



مداخلات سیاستی اجتماعی مبتنی بر ساختاردهی آسیب‌های ناشی از مصرف مواد مخدر
در ایران

امیر محمد شریفی^۱، مهدی عبدالحمید^۲، یاسر سبحانی فرد^۳

12

دوره 3، شماره 4، پیاپی 12
زمستان 1403

مقاله پژوهشی

تاریخ دریافت:

1403/11/25

تاریخ پذیرش:

1403/12/27

صص: 133-90

شاپا چاپی: 0263-2383

رتبه علمی

ب

بررسی صحت کوهی در :
JOURNALS.MSRT.IR

چکیده

مصرف مواد مخدر، چالشی جهانی با پیامدهای گسترده است. رویکرد محدود به این مسئله ناکارآمد بوده و نیاز به تحلیل جامع، افزایش آگاهی و بازنگری در سیاست‌های کاهش آسیب، ضرورتی انکارناپذیر است. رویکرد پژوهش مرور سیستماتیک بوده که در ابتدا 763 مقاله بررسی و مطالعه نموده و سپس با روش پریزما، 74 مقاله با دقت بسیار تحلیل شده است. نتایج بر پیچیدگی تعاملات بین حوزه‌های مختلف و ضرورت رویکردهای بین‌رشته‌ای در مقابله با سوء مصرف مواد تأکید دارد. نگرش جامع، آسیب‌های ناشی از سوء مصرف مواد را در 2 بعد (فردی و اجتماعی) دسته بندی می کند. ابعاد فردی شامل (بیماری‌های عفونی، اختلال عملکرد روانی، آسیب‌های کیفری و قانونی، آسیب‌های جسمی و آسیب‌های روحی و روانی) است. ابعاد اجتماعی شامل (آسیب‌های زیست محیطی، مرگ‌ومیر، آسیب‌های بین‌المللی، زباله‌های خطرناک و آسیب‌های اجتماعی و ارتباطی) است. یافته های این ناکسونومی پیشرفته درمدلی مفهومی با 12 حوزه اصلی و راهکارهای چند بعدی و بینش های ارزشمند طراحی واریه گردید تا شاید فرصتی برای افزودن آگاهی در محققان، خط‌مشی‌گذاران و متخصصان مراقبت‌های بهداشتی فراهم نموده و استراتژی‌های پیشگیری مؤثرتر و مداخلات درمانی فعالانه تری را ایجاد نماید..

کلیدواژه‌ها: مداخلات سیاستی؛ ساختاردهی به مسئله، سوء مصرف مواد مخدر، آسیب‌شناسی مصرف مواد

مخدر، ایران

1. دانشجوی دکتری گروه مهندسی پیشرفت، دانشکده مدیریت، اقتصاد و مهندسی پیشرفت، دانشگاه علم و صنعت ایران،

sharifi_am@iust.ac.ir

تهران، ایران

2. عضو هیئت علمی دانشگاه علم و صنعت ایران، تهران، ایران (نویسنده مسئول)

mahdi_abdolhamid@iust.ac.ir

3. گروه مهندسی پیشرفت، دانشکده مدیریت، اقتصاد و مهندسی پیشرفت، دانشگاه علم و صنعت ایران، تهران، ایران

sobhanifard@iust.ac.ir

مقدمه و بیان مسئله

در سال‌های اخیر، تغییرات در الگوهای مصرف مواد مخدر و دخانیات همراه با ظهور مواد جدید و روش‌های نوین مصرف (Chiappini et al., 2023)، چالش‌های پیچیده‌ای برای بهداشت عمومی و خط‌مشی‌گذاری‌ها ایجاد کرده است. این چالش‌ها شامل دشواری در شناسایی سریع مواد روان‌گردان جدید، افزایش خطرات مصرف انفرادی و نیاز به توسعه فناوری‌های پیشرفته برای پایش و پیشگیری از سوءمصرف مواد است (Ballester et al., 2020). سوءمصرف مواد مخدر، پدیده چندوجهی و پیچیده‌ای است که پیامدهای مخرب فیزیولوژیک و نوروبیولوژیک (Cordova et al., 2015)، امنیت و رشد جوامع و تضعیف ثبات اجتماعی - اقتصادی، ساختارهای ارتباطی و فرهنگی ایجاد نموده و به چالشی فراگیر برای سیستم‌های بهداشت عمومی، سیاست‌گذاری‌های کلان و امنیت اجتماعی مبدل گشته است (Tavella et al., 2020).

از منظر فارماکودینامیک، مواد مخدر به سه دسته اصلی تقسیم‌بندی می‌شوند که هر یک مکانیسم عمل منحصر به فردی در سیستم عصبی مرکزی دارند. Folgar & Sweileh (2024) (Schifano et al., 2023) (Horcajadas, 2022)

1- اپیوئیدها¹: این دسته از مواد با اتصال به گیرنده‌های خاص در مغز و نخاع، انتقال سیگنال‌های درد را تعدیل کرده و اثرات تسکین درد و حس سرخوشی ایجاد می‌کند. اپیوئیدها شامل ترکیبات طبیعی مانند مورفین (مشتق شده از تریاک) و کدئین، هروئین و فنتانیل هستند. این گروه مواد به دلیل اثرات قوی در کاهش درد، در پزشکی کاربرد دارند، اما استفاده نادرست از آنها می‌تواند به وابستگی و مشکلات جدی اجتماعی و سلامتی منجر شود (Chiappini et al., 2023) (Betzler et al., 2021).

2- محرک‌های سیستم عصبی مرکزی: این دسته با تأثیر بر سیستم مونوآمینرژیک مغز، موجب تحریک شدید سیستم عصبی سمپاتیک می‌شوند و بسیاری از اختلالات روانپزشکی مانند افسردگی، اضطراب و اسکیزوفرنی ایجاد می‌کنند (Chiappini et al., 2023) (Betzler et al., 2021).

1 opioids
2 stimulants

3- هالوسینوژن‌ها: این دسته از مواد با اثر بر گیرنده‌های سروتونرژیک در قشر مغز، موجب اختلالات ادراکی و شناختی می‌گردند (Folgar & Horcajadas, 2022). تأثیرات مخربی همچون تغییر در پردازش اطلاعات حسی و شناختی از طریق مدولاسیون مدارهای کورتیکال و ساب‌کورتیکال به همراه دارد (Chiappini et al., 2023) (McNaughton et al., 2023). ظهور مواد روان‌گردان جدید¹ (Helander et al., 2020) با ساختارهای شیمیایی نوظهور و مکانیسم‌های ناشناخته، چالش‌های جدی برای نظام سلامت و قانون‌گذاری ایجاد کرده است (Folgar & Horcajadas, 2022). این مواد که اغلب برای دورزدن قوانین طراحی می‌شوند، می‌توانند اثرات محرک و توهم‌زا داشته باشند (Schifano et al., 2021) (Schifano et al., 2023). عدم وجود اطلاعات کافی در مورد سم‌شناسی و اثرات بالینی این مواد (Chiappini et al., 2023)، ریسک مسمومیت‌های شدید و غیرقابل‌پیش‌بینی را افزایش می‌دهد (Schifano et al., 2023). سوءمصرف مواد به‌عنوان یکی از عوامل خطر اصلی در بار جهانی بیماری‌ها شناخته شده است، به‌طوری‌که مصرف‌کنندگان در معرض خطر بالای ابتلا به بیماری‌های عفونی نظیر ایدز، هپاتیت سی و توبرکلوزیس قرار دارند (McNaughton et al., 2023) (Helander et al., 2020) (Messersmith et al., 2021). به جهت تأثیرات مخرب سوءمصرف مواد بر سلامت جسمی و روانی، همراه با پیامدهای اجتماعی - اقتصادی آن، ضرورت انجام پژوهش‌های عمیق و بین‌رشته‌ای برای درک بهتر این پدیده و یافتن راهکارهای مؤثر مقابله با آن بیش‌ازپیش احساس می‌شود. علی‌رغم مطالعات گسترده در زمینه آسیب‌شناسی سوءمصرف مواد، بسیاری از این پژوهش‌ها با محدودیت‌هایی مواجه بوده‌اند (Reines et al., 2020). بررسی تک‌بعدی و منفرد این پدیده و فقدان دیدگاه جامع و سیستماتیک که تعاملات پیچیده بین عوامل زیستی، روانی و اجتماعی نمونه برخی از این محدودیت‌هاست. همچنین تحولات اخیر در زمینه مصرف مواد روان‌گردان جدید و تغییرات الگوهای مصرف در عصر دیجیتال کمتر در مطالعات اخیر، انعکاس داشته است (Folgar & Horcajadas, 2022). علاوه بر این، مطالعات موجود کمتر به بررسی جامع و یکپارچه عوامل نورویولوژیک (مانند تغییرات اپی‌ژنتیک و پلاستیسیته سیناپسی)، آسیب‌شناسی

1 New psychoactive substances

روانی (از جمله اختلالات همبود و مکانیسم‌های دفاعی ناسازگار) و عوامل اجتماعی-اکولوژیک (نظیر نابرابری‌های ساختاری و فرآیندهای طرد اجتماعی) پرداخته‌اند (Helander et al., 2020). این پژوهش باهدف پر کردن خلأهای موجود در ادبیات علمی، به دنبال ایجاد یک مدل مفهومی یکپارچه و جامع است که سوء مصرف مواد را در بافت‌های متنوع فردی، اجتماعی و فرهنگی تبیین می‌کند. این رویکرد نه تنها به شناخت دقیق‌تر این معضل جهانی کمک می‌کند، بلکه با ارائه پیشنهادها کاربردی برای پژوهش‌های آتی، گامی مؤثر در جهت پیشگیری و درمان سوء مصرف مواد برخواهد شد.

مبانی نظری پژوهش

تحولات اخیر در حوزه مصرف مواد روان‌گردان و دخانیات، تغییرات سریع و پیچیده‌ای را در الگوهای رفتار مصرف نمایان ساخته است (Folgar & Horcajadas, 2022). این دگرگونی‌های پارادایمی نه تنها بر سلامت فردی تأثیرات عمیقی داشته، بلکه پیامدهای گسترده‌ای بر اپیدمیولوژی اجتماعی و خط‌مشی‌گذاری‌های سلامت‌محور به همراه داشته است. در نتیجه، مواجهه با این پارادایم‌های مصرفی نوظهور (Schifano et al., 2021)، مستلزم استراتژی‌های جامع و چندبعدی است که شامل ارتقای سواد سلامت، تدوین خط‌مشی‌های هدفمند مبتنی بر شواهد و اقدامات هماهنگ برای کاهش تقاضا و عرضه مواد در سطوح مختلف اکوسیستم اجتماعی است. ظهور فناوری‌های نوین (Schifano et al., 2021) مانند سیگارهای الکترونیکی و دستگاه‌های وی پینگ، مرزهای سنتی بین محصولات تنباکویی و غیر تنباکویی را مبهم ساخته و یک پارادوکس رگولاتوری ایجاد کرده است (Holland, 2020) (Helander et al., 2020). این پدیده‌ها چالش‌های منحصربه‌فردی در زمینه پیشگیری و درمان و لزوم به کارگیری رویکردهای نوین در حوزه سم‌شناسی و فارماکودینامیک را برجسته می‌سازد. لذا، بازنگری جامع در چارچوب‌های قانونی و نظارتی موجود برای مدیریت مؤثر این پدیده‌های نوظهور و ایجاد یک سیستم نظارتی پویا و انطباق‌پذیر ضروری به نظر می‌رسد (Holland, 2020) (Chiappini et al., 2021) (Betzler et al., 2021). کشورهای در حال توسعه با چالش‌های پیچیده و چندلایه‌ای در حوزه مصرف مواد مخدر و دخانیات از جمله: محدودیت منابع، ضعف زیرساخت‌های بهداشتی، و پیچیدگی‌های اجتماعی

- فرهنگی مواجه هستند که الزام اتخاذ استراتژی‌های بومی و متناسب با زمینه‌های محلی، تدوین رویکردهایی نوآورانه و مبتنی بر اصول اکولوژی اجتماعی را ضروری و کلیدی می‌سازد (Ekhtiari et al., 2020) (Guerra et al., 2024) و اذعان دارد این رویکردها نه تنها باید به نیازهای فعلی پاسخ دهند، بلکه باید توانایی پیش‌بینی و مدیریت چالش‌های آینده را نیز داشته باشند (Schifano et al., 2021). (Helander et al., 2020) (Folgar & Horcajadas, 2022). همچنین، همکاری بین‌بخشی و ترانس‌دیسسیپلینری با بهره‌گیری از فناوری‌هایی نظیر فارماکوژنومیکس (بررسی تاثیر دارو بر ژن‌های متفاوت افراد) و مدل‌سازی ارگانوئیدی، همراه با آموزش گسترده، می‌تواند پایه‌ای برای سیاست‌های جامع و مبتنی بر شواهد در جهت ارتقای سلامت و تاب‌آوری اجتماعی در برابر اعتیاد فراهم سازد (O’Gorman & Schatz, 2021).

