

## تأثیر برنامه آموزشی مدون براساس الگوی کمپ بر مهارت رد دخانیات در نوجوانان پسر

نویسندگان: محمود کریمی<sup>۱</sup>، شمس الدین نیکنامی<sup>۲</sup>، علی رضا حیدرنیا<sup>۳</sup>، ابراهیم حاجی زاده<sup>۴</sup>

۱. دانش آموخته دکتری آموزش بهداشت، دانشکده علوم پزشکی، دانشگاه تربیت مدرس، تهران، ایران

۲. دانشیار گروه آموزش بهداشت، دانشکده علوم پزشکی، دانشگاه تربیت مدرس، تهران، ایران

۳. دانشیار گروه آمار زیستی، دانشکده علوم پزشکی، دانشگاه تربیت مدرس، تهران، ایران

\* نویسنده مسئول: شمس الدین نیکنامی  
E-mail: niknamis@modares.ac.ir

### چکیده

مقدمه و هدف: شرکت‌های چندملیتی دخانیات به منظور افزایش مصرف دخانیات در دنیا، روی نوجوانان هدف‌گذاری کرده‌اند و مصرف دخانیات به وسیله نوجوانان به عنوان یک مشکل بهداشت عمومی در همه نقاط دنیا مطرح است. پژوهش حاضر با هدف بررسی تأثیر برنامه آموزشی مدون براساس الگوی کمپ بر مهارت رد دخانیات در نوجوانان پسر شهرستان زرنیدیه انجام شده است.

مواد و روش‌ها: در این مطالعه نیمه‌تجربی، ۱۵۰ نوجوان پسر به روش نمونه‌گیری چندمرحله‌ای انتخاب و به صورت تصادفی به دو گروه آزمون و کنترل تقسیم شدند (۷۵ نفر در هر گروه). ابزار گردآوری اطلاعات پرسش‌نامه‌ای محقق ساخته بود که روایی و پایایی آن را متخصصان با استفاده از ضریب آلفای کرونباخ تأیید کرده بودند. پس از جمع‌آوری اطلاعات، برنامه آموزشی براساس الگوی کمپ طراحی و برای گروه آزمون انجام و بعد از گذشت شش ماه اطلاعات، دوباره گردآوری و با استفاده از نرم‌افزار SPSS نسخه ۱۶ تجزیه و تحلیل شدند.

یافته‌ها: پیش از آموزش، میانگین نمرات دو گروه از نظر سطح آگاهی، منافع و تهدید درک‌شده، مهارت رد دخانیات و میزان مصرف دخانیات تفاوت معنی‌داری نداشتند؛ پس از آموزش، میانگین نمرات تمام متغیرهای بالا در گروه آزمون به‌طور معنی‌دار افزایش و میزان مصرف سیگار نیز به‌طور معنی‌دار (از ۱۷ درصد پیش از آموزش به ۸ درصد) پس از آموزش کاهش یافت ( $P < 0.001$ ).

نتیجه‌گیری: آموزش طراحی شده براساس مدل کمپ در ارتقای مهارت رد دخانیات و کاهش مصرف دخانیات در نوجوانان مؤثر بود.

واژگان کلیدی: آموزش، دخانیات، نوجوان

دوماهنامه علمی-پژوهشی  
دانشگاه شاهد  
سال بیستم - شماره ۱۰۶  
شهریور ۱۳۹۲

دریافت: ۱۳۹۲/۳/۲۵

آخرین اصلاح‌ها: ۱۳۹۲/۷/۷

پذیرش: ۱۳۹۲/۷/۱۷

## مقدمه

رفتارها و سبک زندگی افراد به طور عمده، طی دوره نوجوانی پایه گذاری می شود (۱) و ۷۰ درصد مرگ ها به دنبال رفتارهایی رخ می دهند که در نوجوانی روی داده و قابل اصلاح بوده اند (۲). در اهداف جدید راهکارهای بازاریابی شرکت های دخانیات، نوجوانان با ویژگی هایی نظیر اطلاعات کمتر در خصوص اعتیاد آوردن دخانیات به عنوان قربانیان اصلی این پدیده مطرح اند (۳).

کاهش سن مصرف و آغاز آن در دوره نوجوانی، یکی از دغدغه های سلامت همگانی در همه کشورها به ویژه در کشورهای در حال توسعه است، در بسیاری از کشورهای غربی، آغاز مصرف سیگار ۱۳ تا ۱۹ سالگی و سن تجربه سیگار، اغلب ۱۲ تا ۱۳ سالگی است (۴) ۱ نفر از هر ۵ نفر سیگاری در دنیا نوجوانان ۱۳ تا ۱۵ ساله هستند (۵) و ۱۰۰ هزار نوجوان در روز سیگاری می شوند (۴) که به طور تقریبی، نیمی از آنها در آسیا زندگی می کنند (۵).

محققان اعتقاد دارند آغاز مصرف سیگار، فرایندی پیچیده و مبهم است (۶) و مطالعات بیشتری برای مشخص شدن نحوه مصون نگاه داشتن نوجوانان از مصرف سیگار لازم است (۶) و این مطالعات باید نظریه محور باشند (۷). انتخاب یک الگو برای آموزش بهداشت، اولین گام در فرایند برنامه ریزی هر برنامه آموزش بهداشت است، زیرا یک الگوی مناسب برنامه را در مسیر صحیح آغاز قرارداد، آن را در جهت حرکت صحیح نگه می دارد (۸).

