پیشگیری از مصرف دخانیات در نوجوانان: ارزشیابی کارآیی نظریه رفتار برنامه ریزی شده

محمود کریمی[1]، شمس‌الدین نیکنامی[1*]، علیرضا حیدرنیا[1]، ابراهیم حاجی‌زاده[2]

۱. گروه آموزش بهداشت، دانشکده علوم پزشکی، دانشگاه تربیت مدرس، تهران، ایران
۲. گروه آمار زیستی، دانشکده علوم پزشکی، دانشگاه تربیت مدرس، تهران، ایران

فصلنامه پایش
سال دوازدهم شماره چهارم مرداد ـ شهریور ۱۳۹۲ صص ۴۳۱-۴۲۳
تاریخ پذیرش مقاله: ۱۳۹۱/۳/۲۷
[نشر الکترونیک پیش از انتشار– ۲۹ تیر ۹۲]

چکیده

طراحی روش‌های مؤثر برای پیشگیری از استعمال دخانیات در نوجوانان ضروری است. یکی از نظریه‌های تغییر رفتار که به‌طور موفق در طراحی برنامه‌های پیشگیری از مصرف دخانیات به‌کار رفته، نظریه رفتار برنامه‌ریزی شده است. پژوهش حاضر با هدف پیشگیری از مصرف دخانیات در نوجوانان، با استفاده از نظریه رفتار برنامه‌ریزی شده انجام شده است. در این مطالعه نیمه تجربی ۲۸۰ دانش‌آموز شرکت داشتند که به‌صورت تصادفی به دو گروه آزمون و کنترل تخصیص یافتند (۱۴۰ نفر در هر گروه). قبل از مداخله، هر دو گروه پرسشنامه‌ای را که بر اساس نظریه رفتار برنامه‌ریزی شده و مصرف دخانیات طراحی شده بود تکمیل کردند. بر اساس اطلاعات به‌دست آمده از پیش آزمون، برنامه آموزشی طراحی و اجرا شد. شش ماه بعد از مداخله اطلاعات هر دو گروه با استفاده از همان پرسشنامه اولیه جمع‌آوری و داده‌ها با استفاده از نرم‌افزار spss تجزیه و تحلیل شد. یافته‌ها نشان داد بعد از مداخله آموزشی میانگین نمره سازه‌های نظریه رفتار برنامه‌ریزی شده (آگاهی، نگرش، هنجارهای انتزاعی، کنترل رفتاری درک‌شده و قصد رفتاری) در گروه آزمون نسبت به گروه کنترل به‌طور معنی‌دار افزایش یافته بود. همچنین میزان مصرف دخانیات در گروه آزمون از ۲۵ درصد قبل از آموزش به ۱۰/۵درصد بعد از آموزش کاهش یافته و این کاهش از لحاظ آماری معنی‌داری بود (P<۰/۰۰۱). این مطالعه از اجرای برنامه آموزشی بر اساس نظریه رفتار برنامه‌ریزی شده در پیشگیری از مصرف دخانیات در نوجوانان حمایت کرد.

کلیدواژه: دخانیات، نظریه رفتار برنامه‌ریزی شده، نوجوان

[*] نویسنده پاسخگو: تهران، خیابان جلال آل احمد، دانشگاه تربیت مدرس، دانشکده علوم پزشکی شماره ۱، گروه آموزش بهداشت
تلفن: ۸۲۸۸۳۵۴۹
E-mail: niknamis@modares.ac.ir

[Downloaded from payeshjournal.ir on 2026-10-30]
[DOR: 20.1001.1.16807626.1392.12.4.11.6]

