

مواد مخدر و سن مواد مخدر و مسائل مرتبط با جوانان و افراد سالخورده

گزارش جهانی
مواد مخدر
۲۰۱۸

4

پیشگفتار

هیچگاه به اندازه‌ی امروز، طیف مخدرها و حجم بازار مواد مخدر رو به گسترش، افزایش و تنوع نبوده است. یافته‌های موجود در کتابچه‌ی ام‌سال گزارش جهانی مواد مخدر، نشان می‌دهد که جامعه بین‌المللی نیازمند افزایش اقدامات و تلاش‌های خود برای دادن پاسخ سریع به چالش‌های پیش‌رو است. ما در حال مشاهده‌ی افزایش توزیع مواد مخدر در بازار مواد مخدر هستیم که همراه با افزایش تولید تریاک و کوکائین، در بالاترین سطحی که تا به امروز ثبت شده است.

بازار مربوط به کوکائین و مت‌آمفتامین نیز در حال گسترش به مناطقی ورای نواحی مورد استفاده معمول است؛ در حالیکه که بازار تجارت مواد مخدر از طریق استفاده‌ی آنلاین از دارکوب، تنها بخش بسیار کوچکی از حجم تجارت مواد را شامل می‌شود، ولیکن علیرغم این مساله که بسیاری از وبسایت‌های مشهور خرید و فروش اینترنتی مواد مخدر بسته شدند، میزان استفاده از اینترنت به سرعت رو به رشد و گسترش است.

در برخی مناطق جهان، استفاده‌های غیرپزشکی از داروهای تجویزی در حال تبدیل شدن به یک اپیدمی است. بحران اپیوئیدها (مشتقات تریاک) در امریکای شمالی به درستی در حال جلب توجه بوده و اقداماتی نیز توسط جامعه بین‌المللی در این خصوص اتخاذ شده است. در مارس سال ۲۰۱۸، کمیسیون مواد مخدر، شش نوع از ترکیبات فنتانیل از جمله کارفنتانیل که منجر به مرگ شده‌اند را، جزو مخدرهای ممنوعه قلمداد کرد. این اقدام به واسطه تصمیم کمیسیون در شصت‌مین نشست خود در سال ۲۰۱۷ اتخاذ شد؛ به این دلیل که دستکم دو عنصر شیمیایی مورد استفاده در ساخت فنتانیل و ترکیبات شیمیایی آن جزو مخدرهای ممنوعه بین‌المللی هستند. با اینحال، همانطور که گزارش جهانی مواد مخدر پیش‌رو نشان می‌دهد، معضل مواد مخدر فراتر از این گفته‌ها است.

ما نیازمند آن هستیم که زنگ خطر اعتیاد به ترامادول را به صدا در آوریم که در بخش‌هایی از آفریقا، به صورت تصاعدی رو به افزایش است. استفاده‌های غیرپزشکی از این اپیوئید مسکن که در فهرست مخدرهای ممنوعه‌ی بین‌المللی قرار ندارد، در آسیا نیز رو به افزایش است.

آثار و پیامدهای ناشی از مواد مخدر بر جمعیت‌های آسیب‌پذیر، نگرانی‌های جدی در خصوص افزایش فشار بر سیستم‌های خدمات درمانی و بهداشتی ایجاد می‌کند که از وضعیت مساعدی به‌رمند نیستند. در همین حین و بیش از هر زمان دیگری، روانگردان‌های جدید بیشتری تولید شده و در دسترس قرار می‌گیرند و نیز گزارش‌های بیشتری در خصوص آسیب‌ها و مرگ و میر ناشی از مصرف آنها ارائه می‌شود. کماکان خدمات درمانی و سلامت برای مصرف مواد مخدر ناکافی است. تعداد افرادی که از اختلالات ناشی از مصرف مواد مخدر رنج می‌برند و به خدمات درمانی دسترسی دارند، بسیار پایین بوده و تنها یک ششم جمعیت مورد نظر را شامل می‌شود.

قریب به ۴۵۰۰۰۰ نفر در سال ۲۰۱۵، در نتیجه مصرف مواد مخدر جان خود را از دست داده‌اند. از این میان، ۱۶۷۷۵۰ مورد، مستقیماً در نتیجه اختلالات ناشی از مصرف مواد مخدر بوده است که در اغلب آنها اپیوئیدها (مشتقات تریاک) نقش داشته‌اند. این میزان از اعمال تهدید از سوی مواد مخدر بر سلامت، رفاه، امنیت، ایمنی و توسعه پایدار، نیازمند ارائه پاسخی قطع و سریع است.

سند برون‌داد نشست ویژه مجمع عمومی سازمان ملل متحد در خصوص معضل جهانی مواد مخدر در سال ۲۰۱۶، حاوی بیش از ۱۰۰ توصیه در خصوص پیشبرد راهکارهای پیشگیرانه علمی، درمان و دیگر اقدامات ضروری در قبال تقاضا و توزیع مواد مخدر است. ما احتیاج داریم که فعالیت‌های بیشتری برای پیشبرد این اجماع جهانی انجام دهیم، تا برای کشورهای که نیازمند حمایت هستند، کمک‌ها را افزایش دهیم و همکاری‌های بین‌المللی را تقویت کرده و برای متلاشی کردن گروه‌های سازمان‌یافته‌ی تبهکار و قطع قاچاق مواد مخدر، ظرفیت‌های قانونی لازم را ایجاد کنیم.

دفتر مقابله با مواد مخدر و جرم سازمان ملل متحد، در راستای کنوانسیون‌های بین‌المللی مبارزه با مواد مخدر، اسناد حقوق بشری و سند توسعه پایدار ۲۰۳۰، به همکاری نزدیک با شرکای خود در ملل متحد ادامه می‌دهد تا به دولت‌ها در اجرای توصیه‌های مندرج در سند برون‌داد نشست ویژه مجمع عمومی سازمان ملل کمک کند.

با همکاری با سازمان بهداشت جهانی، ما در حال حمایت از اجرای «استانداردهای بین‌المللی برای پیشگیری از مصرف مواد مخدر» و «استانداردهای بین‌المللی برای درمان اختلالات ناشی از مصرف مواد مخدر» هستیم، همچنین از اجرای «دستورالعمل رفتار و مراقبت از افراد دارای اختلالات ناشی از مصرف مواد مخدر در نظام‌های قضائی کیفری» توسط کشورها حمایت می‌کنیم.

گزارش جهانی مواد مخدر سال ۲۰۱۸ بر اهمیت مسائل سنی و جنسیتی در سیاست‌گذاری‌های مربوط به مواد مخدر تأکید می‌کند و به بررسی الزامات، نیازها و چالش‌های خاص زنان و جوانان می‌پردازد. افزون بر این، گزارش سال ۲۰۱۸، به موضوع افزایش مصرف مواد مخدر در میان گروه‌های بزرگسال نیز پرداخته است که نیازمند خدمات درمانی و مراقبتی خاص هستند.

دفتر مقابله با مواد مخدر و جرم سازمان ملل متحد، در حال کار برای تشویق و پیشبرد رهیافت‌های متعادل و جامع است. دفتر مقابله با مواد مخدر و جرم سازمان ملل متحد، حمایت‌های یکپارچه خود را از افغانستان و کشورهای همجوار آن افزایش داده است تا بتوانند به موضوع افزایش بی‌سابقه تولید تریاک و نیز مسائل امنیتی مرتبط با آن رسیدگی کنند.

ما از طریق ایجاد کسب و کارهای مشروع و معیشت‌های قانونی به دور از کاشت کوکائین، در حال حمایت از دولت کلمبیا و فرآیند صلح‌سازی میان آن و گروه نیروهای مسلح انقلابی کلمبیا (فارک) هستیم. به علاوه، دفتر ما به حمایت خود از فعالیتهایی که دسترس به روانگردان‌های کنترل شده برای مصارف پزشکی و اهداف علمی را فراهم می‌کنند، ادامه می‌دهد؛ البته این در حالی است که اگر بخواهیم به کشورهای آفریقایی یا دیگر مناطق برای حل بحران ترامادول کمک کنیم، پیشگیری از سوءمصرف و تنوع مواد، چالش‌های اساسی پیش‌روی ما هستند.

سال آینده، کمیسیون مواد مخدر، برای بررسی اهداف «بیانیه سیاسی سال ۲۰۰۹» و نیز «برنامه اقدام عمل در خصوص همکاری‌های بین‌المللی در خصوص اتخاذ استراتژی یکپارچه و متعادل برای رسیدگی به معضل جهانی مواد مخدر»، میزبان نشست رده‌بالای وزرا خواهد بود. مقدمات این امر در حال آماده‌سازی است. من از اعضای جامعه بین‌المللی تقاضا دارم که از این فرصت پیش آمده برای تقویت همکاری‌ها استفاده کرده و در خصوص راه‌حل‌های موثر توافق کنند.



مدیرکل اجرایی

دفتر مقابله با مواد مخدر و جرم سازمان ملل متحد

نکات توضیحی

- ❖ مرزها، اسامی و نامگذاری‌های صورت گرفته بر روی نقشه‌ها به معنای تایید رسمی و یا پذیرش توسط ملل متحد نیست.
- ❖ خطوط نقطه‌چین که به صورت تقریبی مناطق تحت کنترل جامو و کشمیر را نشان می‌دهد، مورد توافق هند و پاکستان هست. وضعیت نهایی جامو و کشمیر هنوز به صورت نهایی میان طرفین به توافق نرسیده است.
- ❖ از آنجا که دشوار بتوان جزئیات کافی مرزهای اختلافی را (میان چین و هند) ترسیم نمود، به صورت هاشور مشخص شده‌اند.
- ❖ نامگذاری‌های مورد استفاده و محتوای عرضه شده در گزارش جهانی مواد مخدر، بیان‌کننده هیچگونه نگرش از سوی دبیرکل ملل متحد در خصوص وضعیت یک کشور، سرزمین، شهر یا منطقه‌ای نیست و هیچ ایده‌ای در خصوص مقامات صاحب صلاحیت یا تحدید مرزهای کشورها بیان نمی‌کند.
- ❖ نامی که برای کشورها و نواحی که به اسم از آنها نام برده شده است، نامی است که زمانی رسماً مورد استفاده قرار می‌گرفته و از داده‌های مرتبط جمع‌آوری شده است.
- ❖ تمامی ارجاعات به کوزوو در گزارش جهانی مواد مخدر، در صورت وجود، می‌بایست وفق قطعنامه ۱۲۴۴ سال ۱۹۹۹ شورای امنیت مورد نظر قرار گیرد.
- ❖ از آنجا که ابهامات علمی و حقوقی در تفکیک میان «مصرف مواد مخدر»، «سوءمصرف مواد مخدر» و «سوءاستفاده از مواد مخدر» وجود دارد، گزارش جهانی مواد مخدر از اصطلاح خنثی «مصرف مواد مخدر» استفاده می‌کند. اصطلاح «سوءمصرف مواد مخدر» صرفاً برای مشخص ساختن استفاده‌های غیرپزشکی از داروهای تجویزی بکار رفته است.

- ❖ تمامی مواردی که در گزارش جهانی مواد مخدر از واژه «مواد مخدر» استفاده شده است، به موادی اشاره می‌کند که موضوع کنوانسیون‌های بین‌المللی مبارزه با مواد مخدر قرار دارند.
- ❖ تمامی تحلیل‌ها و بررسی‌های موجود که در گزارش جهانی مواد مخدر وجود دارند، بر مبنای داده‌های رسمی ثبت شده توسط دولت‌های عضو دفتر مقابله با مواد مخدر و جرم سازمان ملل متحد بوده و از طریق پرسشنامه‌ی گزارش سالانه در اختیار دفتر قرار گرفته‌اند، مگر آنکه به طریق دیگری مشخص شده باشند.
- ❖ داده‌های جمعیتی مورد استفاده در گزارش جهانی مواد مخدر از منابع زیر اتخاذ شده‌اند: ملل متحد، دپارتمان امور اقتصادی و اجتماعی، بخش جمعیت، چشم‌انداز جمعیت جهان: بازبینی سال ۲۰۱۷. ارجاعات به دلار بر مبنای دلار ایالات متحده است، مگر آنکه به طریق دیگری مشخص شود.
- ❖ ارجاعات به تُن، بر مبنای تن متریک یا تن هزار کیلویی است، مگر آنکه به طریق دیگری مشخص شود.
- ❖ اختصارات ذیل در نسخه انگلیسی گزارش مواد مخدر بکار رفته است:

EMCDDA	European Monitoring Centre For Drugs And Drug Addiction	مرکز اروپایی نظارت بر مواد مخدر و اعتیاد
Europol	European Union Agency For Law Enforcement Cooperation	آژانس اتحادیه اروپا برای همکاری‌های انتظامی
LSD	Lysergic acid diethylamide	اسید لایزرژیک دی اتیل آمید (ال‌اس‌دی)
GHB	gamma-Hydroxybutyric acid	گاما-هیدروکسی بوتیریک اسید
MDMA	3,4-methylenedioxymethamphetamine	اکستازی
UNICEF	United Nations Children's Fund	صندوق کودکان ملل متحد
INCB	International Narcotics Control Board	هیئت بین‌المللی کنترل مواد مخدر
UNODC	United Nations Office On Drugs And Crime	دفتر مقابله با مواد مخدر و جرم سازمان ملل متحد
WHO	World Health Organization	سازمان بهداشت جهانی

یافته‌های کلیدی

میزان مصرف مواد مخدر و خطرات ناشی از آن در میان جوانان بیشتر است

اگرچه بعضاً استثنائاتی در مورد مصرف مخدرهای سنتی نظیر تریاک و قات وجود دارد، اما بررسی‌ها و تحقیقات میدانی از مصرف مواد مخدر در میان جمعیت عادی نشان می‌دهند که گستره‌ی مصرف مواد مخدر در میان گروه‌های سنی جوان بیشتر از افراد بزرگسال است. اغلب پژوهش‌های انجام شده حاکی از آن هستند که از اوایل (دوازده سالگی تا سن چهارده سالگی) تا اواخر (پانزده سالگی تا هفده سالگی) نوجوانی، دوره بسیار حیاتی و اساسی برای آغاز مصرف مواد مخدر هستند. میزان اوج مصرف مواد مخدر در میان جوانان ۱۸ تا ۲۵ سال است.

شاه‌دانه، مخدر معمول در میان گروه‌های سنی جوان است

شواهدی که در کشورهای غربی به دست آمده است نشان می‌دهند که دسترسی آسان به شاه‌دانه و تصویری که در خصوص کم‌خطر بودن این مخدر وجود دارد، سبب شده است که شاه‌دانه به یکی از معمول‌ترین مخدرها در میان کسانی تبدیل شود که در آغاز نوجوانی خود به مصرف مواد روی می‌آورند. گاهی شاه‌دانه را در ترکیب با سایر مخدرها استفاده می‌کنند و مصرف این مخدرها، معمولاً پیش از مصرف شاه‌دانه است.

دو نوع از مصرف مواد میان جوانان شایع است: مخدرهایی که در کلوب‌های شبانه مصرف می‌شود

و مواد استنشاقی در میان کودکان خیابانی

الگوی مصرف مواد مخدر در میان گروه‌های سنی جوان، کشور به کشور تفاوت می‌کند و به شرایط اقتصادی و اجتماعی هر یک از کشورها بستگی دارد. دو ویژگی بیان‌کننده طیف گسترده از شرایطی است که سبب می‌شود مصرف مواد در میان جوانان شایع گردد.

از یک طرف، مصرف تفریحی مواد مخدر که باعث افزایش هیجانات روحی و تجربه‌های جدید شود؛ از طرف دیگر، جوانانی که در شرایط دشواری زندگی می‌کنند، تلاش می‌کنند با مصرف مخدرها بر وضعیت سخت زندگی خود غلبه کنند. الگوی مصرف مواد در هر یک از این شرایط متفاوت، مختلف خواهد بود.

مخدرهایی که برای مصرف در کلوب‌های شبانه مورد استفاده قرار می‌گیرند، از جمله اکستازی، مت‌آمفتامین، کوکائین، کتامین، ال‌اس‌دی و گاما معمولاً در کشورهای با درآمد بالا مصرف می‌شوند.

معمولاً مصرف این مواد به صورت مخفیانه و انفرادی صورت می‌گیرد ولیکن در ادامه در کالج‌ها، مهمانی‌های خانگی و حتی کدسرها استفاده می‌شوند. گزارش‌ها نشان می‌دهند که مصرف اینگونه مخدرها در میان گروه‌های سنی جوان به شدت بالاتر است. در میان جوانانی که در خیابان زندگی می‌کنند، معمول‌ترین مخدرهای مورد مصرف از نوع استنشاقی است.

بسیاری از کودکان خیابانی در معرض سوء استفاده‌های فیزیکی و جنسی قرار دارند و مصرف مواد مخدر، تبدیل به نوعی مکانیسم انطباق‌پذیری با شرایط و محیط‌های دشوار است که آنها در خیابان تجربه می‌کنند. مخدرهایی که توسط این جوانان انتخاب می‌شود معمولاً بر اساس قیمت ارزان، قانونی بودن، دسترسی گسترده و میزان ایجاد حالت نشاط‌آور و سرخوشی است.

روند تمایل به مصرف مخدرهای پرخطر در گروه‌های سنی جوان پیچیده است

روند مصرف مواد مخدر از مراحل ابتدائی تا مصرف مضر مخدرها در میان گروه‌های سنی جوان معمولاً تحت تاثیر عواملی است که عموماً از حیطه کنترل این افراد نیز خارج است. از علل و عوامل شخصی (از جمله سلامت رفتاری و روحی، رشد عصبی و تفاوت‌های ژنتیکی که از تاثیرات اجتماعی حاصل می‌شود) تا عوامل میانی (مانند شرایط خانوادگی، مدرسه و تاثیر گروه‌های هم‌سن و سال) و عوامل گسترده‌تر (نظیر شرایط اجتماعی و اقتصادی و محیط فیزیکی اطراف) را می‌توان برای ارزیابی آسیب‌پذیری نوجوانان در برابر مصرف مواد مخدر برشمرد. این عوامل و عناصر، از فرد به فرد دیگر تفاوت خواهد کرد و نمی‌توان تصور کرد که همه‌ی افراد در گروه سنی جوان به صورت یکسان و برابر در برابر مصرف مواد مخدر آسیب‌پذیر هستند. هیچ یک از عوامل پیش‌گفته شده نیز به تنهایی برای نیل به مصرف مواد مخدر کافی نبوده و در اغلب موارد، تاثیر این عوامل نیز در طول زمان تغییر می‌کند.

به طور کلی، در اصل ترکیب اساسی عوامل پرخطر موجود و فقدان عوامل حمایتی در شرایط و وضعیت خاص زندگی یک جوان است که سبب می‌شود حساسیت‌های متفاوتی در برابر مصرف مواد مخدر در افراد

ایجاد شود. مشکلات روحی و رفتاری اولیه، فقر، نبود فرصت‌ها (اجتماع و اقتصادی)، تنهایی و دورافتادگی، فقدان حمایت‌های خانوادگی و اجتماعی، تاثیر منفی گروه‌های هم سن و سال و نیز مدارسی که از امکانات چندانی بهره‌مند نیستند از علل اصلی هستند که ممکن است فرد را به سمت مصرف مواد سوق دهد، در حالی که به نسبت افرادی که به سوی مصرف مواد گرایش پیدا نمی‌کنند، این عوامل کمتر قابل مشاهده است. مصرف مخرب مواد مخدر، پیامدهای مستقیمی بر نوجوانی افراد دارد.

احتمال از دست دادن موقعیت‌های شغلی و بیکاری، بروز مشکلات سلامتی جسمانی، ناکارایی در برقراری مناسبات اجتماعی، افزایش گرایش به خودکشی، افزایش ریسک ابتلا به بیماری‌های روحی و نیز حتی کاهش سن امید به زندگی از پیامدهایی هستند که با مصرف مواد مخدر در نوجوانی افزایش می‌یابند. در اغلب موارد حاد حتی، مصرف مخرب مواد مخدر می‌تواند فرد را وارد چرخه‌ای کند که به توانایی‌های اقتصادی-اجتماعی فرد لطمه وارد کند و در عین حال، به تقویت توانمندی‌هایی منجر شود که به مصرف مواد مخدر کمک می‌کند.

اکثر جوانان، به دلایلی همچون نبود فرصت‌های اجتماعی یا پیشرفت اقتصادی، وارد زنجیره‌ی

توزیع مواد مخدر می‌شوند

گروه‌های سنی جوان می‌توانند وارد فعالیت‌های مربوط به کاشت، تولید و قاچاق مواد مخدر شوند. در نبود فرصت‌های اقتصادی و اجتماعی، ممکن است گروه‌های جمعیتی جوان برای به دست آوردن پول و یا افزایش دستمزد ناچیز خود، وارد چرخه‌ی توزیع و فروش مواد مخدر شوند. جوانانی که تحت تاثیر فقر قرار دارند و در دیگر گروه‌ای آسیب پذیر حضور دارند، از جمله مهاجران، ممکن است توسط گروه‌های سازمان یافته‌ی تبهکار استخدام شده و مجبور به فعالیت در کاشت، تولید، قاچاق و یا فروش مواد مخدر شوند. در برخی موارد، جوانان ممکن است به دنبال هیجان و یا کسب شهرت در میان گروه‌های تبهکاری محلی و باندهای خلافکار وارد شبکه‌ی توزیع مواد مخدر شوند.

گروه‌های سازمان یافته‌ی تبهکار، به دو دلیل بیشتر تمایل دارند که کودکان و یا جوانان را برای قاچاق مواد مخدر استخدام کنند: نخست آنکه افراد با سن پایین‌تر در مواجهه با پلی یا دیگر گروه‌های رقیب بی‌پروا تر

هستند؛ و دوم، فرمانبرداری این افراد. افراد کم سن و سالی که در قاچاق مواد مخدر در سطح بازارهای بین‌المللی فعالیت می‌کنند، معمولاً عضو بخشی از گروه‌های سازمان‌یافته‌ی تبهکار بزرگتر هستند و عمدتاً جوانان به عنوان «پادو» و برای قاچاق مواد مخدر غیرقانونی از مرزها مورد استفاده قرار می‌گیرند.

افزایش ضریب مصرف مواد مخدر در میان جمعیت بزرگ سال، تا حدی به واسطه افزایش سن مصرف‌کنندگان تبیین می‌شود

بر اساس اطلاعات و داده‌های محدودی که عمدتاً از سوی کشورهای غربی نیز مطرح شده است، نرخ افزایش مصرف مواد مخدر در میان جمعیت گروه‌های سنی بزرگسال (چهل سال و بیشتر) با ضریب بیشتری به نسبت گروه‌های سنی کمتر در حال افزایش است. بر اساس پژوهشی که در ایالات متحده انجام شده است، افرادی که نوجوانی خود در زمانی طی کرده باشند که دسترسی گسترده به مواد مخدر وجود داشته است، احتمال بیشتری وجود دارد که به سمت تجربه مصرف مواد مخدر گرایش پیدا کرده و یا به مصرف آن ادامه دهند. این الگو، با مسئله «انفجار جمعیتی» که در کشورهای اروپای غربی و آمریکای شمالی مورد استفاده قرار می‌گیرد انطباق دارد. مطابق داده‌هایی که در این گزارش آورده شده است، متولدین سال‌های مابین ۱۹۴۶ تا ۱۹۶۴، به نسبت دوره‌های پیش از خود، در دوره جوانی خود نرخ بیشتری از مصرف مواد مخدر را تجربه کردند؛ بخش قابل ملاحظه‌ای از این افراد به مصرف مواد در طول زندگی خود ادامه دادند و این افراد اکنون بیش از ۵۰ سال سن دارند.

در اروپا، اثر مشابه دیگری نیز می‌توان مشاهده کرد که از داده‌ها و اطلاعات مربوط افرادی که به دنبال درمان مصرف اپیوئیدها هستند، قابل استخراج است. اگرچه تعداد مصرف‌کنندگان اپیوئید که وارد دوره‌ای درمانی می‌شوند رو به کاهش است، بخش مربوط به افراد مسنی که بیش از ۴۰ سال عمر دارند از تعداد یک نفر به ازای هر پنج نفر در سال ۲۰۰۶ به تعداد یک نفر در هر سه نفر در سال ۲۰۱۳ رسیده است. بررسی میزان بیش‌مصرفی (اوردوز) نیز چنین روندی را نشان می‌دهد. امار مربوط به سال‌های ۲۰۰۶ تا ۲۰۱۳ حاکی از آن است که میزان بروز حالت بیش‌مصرفی در افرادی که ۴۰ سال و یا بیشتر سن دارند، بیشتر شده است اما در گروه‌های سنی جوان‌تر این رقم رو به کاهش است. شواهد حاکی از آن است که بخش بزرگی از گروه‌های

سنی مصرف‌کننده اپیوئیدها کسانی هستند که در سال‌های مربوط به دهه‌های ۱۹۸۰ و ۱۹۹۰ که به «اپیدمی هروئین» موسوم است، شروع به تزریق این مخدر کرده‌اند.

بزرگسالانی که مواد مخدر مصرف می‌کنند نیازمند خدمات مناسب هستند، اما تنها تعداد محدودی از برنامه‌ها نیازمندی‌های خاص آنها را پوشش می‌دهند

ممکن است مصرف‌کنندگان بزرگسال مواد مخدر از مشکلات عدیده‌ی روحی و جسمانی برخوردار باشند که انجام موثر دوره‌های درمانی را با چالش‌هایی روبرو می‌کند، ولیکن در عین حال، کماکان توجه چندانی به اختلالات ناشی از مصرف مواد مخدر میان بزرگسالان نشده است. در استراتژی‌های مواد مخدر کشورهای اروپایی که در سال ۲۰۱۰ منتشر شده بودند، به صراحت هیچ اشاره‌ای به مصرف‌کنندگان بزرگسال مواد مخدر نشده بود. حتی در سطح کشورهای اروپایی نیز برنامه‌های مراقبت و خدمات درمانی که برای مصرف‌کنندگان بزرگسال در نظر گرفته شده‌اند، بسیار محدود هستند؛ اکثر برنامه‌هایی که تعبیه می‌شوند، جامعه هدف خود را جوانان قرار می‌دهند.

مصرف‌کنندگان بزرگسال بخش فزاینده‌ای از قربانیان مربوط به مصرف مواد مخدر را شامل می‌شوند

در سرتاسر جهان و در بازه‌ی زمانی سال‌های ۲۰۰۲ تا ۲۰۱۵، تعداد موارد مرگ و میرهای گزارش شده ناشی از مصرف مواد مخدر تا ۶۰ درصد افزایش یافته است. افرادی که بیش از ۵۰ سال سن دارند، قریب به ۳۹ درصد از آمار مرگ و میر مربوط به اختلالات ناشی مصرف مواد مخدر را در سال ۲۰۱۵ به خود اختصاص دادند. با این حال، مطابق داده‌ای استخراج شده از آمارها، سهم مربوط به بزرگسالان رو به افزایش است: در سال ۲۰۰۰، گروه‌های سنی بزرگسال، تنها ۲۷ درصد از مواد مرگ و میر مربوط به اختلالات ناشی از مصرف مواد مخدر را شامل می‌شدند. تقریباً ۷۵ درصد مرگ و میر مربوط به اختلالات ناشی از مصرف مواد مخدر در افراد با سن ۵۰ سال و بیشتر، به مصرف اپیوئیدها مربوط است. مصرف کوکائین و مصرف آمفتامین‌ها هر کدام ۶ درصد و مصرف بقیه مخدرها ۱۳ درصد از مرگ و میر در این گروه سنی را تشکیل می‌دهند.

دیباجه

این کتابچه، چهارمین بخش از گزارش جهانی مواد مخدر سال ۲۰۱۸ را تشکیل می‌دهد و اولین گزارش از مجموع دو گزارشی است که بر یک گروه جمعیتی خاص تمرکز کرده است. در این کتابچه، تمرکز اصلی بر بررسی پیامدهای مصرف مواد مخدر در جوانان و بزرگسالان است. در بخش الف، بازبینی کلی در خصوص این است که چرا زمینه و گستره‌ی مصرف مواد مخدر در گروه‌های سنی مختلف، تفاوت دارد و در این راستا نمونه‌های متعددی از کشورهای منتخب، ارائه می‌شود. در بخش ب نیز، بحثی در خصوص جنبه‌های سه‌گانه‌ی مصرف مواد مخدر در میان جوانان ارائه می‌شود.

مطابق با بررسی پژوهش‌ها و تحقیقات علمی انجام شده، این بخش به دنبال ترسیم زمینه‌های مختلف و متعدد مصرف مواد مخدر در میان جوانان است از آن جمله می‌توان به مصرف مخدرهای استنشاقی در میان کودکان خیابانی و مصرف مواد مخدر در تفریحات شبانه اشاره کرد. پس از آن بحثی در خصوص پیوند میان رشد و توسعه‌ی کودکان و جوانان و عوامل تاثیرگذار بر مصرف مواد مخدر و مشکلات مربوطه و نیز نتایج بالینی آن بر سلامت افراد جوانی که مصرف‌کننده‌ی مخدر هستند، مطرح می‌شود.

در قسمت آخر نیز، مبحثی در خصوص چگونگی زندگی جوانانی که تحت تاثیر کاشت غیرقانونی مواد مخدر، تولید مواد مخدر و قاچاق مواد مخدر هستند، پیش کشیده می‌شود. بخش ج نیز، به مصرف مواد مخدر در میان سالخوردگان اختصاص یافته است. این بخش به توصیف رشد میزان و گستره‌ی مصرف مواد مخدر میان افراد کهنسال می‌پردازد که طی یک دهه‌ی گذشته در برخی از کشورها مشاهده شده است. عوامل تاثیرگذاری که می‌تواند این مسئله را توجیه کنند، بطور خلاصه و کوتاه تبیین شده‌اند. مسائل و مشکلات خاصی که سالخوردگانی که دارای اختلال یا عوارض ناشی از مصرف مواد مخدر هستند، در ارتباط با ورود به دوره‌های درمانی و مراقبت، مورد بحث قرار گرفته است. در پایان نیز، داده و اطلاعاتی در خصوص میزان تلفات یا مرگ و میر در نتیجه‌ی بروز اختلالات ناشی از مصرف مواد مخدر عرضه می‌شود که ترسیم‌کننده‌ی پیامدهای شدید مصرف مواد مخدر بر وضعیت سلامتی بزرگسالان است.

الف. مصرف مواد مخدر در میان جوانان و بزرگسالان

روندهای موجود در جمعیت‌شناسی سنی

در بسیاری از بخش‌های جهان، جمعیت نسبتاً جوان است. در سال ۲۰۱۶، به ازای هر ۱۰ نفر، بیش از ۴ نفر در سرتاسر جهان، جوانان زیر ۲۵ سال بودند، همچنین، حدود ۲۶ درصد کودکان زیر ۱۴ سال و حدود ۱۶ درصد جمعیت جهان را جوانان ۱۵ تا ۲۴ سال تشکیل می‌دادند. اروپا، کمترین سهم جمعیتی از جوانان زیر ۲۵ سال را به خود اختصاص داد (۲۷ درصد) و آفریقا نیز منطقه‌ای بود که بیشترین بخش جمعیت‌اش را جوانان تشکیل می‌دادند (۶۰ درصد).

با اینحال، تا سال ۲۰۵۰، در تمامی مناطق جهان، سهم جمعیت سنی ۱۵ تا ۲۴ سال رو به کاهش است.^۱ از طرفی دیگر، طی سال‌های اخیر، نرخ و سن امید به زندگی در تمامی مناطق افزایش یافته است، بطوری که امید به زندگی در جهان برای نسل آینده تا ۱۰ درصد افزایش خواهد یافت و از سن ۷۱ سال (برای سال‌های ۲۰۱۰ تا ۲۰۱۵) به ۷۷ سال (برای سال‌های ۲۰۴۵ تا ۲۰۵۰) خواهد رسید.^۲ در نتیجه، بین سال‌های ۲۰۱۶ و ۲۰۵۰، تعداد جمعیت کسانی که ۵۰ سال و یا بیشتر سن دارند، دو برابر خواهد شد. تا سال ۲۰۵۰، یک سوم و بیشتر جمعیت جهان در تمامی مناطق، به استثنای آفریقا، دارای ۵۰ سال سن و یا حتی مسن‌تر خواهند بود.

گستره‌ی مصرف مواد مخدر در میان جوانان، بیش از بزرگسالان است

تحقیقات انجام شده بر روی جمعیت عادی در خصوص مصرف مواد مخدر، متواتر، نشان می‌دهد که میزان و گستره‌ی مصرف مواد مخدر در میان بزرگسالان، کمتر از افراد جوان است. داده‌ها و اطلاعات به دست آمده، حاکی از آن است که اوج سطح مصرف مواد مخدر در میان افراد سنین ۱۸ تا ۲۵ سال است. این وضعیت در

^۱ United Nations, Department of Economic and Social Affairs, Population Division, World Population Prospects database, 2017 revision.

^۲ United Nations, Department of Economic and Social Affairs, Population Division, "World population prospects: the 2017 revision, key findings and advance tables", Working paper No. ESA/P/WP/248 (New York, 2017).

بسیاری از کشورهای مناطق مختلف جهان و در ارتباط با انواع مختلف مخدرها مشاهده شده است. میزان و گستره‌ی مصرف مواد مخدر در میان جوانان، به ویژه نرخ شیوع مصرف طی یک ماه یا یکسال گذشته که نشانه‌های مصرف اخیر یا منظم مخدرها هستند، بالاتر از افراد مسن‌تر باقیمانده است. با اینحال، نرخ شیوع مادام‌العمر که نشانه‌ی گستره و میزان شیوع مصرف مواد مخدر در میان کل جمعیت است، برای مصرف مخدرهایی که چندین دهه در بازار حضور دارند، در افراد مسن و بزرگسال، بیشتر از جمعیت جوانی است.

در مقابل، مطابق گزارش‌های متعدد موجود، مصرف مخدرها و روانگردان‌هایی که به تازگی در بازار ظاهر شده‌اند و یا در ارتباط با سبک خاصی از زندگی است، در میان جوان بسیار بالاتر است. یکی از مثال‌های این مسئله، اکستازی است که سطح مصرف مادام‌العمر آن پایین است و به ندرت توسط افراد مسن و کهنسال مصرف می‌شود ولیکن میان جمعیت‌های جوان بسیار شیوع بالایی دارد. علت این تفاوت در نرخ شیوع مصرف مواد مخدر را می‌بایست با در نظر گرفتن مسئله‌ی «تاثیر گروه هم سن و سال» تفسیر کرد که مطابق آن تفاوت‌ها در مصرف مواد مخدر، مربوط به رفتارها و نگرش‌هایی است که میان متولدین برخی دوره‌های سنی خاص وجود دارد.^۳

افرادی که به حساس‌ترین سن در قبال شروع مصرف مواد مخدر می‌رسند، آن هم در زمانی که مصرف مخدرها بصورت گسترده رایج و پرتعداد است، احتمال بیشتری دارد که مصرف مواد مخدر را آغاز کرده و یا حتی به مصرف این مواد ادامه دهند.^۴ یکی از نمونه‌هایی که می‌توان در این خصوص به آن اشاره کرد، وضعیت افراد متولد شده در دوران «انفجار جمعیتی» در ایالات متحده است (افزایش نرخ متولدین مابین

³ Lloyd D. Johnston and others, Monitoring the Future National Survey Results on Drug Use: 2016 Overview, Key Findings on Adolescent Drug Use (Ann Arbor, Michigan, Institute for Social Research, University of Michigan, 2017).

⁴ J.D. Colliver and others, "Projecting drug use among aging baby boomers in 2020", Annals of Epidemiology, vol. 16, No. 4 (April 2006), pp. 257–265.

سال‌های ۱۹۴۶ تا ۱۹۶۴) که مصرف مواد مخدر در میان این افراد نسبت به افراد متولد شده در دوران پیشین بیشتر است.^۵

به طور معمول، وقتی بخش اعظمی از یک گروه جمعیتی شروع به مصرف برخی از انواع مواد مخدر می‌کنند، همانطور که در خصوص وضعیت افراد متولد شده در دوران «انفجار جمعیتی» در ایالات متحده مشاهده شد، نرخ شیوع مصرف مواد مخدر در مورد جمعیت کل نیز بالاتر می‌رود، هر چند که بسیاری از این افراد، مصرف مواد مخدر را متوقف نیز کنند.

در نتیجه، نرخ شیوع مادام‌العمر یکی از نشانه‌های گستره میزان مصرف مواد مخدر در میان جمعیت و گروه‌های مختلف سنی در دورن جمعیت کل است، در حالیکه نرخ شیوع مصرف ماهانه و سالانه، نشان دهنده‌ی میزان مصرف حال حاضر یک جمعیت است. با توجه به اینکه داده‌ها، اطلاعات و پژوهش‌های انگشت‌شماری در خصوص مصرف مواد مخدر در مناطق مختلف وجود دارد و نیز اینکه معیارها و شاخص‌های اندازه‌گیری مختلفی برای تعیین نرخ شیوع و گروه‌بندی‌های سنی وجود دارد، بسیار دشوار است که بتوان در سطح جهانی مقایسه‌ای میان مصرف مواد مخدر در گروه‌های سنی جوان و سالخورده انجام داد. در ادامه، مثال‌های متعددی از کشورها و مناطق جغرافیایی مختلف مطرح می‌شود که میزان و گستره‌ی مصرف مواد مخدر میان گروه‌های سنی مختلف این کشورها و مناطق را مطرح و با یکدیگر مقایسه می‌کند.

