

## مقاله‌ی پژوهشی

### وضعیت سوء مصرف مواد محرک و توهم‌زا و عوامل پیش‌بینی‌کننده‌ی آن در میان دانشجویان

#### خلاصه

**مقدمه:** این پژوهش به منظور بررسی میزان شیوع و عوامل پیش‌بینی‌کننده‌ی سوء مصرف مواد محرک و توهم‌زا در بین دانشجویان دانشگاه‌های شهر همدان انجام شده است.

**روش کار:** این مطالعه یک پژوهش توصیفی مقطعی است که بر روی ۴۰۰ نفر از دانشجویان دانشگاه‌های شهر همدان در سال ۱۳۸۹ انجام گرفت. نمونه‌گیری به روش تصادفی طبقه‌ای و جمع‌آوری اطلاعات از طریق پرسش‌نامه‌ی خودساخته انجام شد. داده‌های جمع‌آوری شده با نرم‌افزار SPSS نسخه‌ی ۱۳ و با استفاده از آزمون مجذور خی و رگرسیون لجستیک مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت

**یافته‌ها:** نتایج نشان داد که ۱۸ درصد از دانشجویان مصرف مت‌آفتامین (شیشه) و ۸/۵ درصد مصرف اکستازی و ۴/۸ درصد مصرف لیزرژیک اسید دی‌اتیل‌آمید (LSD) را طول عمر خود، تجربه کرده‌اند. محل سکونت، داشتن دوستان مصرف‌کننده‌ی مواد و مصرف مواد اعتیادآور دیگر از قوی‌ترین عوامل پیش‌بینی‌کننده‌ی مصرف مواد محرک و توهم‌زا بودند ( $P < 0/05$ ).

**نتیجه‌گیری:** شیوع بالای مصرف مواد محرک و توهم‌زا و همراهی آن‌ها با سایر مواد در این تحقیق، نیاز به آموزش، ارتقای آگاهی و توجه ویژه دارد.

**واژه‌های کلیدی:** اکستازی، دانشجوی، سوء مصرف مواد، لیزرژیک اسید دی‌اتیل‌آمید، مت‌آفتامین

مجید براتی

کارشناسی ارشد آموزش بهداشت،  
دانشکده‌ی بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی  
همدان

\*حمید/...وردی‌پور

دانشیار گروه بهداشت عمومی و مدیریت،  
دانشکده‌ی بهداشت و تغذیه، دانشگاه علوم  
پزشکی تبریز

فرزاد جلیلیان

کارشناسی ارشد آموزش بهداشت،  
دانشکده‌ی بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی  
همدان

مؤلف مسئول:

ایران، تبریز، دانشگاه علوم پزشکی تبریز،  
دانشکده‌ی بهداشت و تغذیه، گروه بهداشت  
عمومی و مدیریت

allahverdipourh@tbzmed.ac.ir

تاریخ وصول: ۸۹/۲/۲۴

تاریخ تایید: ۹۰/۸/۲۹

#### پی‌نوشت:

این مطالعه پس از تایید کمیته‌ی پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی همدان و با حمایت مالی دفتر تحقیقات کاربردی نیروی انتظامی استان همدان انجام شده و با منافع نویسندگان ارتباطی نداشته است. از همکاری دانشجویان عزیز آقایان رضایی و عباس‌جویی سپاسگزار می‌گردم.

## *Original Article*

### **Prevalence and predictive factors of psychoactive and hallucinogenic substance abuse among college students**

---

#### **Abstract**

**Introduction:** The purpose of this study was to determine the prevalence and predictive factors of psychoactive and hallucinogenic substance abuse among college students in Hamadan.

**Materials and Methods:** This descriptive cross sectional study was carried out on 400 college students of Hamadan recruited through a stratified sampling method. Participants completed a self-administered questionnaire. Data analysis was done with the SPSS software (version 13), using  $\chi^2$  tests and logistic regression methods.

**Results:** Lifetime prevalence of methamphetamine, ecstasy and LSD use were 18, 8.5 and 4.8%, respectively. In logistic regression, factors influencing psychoactive substance use were area of residence, drug user friends, and use of other drugs ( $P < 0.05$ ).

**Conclusion:** The high prevalence of psychoactive and hallucinogenic substance abuse which is usually accompanied by use of other drugs necessitates to be addressed by education.

**Keywords:** Ecstasy, Lysergic Acid Diethylamide, Methamphetamine, Student, Substance Abuse

*Majid Barati*

M.Sc. in health education, Faculty of health, Hamadan University of Medical Sciences

*\*Hamid Allahverdipour*

Assistant professor of public health and management, Faculty of health and nutrition, Tabriz University of Medical Sciences

*Farzad Jalilian*

M.Sc. in health education, Faculty of health, Hamadan University of Medical Sciences

**\*Corresponding Author:**

Department of public health and management, Faculty of health and nutrition, Tabriz University of Medical Sciences, Tabriz, Iran

allahverdipourh@tbzmed.ac.ir

Received: May. 14, 2011

Accepted: Nov. 20, 2011

---

#### **Acknowledgement:**

This study was approved by research committee of Hamadan University and financially supported by Hamadan Province Police Office of Applied Research. The authors had no conflict of interest with the results.

#### **Vancouver referencing:**

Barati M, Allahverdipour H, Jalilian F. Prevalence and predictive factors of psychoactive and hallucinogenic substance abuse among college students. *Journal of Fundamentals of Mental Health* 2012; 13(4): 374-83.

**مقدمه**

درک زمان و فضا برای مصرف‌کنندگان داروها، تغییر می‌کند. این داروها با میزان ۱/۵ تا ۱/۷ میلی‌گرم به ازای هر کیلوگرم وزن بدن، پدیده‌ی مسخ شخصیت خفیف تا متوسطی را ایجاد می‌کنند (۹). از اثرات جسمی مصرف این مواد می‌توان به تهوع، افزایش فشار خون و درجه حرارت بدن، نارسایی سیستم قلب و عروق، مشکلات کلیوی، به هم فشردن دندان‌ها، خشکی دهان، اختلال در تعادل، صرع و کما اشاره کرد (۱۱).

سوءمصرف این مواد را نیز نباید از نظر دور داشت (۱۲). آمارهای مربوط به سوءمصرف مواد محرک، متفاوت است. دو برابر شدن تعداد مصرف‌کنندگان این مواد در بین نوجوانان آمریکایی در اواخر قرن بیستم (۱۳) و ادامه‌ی افزایش روند مصرف در این گروه تا سال ۲۰۰۲ و سپس کاهش روند مصرف در فاصله‌ی زمانی سال‌های ۲۰۰۲ تا ۲۰۰۵ و افزایش تدریجی مصرف از سال ۲۰۰۵ تا ۲۰۰۸ از نکات قابل توجه در رابطه با سوءمصرف مواد محرک می‌باشد (۱۴). در ایران نیز میزان مصرف اکستازی در بین جوانان ۱۵ تا ۲۵ ساله‌ی شهر تهران حدود ۱۸/۵ درصد (۱۵) و در مطالعات دیگری میزان سوءمصرف این مواد در میان دانشجویان شهر بیرجند و گیلان ۴/۳ درصد گزارش شده است (۱۶، ۱۷).

