

## بررسی میزان نگرش دانش جویان در مورد اثرات و عوارض مصرف ترکیبات اکستسی (قرص اکس) در شهر تهران سال ۱۳۸۴

مریم دلاوری هروی<sup>\*</sup> (M.Sc.)، ملیحه نوری سیستانی<sup>۱</sup> (M.Sc.)، اکبر احمدی<sup>۲</sup> (M.Sc.)

۱- دانشکده علوم پزشکی سبزوار، گروه بهداشت

۲- دانشگاه آزاد اسلامی سبزوار، گروه بهداشت حرفه‌ای

### چکیده

سابقه و هدف: مسأله اعتیاد در حال حاضر به‌عنوان یکی از بزرگ‌ترین آفت‌های اجتماعی و سلامتی مورد بررسی قرار می‌گیرد. امروزه به‌ویژه جوانان از مواد افیونی سنتی به مواد صناعی اعتیادآور گرایش پیدا کرده است. با کمی دقت در فلسفه وجودی مواد صناعی اعتیادآور، واضح و مبرهن است که تولید این گونه مواد افیونی (شیمیایی یا صناعی) تنها و تنها جهت مصرف و بازار انگیزشی است؛ به عبارت دیگر در سنین جوانی میزان انگیزه و تمایل به جذابیت‌های این گونه مواد بیش‌تر است. هدف از این پژوهش بررسی میزان نگرش دانش‌جویان در مورد اثرات و عوارض مصرف اکستسی می‌باشد که در سال تحصیلی ۱۳۸۴ در شهر تهران انجام گرفته است.

مواد و روش‌ها: این پژوهش مطالعه‌ای مقطعی (Cross-sectional) می‌باشد. روش بررسی بدین صورت است که پژوهش‌گر تعداد ۱۴۰ نفر از دانش‌جویان دانشکده‌های دانشگاه تهران و دانشگاه علوم پزشکی ایران که در رشته مدیریت تحصیل می‌کرده‌اند، را به روش تصادفی در هر جنس دختر و پسر مورد بررسی قرار داده است. ابزار گردآوری اطلاعات پرسش‌نامه بوده است.

یافته‌ها: نگرش اکثریت دانش‌جویان در حد متوسط می‌باشد، در دانش‌جویان دانشگاه علوم پزشکی ایران میانگین سطح نگرش ۳۲/۱ با انحراف معیار ۳/۶۱ و در دانش‌جویان دانشگاه تهران میانگین سطح نگرش ۳۱/۱ با انحراف معیار ۳/۷ به‌دست آمده است. براساس تجزیه و تحلیل آماری هیچ رابطه معنی‌داری بین نگرش با متغیرهای زمینه‌ای شامل سن، جنس، وضعیت تأهل، شاغل بودن، تحصیلات و شغل والدین، وضعیت اقتصادی، خوابگاهی و غیرخوابگاهی بودن دانش‌جو مشاهده نشد.

نتیجه‌گیری: دلیل عدم وجود ارتباط معنی‌دار بین نگرش با متغیرهای زمینه‌ای را می‌توان ناشی از عدم تأثیر تحصیلات و شغل والدین بر نگرش دانش‌جویان دانست. در ضمن با توجه به این‌که نگرش اکثریت دانش‌جویان در حد متوسط بوده است، پیشنهاد می‌شود جهت پیش‌گیری از مصرف، از الگوهای اجتماعی با نفوذ بر روی جوانان و نوجوانان همانند هنرپیشه‌های تلویزیون و سینما، ورزش‌کاران، معلمین مدارس، اساتید دانشگاه استفاده شود و دوره‌های آموزشی فراگیر برای دانش‌جویان و دانش‌آموزان در کلیه مقاطع و رشته‌های تحصیلی با آموزش اطلاعات دقیق و علمی برگزار گردد.

