

## میزان آگاهی دانشجویان مدیریت در مورد اثرات و عوارض مصرف ترکیبات اکستسی (قرص اکسی) در دانشگاه های تهران و علوم پزشکی ایران در سال ۱۳۸۴

مریم دلاوری هروی<sup>۱\*</sup>، اکبر احمدی<sup>۲</sup>، ملیحه نوری سیستانی<sup>۳</sup>

۱- کارشناس ارشد آموزش بهداشت گروه بهداشت دانشکده علوم پزشکی سبزوار ۲- کارشناس ارشد گروه بهداشت حرفه ای دانشگاه آزاد سبزوار  
۳- دانشجوی کارشناس آموزش بهداشت

**سابقه و هدف:** اعتیاد به سوءمصرف مواد مخدر به ویژه اکستسی در میان جوانان، یکی از معضلات بهداشتی - اجتماعی و اقتصادی جهان امروز است که تاثیر مستقیمی بر سلامتی و توان آموزشی دارد. اکستسی یکی از فرآورده های تمامفتامین ها می باشد. این پژوهش با هدف بررسی میزان آگاهی دانشجویان در مورد اثرات و عوارض مصرف اکستسی انجام گرفته است.

**مواد و روشها:** مطالعه به صورت مقطعی، بر روی ۱۴۰ نفر از دانشجویان دختر و پسر رشته مدیریت دانشکده های دانشگاه تهران و دانشگاه علوم پزشکی ایران، که به روش تصادفی انتخاب شده بودند، انجام شد. اطلاعات با استفاده از پرسشنامه ای که به همین منظور طراحی شده بود جمع آوری و مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت.

**یافته ها:** آگاهی اکثریت دانشجویان در حد ضعیف بوده است. میانگین نمرات آگاهی در دانشجویان دانشگاه علوم پزشکی ایران ۶/۲۴ و میانگین نمرات آگاهی دانشجویان دانشگاه تهران ۷/۴۶ بود. ارتباط معنی داری بین میزان آگاهی و متغیرهای زمینه ای شامل سن، جنس، وضعیت تاهل، شاغل بودن، تحصیلات و شغل والدین، وضعیت اقتصادی، خوابگاهی و غیرخوابگاهی بودن دانشجو مشاهده نشد.

**بحث و نتیجه گیری:** نتایج این پژوهش، آگاهی اکثریت دانشجویان را در حد ضعیف نشان داد، پیشنهاد می شود جهت افزایش آگاهی از رسانه های ارتباط جمعی مانند تلویزیون، روزنامه و رادیو استفاده شود.

**واژه های کلیدی:** آگاهی، اکستسی، پیشگیری، دانشجو.

مجله دانشگاه علوم پزشکی بابل، دوره نهم، شماره ۳، مرداد - شهریور ۱۳۸۶، صفحه ۴۳-۴۶

### مقدمه

در میان مواد اعتیادآوری که به طور معمول مصرف می شود، آمفتامین ها بیشترین پتانسیل ایجاد آسیب های روانی، جسمی و اجتماعی را دارند و اثرات آنها مشابه کوکائین است با این تفاوت که آمفتامین یک محصول کاملاً آزمایشگاهی است. اکستسی یکی از فرآورده های مت آمفتامین ها می باشد که منجر به آسیب سلولهای مغزی می شود (۱). محرک روانی ۳ و ۴ متیلن دی اکسی تمامفتامین (MDMA, Ecstasy) یک آمفتامین مشتق شده است

که به طور وسیعی مورد سوء استفاده قرار می گیرد. این ماده به اشکال قرص، پودر (که درون مایعات حل می شود)، کپسول، پودر استنشاقی و برچسب های پوستی و همچنین به شکل تزریقی آن نیز موجود است، اما در اغلب موارد شکل خوراکی آن مصرف می شود (۲). قرصهای موجود در بازار حاوی مقدار اندکی MDMA و درصد زیادی ناخالصی هستند. ناخالصی هایی شامل افدرین، دکسترومتورفان سودوافدرین و توهم زا های قوی مثل LSD و