مقدمه

مصرف دخانیات در طی سه دهه گذشته در کشورهای صنعتی به دلیل افزایش آگاهی از خطرات سلامتی مصرف و کاربرد سیاست‌های کنترلی مؤثر، کاهش چشمگیری داشته اما در کشورهای در حال توسعه در همان دوره زمانی افزایش مصرف ملاحظه می شود[۱]. در حال حاضر ۸۴ درصد از سیگاری‌های جهان در کشورهای در حال توسعه زندگی می‌کنند و کاهش مصرف سیگار یکی از بزرگترین چالش‌های پیشگیری از بیماریهای مزمن در کشورهای در حال توسعه است[۲]. تحقیقات به‌عمل آمده نشان می‌دهد زمان شروع مصرف سیگار، به‌رغم شیوع متفاوت آن در نقاط مختلف جهان، تا حدودی مشابه بوده و نوجوانی دوران شروع مصرف و تجربه سیگار در همه نقاط دنیاست[۳]، و بسیاری از افراد سیگاری عادت سیگار کشیدن خود را در دوره نوجوانی شروع کرده اند[۴]؛ به‌طوریکه بیش از ۹۰درصد سیگاری‌ها مصرف خود را پیش از ۲۱ سالگی آغاز کرده اند[۵]. مصرف سیگار در نوجوانان نگرانی‌های زیادی را به‌وجودآورده و شیوع روز افزون آن در بین نوجوانان به‌عنوان یکی از مهمترین مشکلات موجود در جهان مورد توجه قرار گرفته است، لذا این گروه باید در اولویت برنامه‌های آموزش پیشگیری از مصرف قرار گیرند[۶]. متخصصان آموزش سلامت برای طراحی برنامه‌ها پیشگیری مؤثر و ارتقای سلامت از نظریه‌ها و الگوهای مناسب در این زمینه استفاده می‌کنند به عبارت دیگر در هر مطالعه‌ای که در آن محققان به‌نحوی به دنبال ارتقای آگاهی و تغییر نگرش و رفتار مخاطبان هستند، لذا بررسی نظریات و الگوهای تغییر رفتار و انتخاب یک روش نظامند و تأیید شده، ضروری به نظر می‌رسد[۷]. با توجه به مطالعات قبلی که نشان‌دهنده این است که عواملی همچون وضعیت اقتصادی اجتماعی پایین[۸] فشار همسالان، نگرش‌ها، هنجارهای انتزاعی، قصد و کنترل رفتاری به عنوان برخی از مهمترین پیشگویی کننده‌های مصرف سیگار در نوجوانان هستند[۱۲-۹]. از بین نظریه‌ها و الگوهای تغییر رفتار، نظریه رفتار برنامه‌ریزی شده با داشتن سازه‌های نگرش، هنجارهای انتزاعی و کنترل رفتاری درک‌شده، به عنوان مفیدترین نظریه، برای درک بهتر از پیشگویی کننده‌های مصرف سیگار شناخته شده است[۷]. فیش بین و آجزن در سال ۱۹۸۸ نظریه رفتار برنامه‌ریزی شده را با گسترش نظریه عمل منطقی مطرح و توسعه بخشیدند[۱۳]. هدف نهائی نظریه عمل منطقی، پیش‌بینی رفتار بوده و فرض آن این است که قصد رفتاری تعیین‌کننده رفتار بوده و بقیه عواملی به‌طور غیرمستقیم که بر رفتار مؤثرند، گرچه بین قصد و رفتار رابطه صد درصد و دائمی وجود ندارد. همچنین فرض دیگر این نظریه این است که رفتار تحت کنترل ارادی است، به این معنی که مانعی برای انجام رفتار قصد شده، وجود ندارد. به عبارتی دیگر این نظریه در رابطه با پیش‌بینی رفتارهایی موفق عمل می‌کند که کاملاً تحت کنترل ارادی افراد هستند، اما در مورد رفتارهایی که کاملاً تحت کنترل ارادی نیستند، عملکرد ضعیفی دارد؛ لذا نظریه مذکور برای پوشش آنها نیاز به توسعه دارد. بر این اساس آجزن، برای مواردی که رفتار افراد در آن با عوامل کنترل مواجه هستند سازه کنترل رفتاری درک‌شده را به مفاهیم اولیه نظریه اضافه کرده و نظریه رفتار برنامه ریزی شده را ابداع نمود[۱۷-۱۳]. در حوزه آموزش سلامت مدارک خوبی از کارآیی عوامل و سازه‌های موجود در نظریه رفتار برنامه‌ریزی شده برای پیشگیری از مصرف سیگار در نوجوانان وجود دارد[۱۴]. این نظریه مفهوم هنجارهای انتزاعی را که فرض می‌کند انجام رفتار وابسته به شبکه اجتماعی و شبکه انتظارات فرد است را در بردارد، محققان مختلف به اهمیت هنجارهای انتزاعی در رفتار نوجوانان پی بردند[۱۵]. امتیاز دیگر نظریه رفتار برنامه‌ریزی شده این است که تأثیر عوامل اجتماعی را که نقش مهمی در رابطه با مصرف یا عدم مصرف سیگار بازی می‌کند را در بر دارد[۱۶]. کارآیی این نظریه توسط محققان مختلف در پیشگیری و ترک سیگار در کشورهای مختلف اثبات شده است[۱۵، ۱۳، ۹]. بر اساس گزارش سازمان بهداشت جهانی ، شیوع مصرف سیگار در نوجوانان پسر ۱۹-۱۵ ساله ایرانی ۱۰/۵ درصد و شیوع مصرف سایر محصولات دخانی ۳۲/۹ درصد است[۱]، در مطالعه رمضانخانی نیز نوجوانان ۱۹-۱۵ ساله پسر (دبیرستانی) با ۱۳/۱درصد مصرف سیگار و ۵۴/۹ درصد مصرف قلیان، بالاترین میزان شیوع مصرف دخانیات را در گروه سنی نوجوانان داشتند[۱۸]. لذا محقق در نظر دارد، با به کارگیری نظریه رفتار برنامه‌ریزی شده و طراحی بسته آموزش سلامت بر طبق این الگو، تأثیر آن را در پیشگیری از مصرف دخانیات در نوجوانان پسر۱۹-۱۵ ساله ایرانی، آزمون نماید.

مواد و روش کار

پژوهش حاضر یک مطالعه نیمه تجربی است، که با مداخله پژوهشگر از طریق اجرای برنامه آموزشی نظریه محور در سال ۱۳۹۰ انجام پذیرفته است. جامعه پژوهش دانش آموزان پسر سال اول تا سوم دبیرستان‌های زرندیه بودند. روش نمونه‌گیری در این

[Downloaded from payeshjournal.ir on 2026-10-30]
[DOR: 20.1001.1.16807626.1392.12.4.11.6]