واژه‌های کلیدی: نگرش، اکستسی، پیشگیری، دانش‌جو

## مقدمه

اعتیاد به مصرف مواد شیمیایی محرک از جمله اکستسی (اکستازی) در میان جوانان یکی از مشکلات بهداشتی - اجتماعی و روانی در سطح جهانی می باشد. در بین این مواد شیمیایی متامفتامین ها، بیشترین قدرت ایجاد آسیب ها و عوارض روانی جسمی و اجتماعی را دارند؛ اثرات آن ها مشابه کوکائین است با این تفاوت که متامفتامین از فرآورده های ضددرد آزمایشگاهی است، مدت زمان تأثیر متامفتامین ها بیشتر و آسیب ها و عوارض آن بر بدن بیش تر از کوکائین است. محرک روانی ۳ و ۴ متیلن دی اکسی متامفتامین (MDMA, Ecstasy)، یک آمفتامین مشتق شده است که به طور وسیعی مورد سوء استفاده قرار می گیرد. این ماده به اشکال قرص، پودری که درون مایعات حل می شود، کپسول، پودر استنشاقی و برچسب های پوستی و هم چنین به شکل تزریقی آن نیز موجود است، اما در اغلب موارد شکل خوراکی آن مصرف می شود [۱]. مصرف این ترکیب موجب افسردگی می شود و سطح استرس را بالا می برد [۲]. اکستسی هم چنین باعث آسیب به سلول های مغزی می شود. تخمین می زنند بیش تر از ۴۲ میلیون مصرف کننده دائمی متامفتامین ها شامل کراک، اکستسی و کریستال در سطح جهان وجود دارند، در حالی که حدود ۱۵ میلیون مصرف کننده دائمی هروئین و ۱۰ میلیون نفر مصرف کننده دائمی کوکائین وجود دارد [۳].

مصرف مقدار کم متامفتامین می تواند تنفس و ضربان قلب را افزایش دهد و موجب تند زدن قلب و اضطراب یا عصبانیت شود. دوزهای بالاتر می تواند این اثرات را شدیدتر کند. سردرد، سرگیجه، ضربان قلب سریع و نامنظم هم اتفاق می افتد؛ برخی افراد ممکن است تندخو و تهاجمی شوند. مصرف قرص های جنون آور اکستسی علاوه بر این که ایجاد وابستگی می کنند باعث می شود که در درازمدت تمام مصرف کنندگان آن دچار آسیب شوند [۴]. متامفتامین ها اغلب موجب هیپوترمی و نقص کلیه ای می شوند که کشنده می باشد. از آن جا که متامفتامین اشتها را سرکوب می کنند و مصرف کنندگانی که از آن استفاده می کنند معمولاً به اندازه

کافی مواد غذایی مصرف نمی کنند، بنابراین به بیماری های مختلفی که مربوط به کمبود ویتامین و سوء تغذیه است دچار می شوند. آن ها هم چنین برای ابتلا به بیماری ها بسیار مستعد هستند زیرا ایمنی بدن آن ها ضعیف شده است؛ فاقد خواب کافی هستند و هم چنین ممکن است به روان پریشی هم دچار شوند. نتایج به دست آمده نشان می دهد وجود غلایم ترک به دنبال قطع مصرف و نیاز شدید روحی به مصرف مجدد آن، حاکی از اعتیاد آور بودن قرص های اکستسی است [۵].

دکتر سعید صدر روان پزشک و عضو هیأت علمی دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی می گوید: سیر حرکت قرص های اکستسی از کشورهای اروپایی و آمریکایی به سوی کشورهای آسیایی تغییر کرده است [۱].

طبق آمار، ۹۲ درصد افرادی که مصرف اکستسی را شروع کرده اند بعدها به مواد دیگری مانند ماری جوانا، آمفتامین، کوکائین و هروئین روی آورده اند [۶]. 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، تأثیر می گذارد [۶]. مناطقی که بیشترین آسیب را می بینند لوب فرونتال کورتکس مغز (این قسمت در بخش جلویی مغز قرار دارد که مخصوص فکر کردن است) و هیپوکامپ (یک منطقه عمقی در مغز که با حافظه مربوط است)، می باشد [۷]. هیجان فوق العاده، فعالیت زیاد و برحرفی هم راه با بی خوابی، اضطراب و خشکی دهان و بینی با مصرف این ماده به وجود می آید [۸]. مصرف قرص های جنون آور اکستسی علاوه بر این که ایجاد وابستگی می کنند باعث می شود که در درازمدت تمام مصرف کنندگان آن دچار آسیب شوند. هم چنین بیش از ۶۰ درصد مصرف کنندگان قرص های اکستسی تحصیلات دانشگاهی دارند. چندین مطالعه در دیگر کشورهای اروپای غربی و آمریکا فراوانی مشابهی را نشان می دهد و پیشنهاد می کند که جمعیت مصرف کننده اکستسی هنوز هم در حال افزایش است [۹].

