



پوهنتون سرپل

مجله علمی-تحقیقی ارمان انبیر

سال دوم، شماره دوم (مسلسل چهارم) ۱۴۴۷ هجری قمری

## تغییرات نسج مخاطی دهان ناشی از مصرف مواد مخدر و بروز

### سرطان دهان

نامزد پوهنپار خداداد همراز و پوهنپار غلام حسن دقیق اوغلی<sup>۱</sup>

#### چکیده

دین مبارک اسلام استفاده از هر گونه مواد مخدر را حرام و منع قرار داده است، با تأکید بر دلایل منع آن، استفاده غیر قابل کنترل شده و اعتیاد یا وابستگی شدید به مواد مخدر اثرات منفی بر سلامتی بدن، وضعیت روحی و روانی، فردی و اجتماعی، اقتصادی و سبک زندگی دارد که می‌تواند منجر به بیماری‌های روانی و صحتی از جمله انواع سرطان‌ها شود. این مطالعه به هدف بررسی تأثیرات و اضرار مواد مخدر بر انساج مخاطی در معتادان و نقش احتمالی بر بروز و ابتلا به سرطان حفره دهان با روش مروری کتابخانه‌ای بر اساس مطالعات علمی از ۲۰۱۰-۲۰۲۵ انجام شده است. در نخست اطلاعات با کلید واژه‌های چون Opium- head and neck cancer، oral cancer، Opium User، DMFT، Cancer Risk، Oral health، Heroin drug users، Dental disease، Oral Mucosa، Cancer Risk، در پایگاه‌های علمی SID، Civilica، Google scholar، PubMed، Elsevier، science Direct و مرکز علمی افغانستان (AASJ) با کلید واژه‌های مرتبط جستجو و بعد از بررسی، عنوان، چکیده، یافته‌ها و محتوای کلی مقالات جمع‌آوری شده مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. نتایج نشان داد که، مواد مخدر از نظر آیات قرآن کریم، احادیث شریف و فقه‌ها حرام و منع قرار داده شده است و یکی از عوامل اصلی بروز انواع سرطان‌های مختلف بدن شناسایی شده اند. مواد مخدر با داشتن مواد کیمیاوی تحریک‌کننده حجرات نسج مخاطی دهان را به سرطانی شدن تحریک می‌نماید. حفره دهان اولین عضو دریافت‌کننده این محرک‌های سرطانی، زمینه ساز شدید این بیماری بوده و اکثر حالات ضایعات شدید

<sup>۱</sup> اعضای دیپارتمنت بیولوژی پوهنخی تعلیم و تربیه پوهنتون سرپل.

ایمیل آدرس نویسنده مسئول: [khodadadhamrazd859@gmail.com](mailto:khodadadhamrazd859@gmail.com)

شماره تماس: ۰۷۷۲۳۱۴۹۷۷

مختلف دهان را به همراه دارد. این مطالعه زمینه‌ساز انجام تحقیقات بیشتر در آینده خواهد بود و از برنامه هدفمند و چند رشته‌ای، در آگاهی دهی جامعه، کاهش اعتیاد و بهبود سلامت دهان حمایت می‌نماید.

**کلمات کلیدی:** الکول، تریاک، خطر سرطان، دهان، سگرت، نسج مخاطی، مواد مخدر.

## مقدمه

الْحَمْدُ لِلَّهِ رَبِّ الْعَالَمِينَ وَالصَّلَاةُ وَالسَّلَامُ عَلَيَّ أَشْرَفِ الْأَنْبِيَاءِ وَالْمُرْسَلِينَ سَيِّدِنَا مُحَمَّدٍ وَعَلَى آلِهِ وَصَحْبِهِ أَجْمَعِينَ.

مواد مخدر به موادی گفته می‌شود که مصرف آن باعث تاثیر بر فعالیت‌های مغز تغییر در حالات روحی، روانی و جسمی فرد می‌شود. این مواد معمولاً وابستگی جسمی یا روانی ایجاد می‌کند و مصرف طولانی مدت آن می‌تواند منجر به اعتیاد شود. هر ماده خام یا ساخته شده که دارای عناصر تحریک‌کننده یا تسکین دهنده که استعمال آن شخص را به اعتیاد بکشاند و اضرار آن بالای افراد یا جامعه از لحاظ جسمی، روحی، و اقتصادی ظاهر گردد مواد مخدر اند (ثبات، ۱۳۹۹؛ ستانکزی، ۱۳۹۱؛ دانشفر، ۱۴۰۳؛ موساس و پاپادوپولو<sup>۱</sup>، ۲۰۱۷ و بهزاد و همکاران، ۲۰۲۳). این مواد یکی از بزرگ‌ترین عوامل تهدید کننده سلامت جسمی، روانی و معنوی جوامع بشری به شمار می‌رود. استفاده از این مواد نه تنها سلامت فردی را به خطر می‌اندازد، بلکه بنیاد خانواده‌ها را از بین برده، امنیت و اقتصاد جامعه را متأثر می‌سازد (ثبات، ۱۳۹۹). مواد مخدر شامل همه ترکیباتی است که مصرف آنها موجب تغییر در رفتار (عصبانیت)، اختلال در خلق و خوی (افسردگی) و اختلال در قضاوت و شعور فرد (فراموشی و بی‌توجهی) می‌شود (محمودی آبادی و دیگران، ۲۰۲۰ و تئو و همکاران، ۲۰۱۹). از جمله این آثار می‌توان به تخریب انساج دهان، خصوصاً به انساج نرم و سخت مرتبط اشاره کرد که ممکن است زمینه‌ساز بروز بیماری‌های جدی مانند: سرطان‌های دهان، گلو و مری شود.

از منظر دینی، اصول حفظ سلامت جسم و روان یکی از پایه‌های اساسی آموزه‌های اسلامی است. دین مبین اسلام به عنوان کامل‌ترین و جامع‌ترین دین الهی، همواره بر حفظ سلامت انسان تأکید داشته و هر آنچه را که به جسم و روان ضرر برساند منع قطعی کرده است. الله متعال در قرآن کریم در آیه‌ای (۱۹۵) سوره بقره به صراحت می‌فرماید: «وَلَا تَلْقُوا بِأَيْدِيكُمْ إِلَى التَّهْلُكَةِ»: ترجمه: و خود را با دستان خود به هلاکت نیافزایید. الله متعال در آیت (۲۱۹) سوره مذکور نیز می‌فرماید: «يَسْأَلُونَكَ عَنِ الْخَمْرِ وَالْمَيْسِرِ قُلْ فِيهِمَا إِثْمٌ كَبِيرٌ وَمَنَافِعُ لِلنَّاسِ وَإِثْمُهُمَا أَكْبَرُ مِنْ نَفْعِهِمَا»: ترجمه: درباره شراب و قمار از تو سؤال می‌کنند، بگو: در آنها گناه بزرگی است و منافی هم برای مردم دربر دارند، ولی گناه آنها بیش از

<sup>1</sup> Moussas and Papadopoulou

نفع آنها است. همچنان رسول اکرم صلی الله علیه و سلم فرموده اند. «لا ضرر و لا ضرار فی الاسلام» یعنی در دین مبین اسلام ضرر رساندن به خود و دیگران جایز نیست (عینی، ۲۰۰۰، ص. ۲۳۰). انواع مواد مخدر بر اساس نحوه تهیه به سه دسته تقسیم می‌شوند: ۱. مواد مخدر که از نباتات به دست می‌آیند مانند چرس، تریاک و غیره. ۲. مواد مخدر که به صورت مصنوعی به دست می‌آیند مانند هروئین و غیره. ۳. مواد مخدر که به طور کیمیای ترکیب و تولید می‌شوند مانند تابلت K. یک نوع ماده اعتیادآور دیگر، شراب است (ثبات، ۱۳۹۹ و ستانکزی، ۱۳۹۱).

از دیدگاه طبی و شرعی مصرف شراب حرام قطعی است. الله متعال در آیه (۹۰) سوره المائدة فرموده است، «يَا أَيُّهَا الَّذِينَ آمَنُوا إِنَّمَا الْخَمْرُ وَالْمَيْسِرُ وَالْأَنْصَابُ وَالْأَزْلَامُ رِجْسٌ مِّنْ عَمَلِ الشَّيْطَانِ فَاجْتَنِبُوهُ لَعَلَّكُمْ تُفْلِحُونَ» ترجمه: ای مؤمنان! میخوارگی و قماربازی و بتان (سنگی که در کنار آنها قربانی می‌کنید) و تیرها (سنگ‌ها و اوراقی که برای بخت‌آزمایی و غیگویی به کار می‌برید، همه و همه از لحاظ معنوی) پلیدند و (ناشی از تزیین و تلقین) عمل شیطان می‌باشند. پس، از آن‌ها دوری کنید تا این که رستگار شوید (خرم‌دل، ۱۳۹۴). حدیث دیگری از پیامبر اسلام صلی الله علیه و سلم است که می‌فرماید: «كُلُّ مُسْكِرٍ خَمْرٌ، وَكُلُّ مُسْكِرٍ حَرَامٌ» ترجمه: هر چیزی که مست‌کننده باشد، شراب است و هر شرابی حرام است (نیشاپوری، ج. ۲، ص. ۱۶۸). این آیات و احادیث به وضوح نشان‌دهنده ممنوعیت مصرف مواد اعتیادآور و مخالفت اسلام با هر چیزی است که سلامت فرد و جامعه را به مخاطره اندازد.

در سراسر جهان حدود (۱۶،۵) میلیون نفر به مواد مختلف نوعی معتاد اند که از تریاک به دست می‌آید (منصوری و دیگران، ۲۰۲۲). نرخ مصرف مواد مخدر در کشورهای مختلف متفاوت اند. در اکثر کشورهای آسیا نرخ مصرف مواد مخدر بالا است، به خصوص کشور ما که مدت چند دهه می‌شود با این مشکل دست و پنجه نرم می‌کند. در چند سال اخیر توجه ویژه‌ای به پیامدهای صحتی و تداوی معتادان این مواد شده است (حبیبی، ۱۳۹۹) اقدامات چند سال اخیر نشان‌دهنده آنست که تولید، کشت و مصرف آن کاهش قابل توجه داشته است (فضلی و همکاران، ۱۴۰۴). اما هنوز هم این مبارزه جریان داشته و به هدف ریشه‌کن کردن این پدیده شوم تشدید یافته است. تحقیقات نشان داده‌اند که تأثیر مخرب مصرف مواد مخدر بر انساج دهان می‌تواند به بروز عوارض متعددی از قبیل خونریزی لثه، پوسیدگی‌های شدید دندانی، التهاب مزمن و ایجاد تومورهای بدخیم منجر شود (UNODC، ۲۰۲۴).

این آسیب‌ها علاوه بر اثرات مستقیم فزیولوژیکی، به دلیل سبک زندگی ناسالم، تغذیه نامطلوب و عدم دسترسی کافی به خدمات صحتی و طب‌دندان تشدید می‌شود. مصرف مواد مخدر نه تنها باعث اختلالات عصبی و جسمی می‌شود، بلکه تأثیرات عمیقی نیز بر سلامت روانی فرد دارد؛ اضطراب، افسردگی، کاهش تمرکز و انگیزه و گاهی باعث بروز عوارض روانی می‌شود. بر علاوه، تعامل این مواد با ساختارهای مالیکولی بدن می‌تواند منجر به تحریک یا تضعیف پاسخ‌های ایمنی و التهابی شود که

مستقیماً در بروز سرطان‌ها نقش دارند (سازمان صحتی جهان، ۲۰۲۴). یکی از سطوح تأثیر مواد مخدر که کمتر به آن پرداخته شده است، آسیب به انساج دهان است. انساج دهان به دلیل تماس مستقیم با مواد مصرفی و تأثیر مواد کیمیاوی، دچار اختلالات متعددی از جمله التهاب، زخم‌های مزمن و تخریب نسجی می‌شود. این آسیب‌ها می‌توانند پیش‌زمینه پیشرفت به سمت تومورهای بدخیم دهان که یکی از انواع سرطان‌های مهم، پرهزینه و با نرخ مرگ و میر بالا است، شوند (UNODC، ۲۰۲۴).