به طور مسلم، اعتیاد پدیده‌ای روانی اجتماعی است که نمی‌توان آن را تنها با اتکا به روش‌های قهرآمیز، کنترل یا ریشه‌کن نمود و این کار به تدابیر علمی‌تری نیازمند است (۱۸). مطالعات نشان داده است که تعامل میان ساختار شخصیتی افراد با محیط، اختلالات عملکردی روان‌شناختی و اثرات شیمیایی دارو بر رفتار در مجموع از عوامل اثرگذار بر این پدیده هستند (۲۱-۱۹). ابتلا به بیماری روانی نیز در پژوهش‌های زیادی همواره به منزله‌ی یک عامل خطر مصرف مواد گزارش شده است (۲۲). در همین راستا، پژوهش‌های انجام شده بر روی دانشجویان نشان از شیوع ۲۸ درصدی یکی از اختلالات افسردگی اساسی، سازگاری و یا اضطرابی می‌دهد (۲۳). در سایر مطالعات انجام شده بر روی نوجوانان و

سوءمصرف مواد<sup>۱</sup> یکی از جدی‌ترین معضلات بشری در سال‌های اخیر و یکی از پیچیده‌ترین پدیده‌های انسانی می‌باشد (۱) که به عنوان الگوی غیر تطابقی مصرف مواد منجر به بروز مشکلات مکرر شغلی، اجتماعی و قانونی می‌گردد (۲، ۳). معضلات اجتماعی این مسئله در کشورهای در حال توسعه، چشمگیر بوده و این کشورها به دلیل دارا بودن بافت جمعیتی جوان، در معرض خطر بیشتری قرار دارند (۴). دانشجویان نیز مانند سایر اقشار جوان از این معضل در امان نیستند. اثرات مصرف مواد در دانشجویان عمیق و گاهی کشنده گزارش شده است (۵). بنا به گزارش دفتر مواد مخدر و جرم سازمان ملل در سال ۲۰۰۴ میلادی تعداد مصرف‌کنندگان انواع مواد مخدر رقمی حدود ۱۸۵ میلیون نفر برآورد شده است که ۳ درصد جمعیت جهان را شامل می‌شود و در این بین، مواد محرک از نوع آمفتامین‌ها و مت‌آمفتامین‌ها با مجموع ۳۰ میلیون نفر مصرف‌کننده در ردیف دوم مصرف قرار دارد (۶).

در حال حاضر حداقل ۱۳۰۰ نوع ماده محرک وجود دارد که از بین آن‌ها ترکیبات آمفتامینی و فراورده‌های کوکا، بیشترین مصرف را در جهان دارد (۷). در این بین می‌توان به ترکیب اکستازی<sup>۲</sup> (۳ و ۴- متیلن دی‌اکسی مت‌آمفتامین<sup>۳</sup> یا MDMA) و مت‌آمفتامین<sup>۴</sup> (شیشه) اشاره کرد (۸). در ابتدا، مصرف این مواد با مقاصد تفریحی، توسط نوجوانان اروپایی و آمریکایی افزایش یافت ولی امروزه طیف وسیعی از ترکیبات این مواد در بازار، موجود می‌باشند (۹). اثرات این داروها سی دقیقه پس از مصرف شروع شده و اوج اثر آن حدود نود دقیقه بعد از مصرف آن است. استفاده میزان زیاد این داروها به مدت طولانی، موجب بروز مقاومت به دارو می‌شود (۱۰). بر اساس مطالعات انجام شده مصرف مواد محرک و توهم‌زا موجب تغییر در سطح هوشیاری شده و تمایلات عاطفی و احساسی فرد را افزایش می‌دهد. بروز توهمات بینایی به همراه اختلال در تمرکز و تصمیم‌گیری به دنبال مصرف، امری محتمل است و

<sup>1</sup>Substance Abuse<sup>2</sup>Ecstasy<sup>3</sup>3, 4-Methylenedioxyamphetamine<sup>4</sup>Methamphetamine

### روش کار

این پژوهش، یک مطالعه‌ی توصیفی مقطعی می‌باشد. جامعه‌ی مورد مطالعه را تمام دانشجویان (۱۸۵۰۰ نفر) که در سال تحصیلی ۸۹-۱۳۸۸ در دانشگاه‌های علوم پزشکی، بوعلی سینا و آزاد اسلامی شهر همدان مشغول به تحصیل بودند، تشکیل می‌دادند. آزمودنی‌های مطالعه ۴۰۰ دانشجوی بودند که به روش نمونه‌گیری نسبتی با نمونه‌گیری احتمالی متناسب با حجم<sup>۱</sup> انتخاب و وارد مطالعه شدند.

در این شیوه‌ی نمونه‌گیری، نمونه‌ی گرفته شده نسبت به حجم جامعه‌ی مورد بررسی، تعدیل گردید. نمونه‌های مورد نظر از ۳ دانشگاه بوعلی سینا، دانشگاه علوم پزشکی و دانشگاه آزاد شهر همدان بر اساس نوع جنس، دانشگاه، دانشکده و گرایش‌های تحصیلی دانشجویان به گونه‌ای انتخاب شدند که احتساب متناسب نمونه‌ها بر اساس هر یک از عوامل فوق در هر دانشگاه در نظر گرفته شود.

در ابتدا بر اساس هماهنگی‌های به عمل آمده با مسئولین دانشگاه‌ها، لیست دانشجویان به تفکیک جنسیت و نوع دانشکده از واحدهای مربوطه اخذ و پس از انجام برآوردهای آماری، تعداد نمونه‌ی مورد نظر در هر دانشکده مشخص گردید. در مرحله‌ی بعد ضمن در نظر گرفتن لیست دانشجویان و با استفاده از جدول تصادفی اعداد، جامعه‌ی مورد مطالعه در هر دانشکده انتخاب شد. جهت تکمیل پرسش‌نامه‌ها در دانشگاه‌ها از ۴ نفر پرسشگر که در زمینه‌ی سوء مصرف مواد دوره‌های لازم را دیده بودند، استفاده شد.

این پرسشگران پس از شرکت در جلسه‌ی توجیهی، راهنمایی‌های لازم برای تکمیل یکسان پرسش‌نامه را دریافت کردند. ایشان می‌بایست تمام پرسش‌نامه‌ها را با خودکار یک رنگ و صرفاً با استفاده از علامت × تکمیل کرده، بر پایه‌ی دستورالعمل یکسانی که در اختیار آن‌ها قرار داده شده بود، ضمن معرفی خود به دانشجویان، هدف از اجرای پژوهش را نیز برای آن‌ها بیان می‌نمودند. پرسش‌نامه، داخل پاکت در اختیار دانشجویان قرار داده و به آن‌ها تاکید می‌شد که از نوشتن نام خود بر روی پرسش‌نامه‌ها خودداری نمایند و

جوانان ایرانی نیز عواملی هم‌چون پایین بودن اطلاعات و سطح آگاهی، زندگی در اماکن بدون نظارت خانواده مثل خوابگاه و خانه‌های استیجاری دانشجویی (۱۶، ۲۴)، جنس مذکر، مقطع تحصیلی زیر دیپلم و سطح بالای درآمد خانوار (۱۵) به عنوان عوامل پیش‌بینی‌کننده‌ی مصرف مواد محرک و توهم‌زا گزارش شده است. از آن جایی که عوامل ایجادکننده اعتیاد متعدد می‌باشند، شناسایی کامل این عوامل در هر منطقه به موثر بودن فعالیت‌های پیشگیری کمک خواهد کرد (۱۲).

