

پیش بینی کننده های روانشناختی گذر از مراحل مصرف سیگار

سید علیرضا آیت‌اللهی^۱، اصغر محمدپوراصل^۲، دکتر عبدالرضا رجائی فرد^۳

چکیده

زمینه و هدف: شروع زود هنگام مصرف سیگار مهمترین تعیین کننده مدت زمان مصرف، مقدار مصرف روزانه و احتمال وابستگی به نیکوتین است. هدف مطالعه حاضر تعیین پیش بینی کننده های روانشناختی گذر از مراحل مصرف سیگار می باشد.

روش کار: ۱۱۳۲ دانش آموز حاضر در ۴۵ کلاس (دامنه سنی ۱۹-۱۴ سال)، دو بار با فاصله زمانی ۸ ماه مورد بررسی قرار گرفتند. در شروع مطالعه دانش آموزان پرسشنامه ای را در رابطه با رفتار مصرف سیگار و اندازه گیری متغیرهای پیشگویی کننده تکمیل کردند. بعد از ۸ ماه دوباره همان دانش آموزان پرسشنامه دیگری در رابطه با رفتار مصرف سیگار تکمیل کردند. داده ها با استفاده از رگرسیون لجستیک تجزیه و تحلیل گردید.

یافته ها: برای گذر از مرحله غیر سیگاری به مرحله سیگار آزموده، تجربه مصرف الکل و برای گذر از مرحله غیر سیگاری به مرحله سیگاری معمول، گرایش مثبت به مصرف سیگار پیش بینی کننده بودند. تجربه مصرف مواد غیر مجاز و گرایش مثبت به مصرف سیگار پیشگو کننده قوی برای گذر از مرحله سیگار آزموده به مرحله سیگاری معمول بوده است.

نتیجه گیری: پیشگیری از مصرف سیگار باید در دوره دبیرستان و قبل از آن شروع شود. نتایج این مطالعه از برنامه هایی که هدف شان تغییر همزمان رفتارهای پر خطر است، حمایت می کند.

واژه های کلیدی: مصرف سیگار، دانش آموزان، گرایش به مصرف سیگار

۱- مؤلف مسئول: استادیار اپیدمیولوژی دانشکده بهداشت - دانشگاه علوم پزشکی شیراز

۲- مربی اپیدمیولوژی دانشکده بهداشت - دانشگاه علوم پزشکی تبریز

۳- استادیار آمار زیستی دانشکده بهداشت- دانشگاه علوم پزشکی شیراز

مقدمه

مصرف سیگار یکی از مهمترین مشکلات بهداشت عمومی است که بعنوان یکی از عوامل خطر بسیار مهم قابل پیشگیری مرگ‌های زودرس مشخص شده است [۱]. یکی از اولویت‌های بهداشت عمومی برای کاهش شیوع مصرف سیگار، پیشگیری از سیگاری شدن نوجوانان است. استدلال برای پیشگیری از مصرف سیگار در نوجوانان بر این پایه است که اگر مصرف سیگار در دوران نوجوانی شروع نشود، سیگاری شدن فرد احتمال کمتری دارد [۲] و از طرف دیگر احتمال ترک در بزرگسالان بطور معکوس با سن شروع به مصرف ارتباط دارد [۳] حتی تجربه نامنظم مصرف سیگار در نوجوانی خطر مصرف سیگار در بزرگسالی را به طور چشمگیری افزایش می‌دهد [۴]، بنابراین برای کاهش شیوع مصرف سیگار متمرکز کردن اقدامات پیشگیری و کنترل در این گروه سنی پرثمر خواهد بود. بدیهی است که درک فرایند سیگاری شدن نوجوانان و تعیین پیش‌بینی‌کننده‌های گذر از مراحل مصرف سیگار اهمیت زیادی در برنامه‌ریزی اقدامات پیشگیری و کنترل خواهد داشت.

