

Tobacco use preventional interventions among Iranian adolescents: A review study

Mahmoud Tavousi^{*1} , Rahman Panahi² , Aliasghar Haerimehrizi¹ , Mahdi Anbari¹ , Ramin Mozaffari Kermani¹ , Raheleh Rostami¹ , Akram Hashemi¹ 

1. Health Metrics Research Center, Iranian Institute for Health Sciences Research, ACECR, Tehran, Iran

2. Ph.D. in Health Education & Promotion, School of Medical Sciences, Tarbiat modares University, Tehran, Iran

Abstract

Background and Aims: Considering the increasing trend of tobacco usage among adolescents, effective interventions are necessary for smoking prevention in this group. We, therefore, decided to investigate the status of preventive interventions on tobacco usage among Iranian adolescents, especially the theory/model-based interventions. Meanwhile, the authors surveyed among other related studies, and categorized them in terms of effect/no effect.

Materials and Methods: A literature review was performed. We selected studies to include in our analyses via a search of Scientific Information Database-SID and google scholar (as a supporter motor researcher) on November of 2017, using the keywords “Tobacco, Smoking, Hookahs” in the title and abstract of all published articles. After removing repetitive and unrelated cases, the full text of a series of articles on the prevention of tobacco in adolescents was reviewed and the results were presented in terms of the phrases and tables.

Results: Out of 1078 extracted articles, 14 papers were finally evaluated. The interventions were divided into two main categories. Totally, in 9 studies, health education models and theories were the basis for intervention, and other approaches had been used in the remaining five studies.

Conclusion: In spite of the influence of both types of interventions, model/theoretic interventions have been used more than other interventions in smoking prevention, which could be due to the more favorable and clearer effects of these interventions in changing the various behaviors of the health sector.

Keywords: tobacco, preventional intervention, adolescent, review study

Please Cite this article as: Tavousi M, Panahi M, Haerimehrizi H, Anbari M, Mozaffari Kermani R, Rostami R, Hashemi A. Tobacco use preventional interventions among Iranian adolescents: a review study. *Journal of Health in the field*. 2018; 6(3):36-49.

***Corresponding Author:** Health Promotion Research Group, Health Metrics Research Center, Iranian Institute for Health Sciences Research, ACECR, Tehran, Iran.

Email: tavousi@acecr.ac.ir

DOI: <https://doi.org/10.22037/jhf.v6i3.21848>

Received: 22. Jun. 2018

Accepted: 01. Dec. 2018

مداخلات پیشگیرانه در خصوص مصرف دخانیات توسط نوجوانان ایرانی: یک مطالعه مروری

محمود طاووسی*^۱، رحمن پناهی^۲، علی اصغر حائری مهریزی^۱، مهدی عنبری^۱، رامین مظفری
 کرمانی^۱، راحله رستمی^۱، اکرم هاشمی^۱

۱- مرکز تحقیقات سنجش سلامت، پژوهشکده علوم بهداشتی جهاد دانشگاهی تهران، تهران، ایران
 ۲- دکتری آموزش بهداشت و ارتقای سلامت، دانشکده پزشکی، دانشگاه تربیت مدرس تهران، تهران، ایران

چکیده

زمینه و اهداف: با توجه به روند رو به رشد مصرف دخانیات در میان نوجوانان، انجام مداخلات موثر برای پیشگیری از مصرف دخانیات در این گروه ضروری است. لذا در این پژوهش، ضمن بررسی وضعیت مداخلات پیشگیرانه در خصوص مصرف دخانیات در بین نوجوانان ایرانی به ویژه مداخلات نظریه/الگومحور، در میان دیگر مطالعات ذیربط نیز بررسی و احصاء نموده و از نظر تاثیر/عدم تاثیر دسته بندی نمایند.

مواد و روش‌ها: این پژوهش یک مطالعه مروری در ادبیات پژوهشی بود. کلید واژه‌های مورد نظر در این مطالعه شامل "دخانیات، سیگار، قلیان" در عنوان و چکیده کلیه مقالات چاپ شده تا آبان ماه سال ۱۳۹۶ در پایگاه اطلاعات علمی جهاد دانشگاهی (SID) و Google scholar (به عنوان جستجوگر تکمیلی) بودند. پس از حذف موارد تکراری و بدون ارتباط از میان مقالات استخراج شده، متن کامل مقالات منتخب نهایی با موضوعیت مداخلات پیشگیرانه از مصرف دخانیات در نوجوانان، بررسی و نتایج حاصله در عبارات و جداول دسته بندی شدند.

یافته‌ها: از میان ۱۰۷۸ مقاله استخراج شده، در نهایت تعداد ۱۴ مقاله مورد بررسی قرار گرفتند. مداخلات انجام شده به دو دسته عمده تقسیم شدند. در مجموع در ۹ مطالعه، الگوها و نظریه‌های آموزش بهداشت مبنای مداخله بودند و در ۵ مطالعه دیگر، از رویکردهای دیگری استفاده شده بود.

نتیجه‌گیری: به رغم تاثیرگذاری هر دو نوع مداخله، مداخلات الگو/نظریه محور بیش از دیگر مداخلات در پیشگیری از مصرف دخانیات مورد استفاده قرار گرفته اند و این امر می‌تواند به دلیل تاثیرگذاری مطلوب تر و روشن تر این نوع مداخلات در تغییر رفتارهای گوناگون حوزه سلامت باشد.