گسترش پرشتاب مصرف مواد و مشکلات وابسته به آن در جمعیت دانشجویی و وجود مواد آزمایشگاهی مانند مت‌آفتمین و پیامدهای زیان بار آن چون بی‌انگیزگی و افت تحصیلی، بیماری‌های جسمی و روانی، خودکشی، رفتارهای پرخطرگرا، احساس بی‌هویتی و رفتارهای جنسی پرخطر (۲۲، ۲۵)، ضرورت برنامه‌ریزی و تدوین راهکارهای مداخله‌ای پیشگیرانه را در دانشگاه‌ها نشان می‌دهد.

با این حال شرط لازم برای هر نوع برنامه‌ریزی، آگاهی از شرایط موجود و شناخت وضعیت کنونی مصرف مواد در میان دانشجویان است. در همین راستا، کارشناسان بر این باورند که بررسی‌های همه‌گیری‌شناسی، نخستین گام در طراحی برنامه‌های پیشگیرانه است (۲۶).

با توجه به این که شمار بررسی‌های انجام شده در زمینه‌ی همه‌گیری‌شناسی مصرف مواد در دانشجویان ایرانی کم است، در پژوهش‌های اندک انجام شده نیز برخی نارسایی‌های روش شناختی وجود دارد و کم‌تر از شاخص‌های شیوع مصرف مواد، مطابق با ملاک‌های فعلی برآورد شیوع یعنی شیوع در طول عمر، سال گذشته و ماه گذشته که در انجام این پژوهش مورد توجه بوده، استفاده شده است.

از طرف دیگر به دلیل تغییر الگوی مصرف مواد و هم‌چنین ورود مواد آزمایشگاهی و صنعتی جدید و استقبال جوانان از این مواد، انجام تحقیق و پژوهش در این عرصه، ضروری به نظر می‌رسد.

بنابراین، مطالعه‌ی حاضر با هدف ارزیابی وضعیت سوء مصرف مواد محرک و توهم‌زا و عوامل پیش‌بینی‌کننده در میان دانشجویان دانشگاه‌های شهر همدان انجام شد.

<sup>1</sup>Probability Proportionate to Size Sampling

در بخش سوم مورد بررسی قرار گرفت. در این بخش، مصرف‌کننده‌ی اکستازی، مت‌آمفتامین و LSD به کسی اطلاق شد که تجربه‌ی مصرف را حداقل یک بار در طول عمر<sup>۲</sup> داشته باشد که از این افراد تعدادی مصرف‌کننده در سال جاری<sup>۳</sup> و تعدادی نیز در یک ماه گذشته<sup>۴</sup> خواهند بود.

در این مطالعه نیز برای هر کدام از مواد فوق، سه سؤال در قالب سئوالات با مقیاس پاسخدهی بلی/خیر در نظر گرفته شده بود. هم‌چنین پرسش‌نامه‌ی تدوین شده در یک گروه ۳۵ نفره از افرادی که از نظر مشخصات جمعیت شناختی شبیه جمعیت هدف بودند، آزمون شد و بر اساس نتایج حاصل از این مطالعه‌ی مقدماتی، پرسش‌نامه‌ی نهایی تهیه گردید.

پرسش‌نامه‌ی نهایی با مطالعه‌ی جدیدترین منابع چاپی و الکترونیکی روایی آماده و روایی و پایایی آن با استفاده از روش آزمون-بازآزمایی بر روی یک گروه ۴۰ نفره‌ی دیگر، مورد ارزیابی قرار گرفت.

به منظور مقایسه‌ی وضعیت سوءمصرف مواد محرک و توهم‌زا از نظر متغیرهای جمعیت‌شناختی و سابقه‌ی سوءمصرف مواد اعتیادآور و سابقه‌ی رفتارهای جنسی، آزمون کای اسکور به کار گرفته شد.

هم‌چنین اثر متغیرها در مصرف مواد محرک و توهم‌زا از تحلیل رگرسیونی لجستیک به روش Stepwise Backward (Wald) استفاده شد که مدل نهایی در خصوص مواد محرک در مرحله‌ی پنجم و مواد توهم‌زا در مرحله‌ی دهم در بخش نتایج ارائه شده است. متغیرهای پیش‌بینی‌کننده شامل سابقه‌ی مصرف مواد اعتیادآور توسط فرد و دوستان وی بود که با دو مقیاس (هرگز=۰، گاهی اوقات و همیشه=۱) و سابقه‌ی رفتار جنسی پرخطر و سابقه‌ی مشکلات عاطفی و تحصیلی نیز با مقیاس دو گزینه‌ای (خیر=۰، بلی=۱) وارد مدل شدند.

هم‌چنین از بین متغیرهای جمعیت‌شناختی نیز محل زندگی با مقیاس دو گزینه‌ای (با والدین=۰، خوابگاه و خانه‌ی مجردی=۱) بود. نرم‌افزار مورد استفاده در تحلیل اطلاعات SPSS نسخه‌ی ۱۳ بود.

اطمینان داده می‌شد که تمام پرسش‌نامه‌ها برای تحلیل آماری، ضمن حفظ محرمانه بودن، یک جا گردآوری می‌شوند. دانشجویان پس از پاسخگویی به پرسش‌ها، پرسش‌نامه‌های خود را در جعبه‌ای که تنها توسط محقق قابل بازگشایی بوده و از آغاز توسط گروه مطالعه در دفتر انجمن علمی دانشجویان تعبیه شده بود، قرار می‌دادند. قابل ذکر است که در صورت عدم تمایل و خروج دانشجویان از مطالعه با توجه به سهمیه‌ی هر دانشکده و رشته‌های تحصیلی، نمونه‌ی جایگزین به روش تصادفی ساده انتخاب و تعداد آن‌ها در اختیار پرسشگران قرار می‌گرفت. بنا بر گزارش رابطن، میزان همکاری دانشجویان، بسیار خوب توصیف شد. با این حال همانند هر پژوهش مقطعی دیگر، شماری از پرسش‌نامه‌ها با توجه به بی‌پاسخ ماندن تعداد زیادی از پرسش‌ها و نیز الگوی پاسخدهی از تحلیل نهایی حذف شدند.

در مجموع تعداد ۵۰۰ پرسش‌نامه تکثیر و در اختیار جامعه‌ی آماری قرار گرفت که ۴۰۰ پرسش‌نامه دارای شرایط انجام تجزیه و تحلیل آماری بوده که گویای میزان پاسخدهی ۸۰ درصدی دانشجویان، در این مطالعه است.