علل متعددی برای شروع مصرف سیگار در نوجوانان وجود دارد و مصرف سیگار یک رفتار پیچیده است که با عوامل روانی - اجتماعی، اقتصادی-سیاسی و بیولوژیک در ارتباط است. در مطالعات متعددی نشان داده شده است که مصرف سیگار با گرایش به مصرف سیگار، اعتماد به نفس و رفتار خطر پذیر ارتباط دارد [۵،۶]. فلای^۱ و همکاران نشان دادند داشتن دوستان سیگاری، دوستان ارایه دهنده سیگار، تمایلات مصرف سیگار، استفاده از الکل و ماری جوانا پیش‌بینی‌کننده‌هایی برای انتقال از مرحله شروع به مرحله تجربه می‌باشند و والدین سیگاری و مشکلات خانوادگی پیش‌بینی‌کننده‌هایی برای انتقال از مرحله تجربه به مرحله عادی می‌باشند [۷]. کاپلان^۲، دونووان^۳ و همکاران نشان دادند

که مصرف سیگار و انتقال در مراحل مصرف سیگار مرتبط با رفتارهای خطر پذیر مثل استفاده از الکل و مواد غیر مجاز است [۸]. در ایران به علت ممنوعیت مصرف سیگار در محیط‌های آموزشی، عکس‌العمل شدید والدین در برابر مصرف سیگار نوجوانان و ارزش‌های فرهنگی جامعه، شیوع مصرف سیگار در نوجوانان بسیار کمتر است و انتظار می‌رود عوامل موثر بر سیگاری شدن نوجوانان ایرانی متفاوت باشد. از طرف دیگر مطالعاتی که در ایران در رابطه با مصرف سیگار در نوجوانان صورت گرفته مقطعی بوده و بیشتر متمرکز بر تعیین شیوع، سن شروع به مصرف، تعیین برخی عوامل خطر و بررسی علل گرایش به مصرف سیگار در نوجوانان بوده است.

بررسی حاضر یک مطالعه طولی در رابطه با مصرف سیگار نوجوانان است. هدف این مطالعه تعیین شیوع مراحل مصرف سیگار، میزان گذر از مراحل مصرف سیگار و تعیین پیش‌بینی‌کننده‌های روانشناختی گذر از مراحل مصرف سیگار می‌باشد.

مواد و روش‌ها

۱۱۷۱ (۸/۴٪) دانش‌آموز از میان حدود ۱۴۰۰۰ دانش‌آموز پسر کلاس دوم دبیرستان با استفاده از روش نمونه‌گیری چند مرحله‌ای طبقه‌ای خوشه‌ای به نسبت شمار دانش‌آموزان در هر یک از نواحی چهارگانه آموزش و پرورش شهر شیراز، تعداد دانش‌آموزان در هر مدرسه و نوع مدرسه وارد مطالعه شدند. در روز تکمیل پرسشنامه ۳۳ نفر (۲/۷٪) غایب بودند و ۶ نفر (۰/۶٪) نیز حاضر به شرکت در مطالعه نشدند و در مجموع ۱۱۳۲ دانش‌آموز در مطالعه شرکت کردند. دانش‌آموزان دو بار با فاصله زمانی ۸ ماه در دو پایه تحصیلی متوالی مورد بررسی قرار گرفتند. در شروع مطالعه، دانش‌آموزان یک پرسشنامه خود ایفا ۳۸ سؤالی پاسخ‌گزینه را تکمیل کردند. بعد از ۸ ماه، پرسشنامه ۵ سؤالی دیگری به همان دانش‌آموزان که در سال سوم دبیرستان به تحصیل اشتغال داشتند، ارایه گردید تا پیشرفت در مراحل مصرف

^۱ Flay^۲ Kaplan^۳ Donovan

گرایش به مصرف سیگار در دانش آموزان با استفاده از پرسشنامه شش سوالی هیل^۱ و همکاران اندازه گیری شد [۵]. با استفاده از نمرات گرایش به مصرف سیگار، هر دانش آموز در یکی از سطوح گرایش منفی، گرایش ضعیف و گرایش مثبت قرار گرفت.