در تمامی مناطقی که داده و اطلاعات آنها را می‌توان بر مبنای سن بررسی کرد، مصرف حال حاضر مواد مخدر در میان جمعیت جوان، بیش از جمعیت مسن و بزرگسال است. به استثنای وضعیت مخدرهایی مانند تریاک و قات که بطور سنتی در برخی جوامع و فرهنگ‌ها مصرف می‌شوند، افراد ۴۰ ساله و بالاتر، عموماً به نسبت گروه سنی جوان، زمینه و بافتار متفاوتی برای مصرف مواد مخدر دارند. افراد مسن‌تر معمولاً تمایل

⁵ J. Gfroerer and others, "Substance abuse treatment need among older adults in 2020: the impact of the aging babyboom cohort", Drug and Alcohol Dependence, vol. 69, No. 2 (March 2003), pp. 127-135.

چندانی برای مصرف مخدرهای جدید ورود به بازار ندارند و ترجیح آنها بیشتر به مصرف مخدرهایی است که از دوران جوانی مصرف آنها را شروع کرده‌اند.

اروپا

داده‌های مربوط به ۲۸ کشور عضو اتحادیه اروپا و نروژ و ترکیه نشان می‌دهند که مصرف مادام‌العمر آمفتامین و اکستازی در این کشورها، میان سنین زیر ۳۵ سال، دو تا سه برابر بیشتر از افراد مسن‌تر است. مصرف یک ماهه گذشته‌ی مواد مخدر میان جمعیت جوانان، تا هفت برابر بیشتر است. با این حال، مصرف کنونی و حال حاضر اکستازی، برای گروه‌های سنی ۱۵ تا ۲۴ سال، تا ۲۰ برابر بیشتر از گروه سنی افراد ۴۵ تا ۵۴ سال است.

در مقابل، نرخ مصرف مادام‌العمر کوکائین در اروپا، برای جمعیت سنی ۱۵ تا ۲۴ سال و نیز جمعیت سنی ۴۵ تا ۵۴ سال تقریباً برابر است ولیکن مصرف مادام‌العمر شاه‌دانه در میان جوانان زیر ۳۵ سال به مراتب بیشتر است. علاوه بر تفاوت‌های تاریخی در سطح مصرف مخدرها در جمعیت جوان کشورهای اروپایی، این موضوع می‌تواند منعکس‌کننده‌ی تفاوت سنی در شروع به مصرف این مخدرها باشد. در انگلستان و ولز، طی سال‌های ۲۰۱۶ و ۲۰۱۷، نرخ شیوع سالانه‌ی مصرف مواد مخدر در میان گروه‌های سنی ۲۰ تا ۲۴ سال، برای تمامی انواع مخدرها بیشتر بوده است. نرخ شیوع مصرف سالانه‌ی افراد ۴۵ سال و بیشتر، تا حد قابل ملاحظه‌ای پایین بود.

بولیوی

در بولیوی، مصرف کنونی و سال‌های اخیر تمامی انواع مخدرها در میان گروه سنی ۱۸ تا ۲۴ سال، بالاتر از سایر گروه‌های جمعیتی گزارش شده است. همانطور که در خصوص بسیاری از کشورهای جهان این مسئله مشاهده شده است، شاه‌دانه رایج‌ترین مخدر مصرفی در میان اغلب گروه‌های سنی است.

مصرف مادام‌العمر شاه‌دانه، کوکائین، محرک‌ها و مخدرهای استنشاقی، در میان گروه‌های سنی ۱۸ تا ۲۴ سال، تا دو برابر بیشتر از مصرف گزارش شده در خصوص گروه جمعیتی ۳۶ سال و بیشتر است. در اغلب

موارد، مصرف یک ماه گذشته و مصرف یک سال گذشته‌ی این مخدرها، در میان گروه‌های سنی ۱۸ تا ۲۴ سال، بیشتر از گروه سنی ۳۶ تا ۵۰ سال گزارش شده است.

به عنوان مثال، مصرف یک ساله گذشته‌ی شاه‌دانه، در میان افراد گروه‌های سنی ۱۸ تا ۲۴ سال، تا شش برابر بیشتر از افراد گروه سنی ۳۶ تا ۵۰ سال است. به جز گروه سنی نوجوانان ۱۲ تا ۱۷ سال، میزان مصرف یک ماه گذشته‌ی مسکن‌ها در میان تمامی گروه‌های سنی، تقریباً مشابه و برابر است، ولیکن در مقابل، مصرف مادام‌العمر و یک سال گذشته‌ی مسکن‌ها برای مقاصد غیرپزشکی، دومین مورد سوءاستفاده از روانگردان‌ها در کشور بولیوی، در میان گروه سنی ۳۶ تا ۵۰ سال، تقریباً دو برابر بیشتر از گروه‌های جوان بوده است.^۶

کنیا

در کنیا، گزارش‌ها حاکی از آن هستند که مصرف مخدرهای سنتی نظیر قات در انواع آن (میرا و موگوکا) و شاه‌دانه (بنگ و حشیش) در میان افراد مسن رایج است و این در حالی است که مصرف مخدرهایی نظیر کوکائین و هروئین، که اخیراً در بازار آفریقا حضور پیدا کرده‌اند، در میان افراد ۱۸ تا ۲۴ سال بسیار رایج توصیف می‌شود. در میان جمعیت عادی، مصرف قات و شاه‌دانه بسیار رایج بوده و بیشترین میزان مصرف یک ساله گذشته را در میان افراد گروه سنی ۲۵ تا ۳۵ سال دارد. بر خلاف این، مصرف کوکائین، هروئین و مخدرهای دارویی در میان جوانان ۱۸ تا ۲۴ سال، قریب به سه برابر بیشتر از افراد ۳۶ سال و بیشتر است.

ایالات متحده

داده‌های مربوط به جمعیت عادی ایالات متحده در سال ۲۰۱۷ نشان می‌دهد که میان نرخ مصرف ماه گذشته و نرخ مصرف سال گذشته‌ی گروه سنی افراد ۱۸ تا ۲۵ سال و گروه سنی افراد ۵۰ تا ۵۴ سال،

^۶ Plurinational State of Bolivia, National Council against Drug Trafficking (CONALTID), II Estudio Nacional de Prevalencia y Características del Consumo de Drogas en Hogares Bolivianos de Nueve Ciudades Capitales ae Departamento, más la Ciudad de El Alto, 2014 (La Paz, 2014).

تفاوت‌هایی وجود دارد. بخشی از این تفاوت‌ها به دلیل «تاثیر گروه هم سن و سال» قابل توجیه و تبیین است.

تاثیر گروه هم سن و سال در خصوص نرخ مصرف مادام‌العمر متولدین اواخر دهه‌ی ۱۹۶۰ و متولدین دهه ۱۹۹۰ کاملاً بارز و مشخص است که طی آن، افزایش شدیدی در مصرف انواع مختلف مواد مخدر مشاهده شده است. مصرف مادام‌العمر مخدرهایی که برای چندین دهه در بازار وجود داشته‌اند، مانند شاه‌دانه، اپیوئیدهای مسکن، آرام‌بخش‌ها و مخدرهای استنشاقی، میان گروه‌های سنی ۵۰ تا ۵۴ سال و گروه سنی ۱۸ تا ۲۵ سال تقریباً برابر است.^۷

به عنوان مثال، حدوداً نیمی از جمعیت هر دو گروه سنی یاد شده، در طول زندگی خود دستکم یکبار شاه‌دانه مصرف می‌کنند. این الگو، در خصوص مصرف کوکائین و مخدرهای محرک تفاوت می‌کند. نرخ شیوع مصرف مادام‌العمر کوکائین در گروه سنی ۱۸ تا ۲۵ سال، نصف میزان مصرف این مواد در میان گروه سنی ۵۰ تا ۵۴ سال است. علت این مسئله ممکن است به دلیل وجود عوامل متعددی باشد که از آن جمله می‌توان به روند نزولی مصرف کوکائین در ایالات متحده اشاره کرد که از سال‌های ۲۰۰۰ آغاز شده و از سال ۲۰۰۶ به این سو نیز سرعت بیشتری به خود گرفته است.

کاملاً بر عکس، نرخ شیوع مصرف مادام‌العمر محرک‌ها برای مصارف غیرپزشکی و اکستازی در میان گروه سنی ۱۸ تا ۲۵ سال، نزدیک به سه برابر بیشتر از گروه سنی بزرگسالان است که حاکی از آن است که این حضور این روانگردان‌ها در بازار از سابقه‌ی چندانی برخوردار نیست. میزان و گستره‌ی مصرف یک ماه گذشته‌ی اغلب مخدرها، کماکان، سه برابر بیشتر و میزان مصرف یک ماه گذشته‌ی محرک‌ها در میان گروه

⁷ United States, Substance Abuse and Mental Health Services Administration, Center for Behavioural Health Statistics and Quality, Results from the 2016 National Survey on Drug Use and Health: Detailed Tables (Rockville, Maryland, 2017).

سنی ۱۸ تا ۲۵ سال، تا هفت برابر بیشتر از گروه سنی ۵۰ تا ۵۴ سال است. به ندرت، گزارشی در خصوص مصرف کنونی اکستازی در میان گروه سنی ۵۰ تا ۵۴ سال منتشر شده است.^۸

ب. مواد مخدر و جوانان

مواد مخدر؛ جوانان را در تمامی بخش‌ها و مناطق جهان تحت تاثیر قرار می‌دهد. جوانان ممکن است به مصرف مواد مخدر روی آورند و یا آنکه درگیر کشت، تولید و یا توزیع و قاچاق مواد مخدر شوند. عوامل بسیاری در سطوح فردی، خرد (نظیر خانواده، مدارس و گروه هم سال) و کلان (محیط اجتماعی و اقتصادی و محیط پیرامونی) هستند که سبب آسیب‌پذیری بیشتر جوانان در برابر مصرف مواد مخدر می‌شوند. نتایج بسیاری از تحقیقات نشان می‌دهند که مراحل ابتدائی (۱۲ تا ۱۴ سال) و انتهای (۱۵ تا ۱۷ سال) دوره‌ی نوجوانی، مرحله‌ی بسیار حیاتی در خصوص آغاز به مصرف مواد مخدر محسوب می‌شوند.^۹

بسیاری از جوانان برای مقابله با چالش‌های اجتماعی و روانی خود که در مراحل مختلف رشد خود از نوجوانی به جوانی تجربه می‌کنند، ممکن است به مصرف مواد مخدر روی بیاورند (دلایل این امر طیف مختلفی از علل را شامل می‌شود که از آن جمله می‌توان به کسب احساس خوشایند، اجتماعی شدن یا دلایل شخصی و ناسازگاری‌های اجتماعی اشاره کرد).^{۱۰}

نوجوانی مرحله‌ای از زندگی است که افراد دچار تحولات فیزیکی و روانی متعدد می‌شوند (از جمله تحولات مغزی و ذهنی)؛ مصرف مواد مخدر می‌تواند بر روند این تحولات اثرگذار باشد. بطور کلی و در تمام جهان، نوجوانی دوره‌ای است که فرد در برابر عوامل مختلف آسیب‌پذیر شده و سبب می‌شود رفتارهای متعددی از

^۸ United States, Substance Abuse and Mental Health Services Administration, Center for Behavioural Health Statistics and Quality, Substance Abuse and Mental Health Services Administration, Key Substance Use and Mental Health Indicators in the United States: Results from the 2016 National Survey on Drug Use and Health", HHS Publication No. SMA 17-5044, NSDUH Series H-52 (Rockville, Maryland, 2017).

^۹ United States, Substance Abuse and Mental Health Services Administration, Center for Behavioral Health Statistics and Quality. "Age of substance use initiation among treatment admissions aged 18 to 30", The TEDS Report, (Rockville, Maryland, July 2014).

^{۱۰} Jonathan Shedler and Jack Block, "Adolescent drug use and psychological health: a longitudinal inquiry", American Psychologist, vol. 45, No. 5 (1990), pp. 612–630.

سوی فرد آغاز شود که ممکن است مصرف مواد مخدر یکی از آنها باشد. با این وجود، شواهد نشان می‌دهند که اغلب جوانانی که مواد مخدر مصرف نمی‌کنند و بیشتر جوانانی که مصرف‌کننده‌ی مواد مخدر هستند، در معرض عوامل متعدد و مختلف مصرف روانگردان‌ها قرار داشته‌اند.

تصور غلط اینکه تمامی جوان به یک میزان و به صورت برابر در برابر مصرف مواد مخدر و عوارض ناشی از مصرف، آسیب‌پذیر هستند، توسط شواهد و قرائن علمی باطل شده است، چرا که این موضوع به کرات به اثبات رسیده است که حساسیت افراد در خصوص آغاز به مصرف مواد مخدر متفاوت است. در حالی که عوامل اثرگذار در افراد مختلف، متفاوت است و هیچ عاملی نیز به تنهایی سبب مصرف مخرب مواد مخدر نمی‌شود، وجود مجموعه عوامل افزایش‌دهنده‌ی احتمال مصرف و فقدان عوامل پیشگیرانه، سبب بروز تفاوت در میزان تحریک ذهن جوانانی می‌شود که برخی از آنها شروع به مصرف کرده و برخی دیگر نمی‌کنند.

در نتیجه، از منظر رهیافت پیشگیرانه در برابر آغاز به مصرف مواد مخدر و نیز جلوگیری از افزایش مصرف به سطح بروز اختلالات و عوارض ناشی از مصرف از منظر سلامتی و ایمنی جوانان، مهم است که درک درستی از بافتار و زمینه‌های مصرف مخدرها و نیز عوامل تاثیرگذار شخصی، اجتماعی و محیطی داشته باشیم که نتایجاً منجر به آغاز مصرف و بروز اختلالات ناشی از مصرف در میان جوانان می‌شوند.

مصرف شاه‌دانه در میان جمعیت جوان

در بسیاری از کشورها، شاه‌دانه رایج‌ترین و پرمصرف‌ترین مخدر در میان جوانان و جمعیت عادی است. مطابق نتایج حاصل از یک برآورد جهانی، که برای نخستین بار توسط دفتر مقابله با مواد مخدر و جرم سازمان ملل متحد منتشر شد، بر مبنای داده و اطلاعات به دست آمده از ۱۳۰ کشور، در سال ۲۰۱۶ قریب به ۱۳/۸ میلیون نفر از جوانان (عمدتاً دانش‌آموزان) ۱۵ تا ۱۶ سال، برابر با ۵/۶ درصد از کل جمعیت جهان در این گروه سنی، دستکم یکبار طی ۱۲ ماه گذشته‌ی منتهی به انجام تحقیق، از شاه‌دانه مصرف داشته‌اند.

در سال ۲۰۱۶، نرخ بالای شیوع مصرف شاه‌دانه در آمریکای شمالی گزارش شده است (۱۸ درصد)^۱ و در کشورهای اروپای غربی و اروپای مرکزی که نرخ مصرف یک سال اخیر شاه‌دانه در میان گروه‌های سنی جوان بیشتر از میانگین کل جمعیت برآورد می‌شود نیز این نرخ بالا است (۲۰ درصد).

در برخی مناطق دیگر، برآوردها حاکی از آن هستند که مصرف شاه‌دانه در میان جمعیت جوان ممکن است پایین‌تر از نرخ کل جمعیت عادی باشد. برای درک این موضوع که آیا تفاوت‌های موجود منعکس‌کننده‌ی این واقعیت است که در مناطق مورد نظر، مصرف شاه‌دانه در سنین بالاتری آغاز می‌شود یا خیر و نیز اینکه آیا این موضوع در نتیجه‌ی این است که به دلایلی از جمله ترس و شرمساری درصد کمتری از موارد مصرف گزارش شده است یا خیر، می‌بایست تحقیقات بیشتر و جامع‌تری انجام داد.

عامل دیگری که ممکن است در بروز چنین تفاوتی دخیل بوده باشد این است که در بسیاری از مناطق جهان به ویژه کشورهای در حال توسعه، همه‌ی جوانان ۱۵ و ۱۶ سال، لزوماً در مدارس به سر نمی‌برند. به عبارتی، آن بخش از جمعین ۱۵ و ۱۶ سالی که در مدارس حاضر نیستند، ممکن است در تحلیل مصرف مواد مخدر مورد نظر قرار نگرفته باشند و حتی ممکن است برخی از مسئولین به دنبال این باشند که نشان دهند میزان مصرف مواد مخدر در میان دانش‌آموزان مدارس، کمتر از جوانانی است که به مدارس نمی‌روند.

۱. بدون احتساب مکزیک، ۲۳ درصد.

الگوهای مصرف مواد مخدر در میان جوانان

شاه‌دانه رایج‌ترین مخدر مصرفی

به استثنای تنباکو و الکل، شاه‌دانه به عنوان پر استفاده‌ترین مخدر مصرفی در میان جوانان در نظر گرفته می‌شود. بر اساس پژوهش‌های اپیدمیولوژیک که صورت گرفته است، عمدتاً با تمرکز بر وضعیت کشورهای با میانگین درآمدی بالا، به نظر می‌رسد که دسترسی آسان به شاه‌دانه و این تصور مصرف این مخدر پیامدهای

مخرب چندانی ندارد، شاه‌دانه را پس از الکل و تنباکو، به رایج‌ترین مخدر مصرفی تبدیل کرده است. مصرف شاه‌دانه معمولاً در اواخر دوره‌ی نوجوانی آغاز شده و به اوج مصرف خود در دوران جوانی می‌رسد.^{۱۱}

پژوهش‌های پزشکی نشان می‌دهند که آنهایی که مصرف شاه‌دانه را پیش از ۱۶ سالگی آغاز می‌کنند، در معرض آسیب‌های حاد قرار داشته و بیش از دیگران احتمال دارد که مصرف خود را ادامه داده و دچار عوارض ذهنی و اختلالات ناشی از مصرف شاه‌دانه شوند که از آن میان می‌توان به اختلالات شخصیتی، اضطراب و افسردگی اشاره کرد.^{۱۲ ۱۳}

تقریباً ۹ درصد از کل افرادی که دچار اختلالات ناشی از مصرف شاه‌دانه می‌شوند یا به عبارتی، ۱ نفر از هر ۶ نفری که دچار اختلال ناشی از مصرف شاه‌دانه می‌شوند، مصرف خود را از دوران نوجوانی آغاز کرده‌اند.^{۱۴} بین یک چهارم تا نیمی از کسانی شاه‌دانه استنشاق می‌کنند، مصرف خود را تا حد بروز اختلالات ناشی از مصرف ادامه می‌دهند.^{۱۵} به طور معمول، مصرف شاه‌دانه پیش از مصرف سایر مخدرها آغاز می‌شود. نوجوانانی که شاه‌دانه مصرف می‌کنند، در مقایسه با افرادی که مصرف نمی‌کنند، احتمالاً به سمت مصرف مخدرهای دیگر نیز سوق پیدا می‌کنند.^{۱۶}

مصرف شاه‌دانه در دوران نوجوانی و متعاقب آن مصرف سایر مخدرها در دوران جوانی، در کنار سایر عوامل، می‌تواند در نتیجه‌ی عوامل محیطی مشترک و یکسان میان افراد باشد. نوجوانان مصرف‌کننده‌ی شاه‌دانه ممکن است با دیگر مصرف‌کننده‌ها یا فروشندگان سایر مخدرها در تماس قرار بگیرند که نتیجتاً، متعاقب

¹¹ Megan Weier and others, "Cannabis use in 14 to 25 years old Australians 1998 to 2013" Centre for Youth Substance Abuse Research Monograph No. 1 (Brisbane, Australia, Centre for Youth Substance Abuse, 2016).

¹² Deidre M. Anglin and others, "Early cannabis use and schizotypal personality disorder symptoms from adolescence to middle adulthood", Schizophrenia Research, vol. 137, Nos. 1-3 (2012), pp. 45-49.

¹³ Shedler and Block "Adolescent drug use and psychological health".

¹⁴ Nora D. Volkow and others, "Adverse health effects of marijuana use", New England Journal of Medicine, 370(23) (2014), pp. 2219-2227.

¹⁵ Ibid.

¹⁶ Jeffrey M. Lessem and others, "Relationship between adolescent marijuana use and young adult illicit drug use", Behavior Genetics, vol. 36, No. 4 (2006), pp 498-506.

قرار گرفتن در بافتار اجتماعی خاص، احتمال ریسک شروع به مصرف سایر مخدرها در آنها را افزایش می‌دهد.^{۱۷}

به عنوان مثال، مطالعاتی که بر روی نوجوانان دو قلو انجام شده است، نشان می‌دهد که به نسبت فردی که شاه‌دانه مصرف نمی‌کند، به نسبت دیگری که شاه‌دانه مصرف می‌کند، دو یا حتی تا پنج برابر بیشتر، احتمال مصرف خود را به سمت سایر مخدرها، اعتیاد به الکل و بروز عوارض و اختلالات ناشی از مصرف مواد سوق می‌دهند.^{۱۹}

مطالعات تطبیقی انجام شده پیرامون دانشجویان دانشگاه‌ها (۱۸ تا ۲۵ سال و بیشتر) در بولیوی، کلمبیا، اکوادور و پرو در سال ۲۰۱۶ نشان داد که پس از الکل و تنباکو، شاه‌دانه رایج‌ترین مخدر مصرفی در میان دانشجویان است. تقریباً ۲۰ درصد از دانشجویان کلمبیایی در یک سال گذشته‌ی منتهی به انجام تحقیق، شاه‌دانه مصرف کردند که در بولیوی و پرو، این میزان تنها ۵ درصد است. همچنین، مصرف دیگر مخدرها نیز میان دانشجویان کلمبیایی بالا گزارش شده است. البته مصرف مخدرهایی مانند کوکائین، مسکن‌ها، ال‌اس‌دی و مخدرهای استنشاقی در میان دانشجویان هر چهار کشور مشاهده شده است.

اینکه چند درصد از این دانشجویان مصرف مواد مخدر را در سنین پایین شروع کرده‌اند، بین دختران و پسران نمونه‌ی تحقیقات تفاوت می‌کند؛ ولیکن چیزی که مشخص هست، این است که گستره‌ی مصرف مواد مخدر در میان دانشجویان پسر دو برابر بیشتر از دانشجویان دختر است. همچنین مصرف همزمان چند نوع مخدر یا پلی‌دراگ، میان دانشجویان رایج است بطوری که یک سوم دانشجویان در کلمبیا، طی یکسال گذشته از دو یا بیش از دو نوع مخدر مصرف کرده‌اند که این موضوع در بین دانشجویان اکوادور، ۲۰ درصد و

¹⁷ Ibid.

¹⁸ Wayne D. Hall and Michael Lynskey, "Is cannabis a gateway drug? Testing hypotheses about the relationship between cannabis use and the use of other illicit drugs", Drug and Alcohol Review, vol. 24, No. 1 (2005), pp. 39 48.

¹⁹ Lessem and others, "Relationship between adolescent marijuana use and young adult illicit drug use".

دانشجویان پرو، ۷ درصد گزارش شده است. در موارد مصرف همزمان چند نوع مواد، شاه‌دانه، کوکائین، ال‌اس‌دی و اکستازی مخدرهایی هستند که در اغلب اوقات توسط دانشجویان مورد مصرف قرار می‌گیرد.

طیف موارد مصرف مواد مخدر در میان جوانان: از تفریحات شبانه تا استنشاق مخدر توسط

کودکان خیابانی

دو وضعیت کلی وجود دارد که شامل گسترده‌ای از شرایطی است که سبب می‌شود جوانان به سمت مصرف مواد مخدر کشیده شوند. از یک طرف، مخدرها به صورت تفریحی برای افزایش هیجان و شادمانی مصرف می‌شوند تا تجربه‌های جدیدی برای مصرف‌کننده ایجاد کند؛ از طرفی دیگر، افرادی که در شرایط سخت و دشوار زندگی می‌کنند، برای تحمل و گذراندن مشکلات، به مصرف مخدرها روی می‌آورند. در این بخش، بطور خلاصه شرایط و وضعیت‌هایی که جوانان را به سمت مصرف مواد مخدر سوق می‌دهند، شرح داده می‌شود.

مصرف روانگردان‌های محرک در تفریحات شبانه

طی دو دهه‌ی گذشته، مصرف مخدرها یا روانگردان‌هایی همچون ۳ و ۴ متیلن‌دی‌اکسیدمت‌آمفتامین یا اکستازی، کوکائین، کتامین، ال‌اس‌دی و گاما میان جوانان شهری کشورهایی با درآمد سرانه‌ی بالا، گسترده شده و از اماکنی نظیر کلاب‌ها به کالج‌ها، مهمانی‌های خانگی و کنسرت‌ها کشیده شده است. برخی شواهد نشان می‌دهند که مصرف چنین مخدرهایی توسط جوانان در ارتباط با برخی شرایط خاص است. به عنوان مثال، بر روی مصرف‌کنندگان مواد مخدر در کلاب‌های شهر نیویورک تحقیقاتی صورت گرفت که نشان داد، این افراد را می‌توان به سه گروه اصلی تقسیم بندی کرد.^{۲۰}

²⁰ Danielle E. Ramo and others, "Typology of club drug use among young adults recruited using time-space sampling", Drug and Alcohol Dependence, vol. 107, Nos. 2 and 3 (2010), pp. 119–127.

گروه نخست، افرادی هستند که تمایل به مصرف کوکائین دارند، نه بطور پیوسته، و به عنوان «مصرف‌کنندگان اصلی کوکائین» شناخته شدند. این افراد گرایشی به مصرف سایر مخدرها نداشته و تمایلی نیز به مصرف چندین نوع روانگردان ندارند.

گروه دوم را می‌توان به عنوان «مصرف‌کنندگان اصلی» مورد شناسایی قرار دارد؛ این افراد هر چند به تجربه مخدرهای جدید متمایل هستند ولیکن اغلب موارد ترجیح می‌دهند که از مخدرهای رایج و متداول در کلاب‌ها استفاده کنند. افراد این گروه، مصرف بیشتری داشته و به مصرف اکستازی بسیار علاقمند هستند ولیکن احتمال مصرف شدید سایر مخدرها و روانگردان‌ها نیز در آنها بدین حد نیست.

گروه سوم به عنوان «مصرف‌کنندگان با طیف گسترده» شناخته شدند؛ این افراد مصرف متعدد بسیار بالایی از بیش از یک نوع مخدر داشته و تمایل بسیاری برای تجربه‌ی حالت نشئگی شدیدتر ناشی از مصرف مخدر از طرق مختلف دارند. اگر در طیف سوم ناهمگونی بسیاری مشاهده می‌شود، رفتار و نحوه مصرف مواد مخدر در این افراد دارای نتایج فوری و پیامدهای بلند مدت است.

مصرف مواد مخدر در میان گروه‌های اجتماعی و افراد بی‌خانمان

جدای از تفریحات شبانه، مصرف محرک‌هایی نظیر مت‌آمفتامین توسط جوانان در برخی از مناطق جهان، امری رایج است. نتایج پژوهش‌های کیفی صورت گرفته در جمهوری اسلامی ایران، نشان می‌دهد که سه گروه از جوانان هستند که مصرف‌کننده‌ی مت‌آمفتامین محسوب می‌شوند.^{۲۱} اکثریت افراد مصرف مت‌آمفتامین را، که به صورت محلی به «شیشه» مشهور است، برای پاسخگویی به نیازشان به مصرف افیون‌ها یا درمان اعتیادشان به افیون‌ها و عوارض ناشی از آنها آغاز می‌کنند.

گروه کوچکتر دیگر، آن دسته از افراد هستند که «شیشه» را به عنوان مخدر اصلی خود مصرف می‌کنند یا آنکه پس از مدت زمانی از مصرف شاه‌دانه، به دنبال کسب تجربه‌ای فراتر و عمیقتر از حس ناشی از مصرف

²¹ Alireza Noroozi, Mohsen Malekinejad and Afarin RahimiMovaghar, "Factors influencing transition to shisheh (methamphetamine) among young people who use drugs in Tehran: a qualitative study", Journal of Psychoactive Drugs (29 January 2018).

روانگردان‌ها هستند. دسته سوم و پایانی، افرادی هستند که پس از گذراندن دوره‌ی درمان سوءمصرف افیون‌ها و توقف استفاده از مخدرها برای مدت زمانی، به مصرف مت‌آمفتامین روی می‌آورند.

بررسی تحقیقات انجام شده بر روی عوامل اثرگذار بر افزایش احتمال مصرف مت‌آمفتامین در میان جوانان مناطقی همچون آسیا و آمریکای شمالی نشان داد که طیفی از عوامل متعدد وجود دارد که شانس و احتمال مصرف مت‌آمفتامین را در میان گروه‌های اجتماعی (کم‌خطر) و بی‌خانمان‌ها یا افرادی که از جامعه طرد شده‌اند (پرخطر) افزایش می‌دهند.^{۲۲}

در میان افراد گروه‌های اجتماعی، مردان بیش از زنان به مصرف مت‌آمفتامین گرایش دارند. در این دسته از افراد، سابقه‌ی بروز رفتارهای پرخطر، همچون برقراری روابط جنسی در شرایط تاثیر مصرف الکل و مخدرها به صورت همزمان، تا حد بسیار زیادی با مصرف مت‌آمفتامین ارتباط دارد. رفتارهای پرخطر جنسی یکی از عوامل خطرزا در این خصوص محسوب می‌شود. انجام رفتارهای پرخطر جنسی، می‌تواند راهی برای شروع به مصرف مت‌آمفتامین باشد و یا حتی بالعکس.

در میان افراد بی‌خانمان، زنان بیش از مردان، به مصرف مت‌آمفتامین گرایش دارند. جوانانی که در محیط‌های خانوادگی ناپایدار رشد کرده‌اند یا آنکه سابقه اختلالات روانی دارند، به عنوان افرادی که در معرض بالای ریسک آغاز به معرض مت‌آمفتامین هستند، مورد شناسایی قرار گرفتند.

مصرف مواد مخدر در میان کودکان خیابانی

در حالی که معضل کودکان خیابانی، پدیده‌ای جهانی است، علل و اسبابی که باعث می‌شود کودکان در خیابان حضور داشته باشند تفاوت‌های چشمگیری در کشورهایی با درآمد بالا، متوسط و پایین دارد.^{۲۳} در کشورهایی با درآمد سرانه‌ی بالا، جوانانی که در خیابان‌ها هستند، معمولاً تجربیات سختی نظیر مشکلات

²² Kelly Russel and others, "Risk factors for methamphetamine use in youth: a systematic review", BioMed Central Pediatrics, vol. 8, No. 48 (2008).

²³ Lonnie Embleton and others, "The epidemiology of substance use among street children in resource-constrained settings: a systematic review and meta-analysis", Addiction, vol. 108, No. 10 (2013), pp. 1722–1733.

خانوادگی، سوءاستفاده یا طرد شدگی، فقر یا والدین معتاد داشته‌اند. در کشورهایی با درآمد متوسط و یا در آمد پایین، اما مسائلی همچون فقر شدید، مرگ والدین و یا آوارگی ناشی از مخاصمات و دلایل دیگر از جمله علل بروز پدیده بی‌خانمانی و کودکان خیابانی هستند.

کودکانی که در خیابان کار و زندگی می‌کنند: کودکان خیابانی

صندوق کودکان ملل متحد (یونیسف) کودکان خیابانی یا جوانان خیابانی را به عنوان دختر یا پسر تعریف می‌کند که به دوره‌ی بزرگسالی نرسیده و خیابان برای وی محل زندگی یا منبعی برای زندگی است و یا کودکانی که به درستی حمایت و مراقبت نشده و یا آنکه از والدین مسئولیت‌پذیر بی‌بهره هستند. کودکان خیابانی، بسته به میزان حضور و مشارکت در فعالیت‌های خیابانی به سه سطح ذیل تقسیم می‌شوند:

۱. کودک خیابانی: کودکی که هیچ منزل و سرپناهی جز خیابان ندارد. این کودکان ممکن است از سوی خانواده طرد شده و یا آنکه هیچ یک از اعضای خانواده‌ی آنها در قید حیات نباشد. این کودکان می‌بایست برای زندگی و زنده ماندن به سرپناه‌های مختلف مراجعه کنند و از ساختمان‌های مطرود و متروک به عنوان محلی برای اسکان استفاده کنند.

۲. کودک در خیابان: کودکی که خانواده خود را بطور مرتب دیدار می‌کند. ممکن است این کودکان هر شب به خانه‌ی خود برگردند و شب را در خانه سپری کنند ولیکن اغلب روزها و برخی از شب‌ها به دلایلی همچون فقر، کمبود جا، امکانات و یا سوءاستفاده‌های جنسی و فیزیکی در منزل در خیابان باشند.

۳. کودک عضو خانواده‌ی خیابانی: برخی کودکان به همراه سایر اعضای خانواده‌ی خود در خیابان زندگی می‌کنند که ممکن است به دلایلی از جمله فقر، بلایای طبیعی و جنگ، جایی جز خیابان برای زندگی ندارند. این افراد محل زندگی خود را بالضرورت تغییر می‌دهند. اغلب اوقات، این کودکان به همراه سایر اعضای خانواده در خیابان به کار مشغول هستند. نه تنها کودکان خیابانی با صرف زندگی، کار کردن، زنده ماندن و رشد در خیابان، در محیط ناایمن قرار دارند، بلکه، این کودکان در معرض خطر استثمار توسط گروه‌های تبهکار محلی و یا ورود به جرایم خیابانی یا استثمار جنسی توسط باندهای خلافکار قرار دارند.

به منظور زنده ماندن در چنین شرایطی خشنی، کودکان خیابانی ممکن است به دستفروشی، موادفروشی یا تکدی‌گری روی بیاورند و یا حتی وارد بردگی جنسی شوند به این صورت که برای تامین غذا، سرپناه، پول و یا مخدر مصرفی خود مجبور به ارائه خدمات جنسی با شدند. زندگی در شرایط سخت و طاقت‌فرسا سبب می‌شود که کودکان خیابانی و جوانان در برابر سوءاستفاده‌های فیزیکی، خشونت گروه‌های تبهکار، باندهای خلاف و خلافکاران آسیب‌پذیر باشند.^{۲۴}

یکی از مسائلی که صحت و سقم آن به اثبات رسیده است، این می‌باشد که سوءاستفاده فیزیکی و جنسی از کودکان خیابانی با قربانی بودن این کودکان ارتباط بسیار قوی دارد.^{۲۵ ۲۶} این آسیب‌پذیری‌ها به همراه این واقعیت که ممکن است این کودکان والدین معتاد و دارای اختلالات ناشی از مصرف مواد مخدر داشته باشند، در مجموع به افزایش احتمال مصرف مواد مخدر و بروز اختلالات روانی در میان کودکان خیابانی منتهی می‌شود.

در بسیاری از تحقیقات و پژوهش‌های انجام شده، سطوح بالای مصرف مواد مخدر در میان کودکان خیابانی مشاهده و ثبت شده است ولیکن هیچ داده و تخمینی که میزان و بافتار مصرف مواد مخدر در سطح جهان وجود ندارد و لازم به ذکر است که زمینه‌ی مصرف مخدرها ممکن است بسیار متنوع و متفاوت باشد. بازبینی نظامند و فراتحلیلی مطالعات انجام شده بر روی کودکان خیابانی نشان می‌دهد^{۲۷} که مصرف مخدرهای

²⁴ WHO, "Working with street children: module 1, a profile of street children – a training package on substance use, sexual and reproductive health including HIV/AIDS and STDs", publication No. WHO/MSD/MDP/00.14 (Geneva, 2000).

²⁵ Kimberly A. Tyler and Lisa A. Melnder, "Child abuse, street victimization and substance use among homeless young adults", Youth and Society, vol. 47, No. 4 (2015), pp. 502–519.

²⁶ Khaled H. Nada and El Daw A. Suliman, "Violence, abuse, alcohol and drug use, and sexual behaviors in street children of Greater Cairo and Alexandria, Egypt", AIDS, vol. 24, Suppl. 2 (2010), pp. S39–S44.

²⁷ A pooled analysis is a statistical technique for combining the results, in this case the prevalence from multiple epidemiological studies, to arrive at an overall estimate of the prevalence.

استنشاقی، در میان اینگونه کودکان بسیار رایج است و با بررسی مجموع نتایج بدست آمده، برآورد می شود که نرخ شیوع مصرف سالانه‌ی این مخدرها در میان کودکان خیابانی و جوانان ۴۷ درصد باشد.^{۲۸}

در حالی که مصرف مخدرهای استنشاقی در تمامی مناطق جغرافیایی جهان مشاهده می شود، مصرف کوکائین توسط کودکان خیابانی، عمدتاً در کشورهای آمریکای مرکزی و آمریکای جنوبی مشاهده می شود؛ همچنین، مصرف الکل در کشورهای آفریقایی، کشورهای آمریکای لاتین و کشورهای آمریکای مرکزی نیز ثبت شده است.