عوامل و علت سرطان‌های زایی تنها به مصرف مواد مخدر خلاصه نمی‌شود، عوامل و سبب‌های دیگر از جمله رژیم غذایی و عدم مراعات حفظ‌الصحه، ویروس پاپیلوما‌ی انسانی<sup>۱</sup>، مصرف خودسرانه ادویه‌جات و سایر فکتور و عوامل که مشخصاً گروپ بندی نشده است، را می‌توان نامبرد (ابراهیمی و همکاران، ۲۰۲۵). در این تحقیق ارتباط مصرف مواد مخدر با احتمال بروز سرطان دهان و یا خطر آن مورد بررسی قرار گرفته است تا با منعکس نمودن آمار و وقایع درست و حقیقی تلاشی ولو اندک برای کاهش تأثیر عوامل این بیماری شده باشد. بنابراین، درک دقیق تأثیرات مواد مخدر بر انساج دهان و ارتباط آن با بیماری‌های سرطان دهان، از لحاظ علمی، طبی و اجتماعی اهمیت خاصی دارد، زیرا سلامت دهان نه تنها بر کیفیت زندگی فرد تأثیر می‌گذارد بلکه می‌تواند شاخصی برای سلامت عمومی نیز باشد (سازمان صحتی جهان، ۲۰۲۴). این دانش می‌تواند به تدوین راهکارهای وقایوی و تداوی کمک کند، که نه تنها سلامت فردی بلکه سلامت عمومی جامعه را ارتقاء می‌دهد.

مطالعه‌ها با روش کتابخانه‌یی مروری با جستجو در پایگاه‌های علمی با کلیدواژه‌های مرتبط در بین مطالعات سال‌های اخیر بعد از تجزیه و تحلیل گزارش شد. هدف اصلی این تحقیق، بررسی جامع و مستند تأثیرات مواد مخدر بر انساج دهان و شناسایی رابطه معنادار آن با بروز سرطان‌های دهان، گلو و مری است. این مطالعه با رویکردی علمی و رعایت اصول اخلاقی و فرهنگی، در تلاش برای ارائه راهکارهای کاربردی جهت پیشگیری و تداوی می‌باشد، تا از بار امراض سرطان‌های مرتبط کاسته و کیفیت زندگی را بهبود بخشد.

### بیان مسئله

مصرف مواد مخدر و یا سوء مصرف مواد، یکی از چالش‌های عمده و انکار ناپذیر در جامعه انسانی است. در زمینه از طریق راه‌های فراوان و متعدد مبارزه صورت گرفته و در جریان است. از هدایت معنوی، عقیده‌ای، آموزه‌های دینی، اخلاقی و رفتاری تا تداوی معتادان و ابلاغیه‌ها و اطلاعیه در مورد اضرار مواد مخدر، که تا هنوز هم این معضل دامن‌گیر جامعه است. یکی از رسالت انسانی هر شخص

<sup>1</sup> Human papillomavirus (HPV)

به‌خصوص محققین کشور در زمینه مطالعه ابعاد مختلف اضرار مواد مخدر اند تا با برجسته ساختن و شناسایی پیامدهای منفی آن نقش خویش را ایفا نماید.

نخستین عضو درگیر در افراد معتاد و استفاده کننده گان این مواد در بدن اعضای سیستم هاضمه بدن انسان، به‌ویژه دهان می‌باشد. مصرف مزمن مواد مخدره به‌ویژه موادی که از طریق تدخین یا استنشاق استفاده می‌شود، می‌تواند موجب تغییرات ساختاری و انساج در مخاط دهان گردد. این تغییرات شامل خشکی دهان، التهاب مزمن، زخم‌های مقاوم، لیکوپلاکیا، اریتروپلاکیا و در موارد پیشرفته دیسپلازی حجروی می‌باشد. استمرار این تغییرات، به‌خصوص در حضور سایر عوامل خطر، می‌تواند زمینه‌ساز بروز سرطان دهان گردد. با توجه به شیوع قابل توجه مصرف مواد مخدر و افزایش موارد سرطان دهان، بررسی ارتباط میان تغییرات مخاطی ناشی از مصرف مواد مخدر و بروز سرطان از اهمیت ویژه‌ی برخوردار است. نبود آگاهی کافی و تشخیص دیر هنگام ضایعات پیش سرطانی، می‌تواند منجر به کاهش کیفیت زندگی و سرانجام باعث افزایش مرگ و میر می‌شود. بنابراین، شناخت دقیق این تغییرات تبیین نقش مواد مخدر در روند سرطانی شدن نسج دهان، یک ضرورت علمی و صحیح محسوب می‌شود. این مطالعه می‌تواند باعث آگاهی‌دهی عامه، گسترش علمی و تحقیقی پیرامون موضوع باشد.

### سوالات تحقیق

- اضرار مواد مخدر نزد استفاده کننده گان بر انساج مخاطی دهان کدام‌ها اند؟
- آیا ابتلا به سرطان دهان با مصرف مواد مخدر مرتبط است؟

**اهداف تحقیق:** بررسی تغییرات نسج مخاطی دهان ناشی از مصرف مواد مخدر و احتمال بروز سرطان دهان.

### پیشینه تحقیق

نیلچیان و همکاران (۱۴۰۱) در مطالعه مروری نظام‌مند نوع متاآنالیز بر وضعیت سلامت دهان در مصرف کننده گان مواد مخدر یافته‌اند که پلاک اندیکس<sup>۱</sup> و شاخص<sup>۲</sup> DMFT در افراد مبتلا به سوء مصرف مواد مخدر نسبت به اشخاص سالم به‌طور معنی‌دار متفاوت‌اند. عارضه دهان نزد افراد مبتلا

<sup>۱</sup> پلاک ایندکس (Plaque Index - PI) یک شاخص معیار سنجی در طب دندان است که برای سنجش میزان و ضخامت پلاک‌های میکروبی (بیوفلم) روی سطوح دندان‌ها استفاده می‌شود.

<sup>۲</sup> dental decay (D), missing (M) and filled (F) teeth (T); DMFT

به مصرف مواد مخدر نسب به افراد سالم بیشتر ارزیابی شده است. بر مبنای یافته‌های این مطالعه وضعیت سلامتی و حفظ الصحة دهان و دندان افراد معتاد ضرورت به توجه بیشتر دارد.

اکبری و همکاران (۱۳۹۴) مطالعه‌ای را روی بررسی نیازمندی‌های دهان و دندان مبتلایان به سوء مصرف مواد مخدر در نقاط مختلف ولسوالی‌های مشهد با روش نمونه‌گیری خوشه با مراجعه (۴) مرکز ترک اعتیاد انجام داده دریافتند که شایع‌ترین زمان برای ترک از شروع اعتیاد الی مراجعه برای ترک اعتیاد (۶-۱۰) سال و طولانی‌ترین زمان (۲۱-۲۵) سال است. بر مبنای یافته‌های این مطالعه (۷۵) فیصد افراد معتاد به خشکی دهان و (۹۸،۵) فیصد آنها نیاز به تداوی ترمیمی دوباره داشته‌اند و شایع‌ترین محدوده شاخص DMFT در مریضان مورد مطالعه (۱۶-۲۰) بوده که همبستگی آن با مدت اعتیاد معنی‌دار بوده است. این نشان‌دهنده آنست که نیازهای صحی معتادان در حال ترک فراوان می‌باشد و ضرورت بر برنامه‌ریزی دقیق صحی طب دندان در این جمعیت اهمیت زیاد دارد.

کریمی‌جبری و همکاران، (۲۰۲۴) در مطالعه تحقیقی موردی و شاهدی خویش تحت عنوان بررسی ارتباط مصرف دخانیات و مواد مخدر با ابتلا به سرطان سیستم هاضمه در شرق هرمزگان که با هدف بررسی مطالعه ارتباط بین کشیدن قلیون و تریاک و اثرات مصرف آن بر سرطان سیستم هاضمه در شرق هرمزگان ولایت هرمزگان بوده‌اند، انجام داده‌است. یافته‌های آن‌ها نشان می‌دهد که مصرف دخانیات و تریاک خطر ابتلا به سرطان سیستم هاضمه را افزایش داده به طوری که اگر همزمان سگرت، قلیان و تریاک استفاده شود خطر ابتلا به سرطان سیستم هاضمه نیز به طور چشمگیر افزایش می‌یابد. بر مبنای یافته‌های این تحقیق ارتباط مصرف مواد مخدر با ابتلا به سرطان سیستم هاضمه مثبت و معنی‌دار ارزیابی شده است و بهترین و ارزان‌ترین شیوه صحی از این بیماری پیشگیری از آن می‌باشد.

بررسی‌های علمی دیگر که در زمینه ارتباط بیماری‌های دهان و مری با مواد مخدر در نزد افراد معتاد انجام شده است. بر موانع استفاده از خدمات طب دندان در مراکز صحی معتادان می‌باشد. در این راستا، ریانی و همکاران (۱۳۹۸) در یک مطالعه ساحوی از نوع مقطعی گزارش کردند که شایع‌ترین مانع در استفاده از خدمات طب دندان در مراکز ترک اعتیاد، پایین بودن اولویت مراقبت‌های دهان و دندان در میان افراد تحت تداوی (۲،۸۹ فیصد) بوده است. پس از آن، ناتوانی در تأمین مصارف تداوی، ترس از داکتر دندان و درد حین تداوی به عنوان سایر موانع مهم شناسایی شدند. افزون بر این، حدود یک چهارم شرکت‌کنندگان اظهار داشته‌اند که به خدمات مناسب طب دندان در مراکز ترک اعتیاد دسترسی نداشته‌اند.

با توجه به یافته‌های مذکور و در نظر گرفتن الگوهای رفتاری مرتبط با سلامت دهان و مراجعه کمتر افراد دارای سابقه اعتیاد برای دریافت خدمات طب دندان، طراحی و اجرای برنامه‌های آموزشی هدفمند، مداخلات پیشگیرانه و فراهم سازی خدمات صحی متناسب با نیاز این گروه ضروری به نظر

می‌رسد. چنین اقداماتی می‌تواند در ارتقای شاخص‌های سلامت دهان و دندان و بهبود کیفیت زندگی افراد مبتلا به سوء مصرف مواد که تحت تداوی اعتیاد قرار دارند، نقش مؤثری ایفا نماید.