*ابزار پژوهش:* اطلاعات با استفاده از پرسش‌نامه‌ی کتبی و به صورت خودگزارش‌دهی، گردآوری شده بود. پرسش‌نامه‌ی محقق‌ساخته در سه بخش کلی شامل شش سؤال درباره مشخصات جمعیت‌شناختی افراد مورد مطالعه در بخش اول و ده سؤال از دانشجویان در مورد استفاده‌ی آنان از سیگار و سایر مواد اعتیادآور، مصرف سیگار و مواد اعتیادآور در بین دوستان در قالب سئوالات سه گزینه‌ای (هرگز، گاهی اوقات و همیشه) و هم‌چنین سابقه‌ی رفتار جنسی پرخطر که به هر گونه رفتار جنسی محافظت نشده (بدون استفاده از کاندوم) با همجنس یا غیر همجنس اطلاق می‌گردید (۲۲)، و نیز سابقه‌ی مشکلات عاطفی و تحصیلی در قالب سئوالات دو گزینه‌ای (بلی/خیر) در بخش دوم بود.

هم‌چنین عملکرد دانشجویان در خصوص مصرف مواد محرک (اکستازی و مت‌آمفتامین) و توهم‌زا مانند لیزرژیک اسید دی‌اتیل‌آمید (LSD)<sup>۱</sup> در قالب سه سؤال برای هر ماده

<sup>۲</sup>Lifetime User<sup>۳</sup>Past-Year User<sup>۴</sup>Past-Month User<sup>۱</sup>Lysergic Acid Diethylamide

## نتایج

سکونت در بین مصرف‌کنندگان مواد محرک (جدول ۱) تنها محل سکونت، اختلاف معنی‌داری را نشان داد ( $P < 0/001$ ). یافته‌های این مطالعه در جدول ۲ نشان داد که تقریباً ۳۹ درصد دانشجویان تجربه‌ی مصرف سیگار را به صورت همیشگی یا گاهی اوقات داشته و میزان شیوع این رفتار را در بین دوستان خود، نزدیک به ۶۰ درصد ذکر کرده‌اند. تجربه‌ی مصرف مشروبات الکلی در بین ۲۳/۵ درصد از دانشجویان و مصرف مواد مخدر در بین ۱۷ درصد از آن‌ها از یافته‌های دیگر این مطالعه بود که بررسی رابطه‌ی بین مصرف مواد محرک و متغیرهای فوق، همگی بر معنی‌دار بودن این رابطه دلالت داشتند ( $P < 0/001$ ).

سابقه‌ی مصرف مواد محرک و توهمزا در بین افراد دارای

در این پژوهش، ۴۰۰ نفر از دانشجویان دانشگاه‌های شهر همدان، پرسش‌نامه‌های مورد نظر را تکمیل کردند که ۶۰ درصد از آن‌ها مرد و ۴۰ درصد زن بودند. در نمونه‌های مورد بررسی سن اکثریت بین ۲۱ تا ۲۵ سال و ۶۸ درصد آن‌ها غیر بومی بودند. ۷۰ درصد دانشجویان، ساکن خوابگاه‌های دانشجویی، ۸/۸ درصد در خانه‌های مجردی و ۲۱ درصد به همراه خانواده و والدین زندگی می‌کردند. همچنین ۱۲ درصد واحدهای پژوهشی در مقطع کاردانی، ۸۲ درصد در مقطع کارشناسی و ۶ درصد در مقطع کارشناسی ارشد و بالاتر مشغول به تحصیل بودند. در این بررسی از بین متغیرهای جمعیت‌شناختی هم‌چون سن، جنس، مقطع تحصیلی، محل

جدول ۱- توزیع فراوانی سابقه‌ی مصرف مواد محرک و توهمزا بر حسب ویژگی‌های جمعیت‌شناختی دانشجویان تحت مطالعه

P	سابقه‌ی مصرف مواد محرک و توهمزا		سابقه‌ی مصرف	پارامترهای مورد مطالعه
	خیر تعداد (درصد)	بلی تعداد (درصد)		
NS	۱۸۵ (۷۸٪)	۵۲ (۲۲٪)	۱۸ تا ۲۱ سال	گروه‌های سنی
	۹۹ (۷۶٪)	۳۱ (۲۴٪)	۲۲ تا ۲۵ سال	
	۲۵ (۷۶٪)	۸ (۲۴٪)	۲۶ تا ۲۹ سال	
NS	۱۸۸ (۷۶٪)	۵۹ (۲۴٪)	پسر	جنس
	۱۲۱ (۷۹٪)	۳۲ (۲۱٪)	دختر	
$X^2 = 38.735$ $P = 0/000$	۷۱ (۸۵٪)	۱۳ (۱۵٪)	با والدین	محل زندگی
	۲۲۵ (۸۰٪)	۵۵ (۲۰٪)	خوابگاه	
	۱۳ (۳۶٪)	۲۳ (۶۴٪)	خانه‌ی مجردی	
NS	۳۲ (۶۸٪)	۱۵ (۳۲٪)	کاردانی	مقطع تحصیلی
	۲۵۹ (۸۰٪)	۶۷ (۲۰٪)	کارشناسی	
	۱۸ (۶۷٪)	۹ (۳۳٪)	کارشناسی ارشد و بالاتر	

از رگرسیون لجستیک، مدل‌هایی طراحی گردید که در مدل نهایی، عوامل محل سکونت، سابقه‌ی مصرف سیگار، مشروبات الکلی و مواد مخدر و داشتن دوستان سیگاری به عنوان عوامل خطر مهم برای سوءمصرف مواد محرک بودند ( $P < 0/05$ ). هم‌چنین مصرف مشروبات الکلی از عوامل خطر مهم برای سوءمصرف مواد توهمزا بود ( $P < 0/05$ ). جداول ۴ و ۵، نتایج حاصل از تحلیل رگرسیون لجستیک، نسبت‌های شانس (OR) و حدود اطمینان ۹۵ درصد را برای متغیرهای مدل نشان می‌دهند. از کل دانشجویان تحت مطالعه ۱۸ درصد

سابقه‌ی رفتار پرخطر جنسی در جدول ۳ ارائه شده است که این یافته‌ها حاکی از وجود رابطه‌ی معنی‌دار بین مصرف آمفتامین‌ها، اکستازی و LSD و سابقه‌ی رفتار پرخطر جنسی می‌باشد ( $P < 0/001$ ). در این مطالعه ۵۵/۹ درصد از مصرف‌کنندگان اکستازی، ۵۷/۹ درصد از مصرف‌کنندگان LSD و ۴۴/۴ درصد از مصرف‌کنندگان مت‌آمفتامین (شیشه) به وجود سابقه‌ی رفتار پرخطر جنسی (بدون کاندوم) اشاره کرده‌اند. جهت پیش‌بینی احتمال مصرف یا عدم مصرف مواد محرک و توهمزا و حذف متغیرهای مخدوش‌کننده احتمالی با استفاده

گذشته ۵/۵ درصد گزارش شده بود. هم‌چنین ۶/۵ و ۴/۵ درصد مصرف سال جاری و یک ماه گذشته برای اکستازی و میزان ۲/۵ و ۰/۵ درصد مصرف سال جاری و یک ماه گذشته برای LSD از یافته‌های دیگر این پژوهش بود (نمودار ۱).