براساس تحقیق هاشمی شیوع ۱۸/۵٪ مصرف اکستسی در بین جوانان ۱۵ تا ۲۵ ساله شهر تهران از اروپا و برزیل بیشتر و از آمریکا کمتر است که همین مسئله جای نگرانی داشته و نیازمند توجه بیشتری در این زمینه است (۱۰). با توجه به آسیبهای خطرناک و جدی به دنبال مصرف ترکیبات محرک از جمله اکستسی و شیوع رو به گسترش این مواد در بین جوانان گزارش می شود این مطالعه به منظور بررسی میزان آگاهی دانشجویان از اثرات و عوارض مصرف اکستسی انجام شده است.

### مواد و روشها

مطالعه به صورت مقطعی بر روی ۱۴۰ نفر از دانشجویان دانشکده های مدیریت و علوم اداری دانشگاه تهران و مدیریت و اطلاع رسانی دانشگاه علوم پزشکی ایران بطور تصادفی در دو جنس دختر و پسر که در ترم ۴ مقطع کارشناسی پیوسته تحصیل می کردند انجام شد. انتخاب رشته مدیریت به طور تصادفی انجام شد و ابزار گردآوری اطلاعات در این پژوهش، پرسشنامه ای مشتمل بر سؤالاتی در مورد متغیرهای زمینه ای و دموگرافیک، میزان آگاهی و منبع کسب اطلاعات در دانشجویان درباره اثرات و عوارض مصرف اکستسی بود. جهت تعیین اعتبار علمی ابزار گردآوری اطلاعات (Validity)، روش اعتبار محتوا به کار برده شد. بدین منظور در ابتدا با مطالعه کتب و مقالات معتبر و جدید درباره قرص اکستسی، ابزار گردآوری اطلاعات تهیه گردید و سپس محتوای آن مورد مطالعه و ارزشیابی قرار گرفت. لازم به ذکر است که پس از آزمون مقدماتی (Pilot Study) بعضی از سوالات پرسشنامه با توجه به نظرات دانشجویان و در نظر گرفتن زمان لازم برای پرکردن پرسشنامه، حذف و یا اصلاح گردید. برای تعیین میزان آگاهی دانشجویان مورد مطالعه، ۱۴ سوال در زمینه آگاهی طراحی گردید. بالاترین نمره ۱۴ و نمرات بین ۱ تا ۷ ضعیف، نمرات بین ۷/۱ تا ۱۲ را آگاهی متوسط و بالاتر از نمره ۱۲/۱ آگاهی خوب در نظر گرفته شد. برای هر سوال، برای جوابهای درست ۱ امتیاز و برای جواب های غلط ۰/۳۳- امتیاز و برای عدم پاسخ هیچ امتیازی منظور نشده بود. برای تجزیه و تحلیل داده ها از آزمون  $X^2$  استفاده و  $p < 0/05$  معنی دار تلقی گردید.

پارامتوکسی آمفتامین (PMA)، ترکیب کشنده (PCP)، متیلن دی اکسی آمفتامین (MDA) و ۴ برومو ۲ و ۵ دی متوکسی آمفتامین از جمله مواد محرکی هستند که به عنوان ناخالصی به قرصهای اکستاسی افزوده می شوند (۳). متآمفتامین ها، متابولیسم بدن را افزایش داده و حالت نشاط آور موقتی و کاذب، به وجود آورده و اختلال در ادراک ایجاد می کند و حس افزایش انرژی به طور کوتاه مدت به مصرف کننده دست می دهد. ممکن است شخص خجالتی را به شدت تحت تاثیر قرار دهد و یا یک شخص خسته را پرانرژی سازد (۴). متآمفتامین موجب آزادسازی دوپامین، سروتونین و نوراپی نفرین می شود و از طرف دیگر از بازجذب آنها جلوگیری می کند. بدن از لحاظ فیزیولوژیکی فعال می شود اما این تحریک کاذب است. فوران احساسات، پاسخ اولیه ای است که مصرف کننده هنگام مصرف آن تجربه می کند. در طی فوران احساسات، ضربان قلب و متابولیسم، فشارخون، سرعت نبض به شدت افزایش می یابد. این مدت زمان بین ۵ تا ۳۰ دقیقه طول می کشد. در این زمان، بدن در حالت آماده برای جنگ یا گریز قرار می گیرد (۵).

