بررسی مصرف
محرک‌های نوع آمفتامینی و قرص‌های اکستسی

دکتر مجتبی سرکندی

بشر طی قرن‌ها، مواد مخدر گوناگون مانند الکل، تنباکو، تریاک، کوکایین را مصرف کرده ودر حال حاضر، به محرک‌های نوع آمفتامینی [Amphetamin–Type Stimulants (ATS)] سنتتیک روی آورده است. ATS مواد مخدر سنتتیکی هستند که به دو گروه تقسیم می‌شوند.

۱ـ **آمفتامین‌ها** (آمفتامین و متامفتامین)

۲ ـ **مواد نوع Ecstasy** [۳، ۴ ـ متیلن دی اکسی آمفتامین (MDA)، ۳، ۴ ـ متیلن دی اکسی اتیل آمفتامین (MDE) و ۳، ۴ ـ متیلن دی اکسی متامفتامین (MDMA)]

محرک‌های نوع آمفتامینی به سادگی تولید و مصرف می‌گردند، اغلب تصور می‌شود که این مواد از موادمخدر دیگر مانند هرویین و کوکایین کمتر مضر هستند اما در واقع، چنین نیست. صاحبان و طراحان صنایعی که این مواد سنتتیک را تولید می‌کنند، به چند دلیل به آن‌ها توجه دارند:

۱ ـ مصرف ATS به لحاظ فرهنگی مجاز شمرده می شوند، زیرا والدین و دولت‌ها در مورد شدت تاثیر آن‌ها سر در گم می‌باشند و تصور مشخصی از اعتیادآوری این مواد ندارند.

پی‌در پی ۱۷۴ / ۴۵۶

۲ـ با این که مشکل ATS در همه جوامع یکسان است، پاسخ دولت‌ها از فراموشی خوش‌خیم تا برخورد جدی متفاوت می‌باشد. این اختلاف‌ها باعث برداشت نادرست در جوامع گوناگون و انتشار اخبار گمراه‌کننده در مورد مشی اتخاذی کشورهای متفاوت می‌گردد.

۳ـ مصرف مواد مخدر سنتتیک محدود به جوانان یک کشور باقی نمی‌ماند.

مشکل مصرف مواد ATS فقط مختص کشورهای ثروتمند (موطن صاحبان صنایع تولیدکننده این مواد) نیست بلکه سازندگان و مصرف‌کنندگان آن روز به روز زیاد می شوند. به‌عنوان مثال، اکنون این مشکل در آسیای شرقی به‌صورت یک اپیدمی خطرناک درآمده و جوانان کشورهای دیگر مانند هم سن و سالانشان در کشورهای غربی به‌مصرف ATS روی آورده‌اند.

فشار و استرس در جوامع امروزی، نیاز به شادی، لذت و دمی فارغ بودن از جهان را افزایش داده است. بنابراین، تعجب‌آور نیست که مردم، به‌خصوص جوانان، از هر چه برای تفریح، سر حال آوردن خود و فرار از واقعیت در دسترس‌شان قرار دارد، استفاده کنند، به‌ویژه هنگامی که مذهب کم‌رنگ می‌شود، پیوند خانوادگی ضعیف می‌گردد و جوامع گروه گروه می‌شوند. در این اوقات، صاحبان صنایع با قول کاذب «آقای جهان شدن» و «تفوق بر تمامی مشکلات»، مواد محرک شیمیایی خود را که دارای نام‌های تجارتی پرطمطراقی مانند: شادی یا سبکی (lightning)، بشقاب پرنده (flying saucer)، بیسکویت های دیسکو (disco biscuits)، رویا (fantasy)، داروی آغوش (hug drug)، سرخوشی (ecstasy) و سرعت (speed) هستند، به فروش می‌رسانند. این اسامی جذاب به‌صورت خطرناکی فریبنده می‌باشند. این داروها ممکن است به‌طور گذرا حس آقایی بر جهان را بیافرینند اما پس از مدتی، اثرات مضر و کشنده‌شان آشکار می‌گردند.

