

# میزان آگاهی و نگرش دانشجویان دانشگاه‌های بیرجند نسبت به مصرف قرصهای اکستازی

بی بی نرگس معاشری<sup>۱</sup> - دکتر محمدرضا میری<sup>۲</sup> - دکتر حمیدرضا مشرفی مقدم<sup>۳</sup> - دکتر سیدمحمدرضا اسلامی<sup>۴</sup>

## چکیده

**زمینه و هدف:** اعتیاد به مواد مخدر خانمان سوز است اما خانمان سوزتر از آن اعتیاد به داروها و مواد به ظاهر شادی بخش است. بی شک برخی از نوجوانان و جوانان بدون داشتن آگاهی کافی، از این قرصها به عنوان پابان دهنده غمهایشان استفاده می‌کنند. با توجه به آمار روزافزون مصرف این ماده در کشور، مطالعه حاضر با هدف تعیین میزان آگاهی و نگرش دانشجویان دانشگاه‌های شهر بیرجند نسبت به قرصهای اکستازی و به منظور دستیابی به اطلاعات پایه درخصوص برنامه‌ریزیهای لازم جهت ارتقای سطح آگاهی قشر آسیب‌پذیر جامعه انجام شد.

**روش تحقیق:** در این مطالعه توصیفی-تحلیلی، ۵۳۶ دانشجو از دانشگاه‌های علوم پزشکی، آزاد اسلامی و دانشگاه بیرجند مورد بررسی قرار گرفتند. ابزار گردآوری اطلاعات، پرسشنامه ساختاری شامل ۳۰ سؤال بود که روایی آن به روش اعتبار محتوا سنجیده و پایایی پرسشنامه به روش آزمون مجدد محاسبه گردید. داده‌ها با استفاده از آزمون Chi-Square، t و آنالیز واریانس یک طرفه در سطح معنی‌داری  $P \leq 0/05$  مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفتند.

**یافته‌ها:** آگاهی، ۶۳/۴٪ از دانشجویان در سطح ضعیف، ۲۹/۷٪ در سطح متوسط و فقط ۶/۹٪ در سطح بالا قرار داشت. ۱۳/۶٪ از دانشجویان این قرصها را دیده بودند و فقط ۴/۳٪ از این قرصها استفاده کرده بودند. بین میانگین نمره آگاهی و متغیرهای جنس، محل زندگی، دانشگاه محل تحصیل ارتباط معنی‌داری وجود نداشت؛ همچنین بین مصرف قرصهای اکستازی با دانشگاه محل تحصیل و رتبه تولد ارتباط معنی‌داری وجود نداشت، اما ارتباط بین مصرف قرصهای اکستازی با محل زندگی، جنس و سطوح آگاهی دانشجویان ارتباط معنی‌دار بود ( $P < 0/05$ ).

**نتیجه‌گیری:** پایین بودن اطلاعات و آگاهی عامل مهمی در گرایش افراد آسیب‌پذیر جامعه به قرصهای اکستازی می‌باشد؛ همچنین زندگی در اماکن بدون نظارت مثل خانه‌های استیجاری دانشجو نیز می‌تواند عاملی در گرایش دانشجویان به سوی مواد مخدر و... باشد.

**واژه‌های کلیدی:** قرصهای اکستازی؛ دانشجو؛ آگاهی و نگرش

مجله علمی دانشگاه علوم پزشکی بیرجند (دوره ۱۳؛ شماره ۴؛ زمستان سال ۱۳۸۵)

دریافت: ۱۳۸۴/۶/۱۴ اصلاح نهایی: ۱۳۸۵/۸/۱۸ پذیرش: ۱۳۸۵/۹/۸

<sup>۱</sup> نویسنده مسؤول؛ عضو هیأت علمی گروه آموزشی بهداشت، آموزشکده بهداشت دانشگاه علوم پزشکی بیرجند