مطالعه بدین شکل بود که در مرحله اول از بین دبیرستان‌های موجود در دو بخش شهرستان، چهار دبیرستان به شکل تصادفی انتخاب از هر بخش دو دبیرستان) و در مرحله بعد نیز به شکل تصادفی، یکی از دبیرستان‌های هر بخش به گروه تجربی و دبیرستان دیگر به گروه کنترل اختصاص یافت، سپس در داخل هر مدرسه نیز با توجه به تعداد دانش‌آموزان موجود در کلاس‌های اول تا سوم، نسبت نمونه شرکت‌کننده در مطالعه از هر کلاس مشخص و در مرحله آخر از روی لیست حضور و غیاب کلاس، تعداد نمونه مورد نیاز از هر کلاس به روش تصادفی ساده انتخاب و به عنوان جامعه پژوهش وارد مطالعه شدند. تعداد نمونه لازم برای این مطالعه، با توجه به نتایج مطالعه مشابه قبلی[۱۷] (میانگین و انحراف معیار قصد رفتاری قبل از مداخله۱۳،۰۳ و۲،۴ و بعد از مداخله ۱۳۸/۸۸ ۰/۸۴ بوده است) و توان آزمون معادل ۸۰ درصد و حدود اطمینان ۹۵درصد، برابر ۷۰ نفر تعیین گردید که با اعمال ضریب طرح ۲ تعداد نمونه‌ها به ۱۴۰ نفر در هر گروه (آزمون و کنترل) افزایش یافت. معیار ورود در این مطالعه شامل دانش‌آموزان پسری بود که در سال اول تا سوم دبیرستان مشغول به تحصیل باشند و معیار خروج شامل عدم رضایت آگاهانه، عدم تمایل و عدم توانایی مشارکت برای حداقل ۶ ماه بود. براساس نظر آجزن پرسشنامه استانداردی برای انجام مطالعه بر اساس نظریه رفتار برنامه‌ریزی شده در نقاط مختلف دنیا وجود ندارد، و انجام مطالعه، برای طراحی یک پرسشنامه جدید متناسب با رفتار و جمعیت مورد نظر ضروری است[۱۹]. لذا برای طراحی و ساخت پرسشنامه از فرایند توصیه شده آجزن[۱۹] و فرانسیس استفاده شد[۲۰]. بدین‌ترتیب که گروه تحقیق بعد از مطالعات کتابخانه‌ای وسیع و بررسی منابع موجود، بر اساس راهنمایی ارائه شده برای طراحی هر سازه توسط آجزن و فرانسیس[۲۰-۱۹]، در چندین پانل تخصصی اقدام به طراحی اولیه ابزار نمود. بعد از طراحی این ابزار وارد فرایند روان سنجی شد که نتایج آن در بخش یافته‌ها آمده است. پرسشنامه روا و پایای مذکور در دو بخش تنظیم شده بود. بخش اول شامل ۱۴ سئوال مربوط به ویژگیهای دموگرافیک و مصرف دخانیات، بخش دوم شامل ۴۵ سئوال در زمینه سازه‌های نظریه رفتار برنامه‌ریزی شده: آگاهی ۱۰سئوال، نگرش در رابطه با مصرف دخانیات۱۴ سئوال، هنجارهای انتزاعی سئوال۵، کنترل رفتاری درک شده ۷ سئوال، قصد رفتاری مصرف دخانیات در ۳ ماه آینده و در موقعیت‌های مختلف اجتماعی ۷ سئوال و رفتار استعمال دخانیات و رفتار استعمال دخانیات ۲ سئوال در رابطه با مصرف سیگار و قلیان. روایی پرسشنامه از طریق روش روایی محتوا سنجیده شد بدین‌صورت که پرسشنامه بر اساس نظریه رفتار برنامه‌ریزی و با توجه به منابع معتبر علمی تهیه و پس از آن، در اختیار ده نفر از اساتید که دارای تخصص و تجربه کافی در زمینه مورد نظر بودند قرار گرفت، و از آنها خواسته شد تا پس از بررسی کیفی ابزار بر اساس معیارهای رعایت دستور زبان، استفاده از کلمات مناسب، قرارگیری آیتم‌ها در جای مناسب خود و امتیاز دهی مناسب بازخورد لازم را ارائه دهند سپس اشکالات و ابهامات موجود در پرسشنامه طبق نظرات ایشان اصلاح گردید. برای سنجش روایی محتوا به روش کمی از دو ضریب نسبت روایی محتوی (CVR) و شاخص روایی محتوی (CVI) با کمک پانل خبرگان استفاده شد که با توجه به تعداد پانل خبرگان که ۱۰ نفر بودندو با توجه به جدول لاوشه معیار بالاتر از۰/۶۲ برای تأیید نسبت روایی محتوا و معیار بالاتر از ۰/۷۹ برای تأیید شاخص روایی محتوا استفاده شد. پایایی پرسشنامه نیز از طریق روش آزمون آلفای کرونباخ، سنجیده شد. با تحلیل اطلاعات به‌دست آمده از پیش آزمون، برنامه آموزشی بر مبنا نظریه رفتار برنامه‌ریزی شده و با تأکید بر بهبود کنترل رفتاری درک‌شده در موقعیت‌های پرخطر، تغییر باورها و هنجارهای انتزاعی درک‌شده، همچنین در طی ۶ جلسه با روش‌های ذیل برای گروه هدف (آزمون) طراحی و اجرا گردید، برای مثال برای افزایش سطح آگاهی از روش‌های سخنرانی و نمایش فیلم استفاده شد. برای تغییر و بهبود نگرش نسبت به رفتار از روش‌های بارش افکار و بحث گروهی پیرامون باورها و پیامدهای ممکن آنها و کارگروهی استفاده شد. برای تغییر هنجارهای انتزاعی (باورهای هنجاری و انگیزه پیروی) از روش ایفای نقش و برای بهبود کنترل رفتاری درک‌شده از مشوق‌ها، بحث درباره عوامل تسهیل‌گر رفتار و نمایش عملی و ایفای نقش استفاده شد. برای بررسی پایداری آموزش بر نگرش و رفتار واحدهای پژوهش، شش ماه بعد از مداخله آموزشی پس آزمون با استفاده از پرسشنامه اولیه برای هر دو گروه (آزمون و کنترل) انجام و نتایج با استفاده از نرم افزار SPSS و آزمونهای تی زوجی، مستقل و کای دو تجزیه و تحلیل شد. سطح معنی‌دار بودن در این پژوهش معادل ($P<۰/۰۵$) در نظر گرفته شد. ملاحظات اخلاقی در این پژوهش با گرفتن رضایتنامه کتبی از نوجوانان و والدین ایشان، داوطلبانه‌بودن شرکت در مطالعه، بی‌نام بودن پرسشنامه، عدم حضور معلم در زمان

[Downloaded from payeshjournal.ir on 2026-10-30]
[DOR: 20.1001.1.16807626.1392.12.4.11.6]

پاسخگویی به پرسشنامه، گرفتن مجوز کتبی از آموزش و پرورش استان و شهرستان مربوطه رعایت گردید.