با توجه به اثرات بسیار زیان بار و مخرب این ترکیب نوظهور اعتیاد آور، پژوهشگران بر آن شدند که نگرش

دانش‌جویان را در مورد ترکیب اکستسی مورد بررسی قرار دهد.

## مواد و روش‌ها

این پژوهش، از نوع مقطعی است. تعداد ۱۴۰ نفر از دانش‌جویان دانشکده‌های مدیریت و علوم اداری دانشگاه تهران و مدیریت اطلاع‌رسانی دانشگاه علوم پزشکی ایران در هر دو جنس دختر و پسر به روش تصادفی مورد بررسی قرار گرفته‌اند.

اطلاعات، توسط نرم‌افزار SPSS و آزمون‌های آماری کای اسکوئر و t-test مورد آزمون قرار گرفت. برای تعیین حجم نمونه با استفاده از فرمول حجم نمونه، ۱۴۰ نفر محاسبه شد.

ابزار گردآوری اطلاعات در این پژوهش، پرسش‌نامه بود. این پرسش‌نامه در جهت دستیابی به اهداف پژوهشی و در سه بخش سؤالات مربوط به متغیرهای زمینه‌ای و دموگرافیک، میزان نگرش و منبع کسب اطلاعات در دانش‌جویان درباره اثرات و عوارض مصرف اکستسی طراحی گردید. 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 توسط اساتید مجرب مورد مطالعه و ارزشیابی قرار گرفت. لازم به ذکر است که پس از آزمون مقدماتی (Pilot Study)، بعضی از سؤالات پرسش‌نامه با توجه به نظرات دانش‌جویان و در نظر گرفتن زمان لازم برای پرکردن پرسش‌نامه، حذف و یا اصلاح گردید. هم‌چنین با استفاده از روش آزمون مجدد (Test - retest) و با محاسبه ضریب هم‌بستگی پیرسون و تعیین مقدار آن ( $r=0/85$ ) پایایی ابزار گردآوری اطلاعات مورد تأیید قرار گرفت.

برای سطح‌بندی نمرات نگرش در دانش‌جویان مورد مطالعه، برای هر سؤال نگرش بر اساس طیف لیکرت "کاملاً موافق"، "موافق"، "بی‌نظر"، "مخالف" و "کاملاً مخالف" در

نظر گرفته شد؛ که برای "کاملاً موافق" امتیاز ۵، برای "موافق" امتیاز ۴، برای "بی‌نظر" امتیاز ۳، برای "مخالف" امتیاز ۲ و برای "کاملاً مخالف" امتیاز ۱ در نظر گرفته شد. در نتیجه برای ۹ سؤال مربوط به نگرش بیش‌ترین امتیاز ممکن ۴۵ و کم‌ترین امتیاز ممکن ۵ خواهد بود. امتیازات از ۵ تا ۴۵ به ۳ قسمت تقسیم شد. امتیاز نگرش کسب شده بین ۵ تا ۲۷ نگرش ضعیف، امتیاز کسب شده بین ۲۷/۱ تا ۳۶ نگرش متوسط و امتیاز بین ۳۶/۱ تا ۴۵ نگرش خوب در نظر گرفته شد. منظور از نگرش ضعیف، نگرش نادرست و غیرعلمی نسبت اثرات و عوارض مصرف ترکیب اکستسی و منظور از نگرش خوب، نگرش درست و علمی نسبت به اثرات و عوارض مصرف ترکیب اکستسی می‌باشد.

