

## علل و عوامل مؤثر بر مسمومیت عمدی در جوانان ۱۵ تا ۲۰ سال : مطالعه تک مرکزی با ۳۲۱ بیمار

دکتر فرید نجفی\* - دکتر تورج احمدی جویباری\*\* - مهدی مرادی نظر\*\*\* - ندا ایزدی\*\*\*\*

\* دکترای اپیدمیولوژی، دانشیار گروه اپیدمیولوژی دانشکده‌ی بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی کرمانشاه  
\*\* متخصص داخلی، استادیار گروه داخلی دانشکده‌ی پزشکی، مرکز تحقیقات و توسعه بالینی بیمارستان امام خمینی (ره)، دانشگاه علوم پزشکی کرمانشاه  
\*\*\* دانشجوی دکترای اپیدمیولوژی، دانشکده‌ی بهداشت دانشگاه علوم پزشکی کرمانشاه  
\*\*\*\* دانشجوی کارشناسی ارشد اپیدمیولوژی، دانشکده بهداشت دانشگاه علوم پزشکی کرمانشاه

### چکیده

مقدمه: ایجاد مسمومیت‌های عمدی یکی از روش‌های اقدام به خودکشی است که در تمام دنیا شیوع بالایی دارد. یکی از گروه‌های سنی که میزان اقدام به خودکشی به خصوص مسمومیت عمدی در آن‌ها زیاد است جوانان می‌باشد. در این مطالعه قصد داریم در اصلی‌ترین مرکز مسمومیت استان کرمانشاه و طب هفتم درمانی کشور، واقع در بیمارستان امام خمینی کرمانشاه، به بررسی علل و عوامل مؤثر بر مسمومیت عمدی در جوانان ۱۵ تا ۲۰ سال پردازیم.

روش بررسی: این مطالعه از نوع مطالعات مقطعی می‌باشد و در آن تمام جوانان ۱۵ تا ۲۰ سال که در سال ۱۳۹۰ به دلیل مسمومیت‌های عمدی به تنها مرکز مسمومیت شهر کرمانشاه مراجعه داشتند، مورد بررسی قرار گرفتند. داده‌ها با استفاده از نرم افزار Spss 19 مورد آنالیز قرار گرفت و از آزمون‌های کای دو و T-test مستقل برای تجزیه و تحلیل داده‌ها استفاده شد.

یافته‌ها: ۳۲۱ جوان ۱۵ تا ۲۰ ساله در سال ۱۳۹۰ به بیمارستان امام خمینی کرمانشاه مراجعه کردند که ۱۲۳ نفر (۳۸٪) آن‌ها پسر بودند. ۱۸۰ نفر (۵۸٪) از اقدام‌کنندگان به مسمومیت عمدی از ادامه تحصیل انصراف داده بودند، که از میان آن‌ها، پسرها با ۱۱۹ نفر (۶۶٪)، بیشترین تعداد را داشتند. از طرف دیگر ۶۲ نفر (۵۱٪) از پسران و ۱۶۷ نفر (۸۴٪) از دختران با یکی از اعضای خانواده یا بستگان خود درگیری داشتند که دلیل اقدام به مسمومیت را تعارض و تنش با آن‌ها می‌دانستند.

بحث و نتیجه گیری: با توجه به این که اکثر افرادی که اقدام به خودکشی کرده بودند از ادامه تحصیل انصراف داده بودند و یا از فقدان والدین رنج می‌بردند، مدارس و خانواده به عنوان مهم‌ترین نهادهای آموزشی و تربیتی می‌توانند نقش مهمی در کاهش اقدام به خودکشی در جوانان داشته باشند.

کلمات کلیدی: مسمومیت عمدی، اختلالات روانی، وابستگی به مواد مخدر، تعارض در جوانان.