الگو، نقشه کلی انجام اموری است که مدرس باید انجام دهد تا راهنمای او در تمام فعالیت ها باشد (۵). یکی از الگوهای مفید در برنامه های آموزشی، الگوی کمپ است؛ این الگو را دکتر کمپ از دانشگاه کالیفرنیا ابداع کرد؛ این الگو، تنظیم کننده و هماهنگ کننده اصلی فعالیت ها، هدف ها و نیازهای آموزشی است؛ اجزای دیگر این الگو شامل خصوصیات فراگیران، پیش آزمون، خدمات پشتیبانی، فعالیت های یادگیری و تدریس، منابع آموزشی، اهداف جزئی هر درس، تجزیه و تحلیل

موضوع ها و فعالیت های آموزشی، ارزشیابی یادگیری و تجدیدنظر است (۹)؛ در واقع از ویژگی های این الگو احاطه دو فعالیت ارزشیابی و تجدیدنظر بر سایر اجزا است؛ در این الگو آموزش به دلیل داشتن عناصر متغیر (ویژگی فراگیر، اهداف و...) همیشه در حال تغییر و تحول است و مسئولیت مدرس و آموزش دهنده، پیش بینی و اجرای تغییرهایی است که در ارزشیابی ها حاصل می شوند (۹). با توجه به اینکه تاکنون مطالعه ای با استفاده از این الگو برای پیشگیری از مصرف سیگار و فرهنگ خاص آن در کشور ایران انجام نشده است، محقق در نظر دارد، با به کارگیری الگوی کمپ و طراحی بسته آموزش سلامت طبق این الگو، تأثیر آن را بر مهارت رد دخانیات و نیز مصرف دخانیات در نوجوانان، بیازماید.

## مواد و روش ها

این پژوهش، مطالعه ای نیمه تجربی از نوع پیش و پس و دارای گروه کنترل بود که روی دانش آموزان پسر سال اول تا سوم دبیرستان شهرستان زرنندیه در سال ۱۳۹۱ انجام گرفت. با توجه به نتایج مطالعه مشابه پیشین (۱۰) و توان آزمون معادل ۸۰ درصد و حدود اطمینان ۹۵ درصد و همچنین در نظر گرفتن شرایط فرهنگی، اجتماعی، «حجم نمونه» ۷۰ نفر در هر گروه برآورد شد که با احتساب ریزش احتمالی ۷۵ نفر به مطالعه، وارد شدند. معیار ورود در این مطالعه شامل دانش آموزان 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 دست کم شش ماه، است. روش نمونه گیری به صورت چندمرحله ای انجام شد؛ ابتدا از میان دبیرستان های 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 دبیرستان های هر بخش به گروه تجربی و دبیرستان دیگر به گروه کنترل اختصاص یافتند؛ سپس در داخل هر مدرسه نیز با توجه به تعداد دانش آموزان موجود در کلاس های اول تا سوم،

منافع و تهدید درک شده، دامنه امتیاز هر پرسش بین ۱ تا ۵ متغیر بود به گونه‌ای که به پاسخ کاملاً موافقم امتیاز ۵ و کاملاً مخالفم، امتیاز ۱ تعلق می‌گرفت، برای مهارت رد دخانیات نیز، دامنه امتیاز هر گزینه میان ۱ تا ۵ متغیر بود (به احتمال خیلی زیاد=۵، به احتمال خیلی کم=۱). حداقل و حداکثر نمرات قابل اکتساب شرکت کنندگان در سازه آگاهی ۰ و ۶، منافع درک شده و مهارت رد دخانیات ۵ و ۲۵ و تهدید درک شده ۶ و ۳۰ بودند.

متخصصان آموزش سلامت، پزشکی اجتماعی و روان‌شناسی که در خصوص موضوع مورد بحث، تجربه کافی داشتند، روان‌شناسی پرسش‌نامه را انجام دادند. برای روایی و پایایی پرسش‌نامه به ترتیب از روش‌های اعتبار صوری، محتوا و آزمون بازآزمون و روش توافقی کاپا استفاده شد. پرسش‌هایی که فاقد اعتبار لازم بودند حذف یا اینکه با نظر متخصصان اصلاح شدند. برای اندازه‌گیری پایایی، پرسش‌نامه طراحی شده به ۲۵ نفر از دانش‌آموزان که در مطالعه شرکت داده‌نشده‌اند، داده شد و نمره هریک از سازه‌ها براساس آزمون بازآزمون برای سازه آگاهی ۰/۸۹، منافع درک شده ۰/۷۸، تهدید درک شده ۰/۸۶ و مهارت رد دخانیات براساس آزمون کاپا ۰/۹۱ به دست آمد.

این مطالعه با شماره ۹۹۴ در کمیته اخلاق، دانشگاه تربیت مدرس تصویب و پیش از اجرای طرح، در خصوص اهداف، شیوه انجام پژوهش، استفاده‌کنندگان از نتایج پژوهش و محرمانه ماندن اطلاعات برای افراد مورد مطالعه توضیح داده شد و شرکت کنندگان در برنامه برگه رضایت‌نامه را تکمیل کردند. پس از تکمیل مرحله پیش‌آزمون نتایج به نرم‌افزار SPSS وارد و تجزیه و تحلیل شد، محتوای آموزشی برای بیماران، براساس منابع معتبر، ساختار الگو و براساس نتایج حاصل از پیش‌آزمون تهیه شد.