آمار نشان می دهد بیشتر از ۴۲ میلیون مصرف کننده دائمی متامفتامین ها در سطح جهان وجود دارند، در حالی که به ترتیب حدود ۱۵ میلیون و ۱۰ میلیون نفر مصرف کننده دائمی هروئین و کوکائین وجود دارد (۶). ذکر یابی و همکاران در یک مطالعه گزارش کردند که سیر مصرف قرصهای اکستسی از کشورهای اروپایی و آمریکایی به سوی کشورهای آسیایی تغییر کرده است (۷).

طبق آمار، ۹۲٪ افرادی که مصرف اکستسی را شروع کرده اند بعدها به مواد دیگری مانند ماری جوانا، آمفتامین، کوکائین و هروئین روی آورده اند (۸). MDMA بر سطوح سروتونین که یک انتقال دهنده عصبی- شیمیایی در مغز است و مرتبط با خلق و خو و حالات روحی، خواب، گرسنگی و تعداد ضربان قلب می باشد، تاثیر می گذارد. مناطقی که بیشترین آسیب را می بینند لوب فرونتال کورتکس مغز که مخصوص فکر کردن است و هیپوکامپ که با حافظه مربوط است، می باشد. هیجان فوق العاده، فعالیت زیاد و پرحرفی همراه با بی خوابی، اضطراب و خشکی دهان و بینی با مصرف این ماده بوجود می آید (۹).

## یافته ها

میانگین سنی دانشجویان مورد مطالعه، ۲۰ سال، ۷۰٪ دانشجویان دختر و ۳۰٪ آنها پسر، ۹۰٪ مجرد و ۱۰٪ متأهل، ۳۵٪ آنها تحصیلات والدین آنها در حد دیپلم، ۳۷٪ از دانشجویان شغل پدر آنها کارمند و ۶۵٪ آنها مادران خانه دار داشتند. ۸۵٪ از دانشجویان شاغل نبودند. ۶۵٪ از دانشجویان ساکن تهران (بومی - غیر خوابگاهی) و ۳۵٪ در خوابگاه ها زندگی می کردند. ۷۰٪ از دانشجویان اظهار کرده اند که با قرص آشنایی دارند و ۳۰٪ از آنان اظهار عدم آشنایی نموده اند.

شیوع مصرف اکستسی در بین دانشجویان دانشگاه تهران ۱۸/۶٪ و در بین دانشجویان دانشگاه علوم پزشکی ایران ۸/۶٪ بود. اختلاف آماری معنی داری بین میزان شیوع مصرف قرصهای اکستسی و دانشگاه محل تحصیل دانشجویان وجود نداشت. ۲/۹٪ از دانشجویان دانشگاه علوم پزشکی ایران در سطح آگاهی خوب، ۴۰٪ در سطح آگاهی متوسط و ۵۷/۱٪ در سطح آگاهی ضعیف قرار داشتند. دانشجویان دانشگاه تهران ۷/۱٪ دارای سطح آگاهی خوب، ۵۱/۴٪ سطح آگاهی متوسط و ۴۱/۴٪ در سطح آگاهی ضعیف بودند.

موثرترین وسیله جهت انتقال اطلاعات صحیح در زمینه عوارض و آسیب های ناشی از اکستسی از نظر دانشجویان تحت مطالعه رسانه ها بودند که ۳۸٪ از کل دانشجویان مورد مطالعه تلویزیون را به عنوان منبع کسب آگاهی نام برده اند و بعد از آن به ترتیب روزنامه و دوستان را به عنوان منبعی که آنها را تحت تاثیر قرار می دهد و موجب آگاهی آنان می شد عنوان کرده بودند، ۳۷٪ از کل دانشجویان روزنامه و ۳۸٪ آنها نیز دوستان را موثر دانسته اند. ۲/۹٪ دانشجویان دانشگاه ایران و ۸/۷٪ دانشجویان دانشگاه تهران در سطح آگاهی خوب یعنی بین ۱۲/۱ تا ۱۶ قرار داشتند.