تبیین و واکاوی مفاهیم بنیادین این حوزه:

مواد مخدر^۱: مواد مخدر به‌عنوان ترکیباتی با پتانسیل بالای سوءمصرف، از طریق مکانیسم‌های نوروفارماکولوژیک پیچیده و تأثیرگذاری بر سیستم‌های عصبی مرکزی، تغییرات عمیقی در ساختار و عملکرد مغز ایجاد می‌کنند. این تغییرات، علاوه بر ایجاد وابستگی و اعتیاد، می‌تواند پیامدهای بلندمدت روانی و رفتاری نیز در پی داشته باشد که نیازمند مداخلات درمانی چندوجهی و مبتنی بر شواهد است.

اختلال مصرف مواد^۲: اختلال مصرف مواد، نوعی سندرم نوروبیولوژیک پیچیده با الگوی مصرف مداوم و غیرقابل کنترل مواد روانگردان و تغییرات عمیق در مدارهای مغزی مرتبط با پاداش، انگیزش و کنترل مهارت همراه است (Schlag et al., 2022; Chiappini et al., 2021)؛ (Schifano et al., 2021). درمان آن مستلزم رویکردهای چندوجهی شامل مداخلات دارویی، روان‌درمانی و تکنیک‌های نوین نوروتراپی است که هدف آن‌ها بازیابی تعادل نوروشیمیایی و بهبود کیفیت زندگی می‌باشد (Radfar et al., 2017)؛ (Schlag et al., 2022)؛ (Tonin et al., 2024).

سوء مصرف مواد^۱: سوء مصرف مواد معضلی چندبعدی در حوزه سلامت عمومی است که کنترل آن مستلزم رویکردهای جامع از جمله پیشگیری، تشخیص زودهنگام، مداخلات مبتنی بر شواهد و خط‌مشی‌گذاری پیشگیرانه است. این راهکارها با هم‌افزایی علوم بهداشتی، اجتماعی و خط‌مشی‌گذاری می‌توانند به کاهش بار این بحران بر ساختارهای فردی و اجتماعی کمک کنند (علوی و همکاران، 2021؛ Daniels et al., 2021؛ Hyshka et al., 2017؛ مقصودی و همکاران، 2022؛ Radfar et al., 2017؛ Chiappini, & Schifano, 2023؛ Tonin et al., 2024؛ Vakharia & Little, 2017؛ Chiappini, & Schifano, Waleed. Sweileh, 2024)

آسیب ناشی از مواد^۲: سوء مصرف مواد یک چالش پیچیده بهداشت عمومی است که با تأثیرات قابل توجه بر ساختارهای خانوادگی و اجتماعی، از جمله ایجاد استرس‌های روانی-اجتماعی، فشارهای اقتصادی، و تشدید انگ اجتماعی، منجر به تضعیف پویایی خانواده و کاهش سرمایه اجتماعی می‌شود. مدیریت مؤثر این بحران نیازمند راهبردهای جامع و چندسطحی شامل مداخلات پیشگیرانه، درمانی و توانبخشی است که ضمن تقویت سیستم‌های حمایتی خانواده، دسترسی به خدمات سلامت روان را بهبود می‌بخشند (علوی و همکاران، 2021؛ Daniels et al., 2021؛ Hyshka et al., 2017؛ Radfar et al., 2017؛ Chiappini, & Schifano, 2023؛ Colledge-Frisby et al., 2023؛ Vakharia & Little, 2017؛ Tonin et al., 2024؛ Schifano, 2023).

رویکرد کاهش آسیب^۳: رویکرد کاهش آسیب، یک پارادایم عمل‌گرایانه و انسان‌محور در مدیریت اختلالات مصرف مواد است که با ترکیب اصول نوروبیولوژی اعتیاد (Schifano et al., 2024؛ Tonin et al., 2024)، اپیدمیولوژی (Colledge-Frisby et al., 2023؛ Hyshka et al., 2017) و علوم اجتماعی (Daniels et al., 2021. Vakharia & Little, 2017)، استراتژی‌های مبتنی بر شواهد را برای کاهش عوارض مرتبط با مصرف مواد ارائه می‌دهد. این رویکرد که اصول سلامت عمومی و حقوق بشر را به‌عنوان مبانی اصلی خود در نظر می‌گیرد (Daniels et al., 2021؛ Sweileh, 2024)، شامل طیفی از مداخلات مانند کاهش مرگ‌ومیر، بیماری‌زایی و

1 Drugs of abuse
2 Drug-induced harm
3 Harm Reduction

پیشگیری از پیامدهای نامطلوب مصرف مواد است (علوی و همکاران، 2021، Radfar et al., 2017, p5)
 علی‌رغم اثربخشی ثابت شده در بهبود شاخص‌های سلامت عمومی (Chiappini, & Schifano, 2023؛ مقصودی و همکاران، 2022) و کاهش بار اقتصادی-اجتماعی (et al., 2024)؛
 اجرای کامل این رویکرد با موانعی همچون مقاومت‌های ایدئولوژیک و محدودیت‌های قانونی مواجه است (Hyshka et al., 2017؛ Daniels et al., 2021).
 تحقق پتانسیل این استراتژی مستلزم تغییر پارادایم در سیاست‌گذاری مواد (Schlag et al., 2022؛
 Mackey et al., 2014؛ al., 2022)، اصلاحات قانونی مبتنی بر شواهد علمی (مقصودی و همکاران، 2022؛
 Rychert & Wilkins, 2018) و ارتقای سواد سلامت عمومی است (Sweileh, 2024)؛ (Vakharia & Little, 2017)

مرور پیشینه پژوهش

باتوجه به اهمیت موضوع و نیاز به درک چندجانبه و عمیق از مداخلات سیاست اجتماعی برای کاهش آسیب‌های ناشی از مصرف مواد مخدر، بررسی گسترده و دقیق ادبیات موجود در این حوزه نشان می‌دهد که پژوهش‌ها در این زمینه با چالش‌های متعددی مواجه هستند. تحلیل‌های مختلف از کشورهایمانند نیجریه، پرو، نیوزیلند و بریتانیا، به پیچیدگی‌های اجتماعی، اقتصادی و محیطی اشاره دارند که بر اثربخشی مداخلات تأثیر می‌گذارند.

جدول 1. مرور و خلاصه ادبیات پیشین

عنوان مقاله	نویسنده و سال	خلاصه موضوع و یافته‌های پژوهش
مدل‌های نوظهور اصلاحات عملی سیاست مواد مخدر در ایالات متحده	(روحانی و همکاران، 2024)	این پژوهش، محرکه‌ای کلیدی برای اتخاذ اصلاحات عملی سیاست مواد مخدر، مانند رسیدگی به نابرابری‌های نژادی و اولویت‌بندی جرایم خشونت‌آمیز به دلیل محدودیت منابع را شناسایی می‌کند که منجر به تمرکز بر سلامت عمومی نسبت به جرم‌سازی می‌شود. این‌گونه شناسی‌های سیاست متمایز را با

<p>الزامات واجد شرایط بودن و سطوح شفافیت متفاوت توصیف می‌کند که بازتاب رویکردهای مختلف قضایی برای جرم‌زدایی است. چالش‌های اجرای شامل اطلاعات غلط عمومی، مقاومت پلیس و مخالفت سیاسی است که ارزیابی تأثیرات این اصلاحات بر نتایج بهداشتی و دخالت قانونی کیفری را پیچیده می‌کند.</p>		
<p>این پژوهش، سناریوها و استراتژی‌هایی را برای مقابله با مسائلی مانند مصرف بیشتر افراد مواد مخدر، شکاف در خدمات و بازار مواد مخدر متنوع‌تر مطرح نموده و استفاده از رویکردهای یکپارچه، یعنی ترکیب روش‌های مختلف، برای کاهش تقاضا برای مواد مخدر، بهبود حکمرانی، اجرای قوانین، حفاظت از محیط‌زیست و کاهش آسیب ناشی از مواد مخدر را پیشنهاد می‌کند. همچنین، نشان می‌دهد که مشارکت مردم در روش‌های آینده‌نگری برای شکل‌گیری سیاست‌های مواد مخدر در فنلاند مهم است که بینش مفیدی را برای مسیرهای آینده فراهم می‌کند و بر ارزش آینده‌نگری در این زمینه تأکید می‌کند.</p>	<p>(اونلو¹ و همکاران، 2024)</p>	<p>توسعه آینده‌نگری استراتژیک برای سیاست مواد مخدر: روندها، سناریوها و پیامدها</p>
<p>این مطالعه به بررسی سازمان‌های جامعه مدنی مکزیکی (CSO) بر کاهش آسیب می‌پردازد. این سازمان راه‌حل‌های جایگزین مواد مخدر را برای مصرف مواد مخدر ارائه می‌دهد، مصرف مواد مخدر در برابر خطرات مرتبط با محافظت از مواد مخدر و با خطراتی که پروژه‌ها و عدم مراقبت‌های بهداشتی را تهدید می‌کند. هدف پژوهش توصیف‌های این سازمان‌ها و نحوه عملکرد آنها در یک محیط پیچیده است. از داده‌های 20 مصاحبه با اعضای سازمان برای درک ساختار و پویایی آنها استفاده می‌کنند.</p>	<p>(گورا² و همکاران، 2024)</p>	<p>سازمان‌های جامعه مدنی و سیاست کاهش آسیب: مورد مکزیکی</p>

1 Unlu
2 Guerra

<p>در طول هفت دهه گذشته، دولت هند از طریق برنامه‌ها، قوانین و اساس‌نامه‌های مختلف، گام‌های مهمی در کنترل مواد مخدر و کاهش تقاضا برداشته است. این اقدامات به کاهش بار سلامت روان در کشور، به‌ویژه در مورد اختلالات مصرف مواد کمک کرده است. این سیاست‌ها به هم مرتبط هستند، اما تنوع در اجرا و پوشش در مناطق مختلف را نشان می‌دهند. برای پزشکان مراقبت‌های اولیه، متخصصان سلامت روان، و ذی‌نفعان در هر دو سطح ایالتی و ملی بسیار مهم است که این سیاست‌ها را برای افزایش خدمات مراقبت‌های بهداشتی برای افراد درگیر درک کنند. مقایسه سیاست‌های مصرف مواد مخدر هند با سایر کشورها می‌تواند نقاط قوت و ضعف آن‌ها را برجسته کند و بینش‌های ارزشمندی را برای اصلاحات احتمالی برای بهبود رویکردهای فعلی ارائه دهد.</p>	<p>(پارمار¹ و همکاران، 2024)</p>	<p>قوانین ملی مواد مخدر، سیاست‌ها و برنامه‌ها در هند: مروری بر روایت</p>
---	---	--

تحقیقات اخیر در حوزه مداخلات سیاست اجتماعی برای کاهش آسیب‌های مرتبط با مصرف مواد مخدر، خلأهای قابل توجهی را آشکار کرده است. این شکاف‌ها شامل فقدان ارزیابی‌های اقتصادی جامع از مداخلات پیشگیرانه (Hyshka et al., 2017؛ Daniels et al., 2021)، ابهامات در پروتکل‌های درمانی اختلال مصرف متامفتامین (Radfar et al., 2017, p5)؛ (Schifano et al., 2021)، موانع سیستمیک در پیاده‌سازی استراتژی‌های کاهش آسیب در محیط‌های مراقبت حاد (Colledge-Frisby et al., 2023) و محدودیت دسترسی به داده‌های دنیای واقعی (Mackey et al., 2014؛ Sweileh, 2024) می‌باشد. پرداختن به این شکاف‌ها مستلزم رویکردی چندوجهی است که شامل انجام ارزیابی‌های اقتصادی جامع‌تر (et al., 2024)؛ (Schlag et al., 2022؛ Tonin، طراحی کارآزمایی‌های بالینی بزرگ‌تر (Chiappini, & Schifano, 2023؛ مقصودی و همکاران، 2022)، و بهره‌گیری از روش‌های پیشرفته تحلیل داده‌ها (Vakharia & Little, 2017؛ Sweileh, 2024) می‌باشد. توجه ویژه به نیازهای خاص جوانان

مصرف‌کننده مواد و رفع موانعی مانند انگ و تبعیض (Daniels et al., 2021؛ Topkaya et al., 2021)، کمبود خدمات محلی (Hyshka et al., 2017؛ Radfar et al., 2017) و قوانین سن رضایت (Mackey et al., 2014؛ Rychert & Wilkins, 2018)، برای بهبود دسترسی به خدمات کاهش آسیب ضروری است. این رویکرد جامع می‌تواند به ارتقای کیفیت شواهد علمی و بهبود اثربخشی مداخلات سیاستی در حوزه کاهش آسیب‌های مرتبط با مصرف مواد مخدر کمک کند.