گروه تحقیق طراحی برنامه آموزشی را به وسیله متخصص آموزش سلامت، طی دو هفته و هشت جلسه (هر جلسه ۱ ساعت) در داخل مدرسه و فقط برای گروه مداخله اجرا کرد؛ این برنامه براساس الگوی کمپ و به-

نسبت نمونه شرکت‌کننده در مطالعه از هر کلاس مشخص و در مرحله آخر از روی فهرست حضور و غیاب کلاس، تعداد نمونه مورد نیاز از هر کلاس به روش تصادفی ساده انتخاب و به عنوان جامعه پژوهش به مطالعه، وارد شدند.

ابزار گردآوری اطلاعات، پرسش‌نامه‌ای محقق‌ساخته، مشتمل بر اطلاعات دموگرافیک ۱۶ پرسش (شامل پرسش‌هایی نظیر سن، وضعیت مصرف دخانیات، وضعیت مصرف دخانیات دوستان و اعضای خانواده، تعداد دوستان سیگاری، تعداد روز مصرف سیگار یا قلیان، سن آزمایش سیگار، وضعیت انجام ورزش، تعداد اعضای خانواده، وضعیت تحصیلی و ...): پرسش-نامه آگاهی با ۶ پرسش نظیر «کدام یک از مواد موجود در سیگار اعتیادآور است؟» و همچنین پرسش‌نامه منافع درک شده از مصرف دخانیات شامل ۵ پرسش با نظیر «مصرف سیگار، می‌تواند برای فراموش کردن موقتی مشکلات زندگی مفید باشد» که در مقیاس ۵ گزینه‌ای لیکرت از کاملاً موافق تا کاملاً مخالف تنظیم شده بودند، تهدید درک شده از مصرف دخانیات شامل ۶ پرسش و با پرسش‌هایی نظیر «به نظر من بیشتر افرادی که معتاد می‌شوند از سیگار شروع می‌کنند» که همانند منافع درک شده در مقیاس ۵ گزینه‌ای لیکرت از کاملاً موافق تا کاملاً مخالف تنظیم شده بود؛ پرسش‌نامه مهارت رد دخانیات بوتوین (۱۱)، این ابزار از ۵ گزینه در مقیاس ۵ گزینه‌ای لیکرت از به احتمال خیلی زیاد تا به احتمال خیلی کم تنظیم شده بود؛ برای نمونه «اگر کسی به شما سیگار تعارف کند کدام یک از موارد زیر را انجام می‌دهید؟ به او می‌گویم «نه» یا «نه متشکرم»؛ این پرسش-نامه پس از انجام فرایند ترجمه و بازترجمه، به فرایند روان‌سنجی وارد شد، ابزار سنجش رفتار نوجوانان در زمینه مصرف دخانیات، مقیاسی شامل ۲ پرسش با گزینه‌های (بلی- خیر) بود؛ برای نمونه «آیا طی شش ماه گذشته قلیان مصرف کرده‌اید؟».

برای سنجش آگاهی به پاسخ درست، نمره ۱ و به پاسخ غلط نمره ۰ (صفر) تعلق گرفت. در پرسش‌نامه

انحراف معیار ۱/۴۸ شرکت داشتند. درخصوص سن اولین تجربه مصرف، سن ۱۳/۲۱ سالگی با ۳۱ درصد، بیشترین فراوانی را داشت و ۷۶ درصد از آنها بیان کردند که اولین تجربه مصرف را در جمع دوستان داشته‌اند. درخصوص سطح سواد والدین، سطح سواد راهنمایی با ۳۳ درصد، بیشترین فراوانی و سطوح سواد ابتدایی و متوسطه با ۲۸ درصد و ۲۹ درصد در رتبه‌های بعدی بودند. از لحاظ معدل تحصیلی، بیشترین فراوانی مربوط به معدل ۱۰ تا ۱۵ با ۴۵ درصد، معدل ۱۵ تا ۱۷ با ۳۴ درصد مابقی دارای معدل ۱۷ و بالاتر بودند. از لحاظ رتبه تولد ۳۵ درصد از نمونه‌ها فرزند اول، ۲۳ درصد فرزند دوم، ۲۰ درصد فرزند سوم بودند و میانگین بعد خانوار ۵/۳ بود.

بر اساس آزمون T مستقل، میان میانگین سنی گروه آزمون ( $SD = 1/25$ ,  $\mu = 16/12$ ) و گروه کنترل ( $SD = 1/97$ ,  $\mu = 15/85$ ) اختلافی معنی‌دار مشاهده نشد؛ همچنین بر اساس این آزمون، دو گروه (آزمون و کنترل) از لحاظ متغیرهای سن پدر، سن مادر، رتبه تولد، بعد خانوار و سن اولین تجربه مصرف، همسان بودند. آزمون مجذور خی دو نشان داد که میان گروه آزمون و گروه کنترل از نظر متغیرهای ورزش، داشتن اتاق مستقل، معدل و وضعیت مصرف دخانیات والدین و سطح سواد والدین اختلافی معنی‌دار وجود ندارد؛ همچنین میان وضعیت مصرف سیگار و قلیان دو گروه آزمون و کنترل پیش از مداخله، تفاوتی معنی‌دار مشاهده نشد.