## بحث و نتیجه گیری

در این پژوهش میزان آشنایی با اکستسی در بین دانشجویان دانشگاه تهران ۶۵/۷٪ و در بین دانشجویان دانشگاه علوم پزشکی ایران ۷۷/۱٪ بود. با توجه به اینکه تاکنون پژوهشی در زمینه بررسی میزان آگاهی دانشجویان درباره اثرات و عوارض مصرف ترکیبات متآمفتمین ها از جمله اکستسی در ایران صورت نگرفته است در

نتیجه امکان مقایسه میزان آگاهی حاصل از این پژوهش با آمار داخل کشور وجود ندارد، در حالیکه در تحقیق هاشمی از مرکز آموزشی و پژوهشی سوء مصرف و وابستگی به مواد بر روی جوانان ۱۵ تا ۲۵ ساله مناطق ۱ تا ۵ شهر تهران انجام شد، حدود ۱۸/۵٪ این جوانان قرص های اکستسی را مورد سوء مصرف قرار می دادند. یافته های ما با گزارش هاشمی مطابقت دارد. همچنین در پژوهش هاشمی (۹۱/۴٪) از جوانان عنوان کرده اند که نام اکستسی را شنیده اند و نسبت به آن آشنایی دارند، در حالیکه در پژوهش حاضر فقط (۷۱/۴٪) از دانشجویان عنوان کرده اند که نام اکستسی را شنیده اند و نسبت به آن آشنایی دارند (۱۰).

در پژوهشی که در ایالت Lancet توسط Ricourte و همکاران صورت گرفت، گزارش کردند که ۳۹٪ از دانشجویان MDMA را مصرف می کنند. همچنین ۷۳٪ از دانشجویان در این بررسی برای اکستسی چندین خطر کوتاه مدت و بلندمدت قائل بودند ۱۸٪ از آنان قرص را خطرناک دانستند و ۵/۹٪ آن را خیلی خطرناک می دانستند و ۲۶/۱٪ از پاسخ دهنده ها فکر می کردند که اکستسی یا سالم است و یا خیلی سالم است در عین حال از ۹۲۳ مورد پاسخ دریافت شده ۸۸۳ مورد گزارش کرده اند که سابقه مصرف یک بار از داروی اکستسی را داشتند (۱۱).

نتایج تحقیق هاشمی نشان می دهد میانگین سنی مصرف کنندگان قرص های جنون آور اکستسی در تهران ۲۱/۳ سال است و شیوع مصرف اکستسی با فراوانی ۲۰٪، بیش از مصرف این ماده در اروپا و کشور برزیل بوده و نیز در حال افزایش است. همچنین بیش از ۶۰٪ مصرف کنندگان قرص های اکستسی تحصیلات دانشگاهی داشتند. مطالعات در دیگر کشورهای اروپای غربی و آمریکا یافته های مشابهی را نشان دادند و عنوان می کند که جمعیت مصرف کننده اکستسی هنوز هم در حال افزایش است. شیوع مصرف اکستسی در ایران در حال حاضر به میزان شیوع آن در اروپا رسیده است (۱۸/۵٪) و این در حالی است که اکنون در کشورهای غربی و آمریکایی برنامه های جامع و فراگیری جهت پیشگیری از سوء مصرف مواد از جمله اکستسی در حال انجام است. باتوجه به یافته های این پژوهش می توان به روشها و وسایل ارتباطی تاثیر گذار بر نوجوانان و جوانان پی برد که استفاده از

### تقدیر و تشکر

بدینوسیله از همکاری آقای محمدعلی حسنی کارشناس محترم آموزشی و پژوهشی ستاد مبارزه با مواد مخدر نهاد ریاست جمهوری و از آقای علی رضا قیاسی کارشناس محترم آموزشی معاونت مبارزه با مواد مخدر تهران تشکر و قدردانی می‌گردد.