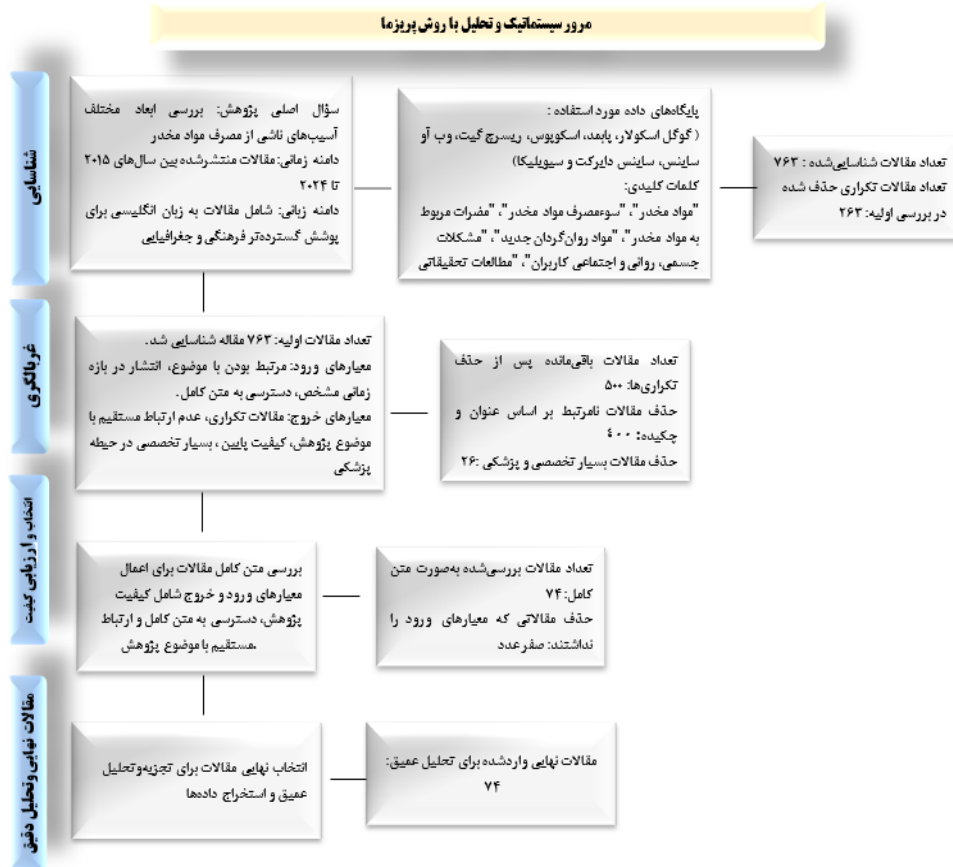
روش پژوهش

مرور سیستماتیک یک روش تحقیق بنیادی برای ارزیابی جامع و انتقادی عوامل چندوجهی آسیب‌های ناشی از مصرف مواد مخدر (Laytano et al., 2021) عمل می‌کند. این مطالعه از پروتکل پریزما¹ پیروی می‌کند که یک چارچوب متدولوژیک دقیق و استاندارد برای اجرای مرورهای سیستماتیک است. این رویکرد متدولوژیک دقیق و جامع، ارزیابی انتقادی و سنتز شواهد موجود در مورد آسیب‌های ناشی از مصرف مواد مخدر را تسهیل می‌کند. این امر منجر به تولید یافته‌های قابل اعتماد و معتبر می‌شود که می‌تواند به عنوان مبنایی برای توسعه استراتژی‌های مؤثر کاهش آسیب و خط‌مشی‌گذاری مبتنی بر شواهد در زمینه مصرف مواد مخدر عمل کند (Laytano et al., 2021).

این پژوهش سیستماتیک به روش پریزما (موارد گزارش برگزیده برای مرورهای سیستماتیک و متاآنالیزها) برای بررسی جامع آسیب‌های چندوجهی مرتبط با مصرف مواد مخدر انجام شده است. دامنه پژوهش حاضر هم از لحاظ زمانی و هم از نظر زبانی گسترده است و شامل تحقیقات انجام شده از سال 2015 تا 2024 به زبان‌های انگلیسی نمودیم تا بتوانیم دیدگاهی متنوع و جدید گردآوری و فراهم سازیم. ابتدا اطلاعات مرتبط در چندین پایگاه داده الکترونیکی برجسته مانند گوگل اسکولار، پایمد، اسکوپوس، ریسرچ گیت، وب آف ساینس، ساینس دایرکت و

1 PRISMA (Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses)

سیویلیکا ۱ جستجو و مطالعه و بررسی گردید. استراتژی جستجو شامل کلمات کلیدی بادقت انتخاب شده، از جمله "مواد مخدر"، "سوء مصرف مواد مخدر"، "مضرات مربوط به مواد مخدر"، "مواد روان گردان جدید"، "مشکلات جسمی، روانی و اجتماعی کاربران" و "مطالعات تحقیقاتی استفاده از مواد مخدر" بود. جستجوی اولیه 763 مقاله به دست آمد که تحت یک فرایند غربالگری دقیق قرار گرفتند. با پیروی از دستورالعمل‌های پریز ما، محققان معیارهای ورود و خروج را برای محدود کردن مجموعه مطالعات اعمال کردند. این فرایند منجر به انتخاب 74 مقاله برای تجزیه و تحلیل عمیق و استخراج داده شد. از طریق بررسی دقیق مقالات انتخاب شده، در نهایت، 12 بعد کلیدی از آسیب‌های مربوط به مواد مخدر شناسایی و مطرح گردید. این دسته‌بندی‌ها از تجزیه و تحلیل محتوای کامل مطالعات وارد شده به دست آمده‌اند که نمایانگر یک نمای کلی از پیامدهای فیزیکی، روانی و اجتماعی مصرف مواد مخدر در زمینه‌های مختلف جهانی است. نقاط قوت و محدودیت‌های روش شناختی را می‌توان به مواردی از قبیل پوشش جامع پایگاه داده: گنجاندن چندین پایگاه داده با تأثیر بالا، پوشش گسترده ادبیات را تضمین می‌کند؛ تنوع زبانی: ادغام مقالات انگلیسی و فارسی، دامنه فرهنگی و جغرافیایی بررسی را گسترش می‌دهد؛ ارتباط معاصر: بازه زمانی 2015-2024 الگوهای فعلی مصرف مواد مخدر و مواد در حال ظهور را نشان می‌دهد؛ فرایند انتخاب دقیق: غربالگری 763 مقاله برای انتخاب 74 مقاله برای تجزیه و تحلیل عمیق، رویکردی دقیق برای گنجاندن داده‌ها را نشان می‌دهد و همچنین توجه به (محدودیت‌های بالقوه، مانند حذف ادبیات خاکستری و احتمال سوگیری زبانی باوجود گنجاندن مقالات فارسی) اهمیت فراوان دارد. این متدولوژیک، پایه‌های مستحکم برای سنتز علمی درباره آسیب‌های مرتبط با مواد مخدر، می‌آورد و می‌تواند راهنمای ارزشمندی برای پژوهش‌ها و خط مشی‌گذاری‌های آتی در حوزه مصرف مواد باشد.



شکل 1: مراحل انجام پژوهش با رویکر مرور سیستماتیک و روش پریزما

یافته‌های پژوهش

در این پژوهش، با نگرشی نسبتاً جامع و چندبعدی به گردآوری و تجزیه و تحلیل اطلاعات از وضعیت کنونی و روندهای آتی در حوزه مواد مخدر و اعتیاد، انواع مواد مخدر، آسیب‌های محتمل و موارد پنهان و آشکار متعدد و مرتبط با این مسئله پرداخته شده است. کوشش فراوان و موشکافانه در تدوین و تبیین پژوهش حاضر مهم‌ترین هدف در راستای نگارش منبعی ارزشمند

و دانش افزا برای پژوهشگران، خط‌مشی‌گذاران و متخصصان این حوزه می‌باشد و همچنین، می‌تواند زمینه را برای تحقیقات آتی و توسعه راهکارهای نوآورانه در مواجهه با چالش‌های پیچیده مرتبط با سوءمصرف مواد فراهم می‌آورد.

یافته‌های حاصل از این پژوهش جامع، یک طبقه‌بندی چندوجهی و سلسله‌مراتبی از آسیب‌های مرتبط با سوءمصرف مواد را ارائه می‌دهد. این تاکسونومی پیشرفته، امکان تحلیل سیستماتیک و چندسطحی پیامدهای مصرف مواد مخدر را فراهم می‌آورد. بخش‌های اصلی شناسایی شده به دودسته فردی و اجتماعی تقسیم گردیده و سپس در هر بعد ابعاد جزئی‌تر برای شفاف‌سازی و از بین بردن ابهامات مشخص شده‌اند. این ابعاد عبارت‌اند از: (انتقال بیماری عفونی، آسیب‌های روان‌شناختی و روانی، آسیب‌های رفتاری و اجتماعی، آسیب زیست‌محیطی، ضایعات مصرف مواد مخدر، اختلال در عملکرد ذهنی، آسیب‌های کیفی و حقوقی، آسیب‌های خانوادگی و ارتباطی، جراحات‌های فیزیکی، جرم، آسیب بین‌المللی، هزینه‌های اقتصادی، مرگ‌ومیر ناشی از مواد مخدر، عوارض خاص دارویی).

این طبقه‌بندی چندبعدی، امکان تحلیل سیستماتیک و جامع پیامدهای سوءمصرف مواد را فراهم می‌آورد. با بهره‌گیری از این چارچوب مفهومی، پژوهشگران و خط‌مشی‌گذاران می‌توانند به شناسایی دقیق‌تر نقاط مداخله‌ای کلیدی و طراحی استراتژی‌های پیشگیرانه و درمانی مؤثرتر بپردازند.

جدول 2: تحلیل و بررسی و تدوین ابعاد کاهش آسیب

منابع	ابعاد فرعی	ابعاد فراگیر	آسیب
(Alavi et al., 2021) (Tabanelli et al., 2023, p 19-22) (Crossin et al, 2023, p894) (Folgar & Horcajadas, 2022, p4-6)	انتقال عفونت‌های پوستی و بافت نرم و اپیدمیولوژی		

(Schlag, et al,2022, p259-267) (Lee et al., 2021) (Bonomo et al,2019,763-765)		انتقال بیماری عفونی Human immunodeficiency virus	فردی
(Lee et al., 2021) (Crossin et al, 2023, p894)	بیماری‌های ناشی از تزریق غیر استریل و آسیب به مکانیزم‌های اصلی ایمنی		
(Tonin et al,2024, p16,17) (Crossin et al, 2023,p894) (Masterton et al., 2022) (Messersmith et al., 2021, 2)&p5&6	عفونت‌های گسترده در بدن به دلیل عدم درمان مناسب		
(Zafarghandi et al., 2021) (Crossin et al, 2023, p894)	عدم تشخیص به‌موقع و سرایت به دیگران		
(McNaughton et al., 2023) (Betzler et al., 2021) (Bonomo et al,2019,763-765)	تضعیف سلول‌های ایمنی و کاهش توان مبارزه با بیماری‌ها		
(Betzler et al., 2021) (Folgar & Horcajadas, 2022, p4-6)	کاهش مکانیزم‌های دفاعی ذاتی بدن در اثر تخریب سیستم عصبی مرکزی		
(Masterton et al., 2022) (Noori & Deylamizade, 2017, p3) (Crossin et al, 2023,p894)	امکان افزایش حساسیت به عفونت‌های شایع در جوامع به دلیل تضعیف سیستم ایمنی		
(Radfar et al., 2017, p5) (Lee et al., 2021) (Folgar & Horcajadas, 2022, p4-6)	خطر انتقال پاتوژن‌های خونزاد و عفونت‌های همراه آن		
(Cordova et al., 2015) (Tavella et al, 2020) (Messersmith et al., 2021, 2)&p5&6 (Lee et al., 2021) (Sweileh et al, 2024,p9)	خطر افزایش چشمگیر انتقال بیماری‌های اچ‌آی‌وی هیپاتیت سی و هیپاتیت بی در اثر استفاده از وسایل تزریق مشترک		
(Sweileh et al, 2024,p9) (Tonin et al,2024, p16,17) (Folgar & Horcajadas, 2022, p4-6)	آسیب بافت‌ها و امکان بروز حمله قلبی و تخریب دریچه‌های قلب و ایجاد عفونت‌های شدید قلبی افزایش احتمال مرگ		
(Vakharia & Little, 2017) (Cordova et al., 2015) (Bonomo et al,2019,763-765) (Lee et al., 2021) (Bonny-Noach, 2019) (Ekpenyong et al., 2024)	کاتیون‌های مصنوعی: افزایش خطر روان‌پریشی و رفتارهای ناگهانی به دلیل تأثیر بر مواد شیمیایی مغز	آسیب‌های روان‌شناختی و روانی	

(Tabanelli et al., 2023, p 19-22) (Cordova et al., 2015) (Lee et al., 2021) (Ekpenyong et al., 2024)(Bonomo et al,2019,763-765)	اوپیوئیدهای مصنوعی جدید: ایجاد وابستگی شدید و علائم ترک قوی به دلیل اثرات قوی بر گیرنده‌های مواد مخدر در مغز
(Sweileh et al, 2024,p9) (Cordova et al., 2015) (Ekpenyong et al., 2024)(Masterton et al., 2022) (Santamarina et al,2024, p4-6)	ارتباط NPS با افکار و اقدام به خودکشی
(Vakharia & Little, 2017) (Topkaya, Şahin, Krettmann, & Essau, 2021, p5-6) (Santamarina et al,2024, p4-6)	افزایش چشمگیر خطر افکار و رفتارهای خودکشی در مصرف‌کنندگان این مواد
(Lee et al., 2021) (Cordova et al., 2015) (Masterton et al., 2022)	تشدید تمایل به آسیب‌رساندن به خود، به‌ویژه هنگام قطع مصرف
(Schlag, et al,2022,p259-267) (Masterton et al., 2022) (Bonomo et al,2019,763-765)	بدتر شدن علائم اختلالات خلقی مانند افسردگی شدید و اختلال دوقطبی
(Sweileh et al, 2024,p9) (Santamarina et al,2024, p4-6)	افزایش احتمال بروز دوره‌های روان‌پریشی در افراد مبتلا به اسکیزوفرنی
(Sweileh et al, 2024,p9) (Bonomo et al,2019,763-765)	تشدید علائم اختلالات اضطرابی و استرس پس از حادثه
(Sweileh et al, 2024,p9) (Dubljević et al ,2018) (Santamarina et al,2024, p4-6) (Folgar & Horcajadas, 2022,p4-6)	بحران‌های حاد سلامت روان ناشی از NPS
(Schlag, et al,2022, p259-267) (Lee et al., 2021) (Cordova et al., 2015)	اختلال شدید هوشیاری و روان‌پریشی حاد ناشی از مسمومیت با کانابینوئیدهای مصنوعی
(Schlag, et al,2022, p259-267)	سندرم سروتونین (واکنش خطرناک بدن) در اثر مصرف بیش از حد کاتیون‌های مصنوعی