## نتایج

از نظر توزیع نسبی دانش‌جویان در گروه تحت مطالعه بر حسب سن، میانگین گروه سنی دانش‌جویان ۲۰ سال می‌باشد. از نظر توزیع جنسی، ۷۰٪ دانش‌جویان دختر و ۳۰٪ آن‌ها پسر بوده‌اند. از نظر وضعیت تأهل، ۹۰٪ مجرد و ۱۰٪ متأهل می‌باشند. هم‌چنین تحصیلات والدین ۳۵٪ آن‌ها در حد دیپلم بوده است، شغل پدر ۳۷٪ دانش‌جویان کارمند بوده است، مادران ۶۵٪ آن‌ها خانه‌دار می‌باشند. هم‌چنین ۸۵٪ از دانش‌جویان شاغل نبوده‌اند. ۶۵٪ از دانش‌جویان، ساکن تهران (بومی و غیرخوابگاهی) و ۳۵٪ خوابگاهی می‌باشند. ۷۰٪ از دانش‌جویان اظهار کرده‌اند که با اکستسی آشنایی دارند و ۳۰٪ از آنان آشنایی نداشته‌اند. ۳٪ از دانش‌جویان دانشگاه علوم پزشکی ایران در سطح نگرش خوب، ۷۰٪ در سطح نگرش متوسط و ۲۳٪ در سطح نگرش ضعیف قرار داشتند. در دانشگاه تهران ۱/۴٪ در سطح نگرش خوب، ۶۱/۴٪ در سطح نگرش متوسط و ۳۷/۱٪ در سطح نگرش ضعیف قرار داشتند. بر اساس تجزیه و تحلیل آماری هیچ رابطه معنی‌داری بین نگرش با متغیرهای زمینه‌ای شامل سن، جنس، وضعیت تأهل، شاغل بودن، تحصیلات و شغل والدین، وضعیت اقتصادی، خوابگاهی و غیرخوابگاهی بودن دانش‌جو مشاهده نشد.

اعلام کرده‌اند که اکستسی به دلیل حس کنج‌کاوی و ماجراجویی مصرف نمی‌شود.

مؤثرترین 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، ۳۷٪ روزنامه و ۳۸٪ دوستان را به عنوان منبعی که آنان را تحت تأثیر قرار می‌دهد نام برده‌اند، که از این یافته می‌توان به رسانه‌های مؤثر بر نگرش نوجوانان و جوانان پی برد.

طبق نتایج این بررسی اکثریت دانش‌جویان از نظر طیف نگرش، در سطح متوسط قرار دارند و این موضوع ربطی به جنسیت ندارد. یعنی اکثریت دانش‌جویان بر این باورند که اکستسی داروی مفید نیست و دارای اثرات و عوارض مخربی می‌باشد. ولی اطلاعات علمی دقیقی در این خصوص که چه نوع اثراتی دارد و چه نوع عوارضی ایجاد می‌کند، ندارند و اطلاعات آن‌ها محدود به شنیده‌هایشان از تلویزیون، روزنامه‌ها و دوستان است که مهم‌ترین منابع تأثیرگذار روی نگرش اکثریت دانش‌جویان می‌باشد.

### بحث و نتیجه‌گیری

با توجه به این‌که تاکنون پژوهشی در زمینه بررسی میزان نگرش دانش‌جویان درباره اثرات و عوارض مصرف ترکیبات مت‌آمفتامین‌ها از جمله اکستسی در ایران صورت نگرفته است، در نتیجه امکان مقایسه میزان نگرش حاصل از این پژوهش با آمار داخل کشور وجود ندارد، لیکن در پژوهشی که توسط McCann و دیگران در سال ۲۰۰۳ در ایالت Lancet صورت گرفته است، گزارش کرده‌اند که ۷۳ درصد از دانش‌جویان در این بررسی برای اکستسی چندین خطر کوتاه‌مدت و بلندمدت قائل بودند؛ ۳۹٪ از دانش‌جویان MDMA را مصرف می‌کردند. همچنین 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 یا سالم است و یا خیلی سالم است، در عین حال از ۹۲۳ مورد پاسخ

به اعتقاد درصد زیادی از دانش‌جویان (۳۵٪)، مصرف اکستسی راه حل خوبی برای رهایی از استرس‌ها می‌باشد، درحالی‌که این نگرش حتماً باید تغییر کند، تا شاهد کاهش مصرف اکستسی باشیم. بیش‌ترین درصد دانش‌جویان (۴۰٪) اعتقاد داشتند که مصرف اکستسی می‌تواند فرد را از افسردگی نجات دهد.

۵۰/۷٪ از دانش‌جویان اظهار کرده‌اند عدم موفقیت در زندگی موجب مصرف اکستسی می‌شود، درحالی‌که ۲۶/۱٪ از دانش‌جویان در این مورد بی‌نظر بوده‌اند و ۳/۲٪ اعلام کرده‌اند که عدم موفقیت در زندگی موجب مصرف اکستسی نمی‌شود.

