

## *Epidemiological Survey of Suicide Attempt by Drug Poisoning in Gorgan, Iran, 2008 to 2015*

Mohammad Shokrzadeh<sup>1</sup>,  
Reza Hoseinpoor<sup>2</sup>,  
Amir Hajimohammadi<sup>3</sup>,  
Azam Delaram<sup>4</sup>,  
Yaghoub Shayeste<sup>5</sup>

<sup>1</sup> Associate Professor, Pharmaceutical Sciences Research Center, Department of Pharmacology and Toxicology, Faculty of Pharmacy, Mazandaran University of Medical Sciences, Sari, Iran

<sup>2</sup> MSc Student in Epidemiology, School of Public Health, Hamadan University of Medical Science, Hamadan, Iran

<sup>3</sup> Assistant Professor, Department of Surgery, Faculty of Medicine, Golestan University of Medical Science, Gorgan, Iran

<sup>4</sup> BSc in Medical Records, 5 Azar Hospital, Golestan University of Medical Science, Gorgan, Iran

<sup>5</sup> MSc in Toxicology, Health Management and Social Development Research Center, Golestan University of Medical Sciences, Gorgan, Iran

(Received August 27, 2015 ; Accepted November 15, 2016)

### **Abstract**

**Background and purpose:** Intentional drug poisoning is one of the most common methods of suicide attempt. The purpose of this study was to determine the demographic characteristics of suicide attempters and identifying the pattern of intentional drug poisoning.

**Materials and methods:** We conducted a descriptive-analytical study in which data was collected from the medical records of suicide attempts by drug poisoning in 5Azar Hospital in Gorgan, Iran, 2008-2015. Data was analyzed by Stata V.11 and Pearson's Chi-squared test.

**Results:** During these seven years, 442 cases of suicide attempts by drug poisoning were recorded in which there were 244 (55.2%) females and 229 individuals (51.8%) aged 20–29 years. Their mean age was  $24.54 \pm 8.14$  and the majority (79%) lived in urban areas. Also, 224 (55.2%) patients were single and 248 (56.1%) had high school education. Poisoning occurred mostly in summer (28.7%). Among the pharmaceuticals, sedative-hypnotic drugs especially benzodiazepines were used more often (47.5%) followed by narcotic drugs (26.5%) and antidepressants (17.4%). Death occurred in three patients (0.68%) died. Family quarrel was found to be the main cause of suicide attempts (46.8%).

**Conclusion:** Sedative-hypnotic drugs especially benzodiazepines were the most common agents used in intentional drug poisoning that were seen most commonly among younger individuals, single persons and people with family quarrel.

**Keywords:** suicide, poisoning, epidemiology, mental disorders

J Mazandaran Univ Med Sci 2016; 26(143): 201-210 (Persian).

## بررسی اپیدمیولوژیکی اقدام به خودکشی با مسمومیت دارویی در گرگان طی سال های ۱۳۸۷-۱۳۹۳

محمد شکرزاده<sup>۱</sup>  
رضا حسین پور<sup>۲</sup>  
امیر حاجی محمدی<sup>۳</sup>  
اعظم دلارام<sup>۴</sup>  
یعقوب شایسته<sup>۵</sup>

### چکیده

**سابقه و هدف:** مسمومیت‌های عمدی ناشی از داروهای شایع‌ترین روش‌های اقدام به خودکشی می‌باشند. مطالعه حاضر با هدف تعیین ویژگی‌های جمعیت شناختی و شناخت الگوی اقدام به خودکشی با مسمومیت دارویی انجام شده است.

**مواد و روش‌ها:** مطالعه حاضر به صورت توصیفی-تحلیلی و از طریق جمع‌آوری اطلاعات از پرونده پزشکی موارد اقدام به خودکشی با مسمومیت دارویی در فاصله سال‌های ۱۳۸۷ تا ۱۳۹۳ در بیمارستان ۵ آذر گرگان صورت گرفته است. آنالیز اطلاعات از طریق نرم افزار Stata نسخه ۱۱ و آزمون پیرسون کای اسکوار انجام شده است.

**یافته‌ها:** در طی هفت سال بررسی، ۴۴۲ مورد اقدام به خودکشی با مسمومیت دارویی ثبت گردیده که ۲۴۴ نفر (۵۵/۲ درصد) زن و ۲۲۹ نفر آن‌ها (۵۱/۸ درصد) سن بین ۲۰ تا ۲۹ سال داشتند. میانگین سنی ۲۴/۵۴±۸/۱۴ سال بود و اکثریت ساکن شهر بوده‌اند (۷۹ درصد). هم‌چنین ۲۲۴ نفر (۵۵/۲ درصد) مجرد و ۲۴۸ نفر (۵۶/۱ درصد) دارای تحصیلات متوسطه بوده‌اند. مسمومیت‌ها غالباً در تابستان رخ داده بود (۲۸/۷ درصد). در بین داروهای مصرف شده، آرام‌بخش- خواب‌آورها به ویژه بنزودیازپین‌ها شایع‌ترین بود (۴۷/۵ درصد) و بعد از آن‌ها داروهای نارکوتیک (۲۶/۵ درصد) و ضداسفردگی‌ها (۱۷/۴ درصد) قرار داشتند. در نهایت ۳ بیمار فوت شده بود (۰/۶۸ درصد) و اختلافات خانوادگی مهم‌ترین علت اقدام به خودکشی بوده است (۴۶/۸ درصد).

**استنتاج:** داروهای آرام‌بخش- خواب‌آور با محوریت بنزودیازپین‌ها مهم‌ترین عامل اقدام به خودکشی با مسمومیت دارویی بوده است که در نسل جوان، افراد مجرد و کسانی که از اختلافات خانوادگی رنج می‌برند بیش‌تر مشاهده می‌گردد.