حس محافظت از خود و تمایل جامعه برای حمایت از اعضای خود با تصور افرادی که بدون توجه به خطرات مواد مخدر از آن استفاده

حجـــــم تولیـــــــــــد

بر اساس	برآورد تولید سالانه		
	آمفتامین و متامفتامین	اکستسی	کل
میزان مصرف	۵۱۶ (میانگین موزون)	۱۲۵ - ۱۰۰	۶۴۱ - ۶۱۶
داروی توقیف شده	۴۹۰ / ۳۴۰	۷۵ / ۵۰	۵۶۵ - ۳۹۰
مواد اولیه توقیف شده	۴۱۰ / ۲۹۰	۲۰۰ / ۱۳۰	۶۱۰ - ۴۲۰
میانگین و دامنه	(۵۱۶ - ۲۹۰) ۴۱۰	(۲۰۰ - ۵۰) ۱۱۳ (۱/۴ بیلیون قرص)	(۶۴۱ - ۳۹۰) ۵۲۳

می‌کنند، در تضاد است. درک پذیرش مسئولیت در قبال خود و جامعه و این که پیشگیری بهتر از درمان است، با مصرف مواد مخدر جور در نمی‌آید.

خطر داروهای سنتتیک واقعی است و به صورت بیرحمانه ای در حال پیشرفت می‌باشد، زیرا:

۱ـ موانع فرهنگی در مقابله با مصرف مواد مخدر در خانواده، محل کار و مراکز فرهنگی ضعیف شده‌اند. امروزه، افراد برای همه چیز: کاهش یا افزایش وزن، بیدار ماندن یا خوابیدن، کنترل تنش‌های عصبی یا افزایش توانایی در محل کار، میادین ورزشی یا بستر دارو مصرف می‌کنند. تعدادی از قرص‌ها، علی رغم غیرقانونی بودنشان، در جعبه داروهای هفتگی قرار می‌گیرند حتی اگر عوارض جانبی آن‌ها بسیار خطرناک باشد.

۲ـ مصرف این داروها نیاز به سوزن، سرنگ یا وسایل و لوازم گرم‌کننده ندارند. در بسیاری از موارد، خطر بیماری‌های منتقله خونی بسیار کم است. هیجان و لذت ناشی از قرص زیاد و قیمت آن نیز کم می‌باشد.

۳ ـ جوامع آسیب پذیر هستند. هنوز به شعارهای متقاعدکننده، به خصوص برای جوانان، نیاز است. بیان اهمیت و شدت خطرات باید بخش عمده‌ای از پیش‌گیری باشد.

۴ ـ برنامه‌های درمانی هدف‌دار محدود می‌باشند، زیرا مشکل مصرف ATS به‌طور نسبی جدید است و برنامه‌های گسترده‌ای در این مورد موجود نیست. از سوی دیگر، تجربیات در زمینه هرویین و کوکایین را

دارو	قیمت بر اساس واحد خرده‌فروشی (دلار)
آمفتامین	۱۰ (در ۱۰۰ میلی‌گرم)
متامفتامین	۱۰/۷ (در ۱۰۰ میلی‌گرم)
Ecstasy	۱۰ (در ۱۰۰ میلی‌گرم)
کوکایین	۱۷ (در ۱۰۰ میلی‌گرم)
Crack	۶۰ (در ۱۰۰ میلی‌گرم)
هرویین	۱۸ (در ۱۰۰ میلی‌گرم)
الکل	۴ (لیوان بزرگ آبجو)، ۵ (لیوان شراب)

نمی‌توان به آسانی در مورد این مواد تعمیم داد و به‌کار برد.