هنجار مربوط به مصرف سیگار با استفاده از پرسشنامه چهار سوالی کاپلان و همکاران [۶] در مورد فکر دانش آموز در مورد عکس العمل پدر، مادر، خواهر و برادر و دوستان در صورت روشن کردن سیگار در پیش آنها سنجیده شد. رفتار خطر پذیر با استفاده از پرسشنامه سه سوالی کاپلان و همکاران اندازه گیری گردید [۶].

داده ها با استفاده از روش رگرسیون لجستیک چند متغیره^۲ با استفاده از نرم افزار Epi-Info 2000 تجزیه و تحلیل گردید و درصد گذر از مراحل مصرف سیگار در سطوح متغیرهای مستقل با استفاده از آزمون مجذور کای و آزمون دقیق فیشر با استفاده از نرم افزار SPSS نسخه ۱۰ مقایسه گردید.

یافته ها

میانگین سن دانش آموزان شرکت کننده در مطالعه به هنگام ورود به مطالعه 16 ± 0.77 سال (دامنه سنی ۱۴-۱۹) بود. در کل ۱۸۷ دانش آموز (۱۶/۵٪) بدلیل مختلف از پیگیری خارج شدند که مقایسه این افراد با دانش آموزان پیگیری شده نشان داد که تفاوتی بین این دو گروه از نظر متغیرهایی که با مصرف سیگار شدیداً ارتباط دارد (گرایش به مصرف سیگار، تجربه مصرف الکل، تجربه مصرف مواد غیرمجاز، شرکت در گروه های سیگاری، وجود فرد سیگاری در خانواده و داشتن دوستان نزدیک سیگاری) وجود نداشت (عدم سوگیری). در طول ۸ ماه، درصد غیرسیگاری ها از ۸۰/۷٪ به ۷۰/۵٪ کاهش یافته و درصد سیگار آزموده ها از ۱۶/۹٪ به ۲۳/۱٪ و درصد سیگاری های

سیگار تعیین گردد. محدود شدن شرکت کننده ها به دانش آموزان پایه دوم دبیرستان به دلیل امکان و سهولت پیگیری آنها در مرحله بعدی مطالعه بوده است. پرسشنامه بعد از طراحی، برای آزمون قابل فهم و روشن بودن سؤالات برای این گروه سنی، در نمونه کوچکی از دانش آموزان و همزمان در تعدادی از معلمان پیش آزمایی گردید و بعد از تصحیح و بازنویسی برای آزمون پایایی اندازه گیری های ذهنی، پرسشنامه دوبار با فاصله زمانی دو هفته برای نمونه کوچکی ($n = 49$) از دانش آموزان ارایه گردید و اعتبار داخلی اندازه گیری ها تعیین شد.

برای اطمینان از پاسخ دانش آموزان اقداماتی به شرح زیر صورت گرفت: ۱- به دانش آموزان اطمینان داده شد که اطلاعات کاملاً محرمانه خواهند ماند. ۲- به دانش آموزان آگاهی داده شد که شرکت در مطالعه اختیاری است و آنها می توانند در مطالعه شرکت نکنند یا بعضی از سؤالات را جواب ندهند. ۳- پیگیری دانش آموزان با استفاده از کدها صورت گرفت که این کدها را پژوهشگر در اختیار آنها قرار داده بود و تنها دانش آموزان از کد خویش باخبر بودند.

در این مطالعه سه مرحله طیف مصرف سیگار مطابق با مطالعه کاپلان و همکاران بصورت زیر در نظر گرفته شده است [۶].

۱. غیر سیگاری (Never Smoker): نوجوانانی که هرگز سیگار نکشیده اند حتی چند پک.
۲. سیگار آزموده (Experiment Smoker): نوجوانانی که سیگار را امتحان کرده اند حتی چند پک، ولی در کل بیش از ۱۰۰ نخ سیگار مصرف نکرده اند.
۳. سیگاری های معمول (Regular Smoker): نوجوانانی که در کل بیش از ۱۰۰ نخ سیگار مصرف کرده اند، بدون توجه به مصرف فعلی آنها.

