

## رابطه‌ی مصرف سیگار و قلیان با عوامل فردی، خانوادگی و اجتماعی نوجوانان

دکتر شهرام محمدخانی<sup>۱\*</sup>، حسن رضایی جمالویی<sup>۲</sup>

<sup>۱</sup> دانشیار و عضو هیئت‌علمی گروه روان‌شناسی بالینی دانشگاه خوارزمی

<sup>۲</sup> دانشجوی دکتری روان‌شناسی سلامت، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد نجف‌آباد، باشگاه پژوهشگران جوان، نجف‌آباد، اصفهان، ایران

\*نشانی نویسنده‌ی مسئول: تهران- خیابان مفتح نرسیده به انقلاب، دانشگاه خوارزمی، ساختمان سمیه، طبقه ۸ گروه روان‌شناسی بالینی

E-mail: sh.mohammadkhani@gmail.com

وصول: ۹۴/۷/۱۳، اصلاح: ۹۴/۹/۲۰، پذیرش: ۹۴/۱۱/۶

### چکیده

**زمینه و هدف:** با توجه به شیوع مصرف سیگار و قلیان در بین نوجوانان و لزوم شناخت مؤلفه‌ها و ابعاد این رفتارها جهت طراحی مداخلات اثربخش، پژوهش حاضر با هدف تعیین پیش‌بینی‌کننده‌های مصرف قلیان و سیگار در نوجوانان انجام شد.

**مواد و روش‌ها:** با استفاده از روش نمونه‌گیری تصادفی خوشه‌ای چندمرحله‌ای، ۲۰۱ نفر از پسران دانش‌آموزان مقطع متوسطه‌ی شهرستان نجف‌آباد (اصفهان)، انتخاب و توسط مقیاس نیمرخ خطر مصرف مواد و پرسش‌نامه‌ی رفتارهای پرخطر مورد ارزیابی قرار گرفتند. برای تجزیه و تحلیل داده‌ها از ضریب همبستگی پیرسون و رگرسیون چندمتغیری روش گام‌به‌گام استفاده شد.

**یافته‌ها:** نتایج نشان داد که بین مصرف سیگار در طول عمر و هر ۱۲ مؤلفه نیمرخ خطر مصرف مواد و بین مصرف قلیان در طول عمر با ناامیدی، مهارت اجتماعی، هیجان‌خواهی، نگرش والدین به مصرف مواد، نظارت خانواده و احساس تعهد به مدرسه رابطه وجود دارد. نتایج تحلیل رگرسیون چندمتغیری نشان داد که نگرش به مصرف مواد، نگرش والدین به مصرف مواد و تکانشگری ۵۵٪ از واریانس مصرف سیگار را پیش‌بینی می‌کنند. همچنین نگرش به مصرف مواد و هیجان‌خواهی ۱۹٪ از مصرف قلیان و متغیرهای نگرش به مصرف مواد، مهارت اجتماعی، تعارضات خانوادگی و نگرش والدین به مصرف مواد، ۱۷٪ تمایل به مصرف سیگار را و در نهایت احساس تعهد به مدرسه، نگرش به مصرف مواد، نظارت خانواده و بی‌نظمی محیط اجتماعی ۱۹٪ از واریانس تمایل به کشیدن قلیان را پیش‌بینی می‌کنند.

**نتیجه‌گیری:** با توجه به نتایج این پژوهش می‌توان گفت شیوع مصرف سیگار و قلیان در نوجوانان در حال افزایش و سن شروع آن‌ها رو به کاهش است و مصرف سیگار و قلیان در نوجوانان یک پدیده‌ی چندعاملی و چندسطحی بوده و عوامل تعیین‌کننده‌ی گرایش به آن‌ها در سطوح متعدد فردی، اجتماعی و خانوادگی قرار دارد که باید در مداخلات پیشگیری، کنترل و ترک سیگار و قلیان مدنظر قرار گیرد.

**واژه‌های کلیدی:** مصرف سیگار، مصرف قلیان، پیش‌بینی‌کننده‌ها، نوجوانان، دانش‌آموزان

### مقدمه

این دوره‌ی رشدی، درگیر رفتارهای پرخطر از قبیل

مصرف سیگار، قلیان و سایر مواد می‌شوند (۱). امروزه

مصرف سیگار به‌عنوان یکی از مهم‌ترین علت‌های

نوجوانی، دوره‌ای است که با تغییرات شناختی،

زیستی و روان‌شناختی همراه است و بسیاری از افراد در

قابل‌پیشگیری مرگ‌های زودرس در دنیا و قابل‌پیشگیری‌ترین بیماری در جهان است. به‌طوری‌که استعمال دخانیات عامل اصلی ۹۰ درصد از سرطان‌های ریه، ۴۰ درصد از دیگر سرطان‌ها، ۵۰ درصد از بیماری‌های قلبی - عروقی، ۷۵ درصد از بیماری‌های تنفسی، ۱۲ درصد از میزان مرگ‌ومیر و ۳۰ درصد از مرگ‌هایی است که در دامنه‌ی سنی ۳۰ تا ۵۰ سال رخ می‌دهد. مصرف حتی یک نخ سیگار هم باعث افزایش تپش قلب و فشارخون نسبتاً بالا می‌شود. بر اساس برآورد سازمان بهداشت جهانی مصرف سیگار، بیماری‌ها و مرگ‌ومیرهای ناشی از آن در کشورهای درحال توسعه، در حال افزایش هست. اگرچه درحال توسعه حاضر، هر ۱۰ ثانیه یک مرگ به علت سیگار رخ می‌دهد، اما طی ۲۰ سال آینده این رقم به یک مرگ در هر سه ثانیه خواهد رسید (۲) و این در حالی است که پژوهش‌های مختلف نشان داده است که شیوع استعمال سیگار در نوجوانان و جوانان در حال افزایش است (۳). در ایران نیز محمدخانی (۴) نشان داد مصرف سیگار از شایع‌ترین مواد مورد مصرف در میان دانش‌آموزان ایرانی و شیوع آن ۱۴/۷ هست. همین مسائل، انگیزه‌ی بسیاری از پژوهشگران برای انجام پژوهش در خصوص علت‌ها و دلایل استعمال سیگار بوده است و تاکنون در منابع علمی علت‌های مختلفی برای گرایش به مصرف سیگار و دیگر مشتقات تنباکو ذکر شده که از مهم‌ترین آن‌ها می‌توان به سابقه‌ی مصرف الکل در خانواده (۵)، رویدادهای استرس‌زای زندگی (۶)، رفتارهای پرخطر و هنجارهای همسالان (۷)، عزت‌نفس پایین (۸)، عاطفه‌ی منفی بالا (۹)، اختلال در کارکرد خانواده و پیوند ضعیف بین والدین و فرزندان (۱۰)، مهارت حل مسئله‌ی ضعیف و خودکارآمدی پایین (۱۱)، نشانه‌های روان رنجوری (۱۲)، بهزیستی روان‌شناختی پایین (۱۳)، افسردگی (۱۴)، اضطراب (۱۵) و خودکنترلی ضعیف (۱۶) اشاره کرد.

برخی پژوهش‌ها نشان داده که احساس لذت از

کشیدن سیگار و کاهش اضطراب به‌واسطه‌ی آن، یکی از مهم‌ترین علت‌های مصرف سیگار است (۱۷). اپشتاین، بوتوین و دیاز (۱۸) در پژوهشی نشان دادند مهارت‌های تصمیم‌گیری ضعیف و بهزیستی روان‌شناختی پایین، مصرف سیگار را پیش‌بینی می‌کنند. بررسی دیگری بر روی دانشجویان نشان داد گرایش به خطرپذیری، افسردگی و باورهای هنجاری / اجتماعی، تعیین‌کننده‌ی رفتار مصرف سیگار هستند (۱۹). برخی پژوهشگران شواهدی ارائه داده‌اند که نشان می‌دهد مصرف سیگار و دیگر مشتقات تنباکو با سطوح پایین فعالیت بدنی و روش‌های مقابله‌ای غیر انطباقی در پاسخ به پریشانی‌های هیجانی رابطه دارد (۲۰). کاردیا، پاملیوب، رازکا و مارکز (۲۱) نشان دادند مشکلات روان‌شناختی مانند افسردگی، اضطراب، الکلیسم و اختلال‌های خوردن با سیگار کشیدن رابطه دارند. همچنین جانسون، کوهن، پاین، کلین، کازن و همکاران (۲۲) نیز نشان دادند مصرف افراطی سیگار در طول سال‌های نوجوانی با فوبی مکان‌های باز، اختلال اضطراب تعمیم‌یافته و اختلال وحشتزدگی در ارتباط است.

تنباکو علاوه بر سیگار به روش‌های مختلف دیگری همانند قلبان نیز مورد استفاده قرار می‌گیرد. به صورتی که ایران، هند و ترکیه از اولین استفاده‌کنندگان قلبان هستند (۲۳). آمارهای جهانی حاکی از آن است که کشیدن قلبان به یک پدیده‌ی اجتماعی تبدیل شده (۲۴) و امروزه این پدیده در بین جوانان رواج یافته است (۲۵). نتایج طرح ملی سلامت و بیماری، حاکی از افزایش مصرف قلبان در گروه سنی ۱۵ تا ۲۴ سال بود (۲۶). به‌طوری‌که روزانه حدود ۱۰۰ میلیون نفر در سراسر جهان قلبان مصرف می‌کنند و حتی در بعضی از مناطق شیوع آن از استعمال سیگار بیشتر است (۲۷). این در صورتی است که مطالعات انجام‌شده نشان می‌دهد که ترکیبات دود قلبان حاوی مقادیر زیادی از مواد سرطان‌زا از قبیل هیدروکربن‌ها و فلزات سنگین است (۲۸) و مصرف قلبان ۱۰۰ برابر،

دود بیشتری از سیگار تولید می‌کند و با مشکلات مهمی از قبیل بیماری‌های قلبی - عروقی و عفونی (۲۹)، سرطان دهان، ریه، کاهش عملکرد تنفسی و کاهش باروری (۳۰) در ارتباط است. در ایران نیز به نظر می‌رسد طی چند سال اخیر گرایش به مصرف قلیان با افزایش قابل توجهی روبه‌رو بوده است. مؤمنان و همکاران (۳۱) شیوع تجربه مصرف قلیان و مصرف فعلی آن را در دوره‌ی راهنمایی ۵۱/۵ و ۲۰/۵ درصد و در مقطع دبیرستان ۵۹/۶ و ۲۷/۷ برآورد و شایع‌ترین سن شروع تجربه‌ی کشیدن قلیان را در ۱۲ سالگی گزارش کرده‌اند. همچنین ترفی‌جاه و همکاران شیوع مصرف قلیان در دانشجویان را ۴۰/۳ درصد گزارش کردند (۳۲).

در مقایسه با سیگار درباره‌ی قلیان تحقیقات اندکی وجود دارد؛ اما مطالعات انجام شده نشان می‌دهد که عوامل متعددی مانند نگرش‌ها و باورهای مختلف در مورد مضرات کمتر قلیان نسبت به سیگار، دسترسی آسان و هزینه‌ی پایین در شیوع مصرف قلیان نقش دارند (۳۳). همچنین تصور غلط درباره‌ی بی‌خطر بودن آن، پذیرش اجتماعی و در دسترس بودن طعم‌های مختلف در شیوع قلیان بی‌تأثیر نبوده است (۳۴). مازیک و همکاران (۳۵) معتقدند توتون‌های معطر و میوه‌ای، نقش مهمی در محبوبیت و افزایش مصرف قلیان در بین جوانان دارد. طی سال‌های گذشته، نظریه‌ها و الگوهای مختلفی در زمینه‌ی سبب‌شناسی و پیشگیری از مصرف مواد در بین نوجوانان مطرح شده است و این نظریه‌ها طیف گسترده‌ای از عوامل مرتبط با مصرف مواد از جمله عوامل روان-شناختی، خانوادگی، اجتماعی و فرهنگی را مورد بررسی قرار داده‌اند (۳۶، ۳۷).