تعداد زیادی از تحقیقات علمی که در این زمینه منتشر شده‌اند بیان داشتند که مصرف مخدرهای استنشاقی یا مخدرهای تصعیدی در میان کودکان خیابانی امری شایع و رایج است.^{۲۹} این مخدرها می تواند شامل تینر رنگرزی، بنزین، رنگ ساختمانی و چسب مایع و روان باشد. این مخدرها صرفاً به دلیل قیمت پایین، غیرقانونی نبودن فروش و دسترسی گسترده خریداری می شوند و حالتی شبیه به حس خوشایند و رضایت در مصرف کنندگان ایجاد می کند.^{۳۰} افزون بر این، در خصوص گستره و میزان مصرف مخدر در میان کودکان خیابانی تفاوت‌هایی وجود دارد که بیشتر به میزان حضور آنها در محیط خیابان بستگی دارد.

بر اساس مصاحبه‌ها و گفتگوی انجام شده با کودکان خیابانی در کنیا، گزارش شده است که تقریباً ۵۸ درصد کودکان خیابانی در این کشور اعلام کردند که طی یک ماهه گذشته از چسب به عنوان مخدر استفاده کرده‌اند که این ماده رایج‌ترین مخدر میان این افراد در این کشور محسوب می شود.^{۳۱} دیگر روانگردان‌هایی

²⁸ Embleton and others, "The epidemiology of substance use among street children in resource-constrained settings". The meta-analysis looked at 50 studies on substance use among street children. Out of 27 studies, 13 covered resourceconstrained settings in Africa, South and Central America, Asia, including the Middle East, and Eastern Europe.

²⁹ L. Baydala, "Inhalant abuse", Paediatrics Child Health, vol. 15, No. 7 (September 2010), pp. 443–448.

³⁰ Colleen A. Dell, Steven W. Gust and Sarah MacLean,

"Global issues in volatile substance misuse", Substance Use and Misuse, vol. 46, Suppl. No. 1 (2011), pp. 1–7.

³¹ Lonnie Embleton and others, "Knowledge, attitudes, and substance use practices among street children in western Kenya", Substance Use and Misuse, vol. 47, No. 11 (2012), pp. 1234–1247.

که توسط این کودکان مصرف می شوند شامل الکل، تنباکو، میرا (نوعی گیاه روانگردان محلی)، شاه‌دانه و بنزین است. همچنین، تفاوت‌های قابل ملاحظه‌ای میان گستره و میزان مصرف مواد مخدر در میان دسته‌های مختلف کودکان خیابانی وجود دارد. نرخ شیوع مصرف یک ماهه‌ی گذشته‌ی مواد مخدر در میان گروه «کودکان خیابانی»، ۷۷ درصد است که در مقایسه با گروه «کودکان در خیابان» که این نرخ ۲۳ درصد تخمین زده شده است، بالاتر است (بنگرید به جدول تعریف).

مرد بودن، سن بالاتر و مدت زمان بیشتر حضور در خیابان همگی با موضوع مصرف مخدرها و روانگردان‌ها ارتباط دارد.^{۳۲ ۳۳} بطور مشابه، نبود خانواده و اعضای خانوار تا حد بسیار زیادی با مسئله مصرف مواد مخدر در میان کودکان کار ارتباط دارد.^{۳۴}

مرگ ناگهانی ناشی از تدخین

مصرف شدید روانگردان‌های استنشاقی (حتی در یک مورد استفاده) ممکن است منجر به ضربان نامنظم قلب و مرگ در کمتر از یک دقیقه شود که به آن سندروم «مرگ ناگهانی ناشی از تدخین» می‌گویند.

گاهی اوقات مصرف مخدر و روانگردان‌ها توسط جوانان و کودکان خیابانی بخشی از واکنش رفتاری آنها برای نواجه و تحمل شرایط سختی نظیر سوءاستفاده‌های فیزیکی و جنسی و بیگاری است که با آنها در حال مواجهه هستند.^{۳۵} در نتیجه، بسیاری از کودکان خیابانی مخدرهای استنشاقی را به عنوان موادی که به آنها حس راحتی و سکون در یک محیط خشن را می‌دهد و به عبارتی آنها را بی‌حس می‌کند.

³² Embleton and others, "The epidemiology of substance use among street children in resource-constrained settings".

³³ Yone G. de Moura and others, "Drug use among street children and adolescents: what helps?", Cadernos Saúde Pública, vol. 28, No. 6 (2012), pp. 1371–1380.

³⁴ Embleton and others, "The epidemiology of substance use among street children in resource-constrained settings".

³⁵ UNODC, Solvent Abuse among Street Children in Pakistan, Publication No. UN-PAK/UNODC/2004/1 (Islamabad, 2004).

مطابق یافته‌های یک پژوهش، «فراموشی یا فرار از مشکلات» اصلی‌ترین دلیلی مصرف مواد مخدر توسط کودکان خیابانی ذکر شده است. برای بسیاری از کودکان و جوانان، فشار هم سالان و ماهیت کاری که انجام می‌دهند، سبب می‌شود که به مصرف مواد استنشاقی روی آورند.^{۳۶}

همچنین، تزریق مواد مخدر نیز در بین جوانان خیابانی گزارش شده است. بر اساس مطالعاتی چند جانبه‌ای که در اوکراین انجام گرفت، گزارش شد که ۱۵ درصد کودکانی که در خیابان زندگی می‌کنند، مواد مخدر تزریق کرده‌اند. نزدیک به نیمی از این کودکان از ابزار تزریق مشترک استفاده کرده و ۷۵ درصد از آنها نیز رفتارهای جنسی داشتند.^{۳۷}

طی تحقیقات دیگری که در خصوص کودکان خیابانی در پاکستان انجام شد، شاه‌دانه و چسب، روانگردان‌های رایجی بودند که توسط اغلب پاسخ‌دهندگان (به ترتیب ۸۰ درصد و ۷۳ درصد) مورد استفاده قرار می‌گرفتند و این در حالی است که تنها ۱۹ درصد از این افراد، هروئین را به صورت تدخینی یا دখانی و ۴ درصد نیز آن را به صورت تزریقی مصرف می‌کنند.^{۳۸}

بطور مشابه، در مطالعاتی که توسط مقامات کانادایی بر روی جوانان خیابانی انجام شد، ۴۳ درصد از شرکت‌کنندگان در مطالعه اعلام کردند که در برخی مواقع اقدام به تزریق مواد مخدر کردند.^{۳۹} افزون بر این، در مواردی مشاهده شده است که گروه‌های آسیب‌پذیر نظیر موارد فوق، در روند تزریق مواد مخدر به زنان و یا افراد جوانتر کمک نیز می‌شود تا مخدر خود را تزریق کنند.

³⁶ A. Elkoussi and S. Bakheet, "Volatile substance misuse among street children in Upper Egypt", Substance Use and Misuse, vol. 46, Suppl. No. 1 (2011), pp. 35–39.

³⁷ Joanna R. Busza and others, "Street-based adolescents at high risk of HIV in Ukraine", Journal of Epidemiology and Community Health, vol. 65, No. 11 (2011), pp. 1166–1170.

³⁸ Susan S. Sherman and others, "Drug use, street survival, and risk behaviours among street children in Lahore, Pakistan", Journal of Urban Health, vol. 82, Suppl. No. 4 (2005), pp. iv113–iv124.

³⁹ Tessa Cheng and others, "High prevalence of assisted injection among street-involved youth in a Canadian setting", AIDS and Behaviour, vol. 20, No. 2 (2016), pp. 377–384.

این افراد البته بیشتر در خصوص تزریق مت‌آمفتامین کمک می‌گیرند تا آنکه برای تزریق هروئین یا کوکائین نیازمند کمک باشند و دلیل این امر آن است که تعداد موارد بالاتری از مصرف و تزریق مت‌آمفتامین در این افراد گزارش شده است.

سوءاستفاده جنسی و یا استثمار جنسی، یکی از ویژگی‌های زندگی کودکان خیابانی است و ممکن است به مصرف مواد مخدر در آنها بیانجامد. مطالعات انجام شده در برزیل نشان می‌دهد که در مقایسه با کودکان خیابانی دختر (یک سوم) بخش قابل توجهی از کودکان خیابانی پسر (دو سوم)، در مواقعی از زندگی خود دارای رفتارهای جنسی بودند. بیش از نیمی از پاسخ‌دهندگان به تحقیقات انجام شده، اعلام کردند که تا پیش از رسیدن به سن ۱۲ سالگی، تجربه‌ی رفتارهای جنسی داشتند. قریب به نیمی از کودکان خیابانی مصاحبه‌شونده، اعلام کردند که در یک سال گذشته با بیش از سه نفر رابطه‌ی جنسی داشته‌اند. یک سوم کودکان گزارش داده‌اند که در زمان تاثیر و حالت ناشی از مصرف مواد مخدر یا الکل، رابطه‌ی جنسی پرخطر و محافظت‌نشده داشتند.^{۴۰}

در اوکراین، نتایج حاصل از انجام یک پژوهش نشان می‌دهد که ۱۷ درصد نوجوانان خیابانی پسر و بیش از نیمی از دختران نوجوان خیابانی، یا در ازای انجام رابطه جنسی پول دریافت کرده‌اند یا آنکه مجبور به داشتن این رابطه شدند.^{۴۱} مطالعاتی که در پاکستان انجام شد، و ذکر آن پیشتر گفته شد، نشان می‌دهد که کمی بیش از نیمی از کودکان خیابانی، به ازای غذا، سرپناه، مواد مخدر یا پول مجبور به برقراری رابطه‌ی جنسی بوده‌اند.

کودکان خیابانی یکی از آسیب‌پذیرترین گروه‌های اجتماعی هستند که به نوعی طرد شده از سوی جامعه محسوب می‌شوند. آنها در معرض سوءاستفاده و خشونت، مصرف مواد مخدر و دیگر رفتارهایی هستند که ریسک ابتلا به بیماری اچ‌آی‌وی و عفونت سل را در آنها بالا می‌برد و احتمال بروز سوءتغذیه و بهداشت و

⁴⁰ Fernanda T. de Carvalho and others, "Sexual and drug use risk behaviours among children and youth in street circumstances in Porto Alegre, Brazil", AIDS and Behaviour, vol. 10, Suppl. No. 1 (2006), pp. 57-66.

⁴¹ Busza and others, "Street-based adolescents at high risk of HIV in Ukraine".

سلامت ناکافی در کودکان خیابانی نیز به مراتب بالا است. علیرغم این آسیب‌پذیری‌ها، کودکان خیابانی، اغلب اوقات از دریافت هرگونه خدمات درمانی، مراقبتی و اجتماعی لازم برای بهبود شرایطشان محروم هستند.^{۴۲}

کماکان مصرف چند مخدر یا پلی‌دراگ در میان جوانان شایع است

همچون بزرگسالان، یکی از خصوصیات مصرف مواد مخدر در میان جوانان، این است که آنها بطور همزمان چندین نوع مخدر را مصرف می‌کنند. مصرف همزمان چند مخدر تقریباً در میان هر دو گروه از مصرف‌کنندگان دائمی و مصرف‌کننده‌های تفریحی شایع است. با اینحال، مصرف چند مخدر در میان بزرگسالان جوان حاکی از وجود بافتار مصرف چندین نوع روانگردان دارد که هر کدام از آنها احتمال دارد که سبب بروز مشکلات بلند مدت شوند و همچنین باعث شود که به مصرف مخدرها و روانگردان‌های دیگر از جمله محرک‌هایی همچون اکستازی روی آورند.^{۴۳} شواهد به دست آمده از برخی مناطق و کشورها نمونه‌هایی از سطح و ترکیب روانگردان‌هایی که معمولاً توسط جوانان مصرف می‌شوند را نشان می‌دهد.

در اروپا، طیف گسترده‌ای از روانگردان‌ها که توسط مصرف‌کنندگان مواد مخدر به صورت ترکیبی استفاده می‌شوند، وجود دارد که شامل مصرف تفریحی الکل و شاه‌دانه بوده و بعضاً شامل مصرف ترکیبی هروئین، کوکائین، الکل و بنزودیازپین‌ها نیز می‌شود.^{۴۴} رایج‌ترین ترکیب چند مخدر که در کشورهای اروپایی گزارش شده است شامل تنباکو، الکل و شاه‌دانه است که با اکستازی، کوکائین، آمفتامین، ال‌اس‌دی یا هروئین ترکیب می‌شوند.

⁴² UNICEF, The State of the World's Children 2012: Children in an Urban World (United Nations publication, Sales No. E.12.XX.1).

⁴³ EMCDDA, Polydrug Use: Patterns and Response (Luxembourg, Office for Official Publications of the European Communities, 2009).

⁴⁴ Ibid.

در تحقیق انجام شده در سطح ملی بر روی دانش‌آموزان برزیلی، پنج مخدر و روانگردانی که بیشترین فراوانی استفاده در بین دانش‌آموزان را داشتند شامل شاه‌دانه، آمفتامین‌ها، مخدرهای دخانی، مسکن‌ها و توهم‌زاها به صورت ترکیبی با الکل بودند که طی دوازده ماه گذشته و طی سی روز گذشته مورد مصرف قرار گرفتند.^{۴۵}

نتایج تحقیقات ملی در خصوص مصرف مواد مخدر و سلامت در ایالات متحده نشان می‌دهد که پلی‌دراگ یا مصرف چند نوع مخدر در میان مصرف‌کننده‌های فعلی اکستازی که سنی در حدود ۱۸ تا ۲۹ سال دارند، رایج و متداول است: از میان این مصرف‌کنندگان، ۴۴ درصد، طی یکسال گذشته سه یا تعداد بیشتری از مخدرها را مورد استفاده قرار داده‌اند.^{۴۶}

بیشترین ترکیبات مورد استفاده شامل شاه‌دانه، کوکائین، مسکن‌ها و افیون‌ها می‌شود. مصرف هروئین و سایر اپیوئیدها، نه تنها به واسطه آنکه ممکن است سبب بروز عوارض و اختلالات ناشی از مصرف شود، بلکه به دلیل آنکه ممکن است سبب افزایش احتمال بروز پیامدهای منفی بالینی بر سلامت که به دلیل نحوه تزریق گیرایمن بروز پیدا می‌کنند، خطرناک بوده و مشکل‌زا هستند.

در دهه‌ی گذشته، مصرف هروئین در میان جوانان کشورهای آمریکای شمالی، روندی نزولی از خود نشان می‌داد ولیکن با احیای دوباره‌ی مصرف اپیوئیدها در این منطقه، همراه با افزایش احتمال مصرف چند نوع مخدر و روانگردان، جمعیت جوانان تحت تاثیر قرار گرفته است. مطالعات انجام شده در خصوص جوانان آمریکایی که هروئین را به روش تزریقی مصرف می‌کنند، نشان داد که سوءمصرف از اپیوئیدهای تجویزی یا داروی و مسکن‌ها نیز در میان این قشر به شدت رایج و متداول است. سوءمصرف مسکن‌ها و اپیوئیدهای تجویزی، نه تنها به عنوان جایگزین هروئین بلکه برای افزایش تاثیر مصرف هروئین مورد توجه این افراد قرار

⁴⁵ Lúcio G. de Oliveria and others, "Polydrug use among college students in Brazil: a nationwide survey", Revista Brasileira de Psiquiatria, vol. 35, No. 3 (2013), pp. 221–230.

⁴⁶ Katherine M. Keyes, Silvia S. Martins and Deborah S. Hasin, "Past 12-month and lifetime comorbidity and poly-drug use of ecstasy users among young adults in the United States: results from the national epidemiologic survey on alcohol and related conditions", Drug and Alcohol Dependence, vol. 97, Nos. 1 and 2 (2008), pp. 139–149.

دارد تا از این طریق بتوانند مصرف هروئین خود را کاهش داده و از خطرات ناشی از تزریق هروئین نیز دوری کنند.^{۴۷}

بروز عوارض و اختلالات ناشی از مصرف مخدرها

یکپارچه سازی توسعه‌ی مدلی برای درک مسیرها منتهی به آغاز مصرف مخدرها و افزایش آن به

حد بروز اختلالات ناشی از مصرف

افرادی که مصرف مواد مخدر را آغاز می‌کنند و مصرف خود را نیز تا حد بروز اختلالات ناشی از مصرف روانگردان‌ها توسعه می‌دهند، معمولاً برخی مراحل خاصی را پشت سر می‌گذارند که می‌تواند شامل آغاز مصرف، تشدید مصرف، ادامه دادن و در ادامه بروز اعتیاد است.^{۴۸ ۴۹} این مراحل، بین دوره‌های مصرف مخدر و متوقف کردن مصرف مخدر در نوجوانان است. برخی افراد ممکن است مصرف خود را به صورت میانگین حفظ کرده و آن را برای چندین دهه ادامه دهند و هیچگاه مصرف خود را تشدید نکنند. برخی افراد دیگر ممکن است دوره‌های متناوب قطع مصرف، پرهیز دائم یا توسعه شدید مصرف و بروز اختلالات ناشی از مصرف مواد مخدر را از خود نشان دهند.

⁴⁷ E. S. Lankenau and others, "Patterns of prescription drug misuse among young injection drug users", Journal of Urban Health, vol. 89, No. 6 (December 2012).

⁴⁸ On the basis of the International Statistical Classification of Diseases and Related Health Problems (ICD 10) definition, the term "harmful use of substances" has been used in the present section instead of the term "substance abuse" to refer to a pattern of use that causes damage to physical or mental health. The Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders (DSM-5) of the American Psychiatric Association refers to "substance use disorder" as patterns of symptoms resulting from the use of a substance despite experiencing problems as a result of using substances. Depending on the number of symptoms identified, substance use disorder may vary from moderate to severe. Many of the scientific literature that dates prior to the introduction of DSM-5 refers to "substance abuse", which was defined in DSM-4 as a maladaptive pattern of substance use leading to clinically significant impairment or distress, including recurrent substance use in which it is hazardous or continuous use despite persistent social or interpersonal problems. Similarly, the term "addiction" refers to a chronic relapse condition that is characterized by compulsive drug-seeking despite harmful consequences.

⁴⁹ Denise B. Kandel, ed., Stages and Pathways of Drug Involvement: Examining the Gateway Hypothesis (Cambridge, Cambridge University Press, 2002).

درک و شناسایی عللی که چه عوامل تعیین‌کننده‌ای سبب می‌شوند که مصرف‌کنندگان تجربی، مصرف‌مخدر خود را تا حد مخرب و مضر مصرف مواد مخدر ادامه دهند، سوالی است که محققان و پژوهشگران با آن روبرو بوده و سعی دارند که فهم بهتری از آن بدست آورند و از آن طریق بتوانند این مسائل را پیش‌بینی و با روش متمایز علمی به خوبی مرود رسیدگی قرار دهند.

چارچوب نظری «توسعه زیست‌اقتصادی» بر مبنای نگرش یکپارچه‌ی علمی رفتارشناسی بنا شده است که به توضیح دقیق مسیر گسترش و توسعه مصرف مواد مخدر کمک می‌کند. در این مدل، رفتار انسانی به عنوان نتیجه‌ی ظهور «عوامل زیست‌شناختی»^{۵۰} شرایط محیطی فیزیکی و اجتماعی در نظر گرفته می‌شود.^{۵۱} خصوصیات سطح فردی، مانند شخصیت و ژنتیک، در تعامل با تجربیات و عوامل و عناصر محیطی اجتماعی مستیماً بر توسعه ساختار و عملکرد مغز اثر می‌گذارد.^{۵۲ ۵۳ ۵۴}

تجربه‌ی ذاتی متکی بر تجربه‌ی ذهن به این معنا است که ماهیت شرایطی که فرد در معرض آن قرار دارند – چه مطلوب و نامطلوب – بر رفتار نتیجه یا برون‌داد رفتاری فرد اثر می‌گذارد. فراوانی تجربه‌های مثبت، مانند عوامل محافظتی نظیر حمایت خانواده، مدارس با امکانات مناسب می‌توانند سبب تقویت و حفظ ارتباطات عصبی خودکنترل، کنترل ضربه و تصمیم‌گیری اجرایی شود.

⁵⁰ “Biological embedding” refers to how early personal experiences and environmental exposure are “built into the bodies”.

⁵¹ Jack P. Shonkoff and Deborah A. Phillips, eds., *From Neurons to Neighborhoods: The Science of Early Childhood Development* (Washington, D. C., National Academy Press, 2000).

⁵² Hirokazu Yoshikawa, Lawrence J. Aber and William R. Beardslee, “The effects of poverty on the mental, emotional, and behavioral health of children and youth: Implications for prevention”, *American Psychologist*, vol. 67, No. 4 (2012), pp. 272–284.

⁵³ Megan M. Sweeney, “Family-structure instability and adolescent educational outcomes: a focus on families with stepfathers”, in *Whither Opportunity? Rising Inequality, Schools, and Children’s Life Chances*, Greg J. Duncan and Richard J. Murnane, eds. (New York, Russell Sage Foundation, 2011), pp. 229–252.

⁵⁴ Mary E. O’Connell, Thomas Boat and Kenneth E. Warner, eds., *Preventing Mental, Emotional, and Behavioral Disorders among Young People: Progress and Possibilities*. (Washington, D. C., National Academies Press, 2009).

از طرفی دیگر، قرار گرفتن در معرض تجربه‌های منفی و سخت می‌تواند سبب بروز اختلالات در توسعه توانمندی‌هایی شود که کودک بتواند رفتار، احساسات و عواطف خود را کنترل کند.^{۵۵} ^{۵۶} در نتیجه، قرار گرفتن در معرض فشارها و شرایط و نیز تجربه‌های فرد در دوران توسعه شخصیت وی می‌تواند نتایج متفاوتی بر فرآیندهای عصبی، اجتماعی و روانشناختی فرد گذاشته و بر مفاهیم و نگرش‌های رفتاری و عملکردی وی تاثیرگذار باشد.^{۵۷} ^{۵۸}

عوامل و عنا صر بدیهی سطح خرد، مانند خانواده، و شرایط پیرامونی سطح میانی، مانند هم‌سایگان، که بر توسعه و شیوع رفتارهای عملکرد فردی تاثیر می‌گذارند، در این رهیافت تئوریک و نظری مورد صحه قرار می‌گیرند. در حالیکه عوامل تاثیرگذار در هر فرد متفاوت است، و هیچ عاملی به تنهایی برای مصرف مخرب و مضر مواد مخدر کافی نیست، ترکیب تعدادی از عوامل خطرزا که وجود دارد و فقدان عوامل محافظتی، ممکن است سبب شود که ذهن برخی افراد به سمت مصرف مواد مخدر گرایش پیدا کند ولیکن در برخی افراد، ذهن به مصرف مصرف مخدرها سوق پیدا نکند.

تحول و پیامدهای مصرف مواد مخدر در دوران کودکی و جوانی را می‌توان با سه عنصر مختلف مشخص نمود:

* عوامل خطرزا که می‌توانند سبب شکنندگی یا انعطاف‌پذیری فرد در برابر اعتیاد به مواد مخدر شوند * آثار اجتماعی و بالینی مصرف مواد مخدر بر توسعه و پیشرفت فردی * تاثیر مصرف مواد مخدر توسط سرپرستان بر افراد

⁵⁵ Danya Glaser, "Child abuse and neglect and the brain: a review", Journal of Child Psychology and Psychiatry, vol. 41, No. 1 (2000), pp. 97–116.

⁵⁶ Bruce S. McEwen and John H. Morrison, "The brain on stress: vulnerability and plasticity of the prefrontal cortex over the life course", Neuron, vol. 79, No. 1 (2013), pp. 16–29.

⁵⁷ Susan L. Andersen, "Commentary on the special issue on the adolescent brain: adolescence, trajectories, and the importance of prevention", Neuroscience and Biobehavioral Review, vol. 70 (2016), pp. 329–333.

⁵⁸ Sara B. Johnson, Jenna L. Riis and Kimberly G. Noble, "State of the art review: poverty and the developing brain", Pediatrics, vol. 137, No. 4 (2016).

این آستانه برای هر شخص متفاوت بوده و می‌تواند در ارتباط با هر یک از عوامل بالقوه‌ی بیرونی و عوامل فردی و شخصی تحت تاثیر قرار بگیرد. تکامل و پیشرفت مغزی نیز تا حد بسیار زیادی به تجربیات روانی و اجتماعی فرد بستگی دارد. این تجربیات بر توسعه ذهن و عملکرد مغزی اثر گذاشته و مستقیماً بر توانایی کودک برای خودکنترلی و در نهایت، احتمال گرایش به مصرف مواد مخدر اثر می‌گذارد.

مصرف روانگردان‌ها در نوجوانان بدل به یک موضوع نگرانی و چالش خاص شده است، چرا که شواهد نشان می‌دهند که این روانگردان‌ها اثرات روان‌شناختی داشته و بیش از بزرگسالان می‌تواند بر نوجوانان اثر گذار باشد. تفاوت‌های سنی در پاسخ به مصرف مخدرها احتمالاً در نتیجه‌ی تفاوت‌های فارماکولوژیک و اثرات دارویی مخدرها بر سیستم مغزی در حال رشد و توسعه ایجاد می‌شوند. این تفاوت‌ها ممکن است بر نوجوانان قابل ملاحظه‌تر باشد چرا که گرایش بیشتری به مصرف میزان و تنوع بیشتری از مخدرها در این سنین وجود دارد و در نتیجه‌ی آن، توسعه و رشد سیستم عصبی نوجوانان را به خطر می‌اندازد.

عوامل خطرزا و محافظتی

این بخش حاوی مباحثی در خصوص ارتباط عوامل خرد فردی و عوامل کلان خطرزا در مصرف مخدر و توسعه مصرف مخرب مواد مخدر به عنوان منبع آسیب‌پذیری افراد در مقابل شرایط انعطاف‌پذیری است. همچنین، مباحثی مانند مصرف گهگاه مواد مخدر بر توسعه و رشد کودک و نوجوان و نیز پیامدهای چندگانه‌ی مصرف مواد مخدر توسط والدین یا سرپرستان بر توسعه و رشد کودک و نوجوان به میان کشیده شده است. در تمام این بخش و در چارچوب توسعه‌ی یکپارچه، شواهد مربوط به اتولوژی (علیت) و آگاهی پیرامون نتایج مصرف مواد مخدر بر کودکان و نوجوانان به بحث گذاشته می‌شود.

عوامل خطرزای فردی

شخصیت، نقش بسیار مهمی در تعیین اینکه آیا فرد به سمت مصرف مواد مخدر سوق پیدا می‌کند یا خیر، ایفا می‌کند و اینکه آیا مصرف خود را به حد بروز عوارض و اختلالات ناشی از مصرف مواد مخدر افزایش

می‌دهد یا آنکه مصرف مواد مخدر را متوقف می‌سازد. در نظر گرفتن این خصوصیات به سه دلیل حائز اهمیت است:

(الف) عملکرد عصبی، شخصیت، استرس و نحوه‌ی پاسخ فردی به اثرات اجتماعی و محیطی غالب و پاسخ‌دهی به پیامدهای حوادث بیرونی؛

(ب) از آنجا که خصوصیات فردی در تعامل با اثرات محیطی، به طرق منحصر بفرد یا پیچیده، در تعامل هستند، این خصوصیات برای پیش‌بینی و مدیریت پیامدها به کار می‌رود.

و (ج) داشتن علم و آگاهی پیرامون این خصوصیات در تعیین اینکه کدام مسائل پیشگیرانه و درمانی می‌تواند بیشترین اثرات بالقوه را داشته و بیشترین فواید را برای افراد فراهم کنند، بسیار اساسی است. به علاوه آنکه، این اطلاعات به شناسایی هر چه بیشتر فرصت‌ها برای اتخاذ موثرترین استراتژی‌های پیشگیرانه در دوران توسعه فردی بکار می‌روند. در صورتی که برنامه‌ای در نظر گرفته شده بتواند پیامدها و اثرات مفیدی بر اهدافشان داشته باشند، می‌توان در این خصوصیات تغییرات مطلوبی ایجاد کرد (اثر واسطه).

برخی توانمندی‌های خاص فردی ممکن است با برون‌سازی اختلالات در ارتباط باشد که بطور پیوسته در مواد مربوط به مصرف مواد مخدر و مصرف مخرب و مضر مواد مخدر نیز مشاهده می‌شود.^{۵۹} از این خصوصیات می‌توان به ویژگی‌هایی همچون حساسیت بیش از حد، ضعف توانایی کنترلی مهارکننده، خشونت رفتاری و تنوع‌طلبی اشاره کرد.^{۶۰ ۶۱}

⁵⁹ Irene J. Elkins, Matt McGue and William G. Iacono, "Prospective effects of attention-deficit/hyperactivity disorder, conduct disorder, and sex on adolescent substance use and abuse", Archives of General Psychiatry, vol. 64, No. 10 (2007), pp. 1145–1152.

⁶⁰ Michael J. Frank and others, "Genetic triple dissociation reveals multiple roles for dopamine in reinforcement learning", Proceedings of the National Academy of Sciences, vol. 104, No. 41 (2007), pp. 16311–16316.

⁶¹ Tilmann A. Klein and others, "Genetically determined differences in learning from errors". Science, vol. 318, No. 5856 (2007), pp. 1642–1645.

تنوع موجود در ابعاد این ویژگی‌های شخصیتی، به ویژه تکانشگری و تنوع‌طلبی، ممکن است سبب آغاز و شروع به مصرف مواد مخدر در فرد شود، همچنانکه تغییر مرحله‌ی شروع به مصرف به مرحله‌ی مصرف متناوب و منظم مواد مخدر و نیز تغییر مرحله‌ی مصرف مخرب به مرحله‌ی وابستگی و اعتیاد و تمایل مجدد برای افزایش مصرف دوباره پس از طی کردن یک دوره‌ی پرهیز از مصرف ناموفق همگی به وجود این ویژگی‌ها مرتبط است.^{۶۲} افرادی که این ویژگی‌ها را دارا هستند، معمولاً به دنبال سطح بالاتری از محرک‌ها و شرایط خطرزا گرایش دارند و میزان استرس و اضطراب کمتری در خصوص پیامدهای رفتار خود نشان می‌دهند.^{۶۳ ۶۴}

شبیه به عوامل محیطی، عوامل اثرگذار شخصی نیز در مراحل مختلف توسعه و رشد یک فرد، تاثیرات متفاوتی بر رفتارهای پیچیده می‌گذارند.^{۶۵ ۶۶} توسعه‌ی هنجاری در دوران نوجوانی، با سطوح بالای حساسیت و تنوع‌طلبی مشخص می‌شود، که بخشی از آن به علت نوسانات در میزان هورمون‌هایی است که بر توسعه‌ی سیستم ذهنی و مغزی و دیگر سیستم‌های فردی اثر می‌گذارند. آن دسته از نوجوانان‌هایی که میزان بالایی از ترکیب این خصوصیات شخصیتی را نشان می‌دهند در معرض بیشترین احتمال شروع به مصرف مخرب مواد مخدر هستند. این ویژگی‌ها ممکن است، بر نقش تفاوت‌های فردی در میزان پیامدهای مصرف مواد مخدر نیز تاثیرگذار باشند.^{۶۷}

⁶² Mary J. Kreek and others, "Genetic influences on impulsivity, risk taking, stress responsivity and vulnerability to drug abuse and addiction", *Nature Neuroscience*, vol. 8, No. 11 (2005), pp. 1450–1457.

⁶³ Ibid.

⁶⁴ Didier Jutras-Aswad and others, "Cannabis-dependence risk relates to synergism between neuroticism and proenkephalin SNPs associated with amygdala gene expression: casecontrol study" *PloS ONE*, vol. 7, No. 6 (2012).

⁶⁵ James J. Li and others, "Polygenic risk, personality dimensions, and adolescent alcohol use problems: a longitudinal study", *Journal of Studies on Alcohol and Drugs*, vol. 78, No. 3 (2017), pp. 442–451.

⁶⁶ Kenneth S. Kendler, Charles O. Gardner and Carol A. Prescott, "Personality and the experience of environmental adversity", *Psychological Medicine*, vol. 33, No.7 (2003), pp. 1193–1202.

⁶⁷ Caryn Lerman and Raymond Niaura, "Applying genetic approaches to the treatment of nicotine dependence", *Oncogene*, vol. 21, No. 48 (2002), pp. 7412–7420.

سلامت رفتاری و ذهنی

مطابق داده‌های بسیاری از منابع اطلاعاتی از جمله سازمان بهداشت جهانی، اختلالات ذهنی و عوارض ناشی از مصرف مواد مخدر مصیبتی است که گریبانگیر میلیون‌ها نفر در سرتاسر جهان شده است. به ویژه رفتارهای درونگرایی همچون اختلالات استرسی پس از آسیب روانی، افسردگی و اضطراب، همراه با رفتارهای برونگرایی نظیر اختلالات رفتاری، اختلال بیش‌فعالی کمبود توجه، اختلال نافرمانی مقابله‌ای، اختلال شخصیت ضد اجتماعی و برخی دیگر از شرایط و وضعیت‌های حاد در سلامت روانی، همگی به شدت و بطور پیوسته با پیامدهای مخرب ناشی از مصرف روانگردان‌ها در ارتباط هستند.^{۶۸}

بطور کلی به نسبت افرادی که دچار اختلالات ناشی از مصرف مواد مخدر نیستند، افرادی که از این اختلالات رنج می‌برند، مصرف مواد مخدر و روانگردان‌ها را در سنین پایین‌تر آغاز کرده‌اند.^{۶۹ ۷۰} به عنوان نمونه، اختلالات خلق و خوق و اختلالات اضطرابی، در افرادی که مصرف مواد مخدر را افزایش داده و ادامه می‌دهند، دو برابر بیشتر است.^{۷۱}

وجود و شناسایی اختلالات رفتاری و روانی ممکن است سبب تشدید ضعف و یا بروز ناهنجاری الگوهای واکنشی استرسی در فرد شود که احتمال گرایش وی به مصرف مخدرها را بیشتر می‌کند. افرادی که دارای اختلالات درونگرایی رفتاری هستند، سطح بالاتری از برانگیختگی در سیستم مغزی خود دارند که مسئول

⁶⁸ Tonya D. Armstrong, and Jane E. Costello, "Community studies on adolescent substance use, abuse, or dependence and psychiatric comorbidity", *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, vol. 70, No. 6 (2002), pp. 1224–1239.

⁶⁹ Michael D. De Bellis and others, "Brain structures in pediatric maltreatment-related posttraumatic stress disorder: a sociodemographically matched study" *Biological Psychiatry*, vol. 52, No. 11 (2002), pp. 1066–1078.

⁷⁰ Cynthia L. Rowe and others, "Impact of psychiatric comorbidity on treatment of adolescent drug abusers", *Journal of Substance Abuse Treatment*, vol. 26, No. 2 (2004), pp. 129–140.

⁷¹ Susan B. Quello and others, "Mood disorders and substance abuse disorders: a complex comorbidity", *Science and Practice Perspectives*, vol. 3, No. 1 (2005), pp. 13–21.

پاسخگویی به شرایط استرس‌زا است و این مسئله ممکن است به تشدید گرایش به خوددرمانی برای رفع اضطراب و افسردگی در فرد منتج شود.^{۷۲}

آن دسته از افرادی که دچار اختلالات برون‌گرایی رفتاری هستند سطح کمتری از برانگیختگی را در سیستم مغزی خود دارند که احتمالاً سبب فقدان یا کبود توجه به پیامدهای رفتاری بوده و نیازمند محرک‌های بیشتری هستند. احتمال اینکه افرادی با شرایطی همچون اختلالات استرسی پس از آسیب روانی، یا اختلال بیش فعالی کمبود توجه بتوانند بطور موفقیت‌آمیز چالش‌های اجتماعی را بگذرانند، بسیار کم است، چرا که این موارد نیازمند آن است که نیازمند سیستم عصب‌شناختی و روان‌شناختی سالم و عملکرد احساسی عادی است که در اغلب اختلالات روانی و ذهنی وجود ندارد.^{۷۳}

برخی از وضعیت‌های سلامت روانی و ذهنی که با مصرف مواد مخدر نسبت دارند، ممکن است با عامل جنسیت نیز در ارتباط باشند، به این صورت که ممکن است تفاوت‌های جنسیتی به صورت تفاوت در میزان مخرب بودن مصرف و یا میزان اعتیاد و وابستگی به مخدرها خود را نشان دهد: مردان در اغلب موارد دچار اختلالات شخصیتی ضداجتماعی هستند و این در حالی است که زنان، سطح بالاتری از اختلالات خلق و خوق و اضطراب را از خود نشان می‌دهند.^{۷۴}

در هر دو گروه نوجوانان و سالخوردگان یا کهنه‌سالان، تلاش برای مدیریت علایم و نشانه‌های بروز اختلالات روانی با مصرق بیشتر و مخرب مخدرها و روانگردان‌ها همراه است که این موضوع سبب افزایش چالش‌هایی می‌شود که با مقاومت در برابر درمان عوارض و اختلالات ناشی از مصرف مواد مخدر همراه است.^{۷۵}

⁷² Andrea M. Hussong and others, "An internalizing pathway to alcohol use and disorder", Psychology of Addictive Behaviors, vol. 25, No. 3 (2011), pp. 390–404.

