهانی بهداشت در ایران انجام شده است، ترتیب داروهای روانپزشکی موجود در خانواده ایرانی، دیازپام ۲۰٪ و کلردیازپوکساید ۱۳٪ بوده است (سارتوریوس و همکاران، ۱۹۹۵). شاید دلیل انتخاب دیازپام برای خودکشی و به کار نبردن کلردیازپوکساید آن باشد که افراد به کشنده نبودن دیازپام اطمینان بیشتری دارند که خود نیاز به بررسیهای بیشتری دارد. در بین افرادی که از مواد غیر دارویی برای اقدام به خودکشی استفاده کرده بودند مسمومیت با تریاک (۱۳٪) کل مسمومیت‌ها (بیش از مواد دیگر بوده است حال آنکه در تهران ۸٪ و در اصفهان ۳٪ مسمومیت‌ها مربوط به تریاک بوده است (ثقة‌الاسلام، ۱۳۶۷). این مسئله به احتمال زیاد به دلیل دسترسی بیشتر به این ماده در کرمان

1-Kotila	2-Lonnqvist
3-Kolmos	4-Kopp
5-selection bias	6-Fawcett
7-Berglund	8-Jorstand

است.

تاکنون راههای گوناگونی برای آگاه کردن سایرین از اقدام به خودکشی یا خودکشی در افراد گزارش گردیده است (مورفی، ۱۹۹۵). در این بررسی بیشتر افراد اقدام خود را بصورت مستقیم یا غیر مستقیم به خانواده اطلاع داده‌اند. این یافته پژوهش نشان می‌دهد که هدف از اقدام به خودکشی، کشتن خود نیست (سیوموپولوس، ۱۹۹۰؛ بلومتال و کاپفر، ۱۹۹۰). بیشتر بودن کشف تصادفی اقدام به خودکشی در مردان در تأیید این امر است که شبه خودکشی به قصد درخواست کمک بیشتر در زنان شایع است.

در بررسی حاضر اطلاع دادن بوسیله یادداشت، رفتار نادری بود. همه افرادی که یادداشت خودکشی داشته‌اند با بهبودی کامل و بدون عارضه مرخص شده‌بودند. بر خلاف پژوهشهای خارجی که یادداشت خودکشی از نشانه‌های جدی بودن اقدام به شمار می‌رود (روی، ۱۹۹۵)، بنظر می‌رسد که یادداشت خودکشی در ایران بیشتر به منظور دستکاری اطرافیان نوشته می‌شود تا نوعی وصیت. این مسئله در پژوهش دیگری نیز روی خودکشی موفق صدق می‌کرد (یاسمی و همکاران، ۱۳۷۳). این یافته می‌تواند از نظر پزشکی قانونی نیز مهم باشد.

سالهاست که رابطه بین خودکشی و اقدام به خودکشی با زمان انجام این اعمال مورد توجه بوده است.

باورهای قدیمی در باره تفاوت اساسی در میزان بروز اقدام به خودکشی در فصلهای مختلف، مورد بررسی قرار گرفته ولی هنوز در ارزیابی کلی میزان خودکشی موفق در بهار و پاییز بیشتر از سایر فصلهاست (کاپلان^(۱) و همکاران، ۱۹۹۴). پژوهش در باره رابطه فصل با اقدام به خودکشی کمتر صورت گرفته است. در بررسی انجام شده توسط ماسترتون^(۲) روی ۲۲۰۰۰ اقدام به خودکشی، افزایشی در تابستان و پاییز مشاهده نمود. وی دریافت که زنان در ماه دسامبر کمتر اقدام به خودکشی می‌کنند و آن را مربوط به مراسم کریسمس و مسئولیت زنان در این دوره

با توجه به بالاتر بودن نسبت بیکاری در این گروه نسبت به جمعیت عمومی، ارتباط بین بیکاری و اقدام به خودکشی مطرح می‌شود.

دانست. در بررسی حاضر موارد اقدام به خودکشی در پاییز به نحو معنی داری رو به کاهش می‌گذارد و در انتهای پاییز یا آذر ماه که برابر با دسامبر می‌شود میزان بروز در هر دو جنس به پایین‌ترین سطح می‌رسد. نتایج بررسی حاضر در مورد افت میزان خودکشی در فصل پاییز با نتایج پژوهش گروه حسن زاده در اصفهان انطباق دارد. از نظر ما افت تعداد موارد زن در آذر ماه با توجه به اینکه در فرهنگ کشور ما کریسمس مطرح نیست، احتمالاً مربوط به علت‌های دیگری مانند عوامل زمان - زیستی^(۳) است. ما این یافته را در پژوهش خود بسیار مهم تلقی می‌کنیم و ضرورت پژوهش متمرکز بر آن را یادآور می‌شویم.