آدرس: بیرجند- خیابان غفاری- دانشگاه علوم پزشکی بیرجند- آموزشکده بهداشت

تلفن: ۰۵۶۱-۴۴۴۰۵۵۶ نمابر: ۰۵۶۱-۴۴۴۰۵۵۶ پست الکترونیکی: -

<sup>۲</sup> استادیار گروه آموزشی بهداشت آموزشکده بهداشت دانشگاه علوم پزشکی بیرجند

<sup>۳</sup> متخصص بیماریهای قلب و عروق؛ استادیار گروه آموزشی داخلی- قلب دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی بیرجند

<sup>۴</sup> دکتر داروساز؛ دانشگاه علوم پزشکی بیرجند

## مقدمه

اعتیاد به مواد مخدر معضلی بود که خانواده‌ها از آن بیم و هراس داشتند و سعی می‌کردند که فرزندانشان از این بلای خانمان‌سوز محفوظ بمانند اما دیری نپایید که بلایی عظیم‌تر نازل شد و آن ناچای گول‌زننده با عنوان قرصهای شادی‌بخش (اکستازی) وارد بازار شد. قرصهای شادی‌بخش به دو گروه آفتامین‌ها و توهمزها تعلق دارد و با فرمول شیمیایی ۳-۴ متیل دی اکسی مت آفتامین مشخص می‌باشد. این دارو در سال ۱۹۱۴ توسط کمپانی E.MERCK معرفی شد و متأسفانه در سطح وسیعی استفاده گردید اما به دنبال مشاهده عوارض جانبی، استفاده از این ماده ممنوع گردید (۱) و در بسیاری از کشورها به عنوان داروی درجه اول قاچاق شناخته می‌شود و حمل، فروش یا مصرف آن جرم سنگینی محسوب می‌گردد (۲،۳).

این دارو به اشکال مختلفی از جمله قرص، آدامس، حل‌شده در شربت یا آب‌میوه، پودر، کپسول، نوارهای پیشانی و ... در بازار موجود است (۲،۴،۵). نامها و اشکال دیگر این دارو، قرص عشق، DMA، MDMA، MDA، قرص رقص، اکس، سوپرمن، صلیب، دلفین، هوندا و ... می‌باشد (۵،۶).

متأسفانه به دنبال مصرف این داروها، وابستگی روحی بیشتر از جسمی مطرح می‌باشد (۲). معمولاً علائم مطلوب گول‌زننده جسمی شامل احساس هوشیاری، به تأخیر افتادن خستگی و خواب آلودگی، داشتن انرژی و استقامت، برانگیختگی جنسی و علائم مطلوب روانی شامل احساس خودمانی بودن، سرخوشی، احساس سلامت و حدت احساسات، ارتقا و تقویت ادراک و حواس پنجگانه، برون‌گرایی و اجتماعی شدن و بالا رفتن سطح تحمل نسبت به عقاید دیگران و ... می‌باشد (۴-۶).

مصرف این داروها همانند بقیه داروهای محرک و توهمزها، باعث بروز عوارض جانبی بسیاری در عملکردهای جسمی (حتی به هنگام مصرف مقادیر کم) می‌شود؛ از جمله قفل شدن فک، بی‌قراری، دندان قروچه، عدم توانایی صحیح

در صحبت کردن، خشکی دهان و گلو، تعریق زیاد و غیرعادی، افزایش ضربان قلب و فشار خون، سردرد و تهوع و استفراغ، افزایش دمای بدن، میدریاز، عدم کنترل ادرار، توهم، افسردگی، اضطراب، پرش افکار، وحشت، غش و ضعف و در نهایت تشنج و شاید منجر به مرگ ناگهانی شود (۶-۹).