کلید واژه‌ها: دخانیات، مداخلات پیشگیرانه، نوجوان، مطالعه مروری

*نویسنده مسئول: تهران، خیابان انقلاب اسلامی، خیابان فلسطین جنوبی، خیابان شهید وحید نظری، پلاک ۲۳، مرکز تحقیقات سنجش سلامت، پژوهشکده علوم بهداشتی جهاد دانشگاهی

Email: tavousi@acecr.ac.ir

تاریخ دریافت: ۹۷/۴/۱
 تاریخ پذیرش: ۹۷/۹/۱۰

مقدمه

دخانیات از بزرگترین عوامل قابل پیشگیری مرگ و میر در جهان است. حدود ۶ میلیون نفر در هر سال در اثر مصرف دخانیات می‌میرند که این میزان به ترتیب ۶ و ۱۲ درصد از کل مرگ و میرهای جهانی زنان و مردان را تشکیل می‌دهد [۱]. این میزان تا سال ۲۰۳۰ تا ۸ میلیون نفر و یا ۱۲ درصد کل مرگ و میرهای رخ داده در سال را تشکیل خواهد داد [۲،۳]. بار مصرف دخانیات در کشورهای جهان با سطوح پیشرفت گوناگون بررسی نشده است، اما این روند در دهه‌های آینده رو پیشرفت خواهد بود [۴]. مصرف دخانیات به عنوان یکی از عوامل مهم خطر ساز و افزایش دهنده بار کلی بیماری‌ها در دنیا، به خصوص در ارتباط با بیماری‌های مزمن و غیرواگیری چون بیماری‌های قلبی-عروقی، تنفسی، سرطان و سکنه مغزی مطرح است [۵]. همچنین باید اشاره کرد که میزان مرگ و میر در میان سیگاری‌ها ۲ تا ۳ برابر بیشتر از غیرسیگاری‌ها در هر گروه سنی است [۶]. علاوه بر آن بسیاری از افراد غیر سیگاری نیز از مواجهه ناخواسته با دود دخانیات و همچنین خطر توسعه و پیشرفت بیماری‌های ناشی از آن رنج می‌برند [۷]. از آنجایی که مصرف سیگار ارتباط نزدیکی با از دست رفتن سال‌های توام با سلامتی در افراد دارد، می‌توان به کیفیت زندگی افراد سیگاری به عنوان عاملی که تحت تاثیر مصرف سیگار قرار می‌گیرد، نیز توجه نمود [۸]. حدود ۴ درصد سال‌های زندگی تطبیق شده با ناتوانی در کشورهای توسعه یافته و حدود ۱۳ درصد سال‌های زندگی تطبیق شده با ناتوانی در کشورهای حال توسعه، ناشی از مصرف سیگار است [۹].

شیوع سیگار کشیدن در کشور ما، براساس یک فراتحلیل، ۱۳/۹ درصد (۲۱/۷ درصد در مردان و ۳/۶ درصد در زنان) برآورد شده است [۱۰]. همچنین آخرین مطالعه ملی انجام شده در کشور در مورد شیوع مصرف دخانیات نشان داد که ۲۵/۴ درصد از جمعیت ۶۵-۱۸ ساله ایرانی، سیگاری هستند [۱۱].

جدیدترین مطالعه نشان داد که عواملی مانند عدم کارآیی شخصی (اطلاعات ناکافی، سن پایین، کنجکاوی، در نظر نگرفتن مصرف سیگار به عنوان یک مشکل عمده، باورهای غلط و دلایل ساختاری)، عدم کارآیی خانواده (اقتدار ضعیف، عدم واکنش، وجود عوامل استرس‌زا، سابقه مصرف سیگار در خانواده) و محیط اجتماعی آسیب پذیر (فقر، عوامل استرس‌زای اجتماعی، بزرگنمایی با مصرف سیگار، دسترسی به شبکه مصرف سیگار، مطرح شدن مصرف سیگار به عنوان یک هنجار و دسترسی آسان به سیگار) از علل مهم شروع و تداوم مصرف سیگار هستند [۱۲]. همچنین تصور غلط در مورد بی‌خطر بودن مصرف آن، در دسترس بودن و هزینه کم قلیان از دلایل شیوع بالای مصرف قلیان هستند [۱۳].