اعتماد به نفس بوسیله پرسشنامه ۱۰ سوالی اعتماد به نفس رزنبرگ اندازه گیری شده است. با استفاده از نمرات اعتماد به نفس دانش آموزان به سه سطح بالا، متوسط و پایین اعتماد به نفس طبقه بندی شدند [۹].

^۱ Hill

^۲ Multivariate Logistic Regression

جدول ۱. درصد گذر از مراحل مصرف سیگار بر حسب سطوح مختلف متغیرهای روانشناختی در دانش آموزان دبیرستانهای پسرانه شهر شیراز، ۱۳۸۱-۸۲

متغیرهای مستقل	درصد گذر از ES به RS (n=۱۵۲)	درصد گذر از NS به RS (n=۶۸۱)	درصد گذر از NS به ES (n= ۷۵۲)
هنگام مربوط به مصرف سیگار			
۰	۱۴/۳	۲/۹	۱۰/۳
۱	۱۵/۱	۱/۷	۱۴/۶
معنی داری (آزمون مجذور کای)	p=۰/۸۹۵	p=۰/۵۷۶	p=۰/۱۱۲
تجربه مصرف الکل			
خیر	۷/۰	۰/۹	۷/۸
بلی	۱۸/۹	۸/۴	۲۴/۷
معنی داری (آزمون مجذور کای)	p<۰/۰۰۵	p<۰/۰۰۱	p<۰/۰۰۱
تجربه مصرف مواد غیرمجاز			
خیر	۱۱/۳	_____a	_____a
بلی	۶۰/۰		
معنی داری (آزمون دقیق فیشر)	p<۰/۰۰۱		
رفتار خطرپذیر عمومی			
خیر یا بی نظر	۱۳/۷	۱/۳	۹/۴
بلی	۱۵/۲	۴/۷	۱۵/۹
معنی داری (آزمون مجذور کای)	p<۰/۰۰۱	p<۰/۰۰۱	p<۰/۰۰۱
گرایش به مصرف سیگار			
منفی	۳/۱	۱/۴	۹/۹
ضعیف	۱۸/۵	۵/۵	۱۶/۹
مثبت	۳۶/۴	b	۱۳/۸
معنی داری (آزمون مجذور کای)	p=۰/۷۹۴	p<۰/۰۰۱	p<۰/۰۰۵
اعتماد به نفس			
بالا	۲۰/۰	۱/۸	۸/۷
متوسط	۱۵/۹	۲/۵	۱۰/۹
پایین	۶/۸	۳/۶	۱۷/۸
معنی داری (آزمون مجذور کای)	p=۰/۱۹۳	p=۰/۵۶	p<۰/۰۰۵

NS: Never Smoker (غیرسیگاری)، ES: Experimenter Smoker (سیگار آزموده)، RS: Regular Smoker (سیگاری معمول)، a: وارد تجزیه و تحلیل نشده است، b: بعلت کم بودن فراوانی‌های مورد انتظار، گرایش به مصرف سیگار بصورت دو حالتی در نظر گرفته شده است.

جدول ۲. تحلیل چند متغیره پیش بینی کننده‌های روانشناختی گذر از مراحل مصرف سیگار در دانش آموزان دبیرستانهای پسرانه شهر شیراز، ۱۳۸۱-۸۲

