

مقاله پژوهشی

بررسی عوامل مؤثر برگرایش به مصرف مواد دخانی در بین نوجوانان

(مورد مطالعه دانش‌آموزان پایه هفتم شهرستان رباط کریم)

پوران امیدوار^۱؛ طاهره محسن زاده^۲؛ ثنا ملک زاده^۳؛ محمدرضا مسجدی^۴

تاریخ دریافت: ۱۴۰۳/۱۲/۶

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۳/۰۳/۸

چکیده

استعمال دخانیات یکی از عمده‌ترین عوامل تهدید کننده سلامت نوجوانان می‌باشد که نوجوانان خیلی آسان به مصرف آن روی می‌آورند. با توجه به شیوع گسترده رفتار دخانی در بین نوجوانان، شناخت دلایل گرایش به آن ضرورت و اهمیت دارد. بر این اساس، پژوهش حاضر با عنوان بررسی عوامل مؤثر بر گرایش به مصرف مواد دخانی نوجوانان، پژوهشی توصیفی-تحلیلی با رویکرد کمی می‌باشد که با روش پیمایش، مطالعه سبب‌شناسی دخانیات نوجوانان دانش‌آموزان پایه هفتم شهرستان رباط کریم را در سال تحصیلی ۱۴۰۲-۱۴۰۱ مورد نظر قرار داده است. در پژوهش حاضر، جهت نمونه‌گیری، نخست از ۷۹ مراکز آموزشی با روش نمونه‌گیری تصادفی طبقه‌ای، ۲۰ مرکز آموزشی انتخاب شدند و سپس از میان دانش‌آموزان پایه هفتم این مراکز به جمعیت ۹۵۶ نفر، ۷۵۰ نفر به صورت داوطلبانه مشارکت نمودند. در میان حجم نمونه، گردآوری اطلاعات با استفاده از ابزار پرسشنامه صورت گرفت که این جمعیت بعد از جمع‌آوری داده‌ها و با خروج پرسش‌های

^۱ دبیر جامعه‌شناسی، آموزش و پرورش، تهران، ایران (نویسنده مسؤول).

omidvar_p@yahoo.com

tmohsenzadeh@yahoo.com

^۲ دبیر جامعه‌شناسی، آموزش و پرورش، تهران، ایران.

malekisana123@gmail.com

^۳ کارشناس ارشد کامپیوتر، دانشگاه پیام نور، تهران.

^۴ استاد دپارتمان بیماری‌های ریوی، مرکز تحقیقات کنترل دخانیات و انجمن ضد دخانیات ایران، تهران، ایران.

Mrmasjedi@gmail.com

ناقص به ۷۰۰ نفر کاهش یافتند. در این بررسی برای تجزیه و تحلیل اطلاعات به دست آمده از نرم‌افزار SPSS استفاده شد. نتایج پژوهش نشان داد در مصرف دخانیات نوجوانان، تجربه مصرف در بین افراد خانواده، استعمال سیگار توسط افراد مذکر در خانه و تجربه مصرف قلیان توسط کلیه اعضای خانواده در کنار تحصیلات پایین والدین و همین‌طور نظارت سست خانواده با وجود مطلع بودن نیمی از والدین از استعمال نوجوان، علنی بودن مصرف و شروع مصرف دخانیات در خانه از عوامل خانوادگی تأثیرگذار می‌باشد؛ همچنین عوامل اجتماعی نظیر تجربه مصرف قلیان در بین بستگان و استعمال مواد دخانی توسط دوستان، شیوه گذران اوقات فراغت، نوع مدرسه، جنسیت و عوامل فردی کنجکاوی و سن با گرایش نوجوان به سمت مواد دخانی تأثیرگذار بوده است.

واژه‌های کلیدی: دخانیات؛ سیگار؛ قلیان؛ نوجوانان.

مقدمه

استعمال دخانیات، یکی از رفتارهای مخاطره‌آمیز انسانی است که هزینه‌های اقتصادی و اجتماعی زیادی بر جوامع تحمیل می‌کند. وابستگی به این مواد به افزایش هزینه‌های درمانی، کاهش امید به زندگی، پرخاشگری، بزهکاری و دزدی و افت تحصیلی، بروز بیماری‌های تنفسی، قلبی-عروقی و سرطان (عالمی و همکاران، ۱۳۹۴: ۳۴۲) گرایش به اعتیاد به مواد مخدر (شریفی و همکاران، ۱۳۹۳: ۱۹) و افزایش مرگ و میر در جهان (روی تاپرا^۱ و همکاران ۲۰۲۰) مرتبط است. استعمال دخانیات که در مواردی با پیامدهای جبران‌ناپذیر همراه است، ارزان‌ترین ماده وابستگی‌آور در دسترس عموم افراد جامعه بوده است که زشتی اجتماعی اندکی دارد و به همین دلیل جوانان، خیلی آسان به مصرف آن روی می‌آورند (میثمی و همکاران، ۱۳۹۴: ۵۱۵)

آخرین گزارش جهانی در مورد روند شیوع مصرف دخانیات نوجوانان در دهه گذشته (۲۰۰۸-۲۰۱۸) حاکی از آن است که به طور متوسط، حدود ۱۲ درصد از نوجوانان ۱۳ تا ۱۵ ساله در سراسر جهان از چند نوع محصول تنباکو (سیگار، سیگار الکترونیکی، قلیان و ..) استفاده کرده‌اند. حداقل ۴۳/۸ میلیون نوجوان ۱۳ تا ۱۵ ساله از یک نوع محصول تنباکو و حدود ۶/۵ درصد از نوجوانان ۱۳-۱۵ ساله سیگار استعمال کردند (سازمان بهداشت جهانی^۲، ۲۰۱۹) فراوانی مصرف، در تعداد کثیری از

^۱..RoyTapera

مصرف‌کنندگان در سنین پایین‌تر نیز شروع شده است. قریب به یک چهارم افراد جوانی که در عصر معاصر سیگار می‌کشند، اولین سیگار را قبل از سن ۱۰ سالگی کشیده‌اند. هر چقدر مصرف دخانی

در سنین پایین‌تر آغاز گردد، خطر ابتلا به بیماری‌های ناشی از مصرف آن از جمله سرطان و بیماری قلبی بالاتر خواهد بود؛ علاوه بر این، تعداد قابل توجهی از نوجوانانی که دخانیات مصرف می‌کنند، مبتلا به وابستگی به نیکوتین می‌شوند و به مصرف‌کننده روزانه دخانیات مبدل می‌شوند (رحیمی موقر و همکاران، ۱۳۹۱: ۳۳۸).