۵ـ محدودیت‌های قانونی در این موارد کافی نیست. نیروهای انسانی و ابزاری که برای مقابله با قاچاق کوکایین و هرویین به‌کار می‌روند، در این مورد مناسب نیستند، زیرا ATS اغلب در کشورهای مجاور خرید و فروش می‌شوند و از مسیرهای طولانی عبور نمی‌کنند.

هدف این بررسی، مروری بر میزان و ماهیت خطر ATS با در نظر گرفتن این نکته است که جوامع برای غلبه بر این مشکل می‌توانند چه اقداماتی در پیش گیرند.

■ خطر عمده

□ تمام کشورها ـ چه تولید کننده ATS و چه مصرف‌کننده آن ـ درگیر مشکل اعتیاد به این مواد می‌باشند.

□ مصرف این مواد بدون توجه به سن، جنس، ملیت یا درآمد انتشار می‌یابد. در حال حاضر،

بیش از ۴۰ میلیون نفر (۱ درصد جمعیت جهان) به این مواد معتاد هستند.

□ مصرف ATS هنگامی افزایش می‌یابد که به سادگی بتوان به این مواد دسترسی پیدا کرد.

□ عوارض جانبی آن ها متعدد و خطرناک هستند.

□ آمفتامین ها باعث وابستگی و سایکوز (Psychosis) می‌شوند. اکستسی فرآیند طبیعی پیر شدن مغزی را افزایش می‌دهد و منجر به علایمی از نوع آلزایمر (type symptoms–Alzheimer) می‌گردند.

□ باید به جوانان در دبیرستان‌ها توجه شود، زیرا تعداد نوجوانان دبیرستانی که از این مواد استفاده می‌کنند، بسیار زیاد است.

بر خلاف کوکایین و هرویین که تولید آن محدود به آب و هوا و جغرافیای خاصی می‌باشد، داروهای سنتتیک را می‌توان در هر جایی تولید کرد. توقیف آزمایشگاه‌ها، وسایل، مواد اولیه و محصولات بیانگر آن هستند که بازار ATS در عرض، عمق و شکل در حال تغییر می‌باشد.

برآورد میزان تولید ATS در سال ۲۰۰۳، با در نظر گرفتن این که بیش از ۴۰ میلیون نفر طی ۱۲ ماه گذشته از این مواد استفاده کرده‌اند، بیش از ۵۰۰ تن می‌باشد. میزان مصرف در بین جوانان به‌طور معنی‌داری بیش از کل جمعیت است و بیشتر از مصرف هرویین و کوکایین می‌باشد.

کارخانه های زیرزمینی سازنده این مواد بسیار پیچیده شده‌اند. طی چند سال گذشته، بسیاری از آزمایشگاه ها، به خصوص در آمریکای شمالی، اروپا و آسیا، به تولید این مواد روی آورده‌اند. افزایش قاچاق این مواد، اغلب منجر به برپایی مناطق جدیدی برای تولید آن‌ها می‌شود اما بازار ATS نیز در حال تغییر است که بخشی از آن به خاطر تلاش برای کنترل مواد مخدر و بخش دیگر به دلیل افزایش میزان تقاضا می‌باشد.

عوارض جانبی این مواد مشخص و در حال افزایش هستند که به خاطر ماهیت طبیعی داروهای سنتتیک و افزایش میزان و ترکیبات مورد استفاده می‌باشد. نقصان ذهنی همراه با مصرف MDMA در تعداد زیادی از مصرف کنندگان به اثبات رسیده است. مصرف کنندگان اکستسی دچار کاهش عملکرد ذهنی و حافظه یا علایمی از نوع آلزایمر می‌شوند.

■ افزایش تهیه کنندگان

□ بعد از حشیش، ATS بیشترین میزان مواد مخدر توقیف شده را تشکیل می‌دهند.