بررسی‌ها نشان داده که سالانه بیش از ۸۰۰ هزار نوجوان و جوان

به خیل مصرف کنندگان دایمی سیگار می‌پیوندند [۱۴]. همچنین امروزه مصرف قلیان در میان نوجوانان ایرانی روند رو به رشدی دارد [۱۳]. شیوع مصرف سیگار و قلیان در نوجوانان ایرانی در جدیدترین مطالعات انجام شده به ترتیب ۸/۵۶ و ۳۱/۱ درصد گزارش شده است [۱۵،۱۳]. مهمترین عامل گرایش به سیگار در نوجوانان را عواملی مانند درگیری و مشاخره والدین، سابقه فرار از مدرسه، تفنن و سرگرمی، سابقه داشتن دوستان سیگاری، رفع دلشوره و عصبانیت، یأس و ناامیدی، غلبه بر فشارهای روحی و روانی و وجود فضای ناامن خانوادگی تشکیل می‌دهند [۱۶]. همچنین جدیدترین مطالعه در رابطه با عوامل پیشگویی کننده مصرف قلیان، نشان داد که عواملی مانند جنسیت (مذکر)، وضعیت تحصیلی، تحصیلات پدر، درآمد خانواده (از میان متغیرهای جمعیت شناختی)، نگرش نادرست نوجوان، هیجان خواهی، حساسیت به اضطراب، بی‌نظمی محیط اجتماعی و اختلال در فضای روانی اجتماعی مدرسه (از بین متغیرهای مربوط به عوامل خطر ساز فردی، خانوادگی و اجتماعی)، مهمترین عوامل پیشگویی کننده مصرف قلیان در نوجوانان هستند [۱۳]. مصرف سیگار در نوجوانان، نگرانی‌های زیادی را به وجود آورده و شیوع روزافزون آن در بین نوجوانان به عنوان یکی از مهمترین مشکلات موجود در جهان مورد توجه قرار گرفته است [۱۷]. همچنین با توجه به فراوانی مصرف قلیان و روند رو به رشد مصرف آن در نوجوانان [۱۳]، باید گفت این گروه باید در اولویت برنامه‌های آموزشی و پیشگیری از مصرف قرار گیرند [۱۷]. مطالعات مداخله‌ای مختلفی در کشور جهت بررسی تاثیر برنامه‌های آموزشی در پیشگیری از مصرف دخانیات در بین نوجوانان انجام شده است، ولی با توجه به تفاوت طراحی مطالعات و نتایج متفاوت آنها، انجام یک مطالعه مروری روی این مقالات مفید به نظر می‌رسد. همچنین با توجه به این که هر گونه برنامه ریزی، پیشگیری و درمان مشکلات سلامت ناشی از مصرف دخانیات، نیازمند برآورد آمار دقیقی از تاثیر مداخلات انجام شده در میان نوجوانان است، لذا پژوهشگران بر آن شدند ضمن بررسی وضعیت مداخلات پیشگیرانه در خصوص مصرف دخانیات در بین نوجوانان ایرانی به ویژه مداخلات نظریه/الگومحور؛ در میان دیگر مطالعات ذی ربط نیز بررسی و احصاء نموده و از نظر تاثیر/عدم تاثیر دسته بندی نمایند.

مواد و روش‌ها

این پژوهش، یک مطالعه مروری در ادبیات پژوهشی بود. بازه زمانی جستجو در این مطالعه از ابتدا تا پایان آبان ماه سال ۱۳۹۶ مد نظر قرار گرفت. کلید واژه‌های مورد نظر در این مطالعه عبارت بودند از واژه‌های دخانیات، سیگار، قلیان.

در خصوص معیارهای ورود گفتنی است که صرفاً مقالات فارسی

نظریه رفتار برنامه ریزی شده توانسته است، موجب افزایش نگرش، هنجار انتزاعی، کنترل رفتاری متصور و قصد رفتاری جهت پیشگیری از استعمال سیگار و کاهش مصرف دخانیات در نوجوانان گردد. با توجه به اینکه اعتقادات و باورهای مرتبط به سیگار کشیدن می‌تواند به عنوان یکی از مهمترین پیش زمینه‌های رفتار سیگار کشیدن در میان نوجوانان مطرح باشد، لذا مداخله پیشگیری از استعمال سیگار در مدارس بر مبنای نظریه رفتار برنامه ریزی شده در سنین نوجوانی، می‌تواند نقشی بسیار مهم و اساسی در پیشگیری از استعمال سیگار داشته باشد و کاربرد آن در مدارس جهت ارتقای سلامت مدارس توصیه می‌شود.

تحقیقات نشان می‌دهد که موثرترین برنامه‌های آموزشی و تحلیلی بر رویکرد نظریه محور مبتنی هستند که از الگوهای تغییر رفتار ریشه گرفته‌اند. یکی از الگوها و نظریات مورد استفاده برای تبیین توضیح یک الگوی پیشگویی کننده برای مصرف دخانیات، نظریه رفتار برنامه ریزی شده است. این نظریه از نگرش، هنجارهای انتزاعی، کنترل رفتاری درک شده، قصد و رفتار تشکیل شده و وقوع یک رفتار ویژه را مشروط بر این که فرد قصد انجام رفتار را داشته باشد، پیش بینی می‌کند [۳۴]. مطالعات مختلف نشان داده‌اند که رفتار سیگار کشیدن با قصد سیگار کشیدن مرتبط است. قصدها بر پایه نگرشها و هنجارهای انتزاعی قرار دارند و هنجارهای انتزاعی، قصد مصرف سیگار را پیش بینی می‌کنند [۳۷، ۳۸]. در همین راستا، نتایج مطالعات مشابه در رابطه با مصرف مواد اعتیادآور نیز حاکی از اثربخشی نظریه رفتار برنامه ریزی شده در پیش بینی رفتار و مصرف دخانیات و سوء مصرف مواد مخدر در بین نوجوانان و جوانان بوده است [۳۹، ۴۰]. از آنجا که افزایش قصد رفتاری جهت پرهیز از مصرف دخانیات می‌تواند به عنوان یک عامل قوی برای امتناع از مصرف دخانیات باشد، بنابراین ضروری است هنگام طراحی برنامه‌های آموزشی جهت کاهش مصرف دخانیات از نظریه رفتار برنامه ریزی شده استفاده شود. در مطالعه‌ای دیگر از الگوی تصورات و تمایلات (prototype willingness model) و برنامه آموزشی مبتنی بر وب جهت پیشگیری از مصرف دخانیات در نوجوانان به صورت نسبتاً موفق استفاده شده بود [۱۹].

