

# اکستاسی چیست؟

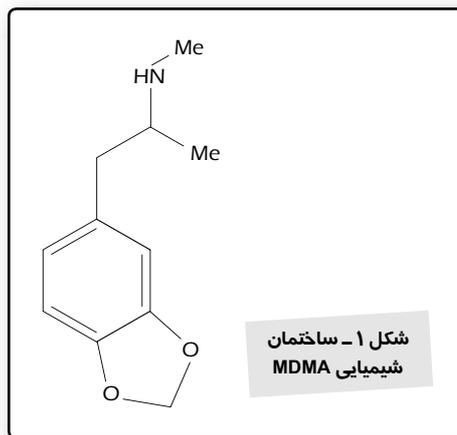
دکتر سید حسام الدین تفرشی

شرکت Merck به عنوان داروی ضدآشفتها ساخته شد. از سال ۱۹۸۵ مصرف آن غیرقانونی اعلام شد و در حال حاضر در گروه A طبقه‌بندی مواد قرار دارد یعنی مصرف دارویی برای آن تایید نشده است. (MDMA یکی از داروهای پروژه MK-Ultra بود. MDMA به شکل قرص، کپسول، استنشاقی، تزریقی (۱) و شیاف وجود دارد. از آن جایی که این ماده بیش‌تر به صورت خوراکی مصرف می‌شود، در این مورد توضیح بیش‌تری داده می‌شود.

حدود ۵۰۰ نوع قرص با اسامی خیابانی وجود دارد که با مواد مخدر دیگر مخلوط هستند. برخی از این نامها عبارت‌اند از:

Adam ، Stacy ، E ، Essence ، EXT ، Love ، Party drug ، Disco biscuit ، Decadence Eve ، Hug drag ، Iboga ، Wheels ، Sweeties ، Heart ، Morning shot ، Speed for lovers ، Scooby snacks ، Start

اکستاسی (Ecstasy) یک نام خیابانی مشهور برای ترکیبی صناعی به نام ۳، ۴ - متیلن دی‌اکسی‌مت‌آمفتامین (MDMA) می‌باشد. این ترکیب محرک مغزی و توهم‌زا است. ساختمان شیمیایی آن در شکل ۱ دیده می‌شود. MDMA پودری بلوری، سفید رنگ و با مزه تلخ است که اولین بار در سال ۱۹۱۲ توسط



فریبنده دیگری چون الماس سفید، دلفین، دلار، سیب، کریستال، شیشه و قرص مهمانی.

اکثراً اولین بار فرد در کلوب‌ها، مجالس رقص یا دیگر محیط‌های اجتماعی اکستازی را مصرف می‌کرد ولی اکنون از مهمانی‌های شبانه به دبیرستان‌ها، خوابگاه‌های دانشجویی، مراکز خرید در گردشگاه‌ها و منازل گسترش یافته است.

نکته بسیار مهمی که آنالیز این قرص‌ها نشان می‌دهد این است که اغلب این قرص‌ها حاوی مواد مخدر دیگری غیر از MDMA هستند که خود می‌تواند منجر به اعتیاد یا عوارض دیگر شود. به عبارت دیگر هر چند ظاهراً خود MDMA اعتیاد ایجاد نمی‌کند ولی به دلیل اختلاط با سایر مواد مخدر، اعتیاد با آن کاملاً محتمل است. همچنین به دلیل بروز تحمل، فرد مصرف‌کننده مقدار آن را به‌طور مرتب برای رسیدن به اثر قبلی زیاد می‌کند هر چند ممکن است اثر خوشی آن را دیگر بدست نیاورد ولی باز آن را به‌صورت اجباری مصرف می‌کند. (Compulsive Use)

برخی از مواردی که قرص‌های اکستازی با آن مخلوط می‌شوند، عبارت‌اند از:

کوکابین، آتروپین، فن‌سیکلیدین، کتامین، لایزتریک اسید دی‌اتیل‌آمید (LSD)، هرویین، افدرین، دکسترومتورفان، کافین، مت‌آمفتامین، ۴ - متیل تیوآمفتامین (MTA-4) و ۲، ۵ - دیمتوکسی - ۴ - برم‌آمفتامین (DOB). البته گاهی اوقات فرد برای به دست آوردن اثرات بیشتر، آن را با الکل یا دیگر مواد مخدر مثل ماری‌جوآنا به‌صورت توأم مصرف می‌کند که خود می‌تواند منجر به اعتیاد گردد.