□ میزان توقیف ATS، از ۴ تن در سال های ۹۱ ـ ۱۹۹۰ به حدود ۴۰ تن در سال های ۲۰۰۱ ـ ۲۰۰۰ افزایش پیدا کرده که بیشترین میزان افزایش مربوط به آسیای شرقی و جنوب شرقی است.

□ از ATS توقیف شده، ۷۵ درصد آن مربوط به متامفتامین، سپس اکستسی و آمفتامین می‌باشد.

□ میزان مواد اولیه توقیف شده در سال ۲۰۰۱، ۱۲ برابر بیشتر از سال ۱۹۹۱ است.

□ حجم و پیچیدگی آزمایشگاه‌های زیرزمینی افزایش یافته‌اند.

□ طی دهه گذشته، قاچاق اکستسی به شدت افزایش پیدا کرده است.
□ آمفتامین در اروپا، متامفتامین در آسیا و آمریکای شمالی و اکستسی نیز در همه جا تولید می‌گردد.

افزایش ناگهانی میزان ATS توقیف شده بیانگر مقیاس عظیم بازار در حال رشد است. میزان توقیف مواد از ۴ تن در سال های ۹۱ ـ ۱۹۹۰ به کمتر از ۴۰ تن در سال های ۲۰۰۱ ـ ۲۰۰۰ رسیده است و بیشترین میزان افزایش مربوط به آسیای شرقی و جنوب شرقی در سال های ۱۹۹۹ و ۲۰۰۰ می باشد. میزان متامفتامین توقیف شده (حجم قاچاق) در ۲۰۰۱ کاهش یافته است که احتمالاً به خاطر کنترل بهتر افدرین (ماده اولیه اصلی) و موفقیت در کاهش تعداد سازندگان در چین می‌باشد.

قاچاق جهانی اکستسی طی دهه ۹۰ میلادی افزایش یافته است. با این وجود، میزان اکستسی توقیف شده در سال ۲۰۰۱ و در بازارهای کانادا، آمریکا و اروپای غربی (به خصوص هلند، فرانسه و ایتالیا)، ۱۰ درصد کمتر از سال ۲۰۰۰ می‌باشد. بیشترین میزان مصرف اکستسی بعد از آمریکا، مربوط به هلند است.

این بازار گسترده جهانی با افزایش تعداد و حجم تولیدکنندگان در بیشتر کشورها تغذیه می‌شود. امروزه عملیات زیرزمینی پیچیده‌ای برای تولید ۱۰۰ کیلوگرم در هفته (معادل با یک میلیون قرص اکستسی یا ۴ درصد نیاز هفتگی جهانی) در آزمایشگاه های خانگی انجام می‌گیرد.

به طور فزاینده، عملیات زیرزمینی باعث انتقال فناوری و برپایی آزمایشگاه ها در جایی می‌گردد که دسترسی به مواد اولیه، افزایش تقاضا، فساد مقامات رسمی و ضعف محدودیت های قانونی وجود داشته باشد که این امر منجر به درگیری بیشتر گروه های جنایتکار به شکل بیرحمانه‌ای می‌گردد. موفقیت احکام قانونی فقط به توقیف مواد مخدر و جمع کردن آزمایشگاه های زیرزمینی محدود نمی‌شود، توقیف مواد اولیه ضروری برای ساخت ATS در دهه ۹۰ افزایش یافته است. طی ده سال گذشته بیش از ۲/۳ مواد اولیه لازم برای تولید متامفتامین، تقریباً ۲۰ درصد مواد اولیه لازم برای تولید اکستسی و بیش از ۱۰ درصد مواد اولیه لازم برای تولید آمفتامین توقیف شده‌اند و میزان مواد توقیف شده ۱۲ برابر بیش از میزان آن در سال ۱۹۹۱ می‌باشد.

اگر چه توقیف مواد اولیه ضروری نمی‌تواند این تجارت غیرقانونی را متوقف کند، کنترل مواد اولیه روشی موثر برای جلوگیری از تولید ATS می‌باشد.