استعمال مواد دخانی از دوره نوجوانی، باعث نابودی و فروپاشی زندگی کنونی و روزمره افراد و حتی نابودی کیفیت زندگی آن‌ها در دوره جوانی و مراحل بعدی زندگی می‌گردد (سلیمان‌نژاد و همکاران، ۱۴۰۱: ۴۴۵). مطابق با نتایج پژوهش‌ها، سن پایین شروع مصرف دخانیات در شروع مصرف مواد مخدر (شریفی و همکاران، ۱۳۹۳)، گرایش به استفاده از چندین نوع محصول دخانی (سن چن سانکی^۱، ۲۰۱۹)، ترویج مصرف دخانیات در میان همسالان (خالی و پروخوروف^۲، ۲۰۲۱)، سرکوب اشتها در برخی نوجوانانی در سن رشد و اضافه وزن در بزرگسالی (مولی^۳، ۲۰۱۹) و پیامدهای فردی و اجتماعی بسیاری را به دنبال خواهد داشت.

در مواجهه با پدیده وابستگی به مواد دخانی در بین نوجوانان، نکته حائز اهمیت این است که شیوع هر نوع ماده اعتیادآور به اشکال گوناگون به موضوع نگران‌کننده‌ای تبدیل شده است. اعتیاد (به استعمال دخانیات و سایر مواد) همچون دیگر پدیده‌های اجتماعی که با انسان سروکار دارند، پیچیده است. ویژگی‌های جسمانی و روانی و نیز زمینه‌های گوناگون اجتماعی (اعم از فرهنگی، اقتصادی، سیاسی و نظایر آن) در گسترش و سرایت این پدیده نقش دارند. بدیهی است که آگاهی به ابعاد ناشناخته این پدیده می‌تواند در تنظیم راهبرد در حوزه‌های کاهش عرضه، کاهش تقاضا و کاهش زیان‌باری‌رسان باشد (رفیعی و همکاران، ۱۳۸۷: ۴۸).

با توجه به مطالب مطرح شده و اینکه در عصر حاضر با روند رو به افزایش وابستگی به مصرف دخانیات، کاهش سن مصرف و تأثیر نوجوانان مصرف‌کننده بر همسالان، شناخت علل گرایش

¹ Cen Chen-Sankey

² Khali& Prokhorov

³ Molly

نوجوانان و دانش‌آموزان به مصرف مواد دخانی ضرورت و اهمیت دارد. بی‌شک مطالعات بسیاری در این خصوص انجام شده است؛ اما به سبب تغییرات سریع جوامع در عصر نوین، جهت ارزیابی جامع و دقیق این پدیده مخرب، به اطلاعات و آگاهی روزآمد و پویا از بستر و عوامل مؤثر و ویژگی‌های افراد وابسته با تکیه بر پژوهش‌های انجام شده نیاز است تا بر مبنای تصویر درست و جامع از عوامل شکل‌گیری آن، بتوان پیامدهای این آسیب را شناسایی، کنترل و پیش‌بینی نمود. بر این اساس، پژوهش حاضر درصدد پاسخگویی به سؤال زیر می‌باشد:

عوامل تأثیرگذار بر گرایش به مصرف مواد دخانی در بین نوجوانان چیست؟

پیشینه پژوهش

مطالعات داخلی و خارجی متعددی در حوزه دخانیات نوجوانان در داخل و خارج کشور تدوین گردیده است. در بین پژوهش‌های بررسی شده از آخرین نتایج علمی پژوهش‌هایی که در زمینه عوامل مؤثر در شکل‌گیری پدیده تدوین شده‌اند، در این بخش به عنوان پیشینه پژوهش مورد استفاده قرار گرفته‌اند.

حمایت خواه و همکاران (۱۴۰۰) در پژوهش پیمایشی با عنوان «فراوانی مصرف دخانیات در دانش‌آموزان شهر ورامین: نتایج فاز نخست مطالعه پیشگیری از استعمال دخانیات (پاد)» مصرف مواد دخانی توسط نوجوانان را مورد بررسی قرار دادند. مطابق با یافته‌های این پژوهش، غالب دانش‌آموزان در مکان‌هایی نظیر پارک، قهوه خانه و کافی‌شاپ به کشیدن مواد دخانی می‌پردازند. حس کنجکاوی، مصرف دوستان نزدیک، فراوانی مصرف قلیان و سیگار در خویشاوندان، پایین بودن قبح اجتماعی قلیان نسبت به سیگار و فقدان آگاهی نسبت به مضرات دود دست دوم، مهم‌ترین عوامل گرایش به ارتکاب استعمال دخانیات توسط نوجوان، برآیند این بررسی کمی بود. محمدخانی و همکاران (۱۳۹۵) در پژوهشی کمی با عنوان «رابطه مصرف سیگار و قلیان با عوامل فردی، خانوادگی و اجتماعی نوجوانان» به این نتایج دست یافتند: شیوع مصرف سیگار و قلیان در نوجوانان در حال افزایش و سن شروع آن‌ها روبه کاهش است و نظارت خانواده و بی‌نظمی محیط اجتماعی از عوامل پیش‌بینی‌کننده استعمال دخانیات توسط نوجوانان می‌باشد. میثمی و همکاران پژوهشی با عنوان «فراوانی مصرف دخانیات در دانش‌آموزان شهر تهران» در سال ۱۳۹۴، انجام داده‌اند بنابر نتایج این پژوهش، به دلیل باور اشتباه ضرر کمتر و منع اجتماعی کمتر، افراد بسیاری به سمت استعمال قلیان کشیده می‌شوند.