گفتنی است که گرچه تعداد موارد در پاییز کاهش یافته ولی حداکثر مرگ و میر ناشی از اقدام به خودکشی در پاییز بوده است. بیشتر بررسیهای خارجی از قرن ۱۹ تاکنون و فور بیشتر خودکشی و اقدام به خودکشی در روز را نسبت به شب گزارش نموده‌اند و در برخی از بررسیها بیشترین موارد خودکشی‌ها بین ۶ صبح و ۴ بعد از ظهر گزارش شده است (ویلیامز^(۴) و تانسلا^(۵)، ۱۹۸۷). در بررسی حاضر نیز بیشترین موارد خودکشی در ساعت ۱۸ و کمترین آن در ساعت ۱۲ نیمه شب بود. در بررسی ثقة الاسلام نیز اقدام به خودکشی در نیمه دوم روز به بیشترین سطح می‌رسد. همچنین در بررسی حسن زاده (۱۳۶۷) در اصفهان اقدام به خودکشی در روز و به ویژه نیمه دوم روز

1-Kaplan

2-Masterton

3-chronobiologic

4-Williams

5-Taneella

بیشتر بود. هم در تهران و هم در اصفهان بیشترین موارد خودکشی در حدود ساعت ۲۰ رخ داده است. در حالیکه در کرمان بیشترین موارد اقدام به خودکشی در ساعت ۱۸ روی داده است. این مسئله می تواند مربوط به این امر باشد که در کرمان چه از نظر جغرافیایی و چه از نظر فرهنگی - اجتماعی، شب در ساعات زودتری آغاز می شود و احتمالاً نخستین ساعتهای برخورد زن و شوهر، زمان پرخطری است. بدون توجه به جنس، کمترین میزان اقدام به خودکشی در ساعتهای ۳ تا ۶ صبح بود که با یافته های خارجی و آمار ارائه شده در بررسی ثقة الاسلام در تهران مطابقت دارد. در بررسی حاضر، بین جنس و ساعت اقدام به خودکشی ارتباط معنی داری وجود نداشت.

فشارهای روانی زندگی که بیشتر آنها مربوط به کشمکشهای بین فردی و به ویژه با همسر است در بسیاری از پژوهشها با اقدام به خودکشی مرتبط دانسته شده است (برونیش^(۱) و هخت^(۲)، ۱۹۸۷؛ بلومنتال و کاپفر، ۱۹۹۰؛ روی، ۱۹۹۵؛ هارینگتون^(۳) و دایر^(۴)، ۱۹۹۳). در بررسی حسن زاده (۱۳۶۶) ازدواج تحمیلی و اختلاف با خانواده همسر بیشترین فراوانی را در میان علت های اقدام به خودکشی که از سوی اقدام کنندگان عنوان گردیده، داشته است. در بررسی ثقة الاسلام شایعترین علت ذکر شده در زنان "مسائل خانوادگی" و در مردان "بیماری اعصاب" گزارش شده است.

در پژوهشی که در پاکستان انجام شده شایعترین علت ذکر شده از نوع مشکلات ارتباطی، به ویژه در مورد زنان مربوط به همسر و خانواده بوده است (خان، ۱۹۹۶). این که کدام یک از عوامل یاد شده در آماده کردن زمینه اقدام مؤثر بوده اند در بررسیهای گوناگون متفاوت بوده است. اما در مجموع فراوانی رخدادهای ناگوار اجتماعی در گروههای اقدام کننده نزدیک به ۴ برابر جمعیت عادی گزارش شده است (مانیام^(۵)، ۱۹۸۸؛ بلک^(۶)، ۱۹۹۲). از آنجا که در بررسی حاضر از پرسشنامه های استاندارد و ساخت یافته ای برای ارزیابی میزان استرس بهره

نگرفته ایم، نمی توانیم در مورد نتایج این بخش با قاطعیت نظر بدیم، اما در مجموع مشکلات زناشویی از درصد بالایی برخوردار بوده است. بررسیها نشان داده اند که خطر خودکشی و اقدام به خودکشی در صورت سوء مصرف دارو و الکل بالاتر می رود (روی، ۱۹۹۵؛ فریادوکاسترو، ۱۹۸۸؛ روی، برگلوند و همکاران، ۱۹۸۷). در بررسی حاضر تنها ۸٪ افراد سوء مصرف دارو را گزارش کرده اند. از آنجا که روش گردآوری داده ها در این مورد به اندازه کافی حساس نبوده است در صورتی که مصاحبه متمرکزی روی این متغیر انجام شود، درصدهای بالاتری به دست می آید. در پژوهش حاضر میزان مرگ و میر در افراد معتاد به طور معنی داری بالاتر بوده است و سابقه اقدام مکرر به خودکشی نیز به طور معنی داری در آنها بالاتر بود که با نتایج برخی بررسیهای انجام شده همخوانی دارد (ولک واسرمن^(۷)، روی، ۱۹۹۰؛ لونی، ۱۹۹۰). درصد بالای اعتیاد به الکل که در بسیاری از کشورهای خارجی در اقدام کنندگان به خودکشی گزارش شده است و در این پژوهش جای ندارد، بیشتر به فرهنگ مذهبی متفاوت و میزان دسترسی افراد به آن مربوط می شود.