⁷³ Maria Kovacs and David Goldston, "Cognitive and social cognitive development of depressed children and adolescents", Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry, vol. 30, No. 3 (1991), pp. 388–392.

⁷⁴ United States, National Institute on Drug Abuse, "Comorbidity: addiction and other mental illnesses", NIDA Research Report Series, NIH Publication No. 10–5771 (Washington, D.C., 2010).

⁷⁵ Kristin L. Tomlinson, Sandra Brown and Ana Abrantes, "Psychiatric comorbidity and substance use treatment outcomes of adolescents", Psychology of Addictive Behaviors, vol. 18, No. 3 (2004), pp. 160–169.

رشد عصب‌شناختی و دوره‌ی نوجوانی

به نظر می‌رسد که توسعه‌ی مصرف مواد مخدر تا حد مخرب و مضر آن، ریشه در انحراف و یا تاخیر در رشد سیستم عصب‌شناختی مغزی داشته باشد که تصور می‌شود سبب کاهش اهمیت مشکل و رفتارهای پرخطر می‌شود که معمولاً مقدم بر مصرف مواد مخدر هستند. درک ابعاد عصب‌شناختی علل (اتولوژی) مصرف مواد مخدر شامل ریخت‌شناسی و وضعیت بلوغ مغزی نیز هست که در دوره‌ی نوجوانی رخ می‌دهد و باعث کاهش کنترل مهارکننده و افزایش حساسیت پاداش شده و با مصرف مواد مخدر نیز در ارتباط است. مصرف مواد مخدر و مصرف روانگردان‌ها تا حد مخرب و مضر آن، نتیجه‌ی فرآیندهای رشدی است که از مرحله‌ی پیش از زایش آغاز شده و تا سنین میانی و حتی اواخر دهه‌ی ۲۰ سالگی نیز ادامه می‌یابد.

داده‌هایی که از انجام پژوهش‌های علمی بر روی مصرف مواد مخدر به دست آمدند، نشان می‌دهند که آغاز مصرف مواد مخدر در اوایل تا اواسط دوره‌ی نوجوانی رایج است و آن دسته که میزان مصرف خود را گسترش می‌دهند، اوج مصرف نیز در دوره‌ی جوانی به بزرگسالی خواهد بود.^{۷۶}

چالش‌های اجتماعی جدید، مانند افزایش تصمیم‌گیری مستقل، همزمان با پیچیده‌تر شدن تغییرات مغزی در نوجوانان روی می‌دهد که این افراد طی این دوره با آن مواجه می‌شوند. این عوامل بر تصمیم‌گیری تطبیقی و توانایی خودتنظیمی رفتاری و احساسات اثرگذار خواهد بود.^{۷۷} در عمل، بعضی از درجات تکانش‌های دوره‌ی نوجوانی، خطرپذیری و تصمیم‌گیری احساسی در دوره‌ی نوجوانی، همچنان که در سطور پیشین شرح آن به میان رفت، هنجاری است. با این حال، سطح بالای خطرپذیری ممکن است در ترکیب شرایط اجتماعی و نارسایی عصبی غیرهنجاری یا اختلال عملکرد عصبی تشدید شده و گسترش یابد.

⁷⁶ Rachel N. Lipari and others, "Risk and protective factors and estimates of substance use initiation: results from the 2016 National Survey on Drug Use and Health", NSDUH Data Review (September 2017).

⁷⁷ Scott Marek and others, "The contribution of network organization and integration to the development of cognitive control", PLoS Biology, vol. 13, No. 12 (2015).

رشد عصب‌شناختی در دوره‌ی نوجوانی، بیش از آنکه دفعه‌تاً در طی زمان رخ دهد، به صورت دوره‌ی گذار روی می‌دهد.^{۷۸} قشر جلویی مغز، بخشی از مغز که مسئول عملکردهای شناختی نظیر تصمیم‌گیری، کنترل برانگیختگی و حافظه است که در طول دوره‌ی نوجوانی کماکان در حال رشد است. عملکرد اصلی این مرکز شناختی، محافظت اهداف بلندمدت از هوس‌ها و تمایلات زودگذر است که از منافع کوتاه مدت ناشی می‌شوند و اغلب اوقات به نتایج مخرب منتهی می‌شوند.^{۷۹}

در دوره‌ی نوجوانی، تنظیمات «بالا-پایین» قشر جلویی از منظر عملکردی، منقطع از نواحی «زیرکورتیکال» مغزی است. این موضوع به معنای تمایل طبیعی نوجوانان به انجام رفتارهای احساسی، همراه با میزان اندکی کنترل شناختی است.^{۸۰} از طریق روند طبیعی رشد و نیز تجربه‌های محیطی، ارتباط میان تنظیمات شناختی و نواحی مغزی محرک‌های احساسی تقویت شده و سبب می‌شود یک مکانیسم برای افزایش تنظیمات «بالا-پایین» در سیستم احساسی مغز ایجاد شود.^{۸۱}

افزون بر این، لایه‌های مغزی، نظیر جسم مخطط یا استریاتوم شکمی که در بخش جلویی مغز واقع است، در پردازش فرآیند پاداش‌های رفتاری درگیر بوده و در سال‌های دوره‌ی نوجوانی به سرعت رشد کرده و بالغ می‌شود که نشاندهنده‌ی حساسیت به تجربه‌های مکتسبه است.^{۸۲ ۸۳ ۸۴} این تغییر و تحولات، نقش بی‌بدیلی

⁷⁸ B. J. Casey, Rebecca M. Jones and Hare A. Todd, "The adolescent brain", *Annals of the New York Academy of Sciences*, vol. 1124, No. 1 (2008), pp. 111–126.

⁷⁹ Maria Kharitonova and Yuko Munakata, "The role of representations in executive function: investigating a developmental link between flexibility and abstraction", *Frontiers in Psychology*, vol. 2, art. 347 (2011).

⁸⁰ Leah H. Somerville and B. J. Casey, "Developmental neurobiology of cognitive control and motivational systems", *Current Opinion in Neurobiology*, vol. 20, No. 2 (2010), pp. 236–241.

⁸¹ Nim Tottenham, Hare A. Todd and B. J. Casey, "Behavioral assessment of emotion discrimination, emotion regulation, and cognitive control in childhood, adolescence, and adulthood", *Frontiers in Psychology*, vol. 2, art. 39 (2011).

⁸² A. Padmanabhan and others, "Developmental changes in brain function underlying the influence of reward processing on inhibitory control", *Developmental Cognitive Neuroscience*, vol. 1, No. 4 (2011), pp. 517–529.

⁸³ C. F. Geier and others, "Immaturities in reward processing and its influence on inhibitory control in adolescence", *Cerebral Cortex*, vol. 20, No. 7 (2010), pp. 1613–1629.

⁸⁴ Somerville and Casey, "Developmental neurobiology of cognitive control and motivational systems".

در آغاز و شروع به مصرف مواد مخدر در سنین ابتدایی تا اواسط دوره‌ی نوجوانی ایفا می‌کنند که ممکن است در آن دسته از نوجوانانی که مصرف مواد مخدر را افزایش می‌دهند، بیش از پیش تشدید شود.

مصرف معتاقب مخدرها ممکن است سبب تشدید حساسیت به تجربه‌های مکتسبه در دوران نوجوانی شود که در نتیجه‌ی آن میل به تجربه‌ی مصرف مواد مخدر در این افراد تقویت می‌شود.^{۸۵} افزون بر این تشدید حساسیت به تجربه‌های مکتسبه، دوران نوجوانی سبب بروز برخی ویژگی‌های دیگر در فرآیند رشد و نمو می‌شود که تغییرات عصب‌شناختی را تعدیل کرده و می‌تواند منجر به اختلال در عملکرد سیستم مغزی شود. از میان این تحولات بالینی، می‌توان به موارد زیر اشاره کرد:

* میل شدید به کسب عواطف و تجربه‌های بدیع و تازه

* بلوغ زودرس و سطح نامنظم هورمونی

* شرایط محیطی مخرب مانند استرس، بدبختی، بدرفتاری و دیگر تجربه‌های منفی.^{۸۶}

فارغ از منبع تاخیر یا رشد ناقص عصب‌شناختی، عدم توازن میان تقاضاهای اجتماعی و سیستم نوروبیولوژیک ناپایدار در دوران نوجوانی ممکن است منجر به آسیب‌پذیری شدید در قبال مصرف مواد مخدر و یا افزایش شدیدی میزان مصرف مواد مخدر در حد مخرب و مضر آن باشد. این مسئله، تاثیر مستقیمی برای طراحی اجزای برنامه‌های حمایتی دارد که هدفشان رشد و توسعه در این دوره است.

قرار گرفتن در معرض استرس و پاسخگوئی روانی

استرس یک مخرج مشترک مهم در حوزه‌های عصب‌شناسی، روانشناسی، فیزیولوژی و زیست محیطی است که در استعداد شروع به مصرف مواد مخدر، تشدید مصرف مواد مخدر و مقاومت در برابر درمان مصرف مواد مخدر، دخیل است.

⁸⁵ Michael E. Hardin and Monique Ernst, "Functional brain imaging of development-related risk and vulnerability for substance use in adolescents", Journal of Addiction Medicine, vol. 3, No. 2 (2009), pp. 47–54.

⁸⁶ Laurence Steinberg, "A dual systems model of adolescent risk-taking", Developmental Psychobiology, vol. 52, No. 3 (2010), pp. 216–224.

استرس به فرآیندی اطلاق می‌شود که شامل درک، ارزیابی و پاسخ به حوادث و شرایط بیرونی آسیب‌رسان، تهدیدکننده و چالش‌برانگیز است که به عنوان «عوامل استرس‌زا» شناخته می‌شوند

تحقیقات بسیاری نشان دادند که ارتباطی میان افزایش سطح استرس احساسی و فیزیولوژیک و کاهش کنترل رفتاری و افزایش سطح حساسیت و سطوح بالای رفتارهای ناسازگار وجود دارد.^{۸۷ ۸۸ ۸۹} شواهد و مدارک متقن و اساسی وجود دارند که بر نقش استرس در فرآیند شروع به مصرف مواد مخدر تاکید می‌کنند.^{۹۰ ۹۱}

بطور خاص، شرایط سخت در سنین اولیه‌ی زندگی تا حد بسیار زیادی با افزایش خطر شروع به مصرف مواد مخدر، مصرف مداوم و مخرب آن و نیز اعتیاد و وابستگی به روانگردان‌ها پیوند دارد.^{۹۲} این پیوند و رابطه‌ی بنیادین در نتایج تحقیقاتی «تجربیات سخت زندگی در دوران کودکی» به وضوح مشخص شده است که در جدول شماره‌ی ۲ این گزارش قابل مشاهده است.^{۹۳ ۹۴ ۹۵}

⁸⁷ Jumi Hayaki and others, "Adversity among drug users: relationship to impulsivity", Drug and Alcohol Dependence, vol. 7778, No. 1 (2005), pp. 65-71.

⁸⁸ Barbara Greco and Mirjana Carli, "Reduced attention and increased impulsivity in mice lacking NPY Y2 receptors: relation to anxiolytic-like phenotype", Behavioural Brain Research, vol. 169, No. 2 (2006), pp. 325-334.

⁸⁹ Martin Hatzinger and others, "Hypothalamic-pituitary- adrenocortical (HPA) activity in kindergarten children: importance of gender and associations with behavioral/ emotional difficulties", Journal of Psychiatric Research, vol. 41, No. 10 (2007), pp. 861-870.

⁹⁰ Hanie Edalati and Marvin D. Krank, "Childhood maltreatment and development of substance use disorders: a review and a model of cognitive pathways" Trauma, Violence, & Abuse, vol. 17, No. 5 (2016), pp. 454-467.

⁹¹ Christine M. Lee, Clayton Neighbors and Briana A. Woods, "Marijuana motives: young adults' reasons for using marijuana", Addictive Behaviors, vol. 32, No. 7 (2007), pp. 1384-1394.

⁹² Shanta R. Dube and others, "Childhood abuse, neglect, and household dysfunction and the risk of illicit drug use: the adverse childhood experiences study", Pediatrics, vol. 111, No. 3 (2003), pp. 564-572.

⁹³ Daniel P. Chapman and others, "Adverse childhood experiences and the risk of depressive disorders in adulthood", Journal of Affective Disorders, vol. 82, No. (2004), pp. 217-225.

⁹⁴ Dube and others, "Childhood abuse, neglect, and household dysfunction and the risk of illicit drug use".

⁹⁵ Robert F. Anda and others, "Adverse childhood experiences and prescription drug use in a cohort study of adult HMO patients", BMC Public Health, 4 June 2008.

این یافته‌ها حاکی از آن هستند که توسعه بسیار زودگذر مرحله‌ای است برای پاسخ به شروع مصرف مواد توسط پاسخ‌های زیست‌شناختی اولیه، روان‌شناختی و اجتماعی.

همچون سایر عوامل خطرزا، قرار گرفتن در معرض استرس تأثیرات و نتایج متفاوتی بر عملکرد اجتماعی، روان‌شناختی و مغزی داشته و در ازای آن، بر مبنای جنسیت، آسیب‌پذیری‌های ژنتیکی و مراحل رشد و نمو، بر احتمال مصرف مواد مخدر و مصرف مخرب مواد مخدر تأثیر می‌گذارد.^{۹۶ ۹۷} از منظر تفاوت‌های جنسیتی، دختران نه تنها موارد بیشتری از بروز حوادث ناگوار طی دوران نوجوانی خود گزارش دادند بلکه به نسبت پسران، احتمال بالاتری وجود دارد که عوامل استرس‌زای بین فردی را تجربه کرده و تحت تأثیر پیامدهای منفی آن قرار گرفته باشند.^{۹۸}

بطور مثال، اغلب اوقات، در دختران، اختلالات استرسی پس از آسیب روانی، پیش از مصرف مواد مخدر یا مصرف مخرب و آسیب‌رسان مواد مخدر بروز پیدا می‌کند اما در خصوص پسران، این اختلال معمولاً پس از مصرف مخرب و مضر روانگردان‌ها آغاز می‌شود؛ این موضوع شاید این نکته را به پیش بکشد که زنان بیش از مردان به خوددرمانی علایم و نشانه‌های اختلالات گرایش دارند، در حالیکه گرایش غالب در مردان این است که اختلال ناشی از شرایط خطرناک را پس از مصرف مخرب مواد مخدر تجربه کنند.^{۹۹} همچنین، زمانی که زنان در معرض عوامل استرس‌زای خشونت خانگی یا اعتیاد به الکل قرار می‌گیرند بیش از پیش احتمال مصرف آسیب‌رسان و مخرب مواد مخدر در آنها می‌رود.^{۱۰۰}

^{۹۶} Kendler, Gardner and Prescott, "Personality and the experience of environmental adversity".

^{۹۷} Susan L. Andersen and Martin H. Teicher, "Desperately driven and no brakes: developmental stress exposure and subsequent risk for substance abuse", *Neuroscience and Biobehavioral Reviews*, vol. 33, No. 4 (2009), pp. 516–524.

^{۹۸} Xiaojia Ge and others, "Parents' stressful life events and adolescent depressed mood", *Journal of Health and Social Behaviour*, vol. 35, No. 1 (1994), pp. 28–44.

^{۹۹} Eva Y. Deykin and Stephen L. Buka, "Prevalence and risk factors for posttraumatic stress disorder among chemically dependent adolescents", *American Journal of Psychiatry*, vol. 154, No. 6 (1997), pp. 752–757.

^{۱۰۰} Stephen T. Chermack, Brett E. Fuller and Frederic C. Blow, "Predictors of expressed partner and non-partner violence among patients in substance abuse treatment", *Drug & Alcohol Dependence*, vol. 158, Nos. 1 and 2 (2000), pp. 43–54.

این یافته‌ها به همراه نتایج سایر تحقیقات انجام شده، نشان می‌دهند که قرار گرفتن در شرایط استرس‌زا یا تجربه‌ی وضعیت‌های پر استرس دارای تفاوت‌های جنسیتی است، همچنان که تفاوت‌های جنسیتی بر الگوهای مصرف مواد مخدر نیز اثر می‌گذارد و منطقاً اینگونه به نظر می‌رسد که جنبه‌های جنسیتی می‌بایست در پژوهش‌های علت‌شناسی و نیز در تدوین برنامه‌های پیشگیرانه و درمان در نظر گرفته شوند.

تحقیقات نشان می‌دهند از آنجا که عوامل استرس‌زا بر توسعه و رشد ناقص سیستم عصب شناختی اثر می‌گذارد، استرس‌های تجربه شده در مراحل ابتدائی زندگی، افراد را مستعد شروع به مصرف مواد مخدر در آینده می‌کند. در دوران نوجوانی، زمانی که سیستم‌های عصبی به صورت فزاینده‌ای عملیاتی می‌شوند، عوارض و اختلالات شرح داده شده دارای سطح بسیار بالایی از احتمال بروز آسیب‌شناسی روانی می‌شوند.^{۱۰۱} همچنین، سطوح بالای استرس ممکن است نوجوان‌هایی که از سطح پایین‌تر کنترل رفتاری و شناختی برخوردارند را تحت تاثیر قرار دهند.^{۱۰۲ ۱۰۳} قرار گرفتن در معرض استرس سبب اختلال در سیستم‌های هورمونی و روانی می‌شود که مسئول تنظیم چنین کارکردهایی بوده و باعث هماهنگی میان یادگیری، حافظه، تصمیم‌سازی و تصمیم‌گیری و دیگر کارکردها می‌شوند و بطور عادی خودتنظیمی رفتاری را تقویت می‌کنند.^{۱۰۴ ۱۰۵ ۱۰۶}

¹⁰¹ Andersen and Teicher, "Desperately driven and no brakes".

¹⁰² Susan L. Andersen and Martin H. Teicher, "Stress, sensitive periods and maturational events in adolescent depression", Trends in Neurosciences, vol. 31, No. 4 (2008), pp. 183–191.

¹⁰³ Rajita Sinha, "How does stress increase risk of drug abuse and relapse?", Psychopharmacology, vol. 158, No. 4 (2001), p. 343.

¹⁰⁴ Gerald Heuther, "Stress and the adaptive self-organization of neuronal connectivity during early childhood", International Journal of Developmental Neuroscience, vol. 16, Nos. 3 and 4 (June/July 1998), pp. 297–306.

¹⁰⁵ William R. Lavallo and others, "Lifetime adversity leads to blunted stress axis reactivity: studies from the Oklahoma family health patterns project", Biological Psychiatry, vol. 71, No. 4 (2012), pp. 344–349.

¹⁰⁶ C. A. Nelson and L. J. Carver, "The effects of stress and trauma on brain and memory: a view from developmental cognitive neuroscience", Development and Psychopathology, vol. 10, No. 4 (1998), pp. 793–809.

این پاسخ‌های ارائه شده به استرس‌های بیولوژیک، باعث فعال شدن همان سیستم‌های مغزی می‌شود که تقویت‌کننده‌ی اثرات مثبت مخدرها بوده و بالقوه باعث می‌شود که رفتارهای منتهی به مصرف مواد مخدر تقویت شوند.^{۱۰۷} در نتیجه، مصرف مواد مخدر ممکن است به عنوان پاسخی ناسازگار به تجربه‌های استرس‌زا باشد.

شناسایی و آگاهی یافتن از افزایش خطرات ناشی از مصرف مواد مخدر در میان جمعیت جوانانی که سابقه قرار گرفتن در معرض عوامل استرس‌زا را دارند، برای طراحی برنامه‌های هادی و راهنما حیاتی و اساسی است که هم سبب جلوگیری و هم باعث مقابله با عواقب بالقوه مخرب ناشی از مصرف مواد مخدر می‌شود.

اپی‌ژنتیک، تغییرات ژنتیکی و پاسخ به تاثیرات اجتماعی

تفاوت‌های ژنتیکی نقش اساسی در تعیین نوع پاسخگویی افراد به تاثیرات اجتماعی غالب ایفا می‌کنند؛ تصور می‌شود که تاثیر ژنتیکی در گرایش یافتن به مصرف مواد مخدر و بروز اختلالات ناشی از مصرف مخدرها به وسیله برخی خصوصیات و ویژگی‌های فردی که در تعامل با عوامل محیطی هستند، مدیریت می‌شوند، در عین حال که قرار گرفتن در معرض استرس می‌تواند پیامدهای خاصی در این خصوص داشته باشد.^{۱۰۸} در مرکز تعاملات میان ژن‌ها و محیط پیرامونی، تغییرات اپی‌ژنتیک قرار دارند که در سطح فعالیت‌های ژنتیکی و در پاسخ به تغییرات محیطی اتفاق می‌افتند.

تجربیات سخت و دشوار، به ویژه در مراحل ابتدائی زندگی، می‌تواند بطور بالقوه به سبب ظهور یا سرکوب ژن می‌شود که اهمیت زیادی در خصوص تاثیرات فنوتیپیک بر روی هورمون‌های رفتاری یا هورمونی می‌شود.^{۱۰۹} تغییرات محیطی می‌تواند سبب عمیق‌تر شدن اصلاح فرآیندهای اپی‌ژنتیک شود، چه به سوی بهتر شدن یا

¹⁰⁷ George F. Koob and Michel Le Moal, "Drug abuse: hedonic homeostatic dysregulation", Science, vol. 278, No. 5335 (1997), pp. 52–58.

¹⁰⁸ Mary-Anne Enoch, "The influence of gene–environment interactions on the development of alcoholism and drug dependence", Current Psychiatry Reports, vol. 14, No. 2 (2012), pp. 150–158.

¹⁰⁹ Moshe Szyf and others, "The dynamic epigenome and its implications for behavioral interventions: a role for epigenetics to inform disorder prevention and health promotion", Translational Behavioral Medicine, vol. 6, No. 1 (2016), pp. 55–62.

بدتر شدن، که تغییرات فردی در خصوص پاسخدهی به استرس و دیگر تحولات پیرامونی مثبت را توضیح می‌دهد. همانطور که در بخش «مدل مفهومی» شرح داده شد، همه افرادی که در معرض استرس یا آسیب روانی قرار می‌گیرند، ناسازگاری فیزیولوژیک نشان نمی‌دهند و دچار استرس‌های روان‌شناختی که بر مصرف مواد مخدر تاثیر گذارند، نمی‌شوند.

سطوح مختلف حساسیت به مصرف مخرب و مضر مواد مخدر و روانگردان‌ها، یکی از کارکردهای پیچیده روابط متقابل میان ژنتیک، محیط پیرامونی و عوامل اپی‌ژنتیک است که سبب پویایی تجربیات فردی می‌شود.

درحالی‌که ژن‌ها سبب افزایش ریسک و احتمال مصرف و یا افزایش مصرف مواد مخدر تا حد بروز عوارض ناشی از آن در خصوص برخی مخدرهای خاص نمی‌شوند، شواهدی وجود دارد که نشان می‌دهند آنها سیستم عصب‌شناختی و استعدادهای فنوتیپیک را تحت تاثیر می‌گذارند که ممکن است به صورت مستقیم‌تری بر روند شروع به مصرف و پس از آن اثرگذار باشد.

این سیستم‌ها و استعدادهای بنیادین با عوامل استرس‌زا در تعامل بوده، و زمانی که این عوامل تکرار شوند یا آنکه شدید باشند، می‌توانند بطور بالقوه روند رشد و توسعه سیستم‌های عصبی را مورد اصلاح قرار دهند که زمینه‌ی کارکردهای اجتماعی، رفتاری، شناختی و احساسی هستند.^{۱۱۰ ۱۱۱}

سطوح اثرگذاری خرد

نمی‌توان بدون توجه و درک جامع و شامل بافتار اجتماعی که جوانان در آن رشد و نمو یافته و تعامل می‌کنند، مسأله‌ی مصرف مواد مخدر در میان جوانان را مورد بررسی قرار داد. ممکن است عوامل زمینه‌ای به نسبت فرهنگ‌ها تغییر کرده و سبب برجسته‌تر شدن روابط میان والدین و خانواده، نفوذ گروه‌های هم‌سال،

¹¹⁰ Robin Davidson, "Can psychology make sense of change?", in *Addiction: Processes of Change*, Griffith Edwards and Malcom H. Lader, eds., Society for the Study of Addiction Monograph No. 3 (New York, Oxford University Press, 1994).

¹¹¹ Pia Pechtel and Diego A. Pizzagalli, "Effects of early life stress on cognitive and affective function: an integrated review of human literature", *Psychopharmacology*, vol. 214, No. 1 (2011), pp. 55–70.

سن رسید به بلوغ و مشکلات پیش آمده نظیر مصرف روانگردان‌ها شود که به طرق گوناگون در میان جزییتهای مختلف اثر می‌گذارد. در این بخش، هر دو دسته از اسبابی که بر مشکلات رفتاری و شرایط محیطی اثر گذارند و می‌توانند سبب محافظت از فرد در برابر پیامدهای ناگوار و منفی باشند، پرداخته می‌شود.

نقش والدین و خانواده

والدین و محیط خانه، از جنبه‌های مختلفی می‌تواند بر رشد زودرس کودکان تأثیرات عمیقی داشته باشند.^{۱۱۲} به عنوان مثال، نمی‌توان توانایی و اثرگذاری والدین بر مصرف مواد مخدر را نادیده انگاشت.^{۱۱۳} عملکرد والدینی که سختگیرانه، محدودکننده، ناسازگار، خصمانه و یا درگیرانه باشد، در اغلب موارد می‌تواند منجر به نتایج منفی رفتاری در کودکان شود.^{۱۱۴}

شدیدترین حالات عملکرد والدین، بطور خاص سوءاستفاده، طرد کردن و خشونت خانگی می‌توانند ابعاد و جنبه‌های مختلف رشد و توسعه‌ی کودک را به مخاطره بیاندازد. کیفیت عملکرد و رفتار والدین، با عواملی نظیر رفاه روان‌شناختی، استرس و حمایت اجتماعی در پیش‌بینی وقوع رفتارهای ضداجتماعی و نیز مصرف مواد مخدر و بروز اختلالات ناشی از مصرف مواد مخدر در تعامل است.^{۱۱۵}

¹¹² United States, National Research Council and Institute of Medicine of the National Academies, Preventing Mental, Emotional, and Behavioral Disorders Among Young People: Progress and Possibilities, Mary E. O'Connell, Thomas Boat and Kenneth E. Warner, eds. (Washington, D.C., National Academies Press, 2009).

¹¹³ Melissa A. Lippold and others, "Unpacking the effect of parental monitoring on early adolescent problem behavior: mediation by parental knowledge and moderation by parent-youth warmth", Journal of Family Issues, vol. 35, No. 13 (2014), pp. 1800–1823.

¹¹⁴ Anne E. Barret and R. Jay Turner, "Family structure and mental health: the mediating effects of socioeconomic status, family process, and social stress", Journal of Health and Social Behavior, vol. 46, No. 2 (2005), pp. 156–169.

¹¹⁵ Benjamin J. Hinnant, Stephen A. Erath and Mona El-Sheikh, J "Harsh parenting, parasympathetic activity, and development of delinquency and substance use", Journal of Abnormal Psychology, vol. 124, No. 1 (2015), pp. 137–151.

کودکانی که از والدینی با عملکرد کیفی مطلوب برخوردار نبودند، دو تا چهار مرتبه بیش از سایر کودکانی از وضعیت عادی برخوردارند، از نظر سلامت روانی و جسمانی خود دارای مشکلات و مسائل خاص هستند.

عملکرد والدین می‌تواند به تشدید احتمال و ریسک مصرف مواد مخدر در دوران کودکی، بطور خاص در کودکانی که دارای مشکلات خلق و خوی هستند، منتهی شود. علایم اولیه معمولاً به شکل پرخاشگری، گریه‌های متعدد، دوری جستن از محبت، الگوهای نامتعارف در خوابیدن یا غذا خوردن و ناتوانی در ساکت ماندن بروز پیدا می‌کنند. این مشکلات معمولاً ریشه‌های ژنتیک، فرآیندهای مادرزادی و دوران بارداری دارند.^{۱۱۶}

خردسالانی که در مدیریتی احساسات و مهربانی دچار مشکل هستند، ممکن است واکنش‌های منفی خود را به صورت رفتارهایی همانند عدم پذیرش، رفتارهای بی اثر، نظم و انضباط خشن، بدرفتاری یا استفاده از روانگردان‌های والدین خود بروز دهند. هر یک از واکنش‌های فوق می‌تواند سبب تشدید این فرآیند شود.^{۱۱۷} این وضعیت بطور خاصی می‌تواند بر بافتار از پیش موجود اختلال عملکرد یا ناسازگاری والدین اثرگذار باشد که از آن جمله می‌توان به بیماری‌های روانی، مصرف مخرب روانگردان‌ها، رفتارهای ضداجتماعی یا فقر اشاره کرد.^{۱۱۸ ۱۱۹}

افزون بر این، کودکانی با مشکلات رفتاری، می‌توانند حتی در مواجهه با والدین خود که تلاش می‌کنند با روش‌های روان‌شاختی یا منابع مادی خود، مشکلات رفتاری را مدیریت کرده و یا نیازهایشان را رفع کنند، واکنش‌های تندتر و بی‌تأثیر دست بزنند. هر زمان که رابطه‌ی میان والدین و کودک خردسال، متشنج

¹¹⁶ Lyndall Schumann and others, "Persistence and innovation effects in genetic and environmental factors in negative emotionality during infancy: a twin study", PLoS ONE, vol. 12, No. 4 (2017).

¹¹⁷ Kerry Lee, Rebecca Bull and Ringo M. Ho, "Developmental changes in executive functioning", Child Development, vol. 84, No. 6 (2013), pp. 1933–1953.

¹¹⁸ Thomas G. O'Connor and others, "Co-occurrence of depressive symptoms and antisocial behavior in adolescence: a common genetic liability", Journal of Abnormal Psychology, vol. 107, No. 1 (1998), pp. 27–37.

¹¹⁹ Thomas G. O'Connor, and others, "Genotype-environment correlations in late childhood and early adolescence: antisocial behavioral problems and coercive parenting", Developmental Psychology, vol. 34, No. 5 (1998), pp. 970–981.

می‌شود، معمولاً صمیمیت، دلبستگی و مقابله موثر وجود دارد و این عوامل بیشتر باعث افزایش خطر ابتلا به رفتارهای ناسازگار می‌شوند. بطور خلاصه، پاسخ‌های کودک سبب برانگیخته‌شدن واکنش‌های قابل پیش‌بینی از سوی محیط اجتماعی می‌شود. این موضوع سبب تقویت و یا افزایش مقابله به واکنش‌های کودک شده و نتیجتاً آنکه سبب بروز تغییرات بیشتر در واکنش‌های محیط پیرامونی و کودک می‌شود.

این توالی «کنش - واکنش» کودک را در معرض خطر درازمدت ناسازگاری اجتماعی و بروز رفتارهای پرخطر قرار می‌دهد. بجای جایگزینی یک رفتار با واکنش رفتاری دیگر در مواجهه با تغییرات محیط اجتماعی، رفتارها به سوی تنوع و گوناگونی سوق پیدا می‌کنند که می‌تواند به مرور زمان سبب تقویت، تضعیف یا روند رشد و توسعه کودک شود.

افزون بر عملکرد والدین، جنبه‌های بسیاری از محیط درون خانواده هستند که می‌تواند بر رفتار بعدی کودک در مصرف مواد مخدر موثر واقع شوند. این عوامل شامل ویژگی‌های ساختاری، انسجام، روابط خانوادگی و مدیریت خانواده می‌شود.^{۱۲۰} فرآیندهای خانوادگی که بیشترین تمایلات منفی را دارند، آن دسته هستند که سطح بالاتری از استرس و اجبار را دارا می‌باشند.^{۱۲۱} به علاوه، تمایل بیشتر به مصرف مواد مخدر در نوجوان‌هایی دیده می‌شود که در خانواده‌هایی با یک سرپرست رشد کرده‌اند که این نتیجه‌گیری با نتایج حاصل از مطالعات انجام شده در خصوص خانواده‌هایی که دو سرپرست دارند، تطابق دارد؛ چرا که بنابر گزارش‌ها، اینگونه خانواده‌ها از توانایی بهتری برای محافظت کودکان در برابر شروع به مصرف مواد مخدر برخوردارند.^{۱۲۲} همچنین، این یافته می‌تواند در نتیجه‌ی فقدان نظارت و مراقبت یا نبود فرد دیگری در خانواده باشد که می‌تواند از کودک را از قرار گرفتن در معرض استرس‌زا محافظت کند.

¹²⁰ Richard D. B. Velleman, Lorna J. Templeton and Alex G. Copello, "The role of the family in preventing and intervening with substance use and misuse: a comprehensive review of family interventions, with a focus on young people", Drug and Alcohol Review, vol. 24, No. 2 (2005), pp. 93-109.

¹²¹ Barret and Turner, "Family structure and mental health".

¹²² Gunilla R. Weitoft and others, "Mortality, severe morbidity, and injury in children living with single parents in Sweden: a population-based study", Lancet, vol. 361, No. 9354 (2003), pp. 289-295.

عملکرد والدین و شرایط خانواده یکی از مسائل مهم در دوران نوجوانی است که باعث بروز خودمختاری و فرصت‌های بیشتری برای انجام رفتارهای اجتماعی و یا حتی رفتارهای پرخطر شود.^{۱۲۳} اثرات محیط متشنج خانواده، عملکرد نارسای والدین و نبود وابستگی متقابل بطور خاص بر روی پیامدهای کلی رفتاری کودکان اثر می‌گذارد.^{۱۲۴} این وضعیت به ویژه بر روی دختران اثرگذار است چرا که نسبت به روابط خانوادگی و مشکلات درونی آن حساسیت بیشتری نشان می‌دهند.^{۱۲۵ ۱۲۶} این موضوع، حساسیت دختران نسبت به استرس و مشکلات سلامت روانی بیشتر می‌کند که از جمله‌ی این مسائل می‌توان به شروع زودهنگام مصرف مواد مخدر، مصرف مخرب روانگردان‌ها و سایر رفتارهای پرخطر اشاره کرد.

توانایی‌های تنظیمی که کودکان برای مقاومت در برابر وسوسه‌ی مصرف مواد مخدر و دیگر مشکلات رفتاری نیاز دارند، در مراحل ابتدائی زندگی شکل می‌گیرد که این مسئله نشان می‌دهد که محیط خانوادگی خوشایند (انسجام خانوادگی، ارتباطات خانوادگی و مدیریت خانوادگی) سبب محافظت از کودک در برابر پیامدهای مخرب و منفی، از جمله مصرف مواد مخدر، می‌شود.

¹²³ Monique Ernst and Sven C. Muller, "The adolescent brain: insights from functional neuroimaging research", *Developmental Neurobiology*, vol. 68, No. 6 (2008), pp. 729–743.

¹²⁴ Kristen W. Springer and others, "Long-term physical and mental health consequences of childhood physical abuse: results from a large population-based sample of men and women", *Child Abuse and Neglect*, vol. 31, No. 5 (2007), pp. 517–530.

¹²⁵ Jennifer Connolly and others, "Conceptions of cross-sex friendships and romantic relationships in early adolescence", *Journal of Youth and Adolescence*, vol. 28, No. 4 (1999), p. 481.

¹²⁶ Eleanor E. Maccoby, *The Two Sexes: Growing Up Apart, Coming Together* (Cambridge, Massachusetts, Harvard University Press, 1999).

مدارس و فرصت‌های آموزشی

کیفیت محیط مدارس، معلم‌ها، برنامه‌ی تحصیلی و شبکه اجتماعی دانش‌آموزان در مدارس یکی از عمده‌ترین منابع نفوذ اجتماعی تاثیرگذار بر روی یادگیری و رفتار دانش‌آموزان را تشکیل می‌دهد.^{۱۲۷ ۱۲۸} در سطح ابتدائی، فقدان حضور در مدرسه از طریق گریز، تعلیق یا اخراج، خطر نتایج ضعیف در سطوح مختلف را افزایش می‌دهد؛ غیبت مزمن در مدارس، ممکن است به ویژه برای کودکان مبتلا به مشکلات خود تنظیمی، مشکل‌ساز باشد.^{۱۲۹}

افزون بر این، معلم‌های ناشایست، روش‌های تدریس ناکارآمد و کیفیت پایین برنامه‌های تحصیلی سبب افزایش قابل ملاحظه‌ی خطرات جانبی می‌شود که نهایتاً به ترک تحصیلی منتج می‌شوند.^{۱۳۰ ۱۳۱} نبود آموزش خوب و مدیریت ضعیف کلاس‌ها، سبب بروز عملکردهای شناختی سطح پایین، توانمندی‌های اجتماعی ضعیف، سطوح بالای استرس و احساس بی‌کفایتی و شکست می‌شود که هر کدام می‌تواند خطر شروع به مصرف مواد مخدر را افزایش دهند.^{۱۳۲}

¹²⁷ Lyndal Bond and others, "Social and school connectedness in early secondary school as predictors of late teenage substance use, mental health, and academic outcomes", *Journal of Adolescent Health*, vol. 40, No. 4 (2007), pp. 357. e9-357.e18.

¹²⁸ H. Harrington Cleveland and Richard P. Wiebe, "Understanding the association between adolescent marijuana use and later serious drug use: gateway effect or developmental trajectory?" *Development and Psychopathology*, vol. 20, No. 2 (2008), pp. 615–632.