الگوی تصورات و تمایلات با فرآیند دوگانه بر این فرض استوار است که دو نوع تصمیم‌گیری در رفتارهای بهداشتی دخیل هستند [۱۴]. این دو نوع تصمیم‌گیری، دو مسیر را در رابطه با رفتارهای پرخطر در نوجوانان مطرح می‌کنند: الف) مسیر عمل منطقی که مشابه آن چیزی است که در نظریه عمل منطقی ارائه شده است و دال بر یک فرآیند تحلیلی و استدلالی است؛ ب) مسیر عکس العمل اجتماعی که مبتنی بر تصورات بوده و شامل فرآیند اکتشافی است. مسیر عکس العمل اجتماعی در تلاش برای توضیح رفتارهای بدون

میانگین نمره تمامی اجزای این الگو و همچنین میانگین نمره اتخاذ رفتارهای پیشگیری کننده از مصرف دخانیات بین گروه مداخله و کنترل را بعد از انجام مداخله آموزشی و نیز افزایش معنادار در گروه مداخله بعد از مداخله آموزشی نسبت به قبل از مداخله آموزشی را نشان داده‌اند.

ارزش برنامه‌های آموزش بهداشت، به میزان اثربخشی این برنامه‌ها بستگی دارد و اثربخشی این برنامه‌ها به مقدار زیادی بستگی به استفاده صحیح از نظریه‌ها و الگوهای مورد استفاده دارد. به عبارتی، همراهی پشتوانه نظریه‌ای مناسب با نیازهای اساسی بهداشتی، اثربخشی برنامه‌های آموزش بهداشت را بیشتر خواهد کرد. نظریه‌های علوم رفتاری دارای پتانسیل عظیمی برای افزایش اثربخشی برنامه‌های آموزش بهداشت هستند و ارائه برنامه‌های آموزش مبتنی بر نظریه، مهمترین محور برنامه‌های آموزش بهداشت است [۳۲]. نظریه می‌تواند به شناسایی باورها و اجزایی که باید برای ایجاد تغییرات رفتاری مورد هدف قرار گیرند، کمک کند. نظریه به عنوان راهنمای تحقیق است و به طور ویژه به منظور توصیف ذات و قدرت روابط، میانجی‌های بالقوه تغییر رفتار یا عمل مورد استفاده قرار می‌گیرد [۳۳، ۳۴]. همچنین مطالعات نشان می‌دهند که مداخلات آموزشی نظریه محور در مقایسه با مداخلاتی که نظریه محور نیستند، موفقیت بیشتری به دنبال دارند [۳۴]. از میان الگوها و نظریه‌های مختلفی که در آموزش بهداشت و ارتقای سلامت وجود داشته و بر تغییر رفتار تاکید دارند، الگوی اعتقاد بهداشتی یک الگوی تنظیم هدف مبتنی بر سطح تمایل فرد است که در قالب آن، شخص هدف از عملکرد آتی خود را براساس عملکرد قبلی تنظیم می‌نماید [۳۴]. مروری بر مطالعات نشان می‌دهد که الگوی اعتقاد بهداشتی، الگوی خوبی برای آموزش و مداخله در پیشگیری از مصرف سیگار است [۳۵]. همچنین این الگو به دلیل گنجاندن دو مقوله باورهای بهداشتی و عوامل اجتماعی در درون خود، می‌تواند یک الگوی خوب برای پیش‌بینی رفتارهای مرتبط با استعمال سیگار در میان سیگاری‌ها، غیرسیگاری‌ها و سیگاری‌های سابق باشد [۳۶]. در این الگو بیان می‌شود که رفتار پیشگیری کننده براساس اعتقاد شخص ایجاد می‌شود [۳۴]. گزارش شده است که وجود سطح بالایی از حساسیت درک شده و به موازات آن، خودکارآمدی بالا، می‌تواند باعث کاهش مصرف سیگار در افراد شود. همچنین محققان یافته‌اند که موانع درک شده همانند خودکارآمدی می‌تواند نقش مهمی در پیش بینی رفتارهای بهداشتی مانند پیشگیری از مصرف سیگار ایفا کند [۳۶].

در یک مطالعه از نظریه رفتار برنامه ریزی شده جهت پیشگیری از مصرف دخانیات در نوجوانان استفاده شده بود [۲۲]. نتایج آن مطالعه موید این بود که برنامه آموزشی طراحی شده براساس سازه‌های