تأیید مقاله: ۱۳۹۲/۱/۱۷

وصول مقاله: ۱۳۹۱/۱۰/۲

نویسنده پاسخگو: دانشجوی دکترای اپیدمیولوژی، مرکز توسعه تحقیقات بالینی، بیمارستان امام خمینی (ره)، دانشگاه علوم پزشکی کرمانشاه

moradi.mehdi1363@yahoo.com

### مقدمه

است (۱-۳). مسمومیت را می‌توان به عوارض نامطلوبی اطلاق کرد که به دنبال مصرف داروها، مواد شیمیایی و سایر مواد ایجاد می‌گردد. این عوارض نامطلوب در افراد کم سن و سال و افراد مسن شدیدتر است (۴، ۵). نحوه اقدام به مسمومیت عمدی بسته به سموم و داروهای در دسترس افراد و عوامل فرهنگی- اجتماعی هر منطقه متفاوت است. نکته مهم در مورد اقدام به خودکشی از طریق مسمومیت، این است

خودکشی یکی از معضلات روانی- اجتماعی است که امروزه با توجه به پیچیده‌تر شدن تعاملات و ارتباطات در بیشتر جوامع، رو به افزایش است. یکی از روش‌های اقدام به خودکشی، ایجاد مسمومیت‌های عمدی است که در تمام دنیا از شیوع بالایی برخوردار

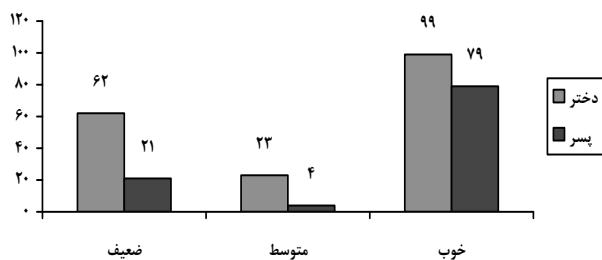
### یافته‌ها

در سال ۱۳۹۰ در مجموع ۳۲۱ جوان ۱۵ تا ۲۰ ساله به دلیل مسمومیت‌های عمدی به بیمارستان امام خمینی کرمانشاه مراجعه کردند که از نظر جنسی ۱۲۳ نفر (۳۸٪) پسر و ۱۹۸ نفر (۶۲٪) دختر بودند. از این تعداد، ۱۸۰ نفر (۵۸٪) از ادامه تحصیل انصراف داده بودند که از این تعداد، ۱۱۹ نفر (۶۶٪) پسر و ۶۱ نفر (۳۳٪) دختر بودند. از نظر محل سکونت ۲۷۶ نفر (۸۶٪) افراد در مناطق شهری و بقیه در مناطق روستایی زندگی می‌کردند.

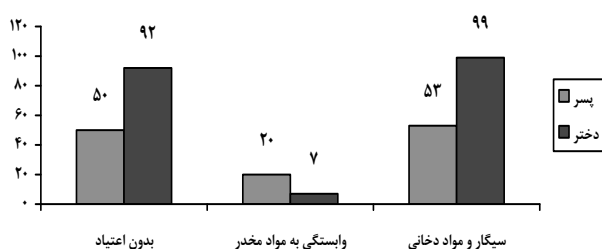
میانگین سنی اقدام‌کنندگان به مسمومیت عمدی  $17 \pm 1/2$  سال بود که برای دختران  $17 \pm 0/1$  سال و برای پسران  $18 \pm 0/1$  سال بود و این اختلاف در دو جنس معنی دار شد ( $P < 0.001$ ).

۱۱۸ نفر (۳۷٪) از کسانی که اقدام به خودکشی کرده بودند، فرزند اول خانواده و ۷۴ نفر (۲۳٪)، فرزند کوچک خانواده بودند. میانگین تعداد اعضای خانواده با در نظر گرفتن والدین،  $4/33 \pm 2$  نفر بود. از لحاظ وضعیت اقتصادی ۸۳ نفر (۲۹٪) از اقدام‌کنندگان به خودکشی، وضعیت اقتصادی خود را ضعیف گزارش کرده بودند که ۶۲ نفر (۷۵٪) از این تعداد دختر بودند (نمودار ۱).

مهم‌ترین ماده مورد سوءاستفاده برای خودکشی، دارو با ۲۵۶ مورد (۸۰٪) در کل و فراوانی ۱۶۱ مورد (۶۳٪) در دختران بود. بعد از سوء استفاده از دارو سموم شیمیایی با ۵۱ مورد (۱۶٪) بیشترین سوءاستفاده را داشتند. از میان سوء استفاده‌کنندگان از مواد شیمیایی ۳۰ نفر (۵۹٪) دختر بودند و کمترین ماده مورد استفاده برای