عبدالعزیز و همکاران^۱ (۲۰۲۲) در پژوهش کیفی با عنوان «عادت سیگار کشیدن: مداخله مشاوره برای دوره دوم»، عوامل خانوادگی، روابط اجتماعی و عوامل محیطی را در گسترش این رفتار پرخطر، به عنوان بخشی از نتایج این پژوهش گزارش نمودند. روی تاپرا و همکاران^۲ (۲۰۲۰) در طرحی پیمایشی با عنوان «تئوری رفتار برنامه‌ریزی شده به عنوان یک مدل تغییر رفتار برای استراتژی‌های کنترل دخانیات در میان نوجوانان در بوتسوانا» به این نتایج دست یافتند که بین داشتن اعضای خانواده و دوست صمیمی مصرف‌کننده و گرایش به استعمال دخانیات رابطه وجود دارد. اشرف نظیر و همکاران^۳ (۲۰۱۹) پژوهشی با عنوان «شیوع جهانی مصرف دخانیات در نوجوانان و پیامدهای نامطلوب آن بر سلامت دهان و دندان» با هدف بررسی داده‌های جهانی در مورد شیوع مصرف دخانیات در میان نوجوانان و واکاوی عوارض دهانی مرتبط با آن را انجام دادند. براساس نتایج این مطالعه کمی، بیشترین شیوع مصرف دخانیات در نوجوانان پسر نسبت به نوجوان دختر مشاهده شد. ایکس اوفن و همکاران^۴ (۲۰۱۵) در پژوهشی دیگر «بررسی عوامل مؤثر در گرایش به استعمال دخانیات در میان نوجوانان در مناطق روستایی چین: استفاده از تئوری رفتار برنامه‌ریزی شده و نقش نفوذ اجتماعی» به این نتایج دست یافتند که داشتن نگرش مثبت نسبت به استعمال سیگار و ارتباط با دوستانی سیگاری و داشتن بستگان و خانواده سیگاری، به طور قابل توجهی با قصد سیگار کشیدن و افزایش احتمال استعمال سیگار ارتباط وجود دارد.

با توجه به نتایج پژوهش‌های انجام شده در داخل و خارج از کشور می‌توان گفت، مصرف دخانیات در بین نوجوانان رو به افزایش است و عواملی مانند عدم آگاهی نوجوانان نسبت به مضرات دخانیات، کاهش نظارت خانواده‌ها، منع اجتماعی کمتر، تأثیر گروه همسالان و... در افزایش مصرف دخانیات تأثیرگذار است. با توجه به اینکه شهرستان رباط کریم منطقه‌ای مهاجرپذیر است، این پژوهش به بررسی عوامل مؤثر بر گرایش به مصرف مواد دخانی در بین نوجوانان این شهرستان می‌پردازد.

1. Abdul Aziz, A.R. , Shafie, A.A.H. and Amerudin, A.R.

2. Roy Tapera, Bontle Mbongwe, Magen Mhaka-Mutepefa, Andrew Lord, Nthabiseng A Phaladze.

3. Ashraf Nazir ,Muhammad, Asim Al-Ansari, Nabeela Abbasi, Khalid Almas

4. Xuefen Su, Liping Li, Sian M Griffiths, Yang Gao, Joseph T F Lau, Phoenix K H Mo.

چارچوب نظری پژوهش

اندیشه‌ها و نظریه‌های علمی بسیاری در زمینه علل شکل‌گیری آسیب‌ها در نوجوانان وجود دارد. در این پژوهش، از میان نظریه‌های جامعه‌شناختی موجود از نظریه‌هایی که بیشترین قرابت معنایی با موضوع مورد نظر را دارند، جهت بررسی پدیده مورد مطالعه، انتخاب شده‌اند و مورد استفاده قرار گرفته‌اند.

نظریه‌های محیطی و اجتماعی رفتار مخاطره‌جویی، به نقش همسالان و ساختار خانواده و نهادها (مدرسه و کلیسا) در رفتارهای مخاطره‌جویی نوجوانان نظر دارد. مطابق با این بینش، وقوع رفتار مخاطره آمیز در کانون خانواده، ساختار خانواده، کیفیت رابطه نوجوانان و والدین خود و همین‌طور سطح بالای تضاد خانوادگی با نرخ افزایش یافته رفتارهای خطرجویی در نوجوانان رابطه دارد. در این نظریه یکی از کارهای مرتبط با رشد نوجوانان، درگیر شدن در استقلال فردی از خانواده و هم‌ذات‌پنداری با گروه همسالان یا «فشار همسالان» به عنوان عامل سبب شناسانه در رفتارهای مخاطره‌جویی نوجوانان در نظر گرفته می‌شود (رحمانی و همکاران، ۱۳۹۵: ۷) در زمینه علل اجتماعی وقوع فراوانی مصرف دخانیات در بین نوجوانان از نظریه ارچر^۱ (۱۹۸۸) نیز می‌توان بهره‌برداری نمود. آرچر در نظریه تکوین شکل، فرهنگ و عاملیت، بیان می‌کند که چگونه شرایط ساختاری برکنش اجتماعی تأثیر می‌گذارد و چگونه این کنش متقابل به نوبه خود به بسط ساختاری می‌انجامد (ریترز و گودمن^۲، ۱۳۹۳: ۵۸۵) به زعم این اندیشمند در مرحله نخست، خاستگاه شکل‌گیری پدیده فعالیت منحرفانه، ناتوانی و سستی فرهنگ یا چهارچوب و الگوهای ارزشی و قواعد عام عمل جمعی استوار در جامعه (نظیر قبح اخلاقی اندک مصرف قلیان) و سستی ساختارهای حاکم و میزان ضمانت اجرای آن‌ها است. در جامعه‌ای با ضعف مدیریت قلمرو فرهنگی و ساختارهای کلان (اقتصاد و سیاست و) فعالیت‌های پرخطر نظیر استعمال مواد دخانی در بین کنشگران به ویژه نوجوانان بیشتر شیوع پیدا می‌کند، در صورت عدم کنترل کنش‌های منحرفانه، توسط کنشگران مصرف‌کننده در بین سایرین، این نوع کج‌رفتاری در جامعه اشاعه خواهد یافت. با تأمل در نظریه محیطی و نقش قوی همسالان، انتشار و اشاعه استعمال دخانیات از طریق همسالان نوجوانان با شدت و سرعت بیشتری صورت می‌گیرد. خروجی این اشاعه، به عادی‌انگاری مصرف مواد دخانی توسط نوجوان و نگرش مثبت آنان نسبت

۱. Margaret Scotford Archer

۲ Ritzer & goodman

به مصرف این مواد حتی در جمع خانوادگی می‌شود. بنابر بر ایده آرچر، در مرحله بعد، عدول از ارزش‌ها و ساختارهای جامعه بسط و گسترش خواهد یافت تا زمانی که ساختارها و فرهنگ منحرفانه با پذیرش جمعی قوام یابد. با شکل‌گیری خرده فرهنگ منحرفانه، استعمال مواد دخانی به ویژه قلیان در جمع‌های دوستان و خانوادگی قبح اجتماعی ندارد یا قبح اخلاقی آن بسیار اندک خواهد بود.