یافته‌ها

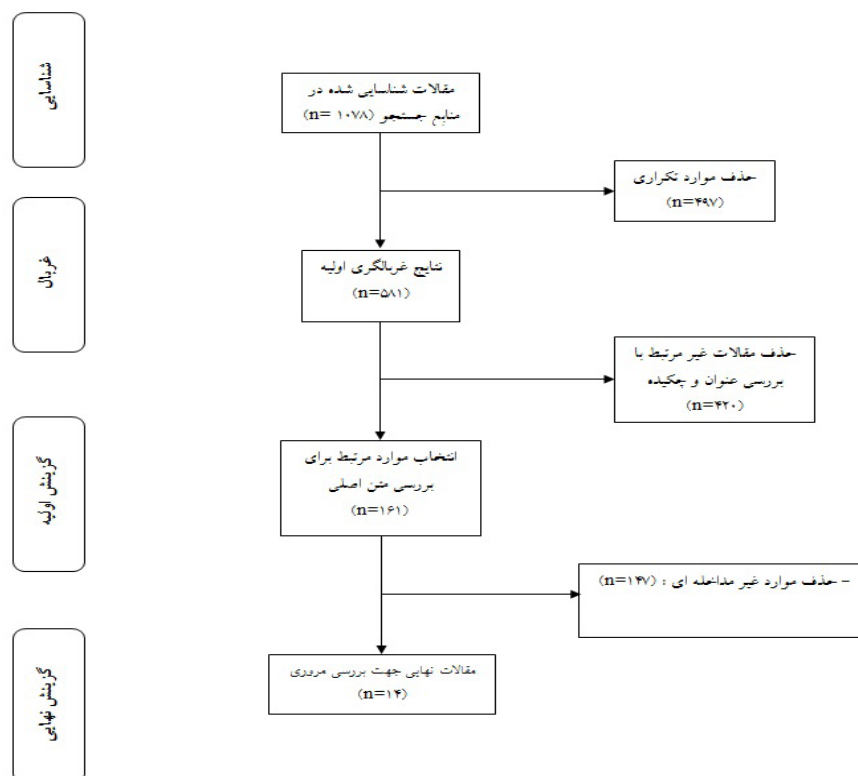
در جستجوهای اولیه تعداد ۱۰۷۸ مقاله استخراج شد که موارد تکراری در مراحل جستجو در پایگاه‌های علمی اینترنتی مورد نظر حذف شدند و تعداد مقالات به ۵۸۱ مورد کاهش یافت (جدول شماره یک). در بررسی مجدد صرفاً مقالاتی که در آنها موضوع دخانیات، عوارض مصرف، متغیرهای مرتبط و مداخلات مطرح بود، در مطالعه حفظ شدند (۱۶۱ مقاله) و مورد بررسی نهایی قرار گرفتند. در پایان با توجه به رویکرد مطالعه، موارد مربوط به ترک مصرف (۲۴ مقاله)، پیشگویی کنندگی الگوها و نظریه‌ها برای پیشگیری از مصرف دخانیات (۱۶ مقاله)، شیوع مصرف دخانیات (۱۴ مقاله) و نیز ارتباط مصرف دخانیات با بروز مشکلات سلامت (۹۳ مقاله)، از مطالعه حذف شده و در نهایت ۱۴ مقاله با موضوع مداخله برای پیشگیری از مصرف دخانیات در مطالعه باقی ماندند که نکات محوری استخراج شده از نتایج آن‌ها در چند بخش گزارش گردید (نمودار یک).

جدول ۱- مقالات استخراج شده پس از حذف موارد تکراری

SID	Google Scholar	پایگاه اطلاعاتی
۶۰	۳۹	دخانیات
۲۷۷	۱۴۹	سیگار
۳۰	۲۶	قلیان

زبان منتشر شده (با محتوای مداخلات آموزشی پیشگیرانه در خصوص مصرف دخانیات بین دانش آموزان و نوجوانان)، در مجلات علمی پژوهشی دانشگاه‌ها و مراکز تحقیقاتی داخل کشور مد نظر قرار گرفتند. در این مطالعه پایگاه اطلاعات علمی جهاد دانشگاهی (SID) به عنوان موتور جستجوی اصلی و Google scholar به عنوان موتور جستجوی تکمیلی مورد استفاده قرار گرفتند.

در خصوص شیوه اجرا، ابتدا مقالات با توجه به وجود کلید واژه‌ها در عنوان و چکیده آنها مورد جستجو و شناسایی قرار گرفتند (برای احتیاط بیشتر و اطمینان از عدم حذف مقالات مداخله‌ای، مقالاتی که سه واژه فوق در عنوان و چکیده هر یک از آنها بود، استخراج شد). سپس موارد غیر مربوط و تکراری حذف شدند. در مرحله بعد متون کامل مقالات باقیمانده مورد بررسی قرار گرفته و پس از حذف موارد غیرمربوط، مقالات منتخب مورد بررسی قرار گرفتند. در مرحله نهایی، داده‌ها از مقالات استخراج شده و با معیارهای مختلف دسته بندی شده و در جداول ذریبط قرار گرفتند. در این بررسی، محققان به صورت قراردادی، دخانیات را صرفاً به صورت مصرف سیگار و قلیان تعریف کردند و در نتیجه فقط مقالات مربوط به سیگار و قلیان در استخراج مد نظر بود.