متغیرهای مستقل	گذر از ES به RS OR (CI۹۵%)	گذر از NS به RS OR (CI۹۵%)	گذر از NS به ES OR (CI۹۵%)
هنگام مربوط به مصرف سیگار			
۰	۱	۱	۱
۱	۰/۴۶(۰/۱۴ و ۱/۴۸)	۰/۳۸(۰/۱۰ و ۱/۴۴)	۱/۲۶(۰/۷۵ و ۲/۱۰)
تجربه مصرف الکل			
خیر	۱	۱	۱
بلی	۳/۲۵(۰/۹۳ و ۱۱/۴۲)	۱/۳۱(۰/۹۲ و ۱/۸۵)	۱/۴۰(۱/۱ و ۱/۹۶)*
تجربه مصرف مواد غیرمجاز			
خیر	۱	_____a	_____a
بلی	۱۳/۶۴(۲/۳۲ و ۸۰/۳۲)**		
رفتار خطرپذیر عمومی			
خیر یا بی نظر	۱	۱	۱
بلی	۱/۱۳(۰/۳۷ و ۳/۴۱)	۳/۰۶(۰/۹۸ و ۹/۵۷)	۱/۴۲(۰/۸۷ و ۲/۳۳)
گرایش به مصرف سیگار			
گرایش منفی	۱	۱	۱
گرایش ضعیف	۸/۹۵(۱/۶۶ و ۴۸/۲۱)*	۲/۵۷(۰/۷۶ و ۸/۷۱)	۱/۵۴(۰/۸۹ و ۲/۶۶)
گرایش مثبت	۲۰/۹۰(۲/۹۵ و ۱۴۸/۰)**	۶/۵۳(۱/۴۳ و ۲۹/۸۵)*	۰/۸۱(۰/۲۳ و ۲/۸۸)
اعتماد به نفس			
بالا	۱	۱	۱
متوسط	۰/۸۲(۰/۲۴ و ۲/۷۷)	۱/۱۷(۰/۳۳ و ۴/۱۰)	۱/۱۱(۰/۴۱ و ۲/۰۱)
پایین	۰/۱۹(۰/۰۳ و ۱/۱۴)	۰/۹۶(۰/۲۲ و ۴/۲۸)	۱/۷۷(۰/۹۱ و ۳/۴۲)

NS: Never Smoker (غیرسیگاری)، ES: Experimenter Smoker (سیگار آزموده)، RS: Regular Smoker (سیگاری معمول)، CI: Confidence Interval (حدود اطمینان)، a: وارد تجزیه و تحلیل نشده است، *P-value<۰/۰۵، **P-value<۰/۰۱.

بحث

یکی از اهداف این مطالعه تعیین شیوع مراحل مصرف سیگار و میزان گذر در این مراحل بود. در ابتدای مطالعه ۱۶/۹٪ سیگار آزموده و ۲/۵٪ سیگاری معمول وجود داشت. در نوجوانان هونک کونگ ۳۰٪ و در نوجوانان لندن با میانگین سنی ۱۳/۶ سال، ۸/۹٪ سیگاری معمول گزارش شده است [۱۱ و ۱۰]. در مطالعاتی که بر روی دانش آموزان ایرانی صورت گرفته، شیوع مصرف سیگار ۱۷-۸ درصد گزارش شده است [۱۴-۱۲]. شیوع پایین سیگاری معمول در این مطالعه بیشتر به خاطر محدود بودن موارد به دانش آموزان دوم دبیرستان می‌باشد. در طول ۸ ماه، درصد سیگاری های معمول از ۲/۵ به ۶/۴ درصد افزایش یافته است. این افزایش با توجه به اینکه شروع مصرف سیگار، پیش بینی کننده قوی برای سیگاری شدن است [۱۵ و ۱۶] و ۱۶/۹٪ دانش آموزان سیگار آزموده بودند، قابل پیش بینی بود ولی نکته قابل توجه این است که در این فاصله زمانی درصد سیگار آزموده‌ها نیز افزایش یافته است. از طرف دیگر میزان گذر از مرحله غیرسیگاری به سیگاری معمول ۲/۲٪ است در حالی که میزان گذر از مرحله سیگار آزموده به سیگاری معمول ۱۴/۵٪ می‌باشد، بنابراین برای پیشگیری از سیگاری شدن نوجوانان، باید قبل از ورود آنها به دبیرستان، از سیگار آزموده شدنشان پیشگیری کرد (پیشگیری اولیه) و بعد از ورود به دبیرستان نه تنها از آزمودن سیگار، بلکه از ادامه مصرف در سیگار آزموده‌ها پیشگیری کرد (پیشگیری ثانویه).

