

## میزان آگاهی دانشجویان مدیریت در مورد اثرات و عوارض مصرف ترکیبات اکستسی (قرص اکس) در دانشگاه های تهران و علوم پزشکی ایران در سال ۱۳۸۶

مریم دلواری هروی<sup>\*</sup>، اکبر احمدی<sup>۱</sup>، ملیحه نوری سیستانی<sup>۲</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 سوءصرف 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 فراورده های متابوتامین 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 اکثربیت 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 تأهل، شاغل بودن، تحصیلات و شغل والدین، وضعیت اقتصادی، خوابگاهی و غیرخوابگاهی بودن دانشجو مشاهده نشد.

**بحث و نتیجه گیری:** نتایج این پژوهش، آگاهی اکثربیت 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 ۴۳-۶۴

### مقدمه

مفرزی می شود (۱). محرک روانی ۳ و ۴ متیلن دی اکسی

متامفتامین (MDMA, Ecstasy) یک آمفتابین 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

در میان مواد اعتیادآوری که به طور معمول مصرف می شود، آمفتابین ها بیشترین پتانسیل ایجاد آسیب های روانی، جسمی و اجتماعی را دارند و اثرات آنها مشابه کوکائین است با این تفاوت که آمفتابین یک محصول کاملاً آزمایشگاهی است. اکستسی یکی از فرآورده های مت آمفتابین ها می باشد که منجر به آسیب سلولهای

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).

براساس تحقیق هاشمی شیوع ۱۸/۵٪ مصرف اکستسی در بین جوانان ۱۵ تا ۲۵ ساله شهر تهران از اروپا و برزیل بیشتر و از امریکا کمتر است که همین مسئله جای نگرانی داشته و نیازمند توجه بیشتری در این زمینه است (۱۰). با توجه به آسیبهای خطناک 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 ۱۴ مطالعه، ۱۴ سوال در زمینه آگاهی طراحی گردید. بالاترین نمره ۷ و نمرات بین ۱ تا ۷ ضعیف، نمرات بین ۷/۱ تا ۱۲ را آگاهی متوسط و بالاتر از نمره ۱۲/۱ آگاهی خوب درنظر گرفته شد. برای هر سوال، برای جوابهای درست ۱ امتیاز و برای جواب های غلط ۰-۰/۳۳ امتیاز

موجود است، اما در اغلب موارد شکل خوارکی آن مصرف می شود (۲). قرصهای موجود در بازار حاوی مقدار اندکی MDMA و درصد زیادی ناخالصی هستند. ناخالصی های شامل افردین، دکسترومتروفان سودوفدرین و توهمند زا های قوی مثل LSD و پارامتوکسی آمفاتامین (PMA)، ترکیب کشنده (PCP)، متیلن دی اکسی آمفاتامین (MDA) و ۴ بروم و ۵ دی متوكسی آمفاتامین از جمله مواد محركی هستند که به عنوان ناخالصی به قرصهای اکستسی افزوده می شوند (۳). متامفتامین 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). متامفتامین موجب آزادسازی دوپامین، سروتونین و نوراپی نفرين 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). ذکریابی 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، آمفاتامین، 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

ایران ۷۷/۱٪ بود. با توجه به اینکه تاکنون پژوهشی در زمینه بررسی میزان آگاهی دانشجویان درباره اثرات و عوارض مصرف ترکیبات متامفتابین‌ها 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 واستگی به مواد بر روی جوانان ۱۵ تا ۲۵ ساله مناطق ۱۵ شهر تهران انجام شد، حدود ۱۸/۵٪ این جوانان قرص‌های اکستسی را مورد سوء مصرف قرار می‌داند. یافته‌های ما با گزارش هاشمی مطابقت دارد. همچنین در پژوهش هاشمی (۹۱/۶٪) 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 همکاران صورت گرفت، گزارش کردند که ۳۹٪ از دانشجویان MDMA را مصرف می‌کنند. همچنین ۷۳٪ از دانشجویان در این بررسی برای اکستسی چندین خطر کوتاه مدت و بلندمدت قاتل بودند ۱۸٪ از آنان قرص را خطرناک دانستند و ۵/۹٪ آن را خیلی خطرناک می‌دانستند و ۲۶/۱٪ از پاسخ دهنده‌ها فکر می‌کردند که اکستسی با سالم است و یا خیلی سالم است در عین حال از ۹۲۳ مورد پاسخ دریافت شده ۸۸٪ مورد گزارش کرده اند که ساقه مصرف یک بار از داروی اکستسی را داشتند (۱۱).