یافته‌ها

میانگین سنی نوجوانان شرکت‌کننده در گروه آزمون ۱/۱۷± ۱۶/۰ سال و در گروه کنترل ۱/۱۶± ۱۵/۹ بود. میانگین نسبت روایی محاسبه شده برای سازه آگاهی ۸۲ درصد، نگرش ۹۲درصد، نرم های انتزاعی۸۴ درصد، کنترل رفتاری درک‌شده ۸۰ درصد، و قصد ۹۰ درصد بود. مقدار پایایی ضریب آلفای کرونباخ برای آگاهی ۸۹، نگرش۹۴، هنجارهای انتزاعی۸۵ ، کنترل رفتاری درک‌شده ۸۷ ، و قصد رفتاری۸۷ به‌دست آمد. میانگین سنی اولین تجربه مصرف سیگار در گروه آزمون ۱۲/۹ و در گروه کنترل ۱۳/۱ بود. آزمون آماری تی مستقل همگنی دو گروه را از لحاظ متغیر سن و سن آغاز تجربه مصرف اثبات کرد. ۱۲درصد از نوجوانان گروه آزمون مصرف‌کننده فعلی سیگار و ۱۸درصد تجربه مصرف سیگار در سه ماه قبل داشتند. این میزان در گروه کنترل به‌ترتیب ۱۳ و ۱۸/۵ درصد بود. در هر دو گروه از لحاظ وضعیت شغلی والدین، ۴۰/۵ درصد از پدران واحدهای پژوهش کارگر و ۳۱ درصد دارای شغل آزاد بودند. ۲۴ درصد از گروه آزمون و ۲۷درصد از گروه کنترل دارای عضو خانواده سیگاری بودند. ۳۴ درصد از گروه آزمون و ۳۲ درصد از گروه کنترل تجربه مصرف سیگار در زندگی (سیگار آزموده)، همچنین ۴۶ درصد از گروه آزمون و ۴۴ درصد از گروه کنترل تجربه مصرف قلیان در طول زندگی داشتند. از لحاظ داشتن دوست سیگاری ۴۴ درصد از گروه آزمون و ۴۱ درصد از گروه کنترل دارای دوست سیگاری بودند. بررسی نتایج همگن بودن قبل از انجام مداخله آموزشی در دو گروه آزمون و کنترل نشان داد که نوجوانان در هردو گروه از نظر وضعیت تحصیلی، داشتن اتاق مستقل، فعالیت بدنی، داشتن خانواده و یا دوست سیگاری تفاوت معنی‌دار با یکدیگر نداشتند (جدول۱). در این پژوهش آزمون تی مستقل تفاوت معنی‌دار را قبل از مداخله آموزشی بین میانگین نمره آگاهی، نگرش، هنجارهای انتزاعی، کنترل رفتاری درک‌شده، قصد سیگار کشیدن و در دو گروه آزمون و کنترل نشان نداد اما بعد از مداخله آموزشی تفاوت معنی‌داری در میانگین نمره آگاهی، و اجزاء نظریه رفتار برنامه‌ریزی شده گروه آزمون و کنترل مشاهده گردید (P<۰/۰۵). در این پژوهش همانطور که در جدول شماره ۳ ملاحظه می‌شود آزمون آماری کای دو تفاوت معنی‌دار را بین میزان مصرف دخانیات گروه آزمون و کنترل قبل از مداخله آموزشی نشان نداد، اما سه ماه بعد از مداخله آموزشی آزمون آماری مک نمار تفاوت معنی‌دار را در میزان مصرف دخانیات گروه آزمون نشان داد. در حالی که این تفاوت در گروه کنترل معنی‌دار نبود.

جدول شماره ۱: توزیع فراوانی نسبی افراد مورد بررسی برحسب متغیرهای دموگرافیک

	آزمون (n=۱۴۰)	کنترل (n=۱۴۰)	P
	تعداد (درصد)	تعداد (درصد)	
معدل			۰/۹۳۰
۱۷ و بالاتر	۱۹(۱۳)	۲۰(۱۴)	
۱۵-۱۷	۵۰(۳۶)	۴۷(۳۴)	
۱۰-۱۵	۷۱(۵۱)	۷۳(۵۲)	
دوست سیگاری			۰/۴۰۵
بلی	۶۱(۴۴)	(۵۸(۴۱)	
خیر	۷۹(۵۶)	۸۲(۵۹)	
خانواده سیگاری			۰/۳۴۱
بلی	۳۴(۲۴)	۳۸(۲۷)	
خیر	۱۰۶(۷۶)	۱۰۲(۷۳)	
ورزش منظم			۰/۶۴۸
بلی	۳۰(۲۱)	۳۳(۲۴)	
خیر	۷۰(۷۹)	۶۷(۷۶)	
اتاق مستقل			۰/۶۳۳
بلی	۷۳(۵۲)	۶۹(۴۹)	
خیر	۶۷(۴۸)	۷۱(۵۱)	

جدول ۲: مقایسه میانگین نمره سازه‌های نظریه رفتار برنامه‌ریزی شده در واحدهای پژوهش قبل و بعد از آموزش

	گروه		P
	میانگین (انحراف معیار)	میانگین (انحراف معیار)	
آگاهی			
قبل از مداخله	۲۱/۳۰(۲/۸۱)	۲۱/۶۲(۲/۸۸)	۰/۳۲۵
بعد از مداخله	۲۴/۱۷(۲/۸۳)	(۲۱/۴۵)۳/۰۹	۰/۰۰۰۱
T-Paired	۰/۰۰۱	۰/۰۶۴۴	
نگرش			
قبل از مداخله	۴۴/۶۸(۱۰/۱۲)	۴۵/۴۴(۸/۹۰)	۰/۵۰۷
بعد از مداخله	۵۱/۶۷(۶/۵۱)	۴۶/۲۴(۹/۷۲)	۰/۰۰۱
نرم افزارهای انتزاعی			
قبل از مداخله	۱۶/۴۴(۴/۱۵)	۱۷/۰۶(۴/۲۷)	۰/۷۰۴
بعد از مداخله	۳/۲۱(۱۹/۷۷)	۱۶/۲۷(۴/۸۳)	۰/۰۰۱
T-Paired	۰/۰۰۱	۰/۰۸۹	
کنترل رفتاری درک شده			
قبل از مداخله	۱۸/۳۰(۶/۰۵)	۱۷/۶۲)۴/۹۴)	۰/۳۰۵
بعد از مداخله	۲۵/۰۶(۴/۴۰)	۱۷/۲۹(۵/۵۷)	۰/۰۰۱
T-Paired	۰/۰۰۱	۰/۶۲۳	
قصد رفتاری			
قبل از مداخله	۱۶/۶۵(۵/۰۱)	۱۷/۱۹(۴/۵۲)	۰/۳۴۹
بعد از مداخله	۲۲/۸۰(۳/۵۶)	۱۷/۵۷(۴/۸۱)	۰/۰۰۱
T-Paired	۰/۰۰۱	۰/۵۰۵	