نمودار ۱- وضعیت اقتصادی اقدام‌کنندگان به خودکشی بر حسب جنس



نمودار ۲- مصرف مواد دخانی و وابستگی به مواد مخدر بر حسب جنس

که تکرار آن نسبت به سایر روش‌های خودکشی بیشتر است (۳). یکی از گروه‌های سنی که میزان اقدام به خودکشی به خصوص مسمومیت عمدی در آن‌ها زیاد است، گروه سنی جوانان (۱۵ تا ۲۰ سال) می‌باشد. در دوره جوانی، جوانان به دلیل رسیدن به بلوغ و تمایل به استقلال با مشکلات متعددی از جمله گرایش به مواد مخدر، ناتوانی در برقراری ارتباط با دیگران و عدم انجام وظایف محوله به نحوه مناسب، مواجه هستند؛ در صورتی که این مشکلات همراه با فوت و یا جدایی والدین باشد خطر اقدام به خودکشی ۶ تا ۹ برابر افزایش پیدا می‌کند (۶، ۷). آمارها نشان می‌دهند که نزدیک به یک چهارم از اقدام به خودکشی‌ها و ۲۳٪ مرگ‌های ناشی از خودکشی در سال ۲۰۰۲ در جهان، مربوط به جوانان بوده است (۷). از طرفی، میزان خودکشی در جوانان نسبت به سایر گروه‌های سنی با رشد بیشتری در حال افزایش است (۸). این در حالی است که، به دلیل فقدان اطلاعات کافی، برنامه‌ریزی مناسبی برای کاهش اقدام به خودکشی در این گروه سنی که قرار است در آینده زمام امور را به دست بگیرند، صورت نگرفته است. بدیهی است که برای هرگونه برنامه‌ریزی و مداخله مؤثر به منظور کاهش هزینه‌های مادی و معنوی این مشکل، داشتن اطلاعات مناسب، معتبر و شناسایی عوامل خطر مربوطه، یک نیاز جدی محسوب می‌شود (۹، ۱۰). مطالعه حاضر با هدف بررسی علل و عوامل مؤثر بر مسمومیت عمدی در جوانان ۱۵ تا ۲۰ سال در اصلی‌ترین مرکز مسمومیت شهر کرمانشاه و قطب هفتم درمانی کشور واقع در بیمارستان امام خمینی کرمانشاه طراحی شد.

### روش بررسی

این مطالعه از نوع مطالعات مقطعی می‌باشد که در آن تمامی جوانان ۱۵ تا ۲۰ ساله مراجعه‌کننده به دلیل مسمومیت‌های عمدی به تنها مرکز مسمومیت شهر کرمانشاه در سال ۱۳۹۰ مورد بررسی قرار گرفتند. اطلاعات مورد نیاز به دو طریق با استفاده از پرونده بیماران و مصاحبه رو در رو با کمک گرفتن از گروهی از متخصصین روانشناسی برای شناسایی عوامل مؤثر در خودکشی مانند وابستگی به مواد مخدر بر اساس تعریف سازمان جهانی بهداشت (۱۱)، علت و انگیزه خودکشی و وجود بیماری‌های روحی و روانی براساس سابقه درمانی و مصاحبه بالینی توسط متخصصین روانشناسی به دست آمد. با توجه به این که یک فرد به طور همزمان می‌تواند چندین علت برای اقدام به خودکشی داشته باشد، علت و انگیزه‌ای که شدیدتر بوده و احتمالاً فرد را بیشتر به سمت خودکشی سوق داده، به عنوان انگیزه وی برای خودکشی، در نظر گرفته شد. اطلاعات به دست آمده با استفاده از نرم افزار Spss 19 مورد آنالیز قرار گرفت و از آزمون‌های chi-square و T-test مستقل برای تجزیه و تحلیل داده‌ها استفاده شد.

1 - substance dependency

۲۸ نفر (۹٪) سه بار و ۱۵ نفر (۵٪) بیشتر از سه مرتبه سابقه اقدام به خودکشی به روش مسمومیت داشتند. مهم‌ترین علت و انگیزه‌های خودکشی به ترتیب با ۶۰٪ (۱۹۲ نفر)، اختلالات روحی- روانی و بعد از آن مشکلات عاطفی با ۲۲٪ (۷۰ نفر) بود. از طرفی، بین علت خودکشی و جنسیت رابطه معنی داری پیدا شد به نحوی که مشکلات عاطفی در پسران و اختلالات روانی در دختران مهم‌ترین علت مسمومیت عمدی به دست آمد ( $P < 0.001$ ) (نمودار ۳).