نظریه‌های شناختی - عاطفی سوءمصرف مواد بر نقش باورها و عقاید نوجوانان در مورد عوارض مصرف مواد، به‌عنوان عاملی برای شروع مصرف مواد تأکید می‌نمایند و اصلی‌ترین عامل را انتظارات و نگرش‌های نوجوانان درباره‌ی مواد می‌دانند و معتقدند که سایر عوامل

از طریق شناخت‌ها، ارزیابی‌ها و تصمیم‌های نوجوانان درباره‌ی مواد تأثیر خود را اعمال می‌کنند (۳۸). نظریه‌ی یادگیری - اجتماعی بندورا (۳۹) در تبیین سوءمصرف مواد بر عوامل اجتماعی و بین‌فردی تأکید می‌کند. این نظریه معتقد است که نوجوانان باورهای خود را در مورد رفتارهای بزهکارانه، از الگوهای نقش به‌ویژه از دوستان نزدیک و والدین خود کسب می‌کنند و نگرش فرد در مورد مواد، قوی‌ترین پیش‌بینی‌کننده‌ی مصرف مواد در نوجوانان است و نوجوانانی که تصور می‌کنند فواید مصرف مواد بیشتر از پیامدهای منفی آن است، در معرض خطر مصرف مواد قرار دارند. مدل رشد اجتماعی هاوکینز و وایس (۴۰) رفتارهای ناپه‌نجا از جمله مصرف مواد را بر اساس پیوند اجتماعی تبیین می‌نمایند. این الگو در مورد علت‌های سست شدن تعهد فرد به جامعه و تعلق شکننده به الگوهای نقش به سه عامل اشاره می‌کند: فشار ناشی از تفاوت فاحش میان اهداف و ادراک فرد از فراهم بودن شرایط لازم برای دستیابی به آن اهداف، بی‌نظمی اجتماعی و فرایند جامعه‌پذیری. مطابق این نظریه، تعلق عاطفی به همسالانی که مواد مخدر مصرف می‌کنند، علت اصلی سوءمصرف مواد است. کامپر و ترنر (۴۱) با ارائه‌ی الگوی بوم‌شناسی اجتماعی، مهم‌ترین علت سوءمصرف مواد را استرس، به‌ویژه استرس‌های مرتبط با مدرسه معرفی می‌کنند. با توجه به این مدل نوجوانانی که مدرسه را سخت و پراسترس ادراک می‌نمایند، از فعالیت‌های مدرسه‌ای گریزان شده و همسالان منحرف و سوءمصرف مواد را به‌منزله‌ی مفری برای رهایی از فشار روانی انتخاب می‌کنند. در این دیدگاه، خودکارآمدی تحصیلی ضعیف، مهم‌ترین علت فشار روانی نوجوانان در مدرسه است. بروک و همکاران (۴۲) نظریه‌ی پیچیده‌ای را توصیف می‌کنند که در آن دلبستگی عاطفی به والدین، یادگیری‌های اجتماعی و ویژگی‌های درون‌فردی نوجوانان، به‌طور مستقیم بر سوءمصرف مواد اثر می‌گذارند. نظریه‌ی تعامل خانواده بروک بر پیوند بین کودک و والدین به‌عنوان

مهم‌ترین عامل حفاظت‌کننده می‌نگرد و بر سه جنبه‌ی فرزند پروری به‌عنوان مهم‌ترین شرایط برای تربیت فرزندان سالم تأکید می‌نماید: پیوند عاطفی مثبت و پایدار، تنظیم قوانین و مقررات محکم و انعطاف‌پذیر و خودمختاری روان‌شناختی (۴۳). جسر و جسر (۴۴) با طرح نظریه‌ی رفتار مشکل‌آفرین معتقدند نوجوانانی که مستعد یک رفتار مشکل‌آفرین همانند بزهکاری هستند، مستعد سایر رفتارهای مشکل‌آفرین همانند مصرف سیگار نیز می‌باشند و رفتار مشکل‌ساز نتیجه‌ی تعامل سه حیطه‌ی عوامل شخصیتی، محیط و سیستم رفتاری و گروه همسالان است (۴۵) بر اساس نظریه‌ی خودتحقیری کاپلان و همکاران (۴۶) کاهش عزت‌نفس کلی فرد در اثر ارزیابی‌های منفی و انتقادات دیگران، عامل اصلی در سوءمصرف مواد محسوب می‌شود. بر اساس رویکرد تقویت توانایی اپستین، گریفین و بوتوین (۴۷)، سوءمصرف مواد به‌عنوان یک رفتار اجتماعی آموخته‌شده تلقی می‌شود که نتیجه‌ی تعامل عوامل فردی و اجتماعی است و نوجوانان دارای مهارت‌های اجتماعی و فردی ضعیف؛ نه‌تنها در برابر عوامل مشوق مصرف مواد آسیب‌پذیر هستند، بلکه تمایل دارند از مصرف مواد به‌عنوان جایگزینی برای راهبردهای مقابله‌ای سازش یافته استفاده کنند (۴۸، ۴۷).

یکی دیگر از مدل‌هایی که در سال‌های اخیر در تبیین و پیشگیری از سوءمصرف مواد بسیار سودمند بوده است، مدل عوامل خطر‌ساز و حفاظت‌کننده است (۴۹)، (۱۰). طبق این مدل، بر اساس انواع متنوعی از عوامل خطر‌ساز و حفاظت‌کننده در سطوح مختلف خانواده، اجتماع، مدرسه، گروه همسالان و فرد، می‌توان رفتار مصرف مواد را در نوجوانان پیش‌بینی کرد. عوامل خطر‌ساز شامل موقعیت‌ها، ویژگی‌ها، متغیرها و رویدادهایی هستند که احتمال سوءمصرف مواد را افزایش می‌دهند و در مقابل عوامل حفاظت‌کننده، عواملی هستند که اثر عوامل خطر‌ساز را خنثی کرده، در نتیجه احتمال

وقوع مشکل را کاهش می‌دهند (۴۹، ۳۶). محمدخانی (۵۰) با ارائه‌ی یک چارچوب نظری در مورد سوءمصرف مواد بر اساس یک رویکرد تلفیقی از نظریه‌های موجود، سه حیطه‌ی اساسی و ۱۲ مؤلفه شامل عوامل فردی - روان‌شناختی (شامل نگرش به مصرف مواد، ناامیدی، مهارت اجتماعی، هیجان‌خواهی، تکانشگری و حساسیت به اضطراب)، عوامل خانوادگی (شامل تعارضات خانوادگی، نگرش والدین به مواد و نظارت خانواده) و عوامل اجتماعی - مدرسه‌ای (شامل بی‌نظمی محیط اجتماعی، احساس تعهد به مدرسه و فضای روانی اجتماعی مدرسه) را مورد توجه قرار داده است. بر اساس این مدل، این حیطه‌ها و مؤلفه‌ها با هم تعامل دارند و مجموعه‌ی این ویژگی‌ها، سبب گرایش یا عدم گرایش فرد به سمت مصرف مواد مخدر می‌شود.

همان‌گونه که اشاره شد نظریه‌ها و مدل‌های مختلفی تلاش کرده‌اند تا مصرف مواد به‌ویژه سیگار و قلیان را در نوجوانان تبیین نمایند، ولی هیچ‌کدام از نظریه‌ها قادر به تبیین تمام ابعاد این پدیده نیستند؛ زیرا اکنون کاملاً روشن شده است که هیچ عاملی به‌تنهایی شرط لازم و کافی برای مصرف مواد به‌خصوص سیگار و قلیان نیست و مصرف مواد نتیجه ترکیبی از عوامل گوناگون است. همچنین با توجه به این‌که عوامل مرتبط با مصرف سیگار و قلیان در محیط‌ها و فرهنگ‌های مختلف اثرات متفاوتی دارد، بهتر است در هر جامعه‌ای عوامل مرتبط با مصرف سیگار و قلیان مطالعه شود تا بتوان اقدامات پیشگیری و کنترل را با توجه به عوامل خطر و وسعت مشکل برنامه‌ریزی کرد. از سویی دیگر تاکنون در مورد بررسی علت‌ها و شیوع مصرف قلیان در دانش‌آموزان و نوجوانان کشور، مطالعات کمی صورت گرفته است. لذا با توجه به شیوع بالای مصرف سیگار و قلیان در بین دانش‌آموزان و لزوم شناخت مؤلفه‌ها و ابعاد این رفتار در جهت طراحی مداخلات متناسب و اثربخش، پژوهش حاضر با هدف تعیین عوامل مؤثر بر مصرف قلیان و سیگار بر

اساس مدل ترکیبی و تلفیقی محمدخانی (۵۰) به منظور شناسایی جامع و کامل عوامل فردی، اجتماعی و خانوادگی می‌پردازد و به دنبال پیش‌بینی کننده‌های مصرف سیگار و قلیان در دانش‌آموزان و نوجوانان شهر اصفهان بوده است.

## مواد و روش‌ها

پژوهش حاضر با توجه به متغیرهای موجود و عدم دست‌کاری آن‌ها به طرح‌های همبستگی تعلق دارد. جامعه‌ی آماری پژوهش شامل کلیه‌ی دانش‌آموزان پسر پایه‌های اول، دوم و سوم مقطع تحصیلی متوسطه شهرستان نجف‌آباد در سال تحصیلی ۹۳-۱۳۹۲ بودند. برای انتخاب نمونه‌ی معرف و دقیق از روش نمونه‌برداری تصادفی خوشه‌ی چندمرحله‌ای استفاده شد. بدین ترتیب که ابتدا به شیوه‌ی تصادفی از بین مدارس آموزش و پرورش شهرستان نجف‌آباد، ۷ دبیرستان پسرانه انتخاب شد.

سپس، از بین مدارس انتخاب‌شده به شیوه‌ی تصادفی، ۲۱ کلاس (از هر پایه‌ی تحصیلی یک کلاس) و سپس از هر کلاس، ۱۰ نفر به صورت تصادفی انتخاب شد که پس از کنار گذاشتن پرسش‌نامه‌های ناقص، ۲۰۱ نفر به عنوان نمونه‌ی نهایی برگزیده شدند. در مطالعه‌ی حاضر از ابزارهای ذیل استفاده شد:

۱- پرسشنامه‌ی عوامل خطر ساز و حفاظت کننده (نیمرخ خطر مصرف مواد) (۵۲): این پرسش‌نامه، بر اساس ابزارهای مشابه در زمینه‌ی سنجش عوامل خطر ساز و حفاظت کننده، از جمله پرسش‌نامه‌ی «جوامع مراقب نوجوانان» (پولارد و همکاران، ۱۹۹۶)، «شاخص عوامل حفاظت کننده‌ی فردی» (اسپرینگر و فیلیپس، ۱۹۹۵) «ارزیابی تاب‌آوری کودکان سالم» (کنستانتین و همکاران، ۱۹۹۹) و «پرسش‌نامه‌ی مرکز مطالعات اجتماعی دانشگاه یوتا» (۱۹۹۸) و مقیاس نیمرخ خطر مصرف مواد (پاتریشیا و همکاران، ۲۰۰۹)، ساخته و بر روی ۳۰۰۰ نفر از دانش

آموزان مقطع راهنمایی و متوسطه (۱۸-۱۳ ساله) در سطح کشور استانداردسازی شده است (۵۱). این پرسش‌نامه دارای ۸۶ گویه و ۱۲ خرده مقیاس (نگرش به مصرف مواد، ناامیدی، مهارت‌های اجتماعی، هیجان‌خواهی، تکانشگری، حساسیت به اضطراب، تعارضات خانوادگی، نگرش والدین به مواد، نظارت خانواده، بی‌نظمی محیط اجتماعی، احساس تعهد به مدرسه، فضای روانی - اجتماعی مدرسه) است (۵۲). همسانی درونی کل پرسش‌نامه بر اساس روش آلفای کرونباخ (۰/۹۲) به دست آمده است (۵۲).