¹²⁹ Christine A. Christle, Kristine Jolivet and C. Michael Nelson, "Breaking the school to prison pipeline: identifying school risk and protective factors for youth delinquency", *Exceptionality*, vol. 13, No. 2 (2005), pp. 69–88.

¹³⁰ Ibid.

¹³¹ L. Darling-Hammond, "How teacher education matters", *Journal of Teacher Education*, vol. 51, No. 3 (2000), pp. 166–173.

¹³² Patrice L. Engle and Maureen M. Black, "The effect of poverty on child development and educational outcomes", *Annals of the New York Academy of Sciences*, vol. 1136, No. 1 (2008), pp. 243–256.

عدم برخورداری از حمایت‌های مکفی آموزشی یا برنامه‌های نظامند در مدارس، ناتوانی‌های آموزشی و مشکلات روانی می‌تواند ریسک مصرف مواد مخدر و مصرف مخرب و مضر روانگردان‌ها را افزایش دهد.^{۱۳۳}

در طولانی مدت، تحصیلات بی‌کیفیت سبب می‌شود که افراد نتوانند در بازار کار رقابت کرده و در نتیجه شغلی پیدا کنند که از درآمد خوبی بهره‌مند باشند و این عواملی است که ممکن است طی سال‌های آینده سبب مصرف مواد مخدر شوند.^{۱۳۴} یکی دیگر از جنبه‌های تاثیرگذار مدارس، نقش این نهاد در ارتباط میان افراد است. نتایج تحقیقات و پژوهش‌های انجام شده بیان می‌کنند جوانانی که از مشکلات روحی و سلامت پایین روانی برخوردارند، در صورتی که در مدارس ارتباطات محدود داشته و مشکلات بین فردی داشته باشند، احتمال بیشتری وجود دارد که طی دوران مقطع تحصیل دوم خود به مصرف مواد مخدر روی بیاورند.^{۱۳۵ ۱۳۶}

نفوذ هم‌سالان و مصرف مواد مخدر

ارتباط بسیار قوی میان مصرف مواد مخدر در دوران نوجوانی و ارتباط با هم‌سالانی که مصرف‌کننده‌ی مواد مخدر هستند، وجود دارد. تحقیقات نشان می‌دهند که سایر نوجوانان منبع منحصر بفردی برای دسترسی به

¹³³ Michael J. Mason and Jeremy Mennis, "An exploratory study of the effects of neighborhood characteristics on adolescent substance use", *Addiction Research and Theory*, vol. 18, No. 1 (2010), pp. 33–50.

¹³⁴ Frances A. Campbell and others, "Early childhood education: young adult outcomes from the Abecedarian project", *Applied Developmental Science*, vol. 6, No. 1 (2002), pp. 42–57.

¹³⁵ Bond and others, "Social and school connectedness in early secondary school as predictors of late teenage substance use, mental health, and academic outcomes".

¹³⁶ Richard F. Catalano and others, "Positive youth development in the United States: research findings on evaluations of positive youth development programs", *Annals of the American Academy of Political and Social Science*, vol. 591, No. 1 (2004).

مخدرها، تقویت و یا فرصت‌های مصرف مواد مخدر هستند.^{۱۳۷ ۱۳۸ ۱۳۹} نوجوان‌ها تمایل دارند که از خود رفتارها، نگرش‌ها و توانایی‌های شخصی مشابه با سایر دوستانشان نشان دهند.^{۱۴۰}

نتایج به دست آمده در تحقیقات حاکی از آن هستند که نوجوانی که دوستان خود را از میان مصرف‌کننده‌های مواد مخدر انتخاب می‌کنند، معمولاً با نوجوانانی که اینکار را نمی‌کنند، تفاوت دارد. تصور می‌شود که کیفیت دوستی‌ها نیز به عنوان یک عامل تعیین‌کننده در میزان تاثیرپذیری فرد از دوستان خود نقش داشته باشد: از دید یک نوجوان، روابط با کیفیت می‌تواند ارزش بیشتری داشته باشد که امکان دارد باعث شود فرد حتی رفتار خود را برای خوشایندی و رضایت دوستانش تغییر دهند.

دوستان نزدیک و صمیمی، زمان زیادی را با هم می‌گذرانند که ممکن است به الگوپذیری و تقلید هر چه بیشتر رفتارهای پرخطر منتج می‌شود. یکی از راه‌هایی که گروه‌های هم سن و سال بر دیگری اثر می‌گذارند، از طریق است که به آن «نادیده انگاشتن د ستجمعی» می‌گویند،^{۱۴۱} که مطابق آن، این باور، و نه واقعیت، که افراد بسیاری درگیر مصرف مواد مخدر هستند، سبب می‌شود که در شروع مصرف مواد در فرد نقش اساسی ایفا کند.^{۱۴۲ ۱۴۳}

¹³⁷ Deirdre M. Kirke, "Chain reactions in adolescents' cigarette, alcohol, and drug use: similarity through peer influence or the patterning of ties in peer networks?", *Social Networks*, vol. 26, No. 1 (2004), pp. 3–28.

¹³⁸ Bruce G. Simons-Morton and Tilda Farhat, "Recent findings on peer group influences on adolescent smoking", *Journal of Primary Prevention*, vol. 31, No. 4 (2010), pp. 191–208.

¹³⁹ Kathryn A. Urberg and others, "A two-stage model of peer influence in adolescent substance use: individual and relationship-specific differences in susceptibility to influence", *Addictive Behaviors*, vol. 28, No. 7 (2003), pp. 1243–1256.

¹⁴⁰ Ibid.

¹⁴¹ Deborah A. Prentice and Dale T. Miller, "Pluralistic ignorance and alcohol use on campus: some consequences of misperceiving the social norm", *Journal of Personality and Social Psychology*, Vol. 64, No. 2 (1993), pp. 243–256.

¹⁴² Mitchell J. Prinstein and Shriley S. Wang, "False consensus and adolescent peer contagion: examining discrepancies between perceptions and actual reported levels of friends' deviant and health risk behaviors", *Journal of Abnormal Child Psychology*, vol. 33, No. 3 (2005), pp. 293–306.

¹⁴³ Sarah L. Tragesser, Patricia A. Aloise-Young and Randall C. Swaim, "Peer influence, images of smokers, and beliefs about smoking among preadolescent nonsmokers", *Social Development*, vol. 15, No. 2 (2006), pp. 311–325.

در مقابل، آنهایی که گمان می‌کنند مصرف مواد مخدر سبب بروز پیامدهای مخرب و منفی می‌شود، چندان به مصرف چنین موادی گرایش پیدا نمی‌کنند.^{۱۴۴} همچنین، لازم به ذکر است که به نظر می‌رسد که دختران از برخی روش‌های متفاوت و متمایز نیز تحت تاثیر هم سن و سالان قرار گرفته و به مصرف مواد مخدر و روانگردان‌ها سوق پیدا می‌کنند. به عنوان مثال، زمانی که منبع فشار اجتماعی، یکی از دوستان یا شریک عاطفی‌اش باشد، دختری در برابر این فشار بسیار حساسیت بیشتری دارند.^{۱۴۵}

همچنین، دختران تمایل بیشتری برای داشتن حساسیت بیشتر نسبت به کسب تایید از سوی گروه‌های هم سن و سال، افسردگی و ظاهر جسمانی دارند که تمامی این موارد با یکدیگر در ارتباط بوده و می‌تواند منتج به افزایش احتمال مصرف مواد مخدر شود.^{۱۴۶} بلوغ زودرس در دختران نیز، مساله‌ای است که می‌تواند نقش مهمی در این خصوص ایفا کند؛ به عنوان مثال، می‌توان گفت که دختران با بلوغ زودرس، تمایل دارند که وقت بیشتری را مردان با سن بالاتر بگذرانند که به انجام فعالیت‌های مخاطره‌آمیز گرایش داشته و می‌تواند آنها را با مصرف مواد مخدر آشنا کند.^{۱۴۷ ۱۴۸}

شروع مرحله‌ی بلوغ، به ویژه در میان دختران، با افزایش تنش میان والدین و نوجوان همراه است که می‌تواند در خصوص مسائلی همچون انتخاب دوستان، خوشگذرانی و یا تغییر در رفتارهای مورد انتظار ایجاد شده^{۱۴۹}

¹⁴⁴ National Centre on Addiction and Substance Abuse, Columbia University, Adolescent Substance Use: America's #1 Public Health Problem (New York, June 2011).

¹⁴⁵ Vera Frajzyngier and others, "Gender differences in injection risk behaviors at the first injection episode", Drug and Alcohol Dependence, vol. 89, Nos. 2 and 3 (2007), pp. 145–152.

¹⁴⁶ Steven P. Schinke, Lin Fang and Kristin C. A. Cole, "Substance use among early adolescent girls: risk and protective factors", Journal of Adolescent Health, vol. 43, No. 2 (2008), pp. 191–194.

¹⁴⁷ David Magnusson and L. R. Bergman, "A pattern approach to the study of pathways from childhood to adulthood", in Straight and Devious Pathways from Childhood to Adulthood, Lee N. Robins and Michael Rutter, eds. (Cambridge, Cambridge University Press, 1990), pp. 101–115.

¹⁴⁸ Karina Weichold, Rainer K. Silbereisen and Eva SchmittRodermund, "Short-term and long-term consequences of early versus late physical maturation in adolescents", in Gender Differences at Puberty, Chris Hayward, ed., Cambridge Studies on Child and Adolescent Health Series (New York, Cambridge University Press, 2003), pp. 241–276.

¹⁴⁹ Xiaojia Ge, Rand D. Conger and Glen H. Elder Jr., "Coming of age too early: pubertal influences on girls' vulnerability to psychological distress", Child Development, vol. 67, No. 6 (1996), pp. 3386–3400.

۱۵۰ و ممکن است به مشکلات رفتاری بیشتر، انحراف و انجام رفتارهای پرخطر جنسی منتهی شود.^{۱۵۲} افزون بر این، اقامت داشتن یا زندگی کردن در مناطق محروم می‌تواند اثرات و نفوذ گروه هم سن و سال را، بر روی هر دو جنسیت، افزایش دهد.^{۱۵۳ ۱۵۴}

سطوح اثرگذاری کلان

محل زندگی، محیط پیرامونی و رسانه

شرایط محیطی و پیرامونی از طریق شکل دادن به هنجارهای اجتماعی، اجرایی کردن الگوهای مراقبت اجتماعی، ایجاد درک و تصور از میزان خطرات ناشی از مصرف مواد مخدر و اثرگذاری بر وضعیت روان‌شناختی و تحت تاثیر قرار دادن واکنش‌ها به استرس‌های روان‌شناختی، نقش بسیار عمده‌ای در افزایش احتمال و ریسک مصرف مواد مخدر بازی می‌کند.^{۱۵۵}

یکی از جنبه‌های اثرگذار محل زندگی، پیوستگی اجتماعی است، به عنوان یکی از نشانه‌های صمیمیت و داشتن حس خوشایند. تصور می‌شود سطوح بالای صمیمیت و پیوستگی اجتماعی با میزان پایین‌تر مصرف مواد مخدر، میزان پایین‌تر عوارض و مشکلات ناشی از مواد مخدر و تلفات کم‌تر ناشی از مصرف مواد مخدر

¹⁵⁰ Roberta L. Paikoff and Jeanne Brooks-Gunn, "Do parent-child relationships change during puberty?", *Psychological Bulletin*, vol. 110, No. 1 (1991), pp. 47–66.

¹⁵¹ Lynda M. Sagrestano and others, "Pubertal development and parent-child conflict in low-income, urban, African American adolescents", *Journal of Research on Adolescence*, vol. 9, No. 1 (2010), pp. 85–107.

¹⁵² Dana L. Haynie, "Contexts of risk? Explaining the link between girls' pubertal development and their delinquency involvement", *Social Forces*, vol. 82, No. 1 (2003), pp. 355–397.

¹⁵³ Xiaojia Ge and others, "It's about timing and change: pubertal transition effects on symptoms of major depression among African American youths", *Developmental Psychology*, vol. 39, No. 3 (2003), pp. 430–439.

¹⁵⁴ Dawn Obeidallah and others, "Links between pubertal timing and neighborhood contexts: implications for girls' violent behaviour", *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, vol. 43, No. 12 (2004), pp. 1460–1468.

¹⁵⁵ Elvira Elek, Michelle Miller-Day and Michael L. Hecht, "Influences of personal, injunctive, and descriptive norms on early adolescent substance use", *Journal of Drug Issues*, vol. 36, No. 1 (2006), pp. 147–172.

در میان نوجوانان همبستگی داشته باشد.^{۱۵۶} محله‌هایی نامنظم و ناسازگار محسوب می‌شوند که معمولاً ویژگی‌هایی نظیر وندالیسم (تخریب اماکن و امکانات)، ساختمان‌های متروکه و بیغوله‌ها، گرافیتی (نقاشی‌های دیواری)، سر و صدای شدید و بهداشت ناکافی دارند و می‌توانند بر میزان مصرف مواد مخدر در میان نوجوانان اثرگذار باشند.

بافتار محله و یا محل زندگی، بطور خاص بر جوانانی که در مناطق شهری با درآمد پایین زندگی می‌کنند و در معرض فعالیت‌های مرتبط با مواد مخدر، بی‌نظمی و خشونت هستند، اثر می‌گذارد و تمامی این موارد بر احتمال شروع و میزان مصرف مواد مخدر در بین جوانان تاثیرگذار است.^{۱۵۷ ۱۵۸} بسیاری از جنبه‌های فیزیکی محیط پیرامونی می‌تواند بر توسعه و رشد کلی جوانان و ارتباطات اجتماعی آنان اثر مخرب گذاشته و پیامد منفی داشته باشد که نهایتاً به ارتکاب جرایم و یا مصرف مواد مخدر و روانگردان‌ها منتهی می‌شود.^{۱۵۹ ۱۶۰}

ساختمان‌های مخروبه و متروکه، دسترسی آسان به الکل و سایر مخدرها، محرومیت‌های شهری و محلی با مواردی همچون مواد مخدر، جرم و جنایت، خشونت و حوادث همبستگی دارند.

قرار گرفتن در معرض مواد سمی مانند فلزات سنگین، الکل، سرب، کادمیوم، جیوه، منگنز یا آرسنیک، دیگر جنبه‌ی محیط فیزیکی پیرامونی محسوب می‌شود که می‌تواند به رشد و پیشرفت کلی جوانان آسیب برساند. در دوران مراقبت والدین و مراحل اولیه خردسالی، قرار گرفتن در معرض موارد پیش گفته تا حد بسیار

¹⁵⁶ Peter Anderson and Ben Baumberg, Alcohol in Europe: A Public Health Perspective, (London, Institute of Alcohol Studies, 2006).

¹⁵⁷ Anne Buu and others, "Parent, family, and neighborhood effects on the development of child substance use and other psychopathology from preschool to the start of adulthood", Journal of Studies on Alcohol and Drugs, vol. 70, No. 4 (2009), pp. 489–498.

¹⁵⁸ Sharon F. Lambert and others, "The relationship between perceptions of neighborhood characteristics and substance use among urban African American adolescents", American Journal of Community Psychology, vol. 34, Nos. 3 and 4 (2004), pp. 205–218.

¹⁵⁹ Tama Leventhal and Jeanne Brooks-Gunn, "The neighborhoods they live in: the effects of neighborhood residence on child and adolescent outcomes", Psychological Bulletin, vol. 126, No. 2 (2000), pp. 309–337.

¹⁶⁰ National Research Council and Institute of Medicine, From Neurons to Neighborhoods: The Science of Early Childhood Development, Jack P. Shonkoff and Deborah A. Phillips, eds. (Washington, D.C., National Academies Press, 2000).

زیادی به نارسایی و کمبودهای کارکردی از جمله اختلال شناختی و اختلالات روان‌شناختی منتهی می‌شود.^{۱۶۱}

همچنین، به نظر می‌رسد که میان این موارد و افزایش ریسک و احتمال مصرف مواد مخدر طی سال‌های بعد و دیگر اشکال آسیب‌های روان‌شناختی، پیوندی وجود داشته باشد. اگرچه پژوهش‌های علمی جندانی در خصوص ارتباط مستقیم میان مصرف مواد مخدر و مواردی که گفته شد وجود ندارد، اما قرار گرفتن در معرض چنین شرایطی بر وضعیت‌های دیگر نظیر خصوصیات شخصیتی مانند اختلالات روحی و روانی، عدم توانایی کنترل هیجانی و یا ناکارآمدی شناختی تاثیر می‌گذارند که بطور قطع به یقین سبب افزایش احتمال مصرف مواد مخدر و بروز اختلالات ناشی از مصرف مواد مخدر می‌شوند.

رسانه‌ها یکی از عوامل پرنفوذ بر ایجاد ساختارها و هنجارهای اجتماعی می‌شوند که با مسئله مصرف مواد مخدر پیوند دارند.^{۱۶۲} نوجوانان، بطور خاص، وقت بسیار زیادی را در اینترنت، شبکه‌های پیام‌رسان و شبکه‌های اجتماعی می‌گذرانند و همچنین از تلویزیون، فیلم و به ویژه تلفن‌های همراه هوشمند و دیگر رسانه‌ها استفاده می‌کنند. رسانه می‌تواند مصرف مواد مخدر یا روانگردان‌ها را به صورت اعجاب‌انگیز، خوشایند و آرامش‌بخش به تصویر بکشد که نقش عمده‌ای در آغاز مصرف مواد مخدر یا ادامه دادن به مصرف مواد روانگردان در میان جمعیت جوان ایفا می‌کند.^{۱۶۳} بطور خلاصه، برخی پیام‌های منتقل شده از طریق رسانه می‌تواند مصرف مواد مخدر را به عنوان یک رفتار هنجاری ترسیم کند و یا آنکه نگرشی در خصوص ایمن بودن مصرف مواد مخدر بگستراند.

¹⁶¹ David C. Bellinger, "A strategy for comparing the contributions of environmental chemicals and other risk factors to neurodevelopment of children", *Environmental Health Perspectives*, vol. 120, No. 4 (2002), pp. 501–507.

¹⁶² Emily C. Feinstein and others, "Addressing the critical health problem of adolescent substance use through health care, research, and public policy", *Journal of Adolescent Health*, vol. 50, No. 5 (2012), pp. 431–436.

¹⁶³ Ibid.

در خصوص ارتباط و پیوند میان شبکه‌های اجتماعی و شروع به مصرف مواد مخدر نیز متواتر گزارش ارائه شده است.^{۱۶۴ ۱۶۵} به عنوان مثال، نتایج حاصل از انجام یک پژوهش در ایالات متحده نشان داد که میان اشاره به شاه‌دانه در موسیقی و موزیک پاپ و شروع به مصرف مواد مخدر در میان نوجوانان، پیوندی برقرار است.^{۱۶۶}

درآمد و منابع

یکی دیگر از جنبه‌های اثرگذار سطح کلان، درجات فقری است که جوانان در محیط جامعه‌ی خود تجربه می‌کنند. شواهد و مدارک گردآوری شده کمک می‌کنند تا به این مساله پی برده شود که چگونه شرایط کلی موجود در جوامع فقیر تا حد بسیار قابل توجهی به تاخیر یا نارسایی در روند رشد و توسعه‌ی کودکان و نوجوانان منجر می‌شود.^{۱۶۷}

عمده‌ترین و اصلی‌ترین عوامل خطرزای مصرف مواد مخدر در محله‌ها و مناطق فقیر، موارد ذیل هستند:

* تعداد بالای خانوهای تک سرپرست * جدایی نژادی و نابرابری بر اساس نژاد، جنس و سایر ویژگی‌ها * بی‌خانمانی * سوءتغذیه * مدارس با امکانات پایین و معلم‌های آموزش ندیده * میزان بسیار بالای سوءاستفاده از کودکان و یا مرگ خردسالان * نرخ بالای فرار از مدرسه، ترک تحصیل، جرم و جنایت، بزهکاری و مشکلات روحی و روانی

¹⁶⁴ Christine McCauley Ohannessian and others, "Social media use and substance use during emerging adulthood", Emerging Adulthood, vol. 5, Issue 5 (2017), pp. 364–370.

¹⁶⁵ Caitlin R. Costello and Danielle E. Ramo, "Social media and substance use: what should we be recommending to teens and their parents?", Journal of Adolescent Health, vol 60, Issue 6, (2017) pp. 629–630.

¹⁶⁶ Brian A. Primack and others, "Exposure to cannabis in popular music and cannabis use among adolescents", Addiction, vol. 105, (2009), pp. 515–523.

¹⁶⁷ Clancy Blair, "Stress and the development of self-regulation in context", Child Development Perspectives, vol. 4, No. 3(2010), pp. 181–188.

در سطح فردی، نقش و نفوذ فقر بر روی خانواده و والدین، می‌تواند با افزایش میزان استرس میان والدین و سرپرستان، کاهش توانایی‌های آنها در سرمایه‌گذاری برای آموزش و فرصت‌های آموزشی و تعدیل توانایی آنها برای مسئولیت‌پذیری بودن و پرورش کودکان، سبب ورود لطمات و آسیب‌هایی به رشد و توسعه‌ی کودکان و جوانان شود.^{۱۶۸} مجموع این شرایط – چه از منظر فردی یا از طریق تعامل، جزو عوامل افزایش دهنده‌ی ریسک و خطر مصرف مواد مخدر محسوب می‌شوند.^{۱۶۹}

محیطی زندگی کودکان در خانواده‌های فقیر یا با درآمد پایین معمولاً نامرتب و فاقد انگیزه‌های محرک مناسب و حمایت‌های مورد نیاز است که در نتیجه‌ی آن شرایطی مهیا می‌شود که برای کودکان استرس‌زا است.^{۱۷۰ ۱۷۱} استرس در بافتار و زمینه‌ی محیط‌های فقیر و غیرحامی، مانع از رشد و باروری شده و به بی‌نظمی واکنش‌های روان‌شناختی به وضعیت‌های استرس‌زا منجر می‌شود و سبب افزایش ریسک بروز اختلالات روحی و روانی متعدد نظیر افسردگی، اضطراب، اختلالات استرسی و کاهش سطح توسعه‌ی توانایی خودتنظیمی می‌شود: تمامی عوامل یاد شده، باعث افزایش آسیب‌پذیری در برابر مصرف مواد مخدر می‌شوند. جوانانی که فقر شدیدی تجربه می‌کنند یا آنکه منابع محدودی در دسترس آنها قرار دارد معمولاً در معرض عواملی موثر بر سلامتی هستند که از آن جمله می‌توان به بی‌خانمانی، حضور در خیابان، قرار گرفتن در معرض مواد سمی و کار کردن در سنین پایین جوانی نام برد. در نتیجه، موارد بسیار زیادی از مشکلات

¹⁶⁸ Kenneth R. Ginsburg, “The importance of play in promoting healthy child development and maintaining strong parent-child bonds”, *Pediatrics*, vol. 119, No. 1 (2007), pp. 182–191.

¹⁶⁹ Aurora P. Jackson and others, “Single mothers in low-wage jobs: financial strain, parenting, and preschoolers’ outcomes”, *Child Development*, vol. 71, No. 5 (2000), pp. 1409–1423.

¹⁷⁰ Gary W. Evans, “The environment of childhood poverty”, *American Psychologist*, vol. 59, No. 2 (2004), pp. 77–92.

¹⁷¹ Rena L. Repetti, Shelley E. Taylor and Teresa E. Seeman, “Risky families: family social environments and the mental and physical health of offspring”, *Psychological Bulletin*, vol. 128, No. 2 (2002), pp. 330–366.

رفتاری و روان‌شناختی، نظیر مصرف مواد مخدر و مصرف مخرب و مضر مواد مخدر، در میان اینگونه جوانان مشاهده می‌شود.^{۱۷۳ ۱۷۲}

از منظر اجرا و اعمال برنامه‌های پیشگیرانه، برخورداری از سرپرستی باکیفیت، به مدیریت تاثیرات و پیامدهای ناگوار فقر بر رشد و توسعه‌ی کودک،^{۱۷۴} به ویژه در دختران، کمک می‌کند.^{۱۷۵} افزایش دسترسی به خدمات برای کودکان محروم می‌تواند استعدادها و توانایی‌های بالقوه‌ی آنان را تقویت کرده و ممکن است به بهبود و بالا بردن احتمال موفقیت و کامیابی آنها در مدرسه، در زندگی و در مقابله با عوامل افزایش‌دهنده‌ی ریسک مصرف مواد مخدر کمک کند.^{۱۷۶}

تبعیض و محرومیت اجتماعی

یکی دیگر از عوامل سطح کلان تاثیرگذار بر رشد و توسعه‌ی کودکان، تبعیض و محرومیت‌های اجتماعی است که از ساختارها و نگرش‌های فرهنگی نشات می‌گیرد. نابرابری‌های ساختاری به پیامدهای مخرب آموزشی، بهداشتی و رفتاری منتهی می‌شوند و تا حد بسیار زیادی سبب تفاوت در میزان دسترسی به نیازهای اولیه نظیر تغذیه‌ی مناسب، مسکن و مدارس مناسب شده و باعث می‌شود احتمال قرار گرفتن در معرض محیط زیست آلوده و سمی بالاتر برود.

¹⁷² H. Meltzer and others, "Victims of bullying in childhood and suicide attempts in adulthood", European Psychiatry, vol. 26, No. 8 (2011), pp. 498–503.

¹⁷³ Nada and Suliman, "Violence, abuse, alcohol and drug use, and sexual behaviors in street children of Greater Cairo and Alexandria, Egypt".

¹⁷⁴ Gary W. Evans, John Eckenrode and Lyscha A. Marcynyszyn, "Chaos and the macrosetting: the role of poverty and socioeconomic status", in Chaos and its Influence on Children's Development: An Ecological Perspective, Gary W. Evans and Theodore D. Wachs, eds. (Washington, D.C., American Psychological Association, 2010), pp. 225–238.

¹⁷⁵ Karol L. Kumpfer and others, "Cultural adaptation process for international dissemination of the strengthening families program", Evaluation and the Health Professions, vol. 31, No. 2 (2008), pp. 226–239.

¹⁷⁶ Angela Hudson and Karabi Nandy, "Comparisons of substance abuse, high-risk sexual behavior and depressive symptoms among homeless youth with and without a history of foster care placement", Contemporary Nurse, vol. 42, No. 2 (2014), pp. 178–186.

دسترسی نامناسب به خدمات و حمایت اجتماعی و فقدان تاثیرگذاری جمعی محیط پیرامونی و محل زندگی، به ترکیب و ایجاد مشکلات کمک می‌کند.^{۱۷۷ ۱۷۸} افزون بر این، چالش اصلی نبود استراتژی‌های موثر مقابله و پیشگیری است که مشخصاً کودکان محروم را متمایز می‌سازند. این مشکلات بعضاً با برخی شرایط و وضعیت‌ها نظیر پناهندگی یا آوارگی آمیخته می‌شود.^{۱۷۹}

طیف وسیعی از مصرف مواد مخدر در سال‌های دهه‌ی ۱۹۹۰، در جوانان و بزرگسالانی که دارای وضعیت پناهندگی بودند، مشاهده شده است: جویدن قات در میان آوارگان جنگ‌زده‌ی سومالیایی، مصرف مشتقات تریاک در میان پناهندگان افغان در ایران (جمهوری اسلامی) و پاکستان، مصرف بنزودیازپین به منظور استفاده‌های غیرپزشکی در بین آوارگیان بوسنی و هرزگوین و مصرف مت‌آمفتامین میان پناهجویانی که از میانمار به تایلند رفتند.^{۱۸۰}

پیامدهای مصرف مواد مخدر بر جوانان مصرف‌کننده

تحقیقات انجام شده بر روی مصرف مواد مخدر در بین جوانان و نوجوانان حاکیست که مصرف مزمن مخدرها با نارسایی‌های در برخی حوضه‌ها نظیر سلامت جسمانی، کارکردهای شناختی، دستاوردهای آموزشی و تحصیلی و روانی و نیز نقص در ظرفیت‌ها و روابط اجتماعی همراه است.^{۱۸۱} مشکلات بالینی که مصرف‌کنندگان جوان مواد مخدر تجربه می‌کنند، در بیشتر مواقع شامل افزایش احتمال بروز حالت

¹⁷⁷ Candice L. Odgers and others, "Supportive parenting mediates widening neighborhood socioeconomic disparities in children's antisocial behavior from ages 5 to 12", *Development and Psychopathology*, vol. 24, No. 3 (2012), pp. 705–721.

¹⁷⁸ Fay Saechao and others, "Stressors and barriers to using mental health services among diverse groups of first-generation immigrants to the United States", *Community Mental Health Journal*, vol. 48, No. 1 (2012), pp. 98–106.

¹⁷⁹ India J. Ornelas and Krista M. Perreira, "The role of migration in the development of depressive symptoms among Latino immigrant parents in the USA", *Social Science and Medicine*, vol. 73, No. 8 (1982), pp. 1169–1177.

¹⁸⁰ Nadine Ezard and others, "Six rapid assessments of alcohol and other substance use in populations displaced by conflict", *Conflict and Health*, vol. 5, No. 1 (2011).

¹⁸¹ Robert J. Johnson and Howard B. Kaplan, "Stability of psychological symptoms: drug use consequences and intervening processes", *Journal of Health and Social Behavior*, vol. 31, No. 3 (1990), pp. 277–291.

بیش مصرفی (اوردوز)، جراحت ناشی از تصادف ناشی از رانندگی در حالت پس از مصرف مخدرها و یا اقدام به خودکشی است.

طبق مطالعات و تحقیقاتی که بر روی ۸۵۶۳۸۵ نفر داوطلبی که برای درمان عوارض و اختلالات ناشی از مصرف مواد مخدر به بخش‌های خدمات درمان عمومی در ایالات متحده مراجعه کرده بودند، بیش از ۲۸ درصد پاسخ‌دهندگان به پرسش‌های پژوهش، مبتلا به اختلالات روانپزشکی بودند.^{۱۸۲} مصرف دائم یا پیوسته‌ی مواد مخدر و روانگردان می‌تواند تاثیرات عمیقی بر رشد و توسعه‌ی سیستم عصبی داشته باشد که متعاقباً بر عملکرد آکادمیک، تحصیلی و کارکردهای شناختی مورد نیاز در دوران نوجوانی اثر گذاشته و به ناسازگاری یا کارآمد نارس یا ناقص در زندگی اجتماعی و کاری آتی فرد منجر می‌شود.^{۱۸۳}

اگرچه بخش بزرگی از مشکلات بهداشتی و بالینی یاد شده در نتیجه‌ی مصرف مواد مخدر ایجاد می‌شوند، ولیکن، مشکلات و مصائب دیگر، مانند نارسایی شناختی و اختلالات روحی و روانی در مصرف‌کنندگان شدید مواد مخدر، ممکن است پیش از شروع به مصرف مواد مخدر وجود داشته باشد، هرچند که در اغلب موارد این علایم و عوارض به عنوان پیامدهای ناشی از مصرف مواد مخدر در نظر گرفته می‌شوند. جدا دانستن پیش‌زمینه‌ها از پیامدهای ناشی از مصرف مواد مخدر، یکی از بزرگترین چالش‌ها در مطالعات این حوزه است، به ویژه این مسئله در ارتباط با اجرای برنامه‌های پیشگیرانه نسبت به مصرف مواد مخدر در دوران نوجوانی اهمیت دارد.

با این وجود، مصرف مواد مخدر میان نوجوانان، به ویژه در مراحل ابتدائی نوجوانی، یکی از مسائل نگران‌کننده است، چرا که مطابق با شواهد علمی، به نسبت بزرگسالان، مصرف مخدرها با اثرات روان‌فعالی و

¹⁸² Noa Krawczyk and others, "The association of psychiatric comorbidity with treatment completion among clients admitted to substance use treatment programs in a U.S. national sample". Drug and Alcohol Dependence, vol. 175 (June 2017), pp. 157–163.

¹⁸³ Kim T. Mueser and others, "Antisocial personality disorder in people with co-occurring severe mental illness and substance use disorders: clinical, functional, and family relationship correlates", Psychosis, vol. 4, No. 1 (2012), pp. 52–62.

محرك، تاثيرات عميق تری بر نوجوان می‌گذارد.^{۱۸۴} تفاوت‌های سنی در واکنش به مصرف مواد مخدر می‌تواند در نتیجه‌ی تفاوت‌های موجود در اثرات فارماکولوژیک روانگردان‌ها و مخدرها بر سیستم عصبی و مغز باشد مانند سیستم دوپامین مزولیمبیک مغز که طی دوره‌ی نوجوانی کماکان در حال توسعه و رشد است.

این تفاوت‌ها می‌تواند بر نوجوانانی که نسبت به مصرف مخدرها و روانگردان‌های گوناگون حساسیت کمی نشان می‌دهند، پیامدهای چشمگیری داشته باشد و اشتیاق آنها را برای مصرف مقادیر بالاتری از انواع مخدرها را بیشتر کند و در نتیجه، توسعه و رشد عصب‌شناختی آنها را کندتر یا دستکاری کند.^{۱۸۵} هرچند که ادعاهایی نیز مبنی اینکه مصرف شدید و سنگین مواد مخدر و روانگردان‌ها می‌تواند منجر به ایراد صدمات دائمی و مادام‌العمر به مغز شود، شواهد و تحقیقات انجام شده بر روی انسان‌ها، لزوماً تایید کننده نیست و نتایج متضاد و متناقض در این خصوص وجود دارد.^{۱۸۶}

بخشی از علل این عدم قطعیت ممکن است به دلیل روش و متد پژوهشی باشد که برای ارزیابی پیامدهای بالقوه‌ی مصرف مواد مخدر بر رشد و توسعه‌ی مغز پدید آمده باشد. علیرغم این، مطالعات پژوهشی حاکی از آن است که میان نارسایی شناختی و مصرف مواد مخدر، رابطه‌ی واکنشی مبتنی بر میزان یا دوز مصرفی وجود دارد که به ویژه در خصوص حافظه و کارکردهای اجرایی، این موضوع تقویت کننده‌ی نظریه‌ی گرایش به تنوع دادن مخدرها است.^{۱۸۷}

تحقیقاتی که به مطالعه افرادی می‌پرداخت که مصرف مواد مخدر را در دوران نوجوانی آغاز کرده بودند، نارسایی‌های منتقل شده از دوران نوجوانی به دوران جوانی و بزرگسالی را نشان می‌داد که بر اساس یافته‌های

¹⁸⁴ Nicole L. Schramm-Sapota and others, "Are adolescents more vulnerable to drug addiction than adults? Evidence from animal models", *Psychopharmacology*, vol. 206, No. 1 (2009), pp. 1–21.

¹⁸⁵ Ibid.

¹⁸⁶ Nadia Solowij and Robert Battisti, "The chronic effects of cannabis on memory in humans: a review", *Current Drug Abuse Reviews*, vol. 1, No. 1 (2008), pp. 81–98.

¹⁸⁷ Thomas Lundqvist, "Cognitive consequences of cannabis use: comparison with abuse of stimulants and heroin with regard to attention, memory and executive functions", *Pharmacology Biochemistry and Behavior*, vol. 81, No. 2 (2005), pp. 319–330.

آن ظرفیت‌های شناختی ۱۰ سال پس از شروع به مصرف کاهش یافته است و این موضوع حتی در مورد کسانی که مصرف خود را متوقف کرده‌اند نیز مشاهده شده است ولیکن در کسانی که مصرف خود را تداوم می‌بخشند، این کاهش، بیشتر خواهد بود.^{۱۸۸}

یکی از نگرانی‌های فزاینده مصرف چندین نوع مخدر و روانگردان - پلی‌دراگ یا چندمصرفی روانگردان‌ها - است که رو به گسترش بوده و چالش عظیمی در برابر اقدامات درمانی و برنامه‌ریزی‌های پیشگیرانه است. چندمصرفی مواد مخدر سبب بروز آسیب‌های بیشتر بالینی شده و پیامدهای منفی و مخرب ایجاد می‌کند که باعث می‌شود که برنامه‌های درمان و رسیدگی به وضعیت اینگونه مصرف‌کنندگان نیز با نتایج چندان موثری مواجه نباشند.

پیامدهای مخرب مصرف مواد مخرب بر مغز و روان نوجوانان، با بافتار و زمینه‌های اجتماعی و محیطی در تعامل بوده که سبب می‌شود مصرف‌کنندگان نوجوان در معرض باخوردهایضعیفی در کارکردهای مختلف قرار داشته باشند. احتمال بروز مواردی همچون بیکاری، مشکلات بالینی سلامت، ناکارآمدی در برقراری روابط اجتماعی، گرایش به خودکشی و رفتارهای اینچنینی، بیماری‌های روحی و حتی سن امید به زندگی پایین‌تر همگی با مصرف مواد مخدر در دوران جوانی، به ویژه زمانی که طول دوره‌ی مصرف ادامه به دوره‌ی بزرگسالی هم ادامه یابد، افزایش می‌یابد.^{۱۸۹ ۱۹۰}

مصرف بالا و مخرب مواد مخدر زندگی همه‌ی افراد را تحت تاثیر قرار می‌دهد و این موضوع با دید گسترده و موسع، با تحمیل هزینه‌های ناشی از بروز مشکلات اجتماعی، سلامتی و روانی، جامعه را نیز درگیر

¹⁸⁸ Karel L. Hanson and others, "Impact of adolescent alcohol and drug use on neuropsychological functioning in young adulthood: 10-year outcomes", *Journal of Child and Adolescent Substance Abuse*, vol. 20, No. 2 (2011), pp. 135-154.