۶۲ نفر (۵۱٪) از پسران و ۱۶۷ نفر (۸۴٪) از دختران با یکی از اعضای خانواده یا بستگان درگیری داشتند و اقدام به خودکشی (مسمومیت عمدی) را به دلیل تعارض و تنش با آن‌ها ذکر کردند. این اشخاص برای پسران و دختران متفاوت بود به گونه ای که پسران بیشترین درگیری را با والدین و دختران با برادر و خواهر خود گزارش کرده بودند ( $P < 0.001$ ) (نمودار ۴).

### بحث و نتیجه گیری

بر اساس پژوهش حاضر، مهم‌ترین علت اقدام به خودکشی در مسمومین عمدی مراجعه کننده به مرکز اصلی درمانی غرب کشور، اختلالات روحی و روانی بود که با مطالعات مشابه در این زمینه همخوانی دارد (۱۵-۱۲، ۱). یکی از دلایل بالا بودن میزان اختلالات روحی و روانی در جوانان، عدم انطباق با شرایط موجود به دلیل دوره انتقال از کودکی به بزرگسالی است؛ به طوری که، در مطالعات انجام شده در کشورهای غربی، ۳۸٪ اقدام به خودکشی در جوانان به دلیل عدم انطباق با شرایط موجود بود (۸).

نیمی از پسران و بیش از چهار پنجم از دختران با یکی از اعضای خانواده یا بستگان درگیری داشتند؛ این در حالی است که، در مطالعات مشابه نزدیک به ۲۸٪ اقدام کنندگان به خودکشی در برقراری ارتباط با دیگران دچار مشکل بودند. نتایج مطالعات مشابه نشان داده، افرادی که در برقراری ارتباط با دیگران دچار مشکل هستند در صورتی که دارای مشکلات روحی نیز باشند خطر و شدت خودکشی در آن‌ها ۳ تا ۶ برابر افزایش پیدا می‌کند (۸، ۷).

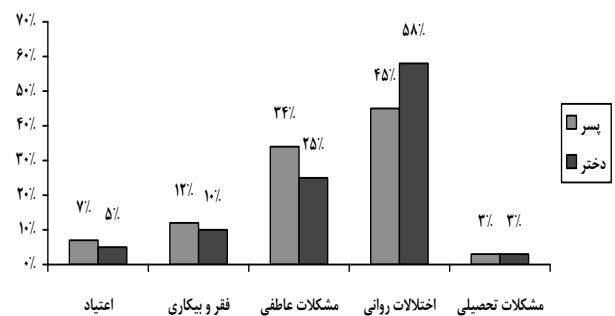
با توجه به این که اکثر افرادی که با مسمومیت اقدام به خودکشی کرده بودند از ادامه تحصیل انصراف داده بودند و یا از فقدان والدین رنج می‌بردند، می‌توان به نقش مدارس و خانواده به عنوان مهم‌ترین نهادهای آموزشی و تربیتی در کاهش اقدام به خودکشی پی برد. ضروری است جوانان و نوجوانانی که از مدارس انصراف داده و یا با مشکلات خانوادگی دست و پنجه نرم می‌کنند، به عنوان گروه‌های در معرض خطر بالا در نظر گرفته شوند و برای این گروه‌ها، برنامه‌های مراقبتی ویژه در نظر گرفته شوند. از طرف دیگر، جوانان در اثر کوچک‌ترین تنش با اعضای خانواده به سمت خودکشی سوق پیدا می‌کنند؛ بنابراین نیاز است خانواده‌ها در همان اوایل کودکی تعامل

خودکشی، مواد مخدر با ۱۰ مورد (۳٪) استفاده بود که ۷ نفر (۷۰٪) از آن‌ها دختر بودند. لازم به ذکر است که در میان داروهایی که مورد سوءاستفاده قرار گرفته بودند، قرص ترامادول با ۵۰٪ بیشترین سوء استفاده را داشت.

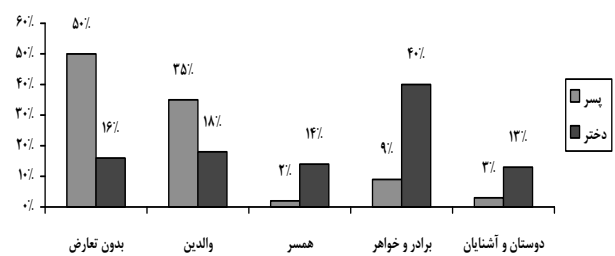
از لحاظ وابستگی به مواد مخدر ۲۰ نفر (۱۶٪) پسر و ۷ نفر (۳٪) دختر، حداقل به یکی از مواد مخدر صنعتی یا سنتی وابستگی داشتند. از سوی دیگر ۹۹ نفر (۵۰٪) از دخترانی که دچار مسمومیت عمدی شده بودند فقط سیگار و مواد دخانی مصرف می‌کردند و وابستگی به مواد مخدر نداشتند. در مقابل، ۵۳ نفر (۴۳٪) از پسران سیگار و دخانیات استعمال می‌کردند (نمودار ۲).