بررسی روایی افتراقی پرسش‌نامه از طریق مقایسه - ی دانش‌آموزان مصرف‌کننده‌ی مواد و غیر مصرف‌کننده، نشان داد که این مقیاس می‌تواند این دو گروه را از هم تفکیک نماید و از روایی افتراقی قابل قبولی برخوردار است (۵۱). همچنین بررسی روایی سازه‌ی پرسش‌نامه‌ی مذکور با استفاده از روش تحلیل عاملی تأییدی و اکتشافی نشان داد که این پرسش‌نامه از لحاظ نظری با مدل‌های نظری پیش‌بینی کننده‌ی مصرف مواد، منطبق است و از روایی سازه‌ی خوبی برخوردار است (۵۳، ۵۲).

۲- پرسش‌نامه‌ی رفتارهای پرخطر: این پرسش‌نامه با اقتباس از پرسش‌نامه‌ی مرکز پیشگیری از رفتارهای پرخطر (مرکز مدیریت بیماری‌های آمریکا، ۲۰۰۸) طراحی و تنظیم شده است (۵۴). این ابزار شامل دو بخش جمعیت‌شناختی و رفتارهای پرخطر است که میزان شیوع رفتارهای پرخطر مانند مصرف سیگار و مصرف قلیان را مورد ارزیابی قرار می‌دهد.

پرسش‌نامه‌ی فوق، میزان شیوع رفتارهای پرخطر را در طول عمر، ۱۲ ماه گذشته و یک ماه اخیر و تمایل به مصرف مواد در آینده را ارزیابی می‌کند. محمدخانی (۵۴) پایایی آن را ۰/۸۷ گزارش کرده است. ضریب همسانی درونی آن در پژوهش عنبری و محمدخانی (به نقل از ۵۲) بر اساس آلفای کرونباخ ۰/۸۷ به دست آمد.

## روش اجرا

در این پژوهش برای جمع‌آوری اطلاعات ابتدا برای دانش‌آموزانی که به‌صورت تصادفی انتخاب شده بودند، هدف پژوهش توضیح داده و از آن‌ها خواسته شد که پرسش‌نامه‌های نیمرخ خطر مصرف مواد و رفتارهای پرخطر را با دقت تکمیل نمایند و سؤالی را تا حد امکان بی‌جواب نگذارند. سرانجام داده‌های جمع‌آوری شده از طریق ضریب همبستگی پیرسون و تحلیل رگرسیون چندگانه به شیوه‌ی گام‌به‌گام مورد تجزیه و تحلیل آماری قرار گرفت. بدین منظور، در تمام معادلات ابتدا پیش-فرض‌های استفاده از مدل رگرسیون از طریق آزمون دوربین - واتسن (Durbin-Watson) برای بررسی استقلال خطاها، آزمون هم‌خطی (Collinearity) با دو شاخص ضریب تحمل (Tolerance) و عامل تورم واریانس (VIF) و آزمون کلموگرف - اسمیرنف برای بررسی نرمال بودن توزیع مورد بررسی قرار گرفت.

قابل ذکر است که در روش گام‌به‌گام، اولین متغیر پیش‌بین بر اساس بالاترین ضریب همبستگی صفرمرتبه با متغیر ملاک وارد تحلیل می‌شود. از آن پس سایر متغیرهای پیش‌بین برحسب ضریب همبستگی تفکیکی (جزئی) و نیمه تفکیکی (نیمه جزئی) در تحلیل وارد می‌شوند. در این روش پس از ورود هر متغیر جدید ضریب همبستگی نیمه تفکیکی یا تفکیکی، تمام متغیرهایی که قبلاً در معادله وارد شده‌اند به‌عنوان آخرین متغیر ورودی مورد بازبینی قرار می‌گیرد و چنانچه با ورود متغیر جدید، معناداری خود را از دست داده باشند، از معادله خارج می‌شوند. به‌طورکلی در روش گام‌به‌گام ترتیب ورود متغیرها در دست محقق نیست.

## یافته‌ها

در جدول ۱، میانگین و انحراف استاندارد مصرف سیگار و قلیان، نیمرخ خطر مصرف مواد و ضرایب همبستگی پیرسون بین مصرف سیگار و قلیان با مؤلفه‌های

نیمرخ خطر مصرف مواد درج شده است.

داده‌های جدول ۱ نشان می‌دهد که بین مصرف سیگار در طول عمر و همه مؤلفه‌های نیمرخ خطر مصرف مواد همبستگی مثبت و معنادار وجود دارد. همچنین نتایج نشان می‌دهد بین مصرف قلیان در طول عمر با مؤلفه‌های نگرش به مصرف مواد، مهارت اجتماعی، هیجان‌خواهی، نگرش والدین به مواد، نظارت خانواده و احساس تعهد به مدرسه همبستگی معنادار وجود دارد.

داده‌های جدول ۲، فراوانی و درصد فراوانی کشیدن سیگار و قلیان، کشیدن برای اولین بار، میزان مصرف در یک ماه گذشته و تمایل به مصرف در نوجوانانی که تاکنون مصرف نکرده‌اند را نشان می‌دهد.

با توجه به داده‌های جدول ۲ می‌توان گفت که مقادیر عددی آزمون دوربین - واتسن و کلموگرف - اسمیرنف، بیانگر استقلال خطاها و نرمال بودن توزیع متغیرهای مورد بررسی است. همچنین قابل ذکر است که شاخص‌های هم‌خطی ضرایب تحمل (۰/۸۴ تا ۰/۹۵) و عامل تورم واریانس (VIF) با دامنه‌ی ۱/۰۵ تا ۱/۱۸ نشان داد که بین متغیرهای پیش‌بین، هم‌خطی وجود ندارد و نتایج حاصل از مدل رگرسیون قابل اتکاست.

نتایج جدول ۴ نشان می‌دهد که متغیرهای نگرش به مصرف مواد، نگرش والدین به مصرف مواد و تکانشگری ۵۵٪ از واریانس مصرف سیگار در نوجوانان ایرانی را پیش‌بینی کرده است.

همچنین نگرش به مصرف مواد و هیجان‌خواهی ۱۹٪ از کشیدن قلیان را پیش‌بینی کرده است. نگرش به مصرف مواد، مهارت اجتماعی، تعارضات خانوادگی و نگرش والدین به مصرف مواد، ۱۷٪ از واریانس تمایل به مصرف سیگار پیش‌بینی نموده‌اند و در نهایت احساس تعهد به مدرسه، نگرش به مصرف مواد، نظارت خانواده و بی‌نظمی محیط اجتماعی ۱۹٪ از واریانس تمایل به کشیدن قلیان را پیش‌بینی نموده‌اند.

جدول ۱: میانگین، انحراف استاندارد و همبستگی مؤلفه‌های نیمرخ خطر مصرف مواد و مصرف سیگار و قلیان (n = ۲۰۱)

بعد	متغیرها	$\bar{x}$	SD	۱	۲	۳	۴	۵	۶	۷	۸	۹	۱۰	۱۱	۱۲
	مصرف سیگار در طول عمر	۱/۸۲	۰/۳۸	۰/۷۲	۰/۳۶	۰/۱۹	۰/۳۸	۰/۳۲	۰/۲۰	۰/۲۳	۰/۵۵	۰/۲۶	۰/۳۱	۰/۴۸	۰/۱۷
	مصرف سیگار در یک ماه گذشته	۱/۲۳	۰/۷۹	۰/۷۲	۰/۳۲	۰/۰۵	۰/۳۵	۰/۱۷	۰/۰۲	۰/۳۰	۰/۳۵	۰/۴۱	۰/۳۵	۰/۵۵	۰/۲۳
	تمایل به مصرف سیگار	۱/۱۷	۰/۵۷	۰/۳۲	۰/۰۵	۰/۱۰	۰/۱۲	۰/۰۴	۰/۰۳	۰/۱۵	۰/۱۴	۰/۱۸	۰/۱۵	۰/۲۱	۰/۰۸
	مصرف قلیان در طول عمر	۱/۶۰	۰/۴۹	۰/۴۰	۰/۱۲	۰/۱۸	۰/۳۱	۰/۰۸	۰/۰۵	۰/۱۲	۰/۳۰	۰/۲۰	۰/۱۳	۰/۲۰	۰/۱۰
	مصرف قلیان در یک ماه گذشته	۱/۳۷	۰/۷۹	۰/۳۸	۰/۱۳	۰/۰۲	۰/۲۰	۰/۰۳	۰/۰۲	۰/۱۸	۰/۴۰	۰/۳۰	۰/۱۶	۰/۲۷	۰/۱۳
	تمایل به مصرف قلیان	۱/۳۴	۰/۸۱	۰/۳۴	۰/۲۳	۰/۰۹	۰/۱۵	۰/۱۹	۰/۱۷	۰/۱۵	۰/۱۷	۰/۰۶	۰/۲۹	۰/۳۴	۰/۱۵
	۱- نگرش به مصرف مواد	۱۵/۶۸	۶/۴۲												
	۲- ناامیدی	۲۱/۹۹	۲/۷۱												
	۳- مهارت اجتماعی	۲۴/۲۲	۵/۰۲												
	۴- هیجان‌خواهی	۲۰/۵۱	۴/۰۳												
	۵- تکانشگری	۱۱/۵۹	۳/۰۷												
نیمرخ	۶- حساسیت به اضطراب	۱۲/۳۳	۲/۷۳												
مصرف	۷- تعارضات خانوادگی	۱۶/۶۹	۵/۸۴												
مواد	۸- نگرش والدین به مواد	۷/۷۹	۲/۸۳												
	۹- نظارت خانواده	۸/۲۱	۲/۷۲												
	۱۰- بی‌نظمی محیط اجتماعی	۲۳/۰۲	۵/۴۸												
	۱۱- احساس تعهد به مدرسه	۱۰/۳۴	۴/۰۳												
	۱۲- فضای روانی اجتماعی مدرسه	۱۲/۴۴	۴/۲۸												

\* =  $P < 0.05$ ; \*\* =  $P < 0.01$ ; \*\*\* =  $P < 0.001$ 

## بحث

قلیان دارند که جامعه‌ی در معرض خطر محسوب می‌شوند. همچنین نتایج نشان داد در بین افراد مصرف‌کننده، ۸ درصد از افراد اولین سیگار را و ۲۲/۴ درصد از افراد اولین قلیان را قبل از ۱۲ سالگی؛ یعنی مقطع ابتدایی مصرف کرده‌اند و این در حالی است که تجربه‌ی اولین مصرف، یکی از مهم‌ترین عوامل خطر و زمینه‌ساز برای مصرف مجدد میان نوجوانان است. همسو با این نتایج پژوهش‌های مختلف نشان داده است که چه در کشورهای توسعه‌یافته و چه در کشورهای درحال توسعه، شیوع استعمال سیگار در نوجوانان در حال افزایش و سن شروع آن رو به کاهش بوده است (۵۵). در همین راستا مطالعه-