آمارهای جهانی از خودکشی به عنوان یکی از ده علت مرگ و در برخی از کشورها به عنوان یکی از سه علت مرگ در جوانسان یاد می کنند (سازمان جهانی بهداشت، ۱۹۹۳). ولی با توجه به اینکه خودکشی یک روش بالقوه قابل پیشگیری است، اقدام برای کاهش موارد اندک مرگ و میر هم ضروری به نظر می رسد. در پژوهش حاضر ۳۰ مورد اقدام به خودکشی منجر به مرگ شده است (۳/۵٪). البته این نسبت مرگ به اقدام به خودکشی نیست زیرا تنها موارد ارجاعی به بیمارستانها را شامل می شود ولی همین درصد مرگ و میر، جدی بودن موارد ارجاعی را نشان

1-Bronish	2-Hecht
3-Harrington	4-Dyer
5-Maniam	6-Black
7-Wolk-Wasserman	

می دهد. و این نگرش را تأیید نمی کند که این مراجعین تنها افرادی "مزاحم" و دارای کسالت غیر جدی هستند. در این پژوهش میزان مرگ و میر مردان ۱/۵ برابر زنان بوده است که مشابه نتایج بررسیهای خارجی است (روی، ۱۹۹۵). داده ها از مراجعین به مراکز درمانی علیرغم محدودیتهای خود می تواند تصویر مفیدی از عوامل مرتبط ترسیم نماید. این پژوهش نشان داد که جوانان، به ویژه زنان جوان و احتمالاً کسانی که مشکلات زناشویی، خانوادگی و تحصیلی بیشتری دارند گروه آسیب پذیرتری هستند. اطلاعات این پژوهش و پژوهشهای مشابه می تواند راهگشای اقدامهای بهداشتی پیش گیرانه باشد.

سپاسگزاری

این پژوهش هنگامی انجام شد که نویسنده اول عضو هیئت علمی دانشگاه علوم پزشکی کرمان بود و سایر همکاران از جمله آقای دکتر رستم سیف الدینی و دکتر فرهاد ایمان منش کارورز بودند که به این وسیله از ایشان تشکر و قدردانی می شود، لازم می دانیم از دانشگاه علوم پزشکی کرمان به واسطه فراهم نمودن تسهیلات لازم برای انجام این پژوهش قدردانی نماییم.

منابع

احمدی، امیر مسعود (۱۳۷۳). بررسی اپیدمیولوژی خودکشی موفق در سالهای ۷۰ و ۷۱ در استان مازندران. مقاله ارائه شده در دومین کنگره سالیانه روانپزشکی و روانشناسی بالینی، تهران ۳-۵ خرداد ۱۳۷۳.

ثقة الاسلام، طاهره (۱۳۶۷). استرس و خودکشی. مقاله ارائه شده در نخستین سمپوزیوم استرس، دانشگاه علوم پزشکی ایران، ۱-۳ اسفند ۱۳۶۸.

حسن زاده، سید مهدی؛ رجالی، علی (۱۳۶۷). بررسی دویست مورد خودکشی. مجله دانشکده پزشکی اصفهان، سال ششم، شماره ۲۲، صص ۴۷-۵۹.

یاسمی، محمد تقی؛ میرهاشمی، سید مجتبی؛ سیفی، شراره؛ صباحی، عبدالرضا؛ آذر کیوان، پرینوش (۱۳۷۳). گزارش پژوهشی تعیین شاخصهای اپیدمیولوژیک خودکشی موفق در استان کرمان طی یک سال شمسی (۱۳۷۲-۷۳). کرمان: معاونت پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی کرمان.

Berglund, M., Krants, P., Lundqvist, G. et al. (1987).

Suicide in psychiatric patients: a prospective study of 67 cases without initial signs of severe depression or alcoholism. *Acta Psychiatrica Scandinavica*, 76, 431-6.

Black, D. W. (1992). Suicide and suicidal behavior. *Current Opinion in Psychiatry*, 5, 201-6.