**واژه‌های کلیدی:** خودکشی، مسمومیت، اپیدمیولوژی، اختلافات روانی

### مقدمه

علاوه بر آسیب‌های فردی و خانوادگی باعث ایجاد چالش‌های اجتماعی نیز می‌گردد (۲، ۱). خودکشی را می‌توان به صورت اقدامی خود آگاهانه در آزار خود قلمداد کرد

خودکشی و اقدام به خودکشی یک مساله مهم بهداشت عمومی و رفتاری ضد اجتماعی در کشورهای پیشرفته و در حال توسعه به حساب می‌آید. این پدیده

Email: shayeste.yaghoob@gmail.com

**مؤلف مسئول:** یعقوب شایسته - گلستان: بندرگز، مرکز بهداشت شهرستان بندرگز

۱. دانشیار، مرکز تحقیقات علوم دارویی، گروه سم‌شناسی و فارماکولوژی، دانشکده داروسازی، دانشگاه علوم پزشکی مازندران، ساری، ایران

۲. دانشجوی کارشناسی ارشد اپیدمیولوژی، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی همدان، همدان، ایران

۳. استادیار، گروه جراحی، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی گلستان، گرگان، ایران

۴. کارشناس مدارک پزشکی، مرکز آموزشی درمانی ۵ آذر، دانشگاه علوم پزشکی گلستان، گرگان، ایران

۵. کارشناس ارشد سم‌شناسی، مرکز تحقیقات مدیریت سلامت و توسعه اجتماعی، دانشگاه علوم پزشکی گلستان، گرگان، ایران

تاریخ دریافت: ۱۳۹۵/۶/۶ تاریخ ارجاع جهت اصلاحات: ۱۳۹۵/۶/۹ تاریخ تصویب: ۱۳۹۵/۸/۲۵

داروهای بنزودیازپین به همراه داروهای ضد افسردگی در اقدام به خودکشی‌ها به وفور مورد استفاده قرار گرفته و درصد بالایی از خودکشی‌های ناشی از مسمومیت‌های دارویی را شامل می‌گردند. از مهم‌ترین علل گرایش افراد به استفاده از داروها در مقوله خودکشی، در دسترس بودن، آشنا بودن با داروهای گوناگون و بی درد بودن این روش را می‌توان برشمرد (۷). به طور کلی پیشگیری از خودکشی فرآیند آسانی نبوده و این برنامه یکی از مهم‌ترین اولویت‌های سازمان جهانی بهداشت نیز به حساب می‌آید. در واقع شناسایی علل، روش اقدام، ویژگی‌های دموگرافیکی و اپیدمیولوژیکی خودکشی‌ها می‌تواند در کنترل و کاهش این چالش اجتماعی نقش مهمی را ایفا نماید (۳). به عبارت دیگر در جهت داشتن برنامه موثر و مداخله جهت کاهش هزینه و بار ناشی از این مشکل بهداشتی مهم در جامعه، داشتن اطلاعات دقیق و مناسب و شناسایی عوامل خطر مرتبط با آن ضروری می‌باشد (۱۲). از طرفی با توجه به آمارهای وزارت بهداشت مبنی بر جایگاه استان گلستان در کسب رتبه سوم اقدام به خودکشی در کشور (۴)، انجام چنین بررسی‌هایی در این منطقه از کشور ضروری به نظر می‌رسد. هدف از انجام مطالعه حاضر بررسی ویژگی‌های دموگرافیکی و تعیین الگوی موارد اقدام به خودکشی با مسمومیت دارویی بوده است.

## مواد و روش‌ها

مطالعه حاضر به صورت توصیفی-تحلیلی و در محدوده زمانی ابتدای سال ۱۳۸۷ تا پایان سال ۱۳۹۳ به صورت سرشماری و از طریق بررسی تمامی پرونده بیماران بستری در بیمارستان ۵ آذر گرگان که از طریق مصرف دارو اقدام به خودکشی نموده بودند، صورت گرفته است. ملاک تشخیص اقدام به خودکشی و مسمومیت دارویی در مطالعه حاضر گزارشات و مستندات ثبت شده در پرونده پزشکی بیماران بوده است. موارد اقدام به خودکشی ناشی از مسمومیت‌های دارویی که به

که می‌تواند به مرگ منتهی گردد (۲). آمارها نشان می‌دهد که سالانه حدود یک میلیون مرگ در جهان به دلیل خودکشی ایجاد می‌گردد (۳). علل اقدام به خودکشی در افراد متفاوت بوده و می‌توان عواملی از قبیل ناامیدی یا داشتن شرایط روحی و روانی نامناسب، اعتیاد و سوء مصرف مواد، مشکلات مالی، چالش‌های خانوادگی، مسائل فرهنگی و غیره را در ایجاد آن دخیل دانست (۴). به طور کلی فاکتورهای مختلفی از جمله سن، جنس، نژاد، فاکتورهای روان‌شناختی، شرایط اجتماعی اقتصادی، شرایط خانوادگی، سطح دسترسی به خدمات مشاوره‌ای و سلامت روانی و غیره می‌توانند در شکل‌گیری اقدام به خودکشی و تکرار آن در افراد نقش مهمی را ایفا نمایند (۳، ۵). روش‌های اقدام به خودکشی در جوامع مختلف متفاوت بوده و می‌توان به روش‌هایی مانند خودسوزی، حلق‌آویز نمودن، مسمومیت‌های عمدی و غیره اشاره نمود. مسمومیت‌های عمدی خود می‌تواند به شکل‌های مختلفی مانند استنشاق گازهای سمی، خوردن گیاهان سمی، استفاده از مواد شوینده پاک‌کننده، آفت‌کش‌ها من جمله قرص برنج و نیز مصرف داروها ایجاد گردد که در این میان در بسیاری از نقاط جهان داروها در صدر قرار داشته و از شایع‌ترین روش‌های اقدام به خودکشی به حساب می‌آیند (۶). به طور کلی لزوم توجه به موارد اقدام به خودکشی ناشی از مسمومیت‌ها من جمله مسمومیت دارویی به این خاطر بوده است که نسبت به سایر روش‌های اقدام به خودکشی از شیوع بالاتری برخوردار هستند (۱۲). از طرفی در سطح جهانی نیز الگوی مسمومیت‌های دارویی متفاوت بوده و در بسیاری موارد استامینوفن به همراه داروهای آرام‌بخش- خواب‌آور شامل بنزودیازپین‌ها و باربیتورات‌ها و نیز داروهای ضد افسردگی از مهم‌ترین ترکیبات دارویی مورد استفاده در اقدام به خودکشی‌ها محسوب می‌گردند (۷، ۸).