نمودار ۱- مراحل جستجو و گزینش مقالات

مقالات مداخله‌ای مورد بررسی (۱۴ مقاله) به دو دسته عمده تقسیم شدند:

الف) مطالعاتی که با استفاده از الگوها و نظریه‌های تغییر رفتار در آموزش بهداشت انجام شده بودند (۹ مورد) [۱۸-۲۶]: استفاده از الگوی اعتقاد بهداشتی (۴ مورد)، استفاده از نظریه رفتار برنامه

ریزی شده (۱ مورد)، استفاده از سازه‌های آگاهی، نگرش عزت نفس و خودکارآمدی (۱ مورد)، استفاده از مهارت‌های عزت نفس، خودکنترلی، خودکارآمدی و مهارت حل مساله (۱ مورد)، استفاده از الگوی تصورات و تمایلات (۱ مورد)، استفاده از الگوی کمپ (۱ مورد). جدول شماره دو خلاصه‌ای از این مطالعات را نشان می‌دهد.

جدول ۲- خلاصه مداخلات الگو/نظریه محور پیشگیری از مصرف دخانیات در نوجوانان

نویسنده اول و سال انتشار مقاله	زمان و مکان انجام مطالعه	گروه هدف	حجم نمونه	مدت پیگیری پس از مداخله	الگو/ نظریه	نوع دخانیات	نتایج مطالعه	تاثیر مداخله
حیدرینیا-۱۳۹۵ [۱۹]	۱۳۹۳، همدان	دانش آموزان پسر پایه اول تا سوم دبیرستان	۱۲۰ نفر (دو گروه و آزمون و کنترل)	۶ ماه	الگوی تصورات و تمایلات	سیگار	۱- مشاهده اختلاف معنی دار برای میانگین نمرات نگرش، هنجارهای انتزاعی، تصورات، قصد و اشتیاق رفتاری بین گروه های مداخله و کنترل بعد از مداخله. ۲- کاهش غیر معنادار مصرف سیگار در گروه مداخله	+
کریمی-۱۳۹۲ [۲۱]	۱۳۹۱، زرنديه	دانش آموزان پسر پایه اول تا سوم دبیرستان	۱۵۰ نفر (دو گروه و آزمون و کنترل)	۶ ماه	الگوی کمپ	سیگار و قلیان	۱- افزایش معنادار میانگین نمرات متغیرها (آگاهی، منافع و تهدید درک شده، مهارت رد دخانیات و میزان مصرف دخانیات) پس از مداخله ۲- کاهش معنادار میزان مصرف سیگار از ۱۷ به ۸ درصد و قلیان از ۲۷ به ۱۲ درصد در گروه آزمون	+
پاکپورحاجی آقا-۱۳۹۲ [۲۲]	۱۳۹۱، قزوین	دانش آموزان دبیرستانی پایه اول	۱۵۰ نفر (دو گروه و آزمون و کنترل)	۳ ماه	نظریه رفتار برنامه ریزی شده	سیگار	۱- افزایش معنادار نگرش، هنجار انتزاعی، کنترل رفتاری متصور و قصد رفتاری جهت پیشگیری از استعمال سیگار در گروه آزمون ۲- افزایش معنادار میانگین نمره رفتار پس از مداخله نسبت به قبل از آن در گروه آزمون	+
رخشانی-۱۳۸۹ [۲۴]	۱۳۸۹، زاهدان	دانش آموزان شهر زاهدان	۳۸۰ نفر (یک گروه)	۲ ماه	الگوی اعتقاد بهداشتی	سیگار	۱- افزایش معنادار میانگین نمرات آگاهی؛ نگرش؛ منافع، موانع، حساسیت و شدت درک شده، راهنماهای عمل و خودکارآمدی در آزمون پس از مداخله	+
خزایی پول-۱۳۹۶ [۱۸]	۱۳۹۴، نوشهر	دانش آموزان پایه سوم دبیرستان	۲۸۰ نفر (دو گروه و آزمون و کنترل)	۴ ماه	الگوی اعتقاد بهداشتی	سیگار	۱- افزایش و تفاوت معنادار بین میانگین نمرات سازه های الگوی اعتقاد بهداشتی بعد از اجرای برنامه آموزشی در گروه آزمون نسبت به گروه کنترل ۲- بهبود رفتارهای پیشگیرانه از مصرف سیگار.	+
صلحی-۱۳۹۳ [۲۰]	۱۳۹۰، همدان	دانش آموزان پسر پایه سوم دبیرستان	۲۴۰ نفر (دو گروه و آزمون و کنترل)	۱ ماه	مهارت حل مساله، خودکارآمدی، خودکنترلی و عزت نفس جهت توانمندسازی	سیگار	۱- افزایش و تفاوت معنادار بین میانگین نمرات عزت نفس، خودکنترلی، خودکارآمدی، مهارت حل مساله و رفتار پیشگیری بعد از اجرای برنامه آموزشی در گروه آزمون نسبت به گروه کنترل	+
کریمی-۱۳۹۱ [۲۳]	۱۳۹۲، زرنديه	دانش آموزان پسر دبیرستانی	۱۶۰ نفر (دو گروه و آزمون و کنترل)	۶ ماه	آگاهی، نگرش، عزت نفس، خودکارآمدی، رفتار	دخانیات	افزایش و تفاوت معنادار بین میانگین نمرات متغیرهای آگاهی، نگرش، عزت نفس، خودکارآمدی، رفتار پیشگیرانه و نیز میزان مصرف دخانیات بعد از اجرای برنامه آموزشی در گروه آزمون نسبت به گروه کنترل	+
راهنورد-۱۳۸۹ [۲۵]	۱۳۸۹، تهران	نوجوانان دختر شهر تهران	۱۷۶ نفر (دو گروه و آزمون و کنترل)	۲ ماه	الگوی اعتقاد بهداشتی	سیگار	افزایش و تفاوت معنادار بین میانگین نمرات اجزای الگوی اعتقاد بهداشتی (حساسیت، شدت، منافع و موانع درک شده، راهنمای عمل و رفتارهای پیشگیری کننده)، بعد از آموزش در گروه آزمون نسبت به گروه کنترل	+
شریفی راد-۱۳۸۵ [۲۶]	۱۳۸۵، بوکان	دانش آموزان سال اول دبیرستان	۲۴۸ نفر (یک گروه)	۱ ماه	الگوی اعتقاد بهداشتی	سیگار	افزایش و تفاوت معنادار بین میانگین نمرات اجزای الگوی اعتقاد بهداشتی (حساسیت، شدت، منافع درک شده و راهنمای عمل و عملکرد؛ غیر از موانع درک شده) بعد از آموزش در گروه آزمون نسبت به قبل از مداخله و نیز نسبت به گروه کنترل	+