اعتیاد و سوء مصرف مواد در زنان نسبت به مردان رواج کمتر دارد با این حال مطالعه قانع و همکاران، (۱۳۹۵) تحت عنوان رفتارهای سلامت دهان در زنان با سابقه اعتیاد به مواد مخدر در شهر تهران به هدف ارزیابی رفتار سلامت دهان زنان با سابقه وابستگی به مواد مخدر نشان می‌دهد که (۹۵) درصد زنان شرکت کننده در مطالعه زیر (۴۰) سال بود و نزدیک به نصف آن‌ها خیلی کم یا هیچ مسواک نمی‌زدند و اکثر آن‌ها حدود (۸۱،۸) درصد هیچگاه از نخ دندان استفاده نمی‌کردند. بیش از نصف آن‌ها از شیرینی‌ها و تنقلات استفاده می‌کردند و بیش از سه بر چهارم آن‌ها هر روز سگرت مصرف می‌نمودند. بر مبنای یافته‌های این تحقیق افراد با سابقه اعتیاد با حفظ‌الصحه در سطح خیلی نامناسبی قرار داشتند که از دندان‌های آنها مشهود بوده و نیاز به اقدامات لازم برای پیشگیری و تداوی در بهبود صحتی دهان آنها بودند. تحقیقات زیادی در مورد سرطان قسمت بالایی سیستم هاضمه<sup>۱</sup> صورت گرفته است؛ از جمله مطالعه نیتا، (۲۰۰۹) روی رژیم غذایی و سرطان‌های جوف دهان، حلق و مری؛ مطالعه اضرار ادویه‌جات بر مری (توتیان، ۲۰۱۰)؛ سرطان‌های مرتبط با دوا: تحلیل سرطان‌های سر و گردن توسط مرتضوی و همکاران (۲۰۲۱) را می‌توان نام برد. بر مبنای یافته‌های آنها علت سرطانی شدن انساج و حجرات بدن متنوع بوده و عامل جدی سرطان مری، تریاک بوده است (چراغی و دیگران، ۲۰۲۵).

یانگ و همکاران، (۲۰۲۰) با مطالعه مروری سیستماتیک بر اثرات استفاده سگرت الکترونی بر سلامت دهن، هفت اثر یا علایم استفاده از سگرت الکترونی را ذکر کرده‌اند. این علایم شامل اثرات بر گلو، پریدنتال<sup>۲</sup>، دندان، سیتوتوکسیک<sup>۳</sup>، ژنوتوکسیک<sup>۴</sup>، انکوژنیک<sup>۵</sup>، میکروبیوم<sup>۶</sup> دهانی و آسیب‌های تروماتیک/تصادفی بودند. بر مبنای یافته‌های این مطالعه اثرات ناشی از استفاده سگرت الکترونیکی با طیف گسترده عوارض سلامت دهان و دندان مرتبط می‌باشد، در این مورد مطالعات بیشتر لازم است.

<sup>۱</sup> Upper aerodigestive Tract (UADT)

<sup>۲</sup> periodontal

<sup>۳</sup> Cytotoxic: مواد که برای حجرات سمی هستند و باعث تخریب غشا حجروی، اختلال در متابولیسم حجرات و یا سبب نکروز در حجرات می‌شود.

<sup>۴</sup> Genotoxic: مواد که برای باعث تخریب در ساختمان جنتیکی و مالیکول DNA حجرات شده و باعث میوتیشن، ناهنجاری‌های جنتیکی و یا اختلال کروموزمی در حجرات می‌شود.

<sup>۵</sup> Oncogenic: به معنی ایجاد کننده سرطان و یا به مواد گفته می‌شود که باعث فعال شدن جن‌های سرطان‌زا شده یا باعث غیر فعال شدن جن‌های مهار کننده تومور می‌شود.

<sup>۶</sup> Microbiome: مجموعه میکروارگانیسم‌های فلور بدن یا ناحیه مشخص از بدن.

مواد مخدر با انواع متفاوتی که دارد، هر کدام اثرات مشخص و زیانبار بر سلامت عمومی از جمله دهن و دندان دارد، در مطالعه سوپیک و همکاران، (۲۰۱۳) در مورد سلامت دهان استفاده کننده‌گان هروئین: مطالعه موردی بوسنی و هرزگوینا، که با روش پیمایش مقطعی با اشتراک (۵۱۹) نفر نمونه از مصرف‌کنندگان داروی تزریقی (IDUs) انجام داده است، بر مبنای یافته‌های این مطالعه وضعیت اقتصادی - اجتماعی مصرف‌کنندگان داروهای تزریقی و نوعیت زنده‌گی آنها در بهبود سلامت دهان آنها کمک می‌کند. مصرف‌کنندگان هروئین به توجه خاص و جدی نیازمند است و باید در برنامه‌های پیشگیری از اعتیاد، تداوی و رفع مضرات اعتیاد، بهبود سلامت دهان آنها نیز شامل باشد.

ما<sup>۱</sup> و همکاران، (۲۰۱۲) در مطالعه تحت عنوان بررسی وضعیت ضعیف دهان و دندان نزد مصرف‌کننده‌گان هروئین تحت تداوی متادون چنگدو، مرکز ولایت سیچوان در جنوب غربی کشور چین با هدف بررسی و تحلیل وضعیت سلامت دهان کاربران سابق هروئین تداوی شده با متادون می‌نویسد. بر مبنای یافته‌های این تحقیق وضعیت سلامت دهان در میان کاربران سابق هروئین مورد مطالعه در چنگدو نسبت به جمعیت عمومی ضعیف‌تر بود. مراقبت‌های دندانی بهتر برای کاربران سابق هروئین ضروری است تا سلامت دهان آنها ارتقاء یابد.

ابدال محمودی و دیگران، (۲۰۲۰) در مطالعه خود تحت عنوان بررسی شاخص DMFT و CPITN<sup>۲</sup> در مصرف‌کنندگان انواع مواد مخدر آمار معتادان کشور ایران را حدود (۲ میلیون و ۸۰۸ هزار) نفر گزارش کردند. مروج‌ترین مواد مخدر بین معتادان در این کشور مربوط به اویوئیدها می‌شود. اویوئیدهای رایج در ایران، شامل تریاک، شیره، هروئین و کدئین می‌باشند. در سال‌های اخیر بین جوانان استفاده از حشیش (ماری جوانا و بنگ) و شیشه (کریستال) که باعث اکستازی و توهم در افراد می‌شود، نیز مروج شده است. بر مبنای یافته‌های این تحقیق بین مصرف‌کنندگان تنباکو و ضایعات لکوپلاکیا، زبان باردار، زبان مودار و هایپریپگمیتیشن مخاط دهان ارتباط مستقیم وجود دارد. استفاده توأم تنباکو و الکل منجر به افزایش خطر ایجاد سرطان حلق و کام نرم می‌شود. مصارف تداوی و بازیابی صحت‌مندی دهان و دندان معتادان بسیار هنگفت و بر جامعه اثرگذار است و عوارض دهان و دندان به صورت مستقیم و غیر مستقیم به مصرف‌کنندگان مواد مخدر ارتباط دارد.

### روش تحقیق

این تحقیق از نظر هدف کاربردی است و با روش مروری کتابخانه‌ای انجام شده است. در نخست اطلاعات با کلید واژه‌های چون Opium User, oral cancer, Opium- head and neck cancer.

<sup>۱</sup>.He Ma.

<sup>۲</sup>. Community Periodontal Index of Treatment Needs (CPITN / CPI).

در Cancer Risk, Oral Mucosa, Heroin drug users, Dental disease, Oral health, DMFT پایگاه‌های علمی SID, Civlica, Google scholar, PubMed, Elsevier, science Direct و سال‌های (۲۰۱۰ - ۲۰۲۵) جستجو شد. در حین جستجو با مطالعات مرتبط و مفید سال‌های قبل از محدوده زمانی نیز مورد بررسی صورت گرفت و در صورت داشتن ارتباط مستقیم با موضوع و اهمیت آن نیز وارد مطالعه و در نهایت مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت.

در پایگاه‌های علمی به زبان فارسی نیز با کلید واژه‌های چون، اعتیاد، مواد مخدر و حرام بودن، آیات قرآن کریم و احادیث مبارکه در مورد حرام بودن مواد مخدر، حرام بودن شراب، سرطان، عوامل اعتیاد، آمار و غیره جستجو گردید. در نهایت پایگاه مجلات علمی افغانستان (AASJ) نیز با کلید واژه‌های تذکر یافته جهت بررسی مطالعات انجام شده در سطح افغانستان مرتبط با موضوع انجام یافت. مطالعه حاضر بعد از بررسی عنوان، چکیده و یافته‌های مطالعات انجام شده به ترتیب مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت و بعداً اطلاعات جمع آوری شده در مناقشه مورد تحلیل عمیق شده و نتیجه‌گیری انجام شد.

روش تجزیه و تحلیل به صورت جزء به کل بودند طوری که نخست انساج جوف دهان، غشاء مخاطی، به‌طور مختصر معرفی شد و بعداً اثرات مواد مخدر و اضرار آن در نزد معتادان و استفاده کننده‌گان با استناد از مطالعات علمی و کلینیکی انجام شده گزارش شد. در اخیر ارتباط بین اضرار مواد مخدر و احتمال بروز سرطان به عنوان متغیر وابسته با استناد بر مطالعات علمی و گزارش‌های کلینیکی بررسی شد.

## یافته‌ها

حفره دهان از دو بخش اصلی تشکیل شده است: حفره دهان حقیقی و حفره پیشیرو دهان (vestibule). حفره دهان حقیقی، سقف آن توسط کام سخت در بخش قدامی و کام نرم در بخش خلفی ساخته شده و کف آن با عضلات میلوئیوئید و کف زبان حمایت می‌شود (کامرانی، ۲۰۲۳). در بخش خلفی به ناحیه حلقی پیوند می‌خورد (ناحیه حفره دهان حلقی<sup>۱</sup>) که به عنوان مجرای تنفسی و هضمی عمل می‌کند (کیلوند کلنیک، ۲۰۲۴). ناحیه پیشیرو بین دندان‌ها و لب‌ها/صورت قرار دارد که توسط مخاط باکال پوشیده شده است، در حالی که زبان به عنوان یک عضو عضلانی فعال در وسط دهان قرار دارد. علاوه بر این، غدوات بزاقی، دندان‌ها و زبان عملکردهای حیاتی در جویدن، بلع، تکلم و دفاع ایمنی دارند. پوشش دهان عمدتاً از اپیتلیوم سنگ‌فرشی چندلایه بدون کراتین تشکیل شده است

<sup>1</sup>. Oral pharyngeal

که نقش محافظتی دارد (بریسویلا، ۲۰۲۳). این ساختارها با وجود تفاوت در منشاء، ساختار و عملکرد، به صورت هماهنگ عمل می‌کنند و نقش مهمی در عملکرد سیستم تنفسی و هاضمه دارند (کامرانی، ۲۰۲۳؛ کیلوند کلنیک<sup>۱</sup>، ۲۰۲۴). استفاده همزمان از انواع مواد مخدر (مثلا الکل و تنباکو)، و یا اعتیاد به یک نوع مواد مخدر و عادت بد خوراکی (تمایل زیاد به شربنی باب)، باعث ترکیبی از وضعیت نامطلوب و مشکلات روانی، اجتماعی و صحتی معتادان شده می‌تواند. بررسی، کنترل و بهبود سلامت دندان و دهان آنها را معلق نموده و در نهایت بار منفی بر اقتصاد، وضعیت اجتماعی و سلامتی عموم می‌گذارد (تتو و همکاران، ۲۰۱۹).

### ضایعات دهانی

اعتیاد به مواد مخدر علاوه بر مشکلات اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی بر صحت بدن فرد نیز به‌طور مستقیم آسیب رسانده و به ویژه سبب آسیب بر دهان و دندان می‌شود (صدری و دیگران، ۱۳۹۸) و (داس و همکاران، ۲۰۲۲). ضایعات دهانی و دندان نزد افراد معتاد نسبت به افراد عادی زیاد است و بعضی اوقات منحنی شاخص اعتیاد مورد بررسی قرار می‌گیرد (صدری و دیگران، ۱۳۹۸). ضایعات دهانی تعریف شده و مرتبط با افراد مبتلا به مواد مخدر شامل پوسیدگی عمومی دندان، عارضات پریدونیتال، دیسپلازی مخاطی، خشکی دهان، جویدن دندان، فرسایش دندان و از دست دادن دندان اند که سلامت حفره دهان این افراد را با مشکلات جدی مواجه می‌نماید (داس و همکاران، ۲۰۲۲) و (نثار و اوانونو، ۲۰۲۰) (جدول ۱). ضایعات ذکر شده در نزد افراد معتاد در حال افزایش و گسترش یافتن است (راسو، ۲۰۲۱).