هدف از پژوهش حاضر، بررسی پیش‌بینی کننده‌های فردی، خانوادگی و اجتماعی مصرف سیگار و قلیان در نوجوانان بود. بدین منظور، تعداد ۲۰۱ نفر از دانش‌آموزان مقطع متوسطه انتخاب و مورد بررسی قرار گرفت. نتایج نشان داد ۱۷/۹ درصد از دانش‌آموزان مورد مطالعه حداقل یک‌بار در طول عمر خود سیگار مصرف کرده و ۳۹/۸ درصد حداقل یک‌بار قلیان کشیده‌اند. ۱۶/۳۵ درصد از افرادی که تاکنون سیگار مصرف نکرده‌اند، تمایل به مصرف سیگار دارند و ۳۳/۸۸ درصد از افرادی که تاکنون قلیان نکشیده‌اند، تمایل به کشیدن

جدول ۲: فراوانی و درصد فراوانی مصرف سیگار و قلبان

متغیر	مؤلفه	فراوانی	درصد	متغیر	مؤلفه	فراوانی	درصد
	بله	۳۶	۱۷/۹		بله	۸۰	۳۹/۸
کشیدن سیگار	خیر	۱۶۵	۸۲/۱	کشیدن قلبان	خیر	۱۲۱	۶۰/۲
	کل	۲۰۱	۱۰۰		کل	۲۰۱	۱۰۰
	هیچ وقت	۱۶۵	۸۲/۱		هیچ وقت	۱۲۱	۶۰/۲
	۱۱ سالگی	۵	۲/۵		۹ سالگی	۱۲	۶
	۱۲ سالگی	۱۱	۵/۵		۱۰ سالگی	۱۴	۷
کشیدن سیگار	۱۳ سالگی	۶	۳	کشیدن قلبان	۱۱ سالگی	۴	۲
	۱۴ سالگی	۱۲	۶	برای اولین بار	۱۲ سالگی	۱۵	۷/۴
	۱۵ سالگی	۲	۱		۱۳ سالگی	۱۸	۹/۴
	کل	۲۰۱	۱۰۰		۱۴ سالگی	۱۴	۷
	اصلاً	۱۷۸	۸۸/۵		۱۵ سالگی	۲	۱
	یک سیگار در هفته	۱۲	۶		کل	۲۰۱	۱۰۰
	یک سیگار در روز	۳	۱/۵		اصلاً	۱۵۳	۷۶/۱
مصرف سیگار در	یک تا ۵ سیگار در روز	۵	۲/۵	مصرف قلبان در	کمتر از ۱ قلبان در هفته	۳۳	۱۶/۴
	۶ تا ۱۰ سیگار در روز	۱	۰/۵		کمتر از یک قلبان در روز	۳	۱/۵
	۱۱ تا ۲۰ سیگار در روز	۲	۱		یک قلبان در روز	۱۲	۶
	کل	۲۰۱	۱۰۰		تمایل ندارم	۸۰	۶۶/۱۲
	تمایل ندارم	۱۳۸	۸۳/۶۵		خیلی کم	۲۶	۲۱/۴۸
	خیلی کم	۲۴	۱۲/۵۴	تمایل به مصرف	کم	۸	۶/۶۱
تمایل به مصرف	خیلی زیاد	۳	۱/۸۱	قلبان	زیاد	۲	۱/۶۶
سیگار	کل	۱۶۵	۱۰۰		خیلی زیاد	۵	۴/۱۳
					کل	۱۲۱	۱۰۰

جدول ۳: مقادیر عددی آزمون دوربین - واتسن و کلموگرف - اسمیرنف برای بررسی استقلال خطاها و نرمال بودن توزیع متغیرها

متغیر ملاک	آزمون دوربین/ واتسن	آزمون کلموگرف/ اسمیرنف
مصرف سیگار	۱/۲۵	۱/۸۲
کشیدن قلبان	۰/۳۷	۱/۶۰
تمایل به مصرف سیگار	۱۰/۰۱	۱/۱۷
تمایل به مصرف قلبان	۱/۱۹	۱/۳۳

از تأثیر بیشتری برخوردار باشد. به این معنی که کودکان و نوجوانان در مقطع دبستان و راهنمایی (متوسطه‌ی اول) لازم است در برنامه‌های مبتنی بر پژوهش و متناسب با سن در خصوص پیشگیری از مصرف دخانیات شامل افزایش آگاهی، اصلاح نگرش و نیز آموزش و افزایش مهارت‌های لازم جهت اجتناب از مصرف دخانیات شرکت نمایند و این برنامه‌ها توجه ویژه‌ای به سایر محصولات دخانی غیر از سیگار به‌ویژه قلبان داشته باشند.

نتایج نشان داد نگرش به مصرف مواد با هر ۶ مؤلفه، مصرف سیگار در طول عمر و در یک ماه گذشته،

ای که بر روی نوجوانان شهر تهران صورت گرفت، شایع‌ترین سن شروع کشیدن قلبان، ۱۲ سالگی بود (۵۶). این موضوع را باید جدی در نظر گرفت. چراکه شروع زود هنگام استعمال سیگار و قلبان، سبب ثبات استعمال آن در سنین بالاتر و از سوی دیگر، افزایش میزان استعمال آن در افراد خواهد شد. به صورتی که گفته شده اهمیت سن شروع دخانیات از مقدار مصرف آن بیشتر است (۵۷).

بنابراین طراحی و اجرای برنامه‌های پیشگیری با رویکرد سطح اول پیشگیری جهت سنین پایین‌تر، می‌تواند



تمایل به مصرف سیگار، مصرف قلیان در طول عمر و در یک ماه گذشته و تمایل به مصرف قلیان رابطه‌ی معناداری دارد. این نتایج همسو با یافته‌های پیشین (۴۸، ۳۶، ۱۰) است که نشان دادند افرادی که نگرش مثبت به مصرف مواد دارند، بیشتر به آزمایش مواد می‌پردازند. این پژوهش نشان می‌دهد که نگرش مثبت نسبت به مصرف سیگار و قلیان با احتمال مصرف سیگار و قلیان ارتباط معناداری دارد و نگرش منفی (مصرف سیگار و قلیان عمل مناسبی نیست) و جنبه‌ی زشت اجتماعی مصرف، احتمال کشیدن سیگار و قلیان را کاهش می‌دهد. در همین راستا، نظریه‌های شناختی - عاطفی سوء مصرف مواد، اصلی‌ترین عامل مرتبط با مصرف مواد در نوجوانان را انتظارات و نگرش‌های آنان درباره‌ی مواد می‌داند (۵۸). همچنین نظریه‌ی یادگیری اجتماعی بندورا (۳۹) معتقد است نگرش فرد در مورد مواد، قوی‌ترین پیش‌بینی کننده‌ی مصرف مواد در نوجوانان است و نوجوانانی که تصور می‌کنند فواید مصرف مواد، بیشتر از پیامدهای منفی آن است، در معرض خطر مصرف مواد قرار دارند.

نتایج نشان داد مهارت اجتماعی با مصرف سیگار در طول عمر و مصرف قلیان در طول عمر رابطه‌ی معناداری دارد؛ به عبارت دیگر، دانش‌آموزان فاقد مهارت‌های اجتماعی به سمت مصرف سیگار و قلیان تمایل دارند. این نتیجه در راستای یافته‌های پژوهشی اپستین، گریفین و بوتوین (۴۷) است که نشان دادند مهارت‌های زندگی ضعیف، زمینه‌ی مثبت به مصرف مواد را در نوجوانان فراهم می‌سازد. به اعتقاد اپستین و همکاران (۴۷) نوجوانان دارای مهارت‌های اجتماعی ضعیف که تمایل دارند از مصرف مواد به عنوان جایگزینی برای راهبردهای مقابله‌ای سازش یافته استفاده نمایند، بیشتر تحت تأثیر نفوذهای اجتماعی قرار می‌گیرند و در برابر فشارهای درونی و بیرونی جهت مصرف مواد، آسیب‌پذیرتر هستند.

همچنین نتایج نشان داد هیجان‌خواهی با هر ۶

مؤلفه‌ی مصرف سیگار در طول عمر و در یک ماه گذشته، تمایل به مصرف سیگار، مصرف قلیان در طول عمر و تمایل به مصرف قلیان رابطه‌ی معناداری دارد. این نتایج همسو با یافته‌های قبلی (۶۱، ۶۰، ۵۹) است. لگرنند و همکاران (۵۹) در پژوهشی نشان دادند هیجان‌خواهی پیش‌بینی کننده‌ی وابستگی به مواد است و هرچه سطح هیجان‌خواهی در افراد بالاتر باشد، گرایش بیشتری به مصرف و سوء مصرف مواد مخدر دارند. بر طبق آنچه زاکرمن و همکاران (۶۲) مؤلفه‌های هیجان‌خواهی می‌داند، دانش‌آموزانی که سطح هیجان‌خواهی آن‌ها بالاست، به دلیل میل به تجربه سطوحی از خطر جویی و ماجراجویی برای افزایش شادی و احساس کسالت از فعالیت‌ها و برنامه‌های یکنواخت زندگی، به سمت مصرف مواد از جمله سیگار و قلیان گرایش پیدا می‌کنند. در همین راستا، بانکروف، جانسن، استرانگ و کارنس (۶۳) معتقدند هیجان‌خواهی، سبب افزایش خطرپذیری در جهت کسب لذت می‌شود و از سوی دیگر سبب می‌شود آن‌ها خطرات و پیامدهای منفی گرایش به این‌گونه رفتارها را برای خود ناچیز و خیلی پایین‌تر از میزان واقعی آن ارزیابی کنند و خود را در مقابل خطرات قوی و مصون بپندارند. فاولس (۶۴) معتقد است سیستم فعال‌ساز رفتاری قوی‌تر و افزایش انگیزتگی در افراد هیجان‌خواه باعث می‌شود آن‌ها نسبت به گرایش به مواد مخدر، آسیب‌پذیرتر باشند.

به‌طور کلی می‌توان گفت با توجه به تنوع‌طلبی، مخاطره‌جویی و حساسیت نسبت به یکنواختی افراد هیجان‌خواه در صورتی که شرایط مناسب جهت تجربه‌ی هیجان و تخلیه‌ی انرژی این افراد فراهم نباشد گرایش به سمت مصرف سیگار و قلیان در آن‌ها افزایش می‌یابد. به خصوص در شهرهایی که امکان گذراندن اوقات فراغت به‌خوبی فراهم نیست، این افراد بیشتر در معرض استفاده از روش‌های غیرمنطقی همانند مصرف سیگار و قلیان برای کسب هیجان می‌باشند.