مصرف مت‌آمفتامین را حداقل یک بار در طول عمر گزارش نموده‌اند که این میزان برای اکستازی و LSD به ترتیب ۸/۵ درصد (۳۴ نفر) و ۴/۸ درصد (۱۹ نفر) بوده است. مصرف مت‌آمفتامین در سال جاری ۱۰/۵ درصد و در یک ماه

**جدول ۲-** توزیع فراوانی سابقه‌ی مصرف مواد محرک و توهم‌زا بر حسب سابقه‌ی مصرف مواد اعتیاد‌آور در بین دانشجویان تحت مطالعه

P	سابقه‌ی مصرف مواد محرک و توهم‌زا		سابقه‌ی مصرف	پارامترهای مورد مطالعه
	بلی تعداد (درصد)	خیر تعداد (درصد)		
$X^2=105/144$ $P<0/001$	۱۲ (۰/۹۲)	۱ (۰/۸)	همیشه	سابقه‌ی مصرف مواد مخدر
	۳۵ (۰/۶۴)	۲۰ (۰/۳۶)	گاهی اوقات	
	۸۸ (۰/۱۳)	۲۸۸ (۰/۸۷)	هرگز	
$X^2=93/461$ $P<0/001$	۲۵ (۰/۷۸)	۷ (۰/۲۲)	همیشه	سابقه‌ی مصرف سیگار
	۴۴ (۰/۳۵)	۸۰ (۰/۶۵)	گاهی اوقات	
	۲۲ (۰/۹)	۲۲۲ (۰/۹۱)	هرگز	
$X^2=102/796$ $P<0/001$	۱۷ (۰/۹۴)	۱ (۰/۶)	همیشه	سابقه مصرف مشروبات الکلی
	۳۷ (۰/۴۹)	۳۸ (۰/۵۱)	گاهی اوقات	
	۳۷ (۰/۱۲)	۲۷۰ (۰/۸۸)	هرگز	
$X^2=42/995$ $P<0/001$	۳۷ (۰/۵۲)	۳۵ (۰/۴۸)	همیشه	داشتن دوستان سیگاری
	۳۵ (۰/۲۰)	۱۴۵ (۰/۸۰)	گاهی اوقات	
	۹۱ (۰/۲۳)	۳۰۹ (۰/۷۷)	هرگز	

**جدول ۳-** توزیع فراوانی سابقه‌ی رفتارهای جنسی پرخطر بر حسب سابقه‌ی مصرف مواد محرک و توهم‌زا در دانشجویان تحت مطالعه

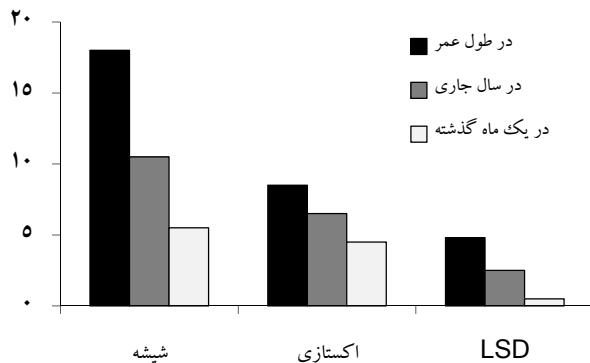
P	سابقه‌ی رفتارهای جنسی پرخطر		سابقه‌ی انجام رفتار	سابقه‌ی مصرف مواد
	خیر تعداد (درصد)	بلی تعداد (درصد)		
$X^2=47/467$ $P=0/000$	۱۵ (۰/۴۴/۱)	۱۹ (۰/۵۵/۹)	بلی	سابقه‌ی مصرف اکستازی
	۳۲۴ (۰/۸۸/۵)	۴۲ (۰/۱۱/۵)	خیر	
$X^2=20/068$ $P=0/000$	۸ (۰/۴۲/۱)	۱۱ (۰/۵۷/۹)	بلی	سابقه‌ی مصرف LSD
	۳۳۱ (۰/۸۶/۹)	۵۰ (۰/۱۳/۱)	خیر	
$X^2=57/904$ $P=0/000$	۴۰ (۰/۵۵/۶)	۳۲ (۰/۴۴/۴)	بلی	سابقه‌ی مصرف مت‌آمفتامین (شیشه)
	۲۹۹ (۰/۹۱/۲)	۲۹ (۰/۸/۸)	خیر	

### بحث و نتیجه‌گیری

مهم‌ترین اولویت‌های پژوهشی این بخش می‌باشد. این مطالعه نیز با هدف ارزیابی وضعیت سوءمصرف مواد محرک و توهم‌زا به عنوان مقدمه‌ای جهت طراحی راهکارهای موثر در پیشگیری از سوءمصرف مواد نتایج اثربخشی به دنبال داشته است که می‌تواند در پیشگیری از سوءمصرف مواد به خصوص در دانشگاه‌ها نقش بسیار موثری را ایفا نماید. در مطالعه‌ی

دوران جوانی به دلیل ویژگی‌های خاص جسمانی و روانی، از پرخطرترین دوره‌های تمایل به مصرف مواد محسوب می‌شود. بنابراین پرداختن به موضوع سوءمصرف مواد در بین دانشجویان از موضوعات اساسی سلامت جوانان بوده و شناسایی عوامل مرتبط با این موضوع در بین دانشجویان از

### نمودار ۱- توزیع فراوانی (درصد) سوء مصرف مواد محرک و توهم‌زا در بین دانشجویان تحت مطالعه



حاضر ۸/۵ درصد شرکت کنندگان حداقل یک بار اکستازی را تجربه کرده بودند که این میزان بالاتر از میزان‌های ارایه شده در مطالعه‌ی قبلی در بین دانشجویان می‌باشد (۲۷،۱۷،۱۶،۷،۳). این افزایش در مصرف می‌تواند به دلیل فاصله‌ی زمانی مطالعات قبلی با مطالعه‌ی حاضر و نشانگر روند صعودی مصرف مواد محرک باشد. این یافته، مسئله‌ی تغییر الگو و روند سوء مصرف مواد مخدر از سنتی به صنعتی و شیوع بالاتر مواد محرک در بین جوانان را تایید می‌کند (۲۸،۷). از طرفی نتایج مطالعه‌ی حاضر با یافته‌های برخی از مطالعات همخوانی

جدول ۴- نتایج حاصل از مدل نهایی عوامل موثر بر سوء مصرف مواد محرک بر اساس مدل‌سازی رگرسیون لجستیک\*

P	فاصله‌ی اطمینان ۹۵٪		نسبت شانس (OR)	ضریب رگرسیونی	متغیرهای مورد مطالعه
	کران بالا	کران پایین			
۰/۰۶۱	۴/۸۹۷	۰/۹۶۴	۲/۱۷۳	۰/۷۷۶	سابقه‌ی رفتار جنسی پرخطر
۰/۰۰۰	۷/۰۰۰	۱/۸۱۷	۳/۵۶۶	۱/۲۷۲	سابقه‌ی مصرف سیگار
۰/۰۲۵	۴/۸۸۷	۱/۱۱۳	۲/۳۳۲	۰/۸۷۴	سابقه‌ی مصرف مشروبات الکلی
۰/۰۰۰	۹/۷۳۶	۱/۹۵۸	۴/۳۶۶	۱/۴۷۴	سابقه‌ی مصرف مواد مخدر
۰/۰۱۲	۴/۸۶۶	۱/۲۱۵	۲/۴۳۲	۰/۸۸۹	داشتن دوستان مصرف‌کننده‌ی مواد
۰/۰۳۷	۵/۶۲۳	۱/۰۵۳	۲/۴۳۴	۰/۸۸۹	محل سکونت
۰/۰۰۰	-	-	-	-	مقدار ثابت

\* نتایج حاصل مرحله‌ی پنجم مدل‌سازی رگرسیون لجستیک به روش Backward Stepwise (Wald) می‌باشد.