جدول (۱): ضایعات دهانی مرتبط با مواد مخدر (منبع: جمع آوری شده تحقیق حاضر)

شماره	نوع ضایعات دهانی	رابطه با مدت اعتیاد	نوع ماده مصرفی	روش مصرف	مآخذ
۱	خشکی دهان	—	متامفتامین	تدخین	صدری و همکاران ۲۰۱۸
۲	ژئوویت نکروزان	—	هروئین	تزریق	صدری و همکاران ۲۰۱۸.
۳	پیگمنتیشن <sup>۲</sup>	معنی دار	سگرت و الکل	تدخین	داس و همکاران ۲۰۲۲ و شیرازی و همکاران ۲۰۱۱
۴	اضرار بر زبان (زبان بار دار، زبان مو دار و....)	معنی دار	کراک	—	راسو، ۲۰۲۱

<sup>1</sup>. Cleveland Clinic

<sup>2</sup> pigmentation

۵	پوسیدگی دندان	معنی دار	متامفتامین، حشیش (خطر مستقل)، سگرت و هروئین	به شیوه‌ها متفاوت هم	یزدانیان و همکاران، ۲۰۲۰
	۶	پریدنتال	//		
۷	سندروم دهن مت	معنی دار و کمتر گزارش شده	سگرت	کشیدن دود	
۸	فرسایش مینای دندان	—	حشیش	—	کاسا و همکاران ۲۰۲۰

### تغییرات نسج مخاطی دهان

تغییر نسج مخاطی دهان از نظر رنگ (سیاه، سفید یا سرخ) قوام، لبه‌ها (حاشیه) و وجود لکه همراه است، مطالعات در مورد تغییر نسج مخاطی دهان مرتبط با مصرف انواع مواد مخدر بسیار اندک است. با این حال تغییرات هسته‌ای در مخاط مورد مطالعه صورت گرفته است. تغییرات مخاط دهان از جمله، لکوپلاکیا<sup>۱</sup>، کارسینوم<sup>۲</sup> حجرات سنگفرشی، عفونت قارچی و لته بزرگ در نزد افراد مصرف کننده حشیش و مواد افیونی مرتبط اند در مصرف کننده‌گان کوکائین ضایعات چون تخریب انساج دهان گزارش شده است (راسو، ۲۰۲۱). ویبر و همکاران، (۲۰۱۶) تغییرات هسته‌ای مخاط دهان را در الکولی‌ها و مصرف کننده‌گان کراک بررسی کرده اند. آنها با سمیرهای لابراتواری خود را از (۲۶) نفر مصرف کننده کراک و کوکائین و (۲۹) نفر الکولی به دست آوردند، با گروپ کنترل ۳۵ فرد سالم مقایسه شدند. فروانی میکرو هسته‌ای، حجرات دو هسته‌ای، تخم مرغ شکسته<sup>۳</sup>، و کاریورکسیس<sup>۴</sup> با کمک فلگین<sup>۵</sup> رنگ آمیزی شده در نهایت تجزیه و تحلیل داده‌های بدست آمده نشان داده، الکولی‌ها مصاب به کاریورکسیس که باعث کراتینی شدن کف دهان شده و مصرف کننده کراک اثرات کارسنوجنیک دارد (p=۰,۰۱). ضایعات مخاط دهان شامل ضایعات سرطانی و پیش سرطانی اند (راسو، ۲۰۲۱) یعنی در ابتدا ضایعات مخاطی دهان بوجود آمده و بعداً منجر به سرطانی شدن محلات مختلف با شیوه‌های مختلف شده است (لیپمان و همکاران، ۲۰۰۵). تغییرات مخاط دهانی با دو حالت شکل می گیرد، در ابتدا حالت هایپرپلازی رخ داده که عامل تحریک کننده سرطان‌زا، باعث تقسیم غیر طبیعی حجرات و در نتیجه بزرگ شدن آنها شده و بعداً حالت دسپلازی رخ داده که حجرات تقسیم شده بصورت غیر طبیعی رشد کرده و به انساج و حجرات مجاور گسترش می‌یابد. شکل (۱).

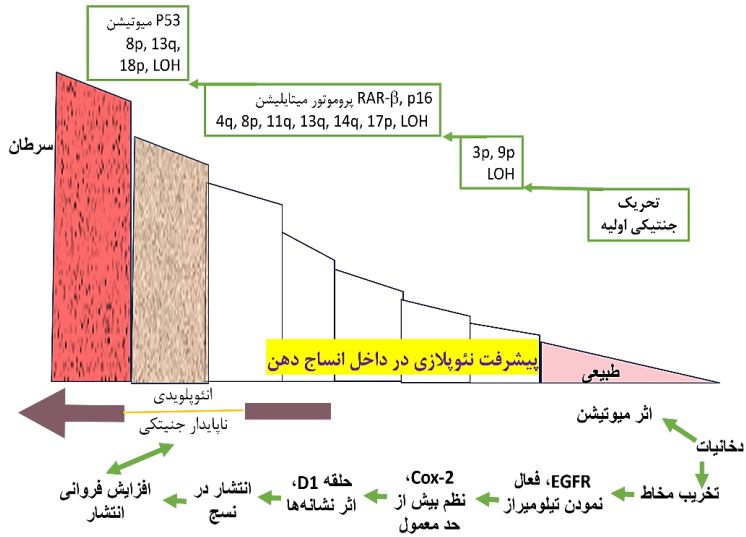
<sup>۱</sup> Leukoplakia: ضایعات پیش سرطانی مهم اند، که با تراشیدن جدا نشده و ضایعه سفید رنگ اند.

<sup>۲</sup> کارسینوم (Carcinoma) شایع‌ترین نوع سرطان است که از حجرات پوششی داخلی یا خارجی شروع می‌شود.

<sup>۳</sup> Brocken eggs

<sup>۴</sup> Karyorrhexis

<sup>۵</sup> Feulgen Staining



شکل (۱): مدل چند مرحله‌یی پیشرفت سطح مالیکولی حشرات سرطانی (جنتیکی و اپی جنتیکی)، ارغوانی مایل به سفید (طبیعی) سفید رنگ (لیکوپلاکیا)، لکه‌های سرخ پیش سرطانی (اریتروپلاکیا)؛ در اثر تخریب انساج و یا میوتیشن با عوامل مؤثر آن مانند «جن پروتئین p53» (لیپمان و همکاران، ۲۰۰۵).

**زروستومیا<sup>۱</sup>:** مصرف مواد مخدر باعث خشکی دهان یا زروستومیا می‌شود که این عارضه خود موجب کاهش PH بزاق و افزایش تشکیل پلاک و جرم‌دندانی می‌شود و تمام این عوامل منجر به پوسیدگی دندان‌ها و بیماری‌های پریدونتال می‌شود (ابدال محمودی و دیگران، ۲۰۲۰ و راسو، ۲۰۲۱). در نزد معتادان به متامفتامین این عارضه شایع است (صدری و دیگران، ۱۳۹۸).

**پوسیدگی دندان:** از سوی دیگر اعتیاد به مواد مخدر می‌تواند موجب افزایش تمایل به مصرف قندهای ساده شود که خود عاملی برای ایجاد پوسیدگی است (یزدانیان و همکاران، ۲۰۲۰). در بین مردم (افراد) که مواد مخدر استفاده می‌کنند پوسیدگی دندان و از دست رفتن دندان<sup>۲</sup> در سطح بالای شایع‌اند و در بین افراد که از متامفتامین<sup>۳</sup> استفاده می‌نمایند شایعتر از قبلی گزارش شده است، با افزایش مدت زمان استفاده عارضه یاد شده تشدید می‌یابد. این افراد به حفظ‌الصحه خود اهمیت نداده و بیشتر از داشتن دندان خراب و سلامتی ضعیف دهان و دندان خود رنج می‌برد و اعتماد به نفس کمتر داشته و از چنین حالت خجالت می‌برد. بیماری پریدونتال یکی دیگر از اضرار مواد مخدر است که با متامفتامین مستقیم مرتبط‌اند و در بین مطالعات علمی قبلی انجام شده است در سطح خیلی بالای حدود ۸۹٪ در

<sup>1</sup> Seromata

<sup>2</sup> people who use drugs (PWUD)

<sup>3</sup> Missing teeth

<sup>4</sup> Methamphetamine (MA)

بین تمام مصرف کننده گان این مواد گزارش شده است. و حشیش بصورت مستقل بیماری پریودنتال را ایجاد کرده می تواند. در بین استعمال کننده گان هروئین نسبت به همه انواع مواد مخدر وضعیت سلامتی دهان و دندان ضعیف گزارش شده اند و حتی وابستگی و میزان اعتیاد به هروئین نسبت به سایر انواع مواد مخدر شدید گزارش شده است (یزدانیان و همکاران، ۲۰۲۰ و نثار و اوانونو، ۲۰۲۰).

گرچند تعیین تظاهرات دهانی با مصرف مواد مخدر ثابت شده اما نوع مشخص آن در جوامع مختلف متفاوت است و تثبیت آن دشوار است چون اثرات مواد مخدر بی نهایت زیاد و مشابه اند با این وجود پوسیدگی مینا دندان، در نزد افراد مصرف کننده حشیش در اثر عمل استفراغ ثابت شده است، همچنان ضایعات پیش سرطانی، کاهش بزاق، ارتباط بیماری های متفاوت با مواد مصرفی متفاوت مورد بررسی قرار گرفته است (کاسا و همکاران ۲۰۲۰). سایر ضایعات مانند براکسیسم یا دهن قورچه، حساسیت دندان (حساسیت به گرما و سرما و شربنی) که با دندان ارتباط دارد ممکن است رخ دهد و در مطالعات تدوای دندان مورد توجه قرار می گیرد و شامل مخاط دهانی نمی شود. ضایعات دهانی درک شده نزد معتاد هروئین تزریقی نسبت به افراد سالم بیشتر است (محمود و دیگران، ۲۰۱۸).

**ژنژیویت نکروزان<sup>۱</sup>:** این بیماری شامل التهاب شدید و نکروز (از بین رفتن نسج) در لثه است؛ درد، زخم، بوی بد دهان، خونریزی، زخم «punched-out» بین دندانها<sup>۲</sup> و پوشش غشاییدارد (مرک منوالز<sup>۳</sup>، ۲۰۲۵). اگر تدوای نشود ممکن است شدیدتر شده و باعث پریودنتیت نکروزان<sup>۴</sup> و حتی به استخوان و انساج عمیق تر برسد (گسنر و همکاران، ۲۰۲۵) حفظ الصحه ضعیف، مصرف مواد مخدر از جمله سگرت، ضعف سیستم ایمنی بدن، بی خوابی و غیره عامل خطر و سبب این ضایعه دهانی می باشد.

**اضرار مواد مخدر بر زبان و بیماری های مرتبط با آن:** بین مصرف تنباکو و ضایعات لکوپلاکیا، زبان باردار، زبان مودار و هیپرپیگمنتیشن مخاط دهان ارتباط مستقیم وجود دارد استفاده توام تنباکو و الکل منجر به افزایش خطر ایجاد سرطان حلق و کام نرم می شود.