Blumenthal, S. K., & Kupfer, D. (1990). *Suicide over the life cycle*. Washington: American Psychiatric Press.

Bronisch, T., & Hecht, H. (1987). Comparison of depressed patients with and without suicide attempts in their past history. *Acta Psychiatrica Scandinavica*, 76, 438-49.

Diekstra, R. F. (1985). Suicide and suicide attempts in the European economic community: an analysis of trends, with special emphasis upon trends among the young. *Suicide and Life Threatening Behavior*, 15: 27-42.

Dyck, R. G., Bland, R. C., Newman, S. C. et al. (1988). Suicide attempt's and psychiatric disorder in Edmonton. *Acta Psychiatrica Scandinavica*, 77, 64-71.

Fawcett, J. (1990). Time-related predictors of suicide in major affective disorders. *American Journal of Psychiatry*, 147, 1189 - 93.

Ferria de Castro, E., Pimeta, F., & Martins, I. (1988). Female independence in Portugal on suicide rate. *Acta Psychiatrica Scandinavica*, 78, 147-55.

- Harrington, R. C., & Dyer, E. (1993). Suicide and attempted suicide in adolescence. *Current Opinion in Psychiatry*, 6, 467-69.
- Jorstand, J. (1987). Some experiments in psychotherapy with suicidal patients. *Acta Psychiatrica Scandinavica*, 76, 76-81.
- Kaplan, H. I., Sadock, B. J., & Grebb, J. A. (1994). *Synopsis of Psychiatry*, (7th ed.). Baltimore: Williams & Wilkins.
- Khan, M. M., Islam, S., & Kundi, A. K. (1996). Parasuicide in Pakistan: Experience at a university hospital. *Acta Psychiatrica Scandinavica*, 93, 264-7.
- Kolmos, L. (1987). Suicide in Scandinavia: An epidemiological analysis. *Acta Psychiatrica Scandinavica*, 76, 11-6.
- Kopp, M. S., Skrabski, A., & Magyar, L. (1987). Neurotics at risk and suicidal behaviour in the Hungarian population. *Acta Psychiatrica Scandinavica*, 76, 406-13.
- Kotila, L., Lonnqvist, J. (1987). Adolescent suicide attempts 1973-1982 in the Helsinki area. *Acta Psychiatrica Scandinavica*, 76, 346-54.
- Levey, S. (1990). Suicide, In R. Bluglass & Bowden (Eds.) *Principles and practice of forensic psychiatry*. Edinburgh: Churchill Livingstone.
- Maniam, T. (1988). Suicide and parasuicide in a hill resort in Malaysia. *British Journal of Psychiatry*, 153, 222-35.
- Murphy, G. E. (1995). Suicide and attempted suicide. In R. Michels (Ed.). *Psychiatry*. Philadelphia: Lippincott Raven.
- Platt, S., Bille-Brahe, U., Kerkhof, A. et al. (1992). Parasuicide in Europe: the WHO/EURO multicentre study on parasuicide. Introduction and preliminary analysis for 1989, *Acta Psychiatrica Scandinavica*, 85, 97-104.
- Roy, A. (1990). Characteristics of alcoholics who attempt suicide. *American Journal of Psychiatry*, 147, 761-5.
- Roy, A. (1995). Suicide. In H. I. Kaplan & B. J. Sadock (Eds.). *Comprehensive textbook of psychiatry*/VI, Baltimore: Williams & Wilkins.
- Rihmer, Z. (1996). Strategies of suicide prevention: Focus on health care. *Journal of Affective Disorders*, 39: 83-91.
- Sartorius, N., Wig, N. N., Bertolote, J., & Murthy, R. S. (1995). *Evaluation of the National Mental Health Programme in the Islamic Republic of Iran*. (Executive action document). Alexandria, World Health Organization, Regional Office for the Eastern Mediterranean.
- Siomopoulos, V. (1990). When patients consider suicide, risk factors to watch for. *Postgraduate Medicine*, 88, 205-13.
- Williams, P., & Tansella, M. (1987). The time for suicide. *Acta Psychiatrica Scandinavica*, 75: 532-5.
- Wolferdros, M., Keller, F., Steiner, B. et al. (1987). Delusional depression and suicide. *Acta Psychiatrica Scandinavica*, 76, 359-63.
- Wolk-Wasserman, D. (1987). Contact of suicidal alcohol and drug abuse patients and their significant others with public care institutions before the suicide attempt. *Acta Psychiatrica Scandinavica*. 76: 394-05.
- World Health Organization (1993). *Guidelines for the primary prevention of mental, neurological and psychological disorders*, 4, *Suicide*. Geneva: WHO.