جدول ۵- نتایج حاصل از مدل نهایی عوامل موثر بر سوء مصرف مواد توهم‌زا بر اساس مدل‌سازی رگرسیون لجستیک\*

P	فاصله‌ی اطمینان ۹۵٪		نسبت شانس (OR)	ضریب رگرسیونی	متغیرهای مورد مطالعه
	کران بالا	کران پایین			
۰/۰۰۱	۳۱/۱۱۹	۲/۴۲۱	۸/۶۷۹	۲/۱۶۱	مصرف مشروبات الکلی
۰/۰۵۸	۸/۷۱۶	۰/۹۶۵	۲/۹۰۰	۱/۰۶۵	سابقه‌ی رفتار جنسی پرخطر
۰/۰۰۰	-	-	-	-	مقدار ثابت

\* نتایج حاصل مرحله‌ی دهم مدل‌سازی رگرسیون لجستیک به روش Backward Stepwise (Wald) می‌باشد.

دولتی از یک طرف و وجود همین تفاوت‌ها در بین رشته‌های تحصیلی مختلف از طرف دیگر (۵) توجهی نشده بود. لذا در این مطالعه، تمامی دانشجویان دانشگاه‌های مختلف در سطح شهر با در نظر گرفتن تعداد دانشجویان هر دانشگاه و با اختصاص مناسب نمونه‌ها به عنوان جامعه‌ی پژوهش در نظر گرفته شده بودند و به نظر می‌رسد که میزان ارایه شده‌ی برآورد دقیق‌تری از شیوع سوء مصرف اکستازی در بین دانشجویان باشد. در خصوص میزان مصرف مت‌آمفتامین و LSD در بین دانشجویان شهر همدان، نتایج مطالعه‌ی حاضر

لازم را نشان نداده و پایین‌تر از میزان‌های ارایه شده در این پژوهش‌ها می‌باشد (۲۹،۲۸،۱۵). به نظر می‌رسد که این اختلاف به دلیل تفاوت در جامعه‌ی مورد مطالعه باشد. به این شکل که در برخی مطالعات تنها به یک جنس، توجه شده و یا این که دانشجویان یک دانشگاه دولتی به عنوان جامعه‌ی پژوهش انتخاب شده بودند. به گذشت زمان، تغییر الگوی مصرف مواد (۲۸)، میزان دسترسی به مواد به دلیل تفاوت‌های جمعیت‌شناختی و جغرافیایی (۷) و همچنین تفاوت‌های فرهنگی و اقتصادی دانشجویان دانشگاه‌های دولتی و غیر



سوء مصرف موادی هم چون تریاک، حشیش و داروهای محرک گزارش کرده‌اند، همخوانی دارد. در تحلیل این عوامل می‌بایست به این نکات اشاره کرد که طبق نتایج مطالعه ۶۸/۳ درصد از شرکت کنندگان در خوابگاه دانشجویی زندگی می‌کنند. به نظر می‌رسد حضور دانشجویان جوان در محلی غیر از محل سکونت خانوادگی خود، آن‌ها را با فشارهای روانی و تنش، مواجه خواهد نمود زیرا امکانات تفریحی ناچیز و نامناسب، بعد مسافت، دوری از خانواده و عدم حمایت روانی آن‌ها و مشکلات عدیده‌ی دیگر، زمینه‌ی گرایش به مواد محرک و یا مخدر را فراهم نموده و افزایش خواهد داد (۳۶). نتایج مطالعه‌ی در این زمینه، مهم‌ترین عوامل گرایش به اعتیاد را ترس از عدم تامین آینده‌ی شغلی، دوری از خانواده و عدم تفریح و تفریح و مجرد، بیان کرده است (۳۷). در صورتی که این افراد از غنای فرهنگی تربیتی کافی و مستحکمی برخوردار نباشند و تحت فشارهای ناشی از محیط تحصیل و زندگی جدید قرار گیرند، احتمال سوء مصرف این مواد بیشتر می‌گردد. از آن جا که مراکز آموزشی عالی دولتی و غیر دولتی دارای ظرفیت بالای جذب دانشجو در نقاط مختلف ایران می‌باشند، وضعیت موجود در بین دانشجویان به ویژه دانشجویان ساکن خوابگاه و منازل استیجاری، ضرورت توجه خاص به این مسئله را ایجاب می‌کند. به نظر می‌رسد که زندگی در دوره‌ی دانشجویی در کنار خانواده می‌تواند در پیشگیری از سوء مصرف مواد، نقش محافظتی داشته باشد (۵). هم‌چنین ارتباط و دوستی با همسالان مبتلا به سوء مصرف مواد از مهم‌ترین عوامل موثر بر سوء مصرف مواد محرک می‌باشد که قدرت و ضعف تاثیر آن‌ها با وضعیت زندگی افراد، ارتباط تنگاتنگی دارد. این عامل، عامل مستعدکننده‌ی قوی برای ابتلای نوجوانان و جوانان به اعتیاد بوده و تقریباً در ۶۰ درصد موارد، اولین مصرف مواد به دنبال تعارف دوستان رخ می‌دهد (۳۶). در دانشجویانی که اکثر اوقات خود را در خوابگاه‌های دانشجویی و همراه با دوستان خود به سر می‌برند بالطبع فشار همسالان در بالاترین میزان خود خواهد بود. در همین راستا فیض‌زاده در مطالعه‌ی خود نرخ حمله‌ی ثانویه‌ی اکستازی را در ایران ۰/۶۳ گزارش کرده‌اند. این نرخ، عدد بسیار بالایی

نشان داد که ۱۸ و ۴/۸ درصد از دانشجویان حداقل یک بار مصرف مت‌آمفتامین و LSD را تجربه کرده‌اند که این یافته در مطالعات قبلی مورد بررسی قرار نگرفته است (۲۸، ۲۹، ۷). بالاتر از آمارهای ارایه شده در مطالعات سال‌های قبل کشور می‌باشد که این تفاوت به دلیل گذشت زمان و تغییر الگوی مصرف در بین جوانان و گرایش بیشتر آن‌ها به دلایل متعدد به سمت مواد محرک، توجیه پذیر می‌باشد؛ لکن انجام مطالعات مشابه دیگر در این زمینه توصیه می‌گردد.