¹⁸⁹ Dieter Henkel, "Unemployment and substance use: a review of the literature (1990-2010)", *Current Drug Abuse Reviews*, vol. 4, No. 1 (2011), pp. 4-27.

¹⁹⁰ WHO, *Health for the world's adolescents: a second chance in the second decade*. Available at <http://apps.who.int/adolescent/second-decade>.

می سازد.^{۱۹۱} پیامدهای تعاملی و م‌شدد ناشی از مصرف مواد مخدر و روانگردان‌ها سبب تنزل ظرفیت‌های اقتصادی اجتماعی افراد جوان، کاهش کیفیت سرپرستی خانواده، توانایی آنها در توسعه‌ی مثبت روابط حمایتی و توانایی آنها برای حفظ شغل و کار جوانان می‌شود که مجموع این عوامل نیز باعث می‌شود که میزان مصرف مواد مخدر در این افراد بالاتر برود.^{۱۹۲}

پیامدهای مصرف مواد مخدر توسط سرپرستان بر کودکان و نوجوانان

کودکان و نوجوانانی که دارای والدین یا سرپرستانی هستند که دچار عوارض و اختلالات ناشی از مصرف مواد مخدر هستند، تا حد بسیار چشمگیری از منظر ایمنی، سلامت جسمانی و روانی مورد تهدید واقع می‌شوند و حتی عملکرد آموزشی آنها در مدارس نیز با افت دچار می‌شود.^{۱۹۳ ۱۹۴} این کودکان و نوجوان بطور مستقیم در معرض مخدرها و روانگردان‌های خطرناک قرار دارند و به واسطه بروز عوارض و اختلالات ناشی از مصرف مواد مخدر، والدین، فرد یا افراد سرپرست نمی‌توانند بطور مناسب و کافی بر پرورش و توسعه آنها متمرکز شوند.

کودکانی که تحت تاثیر مصرف مواد مخدر توسط والدین، فرد یا افراد سرپرست خود هستند، سطوح بالاتری از مشکلات رفتاری برون‌گرا از خود نشان می‌دهند که از آن جمله می‌توان به اختلال بیش‌فعالی کمبود توجه یا اختلال شخصیت ضداجتماعی اشاره و نیز سطوح بالاتری از اختلالات رفتاری درون‌گرا در آنها مشاهده

¹⁹¹ Steve Sussman, Silvana Skara and Susan L. Ames, "Substance abuse among adolescents", Substance Use and Misuse, vol. 43, Nos. 12 and 13 (2008), pp. 1802–1828.

¹⁹² "Comorbidity: addiction and other mental illnesses".

¹⁹³ Sonja Bröning and others, "Selective prevention programs for children from substance-affected families: a comprehensive systematic review", Substance Abuse Treatment, Prevention, and Policy, vol. 7, No. 23 (2012).

¹⁹⁴ Center for Children's Justice, "Pennsylvania's heroin and opioid 'epidemic' jeopardizes early childhood", Children's justice and advocacy report, 2016. Available at www.c4cj.org.

می‌شود که می‌توان از افسردگی، اضطراب، اختلالات استرسی نام برد که همگی جزو عوامل خطرآزا در روند توسعه و رشد فردی هستند.^{۱۹۵}

با در نظر گرفتن دوره‌ی نوجوانی، کودکانی که در معرض مصرف بالا و مخرب مواد مخدر توسط والدین، فرد یا افراد سرپرست هستند، در اغلب موارد، نشانه‌هایی از مصرف زودرس^{۱۹۶ ۱۹۷} نظیر مستی،^{۱۹۸} مصرف بیش از حد نوشیدنی‌های الکلی^{۱۹۹} در خود آنها مشاهده می‌شود و احتمال بیشتری وجود دارد که به نسبت هم‌تایان خود، علایم و نشانه‌های بروز عوارض و اختلالات ناشی از مصرف مواد مخدر را در سنین پایین‌تر نشان می‌دهند.^{۲۰۰} در واقع، قرار داشتن در کنار والدینی که مصرف بالا و مخرب مواد مخدر دارند، سبب می‌شود که کودکان توانایی چندانی برای مقابله با وضعیت‌های مخاطره‌آمیز نداشته باشند. این کودکان و نوجوانان با ریسک بسیار بالای ترک تحصیل، مشکلات شدید رفتاری و روانی، بزه‌کاری و ناتوانی در ورود به بازار کار مواجه هستند.^{۲۰۱ ۲۰۲ ۲۰۳}

¹⁹⁵ Ricardo Velleman and Lorna Templeton, "Understanding and modifying the impact of parents' substance misuse on children", *Advances in Psychiatric Treatment*, vol. 13, No. 2 (2007), pp. 79–89.

¹⁹⁶ Geary S. Alford, Ernest N. Jouriles and Sara C. Jackson, "Differences and similarities in the development of drinking behavior between alcoholic offspring of alcoholics and alcoholic offspring of nonalcoholics", *Addictive Behavior*, vol. 16, No. 5 (1991), pp. 341–347.

¹⁹⁷ Emily F. Rothman and others, "Adverse childhood experiences predict earlier age of drinking onset: results from a representative US sample of current or former drinkers", *Pediatrics*, vol. 122, No. 2 (2008), pp. 298–304.

¹⁹⁸ Thomas McKenna and Roy Pickens, "Alcoholic children of alcoholics", *Journal of Studies on Alcohol and Drugs*, vol. 42, No. 11 (1981), pp. 1021–1029.

¹⁹⁹ Elissa R. Weitzman and Henry Wechsler, "Alcohol use, abuse and related problems among children of problem drinkers: findings from a national survey of college alcohol use", *Journal of Nervous and Mental Disease*, vol. 188, No. 3 (2000), pp. 148–154.

²⁰⁰ Andrea Hussong, Daniel Bauer and Laurie Chassin, "Telescoped trajectories from alcohol initiation to disorder in children of alcoholic parents", *Journal of Abnormal Psychology*, vol. 117, No. 3 (2008), pp. 63–78.

²⁰¹ Dennis C. Daley, "Family and social aspects of substance use disorders and treatment", *Journal of Food and Drug Analysis*, vol. 21, No. 4 (2013), pp. S73–S76.

²⁰² Jeanne Whalen, "The children of the opioid crisis", *Wall Street Journal*, updated 15 December 2006.

²⁰³ Chris Elkin, "Born to do drugs: overcoming a family history of addiction", 10 February 2016. Available at www.drugrehab.com.

در حقیقت، رابطه و پیوند میان مصرف بالا و مخرب مواد مخدر و روانگردان‌ها توسط والدین و پیامدهای ناشی از مصرف مواد مخدر در کودک با نادیده‌انگاشتن و بی‌توجهی والدین تقویت شده و مسیر پیشرفت و توسعه‌ی فردی را در این افراد تحت تاثیر قرار می‌دهد.^{۲۰۴} خطر سرایت شده از سوی پیامدهای مستقیم بی‌توجهی و بی‌مسئولیتی والدین و سبب غلبه‌ی شرایط زیستی و زندگی، نظیر روابط فردی غیرحمایتی و مشکلات درون‌خانوادگی می‌شود.

یکی دیگر از عوامل وابسته، بروز مشکلات روانی در افرادی است که دچار عوارض و اختلالات ناشی از مصرف هستند، و این مسئله خود بیش از پیش مانع توسعه‌ی توانایی سرپرستی مناسب از سوی والدین شده و از فراهم آمدن بنیانی برای رشد سالم کودک جلوگیری به عمل می‌آورد.^{۲۰۵ ۲۰۶}

در خصوص ارزیابی کودکان متأثر از وضعیت یاد شده، متواتر گفته می‌شود که چنین شرایطی، یکی از نشانه‌ی پیش‌بینی‌کننده‌ی قوی در خصوص احتمال مصرف مواد مخدر در دوران نوجوانی می‌باشد.^{۲۰۷ ۲۰۸} هرچند که این موضوع در تمامی مناطق جهان مشاهده نمی‌شود، ولیکن یکی دیگر از مشکلات در هم آمیخته با این موضوع، نرخ بالای شیوع بدرفتاری، فقر، خشونت اجتماعی و شرایط بد مسکن و خانوار است که توسط کودکانی تجربه می‌شوند که والدین آنها از اختلالات ناشی از مصرف مواد مخدر رنج می‌برند.^{۲۰۹}

²⁰⁴ Marija G. Dunn and others, "Origins and consequences of child neglect in substance abuse families", *Clinical Psychology Review*, vol. 22, No. 7 (2002), pp. 1063–1090.

²⁰⁵ Kimberlie Dean and others, "Full spectrum of psychiatric outcomes among offspring with parental history of mental disorder", *Archives of General Psychiatry*, vol. 67, No. 8 (2010), pp. 822–829.

²⁰⁶ Kathleen R. Merikangas, Lisa C. Dierker and Peter Szatmari, "Psychopathology among offspring of parents with substance abuse and/or anxiety disorders: a high-risk study", *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, vol. 39, No. 5 (2003), pp. 711–720.

²⁰⁷ S. N. Madu and M. P. Matla, "Correlations for perceived family environmental factors with substance use among adolescents in South Africa", *Psychological Reports*, vol. 92, No. 2 (2003), pp. 403–415.

²⁰⁸ D. De Micheli and M. L. Formigoni, "Are reasons for the first use of drugs and family circumstances predictors of future use patterns?", *Addictive Behaviors*, vol. 27, No. 1 (2002), pp. 87–100.

²⁰⁹ Child Welfare Information Gateway, "Parental substance use and the child welfare system", *Bulletins for Professionals Series* (October 2014). Available at www.childwelfare.gov.

اختلالات روانی و روان‌پزشکی ناشی از قرار گرفتن در معرض چنین شرایطی، تاثیر و پیامدهای مخرب عمیقی بر سلامت جسمانی کودکانِ افرادی دارد دچار اختلالات ناشی از مصرف مواد مخدر هستند. فراوان‌ترین و بلندمدت‌ترین مشکلات رفتاری و جسمانی مربوط به وابستگی و اعتیاد به مصرف مواد مخدر در کودکان، شامل اختلالات استرسی، افسردگی، اضطراب، رفتارهای برون‌گرا نظیر پرخاشگری، مصرف مواد مخدر و روانگردان‌ها و بسیاری دیگر از واکنش‌های ناسازگار است.

یکی دیگر از ویژگی‌های مصرف بالا و مخرب مواد مخدر توسط والدین، قرار گرفتن در معرض روانگردان‌ها است که هم عامل مستقیم و هم عامل میانجی محسوب می‌شود. مشخص شده است که قرار گرفتن در معرض استعمال دخانیات، از پیش از تولد یا در مراحل ابتدائی زندگی، سبب افزایش گرایش کودکان به دخانیات، وابستگی به نیکوتین و بروز رفتارهای برون‌گرا نظیر مشکلات رفتاری (مثلاً پرخاشگری) و اختلالات درون‌گرا؛ نظیر اضطراب و افسردگی می‌شود.^{۲۱۰ ۲۱۱}

قرار داشتن در معرض مصرف مواد مخدر و الکل در دوران جنینی، ارتباط و پیوندی با مشکلات رفتاری بعدی در دوران کودکی و نوجوانی داشته که از آنجمله می‌توان به مصرف تفریحی مواد مخدر یا مصرف بالا و مخرب روانگردان‌ها اشاره کرد.^{۲۱۲ ۲۱۳} تغییرات مرتبط با مکانیسم‌های رفتاری خودتنظیمی، پاداش و انگیزه در سیستم‌های عصبی یک جنین، ناشی از خواص و ویژگی‌های مخدر یا مخدرهایی است که مورد استفاده‌ی زنان باردار قرار داشتند و به نظر می‌رسد این موضوع بیان‌کننده‌ی چگونگی تاثیر قرار گرفتن در معرض مخدرهای مصرفی در دوران جنینی بر روی کودکان را شرح می‌دهد. پیامدهای قرار گرفتن در معرض چنین

²¹⁰ Marie D. Cornelius and others, "Long-term effects of prenatal cigarette smoke exposure on behavior dysregulation among 14-year-old offspring of teenage mothers", *Maternal and Child Health Journal*, vol. 16, No. 3 (2012), pp. 694–705.

²¹¹ Brian J. Piper and Selena M. Corbett, "Executive function profile in the offspring of women that smoked during pregnancy", *Nicotine and Tobacco Research*, vol. 14, No. 2 (2012), pp. 191–199.

²¹² Jennifer A. DiNieri and others, "Maternal cannabis use alters ventral striatal dopamine D2 gene regulation in the offspring", *Biological Psychiatry*, vol. 70, No. 8 (2011), pp. 763–769.

²¹³ Thitnart Sithisarn, Don T. Granger and Henrietta S. Bada, "Consequences of prenatal substance use", *International Journal of Adolescent Medicine and Health*, vol. 24, No. 2 (2011), pp. 105–112.

شرایطی در دوران جنینی بر سلامت روانی و رفتاری، می‌تواند باعث بروز گرایش‌های از پیش موجود به مصرف مواد مخدر و افزایش مصرف مواد مخدر تا حد بروز علائم و عوارض ناشی از مصرف مواد مخدر شود.

درک روندهای مختلف بسوی مصرف مواد مخدر و پیامدهای آن بر سیاست‌گذاری‌ها و برنامه‌های پیشگیرانه

نگرش رایج آن است که افرادی که دوران کودکی سخت و دشواری را پشت سر گذاشته‌اند، بیش از دیگران در معرض خطر مصرف مواد مخدر یا اختلالات ناشی از مصرف مواد مخدر در بزرگسالی هستند.^{۲۱۴} ولیکن درک اشتباه و نادرست آن است که آسیب‌پذیری افراد در برابر مصرف مواد مخدر یا مصرف بالا و مخرب مواد مخدر را یکسان فرض کرده و در این میان شواهد علمی مبتنی بر تفاوت‌های فردی در میزان گرایش افراد مختلف را نادیده می‌گیرد.

این باور غلط که به صورت گسترده هم مورد پذیرش قرار گرفته است، مانع از اجرای موثر و هدفمند راه‌حل‌ها می‌شود. شرایط متعدد و دوره‌ای زندگی، بر اراده‌ی افراد برای شروع مصرف مواد مخدر و دچار شدن به مشکلات جدی یا پیدا کردن راه‌های جایگزین و پیشگیرانه‌ی دیگر اثر می‌گذارد. شرایط محافظتی می‌توانند تقویت شوند، در حالیکه عوامل تعیین‌کننده این مسئله می‌توانند تضعیف شده و یا از کارکرد آنها جلوگیری به عمل آید.

جمعیت جوانان و زنجیره‌ی توزیع مواد مخدر

نه تنها صرفاً به وسیله‌ی مصرف مواد مخدر، بلکه جوانان می‌توانند تحت تاثیر کاشت غیرقانونی مواد مخدر، تولید مواد مخدر و قاچاق مواد مخدر قرار بگیرند. قرار گرفتن در معرض هر یک از شرایط فوق می‌تواند باعث شود که پیامدهای بلندمدتی بر زندگی آینده‌ی افراد جوان حادث شود. برخی از این فعالیت‌های ذکر شده، در ادامه مورد کنکاش قرار می‌گیرند.

²¹⁴ Diana H. Fishbein and Ty A. Ridenour, "Advancing transdisciplinary translation for prevention of high-risk behaviors: introduction to the special issue", Prevention Science, vol. 14, No. 3 (2013), pp. 201–215.

اطلاعات مربوط به میزان و چگونگی مداخله و مشارکت جوانان در زنجیره‌ی توزیع مواد مخدر محدود بوده و در اغلب موارد محصور به گزارش رسانه‌ها است. در نتیجه، افزون بر دیگر گزارش‌ها، و به جای استفاده‌ی صرف از شواهد به دست آمده از تحقیقات، منابع رسانه‌ای برای برجسته نمودن هر چه بیشتر مسئله حضور جوانان در توزیع مواد مخدر مورد استفاده قرار گرفته است.

کاشت غیرقانونی و تولید مواد مخدر

کشت بوته‌ی خشخاش

افغانستان، کماکان، بزرگترین تولیدکننده‌ی تریاک جهان به شمار می‌رود؛ در جایی که گروه‌های شورشی نظیر طالبان قادر هستند که محل مالیات‌هایی که بر عبور مواد مخدر از مناطق تحت کنترلشان اخذ می‌کنند، درآمدهای قابل ملاحظه‌ای کسب کنند.^{۲۱۵} رسانه‌ها گزارش می‌دهند که کشاورزان جوان مستقل که شاهد این تجارت پرسود هستند، گاهی برای مشارکت و کسب منفعت در این تجارت متمایل می‌شوند.^{۲۱۶} حتی پسر بچه‌های ۶ ساله در زمین‌های کشت بوته‌ی خشخاش کار کرده و به برداشت، جمع‌آوری تریاکی مشغول هستند که بعد برای تولید هروئین به کار خواهد رفت.

در برخی موارد مشاهده شده است که کشاورزانی که قادر به بازپرداخت قروض یا وام‌های خود نیستند مجبور به کاشت تریاک و یا ازدواج کودکان می‌شوند. در این موارد، خانواده‌ها، دختران خود را برای ازدواج با مردان مسن‌تر و دورتر از محیط حامی که در آن بزرگ شده‌اند، عرضه می‌کنند که علت این موضوع ناتوانی در پرداخت قرض‌ها است و یا آنکه خانواده دیگر قادر به تامین مخارج آنها نیست.^{۲۱۷}

²¹⁵ United States, Department of State, International Narcotics Control Strategy Report 2017, vol. I, Drug and Chemical Control, (Washington D.C., March 2017), pp. 90–91.

²¹⁶ Franz J. Marty, “Afghanistan’s Opium Trade: A Free Market of Racketeers”, The Diplomat, 19 July 2017.

²¹⁷ Fariba Nawa, Opium Nation: Child Brides, Drug Lords, and One Woman’s Journey Through Afghanistan, (New York, Harper Perennial, 2011).

مطابق با گزارش منتشر شده از سوی «وزارت کار، مهاجرت و جمعیت» میانمار و گزارش رسانه‌ها، در این کشور، تقریباً ۱/۳ میلیون نفر از کودکان زیر ۱۴ سال، کودکان کار هستند.^{۲۱۸} برخی از مشاغل که مطابق گزارش‌ها کودکان در آن فعال هستند، شامل تولید مواد مخدر و قاچاق آن نیز می‌شود.

نوسان و تفاوت‌ها در سطح سوادآموزی و آموزش این کودکان به احتمال زیاد، به این دلیل است که والدین آنها معمولاً صرف داشتن سطح اولیه سواد و حسابداری کافی در نظر می‌گیرند.^{۲۱۹} طی یک دهه‌ی گذشته، باندهای تجارت و قاچاق مواد مخدر و باندهای تبهکار سازمان‌یافته‌ی مکزیکی، بصورت فزاینده‌ای به استفاده از جمعیت‌های بومی آواره روی آورده‌اند که نه تنها از محل اسکان خود دور افتاده‌اند، بلکه از جوامع خود نیز طرد شده‌اند.^{۲۲۰} گزارش‌های بسیاری به این موضوع اشاره می‌کنند که در برخی مناطق، کودکان و افراد جوان توسط اعضای باندهای تبهکار سازمان‌یافته ربوده شده و مجبور به کار در مزارع کشت بوته‌ی خشخاش، تولید و قاچاق مواد مخدر می‌شوند.^{۲۲۱ ۲۲۲ ۲۲۳}

کاشت بوته‌ی کوکا

در کلمبیا، کودکان مابین ۶ تا ۱۳ سال که در مناطق متأثر از مخاصمه‌ی مسلحانه زندگی می‌کنند، در اغلب موارد برای کار کردن در زمین‌های کشت بوته‌ی کوکا مورد استفاده قرار می‌گیرند. در ابتدای دهه‌ی سال‌های ۲۰۱۰، تخمین زده می‌شد که قریب به ۱۸۰۰۰ کودک و نوجوان در گروه‌های شبه‌نظامی غیرقانونی مسلح

²¹⁸ Hoogan, "Too young to toil".

²¹⁹ Ibid.

²²⁰ Alejandra S. Inzunza and José Luis Pardo, "Cartels are displacing an indigenous group that's lived in this Mexican state for centuries", Vice News, 20 May 2016.

²²¹ Convention on the Rights of the Child, Concluding observations on the combined fourth and fifth periodic reports of Mexico, CRC/C?MEX/CO/4.5

²²² Mexico, Gaceta Parlamentaria, año XVI, número 3757-IX, jueves 25 de abril de 2013.

²²³ Inter-American Commission on Human Rights, Situation of human rights in Mexico, Organization of American States, December 2015.

در کلمبیا عضویت دارند و دستکم ۱۰۰۰۰۰ نفر زیر در بخش‌های اقتصادی غیرقانونی که مستقیماً زیر نظر این گروه‌ها اداره می‌شود، مشغول به کار هستند.^{۲۲۴}

در مناطقی که بسیاری از این کودکان و نوجوانان تحت تاثیر فقر قرار داشته و یا آنکه خشونت‌های مسلحانه در آن نواحی جریان دارد، این افراد پیش از رسیدن به ۱۲ سالگی، توسط این گروه‌ها استخدام شده می‌شوند. برخی از این کودکان در حالی بزرگ می‌شوند که همراه با والدینشان در مزارع کاشت و برداشت بوته‌ی کوکا مشغول به کار هستند یا آنکه به توزیع خمیر کوکا می‌پردازند.^{۲۲۵}

بخش قابل توجهی از نوجوانان یا کارگران جوان در کشورهای بولیوی، کلمبیا و پرو، که از آنها با نام راسپاچین یاد می‌شود که به معنای اسباب بازی است، مسئول جمع‌آوری برگ‌های کوکا هستند. جوانان و کودکان مناطق و نواحی حوزه‌ی کوه‌های آند، که بسیاری از آنها بومیان محلی هستند، خانواده‌ها و جوامع خود را ترک می‌کنند تا بتوانند غذا، پوشاک، حمل و نقل، سرگرمی و بطور کلی شرایط بهتری برای زندگی کردن پیدا کنند.

درآمد و دستمزد پرداخت شده برای جمع‌آوری برگ کوکا، تا حد بسیار زیادی بیشتر از میانگین دستمزدی است که در سایر مشاغل کشاورزی پرداخته می‌شود. بسیاری از این کودکان و افراد جوان، دهقانان بدون زمین هستند و از آموزش و فرصت‌های پیشرفتی که بتوانند با اتکا به آنها شرایط پایدار برای خود فراهم کنند و به پیشرفت اقتصادی اجتماعی دست بیابند، محروم هستند. این افراد کودک، نوجوان و جوان، پایین‌ترین و ضعیف‌ترین حلقه در زنجیره‌ای است که صنعت کشاورزی کشت و تولید کوکا را شکل می‌دهد.

²²⁴ Natalia Springer, Como corderos entre lobos: del uso y reclutamiento de niñas, niños y adolescentes en el marco del conflicto armado y la criminalidad en Colombia (Bogotá, Springer Consulting Services, 2012), pp. 20–30.

²²⁵ Ibid.

با توجه به اینکه، نوجوانان که معمولاً به جرایمی که مرتکب می‌شوند، محکوم نخواهند شد، این افراد بیش از پیش در معرض خطر قرار گرفتن در موقعیت‌های کاری مخاطره‌آمیزتر نظیر خرید و فروش یا حمل و نقل محموله‌های خمیر کوکا هستند.^{۲۲۶ ۲۲۷}

مزارع شاه‌دانه

نقش جوانان در کشت و پرورش شاه‌دانه چندان مرد توجه تحقیقات علمی قرار نگرفته است و محدود پژوهش‌های موجود نیز محدود به تعدادی از کشورهای غربی می‌شوند. با توجه به این مسئله که تقریباً در همه‌ی کشورهای جهان، شاه‌دانه کشت می‌شود این موضوع می‌تواند سبب مغفول ماندن بافتار و زمینه‌های متفاوت این مسئله در سطح جهانی باشد. طی چند سال گذشته، در کانادا، ایرلند و بریتانیا، میزان موارد کشت شاه‌دانه تا حد قابل ملاحظه‌ای افزایش یافته است.^{۲۲۸ ۲۲۹ ۲۳۰}

رسانه‌ها گزارش داده‌اند که برخی جوانان در بریتانیا، که غالباً از سمت کشورهای آسیایی به بریتانیا قاچاقی وارد شده‌اند، به استخدام باند‌های تبهکار در می‌آیند که مسئول اداره کردن مزارع زیرزمینی و غیرقانونی کشت شاه‌دانه هستند.^{۲۳۱} این افراد معمولاً محبوس بوده و مجبور به کار کردن در خانه‌های مسکونی هستند که برای کشت شاه‌دانه تغییر کاربری داده شده‌اند و در شرایط بسیار سخت، دشوار و بسیار خطرناکی زندگی می‌کنند. از جمله‌ی خطراتی که این افراد را تهدید می‌کند جراحت و مرگ ناشی از تجهیزات خطرناک،

²²⁶ Juan G. Ferro and others, Jóvenes, coca y amapola: un estudio sobre las transformaciones socioculturales en zonas de cultivos ilícitos (Bogotá, Universidad Javeriana, 1999), p. 20.

²²⁷ Colombia, Programa Nacional Integral de Sustitución de Cultivos Ilícitos, decree No. 896 of 29 May 2017.

²²⁸ Sue Reed, “Vietnamese child slaves working in UK cannabis factories”, Daily Mail, 17 December 2017.

²²⁹ Migrant Rights Centre Ireland, “Trafficking for forced labour in cannabis production: the case of Ireland” (Dublin, 2015).

²³⁰ Susan C. Boyd and Connie I. Carter, Killer Weed: Marijuana Grow Ops, Media and Justice (Toronto, Canada, University of Toronto Press, 2014), pp. 167–180.

²³¹ Reed, “Vietnamese child slaves working in UK cannabis factories”.

آتش سوزی، ابتلا به بیماری‌های تنفسی، برق گرفتگی و قرار گرفتن در معرض خشونت ناشی از باج‌گیری یا درگیری میان باندهای خلافکاری است که بر سر کشت شاه‌دانه رقابت دارند.

در رسانه‌ها گزارش شده است که مهاجرانی که به بریتانیا می‌آیند، در اغلب موارد قصدی برای کشت شاه‌دانه و یا کار کردن در این شغل را ندارند. ولیکن، تجارت کشت و تولید شاه‌دانه فراهم‌کننده پولی است که مهاجران مجبور هستند برای پرداخت قروض خود به کسانی بپردازند که خانواده‌های آنان را تهدید می‌کنند.^{۲۳۲} زمانی که این مزارع غیرقانونی شاه‌دانه کشف و توقیف شود، این کارگران جوان ممکن است به دلیل جرایمی که مجبور به انجام آن بودند، مورد پیگرد قانونی قرار گرفته، محکوم شده و به زندان بیافتند و این در حالی است که قاچاقچیان اصلی که آنها را به این کار واداشتند، از عدالت می‌گریزند.^{۲۳۳}

تولید مخدرهای صنعتی

اروپا، هنوز هم به عنوان پویاترین بازار برای مخدرهای صنعتی نظیر اکستازی، آمفتامین و تا میزان کمتری مت‌آمفتامین محسوب می‌شود و باندهای تبهکار سازمان یافته‌ی فعال در این منطقه، اقدام به تولید اینگونه مخدرها می‌کنند.^{۲۳۴} تعداد لابراتوارهای خانگی که توسط گروه‌ها و باندهای خلافکار ایجاد شده‌اند، طی یک دهه‌ی گذشته افزایش چشمگیری در اروپا داشته است و این موضوع به ویژه در خصوص تولید مت‌آمفتامین در چین و تولید اکستازی در هلند قابل ملاحظه است.^{۲۳۵}

در آسیا، باندهای تبهکار از ظرفیت‌های محدود نیروهای انتظامی و پلیس مبارزه با مواد مخدر استفاده می‌کنند و این موضوع باعث می‌شود مردم محلی در معرض صنعت غیرقانونی تولید مخدرها قرار بگیرند. به

²³² Amelia Gentleman, "Trafficked and enslaved: the teenagers tending UK cannabis farms", The Guardian, 25 March 2017.

²³³ "Trafficking for forced labour in cannabis production".

²³⁴ Europol, "Business fundamentals: how illegal drugs sustain organised crime in the EU" (2017).

²³⁵ EMCDDA, European Drug Report 2017: Trends and Developments, (Luxembourg, Publications Office of the European Union, 2017).

ناچار، کودکان و جوانانی که در این جوامع زندگی می‌کنند، در زنجیره‌ی تولید و توزیع مواد مخدر گرفتار می‌شوند.^{۲۳۶}

در ایالات متحده، بخش بزرگی از لابراتوارهای کشف شده در سال ۲۰۱۶، ظرفیت کمی برای تبدیل تولیدات آزمایشگاهی داشتند که از آنها با نام «تک ظرف» نام می‌برند و محل تولید این مواد نیز اصطلاحاً «تکون بده و بیز» اطلاق می‌شود. ایگونه آزمایشگاه‌ها یا لابراتوارها، می‌توانند در هر جایی بنا شوند: در خانه‌های شخصی، هتل‌ها، اتاق‌های هتل، تریلرها، اردوگاه‌ها و موسسات تجاری.^{۲۳۷}

کودکانی که در این اماکن زندگی می‌کنند، از این محل‌ها بازدید می‌کند و در حین تولید مواد مخدر در آنجا حضور دارند ممکن است دچار مشکلات جسمانی شده و در معرض خطر قرار گیرند.^{۲۳۸} رفتارهای وابسته به سن در کودکان خردسال انجام می‌شود، مانند دست بردن در دهان یا ارتباط فیزیکی با محیط اطراف، سبب افزایش احتمال ابتلا به بیماری از طریق استنشاق، بلعیدن و جذب مواد شیمیایی سمی، مواد مخدر یا مواد غذایی آلوده می‌شود.^{۲۳۹}

در استرالیا، مت‌آمفتامین کریستال، توسط باندهای محلی موتورسوار تولید و توزیع می‌شود که برای بسیاری از گروه‌های تبهکار سازمان‌یافته کار می‌کنند. این گروه‌ها، معمولاً کودکان ۱۱ تا ۱۵ سال را استخدام کرده و برای تولید مخدرها و جذب جوانان مستعد در مناطق حاشیه‌ای از آنها استفاده می‌کنند.^{۲۴۰} مابین سال‌های ۲۰۰۶ تا ۲۰۱۰، پلیس نیوزیلند، ۳۸۴ کودک را از ۱۹۹ لابراتوار نجات داده و در این ارتباط ۱۹ فرد را به

²³⁶ Fifa Rahman and Nick Crofts, eds., *Drug Law Reform in East and Southeast Asia* (Plymouth, United Kingdom, Lexington Books, 2013), pp. 157–159.

²³⁷ United States, Department of Justice, Drug Enforcement Administration, 2017 National Drug Threat Assessment (Washington, D.C., 2017).

²³⁸ Ibid.

²³⁹ Karen Swetlow, “Children at clandestine methamphetamine labs: helping meth’s youngest victims”, OVC Bulletin June 2003 (United States Department of Justice, Office of Justice Programs, Office for Victims of Crime).

²⁴⁰ Caro Meldrum-Hanna, “Crystal meth: former drug lab cook recruited at age 11 as outlaw motorbike gangs push drugs in rural towns”, *Four Corners*, 20 October 2014.

جرم اهمال یا سوءاستفاده مورد بازداشت قرار داد. در این موارد، اسباب مواد مخدر در لوازم ناهار و یا بطری‌های نوشیدنی کودکان جاسازی شده بودند.^{۲۴۱} مطابق گزارشی که از سوی «دفتر اطلاعات ملی مواد مخدر» منتشر شده است، از سال ۲۰۱۲ به این سو، تعداد خردسالان با میانگین سنی ۶ سالگی که در لابراتوار و آزمایشگاه‌های تولید مت‌آمفتامین در نیوزیلند پیدا می‌شوند، رو به افزایش است.^{۲۴۲}

جوانان در شبکه‌ی قاچاق مواد مخدر

جوانان ممکن است در زنجیره و شبکه‌های قاچاق مواد مخدر محلی و یا بین‌المللی گرفتار شوند. با اینحال، داده‌ها و اطلاعات موجود در خصوص نقش و میزان حضور و مداخله‌ی جوانان در فرآیند قاچاق مواد مخدر محدود به اطلاعات تعداد محدودی از کشورهایی است که از اندک موارد انجام تحقیقات و پژوهش‌های علمی به دست آمده‌اند. بارها پیش آمده است که محل تولد، شرایط اقتصادی و اجتماعی افراد جوان، در جذب و ورود آنها به باندها و گروه‌های تبهکار سازمان‌یافته نقش تعیین‌کننده داشته است.

فارغ از استثمار، دلایل و زمینه‌ای بی‌شماری وجود دارد که مشخص می‌کند که چرا یک جوان ممکن است وارد خرید و فروش مواد مخدر شده و یا به قاچاق مواد مخدر بپردازد. ممکن است این اقدام جوانان، برای دست یافتن به یک شرایط اقتصادی آرمانی باشد و یا آنکه صرفاً این کار بخشی از فعالیت‌های سنتی خانوادگی آنها است. در باقی موارد، نابرابری‌های اجتماعی ممکن است باعث شود که جوانان برای بقا و ادامه‌ی زندگی در شرایط محیطی که فرصت‌های چندانی در آن برای پیشرفت مهیا نیست، وارد فعالیت‌های نظیر خرید و فروش و انتقال مواد مخدر شود.^{۲۴۳}

²⁴¹ “Children raised in meth labs”, New Zealand Herald, 2 June 2013.

²⁴² New Zealand Police Association, “Meth Kids”, (2013) vol. 46, No.2. Available at <https://www.policeassn.org.nz/newsroom/publications/featured-articles/meth-kids>.

²⁴³ Leah J Floyd and others, “Adolescent drug dealing and race/ethnicity: a population-based study of the differential Impact of substance use on involvement in drug trade”, American Journal of Drug and Alcohol Abuse, vol 36, No.2 (2010), pp.87–91.

بیشتر پژوهش‌های انجام شده در ایالات متحده نشان می‌دهند که اغلب کسانی که وارد اینگونه فعالیت‌ها می‌شوند، از خرید و فروش مواد به عنوان وسیله‌ای برای کسب منفعت اقتصادی و درآمد بیشتر استفاده می‌کنند. برخی جوانان نیز ممکن است به جهت دسترسی بهتر و بیشتر به مواد مخدر و یا به دلایلی نظیر داشتن والدین مصرف‌کننده یا فروشنده‌ی مواد مخدر وارد این فعالیت شوند.

یکی دیگر از متغیرهایی که در خصوص چرایی ورود نوجوانان به خرید و فروش مواد مخدر مشاهده است، دسترسی یا حمل سلاح‌ها است.^{۲۴۴} اگرچه تعریف خردسال و نوجوان، در هر کشور تفاوت‌هایی دارد، خردسالان و نوجوانان با مقررات و قوانین کمتر سختگیرانه مواجه هستند که سبب می‌شود به واسطه‌ی جرایم ارتكابی، به نسبت بزرگسالان، کمتر مورد پیگرد و محکومیت قرار گیرند؛ از این جمله می‌توان به جرایم مرتبط با مواد مخدر نیز نام برد که باعث می‌شود گروه‌های تبهکار سازمان‌یافته به سوی استفاده و بهره‌گیری از افراد کم‌سن و سال و جوان گرایش یافته و از آنها برای انجام انواع و اقسام فعالیت‌های مورد نیاز در زنجیره‌ی توزیع مواد مخدر استفاده کنند.

خرید و فروش مواد مخدر در بازهای محلی که در آنها خشونت وجود ندارد یا سطح خشونت پایین است

در بسیاری از مناطق، خرید و فروش و تجارت محلی مواد مخدر بدون خشونت و یا میزان بسیار کمی خشونت انجام می‌شوند. به عنوان مثال، در استونی، اصلی‌ترین و عمده‌ترین دلیلی که سبب می‌شود کودکان و نوجوانان وارد خرید و فروش مواد شوند، عطش و تمایل آنها برای ثروتمند شدن و تحت تاثیر دوستان و همسالان است، در عین حال که درآمد جایگزینی نیز وجود ندارد؛ علاوه بر این نیاز داشتن به مواد مخدر رایگان نیز از دیگر دلایل آنها برای فعالیت در این تجارت است.^{۲۴۵}

²⁴⁴ Tatiana Starr Daniels, "What influences some black males to sell drugs during their adolescence", McNair Scholars Journal, vol. 13, (Sacramento, California State University, 2012), pp. 21–39.

²⁴⁵ Nelli Kalikova, Aljona Kurbatova and Ave Talu, Estonia Children and Adolescents Involved in Drug Use and Trafficking: A Rapid Assessment, (Geneva, International Labour Organization, International Programme on the Elimination of Child Labour, 2002).