نتایج نشان داد تکانشگری با مصرف سیگار در

جدول ۴: مشخصه‌های آماری رگرسیون گام به گام نیمرخ خطر مصرف مواد بر مصرف سیگار و قلیان (n = ۲۰۱)

متغیر ملاک	گام	متغیر پیش‌بین	R	R2	Df	F	B	Beta	T
مصرف سیگار	اول	نگرش به مصرف مواد	۰/۷۲	۰/۵۲	(۱، ۱۹۹)	***۲۱۴/۹۷	۰/۰۴	۰/۷۲	***۱۴/۶۶
در طول عمر	دوم	نگرش به مصرف مواد					۰/۰۴	۰/۶۱	***۱۰/۱۳
	سوم	نگرش والدین به مصرف مواد	۰/۷۴	۰/۵۴	(۲، ۱۹۸)	***۱۱۶/۷۴	۰/۰۳	۰/۱۸	**۳/۰۷
		نگرش به مصرف مواد					۰/۰۳	۰/۵۶	***۹/۱۸
		نگرش والدین به مصرف مواد					۰/۰۳	۰/۲۰	***۳/۳۰
		تکانشگری	۰/۷۵	۰/۵۵	(۳، ۱۹۷)	***۸۲/۹۷	۰/۰۲	۰/۱۴	**۲/۷۶
کشیدن قلیان	اول	نگرش به مصرف مواد	۰/۴۰	۰/۱۶	(۱، ۱۹۹)	***۱۲/۳۸	۰/۰۳	۰/۴۰	***۶/۱۷
در طول عمر	دوم	نگرش به مصرف مواد					۰/۰۳	۰/۳۳	***۴/۷۱
		هیجان خواهی	۰/۴۴	۰/۱۹	(۲، ۱۹۸)	***۲۳/۱۲	۰/۰۲	۰/۱۸	***۲/۶۴
تمایل به مصرف سیگار	اول	نگرش به مصرف مواد	۰/۳۲	۰/۱۰	(۱، ۱۹۹)	***۲۲/۳۵	۰/۰۳	۰/۳۲	***۴/۷۳
	دوم	نگرش به مصرف مواد					۰/۰۳	۰/۳۵	***۵/۲۳
		مهارت اجتماعی	۰/۳۶	۰/۱۳	(۲، ۱۹۸)	***۱۴/۹۳	۰/۰۲	۰/۱۸	**۲/۶۲
	سوم	نگرش به مصرف مواد					۰/۰۳	۰/۳۲	***۴/۶۲
		مهارت اجتماعی					۰/۰۳	۰/۲۵	***۳/۳۳
		تعارضات خانوادگی	۰/۳۹	۰/۱۵	(۳، ۱۹۷)	***۱۱/۷۴	۰/۰۲	۰/۱۷	*۲/۱۹
	چهارم	نگرش به مصرف مواد					۰/۰۴	۰/۴۲	***۴/۹۸
		مهارت اجتماعی					۰/۰۳	۰/۲۹	***۳/۳۶
		تعارضات خانوادگی					۰/۰۲	۰/۲۱	**۲/۷۱
		نگرش والدین به مصرف مواد	۰/۴۱	۰/۱۷	(۴، ۱۹۶)	***۹/۹۹	۰/۰۴	۰/۱۸	*۲/۰۴
تمایل به کشیدن قلیان	اول	احساس تعهد به مدرسه	۰/۳۴	۰/۱۲	(۱، ۱۹۹)	***۲۶/۴۳	۰/۰۷	۰/۳۴	***۵/۱۴
	دوم	احساس تعهد به مدرسه					۰/۰۴	۰/۲۲	***۲/۶۶
		نگرش به مصرف مواد	۰/۳۸	۰/۱۴	(۲، ۱۹۸)	***۱۶/۸۵	۰/۰۳	۰/۲۰	**۲/۵۵
	سوم	احساس تعهد به مدرسه					۰/۰۷	۰/۳۲	***۳/۶۰
		نگرش به مصرف مواد					۰/۰۳	۰/۲۳	**۲/۸۳
		نظارت خانواده	۰/۴۲	۰/۱۷	(۳، ۱۹۷)	***۱۳/۹۰	۰/۰۶	۰/۲۰	**۲/۶۴
	چهارم	احساس تعهد به مدرسه					۰/۵	۰/۲۵	**۲/۷۱
		نگرش به مصرف مواد					۰/۰۳	۰/۲۱	**۲/۶۹
		نظارت خانواده					۰/۰۷	۰/۲۲	**۲/۸۲
		بی‌نظمی محیط اجتماعی	۰/۴۴	۰/۱۹	(۴، ۱۹۶)	***۱۱/۶۹	۰/۰۲	۰/۱۲	*۲/۰۹

\*= P < ۰/۰۵؛ \*\*= P < ۰/۰۱؛ \*\*\*= P < ۰/۰۰۱

سریع، در برابر پاداش‌های بزرگ‌تر ولی دیررس (۶۷) و مطالعات بسیاری مؤید تمایل بیشتر افراد سیگاری نسبت به غیر سیگاری‌ها به انتخاب مقادیر کمتر ولی فوری‌تر پاداش می‌باشند (۶۸). درواقع، تکانشگری سه ویژگی اساسی دارد: رفتار شتاب‌زده، برنامه‌ریزی نشده، بدون فکر و مستعد اشتباه که ترکیب این ویژگی‌ها سبب انجام رفتار سوء مصرف مواد می‌شود (۶۹). به عبارت دیگر، از آنجایی که افراد سیگاری نسبت به گروه سالم دارای عملکرد پایین‌تری در کنترل مهارتی هستند (۷۰) در صورت روبه‌رو

طول عمر و در یک ماه گذشته و تمایل به مصرف قلیان رابطه‌ی معناداری دارد. این نتایج همسو با یافته‌های پیشین (۶۶، ۶۵) است. وردجوگاریا و همکاران (۶۶) در پژوهشی دریافته‌اند که تکانشگری ارتباط روشنی با سوء مصرف مواد دارد. لی و همکاران (۶۵) نیز در پژوهشی دریافته‌اند که مصرف‌کنندگان مواد نمرات بالاتری در تکانشگری دریافت می‌کنند و عملکرد ضعیف‌تری را در کنترل بازدارنده مانند توقف زمان واکنش نشان می‌دهند. تکانشگری؛ یعنی تمایل به انتخاب پاداش‌های کم ولی

شدن با محرک‌ها شروع به کشیدن سیگار می‌کنند که این اثر می‌تواند به دلیل تأثیر سیگار بر مدارهای عصبی مرتبط با کنترل مهاری همانند قشر پیش‌پیشانی جانبی قشر کمربندی پیشین و قشر حدقه‌ای پیشانی باشد (۷۱). همچنین پژوهش‌ها نشان داده است افراد سیگاری، در تصمیم‌گیری نقص دارند که خود سبب می‌شود تصمیم‌گیری‌های تکانه‌ای و پرخطرتری اتخاذ کنند (۷۲). درواقع، این افراد به دلیل نقص در تصمیم‌گیری انتظار تقویت و دریافت ذهنی بیشتری از سیگار دارند و دارای حرص و ولع بیشتری جهت مصرف سیگار به هنگام روبه‌رو شدن با محرک‌های سیگار هستند (۷۳).

نتایج نشان داد حساسیت به اضطراب با مصرف سیگار در طول عمر و تمایل به مصرف قلیان رابطه‌ی معناداری دارد. این نتایج همسو با یافته‌های پیشین (۱۹، ۱۷، ۱۵) است. انصاری و همکاران (۱۷) معتقدند که احساس لذت از کشیدن سیگار و کاهش اضطراب به‌واسطه‌ی آن، مهم‌ترین عامل مصرف سیگار است. افراد مصرف‌کننده‌ی سیگار و قلیان در شرایط استرس‌زا قادر به تحمل شرایط ناخوشایند نیستند و حساسیت آن‌ها به ناراحتی روانی و عاطفی، منجر به این می‌شود که آن‌ها برای تنظیم تجارب شناختی خود به مصرف سیگار و قلیان روی آورند. در همین راستا، پژوهش‌ها نشان داده است که احساس و ادراک اضطراب در افراد سیگاری بر سیگار کشیدن مقدم است (۷۴) و افراد سیگاری در مواقعی که استرس بیشتری دارند، نسبت به زمانی که اضطراب کمتری دارند بیشتر سیگار می‌کشند و کسانی که سیگار را ترک می‌کنند در صورتی که اضطراب داشته باشند، دوباره به سیگار کشیدن روی می‌آورند (۷۵). درواقع، دانش‌آموزان موقع مواجهه با استرس و هیجانات منفی به مصرف سیگار و قلیان می‌پردازند و از سیگار و قلیان به‌عنوان ابزاری برای تعدیل هیجانات منفی خود همانند اضطراب استفاده می‌کنند.

نتایج مشخص کرد تعارضات خانوادگی با مصرف

سیگار در طول عمر و در یک ماه گذشته، تمایل به مصرف سیگار، مصرف قلیان در طول عمر و تمایل به مصرف قلیان رابطه‌ی معناداری دارد. این نتایج همسو با یافته‌های پیشین (۷۶، ۱۰) است و نتایج این پژوهش‌ها نشان داده است نوجوانانی که در خانواده‌هایی پرتنش زندگی می‌کنند و پیوند ضعیف با خانواده خود دارند، بیشتر در معرض خطر مصرف سیگار و قلیان هستند. در همین راستا پژوهش‌های مرکز پیشگیری از سوءمصرف مواد (۱۰) نشان می‌دهد که اختلال در کارکرد خانواده و پیوند ضعیف بین والدین و فرزندان، سبب گرایش نوجوانان به سمت مصرف مواد می‌شود. همچنین تیلسون و همکاران (۷۶) نشان دادند که ارتباط مناسب بین والدین و فرزندان و وجود فضای آرام و خالی از تنش در خانواده، نقش محافظتی در پیشگیری از گرایش جوانان به مصرف سیگار و قلیان ایفا می‌کند.

همچنین نتایج نشان داد نگرش والدین با مصرف سیگار در طول عمر و در یک ماه گذشته، مصرف قلیان در طول عمر و در یک ماه گذشته و تمایل به مصرف قلیان رابطه‌ی معناداری دارد. بنابراین برای دانش‌آموزان، نظر خانواده برای مصرف قلیان و سیگار از اهمیت بالایی برخوردار است که این موضوع نشان‌دهنده‌ی تأثیر شگرف و نقش خانواده در شروع مصرف مواد دخانی در نوجوانان است. در همین راستا، فلی و همکاران (۷۷) معتقدند داشتن والدین سیگاری پیش‌بینی کننده‌ی کشیدن سیگار در دانش‌آموزان است و والدین از طریق یادگیری مشاهده‌ای و انتقال نگرش توأم با پذیرش به فرزندان، آن‌ها را در معرض خطر مصرف مواد قرار می‌دهند (۷۸). همچنین بر اساس نظریه‌ی یادگیری - اجتماعی - شناختی بندورا، نوجوانان باورهای خود را در مورد سوء-مصرف مواد از الگوهای نقش به‌خصوص والدین مصرف‌کننده کسب می‌کنند و مواجهه و ارتباط با والدینی که مصرف‌کننده‌ی مواد هستند، باورهای ویژه‌ای را در فرد شکل می‌دهد که به سوءمصرف مواد می‌انجامد (۷۹).