از دیگر یافته‌های این مطالعه، اختلاف معنی‌دار آماری در رابطه با سابقه‌ی انجام رفتارهای پرخطر جنسی در بین مصرف کنندگان مواد محرک و توهم‌زا بود که در برخی مطالعات نیز یافته‌هایی مشابه با نتایج مطالعه‌ی حاضر ارایه شده است (۳۳-۳۰). مصرف کنندگان مواد محرک معمولاً کنترل کمی بر رفتارهای جنسی خود داشته و رفتارهای مهارگسیخته‌ای را انجام می‌دهند. بدیهی است که وقتی مهار از روی میل جنسی برداشته شود، فرد کنترلی بر رفتار خود نداشته و احتمال بروز آسیب به دلیل عدم توجه به نکات بهداشتی و از آن جمله عدم استفاده از کاندوم افزایش می‌یابد که این مسئله نیز احتمال ابتلا به ویروس HIV، هپاتیت B و C را افزایش خواهد داد (۳۳). در بررسی عوامل پیش‌بینی‌کننده‌ی مصرف مواد محرک و توهم‌زا در بین شرکت کنندگان در مطالعه، محل سکونت دانشجویان، سابقه‌ی مصرف مواد اعتیادآور (سیگار، مشروبات الکلی و مواد مخدر) و داشتن دوستان سیگاری از عوامل پیش‌بینی‌کننده‌ی مصرف مواد محرک و سابقه‌ی مصرف مشروبات الکلی از عوامل پیش‌بینی‌کننده‌ی مصرف مواد توهم‌زا در بین دانشجویان شهر همدان بوده است. سکونت در خوابگاه و خانه‌های دانشجویی از عوامل موثر بر مصرف مواد محرک و توهم‌زا بوده است که این نتایج با یافته‌های پژوهش محمدی‌راد و آراسته مغایر (۳۴) ولی با نتایج پژوهش‌های شمس‌علیزاده و همکاران (۵)، فروتنی و همکاران (۲۴)، بحرینیان (۲۹) و جووال<sup>۱</sup> (۳۵) که در مطالعات خود سکونت دانشجویان در خوابگاه و دور از خانواده را از عوامل موثر در

<sup>۱</sup>Jual

برای آنان ایجاد گردد. نحوه‌ی انتخاب تصادفی ساده افراد مورد مطالعه از بین دانشجویان شهر همدان در سهمیه‌های تعیین شده برای هر دانشکده، به دلیل عدم تمایل به شرکت برخی دانشجویان را می‌توان یکی از محدودیت‌های مطالعه‌ی حاضر بیان کرد. اگر چه انتخاب نمونه‌ی مبتنی بر هدف، بهترین روش نمونه‌گیری می‌باشد اما در چنین مطالعاتی برخی افراد تمایلی به شرکت در فرآیند مطالعه ندارند که این موضوع باعث کاهش درصد پاسخدهی افراد مورد مطالعه خواهد شد (در این مطالعه، درصد پاسخدهی برابر با ۸۰ درصد بود).

بدیهی است که بالابودن درصد پاسخدهی افراد می‌تواند قدرت تعمیم‌پذیری مطالعه را افزایش دهد و این مسئله نقطه‌ی عطفی در مطالعات توصیفی مقطعی خواهد بود. هم‌چنین در مقایسه‌ی میزان شیوع سوء مصرف مواد، استفاده از ابزار سنجش مشابه، ضروری می‌باشد. در این پژوهش از مقیاس استاندارد بررسی شیوع مصرف مواد استفاده نشده بود که ممکن است نتایج مقایسات را تحت تاثیر قرار دهد که از این مسئله می‌توان به عنوان یکی از محدودیت‌های مطالعه اشاره کرد، لذا توجه به نکات فوق در مطالعات آتی پیشنهاد می‌گردد.

بوده و بیانگر آن است که یک فرد آلوده به اکستازی در طول زمان بیش از نیمی از دوستان سالم خود را آلوده خواهد کرد. هم‌چنین این محقق نرخ تولید مثل پایه‌ی سوء مصرف را حدود ۱/۵ برآورد کرده است که به این معنی می‌باشد که هر دو فرد آلوده، موفق می‌شوند سه فرد سالم را آلوده نمایند (۳۸).

این مطالب گویای این واقعیت است که دانشجویان در این مقطع سنی تحت تاثیر فشار بالای همسالان جهت مصرف مواد قرار دارند که در این بین آموزش مهارت‌های مقاومت به خصوص مهارت نه گفتن در مقابل اصرار همسالان نقش مهمی در پیشگیری از مصرف مواد مخدر خواهد داشت که مطالعات متعددی در این زمینه بر مقابله با فشار همسالان تاکید داشته‌اند (۳۶، ۳۹). آن چه از مطالعه‌ی فوق بر می‌آید، مصرف بالای مواد محرک در بین دانشجویان است. لازم است هر چه سریع‌تر علل گرایش به این مواد مورد بررسی بیشتر قرار گیرد. برای کمک هرچه بیشتر به این گروه از نوجوانان و جوانان، برنامه‌های پیشگیری و آموزشی در سطح دانشگاه‌ها برای دانشجویان به صورت کاملاً سازمان یافته و با همکاری بین بخشی نهادهای ذی‌ربط اجرا شود تا قبل از این که دانشجویان تجربه‌ی مصرف مواد را پیدا کنند، سد حفاظتی

## References

1. Allahverdipour H, Bazargan M, Farhadinasab A, Hidarnia A, Bashirian S. Effectiveness of skill-based substance abuse intervention among male adolescents in an Islamic country: Case of the Islamic Republic of Iran. *J Drug Educ* 2009; 39(2): 211-22.
2. Sadock BJ, Sadock VA. *Comprehensive textbook of psychiatry*. 2<sup>nd</sup> ed. Philadelphia: Lippincott Williams and Wilkins; 1999: 924-5.
3. Tofani H, Javanbakht M. [Comparison adoption styles and attitudes among drug abusers and control Groups]. *Journal of Sabzevar University of Medical Sciences* 2003; 9(1): 70-9. (Persian)
4. Siyam Sh. [Drug abuse prevalence between male students of different universities in Rasht in 2005]. *Tabibe Shargh* 2006; 8(40): 279-85. (Persian)
5. Shams Alizadeh N, Moghadam M, Mohsenpour B, Rostami Gooran N. [Prevalence of substance abuse in medical students of Kurdistan University]. *Scientific journal of Kurdistan University of Medical Sciences* 2008; 13(2):18-26. (Persian)
6. Barati M, Allahverdipour H, Moinei B, Farhadinasab A, Mahjub H. [Evaluation of theory of planned behavior-based education in prevention of MDMA (ecstasy) use among university students]. *Medical journal of Tabriz University of Medical Sciences* 2011; 33(3): 20-9. (Persian)