مطالعات زیادی که بر روی حیوانات آزمایشگاهی انجام شده، بیانگر اثر سمی اکستازی بر سلول‌های مغزی است. بر اساس گزارشات کاهش ۲۰-۶۰٪ سلول‌های ترشح‌کننده سروتونین در مصرف‌کنندگان دارو مشاهده شده است، صدمه به این سلول‌ها قدرت حافظه و یادگیری را تحت تأثیر قرار می‌دهد. اثرات مخرب مصرف این دارو روی سلول‌های ترشح‌کننده دوپامین نیز باعث افزایش خطر بیماری پارکینسون می‌شود (۱۰،۱۱). مطالعات جدیدتر نشان می‌دهد که مصرف‌کنندگان اکستازی در ارزیابی آزمون مربوط به عملکرد مغزی یا کارهای برجسته نسبت به افراد شاهد، تواناییهای کمتری را نشان می‌دهند (۸).

همچنین به دنبال مصرف این مواد، حوادث مرگ‌آفرین (اعم از تصادفات و حوادث ناشی از حواس پرتی و ...) در نوجوانان و جوانان، بیشتر از سایر افراد اتفاق می‌افتد (۱۲)؛ بسیاری از مرگ و میرها را به مواد اضافی و توکسیک موجود در قرصها نسبت می‌دهند و برخی دیگر را ناشی از افزایش شدید درجه حرارت بدن می‌دانند (۷،۱۳).

متأسفانه مصرف توأم این قرصها با برخی مواد از جمله افدرین، کتامین، کافئین، دکسترومتورفان، سیتالوپرام، ریتالین، سیلدنافیل، الکل و ماری‌جوانا، باعث بروز اثرات زیانبار و مرگباری در فرد می‌شود (۵،۶).

به طور کلی مصرف قرصهای اکستازی در طی سالهای ۱۹۹۵ تا ۲۰۰۰ میلادی در سطح جهان ۷۰٪ افزایش یافت و در حال حاضر مصرف آن از هروئین و کوکائین بیشتر شده است. منابع معتبر ذکر می‌کنند که از سال ۱۹۹۲ افزایش چشمگیر ولی یکنواختی در مصرف قرصهای اکستازی در آمریکا مشاهده گردید. اوج مصرف این مواد در فاصله زمانی

به قرصهای اکستازی به منظور دستیابی به اطلاعات پایه در خصوص برنامه‌ریزیهای لازم جهت ارتقای سطح آگاهی قشر آسیب‌پذیر جامعه انجام شد.

### روش تحقیق

در یک مطالعه مقطعی، به روش نمونه‌گیری چند مرحله‌ای و با توجه به فرمول حجم نمونه، تعداد ۵۳۶ دانشجو مورد بررسی قرار گرفتند. با توجه به این که خوشه‌ها نمونه‌ای از جامعه مورد بررسی هستند، ابتدا از هر دانشگاه (دانشگاه علوم پزشکی بیرجند، دانشگاه آزاد اسلامی، دانشگاه بیرجند)، دو دانشکده به صورت نمونه‌گیری خوشه‌ای و به صورت تصادفی انتخاب شدند؛ سپس از هر دانشکده به روش نمونه‌گیری تصادفی ساده، دانشجویان توسط پرسشنامه مورد بررسی قرار گرفتند.

ابزار گردآوری اطلاعات، پرسشنامه خودساخته شامل ۷ سؤال مربوط به مشخصات فردی، ۱۷ سؤال آگاهی، ۴ سؤال نگرشی و ۲ سؤال مربوط به مصرف قرصها بود.

سوالات آگاهی در پرسشنامه از ۱ تا ۳ نمره‌گذاری گردید که در مجموع ۵۱ نمره در نظر گرفته شد؛ بنابراین افراد، با نمره ۰ تا ۱۷ دارای آگاهی ضعیف، ۱۷ الی ۳۴ دارای آگاهی متوسط و ۳۴ الی ۵۱ دارای آگاهی بالا طبقه‌بندی شدند.

روایی پرسشنامه به روش اعتبار محتوا سنجیده شد و پایایی آن به روش آزمون مجدد محاسبه گردید ( $R=0/84$ ).