آزمون T مستقل نشان داد که پیش از مداخله آموزشی میان میانگین نمره‌های آگاهی دو گروه، تفاوتی معنی‌دار وجود نداشت ( $P = 0/32$ ). آزمون T زوجی در گروه مداخله نشان داد که میان میانگین نمره آگاهی پیش از مداخله (۳/۸) و پس از مداخله آموزشی (۵/۱) تفاوتی معنی‌دار وجود دارد ( $P < 0/001$ )؛ در حالی که در گروه شاهد، اختلاف معنی‌دار آماری وجود نداشت ( $P = 0/07$ ). آزمون T مستقل نشان داد که میان میانگین نمره‌های منافع و تهدید درک شده پیش از مداخله در گروه آزمون و کنترل اختلاف معنی‌داری وجود ندارد ( $P = 0/57$ ) و

صورت گروهی و با استفاده از روش‌های سخنرانی همراه با پرسش و پاسخ، بحث پانلی و ایفای نقش انجام شد. با توجه به اهداف آموزشی (برای نمونه ایجاد و بهبود مهارت‌های ارتباطی)، جلسه یا جلسات آموزشی به شکل و روشی متفاوت اجرایی شدند. آغاز هر جلسه بر اساس اهداف جزء آن جلسه بود و برای درک بهتر فراگیران از موضوع، منابعی مانند پمفلت، فیلم و بوکلت نیز به تناسب موضوع استفاده می‌شدند و در پایان هر کلاس از دانش‌آموزان ارزشیابی به عمل می‌آمد و در صورت تسلط و دستیابی به اهداف آموزشی آن جلسه [در صورت عدم دستیابی به یک هدف آموزشی، (برای نمونه، مهارت کنترل خشم و پرخاشگری) در روش آموزشی و ... تجدید نظر می‌شد تا مهارت مورد نظر برای فراگیران حاصل شود] موضوع بعدی (که برای نمونه، ایجاد مهارت قاطعیت بود) تدریس می‌شد؛ در واقع از ویژگی‌های این الگو احاطه دو فعالیت ارزشیابی و تجدید نظر بر سایر اجزا است؛ در این الگوی آموزش به دلیل داشتن عناصر متغیر (ویژگی فراگیر، اهداف و نیازهای آموزشی) همیشه در حال تغییر و تحول است و مسئولیت مدرس و آموزش‌دهنده، پیش‌بینی و اجرای تغییرهایی است که در ارزشیابی‌ها حاصل می‌شوند.

پس از گذشت شش ماه از مداخله، دوباره پرسش-نامه‌ها برای هر دو گروه مورد و شاهد تکمیل شدند. در طول شش ماه برای حفظ ماندگاری آموزش از پیامک‌های حاوی نکات کلیدی آموزش استفاده شد. پس از اجرای مرحله پس‌آزمون، مواد آموزشی در میان گروه شاهد نیز توزیع شدند و یک جلسه آموزشی نیز برای آنها برگزار شد. به منظور تجزیه و تحلیل اطلاعات مطالعه با استفاده از نرم‌افزار SPSS.16 از آزمون‌های T مستقل، T زوجی، کای دو استفاده شد؛ سطح معنی‌داری آماری نیز  $p < 0/05$  در نظر گرفته شد.

#### یافته‌ها

در این مطالعه، ۱۵۰ نوجوان (۷۵ نفر در هر گروه) سال اول تا سوم دبیرستان با میانگین سنی ۱۵/۹۸ و

مداخله آموزشی، تفاوتی معنی‌دار در مصرف سیگار و قلیان نداشتند اما شش ماه پس از مداخله آموزشی، آزمون آماری مک‌نمار تفاوتی معنی‌دار را در مصرف سیگار و قلیان گروه آزمون نشان می‌دهد درحالی‌که تفاوتی معنی‌دار در مصرف دخانیات گروه کنترل دیده نمی‌شود. در بررسی تأثیر عوامل آگاهی، منافع و تهدید درک‌شده بر مهارت رد دخانیات، نتایج تحلیل رگرسیون خطی چندگانه نشان داد که تأثیر همه عوامل روی مهارت رد دخانیات معنی‌دار بوده و از میان متغیرهای بالا، منافع درک‌شده، مهم‌ترین پیشگویی‌کننده بوده‌اند و این عوامل در مجموع ۲۹ درصد از واریانس مهارت رد دخانیات را پیشگویی می‌کرده‌اند.

ولی پس از مداخله آموزشی آزمون T مستقل، اختلافی معنی‌دار را میان دو گروه نشان داد ( $P < 0/001$ ). بررسی نتایج حاصل از آزمون آماری T زوجی نشان داد که نمره میانگین نمره مهارت رد دخانیات در گروه آزمون پس از مداخله آموزشی (۱۱/۲۴) نسبت به پیش از مداخله آموزشی (۱۷/۵) به صورت معنی‌دار آماری افزایش یافته‌است ( $P < 0/001$ ). درحالی‌که براساس آزمون T زوجی در گروه کنترل، تفاوتی معنی‌دار در میانگین نمره مهارت رد دخانیات دیده نمی‌شود (جدول ۱). درخصوص وضعیت مصرف دخانیات همان‌طور که جدول ۲ نشان می‌دهد، دو گروه آزمون و کنترل پیش از

جدول ۱. مقایسه میانگین نمره‌های آگاهی، منافع و تهدید درک‌شده و مهارت رد دخانیات در گروه‌های آزمون و کنترل پیش و پس از مداخله آموزشی