ب) مطالعاتی که بدون استفاده از الگوها و نظریه‌های تغییر رفتار انجام شده بود (۵ مورد) [۲۷-۳۱]. در این مقالات از رویکردهای آگاهی بخشی، آموزش هم‌تایان، درگیرسازی والدین، واقعیت درمانی

گروهی و آموزش مهارت‌های ابراز وجود و حل مساله استفاده شده بود (جدول شماره ۳).

جدول ۳- خلاصه دیگر مداخلات (عدم استفاده از نظریه و الگو) پیشگیری از مصرف دخانیات در نوجوانان

نویسنده اول و سال انتشار مقاله	زمان و مکان انجام مطالعه	گروه هدف	حجم نمونه	مدت پیگیری	رویکرد	نوع دخانیات	نتایج مطالعه	تاثیر مداخله
قارلی پور ۱۳۹۲- [۲۸]	۱۳۸۹، شیراز	دانش آموزان پسر پایه دوم راهنمایی	۲۴۰ نفر (دو گروه آزمون و کنترل)	۲ ماه پس از مداخله	آگاهی افزایی	سیگار	افزایش میانگین نمره آگاهی از عوارض و پیامدهای مصرف سیگار بعد از مداخله آموزشی در گروه آزمون نسبت به گروه کنترل ۲- افزایش میانگین نمره اتخاذ رفتارهای پیشگیری کننده از مصرف سیگار بعد از مداخله آموزشی در گروه آزمون	+
پناه علی- ۱۳۸۸- [۲۹]	۱۳۸۷، تبریز	دانش آموزان پسر سال اول متوسطه	۴۸ نفر (دو گروه آزمون و کنترل)	بلافاصله پس از تمام مداخله	واقعیت درمانی گروهی	سیگار	پایین تر بودن معنادار نگرش نسبت به مصرف سیگار در دانش آموزانی که واقعیت درمانی گروهی را دریافت کرده بودند (تاثیر واقعیت درمانی گروهی در کاهش نگرش مثبت دانش آموزان پسر نسبت به مصرف سیگار)	+
زارعیان - جمهرمی- ۱۳۸۵ [۳۰]	۱۳۸۴، تهران	نوجوانان پسر ۱۳ الی ۱۶ ساله مدارس راهنمایی منطقه ۶ تهران	۱۶۰ نفر (دو گروه آزمون و کنترل)	۲ هفته پس از پایان مداخله و یک ماه برای پیگیری	درگیرسازی والدین	سیگار و قلیان	۱- تفاوت معنادار مصرف دخانیات در دو گروه آزمون و کنترل پس از اجرای برنامه درگیرسازی والدین استعمال دخانیات. ۲- افزایش معنادار میزان درگیرسازی والدین در بازه پیگیری	+
جمالی- ۱۳۹۵- [۲۷]	۱۳۹۴، تهران	کودکان کار جنوب شهر تهران	۴۱ نفر (از آموزشگران و گروه هم‌تایان)	۱ ماه پس از مداخله	آموزش هم‌تایان	سیگار	۱- افزایش معنادار منفی نمره نگرش کلی و عاطفی نسبت به مصرف سیگار در مقایسه با قبل از مداخله ۲- عدم مشاهده تفاوت معنادار در ابعاد شناختی و رفتاری نگرش نسبت به مصرف سیگار، قبل و بعد از مداخله	+
دلاور- ۱۳۸۳- [۳۱]	۱۳۸۳، تهران	دانش آموزان پایه اول مقطع متوسطه در منطقه ۱۰ شهرداری تهران	۱۱۰ نفر (دو گروه آزمون و دو گروه کنترل)	۶ ماه پس از مداخله	آموزش مهارت های ابراز وجود و حل مساله	سیگار	۱- تاثیر آموزش مهارت‌های ابراز وجود و حل مساله در پیشگیری و نیز کاهش مصرف سیگار ۲- عدم تاثیر معنادار آموزش این مهارت‌ها در ایجاد نگرش منفی نسبت به سیگار و سیگار کشیدن	+