**اختلالات رنگدانه ای دهانی<sup>۵</sup>:** یا پیگمنتیشن دهانی اصطلاح کلی برای تغییر رنگ در مخاط دهان است. ممکن است به علت رنگدانه طبیعی (مانند ملانین)، مصرف تنباکو، ادویه جات، یا عوامل محیطی باشد (مد سکیب، ۲۰۲۱). در افراد معتاد به سگرت (مثل Smoker's melanosis) که رنگدانه ملانین در لثه یا مخاط ایجاد شده و تیره می گردد (ریچارد و فیلیسین، ۲۰۰۶). این حالت معمولاً خوش خیم

<sup>1</sup> Necrotizing gingivitis/ Necrotizing periodontal diseases (NPD)

<sup>2</sup> interdental papilla

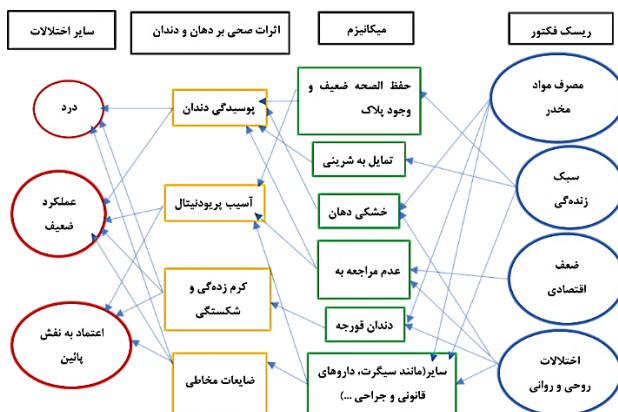
<sup>3</sup> Merck Manuals

<sup>4</sup> necrotizing periodontitis

<sup>5</sup> Oral pigmentation

(benign) است و لزوماً به سرطان نمی انجامد؛ اما در برخی شرایط (مثلاً مصرف زیاد تنباکو، سگرت معکوس، تحریک مکرر) ممکن است خطر ابتلا به ضایعات جدی تر افزایش یابد (مدسکیب، ۲۰۲۱).

فلوچارت (۱): میکانیزم ایجاد مشکلات اساسی مرتبط با سلامت دهان میان افراد معتاد (راسو، ۲۰۲۱)



### سرطان‌های مرتبط با مصرف مواد مخدر در دهان

سرطان، اسم مجموعه‌ای از بیماری‌هایی که رشد غیر نورمال داشته، غیر قابل کنترل باشد و در سراسر انساج درگیر یا سراسر بدن به هر طریق ممکن انتشار یابد، سرطان یاد می‌شود (هاناهان و واینبرگ<sup>۱</sup>، ۲۰۰۰؛ ۲۰۱۱؛ ۲۰۱۷؛ ۲۰۲۲). سرطان‌های مرتبط با دهان یکی از علت و سبب مرگ و میر اند (دل‌اوریان و همکاران، ۱۳۸۸ و ابراهیمی و همکاران، ۲۰۲۵). مطالعات جدید نشان دهنده آنست که اپیدمیولوژی سرطان ناحیه لب‌باز و حفره‌دهان در ایران رو به افزایش است (روغانی‌زاده و همکاران، ۲۰۲۵) میزان بروز سرطان حفره‌دهان و لب در هند ۷،۵۴ در هر ۱۰۰ هزار نفر اند (متونی و همکاران، ۲۰۲۴). ۵ فیصد کل سرطان‌ها در سر و گردن و حدود نیم از کل آنها مربوط به دهان است میزان بروز انواع سرطان حفره‌دهان در ممالک مختلف تا ۲۰ برابر متفاوت است، فشرده میزان شیوع و ثبت موارد جدید سرطان‌های مرتبط با حفره‌دهان نیز جمع‌آوری تجزیه و تحلیل شده است جدول (۲). مطالعه لئو و همکاران، (۲۰۲۵) سرطان لب، حفره‌دهان و مرگ و میر از سال (۱۹۹۰ - ۲۰۲۱) افزایش قابل توجه داشته و تا سال ۲۰۳۶ روند صعودی را پیش بینی کرده است (لئو و همکاران، ۲۰۲۵).

<sup>1</sup> Hanahan and Weinberg

## تغییرات نسج مخاطی دهان ناشی از مصرف مواد مخدر و بروز سرطان دهان / ۱۶۵

جدول (۲): تحلیل از میزان و سهم شیوع کل از سرطان‌های مرتبط با حفره دهن در جهان و منطقه با تفکیک رتبه بندی.

شماره	کشور / منطقه	موارد جدید (Incidence)	سهم از کل سرطان‌ها / رتبه	سال / منبع
۱	جهان	حدود ۳۸۹'۸۴۶ مورد جدید (مجموع سرطان لب و حفره دهان)	سرطان لب و دهان تقریباً رتبه ۱۶ سرطان‌های شایع جهان است؛ در مردان رتبه ۱۲ و در زنان رتبه ۱۸ جهانی را دارد	/ GLOBOCAN 2022 گزارش جهانی - برآورد LOCP و World Cancer Research Fund (Research Fund)
		تقریباً ۷۵۸'۰۰۰ مورد LOCP در ۲۰۲۲ (تمام مرتبط با سرطان: لب، دهان، حلق و...) (PMC)	از این تعداد، ~ ۳۱۷'۵۰۰ مورد مربوط به «دهان (oral cavity)» بوده‌اند (حدود ۴۲٪ از (PMC) (LOCP))	World Cancer Research Fund مطالعه بین‌المللی 2022
۲	هند (India)	۱۴۳۷۵۹ مورد جدید (لب و حفره دهان)	دومین سرطان شایع در مردان / یکی از سه سرطان شایع کشور، شیوع بسیار بالا؛ حدود ۵٪ جمعیت در خطر ارتباط قوی با تنباکو، پان و چوبینگ	GLOBOCAN 2022
۳	پاکستان (Pakistan)	۱۵۹۱۵ مورد جدید	دومین سرطان شایع؛ ۸.۶٪ از کل سرطان‌ها، یکی از بالاترین نرخ‌های منطقه سهم بزرگ در بیماری	GLOBOCAN 2022 Fact Sheet
۴	ایران (Iran)	نرخ ASR متوسط	رتبه ۲۰ در میان سرطان‌های شایع، روند بروز صعودی؛ DALY و مرگ‌ومیر کاهش نسبی؛ افزایش در زنان	GBD 1990–2019 /تحلیل 2025
۵	جنوب-مرکزی آسیا (South-Central Asia)	منطقه South-Central Asia در میان ۵ سرطان شایع شامل «Lip, oral cavity» بوده است؛ در این منطقه «Lip, oral cavity» دومین سرطان شایع پس از پستان برای هر دو جنس است.	فیصد موارد جدید برای «Lip, oral cavity» در این منطقه حدود ۸.۸٪ از کل سرطان‌های جدید ۲۰۲۲ بود. (مشاهده گلوبال سرطان)	2022 GLOBOCAN (منطقه)
۶	افغانستان (Afghanistan)	۲۴۲۷۵ مورد جدید سرطان (تمام سرطان‌ها) در سال ۲۰۲۲. در مردان: ۱۱'۲۳۹ و در زنان: ۱۳'۰۳۶ مورد. (مشاهده گلوبال سرطان)	در بین مردان ۲۰۲۲، «Lip, oral cavity» با ۶۹۱ مورد — یعنی حدود ۶.۱٪ از کل موارد مردان — سومین سرطان شایع بوده است. (مشاهده گلوبال سرطان)	2022 GLOBOCAN Fact Sheet
		در مردان: ۶۱۸ مورد جدید «oral cavity & Lip» (۶.۰۳٪ از کل سرطان‌ها). در زنان: ۲۹۵ مورد. (PMC)	برآورد نشان داده است که سرطان دهان یکی از پنج سرطان شایع در مردان بوده است. (PMC)	مطالعه اپیدمیولوژیک سرطان 2020

نوت: داده‌ها از گزارش‌های، GLOBOCAN (2022)، برآوردهای (1990-2019) GBD، World Cancer Research Fund, 2022 و تحلیل‌های منطقه‌ای استخراج شده‌اند.

**سرطان دهان<sup>۱</sup>:** حدود (۴۸) درصد سرطان سر و گردن مرتبط با سرطان حفره دهان اند (ایرانی، ۲۰۲۰). سرطان دهان شامل انواع مختلفی است Squamous cell carcinoma (شایع‌ترین؛ بیش از ۹۰ درصد موارد)، Verrucous carcinoma، سرطان غدد بزاقی کوچک<sup>۲</sup>، Oral melanoma (نادر)، سارکوم‌ها و لنفوم نیز ممکن است در دهان ایجاد شوند. اریتماتوز<sup>۳</sup> یا لکه سرخ پیش سرطانی (جدول ۳) و اریتماتوز یا اریتوپلاکیا یک ضایعه مخاطی با خطر بالاتر برای سرطان است. عامل خطر مبتلا شامل مصرف تنباکو (سگرت، تنباکوی جویدنی، نصور، چپوک)، الکل، در برخی موارد عفونت با ویروس‌های HPV، تحریک مزمن مخاط، مثل تنباکوی معکوس؛ تغذیه نامناسب و غیره می‌باشد (لیپمان و همکاران، ۲۰۰۵ و Rowlett Dental, 2024). در حالتی که زخم یا توده‌ای که بیش از دو هفته بهبود نیابد، لکه‌های سفید یا سرخ<sup>۴</sup>، ضخیم شدن مخاط، بی‌حسی یا درد، خونریزی بی‌دلیل، مشکل در بلع یا تکلم هشدار دهنده خواهد بود، تشخیص زودهنگام بسیار مهم است، بیوپسی (نمونه‌برداری) برای تایید وجود سرطانی شدن باید انجام شود (نوربخش، ۲۰۲۴). لکه‌های سفید یا سرخ محلات مختلف غشای دهان، ممکن است شیوع کمتر از یک درصد باشد، اما در افراد مصرف کننده تنباکو نسبت به افراد سالم بیشتر است و عارضه پیش سرطانی را شکل می‌دهد، (کاراد و همکاران، ۲۰۱۸).

جدول (۳): نوع سرطان حفره دهان مرتبط با مواد مخدر به تفکیک منابع علمی آن (منبع: جمع آوری شده تحقیق حاضر).