در رابطه با انتشار خرده فرهنگ منحرفانه، آلبرت کوهن^۱ (۱۹۵۵) با بکارگیری اصطلاح «خرده فرهنگ بزهکاری» در کتاب «پسرهای بزه‌کار» معتقد است شرایط عمده برای پیدایش خرده فرهنگ «عبارت است از وجود کنش میان کنشگرانی که با مسائل مشابه سازگاری دارند» (محسن زاده، -۱۳۹۰: ۳۰) از دید کوهن، تعامل با کنشگران منحرف مذکر علل رفتار انحرافی نوجوانان مذکر می‌باشد. در زمینه سبب‌شناسی ارتکاب به انحرافات نظیر شیوع رفتار دخانی در بین نوجوانان جسر و جسر^۲ (۱۹۹۷) با طرح نظریه رفتار مشکل‌آفرین علاوه بر عوامل اجتماعی و تعاملات منفی نوجوان با محیط و اجتماع، گریزی به بُعد شخصیتی و رفتاری می‌زنند و در این رابطه بیان می‌کنند که «رفتار مشکل‌ساز نتیجه تعامل سه حیطه عوامل شخصیتی، محیط و سیستم رفتاری و گروه همسالان است» (محمدخانی و رضایی جمالویی، ۱۳۹۵: ۲۶۵).

در این پژوهش از نظریه‌های تکوین شکل آرچر، تأکید بر تأثیر فشار گروه همسالان و خرده فرهنگ بزهکاری کوهن و نظریه رفتار مشکل‌آفرین جسر^۳ برای تحلیل عوامل تأثیرگذار بر گرایش به دخانیات در بین نوجوانان استفاده شده است.

روش پژوهش

این مطالعه، پژوهش توصیفی - تبیینی با رویکرد کمی است که به روش پیمایشی بر روی دانش-آموزان پایه هفتم شهرستان رباط کریم در سال تحصیلی ۱۴۰۲-۱۴۰۱ انجام شد. جهت نمونه‌گیری دقیق افراد مورد مطالعه، نخست از ۷۹ مرکز آموزشی (مدارس دولتی و غیردولتی، مدارس شاهد و تیزهوشان دخترانه و پسرانه) با روش نمونه‌گیری تصادفی طبقه‌ای، ۲۰ مرکز آموزشی انتخاب شدند و مورد بررسی قرار گرفتند، در مرحله بعد از میان مراکز منتخب به تعداد ۹۵۶ نفر دانش‌آموزان پایه

1. Albert Cohen

2. Jessor R, & Jessor SL

3. Jeser

هفتم، ۷۵۰ نفر به صورت داوطلبانه در تکمیل پرسشنامه به عنوان ابزارگردآوری اطلاعات مشارکت کردند. این جمعیت بعد از جمع‌آوری داده‌های پژوهش با خروج پرسش‌های ناقص جامعه نمونه در هر مرحله به ۷۰۰ نفر کاهش یافتند. در این پژوهش، ابزار پرسشنامه به لحاظ قابلیت اعتماد (پایایی)^۱ با توجه به آلفای به دست آمده گویه‌های پرسشنامه پژوهش مطابق با جدول شماره (۱) از نظر کمیت و کیفیت، از میزان پایایی و همسازی درونی بالایی جهت سنجش شاخص‌ها برخوردارند.

جدول شماره یک-آزمون آلفای کرونباخ (پایایی)

متغیر	ضریب آلفای کرونباخ	ضریب آلفای کرونباخ استاندارد شده	میانگین	انحراف معیار
نگرش نسبت به مصرف دخانیات	/۷۸۳	/۷۸۸	۲۱/۷۱	۳/۸۸

بعد از تکمیل پرسشنامه جهت تجزیه و تحلیل داده‌ها، اطلاعات به دست آمده با استفاده از نرم افزار SPSS مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت و در نهایت به سؤال پژوهش پاسخ داده شده است.

یافته‌های پژوهش

در بخش اول یافته‌های پژوهش، داده‌های توصیفی و متغیرهای زمینه‌ای از نظر جنس، تحصیلات و شغل والدین، نوع مدرسه و ... معرفی می‌گردد و در ادامه رابطه هر یک از متغیرهای تحقیق و فرضیه‌های پژوهش با استفاده از جداول و فعالیت‌های آماری مربوطه ارائه می‌شود.

در این پژوهش، از ۷۰۰ نفر فرد مورد مطالعه، ۵۲/۰ درصد پسر و دختر ۴۸/۰ درصد مشارکت داشته‌اند. از میان پاسخگویان ۷۶/۳ درصد در مدارس دولتی، ۹/۱ درصد شاهد، ۸/۱ درصد غیرانتفاعی و ۶/۴ درصد از مدرسه شاهد بودند. همچنین غالب پاسخگویان با ۳۳/۹ درصد پاسخ، میزان تحصیلات پدر را دیپلم و ۳۵/۹ درصد از پاسخگویان میزان تحصیلات مادر را دیپلم ذکر کردند. در خصوص وضعیت شغل والدین، شغل پدر ۵۳/۹ درصد از پاسخگویان، آزاد، ۲۲/۶ درصد، کارمند، ۱۷/۹ درصد،

1. Reliability

کارگر، ۴/۴ درصد، بیکار و ۱۳/۳ درصد، فوت پدر و در رابطه با شغل مادر ۸۰/۳ درصد خانه‌دار و ۰ درصد فوت شده ذکر کردند.

در زمینه سن شروع مصرف دخانیات در میان پاسخگویان، با توجه به داده‌های جدول (۲)، سن شروع مصرف ۴۰/۷ درصد بین سن ۱۲ تا ۱۳ سالگی ثبت گردید.

جدول شماره دو-آمار توصیفی اولین سن مصرف دخانیات

اولین سن مصرف	درصد
کمتر از ۷ سال	۵/۵
۸ تا ۹ سال	۱۵/۲
۱۰ تا ۱۱	۲۵/۸
۱۲ تا ۱۳	۴۰/۷
۱۴ تا ۱۵	۱۲/۸

همچنین نگاهی به داده‌های جدول (۳) بیانگر آن است که اولین مکان مصرف از سوی ۴۰/۴ درصد پاسخگویان، در منزل خود می‌باشد و در مرحله بعد منزل دوستان ۲۱/۲ درصد و ۹/۶ درصد در قلیان‌سرا و ۱/۹ درصد در مدرسه، به عنوان اولین مکان‌ها با توجه به پاسخ‌ها بوده است.