در سوالات نگرشی، ضریب آلفای کرونباخ نیز محاسبه گردید ( $R=0/76$ ).

داده‌ها با استفاده از نرم‌افزار SPSS و آزمونهای Chi-Square، t و آنالیز واریانس یک طرفه در سطح معنی‌داری  $P \leq 0/05$  مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفتند.

### یافته‌ها

میانگین سنی دانشجویان مورد بررسی ۲۰/۶ سال بود؛ ۷۲/۱٪ از دانشجویان مورد بررسی مؤنث و ۲۷/۹٪ مذکر

۱۹۹۸-۲۰۰۰ بوده است (حدود ۳ برابر)؛ با وجود افزایش تدابیر انتظامی و برخوردهای شدید قانونی و تعیین جرایم برای حمل‌کنندگان و مصرف‌کنندگان، مواد به وفور در دسترس اجتماع قرار می‌گرفت و اثر چندانی در مقابله با این مشکل وجود نداشت. از سال ۱۹۹۸ به بعد، اقدامات اطلاع‌رسانی و آگاه‌سازی عمومی در آمریکا آغاز شد و شاید بتوان دلیل کاهش مصرف در سال ۲۰۰۲ را به افزایش آگاهی جوانان نسبت داد (۱۴). در مطالعه‌ای که در دانشگاه میشیگان در سال ۲۰۰۳ انجام شد، کاهش عمده‌ای در مصرف سالانه اکستازی در بین دانشجویان گزارش شد (از ۷٪ در سال ۲۰۰۱ به ۲٪ در سال ۲۰۰۳) (۱۵). متأسفانه در کشور ایران بیش از پنج سال است که مصرف این قرصها به اوج خود رسیده است و در بسیاری از میهمانیها مصرف می‌شود. وزیران (۱۳۸۰) بیان می‌کند که بیش از ۴۰ هزار نفر در ایران این دارو را تجربه کرده‌اند که بخش عمده مصرف‌کنندگان این دارو را دانش‌آموزان و نوجوانان پسر تشکیل می‌دهند؛ این محقق نسبت مصرف اکستازی بر اساس جنس را ۲ به ۱ اعلام کرد (۱۶).

با توجه به ساختار جمعیت فعلی کشورمان و فراهم بودن بسترهای لازم برای شیوع اعتیاد در بین جوانان، حدود ۴۴ میلیون نفر از جمعیت کشور در معرض خطر هستند، بالطبع باید راهکار مناسبی جهت مصون‌سازی جوانان و نوجوانان پیدا کرد و آن پیشگیری از اعتیاد است؛ به عبارتی کاهش عواملی که افراد را در معرض خطر اعتیاد قرار می‌دهند و افزایش عواملی که افراد را از مصرف مواد محافظت کند؛ بنابراین یکی از موفقترین روشها بالا بردن سطح آگاهی می‌باشد؛ سازمان بهداشت جهانی عنوان کرده است که آموزش، اساسی‌ترین پایه در درمان بیماران می‌باشد. آموزش باعث تغییر پایدار در نگرش و عملکرد افراد و در نهایت تغییر در نحوه زندگی آنها خواهد شد.

با توجه به این مطالب، مطالعه حاضر با هدف تعیین میزان آگاهی و نگرش دانشجویان دانشگاههای بیرجند نسبت

بودند. ۱۳/۶٪ از دانشجویان این قرصها را دیده بودند و ۴/۳٪ از این قرصها استفاده کرده بودند؛ از این تعداد ۴ نفر از قرص مرسدس و ۱۹ نفر دیگر اسم قرص را بیان نکردند. بر اساس یافته‌های این پژوهش، فقط ۶/۹٪ از دانشجویان، در مورد اثرات زیانبار اکستازی آگاهی بالایی داشتند (جدولهای ۱ و ۲). لازم به ذکر است که ۱۴ نفر از افراد مورد پژوهش سوالات مربوط به آگاهی را به طور کامل پاسخ ندادند.