(Dubljević et al, 2018) (Halsall et al., 2023) (Lee et al., 2021) (Cordova et al., 2015)			
(Schlag, et al, 2022, p259-267) (Cordova et al., 2015) (Folgar & Horcajadas, 2022, p4-6)	کاهش شدید تنفس و بیهوشی در مسمومیت با اوپیوئیدهای مصنوعی جدید		
(Tabanelli et al., 2023, p 19-22)(Lee et al., 2021) (Cordova et al., 2015) (Masterton et al., 2022)	اثرات کلی NPS بر سلامت روان		
(Tabanelli et al., 2023, p 19-22) (Halsall et al., 2023) (Santamarina et al, 2024, p4-6) (Dubljević et al, 2018) (Lee et al., 2021) (Cordova et al., 2015)	ایجاد اختلال در عملکرد طبیعی مغز و تغییر در رفتار و احساسات		
(Tabanelli et al., 2023, p 19-22) (Cordova et al., 2015) (Tran et al., 2022) (Crossin et al, 2023, p894) (Halsall et al., 2023) (Folgar & Horcajadas, 2022, p4-6)	افزایش خطر ابتلا به اختلالات روانی یا تشدید اختلالات موجود		
(Tabanelli et al., 2023, p 19-22) (Cordova et al., 2015) (Crossin et al, 2023, p894) (Sweileh et al, 2024, p9) (Lee et al., 2021)	ایجاد وابستگی شدید و دشواری در ترک مصرف		
(Santamarina et al, 2024, p4-6) (Cordova et al., 2015) (Sud et al., 2023, p4-5) (Folgar & Horcajadas, 2022, p4-6)	افزایش احتمال بروز بحران‌های حاد روانی نیازمند مداخله پزشکی فوری		
(Crossin et al, 2023, p894) (Dubljević et al, 2018) (Sweileh et al, 2024, p9)(Tonin et al, 2024, p16,17)	اختلال در فرایندهای شناختی و کاهش سرعت پردازش اطلاعات	اختلال در عملکرد ذهنی	
(Lee et al., 2021) (Crossin et al, 2023, p894)	مشکل در برنامه‌ریزی، سازماندهی و حل مسئله	Impaired mental function	

(Halsall et al., 2023) (Dubljević et al, 2018) (Tran et al., 2022) (Tonin et al, 2024, p16,17)	اختلال در توجه و تمرکز و تغییرات در سیستم‌های حافظه	
(Crossin et al, 2023, p894) (Tonin et al, 2024, p16,17)	تغییرات در پردازش هیجانی و اجتماعی	
(Bonomo et al, 2019, 763-765) (Tonin et al, 2024, p16,17)	کاهش انعطاف‌پذیری در موقعیت‌های اجتماعی	
(Cordova et al., 2015) (Tonin et al, 2024, p16,17)	اختلال در فرایندهای زبانی و ارتباطی	
(Bonomo et al, 2019, 763-765) (Tonin et al, 2024, p16,17)	تغییرات در سیستم‌های حسی - حرکتی - اختلال در روانی کلام و صحبت کردن	
(Vakharia & Little, 2017) (Tonin et al, 2024, p16,17) Folgar & Horcajadas, 2022, p4-6)	اختلال در هماهنگی اطلاعات حسی مختلف	
(Folgar & Horcajadas, 2022, p4-6) (Crossin et al, 2023, p894)	مشکل در برنامه‌ریزی و انجام حرکات پیچیده و اختلال در هماهنگی حرکات ظریف و کلی	
(Crossin et al, 2023, p894) (Maghsoudi et al., 2022, P533-539) (Sweileh et al, 2024, p9)	مکانیسم‌های زیستی - عصبی زیربنایی	
(Tran et al., 2022) (Folgar & Horcajadas, 2022, p4-6)	تغییرات در ارتباطات بین سلول‌های عصبی	
(Santamarina et al, 2024, (Tran et al., 2022) p4-6)	اختلال در تعادل مواد شیمیایی مغز مانند دوپامین و گلوتامات	
(Tabanelli et al., 2023, p 19-22) (Lee et al., 2021) (Cordova et al., 2015) (Bonomo et al, 2019, 763-765) (Crossin et al, 2023, p894) (Folgar & Horcajadas, 2022, p4-6) (Maghsoudi et al., 2022, P533-539)	تغییرات در ساختار و عملکرد مدارهای عصبی مغز	
(Vakharia & Little, 2017) (Topkaya, et al , 2021, p5-6) (Lee et al., 2021) (Crossin et al, 2023, p894)	جرم‌انگاری مصرف مواد مخدر و برچسب‌زنی اجتماعی	آسیب‌های کیفی و حقوقی

(Topkaya,et al , 2021, p5-6)(Sud et al., 2023, p4-5) (Lee et al., 2021) (Cordova et al., 2015) (Crossin et al, 2023, p894) (Halsall et al., 2023)	محرومیت از حقوق مدنی و اجتماعی پس از محکومیت	Criminal and legal damages
(Betzler et al., 2021) (Crossin et al, 2023,p894) (Maghsoudi et al., 2022, P533-539) (O'Gorman & Schatz, 2021)	مشکلات حقوقی در زمینه حضانت فرزندان و روابط خانوادگی	
(Schlag, et al,2022, p259-267) (Lee et al., 2021) (Cordova et al., 2015) (Halsall et al., 2023) (Sweileh et al, 2024,p9)	افزایش جرائم خشونت آمیز و مالی مرتبط با تأمین هزینه اعتیاد	
(Sud et al., 2023, p4-5) (Crossin et al, 2023, p894) (Maghsoudi et al., 2022, P533-539)	گسترش شبکه‌های جرم سازمان یافته و قاچاق مواد مخدر	
(Sud et al., 2023, p4-5) (Lee et al., 2021) (Sweileh et al, 2024,p9)	تهدید امنیت ملی و بین المللی به دلیل ارتباط با تروریسم	
(Topkaya,et al , 2021, p5-6) (Maghsoudi et al., 2022, P533-539)	تعارض بین رویکردهای کیفری و درمانی	
(Tabanelli et al., 2023, p 19-22) (Crossin et al, 2023, p894) (Sweileh et al, 2024,p9)	مسائل مربوط به رضایت آگاهانه در درمان اجباری	
(Topkaya,et al , 2021, p5-6) (Sweileh et al, 2024,p9)	حفظ محرمانگی اطلاعات پزشکی معنادان تحت درمان	
(Bonomo et al,2019,763-765) (Dubljević et al ,2018) (Sud et al., 2023, p4-5) (Sweileh et al, 2024, p9)	ابهامات قانونی درباره برنامه‌های تعویض سرنگ و توزیع متادون	
(Tabanelli et al., 2023, p 19-22) (Sud et al., 2023, p4-5) (Sweileh et al, 2024,p9)(Maghsoudi et al., 2022, P533-539) (Lee et al., 2021)	چالش‌های ایجاد مراکز مصرف تحت نظارت	

(Topkaya, et al , 2021, p5-6)(Sud et al., 2023, p4-5) (Sweileh et al, 2024,p9)(Crossin et al, 2023, p894) (Maghsoudi et al., 2022, P533-539)	تعارض بین سیاست‌های کاهش آسیب و قوانین مبارزه با مواد مخدر	
(Sud et al., 2023, p4-5) (Messersmith et al., 2021, p5&6) (Schlag, et al,2022, p259-267) (Sweileh et al, 2024,p9) (Lee et al., 2021) (Crossin et al, 2023, p894) (Maghsoudi et al., 2022, P533-539)	تعارض بین کنوانسیون‌های بین‌المللی و قوانین ملی برخی کشورها	
(Dubljević et al ,2018) (Sud et al., 2023, p4-5)(Sweileh et al, 2024,p9)	مسائل مربوط به استرداد مجرمین در جرائم فراملی مواد مخدر	
(Sud et al., 2023, p4-5) (Crossin et al, 2023, p894) (Maghsoudi et al., 2022, P533-539)	چالش‌های مبارزه با پول‌شویی ناشی از تجارت جهانی مواد مخدر	
(Tabanelli et al., 2023, p 19-22) (Crossin et al, 2023, p894) (Toyne, 2023) (Schlag, et al,2022, p259-267)	چالش‌های اخلاقی در آزمایش‌های بالینی داروهای جدید درمان اعتیاد	
(Topkaya, et al , 2021, p5-6)(Sud et al., 2023, p4-5) (Schlag, et al,2022, p259-267) (Sweileh et al, 2024,p9)	مسائل حقوقی استفاده از مواد مخدر در تحقیقات علمی	
(Daniels et al., 2021) (Topkaya, et al , 2021, p5-6) (Messersmith et al., 2021, p5&6) (Sud et al., 2023, p4-5)(Schlag, et al,2022, p259-267) (Lee et al., 2021) (Sweileh et al, 2024, p9) (Maghsoudi et al., 2022, P533-539)	ابهامات قانونی درباره استفاده درمانی از برخی مواد روان‌گردان	

(Crossin et al, 2023, p894) (Maghsoudi et al., 2022, P533-539) (Bonomo et al,2019,763-765)	مصرف زیاد مواد ممکن است باعث مشکلات حافظه و تفکر شود.	جراحات های فیزیکی Injury
(Maghsoudi et al., 2022, P533-539) (Tonin et al,2024, p16,17) (Bonomo et al,2019,763-765)	مصرف طولانی مدت مواد مخدر می تواند به اعصاب محیطی آسیب بزند	
(Toyne, 2023) (Maghsoudi et al., 2022, P533-539)	کوکائین و آمفتامین ها می توانند باعث ضریان نامنظم قلب شوند.	
(Maghsoudi et al., 2022, (Santamarina et P533-539) al,2024, p4-6) (Tonin et al,2024, p16,17)	تزریق مواد خطر عفونت قلب را افزایش می دهد.	
(Maghsoudi et al., 2022, P533-539) (Cordova et al., 2015)	مصرف طولانی مدت شیشه می تواند باعث مشکلات تنفسی شود.	
(Crossin et al, 2023, p894)	مشکلات گوارشی و کبدی	
(Cordova et al., 2015)	برخی مواد محرک می توانند به لوزالمعده آسیب برسانند.	
(Cordova et al., 2015) P13) (Fabi et al,2023 (Santamarina et al,2024, p4-6)	مصرف مواد سمی می تواند باعث آسیب جدی کبد	
(Cordova et al., 2015) (Santamarina et al,2024, p4-6)	آسیب های کلیه و اختلالات متابولیک	
P13) (Fabi et al,2023	مصرف مواد مخدر و محرک می تواند تعادل مواد معدنی بدن را به هم بزند	
(Tonin et al,2024,p16,17)	تزریق مواد می تواند باعث عفونت های پوستی شود.	
(Cordova et al., 2015) (Bonomo et al,2019,763-765)	مصرف طولانی مدت برخی داروها می تواند به استخوان ها آسیب برساند.	
P13) (Fabi et al,2023 (Rychert et al,2018) (Tonin et al,2024,p16,17) (Dubljević,2018) (O'Leary et al., 2022) (Nelson, 2023) (Colledge-Frisby et al., 2023)	تزریق نادرست مواد می تواند به عضلات آسیب جدی برساند	