در ایران نیز مسمومیت‌های دارویی یکی از مهم‌ترین علل خودکشی قلمداد می‌گردد که در این میان

صورت سرپایی درمان شده بودند و نیز موارد دارای پرونده پزشکی ناقص و هم‌چنین کسانی که روش اقدام به خودکشی آن‌ها مسمومیت دارویی نبوده است، از جامعه آماری مورد نظر حذف گردیدند. کلیه مجوزهای لازمه و هم‌چنین تاییدیه کمیته اخلاق دانشگاه علوم پزشکی گلستان قبل از شروع مطالعه توسط مجریان طرح اخذ گردیده است. فرآیند جمع‌آوری اطلاعات از طریق چک لیست و به کمک پرونده‌های پزشکی بیماران جامعه آماری مورد نظر انجام شده است. چک لیست حاضر دارای ۲۳ سوال بوده که ۶ سوال مربوط به ویژگی‌های دموگرافیکی، ۴ سوال مربوط به شرایط ایجاد مسمومیت، ۵ سوال مربوط به شرایط اقدام به خودکشی و نیز ۸ سوال مربوط به شرایط پذیرش، درمان و پیامد بوده است. جمع‌آوری اطلاعات از پرونده‌های بیمارستانی توسط کارشناس حوزه سم‌شناسی و در طی مدت زمان چهار ماه انجام گردیده است. اطلاعات جمع‌آوری شده از چک لیست به برنامه اکسل و نهایتاً نرم‌افزار Stata نسخه ۱۱ منتقل و نتایج مربوطه شامل برآوردهای توصیفی از قبیل دامنه، میانگین و انحراف معیار و هم‌چنین تحلیلی (وجود یا عدم وجود ارتباط آماری بین دو یا چند متغیر) با فرض P-value کم‌تر از ۰/۰۵ به عنوان شرط معنی‌دار بودن روابط آماری و به کمک آزمون‌های کای اسکوار و پیرسون استخراج گردید.

## یافته‌ها

در فاصله زمانی ابتدای سال ۱۳۸۷ تا پایان سال ۱۳۹۳ تعداد ۵۷۳ مورد مسمومیت دارویی منجر به بستری در بیمارستان ۵ آذر گرگان پذیرش شد که در این میان تعداد ۴۴۲ نفر از آن‌ها به قصد خودکشی اقدام به مصرف دارو نموده بودند که این موضوع بیانگر این بوده است که ۷۷/۱ درصد مسمومیت‌های دارویی پذیرش شده در این مرکز درمانی به دلیل اقدام به خودکشی بوده است.

در بین ۴۴۲ مورد اقدام به خودکشی با مسمومیت دارویی در مطالعه حاضر ۲۴۴ نفر زن (۵۵/۲ درصد) و مابقی مرد بوده‌اند ( $p=0/029$ ). کم‌ترین سن فرد مورد بررسی ۱۲ سال، بیش‌ترین ۶۶ سال و هم‌چنین میانگین سنی جامعه آماری مورد نظر  $24/54 \pm 8/14$  سال بوده است. از نظر توزیع سنی، گروه سنی ۲۰ تا ۲۹ سال با ۲۲۹ مورد (۵۱/۸ درصد) بالاترین فراوانی موارد اقدام به خودکشی را به طور معناداری به خود اختصاص داد ( $p<0/001$ ). از نظر وضعیت تاهل، ۲۲۴ نفر مجرد (۵۵/۲ درصد) و در زمینه شغلی نیز ۱۲۸ نفر بی‌کار (۲۹ درصد) بوده‌اند. بین متغیرهای وضعیت تاهل و شغل با موارد اقدام به خودکشی در مطالعه حاضر ارتباط معنادار آماری وجود داشت ( $p<0/001$ ). در بررسی وضعیت تحصیلی جامعه آماری مشخص گردید که به طور معناداری غالب افراد (۲۴۸ نفر، ۵۶/۱ درصد) دارای تحصیلات متوسطه بودند ( $p<0/001$ ) و از نظر محل سکونت نیز ۳۴۹ نفر ساکن شهر (۷۹ درصد) و مابقی (۹۳ نفر، ۲۱ درصد) ساکن روستا بوده‌اند ( $p<0/001$ ). ویژگی‌های دموگرافیکی جامعه آماری مورد بررسی به صورت کامل در جدول شماره ۱ بیان گردیده است.