■ منفعت تولیدکنندگان

□ تولید آمفتامین و متامفتامین تقریباً ۴۱۰ تن و تولید اکستسی، ۱۲۵ ـ ۱۰۰ تن در سال برآورد می‌شود.
□ ارزش جهانی این بازار در حدود ۶۵ میلیون دلار است.
□ قیمت ATS به طور گسترده‌ای متفاوت است و قیمت آن در آمریکا و آسیای شرقی، ۱۲ تا ۱۵ برابر قیمت آن در اروپا است.

- قیمت افزوده خرده‌فروشی این مواد به بیش از ۳۰۰ درصد می‌رسد.
- قیمت تهیه زیرزمینی مواد اولیه شیمیایی، ۲۰ تا ۵۰ برابر قیمت ATS با میزان سود بیش از ۳۰۰۰ درصد است.
- قیمت پایین، سود بالا، آزمایشگاه‌ها و کارخانه‌های مخفی در ارتباط با خرده‌فروشان، محرک‌های لازم برای درگیری تبهکارانه در مورد ATS می‌باشند.

سرمایه‌گذاری اندک، ساخت آسان، قیمت اندک پیش‌سازها و وسایل و حجم بالای مصرف ATS، تجارت این مواد را، علی‌رغم قیمت اندکشان، بی‌نهایت سودآور می‌کند. چنین محرک‌های اقتصادیی برای تولیدکنندگان کوکایین و هرویین وجود ندارند.

خرده‌فروشی این مواد در کوچه‌های کثیف که پر از معتادان لاغر می‌باشند، انجام نمی‌گیرد بلکه در بین افراد طبقه متوسط و دیسکوها صورت می‌پذیرد.

تولید سالانه ATS (۵۲۰ تن) به میزان اندکی بیش از برآورد تولید هرویین (۴۵۰ تن) و ۶۷ درصد کوکایین (۸۰۰ تن) می‌باشد.

قیمت ATS اغلب کم است و به‌طور گسترده تغییر می‌کند، در حالی که هرویین ـ چه در خرده‌فروشی و چه در عمده‌فروشی ـ بسیار باارزش است. از دیدگاه تولیدکنندگان، قیمت افزوده ATS بیشتر می‌باشد. به‌عنوان مثال، درمیانمار (Myanmar) ـ یکی از بزرگ‌ترین بازارهای ATS ـ قیمت درب آزمایشگاه (مثل قیمت سَرِزمین برای تریاک) ۱۰ برابر بالاتر

قیمت و ارزش بازار

مواد مخدر	منطقه	قیمت					
		عمده‌فروشی			خرده‌فروشی		
		قیمت (دلار به ازای هر کیلوگرم)	میزان خلوص (درصد)	قیمت تصحیح شده (دلار به ازای هر یک کیلوگرم ماده خالص)	قیمت (دلار به ازای هر گرم)	میزان خلوص (درصد)	قیمت تصحیح شده (دلار به ازای هر گرم ماده خالص)
آمفتامین	آمریکا و آسیای شرقی	۱۹۶۴۰	۳۰	۶۵۴۶۷	۸۶	۲۲	۳۹۱
	آسیای جنوب شرقی	۳۲۳۰	۹۵	۳۴۰۰	۱۸	۹۵	۱۹
	اروپای شرقی	۴۶۲۷/۷	۲۸/۶	۱۶۱۸۱	۱۲/۱	۲۵/۴	۴۷/۶
	اروپای غربی	۶۳۴۰/۷	۲۸/۴	۲۲۳۲۶	۱۹/۶	۲۲/۸	۸۶
	اقیانوسیه	۱۹۰۲۰	۷	۲۷۱۷۱۴	۶۶/۸	۷	۹۵۴
	میانگین موزون			۲۱۰۹۷			۷۸/۳
	حجم (۱۴۶ تن)			۳/۰۸ میلیون			۱۱/۴۳ بیلیون