الگوهای با نفوذ بر روی جوانان و نوجوانان همانند هنرپیشه‌های تلویزیون و سینما، معلمین مدارس، اساتید دانشگاه‌ها، ورزشکاران، روزنامه‌ها و رادیو اجرای دوره‌های آموزشی فراگیر برای دانش‌آموزان و دانشجویان در کلیه مقاطع و رشته‌های تحصیلی با آموزش اطلاعات دقیق و علمی در برنامه درسی آنان برگزار گردد.

\*\*\*\*\*

### References

- Liechti ME, Saur MR, Gamma A, Hell D, Vollenweider FX. Psychological and physiological effects of MDMA (ecstasy) after pretreatment with the 5-HT (2) antagonist ketanserin in healthy humans. *Neuropsychopharmacology* 2000; 4(23): 396-404.
- Wu L, Schlenger W, Galvin DM. Concurrent use of methamphetamine, MDMA, LSD, ketamine, GHB, and flunitrazepam among American youths. *Drug and Alcohol Dependence* 2006; 1(84): 1102-13. Available from [http://www.sciencedirect.com/science?\\_ob=ArticleURL&\\_udi=B6T63-](http://www.sciencedirect.com/science?_ob=ArticleURL&_udi=B6T63-)
- Molitor F, Truax SR, Ruiz JD, Sun RK. Association of methamphetamine use during sex with risky sexual behaviors and HIV infection among non-injection drug users. *West J Med* 1998; 168(2): 93-7.
- Gramsbergen JB, Cumming P. Serotonin mediates rapid changes of striatal glucose and lactate metabolism after systemic 3, 4-methylenedioxymethamphetamine (MDMA, Ecstasy) administration in awake rats. *Neurochem* 2005; 31: 8-15. Available from: <http://www.sciencedirect.com/science?>
- Sprague JE, Everman SL, Nichols DE. An integrated hypothesis for the serotonergic axonal loss induced by 3, 4-methylenedioxymethamphetamine. *Neurotoxicology* 1998; 19: 427-41.
- Saldana SN, Barker EL. Temperature and 3, 4-methylenedioxymethamphetamine alter human serotonin transporter-mediated dopamine uptake. *Neurosci* 2004; 354: 209-12.
- زکریایی م ع، کریمی ج. در ترجمه مواد مخدر نگاهی اجمالی، ابادینسکی هوارد (مولف). چاپ اول، تهران: موسسه مطالعات و تحقیقات مواد مخدر ۱۳۸۴؛ ص: ۱۴۵-۷۷.
- Greene SL, Dargan PI, O'Connor N, Jones AL, Kerins M. Multiple toxicity from 3, 4-methylenedioxy methamphetamine (ecstasy). *Am J Emer* 2003; 21: 121-4.
- Boyd CJ, McCabe SE, D'Arcy H. Ecstasy use among college undergraduates: gender, race and sexual identity. *J Subst Abuse Treat* 2003; 24: 209-15. Available from: [http://www.sciencedirect.com/science?\\_ob=ArticleURL](http://www.sciencedirect.com/science?_ob=ArticleURL)
- هاشمی ع. اکستاسی مرگ پنهان، فصلنامه علمی پژوهشی سوءمصرف مواد (اعتیاد پژوهشی)، ستاد مبارزه با مواد مخدر نهاد ریاست جمهوری تهران ۱۳۸۴؛ ۴(۱۷): ۵۳-۷.
- Ricourte G, Mc Cann U, Ruiz JD, et al. Toxicodynamics and long term toxicity of the recreational drug 3, 4 methylene di methoxymethamphetamine (MDMA, Ecstasy). *Tox Letters* 2004; 8(13): 112-13, 143-6.

\* آدرس نویسنده مسئول: سبزواری، چهل متری اول، چمران ۳۱، انتهای کوچه، تلفن: ۲۲۲۷۴۴۸-۰۷۱.

[imranjonahud@yahoo.com](mailto:imranjonahud@yahoo.com)