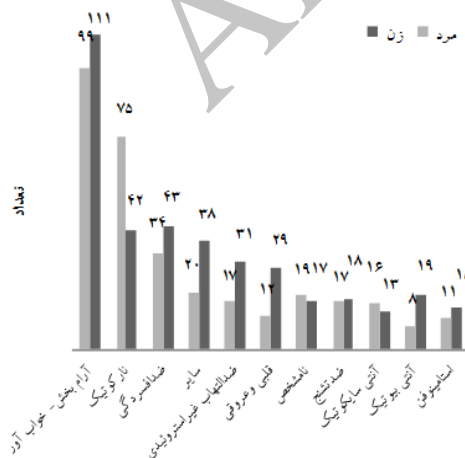
در مطالعه حاضر بیش‌تر موارد خودکشی در فصول تابستان (۱۲۷ نفر، ۲۸/۷ درصد) و پاییز (۱۱۴ نفر، ۲۵/۸ درصد) به وقوع پیوسته است ( $p=0/212$ ). مصرف دارو در اکثر مواقع به صورت خوراکی (۴۴۱ نفر، ۹۹/۸ درصد)، در منزل (۳۳۸ نفر، ۷۶/۵ درصد) و بین ساعات شش عصر تا دوازده شب (۱۵۳ نفر، ۳۴/۶ درصد) و به دنبال آن دوازده ظهر تا شش عصر (۱۵۱ نفر، ۳۴/۲ درصد) اتفاق افتاده است (جدول شماره ۲).

از نظر تعداد داروهای مصرفی، در ۲۳۵ نفر (۵۳/۲ درصد) مسمومیت با یک دارو اتفاق افتاده است. هم‌چنین مسمومیت با سه دارو و بیش‌تر نیز با ۱۰۶ نفر (۲۴ درصد) در رتبه بعدی قرار داشته است. در ۶۵ نفر (۱۴/۷ درصد) مسمومیت با دو دارو رخ داده و در ۳۶ نفر (۸/۱ درصد) نیز نوع و تعداد دارو نامشخص بوده است.

جدول شماره ۱: مشخصات دموگرافیکی افراد مورد بررسی

متغیر	تعداد (درصد)
جنس	
مرد	۱۹۸ (۴۴/۸)
زن	۲۴۴ (۵۵/۲)
گروه سنی	
۱۰ - ۱۹	۱۲۵ (۲۸/۳)
۲۰ - ۲۹	۲۲۹ (۵۱/۸)
۳۰ - ۳۹	۶۰ (۱۳/۶)
۴۰ - ۴۹	۲۱ (۴/۸)
۵۰ - ۵۹	۵ (۱/۱)
۶۰ و بالاتر	۲ (۰/۴)
وضعیت تاهل	
مجرد	۲۴۴ (۵۵/۲)
متاهل	۱۶۲ (۳۶/۶)
مطلقه/همسر فوت شده	۷ (۱/۶)
نامشخص	۲۹ (۶/۶)
تحصیلات	
بی سواد	۶ (۱/۴)
ابتدایی	۲۳ (۵/۲)
راهنمایی	۸۴ (۱۹)
دبیرستان	۲۴۸ (۵۶/۱)
دانشگاهی	۴۲ (۵/۴)
نامشخص	۵۷ (۱۲/۹)
محل سکونت	
شهر	۳۴۹ (۷۹)
روستا	۹۳ (۲۱)
شغل	
بیکار	۱۲۸ (۲۹)
شاغل	۱۲۵ (۲۸/۳)
دانش آموز	۱۰۱ (۲۲/۸)
خانه دار	۵۷ (۱۲/۹)
نامشخص	۳۱ (۷)

از نظر نوع داروهای مصرفی، در ۴۷/۵ درصد موارد (۲۱۰ نفر) مسمومیت با آرام بخش - خواب آورها رخ داده که در این میان در ۱۹۴ مورد (۹۲/۴ درصد کل گروه آرام بخش - خواب آورها) به دلیل مصرف بنزودیازپین ها بوده است. نارکوتیک ها نیز رتبه دوم مسمومیت های دارویی را به خود اختصاص داده بودند (۱۱۷، ۲۶/۵ درصد) که در این میان سهم ترامادول ۷۲ مورد (۶۱/۵ درصد کل گروه نارکوتیک ها) بوده است. هم چنین رتبه سوم مسمومیت های دارویی در مطالعه حاضر را داروهای ضد افسردگی به خود اختصاص داده اند (۷۷، ۱۷/۴ درصد) که سهم داروهای ضد افسردگی سه حلقه ای در این دسته بیش ترین بوده است (۵۸، ۷۵/۳ درصد کل گروه ضد افسردگی ها). هم چنین در ادامه رتبه سایر مسمومیت های دارویی به تفکیک گروه آن ها به ترتیب عبارتند از ضد التهاب غیر استروئیدی (۴۸، ۱۰/۹ درصد)، قلبی و عروقی (۴۱، ۹/۳ درصد)، ضد تشنج (۳۵، ۸ درصد)، آنتی سایکوتیک (۲۹، ۶/۶ درصد)، آنتی بیوتیک (۲۷، ۶/۱ درصد)، استامینوفن (۲۶، ۵/۹ درصد)، سایر داروها (۵۸، ۱۳/۱ درصد)، نامشخص (۳۶، ۸/۱ درصد). فراوانی مسمومیت های دارویی ناشی از اقدام به خودکشی بر حسب گروه دارویی و جنس در نمودار شماره ۱ نمایش داده شده است.