شماره	منشاء حجروی	نوع حجره سرطانی	فیصد	درجه	ارتباط با نوع مواد مخدر	محل	مآخذ
۱	غیر ادنوتژنیک، حجرات سنگ‌فرشی دهان Squamous cell carcinoma (SCC)	بدخیم	۱۷٪ در زنان و ۷۲٪ مردان	۲، ۱ و ۳	سگرت	مرکز تحقیقات سرطان نایل	شریعی، ۱۳۸۸
			۷۶٪ زنان و ۷۷٪ مردان	-	سگرت، تنباکو	پوهنخی طب دندان مشهد و شفاخانه امید مشهد (۱۳۸۱-۱۳۸۲)	حسین پور و آل داوود، ۱۳۸۴
			۲۵٪	—	مواد مخدر با	شفاخانه امام	آزموده و

<sup>1</sup> oral cavity cancer

<sup>2</sup> minor salivary gland carcinoma

<sup>3</sup> erythroplakia

<sup>4</sup> leukoplakia / erythroplakia

همکاران، ۱۴۰۲	شریعی	انواع مختلف آن. شراب، اثر دواهای غیر قانونی	—	۴۱%	//	ادنتوزنیک، آملوبالاستوما	۲
کاسا و همکاران، ۲۰۲۰	—	حشیش	—	—	ضایعات پیش سرطانی	تغییرات غشای مخاطی به لکه های سفید یا سرخ (leukoplakia/ erythroplaki)	۳
کاراد و همکاران، ۲۰۱۸ و لیپمان و همکاران، ۲۰۰۵		تنباکو					
محبی و همکاران، ۲۰۲۴ و ایرانی، ۲۰۲۰	—	تریاک	—	۸ برابر	بدخیم	حفره دهان، لب و حنجره	۴

بزرگترین عامل بروز سرطان دهان استفاده از تنباکو دانسته شده است (دلاوریان و همکاران، ۱۳۸۸) مطالعه مرتبط با موضوع تنباکو را در اورپا عامل اولیه سرطان شناسایی کردند (غنم و دیگران، ۲۰۲۴). تنباکو به اشکال متفاوت مصرف می‌شود و در تمام موارد آن می‌تواند مواد کارسینوزنیک حاوی آن را به بدن مصرف کننده انتقال دهد (پاک فطرت و همکاران، ۱۳۸۹). مصرف همزمان الکل (اتانول، متابولیت‌های مانند استیتایل الدهاید مواد سرطان زا اند)، تنباکو احتمال بروز سرطان دهان را (۶-۱۵) بار افزایش می‌دهد و ارتباط ابتلا به سرطان دهان با مصرف تنباکو بدون دود نیز تأیید شده است، در افراد الکولی دفعات نوشیدن آن، احتمال بروز این بیماری تشدید می‌شود (ابراهیمی و همکاران، ۲۰۲۵) و استیتایل الدهاید موجود در انواع نوشیدنی‌های الکولی تحریک کننده حجرات برای سرطانی شدن از طریق ایجاد تغییرات در ساختمان<sup>۱</sup> DNA می‌باشد (استورتا و دیگران، ۲۰۱۸). بدون در نظر گرفتن نوع بدخیمی لته، دهان، نواحی متخلف الاشه و صورت بیشترین درگیری را با انواع بدخیمی دارد (آزموده و همکاران، ۱۴۰۲). بر اساس گزارش مرکز سرطان شناسی بین‌المللی ([www.iarc.who.int](http://www.iarc.who.int)) مصرف تریاک، الکل، سگرت سرطان‌زا است (کریمی جابری و دیگران، ۲۰۲۴) (حسین پور جاجرم و آل داوود، ۱۳۸۴) و (صبریان و دیگران، ۲۰۲۳). سگرت حدود (۶۰) ماده، سرطان‌زا است، پروتئین P53 یک از شناخته‌ترین عامل تحریک حجرات به سرطانی شدن است، با بیان ژن این پروتئین احتمال خطر سرطان‌زایی هم افزایش می‌یابد و سگرت نقش اولیه را در بیان ژن این نوع ماده دارد، مطالعات انجام

<sup>1</sup> Deoxyribonucleic acid

شده در عربستان، نشان دهنده آنست که افراد سگرتی امروزی نسبت به قدیم (۲،۹) برابر بیشتر احتمال مبتلا به سرطان اند و در افراد که در روز بیشتر از دو قطعی را دود می کند به (۳،۹) برابر افزایش می یابد (ابراهیمی و همکاران، ۲۰۲۵). مرگ افراد معتاد به سگرت (۱۰) سال زود تر از افراد سالم فرا می رسد (پاک فطرت و همکاران، ۱۳۸۹). منصوری و دیگران، (۲۰۲۲) در مطالعه ارتباط استفاده از تریاک و احتمال بروز سرطان، بررسی جامع، متا آنالیز و مطالعات مشاهده شده را انجام داده است، آنها به شدت دریافتند که مدت استفاده، تعداد استفاده در روز، با احتمال بروز سرطان های مختلف از جمله دهان مشخص شده و مثبت ارزیابی شده است، پس باید در امر جلوی گیری از استفاده، تولید، نقل و انتقال آن به طور هدف مند اقدام همه جانبه صورت گیرد. نزد افراد مصرف کننده تریان سرطان لب، حفره دهن رو به افزایش بوده و سرطان حنجره به عنوان سرطان نو ظهور (۸) برابر نسبت به افراد غیر معتاد خطر ابتلا افزایش یافته است (محبی و همکاران، ۲۰۲۴).

### مناقشه

چنانچه مشاهده شد، این تحقیق با پیروی از نصوص قرآن کریم، بر مضر بودن مواد مخدر تأکید دارد و اضرار مواد مخدر را با مرور مطالعات علمی و کلینیکی انجام شده مورد بحث قرار می دهد. سرطان بیماری با سابقه خیلی طولانی و تاریخی است، مانند کرونا جدید و قابل پیش گیری و حتی واکسین هم در حد زیاد نیست، و مصارف تداوی بسیار بالای را بر افراد مبتلا اضافه می کند. مثلاً در فرانسه هزینه های تداوی سرطان سر و گردن در سال (۲۰۱۸) به (۵۰) هزار به طور مستقیم و غیر مستقیم (۳۰) هراز یورو به طور تخمینی با بررسی سوابق، مریضان (نوع پرداخت، بیمه، حمل و نقل، سیستم گزارش دهی وغیره) نظر به هر بیمار گزارش شده است، همچنان سرطان حفره دهان و ناحیه حفره دهانی - حلقی (۶۰) فیصد بالاتر از درآمد ناخالص داخلی در کشورهای با درآمد بالا گزارش شده است که هردو آمار، فوق هزینه و بار بسیار سنگینی بر دوش جامعه گذاشته است و می گذارد (ابراهیمی و دیگران، ۲۰۲۵). چنانچه مشاهده شد یکی از علت و مسبب ایجاد این بیماری مواد مخدر اند پس باید به طور مستقیم و غیر مستقیم، با این مسبب مبارزه همه جانبه صورت گیرد. داکتران دندان، در وقایه و تداوی ضایعات دهانی و سرطان نقش برجسته داشته و در ترک اعتیاد می توانند به طور فعال اشتراک داشته باشند. آنها از اضرار و عواقب استفاده از دخانیات و اثر آن بر دهان و تشدید ضایعات دهانی آگاه اند. آنها نظر به شرایط قانونی، اخلاقی، علمی و مدت زمانی که در اختیار دارند، می توانند با بیان شواهد بیماری دهان، آمار و توصیه های نیک، مریضان خویش را جهت ترک مواد مخدر رهنمایی کرده و انگیزه دهند (پاک فطرت و همکاران، ۱۳۸۹). بعضی از ضایعات دهانی و اکثر آ پیش سرطانی بدون درد و بدون علائم هستند و با مصرف مواد مخدر تشدید می یابد، داکتران دندان جهت تشخیص لکه های سفید و یا متمایل به سرخ باید نظر متخصصین را اخذ نمایند. در این مورد متخصصین بهتر از داکتران

عمومی عمل خواهند کرد (کاراد و همکاران ۲۰۱۸). تغییرات غشای مخاطی با اشکال و انواع مختلف با مصرف مواد مخدر همراه است، انواع مواد مخدر به طور مستقل می‌تواند باعث این تغییرات شده و سر انجام این تغییرات غیر نورمال سرطانی شوند (آزموده و همکاران، ۱۴۰۲ و کاسا و همکاران، ۲۰۲۰).

این مطالعه از یافته‌های بهزاد و همکاران (۲۰۲۳) پیروی کرده که بین درک حمایت اجتماعی و پذیرش درد و توان‌یابی با مصرف مواد مخدر وابستگی منفی و معنی‌دار دارد، درک اندک از مصرف مواد مخدر برای رفع درد و عدم آگاهی از وابستگی به آن به مرور زمان به تعداد معتادان می‌افزاید. افرادی که از حمایت اجتماعی کم‌تر برخوردارند، با مواجه شدن با شرایط تهدید کننده زنده‌گی، مانند: بیماری سرطان، استرس و غیره آمادگی بیشتری برای اعتیاد دارند. اعتماد به نفس، سبک زندگی و در دسترس بودن حمایت کافی از سوی اطرافیان وی می‌تواند در پیشگیری از اعتیاد نقش مؤثر داشته باشد (بهزاد و همکاران، ۲۰۲۳ و ریانی و همکاران، ۲۰۲۰). عادات مردان نسب به زنان به سگرت و قلیون بیشتر است (شیرازی، ۲۰۱۱). جهت پیشگیری از اعتیاد، نتایج این تحقیق با مطالعه دانشفر، (۱۴۰۳) همسو است و یادآور می‌شود که مواد مخدر بالای بدن انسان تأثیرات سوء و مضر داشته و دین اسلام خرید و فروش، تولید و انتقال آن را حرام دانسته و منع کرده است. این مطالعه یافته‌های واسطی، (۱۴۰۳) را برجسته ساخته و تأکید دارد که برای حفظ جان، مال، عقل و دفع ضرر مصرف غیر مجاز تریاک و انواع مواد مخدر را حرام دانسته است.

مساجد، علمای کرام، مکاتب، مدارس و پوهنتون‌ها نقش مؤثر در کاهش اعتیاد دارد (دانشفر، ۱۴۰۳). پس با آگاهی عامه می‌توان از اعتیاد پیشگیری کرده و در نتیجه به‌طور مستقیم و غیر مستقیم باعث بهبود سلامت دهان افراد و جامعه شد. با در نظر داشت یافته‌ها و مطالعات بر روش پیشگیری از اعتیاد در مالیزیا که نتایج مثبت را داشته اند، افغانستان می‌تواند از آن‌ها الگو بگیرد (دانشفر، ۱۴۰۳). افغانستان در سطح بین‌المللی با جذب حمایت‌های مالی، فنی و تکنالوژیکی با گسترش روابط شبکه‌ها و راه‌های تولید، قاچاق و انتقال این مواد را بگیرد (فضلی و همکاران، ۱۴۰۴). حمایت‌های اجتماعی، کانون خانواده‌گی نیز می‌تواند موجب کاهش اعتیاد شود (حتم‌خانی و همکاران، ۱۳۹۷). ضایعات دهان، بیشتر با سبک زندگی هم مرتبط اند، آگاهی اجتماعی باعث ارتقاء سبک زندگی، دانش و رفتار مناسب شده و باعث بهبود سلامت دهانی در اجتماع خواهد شد (قانع و همکاران، ۱۳۹۵). محبی و همکاران، (۲۰۲۴) عامل سرطان دهان را با تریاک دانسته و سرطان حنجره را با هشت برابر نوظهور بیان کرده است در حالیکه ایرانی (۲۰۲۰) سرطان حفره دهان نزد افراد معتاد به تریاک را چهار برابر بیشتر نسبت به افراد کنترل دریافته است. در ایران، بر مبنای یافته‌های علی‌زاده و دیگران، (۲۰۲۰) تریاک عامل سرطان‌زای خطرناک‌تر نسبت به سگرت است و بر مبنای یافته‌های کیخا و دیگران، (۲۰۲۵) اگر عامل سرطان را رتبه بندی نماییم، الکل و تنباکو به‌عنوان عامل ثابت و تریاک به عنوان عامل سرطان‌زا

در گروپ دوم رتبه بندی قرار خواهد گرفت و استفاده از تریاک دو برابر خطر ابتلا به سرطان را افزایش می دهد. چراغی و دیگران، (۲۰۲۵) در جدیدترین مطالعات خود دریافته اند که استفاده تریاک با سرطان مری نیز مرتبط بوده و عامل جدی بر ابتلا سرطان مری است.