سطح معنی‌داری*	گروه کنترل انحراف معیار $\pm$ میانگین	گروه آزمون انحراف معیار $\pm$ میانگین	گروه متغیر	
			قبل از مداخله	بعد از مداخله
۰/۳۲۸	۴/۱ $\pm$ ۱/۶	۳/۸ $\pm$ ۱/۷	قبل از مداخله	آگاهی
۰/۰۴	۴/۶ $\pm$ ۱/۱	۵/۱ $\pm$ ۱	بعد از مداخله	
	۰/۰۷	۰/۰۰۱	p.value**	
۰/۵۷۸	۱۶/۸ $\pm$ ۳/۵	۱۷/۶ $\pm$ ۴/۱	قبل از مداخله	منافع درک شده
۰/۰۰۱	۱۶/۹ $\pm$ ۳/۳	۱۴ $\pm$ ۳/۴	بعد از مداخله	
	۰/۷۱	۰/۰۰۱	p.value**	
۰/۱۱۲	۱۸/۱ $\pm$ ۳/۶	۱۷/۰ $\pm$ ۳/۸	قبل از مداخله	تهدید درک شده
۰/۰۰۱	۱۷/۸ $\pm$ ۴/۲	۲۰/۷ $\pm$ ۴/۶	بعد از مداخله	
	۰/۳۳	۰/۰۰۱	p.value**	
۰/۲۶۴	۱۲/۱۱ $\pm$ ۴/۰	۱۱/۲۴ $\pm$ ۴/۱	قبل از مداخله	مهارت رد دخانیات
۰/۰۰۱	۱۱/۹ $\pm$ ۳/۸	۱۷/۵ $\pm$ ۳/۶	بعد از مداخله	
	۰/۷۲	۰/۰۰۱	p.value**	

\* آزمون تی مستقل \*\* آزمون تی زوجی

جدول ۲. توزیع فراوانی عملکرد واحدهای پژوهش پیش و پس از مداخله

p.value*	گروه کنترل		گروه آزمون		گروه متغیر
	خیر	بلی	خیر	بلی	
	(درصد) تعداد	(درصد) تعداد	(درصد) تعداد	(درصد) تعداد	
۰/۸۳۴	۶۰ (۸۰)	۱۵ (۲۰)	۶۲ (۸۳)	۱۳ (۱۷)	پیش
۰/۰۵	۶۱ (۶۱)	۱۴ (۱۹)	۶۹ (۸۲)	۶ (۸)	پس
	۰/۸۳۲		۰/۰۰۱		p.value**
۰/۵۸۸	۵۲ (۷۰)	۲۳ (۳۰)	۵۵ (۷۳)	۲۰ (۲۷)	پیش
۰/۰۰۹	۵۳ (۷۱)	۲۲ (۲۹)	۶۶ (۸۸)	۹ (۱۲)	پس
	۰/۷۵۱		۰/۰۰۱		p.value**

## بحث و نتیجه گیری

نتایج حاصل از مطالعه نشان دادند که برنامه آموزشی بر اساس مدل کمپ با ارتقا و بهبود مهارت رد دخانیات و تغییر باورهای نوجوانان در کاهش مصرف دخانیات در آنها مؤثر است. به طوری که میزان مصرف سیگار در گروه آزمون از ۱۳ به ۶ درصد و مصرف قلیان از ۲۰ به ۹ درصد کاهش یافت و این کاهش از لحاظ آماری معنی دار بود. مطالعات نشان می دهند زمانی که مهارت های مقابله با فشارهای اجتماعی آموزش داده شوند، عوامل خطر استفاده از مواد و سیگار کاهش یافت و مصرف محصولات دخانی کاهش می یابد (۱۱). نتایج مطالعه ما، تفاوتی معنی دار را در مهارت رد دخانیات گروه آزمون پیش و پس از مداخله آموزشی نشان داد؛ همسو با یافته مطالعه ما، هاول و همکاران نیز بعد از مداخله آموزشی، تفاوتی معنی دار را در مهارت نه گفتن و مهارت رد پیشنهاد گروه آزمون و کنترل یافتند (۱۲). یافته های مربوط به ارتقای معنی دار مهارت ها با نتایج مطالعات دیگر مانن، تحقیق های بویرو و همکاران (۱۳)، *وارزاک* و *پیچ* (۱۴)، و *هاوکینز* و همکاران (۱۵) مشابهت دارد. مطالعه *ترادو* و همکاران (۱۶) نشان داد که مهارت رد دخانیات با کاهش سوء مصرف مواد، همراه است؛ در مطالعه *مک گای* (۱۷) هم مهارت رد کردن، پیش بینی کننده اصلی قصد مصرف دخانیات بود. *ایزولام* و *جانسون* (۱۸) هم به نتیجه ای مشابه رسیدند؛ در مطالعه ای دیگر که *بوتوین* و همکاران (۱۹) راجع به اثربخشی برنامه پیشگیری مبتنی بر آموزش مهارت های امتناعی انجام دادند، مشخص شد کسانی که برنامه های پیشگیری و مهارت رد بیشتری دریافت کرده بودند در پیگیری یک ساله «سیگار، مشروب و مواد استنشاقی و مواد مخدر کمتری» مصرف کردند. در مطالعه *نیکنامی* (۲۰) برخلاف یافته ما پس از آموزش، تفاوتی معنی دار در مهارت رد دخانیات مشاهده نشد؛ از دلایل این تفاوت شاید بتوان به این مسئله اشاره کرد که در مطالعه یاد شده به دلیل سن پایین نمونه های مورد بررسی، مصرف کننده فعلی سیگار وجود داشت اما در

مطالعه حاضر با توجه به سن بالاتر نمونه ها دانش آموزان بیشتر تحت فشار گروه همسالان قرار گرفته، لذا به فراگیری مهارت های زندگی مانند کنترل خشم، مهارت های ارتباطی و مهارت رد دخانیات علاقه بیشتری نشان داده، توان فراگیری آنها به دلیل درک کاربرد این مهارت ها در زندگی روزانه افزایش یافته بود.