در بررسی نگرش واحدهای مورد پژوهش نسبت به قرصهای اکستازی، ۳۲/۱٪ معتقد بودند که اثرات این قرصها از مواد مخدر دیگر مانند حشیش و تریاک مخرب‌تر است و ۴۳/۳٪ اعتقاد داشتند که کسانی که از این قرصها استفاده می‌کنند، سابقه استفاده از مواد مخدر دیگر را نیز دارند؛ ۳۹/۶٪ معتقد بودند که احتمال روابط جنسی مخاطره‌آمیز و بدون کنترل پس از مصرف قرصهای اکستازی وجود دارد؛ ۱۸/۳٪ بیان کردند که احتمال ابتلا به ایدز و هیپاتیت B در مصرف کنندگان قرصها وجود دارد.

بین میانگین نمره آگاهی و متغیرهای جنس، دانشگاه محل تحصیل ارتباط معنی‌داری وجود نداشت اما ارتباط بین میانگین نمره آگاهی و متغیر مصرف قرص، معنی‌داری بود (جدول ۳).

در زمینه ارتباط بین سطح آگاهی دانشجویان و مصرف قرصها، یافته‌ها نشان داد که از کل دانشجویان مصرف‌کننده اکستازی، ۳۰/۴٪ دارای آگاهی ضعیف، ۵۲/۲٪ دارای آگاهی متوسط و ۱۷/۴٪ دارای آگاهی بالایی هستند؛ حال این که دانشجویانی که از این قرصها مصرف نمی‌کردند، ۶۴/۹٪

جدول ۱- توزیع فراوانی سطح آگاهی دانشجویان از اثرات مضر اکستازی

سطح آگاهی	فراوانی	فراوانی نسبی
ضعیف	۳۳۱	۶۳/۴٪
متوسط	۱۵۵	۲۹/۷٪
بالا	۳۶	۶/۹٪
جمع کل	۵۲۲	۱۰۰٪

جدول ۲- توزیع فراوانی مطلق و نسبی افراد مورد پژوهش بر حسب مصرف قرصهای اکستازی

مصرف قرص	فراوانی	فراوانی نسبی
بلی	۲۳	۴/۳٪
خیر	۵۱۳	۹۵/۷٪
جمع کل	۵۳۶	۱۰۰٪

جدول ۳- ارتباط بین میانگین نمره آگاهی دانشجویان و برخی متغیرها

نمره آگاهی	مصرف قرص		محل تحصیل			جنس	
	بلی	خیر	دانشگاه علوم پزشکی	دانشگاه بیرجند	دانشگاه آزاد اسلامی	مؤنث	مذکر
میانگین	۷/۷۳۹	۴/۰۰۸	۴/۷۳	۳/۹۴	۳/۸۳	۴/۰۷	۴/۵۹
انحراف معیار	۴/۷۶	۴/۰۹	۴/۴۶	۳/۶۵	۴/۵۶	۴/۱۵	۴/۳۳
	t=۴/۲۴ P<۰/۰۰۱ df=۵۲۸		F=۲/۳۳ df= ۵۲۲/۲ P= ۰/۰۹			t=-۱/۲۷ P=۰/۰۲ df= ۵۱۹	

دانشجویان دانشگاه میسینگان، مصرف قرصهای اکس از ۷٪ در سال ۲۰۰۱ به ۲٪ در سال ۲۰۰۳ رسیده (۱۵)، همچنین بر اساس آمارهای انستیتوی ملی سوء مصرف مواد، کاهش مصرف اکس در دانشجویان از ۹٪ در سال ۲۰۰۱ به ۷٪ در ۲۰۰۲ و ۴٪ در ۲۰۰۳ رسیده است که بیشترین دلیل کاهش، به افزایش آگاهی افراد نسبت می‌دهند (۱۸).