(Fabi et al,2023) (P13)	دفع نامناسب زباله‌ها سبب آلودگی آب، خاک و محیط‌زیست می‌شود و پیام‌های زیان بارو گسترده زیست‌محیطی دارد	آسیب زیست‌محیطی Environmental damage	اجتماعی
(Ekpenyong et al., 2024, p7-9) (Dubljević,2018)	عدم آگاهی از پیامدهای بالقوه زیست‌محیطی ناشی از ضایعات مواد باعث آلودگی آب، فاضلاب و رسوبات و اثرات منفی بر حیات آبریان می‌شود		
(Bonomo et al,2019,763-765) (Crossin et al, 2023, p894) (Ekpenyong et al., 2024, p7-9)	تولید مواد مخدر صنعتی زباله‌های شیمیایی تولید می‌کند که می‌تواند 5 تا 30 برابر حجم محصول نهایی باشد. دفع نامناسب این زباله‌ها تأثیرات مخربی بر محیط زیست دارد		
(Lee et al., 2021) (Betzler et al., 2021) (Bonny-Noach, 2019) (Bonomo et al,2019,763-765) (Ekpenyong et al., 2024, P13) (Fabi et al,2023 (Halsall et al., 2023) (Meri et al., 2022, p220-223)	اختلال در روابط اجتماعی: کاهش کیفیت زندگی و افزایش احساس تنهایی و انزوا	آسیب‌های عملکردهای اجتماعی و ارتباطی	
(Lee et al., 2021) (Cordova et al., 2015) (Bonomo et al,2019,763-765) (Ekpenyong et al., 2024, p7-9) (Halsall et al., 2023) (Meri et al., 2022, p220-223) (Fabi et P13) al,2023	کاهش عملکرد اجتماعی: کاهش توانایی افراد در انجام وظایف و مسئولیت‌های خود و تأثیر منفی بر عملکرد کلی افراد		
(Toyne, 2023) (Tavella et al, 2020) (Topkaya,et al , 2021, p5-6) (Ekpenyong et al., 2024, p7-9) (Maghsoudi et al., 2022, P533-539) (Messersmith et al., 2) (Fabi et &2021, p5&6 P13)al,2023 (Tabanelli et al., 2023, p 19-22) (Bonny-Noach, 2019) (Lee et al., 2021) (Schlag, et al,2022, p259-267) (Sweileh et al, 2024, p9)	افزایش رفتارهای پرخطر: افزایش رفتارهای پرخطر مانند خشونت، جنایت و سایر رفتارهای ضداجتماعی و تأثیر منفی بر امنیت عمومی جوامع		
(Topkaya,et al , 2021, p5-6) (Ekpenyong et al., 2024, p7-9)	تأثیر بر سلامت روان: مشکلات سلامت روان مانند افسردگی، اضطراب و سایر اختلالات روانپزشکی		

(Vakharia & Little, 2017) (Tabanelli et al., 2023, p 19-22)(Lee et al., 2021) (Sweileh et al, 2024, p9) (Schlag, et al,2022, p259-267)	تأثیر بر عملکرد شناختی: کاهش عملکرد شناختی و توانایی افراد در حل مسائل و تصمیم‌گیری و ایجاد مشکلات در زمینه‌های مختلف زندگی و بر عملکرد کلی	
(Topkaya,et al , 2021, p5-6) (Schlag, et al,2022, p259-267) (Sweileh et al, 2024, p9) P13) (Halsall ,(Fabi et al,2023 et al., 2023)	تأثیر بر خودارزشمندی: کاهش خودارزشمندی و اعتماد به نفس افراد	
(Zafarghandi & Waal, 2022) (Ekpenyong et al., 2024, P13)•p7-9)(Fabi et al,2023	رهاسازی سرنگ‌ها و ابزارهای مصرف در محیط عمومی می‌تواند خطر انتقال بیماری‌های عفونی مانند هپاتیت و HIV را افزایش دهد	
(Nelson, 2023) (Messersmith et al., 2021, p5&6) (Ekpenyong et al., 2024, p7-9)	شیوع بالای عفونت‌های مقاوم به چند دارو (MDR) در میان مصرف‌کنندگان تزریقی مواد، می‌تواند منجر به افزایش تولید زباله‌های عفونی مرتبط با مواد مخدر شود	
(Messersmith et al., 2021, p6) (Meri et al., 2022, p220-223) (Santamarina et al,2024, p4-6)	فقدان آگاهی عمومی در مورد خطرات زباله‌های مرتبط با مواد مخدر و نحوه برخورد صحیح با آن‌ها، می‌تواند منجر به دفع نامناسب این زباله‌ها شود	
(Meri et al., 2022, p220-223)	تخریب زیست‌محیطی فرامرزی و آلودگی منابع آب و خاک در اثر تولید و دفع نامناسب مواد مخدر	
(Nelson, 2023) (Meri et al., 2022, p220-223) (Messersmith et al., 2021, p5&6)	کمبود برنامه‌های کاهش آسیب و درمان اعتیاد، باعث تداوم مصرف مواد در شرایط غیربهداشتی می‌شود	
(Dubljević,2018) (Fabi et P13) (Fischer2016)•al,2023 (Folgar & Horcajadas, 2022, p4-6) (O'Leary et al., 2022) (Maghsoudi et al., 2022) (Nelson, 2023) (Colledge-Frisby et al., 2023) (Alavi et al., 2021) (Masterton et al., 2022) (McNaughton et al., 2023) (Chen et al., 2021) (Toyne, 2023) (Meri et al., 2022)	افزایش حمله قلبی در مصرف‌کننده به دلیل فعالیت‌های تنش‌زا و هیجانی بعد از مصرف مواد و تفریحات هیجانی بخش	مرگ‌ومیر ناشی از مواد مخدر Drug related mortality

(Radfar et al., 2017, p5)		
(Fabi et al,2023) (P13)	افزایش نرخ مرگ‌ومیر ناشی از مصرف مواد مخدر به دلیل تغییر انواع مواد محرک زا	
(Bonomo et al,2019,763-765)	امکان ناخالصی در داروهای تجویزی وجود مواد خطرناک‌تر مانند فنتانیل	
(Santamarina et al,2024, p4-6)	تفاوت در نرخ مرگ‌ومیر گروه‌های نژادی و قومی متفاوت	
(Fabi et al,2023) (P13)	افزایش مرگ‌ومیر به دلیل مصرف هم‌زمان چند مواد مخدر در مصرف‌کنندگان با هم	
(Santamarina et al,2024, p4-6)	آلودگی داروهای آرام‌بخش جدید به مواد مخدر و فروش آن به افراد غیر مصرف‌کننده و عوام	
(O'Gorman & Schatz, 2021)	فقدان شغل و امکان گرایش افراد به مصرف مواد در جوامع خاص مانند جوامع آمریکایی و آفریقایی	
(Bonomo et al,2019,763-765) (O'Gorman & Schatz, 2021)	تخریب زیرساخت‌های اقتصادی و هدررفت منابع مالی در مقیاس کلان	

(O'Gorman & Schatz, 2021)	اختلال در جریان‌های تجاری قانونی و تضعیف ثبات اقتصادی منطقه‌ای	آسیب بین‌المللی International damage
(Messersmith et al., 2021, p5&6)	گسترش اقتصاد زیرزمینی و تضعیف نظام‌های مالی بین‌المللی	
(Messersmith et al., 2021, p5&6)	فروپاشی ساختارهای اجتماعی و تضعیف سرمایه انسانی	
(Meri et al., 2022, p220-223)	گسترش ناهنجاری‌های اجتماعی و تهدید امنیت انسانی در سطح فراملی	
	جابه‌جایی‌های اجباری جمعیت و تشدید بحران‌های پناهندگی	
(Messersmith et al., 2021, p5&6)	فشار بر سیستم‌های بهداشتی کشورها و تضعیف زیرساخت‌های درمانی	
(Topkaya, Şahin, Krettmann, & Essau, 2021, P13)•(Fabi et al,2023 (Sweileh et al, 2024, p9) (Halsall et	تضعیف حاکمیت ملی و تهدید ثبات سیاسی کشورها	
P13)•(Fabi et al,2023	چالش‌های امنیتی و ژئوپلیتیک و گسترش تروریسم و جرایم سازمان‌یافته فراملی	
P13)•(Fabi et al,2023	تخریب اکوسیستم‌های طبیعی و کاهش تنوع زیستی در مناطق تولید مواد	
	تغییرات اقلیمی ناشی از جنگل‌زدایی برای کشت گیاهان مخدر	
(Meri et al., 2022, p220-223)	تشدید تنش‌های دیپلماتیک و اختلافات مرزی بین کشورها	
(Messersmith et al., 2021, 2) (Ekpenyong et al., &p5&6 2024, p7-9)	پیچیدگی‌های حقوقی در زمینه استرداد مجرمین و همکاری‌های قضایی بین‌المللی	
(Meri et al., 2022, p220-223)	دشواری‌های سنجش دقیق تأثیرات اقتصادی و اجتماعی در مقیاس جهانی	

(Messersmith et al., 2021, 2) (Meri et al., 2022, p220-223)	چالش‌های جمع‌آوری داده‌های معتبر و قابل مقایسه در سطح بین‌المللی	
(Messersmith et al., 2021, 2) (Meri et al., 2022, p220-223)	گسترش بیماری‌های عفونی مرتبط با مصرف مواد در سطح بین‌المللی	
(Dubljević et al., 2018)	پیچیدگی‌های مدل‌سازی اثرات زنجیره‌ای و غیرمستقیم قاچاق مواد بر اقتصاد جهانی	
(Messersmith et al., 2021, 2) (Ekpenyong et al., 2024, p7-9)	چالش‌های جهانی در زمینه دسترسی به داروهای کنترل‌شده برای مصارف پزشکی	
(Messersmith et al., 2021, 2)	چالش‌های اجرای کنوانسیون‌های بین‌المللی کنترل مواد مخدر	
(Crossin et al, 2023) (Meri et al., 2022, p220-223)	چالش‌های متدولوژی در ارزیابی آسیب‌های بین‌المللی	
(Topkaya, et al , 2021, p5-6) (Folgar & Horcajadas, 2022, p4-6) (Tabanelli et al., 2023, p 19-22) (Bonomo et al, 2019, 763-765) (Lee et al., 2021) (Sweileh et al, 2024, p9) (Fabi et al, 2023)	آسیب‌شناسی (اتیولوژی) جرم در زمینه اعتیاد	
(Topkaya, Şahin, Krettmann, & Essau, 2021, p5-6)	نظریه فشار عمومی آنگیو و ارتباط آن با جرائم مرتبط با مواد مخدر	
(Vakharia & Little, 2017) (Tabanelli et al., 2023, p P13) (Fabi et al, 2023) (Sud et al., 2023, p4-5) (Lee et al., 2021) (Halsall et al., 2023) (Folgar & Horcajadas, 2022, p4-6) (Toyne, 2023)	تأثیر اختلال در کنترل تکانه و تصمیم‌گیری ناشی از مصرف مواد بر رفتارهای مجرمانه	
(Topkaya, et al , 2021, p5-6) (Halsall et al., 2023) (Sweileh et al, 2024, p9) (Lee et al., 2021)	نقش محرومیت اجتماعی و طردشدگی در چرخه معیوب اعتیاد و جرم	
(Topkaya, et al , 2021, p5-6) (Fabi et al, 2023)	تیپولوژی جرائم مرتبط با مواد مخدر	

(Sweileh et al, 2024, p9) (Halsall et al., 2023)		<p>جرم</p> <p>CRIMES</p>
(Topkaya, et al , 2021, p5-6) (Halsall et al., 2023) (Schlag, et al,2022, p259-267) (Folgar & Horcajadas, 2022, p4-6) (Sweileh et al, 2024, p9)	<p>جرائم سیستمی: خشونت مرتبط با تجارت مواد مخدر و درگیری های باندي</p>	
(Tavella et al, 2020) (Meri et al., 2022, p220-223)	<p>جرائم اقتصادی - اجباری: سرقت و فحشا برای تأمین هزینه مواد</p>	
(Schlag, et al,2022, p259-267) (Cordova et al., 2015) (Bonomo et al,2019,763-765) (Ekpenyong et al., 2024) (Maghsoudi et al., 2022, P533-539)	<p>جرائم روان فارماکولوژیک: خشونت و رفتارهای ضداجتماعی ناشی از تأثیر مستقیم مواد</p>	
(Topkaya, et al , 2021, p5-6) (Schlag, et al,2022, p259-267) (Sweileh et al, 2024, p9) (Lee et al., 2021) (Ekpenyong et al., 2024) (Maghsoudi et al., 2022, P533-539) (Halsall et al., 2023)	<p>پیامدهای جرم شناختی و امنیتی</p>	
(Sweileh et al, 2024, p9) (Bonomo et al,2019,763-765)	<p>افزایش نرخ جرائم خشونت آمیز و مالی در مناطق با شیوع بالای اعتیاد</p>	
(Sud et al., 2023, p4-5) (Schlag, et al,2022, p259-267) (Sweileh et al, 2024, p9) (Fabi et al,2023 P13)	<p>گسترش شبکه های جرم سازمان یافته و قاچاق بین المللی مواد مخدر</p>	
(Sud et al., 2023, p4-5) (Schlag, et al,2022, p259-267) (Sweileh et al, 2024, p9) (Ekpenyong et al., 2024) (Fabi P13) et al,2023 (Halsall et al., 2023)	<p>تهدید امنیت ملی و بین المللی ناشی از ارتباط تروریسم و تجارت مواد مخدر</p>	

جدول 3: سیاست‌ها و مداخلات اکتسابی در کاهش آسیب ناشی از مصرف مواد

منابع	ابعاد	مداخلات سیاستی و اجتماعی
(Zafarghandi et al., 2021) (Beck et al., 2023, p5) (Topkaya, et al , 2021, p5-6) (Schlag, et al,2022, p259-267) (Fabi et al,2023•P13) (Sweileh et al, 2024, p9) (Lee et al., 2021) (Bonomo et l,2019,763-765) (Ekpenyong et al., 2024) (Maghsoudi et al., 2022, P533-539) (Messersmith et al., 2021, p2)	حمایت‌های اجتماعی و قانونی: دسترسی به خدمات خسارات بدون جرم‌انگاری	سیاست‌های قانونی و نظارتی
(Tabanelli et al., 2023, p 19-22) (Ekpenyong et al., 2024) (Maghsoudi et al., 2022, P533-539) (Fabi et al,2023•P13) (Schlag, et al,2022, p259-267) (Bonomo et al,2019,763-765) (Sweileh et al, 2024, p9) (Halsall et al., 2023) (Sud et al., 2023, p4-5) (Messersmith et al., 2021, p5&6)	اصلاح و به‌روزرسانی قوانین و مقررات مرتبط با مواد مخدر	
(Daniels et al., 2021) (Topkaya, et al , 2021, p5-6) (Schlag, et l,2022, p259-267) (Bonomo et al,2019,763-765) (Maghsoudi et al., 2022, P533-539)	عدم جرم مصرف‌کنندگان مواد و بررسی بر روی روش‌های درمان محور	
(Alavi et al., 2021) (Topkaya, et al , 2021, p5-6) (Fabi et al,2023•P13) (Sud et al., 2023, p4-5) (Masterton et al., 2022)	ایجاد قوانین مشارکتی و تنبیهی برای تغییر کاربری فضاهای موجود در نقاط پرخطر	