جدول شماره سه- آمار توصیفی مکان مصرف دخانیات

مکان مصرف	فراوانی	درصد
خانه خودمان	۴۲	۴۰/۴
خانه دوستان	۲۲	۲۱/۲
مدرسه	۲	۱/۹

۲۰/۲	۲۱	پارک
۹/۶	۱۰	قلیان‌سرا و سفره- خانه
۶/۷	۷	مکان دیگر

در مورد نوع ماده مصرف دخانی پاسخگویان، نتایج این پژوهش نشان داد که ۳۰/۳ درصد، تجربه مصرف قلیان و مصرف سیگار با ۱۱/۱ درصد، قلیان و سیگار الکترونیک و ناس، سایر انواع مصرف دخانیات پاسخگویان به ترتیب بوده است. همچنین یافته‌های مندرج در جدول (۴) حاکی از آن است والدین ۶/۷ درصد پاسخگویان از مصرف سیگار و ۱/۴۴ درصد از والدین از مصرف قلیان توسط فرزندان‌شان اطلاع داشتند.

جدول شماره چهار- آمار توصیفی اطلاع والدین از سیگار و قلیان کشیدن پاسخگویان

سیگار و قلیان کشیدن در حضور شما	بله	خیر	نمی‌کشم
آیا والدینت می‌دانند سیگار می‌کشی؟	۶/۷	۳۹/۹	۵۳/۴
آیا والدینت می‌دانند قلیان می‌کشی؟	۴۴/۱	۵۰/۴	۵/۵

داده‌های دیگر پژوهش در خصوص وجود فرد مصرف‌کننده سیگاری در خانواده و اقوام نزدیک نشان داد که ۲۵/۷ درصد، پدر؛ ۱/۱ درصد، مادر؛ ۲/۶ درصد، خواهر؛ ۲/۳ درصد برادر و ۳۴/۱ درصد از فامیل (سایرین) بوده‌اند. در زمینه مصرف قلیان در بین اعضای خانواده، ۶/۱ درصد پدر و مادر؛ ۶/۴ درصد، خواهر؛ ۴/۹ درصد، برادر و ۸/۱ درصد، برادر و ۳۲/۴ درصد از فامیل مصرف کننده بوده‌اند. همچنین بنا بر داده‌های جدول (۵)، ۳۵/۳ درصد خانواده‌های پاسخگویان مصرف علنی سیگار و ۴۴/۶ درصد، قلیان را در حضور نوجوانان داشته‌اند.

جدول شماره پنج- آمار توصیفی سیگار و کشیدن اعضاء خانواده در حضور نوجوان

سیگار و قلیان کشیدن در حضور شما	بله	خیر
آیا اعضاء خانواده در حضور شما سیگار می‌کشند	۳۵/۳	۶۵/۷

آیا اعضاء خانواده در حضور شما قلیان می کشند ۴۴/۶ ۵۵/۴

در شکل گیری پدیده مصرف مواد دخانی نوجوانان مطابق با داده های این پژوهش، پاسخگویان ۶۵/۹ درصد به دلیل کنجکاوی و تفریح و سرگرمی و مصرف دخانیات توسط دوستان از مهم ترین عوامل تأثیرگذار به ترتیب بوده اند. در زمینه استعمال سیگار و قلیان در بین دوستان، ۶۹/۰ درصد، دوستان صمیمی خود را غیر سیگاری و ۱/۱ درصد از شرکت کنندگان همه دوستان شان مصرف کننده سیگار بودند.

پاسخ ها در خصوص عدم مصرف قلیان توسط دوستان نزدیک، ۵۴/۹ درصد و کمترین پاسخ در زمینه استعمال قلیان توسط همه دوستان ۳/۱ درصد بود. در زمینه مضر دانستن سیگار و قلیان (داشتن اطلاعات)، پاسخ ها ۶۰/۱ درصد سیگار را خیلی زیاد و ۴۸/۴ درصد قلیان را خیلی زیاد مضر مطابق با نتایج جدول (۶) دانسته اند.

جدول شماره شش - آمار توصیفی مضر دانستن سیگار و قلیان

مضر دانستن سیگار و قلیان	خیلی زیاد	زیاد	تاحدودی	کم	اصلا
چقدر سیگار کشیدن را بد یا مضر می دانی؟	۶۰/۱	۱۴/۴	۹/۰	۳/۳	۳/۳
چقدر قلیان کشیدن را بد یا مضر می دانی؟	۴۸/۴	۱۹/۵	۱۳/۹	۸/۶	۹/۷

در بخش دوم قسمت یافته های پژوهش رابطه هر یک از متغیرهای تحقیق مورد بررسی قرار گرفته است و فرضیه های پژوهش با استفاده از جداول و فعالیت های آماری مربوطه ارائه شده اند.

جهت بررسی وجود رابطه میان متغیرهای (شغل و تحصیلات والدین، جنسیت و نوع مدرسه) بر گرایش به مصرف دخانیات نوجوان، در این پژوهش از آزمون آنوا استفاده شده است (جدول ۷).

جدول شماره هفت - آزمون آنوا در رابطه با تأثیر متغیرها زمینه ای بر گرایش به استعمال دخانیات نوجوانان

متغیر وابسته	متغیر مستقل	sig	F	تعداد
	نوع مدرسه	/۰۴	۲/۶۵	۷۰۰

۷۰۰	۴/۰۴	/۰۴	جنسیت	مصرف دخانیات
۷۰۰	۱/۱	/۳	شغل والدین	

با مشاهده یافته‌های جدول شماره (۷) مشخص می‌شود در آزمون تأثیر متغیرهای زمینه‌ای بر مصرف دخانیات، با توجه به سطح معناداری به دست آمده و مقدار f برای هر کدام از متغیرها، تأثیر متغیرهای شغل والدین بر سوق دادن نوجوان به مصرف دخانیات، رابطه معناداری وجود ندارد (سطح معناداری /۳) اما یافته‌های این بخش برحسب متغیر جنسیت و نوع مدرسه مؤید اثرگذاری متغیرهای نام‌برده بر افزایش رفتار دخانی است. برای بررسی تأثیر تحصیلات والدین بر تمایل به مصرف دخانیات در بین نوجوانان، آزمون اسپرمن^۱ بکار برده شد (جدول ۸).