[Downloaded from payeshjournal.ir on 2026-10-30]
[DOR: 20.1001.1.16807626.1392.12.4.11.6]

جدول ۳: توزیع فراوانی عملکرد واحدهای پژوهش قبل و بعد از مداخله

	گروه				
	آزمون		کنترل		
	بلی	خیر	بلی	خیر	
	تعداد(درصد)	تعداد(درصد)	تعداد(درصد)	تعداد(درصد)	P
مصرف سیگار					
قبل	۳۰(۲۱)	۱۱۰(۷۹)	۲۶(۱۹)	۱۱۴(۸۱)	۰/۳۲۷
بعد	۱۲(۹)	۱۲۸(۹۱)	۲۵(۱۸)	۱۱۵(۸۲)	۰/۰۱
نتیجه آزمون مک نمار	۰/۰۳		۰/۹۵۲		
مصرف قلیان					
قبل	۴۱(۲۹)	۹۹(۷۱)	۳۹(۱۹)	۱۰۱(۸۱)	۰/۴۴۷
بعد	۱۷(۱۲)	۱۲۳(۸۸)	۴۰(۲۹)	۱۰۰(۷۱)	۰/۰۰۱
نتیجه آزمون مک نمار	۰/۰۰۶		۰/۹۵۲		

بحث و نتیجه‌گیری

نتایج این مطالعه نشان داد که اجرای برنامه آموزشی براساس نظریه رفتار برنامه‌ریزی شده با ارتقای سطح آگاهی، بهبود نگرش، کنترل رفتاری درک‌شده و تغییر قصد رفتاری در پیشگیری از مصرف دخانیات در دانش‌آموزان مؤثر بود. به‌طوری که در گروه آزمون مصرف سیگار از ۲۱ درصد به ۹ درصد و مصرف قلیان از ۲۹ درصد به ۱۲درصد کاهش یافته و این تغییر از لحاظ آماری معنی‌دار بوده است. این یافته همسو با مطالعات مشابه است که با استفاده از این نظریه انجام شده است. در مطالعه طاووسی در دانش‌آموزان تهرانی مداخله آموزشی بر اساس نظریه عمل منطقی توسعه‌یافته در کاهش قصد رفتاری سوء مصرف مواد مؤثر بود و میزان مصرف دخانیات از ۶۲ درصد به ۳۴ درصد کاهش یافت[۱۷]. نتایج مشابهی از کارآیی نظریه رفتار برنامه‌ریزی شده در پیشگیری از مصرف و ترک سیگار توسط آقای کیان جو در نوجوانان چینی[۱۳]، زینا هارکن در نوجوانان سیگاری هلند[۲۱] و رایز در دانشجویان نروژی[۲۲] به دست آمد. در این مطالعه در مجموع ۳۳ درصد از افراد مورد مطالعه سیگار آزموده بودند که این میزان مشابه مطالعه رمضانخانی و همکاران در ایران[۱۸] بود که ۳۷ درصد نوجوانان سیگار آزموده بودند. در مطالعه لام و همکاران در هنگ کنگ[۲۳] نیز تجربه مصرف سیگار ۳۱ درصد بود. اما در مقایسه با مطالعه رخشانی و همکاران[۲۴] که شیوع تجربه مصرف را ۲۳/۲ درصد گزارش کردند بیشتر و در مقایسه با مطالعه امیری در رشت[۱۸] که تجربه مصرف را ۵۴ درصد گزارش کردند کمتر بود. شیوع بالا در این مطالعه را می‌توان با بررسی هنجارهای انتزاعی و این نکته که ۴۹ درصد نوجوانان مورد بررسی اعلام کردند که دوستشان با مصرف سیگار توسط آنها موافق یا بی‌نظر است و ۴۶ درصد در برابر تعارف سیگار دوست‌شان توانایی نه گفتن نداشتند، و اینکه تقریباً نیمی از دانش‌آموزان (۴۳درصد) دارای دوست سیگاری بودند توضیح داد. بر طبق نظر محققان این مسئله (سیگاری بودن دوستان) شانس ابتلای نوجوانان را به سیگار افزایش می‌دهد[۲۵]. در مطالعه رخشانی[۲۴] داشتن والدین سیگاری و در مطالعه لام[۲۳] و امیری[۱۸] نیز داشتن دوستان سیگاری از عوامل مؤثر در مصرف سیگار ذکر شده بود. مطالعه برایان اسمیت در نوجوانان آمریکایی نشان داد نداشتن دوستانی که از مصرف سیگار حمایت کنند با کاهش مصرف مرتبط است[۳]. به هر حال کمتر پژوهشی در مقوله نوجوانان و آلودگی به سیگار و مواد مخدر وجود دارد که از نقش مؤثر و چشم‌گیر دوستان و یادگیری عادات آنان از یکدیگر سخن به میان نیاورده باشد[۲۷-۲۶]. با توجه به نتایج این مطالعه و مطالعات مشابه می‌توان گفت که سیگارکشیدن یکی از رایج‌ترین عادت‌های گروهی است و نوجوان برای آنکه به گروه تعلق گیرد ناچار می‌شود به عادت‌های گروهی تن دهد، لذا به نظر می‌رسد در طراحی آموزشی برای نوجوانان، آموزش مهارت‌های اجتماعی و زندگی شامل مهارت مقاومت در برابر فشار گروه (رفتار قاطع یا مهارت نه گفتن)، تقویت حس مسئولیت‌پذیری و اعتماد به نفس در نوجوانان سبب می‌شود تا نوجوان به دلیل رودربایستی یا ترس از تحقیر شدن دست به اعمال ناخواسته‌ای همچون مصرف دخانیات نزند و با اعتماد به نفسی که در درون خود احساس می‌کند محوری برای گروه همسن خود باشد نه تابعی بدون قید و شرط که تحت تأثیر همسالان خود قرار گیرد. در این پژوهش قبل از مداخله آموزشی تفاوت معنی‌دار در نمره آگاهی گروه آزمون و کنترل ملاحظه نگردید اما بعد از مداخله آموزشی آگاهی گروه آزمون افزایش معنی‌دار یافت. همسو با یافته‌های ما، در برنامه آموزشی طراحی شده توسط بوتوین[۲۸] برای پیشگیری از مصرف دخانیات و الکل در نوجوانان آمریکایی، بعد از آموزش میزان آگاهی گروه آزمون افزایش یافت. این یافته همچنین با نتایج مطالعه رخشانی[۲۴]، و مطالعه رمضانخانی[۱۸] سازگاری دارد. در بخش نگرش کسب میانگین نمره ۴۵ از ۷۰ واحدهای پژوهش نشان‌دهنده نگرش متوسط واحدهای پژوهش در این مرحله بود. در مطالعه رخشانی[۲۴] و مطالعه نمکین[۲۹] نیز دانش‌آموزان مورد بررسی دارای نگرش متوسط و خوبی قبل از آموزش بودند که با نتایج مطالعه ما همخوانی دارد. با نگاه تحلیلی به یافته‌های این بخش