۵۰/۴٪ از دانش‌جویان اظهار کرده‌اند اعتیاد به مواد مخدر باعث افزایش احتمال مصرف اکستسی می‌شود، درحالی‌که ۴۴/۶٪ از دانش‌جویان در این مورد بی‌نظر بوده‌اند و ۵٪ اعلام کرده‌اند که اعتیاد به مواد مخدر باعث افزایش احتمال مصرف اکستسی نمی‌شود.

۸۵/۷٪ از دانش‌جویان اظهار کرده‌اند مصرف اکستسی باعث شادی و نشاط کاذب در فرد می‌شود، درحالی‌که ۱۰/۷٪ از دانش‌جویان در این مورد بی‌نظر بوده‌اند و ۳/۶٪ اعلام کرده‌اند که مصرف اکستسی باعث شادی و نشاط کاذب در فرد نمی‌شود.

۴۵/۷٪ از دانش‌جویان اظهار کرده‌اند مصرف اکستسی موجب می‌شود مشکلات زندگی را فراموش کنیم، درحالی‌که ۲۲/۹٪ از دانش‌جویان در این مورد بی‌نظر بوده‌اند و ۳۱/۴٪ اعلام کرده‌اند که مصرف اکستسی موجب فراموش کردن مشکلات زندگی نمی‌شود.

۶۱/۴٪ از دانش‌جویان اظهار کرده‌اند یک بار مصرف اکستسی می‌تواند اثر مخربی بر سلول‌های مغزی داشته باشد، درحالی‌که ۳۱/۴٪ از دانش‌جویان در این مورد بی‌نظر بوده‌اند و ۷/۱٪ اعلام کرده‌اند که یک بار مصرف اکستسی اثر مخربی بر سلول‌های مغزی ندارد.

۴۵/۷٪ از دانش‌جویان اظهار کرده‌اند که اکستسی به دلیل حس کنج‌کاوی و ماجراجویی مصرف می‌شود، درحالی‌که ۳۲/۹٪ از دانش‌جویان در این مورد بی‌نظر بوده‌اند و ۲۱/۴٪

جناب آقای محمدعلی حسینی کارشناس محترم آموزشی و پژوهشی ستاد مبارزه با مواد مخدر نهاد ریاست جمهوری تهران، جناب آقای علی‌رضا قیاسی کارشناس محترم آموزشی معاونت مبارزه با مواد مخدر تهران، سرکار خانم دکتر فروغ شفیع‌ی دکترای جامعه‌شناسی پزشکی دانشگاه علوم پزشکی ایران، سرکار خانم دکتر مهناز صلحی دکتری آموزش بهداشت دانشگاه علوم پزشکی ایران، سرکار خانم فاطمه حسینی کارشناس ارشد آمار دانشگاه علوم پزشکی ایران و جناب آقای دکتر فرید عبادی‌فردآذر مدیر گروه محترم بهداشت دانشگاه علوم پزشکی ایران.