نتایج نشان داد نظارت خانواده با مصرف سیگار در طول عمر و در یک ماه گذشته، تمایل به مصرف سیگار، مصرف قلیان در طول عمر و در یک ماه گذشته رابطه‌ی معناداری دارد. این نتایج همسو با یافته‌های پیشین (۸۱، ۸۰) است. دیشون و مک‌ماهون (۸۰) معتقدند سطوح نظارت والدین بر روی دانش‌آموزان به‌عنوان متولی پایگاه امن، همچون عامل اولیه‌ی حفاظت‌کننده در رفتارهای پرخطر عمل می‌کند و اعمال محدودیت، نظارت و کنترل بر رفتارهای نوجوان توسط والدین به‌ویژه مادر نقش مهمی در کاهش خطر رفتارهای انحرافی دارد (۸۱). این نتایج نشان می‌دهد که فقدان یا ضعف نظارت خانواده، احتمال کشیدن سیگار و قلیان را افزایش می‌دهد. در همین راستا و بر اساس نظریه‌ی بروک و همکاران (۴۲)، پیوند بین کودک و والدین به‌عنوان مهم‌ترین عامل حفاظت‌کننده در برابر مصرف مواد است و رعایت قوانین و مقررات محکم و انعطاف‌پذیر، سبب پیشگیری از مصرف مواد به‌ویژه سیگار و قلیان در دانش‌آموزان و نوجوانان می‌شود. از طرف دیگر، مصرف مواد توسط والدین با ایجاد اختلال در کارکرد خانواده و کاهش نظارت بر رفتار دانش‌آموزان، احتمال مصرف مواد را در نوجوانان افزایش می‌دهد (۷۹). همچنین از دیدگاه نظریه‌ی کنترل اجتماعی، مصرف مواد در نوجوانانی که نظارت کافی از طرف والدین روی رفتارهای خود دریافت می‌کنند و روابط عاطفی و هیجانی نزدیکی با والدین خود دارند، بسیار کمتر خواهد بود (۸۲).

علاوه بر یافته‌های فوق، نتایج مشخص کرد بی-نظمی محیط اجتماعی با مصرف سیگار در طول عمر و در یک ماه گذشته، تمایل به مصرف سیگار، مصرف قلیان در یک ماه گذشته و تمایل به مصرف قلیان رابطه‌ی معناداری دارد. این نتایج نشان می‌دهد بی‌نظمی محیط اجتماعی با مصرف سیگار و قلیان در ارتباط است و همسو با یافته‌های قبلی (۸۳) است. موسای و همکاران (۸۳) معتقدند محیط‌های اجتماعی آلوده بر مصرف سیگار توسط

نوجوانان و جوانان تأثیر می‌گذارد. در تبیین این یافته‌ها می‌توان گفت که در دسترس بودن سیگار در همه مکان‌ها و این نکته که قلیان نسبت به سایر مواد دخانی به سهولت و فراوانی بیشتر در سطح رستوران‌ها، قهوه‌خانه‌های سنتی و سایر مکان‌ها در دسترس دانش‌آموزان قرار دارد و نیز قُبُح اجتماعی کمتر آن نسبت به سایر مواد، سبب می‌شود نوجوانان خیلی آسان به مصرف آن روی بیاورند. در تأیید این نتایج مدل رشد اجتماعی هاوکینز و وایس (۴۰) معتقد است بی‌نظمی اجتماعی یکی از سه عامل سست شدن تعهد فرد به جامعه و تعلق‌شکننده به الگوهای نقش است که سبب می‌شود افراد به سمت مصرف مواد گرایش پیدا کنند.

نتایج نشان داد احساس تعهد به مدرسه با هر ۶ مؤلفه‌ی مصرف سیگار در طول عمر و در یک ماه گذشته، تمایل به مصرف سیگار، مصرف قلیان در طول عمر، در یک ماه گذشته و تمایل به مصرف قلیان رابطه‌ی معناداری دارد. این نتایج همسو با یافته‌های پیشین (۸۵، ۸۴) است. مدرسه، اولین نهاد اجتماعی مؤثر در زندگی نوجوانان بوده (۸۶) و فرصت‌ها، کیفیت زندگی و رفتارهای نوجوان را تعیین می‌کند و تأثیری منحصربه‌فرد و عمیق بر زندگی نوجوان می‌گذارد. مدرسه، یکی از عوامل مهم در ایجاد یا پیشگیری از سوءمصرف مواد است (۸۷) و زمانی که نوجوان احساس پیوستگی به مدرسه‌ی خود داشته باشد، کمتر احتمال دارد که در رفتارهای مصرف مواد درگیر شود (۸۴). از سویی دیگر، پژوهش‌ها نشان داده است که عدم تعلق به مدرسه با خلاف‌کاری و سوء رفتار در مدرسه همانند تقلب و سرپیچی از قوانین مدرسه و رفتارهای پرخطر همانند سوءمصرف مواد ارتباط دارد (۸۵). همچنان که زاده‌محمدی (۸۸) معتقد است التزام به مدرسه، بالاترین سهم را در پیش‌بینی خطرپذیری نوجوانان در برابر سوءمصرف دارد.

همچنین نتایج نشان داد فضای روانی - اجتماعی مدرسه با مصرف سیگار در طول عمر و مصرف سیگار در

یک ماه گذشته و تمایل به مصرف قلیان رابطه‌ی معناداری دارد. همان‌گونه که مک‌نلی (۸۹) تأکید می‌کند ابعاد گوناگون مدرسه، تأثیرات متفاوتی را بر رفتارهای پرخطر دانش‌آموزان دارد. وجود فضای روانی - اجتماعی مثبت و حاکمیت ارتباط صمیمانه بین دانش‌آموزان و کارکنان مدرسه، باعث تقویت احساس تعهد دانش‌آموزان به مدرسه و تحصیل شده و آنان را در برابر رفتارهای پرخطر محافظت می‌کند. در تأیید این یافته کامفر و ترنر (۴۱) با ارائه‌ی الگوی بوم‌شناسی اجتماعی اظهار می‌دارند که مهم‌ترین علت سوء مصرف مواد در نوجوانان، فشار روانی مرتبط با مدرسه است. نوجوانانی که مدرسه را سخت و پراسترس ادراک می‌نمایند، از فعالیت‌های مدرسه‌ای گریزان شده و همسالان منحرف را به منزله‌ی گریزگاهی برای رهایی از فشار روانی انتخاب می‌کنند.

نتایج نشان داد ناامیدی با مصرف سیگار در طول عمر و مصرف سیگار در یک ماه گذشته و تمایل به مصرف قلیان رابطه‌ی معناداری دارد. این نتایج نشان می‌دهد که دانش‌آموزان ناامید نسبت به خود، زندگی و آینده، تمایل بیشتری به مصرف سیگار و قلیان دارند و همسو با یافته‌های قبلی (۹۱، ۹۰) است. نارنجی‌ها (۹۰) از هدفمندی و امید به آینده به‌عنوان عامل محافظتی در برابر مصرف مواد اشاره کرد است. همچنین بروک و همکاران (۹۱) طی پژوهشی در زمینه عوامل محافظتی و خطرزا در نوجوانان برای مصرف الکل و مواد مخدر دریافتند که جهت‌گیری پیشرفت، تأثیری محافظتی دارد که می‌تواند اثرات مصرف مواد توسط همسالان را تعدیل نماید.

برای پیش‌بینی سهم عوامل فردی، خانوادگی و اجتماعی در مصرف سیگار و قلیان در نوجوانان، از روش تحلیل رگرسیون چندمتغیری به شیوه‌ی گام‌به‌گام استفاده شد، نتایج نشان داد که نگرش والدین به مصرف مواد می‌تواند مصرف و تمایل به مصرف سیگار و قلیان را صورت مثبت پیش‌بینی نماید. همچنین نگرش والدین به مصرف مواد می‌تواند مصرف و تمایل به مصرف سیگار،

تکانشگری مصرف سیگار و هیجان‌خواهی مصرف قلیان در طول عمر، مهارت اجتماعی و تعارض خانوادگی تمایل به مصرف سیگار و احساس تعهد به مدرسه، نظارت خانواده و بی‌نظمی محیط اجتماعی تمایل به مصرف قلیان را پیش‌بینی نماید که باتوجه به همبستگی‌های گزارش‌شده بین متغیرهای فوق‌الذکر این پیش‌بینی‌ها منطقی به نظر می‌رسد.

به‌طور خلاصه و بر اساس یافته‌های پژوهش حاضر، مصرف سیگار و قلیان در نوجوانان یک پدیده‌ی چندعاملی است؛ بنابراین مداخلات پیشگیرانه باید چند سطحی بوده و عوامل خطر ساز را در حیطه‌های متعدد فردی، اجتماعی و خانوادگی هدف قرار دهند. در واقع، این نتایج نشان داد در بین عوامل تعیین‌کننده‌ی گرایش به مصرف سیگار و قلیان، متغیرهای روان‌شناختی در سطوح فردی، اجتماعی و خانوادگی از اهمیت خاصی برخوردار هستند و به نظر می‌رسد در کنار تأثیر عوامل زیستی، باید از اهمیت گرایش‌های روان‌شناختی در تمایل افراد به مصرف سیگار و قلیان نیز سخن گفت.

انجام این پژوهش با محدودیت‌هایی همراه بود: محدودیت نخست این پژوهش این بود که نمونه‌ی این پژوهش را پسران تشکیل داده‌اند. بنابراین در تعمیم نتایج به دختران لازم است احتیاط شود. کنترل نکردن عوامل جمعیت‌شناختی از جمله وضعیت اقتصادی و طبقه‌ی اجتماعی افراد نیز از دیگر محدودیت‌های این پژوهش بود. امید می‌رود در پژوهش‌های آتی با انجام بررسی‌های طولی و کنترل هرچه بیشتر عوامل جمعیت‌شناختی دخیل در مصرف سیگار و قلیان، راه بر شناخت علت‌های مؤثر در مصرف سیگار و قلیان هموار شود تا بتوان با تکیه بر یافته‌های پژوهشی برای ترک آن‌ها برنامه‌ریزی علمی و مؤثر انجام داد. چراکه نتیجه‌گیری در خصوص علیت، نیازمند بررسی‌های طولی است. یکی دیگر از محدودیت‌های مطالعه‌ی حاضر این است که این پژوهش در جمعیت شهری انجام شده است. لذا توصیه می‌شود

مصرف قلیان و لزوم حذف فرهنگی آن، می‌بایست در دستور کار متصدیان بخش سلامت و رسانه‌ی کشور قرار گیرد. لذا شایسته است اطلاع‌رسانی رسانه‌های جمعی و فرهنگ‌سازی نسبت به مضرات قلیان و نظارت بیشتر بر عدم مصرف قلیان در اماکن عمومی برای کاهش مصرف قلیان، امری لازم و پراهمیت شمرده شود.

ج) همچنین با توجه به روند رو به رشد میزان مصرف سیگار و قلیان در بین دانش‌آموزان، تدوین برنامه‌ی جامع پیشگیری از این پدیده‌ها ضروری است که باید موردتوجه متولیان امر قرار گیرد. برای مثال، یکی از برنامه‌های مهم پیشگیری از گرایش دانش‌آموزان به مصرف سیگار و قلیان، برنامه‌ریزی فعالیت‌های جایگزین برای افرادی است که از سیگار و قلیان برای پر کردن اوقات فراغت خود استفاده می‌کنند، این موارد، می‌تواند شامل فعالیت‌های فرهنگی، برگزاری مسابقات ورزشی، فعالیت جمعی و اردوی تفریحی باشد. لازم به ذکر است با توجه به گرایش نوجوانان سنین پایین به مصرف سیگار و قلیان که بسیار نگران‌کننده است، برنامه‌های پیشگیری باید کودکان و نوجوانان را در سنین پایین آماج مداخله قرار دهند.

از آنجا که خانواده‌های دانش‌آموزان، نقش اساسی در نظارت بر معاشرت و تعاملات فرزندان و توجه به نیازهای عاطفی و مادی آنان دارند، بنابراین آموزش خانواده‌ها از طریق رسانه‌های گروهی پیرامون داشتن نقش محوری در گرایش فرزندان‌شان به سیگار و قلیان و مضرات آن و توجه بیشتر خانواده‌ها به لزوم نظارت صحیح فرزندان امری است که باید در برنامه‌ریزی‌های رسانه‌ها موردتوجه قرار گیرد.