<p>(Noori & Deylamizade, 2017, p3) (Tavella et al, 2020) (Lee et al., 2021) (Tabanelli et al., 2023, p 19-22) (Ekpenyong et al., 2024) (Fabi et al,2023•P13) (Halsall et al., 2023) (Sweileh et al, 2024, p9) (Maghsoudi et al., 2022, P533-539)</p>	<p>افزایش کنترل اجتماعی از طریق مانند کاهش جمعیت جابه‌جایی در مناطق آسیب‌پذیر</p>	
<p>(Nelson, 2023) (Messersmith et al., 2021, p2) (Ekpenyong et al., 2024, p7-9)(Fabi et al,2023•P13)</p>	<p>نوع ابزارهای ره‌اشده (مانند سرنگ یا فویل) می‌تواند نشان‌دهنده‌ی نوع ماده مصرفی باشد که به سیاست‌گذاران کمک می‌کند تا برنامه‌های کاهش آسیب را متناسب با نیازها طراحی کنند</p>	
<p>(Messersmith et al., 2021, p6) (Ekpenyong et al., 2024, p7-9)</p>	<p>توسعه سیاست‌های جامع: تدوین سیاست‌هایی که هم‌زمان به کاهش مصرف مواد مخدر، مدیریت صحیح زباله‌ها، و حمایت از افراد آسیب‌دیده بپردازد، ضروری است</p>	
<p>(Messersmith et al., 2021, p6) (Ekpenyong et al., 2024, p7-9)</p>	<p>همکاری بین سازمانی: نهادهای دولتی، سازمان‌های غیردولتی، و بخش خصوصی باید برای مدیریت بهتر این زباله‌ها همکاری کنند.</p>	
<p>(Ekpenyong et al., 2024, p7-9)(Fabi et al,2023•P13-20)</p>	<p>شناسایی مناطق پرخطر: مکان‌هایی که زباله‌های مرتبط با مواد مخدر بیشتر یافت می‌شوند، اغلب مناطقی هستند که مصرف عمومی مواد در آن‌ها رایج است. این اطلاعات می‌تواند به برنامه‌ریزی برای مداخلات هدفمند کمک کند</p>	

(Beck et al., 2023.p5) (Meri et al., 2022, p220-223) (Tabanelli et al., 2023, p 19-22) (Lee et al., 2021) (Masterton et al., 2022) (Schlag, et al,2022, p259-267)	درمان شناختی - رفتاری: (CBT) کاهش مصرف مواد و بهبود پیامدهای روانی	اجتماعی
(Tabanelli et al., 2023, p 19-22) (Ekpenyong et al., 2024, p7-9) (Fabi et al,2023•P13) (Meri et al., 2022, p220-223) (Maghsoudi et al., 2022, P533-539) (Sweileh et al, 2024, p9)	مدیریت وابستگی: (CM) افزایش ماندگاری در درمان	
(Vakharia & Little, 2017) (Masterton et al., 2022) (Meri et al., 2022, p220-223)	اقدامات انگیزشی: افزایش انگیزه برای تغییر رفتار	
(Tabanelli et al., 2023, p 19-22) (Fabi et al,2023•P13-20) (Lee et al., 2021) (Cordova et al., 2015)	ترکیب چند درمان: اثربخشی بیشتر نسبت به درمان‌های تکی	
(Bonomo et al,2019,763-765) (Ekpenyong et al., 2024) (Folgar & Horcajadas, 2022, p4-6) (Sweileh et al, 2024,p9)	گروه‌های خودیاری و حمایت همتایان: ایجاد شبکه‌های حمایتی برای بهبودی	
(Masterton et al., 2022) (Santamarina et al,2024, p4-6) (Schlag, et al,2022, p259-267)	مداخلات خانواده‌محوری: درگیرکردن خانواده در روند درمان و حمایت	
(Beck et al., 2023.p5) (Meri et al., 2022, p220-223) (Ekpenyong et al., 2024, p7-9) (Fabi et al,2023•P13-20) (Schlag, et al,2022, p259-267) (Sweileh et al, 2024, p9) (Betzler et al., 2021) (Bonomo et al,2019,763-765) (Fabi et al,2023•P13) (Ekpenyong et al., 2024) (Masterton et al.,	خدمات سرپایی جامع: ارائه خدمات یکپارچه پزشکی، روانی و اجتماعی	

2022)		
(Zafarghandi et al., 2021) (Tabanelli et al., 2023, p 19-22) (Sweileh et al, 2024, p9) (Lee et al., 2021) (Betzler et al., 2021) (Fabi et al,2023•P13) (Folgar & Horcajadas, 2022,p4-6) (Ekpenyong et al., 2024, p7-9)	آموزش مصرف بیش از حد از حد: افزایش آگاهی درباره خطرات و راهکارهای کاهش آسیب	فرهنگی
(Sweileh et al, 2024,p9) (Ekpenyong et al., 2024, p7-9) (Lee et al., 2021) (Ekpenyong et al., 2024, p7-9) (Bonomo et al,2019,763-765) (Sud et al., 2023, p4-5)	مداخلات فرهنگی - تطبیقی: افزایش دسترسی گروه‌های مختلف به خدمات	
(Tabanelli et al., 2023, p 19-22) (Lee et al., 2021) (Messersmith et al., 2021, p5&6&2) (Masterton et al., 2022) (Meri et al., 2022, p220-223)	آموزش رفتار با استفاده از ابزارهای تغییری و جذاب	
(Tabanelli et al., 2023, p 19-22) (Sweileh et al, 2024,p9)(Lee et al., 2021) (Fabi et al,2023•P13) (Folgar & Horcajadas, 2022, p4-6)	از فناوری‌های نوین استفاده، افزودنی‌های افزودنی برای ارتقای عملکرد	
(Tavella et al, 2020) (Tabanelli et al., 2023, p 19-22) (Sweileh et al, 2024, p9) (Bonomo et al,2019,763-765) (Ekpenyong et al., 2024, p7-9)(Messersmith et al., 2021, p5&6) (Fabi et al,2023•P13) (Masterton et al., 2022)	افزایش آگاهی و درک بین‌های کاهش آسیب در سیاست‌گذاران و عموم مردم	
(Tabanelli et al., 2023, p 19-22) (Sweileh et al, 2024,p9) (Ekpenyong et al., 2024, p7-9) (Santamarina et al,2024, p4-6)	حمایت از سبک زندگی عاری از مواد مخدر و ارائه فرصت‌های سازنده برای جوانان	

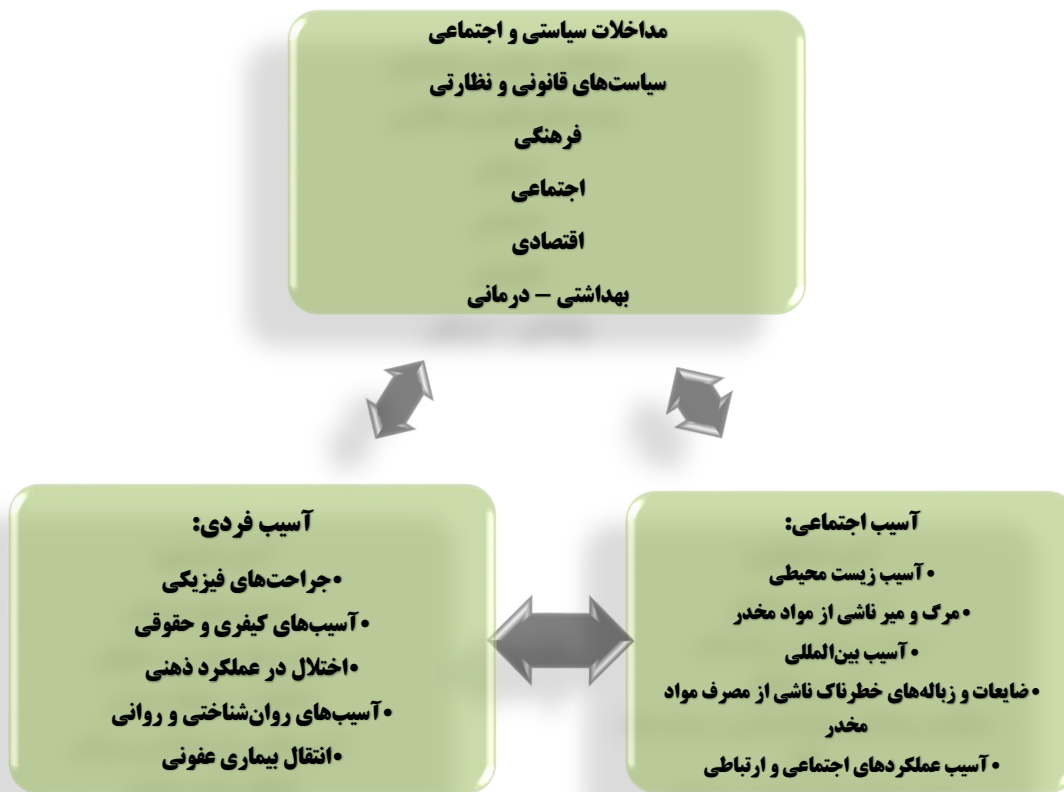
(Folgar & Horcajadas, 2022, p4-6)		
(Meri et al., 2022, p220-223)	برگزاری کارگاه‌هایی برای آموزش روش‌های صحیح دفع زباله‌ها، به‌ویژه در جوامع آسیب‌پذیر، می‌تواند تأثیر مثبتی داشته باشد	
(Tabanelli et al., 2023, p 19-22) (Ekpenyong et al., 2024, p7-9) (Nelson, 2023) (Fabi et al,2023•P13-20) (Masterton et al., 2022) (Schlag, et al,2022, p259-267) (Sweileh et al, 2024,p9) (Lee et al., 2021) (Ekpenyong et al., 2024, p7-9) (Bonomo et al,2019,763-765) (Messersmith et al., 2021, p5&6&2)	مدیریت طرح‌های بیمه سلامت اجتماعی باهدف افزایش دسترسی به خدمات درمانی	اقتصادی
(Schlag, et al,2022, p259-267) (Sweileh et al, 2024,p9) (Lee et al., 2021) (Nelson, 2023) (Ekpenyong et al., 2024, p7-9)(Masterton et al., 2022)	تخصیص منابع مالی برای تحقیقات و برنامه‌های مقابله با مواد مخدر	
(Sud et al., 2023, p4-5) (Fabi et al,2023•P13-20) (Schlag, et al,2022, p259-267) (Sweileh et al, 2024, p9) (Lee et al., 2021) (Ekpenyong et al., 2024, p7-9) (Maghsoudi et al., 2022, P533-539)	حمایت از سازمان‌های بین‌المللی برای منابع مالی برنامه‌های کاهش آسیب	
(Zafarghandi et al., 2021) (Daniels et al., 2021) (Ekpenyong et al., 2024, p7-9) (Tonin et al,2024, p16,17) (Betzler et al., 2021) (Bonomo et al,2019,763-765) (Ekpenyong et al., 2024, p7-9) (Messersmith et al., 2021, p2)	برنامه‌های سوزن و سرنگ (NSP): کاهش انتقال اچ‌آی‌وی و انتقال خونی در مصرف‌کنندگان	

<p>(Nelson, 2023) (Messersmith et al., 2021, p2) (Ekpenyong et al., 2024, p7-9) (Fabi et al,2023•P13-20)</p>	<p>مراکز مصرف ایمن (Drug Consumption Rooms) فضایی برای مصرف مواد تحت نظارت فراهم می‌کنند که علاوه بر کاهش آسیب به کاربران، از انتشار زباله‌ها در محیط عمومی جلوگیری می‌کند</p>	<p>بهداشتی - درمانی</p>
<p>(Noori & Deylamizade, 2017, p3) (Bonomo et al,2019,763-765) (Folgar & Horcajadas, 2022, p4-6) (Tabanelli et al., 2023, p 19-22) (Lee et al., 2021) (Meri et al., 2022, p220-223) (Betzler et al., 2021)</p>	<p>خدمات آزمایش و شناسایی ترکیبات خطرناک و فرایندهای مصرف</p>	
<p>(Alavi et al., 2021) (Ekpenyong et al., 2024, p7-9) (Tabanelli et al., 2023, p 19-22) (Fabi et al,2023•P13)(Maghsoudi et al., 2022, P533-539) (Schlag, et al,2022, p259-267)</p>	<p>ایجاد محل‌های تزریق ایمن تحت نظارت</p>	
<p>(Tabanelli et al., 2023, p 19-22) (Betzler et al., 2021) (Santamarina et al,2024, p4-6) (Schlag, et al,2022, p259-267) (Betzler et al., 2021) (Fabi et al,2023•P13-20) (Sweileh et al, 2024,p9)(Maghsoudi et al., 2022, P533-539) (Folgar & Horcajadas, 2022, p4-6) (Lee et al., 2021)</p>	<p>شناسایی روند مشکلات نوظهور و درمان تدابیر پیشگیرانه</p>	
<p>(Tavella et al, 2020) (Tonin et al,2024, p16,17) (Tabanelli et al., 2023, p 19-22) (Bonomo et al,2019,763-765) (Sweileh et al, 2024,p9) (Fabi et al,2023•P13) (Folgar & Horcajadas, 2022, p4-6)</p>	<p>ارائه خدمات غربالگری و تشخیص زودهنگام اختلالات روانی به‌عنوان مداخله پیشگیرانه</p>	