مواردی از مرگ در اثر همراه بودن سایر مواد مخدر در قرص‌های اکستازی گزارش شده است. برای مثال سه مورد مرگ در شیکاگو در اثر مخلوط بودن قرص اکستازی به پارامتوکسی آمفتامین (PMA) که پیش‌ساز MDMA است و محرک قوی‌تر و ارزان قیمت‌تر و بسیار خطرناک‌تر از MDMA است، گزارش شده است. مخلوط بودن اکستازی به PMA منجر به مرگ شش نفر در استرالیا و موارد بیش‌تری در اروپا و آمریکا شده است. یا گاهی اوقات به جای MDMA در قرص‌های اکستازی، ۳، ۴ - متیلن دی‌اکسی‌آمفتالین (MDA) به کار می‌رود که از نظر شروع اثر دیرتر از MDMA عمل می‌کند، بنابراین فرد برای رسیدن به تاثیر مورد نظر، در زمان کوتاه‌تر تعداد بیش‌تری از قرص مصرف می‌کند و در نتیجه دچار دز بیش از حد MDA و مرگ می‌گردد.

همان‌طور که قبلاً گفته شد حدود ۵۰۰ نوع قرص اکستازی با نام‌ها و شکل‌های مختلف وجود دارد. سوداگران شکل و نام این قرص‌ها را به‌طور مرتب عوض می‌کنند (با اسامی فریبنده جدید و شکل‌های جدید) و این موضوع به‌صورت یک ابزار تجارتي درآمدی است. این قرص‌ها در مناسبت‌ها و مراسم و وقایع خاص با نام و شکل جدید بین مصرف‌کنندگان توزیع می‌شوند.

#### ■ مکانیزم اثر MDMA

MDMA از طریق آزاد سازی و مهار باز جذب سروتونین اثرات خود را اعمال می‌کند. متابولیزم در کبد و توسط آنزیم سیتوکروم P450 (CYP2D6) انجام می‌شود.

مصرف یک فرد می‌تواند برای فرد دیگر کاملاً کشنده باشد و از آن جایی که مصرف‌کنندگان جدید اغلب بر اساس تولید مصرف‌کنندگان قدیمی‌تر آن را مصرف می‌کنند، از این جهت در معرض خطر مرگ قرار دارند.

### ■ آثار اکستاسی

اثر اکستاسی به میزان مصرف، شخص مصرف‌کننده و خلق و خوی او، راه مصرف و کیفیت و خلوص آن بستگی دارد. فرد پس از مصرف فعال و پرا انرژی می‌شود. MDMA باعث خوشحالی کاذب، بی‌خیالی، کاهش کم‌رویی و ترس و از بین رفتن خجالت می‌شود. اختلال در درک باعث بروز خشم و هیجان می‌شود که نتیجه آن درگیری با پلیس است. فرد هم‌چنین دچار توهم بینایی و شنوایی می‌گردد. آثار حاد و مزمن اکستاسی به شرح زیر خواهد بود:

**الف - آثار حاد:** به صورت آرتمی قلبی، افزایش ناگهانی دمای بدن، تشنج، انعقاد خون پراکنده در رگ‌های بدن، نارسایی حاد کلیه، اضطراب، التهاب حاد کبد، افزایش تعداد تنفس، افزایش تحرک، ساییدن غیرارادی دندان‌ها به یکدیگر، کوما و در نهایت مرگ می‌باشد. باید دانست MDMA ممکن است باعث بروز واکنش‌های شدید حتی در دزهایی که قبلاً فرد نسبت به آن‌ها تحمل پیدا کرده است، شود.

**ب - آثار مرمز:** می‌تواند با سوءظن، هذیان، خستگی، افسردگی، عدم تمرکز اشتیاق مجدد به مصرف دارو و مشکلات خواب همراه باشد. اضطراب شدید می‌تواند چند روز یا هفته‌ها بعد از مصرف اکستاسی اتفاق بیفتد.

### ■ شناسایی

MDMA تا ۴ روز پس از مصرف در ادرار قابل شناسایی است.