[Downloaded from payeshjournal.ir on 2026-10-30]
[DOR: 20.1001.1.16807626.1392.12.4.11.6]

ملاحظه می‌شود که باورهای نادرستی در مورد مصرف سیگار در نوجوانان مورد بررسی شایع است. برای مثال ۳۴ درصد از نوجوانان اعتقاد داشتند که مصرف سیگار برای فراموش کردن موقت مشکلات زندگی مفید است. همچنین ۱۳درصد از نوجوانان با عبارت اکثر افرادی که معتاد می‌شوند از سیگار شروع می‌کنند مخالف و ۱۳درصد بی‌نظر بودند.۲۲درصد از نوجوانان بر این باور بودند که مصرف سیگار به‌صورت تفننی و به قصد تفریح اشکالی ندارد. ۲۱ درصد بر این باور بودند که مصرف سیگار باعث افزایش اعتماد به نفس می‌شود و ۲۰ درصد از نوجوانان نیز با عبارت تجربه مصرف سیگار در زندگی چندان هم بد نیست موافق بودند. مطالعات مختلف اثبات کرده‌اند که یکی از مهمترین روشهای پیشگیرانه در برابر خطرات و مضرات مصرف مواد دخانی، اصلاح نگرش افراد از نگرش مثبت به نگرش منفی نسبت به این مواد است[۱۷]. در این مطالعه، بررسی نتایج نگرش بعد از آموزش نشان داد که نگرش گروه آزمون نسبت به گروه کنترل تغییر معنی‌دار یافته است. این یافته با مطالعه رخشانی[۲۴]، و طاووسی[۱۷] در نوجوانان ایرانی و مطالعه رابینسون در ممفیس[۳۰] همخوانی دارد اما با مطالعه اکبری[۳۱]، و مطالعه اسکوفیلد[۳۲] که بعد از آموزش تغییری در نگرش گروه آزمون ملاحظه نگردید همخوانی ندارد. نتایج این پژوهش تفاوت معنی‌داری را در نمره کنترل رفتاری درک‌شده گروه آزمون قبل و بعد از مداخله آموزشی نشان داد. افزایش کنترل رفتاری درک‌شده بعد از مداخله آموزشی در مطالعه طاووسی[۱۷] و نهیل[۱۱] هم ملاحظه می‌شود. مطالعات مختلف در داخل و خارج کشور بر اهمیت این سازه در تغییر قصد رفتاری و رفتار تأکید کرده‌اند[۱۹]. بر اساس نظریه رفتار برنامه‌ریزی شده، کنترل رفتاری درک‌شده یعنی درجه‌ای از احساس فرد در مورد اینکه انجام یا عدم انجام یک رفتار تا چه حد تحت کنترل ارادی وی می‌باشد[۱۷]. در این مطالعه برای تقویت کنترل رفتاری درک‌شده از راهنمای آموزشی آجزن و نیز آموزش مهارتهای زندگی همچون کنترل خشم، افزایش اعتماد به نفس، مهارت نه گفتن و غیره استفاده گردید. به‌طوریکه قبل از آموزش، ۲۲ درصد از نوجوانان گروه آزمون اعلام کردند در صورت دسترسی به مواد دخانی به احتمال زیاد آنرا مصرف خواهند و ۲۱/۵ درصد هم گزینه شاید را انتخاب کردند که این میزان بعد از آموزش به ترتیب به ۱۱ و ۱۲درصد کاهش یافت. همچنین در پاسخ به سئوال توانایی پرهیز از مصرف دخانیات هنگام مشکلات روحی (نظیر درگیری با اعضای خانواده و خروج از خانه)، ۱۹درصد گزینه به احتمال کم را برگزیده بودند که بعد از آموزش این میزان به ۱۰درصد کاهش یافت. در این پژوهش برنامه آموزشی طراحی شده موجب افزایش میانگین قصد رفتاری در گروه آزمون گردید. به‌طوریکه قبل از آموزش ۱۹/۳درصد از نوجوانان گروه آزمون قصد مصرف دخانیات در سه ماه آینده داشتند که این میزان بعد از مداخله آموزشی به ۹/۷ درصد کاهش یافت. در نظریه رفتار برنامه‌ریزی شده قصد مهمترین عامل تعیین‌کننده رفتار می‌باشد و شامل تفکر برای انجام رفتار است که عامل تعیین کننده بلافصل یک رفتار مشخص می‌باشد[۱۹]. در مطالعه کانر و هیگینز با تغییر قصد نوجوانان، مصرف سیگار در آنها کاهش یافت[۳۳]. نتایج مطالعه بن ناتان و همکاران نیز نشان داد که مداخلات با استفاده از نظریه رفتار برنامه‌ریزی شده با تغییر نگرش، نرم‌های انتزاعی و کنترل رفتاری درک‌شده بر قصد رفتاری اثر گذاشته و در در کاهش شیوع مصرف سیگار در طی حاملگی مؤثر است[۹]. برای کاهش مصرف سیگار و پیامدهای آن، برنامه‌های پیشگیری باید بر جلوگیری از شروع مصرف سیگار متمرکز باشند و چون شروع مصرف به‌طور معنی‌داری با سنین نوجوانی ارتباط دارد لذا این گروه باید در اولویت برنامه‌های آموزشی قرار گیرند و با توجه به یافته های این مطالعه که از طراحی و اجرای برنامه‌های پیشگیری از مصرف دخانیات در نوجوانان بر اساس نظریه رفتار برنامه‌ریزی شده حمایت می‌کند لذا اجرای برنامه‌های مشابه در مناطق دیگر توصیه می‌شود.