نمودار شماره ۱: فراوانی مسمومیت های دارویی ناشی از اقدام به خودکشی بر حسب گروه دارویی و جنس

جدول شماره ۲: فراوانی متغیرهای مرتبط با مسمومیت های دارویی در افراد مورد بررسی

متغیر	مرد	زن	کل	سطح معنی داری
محل وقوع مسمومیت				
منزل	۱۰۴	۲۴۴	۳۴۸	
خارج از منزل	۲۷	۳	۳۰	$p < 0.001$
نامشخص	۶۷	۷	۷۴	
راه ورود دارو به بدن				
خوراکی	۱۹۸	۲۴۳	۴۴۱	$p = 0.367$
تزریقی	۰	۱	۱	
زمان مصرف دارو				
صبح (۶ صبح تا ۱۲ ظهر)	۳۱	۱۸	۴۹	
بعد از ظهر (۱۲ ظهر تا ۶ عصر)	۶۹	۸۲	۱۵۱	$p = 0.15$
عصر (۶ عصر تا ۱۲ شب)	۶۷	۸۶	۱۵۳	
شب (۱۲ شب تا ۶ صبح)	۳۱	۵۸	۹۸	
مدت زمان بستری در بیمارستان				
کمتر از ۲۴ ساعت	۳۷	۵۹	۹۶	
بین ۲۴ تا ۷۲ ساعت	۷۷	۱۲۰	۱۹۷	$p = 0.002$
بیش از ۷۲ ساعت	۸۴	۶۵	۱۴۹	
بستری در بخش مراقبت های ویژه				
بلی	۸۳	۱۰۲	۱۸۵	$p = 0.98$
خیر	۱۱۵	۱۴۲	۲۵۷	
پیامد				
بهبودی	۱۴۶	۱۸۸	۳۳۴	
ترخیص با رضایت شخصی	۵۱	۵۴	۱۰۵	$p = 0.630$
مرگ	۱	۲	۳	

در خصوص علل خودکشی در ۲۰۷ نفر از بیماران مورد بررسی اختلافات خانوادگی مشاهده شده است. هم‌چنین در ۱۲۸ مورد نیز اختلالات روانی عاطفی علت اقدام به خودکشی بوده است ( $p < 0/001$ ). تعداد ۶۰ نفر از افراد تحت بررسی سابقه اعتیاد به مواد مخدر داشتند و یا این که در زمان انجام مطالعه از آن‌ها استفاده می‌کردند. در ۴۸ مورد نیز سابقه اقدام به خودکشی‌های قبلی وجود داشته است. نزدیک به نیمی از بیماران (۱۹۷ نفر، ۴۴/۶ درصد) بین مدت ۲۴ تا ۷۲ ساعت در بیمارستان بستری بودند که در این بین ۱۸۵ نفر از آن‌ها (۴۱/۹ درصد) نیاز به بستری در بخش مراقبت‌های ویژه داشته‌اند. در این بررسی در نهایت ۳۳۴ نفر (۷۵/۶ درصد) بهبود یافته و تعداد ۳ نفر (۰/۶۸ درصد) به دلیل عوارض و اختلالات ناشی از مسمومیت فوت شده‌اند. از نظر جنسیت، فوت شدگان ۱ مرد و ۲ زن بودند که نوع دارو در جنس مذکر نامشخص بود و در یکی از دو زن مصرف بنزودیازپین به همراه داروهای ضدافسردگی سه حلقه‌ای و در مورد دیگر مصرف شربت متادون عامل مرگ بوده است.

## بحث

مسمومیت عمدی با دارو از شایع‌ترین روش‌های اقدام به خودکشی در بسیاری از نقاط جهان می‌باشد (۶). در مطالعه حاضر بیش از سه چهارم مسمومیت‌های دارویی ثبت شده به دلیل اقدام به خودکشی بوده که در بسیاری از بررسی‌های داخل کشور از جمله در گلستان (۹)، سمنان (۱۰)، کرمانشاه (۵)، اهواز (۱۱)، گیلان (۴)، شمال غرب ایران (۱۲) و بررسی‌های خارج از کشور از جمله ترکیه (۱۳)، هندوستان (۱۴) و رومانی (۱۵) این روند مشاهد گردیده است. مطالعات سازمان جهانی بهداشت و دفتر مدیترانه شرقی وابسته به آن در ۱۴ کشور اروپایی نشان می‌دهد که ۷۳ درصد مردان و ۸۴ درصد از زنان از دارو جهت مسمومیت‌های عمدی استفاده کرده‌اند (۱۶) و این نتایج تایید کننده این موضوع می‌باشد که دارو به

دلیل دسترسی آسان و سهولت مصرف به عنوان یکی از ابزارهای مهم خودکشی در ایران و بسیاری از نقاط دنیا محسوب می‌گردد. هم‌چنین این مساله اهمیت آموزش در خصوص در دسترس نبودن آسان داروها در فضای خانواده و ضرورت بازنگری در خصوص عرضه دارو در داروخانه‌ها را بیش تر نمایان می‌کند (۴).

در مطالعه حاضر مانند بسیاری از مطالعات از جمله در تبریز (۱۲) و کرمانشاه (۲۲) و نیز برخی مطالعات خارجی مانند یونان (۱۷) زنان سهم بیش تری را در مطالعه دارا بوده‌اند. در نقطه مقابل مطالعاتی نیز وجود دارد که نشان دهنده افزایش این مورد در مردان می‌باشد (۱۸)، (۱۹). در بررسی علل افزایش اقدام به خودکشی در زنان می‌توان به عواملی مانند روحیه حساس و آسیب پذیر آن‌ها نسبت به مردان، کم بودن سامانه‌های پشتیبانی و اجتماعی در دفاع از حقوق زنان و غیره اشاره نمود (۱۰). برخی مطالعات نیز از شیوع بیش تر افسردگی در دختران حکایت دارد (۲۱، ۲۰) که شانس آن‌ها را برای اقدام به خودکشی افزایش می‌دهد (۲۱). از طرفی در برخی مطالعات به کم گزارش نمودن خودکشی پسران نیز اشاره کرده‌اند (۲۱، ۲۰).