با وجود آن که ۲۷/۹٪ از دانشجویان مورد بررسی را دانشجویان پسر و ۷۲/۱٪ را دختران تشکیل می‌دادند اما میزان شیوع استفاده از قرصهای اکستازی در پسران بیشتر از دختران بود که با ارقام اعتیاد به مواد مخدر در سطح کشور و کشورهای مختلف جهان تقریباً همخوانی دارد (۱۶، ۱۷، ۱۹)؛ بنابراین آموزش در این گروه جنسی باید در سطوح بالاتر و کاملتری انجام پذیرد؛ البته موارد کم مصرف‌کنندگان مؤنث را نباید نادیده گرفت (۲۰).

از کل دانشجویان مورد بررسی که در منزل شخصی همراه با والدین زندگی می‌کردند، ۳٪ و از کل دانشجویان مورد بررسی که در خوابگاه دانشجویی زندگی می‌کردند، ۳/۷٪ و از کل دانشجویان مورد بررسی که به صورت مستأجر دانشجویی زندگی می‌کردند ۱۰/۳٪، از قرصهای اکستازی استفاده می‌کردند. این مسأله نشان‌دهنده نقش مخرب محیطهای کنترل نشده و بدون نظارت مسؤولین یعنی خانه‌های دانشجویی است که در اشاعه اعتیاد به مواد مخدر یا اکستازی نقش مهمی دارند.

### نتیجه‌گیری

متأسفانه تحقیقات جامعی در کشور در زمینه مصرف قرصهای اکس انجام نشده است؛ بنابراین پیشنهاد می‌شود علاوه بر انجام تحقیقات وسیع در سطح جامعه، آموزش به صورت فردی، گروهی و با کمک وسایل ارتباط جمعی و همچنین معرفی پایگاههای اینترنتی فارسی و غیرفارسی در جهت ارتقای سطح آگاهی افراد آسیب‌پذیر (۲۱) انجام پذیرد و خانواده‌ها، مسؤولین و دیگر گروهها از خطرات تهدیدکننده

بر اساس نتایج این پژوهش، با وجود بالا بودن مصرف قرص در فرزندان اول خانواده، هیچ‌گونه ارتباط معنی‌داری بین مصرف قرص و رتبه تولد وجود نداشت ( $P=0/9$ ).

در این تحقیق ۱۳/۶٪ از افراد مورد بررسی، با قرصهای اکستازی آشنایی داشتند و میانگین نمره آگاهی آنان  $8/11 \pm 3/69$  در مقابل  $3/6 \pm 3/93$  (افرادی که با قرصها آشنا نبودند) بود.

۳٪ از دانشجویانی که در منزل شخصی به همراه خانواده زندگی می‌کردند، همچنین ۱۰/۳٪ از دانشجویانی که به صورت مستأجر دانشجویی و ۳/۷٪ از دانشجویانی که در خوابگاه زندگی می‌کردند، از قرصهای اکستازی استفاده می‌کردند؛ بین مصرف قرصهای اکستازی و محل زندگی دانشجویان ارتباط معنی‌داری وجود داشت ( $P=0/02$ )؛ همچنین ۱/۶٪ از دختران و ۱۱/۷٪ از پسران دانشجو از این قرصها استفاده می‌کردند؛ این ارقام بیانگر تأثیر جنس در گرایش به مصرف این مواد می‌باشد ( $P<0/001$ ).

### بحث

از یافته‌های این پژوهش چنین استنباط می‌شود که میزان آگاهی دانشجویان نسبت به اثرات قرصهای اکستازی بسیار پایین است؛ به طوری که فقط ۶/۹٪ اطلاعات بالایی داشتند؛ این ارقام نشان‌دهنده آن است که متأسفانه یکی از آسیب‌پذیرترین اقشار جامعه یعنی دانشجویان، از آگاهی پایینی برخوردارند.