### ■ مصرف خوراکی

قرص پس از ورود به دستگاه گوارش بین ۲۰ تا ۶۰ دقیقه جذب می‌شود و بیش از ۶۵ درصد دارو ظرف سه روز از طریق ادرار دفع می‌گردد. اثر MDMA بین ۲۰ تا ۴۰ دقیقه بعد از خوردن شروع می‌شود و بین ۶۰ تا ۹۰ دقیقه به بالاترین میزان می‌رسد و حدود ۶ ساعت در بدن تاثیر دارد. هر قرص ۸۰ تا ۱۰۰ میلی‌گرم MDMA دارد و مقدار مصرف بین ۸۰ تا ۲۰۰ میلی‌گرم متغیر است. مرگ و میر در حدود دز ۳۰۰ میلی‌گرم است ولی از آن جایی که مقدار دقیق این ماده در قرص‌ها مشخص نیست و هم‌چنین این قرص‌ها اکثراً با مواد مخدر دیگر مخلوط هستند، ممکن است فرد با خوردن ۲ قرص بمیرد. مصرف هم‌زمان با فرآورده‌های ضدسرماخوردگی و ضدسرفه می‌تواند منجر به بروز فشار خون کشنده گردد.

در این که چه غلظتی از MDMA برای بدن سمی است، از فرد به فرد فرق می‌کند. در یک گزارش غلظت مرگ‌آور MDMA در افراد مرده بین ۰/۱۱ تا ۱/۲۶ میلی‌گرم در لیتر گزارش گردیده است. در یک مطالعه دیگر از کسانی که جان سالم از مصرف MDMA به در برده بودند، غلظت خونی این ماده از ۰/۲ تا ۰/۹۷ میلی‌گرم در لیتر متغیر بود در حالی که در ۵ قربانی حادثه رانندگی غلظت این ماده از ۰/۰۵ تا ۰/۳۴ میلی‌گرم در لیتر متغیر بوده است. نتیجه این گزارش‌ها این است که مقدار

از مرگش ۴۰ درجه سانتی‌گراد بوده است.

### ■ اکستاسی و اطلاعات گمراه‌کننده پایگاه‌های اینترنتی

پدر یکی از کسانی که در اثر مصرف اکستاسی فوت نموده است (گزارش آن در بند «۹» قسمت سوء مصرف این مقاله آمده است) می‌گوید: شما نباید به اطلاعات غلط پایگاه‌های اینترنتی در مورد اکستاسی تکیه کنید. آن‌ها اطلاعات غلط و جعلی در اختیار پسرم گذاشتند. به بخشی از این اطلاعات دقت کنید:

«... اکستاسی شامل ماده‌ای است که به خوبی شناخته شده است. اکستاسی یک ماده شاد کننده نیست. اکستاسی شادی و لذت را به درون شما می‌آورد. اکستاسی یک دلی، انتقال فکر، حکمت، عقل، دانایی، انرژی و آرامش می‌دهد. اکستاسی یک کلید شیمیایی برای در بهشت بودن هر یک از ما است...».

### ■ وضعیت تولید و مصرف اکستاسی

در انگلستان هر هفته ۵ میلیون قرص نشاط‌آور مصرف می‌شود و در آمریکا ۸/۱ میلیون نفر از این قرص استفاده می‌کنند (۴ و ۵). حدود ۸۰ تا ۹۰ درصد MDMA در آزمایشگاه‌های مخفی و زیرزمینی در غرب اروپا و به ویژه در هلند و بلژیک به شکل پودر، قرص و کپسول تولید می‌شود. هر چند قسمت عمده‌ای از اکستاسی در اروپا تولید می‌شود ولی تشکیلات سازمان یافته اسرائیلی - روسی به عنوان یکی دیگر از عمده‌ترین منابع تولید تامین اکستاسی برای آمریکا می‌باشند. سوداگران

مطالعات جدید نشان داده است که مصرف داز مدت اکستاسی سبب آسیب نوروپاتی‌های ترشح کننده سروتونین می‌شود. این آسیب با روش‌های عکس‌برداری پیشرفته نشان داده شده است. سروتونین در بسیاری از فعالیت‌ها و اعمال مغزی از جمله حافظه، خلق و خو، چرخه خواب، فعالیت جنسی و حساسیت به درد دخالت دارد. آسیب به این نورون‌ها می‌تواند باعث افسردگی، اضطراب و از دست رفتن حافظه می‌شود. MDMA هم‌چنین سبب آسیب به نورون‌های دوپامینرژیک می‌شود که می‌تواند سبب اختلالات حرکتی شبیه به بیماری پارکینسون گردد.