در گذر از مرحله غیرسیگاری به مرحله سیگار آزموده و گذر از مرحله غیرسیگاری به سیگاری معمول، تجربه مصرف الکل و رفتار خطرپذیر عمومی نقش دارند و همچنین در گذر از مرحله سیگار آزموده به مرحله سیگاری معمول تجربه مصرف الکل و تجربه مصرف مواد غیرمجاز مؤثرند. با این حال در تحلیل چند متغیره، رفتار خطرپذیر عمومی در هیچ یک از گذرها تأثیری نداشته است و تجربه مصرف الکل تنها در گذر از غیرسیگاری به سیگار آزموده معنی‌دار بوده

معمول از ۲/۵٪ به ۶/۴٪ افزایش یافته است. از میان ۷۶۹ دانش آموز غیرسیگاری ۸۸ نفر (۱۱/۴٪؛ حدود اطمینان ۹۵٪: ۱۳/۶۹-۹/۱۹) به مرحله سیگار آزموده و ۱۷ نفر (۲/۲۱٪؛ حدود اطمینان ۹۵٪: ۳/۲۵-۱/۱۷) به مرحله سیگاری معمول و از میان ۱۵۲ دانش آموز سیگار آزموده، ۲۲ نفر (۱۴/۴۷٪؛ حدود اطمینان ۹۵٪: ۲۰/۰۶-۸/۸۸) به مرحله سیگاری معمول پیشرفت کرده اند.

درصد گذر از مراحل مصرف سیگار بر حسب سطوح مختلف متغیرهای مستقل در جدول (۱) نشان داده شده است. لازم به توضیح است که در ابتدای مطالعه، هیچکدام از دانش آموزان غیرسیگاری مواد غیرمجاز را تجربه نکرده بودند، به همین دلیل این متغیر تنها در گذر از مرحله سیگار آزموده به سیگاری معمول در نظر گرفته شده است، همچنین بعلت کم بودن موارد، در مقایسه درصد گذر از مرحله غیرسیگاری به سیگاری معمول، گرایش به مصرف سیگار بصورت دو حالتی (گرایش منفی و گرایش مثبت) در نظر گرفته شده است.

جدول (۲) تحلیل چند متغیره پیش بینی کننده‌های گذر از هر یک از مراحل را نشان می‌دهد. در این جدول نسبت شانس^۱ همراه با حدود اطمینان ۹۵٪ و معنی داری آن با استفاده از رگرسیون لجستیک محاسبه و نوشته شده است. لازم به توضیح است که در ابتدای مطالعه هیچکدام از دانش آموزان غیرسیگاری، مواد غیرمجاز را تجربه نکرده بودند. به همین دلیل این متغیر تنها در گذر از مرحله سیگار آزموده به سیگاری معمول در نظر گرفته شده است. همانطور که مشاهده می‌گردد، برای گذر از مرحله غیرسیگاری به سیگار آزموده، تجربه مصرف الکل و برای گذر از مرحله غیرسیگاری به سیگاری معمول گرایش مثبت به مصرف سیگار نقش دارند، همچنین پیش بینی کننده‌های گذر از مرحله سیگار آزموده به سیگاری معمول، گرایش به مصرف سیگار و تجربه مصرف مواد غیرمجاز می‌باشند.

^۱ Odds Ratio

غیرسیگاری به مرحله سیگاری معمول و گذر از مرحله سیگار آزموده به سیگاری معمول، نقش مؤثری دارد. بطور خلاصه، نتایج این مطالعه، عوامل روانشناختی مؤثر بر گذر از مراحل مصرف سیگار و گروه های در معرض خطر سیگاری شدن را مشخص می کند. اشاره به این نکته ضرورت دارد که تغییرات فردی بیشتر در طول زمان بطور مداوم صورت می گیرد. این مطالعه فقط شامل دو دوره اندازه گیری است و متغیرهای مستقل تنها در شروع مطالعه، اندازه گیری شده اند و ممکن است تغییراتی در بین دو مرحله مطالعه وجود داشته باشد. همچنین با وجود روش شناسی و شیوه نمونه گیری بسیار رضایت بخش، تعمیم نتایج به علت محدود بودن مطالعه به دانش آموزان دوم دبیرستان و تنها پسران، محدود می شود.