نتایج تحقیق هاشمی نشان می‌دهد میانگین سنی مصرف کنندگان قرص‌های 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 بزریل بوده و نیز درحال افزایش است. همچنین بیش از ۶۰٪ مصرف کنندگان قرص‌های اکستسی تحصیلات دانشگاهی داشتند. مطالعات در دیگر کشورهای اروپایی غربی و آمریکا یافته‌های مشابهی را نشان دادند و عنوان می‌کند 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 برنامه‌های جامع و فرائیگری جهت

و برای عدم پاسخ هیچ امتیازی منظور نشده بود. برای تجزیه و تحلیل داده‌ها از آزمون  $\chi^2$  استفاده و  $p < 0.05$  معنی دار تلقی گردید.

## یافته‌ها

میانگین سنی دانشجویان مورد مطالعه، ۲۰ سال، دانشجویان دختر و ۳۰٪ آنها پسر، ۹۰٪ مجرد و ۱۰٪ متاهل، ۳۵٪ آنها تحصیلات والدین آنها در حد دبیلم، 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 خوابگاه‌ها زندگی می‌کردند. ۷۰٪ از دانشجویان اظهار کردند 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 ۷۱/۱٪ 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 آسیب‌های ناشی از اکستسی از نظر دانشجویان تحت مطالعه رسانه‌ها بودند که ۳۸٪ از کل دانشجویان مورد مطالعه تلویزیون را به عنوان منبع کسب آگاهی نام بدهند و بعد از آن به ترتیب روزنامه و دوستان را به عنوان منبعی که آنها را تحت تاثیر قرار می‌دهند و موجب آگاهی آنان می‌شد 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 ۱۶ تا ۲۱ قرار داشتند.

## بحث و نتیجه گیری

در این پژوهش میزان آشنایی با اکستسی در بین دانشجویان دانشگاه تهران ۷۶/۵٪ و در بین دانشجویان دانشگاه علوم پزشکی

آموزان و دانشجویان در کلیه مقاطع و رشته های تحصیلی با آموزش اطلاعات دقیق و علمی در برنامه درسی آنان برگزار گردد.

### تقدیر و تشکر

بدینویسیله 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 معنوت مبارزه با مواد مخدر تهران تشکر و قدردانی می گردد.

پیشگیری از سوء مصرف مواد از جمله اکستسی در حال انجام است. با توجه به یافته های این پژوهش می توان به روشهای و وسائل ارتباطی تاثیرگذار بر نوجوانان و جوانان پی برد که استفاده از الگوهای با نفوذ بر روی جوانان و نوجوانان همانند هنرپیشه های تلویزیون و سینما، معلمین مدارس، اساتید دانشگاه ها، ورزشکاران، روزنامه ها و رادیو اجرای دوره های آموزشی فراغیر برای دانش

\*\*\*\*\*

### References

1. 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.
2. 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-)
3. 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.
4. 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?>
5. Sprague JE, Everman SL, Nichols DE. An integrated hypothesis for the serotonergic axonal loss induced by 3, 4-methylenedioxymethamphetamine. *Neurotoxicology* 1998; 19: 427–41.
6. Saldana SN, Barker EL. Temperature and 3, 4-methylenedioxymethamphetamine alter human serotonin transporter-mediated dopamine uptake. *Neurosci* 2004; 354: 209–12.
7. زکریایی م ع، کریمی ج. در ترجمه مواد مخدر نگاهی اجمالی، ابادینسکی هوارد (مؤلف). چاپ اول، تهران: موسسه مطالعات و تحقیقات مواد مخدر ۱۳۸۴؛ ص: ۷۷-۱۴۵
8. Greene SL, Dargan PI, O'Connor N, Jones AL, Kerins M. Multiple toxicity from 3, 4-methylenedioxymethamphetamine (ecstasy). *Am J Emer* 2003; 21: 121–4.
9. 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)
10. هاشمی ع. اکستسی مرگ پنهان، فصلنامه علمی پژوهشی سوء مصرف مواد (اعتناد پژوهشی)، ستاد مبارزه با مواد مخدر نهاد ریاست جمهوری تهران ۱۳۸۴؛ ۱۷(۴): ۵۳-۷.
11. 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: سبزوار، چهل متری اول، چمران ۳۱، انتهای کوچه، تلفن: ۰۵۷۱-۲۲۲۷۴۴۸.

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

Archive of SID