مطالعات مشابهی هم در جامعه‌ی روستایی به‌ویژه در مورد استعمال قلیان انجام شود و الگوی استعمال آن در شهر و روستا با هم مقایسه گردد.

با توجه به پیامدهای منفی گسترده‌ی مصرف سیگار و قلیان و نیز شیوع قابل‌توجه آن‌ها در جمعیت ایران به نظر می‌رسد لازم است که اقدامات پیشگیرانه‌ی مفید و کارآمدی که مبتنی بر تبیین‌ها و شواهد علمی معتبر و قابل‌اعتماد باشند، صورت گیرد. لذا با توجه به نتایج پژوهش حاضر می‌توان پیشنهاد‌های کاربردی ذیل را در سه حیطه‌ی فردی، اجتماعی و خانوادگی ارائه داد:

الف) از آنجاکه مصرف سیگار در بین نوجوان بسیار شایع است و نظر به این‌که مصرف سیگار مقدمه‌ای برای مصرف سایر مواد است (۹۲) برنامه‌های پیشگیری باید سیگار را هدف خود قرار دهند. با توجه به نقش متغیرهای فردی و روان‌شناختی مانند تکانشگری، ناامیدی، فقدان مهارت‌های اجتماعی، نگرش نسبت به سیگار و قلیان، آموزش مهارت‌های زندگی به نوجوانان برای ایجاد تغییر در مؤلفه‌های فوق بسیار مهم است و می‌تواند در کاهش مصرف سیگار و قلیان مؤثر واقع شود.

ب) همچنین، باوجود توجه جهانی به مخاطرات ناشی از سیگار که اخیراً شدت گرفته، به نظر می‌رسد نسبت به انواع محلی دخانیات همانند قلیان غفلت بزرگی وجود دارد. شاهد این امر عدم وجود برنامه آموزشی و پژوهشی در مقابل این نوع از دخانیات است. این در حالی است که مصرف آن همچون سیگار دارای مخاطرات جدی برای سلامت است. از سویی دیگر و از آنجاکه قلیان کشیدن در فرهنگ ما امری پذیرفتنی است و به‌وفور در خانواده‌ها استعمال می‌شود، بنابراین آگاه‌سازی نوجوانان، خانواده‌ها و جامعه در جهت پیشگیری از تمایل به

## References

1. Arnett JJ. The developmental context of substance use in emerging adulthood. *J Drug Issues*. 2005; 35: 235-53.
2. Center for Disease Control and Prevention. Tobacco use United States. *Morbidity and Mortality Weekly Report*. 1999; 48; 986-93.
3. Griesbach D, Amos A, Currie C. Adolescent smoking and family structure in Europe. *Soc Sci Med*. 2003; 56:41-52.

4. Mohamadkhani Sh. Prevalence of Cigarette Smoking, Alcohol Drinking and Illegal Drugs Use among Iranian Adolescents. *J Kerman Univ Med Sci.* 2012; 19(1): 32-48.
5. Ellickson SL, Tucker JS, Klein DJ, McGuigan KA. Prospective risk factors for alcohol misuse in late adolescence. *J Stud Alcohol.* 2001; 62; 773-82.
6. Wills TA. The role of life events, family support, and competence in adolescent substance use: A test of vulnerability and protective factors. *Am J Commun Psychol.* 1992; 20: 349-74.
7. Andrews JA, Tildesley E, Hops H, Li F. The influence of peers on young adult substance use. *Health Psychology.* 2002; 21: 349-57.
8. Wright DR, Fitzpatrick KM. Psychosocial correlates of substance use behaviors among African American youth. *Adolescence.* 2004; 39; 653-73.
9. Jackson KM, & Sher KJ. Alcohol use disorders and psychological distress: A prospective state-trait analysis. *J Abnorm Psychol.* 2003; 112: 599-613.
10. Center for Substance Abuse Prevention. Science-Based Substance Abuse Prevention: A Guide. Substance Abuse and mental Health Services Administration, Center for Substance Abuse Prevention. 2001.
11. Epstein JA, Griffin KW, & Botvin GJ. A Model of Smoking among Inner-City Adolescents: The Role of Personal Competence and Perceived Social Benefits of Smoking. *Prev Med.* 2000; 31: 107-14.
12. Henderson S, Lewis IC, Howell RH, & Rayner KJ. Mental health and the use of alcohol, tobacco, analgesics and vitamins in a secondary school population. *Acta Psychiatr Scand.* 1981; 63: 186-9.
13. Epstein JA, Botvin GJ, & Diaz T. Social influence and psychological determinants of smoking among inner-city adolescents. *Journal of Child and Adolescent Substance Abuse.* 1999; 8(3): 1-19.
14. Hebert KK, Cummins SE, Hernández S, Tedeschi GJ, & Zhu SH. Current major depression among smokers using a state quit line. *Am J Prev Med.* 2011; 40(1): 47-53.
15. Romans SE, McNoe BM, Herbison GP, Walton VA, Mullen PE. Cigarette smoking and psychiatric morbidity in women. *Aust NZ J Psychiat.* 1993; 27: 399-404.
16. Wills TA, & Stool miller M. The role of self-control in early escalation of substance use: A time varying analysis. *J Consult Clin Psych.* 2002; 70: 986-97.
17. Ansari R, Khosravi A, Mokhtari M. Prevalence and cause of smoking in the medicine students. *Koomesh.* 2007; 9(1): 21-6. [Persian]
18. Epstein JA, Botvin GJ, Diaz T. Social influence and psychological determinants of smoking among inner-city adolescents. *Journal of Child and Adolescent Substance Abuse.* 1999; 8(3): 1-19.
19. Kear ME. Psychosocial determinants of cigarette smoking among college students. *Journal of Community Health Nursing.* 2002; 19(4): 245-257.
20. Vickers KS, Patten CA, Lane K. Depressed versus non-depressed young adult tobacco users: Differences in coping style. 2003.
21. Kardia SLR, Pomerleau CS, Rozeka LS, & Marks JL. Association of parental smoking history with nicotine dependence, smoking rate, and psychological cofactors in adult smokers. *Addict Behav.* 2003; 28: 1447-52.
22. Johnson JG, Cohen P, Pine DS, Klein DF, Kasen S, Brook JS. Association between cigarette smoking and anxiety disorders during adolescence and early adulthood. *JAMA-J Am Med Assoc.* 2000; 284: 2348-51.
23. Kiter G, Ucan ES, Ceylan E, Kilinc O. Water-pipe smoking and pulmonary functions. *Respir Med.* 2000; 94(9): 891-4.
24. 891-4.
25. Maziak W, Eissenberg T, Rastam S, Hammal F, Asfar T, Bachir ME, et al. Belief and attitude related to narghile (waterpipe) smoking among university student in Syria. *Ann Epidemiol.* 2004; 14: 646-54.
26. Maziak W, Ward KD, Afifi Soweid RA, Eissenberg T. Tobacco smoking using a waterpipe: A re-emerging strain in a global epidemic. *Tob Control.* 2004; 13(4): 327-33.
27. Mohammad K, Noorbala AA, Majdzadeh SR, Karimloo M. Trend of smoking prevalence in Iran from 1991 to 1999 based on two national health survey. *Hakim Res J.* 2001; 3(4): 290-7. [Persian]
28. Aryanpour M, Sharifi H. Smoking. 1st ed. Tehran, Iran: Baraye Farda Publication. 2003; 14-21. [Persian]
29. Sepetdjian E, Shihadeh A, Saliba NA. Measurement of 16 polycyclic aromatic hydrocarbons in narghile waterpipe tobacco smoke. *Food Chem Toxicol.* 2008; 46(5): 1582-90.
30. Primack BA, Walsh M, Bryce C, Eissenberg T. Water-pipe tobacco smoking among middle and high school students in Arizona. *Pediatrics.* 2009; 123(2): 282-8.
31. Al-Fayez SF, Salleh M, Ardawi M, Zahran FM. Effects of sheesha and cigarette smoking on pulmonary function of Saudi males and females. *Trop Geogr Med.* 1988; 40(2):115-23.
32. Momenan AA, Sarbandi Zabul F, Etemadi A, Azizi F. Waterpipe smoking among adolescent students: a cross sectional study in district 13 of Tehran. *Hakim Medical Journal.* 2007; 6(3); 135-44.
33. Taraghi Jah S, Hamdiye M, Yaghubi M. Predictor factors of shisha in Government University. *Pajouhesh*

- Dar Pezeshki. 2011; 34(4): 249-56. [Persian]
34. Martinasek MP, McDermott RJ, Martini L. Waterpipe (hookah) tobacco smoking among youth. *Curr Probl Pediatr Adolesc Health Care*. 2011; 41(2): 34-5.
  35. Mary P, Martinasek MP, McDermott RJ, Martini L. Waterpipe (Hookah) Tobacco Smoking Among Youth. *Curr Probl Pediatr Adolesc Health Care*. 2011; 41:34-57
  36. Maziak W, Eissenberg T, Rastam S, Hammal F, Asfar T, Bachir ME, et al. Beliefs and attitudes related to narghile (waterpipe) smoking among university students in Syria. *Ann Epidemiol*. 2004; 14(9): 646-54.
  37. Botvin JG. Preventing drug abuse in schools: social and competence enhancement approaches targeting individual-level etiological factors. *Addictive Behavior*. 2000; 25: 887-97.
  38. Scheier LM, Botvin GJ, & Griffin KW. Preventive intervention effects on developmental progression in drug use: Structural equation modeling analyses using longitudinal data. *Prevention Science*. 2001; 2: 89-100.
  39. Petraitis J, Flay BR, & Miller TQ. Reviewing theories of adolescent substance abuse: Organizing pieces of the puzzle. *Psychological Bulletin*. 1995; 117: 67-86.
  40. Bandura A. *Social foundations of thought and action: a social cognitive theory*. Englewood Cliffs, New Jersey: Prentice-Hall. 1986.
  41. Hawkins JD, Weiss JG. The social development model: An integrated approach to delinquency prevention. *The Journal of Primary Prevention*. 1985; 6: 73- 97.
  42. Kumpfer KL. & Turner CW The social ecology model of adolescent substance abuse: Implications for prevention. *International Journal of the Addictions*. 1991; 25, 435-463.
  43. Brook JS, Brook DW, Gordon AS, Whiteman M, & Chen P. The psychosocial etiology of adolescent drug use: A family interactional approach. *Genetic, Social and General Psychology Monographs*. 1990; 116.
  44. Lezzin N, Roller LA, & Taylor J. Parent-child connectedness: implication for research, intervention, and positive impacts on adolescent health. *ERT Associates*. 2004.
  45. Jessor R, & Jessor SL. *Problem behavior and psychosocial development: A Longitudinal study of youth*. New York: Academic Press. 1997.
  46. Oetting ER, & Beauvais E. Peer cluster theory: Drugs and the adolescent. *Journal of Counseling and Development*. 1986; 65: 17-22.
  47. Kaplan HB, Martin SS, & Robbins C. Application of a general theory of deviant behavior: self-derogation and adolescent drug use. *Journal of Health and Social Behavior*. 1982; 23.
  48. Epstein JA, Griffin KW, & Botvin GJ. A Model of Smoking among Inner-City Adolescents: The Role of Personal Competence and Perceived Social Benefits of Smoking. *Preventive Medicine*. 2000; 31: 107-114.
  49. Botvin GJ, Griffin KW. *Life Skills Training: Empirical Findings and Future Directions*. *The Journal of Primary Prevention*. 2004; 25.
  50. Hawkins JD, Catalano RF, & Miller JY. Risk and protective factors for alcohol and other drug problems in adolescence and early adulthood: Implications for substance abuse prevention. *Psychological Bulletin*. 1992; 112: 64-105.
  51. Mohamadkhani Sh. *Strategies for the prevention of drug abuse among students at risk identification, assessment and intervention*. United Nations Office on Drugs and Crime in Iran (UNODC) and Drug control Headquarters. 2013.
  52. Mohamadkhani Sh. Structural model of drug use in adolescents at risk: Assess the direct and indirect effects of individual and social factors. *Research in Psychological Health*. 2007; 2:5-17.
  53. Mohamadkhani Sh. *Psychological empowerment program - the school community: health promotion with a focus on life skills training to at-risk students*. United Nations Office on Drugs and Crime in Iran (UNODC) and Drug control Headquarters. 2012a.
  54. Mohamadkhani Sh. *Primary prevention of addiction, with a focus on school*. Drug control Headquarters. 2012b.
  55. Mohamadkhani Sh. *Structured and standardized questionnaire of risk factors and protective Alcohol, tobacco and other substances to identify students at risk*: United Nations Office on Drugs and Crime in Iran (UNODC). 2006.
  56. Mackay J, Crofton J. Tobacco and the developing world. *Br Med Bull*. 1996; 52:206-221.
  57. Momenan AA, Sarbandizaboli F, Etemadi A, Azizi F. Pattern of waterpipe (ghalyan) use among intermediate and high school students: a crosssectional study in Tehran, Iran. *Payesh Health Monit J*. April 2007; 6(2): 135-144. [Persian].
  58. Noorbala Mk, Majdzadeh AA, Karimloo, SR. Changes in the prevalence of smoking in Iran. (1370 - 1378) based on National health and disease. *Hakim Medical Journal*. 2000; 3(4)290- 297. [Persian].
  59. Petraitis J, Flay BR, & Miller TQ. Reviewing theories of adolescent substance abuse: Organizing pieces of the puzzle. *Psychological Bulletin*. 1995; 117: 67-86.