جدول شماره هشت- آزمون اسپرمن جهت بررسی تأثیر تحصیلات والدین بر مصرف دخانیات در بین پاسخگویان

متغیر وابسته	متغیر مستقل	sig	ضریب همبستگی اسپرمن
مصرف دخانیات	تحصیلات والدین	/۰۱	/۰۹۳

با توجه به داده‌های جدول (۸) و سطح معناداری به دست آمده که برابر با /۰۱ است می‌توان گفت تحصیلات والدین بر مصرف دخانیات در بین پاسخگویان رابطه وجود دارد و این بخش از این فرضیه تایید می‌شود.

در این پژوهش، میزان اثربخشی مصرف دخانیات توسط دوستان و همسالان بر گرایش به مصرف دخانیات در بین نوجوانان از آزمون پیرسون استفاده گردید. (جدول ۹)

جدول شماره نه- آزمون پیرسون در رابطه با تأثیرپذیری نوجوانان مصرف‌کننده از همسالان و دوستان مصرف‌کننده

متغیر وابسته	متغیر مستقل	sig	ضریب همبستگی پیرسون
مصرف دخانیات	مصرف دخانیات توسط دوستان	۰/۰۰۰	۰/۳۳۶

¹ spearman correlation

همان‌طور که در جدول فوق مشاهده می‌شود سطح معناداری به دست آمده برابر با ۰/۰۰۰ است. این نتایج بیانگر آن است که بین استعمال دخانیات توسط دوستان یعنی داشتن دوستان مصرف کننده سیگار و قلیان و گرایش به مصرف مواد دخانی نوجوانان، رابطه وجود دارد و پاسخگویان از همسالان در زمینه مصرف دخانیات تأثیر می‌پذیرند.

در زمینه بررسی رابطه بین تأثیر مصرف مواد دخانی توسط اعضای خانواده و اقوام بر احتمال ارتکاب مصرف دخانیات توسط نوجوانان با استفاده از آزمون آنوا^۱، داده زیر حاصل شد (جدول ۱۰).

جدول شماره ده-آزمون آنوا جهت بررسی مصرف دخانیات اعضای خانواده و اقوام بر نگرش به مصرف پاسخگویان

متغیر وابسته	متغیر مستقل	sig	F	تعداد
نگرش به مصرف دخانیات	پدر سیگاری	/۰۴	۲/۳۶۲	۷۰۰
	مادر سیگاری	/۱	۲/۴۳۴	۷۰۰
	برادر سیگاری	/۰۰۳	۲/۳۷۱	۷۰۰
	خواهر سیگاری	/۲	۱/۱۹۵	۷۰۰
	سیگاری بودن سایر فامیل	/۲	۱/۱۹۰	۷۰۰
	پدر قلیانی	/۰۰۳	۳/۴۳۳	۷۰۰
	مادر قلیانی	/۰۰۳	۶/۹۶۰	۷۰۰
	برادر قلیانی	/۶	/۷۸۰	۷۰۰
	خواهر قلیانی	/۰۰۰	۲/۷۸۶	۷۰۰
	قلیانی بودن سایر فامیل	/۰۰۷	۲/۱۹۲	۷۰۰

مقادیر برآمده از آزمون آنوا مطابق با جدول (۱۰) نشان می‌دهد داشتن پدر سیگاری با توجه به سطح معناداری ۰/۰۴ و همین‌طور برادر سیگاری با سطح معناداری ۰/۰۰۳، بر نگرش به مصرف

^۱ Anova

پاسخگویان تأثیر دارد، بین مصرف سیگار توسط خواهر، مادر و سایر اقوام بر تمایل به مصرف دخانیات در نوجوان رابطه وجود ندارد. در رابطه با مصرف قلیان، پدر و مادر قلیانی با سطح معناداری ۰/۰۰۳ از متغیرهای پیش‌بینی کننده مصرف مواد دخانی در نوجوان است. اما این رابطه در زمینه مصرف قلیان توسط برادر و خواهر منفی است. با توجه به نتایج این جدول، مصرف قلیان توسط سایر فامیل با سطح معناداری ۰/۰۰۷، بر احتمال ارتکاب مصرف دخانیات به وسیله نوجوانان تأثیرگذار می‌باشد. البته این نکته را باید اضافه کرد که فراوانی و درصد مصرف سیگار در بین مادر و خواهر پاسخگو بسیار کم است که می‌تواند بر معنادار نشدن این رابطه تأثیرگذار باشد.

بحث و نتیجه‌گیری

مسأله اصلی پژوهش حاضر، بررسی عوامل مؤثر در گرایش به مصرف مواد دخانی در نوجوانان با روش پیمایشی بوده است. نتایج برگرفته از این پژوهش مبین این است که سن شروع مصرف مواد دخانی رو به کاهش است و نوجوانان به دلیل کنجکاوی، گذران اوقات فراغت و ارتباط با دوستان مصرف‌کننده با شتاب به استعمال مواد دخانی در دوره‌نوین گرایش پیدا کرده‌اند. این یافته‌ها مشابه نتایج بررسی محمدخانی و همکاران (۱۳۹۵)، حمایت‌خواه و همکاران (۱۴۰۰)، ایکس‌اوفن^۱ و همکاران (۲۰۱۵)، روی تاپرا^۲ و همکاران (۲۰۲۰) و مؤید دیدگاه جسر^۳ (۱۹۹۲) مبنی بر انگیزه‌های رفتار مشکل‌ساز است و آن را نتیجه تعامل محیط پرخطر و سیستم رفتاری و گروه همسالان مصرف‌کننده می‌داند؛ در چارچوب نظریه عوامل محیطی و اجتماعی هم می‌توان گریزی به این بخش از یافته‌ها زد که نوجوانان به خاطر شرایط رشد، کنجکاوی بیش از سایر گروه سنی به مصرف مواد دخانی روی می‌آورند و استعمال دخانیات توسط آن‌ها به منزله اعلام استقلال فردی از نظارت خانواده می‌باشد.

بنابر نتایج این مطالعه از طرف کنشگران مذکر، دانش‌آموزان شاغل در مراکز آموزش عادی (دولتی و غیر دولتی) و فرزندان والدین با تحصیلات پایین‌تر، ارتکاب رفتار دخانی بیشتر رخ داده است. این نتایج با مطالعه اشرف نظیر و همکاران (۲۰۱۹)، عزیز و همکاران (۲۰۲۲) همخوان است.