در بررسی اخیر گروه سنی ۲۰ تا ۲۹ سال بیش ترین درصد اقدام به خودکشی را به خود اختصاص داده و در بسیاری از مطالعات داخل و خارج کشور نیز مشاهده گردیده است که جوانان درصد بیش تری از موارد اقدام به خودکشی را به خود اختصاص داده‌اند (۲۲، ۲۳). بررسی‌های صورت گرفته در این خصوص نشان می‌دهد که خودکشی سومین علت مرگ در گروه سنی ۲۱ تا ۳۰ سال می‌باشد (۱). مسائلی هم چون بلوغ و تمایل به استقلال طلبی، گرایش به مصرف مواد مخدر، ناتوانی در ایجاد ارتباط با دیگران و عدم انجام وظایف محوله به نحو مناسب به آسیب‌پذیری این گروه سنی دامن زده است (۲۴، ۲۱). از نظر تحصیلات غالب افراد تحت بررسی دارای تحصیلات متوسطه بوده که در برخی مطالعات از جمله مطالعه صورت گرفته در سمنان (۱۰) این مورد

مشاهده گردیده و احتمالاً بیش تر بودن افراد دارای این سطح تحصیلات در جامعه و نیز مشکلات خاص این طیف از جامعه در این امر موثر می باشد. هم چنین Kaplan نیز اعتقاد بر این داشته که هر چقدر سطح تحصیلات بالا رود احتمال خودکشی افزایش می یابد (۲۵) که این نظریه با مطالعه حاضر تا مقطع متوسطه منطبق می باشد.

در مطالعه حاضر مجردها نسبت به متاهلین درصد بالاتری از اقدام به خودکشی را دارا بودند. در این خصوص نتایج برخی بررسی ها مشابه با نتایج بررسی حاضر بوده است (۲۷،۲۶) و در برخی مطالعات نیز متاهلین نسبت به مجردها غالب بوده اند (۲۸). در این خصوص به نظر می آید ازدواج ایمنی قابل توجهی را در برابر خودکشی ایجاد می نماید (۲۹) و به اعتقاد Durkheim افراد متاهل بالای ۲۰ سال، کم تر مرتکب خودکشی می شوند (۳۰). از نظر توزیع زمانی بیش ترین موارد اقدام به خودکشی در فصل تابستان اتفاق افتاده است که منطبق با نظریه Durkheim می باشد. وی اعتقاد داشت که افزایش دما در افزایش اقدام به خودکشی نقش دارد به طوری که در ماه های گرم سال روابط اجتماعی افراد افزایش یافته و در این بین کسانی که توانایی برخورد با دیگران را ندارند به دلیل افزایش فشارهای روانی به خودکشی روی می آورند (۳۰).

از نظر گروه دارویی، داروهای آرام بخش - خواب آور با محوریت بنزودیازپین ها شایع ترین علل مسمومیت های دارویی بوده اند. این نتایج هم سو با بسیاری از مطالعات صورت گرفته در داخل و خارج از کشور می باشد (۴، ۱۱، ۱۴، ۳۱). داروهای نارکوتیک با محوریت ترامادول و ضدافسردگی ها با محوریت ضدافسردگی های سه حلقه ای نیز در ادامه مهم ترین عوامل ایجاد کننده مسمومیت دارویی ناشی از اقدام به خودکشی در مطالعه اخیر می باشند. نتایج برخی مطالعات نیز با مطالعه حاضر متفاوت بوده به طوری که در دانمارک ضددردها در اولویت بوده و آرام بخش ها رتبه دوم را دارا بوده اند (۴). در یک مطالعه در اهواز

داروهای ضدافسردگی (۱۱) و در نیوزیلند استامینوفن و سپس داروهای ضدافسردگی در اولویت قرار داشته اند (۴). هم چنین در یک بررسی در غرب ایران مشخص شد ترامادول و متادون رتبه های برتر را دارا بوده اند (۲۲). عوامل اجتماعی، فرهنگی و سطح دسترسی به دارو ها را می توان در ایجاد این تفاوت ها دخیل دانست (۱۲). هم چنین در مطالعه حاضر مشخص شد در بیش تر موارد نسبت داروهای مصرفی از جمله آرام بخش ها و ضدافسردگی ها در زنان بیش تر از مردان بوده و در بین رتبه های برتر ایجاد کننده مسمومیت ها در بررسی اخیر فقط مسمومیت با داروهای نارکوتیک از جمله ترامادول و متادون در مردان نسبت به زنان برتری داشته است. این نکته می تواند نشان دهنده این باشد که جنس می تواند تعیین کننده نوع ماده مصرفی در مسمومیت های عمدی و خودکشی ها باشد (۴).