نتایج این پژوهش، بیانگر تأثیر آموزش بهداشت بر اساس الگوی کمپ در افزایش آگاهی و تهدید درک شده دانش آموزان گروه آزمون پس از مداخله است؛ مطالعه *شریفی راد* در دانش آموزان اصفهانی (۲۱) و مطالعه *رخشانی* در دانش آموزان زاهدان (۲۲) با نتیجه مشابه، این یافته را حمایت می کنند. برخلاف یافته ما، مطالعه *راینگر* و همکاران در چهار کشور اروپایی، تفاوتی معنی دار را در متغیر تهدید درک شده نسبت به استعمال دخانیات پس از مداخله نشان نداد (۲۳). همسو با یافته های ما، در برنامه آموزشی طراحی شده توسط *بوتوین* (۱۱) برای پیشگیری از مصرف دخانیات و الکل در نوجوانان آمریکایی، پس از آموزش، میزان آگاهی گروه آزمون افزایش یافت؛ این یافته همچنین با نتایج مطالعه *رخشانی* (۲۲)، مطالعه *رضانخانی* (۲۴) و مطالعه *نیکنامی* (۲۰) سازگاری دارد. مطالعات گوناگون در کشورهای غربی ثابت کرده اند که نوجوانان سیگاری در مجموع، آگاهی کمتری درباره پیامدها و مضرات سیگار کشیدن دارند (۲۵). کارشناسان معتقدند اولین محور اساسی در زمینه پیشگیری از مصرف دخانیات، ارائه اطلاعات درباره دخانیات، شامل خطرهای زودرس و دیررس آن است (۲۶). آگاهی از پیامدها و مضرات مصرف دخانیات بایستی در طراحی برنامه های پیشگیری مدنظر قرار گیرد، در واقع اگر اطلاعات صحیح در اختیار نوجوانان قرار نگیرد، به احتمال، آنان اطلاعات نادرست و غیرواقعی را از گروه همسالان یا افراد سیگاری کسب می کنند.

نتایج این مطالعه، همچنین بیانگر کاهش منافع درک شده مصرف دخانیات در نوجوانان گروه آزمون پس از مداخله آموزشی بود؛ همسو با یافته های این پژوهش،

انجمن‌های اولیا و مربیان به‌طور طبیعی تعیین‌می‌کنند که آموزش دخانیات و سوءمصرف مواد در مدارس انجام- شود یا نه و چه نوع آموزشی؟ اگرچه آنها ممکن است بعضی ابعاد مصرف دخانیات و سوءمصرف مواد را غیرقابل‌قبول و بحث‌برانگیز تلقی کنند، درباره موضوع- هایی خاص با هم اتفاق‌نظر دارند؛ برای نمونه دانش‌آموزان به محافظت در برابر مواد مخدر و دخانیات نیاز دارند، دانش‌آموزان باید قادر به رد پیشنهادهایی مانند پیشنهاد مصرف دخانیات و مواد مخدر یا پیشنهاد انجام رفتارهای خطرناک باشند؛ به‌عبارتی دانش‌آموزان باید مهارت‌های رد دخانیات را داشته‌باشند لذا با توجه به کارایی آموزش براساس الگوی کمپ در ارتقای آگاهی، تغییر باورها و ایجاد مهارت رد دخانیات و به‌تبع آن، کاهش مصرف دخانیات در این مطالعه، انجام مطالعات مشابه در سایر مناطق کشور توصیه‌می‌شود.

#### تقدیر و تشکر

پژوهش حاضر حاصل از رساله دکتری آموزش سلامت است که هزینه آن را دانشگاه تربیت مدرس پرداخت کرده‌است لذا ضمن قدردانی و تشکر از حوزه معاونت پژوهشی دانشگاه تربیت مدرس، لازم است نویسندگان مقاله، مراتب سپاس و قدردانی خود را از تمامی دانش‌آموزان عزیز شرکت‌کننده در این طرح و معلمان و مسئولان محترم آموزش و پرورش استان مرکزی و شهرستان زرننده اعلام کنند.