¹ Xuefen

² Roy Tapera

³ Jeser

برپایه این نتایج، دیدگاه کوهن (۱۹۵۵) جنسیت و دیدگاه آرچر و نظریه محیطی و اجتماعی رفتار مخاطره‌جویی نوجوان، سطح تحصیلات والدین و محیط آموزشی عوامل سبب‌شناسانه در وقوع رفتار دخانی می‌باشند. گسترش و شیوع این نوع کنش‌ها امروزه تبدیل به نوعی فرهنگ و ساختار در مناطق حاشیه و پرخطر شده است که به دلیل پایین بودن آگاهی خانواده‌ها و فقدان مدیریت علمی آن‌ها هر روز بر جمعیت مصرف‌کنندگان نوجوان افزوده می‌شود. در مطالعه حاضر، نکته حائز اهمیت این است نوع شغل والدین زمینه‌ساز وقوع رفتار دخانی نوجوانان نبوده است. این بخش از یافته‌ها برخلاف نتایج مطالعات مطرح شده نظیر مطالعه عزیز و همکاران (۲۰۲۲) می‌باشد. به نظر می‌رسد مطابق با نظریه محیطی و اجتماعی مدیریت صحیح فرزندان، به سطح آگاهی و کیفیت روابط در خانواده بستگی دارد نه شغل والدین.

در بخش دیگری از نتایج پژوهش، در راستا با تحقیقات روی‌تاپرا^۱ و همکاران (۲۰۲۰)، ایکس-اوفن^۲ و همکاران (۲۰۱۵) مصرف دخانیات توسط اعضای خانواده، تسهیل‌کننده گرایش نوجوانان به سمت استعمال دخانیات می‌باشد. علاوه بر این، یافته‌های مطالعه حاکی از آن است فراوانی مصرف سیگار در بین اعضای مذکر (پدر و برادر) و تجربه مصرف قلیان در بین کلیه اعضای خانواده و بستگان هم‌سو با نتایج پژوهش حمایت‌خواه و همکاران (۱۴۰۰) از عوامل شیوع استعمال دخانیات در بین نوجوانان است. همچنین مطابق با نتایج این مطالعه، در میان انواع مواد، قلیان به مراتب فراوانی مصرف بالایی نسبت به سایر مواد دخانی در افراد مورد مطالعه داشته است. این بخش از یافته‌ها با دستاوردهای تحقیقات میثمی و همکاران (۱۳۹۴) حمایت‌خواه و همکاران (۱۴۰۰) مبنی بر نرخ افزایش مصرف قلیان به دلیل باور ضرر کمتر و منع اجتماعی اندک است هم‌خوانی دارد.

بخش دیگر از نتایج این پژوهش نشان داد که منزل، نخستین مکان مصرف افراد مورد مطالعه بوده است و تقریباً نیمی از والدین از مصرف آن‌ها اطلاع داشته‌اند. همچنین علنی بودن مصرف اعضای خانواده در سوق دادن نوجوانان به رفتار دخانی مطابق با نتایج این پژوهش بی‌اثر نبوده است. علی‌رغم آگاهی افراد جامعه مورد مطالعه از مضرات دخانیات، در تبیین این یافته‌ها هم‌سو با نتایج محمدخانی و همکاران (۱۳۹۵) که نظارت سست خانواده و بی‌نظمی محیطی را در گرایش به استعمال دخانیات، مهم و اثر بخش می‌دانند، می‌توان به نظریه محیطی و اجتماعی رفتار مخاطره‌جویی اشاره نمود؛ شروع

¹ Roy Tapera

² Xuefen

مصرف مواد دخانی در خانه و مشاهده‌ی علنی مصرف اعضای خانواده به ساختار خانواده، در دسترس بودن مواد دخانی در محیط منزل و همین‌طور تعاملات منفی با بستگان مصرف‌کننده به خصوص در مواردی که قبح اجتماعی و اخلاقی رفتار منحرفانه استعمال قلیان پایین باشد، ارتباط دارد. همچنین با توجه به اینکه نرخ بالای مصرف سیگار توسط اعضای مذکر خانواده از نتایج این پژوهش بوده است، بر پایه‌ی این نتایج در چارچوب نظریه‌ی کوهن (۱۹۵۵) می‌توان گفت پسران سیگاری امروزی پدران سیگاری فردا می‌باشند که با مشاهده‌ی این نوع کنش در کانون خانواده، تمایل به مصرف بیش‌تر از سایر اعضای خانواده پیدا کرده‌اند و در نهایت این نوع رفتار منحرفانه را نسل به نسل به فرزندان خود به ویژه فرزندان مذکر منتقل خواهند نمود.

در جمع‌بندی مطالب فوق می‌توان گفت در مصرف دخانیات توسط نوجوانان، تجربه‌ی مصرف مواد دخانی در بین افراد خانواده، استعمال سیگار توسط افراد مذکر در خانه و تجربه‌ی مصرف قلیان توسط کلیه‌ی اعضای خانواده در کنار تحصیلات پایین والدین و همین‌طور نظارت سست خانواده با وجود مطلع بودن نیمی از والدین از استعمال مواد دخانی نوجوان، علنی بودن مصرف در منزل و شروع مصرف دخانیات در خانه از عوامل خانوادگی تأثیرگذار می‌باشد؛ همچنین عوامل اجتماعی نظیر تجربه‌ی مصرف قلیان در بین بستگان و استعمال مواد دخانی توسط دوستان، شیوه‌ی گذران اوقات فراغت، نوع مدرسه، جنسیت و عوامل فردی کنجکاوی و سن با گرایش نوجوان به سمت مواد دخانی تأثیر گذار بوده‌اند.

براساس نتایج این پژوهش، پیشنهاد می‌گردد برای حرکت به سوی جامع، بدون دخانیات، برنامه‌های آموزشی در قالب آموزش غیررسمی و رسمی با رویکرد پیشگیرانه و با هدف انتقال اطلاعات به نوجوانان و خانواده‌ها و توانمندسازی آن‌ها اجرا گردد.