### ■ علل مرگ با اکستاسی

مرگ در اثر هیپوترمی، هیپوناترمی (خوردن ناگهانی مقدار زیاد آب در اثر بی‌آبی بدن) و تحریک بیش از اندازه سیستم اعصاب (که منجر به حمله قلبی و خونریزی مغزی می‌گردد) است. مصرف اکستاسی سبب افزایش دمای بدن و در نتیجه منجر به کم‌آبی بدن می‌گردد. گرم بودن مکان مصرف و رقص‌های طولانی به این موضوع کمک می‌کند. نکته قابل توجه این است که این اتفاق با یک قرص از اکستاسی هم می‌تواند اتفاق بیفتد. برابر این گزارش بیش از ۱۰۰ نفر در اثر هیپوترمی در یک مهمانی مرده‌اند هم‌چنین مواردی از مرگ در بعضی از افراد که برای جبران کم‌آبی ناگهان مقدار زیادی آب خورده‌اند نیز وجود دارد. به گزارش رویتر در سال ۲۰۰۰ یک دختر ۱۹ ساله پس از مصرف اکستاسی می‌میرد. علت مرگ هیپوترمی و دمای بدن او ۵ ساعت پس

۲ - ... من کسانی را می‌دیدم که واقعی نبودند. من آن‌ها را بلندتر و مثل یک غول می‌دیدم. من گیج شده بودم. من با آن‌ها صحبت می‌کردم و حتی با آن‌ها قدم می‌زدم ولی آن‌ها اصلاً وجود نداشتند. هیچ چیز آن‌جا نبود...).

۳ - یک جوان ۲۳ ساله که حدود ۶ ماه است اکستاسی مصرف می‌کند و در این مدت نیز هر از گاهی از LSD مصرف کرده است، دچار عوارض اکستاسی می‌گردد که ماجرای آن را به صورت زیر شرح می‌دهد:

بعد از آن شب من دچار کابوس‌های شبانه می‌شوم (قبلاً یک بار دچار کابوس‌های شبانه شده بودم). من از آن شب به بعد نمی‌توانم بخوابم. هر وقت که چشمم را می‌بندم کابوس‌ها شروع می‌شوند. من حتی دیگر از تاریکی هم می‌ترسم. من اغلب لامپ روشنایی اتاق خوابم و یا تلویزیون را روشن می‌گذارم. از یک چیزی مطمئن هستم و آن این که دیگر اکستاسی مصرف نکنم ولی آیا واقعاً می‌توانم مصرف LSD را کنار بگذارم؟

۴ - یک پسر ۱۸ ساله در اثر مصرف ۳ قرص اکستاسی دچار کلاپس قلبی عروقی شد. او تا یک ساعت فاقد هوشیاری بود و مرگ پس از ۲/۵ ساعت پس از انتقال به بیمارستان رخ داد. غلظت MDMA در پلاسما ۰/۳۶ میلی‌گرم در لیتر بود.

۵ - یک دختر ۱۶ ساله در اثر مصرف یک قرص اکستاسی در اثر تشنج و توهم مفرط ۳۶ ساعت پس از انتقال به بیمارستان می‌میرد. غلظت MDMA پلاسما برابر ۰/۴۲ میلی‌گرم در لیتر بود.

۶ - یک دختر ۲۱ ساله در اثر مصرف مقدار نامشخصی از قرص اکستاسی در اثر بیش‌فعالی

این ماده را از طریق پست زمینی، هوایی یا با کشتی از شهرهای اروپایی به مقصد آمریکا قاچاق می‌کنند. ساخت یک قرص حدود ۲۵ تا ۵۰ سنت در اروپا خرج برمی‌دارد. قیمت عمده فروشی آن ۵ تا ۱۷ دلار برای هر قرص و قیمت خرده‌فروشی آن ۱۰ تا ۶۰ دلار برای هر قرص می‌باشد.

نکته مهم این است که اکستاسی به وسیله دلالان و افراد فاقد صلاحیت و نه شیمیدانان و داروسازان در آزمایشگاه‌های مخفی تولید می‌شود. پلیس کارولینای شمالی در یک ماجرای کشف تولید غیر قانونی اکستاسی دریافت که هیچ کدام از افراد دستگیر شده دارای تحصیلات یا تجربه در زمینه شیمی نبودند آن‌ها برای تولید اکستاسی مواد مختلفی را به اشتباه با یکدیگر مخلوط می‌کردند. اشتباه‌هایی که هنگام ساخت MDMA بروز می‌کند، می‌تواند به تولید مواد خطرناک سمی در آن بیانجامد.

از نظر طیف سنی مصرف‌کننده اکستاسی همین قدر اشاره می‌گردد که برابر گزارشی که در سال ۲۰۰۲ منتشر شده حدود ۷۵ درصد کسانی که به اورژانس‌ها در اثر مصرف MDMA مراجعه کرده بودند، زیر ۲۵ سال سن داشتند.