از بین دخترانی که اقدام به خودکشی کرده بودند، ۴۰ نفر (۲۰٪) یکی از والدین خود را از دست داده بودند که در میان آن‌ها مرگ پدر با ۲۵ مورد (۶۲٪) بیشترین فراوانی را داشت. در مجموع، ۵۵ نفر (۱۷٪) از اقدام کنندگان به خودکشی یکی از والدین خود را از دست داده بودند. در این مطالعه توانستیم وضعیت تحصیلات پدر، ۲۱۸ نفر، و تحصیلات مادر، ۲۵۱ نفر، از اقدام کنندگان به مسمومیت عمدی را به درستی مشخص کنیم و نتایج آن نشان داد که ۱۴۹ نفر (۶۸٪) از پدران و ۱۸۷ نفر (۷۴٪) از مادران، بی‌سواد بوده یا سواد ابتدایی داشتند.

تعداد دفعات اقدام به خودکشی به طور متوسط برای هر جنس ۱/۵ بار بود. در مجموع ۲۱۵ نفر (۶۷٪) یک بار، ۶۳ نفر (۲۰٪) دو بار،



### نمودار ۳ - علت اقدام به مسمومیت عمدی بر حسب جنس



### نمودار ۴- افرادی که مسمومین عمدی با آن‌ها تنش داشتند بر حسب جنس

که این افراد گرایش به مصرف مواد مخدر و دخانیات دارند. در این زمینه آموزش‌های لازم و اقدامات پیشگیرانه مغذی جهت جلوگیری از گرایش به مصرف مواد مخدر ضروری به نظر می‌رسد. همچنین لازم است که این افراد را به عنوان جامعه در معرض خطر بالا برای گرایش به مصرف مواد مخدر در نظر گرفت. هر برنامه‌ای که باعث کاهش اقدام به خودکشی شود احتمالاً باعث کاهش مصرف مواد مخدر و دخانیات نیز می‌شود.

در این مطالعه تعداد دفعات اقدام به خودکشی در دو جنس با یکدیگر برابر بود، اما در مطالعات مشابه تعداد دفعات اقدام به خودکشی در زنان، اندکی بیشتر از مردان بود (۷). از سوی دیگر، مطالعات مختلفی در اقصی نقاط جهان حکایت از آن دارد که سن اقدام به خودکشی با روش مسمومیت نسبت به سایر روش‌های خودکشی پایین‌تر است (۳۰، ۳۱). در مجموع می‌توان گفت که مسمومیت‌های ایجاد شده، علی‌رغم آگاهانه بودن، از شدت کمی برخوردار می‌باشند. با این حال، نظر به احتمال خودکشی مجدد در این گروه‌ها، توصیه می‌شود با توجه به سن بیماران و آسیب‌پذیری آن‌ها برنامه‌های آموزشی و حمایتی از این قشر و خانواده‌های آن‌ها انجام شود. بنابراین، با توجه به نتایج این مطالعه می‌توان چنین استنباط کرد که یکی از علل عمده مسمومیت عمدی در جوانان، گسسته شدن رابطه خانواده و یا اختلافات شدید خانوادگی است. در خانه‌ای که صمیمیت و رفاقت وجود دارد، تنش و تعارض به حداقل می‌رسد و جوانان می‌توانند ثبات روحی خود را حفظ کرده، تغییرات مطلوب را در شخصیت خود فراهم آورده و دوره انتقال از کودکی به بزرگسالی را با موفقیت پشت سر بگذارند.

#### سیاسگذاری

بدین وسیله از پرسنل بخش مسمومیت بیمارستان امام خمینی کرمانشاه که در این تحقیق ما را یاری نموده‌اند، تشکر و قدردانی به عمل می‌آید.

مثبتی با هدف ارضای نیازهای عاطفی و روانی جوانان، ایجاد کرده و از بروز تنش و تعارضات بین اعضای خانواده بکاهد (۱۶، ۱۷).