منابع

۱. حمایت‌خواه، مجتبی؛ غفاری، سونیا؛ مسجدی، محمدرضا و وحید رحمانیان (۱۴۰۰) «فراوانی مصرف دخانیات در دانش‌آموزان شهر ورامین: نتایج فاز نخست مطالعه پیشگیری از استعمال دخانیات (پاد)»، *کومش*، دوره ۲۳، شماره ۶: ۷۷۷-۷۸۴.
۲. رحمانی، مریم؛ قاسمی، وحید و علی هاشمیان‌فر (۱۳۹۵) «تأثیر روابط اجتماعی بر بروز رفتارهای پرخطر نوجوانان شهر بجنورد»، *جامعه‌شناسی کاربردی*، دوره ۲۷، شماره ۱: ۱-۲۶.
۳. رحیمی موقر، آفرین؛ حفاظی، میترا؛ امین اسماعیلی، معصومه؛ سهیمی ایزدیان، الهه و رضا یوسفی نورایی (۱۳۹۱) «شیوع مصرف طول عمر دخانیات در دانش‌آموزان دبیرستانی کشور: یک مرور نظام مند»، *پایش*، دوره ۱۱، شماره ۳: ۳۳۷-۳۴۹.
۴. ریتزر، جورج و جی؛ گودمن، داگلاس (۱۳۹۳) *نظریه جامعه‌شناسی مدرن*، ترجمه خلیل میزرای و عباس لطفی زاده، تهران: جامعه‌شناسان.
۵. سلیمان نژاد، محمد؛ نیازی، محمد و طاهره سلیمان نژاد (۱۴۰۱) «عوامل فردگرایانه مؤثر بر گرایش به رفتارهای پرخطر در بین جوانان شهر کاشان»، *مطالعات راهبردی ورزش و جوانان*، دوره ۲۱، شماره ۵۸: ۴۴۳-۴۶۲.
۶. شریفی، هومن؛ سیگاری، سپیده؛ صدر، ماکان؛ عبدللهی نیا، علی و محمدرضا مسجدی (۱۳۹۳) «بررسی ارتباط میان مصرف دخانیات و مصرف مواد مخدر: آیا مصرف دخانیات دروازه ورود به مصرف مواد مخدر است؟»، *نفس*، دوره ۱، شماره ۲: ۱۹-۲۴.
۷. رفیعی، حسن؛ نارنجی‌ها، هومان؛ نوروزی جوینانی، سعید؛ نوری، رویا؛ سجادی، حمیرا؛ فرهادی، محمدحسین و پیمان شیرین بیان (۱۳۸۷) *روش‌های تحقیق بین رشته‌ای در اعتیاد و سایر مشکلات و انحرافات اجتماعی کیفی و کمی*، تهران: دانژه.
۸. عالمی، علی؛ رضائیان کوچی، محمدهادی و مهدی مشکی (۱۳۹۴) «کاربرد نظریه رفتار برنامه‌ریزی شده در پیشگویی قصد و رفتار پیشگیری از استعمال دخانیات در بین دانشجویان دانشگاه علوم پزشکی گناباد»، *آموزش بهداشت و ارتقای سلامت ایران*، دوره ۳، شماره ۴: ۳۴۰-۳۴۸.
۹. محسن‌زاده، طاهره (۱۳۹۱) «مطالعه عوامل اجتماعی و فرهنگی خیابانی شدن کودکان در شهر خرم آباد»، پایان‌نامه کارشناسی ارشد، گروه علوم اجتماعی، دانشکده علوم انسانی، دانشگاه کاشان.

۱۰. محمدخانی، شهرام و حسن رضایی جمالویی (۱۳۹۵) «رابطه‌ی مصرف سیگار و قلبان با عوامل فردی، خانوادگی و اجتماعی نوجوانان»، *دانشگاه علوم پزشکی سبزوار*، دوره‌ی ۲۳، شماره‌ی ۲: ۲۸۰-۲۶۲.

۱۱. میثمی، علی‌پاشا؛ مهدیین، زهرا؛ و لیلا صدیق (۱۳۹۴) «فراوانی مصرف دخانیات در دانش‌آموزان شهر تهران»، *دانشکده‌ی پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی تهران*، دوره‌ی ۷۳، شماره‌ی ۷: ۵۲۶-۵۱۵.

12. Abdul Aziz, A.R., Shafie, A.A.H. and Amerudin, A.R (2022) «Smoking Habit: Counselling Intervention for Secondary School's Students», **Abqari Journal**, 26, 1 48-60. DOI:https://doi.org/10.33102/abqari.vol26no1.497.

13. Ashraf Nazir ,Muhammad, Asim Al-Ansari, Nabeela Abbasi, Khalid Almas(2019) «Global Prevalence of Tobacco Use in Adolescents and Its Adverse Oral Health Consequences», **Open Access Maced J Med Sci**, Nov 15; 7(21): 3659–3666.

14. Georges E. Khali, Alexander V. Prokhorov (2021) Friendship influence moderating the effect of a web-based smoking prevention program on intention to smoke and knowledge among adolescents. *Addictive Behaviors Reports*, 1-6, journal homepage: www.elsevier.com/locate/abrep fardapaper.ir

15. Jacobs, Molly (2019) «Adolescent smoking: The relationship between cigarette consumption and BMI», **Addictive Behaviors Reports**, Volume 9, June 2019, 100153.

16. Jessor, R. (1992) «Risk behavior in adolescence: A psychosocial framework for understanding and action». **Journal Developmental Review**, 12, 374-390.

17. Julia Cen Chen-Sankey a, Kelvin Choi a, Thomas R. Kirchner b, Robert H. Feldman c, James Butler III c, Erin L. Mead(2019) Flavored cigar smoking among African American young adult dual users: An ecological momentary assessment, *Drug and Alcohol Dependence*, Volume 196, 1 March 2019, Pages 79-85.

18. Xuefen Su, Liping Li, Sian M Griffiths, Yang Gao, Joseph T F Lau, Phoenix K H Mo(2015) «Smoking behaviors and intentions among adolescents in rural China: The application of the Theory of Planned Behavior and the role of social influence», **Addictive Behaviors**, Volume 48, September 2015,: 44–51.

19. RoyTaper, Bontle Mbongwe, Magen Mhaka-Mutepfa, Andrew Lord, Nthabiseng A Phaladze(2020) «Nicola M Zetola The theory of

planned behavior as a behavior change model for tobacco control strategies among adolescents in Botswana», **PLoS One**, Volume 5;15:6

20. **WHO global report on trends in prevalence of tobacco use 2000-2025**, third edition ISBN 978-92-4-000003-2