چنانچه دانسته شد، سرطان ها در اوایل بدون علائم قابل مشاهده و غیر قابل تشخیص اند و در نهایت همراه با درد و علائم آشکار ظاهر می شوند. حفره دهان به طور ناگهانی به سرطانی شدن نمی انجامد بلکه عوامل تحریک کننده متعدد از جمله انواع مواد مخدر با تأثیرات متفاوت، سبک زندگی، عوامل اجتماعی-اقتصادی، رعایت حفظالصحة شخصی و از جمله دهان، رژیم غذایی و عادات غذایی می تواند مسبب این اختلالات و در نهایت امراض خطرناک گردد. در اکثر مطالعات انجام شده، اعتیاد به مواد مخدر به عنوان یکی از مهم ترین عوامل ابتلا به سرطان دهان شناسایی شده و شیوع این بیماری در میان افراد معتاد افزایش یافته است. سرطان دهان ناشی از مصرف مواد مخدر مرتبط با تغییرات مخاط دهان است، مخاط دهان در ابتدا سبب تغییرات حجروی با شیوه های مختلف شده و بعداً این تغییرات گسترده، انتشار یافته و نسج پوششی قسمت های مختلف بدن را ابتلا به امراض سرطان می نماید. افرادی که با عارضات و مشکلات حفره دهانی مواجه اند، جهت بهبود سلامت دهان و پیشگیری از سرطان دهان، کاهش و پیشگیری از ضایعات دهان، حفظالصحة را رعایت کرده، در صورت استفاده از انواع مواد مخدر، آن ها را ترک نماید.

مطالعات نشان دهنده آنست که تداوی سرطان عوارض جانبی بر قسمت های مختلف دهان به ویژه مخاط دهن با علائم درد، ضعف در عملکرد دهان، التهابی شدن مخاط<sup>۱</sup>، اتروفی و نورپاتی<sup>۲</sup> به طور مزمن و با علائم درد و بوی بد دهان به شکل عفونت همراه است (اپستین و همکاران، ۲۰۱۲).

مطالعات زیاد در زمینه طبق پروتوکول معیاری<sup>۳</sup> تعیین شده، داکتران دندان می توانند از مدت زمان معاینه در جهت تشخیص اعتیاد؛ ترغیب به ترک آن و تشویق به رعایت حفظالصحة شخصی مریضان مراجعه کننده استفاده اعظمی نموده، با انگیزه مثبت در آگاهی عامه سهم فعال بگیرند (پاک فطرت و همکاران، ۱۳۸۹؛ نیلچیان و همکاران، ۱۴۰۱ و ابدال محمودی آبادی و دیگران، ۲۰۲۰).

<sup>1</sup> Mucositis

<sup>2</sup> Atrophy and neuropathy

<sup>3</sup> Standard

## نتیجه‌گیری

در آموزه‌ها و منابع دین اسلام مواد مخدر در اکثر موارد حرام دانسته شده و به صراحت بیان شده که استفاده آن موجب زوال عقل می‌گردد. مطالعات نشان می‌دهد که اکثر عارضات دهانی با مواد مخدر مرتبط اند و یا با استفاده مواد مخدر تشدید یافته و بر سلامت دهان و کیفیت زندگی فرد اثرات منفی دارد. به‌طور واضح و روشن استفاده از مواد مخدر جهت رفع درد، افسرده‌گی و استرس و غیره سبب وابستگی فرد به آن مواد شده و بدن با سمی شدن آن از لحاظ فزیولوژیکی عادت پیدا کرده سبب اعتیاد می‌گردد. بناء جهت پیشگیری از اعتیاد و تشدید عارضات دهان بهتر است از مواد مخدر استفاده صورت نگیرد، چون عواقب غیر قابل کنترل دارد. مواد مخدر با داشتن ترکیبات مختلف افیونی و سمی سبب ایجاد انواع میوتشن و کاهش توانایی عملکرد دهن شده و در اثر تغییرات انساج مخاطی دهان سبب بروز انواع سرطان شده می‌تواند. کم‌هزینه‌ترین راه تداوی سرطان پیشگیری از ابتلا به آن و کاهش خطر بروز سرطان می‌باشد. لذا پیشنهاد می‌گردد که به‌طور هدف‌مند با اقدام جدی و رویکرد همه‌جانبه و چند رشته‌ای هر شخص وظیفه دینی، ایمانی و انسانی خود را ادا نماید. نویسنده گان بر اساس یافته‌ها و بررسی مطالعات براین باوراند که داکتر دندان هنگام مراجعه مریض می‌توانند نقش اساسی را در پیش‌گیری از اعتیاد و بروز سرطان داشته باشند. آنها می‌توانند قبل از تشخیص اولیه در صورت مشاهده علائم اعتیاد به ترک آن تشویق نمایند. آگاهی و حمایت اجتماعی افراد ضعیف نیز سبب کاهش وابستگی به مواد مخدر و در نتیجه بهبود سلامت دهان خواهد شد.

## مآخذ

قرآن کریم.

اکبری، مجید و دیگران. (۱۳۹۴). بررسی نیازهای صحتی دهان و دندان مبتلایان به سوء مصرف مواد مخدر، مجله دانشکده دندانپزشکی مشهد ۳۹ (۳)، ۱۹۱ - ۲۰۰. doi: 10.22038/jmms.2015.4798

بدرالدین عینی، محمد بن احمد. (۲۰۰۰م). *البنایه شرح الهدایه (باب: بحدث الرجل فی الطریق)*. ج. ۱۳. ص. ۲۳۰. دارالکتب العلمیه - بیروت، لبنان.

پاک فطرت و دیگران. (۱۳۸۹). *دندانپزشک و کنترل استعمال دخانیات: تازه‌ها و رویکردها (مقاله مروری)*. مجله دانشکده دندانپزشکی مشهد، ۳۴(۴)، ۳۳۱ - ۳۴۴.

ثبات، خیر محمد. (۱۳۹۹). *بیولوژی عمومی، انتشارات سعید، کابل - افغانستان*.

حیبی، ضامن علی. (۱۳۹۹). *سیاست جنایی افغانستان در قبال مواد مخدر*. PDF دانشگاه کاتب.

<https://research.kateb.edu.af/dari/wp-content/uploads/sites/2/2019/06/3-1.pdf>

حتم خانی، شیما و دیگران. (1397). بررسی الگوی مصرف مواد مخدر در مراجعین به مرکز اجباری نگهداری و تداوی و کاهش آسیب معتادین ارومیه در سال 1394. مجله دانشکده پزشکی دانشگاه علوم پزشکی مشهد، 61 (3)، 1060-1050. <https://sid.ir/paper/51547/fa>. SID.

خرم‌دل، م. (۱۳۹۴). تفسیر نور، ترجمه معانی قرآن، (نوبت اول، دیجیتال). [نشر احسان].

دانشفر، ع. (۱۴۰۳). شیوه‌های تداوی مواد مخدر در پرتو شریعت اسلامی و تجربه تکافلی مالیزی در افغانستان، ژورنال علوم اجتماعی پوهنتون کابل، ۷ (۲). ۱۹۳ - ۲۱۳. <https://jss.edu.af/jss/article/view/46>

ریانی، آرزو و دیگران. (۲۰۲۰). بررسی رفتارهای مرتبط با سلامت دهان و موانع استفاده از خدمات دندانپزشکی در افراد با سابقه وابستگی به مواد مخدر مراجعه کننده به مراکز تداوی اعتیاد شهرستان ساری در سال ۱۳۹۷، Journal of Research in Dental Sciences، 17 (۲)، ۱۴۶ - ۱۵۳.

ستانک‌زی، عبدالهادی. (۱۳۹۱). بیولوژی عمومی، چاپ مطبوعه ریرو هند - صاحب امتیاز ریاست تعلیم و تربیه معارف.

صدری، دنیا و دیگران. (۱۳۹۸). بررسی شایعترین الگوی مصرف و تظاهرات دهانی سوء مصرف کنندگان مواد مخدر در شهر تهران در سال ۱۳۹۶. مجله تحقیق در علوم دندانپزشکی، ۱۶ (۳)، ۲۳۴-۲۴۴. DOI: 10.29252/jrds.16.3.234

فضلی، عزیز احمد و دیگران. (۲۰۲۵). نقش سیاست خارجی و دستگاه دیپلماسی افغانستان در مبارزه با مواد مخدر، فصل‌نامه علمی - پژوهشی غالب، ۱۴ (۱)، ۴۳ - ۶۵. <https://doi.org/10.58342/ghalibqj.V.14.I.1.4>

قانع، مهرداد و دیگران. (1395). رفتارهای سلامت دهان در زنان با سابقه اعتیاد به مواد مخدر در شهر تهران. مجله دندانپزشکی (دانشگاه علوم پزشکی تهران)، 29 (1)، 69-60. SID. <https://sid.ir/paper/25174/fa>

محمود آبادی، ابدال و روزگار ولیزاده. (۲۰۲۰). بررسی شاخص DMFT و CPITN در مصرف کنندگان انواع مواد مخدر. سامانه جامع مدیریت اطلاعات تحقیقات، پژوهش و فناوری، ۲ (۴).

نوربخش، نازنین. (۲۰۲۴). سرطان دهان: خطرات، علائم و پیشگیری.

نیشاپوری، مسلم ابن أبو حسن قشر. (بی تا) صحیح مسلم، کتاب الاشرابه: باب بیان ان کل مسکر خمر، و کل مسکر حرام. ج. ۲، ص. ۱۶۸، کویته: مکتبه دارالاحسان.

نیلچیان، فیروزه و دیگران. (۱۴۰۱). مرور نظام مند وضعیت سلامت دهان در مصرف کنندگان مواد، مجله پزشکی دانشگاه علوم پزشکی تبریز، ۵۴(۵)، ۳۵۷-۳۶۶. SID. <https://sid.ir/paper/1085855/fa>

واسطی، شهاب‌الدین. (۱۴۰۳). حکم فقهی تریاک و مشتقات آن در شریعت اسلامی، مجله علمی چراغ حکمت - پوهنتون پروان. ۱۱(۲)، ۲۲۱-۲۳۳.

Alizadeh, H., Naghibzadeh Tahami, A., Khanjani, N., Yazdi-Feyzabadi, V., Eslami, H., Borhaninejad, V., Larizadeh, M. H., Enhesari, A., Abbasi-Rayeni, R., Moazed, V., & Arabi Mianroodi, A. (2020). *Opium Use and Head and Neck Cancers: A Matched Case-Control Study in Iran. Asian Pacific journal of cancer prevention: APJCP*, 21(3), 783-790. <https://doi.org/10.31557/APJCP.2020.21.3.783>

Behzad, S., Bahari, F., & Ahmadian, H. (2023). *Prediction of Addiction Readiness in Cancer Patients Based on the Perception of Social Support with the Mediation of Pain Self-Efficacy and Pain Acceptance. Journal of Police Medicine*, 12(1), 1-14. DOI: [10.30505/12.1.4](https://doi.org/10.30505/12.1.4)

Brizuela, M. (2023). *Histology, oral mucosa*. In StatPearls. StatPearls Publishing. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK572115>

Carrard, V. C., & Van der Waal, I. (2017). *A clinical diagnosis of oral leukoplakia: A guide for dentists. Medicina oral, patologia oral y cirugia bucal*, 23(1), e59. <http://dx.doi.org/doi:10.4317/medoral.22292>

Cheraghi, Z., Azmi-Naei, N., Ameri, M., & Azmi-Naei, B. (2025). *The Effect of Opioid Use on Esophageal Cancer: A Systematic Review and Meta-analysis. Addiction & health*, 17, 1533. <https://doi.org/10.34172/ahj.1533>

Cleveland Clinic. (2024). *Mouth: Anatomy, function & care*. Cleveland Clinic. <https://my.clevelandclinic.org/health/body/21765-mouth>

Cossa, F., Piastra, A., Sarrion-Pérez, M. G., & Bagán, L. (2020). *Oral manifestations in drug users: A review. Journal of clinical and experimental dentistry*, 12(2), e193. <https://doi.org/10.4317/jced.55928>

Das, A., Jalaluddin, M., Sahu, N., Kar, S. R., Brahma, P., & Panigrahi, P. (2022). *Oral manifestations of illicit drug use. Int J Res Med Sci*, 11(1), 410.