<p>(Noori & Deylamizade, 2017, p3) (Betzler et al., 2021) (Cordova et al., 2015) (Meri et al., 2022, p220-223) (Ekpenyong et al., 2024, p7-9) (Tabanelli et al., 2023, p 19-22) ((Sweileh et al, 2024,p9) (Schlag, et al,2022, p259-267) (Betzler et al., 2021) (Fabi et al,2023•P13) (Maghsoudi et al., 2022, P533-539)</p>	<p>افزایش دسترسی به خدمات درمانی و توان‌بخشی</p>	
<p>(Topkaya,et al , 2021, p5-6) (Bonomo et al,2019,763-765) (Ekpenyong et al., 2024) (Fabi et al,2023) (Tran et al., 2022)</p>	<p>ایجاد محیط حمایت‌گرانه و احترام‌آمیز برای بیماران</p>	
<p>(Tabanelli et al., 2023, p 19-22) (Sud et al., 2023, p4-5) (Sweileh et al, 2024,p9) (Lee et al., 2021) (Betzler et al., 2021) (Ekpenyong et al., 2024) (Fabi et al,2023•P13) (Folgar & Horcajadas, 2022, p4-6) (Maghsoudi et al., 2022, P533-539) (Messersmith et al., 2021, p6) (Meri et al., 2022, p220-223)</p>	<p>هماهنگی و یکپارچگی بین سازمان‌های مرتبط با کاهش آسیب</p>	
<p>(Messersmith et al., 2021, p5&6&2) (McNaughton et al., 2023) (Meri et al., 2022, p220-223) (O'Gorman & Schatz, 2021) (Sweileh et al, 2024, p9)(Schlag, et al,2022, p259-267) (Ekpenyong et al., 2024) (Maghsoudi et al., 2022, P533-539) (Folgar & Horcajadas, 2022,p4-6)</p>	<p>سیستم برنامه‌ریزی و برنامه‌ریزی برای بهبودی طولانی‌مدت</p>	

این تاکسونومی پیشرفته، با فراهم‌آوردن یک چارچوب تحلیلی منسجم، زمینه را برای اتخاذ رویکردهای نوآورانه در حوزه کاهش آسیب، پیشگیری و درمان سوءمصرف مواد فراهم می‌آورد.

چارچوب مفهومی پژوهش



شکل 2: چارچوب مفهومی ناشی از مصرف مواد مخدر

تاکسونومی چندبعدی مرتبط با آسیب‌های ناشی از سوءمصرف مواد، به طور معناداری می‌تواند فرایندهای تشخیصی، درمانی و پیشگیرانه در مواجهه با این اختلالات را ارتقا بخشد. با توجه به تنوع و پیچیدگی ذاتی در دستگاه‌های تشخیصی و ضرورت توسعه مدل‌های جامع و فنوتیپ‌سازی عمیق، نیاز مبرم به انجام تحقیقات گسترده‌تر در این حوزه به وضوح احساس می‌شود.

این تحقیقات می‌توانند به تسهیل درک عمیق‌تر و کاربردی‌تری از ویژگی‌ها، ابعاد و سازوکارهای پیچیده این اختلالات منجر شوند. در این راستا، ضرورت اتخاذ رویکردهای بین‌رشته‌ای و فرارشته‌ای برای شنا سایی و طبقه‌بندی دقیق‌تر آسیب‌ها و پیامدهای ناشی از سوءمصرف مواد به طور خاص برجسته می‌شود.

در نهایت، دستیابی به یک مدل جامع و کارآمد در زمینه تاکسونومی آسیب‌های ناشی از سوءمصرف مواد مستلزم هم‌افزایی میان پژوهشگران، پزشکان و متخصصان حوزه‌های مختلف است. این هم‌افزایی نه تنها می‌تواند به شناخت دقیق‌تر و عمیق‌تری از این اختلالات منجر شود، بلکه همچنین کیفیت خدمات درمانی و پیشگیرانه را به نحو شایسته‌ای ارتقای خواهد داد.

نتیجه‌گیری

این پژوهش باهدف ارائه مداخلات سیاستی و اجتماعی در جهت کاهش آسیب‌های ناشی از سوءمصرف مواد مخدر، به تحلیل جامع و مطالعات پیشین پرداخته و پژوهشی را برای درک و مدیریت این معضل پیچیده ارائه می‌دهد. بررسی‌ها مشخص می‌کنند که آسیب‌های مرتبط با سوءمصرف مواد را می‌توان در دو بُعد کلی طبقه‌بندی کرد: (ابعاد فردی و ابعاد اجتماعی) که ابعاد فردی شامل (انتقال بیماری‌های عفونی - اختلال عملکردهای ذهنی - آسیب‌های کیفی و حقوقی - جراحات‌های فیزیکی - آسیب‌های روانی و روان‌شناختی) و ابعاد اجتماعی که شامل: (آسیب‌های زیست‌محیطی - مرگ‌ومیرهای ناشی از مصرف مواد مخدر - آسیب‌های بین‌المللی - ضایعات خطرناک ایجاد شده از مصرف مواد مخدر و زباله‌های رها شده در محیط‌زیست - آسیب‌های اجتماعی و ارتباطی) است. همچنین، باارائه راهکارهای جامع و چندبعدی برای شناسایی، تحلیل و مدیریت آسیب‌های ناشی از سوءمصرف مواد، مدل مفهومی برگرفته شده از تاکسونومی پیشرفته که شامل ۱۲ حوزه اصلی آسیب است طراحی گردید. این سبک بررسی، با بهره‌برداری از تحلیل‌های سیستمی و میان‌رشته‌ای، امکان بررسی روابط پیچیده و متقابل میان این آسیب‌ها را فراهم می‌آورد و زمینه را برای تدوین سیاست‌های جامع‌تر و تمرکز در حوزه‌های خط‌مشی مرتبط با علوم مهیا می‌کند.

در بُعد سیاست‌های قانونی و نظارتی، برای ایجاد سازوکارهای نظارتی دقیق‌تر و اجرای قوانین مبارزه با مواد مخدر راهکارهای سیاستی و کاربردی شناسایی شده است. این سیاست‌ها شامل کنترل سختگیرانه برای تولید، توزیع و مصرف مواد مخدر قانونی است که هدف آن کاهش دسترسی غیرمجاز، جلوگیری از گسترش بازارهای غیرقانونی و تقویت نظام عدالت کیفری در مقابله با جرائم مرتبط با مواد مخدر است. این مداخلات همچنین به تنظیم مقرراتی برای کاهش سوءاستفاده از مصرف داروهای قانونی توجه دارند.

سیاست‌های فرهنگی به‌عنوان دومین محور کلیدی، بر تحول بنیادین نگرش عمومی نسبت به سوءمصرف مواد مطالعه دارد. این سیاست‌ها شامل طراحی برنامه‌های آموزش پیام‌های عمومی، ارتقای آگاهی اجتماعی درباره‌ی فردی و جمعی مردم، و ترویج گفت‌وگوهای پیشگیرانه در سطح جامعه است. هدف اصلی این مداخلات، کاهش انگ اجتماعی مرتبط با مصرف، تقویت همبستگی اجتماعی و ایجاد زیرساخت‌های فرهنگی برای حمایت از افراد درگیر با این معضل است.

در حوزه سیاست‌های اقتصادی، بر توانمندسازی افراد اقتصادی در معرض خطر حمایت از کارآفرینی، ایجاد هدفمند و کاهش نابرابری‌های ساختاری است. این مداخلات اقتصادی نه تنها به کاهش آسیب‌های ناشی از بیکاری در مصرف‌کنندگان مواد کمک می‌کند، بستری برای بازگشت به جامعه فراهم می‌آورد.

سیاست‌های بهداشتی و درمانی نیز برای توسعه زیرساخت‌های درمانی جامع و ارائه خدمات تخصصی برای کاهش آسیب‌ها شامل: ایجاد مراکز درمانی با امکانات چندرشته‌ای، ارائه خدمات سرنگ‌های استریل برای پیشگیری از انتقال بیماری‌های عفونی و نظارت و کنترل بر گروه‌های پرخطر است. علاوه بر این، طراحی برنامه‌هایی برای افزایش دسترسی عادلانه به خدمات درمانی جامع نیز مورد توجه قرار گرفته است تا پیامدهای جسمی و روان‌شناختی ناشی از سوءمصرف مواد به حداقل برسد.

این تحلیل پیشرفته نه تنها نقشه جامع برای مدیریت بحران می‌دهد، بلکه افق‌های اثر بخش تر و امیدوارکننده تری را برای پژوهش‌های آتی در زمینه تدوین سیاست‌ها و مداخلات کاهش آسیب‌ها ترسیم می‌کند. این تحلیل چندوجهی با هم‌افزایی میان آسیب‌های مختلف،

ابزارهایی نوآورانه برای خط‌مشی‌گذاران فراهم کرده و امکان تدوین سیاست‌های جامع‌تر و پایدارتر را مهیا می‌سازد.

پیشنهادها

در راستای ارتقای مدیریت اختلال مصرف سایر مواد مخدر، پیشنهادها پژوهشی ذیل مطرح می‌گردد:

- توسعه مدل‌های اقتصادسنجی پیچیده با قابلیت تعمیم‌پذیری بین فرهنگی برای ارزیابی جامع هزینه - اثربخشی مداخلات پیشگیرانه
 - اجرای کارآزمایی‌های بالینی چندمرکزی با طراحی فاکتوریل کامل برای بررسی اثرات متقابل درمان‌های دارویی و روان‌درمانی در اختلالات مصرف مواد محرک
 - به‌کارگیری روش‌های پیشرفته تحلیل شبکه‌های اجتماعی و مدل‌سازی عامل‌محور برای درک پویایی‌های اجتماعی مؤثر بر الگوهای مصرف مواد
 - استفاده از تکنیک‌های یادگیری ماشین و هوش مصنوعی برای استخراج الگوهای پنهان از داده‌های ناهمگن و پراکنده مرتبط با مصرف مواد
 - ایجاد سیستم‌های نظارتی مبتنی بر فناوری بلاک‌چین برای تضمین شفافیت و قابلیت ردیابی در زنجیره تأمین داروهای تجویزی
- این رویکردهای نوآورانه می‌توانند افق‌های جدیدی را در زمینه درک، پیشگیری و درمان اختلالات مصرف مواد بگشایند و به توسعه راهکارهای مؤثرتر در مدیریت این معضل پیچیده بینجامد.