مطالعه *نهل* در دانش‌آموزان قفقازی و آفریقایی- آمریکایی (۲۷)، *رایز* در نروژ (۲۸)، *شریفی‌راد* در ایران (۲۱)، *رخشانی* در ایران (۲۲) نشان‌داد که افراد سیگاری به‌طور معنی‌داری نسبت به افراد غیرسیگاری باورهای مثبت درخصوص رفتار سیگارکشیدن دارند. مطالعه *اپستین* در انگلستان نیز نشان‌داد که میان منافع درک‌شده از مصرف سیگار و مصرف سیگار رابطه‌ای معنی‌دار وجود دارد (۲۹). مطالعه *ویکا* در ویتنام نشان‌داد که سیگاری‌ها اعتقاد کمی درخصوص اعتیادآور بودن دخانیات و خطرهای آن برای سلامتی خود و کودکانشان داشتند (۳۰)؛ در مطالعه *رایز* هم مشخص شد، نوجوانان سیگاری عقیده‌داشتند که در معرض خطر کمتری برای ابتلا به بیماری‌های ناشی از مصرف سیگار قرار دارند (۲۸)؛ در مطالعه *ویچا* (۳۰) هم نوجوانان، باورهایی غلط درخصوص منافع سیگارکشیدن (مانند جذاب‌تر شدن، بالغ‌تر به‌نظر رسیدن) داشتند. بررسی *برلان* و همکاران (۳۱) در پانزده کشور اروپایی نشان- داد که نوجوانان سیگاری، خود را از مشکلاتی که درباره مصرف سیگار بیان‌می‌شود مبرا می‌پندارند و اعتقاد دارند که مضرات سیگار آنقدر که اغراق‌می‌کنند، زیاد نیست و به نظر آنها مصرف سیگار خطرناک‌تر از سایر کارهایی نیست که مردم انجام‌می‌دهند؛ این اعتقادات به‌عنوان ساختارهای روانی برای کاهش آسیب‌پذیری ناشی از مصرف سیگار مطرح می‌شوند.

#### نتیجه‌گیری

به‌هرحال راهکارهای آموزشی مبتنی بر نظریه‌ها و الگوهای آموزش بهداشت، اهدافی مانند ارتقای آگاهی‌ها و تغییر نگرش و رفتار جامعه پژوهش به‌منظور ایجاد مصونیت در آینده را مدنظر دارند. دروازه‌بانانی متعدد از قبیل سیاست‌گذاران، رهبران مذهبی، والدین، معلمان و

## منابع

- Karimy M, Niknami S, Hidarnia AR, Hajizadeh I. Intention to Start Cigarette Smoking among Iranian Male Adolescents: Usefulness of an Extended Version of the Theory of Planned Behaviour. *Heart Asia*. 2012;4(1):120-4.
- Best D, Manning V, Gossop M, Gross S, Strang J. Excessive Drinking and Other Problem Behaviours among 14-16 Year Old Schoolchildren. *Addictive Behaviors* 2006; 31(8): 1424-35.
- Glynn T, Seffrin J, Brawley O, Grey N, Ross H. The Globalization of Tobacco use: 21 Challenges for the 21st Century. CA: A Cancer Journal for Clinicians 2010; 60(1): 50.
- Villanti A, Boulay M, Juon HS. Peer, Parent and Media Influences on Adolescent Smoking by Developmental Stage. *Addictive Behaviors* 2011; 36(1-2): 133-6.
- Karimy M, Niknami S, Hidarnia AR, Hajizadeh I, Montazeri A. Prevalence and Determinants of Male Adolescents' Smoking in Iran: An Explanation Based on the Theory of Planned Behavior. *Iran Red Crescent Med J* 2012;15(3):55-61.
- Drapela L, Gebelt J, McRee N. Pubertal Development, Choice of Friends, and Smoking Initiation Among Adolescent Males. *Journal of Youth and Adolescence* 2006; 35(5): 715-725.
- El-Amin SET, Nwaru BI, Ginawi I, Pisani P, Hakama M. The Role of Parents, Friends and Teachers in Adolescents' Cigarette Smoking and Tombak Dipping in Sudan. *Tobacco Control*. 2011;20(2):94.
- Karimy M. Evaluation Effect of Educational Intervention Based on Empowerment Model on Health Promotion Behaviors in the Menopause Women's. *Journal of Shahed University of Medical Science (Daneshvarepezeshki)* 2010; 18(93):64-73.
- Fardanesh H. Theoretical Foundations of Instructional Technology. 8, Editor. Tehran, Samt, 2006.
- Tavousi M. The Effectiveness of a Modified Theory of Reasoned Action on Substance Abuse Prevention Among Adolescents in Tehran. Tehran, Tarbiat Modares University, 2009.
- Botvin GJ, Griffin KW, Nichols TD. Preventing Youth Violence and Delinquency Through a Universal School-Based Prevention Approach. *Prevention Science* 2006; 7(4): 403-8.
- Hovell M, Blumberg E, Sipan C, Hofstetter CR, Burkham S, Atkins C, Felice M. Skills Training for Pregnancy and AIDS Prevention in Anglo and Latino Youth. *Journal of Adolescent Health* 1998; 23(3): 139-49.
- Boyer CB, Shafer MA, Tschann JM. Evaluation of a Knowledge-and Cognitive-Behavioral Skills-Building Intervention to Prevent STDs and HIV Infection in High School Students. *Age (Mean)* 1997; 14(2): 35.
- Warzak WJ, Page TJ. Teaching Refusal Skills to Sexually Active Adolescents. *Journal of Behavior Therapy and Experimental Psychiatry* 1990; 21(2): 133-9.
- Hawkins JD, Jenson JM, Catalano RF, Wells EA. Effects of a Skills Training Intervention with Juvenile Delinquents. *Research on Social Work Practice* 1991; 1(2): 107-21.
- Trudeau L, Lillehoj C, Spoth R, Redmond C. The Role of Assertiveness and Decision Making in Early Adolescent Substance Initiation: Mediating Processes. *Journal of Research on Adolescence* 2003; 13(3): 301-28.
- McGahee TW, Tingen MS. The Effects of a Smoking Prevention Curriculum on Fifth- Grade Children's Attitudes, Subjective Norms and Refusal Skills. *Southern Online Journal of Nursing Research* 2000; 1(2): 1-28.
- Islam S, Johnson CA. Influence of Known Psychosocial Smoking Risk Factors on Egyptian Adolescents Cigarette Smoking Behavior. *Health Promotion International* 2005; 20(2):135.
- 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(4): 1-17.
- Niknami S, Akbari M, Ahmadi F, et al. Smoking Initiation Among Iranian Adolescents: a Qualitative Study. *East Mediterr Health J* 2008;14:1290-300.
- Sharifi-rad G, Hazavei M, Hasanzadeh A, Daneshamouz A. The Effect of Health Education Based on Health Belief Model on Preventive Actions of Smoking in Grade one, Middle School Students *Journal of Arak University of Medical Sciences* 2007; 10(1): 1-8.
- Rakhsani 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(2):267-75.
- Hanewinkel R, Asshauer M. Fifteen-Month Follow-up Results of a School-Based Life-Skills Approach to Smoking Prevention. *Health Education Research* 2004;19(2):35-42.
- Ramezankhani A, Sarbandi F, Zarghi A, Heidari G, MR M. Pattern of Cigarette Smoking in Adolescent Students in Tehran *Journal of Shahid Beheshti University Of Medical Sciences(Pajoohandeh)* 2010; 15(3): 115-122.
- Karimy M, Niknami S, Hidarnia AR, Hajizadeh I. The Assessment of Theory of Planned Behavior Constructs About Cigarette UeE in the Adolescents. *Journal of Kermanshah University of Medical Sciences*. 2013;16(8):12-18.
- Karimy M, Niknami S, Heidarnia AR, Hajizadeh E. Psychometric Properties of a Theory of Planned Behavior Questionnaire for Tobacco Use in Male Adolescents. *Journal of Sabzevar University of Medical Sciences*. 2012;19(2):190-7.
- Nehl E, Blanchard C, Peng C, Rhodes R, Kupperman J, Sparling P, Baker F. Understanding Nonsmoking in African American and Caucasian College Students: An Application of the Theory of Planned Behavior. *Behavioral Medicine* 2009; 35(1): 23.
- Rise J, Kovac V, Kraft P, Moan I. Predicting the Intention to Quit Smoking and Quitting Behaviour: Extending the Theory of Planned Behavior. *British Journal of Health Psychology* 2008; 13(2): 291-310.
- Epstein JA, Griffin KW, Botvin GJ. Competence Skills Help Deter Smoking Among Inner City Adolescents. *Tobacco Control* 2000; 9(1): 33.
- Wiecha JM, Lee V, Hodgkins J. Patterns of Smoking, Risk Factors for Smoking, and Smoking Cessation Among Vietnamese men in Massachusetts (United States). *Tobacco Control* 1998; 7(1): 27.
- Borland R, Yong H, Balmford J, Fong G, Zanna M, Hastings G. Do Risk-Minimizing Beliefs About Smoking Inhibit Quitting? Findings From the International Tobacco Control (ITC) Four-Country Survey. *Preventive Medicine* 2009; 49(2-3): 219-23