این دوره سنی، از لحاظ فیزیولوژی با تغییراتی همراه است که در بسیاری از موارد سبب گرایش به دوستی با جنس مخالف می‌شود (۱۸). این روابط در جوانان سبب می‌شود که از لحاظ عاطفی بسیار شکننده و حساس شوند؛ به گونه‌ای که دومین علت مسمومیت عمدی، مشکلات عاطفی می‌باشد.

همان‌طور که در بخش یافته‌ها ذکر گردید، مهم‌ترین عامل مسمومیت دارو بود. مطالعات انجام شده در سایر استان‌های ایران و مطالعات چند مرکزی WHO/EURO که در ۱۴ کشور اروپایی انجام گرفته نشان می‌دهند که در ۷۳٪ از مردان و ۸۴٪ از زنان دارو برای مسمومیت عمدی استفاده می‌شود و این مقوله با یافته‌های مطالعه حاضر هم‌خوانی دارد (۱۹-۲۳).

در این مطالعه، همانند اکثر مطالعات انجام گرفته در این زمینه، اقدام به مسمومیت در دختران بیشتر از پسران بود مطالعات مختلف دلایل متفاوتی را از جمله شیوع بیشتر افسردگی در دختران و کم‌گزارش کردن تعداد موارد خودکشی در پسران ذکر می‌کنند (۲۴-۲۶، ۷).

یافته‌های این مطالعه نشان داد که شیوع مصرف سیگار و مواد دخانی در دختران بیشتر از پسران بود، اما شیوع مصرف سیگار و مواد دخانی، در اکثر مطالعات انجام شده در ایران، در دو جنس برابر یا در مردان اندکی بیشتر از زنان است (۲۷). از طرفی شیوع مصرف سیگار در اقدام‌کنندگان به خودکشی بیشتر از متوسط جامعه است؛ به طوری که، شیوع مصرف سیگار در دانش‌آموزان زاهدانی ۱۷/۱٪ (۲۸) و در جوانان شهر شیراز در مجموع دو جنس ۲۵٪ بود (۲۷). از سوی دیگر، شیوع وابستگی به مواد مخدر در جوانانی که اقدام به مسمومیت عمدی کرده بودند نسبت به مطالعات مشابه تعیین شیوع اعتیاد مواد مخدر در ایران، بسیار بیشتر به دست آمد (۲۹). بنابراین، می‌توان نتیجه گرفت

## References

- 1- Värnik P, Sisask M, Värnik A, Laido Z, Meise U, Ibelshäuser A. Suicide registration in eight European countries: A qualitative analysis of procedures and practices. *Forensic Sci Int*. 2010; 1(3): 86-92.
- 2- Ajdacic-Gross V, Weiss M, Ring M, Hepp U, M Bopp, Gutzwiller F. Methods of suicide: International suicide patterns derived from the WHO mortality database. *Bull World Health Organ*. 2008; 86: 726-32.
- 3- Prosser JM, Perrone J, Pines JM. The epidemiology of intentional non-fatal self-harm poisoning in the United States: 2001-2004. *Journal of Medical Toxicology*. 2007; 3(1): 20-4.
- 4- Blackwell SA, Baugh DK, Ciborowski GM, Montgomery MA. National study of prescription poisoning with psychoactive and nonpsychoactive medications in Medicare/Medicaid dual enrollees age 65 or over. *Journal of psychoactive drugs*. 2011; 43(3): 229-37.
- 5- Gunja N. Teenage toxins: Recreational poisoning in the adolescent. *Journal of Paediatrics and Child*