منابع

- Alavi, M., Moghanibashi-Mansourieh, A., Radfar, S. R., Alizadeh, S., Bahramabadian, F., Esmizade, S., ... & Deilamizade, A. (2021). *Coordination, cooperation, and creativity within harm reduction networks in Iran: COVID-19 prevention and control among people who use drugs*. International Journal of Drug Policy, 93, 102908[in persion].
- Ballester, Joan Amer, Lidia Sánchez-Prieto & María Valero de Vicente(2020): Universal Family Drug Prevention Programs. A Systematic Review, Journal of Evidence-Based Social Work, DOI: 10.1080/26408066.2020.1822976
- Beck, A. K., Waks, S., Argent, A., Deane, F. P., Larance, B., Manning, V., ... & Kelly, P. J. (2023). *The benefits and challenges of virtual SMART recovery mutual-help groups: Participant and facilitator perspectives*. International Journal of Drug Policy, 120, 104174.
- Betzler, F., Helbig, J., Viohl, L., Ernst, F., Roediger, L., Gutwinski, S., ... & Köhler, S. (2021). *Drug checking and its potential impact on substance use*. European Addiction Research, 27(1), 25-32.
- Bonny-Noach, H. (2019). *Harm reduction drug policy in Israel: what has been accomplished and what still needs to be done?* Israel journal of health policy research, 8, 1-9.
- Bonomo, Y., Norman, A., Biondo, S., Bruno, R., Daghish, M., Dawe, S., ... & Castle, D. (2019). *The Australian drug harms ranking study*. Journal of Psychopharmacology, 33(7), 759-768.
- Bortolai, L.A., & Malfitano, A.P.S. (2023). *Social Support Networks and Care for People Who Use Harmful Drugs*. International Journal of Environmental Research and Public Health , 20 (4), 3086.
- Chen, J. S. (2016). *Harm reduction policy in Taiwan: toward a comprehensive understanding of its making and effects*. Harm Reduction Journal, 13, 1-8.
- Chiappini, S., & Schifano, F. (2023). *An update on psychoactive substances: Pharmacology and Toxicology issues*. Pharmaceuticals, 16(8), 1177.
- Chiappini, S., Mosca, A., Miuli, A., Santovito, M. C., Orsolini, L., Corkery, J. M., ... & Schifano, F. (2021). *New psychoactive*

- substances and suicidality: A systematic review of the current literature. Medicina, 57(6), 580.*
- Colledge-Frisby, S., Ottaviano, S., Webb, P., Grebely, J., Wheeler, A., Cunningham, E. B., ... & Degenhardt, L. (2023). *Global coverage of interventions to prevent and manage drug-related harms among people who inject drugs: a systematic review. The Lancet Global Health, 11(5), e673-e683.*
 - Cordova, D., Bauermeister, J. A., Fessler, K., Delva, J., Nelson, A., Nurenberg, R., ... & Council, Y. L. (2015). *A community-engaged approach to developing an Health HIV/STI and drug abuse preventive intervention for primary care: a qualitative study. JMIR mHealth and uHealth, 3(4), e4620.*
 - Crossin, R., Cleland, L., Wilkins, C., Rychert, M., Adamson, S., Potiki, T., ... & Boden, J. (2023). *The New Zealand drug harms ranking study: A multi-criteria decision analysis. Journal of Psychopharmacology, 02698811231182012.*
 - Daniels, C., Aluso, A., Burke-Shyne, N., Koram, K., Rajagopalan, S., Robinson, I., ... & Tandon, T. (2021). *Decolonizing drug policy. Harm Reduction Journal, 18(1), 120.*
 - Dubljević, V. (2018). *Toward an improved multi-criteria drug harm assessment process and evidence-based drug policies. Frontiers in Pharmacology, 9, 898.*
 - Ekpenyong, M. S., Jagun, H., Stephen, H. A., Bakre, A. T., Odejimi, O., Miller, E., ... & Bosun-Arije, S. F. (2024). *Investigation of the prevalence and factors influencing tobacco and alcohol use among adolescents in Nigeria: a systematic literature review. Drug and alcohol dependence, 111091.*
 - Fabi, F., Graziano, S., Benedetti, E., Molinaro, S., Tomba, G. S., & Rossi, C. (2023). *Measuring the harms of psychotropic substance use and poly-use in the nightlife scene: a pilot application of poly-drug use indicators on Italian data collected within the ALAMA study. Qeios.*
 - Folgar, M., & Horcajadas, F. (2022). *New forms of drug use: An overview.. Adicciones, 34, 1, 3-. <https://doi.org/10.20882/adicciones.1787>.*
 - Ekhtiari, H., Noroozi, A., Farhoudian, A., Radfar, S. R., Hajebi, A., Sefatian, S., ... & Rawson, R. (2020). *The evolution of addiction treatment and harm reduction programs in Iran: a chaotic response or a synergistic diversity. Addiction, 115(7), 1395-1403.*

- Guerra, E., & Zwitter, G. (2024). *Civil society organizations and harm reduction policy: the Mexican case*. Contemporary Drug Problems , 51 (1), 45-64.
- Halsall, T., Mahmoud, K., Iyer, S. N., Orpana, H., Zeni, M., & Matheson, K. (2023). *Implications of time and space factors related with youth substance use prevention: a conceptual review and case study of the Icelandic Prevention Model being implemented in the context of the COVID-19 pandemic*. International Journal of Qualitative Studies on Health and Well-being, 18(1), 2149097.
- Harris, M., & Rhodes, T. (2013). *Hepatitis C treatment access and uptake for people who inject drugs: a review mapping the role of social factors*. Harm reduction journal, 10, 1-11.
- Helander, A., Bäckberg, M., & Beck, O. (2020). *Drug trends and harm related to new psychoactive substances (NPS) in Sweden from 2010 to 2016: experiences from the STRIDA project*. Plos one, 15(4), e0232038.
- Holland, A. (2020). *An ethical analysis of UK drug policy as an example of a criminal justice approach to drugs: a commentary on the short film Putting UK Drug Policy into Focus*. Harm Reduction Journal, 17, 1-9.
- Hyshka, E., Anderson-Baron, J., Karekezi, K., Belle-Isle, L., Elliott, R., Pauly, B., ... & Wild, T. C. (2017). *Harm reduction in name, but not substance: a comparative analysis of current Canadian provincial and territorial policy frameworks*. Harm reduction journal, 14, 1-14.
- Khan, S. I., Irfan, S. D., Khan, M. N. M., & Shafiq, T. K. I. (2021). *The wound that closes doors: Lived experiences and complexities of injection-related injuries and infections among people who inject drugs through an ethnographic lens*. International Journal of Drug Policy, 96, 103276.
- Lu, T., Li, X., Zheng, W., Kuang, C., Wu, B., Liu, X., ... & Han, Y. (2024). *Vaccines to Treat Substance Use Disorders: Current Status and Future Directions*. Pharmaceutics , 16 (1), 84.
- Lee, B., Zhao, W., Yang, K. C., Ahn, Y. Y., & Perry, B. L. (2021). *Systematic evaluation of state policy interventions targeting the US opioid epidemic, 2007-2018*. JAMA network open, 4(2), e2036687-e2036687.
- Loverock, A., Marshall, T., Viste, D., Safi, F., Rioux, W., Sedaghat, N., ... & Ghosh, S. M. (2023). *Electronic harm reduction*

- interventions for drug overdose monitoring and prevention: a scoping review.* Drug and alcohol dependence, 110878.
- Mackey, T. K., Werb, D., Beletsky, L., Rangel, G., Arredondo, J., & Strathdee, S. A. (2014). *Mexico's "ley de narcomenudeo" drug policy reform and the international drug control regime.* Harm reduction journal, 11, 1-7.
 - Maghsoudi, N., Tanguay, J., Scarfone, K., Rammohan, I., Ziegler, C., Werb, D., & Scheim, A. I. (2022). *Drug checking services for people who use drugs: a systematic review.* Addiction, 117(3), 532-544.[in peri]
 - Malla, M. A. (2023). *DRUG ADDICTION A MAIN SOCIAL ISSUE IN UT OF JAMMU AND KASHMIR: A MINI REVIEW.* addiction, 2(1).
 - Masterton, W., Falzon, D., Burton, G., Carver, H., Wallace, B., Aston, E. V., ... & Parkes, T. (2022). *A realist review of how community-based drug checking services could be designed and implemented to promote engagement of people who use drugs.* International journal of environmental research and public health, 19(19), 11960.
 - McNaughton, A. L., Stone, J., Oo, K. T., Let, Z. Z., Taw, M., Aung, M. T., ... & Vickerman, P. (2023). *Trends in HIV incidence following scale-up of harm reduction interventions among people who inject drugs in Kachin, Myanmar, 2008–2020: analysis of a retrospective cohort dataset.* The Lancet Regional Health–Western Pacific, 34.
 - McNaughton, A. L., Stone, J., Oo, K. T., Let, Z. Z., Taw, M., Aung, M. T., ... & Vickerman, P. (2023). *Trends in HIV incidence following scale-up of harm reduction interventions among people who inject drugs in Kachin, Myanmar, 2008–2020: analysis of a retrospective cohort dataset.* The Lancet Regional Health–Western Pacific, 34.
 - Meri, M. A., Al-Hakeem, A. H., & Al-Abeadi, R. S. (2022). *Drugs: Their Use and The Reasons for Their Spread in Society.* Medical Science Journal for Advance Research, 3(4), 220-223.
 - Messersmith, L. J., Adjei, R., Beard, J., Bizzi, A. R., Earlywine, J. J., Darko, E., ... & Adu-Sarkodie, Y. (2021). *High levels of used syringe use and unsafe sex among people who inject drugs in Kumasi, Ghana: an urgent call for a comprehensive harm reduction approach.* Harm Reduction Journal, 18(1), 62.
 - Miller, H. E., Thomas, S. L., & Robinson, P. (2018). *From problem people to addictive products: a qualitative study on rethinking*

- gambling policy from the perspective of lived experience*. Harm reduction journal, 15, 1-10.
- Nelson, E. U. (2023). *Harm reduction interventions for people who inject drugs*. The Lancet Global Health, 11(5), e632-e633.
 - Noori, R., & Deylamizade, A. (2017). *Drugs, HIV treatment and harm reduction services for Afghan refugees in Iran*. International Journal of High-Risk Behaviors and Addiction, 6(1).[in persian]
 - O’Gorman, A., & Schatz, E. (2021). *Civil society involvement in harm reduction drug policy: reflections on the past, expectations for the future*. Harm Reduction Journal, 18, 1-8.
 - O’Leary, C., Ralphs, R., Stevenson, J., Smith, A., Harrison, J., & Kiss, Z. (2022). *PROTOCOL: The effectiveness of abstinence-based and harm reduction-based interventions in reducing problematic substance use in adults who are experiencing severe and multiple disadvantage homelessness: A systematic review and meta-analysis*. Campbell Systematic Reviews, 18(3), e1246.
 - Parmar, A., Narasimha, V. L., & Nath, S. (2024). *National drug laws, policies, and programs in India: A narrative review*. Indian Journal of Psychological Medicine , 46 (1), 5-13.
 - Radfar, S. R., Mohsenifar, S., & Noroozi, A. (2017). *Integration of methamphetamine harm reduction into opioid harm reduction services in Iran: preliminary results of a pilot study*. Iranian Journal of Psychiatry and Behavioral Sciences, 11(2).
 - Reines, S. A., Goldmann, B., Harnett, M., & Lu, L. (2020). *Misuse of tramadol in the United States: an analysis of the national survey of drug use and health 2002-2017*. Substance Abuse: Research and Treatment, 14, 1178221820930006.
 - Rychert, M., & Wilkins, C. (2018). *A critical analysis of the implementation of a legal regulated market for new psychoactive substances (“legal highs”) in New Zealand*. International Journal of Drug Policy, 55, 88-94.
 - Santamarina, R., Caldicott, D., Fitzgerald, J., & Schumann, J. L. (2024). *Drug-related deaths at Australian music festivals*. International Journal of Drug Policy, 123, 104274.
 - Sweileh W. M. (2024). *Analysis and mapping of harm reduction research in the context of injectable drug use: identifying research hotspots, gaps and future directions*. Harm reduction journal, 21(1), 131. <https://doi.org/10.1186/s12954-024-01048-0>

- Schlag, A. K., Aday, J., Salam, I., Neill, J. C., & Nutt, D. J. (2022). *Adverse effects of psychedelics: From anecdotes and misinformation to systematic science*. *Journal of Psychopharmacology*, 36(3), 258-272.
- Schifano, F., Vento, A., Scherbaum, N., & Guirguis, A. (2023). *Stimulant and hallucinogenic novel psychoactive substances; an update*. *Expert Review of Clinical Pharmacology*, 16(11), 1109-1123.
- Sud, A., Chiu, K., Friedman, J., & Dupouy, J. (2023). *Buprenorphine deregulation as an opioid crisis policy response-A comparative analysis between France and the United States*. *International Journal of Drug Policy*, 120, 104161.
- Tabanelli, R., Brogi, S., & Calderone, V. (2023). *Targeting opioid receptors in addiction and drug withdrawal: where are we going?* *International Journal of Molecular Sciences*, 24(13), 10888.
- Tonin, F. S., Alves da Costa, F., & Fernandez-Llimos, F. (2024). *Impact of harm minimization interventions on reducing blood-borne infection transmission and some injecting behaviors among people who inject drugs: an overview and evidence gap mapping*. *Addiction Science & Clinical Practice*, 19(1), 9.
- Topkaya, N., Şahin, E., Krettmann, A. K., & Essau, C. A. (2021). *Stigmatization of people with alcohol and drug addiction among Turkish undergraduate students*. *Addictive behaviors reports*, 14, 100386.
- Tavella, R. A., De Abreu, V. O., Muccillo-Baisch, A. L., & DA SILVA, F. M. (2020). *Prevalence of illicit drug use during pregnancy: A global perspective*. *Anais da Academia Brasileira de Ciências*, 92(4), e20200302.
- Toyne, M. (2023). *Transformation of Coca to Cocaine: An Overview of Traditional Drug Use and Modern Drug Abuse*. *The University of Western Ontario Journal of Anthropology*, 25(1), 94-115.
- Tran, M. T. N., Dunne, M. P., Minh Le, G., Han, H. D., Nguyen, T. T., Luong, H. T., ... & Baker, P. (2022). *Understanding Vietnam's drug policy for amphetamine-type stimulants misuse*. *Harm Reduction Journal*, 19(1), 45.
- Unlu, A., Viskari, I., Rönkä, S., & Tammi, T. (2024). *Developing strategic foresight for drug policy: trends, scenarios, and implications*. *Drugs: Education, Prevention and Policy*, 1-16.

- Vakharia, S. P., & Little, J. (2017). *Starting where the client is: Harm reduction guidelines for clinical social work practice*. *Clinical Social Work Journal*, 45, 65-76.
- Zafarghandi, M. B. S., Eshrati, S., Arezoomandan, R., & Farnia, M. (2021). *Substance Use and The Necessity for Harm Reduction Programs in Prisons: A Qualitative Study in Central Prison of Sanandaj, Iran*. *International Journal of High-Risk Behaviors and Addiction*, 10(4)) [in persion].