Daneshvar  
Medicine

*Scientific-Research  
Journal of Shahed  
University  
Twentieth Year,  
No.106  
August, September  
2013*

Received: 2013/6/15

Last revised: 2013/9/29

Accepted: 2013/10/9

## The effect of an educational program based on Kemp model on smoking refusal ability in the male adolescents

Mahmood Karimy<sup>1</sup>, Shamsaddin Niknami<sup>1\*</sup>, Ali Reza Heidarnia<sup>1</sup>, Ibrahim Hajizadeh<sup>2</sup>

1. Department of Health Education, Faculty of Medical Sciences, Tarbiat Modares University, Tehran, Iran.

2. Department of Biostatistics, Faculty of Medical Sciences, Tarbiat Modares University, Tehran, Iran.

E-mail: [niknamis@modares.ac.ir](mailto:niknamis@modares.ac.ir)

### Abstract

**Background and Objective:** The multinational tobacco industry has made targeting of youth for increased tobacco use a priority, and adolescent smoking remains an important public health issue around the world. The purpose of this paper was to evaluate the impact of training programs based on Kemp model on smoking refusal ability in the male adolescents.

**Materials and Methods:** The present study was a Quasi-experimental study that carried out on 150 male adolescent students (high school) that were randomly selected and assigned to case (n=75) and control (n=75) groups. The sampling method was multi-stage Sampling. Data collection tool that was a questionnaire that its validity and reliability confirmed by experts and Cornbrash's alpha coefficient. After primary data collection, educational intervention was performed and 6 months later data was collected again and analyzed in SPSS16 software using descriptive and analytical statistics.

**Results:** Before intervention, the mean scores of knowledge, perceived benefits and threat, smoking refusal ability and tobacco use were not significantly different in two studied groups. After intervention, mean score of all mentioned variables increased significantly in case group but it was not different in control group. Also, cigarette smoking rate decreased significantly among the intervention group after intervention ( $p < 0.001$ ) (before intervention 17%, after intervention 8% in the case group).

**Conclusion:** This study showed that training based on Kemp model was useful in promotion of smoking refusal ability and decreased the tobacco use in the male adolescents.

**Keywords:** Adolescents, Education, Tobacco