سهم نویسندگان

محمود کریمی: جمع‌آوری داده‌ها، بررسی متون، تحلیل داده‌ها، تهیه نسخه نهایی مقاله

شمس‌الدین نیکنامی: مشاوره در مراحل طراحی و اجرای پژوهش، مشاوره و کمک به نهایی کردن متن مقاله

علیرضا حیدرنیا: مشاوره در مراحل طراحی و اجرای پژوهش، مشاوره و کمک به نهایی‌کردن متن مقاله

ابراهیم حاجی زاده: مشاوره در مراحل تحلیل داده‌ها، مشاوره و کمک به نهایی‌کردن متن مقاله

تشکر و قدردانی

نویسندگان مقاله بر خود لازم می‌دانند مراتب قدردانی و تشکر خود را از راهنمایی‌های ارزنده پروفسور اوکلی از مرکز تحقیقات دخانیات ونکوور، پروفسور وان دن پوت از مرکز تحقیقات علوم رفتاری

[Downloaded from payeshjournal.ir on 2026-10-30]

[DOR: 20.1001.1.16807626.1392.12.4.11.6]

دانشگاه آمستردام، دکتر طاووسی و پروفسور منتظری از پژوهشکده علوم بهداشتی جهاد دانشگاهی اعلام نمایند. همچنین لازم است نویسندگان مقاله مراتب سپاس و قدردانی خود را از معاونت آموزش و تحقیقات دانشگاه تربیت مدرس و کلیه دانش آموزان عزیز شرکت کننده در این طرح، معلمان و مسئولین محترم آموزش و پرورش استان مرکزی و شهرستان زرندیه اعلام نمایند.

منابع

1. WHO report on the global tobacco epidemic, 2009: implementing smoke free environments. Geneva,: World Health Organization. 2009; Available from: www.WHO.org

2. Perry C, Stigler M, Arora M, Reddy K. Preventing tobacco use among young people in India: project MYTRI. American journal of public health 2009;99:899

3. Smith B, Bean M, Mitchell K, Speizer I, Fries E. Psychosocial factors associated with non-smoking adolescents' intentions to smoke. Health Education Research 2007;22:238

4. Warren C. The global youth tobacco survey collaborative Group. Tobacco use among youth: a cross country comparison. Tobacco Control 2002;11:52-70

5. Sabiston C, Lovato C, Ahmed R, Pullman A, Hadd V, Campbell H, et al. School Smoking Policy Characteristics and Individual Perceptions of the School Tobacco Context: are they linked to students' smoking status? Journal of youth and adolescence 2009;38:1374-87

6. O'BYRNE K, Haddock C, Poston W. Parenting style and adolescent smoking. Journal of Adolescent Health 2002;30:418-25

7. Cote F, Godin G, Gagné C. Identification of factors promoting abstinence from smoking in a cohort of elementary schoolchildren. Preventive Medicine 2004;39:695-703

8. Wilkinson D, Abraham C. Constructing an integrated model of the antecedents of adolescent smoking. British Journal of Health Psychology. 2004;9:315-33

9. Ben Natan M, Golubev V, Shamrai V. Smoking during pregnancy: analysis of influencing factors using the Theory of Planned Behaviour. International Nursing Review 2010;57:388-94

10. Kova V, Rise J, Moan I. From Intentions to Quit to the Actual Quitting Process: the case of smoking behavior in light of the TPB. Journal of Applied Biobehavioral Research 2009;14:181-97

11. Nehl E, Blanchard C, Peng C, Rhodes R, Kupperman J, Sparling P, et al. Understanding nonsmoking in African American and caucasian college students: an application of the theory of planned behavior. Behavioral Medicine 2009;35:23-9

12. Rise J, Sheeran P, Hukkelberg S. The role of self identity in the theory of planned behavior: a meta analysis. Journal of Applied Social Psychology 2010;40:1085-105

13. Guo Q, Johnson C, Unger J, Lee L, Xie B, Chou C, et al. Utility of the theory of reasoned action and theory of planned behavior for predicting Chinese adolescent smoking. Addictive behaviors 2007;32:1066-81

14. McMillan B, Higgins A, Conner M. Using an extended theory of planned behaviour to understand smoking amongst schoolchildren. Addiction Research & Theory 2005;13:293-306

15. Moan I, Rise J. Quitting Smoking: applying an extended version of the theory of planned behavior to predict intention and behavior. Journal of Applied Biobehavioral Research 2005;10:39-68