## منابع

- [۱] زکریایی محمدعلی، کریمی جلیل. در ترجمه: مواد مخدر نگاهی اجمالی. ابادینسکی هوارد (مؤلف). چاپ اول، تهران: موسسه مطالعات و تحقیقات مواد مخدر، ۱۳۸۴: صفحات ۱۷۷-۱۴۵.
- [2] ONDCP Ecstasy Fact Sheet. <http://www.whitehousedrugpolicy.gov/publication/pdf/ncj188745.dpf>. May 29, 2002
- [3] Fornai F, Gesi M, Lenzi P, Ferrucci M, Lazzeri G, Pizzanelli C, et al. Effects of repeated low doses of MDMA on EEG activity and fluoro-jade B histochemistry. *Ann N Y Acad Sci*, 2004; 1025:181-8.
- [4] Zakzanis KK, Young DA. Memory impairment in abstinent MDMA ("Ecstasy") users: a longitudinal investigation. *Neurology*, 2001; 56(7):966-9.
- [5] ONDCP. Drug polys Cy Information Dearunhouse. Fact sheet MDMA (Ecstasy). February 2004. <http://www.whitehousedrugpolicy.gov/publication/factsht/mdma/index.html>.
- [6] Pacifici R, Zuccaro P, Farre M, Pichini S, Di Carlo S, Roset PN, et al. Cell-mediated immune response in MDMA users after repeated dose administration: studies in controlled versus noncontrolled settings. *Ann N Y Acad Sci*, 2002; 965:421-33.
- [7] Rawson RA. UCLA Integrated Substance Abuse Programs. Methamphetamine: Los Angeles, California. A 2005 Update. Available from: URL: <http://www.drugfreeamerica.org>.
- [8] McGuire P. Long term psychiatric and cognitive effects of MDMA use. *Toxicol Lett* 2000; 112-113:153-6.
- [9] Surratt CK, Dessel SP. The Neuroscience Behind Drugs of Abuse, a PharmD service-learning project. *Am J Pharm Educ*, 2004; 68(4):1-8.
- [10] Gerra G, Zaimovic A, Ferri M, Zambelli U, Timpano M, Neri E, et al. Long-lasting effects of (+/-)3,4-methylenedioxymethamphetamine (ecstasy) on serotonin system function in humans. *Biol Psychiatry*, 2000; 47(2):127-36.
- [11] Sokolski H, Clawson P. Checking Iran's Nuclear Ambitions. Washington, DC: Strategic Studies Institute U. S. Army War Co, January 2004.
- [12] Cuomo MJ, Dymont PG, Gammino VM. Increasing use of "Ecstasy" (MDMA) and other hallucinogens on a college campus. *J Am Coll Health*, 1994; 42(6):271-4.
- [13] Morland J. Toxicity of drug abuse-amphetamine designer drugs (ecstasy): mental effects and consequences of single dose use. *Toxicol Lett*, 2000; 112-113:147-52.
- [14] Ricaurte GA, McCann UD, Szabo Z, Scheffel U. Toxicodynamics and long-term toxicity of the recreational drug, 3,4-methylenedioxymethamphetamine (MDMA, 'Ecstasy'). *Toxicol Lett*, 2000; 112-113:143-6.

دریافت شده، ۸۸۳ مورد گزارش کرده‌اند که سابقه مصرف یک بار از داروی اکستسی را دارند [۱۱].

میزان آشنایی با اکستسی در بین دانش‌جویان دانشگاه تهران ۶۵/۷٪ و در بین دانش‌جویان دانشگاه علوم پزشکی ایران ۷۷/۱٪ به دست آمده است.

در این پژوهش، شیوع مصرف اکستسی در بین دانش‌جویان دانشگاه تهران ۱۸/۶٪ و در بین دانش‌جویان دانشگاه علوم پزشکی ایران ۸/۶٪ به دست آمده است. درحالی‌که بر اساس یافته‌های تحقیقی که توسط دکتر شعله بارونی‌زاده از مرکز آموزشی و پژوهشی سوء مصرف و وابستگی به مواد بر روی جوانان ۱۵ تا ۲۵ ساله مراجعه‌کننده به کافی‌شاپ‌های مناطق ۱ تا ۵ شهر تهران انجام شد، حدود ۲۰ درصد این جوانان قرص‌های اکستسی را مورد سوء مصرف قرار می‌دهند. شیوع مصرف در مطالعه حاضر به میزان شیوعی که در تحقیق دکتر بارونی‌زاده ذکر شده است، به نسبت نزدیک می‌باشد. همچنین در پژوهش دکتر بارونی‌زاده ۹۱/۴٪ از جوانان عنوان کرده‌اند که نام اکستسی را شنیده‌اند و نسبت به آن آشنایی دارند، درحالی‌که در پژوهش حاضر فقط ۷۱/۴٪ از دانش‌جویان عنوان کرده‌اند که نام اکستسی را شنیده‌اند و نسبت به آن آشنایی دارند.

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 فراگیری جهت پیشگیری از سوء مصرف مواد از جمله اکستسی در حال انجام است [۱].

در این تحقیق ۹۱/۴٪ جوانان عنوان کرده بودند که نام «اکس» را شنیده‌اند و ۸۳/۷٪ نحوه مصرف این ماده را می‌شناسند و بیش‌ترین مکان استفاده از اکستسی در میهمانی‌ها با فراوانی ۸۵/۷٪ بوده است و ۸۴٪ گفته بودند که اکستسی را به صورت گروهی مصرف می‌کنند.

## تشکر و قدردانی

با تشکر و قدردانی از تمامی کسانی که به نحوی ما را در انجام این پروژه یاری رساندند.