در تحقیقی مشابه که در دانشگاه لندن انجام شد، میزان آگاهی دانشجویان از اثرات قرصهای اکستازی در سطح بالایی بود و به نحو معنی‌داری در بین مصرف‌کنندگان قرص، آگاهی بیشتر بود و ۹۰٪ نمونه‌ها علاقه به کسب اطلاعات بیشتری در مورد این مواد داشتند و ۸۰٪، اکستازی را به عنوان یک داروی مضر معرفی کردند (۱۷). یافته تحقیق حاضر نشان داد ۴/۳٪ از دانشجویان مورد بررسی از قرصهای اکس استفاده کرده‌اند. بر اساس تحقیقات انجام شده در بین

آن، آگاه شوند.  
قدردانی از زحمات جناب آقای مهندس باریک‌بین مدیر  
محترم گروه بهداشت و دانشجویان بهداشت خانواده سرکار  
خانم سمیه مرادی و مرضیه اعظمی که در جمع‌آوری  
نویسندگان این مقاله بر خود لازم می‌دانند مراتب تشکر و اطلاعات کمک بسیار شایانی نمودند، اعلام نمایند.

## تقدیر و تشکر

## منابع:

- 1- Elk C. Ecstasy (MDMA). J Drug Educ. 1996; 26 (4): 349-56.
- 2- Solowij N, Hall W. Recreational MDMA use in Sydney: a profile of "Ecstasy" users and their experiences with the drug. Br J Addict. 1992; 87(8): 1161-72.
- 3- Climko RP, Roehrich H, Sweeney DR, Al-Razi J. Ecstasy: a review of MDMA and MDA. Int J Psychiatry Med. 1986-1987; 16 (4): 359-72.
- ۴- واحد اطلاع رسانی دارو و سموم معاونت غذا و دارو دانشگاه علوم پزشکی مازندران.
- ۵- اسکافی امین، اکستازی و اثرات آن. هفته نامه پزشکی امروز. ۱۳۸۴؛ سال ۱۴ (شماره ۵۶۵).
- 6- Byard RW, Gilbert J, James R, Lokan RJ. Amphetamine derivative fatalities in South Australia--is "Ecstasy" the culprit? Am J Forensic Med Pathol. 1998; 19 (3): 261-65.
- 7- Milroy CM, Clark JC, Forrest AR. Pathology of deaths associated with "ecstasy" and "eve" misuse. J Clin Pathol. 1996; 49 (2): 149-53.
- 8- Gouzoulis-Mayfrank E, Daumann J, Tuchtenhagen F, Pelz S, Becker S, Kunert HJ, et al. Impaired cognitive performance in drug free users of recreational ecstasy (MDMA). J Neurol Neurosurg Psychiatry. 2000; 68 (6): 719-25.
- 9- McCann UD, Ricaurte GA, Molliver ME. "Ecstasy" and serotonin neurotoxicity: new findings raise more questions. Arch Gen Psychiatry. 2001; 58 (10): 907-908.
- 10- National institute on drug abuse. 30 years (1974-2004). Available From: [www.drugabuse.gov](http://www.drugabuse.gov).
- 11- Brain Briefings. Society for Neuroscience. Mar 2004. Available From: [http://www.sfn.org/index.cfm?pagename=brainBriefings\\_main](http://www.sfn.org/index.cfm?pagename=brainBriefings_main)
- 12- Patel MM, Wright DW, Ratcliff JJ, Miller MA. Shedding New Light on the "Safe" Club Drug: Methylenedioxymethamphetamine (Ecstasy)-related Fatalities. Acad Emerg Med. 2004; 11 (2): 208-10.
- 13- Kalant H. The pharmacology and toxicology of "ecstasy" (MDMA) and related drugs. CMAJ. 2001; 165 (7): 917-28.
- ۱۴- علیزاده م، ملکی فر پ، افتخاری ف، بررسی شیوع مصرف اکستازی در نقاط مختلف جهان. پزشکی سلامت. ۱۳۸۴ (۱): صفحه ۹.
- 15- McCabe SE, Boyd CJ. Student life survey result: The decline of ecstasy. News of Substance. 2004; 8 (2): 1.
- ۱۶- وزیریان م. مصرف قرصهای اکستازی. مجله زنان. ۱۳۸۰. قابل دسترسی در آدرس: [www.zanan.co.ir/lifte](http://www.zanan.co.ir/lifte)
- 17- Norgard LS, Laursen MK, Lassen S. Knowledge, attitudes, behavior and polydrug use among ecstasy users- Alondon study. J Social Administrative Pharmacy. 2001; 18 (2): 51-58.
- 18- Johnston LD, O Malley PM, Bachman JG. Monitoring the future national survey result on drug abuse. St.Louis: Mosby; 2004 .
- 19- Ljubotina D, Galic J, Jukic V. Prevalence and risk factors of substance use among urban adolescents: questionnaire study. Croat Med J. 2004; 45 (1): 88-98.
- 20- Hinchliff S. The meaning of ecstasy use and clubbing to women in the late 1990s. Int J Drug Policy. 2001; 12 (5-6): 455-68.
- 21- Brewer NT. The relation of internet searching to club drug knowledge and attitudes. Psychol Health. 2003; 18 (3): 387-401