مرگ ناشی از مسمومیت دارویی در مطالعه حاضر کم تر از ۱ درصد بوده است که نسبت به برخی بررسی های انجام شده در داخل (۱۲) و خارج کشور (۱۴) درصد پایین تری را دارا بوده است ولی به طور کلی داروها را می توان از مهم ترین علل مرگ ناشی از مسمومیت ها به خصوص مسمومیت های عمدی دانست. به طوری که در برخی گزارشات، داروها بیش تر از تصادفات رانندگی باعث مرگ و میر شده اند (۱۷). هم چنین در مطالعه حاضر مشخص شد که در بین علل ایجاد کننده اقدام به خودکشی، مهم ترین عامل اختلافات خانوادگی می باشد. اختلافات خانوادگی اصطلاح کلی بوده که در این مطالعه شامل اختلافات و تعارضات مابین زوجین، مابین والدین، مابین فرزندان و زوجین و نیز ما بین فرزندان بوده و در بسیاری از مطالعات نیز اولین علت اقدام به خودکشی محسوب می گردد (۳۲). اختلافات روانی عاطفی نیز از عوامل دیگری هستند که تمایل به اقدام به خودکشی را تشدید نموده و برخی مطالعات مویید این موضوع می باشند (۳۳، ۳۴). در این خصوص سازمان جهانی بهداشت تقویت خدمات

در پایان می‌توان نتیجه‌گیری کرد که داروهای آرام‌بخش - خواب‌آور با محوریت بنزودیازپین‌ها بیش‌ترین سهم را در مقوله اقدام به خودکشی با مسمومیت دارویی در گرگان داشته‌اند. هم‌چنین در این میان زنان، افراد درگروه سنی بین ۲۰ تا ۲۹ سال، افراد مجرد و بیکار، ساکنین شهر و افرادی که از اختلافات خانوادگی رنج می‌برند بیش‌تر در معرض خطر اقدام به خودکشی با مسمومیت دارویی هستند.

### سپاسگزاری

مقاله حاضر تحت حمایت و حاصل طرح تحقیقاتی مصوب دانشگاه علوم پزشکی گلستان با کد ۶۳۰۶۱۱۱۱۱ می‌باشد. نویسندگان مقاله مراتب سپاس خود را از معاونت تحقیقات و فناوری، مرکز تحقیقات مدیریت سلامت و توسعه اجتماعی دانشگاه و نیز کارکنان بیمارستان ۵ آذر گرگان اعلام می‌دارند.

پزشکی و مشاوره‌ای در جهت کاهش تکرار خودکشی در جامعه را موثر می‌داند (۳۵). هم‌چنین در برخی بررسی‌ها نیمی از موارد فوت شده ناشی از اقدام به خودکشی دارای مشکلات افسردگی شدید بوده‌اند (۳۶، ۳۷). از طرفی بررسی‌ها نشان می‌دهد بیش‌تر افرادی که اقدام به خودکشی می‌کنند یک مشکل روانی قابل تشخیص دارند. هم‌چنین نتایج برخی مطالعات مشابه نشان می‌دهد بیش‌تر افرادی که اقدام به خودکشی کرده‌اند، سابقه اقدام به خودکشی داشته و افرادی که اقدام به خودکشی می‌کنند ممکن است بعدها مجدداً خودکشی نمایند (۱). از محدودیت‌های این مطالعه می‌توان به این نکته اشاره نمود که جمع‌آوری اطلاعات مربوط به بیماران مورد نظر به صورت گذشته‌نگر، غیر حضوری و از طریق تکمیل نمودن چک لیست از پرونده پزشکی آن‌ها بوده که احتمال ایجاد تورش در اطلاعات جمع‌آوری شده را در پی خواهد داشت.

### References

- Ghoreishi SA, Mousavinasab N. Systematic review of researches on suicide and suicide attempt in Iran. *Iranian Journal of Psychiatry and Clinical Psychology (IJPCP)* 2008; 14(2): 115-121.
- Mohammadi N, Karbakhsh M, Pajoumand A. Epidemiologic aspects of deliberate self-poisoning in adolescents: a hospital-based study in Tehran. *Tehran Univ Med J* 2007; 65(4): 59-64 (Persian).
- Aghakhani K, Rasouli A, Jamilian H, Memarian A. Differences in Demographic and Psychological Variables in Suicide by Self-immolation and Poisoning. *Iran J Toxicol* 2013; 7(22): 882-886.
- Monsef Kasmaie V, Asadi P, Maleki Ziabari S. A Demographic Study of Suicide Methods in the Patients Aided by emergency paramedics Guilan. *Guilan Univ Med Sci* 2013; 22(87): 31-37 (Persian).
- Rezaie L, Khazaie H, Soleimani A, Schwebel DC. Self-immolation a predictable method of suicide: a comparison study of warning signs for suicide by self-immolation and by self-poisoning. *Burns* 2011; 37(8): 1419-1426.
- Hamdan S, Melhem N, Orbach I, Farbstein I, El-Haib M, Apter A, et al. Risk factors for suicide attempt in an Arab kindred. *J Affect Disord* 2011; 132(1): 247-253.
- Ashkani H, Touhidi M, Moeeni SA. A study of suicidal attempts by drugs and poisonous substances in emergency rooms and intensive care units of hospitals affiliated with Shiraz University of Medical Sciences. *Journal of Medical Research (JMR)* 2002; 1(1): 48-54.
- Fadum EA, Stanley B, Qin P, Diep LM, Mehlum L. Self-poisoning with medications in adolescents: a national register study of