طی سال‌های اخیر در بریتانیا، تعداد کودکان زیر ۱۶ سالی که به اتهام خرید و فروش و توزیع کراک، کوکائین، هروئین یا کوکائین بازداشت شده‌اند، رو به افزایش بوده است.^{۲۴۶} از دید قاچاقچی‌های مواد مخدر، کودکان، نیروی کار ارزان، قابل صرف‌نظر، تحت کنترل و مطیع هستند و حتی در برخی موارد، علیرغم حضور پلیس نیز می‌توانند کار و وظیفه‌ی خود را انجام دهند.

طبق برخی مشاهدات، گروه‌های محلی خلافکار که برای خود قلمروی دارند ولیکن لزوماً به باندهای قاچاق مواد مخدر و تبه‌کار سازمان‌یافته مرتبط نیستند، اقدام به توزیع مواد مخدر از مناطق شهری به بازارهای محلی بریتانیا می‌کنند.^{۲۴۷} این پدیده، شامل استخدام اجباری افراد جوانی است که اغلب بین ۱۳ تا ۱۸ سال داشته و معمولاً به دلیل خرید مواد مخدر به این افراد بدهکار هستند.

بیشتر اوقات، محل فعالیت این گروه‌ها، همچون خرده‌فروشان خیابانی، مناطق دور افتاده است که این افراد می‌بایست علاوه بر انجام کارهای دیگر، اقدام به تهیه‌ی محل اسکان، اجاره‌ی اتومبیل، خرید بلیت‌های قطار کنند. در این راستا، باند تبه‌کار ممکن است جوانان و دیگر افراد آسیب‌پذیر را مورد استثمار قرار دهد به این منظور که مخدرها را ذخیره کرده و یا توزیع کنند و یا اینکه پول‌های به دست آمده را جابجا کنند و از اماکن امن خود (خانه‌های تیمی) محافظت کنند. گروه‌های سرده و حتی افراد مورد استثمار آنها، بطور منظم بین مناطق شهری و حاشیه‌ای نزدیک به بازار خود در حرکت هستند تا منابع به دست آمده را جابجا یا پول‌های مورد نظر را منتقل کنند.

گاهی پیش می‌آید که قربانیانی که برای این گروه‌های محلی کار می‌کنند، تمایلی به ادامه‌ی فعالیت نداشته باشند ولیکن از خیانت کردن یا مجازات شد واهمه دارند. این افراد، ممکن است حتی برای مدت زمان طولانی، در معرض انواع و گونه‌ای مختلف سوءاستفاده‌های جسمانی، روحی و آسیب‌های جنسی قرار گیرند.

²⁴⁶ Adam Lusher, "Gangs recruiting children as young as 12 as class A drug dealers", The Independent, 14 July 2017.

²⁴⁷ United Kingdom, National Crime Agency, "County lines violence, exploitation and drug supply 2017: national briefing report" (November 2017).

برخی از این افراد آسیب‌پذیر ممکن است به بازارهای دور افتاده‌تر فرستاده شوند و محل اسکان و خانه‌ی خود را تحت اجبار و به زور از دست می‌دهند (این فرآیند اعطای خانه‌ی خود به اعضای گروه، «فاختگی» نامیده می‌شود که به نحوه‌ی رفتار پرنده‌ی فاخته یا کوکو در تصاحب لانه‌ی دیگر پرندگان اشاره دارد). بسیاری از کودکان نیز با وعده‌ی گو شواره و اشیای قیمتی مورد اغفال قرار می‌گیرند. استفاده از شبکه‌ها و رسانه‌های اجتماعی برای استخدام اعضا از سوی این گروه‌ها نیز گزارش شده است که در این راستا، زنان جوان معمولاً اقدام به جذب سایر زنان جوانی می‌کنند که در شرایط بحرانی به سر برده یا آسیب‌پذیر هستند.^{۲۴۸}

تجارت مواد مخدر بازارهای خشن

در بازارهای محلی که خشونت بر روابط میان طرفین غالب می‌شود، بازار مواد مخدر تمامی بازیگران دخیل در فعالیت‌های مرتبط با مواد مخدر، از جمله جوانان را تحت تاثیر قرار می‌دهد.^{۲۴۹} در برزیل، نوجوانان و جوانان که در شبکه‌های توزیع مواد مخدر کار می‌کنند، اغلب اوقات به دنبال هیجان و یا تعیین هویت خود به وسیله‌ی عضویت در گروه‌های خلاف و تبهکار هستند. همچنین، آنها قصد دارند که از مخدرها و مواد غیرقانونی که حمل می‌کنند و یا به فروش می‌رسانند نیز مصرف کنند.

مقامات رسمی کشورهای بیشتر تمایل دارند که عوامل ساختاری را که با فقدان منابع مالی و وجود خانوادگی‌های شکننده، تشدید می‌شوند به جذابیت گروه‌های خلافکار و باندهای تجارت مواد مخدر برای کودکان منتسب کنند.^{۲۵۰}

به دو دلیل عمده، گروه‌ها و باندهای تبهکار سازمان‌ها یافته تمایل دارد که کودکان و نوجوانان را برای تجارت و قاچاق مواد مخدر استخدام کنند. نخست علت، روحیه متهورانه و بی‌پروایی است که در این گروه سنی

²⁴⁸ Ibid.

²⁴⁹ Thomas Babor and others, Drug Policy and the Public Good (Oxford, Oxford University Press, 2010).

²⁵⁰ Jailson de Souza e Silva and André Urani, Brazil Children in Drug Trafficking: A Rapid Assessment, Investigating the Worst Form of Child Labour No. 20 (Geneva, International Labour Organization, 2002).

وجود دارد و حتی زمانی که این افراد با نیروهای پلیس و یا اعضای سایر گروه‌های رقیب قرار می‌گیرند، این روحیه را حفظ می‌کنند و دوم اینکه این افراد، مطیع دستورات داده شده هستند.

علقه و تعلق خاطر بالایی که از سوی اعضا به باند و گروه وجود دارد، سبب می‌شود که در این کودکان و نوجوانان، احساس سرسپردگی و اراده‌ای قوی برای پیروی از دستورات و قواعد گروه خلافکار به وجود آید.^{۲۵۱} در آرژانتین، فروش مواد مخدر در مناطق محروم به روشی انجام می‌شود که از آن با نام «منودئو» (خرده فروشی) یاد می‌شود که طی آن مواد مخدر از طریق یک دکه (یا ساختمان کوچکی که پنجره‌ای ندارد) که توسط اعضای باند کنترل می‌شود و اغلب موارد در آن یک نوجوان و حتی کودک خردسال قرار دارد. معمولاً نیز، یک فرد مسلح (در زبان محلی به آن‌ها سولدادو گفته می‌شود) که از سوی باند خلافکار با گشت زدن و بررسی منودئوها، صورت پرداخت‌های فروش مواد مخدر را تهیه می‌کند، در منطقه فعالیت می‌کند.^{۲۵۲}

بازارهای جهانی

جوانانی که در تجارت مواد مخدر در بازهاری جهانی فعالیت می‌کنند، معمولاً عضو و بخشی از گروه‌های تبهکار سازمان‌یافته هستند. از این افراد برای انواع و اقسام روش‌های قاچاق غیرقانونی مواد مخدر از طریق مرزهای بین‌المللی استفاده می‌شود.

در ایالات متحده، گروه‌های خلافکار معمولاً جوان‌هایی را هدف خود قرار می‌دهند که بتوانند به صورت قانونی از مرزهای بین‌المللی عبور کنند،^{۲۵۳} اما در کشوری مانند پرو، قاچاق کوکائین از طریق کوله‌برهایی (در زبان محلی به این افراد موشیلرو می‌گویند) صورت می‌گیرد که به صورت غیرقانونی محموله‌های کوکائین

²⁵¹ Ibid.

²⁵² Mauro Testa and Ross Eventon, "Vulnerable youth and drug trafficking in Rosario, Argentina: between stigmatisation and social control" (Swansea, United Kingdom, Global Drug Policy Observatory, Swansea University, February 2016).

²⁵³ Greg Moran, "There has been some progress, but youth drug smuggling persists at the U.S-Mexico border", Los Angeles Times, 20 June 2016.

را به مناطق مورد نظر منتقل می‌کنند.^{۲۵۴} سردسته‌های باندهای قاچاق مواد مخدر معمولاً از کودکان به عنوان زاغ‌زن یا مراقب نقاط ایست و بازرسی و یا گیت‌های بازرسی در مرزها استفاده می‌کنند.

در مرز ایالات متحده و مکزیک، بسیاری از جوانان درگیر قاچاق مواد مخدر هستند که از آنها اصطلاحاً به عنوان «قاطر» یاد می‌شود که وظیفه انتقال محموله‌های مواد مخدر از مرز را بر عهده دارند. در این خصوص نیز، معمولاً جوانانی که بتوانند به صورت قانونی از طریق مرز عبور کنند، مورد توجه باندهای قاچاق مواد مخدر قرار می‌گیرند؛ چرا که این افراد ممکن است در ایالت تیخوانای مکزیک زندگی کند و در عین حال شهروند ایالات متحده هم هستند و برای حضور در مدارس خود در ایالات متحده، از کارتهای شناسایی مخصوص عبور از مرز استفاده می‌کنند.

در سال ۲۰۱۳، ۱۱۸ جوان در حالی توسط نیروهای پلیس بازداشت شدند که در حل قاچاق شاه‌دانه، مت‌آمفتامین، هروئین و کوکائین از طریق مرز سن‌دیگو بودند. تا سال ۲۰۱۵، این تعداد به ۷۰ مورد کاهش یافت. علت کاهش این تعداد، می‌تواند معلول عوامل متعددی باشد که از آن جمله می‌توان به سخت‌تر شدن شرایط امنیتی مرزها اشاره کرد ولیکن نکته‌ی قابل توجه این است که این آمار، صرفاً منعکس‌کننده‌ی آمار افراد بازداشتی است و تعداد کسانی که توانستند از مرز با موفقیت عبور کنند مشخص نیست.^{۲۵۵ ۲۵۶}

پدیده‌ی عبور افراد کم سن و جوان از مرزهای بین‌المللی برای قاچاق محموله‌های مواد مخدر چیزی است که در اغلب نقاط جهان رخ می‌دهد. منابع خبری و رسانه‌های پرو بیان می‌کنند که جوان‌ها به انتقال کوکائین از ناحیه‌ای به نام «دره‌ی سه رودخانه» (رودهای آپوریماک، اینه و مانتارو) به مناطق مورد نظر یا فرودگاه‌ها و باندهای پروازی مخفی کمک می‌کنند و از اینجا به بعد مخدرها به روش و وسیله‌های دیگر به بازارهای مقصد فرستاده می‌شود.

²⁵⁴ “A look at children’s role in cocaine production in Peru”, published on YouTube by AJ+ on 7 May 2015.

²⁵⁵ Moran, “There has been some progress, but youth drug smuggling persists at the U.S-Mexico border”.

²⁵⁶ “Mexico drug gangs using more children as ‘mules’”, CBS News, 14 March 2012.

کودکان و نوجوانان، اصلی ترین کارگران فعال در مناطق کشت و تولید کوکائین هستند، جایی که کوله‌برها می‌بایست بیش از ۱۰۰ مایل مسافت را از طریق کوهستان‌ها طی کنند تا در دام گروه‌های دیگر خلافکار و یا نیروهای پلیس نیفتند.^{۲۵۷} هرچند که مسیر سفر آنها بسیار طولانی و خطرناک است، ولیکن دستمزدی که به آنها پرداخته می‌شود، این کار را به صرفه و سودآور می‌کند، به طوریکه برای هر سفر، چیزی در حدود ۲۰۰۰ دلار به افراد داده می‌شود.^{۲۵۸} این کوله‌برها آموزش دیده و مجهز به سلاح هستند تا در موارد حمله‌ی اعضای باندهای رقیب یا شناسایی توسط نیروهای پلیس بتوانند از خود دفاع کنند.

طی پنج سال گذشته، تعداد از جوانان اقلیت‌های قومی در مرزهای میان جمهوری خلق دموکراتیک لائوس و ویتنام به فعالیت‌های مرتبط با قاچاق مواد مخدر روی آوردند که بنا بر گزارش رسانه‌ها این فعالیت‌ها رو به گسترش و افزایش نیز است.^{۲۵۹} تخمین زده می‌شود که در سال ۲۰۱۷، روزانه ۲۰ جوان توانستند مواد مخدر را از طریق مرز قاچاق کنند.^{۲۶۰}

طی یک دهه‌ی گذشته، آفریقای غربی به عنوان یکی از مناطق کلیدی ترانزیت مواد مخدر ظهور کرده است: مطابق گزارش منابع خبری، علاوه بر این موضوع، میزان بهره‌گیری و استثمار نیروهای جوان نیز افزایش یافته است.^{۲۶۱} رسانه‌ها گزارش دادند که در سال ۲۰۱۶، ۱۵۸ جوان نیجریه‌ای در انتظار اجرای حکم اعدام به دلیل ارتکاب جرایم مرتبط با مواد مخدر در کشورهای چین، اندونزی، مالزی و سنگاپور هستند. ادعا می‌شود که برخی از این افراد دانشجویان دانشگاه هستند و با تباری قاچاقچیان مواد مخدر تلاش داشتند که

²⁵⁷ “A look at children’s role in cocaine production in Peru”.

²⁵⁸ Linda Presley, “The mochileros: high stakes in the high Andes—the young backpackers risking their lives in cocaine valley”, BBC News, 24 November 2015.

²⁵⁹ Juvenile drug traffickers multiply at Vietnam-Lao border”, Voice of Vietnam, 27 October 2017.

²⁶⁰ Ibid.

²⁶¹ “Narcotics in Africa: an emerging drug market”, The Economist (Nairobi), 14 April 2016.

سیستم‌های صدور ویزا را دور زده و مجوز ورود به کشورهای مالزی، اندونزی، تایلند و یا دیگر کشورهایی که در مسیر ترانزیت و قاچاق مواد مخدر هستند، را اخذ کنند.^{۲۶۲}

نقش کودکان و اعضای باندهای تبهکار خیابانی در قاچاق مواد مخدر چیست؟

خشونت‌های مرتبط با مواد مخدر، باندهای خلافکار خیابانی و استثمار و بهره‌گیری از کودکان توسط گروه‌های تبهکار سازمان‌یافته در تجارت مواد مخدر از جمله نگرانی‌های اصلی نیروهای پلیس مبارزه با مواد مخدر در سرتاسر جهان است.

با استفاده از داده‌های گزارش شده از ۴۰ کشور، تقریباً ۳ درصد از افرادی که در سال ۲۰۱۵ بازداشت شدند و یا آنکه گمان می‌رفت که حمل‌کننده‌ی مواد مخدر باشند، زیر ۱۸ سال سن داشتند.^{۲۶۳ ۲۶۴} برای جرایم شدیدتر مرتبط با مواد مخدر نظیر فروش، ۱ درصد از کسانی که دستگیر شده و یا آنکه مورد پیگرد قرار گرفتند، کودک بودند.

در جهان، کودکان یک سوم جمعیت را تشکیل می‌دهند،^{۲۶۵} همچنین احتمال دستگیری و بازداشت و یا پیگرد کودکان برای ارتکاب جرایم مرتبط با مواد مخدر، کمتر از بزرگسالان است. با این وجود، در سال ۲۰۱۵، تقریباً ۷۰۰۰۰ کودک برای حمل مواد مخدر و بیش از ۱۷۰۰۰ کودک دیگر نیز برای ارتکاب جرایم شدیدتر مرتبط با قاچاق مواد مخدر بازداشت شدند. سهم کودکان از میان کلی بازداشتی‌های مرتبط با مواد مخدر در کشورهای مختلف، متفاوت است.

²⁶² Ismael Mudashir, "Drug trafficking: 158 Nigerians on death row in China, Malaysia", Daily Trust, 1 March 2016.

²⁶³ According to the United Nations Convention on the Rights of the Child, adulthood starts at 18 years of age.

²⁶⁴ United Nations, Treaty Series, vol. 1577, No. 27531.

²⁶⁵ United Nations, Department of Economic and Social Affairs, Population Division, World Population Prospects 2017. Available at <https://esa.un.org/unpd/wpp>.

بطور کلی، سهم نسبی کودکان در آمار بازداشتی‌های ناشی از حمل و در اختیار داشتن مواد مخدر، بیش از ارتکاب جرایم شدیدتر است. برخی کشورها گزارش کردند که بیش از ۱۰ درصد افراد بازداشتی برای حمل و در اختیار داشتن مواد مخدر، کودک هستند ولیکن بخش اعظم کشورها اعلام کرده‌اند که تنها کمتر از ۵ درصد کل آمار بازداشتی‌های تجارت و قاچاق مواد مخدر، زیر ۱۸ سال سن دارند. کودکان ممکن است از طریق باندهای سازمان‌یافته مانند گروه‌های خیابانی خلافکار در تجارت و بازار مواد مخدر نقش ایفا کنند.

مطابق تعریف باند خلافکار که از سوی «طبقه‌بندی بین‌المللی جرم و جنایت برای اهداف آماری» ارائه شده است، باند خلافکار به عنوان «گروهی از افراد که با یک سری از خصوصیات متمایز می‌شوند که شامل پایداری و ثبات در طی زمان، سبک زندگی خیابانی، میانگین سنی جوان اعضا، درگیری در فعالیتهای غیرقانونی و هویت‌های گروهی است»، تعریف شده است.^{۲۶۶}

در این خصوص نباید جوان بودن اعضای گروه را بطور مضیق مورد تفسیر قرار دارد، چرا که شماری از مطالعات و پژوهش‌های انجام شده نشان دادند که در اغلب موارد، اعضای گروه‌های خیابانی، بزرگسالان هستند.^{۲۶۷} با این وجود، مشارکت کودکانی که عضو گروه‌های خیابانی بوده و در خرده‌فروشی مواد مخدر نیز فعال هستند، بطور دقیق و غیرقابل انکاری به اثبات رسیده است. برخی گروه‌های خیابانی نظیر باند «کریپس» و یا باند «بلادز» (خون) به دلیل فعالیتشان در فروش کراک کوکائین در بخش‌هایی از ایالات متحده از اواخر دهه‌ی ۱۹۸۰ تا اواسط دهه‌ی ۱۹۹۰ بسیار بدنام و منفور بودند.

²⁶⁶ UNODC, International Classification of Crime for Statistical Purposes, version 1.0 (March 2015), p. 98.

²⁶⁷ For example, the National Youth Gang Survey in the United States suggests that more than two thirds of urban street gang members are adults. See National Gang Center, National Youth Gang Survey Analysis, Demographics: age

of gang member. Available at www.nationalgangcenter.gov/Survey-Analysis/Demographics#anchorage. Research on street gangs in Trinidad and Tobago found that 87 per cent of members were adults. See Charles Katz and David Choate, "Diagnosing Trinidad and Tobago's gang problem", conference paper presented at the annual meeting of the American Society of Criminology, Los Angeles, California, 2010. A recent survey of gang members in El Salvador found an average age of 25 years. See José Miguel Cruz and others, The New Face of Street Gangs: The Gang Phenomenon in El Salvador (2017).

نتایج یک تحقیق بر روی بیش از ۱۵۰۰ مورد بازداشتی به دلیل فروش کوکائین در حومه‌ی لوس آنجلس، که در بازه‌ی زمانی سال‌های ۱۹۸۹ و ۱۹۹۱ ثبت شده است، ۲۷ درصد افراد دستگیر شده، عضو گروه‌های خلافکار خیابانی بوده‌اند.^{۲۶۸} در سال ۱۹۹۶، پژوهش مرکز ملی «تحقیقات باندهای جوانان ایالات متحده» تخمین زد که ۴۳ درصد از کل خرده‌فروشان مواد مخدر در سرتاسر این کشور، عضو باندهای خلافکار خیابانی هستند.^{۲۶۹}

از آن زمان به این سو، هم مصرف کراک کوکائین و هم عضویت در باندهای خیابانی در لوس آنجلس کاهش داشته است.^{۲۷۰} امروزه، بدنام‌ترین گروه‌های خیابانی در امریکای لاتین یافت می‌شوند که در این راستا، بطور خاص می‌تواند از باندهای تبهکار (مارا) در مثلث شمالی کشورهای امریکای مرکزی نام برد.

کودکان سهم نسبتاً بالایی در آمار بازداشتی‌های مرتبط با ارتکاب جرایم شدید مواد مخدر در کشورهای هندوراس و ال سالوادور دارند (به ترتیب ۶ درصد و ۷ درصد).^{۲۷۱} بیش از ۷۰ درصد پاسخ‌دهندگان به یک نظر سنجی که از بیش از ۱۰۰۰ نفر از اعضای باندهای خلافکار در ال سالوادور به عمل آمده؛ اعلام کردند که درآمد ماهانه‌ی آنها کمتر از ۲۵۰ دلار است. درآمد اصلی این افراد از طریق اخاذی است^{۲۷۲} و به همین سبب، نقش آنها در اقتصاد مواد مخدر به نظر می‌رسد که فرعی باشد.^{۲۷۳}

²⁶⁸ Cheryl L. Maxson, "Street gangs and drug sales in two suburban cities", National Institute of Justice Research in Brief Series (Washington D.C., July 1995).

²⁶⁹ Office of Juvenile Justice and Delinquency Prevention, 1996 National Youth Gang Survey (Washington D.C., July 1999).

²⁷⁰ According to online data from the Los Angeles Police Department, the number of street gang members in the city declined from over 64,000 in 1997 to 39,000 in 2005. The number of "hardcore" cocaine users in the United States declined from an estimated 1.1 million in 1988 to 445,000 in 2000 (William Rhodes and others, What America's Users Spend on Illegal Drugs, 1988–1998 (Washington, D.C., Office of National Drug Control Policy, 2000).

²⁷¹ UNODC, responses to the annual report questionnaire.

²⁷² International Crisis Group, "Mafia of the poor: gang violence and extortion in Central America", Latin America Report No. 62 of 6 April 2017 (Brussels, 2017).

²⁷³ Cruz and others, The New Face of Street Gangs.

باندهای خیابانی و قاچاق مواد مخدر

ادعا می شود که اعضای باندهای خیابانی، به ویژه آنهایی که در باندهای بسیار بزرگ نظیر «مارا سالواتروچا» فعال هستند، در تجارت جهانی قاچاق مواد مخدر نیز فعالیت می کنند. افراد عضو باندهای خیابانی ممکن است مراتب ترقی را برای تبدیل شدن به قاچاقچی مواد مخدر طی می کنند، البته، در این مسیر، آنها توانمندی هایی کسب می کنند که از سوی باند برای انجام اینکار و شغل جدیدشان مفید تلقی می شود.

ولیکن، دلایل بسیاری وجود دارد که این باور را که تجارت بین المللی مواد مخدر، فعالیت اولیه و اصلی باندهای خیابانی است، یا آنکه این باندها نقش مهمی در تسهیل جریان بین المللی قاچاق مواد مخدر ایفا می کنند، مورد تردید قرار می دهند.

قلمروگرایی باندهای خیابانی اغلب موارد به عنوان یکی از خصوصیت های تعریف کننده این گروه ها تلقی می شود. نه تنها، حفاظت از قلمرو نیازمند وقت و دقت بالا است، بلکه معمولاً این قلمروها در محل هایی تعیین می شود که زاغه نشین هستند و از کانال های حمل و نقل مرتبط با قاچاق مواد مخدر دور هستند.

در پی تحقیقات ال سالوادور پیرامون باندهای خیابانی این کشور، بسیاری از پاسخ دهندگان به پرسش های نظرسنجی اعلام کردند که در مناطق محروم بزرگ شده و پیش از ۱۶ سالگی مجبور به ترک تحصیل شده اند؛ بسیاری از آنها فراری هستند. همین مساله فقدان آموزش حداقلی و نبود منابع مادی نشان می دهد که این افراد نمی توانند در بازار جهانی مواد مخدر با کارتل های پیچیده قاچاق مواد مخدر رقابت کنند.

افزون بر این، زمانی که از نیروهای انتظامی کشورهای مثلث شمالی آمریکای مرکزی در خصوص ماهیت گروه های قاچاقچی مواد مخدر فعال در کشورهای خود سوال پرسیده شد، هیچ کدام از این نیروها، به باندهای خیابانی اشاره ای نکردند.

ج. مواد مخدر و افراد سالخورده

مساله مصرف مواد مخدر میان افراد سالخورده، برای مدت‌های مدیدی مورد توجه پژوهش‌ها قرار نداشت و اخیراً، به اهمیت این موضوع پرداخته شده است. تغییرات جمعیت‌شناختی در سرتاسر جهان سبب افزایش تعداد کمی و سهم افراد سالخورده در بسیاری از مناطق جمعیت جهان شده است. در این بخش، برخی از موضوعات و مسائل مرتبط با مصرف مواد مخدر میان جمعیت‌های سالخورده مطرح می‌شود که در این خصوص مثال‌ها و نمونه‌هایی مرتبط با برخی موارد خاص و پیامدهای بالینی مصرف مواد مخدر در میان این گروه جمعیتی ذکر می‌گردد.

تغییرات در میزان و گستره‌ی مصرف مواد مخدر در میان جمعیت سالخورده

شواهدی موجودند که نشان می‌دهند در برخی کشورها، مصرف مواد مخدر در میان جمعیت سالخورده رو به گسترش است، هرچند که شیوع این مسئله نرخ کمی دارد، ولیکن طی یک دهه‌ی گذشته صعودی بوده و به نسبت گروه سنی جوانان، با شیب تندتری افزایش یافته است. به عنوان مثال، در ایالات متحده، داده‌های یک سال گذشته در خصوص مصرف مواد مخدر نشان می‌دهند که بین سال‌های ۱۹۹۶ و ۲۰۱۶، تغییرات چندانی در خصوص نرخ شیوع مصرف مواد مخدر در میان جمعیت نوجوانان ۱۲ تا ۱۷ سال مشاهده نشده است ولیکن، در مورد مصرف مواد مخدر در بین افراد ۵۰ سال و بیشتر،^{۲۷۴} طی همین دوره‌ی زمانی گفته شده، افزایشی از حدود ۱/۳ در صد تا ۹/۸ در صد مشاهده می‌شود که به عبارتی دیگر نزدیک به هفت برابر بیشتر شده است.^{۲۷۵}

از دیدگاه کمی، تعداد مصرف‌کنندگان سالخورده‌ی مواد مخدر، همراه با رشد جمعیت افراد ۵۰ ساله و بالاتر، افزایش بیشتری نیز می‌یابد. تعداد کل کسانی که در ایالات متحده، که در سنین ۵۰ سال و بیشتر اقدام به

²⁷⁴ Age 50 and above was the oldest age group category in the 1996 national household survey of the United States.

²⁷⁵ United States, Center for Behavioral Health Statistics and Quality, 2016 National Survey on Drug Use and Health: Detailed Tables (Rockville, Maryland, Substance Abuse and Mental Health Services Administration, 2017 and previous years).

مصرف مواد مخدر می‌کردند، از حدود ۹۰۰۰۰۰ نفر در سال ۱۹۹۶ به بیش از ۱۰/۸ میلیون نفر در سال ۲۰۱۶ رسیده است که چیزی بالغ بر ۱۲ برابر افزایش است. شدت این افزایش، به ویژه در سال‌های مابین سال ۲۰۰۶ تا سال ۲۰۱۶ قابل ملاحظه و چشمگیر است که طی این مدت، تعداد مصرف‌کنندگان سالانه‌ی ۵۰ ساله و بالاتر مواد مخدر، سه برابر شده است و از ۳/۶ میلیون نفر به رقم ۱۰/۸ میلیون نفر رسید و نرخ شیوع سالانه‌ی مصرف مواد مخدر در میان مصرف‌کنندگان سالخورده‌ی بالای ۵۰ سال، با دو برابر افزایش، از ۴/۱ درصد به ۹/۸ درصد رسید.

برای آندسته از افراد که ۶۰ سال سن و بیشتر دارند، افزایش نرخ شیوع مصرف مواد مخدر، چشمگیرتر نیز هست و طی یک دهه‌ی گذشته، تقریباً چهار برابر شده است؛ و این در حالی است که نرخ مصرف سالانه‌ی مواد مخدر میان افراد گروه سنی ۶۰ تا ۶۴ سال، چهار برابر شده است و این میزان در افراد ۶۵ سال و بیشتر، شش برابر رشد داشته است.

طی بازه‌ی زمانی سال‌های ۲۰۰۶ تا ۲۰۱۵، در آلمان، مصرف یک سال گذشته‌ی منتهی به انجام تحقیق تمامی انواع مخدر، در میان جمعیت ۴۰ سال و بیشتر بیش از میانگین آن در میان افراد جوانتر افزایش داشته است. مصرف مواد مخدر در میان جوانان ۱۸ تا ۲۴ سال، افزایش متعادل‌تری (۲۲ درصد) در همین بازه‌ی زمانی از خود نشان می‌دهد.

در بافتار مصرف مواد مخدر، کدام افراد «سالخورده» محسوب می‌شوند؟

هیچ تعریف پذیرفته شده‌ای در خصوص اینکه چه کسی «سالخورده» است وجود ندارد. شروع سن سالخوردگی در تحقیقات مختلف، به صورت متفاوتی تعریف شده است ولیکن کمترین میزانی که به عنوان شروع آن در نظر گرفتند، ۳۵ سالگی است.^۱ بطور عموم، تحقیقات و پژوهش‌هایی که در کشورهای اروپایی انجام شده است، سن آغازین این دوره را ۴۰ سال در نظر گرفتند، هرچند که این سن در برخی تحقیقات انجام شده در ایالات متحده نیز در نظر گرفته شده بود.^۲

با توجه به فقدان تعریف پذیرفته شده‌ی جهانی در خصوص «مصرف‌کننده‌ی سالخورده‌ی مواد مخدر»، بخش پیش‌رو حاوی اطلاعاتی در خصوص گروه‌های سنی سالخورده است که سعی می‌شود تا آنجا که ممکن است ضعف آماری موجود در مورد سن آغاز دوره‌ی سالخوردگی مرتفع گردد.

1. April Shaw, Senior Drug Dependents and Care Structures: Scotland and Glasgow Report (Glasgow, Scottish Drugs Forum, March 2009).

2. EMCDDA, Selected Issue 2010: Treatment and Care for Older Drug Users (Luxembourg, 2010).

در برخی کشورهای پرجمعیت اروپای غربی، مصرف شاه‌دانه هنوز هم در میان گروه سنی ۵۵ تا ۶۴ سال رو به افزایش است. داده‌های مربوط به نرخ شیوع مصرف سالانه‌ی فرانسه، آلمان، ایتالیا، اسپانیا و بریتانیا نشان می‌دهد که مصرف شاه‌دانه در میان افراد این گروه سنی، با نرخ‌ی بیش از هر گروه سنی دیگر، افزایش داشته است.

افزایش نرخ مصرف سالانه‌ی شاه‌دانه در میان گروه‌های سنی ۱۵ تا ۲۴ سال و نیز ۲۵ تا ۳۴ در کشورهای یاد شده، بسیار کمتر از میزان گفته شده، است و حتی در برخی موارد نرخ شیوع نزولی بوده است. طی سال‌های دوره‌ی زمانی ۲۰۰۷ تا ۲۰۱۶، در استرالیا، نرخ شیوع مصرف سالانه‌ی مواد مخدر میان گروه سنی ۱۴ تا ۱۹ سال، اندکی کاهش داشته است ولیکن نرخ شیوع مصرف در گروه‌های سنی ۵۰ تا ۵۹ سال و نیز ۶۰ سال و بیشتر، بین ۶۰ تا ۷۰ درصد افزایش داشته است.

پژوهش‌های انجام شده در خصوص مصرف‌کنندگان سالخورده‌ی مواد مخدر محدود است

مصرف‌کنندگان سالخورده‌ی مواد مخدر چندان در تحقیقات علمی مورد توجه قرار نداشتند و تنها طی سال‌های اخیر است که اهمیت این گروه‌ها مورد شناسایی قرار گرفته است. لازم به ذکر است که اغلب تحقیقاتی که در خصوص مصرف‌کنندگان سالخورده‌ی مواد مخدر انجام شده است، در کشورهای توسعه‌یافته، به ویژه ایالات متحده و کشورهای اروپایی بوده است؛ از این رو، نتیجه‌گیری حاصل از این پژوهش‌ها را نمی‌توان به دیگر نقاط جهان تعمیم بخشید.

1. Matthew H. Taylor and George T. Grossberg, "The growing problem of illicit substance abuse in the elderly: a review", Primary Care Companion for CNS Disorders, vol. 14, No. 4 (2012).

2. Anne Marie Carew and Catherine Comiskey, "Treatment for opioid use and outcomes in older adults: a systematic literature review", Drug and Alcohol Dependence, vol. 182 (2018), pp. 48-57.

مصرف یک سال گذشته‌ی شاه‌دانه در میان جمعیت ۴۵ تا ۶۴ سال شیلی، طی یک دهه‌ی گذشته‌ی منتهی به سال ۲۰۱۶، افزایش چهار برابر از خود نشان می‌دهد که این میزان، برای بازه‌ی زمانی سال‌های ۱۹۹۶ تا ۲۰۱۶، قریب به ۳۰ برابر است. افزایش نرخ شیوع سالانه‌ی مصرف شاه‌دانه در میان گروه‌های سنی جوانتر کمتر از این میزان می‌باشد. در خصوص مصرف کوکائین نیز الگوی مشابهی مشاهده می‌شود: از سال ۱۹۹۶ تا سال ۲۰۱۶، نرخ شیوع مصرف سالانه در گروه‌های سنی ۱۲ تا ۱۸ سال و نیز گروه سنی ۱۹ تا ۲۵ سال، کاهش داشته است ولیکن در همین بازه‌ی زمانی، در گروه سنی ۳۵ تا ۴۴ سال، ۱۴ برابر شده است.

چه عواملی سبب افزایش میزان مصرف مواد مخدر شده‌اند؟

برخی عواملی وجود دارند که می‌توانند افزایش موجود در نرخ شیوع مصرف مواد مخدر میان سالخوردگان برخی کشورها را توجیح کنند. تغییرات در باور عمومی نسبت به خطرات ناشی از مصرف مواد مخدر، دسترسی بیشتر و آسان‌تر به مخدرها، تغییرات در پذیرش اجتماعی در خصوص مصرف مواد مخدر و خوددرمانی به منظور کنار آمدن با درد یا اضطراب یا چالش‌های پس از بازنشستگی می‌توانند همگی به آغاز کردن مصرف مواد مخدر یا بازگشت دوباره به مصرف مواد مخدر در میان جمعیت‌های سالخورده منجر شوند. عاملی دیگری که می‌تواند نقش اثرگذاری داشته باشد، نفوذ گروه هم سالان است، به این دلیل که معمولاً این افراد در دوره‌های زمانی یکسانی متولد شده‌اند و تجربه‌های فرهنگی و اجتماعی مشترکی دارند. این تجربه‌ها، البته می‌تواند متفاوت با گروه‌های هم سن و سال قبلی بوده باشد.

افزایش میزان مصرف مواد مخدر مشاهده شده در میان جمعیت سالخورده، می‌تواند پیامد پیری جمعیت در گروه‌های هم سن و سال باشد که به نسبت گروه‌های سنی پیشین، نرخ شیوع مصرف بالاتری داشتند. شواهدی که از این دست می‌توان ذکر کرد، نسل متولد شده در میان سال‌های ۱۹۴۶ و ۱۹۶۴ در کشورهای

غربی است که به آن نسل انفجار جمعیتی میگویند و مصرف مواد مخدر، در متولدین این دوره، به مراتب از متولدین دوره‌های پیشین بیشتر بوده است. بسیاری از افراد متولد شده در این دوره، اکنون در سال‌های سالخودگری به سر می‌برند که این موضوع خود را به شکل افزایش نرخ رشد مصرف مواد مخدر در میان گروه‌های سنی کهنسال بسیاری از کشورهای توسعه‌یافته نشان می‌دهد.^{۲۷۶ ۲۷۷ ۲۷۸ ۲۷۹}

به عنوان مثال، ایالات متحده، شاهد رشد قابل ملاحظه‌ای در مصرف یک سال گذشته‌ی شاه‌دانه در بین افرادی است که ۵۰ سال یا بیشتر سن دارند. بخشی از این رشد، مدلول پا به سن گذاشتن متولدین دوره‌ی انفجار جمعیتی است که بطور کلی نسبت به نسل‌های پیش از خود، نرخ مصرف مواد مخدر در آنها بیشتر از نسل‌های پیشین است.^{۲۸۰ ۲۸۱}

از میان آنهایی که سنی میان ۵۰ تا ۵۹ سال دارند، مصرف یکسال گذشته‌ی شاه‌دانه، از ۳/۱ درصد در سال ۲۰۰۲ به ۵/۷ درصد در سال ۲۰۰۷ افزایش داشته است و نرخ مصرف داروهای تجویزی برای مصارف غیرپزشکی نیز از ۲/۲ درصد به ۴/۴ درصد افزایش یافت. خصوصیات مشترکی که معمولاً در این گروه سنی مصرف‌کننده‌ی مواد مخدر مشاهده می‌شود، شامل جنسیت مذکر، مجرد بودن، مصرف مواد مخدر در

²⁷⁶ Roger Nicholas and others, Preventing and Reducing Alcohol- and Other Drug-Related Harm among Older People: A Practical Guide for Health and Welfare Professionals (Adelaide, South Australia, National Centre for Education and Training on Addiction, Flinders University, 2015).