یافته های این مطالعه اقدامات پیشگیری قبل از ورود به دوره دبیرستان و بعد از آن را توصیه و از برنامه هایی که هدف شان تغییر همزمان رفتارهای پرخطر است حمایت می کند.

تشکر و قدردانی

این طرح با حمایت مالی معاونت پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی شیراز به انجام رسیده است بدین وسیله از معاونت پژوهشی دانشگاه شیراز و همکاران ایشان تقدیر می گردد.

منابع

- 1- Novotny TE. Tobacco Use. In: Brownson RC, Remington PL, Davis JR, editors. Chronic Disease Epidemiology and Control. Baltimore: American Public Health Association, 1993: 199- 220.
- 2- Tyas SL, Pederson LL. Psychosocial factors related to adolescent smoking : a critical review of literature. Tob Control. 1998 Winter; 7(4): 409-20.
- 3- Breslau N, Peterson EL. Smoking cessation in young adults: Age at initiation of cigarette smoking and other suspected influences. Am J Public Health. 1996 Feb; 86(2): 214-20.

است و تجربه مصرف مواد غیرمجاز نقش مؤثری در گذر از مرحله سیگار آزموده به سیگاری معمول داشته است. این یافته ها با یافته های سایر مطالعات مشابه همخوانی دارد [۸۶]. این اطلاعات نشان می دهد که مصرف سیگار مرتبط با رفتارهایی است که برای سلامتی خطرناک هستند یا ممکن است عوامل دیگری وجود داشته باشند که مرتبط با مصرف مواد اعتیاد آور هستند. در هر حال، تجمع رفتارهای پرخطر از مداخلاتی که هدفشان تغییر چندین رفتار است، حمایت می کند.

اعتماد به نفس عامل مهمی در رفتار نوجوانان است. مطالعات نشان داده اند که افراد با اعتماد به نفس بالا، سلامت فیزیکی بهتری دارند و دانش آموزان موفق هستند [۱۸ و ۱۷]. هر چند در بعضی مطالعات ارتباط بین اعتماد به نفس و مصرف سیگار ضعیف بوده [۱۹ و ۲۰]. اما برخی مطالعات نشان داده اند که رابطه قوی بین مصرف سیگار و اعتماد به نفس وجود دارد [۲۱ و ۲۲]. در این مطالعه نقش اعتماد به نفس در گذر از مراحل مصرف سیگار آزمون گردید. هر چند در تحلیل چند متغیره، اعتماد به نفس در هیچ یک از گذرها نقش نداشت، اما مقایسه درصد های گذر در سطوح مختلف اعتماد به نفس نشان می دهد که اعتماد به نفس در گذر از مرحله غیرسیگاری به سیگار آزموده نقش دارد. این نکته می تواند رویکرد جدیدی را در مقابله با مصرف سیگار نوجوانان بوجود آورد.

ارتباط گرایش به مصرف سیگار و مصرف سیگار در تحقیقات گذشته نشان داده شده است [۵ و ۲]. اندروز^۱ و همکاران نیز نشان دادند نوجوانانی که اصلاً سیگار نکشیده اند ولی گرایش بیشتری به مصرف سیگار دارند بیشتر از آنهایی که گرایش کمتری دارند، مصرف سیگار را تجربه می کنند و همچنین این افراد مراحل سیگاری شدن را سریعتر طی می کنند [۲۲]. در این مطالعه نشان داده شد که درصد گذر از مراحل مصرف سیگار در دانش آموزانی که گرایش مثبت به مصرف سیگار دارند بیشتر است و همچنین تحلیل چند متغیره نیز نشان داد که گرایش مثبت به مصرف سیگار، در گذر از مرحله