60. Legrand FD, Gomà-i-Freixanet M, Kaltenbach ML, & Joly PM. Association between sensation seeking and alcohol consumption in French college students: some ecological data collected in "open-bar" parties. *Personality and individual differences*. 2007; 43; 1950-1959.
61. Hampson SE, Andrews JA, Barckley M. Childhood predictors of adolescent marijuana use: Early sensation-seeking, deviant peer affiliation, and social images. *Addictive Behaviors*. 2008; 33(9); 1140-1147.
62. Tonetti L, Adan A, Caci HD, Pascalis V, Fabbri M, Natale V. Morningness-eveningness preference and sensation seeking. *European Psychiatry*. 2010; 25(2); 111-115.
63. Zuckerman M, Eysenk SE, Eysenk HJ. Sensation Seeking in England and American Cross-cultural Age 8 Comparisons. *Journal of Clinical Psychology*. 1978; 46:139-149.
64. Bancroft J, Janssen E, Strong D, Carnes L. Sexual Risk-Taking in Gay Men: The Relevance of Sexual Reusability, Mood, and Sensation Seeking, *Archives of Sexual Behavior*. 2003; 32(6); 555-557.
65. Fowles DC. Electro dermal hypo reactivity and antisocial behavior: does anxiety mediate the relationship? *Journal of Affective Disorders*. 2000; 61(2, 3): 177-189.
66. Li R, Milivojevic V, Kemp K, Hong K, Sinha R. Performance monitoring and stop signal inhibition in abstinent patients with cocaine dependence. *Drug and alcohol dependence*. 2006; 85(3):205-12.
67. Verdejo-García A, Lawrence AJ, & Clark L. Impulsivity as a vulnerability marker for substance-use disorders: review of findings from high-risk research, problem gamblers and genetic association studies. *Neuroscience and Biobehavioral Reviews*. 2008; 32(4):777-779.
68. Richards JB, Mitchell SH, de Wit H, Seiden LS. Determination of discount functions in rats with an adjusting-amount procedure. *Journal of the Experimental Analysis Behavior*. 1997; 67: 353-366.
69. Ohmura Y, Takahashi T, & Kitamura N. Discounting delayed and probabilistic monetary gains and losses by smokers of cigarettes. *Psychopharmacology*. 2005; 182: 508-515.
70. Tous J, Vigil-colet A, Morales-vives F. The relationships between functional and dysfunctional impulsivity and aggression across different samples. *The Spanish Journal of Psychology*. 2008; 11(2):480-7.
71. Spinella M. Correlations between orbitofrontal dysfunction and tobacco smoking. *Addict Biol*. 2002; 7(4): 381-4.
72. Bolla K, Ernst M, Kiehl K, Mouratidis M, Eldreth D, Contoreggi C, et al. Prefrontal cortical dysfunction in abstinent cocaine abusers. *J Neuropsychiatry Clin Neurosci*. 2004; 16(4): 456-64.
73. Schilt T, Goudriaan AE, Koeter MW, van den Brink W, Schmand B. Decision making as a predictor of first ecstasy use: a prospective study. *Psychopharmacology (Berl)* 2009; 203(3): 519-27.
74. Grant S, Contoreggi C, London ED. Drug abusers show impaired performance in a laboratory test of decision making. *Neuropsychologia*. 2000; 38(8): 1180-7.
75. Parrott AC, Smoking cessation leads to reduced stress, but why? *Inter J Addict*. 1995; 30(11):1509-16.
76. Shiffman S. Cluster-analytic classification of smoking relapse episodes. *Addict Behav*. 1986; 11(3): 295-307.
77. Tilson EC, McBride CM, Lipkus IM, Catalano RF. Testing the interaction between parent-child relationship factors and parent smoking to predict youth smoking. *J Adolesc Health*. 2004; 35(3): 182-9.
78. Flay BR, Hu FB, Richardson J. Psychosocial predictors of different stages of cigarette smoking among high school students. *Prev Me*. 1998; 27(5 Pt 3): 9-18.
79. Petraitis J, Flay BR, Miller TQ. Reviewing theories of adolescent substance abuse: Organizing pieces of the puzzle. *Psychological Bulletin*. 1995; 117: 67-86.
80. Newcomb MD. Identifying High-Risk Youth: Prevalence and Patterns of Adolescent Drug Abuse. National Institute on Drug Abuse. 1995; 1-20.
81. Dishion TJ, & McMahon RJ. Parental monitoring and the prevention of child and adolescent problem behavior: A conceptual and empirical formulation. *Clinical Child and Family Psychology Review*. 1998; 1(1): 61-75.
82. Magoon ME, & Ingersoll GM. Parental Modeling, Attachment, and Supervision as Moderators of Adolescent Gambling. *Journal of Gambling Studies*. 2006; 22(1): 1-22.
83. Bahr SJ, Hoffmann JP, & Yang X. Parental and peer influences on the risk of adolescent drug use. *The Journal of Primary Prevention*. 2005; 26(6): 529-551.
84. Mosaii-Fard S. Study of effective factors on tendency of adolescents toward cigarette consumption, Available at:
85. Website of Shiraz University, www. Barandeh 24.com. (Accessed: June 2008).
86. Griffin KW, Botvin GJ, Scheier LM, Doyle MM, Christopher W. Common predictors of cigarette smoking, alcohol use, aggression, and delinquency among inner city minority youth. *Addictive Behavior*. 2002; 28(6):1141-8.
87. Voisin DR, Salazar LF, Crosby R, Dornbusch SM, Yarber WL, Staples-Horne M. Teacher connectedness and health-related outcomes among detained adolescents. *Journal of Adolescent Health*. 2005; 37(4):337-9.

88. Brown R, Evans WP. Extracurricular activity and ethnicity: Creating greater school connection among diverse student populations. *Urban Education*. 2002; 37(1):41-58
89. Kelishadi R, Ardalan G, Gheiratmand R, Delavari A, Heshmat R. Smoking behavior and its influencing factors in a national-representative sample of Iranian adolescents. *Preventive Medicine*. 2006; 42(6):423-6.
90. Zadehmohammadi A. Enquiring the effect of family structure, family environment and school connection on risk-taking of high school students in Tehran. Tehran: Family Research Center, Shahid Beheshti University; 2009. [In Persian].
91. McNeely C. Connection to School as an Indicator of Positive Development. Proceeding of the Paper prepared for and revised since the Indicators of Positive Development Conference. Washington, DC. 2003; 12-13.
92. Narenjiha H. Determine the characteristics of drug treatment and rehabilitation centers outpatient drug welfare organization during 1377-1381. Tehran. University of Social Welfare and Rehabilitation Sciences. Daryush Institute. 2003.
93. Brook JS, Nomura C. & Cohen P. A network of influences on adolescent drug involvement: Neighborhood, school, peer, and family. *Genetic, Social, and General Psychology Monographs*. 1989; 113: 125-143.
94. Kandel DB, Yamaguchi K, Chen K. Stages of progression in drug involvement from adolescence to adulthood: Further evidence for the gateway theory. *J Stud Alcohol* 1992; 53(5): 447-57.

# Relationship between Cigarette and Hookah Smoking with Individual, Family and Social Factors in Adolescents

\**Shahram Mohammadkhani*

Associate Prof. of Psychology, University of Kharazmi, Tehran, Iran

*Hasan Rezaee Jamaloei*

Ph.D. Student, Young Researchers and Elite Club, Najafabad Branch, Islamic Azad University, Najafabad, Iran.

Received:05/10/2015, Revised:11/12/2015, Accepted:26/01/2016

## Correspondence Author:

Shahram Mohammadkhani,  
University of Kharazmi, Tehran,  
Iran  
E-mail:  
sh.mohammadkhani@gmail.com

## Abstract

**Background & Objectives:** Considering the prevalence of cigarette and hookah smoking among adolescents and the need to identify the components and dimensions of such behaviors, this study was conducted to determine the predictors of smoking cigarette and hookah among students due to designing appropriate and effective interventions.

**Materials and Methods:** Using a cluster random sampling method, 201 male students were selected from high school in Najaf Abad city, Isfahan. The selected students were evaluated by the revised risk and protective factors of drug use questionnaire. Data were analyzed using Pearson correlation coefficient and multiple regression analyses.

**Results:** The results of correlation coefficient showed that there was significant positive correlation between cigarette smoking in the lifetime and all 12 components risk profile. Also, drug use and hookah smoking in the lifetime were related with hopelessness, social skills, sensation seeking, parental attitudes to drug use, monitoring, family and sense of commitment to school. The results of stepwise regression analysis showed that components of attitudes to drug use, parental attitudes to drug use and impulsivity predictive variance explain the 55 percent of cigarette smoking. Also, attitudes toward drug use and sensation seeking predicted 19 percent of variance of the hookah smoking, and attitudes toward drug use, social skills, family conflict and parental attitudes to drug use predicted 17 percent of variance of tend to cigarette smoking and, finally, attitudes toward drug use, family monitoring and chaotic social environment predicted 19 percent of variance of tend to hookah smoking.

**Conclusion:** According to the results, one can say that the prevalence of hookah and cigarette smoking in adolescents are increasing and the starting age is decreasing. The hookah and cigarette smoking by adolescents is a multi-factor and multi-level phenomenon, and the major factors for their determining exist at multiple levels of individual, social and family, which should be considered for intervention, prevention, and control of cigarette and hookah.

**Keywords:** *Hookah Smoking; Cigarette Smoking; Predictors; Adolescents; Students*