²⁷⁷ Roger Nicholas and others, Preventing and Reducing Alcohol- and Other Drug-Related Harm among Older People: A Practical Guide for Health and Welfare Professionals (Adelaide, South Australia, National Centre for Education and Training on Addiction, Flinders University, 2015).

²⁷⁸ Beth Han, Joseph Gfroerer and James Colliver, "An examination of trends in illicit drug use among adults aged 50 to 59 in the United States", OAS Data Review (Rockville, Maryland, Office of Applied Studies, Substance Abuse and Mental Health Services Administration (SAMHSA), August 2009).

²⁷⁹ Frederic C. Blow and Kristen L. Barry, "Alcohol and substance misuse in older adults", Current Psychiatry Reports, vol. 14, No. 4 (2012), pp. 310–319.

²⁸⁰ Li-Tzy Wu and Dan G. Blazer, "Illicit and nonmedical drug use among older adults: a review", Journal of Ageing and Health, vol. 23, No. 3 (2011), pp. 481–504.

²⁸¹ Benjamin H. Han and others, "Demographic trends among older cannabis users in the United States, 2006–13", Addiction, vol. 112, No. 3 (2010), pp. 516–525.

زمان‌های کودکی، سطح تحصیلات پایین، درآمد کم، بیکاری به علت ناتوانی یا معلولیت، مصرف الکل یا تنباکو و تجربه‌ی شرایط افسردگی شدید در سال‌های قبل می‌شود.

افزون بر تاثیر و نفوذ گروه هم سن و سال بر ادامه‌ی مصرف شاه‌دانه در متولدین دوره‌ی انفجار جمعیتی، می‌توان به تغییر نگرش به شاه‌دانه اشاره که احتمالاً در افزایش مصرف آن نقش داشته است. طی یک دهه‌ی گذشته، کمتر شدن آسیب‌ها و قبح مصرف شاه‌دانه در اذهان عمومی و ادامه یافتن بحث‌ها در خصوص قانونی شدن مصرف مواد ممکن است بر میزان مصرف شاه‌دانه تاثیر گذاشته باشد.^{۲۸۲ ۲۸۳ ۲۸۴}

از میان کشورهای اروپایی که بیشترین نرخ شیوع مصرف شاه‌دانه در میان جمعیت سالخورده را دارند، می‌توان تاثیر و نفوذ مشابه گروه‌های هم سن و سال را مشاهده کرد که روند صعودی افزایش مصرف شاه‌دانه را توضیح می‌دهد. بررسی و آنالیز داده‌های تاریخی نشان می‌دهد که علت اصلی این پدیده، پیری جمعیت گروه‌های هم سن و سال است که شامل افزایش قابل اندازه‌گیری افرادی است که مصرف مواد مخدر را، به ویژه شاه‌دانه، حتی در سنین کهنسالی نیز ادامه می‌دهند.^{۲۸۵} سطوح بالاتر مصرف مواد مخدر در میان کهنسالان را البته شاید بتوان با آغاز دیر هنگام مصرف و یا تغییرات شرایط پیرامونی توجیه کرد. علیرغم اینها، دوران نوجوانی (سال‌های ۱۲ تا ۱۷ سالگی)، عموماً به عنوان دوره‌ی پرخطر برای مصرف مواد مخدر و روانگردان‌ها در نظر گرفته می‌شود.^{۲۸۶}

²⁸² Han, Gfroerer and Colliver, "An examination of trends in illicit drug use among adults aged 50 to 59 in the United States".

²⁸³ William C. Kerr, Camillia Lui and Yu Ye, "Trends and age, period and cohort effects for marijuana use prevalence in the 1984–2015 US National Alcohol Surveys", *Addiction*, vol. 113, No. 3 (2017), pp. 473–481.

²⁸⁴ World Drug Report 2017 (United Nations publication, Sales No. E.16.XI.6).

²⁸⁵ EMCDDA, Selected Issue 2010: Treatment and Care for Older Drug Users (Luxembourg, Publications Office of the European Union, 2010).

²⁸⁶ Substance Abuse and Mental Health Services Administration, Center for Behavioral Health Statistics and Quality. "Age of substance use initiation among treatment admissions aged 18 to 30".

پژوهشی که بر روی مصرف‌کنندگان سالخورده‌ی ۵۰ تا ۵۹ سال انجام شد، نشان می‌دهد که در ایالات متحده نشان می‌دهد تعداد بسیار کمی از این افراد، مصرف مواد مخدر را در سنین پیری آغاز کردند. تقریباً ۹۰ درصد این افراد، در سنین ۳۰ سالگی مصرف مواد را آغاز کرده بودند و در حدود ۷۲ درصد نیز، از همان سنین، مصرف داروهای تجویزی را برای مقاصد غیرپزشکی شروع کرده‌اند. تنها ۳ درصد از این افراد مصرف مواد مخدر و ۹ درصد نیز مصرف غیرپزشکی داروهای تجویزی را در سنین ۵۰ سالگی و بالاتر آغاز کردند.^{۲۸۷}

یکی از دلایل شروع دیر هنگام مصرف مواد مخدر در سنین پیری، خوددرمانی شرایط بالینی دردناک است. افراد سالخورده شرایط جسمانی و روحی آسیب‌پذیرتری دارند که از جمله‌ی آنان می‌توان به افسردگی و نرخ بالای عوامل اجتماعی بالابرنده‌ی ریسک شروع به مصرف مواد اشاره کرد، نظیر محرومیت، گو شه‌گیری از اجتماع، مشکلات مالی و فقدان حمایت اجتماعی.^{۲۸۸}

یکی از حوادثی که زندگی را دچار تحول اساسی می‌کند و در میان سالخورده‌ها اتفاق می‌افتد، بازنشستگی از کار است. شواهد نشان می‌دهند که تاثیر بازنشستگی بر مصرف مواد مخدر بسیار محدود است. با اینحال، مطالعات بر روی ۹۷۸ نفر در ایالات متحده انجام شد که طی آن به اشکال مختلف بازنشستگی و تاثیری که بر روی مصرف مواد مخدر می‌گذاشت توجه گردید.

بازنشستگی کامل (به عبارتی بطور کامل هرگونه ارتباطی با نیروی کار قطع می‌شود) در مقایسه با سایر اشکال بازنشستگی که فرد کماکان با موقعیت شغلی و نیروی کار ارتباط دارد، با مصرف بیشتر مواد مخدر ارتباط دارد. با اینحال، این موضوع به سن بازنشستگی کامل نیز بستگی دارد، به این صورت که افرادی که در سنین پایین‌تر بازنشست می‌شوند، بیش از افرادی که در سنین بالاتر بازنشست می‌شوند، دچار مشکلات مربوط به مصرف مواد مخدر می‌شوند. این رابطه در خصوص کسانی که بازنشستگی معلق داشته و کماکان

²⁸⁷ Han, Gfroerer and Colliver, "An examination of trends in illicit drug use among adults aged 50 to 59 in the United States".

²⁸⁸ Matthew H. Taylor and George T. Grossberg, "The growing problem of illicit substance abuse in the elderly: a review", Primary Care Companion for CNS Disorders, vol. 14, No. 4 (2012).

شاغل محسوب می شوند برعکس است. در خصوص افرادی که جوان تر هستند، دچار بازنشستگی تعلیقی می شوند و به کار ادامه می دهند نیز، مشکلات کمتری به نسبت هم تایان کهنسالشان گزارش شده است.^{۲۸۹}

درمان مصرف مواد مخدر در سالخوردگان مصرف کننده ی مواد مخدر

پیری مصرف کنندگان مواد مخدر سبب بروز مسائل جسمانی و سلامتی است

فرآیند و شرایط پیری سن ممکن است سبب تشدید پیامدهای مصرف مواد مخدر شود که از آن جمله می توان به بروز حالت بیش مصرفی (اوردوز) و افزایش ریسک و احتمال ابتلا به بیماری های عفونی نظیر هپاتیت C و اچ آی وی از طریق روش های نالایمن تزریق اشاره کرد. مصرف کننده های سالخورده ی مواد مخدر با شرایط جسمانی خاصی روبرو هستند که معمولاً در سنین پیری، به کرات اتفاق می افتاد، مثل اختلال دژنراسیون (استحاله ی بافت ها و ارگان های بدن)، مشکلات گردش خون و مشکلات تنفسی و دیابت، ولیکن میزان بروز این موارد به نسبت کسانی که مواد مصرف نمی کنند، در سالخوردگان مصرف کننده بیشتر است. همچنین مصرف کننده های سالخورده ی مواد مخدر، به نسبت هم تایان خود که مواد مخدر مصرف نمی کنند، یا به نسبت جوانانی که مصرف کننده ی مواد مخدر هستند، بیشتر دچار مشکلات و بیماری های روانی می شوند.^{۲۹۰ ۲۹۱ ۲۹۲ ۲۹۳ ۲۹۴}

²⁸⁹ Samuel Bacharach and others, "Retirement and drug abuse: the conditioning role of age and retirement trajectory", Addictive Behaviors, vol. 33, No. 12 (2008), pp. 1610– 1614.

²⁹⁰ EMCDDA, Health and Social Responses to Drug Problems: a European Guide (Luxembourg, Publications Office of the European Union, 2017).

²⁹¹ Selected Issue 2010.

²⁹² Caryl M. Beynon and others, "Self reported health status, and health service contact, of illicit drug users aged 50 and over: a qualitative interview study in Merseyside, United Kingdom", BMC Geriatrics, vol. 9, No. 45 (2009).

²⁹³ Lisa Johnston and others, "Responding to the needs of ageing drug users" (EMCDDA, 2017).

²⁹⁴ Caryl M. Beynon, "Drug use and ageing".

چالش‌های پیش‌رو برای مراقبت و درمان مصرف مواد مخدر

بالا بردن میزان مصرف مواد مخدر و بروز اختلالات ناشی از مصرف و یا اعتیاد، نتیجه‌ی تعامل میان عواملی نظیر قرار گرفتن متداوم در معرض مواد مخدر از یک طرف و عوامل بیولوژیک، روانی و اجتماعی از طرف دیگر است.

درمان موثر برای شرایط مزمن و پیچیده‌ای نظیر اعتیاد به مواد مخدر، نیازمند مراقبت‌های دائم و تعامل میان نهادهای مختلفی از جمله حمایت اجتماعی، رفتاردرمانی و نهادهای فارمولوژیکال (دارویی) است.^{۲۹۵} برای فراهم آوردن برنامه‌های مراقبت و درمان مصرف مواد مخدر و روانگردان‌های خاص، چالش‌های متعددی وجود دارد که در خصوص سالخوردگان، این موضوع برجسته‌تر است. با توجه به امکان شبیه‌سازی طیف گسترده‌ای از شرایط، نیازمندی‌های پیچیده‌ی جسمانی مصرف‌کننده‌های سالخورده مواد مخدر، درمان اعتیاد به مصرف را در این افراد بسیار سخت و دشوار می‌سازد.^{۲۹۶ ۲۹۷}

بطور تاریخی، توجه چندانی به اختلالات و عوارض ناشی از مصرف مواد مخدر در میان جمعیت‌های پیر و کهنسالان نشده است و به همین سبب، تحقیقات و پژوهش‌های چندانی در خصوص شواهد علمی مورد نیاز

²⁹⁵ UNODC and WHO, "Principles of drug dependence treatment" discussion paper, March 2008.

²⁹⁶ Ilana Crome and others, Our Invisible Addicts: First Report

of the Older Persons' Substance Misuse Working Group of the Royal College of Psychiatrists, (London, Royal College of

Psychiatrists, 2011).

²⁹⁷ Nick Doukas, "Older adults in methadone maintenance treatment: a literature review", Journal of Social Work Practice in the Addictions, vol. 11, No. 3 (2011), pp. 230–244.

برای درمان آنها وجود ندارد و همچنین خدمات چندانی مناسبی نیز برای درمان آنها ارائه نمی‌شود.^{۲۹۸ ۲۹۹}

۳۰۱ ۳۰۰

با ترکیب مشکلات جسمانی و اختلالات روانی، مصرف‌کننده‌ی مواد مخدر معمولاً با بازخوردهای منفی اجتماعی ناشی از مصرف طولانی مدت مواد مخدر زندگی می‌کنند. توجه به این مسائل و ملاحظات برای ایجاد دوره‌های درمانی موثر و مفید، اهمیت بالایی دارد. معمولاً مصرف‌کننده‌های سالخورده‌ی مواد مخدر، از نظر اجتماعی و اقتصادی دچار محرومیت بوده و احتمال بی‌شتری وجود دارد که بی‌خانمانی یا زندانی شدن را تجربه کنند. به نسبت هم‌تایان و یا حتی مصرف‌کننده‌های جوان، طرد شدن از اجتماع و دوری گزیدن از خانواده و دوستان و فقدان حمایت‌های اجتماعی در مصرف‌کننده‌های سالخورده‌ی مواد مخدر بی‌شتر اتفاق می‌افتد. فقدان حمایت اجتماعی یکی از عواملی است که ممکن با آن بتوان افزایش دوباره‌ی مصرف را پیش‌بینی کرد.^{۳۰۴ ۳۰۳ ۳۰۲}

در ایالات متحده، تقاضای ورود به دوره‌های درمان مصرف مواد مخدر در سالخوردگانی که مواد مخدر مصرف می‌کنند، رو به افزایش است

برخی از داده‌ها و اطلاعات جامع و دقیقی که از بخش خدمات درمان وجود دارد، از سوی ایالات متحده ارائه می‌شود. بر اساس آخرین داده‌های موجود از این کشور، تعداد پذیرش شدگان در دوره‌های خدمات درمانی

²⁹⁸ Anne Marie Carew and Catherine Comiskey, "Treatment for opioid use and outcomes in older adults: a systematic literature review", Drug and Alcohol Dependence, vol.182, (2018), pp. 48–57.

²⁹⁹ Alexis Kuerbis and Paul Sacco, "A review of existing treatments for substance abuse among the elderly and recommendations for future directions, Substance Abuse: Research and Treatment, vol. 7 (2013), pp. 13–37.

³⁰⁰ Wu and Blazer, "Illicit and nonmedical drug use among older adults: a review".

³⁰¹ Orion Mowbray and Adam Quinn, "A scoping review of treatments for older adults with substance use problems", Research on Social Work Practice, vol. 26, No. 1 (2016), pp. 74–87.

³⁰² Michelle R. Lofwall and others, "Characteristics of older opioid maintenance patients", Journal of Substance Abuse Treatment, vol. 28, No. 3 (2005), pp. 265–272.

³⁰³ Selected Issue 2010.

³⁰⁴ Yih-Ing Hser, "Predicting long-term stable recovery from heroin addiction: findings from a 33-year follow-up study", Journal of Addictive Diseases, vol. 26, No. 1 (2007), pp. 51–60.

مصرف مواد مخدر برای کسانی که ۵۰ سال و یا بالاتر سن دارند، طی سال‌های ۲۰۰۴ تا ۲۰۱۴، ۵۹ درصد افزایش یافته است. این گروه سنی، افزایش چشمگیری در پذیرش بخش خدمات درمان داشته‌اند که سهم افرادی که ۵۰ سال یا بیشتر دارند، در تمامی بخش‌های درمانی، نزدیک به دو برابر شده و در همین بازه‌ی زمانی به ۱۰/۴ درصد رسیده است.^{۳۰۶}

طی همین سال‌ها، افزایش تعداد و سهم افراد سالخورده‌ی ۵۰ سال و بیشتر که وارد دوره‌های خدمات درمانی شدند، برای همه‌ی انواع و اقسام مواد مخدر و روانگردان‌ها مشاهده شده است. بطور ویژه، برای کوکائین، سهم کسانی که ۵۰ سال و یا بالاتر سن دارند و وارد دوره‌های درمانی شدند، تا حد بسیار چشمگیری افزایش داشته است.

اگرچه، تعداد کسانی که برای درمان مصرف آرامش‌بخش‌ها وارد دوره‌های خدمات درمانی می‌شوند، نسبتاً پایین بود، در سال ۲۰۱۴، آنهایی که ۵۰ سال و یا بالاتر سن داشتند، بیش از یک سوم تعداد کل افراد متقاضی را شامل می‌شدند و این در حالی است که یک دهه پیشتر، این نسبت ۱ به ازای هر ۱۰ نفر بود. سهم پذیرش افراد مسن ۵۰ سال و بیشتر در بخش خدمات درمان که از سوی مراجع قضائی و دادگاه‌ها ارجاع داده می‌شوند، اندکی کاهش داشته است و از ۲۹ درصد در سال ۱۹۹۲ به ۲۵ درصد در سال ۲۰۱۲ رسیده است.^{۳۰۷}

³⁰⁵ United States, Department of Health and Human Services, Substance Abuse and Mental Health Services Administration, Office of Applied Studies, Treatment Episode Data Set (TEDS): 1994–2004–National Admissions to Substance Abuse Treatment Services, DASIS Series S-33, DHHS Publication No. SMA 06-4180, (Rockville, Maryland, 2006).

³⁰⁶ United States, Department of Health and Human Services, Substance Abuse and Mental Health Services Administration, Center for Behavioral Health Statistics and Quality, Treatment Episode Data Set (TEDS): 2004–2014–National Admissions to Substance Abuse Treatment Services, BHSIS Series S-84, HHS Publication No. SMA 16-4986 (Rockville, Maryland, 2016).

³⁰⁷ United States, Department of Health and Human Services, Substance Abuse and Mental Health Services Administration, Center for Behavioral Health Statistics and Quality, Treatment Episode Data Set: Admissions (TEDS-A) Concatenated, 1992 to 2012, ICPSR 25221 (Ann Arbor, Michigan, Inter-university Consortium for Political and Social Research, 2015).

درمان مصرف اپیوئیدها در اروپا - اثر گروه‌های هم سن در مصرف هروئین

در حال حاضر در اروپا، مصرف‌کننده‌های اپیوئیدها، به ویژه آنهایی که مواد مخدر را تزریق می‌کنند، سهم قابل توجهی از جمعیت متقاضی درمان مصرف مواد مخدر را شامل می‌شوند و بطور سنتی بزرگترین گروهی را تشکیل می‌دهند که متقاضی درمان نوع خاصی از مخدرها هستند. اگرچه، تعداد مصرف‌کننده‌های اپیوئیدها که وارد بخش خدمات درمان می‌شوند، نزولی است، ولیکن سهم بیماران بالای ۴۰ سال که وارد دوره‌های درمانی مصرف اپیوئید می‌شوند، از نسبت ۱ به ۵ در سال ۲۰۰۶ به نسبت ۱ به ۳ در سال ۲۰۱۳ افزایش یافته است.

شواهد موجود به مسئله تاثیر جمعیت هم سن و سال در میان مصرف‌کننده‌های اپیوئید رهنمون می‌سازد که تزریق هروئین را در دوران بحران «اپیدمی» هروئین در سال‌های دهه‌ی ۱۹۸۰ و دهه‌ی ۱۹۹۰ شروع کردند که سبب ایجاد آستانه‌ی پایین با شکل و مشخصه‌ی کنونی در نظام درمانی اروپا شدند.^{۳۰۸}

فقدان پاسخ به مشکلات رو به رشد

طیف زیادی از مسائل مربوط به سلامتی وجود دارد که ناشی از مصرف مواد مخدر در سالخوردگان است و این موضوع به ویژه در مورد کسانی که سابقه‌ی اعتیاد یا بروز عوارض و اختلالات ناشی از مصرف مخدرها بوده‌اند، برجسته‌تر است. درمانی مورد نیاز مصرف مواد مخدر در این افراد، به دلیل وجود شرایط خاص وجود عوارض جسمانی و روانی ناشی از مخدرها پیچیده‌تر است. فقدان شواهد علمی مبنی بر اینکه چه درمانی برای مصرف‌کننده‌های سالخورده موثر است، سبب بغرنج‌تر شدن شرایط می‌شود.

این مسئله، نسبتاً پدیده‌ی جدیدی محسوب می‌شود و نگرانی که وجود دارد این است که ساختارها و پیش‌نیازهای چندانی برای رسیدگی به تعداد روز افزون مصرف‌کنندگان مواد مخدر و رسیدگی به وضعیت سلامتی این افراد طی دهه‌ی آتی وجود ندارد. بطور کلی، توسعه برنامه‌ها و خدمات خاص برای

³⁰⁸ Alessandro Pirona and others, "Ageing and addiction: challenges for treatment systems" EMCDDA Poster Series (Lisbon, September 2015).

مصرف‌کننده‌های کهنسال و سالخورده، هنوز در اولویت‌ها قرار نگرفته است که دلیل این امر احتمالاً به علت پایین بودن نرخ شیوع مصرف مواد مخدر در میان جمعیت سالمندان به نسبت جمعیت جوانتر بوده باشد. به عنوان مثال، هیچ اشاره‌ی مشخصی به مصرف‌کننده‌های سالخورده‌ی مواد مخدر در سند استراتژی مبارزه با مواد مخدر کشورهای اروپایی در سال ۲۰۱۰، وجود ندارد، و وضعیت از آن زمان به این سو تغییر چندانی نکرده است. درمان و مراقبت‌های تخصصی برای افراد سالخورده در اروپا بسیار محدود هستند و بیشتر فعالیت‌ها صرفاً جهت رسیدگی به وضعیت جمعیت‌ها و گروه‌های سنی جوان ایجاد شده‌اند.^{۳۱۰ ۳۰۹}

آمار مرگ و میر ناشی از مصرف مواد مخدر بین سالخودگان مصرف‌کننده

مردن به سبب مصرف مواد مخدر، آشکارا، شدیدترین پیامد مصرف مواد مخدر است. اگرچه، تعداد کسانی که به دلیل بروز اختلالات ناشی از مصرف مواد مخدر جان خود را از دست می‌دهند (مرگ‌هایی که مستقیماً به دلیل مصرف مواد مخدر ایجاد می‌شوند)، عمدتاً در میان گروه‌های سنی جوان روی می‌دهد، سهم مرگ و میر در میان کسانی که ۵۰ سال یا بالاتر سن دارند نیز، بخش قابل توجهی از مجموع آمار را تشکیل می‌دهد. از میان تمامی موارد مرگ و میر ناشی از همه‌ی علل، که در سال ۲۰۱۵ در سرتاسر جهان به ثبت رسید، بیشترین سهم (۵۳ درصد) در میان افراد مسن ۷۰ سال و بیشتر رخ داد. مرگ و میر ناشی از اختلالات و عوارض مصرف مواد مخدر، نسبتاً در سنینی جوانی رخ می‌دهد که تقریباً یک چهارم (۲۳ درصد) آن در میان گروه سنی ۱۵ تا ۲۹ سال رخ می‌دهد و بخش بیشتری نیز (۳۸ درصد) در میان گروه سنی ۳۰ تا ۴۹ سال رخ داده است. با اینحال، سهم قابل توجهی از مرگ و میر جهانی ناشی از عوارض مواد مخدر (۳۹ درصد) در میان افراد مسن مصرف‌کننده‌ی مواد مخدر اتفاق می‌افتد که ۵۰ سال و بیشتر سن دارند.

شایان ذکر است که برای آن دسته از افراد که ۵۰ سال و بیشتر سن دارند، مرگ ناشی از بروز اختلالات یا عوارض ناشی از مصرف مواد مخدر، سهم کوچکی در میان تمامی علل مرگ دارد؛ ولیکن مرگ و میر در

³⁰⁹ Selected Issue 2010.

³¹⁰ Johnston and others, "Responding to the needs of ageing drug users".

نتیجه‌ی اختلالات و عوارض ناشی از مصرف مواد مخدر، در جوانان سهم بزرگتری به خود اختصاص می‌دهد. همچنان که افراد پیر می‌شوند، اسباب و علل مرگ و میر مرتبط با سن نیز بیشتر می‌شود.

علیرغم این، طی دوره‌ی سال‌های ۲۰۰۰ تا ۲۰۱۵، روند صعودی تندی در موارد مرگ و میر به علت بروز اختلالات ناشی از مصرف مواد مخدر در میان گروه سنی ۵۰ سال و بیشتر مشاهده شد. این افزایش، به نسبت میزان تلفات گروه‌های سنین زیر ۵۰ سال، برجسته‌تر به نظر می‌رسید. برای کسانی که زیر ۵۰ سال سن دارند، مرگ و میر ناشی از عوارض مصرف مواد مخدر، به یک سوم افزایش یافت ولیکن در گروه سنی ۵۰ سال و بیشتر، این میزان دو برابر شد. به همین سبب، گروه سنی ۵۰ سال و بیشتر بیشترین سهم را در افزایش تلفات ناشی از مصرف مواد مخدر و عوارض آن دارد: در حالیکه در سال ۲۰۰۰، ۲۷ درصد از کل تمامی موارد مرگ ناشی از عوارض مصرف مواد مخدر در میان گروه سنی ۵۰ سال و بیشتر رخ داد، این میزان تا سال ۲۰۱۵، به ۳۹ درصد افزایش یافته است.

افزایش تعداد تلفات ناشی از عوارض مصرف مواد مخدر در گروه سنی ۵۰ سال و بیشتر و افزایش سهم این گروه سنی در تمامی موارد تلفات، در تمامی مناطق جغرافیایی جهان مشاهده شده است. بطور خاص در کشورهای اقیانوسیه‌ی غربی^{۳۱۱} و در کشورهای امریکایی، مرگ و میر ناشی از عوارض مصرف مواد مخدر در میان گروه سنی ۵۰ سال و بیشتر، طی سال‌های ۲۰۰۰ تا ۲۰۱۵، بیش از سه برابر بیشتر شده است. طی سال‌های ۲۰۰۶ و ۲۰۱۳، در اروپا، موارد گزارش شده‌ی بروز حالت بیش‌مصرفی کشنده در افراد ۴۰ سال و بیشتر، افزایش داشته است ولیکن در مورد گروه سنی زیر ۴۰ سال، این رقم نزولی بوده است که بخشی از آن ناشانده‌ی بالارفتن سن جمعیت مصرف‌کننده‌ی اپیوئیدها است.^{۳۱۲}

³¹¹ In the WHO classification, the Western Pacific region includes Cambodia, China, Japan, Malaysia, Mongolia, the Philippines, the Republic of Korea and Viet Nam, as well as Australia and New Zealand and the Pacific island countries.

³¹² Pirona and others, "Ageing and addiction".

در بریتانیا، که تقریباً یک سوم موارد مرگ ناشی از بیش‌مصرفی در اروپا از این کشور گزارش می‌شود،^{۳۱۳} از سال ۲۰۱۲، روند افزایشی شدیدی در موارد تلفات مشاهده می‌شود که عامل اصلی مصرف مخدرهای هروئین و یا مورفین است. تاثیر گروه هم سن و سال مصرف‌کننده‌ی هروئین، افزایش خلوص و دسترسی آسان به مواد مخدر و تغییر در ترکیب مخدرهایی که همراه با هروئین یا مورفین مصرف می‌شوند، در افزایش تلفات ناشی از مصرف این دو نوع مخدر، نقش دارند.^{۳۱۴}

در جهان، سه چهارم تلفات و مرگی و میر ناشی از عوارض مصرف مواد مخدر در میان گروه سنی ۵۰ سال و بیشتر با مصرف اپیوئیدها در ارتباط است. مرگ و میرهایی که در نتیجه‌ی اختلالات و عوارض ناشی از مصرف کوکائین یا عوارض ناشی از مصرف آمفتامین رخ می‌دهند، ۶ درصد از آمار کل تلفات را تشکیل می‌دهند و سایر مخدرها یا روانگردان‌ها نیز عامل اصلی ۱۳ درصد از موارد گزارش شده هستند.^{۳۱۵}

این توزیع فراوانی نشان‌دهنده‌ی برخی عوامل است: توانایی شناسایی مخدرها و روانگردان‌های مختلف همانطور که در تبیین علت مرگ نقش اساسی دارد، بافتارها و الگوهای تاریخی مصرف مواد مخدر و فراوانی جمعیتی که از مخدرهای مختلف استفاده می‌کنند و دسترسی و موثر بودن راهکارهای درمانی ممکن است سبب افزایش طول عمر مصرف‌کنندگان مواد مخدر شود.

³¹³ EMCDDA, European Drug Report 2017: Trends and Developments (Luxembourg, Publications Office of the European Union, 2017).

³¹⁴ United Kingdom, Office for National Statistics, "Deaths related to drug poisoning in England and Wales, 2015 registrations", Statistical Bulletin (September 2016).

³¹⁵ WHO, Global Health Estimates 2015: Deaths by Cause, Age, Sex, by Country and by Region, 2000–2015 (Geneva, 2016).

واژه‌نامه

محرک‌های نوع آمفتامین: گروهی از روانگردان‌های صنعتی توهم‌زا که مطابق کنوانسیون روانگردان‌های ۱۹۷۱ ممنوع بوده و از نوعی مخدرها تحت عنوان آمفتامین ساخته می‌شوند. این روانگردان‌ها شامل آمفتامین، مت‌آمفتامین، متکاتینون و روانگردان‌های نوع اکستازی هستند.

آمفتامین‌ها: گروهی از محرک‌های نوع آمفتامین که شامل آمفتامین و مت‌آمفتامین می‌شود.

نرخ شیوع سالانه: تعداد کل افرادی که در یک بازه سنی مشخص، دستکم یک بار و طی یک سال گذشته یک نوع ماده مخدر خاص مصرف کرده‌اند. این نرخ بر مبنای تعداد افراد در بازه سنی مشخص متمایز شده و به صورت درصد بیان می‌شود.

خمیر کوکا (یا پایه کوکا): عصاره‌ای که از برگ‌های بوته کوکا به دست می‌آید. از خلوص خمیر کوکا، کوکائین به دست می‌آید (پایه کوکا و هیدروکلوراید).

کراک کوکائین: پایه کوکائین که از فرآیند تبدیل کوکائین هیدروکلوراید به دست می‌آید تا آن را برای استعمال دخانی آماده سازد.

نمک کوکائین: کوکائین هیدروکلوراید

مواد روانگردان‌های جدید: موادی که یا به شکل خالص آن توسط کنوانسیون واحد مواد مخدر ۱۹۶۱ یا کنوانسیون ۱۹۷۱ ممنوع نشده‌اند اما برای سلامت عمومی بسیار خطرآفرین هستند. در این بافتار، واژه «جدید» لزوماً به معنای نو پدید بودن این مواد نیست بلکه به معنای این است که این مواد اخیراً در دسترس قرار گرفته‌اند.

افیون: زیرمجموعه‌ای از اپیوئیدها که شامل تولیدات متنوعی است که بیشتر از گیاه تریاک خشخاش به دست می‌آیند و شامل تریاک، مورفین و هروئین می‌شود.

اپیوئیدها: اصطلاحی است که بطور کلی به آکالوئیدهایی (ترکیبات آلی شیمیایی که دارای نیتروژن هستند) که از تریاک خشخاش (افیون‌ها) تولید می‌شوند، ترکیبات صنعتی آنها (عمدتاً اپیوئیدهای تجویزی یا دارویی) و اجزای مصنوعی در ساختارشان اطلاق می‌شود.

مشکل مصرف‌کنندگان مواد مخدر: افرادی که درگیر مصرف میزان خطرناکی از مواد مخدر هستند؛ به عنوان مثال، افرادی که مواد مخدر را تزریق می‌کنند، یا آن دسته از افراد که به صورت روزانه مواد مخدر استعمال می‌کنند یا افرادی که بر اساس شاخص‌ها و معیارهای موجود در نسخه پنجم راهنمای تشخیصی و آماری اختلال‌های روانی انجمن روان‌پزشکی آمریکا یا نسخه دهم طبقه‌بندی بین‌المللی بیماری‌های سازمان بهداشت جهانی، دارای برخی اختلالات ناشی از مصرف مخدرها هستند (مصرف آسیب‌زا یا اعتیاد).

افرادی که از اختلالات ناشی از مصرف مواد مخدر رنج می‌برند / افرادی با اختلالات ناشی از مصرف مواد مخدر: زیرمجموعه‌ای از افرادی که از مصرف‌کننده مواد مخدر هستند. افراد با اختلالات ناشی از مصرف مواد مخدر نیازمند درمان، مراقبت‌های اجتماعی و بازسازی هستند. اعتیاد به مواد مخدر، نوعی اختلال ناشی از مصرف مخدرهاست.

پیشگیری از مصرف مواد مخدر و درمان اختلالات ناشی از مصرف مواد مخدر: هدف از پیشگیری از مصرف مواد مخدر، جلوگیری یا تاخیر در آغاز مصرف مواد مخدر و نیز تبدیل آن به مرحله بروز اختلالات ناشی از مصرف است. زمانی که اختلالات ناشی از مصرف مواد مخدر پدیدار شوند، درمان، مراقبت و بازسازی مورد نیاز خواهد بود.

گروه‌های منطقه‌ای:

گزارش جهانی مواد مخدر از تعدادی نامگذاری‌ها و علائم منطقه‌ای استفاده کرده است. این علائم و نامگذاری‌ها رسمی نبوده و به شرح زیر تعریف می‌شوند:

- **آفریقای شرقی:** بروندي، کومور، جیبوتی، اریتره، اتیوپی، کنیا، ماداگاسکار، موریس، رواندا، سیشل، سومالی، اوگاندا و جمهوری تانزانیا
- **شمال آفریقا:** الجزایر، مصر، لیبی، مراکش، سودان جنوبی، سودان و تونس
- **آفریقای جنوبی:** آنگولا، بوتسوانا، لسوتو، مالاوی، موزامبیک، نامیبیا، آفریقای جنوبی، سوازیلند، زامبیا و زیمبابوه
- **آفریقای غربی و مرکزی:** بنین، بورکینافاسو، کامرون، کابو وود، جمهوری آفریقای مرکزی، چاد، کنگو، ساحل عاج، جمهوری دموکراتیک کنگو، گینه استوایی، گابن، گامبیا، غنا، گینه، گینه بیسائو، لیبیا، مالزی، موریتانی، نیجر، نیجریه، سائوتومه و پرنسیپ، سنگال، سیرالئون و توگو
- **کارائیب:** آنتیگوا و باربودا، باهاما، باربادوس، برمودا، کوبا، دومینیکا، جمهوری دومینیک، گرانادا، هائیتی، جامائیکا، سنت کیتس و نویس، سنت لوسیا، سنت وینسنت و گرنادین و ترینیداد و توباگو
- **آمریکای مرکزی:** بلیز، کاستاریکا، السالوادور، گواتمالا، هندوراس، نیکاراگوئه و پاناما
- **آمریکای شمالی:** کانادا، مکزیک، ایالات متحده
- **آمریکای جنوبی:** آرژانتین، بولیوی، برزیل، شیلی، کلمبیا، اکوادور، گویان، پاراگوئه، پرو، سورینام، اروگوئه و ونزوئلا
- **آسیای مرکزی:** ارمنستان، آذربایجان، گرجستان، قزاقستان، قرقیزستان، تاجیکستان، ترکمنستان و ازبکستان

- آسیای شرقی و جنوب شرقی: برونئی دارالسلام، کامبوج، چین، جمهوری دموکراتیک کره جنوبی، اندونزی، ژاپن، جمهوری دموکراتیک خلق لائوس، مالزی، مغولستان، میانمار، فیلیپین، جمهوری کره، سنگاپور، تایلند، تیمور لست و ویتنام
- آسیای جنوب غربی: افغانستان، ایران و پاکستان
- خاور نزدیک و میانه: بحرین، عراق، اسرائیل، اردن، کویت، لبنان، عمان، قطر، عربستان سعودی، دولت فلسطین، جمهوری عربستان سعودی، امارات متحده عربی و یمن
- آسیای جنوبی: بنگلادش، بوتان، هند، مالدیو، نپال و سریلانکا
- اروپای شرقی: بلاروس، جمهوری مولداوی، فدراسیون روسیه و اوکراین
- اروپای جنوب شرقی: آلبانی، بوسنی و هرزگوین، بلغارستان، کرواسی، مونته نگرو، رومانی، صربستان، جمهوری مقدونیه و ترکیه
- اروپای غربی و مرکزی: آندورا، اتریش، بلژیک، قبرس، چکی، دانمارک، استونی، فنلاند، فرانسه، آلمان، یونان، مجارستان، ایسلند، ایرلند، ایتالیا، لتونی، لیختن اشتاین، لیتوانی، لوکزامبورگ، مالت، موناکو، هلند، نروژ، لهستان، پرتغال، سن مارینو، اسلواکی، اسلوونی، اسپانیا، سوئد، سوئیس و انگلستان بریتانیا و ایرلند شمالی
- اقیانوسیه: استرالیا، فیجی، کیریباتی، جزایر مارشال، ایالات فدرال میکرونزی، نائورو، نیوزیلند، پالاو، پاپوآ گینه نو، ساموآ، جزایر سلیمان، تونگا، تووالو، وناتو و جزایر کوچک.



UNODC

United Nations Office on Drugs and Crime



ISBN 978-92-1-148304-8



9 789211 483048