قیـــمت و ارزش بـــــــــازار(ادامه)

مواد مخدر	منطقه	قیمت					
		عمده‌فروشی			خرده‌فروشی		
		قیمت (دلار به ازای هر کیلوگرم)	میزان خلوص (درصد)	قیمت تصحیح شده (دلار به ازای هر یک کیلوگرم ماده خالص)	قیمت (دلار به ازای هر گرم)	میزان خلوص (درصد)	قیمت تصحیح شده (دلار به ازای هر گرم ماده خالص)
متامفتامین	آمریکا	۱۹۶۴۰	۳۴/۵	۵۶۹۲۸	۸۶	۳۸	۲۲۶
	آسیای شرقی	۴۱۷۷۹	۹۳	۴۴۹۲۴ (۱۴۲۰۱)	۱۰۶	۸۹/۸	۱۱۸
	آسیای جنوب شرقی و اروپای شرقی	۱۲۴۷۱	۴۸/۱	۲۵۹۲۷	۱۹/۱	۴۲/۵	۴۴/۹
	اروپای غربی و اقیانوسیه	۱۱۳۵۷	۳۱	۳۶۶۳۵	۱۷/۹	۲۷/۴	۶۵/۳
					۲۲۲/۵	۲۶/۹	۸۲۷/۱
	میانگین موزون			۳۷۳۴۲			۱۰۹/۶
	حجم (۲۶۴ تن)			۹/۸۶ میلیون			۲۸/۹۳ بیلیون
قرص‌های اکستسی (در ۱۰۰۰)	آمریکا	۷/۲	-	-	۲۰/۹	-	-
	آسیای شرقی و آسیای جنوب شرقی	۷/۱	-	-	۲۹/۷	-	-
					۱۰/۶	-	-
	اروپای شرقی	۲/۹	-	-	۸/۲	-	-
	اروپای غربی	۶/۰	-	-	۱۲/۴	-	-
	اقیانوسیه	۱۷/۴	-	۹/۸ میلیون	۳۱/۷	-	-
	میانگین موزون	۷	-		۱۶/۷	-	۲۳/۳۸ بیلیون
	حجم ecstasy (۱/۴ میلیون قرص)	-	-		-	-	
حجم کل				۲۲/۷۴ بیلیون			۶۳/۷۴ بیلیون

می‌رود در حالی که قیمت هرویین چنین نیست و در هر مرحله قاچاق، قیمت افزایش می‌یابد. تقریباً تمام بازار ATS، منفعت است. در اغلب مناطق، کارگر و وسایل ارزان می‌باشد. قیمت یک کیلوگرم از موادی که در بازار غیرقانونی فروخته می‌شود، تقریباً برابر هزینه برپا کردن یک آزمایشگاه زیرزمینی کوچک است. بیشترین هزینه مربوط به مواد شیمیایی می‌باشد، زیرا از طریق قاچاق به‌دست می‌آیند، قیمت افزوده از منابع قانونی به آزمایشگاه‌های زیرزمینی ۲۰ تا ۵۰ برابر است. بنابراین، سود ATS بسیار زیاد می‌باشد.

مقایسه قیمت افزوده قرص‌های متامفتامین و هرویین ساخته شده در مثلث طلایی و قاچاق به سراسر تایلند

قیمت افزوده تقریبی		
عملیات	**قرص‌های متامفتامین**	**هرویین**
تبدیل مواد اولیه به محصول در محل تولید	۲۰۰۰ درصد	۲۰۰ درصد (با بازده ۱۴ درصد)
از مرز مناطق میانمار به تایلند شمالی	۵۰ درصد	۳۰ درصد
از مرز مناطق میانمار به بانکوک	۱۰۰ درصد	۳۵ درصد
از مرز مناطق میانمار به تایلند جنوبی	۲۵۰ درصد	۷۰ درصد