16. Sussman S. Tobacco industry youth tobacco prevention programming: a review. Prevention Science 2002;3:57-67

17. Tavousi M, Heidarnia A, Montazeri A, Taremian F, Akbari H, Haeri A. Distinction Between Two Control Constructs: an application of the theory of planned behavior for substance abuse avoidance in adolescents. The Horizon of Medical Sciences 2009; 15:36-44

18. Ramezankhani A, Sarbandi F, Zarghi A, Heidari G. Pattern of cigarette smoking in adolescent students in Tehran. Journal Of Shahid Beheshty University Of Medical Sciences(Pajoohandeh) 2010;15:115-22

19. Ajzen I. The theory of planned behavior. Organizational behavior and human decision processes. 1991;50:179-211

20. Francis JJ, Eccles MP, Johnston M, Walker A, Grimshaw J, Foy R, et al. Constructing questionnaires based on the theory of planned behaviour. A manual for health services researchers. A manual for Health Services Researchers 2010; 2004: 2-12

21. Harakeh Z, Scholte R, Vermulst A, de Vries H, Engels R. Parental factors and adolescents' smoking behavior: an extension of the theory of planned behavior. Preventive medicine 2004;39:951-61

22. Rise J, Kovac V, Kraft P, Moan I. Predicting the intention to quit smoking and quitting behaviour:

[Downloaded from payeshjournal.ir on 2026-10-30]

[DOR: 20.1001.1.16807626.1392.12.4.11.6]

extending the theory of planned behavior. British Journal of Health Psychology 2008;13:291-310
23. Lam T, Stewart SM, Ho L. Prevalence and correlates of smoking and sexual activity among Hong Kong adolescents. Journal of adolescent health 2001; 29:352-8
24. Rakhshani F EA, Charkazi A, Haftsavar M, Shahnazi H, Esmaeili A. Effect of education on smoking prevention in students of zahedan. Health System Research 2010;6:267-75
25. Arbour-Nicitopoulos KP, Kwan MYW, Lowe D, Taman S, Faulkner GEJ. Social norms of alcohol, smoking, and marijuana use within a canadian university setting. Journal of American College Health 2011;59:191-6
26. Arvanitidou M, Tirodimos I, Kyriakidis I, Tsinaslanidou Z, Seretopoulos D. Decreasing prevalence of alcohol consumption among Greek adolescents. The American Journal of Drug & Alcohol Abuse 2007;33:411-7
27. Villanti A, Boulay M, Juon HS. Peer, parent &media influences on adolescent smoking by developmental stage. Addictive Behaviors 2011;36:133-6
28. Botvin GJ, Griffin KW, Paul E, Macaulay AP. Preventing tobacco and alcohol use among elementary school students through life skills training. Journal of Child & Adolescent Substance Abuse 2003;12:1-17
29. Namakin K, Sharifzadeh G, Miri M. Prevalence of cigarette smoking and evaluation of attitude and knowledge in its high school boys in Birjand, 2005. Journal of Birjand University of Medical Sciences 2008;15:66-72
30. Robinson L, Vander Weg M, Riedel B, Klesges R, McLain-Allen B. "Start to stop": results of a randomised controlled trial of a smoking cessation programme for teens. Tobacco Control 2003;12 26-33
31. Akbari M, Niknami S, Ahmadi F, Babaee-Rouchi3 and A. Heidarnia1. Smoking initiation among Iranian adolescents: a qualitative study. East Mediterr Health Journal 2008;14:1290-300
32. Schofield MJ, Lynagh M, Mishra G. Evaluation of a health promoting schools program to reduce smoking in Australian secondary schools. Health Education Research 2003;18:678-92
33. Conner M, Higgins A. Long-Term effects of implementation intentions on prevention of smoking uptake among adolescents: a cluster randomized controlled trial. Health Psychology 2010;29:529-38

[Downloaded from payeshjournal.ir on 2026-10-30]

[DOR: 20.1001.1.16807626.1392.12.4.11.6]

ABSTRACT

Preventing tobacco use among Iranian male adolescents: an application of the Theory of Planned Behavior

Mahmood Karimy [1], Shamsoddin Niknami [1*], Ali Reza Heidarnia [1], Ibrahim Hajizadeh [2]

1. Department of Health Education, School of Medical Sciences, Tarbiat Modares University, Tehran, Iran
2. Department of Biostatistics, School of Medical Sciences, Tarbiat Modares University,Tehran, Iran

Payesh 2013; 12: 423-431
Accepted for publication: 16 June 2012
[EPub a head of print-20 July 2013]

Objective (s): Effective methods for preventing tobacco use are crucial for adolescents. One behavioral change theory that has been successfully used for designing smoking prevention programs is the theory of planned behavior (TPB). The aim of this study was to examine the ability of the theory of planned behavior (TPB) in preventing tobacco use among adolscents.
Methods: In this quasi-experimental study, a total of 280 male junior high school students aged between 14 to 19 years (140 cases and 140 controls) were selected randomly from 4 schools of Zarandieh, Iran. The cases participated in educational classes for one month. Data was collected using a questionnaire based on the TPB on tobacco use. Two groups completed the questionnaire before and six months after intervention.
Results: Our findings indicated that mean scores of the TPB constructs (knowledge, attitude, subjective norms, perceived behavior control, intention) were significantly increased in the experimental group compared to the controls. Also, tobacco use decreased significantly among the experimental group after intervention (before intervention 25% vs. after intervention 10.5% in the experimental group, $P<0.001$).
Conclusion: The results support the implementation of educational programs based on the TPB in preventing smoking behavior among adolescents.

Key Words: Adolescents, Tobacco, TPB

[Downloaded from payeshjournal.ir on 2026-10-30]

[DOR: 20.1001.1.16807626.1392.12.4.11.6]

[*] Corresponding author: Department of Health Education, Tarbiat Modares University, Tehran, Iran
Tel: 82883549
E-mail: Niknamis@modares.ac.ir