**Title:** A Study of Birjand University students' knowledge and attitude towards taking Ecstasy pills

**Authors:** N. Moasheri<sup>1</sup>, M. Miri<sup>2</sup>, HR. Mashreghi Moghadam<sup>3</sup>, MR Eslami<sup>4</sup>

### Abstract

**Background and Aim:** Drug addiction is ruinous, but more ruinous is addiction to Ecstasy drugs and materials. Undoubtedly, some juveniles and youths, due to lacking sufficient knowledge; take these pills to put an end to their griefs. Regarding the increasing use of this material in the country the present study was carried out to measure the extent of Birjand University students' knowledge about and attitude towards Ecstasy (EX) pills in Birjand. It was thus considered their rate of knowledge and attitude to plan for necessary training in this respect. The harmful effects of these materials should be introduced to the students and to other vulnerable groups of the community.

**Materials and Methods:** In this descriptive- analytical study 536 students from Universities of Medical sciences, Azad, and Birjand were investigated. Data collecting tool was a structured questionnaire containing 30 questions. Validity and reliability of the questionnaire were measured by content validity and test re-test, respectively. To analyze the data, chi-square, student t-test, and one -way variance were used and  $P \leq 0.05$  was considered as the significant level.

**Results:** It was revealed that 63.4% of the students had weak, 29.7% moderate, and only 6.9% had high knowledge about Ecstasy pills, 13.6% of them had seen the pills, but only 4.3% had used them. There was no significant relationship between mean knowledge score and variables such as gender, place of residence, and University. Also, there was no significant relationship between using EX pills, University, and order of birth. But there was a significant correlations between using EX pills and place of residence, gender, and students' rate of knowledge ( $P < 0.05$ ).

**Conclusion:** Lack of information and knowledge is a leading factor in attracting vulnerable groups of the community to Ecstasy pills. Besides, living in places, such as rented houses, not controlled by authorities can be a factor in attracting students to narcotics and ecstasy.

**Key Words:** Ecstasy pills; Student; Knowledge; Attitude

<sup>1</sup> Corresponding Author; Instructor, Department of Health Education; Birjand University of Medical Sciences. Birjand, Iran

<sup>2</sup> Assistant Professor, Department of Health Education; Birjand University of Medical Sciences. Birjand, Iran

<sup>3</sup> Assistant Professor; Department of Cardiovascular; Faculty of Medicine, Birjand University of Medical Sciences. Birjand, Iran

<sup>4</sup> Pharmacologist; Birjand University of Medical Sciences. Birjand, Iran