7. Sajjadi M, Shariatifar N, Matlabi M, Abbasnezhad AA, Basiri K, Nazemi H. [The rate of knowledge and attitude toward psychoactive drugs and its abuse prevalence in Gonabad University students]. *Ofogh-e-Danesh* 2009; 15(3): 58-65. (Persian)
8. Leung KS, Abdallah AB, Copeland J, Cottler LB. Modifiable risk factors of ecstasy use: Risk perception, current dependence, perceived control, and depression. *Addict Behav* 2010; 35(3): 201-8.
9. Vollenweider FX, Liechti ME, Gamma A, Greer G, Geyer M. Acute psychological and neurophysiologic effects of MDMA in humans. *J Psychoactive Drugs* 2002; 34(2): 171-84.
10. Schydlower M. Substance abuse, a guide for health professional's American Academy of Pediatrics, dedicated to the health of all children. 2<sup>nd</sup> ed. Illinois: American Academy of Pediatrics; 2002: 235.
11. Seyyed Fatemi N, Khoshnavaye Foomani F, Behbahani N, Hosseini F. [Assertiveness skill and use of Ecstasy among Iranian adolescents]. *Fundamentals of mental health* 2007; 10(4): 265-72. (Persian)
12. Dehghani Kh, Zare A, Dehghani H, Sedghi H, Pourmohed Z. [Drug abuse prevalence and risk factors in students of Shahid Sadoughi University of Medical Sciences, Yazd]. *Journal of Yazd University of Medical Sciences* 2010; 18(3): 164-9. (Persian)
13. Johnston LD, O'Malley PM, Bachman JG, Schulenberg JE. Monitoring the future national survey results on drug use, 1975-2007. Volume 1: Secondary school students 2006. Bethesda: National Institute on Drug Abuse; 1: 707.
14. Ping W, Liub X, Phamd TH, BinFanc JJ, Jin Z. Ecstasy use among US adolescents from 1999 to 2008. *Drug Alcohol Depend* 2010; 112(1-2): 33-8.
15. Barooni Sh, Mehrdad R, Akbari E. [Survey of Ecstasy use among 15-25 year-olds in five areas of Tehran]. *Tehran University of Medical Sciences Journal* 2008; 65(11): 49-54. (Persian)
16. Moasheri N. [Knowledge and attitude of ecstasy abuse among Birjand University students]. *Journal of Birjand University of Medical Sciences* 2006; 1(4): 55-60. (Persian)
17. Mohtasham-Amiri Z, Jafari-Shakib A, Khalili-Moosavi A. Prevalence and factors associated with Ecstasy use among college undergraduates in north of Iran. *Asian J Psychiatr* 2011; 4(1): 31-4.
18. Bahrami A. [Addiction and prevention process]. 1<sup>st</sup> ed. Tehran: Samt; 2003: 10-20. (Persian)
19. Zavala SK, French MT, Henderson CE, Alberga L, Rowe C, Liddle HA. Guidelines and challenges for estimating the economic costs and benefits of adolescent substance abuse treatments. *J Subst Abuse Treat* 2005; 29(3): 191-205.
20. Wills TA, Yaeger AM. Family factors and adolescent substance use: Models and mechanisms. *Curr Dir Psychol Sci* 2008; 12(6): 222-6.
21. Goodarzi MA, Zar Naghash M, Zar Naghash M. [The perceptions of substance abusers regarding their parental discipline]. *Iranian Journal of psychiatry and clinical psychology* 2006; 10(39): 241-9. (Persian)
22. Cooper ML. Alcohol use and risky sexual behavior among college students and youth: Evaluating the evidence. *J Stud Alcohol* 2002; 14(1): 101-17.
23. Akasheh Gh. [Mental Health among college students]. *Iranian journal of psychiatry and clinical psychology* 2000; 5(4): 11-6. (Persian)
24. Foroutani MR, Rezaeian M. [Knowledge and drug abuse among university students in the town of Larestan]. *Iranian journal of nursing* 2005; 18(43): 21-9. (Persian)
25. Perkins HW. Surveying the damage: A review of research on consequences of alcohol misuse in college populations. *J Stud Alcohol* 2002; 14(1): 91-100.
26. Taremian F, Bolhari J, Pairavi H, Ghazi Tabatabaeii M. [The Prevalence of drug abuse among university students in Tehran]. *Iranian journal of psychiatry and clinical psychology* 2007; 13(4): 335-42. (Persian)
27. Sargholzari M, Balali M, Azad R, Ardakani M, Samari A. [Frequency of drug abuse and relation between individual and family status of medical students]. *Social welfare* 2004; 3(9): 283-9. (Persian)
28. Allahverdipour H, Farhadinasab A, Bashirian S, Mahjub H. [Pattern of drug abuse among younger adults]. *Journal of Yazd University of Medical Sciences* 2007; 15(4): 35-42. (Persian)
29. Bahreynian A, Ghaedi GH, Yasami M, Saghafoleslam T. [A survey of drug abuse among Shahid Behesti University of Medical Sciences students]. *Teb va Tazkieh* 2004; 3(53): 66-78. (Persian)
30. Ford JA, Jasinski JL. Sexual orientation and substance use among college students. *Addict Behav* 2006; 31(3): 404-13.

31. Parsons JT, Kelly BC, Wells BE. Differences in club drug use between heterosexual and lesbian/bisexual females. *Addict Behav* 2006; 31(12): 2344-9.
32. Dunn M, Day C, Bruno R, Degenhardt L, Campbell G. Sexual and injecting risk behaviors among regular ecstasy users. *Addict Behav* 2010; 35(2): 157-60.
33. Wu LT, Schlenger WE, Galvin DM. Concurrent use of methamphetamine, MDMA, LSD, ketamine, GHB, and flunitrazepam among American youths. *Drug Alcohol Depend* 2006; 84: 102-13.
34. Mohamadi Rad M, Arasteh H. [Prevention of substance abuse among university student]. 1<sup>st</sup> ed. Tehran: Addiction Challenging and Treatments National Congress; 2002: 17. (Persian)
35. Jial R, Bansal R, Kishore S, Negi KS, Chandra R, Semwal J. Substance use among inter college student in district dehradun. *Indian J Community Med* 2006; 31: 252-4.
36. Barati M, Allahverdipour H, Moinei B, Farhadinasab A, Mahjub H, Jalilin F. [Assertiveness skills training efficiency on college students' persuasive subjective norms against substance abuse]. *Scientific journal of Hamadan University of Medical Sciences* 2011; 18(3): 40-9. (Persian)
37. Zohoor A. [Effective factors in drug and cigarette use among Shahid Bahonar University students in Kerman]. *Fundamentals of mental health* 2001; 3(3-4): 98-100. (Persian)
38. Feyzzadeh A, Majdzadeh R, Glestan B. [Diffusion rate of ecstasy use in peer group of an ecstasy user]. *Hakim medical journal* 2004; 7(2): 1-9. (Persian)
39. Allahverdipour H, Heidarnia AR, Kazem Nezhad A, Witte K, Shafiee F, Azad Fallah P. [Applying fear appeals theory for preventing drug abuse among male high school students in Tehran]. *Scientific journal of Hamadan University of Medical Sciences* 2006; 13(3):43-50. (Persian)