^۱ Andrews

- ۱۴- موسوی سید غفور. استعمال دخانیات و سایر مواد مخدر در دانش آموزان پسر سال آخر دبیرستان و والدین آنها (نجف آباد- زمستان ۱۳۷۷). مجله پژوهش در علوم پزشکی، مهر و آبان ۱۳۸۲، صفحه ۱۴۱.
- 15- Taioli E, Wynder EL. Effect of the age-at which smoking begins on frequency of smoking in adulthood. *N Engl J Med*. 1991 Sep; 325(13): 968-9.
- 16- Stanton WR. DSM-III-R Tobacco dependence and quitting during late adolescence. *Addict Behav*. 1995; 20: 595-603.
- 17- Ruiz SY, Roosa MW, Gonzales NA. Predictors of self-esteem for Mexican American and European youths: A re-examination of the influence of parenting. *J Fam Psychol*. 2002 Mar; 16(1): 70-80.
- 18- Kermode S, Maclean D. A study of the relationship between quality of life, health and self-esteem. *Aust J Adv Nurs*. 2001 Dec; 19: 33-40.
- 19- Glendinning A, Inglis D. Smoking behavior in youth: The problem of Low self-esteem. *J Adolesc*. 1999 Oct; 22(5): 673-82.
- 20- Yorulmaz F, Akturk Z, Dagdeviren N, Dalkilic A. Smoking among adolescents: relation to school success, socioeconomic status, nutrition and self-esteem. *Swiss Med Wkly*. 2002 Aug; 132(3): 449-9.
- 21- Carvajal SC, Wiatrek DE, Evans RI, Knee CR, Nash SG. Psychological determinants of the onset and escalation of smoking: Cross-sectional and prospective finding in multiethnic middle school samples. *J Adolesc Health*. 2000 Oct; 27(4): 255-65.
- 22- Andrews JA, Duncan SC. The effect of attitude on the development of adolescent cigarette use. *J Subst Abuse*. 1998;10 (1): 1-7.
- 4- Chassin L, Presson CC, Sherman SJ, Edwards DA. The natural history of cigarette smoking: predicting young -adult smoking outcomes from adolescent smoking patterns. *Health Psychol*. 1990; 9(6): 701-16.
- 5- Hill AJ, Boudreau F, Amyot E, Dery D, Godin G. Predicting the stages of smoking acquisition according to the theory of planned behavior. *J Adolesc Health*. 1997 Aug; 21(2): 107-115.
- 6- Kaplan CP, Napoles-springer A, Stewart SL, Perez-stable EJ. Smoking acquisition among adolescents and young Latinas: the role of socioenvironmental and personal factors. *Addict Behav*. 2001 Jul-Aug; 26(4): 531- 50.
- 7- Flay BR, Hu FB, Richardson J. Psychosocial predictors of different stages of cigarette smoking among high school students. *Prev Med*. 1998 Sep-Oct; 27(5 pt 3): A9-18.
- 8- Donovan JE, Jessor R, Costa FM. Syndrome of problem behavior in adolescence: a replication. *J Consult Clin Psychol*. 1988 Oct; 56(5): 762-5.
- 9- Rosenberg M. Society and adolescent self image. Princeton New Jersey, Princeton University Press, 1965.
- 10- Lam TH, Stewart SM, Ho LM. Prevalence and correlates of smoking and sexual activity among Hong Kong adolescents. *J Adolesc Health*. 2001 Nov; 29(5): 352-8.
- 11- Best D, Rawaf S, Rowley J, Floyd K, Manning V, Strang J. Drinking and smoking as concurrent predictors of illicit drug use and positive drug attitude in adolescents. *Drug and Alcohol Depend*. 2000 Nov; 60(3): 319-21.
- ۱۲- اسکندری اسمعیل، کامیاب محمد حسن. بررسی رابطه درجه خویشتن باوری و مصرف سیگار در دانش آموزان پسر مقطع متوسطه شهر شیراز در سال تحصیلی ۷۹-۱۳۷۸، پایان نامه دکتری پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی شیراز، ۱۳۸۰.
- ۱۳- آقایی اصغر. بررسی و مقایسه عوامل مؤثر بر سیگار کشیدن و نگرش به آن در دانش آموزان پسر دوره متوسطه شهر اصفهان از دیدگاه دانش آموزان، معلمان و والدین. شورای تحقیقات آموزش و پرورش اصفهان، اسفند ۱۳۷۹.