- hospital admissions and readmissions. *Gen Hosp Psychiatry* 2014; 36(6): 709-715.
9. Taziki M, Taziki S, Semnani S, Rajaei S, Gol AM, Ezad K, et al. Epidemiological survey of suicide in Golestan province in the North of Iran (2003). *J Mazandaran Univ Med Sci* 2006; 16 (55): 72-77 (Persian).
  10. Saberi-Zafarghandi M, Ghorbani R, Mousavi S. Epidemiologic study on suicide attempt in affiliated hospitals of Semnan University of medical sciences. *Koomesh* 2005; 6(4): 311-318 (Persian).
  11. Rahmani AH, Jafari M, Farnam M, Zafari J. Evaluation of Epidemiologic of Drug Poisoning in the Ahvaz Razi Hospital in the Years of 2004-2008. *Scientific Journsl of Forensic Medicine (SJFM)* 2015; 21(1): 43-46.
  12. Shams Vahdati S, Moradi N, Ghadim J, Tajoddini S. Evaluation of Suicide attempts with drug poisoning in North-West of Iran. *Journal of Emergency Practice and Trauma* 2015; 1(1): 1-2.
  13. Oguzturk H, Turtay MG, Pamukcu E, Ciftci O. Demographic features of acute drug poisoning admitted to Inonu University Hospital in Malatya, Turkey. *Scientific Research and Essays* 2010; 5(18): 2761-2767.
  14. Kanchan T, Menezes RG. Suicidal poisoning in Southern India: gender differences. *Journal of Forensic and Legal Medicine* 2008; 15(1): 7-14.
  15. Sorodoc V, Jaba IM, Lionte C, Mungiu OC, Sorodoc L. Epidemiology of acute drug poisoning in a tertiary center from Iasi County, Romania. *Hum Exp Toxicol* 2011; 30(12): 1896-1903.
  16. Clark D, Murray DB, Ray D. Epidemiology and outcomes of patients admitted to critical care after self-poisoning. *J Intensive Care Society* 2011; 12(4): 268-273.
  17. AbeerAl-Mutawa EA, Hedaya M, Koshy S. Intentional and Unintentional Drug Poisonings in Mubarak Al-Kabeer Hospital, Kuwait. *J Pharma Care Health Sys* 2015; 2(139): 2376-0419.1000139.
  18. Styka AN, White DS, Zumwalt RE, Lathrop SL. Trends in adult suicides in New Mexico: utilizing data from the New Mexico violent death reporting system. *J Forensic Sci* 2010; 55(1): 93-99.
  19. Thomas K, Gunnell D. Suicide in England and Wales 1861–2007: a time-trends analysis. *Int J Epidemiol* 2010: dyq094.
  20. Alaghebandan R, Gates KD, MacDonald D. Suicide attempts and associated factors in Newfoundland and Labrador, 1998–2000. *Can J Psychiatry* 2005; 50(12): 762-768.
  21. Greydanus DE, Shek D. Deliberate self-harm and suicide in adolescents. *Keio J Med* 2009; 58(3): 144-151.
  22. Najafi F, Beiki O, Ahmadijouybari T, Amini S, Moradinazar M, Hatemi M, et al. An assessment of suicide attempts by self-poisoning in the west of Iran. *J Forensic Legal Med* 2014; 27: 1-5.
  23. Portzky G, Audenaert K, Van Heeringen K. Suicide among adolescents. *Soc Psych Psych Epid* 2005; 40(11): 922-930.
  24. Silvers JA, McRae K, Gabrieli JD, Gross JJ, Remy KA, Ochsner KN. Age-related differences in emotional reactivity, regulation, and rejection sensitivity in adolescence. *Emotion* 2012; 12(6): 1235-1247.
  25. Sadock BJ, Sadock VA. Kaplan and Sadock's synopsis of psychiatry: Behavioral sciences/clinical psychiatry: Lippincott: Williams & Wilkins; 2011.
  26. Khazaei H, Parvizifard AA. Demographic characteristics and mental state evaluation of attempted suicide victims in Tabriz in 2001. *J*

- Kermanshah Univ Med Sci (Behbood) 2003; 7(3): 42-51.
27. Rafiei M, Seyfi A. The epidemiologic study of suicide attempt referred to hospitals of University of Medical Sciences in Markazi-Province from 2002 to 2006. *Iranian Journal of Epidemiology* 2009; 4(3): 59-69.
28. Fairweather-Schmidt AK, Anstey KJ, Salim A, Rodgers B. Baseline factors predictive of serious suicidality at follow-up: findings focussing on age and gender from a community-based study. *BMC Psychiatry* 2010; 10(1): 41.
29. Moradi AR, Moradi R, Mostafavi E. A survey of the rate and effective factors on suicide in Bahar. *Journal of Research in Behavioral Sciences* 2012; 10(21): 50-58.
30. Durkheim E. *Le suicide: étude de sociologie*: Franc, Paris, Alcan; 1897.
31. Karatoprak C, Karabulut L, Kaya B, Altindal M, Ugurlukisi B, Hanifi M, et al. Demographic evaluation of attempted suicide by drug overdose in Istanbul. *Acta Medica Mediterranea* 2015; 31(4): 857-861.
32. Ansari A, Khodadadi A, Sayadi A, Negahban T, Allahtavakoli M. Suicide attempt and related factors among referring to Ali Ebn-e Abitaleb hospital in during Rafsanjan 2006 - 2007. *Community Health Journal of Rafsanjan University of Medical Sciences* 2010; 5(1): 38-44 (Persian).
33. Konradsen F, van der hoek W, Cole DC, Hutchinson G, Daisley H, Singh S, et al. Reducing acute poisoning in developing countries-options for restricting the availability of pesticides. *Toxicology* 2003; 192(2): 249-261.
34. Mauri MC, Cerveri G, Volonteri LS, Fiorentini A, Colasanti A, Manfré S, et al. Parasuicide and drug self-poisoning: analysis of the epidemiological and clinical variables of the patients admitted to the Poisoning Treatment Centre (CAV), Niguarda General Hospital, Milan. *Clin Pract Epidemiol Ment Health* 2005; 1(1): 5.
35. Wei KC, Chua H C. Suicide in Asia. *Journal of International Review of Psychiatry* 2008; 20(5): 434-440.
36. Gibbons RD, Hur K, Bhaumik DK, Mann JJ. The relationship between antidepressant medication use and rate of suicide. *Arch Gen Psychiatry* 2005; 62(2): 165-172.
37. Mathers C, Fat DM, Boerma JT. The global burden of disease: 2004 update: World Health Organization; 2008.