- Health. 2012; 48(7): 560-6.
- 6- Silvers JA, McRae K, Gabrieli JDE, Gross JJ, Remy KA, Ochsner KN. Age-Related Differences in Emotional Reactivity, Regulation, and Rejection Sensitivity in Adolescence. 2012; 12(6): 1235-47.
  - 7- Greydanus DE, Shek D. Deliberate self-harm and suicide in adolescents. *The Keio journal of medicine*. 2009; 58(3): 144-51.
  - 8- Wood A. Self-harm in adolescents. *Advances in Psychiatric Treatment*. 2009;15(6):434-41.
  - 9- Lamireau F, Lianas B, Kennedy A, Fayon M, Penouil C. Epidemiology of poisoning in children: A 7-year survey in a paediatric emergency care unit. *Eur J Emerg Med*. 2002; 9: 914-6.
  - 10- Cantineau A, Jarrier I, Curtes J. Les intoxications aiguës de l'enfant. *Expérience du center anti-poisons de Rennes*. *Rev Pediatr*. 2002; 21: 117-23.
  - 11- Sussman S. Love addiction: Definition, etiology, treatment. *Sexual Addiction & Compulsivity*. 2010; 45-31:(1) 17.
  - 12- Nyhlen A, Fridell M, Backstrom M, Hesse M, Krantz P. Substance abuse and psychiatric comorbidity as predictors of premature mortality in Swedish drug abusers: A prospective longitudinal study 1970-2006. *BMCPsychiatry*. 2011; 30: 122.
  - 13- Ghoreishi S, Mousavinasab N. Systematic Review of Researches on Suicide and Suicide Attempt in Iran. *Iranian Journal of Psychiatry and Clinical Psychology*. 2008; 14(2): 115-21. [Persian]
  - 14- Mauri M, Cerveri G, Volonteri L, Fiorentini A, Colasanti A, Manfre S. 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; 28; 1(1): 5.
  - 15- Azin A. Suicide in Patients attending Poisoning Wards Part II. *Payesh* 2008; 7: 107-17.
  - 16- Andover M, Peter C, Gibb B. Self-Mutilation and coping strategies in a college sample. *Suicide and life Threatening Behavior*. 2007; 37(2): 238-43.
  - 17- Gairin I, House A, Owens D. Attendance at the accident and emergency department in the year before suicide: Retrospective study. *British Journal of Psychiatry*. 2003; 183: 28-33.
  - 18- Sharifi G. Studying the effectiveness of training problem solving skill in the treatment of depression symptoms among the Shahed adolescents. *Tehran psychiatry Institute*; 1995. [Persian]
  - 19- Värnik A, Sisask M, Värnik P, Wu J, Kõlves K, Arensman E, et al. Drug suicide: A sex-equal cause of death in 16 European countries. *BMC Public Health*. 2011; 11(1): 61.
  - 20- Feng C, Jun-ping W, Xiao-ping W, Qing-ming L, Cai-jing L. Epidemiology and characteristics of acute poisoning treated at an emergency center. *World J Emerg Med*. 2010; 1(2): 154-7.
  - 21- Zhang J, Liu X. Retrospective analysis of 1882 patients with acute poisoning. *Med Recapitulat*. 2007; 13: 959-61.
  - 22- Ross C, Nicholas B. Self-poisoning in the UK. *Clinical Medicine*. 2003; 3(2): 110-14.
  - 23- Clark D, Murray D, Ray D. Epidemiology and outcomes of patients admitted to critical care after self-poisoning. *JICS*. 2011; 12(4): 268-73.
  - 24- RcAlaghehbandan, Gates K, MacDonald D. Suicide Attempts and Associated Factors in Newfoundland and Labrador 1998-2000. *Psychiatry*. 2005; 50(12): 762-8.
  - 25- Fathelrahman A, Rahman A, Zain ZM, Tengku M. Factors associated with adult poisoning in Northern Malaysia: A case-control study. *Hum Exp Toxicol*. 2006; 25(4): 167-73.
  - 26- Phillips M, Li X, Zhang Y. Suicide rates in China 1995-99. *The Lancet*. 2002; 359 (9309): 835-40.
  - 27- Ahmadi J, Hasani M. Prevalence of substance use among Iranian high school students. *Addictive Behaviors*. 2003; 28(2): 375-9.
  - 28- Rigiladiz M. Prevalence of Paan use among High School Boys of Zahedan in 2007 and its Contributory Factors. *KMUS Journal* 2007; 16(3): 263-9. [Persian]
  - 29- Hajian K, Khirkhah F, Habibi M. Frequency of risky behaviours among students in Babol Universities. *Journal of Gorgan University of Medical Sciences*. 2011;13(2): 53-9. [Persian]
  - 30- Townsend E, Hawton K, Harriss L, Bale E, Bond A. Substances used in deliberate self-poisoning 1985-1997: Trends and associations with age, gender, repetition and suicide intent. *Social psychiatry and psychiatric epidemiology*. 2001; 36(5): 228-34.
  - 31- Skogman K, Alsén M, Öjehagen A. Sex differences in risk factors for suicide after attempted suicide. *Social psychiatry and psychiatric epidemiology*. 2004; 39(2): 113-20.