#### ■ چند نمونه سوء مصرف اکستاسی

۱ - ... تمرکز برای من مشکل بود. من شکل‌های عجیبی می‌دیدم. من به‌صورت دوستانم نگاه کردم. صورت آن‌ها کج و از شکل طبیعی خارج شده بود. من گلوله‌های معلق درخشان در هوا می‌دیدم. من سعی کردم به حمام بروم ولی برای من همه چیز سفید شده بود. من فکر کردم کور شده‌ام (...)

برنامه‌های جنگ میکربی و شیمیایی در دوران جنگ سرد بود که توسط سازمان جاسوسی آمریکا (Central Intelligence Agency) اجرا گردید. هدف این پروژه که از سال ۱۹۵۳ تا سال ۱۹۶۴ میلادی (به مدت ۱۱ سال) طول کشید جستجوی روش‌های جدید برای شستشوی مغزی، کنترل فکر و جاسوسی بود. یکی از مواد شیمیایی‌ای که به این مقصود استفاده گردید MDMA با کد EA-1475 بود که در ارتش آمریکا در دهه ۱۹۵۰ مورد تحقیق قرار گرفت. مدیر این پروژه دکتر سیدنی گاتلیب (Sidney Gottlieb) و متخصص در تولید سموم مرگ‌آور و کشنده بود. جنگ افزارهای مخفی او برای ترور رهبران کشورهای جهان سوم که بنا به گفته بعضی دشمن و ضدمنافع آمریکا بودند، طراحی شده بود. وی در سال ۱۹۹۹ در سن ۸۰ سالگی درگذشت. علت مرگ وی هرگز از طرف خانواده‌اش فاش نشد. علاقه‌مندان برای اطلاعات بیش‌تر می‌توانند به پایگاه‌های اینترنتی زیر مراجعه نمایند:

<http://www.mdma.net/mk-ultra/index.html>, <http://wwwmdma.net/mk-ultra/sidney-gottlieb.htm/>

## منابع

1. <http://www.ecstasy-addiction.org/>
2. <http://www.mdma.net/>
3. <http://www.acde.org/common/ecstasy.htm>

**یادآوری:** علاقه‌مندان به استفاده از سایر منابع این مطلب می‌توانند به دفتر مجله رازی مراجعه نمایند.

همراه با بروز تشنج مکرر پس از ۱۸ روز می‌میرد. غلظت MDMA پلاسما برابر با ۰/۱۱ میلی‌گرم در لیتر بود.

**۷-** یک پسر ۱۸ ساله در اثر مصرف ۳ قرص اکستاسی در اثر بروز تشنج ۶/۵ ساعت پس از انتقال به بیمارستان می‌میرد. غلظت MDMA پلاسما برابر ۱/۲۶ میلی‌گرم در لیتر بود.

**۸-** یک پسر ۲۲ ساله پس از مصرف ۳ قرص اکستاسی دچار تشنج و حملات اضطراب شده به مدت ۳۳ روز در بیمارستان بود تا سرانجام نجات یافت. غلظت MDMA پلاسما برابر ۰/۲ میلی‌گرم در لیتر بود.

**۹-** در آوریل ۱۹۹۵، مورگان جونز (Morgan Jonse) در یک مجلس رقص شبانه با فاصله ۱/۵ ساعت ۲ قرص اکستاسی می‌خورد که آخرین آن ۴:۳۰ صبح بوده است. او احساس کسالت و بیماری می‌کند که به منزل یکی از دوستانش منتقل می‌گردد. او هوشیاری خود را ساعت ۹ صبح از دست می‌دهد و در ساعت ۱۱ صبح فوت می‌کند. مرگ به دلیل واکنش ایدیوسنکراتیک به دارو و با منشاء نامنظمی ریتم قلب گزارش گردید. غلظت پلاسمایی مت‌آمفتامین ۰/۵۶ میلی‌گرم در لیتر، متیلن‌دی‌اکسی‌آمفتامین (MDA) ۰/۵۴ میلی‌گرم در لیتر و MDMA ۲ درصد میلی‌گرم در لیتر بود.

**۱۰-** ملیسا راس (Melissa Ross) ۱۹ ساله بعد از اولین بار مصرف اکستاسی مرد. او دانشجوی سال دوم دانشگاه بود و امیدوار بود که آن شب را با دوستانش برقصد ولی راهی مرده شوی خانه گردید. علت مرگ هیپوترمی گزارش گردید.

پروژه MK-Ultra یک پروژه محرمانه و از سری