Delavarian, Z., Pakfetrat, A. and Mahmoudi, S. (2009). *Five Year's Retrospective Study of Oral and Maxillofacial Malignancies in Patients Referred to Oral Medicine Department of Mashhad Dental School-Iran. Journal of Mashhad Dental School*, 33(2), 129-138. doi: [10.22038/jmds.2009.1278](https://doi.org/10.22038/jmds.2009.1278)

Ebrahimi, R., Masouri, M. M., Razeghian, I., Azad, G., & Nejadghaderi, S. A. (2025). *Lip, Oral Cavity, and Pharyngeal Cancers: Global Epidemiology, Risk Factors, and Prevention: A Narrative Review. Health science reports*, 8(10), e71289. <https://doi.org/10.1002/hsr2.71289>

Epstein, J. B., Thariat, J., Bensadoun, R. J., Barasch, A., Murphy, B. A., Kolnick,

---

L., Popplewell, L., & Maghami, E. (2012). *Oral complications of cancer and cancer therapy: from cancer treatment to survivorship*. CA: a cancer journal for clinicians, 62(6), 400-422. <https://doi.org/10.3322/caac.21157>

Galassi, C., Chan, T. A., Vitale, I., & Galluzzi, L. (2024). *The hallmarks of cancer immune evasion*. *Cancer Cell*, 42(11), 1825-1863.

Gasner, N. S., Brizuela, M., & Schure, R. S. (2025). *Necrotizing periodontal diseases*. In StatPearls. StatPearls Publishing. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK557417/>

Ghanem AS, Memon HA and Nagy AC (2024) *Evolving trends in oral cancer burden in Europe: a systematic review*. *Front. Oncol.* 14:1444326. doi: 10.3389/fonc.2024.1444326

Hanahan, D. (2022). *Hallmarks of cancer: new dimensions*. *Cancer discovery*, 12(1), 31-46.

Hanahan, D., & Weinberg, R. A. (2000). *The hallmarks of cancer*. *cell*, 100(1), 57-70.

Hanahan, D., & Weinberg, R. A. (2011). *Hallmarks of cancer: the next generation*. *cell*, 144(5), 646-674.

Hanahan, D., & Weinberg, R. A. (2017). *Biological hallmarks of cancer*. *Holland-Frei Cancer Medicine, 1*, 1-10.

Hoseinpour Jajarm, H. and Alle Dawood, S. (2005). *Evaluation of some of the S.C.C. risk factors in patients referring to dental school and Omid hospital in Mashhad from September 2002 to September 2003*. *Journal of Mashhad Dental School*, 29(Issue 3,4), 193-198. doi: 10.22038/jmds.2005.1483

International Agency for Research on Cancer. (2024). *2022 GLOBOCAN: India Fact Sheet*. Global Cancer Observatory. <https://gco.iarc.who.int/media/globocan/factsheets/populations/356-india-fact-sheet.pdf>  
مشاهده گلوبال سرطان

International Agency for Research on Cancer. (2024). *2022 GLOBOCAN: Pakistan Fact Sheet*. Global Cancer Observatory. (Fact sheet 586) [Scribd](https://gco.iarc.who.int/media/globocan/factsheets/populations/356-pakistan-fact-sheet.pdf)

International Agency for Research on Cancer. (2024). *2022 GLOBOCAN: Lip and Oral Cavity Cancers Fact Sheet*. Global Cancer Observatory. <https://gco.iarc.who.int/media/globocan/factsheets/cancers/1-lip-oral-cavity-fact-sheet.pdf> مشاهده گلوبال سرطان

Irani, S. (2020). *New insights into oral cancer—Risk factors and prevention: A review of literature*. *International Journal of Preventive Medicine*, 11(1), 202. DOI: 10.4103/ijpvm.IJPVM\_403\_18

Kamrani, P. (2023). *Anatomy, head and neck, oral cavity (mouth)*. In StatPearls. StatPearls Publishing. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK545271/>

---

Karimi Jaberi M, Madani A, Mohseni M, Ansari Z, Khaksari M. (2024) *Relationship of Simultaneous Tobacco and Opium Use With Gastrointestinal Cancers: A Case-control Study*. Journal of Preventive Medicine. 11(2):132-141. <https://doi.org/10.32598/JPM.11.2.725.1>

Keykha, E., Shabanpour, M. J., Tahmasebi, E., & Hajisadeghi, S. (2025). *Opium use and oral cancer in Iran: A systematic review and meta-analysis*. *Medicine*, 104(39), e44765. <https://doi.org/10.1097/MD.00000000000044765>

Lippman, S. M., Sudb, J., & Hong, W. K. (2005). *Oral cancer prevention and the evolution of molecular-targeted drug development*. Journal of clinical oncology, 23(2), 346-356. DOI: 10.1200/JCO.2005.09.128

Liu X, Wang B, Zhang Z, Han H, Liu Z, Li S, Yu L, Zhang P. (2025). *Global, regional and national burden of lip and oral cavity cancer from 1990 to 2021 and projections to 2036*. BMC Oral Health. Nov 14;25 (1): 1779. doi: 10.1186/s12903-025-07248-9. PMID: 41239378

Ma, H., Shi, X. C., Hu, D. Y., & Li, X. (2012). *The poor oral health status of former heroin users treated with methadone in a Chinese city*. Medical science monitor: international medical journal of experimental and clinical research, 18(4), PH51–PH55. <https://doi.org/10.12659/msm.882611>

Mansouri, M., Naghshi, S., Parsaeian, M., G Sepanlou, S., Poustchi, H., Momayez Sanat, Z., Sadeghi, O., & Pourshams, A. (2022). *Opium Use and Cancer Risk: A Comprehensive Systematic Review and Meta-Analysis of Observational Studies*. International journal of clinical practice, 2022, 5397449. <https://doi.org/10.1155/2022/5397449>

Mathunny, M. M. S., Sivakumar, R., & Padmakumar, S. K. (2024). *A comparative analysis of the burden of lip and oral cavity cancers in the Indian subcontinent*. Journal of Oral and Maxillofacial Pathology, 28(4), 565-569. DOI: 10.4103/jomfp.jomfp\_109\_24

Medscape. (n.d.). *Overview of oral pigmentation and related diseases*. <https://emedicine.medscape.com/article/1078143-overview>

Mehmood, A., Abduljabbar, T., Al-Hamoudi, N., Gholamiazizi, E., Kellesarian, S. V., Vohra, F., & Javed, F. (2018). *Self-perceived oral symptoms and periodontal status among young intravenous heroin addicts: A cross-sectional case-control study*. Journal of periodontology, 89(5), 571–576. <https://doi.org/10.1002/JPER.17-0495>

Merck Manuals. (2024). *Acute necrotizing ulcerative gingivitis (ANUG)*. Merckmanuals. <https://www.merckmanuals.com/professional/dental-disorders/periodontal-disorders/acute-necrotizing-ulcerative-gingivitis-anug>

Mohebbi, E., Alimoradi, Z., Rozek, L. S., Mohebbi, A., & Jafari, E. (2024). *Risk of head and neck cancer among opium users*. Archives of oral biology, 157, 105846. <https://doi.org/10.1016/j.archoralbio.2023.105846>

Mortazavi H, Rahbani Nobar B, Shafiei S, Ahmadi N. Drug-related cancers. (2021)

---

*Analyses of head and neck cases reported in the literature. Dent Med Probl.*58(2):267-280. doi:10.17219/dmp/131116

Moussas, G. I., & Papadopoulou, A. G. (2017). *Substance abuse and cancer. Psychiatriki*, 28(3), 234-41.

Nassar, P., & Ouanounou, A. (2020). *Cocaine and methamphetamine: Pharmacology and dental implications. Canadian journal of dental hygiene*, 54(2), 75.

Nita Chainani-Wu (2002) *Diet and Oral, Pharyngeal, and Esophageal Cancer, Nutrition and Cancer*, 44:2,104-126, DOI: 10.1207/S15327914NC4402\_01

Roghanizadeh, L., Atarbashi-Moghadam, S., Masaebi, F., & Baghban, A. A. (2025). *Lip and oral cavity cancer in Iran from 1990 to 2019 based on the global burden of disease study. Scientific Reports*, 15(1), 7389.

Rossow, I. (2021). *Illicit drug use and oral health. Addiction*, 116(11), 3235-3242. doi:10.1111/add.15360

Rowlett Dental. (2024). *Different types of oral cancer. Rowlett Dental. <https://www.rowlettdental.com/different-types-of-oral-cancer>*

Saberian, E., Jenča, A., Petrášová, A., Jenčová, J., Atazadegan Jahromi, R., & Seiffadini, R. (2023). *Oral Cancer at a Glance. Asian Pacific Journal of Cancer Biology*, 8(4), 379-386. <https://doi.org/10.31557/apjcb.2023.8.4.379-386>

Saude Direta. (n.d.). *Atlas oral disease* [PDF]. [https://www.saudedireta.com.br/catinc/tools/e\\_books/Atlas\\_Oral\\_Disease.pdf](https://www.saudedireta.com.br/catinc/tools/e_books/Atlas_Oral_Disease.pdf)

Singh, G., Jaiswal, A., Goel, A. D., & Raghav, P. (2021). *Opium Usage and Risk of Head and Neck Cancer: A Systematic Review and Meta-Analysis. Asian Pacific journal of cancer prevention : APJCP*, 22(3), 661-670. <https://doi.org/10.31557/APJCP.2021.22.3.661>

Stornetta, A., Guidolin, V., & Balbo, S. (2018). *Alcohol-Derived Acetaldehyde Exposure in the Oral Cavity. Cancers*, 10(1), 20. <https://doi.org/10.3390/cancers10010020>

Supic, Z. T., Petrovic, R., Milicevic, M. S., Trajkovic, G., & Bukumiric, Z. (2013). *The oral health of heroin drug users: case study in Bosnia and Herzegovina. BMC public health*, 13, 1202. <https://doi.org/10.1186/1471-2458-13-1202>

Teoh, L., Moses, G., & McCullough, M. J. (2019). *Oral manifestations of illicit drug use. Australian dental journal*, 64(3), 213-222.

Tutuian, R. (2010). *Adverse effects of drugs on the esophagus. Best Practice & Research Clinical Gastroenterology*, 24 (2), 91-97. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.bpg.2010.02.005>

United Nations Office on Drugs and Crime. (2024). *World Drug Report 2024. <https://www.unodc.org/unodc/data-and-analysis/world-drug-report-2024.html>*

Webber, L. P., Pelliccioli, A. C. A., Magnusson, A. S., Danilevicz, C. K., Bueno, C. C., Sant'Ana Filho, M., Rados, P. V., & Carrard, V. C. (2016). *Nuclear changes in oral*

---

*mucosa of alcoholics and crack cocaine users*. *Human & Experimental Toxicology*, 35(2), 184–193. <https://doi.org/10.1177/0960327115579430>

World Health Organization. (2024). *Global status report on alcohol and health and treatment of substance use disorders*. Geneva: WHO. <https://www.who.int/publications/i/item/9789240096745>

Yang, I., Sandeep, S., & Rodriguez, J. (2020). *The oral health impact of electronic cigarette use: a systematic review*. *Critical reviews in toxicology*, 50(2), 97–127. <https://doi.org/10.1080/10408444.2020.1713726>

Yazdanian, M., Armoon, B., Noroozi, A., Mohammadi, R., Bayat, A. H., Ahounbar, E., Higgs, P., Nasab, H. S., Bayani, A., & Hemmat, M. (2020). *Dental caries and periodontal disease among people who use drugs: a systematic review and meta-analysis*. *BMC oral health*, 20(1), 44. <https://doi.org/10.1186/s12903-020-1010-3>

---