بحث

آموزش بهداشت، در این زمینه اقدام به مداخله کرده بودند. از جمله نتایج حاصل از بررسی مطالعات فوق، تاثیرگذاری بهتر مداخلات نظریه/ الگو محور در خصوص پیشگیری از مصرف دخانیات بوده است. همچنین چهار مطالعه از ۹ مطالعه صورت گرفته با الگوها و نظریه‌های تغییر رفتار در آموزش بهداشت، از الگوی اعتقاد بهداشتی جهت پیشگیری از مصرف دخانیات در بین نوجوانان استفاده کرده بودند [۲۴-۲۶، ۱۸] و نتایج این مطالعات، وجود اختلاف معنادار بین

در این مطالعه، مجموعاً تعداد ۱۴ مقاله در مورد مداخلات انجام شده جهت پیشگیری از مصرف دخانیات در میان نوجوانان و دانش آموزان ایرانی بررسی شد. از این تعداد ۹ مطالعه با استفاده از الگوها و نظریه‌های تغییر رفتار در آموزش بهداشت به ارزیابی تاثیر مداخلات بر پیشگیری از مصرف دخانیات در میان نوجوانان پرداخته بودند و ۵ مطالعه دیگر نیز بدون استفاده از الگوها و نظریه‌های تغییر رفتار در

نوجوانان پسر استفاده شده بود [۲۱]. نتایج حاصل از این مطالعه نشان داد که برنامه آموزشی براساس الگوی کمپ با ارتقا و بهبود مهارت رد دخانیات و تغییر باورهای نوجوانان در کاهش مصرف دخانیات در آنها موثر است؛ به طوری که میزان مصرف سیگار و قلیان در گروه مداخله به ترتیب از ۱۷ و ۲۷ درصد به ۸ و ۱۲ درصد، کاهش معنی دار یافته بود.

یکی از الگوهای مفید در برنامه‌های آموزشی، الگوی کمپ است. این الگو، تنظیم کننده و هماهنگ کننده اصلی فعالیت‌ها، هدف‌ها و نیازهای آموزشی است. اجزای دیگر این الگو، شامل خصوصیات فراگیران، پیش آزمون، خدمات پشتیبانی، فعالیت‌های یادگیری و تدریس، منابع آموزشی، اهداف جزئی هر درس، تجزیه و تحلیل موضوعات و فعالیت‌های آموزشی، ارزشیابی یادگیری و تجدیدنظر است [۴۸]. با توجه به نیاز نوجوانان به محافظت در برابر مواد مخدر و دخانیات، آنها باید قادر به رد پیشنهادهای مانند پیشنهاد مصرف دخانیات و مواد مخدر یا پیشنهاد انجام رفتارهای خطرناک باشند؛ به عبارتی آنها باید مهارت‌های رد دخانیات را داشته باشند [۲۱]. الگوی کمپ با افزایش آگاهی و تغییر در باورها، سبب ایجاد مهارت رد دخانیات و به تبع آن کاهش مصرف دخانیات در نوجوانان می‌شود. در یک مطالعه از سازه‌های آگاهی، نگرش، عزت نفس و خودکارآمدی جهت ایجاد رفتارهای پیشگیری کننده از مصرف دخانیات استفاده کرده بودند [۲۳]. نتایج موید این بود که بسته آموزشی طراحی شده با افزایش سطح آگاهی، تغییر نگرش، ارتقای سطح عزت نفس و خودکارآمدی، در ایجاد رفتارهای پیشگیری کننده از مصرف دخانیات موثر بوده و موجب کاهش مصرف دخانیات در نوجوانان شده است.

اولین و شاید اساسی‌ترین هدف آموزش بهداشت، آگاه کردن افراد و اجتماعات در زمینه خطراتی است که سلامتی آنها را تهدید می‌کند [۴۹]. کارشناسان معتقدند، آگاهی از پیامدها و مضرات مصرف دخانیات باید در طراحی برنامه‌های پیشگیری مد نظر قرار گیرد [۵۰]. در واقع، اگر اطلاعات صحیح در اختیار نوجوانان قرار نگیرد [۵۰]، احتمالاً آنان اطلاعات نادرست و غیرواقعی را از گروه همسالان یا افراد سیگاری کسب می‌کنند [۲۳]. از دیگر عواملی که به عنوان یک عامل آسیب‌زا در نوجوانان عمل می‌کند، عزت نفس پایین است [۵۱]. برخی از نوجوانان از سیگار به عنوان راهکاری برای مقابله با عزت نفس پایین استفاده می‌کنند [۵۲]. خودکارآمدی به معنای باور و اطمینان فرد به توانایی‌هایش در انجام موفقیت آمیز یک رفتار است [۵۳] و افزایش آن به دنبال مداخله آموزشی، بیانگر تایید آموزش در به وجود آمدن این توان و ادراک است که اگر فرد بخواهد، می‌تواند در برابر فشارهای ایجاد شده برای مصرف دخانیات مقاومت کرده و آن را مصرف نکند. همچنین نشان دهنده

قصد قبلی نوجوانان است، به خصوص تصمیم‌گیری‌های برنامه ریزی نشده‌ای که در شروع، ادامه و یا توقف رفتارهای مخاطره آمیز سلامت نقش دارند. طبق این نظریه، قصد انجام یک رفتار توسط دو عامل پیش بینی می‌شود: "نگرش" که ارزشیابی مثبت یا منفی فرد در مورد انجام یک رفتار است و "هنگامه‌های ذهنی" که به فشار اجتماعی درک شده توسط فرد برای انجام یا عدم انجام رفتار هدف اشاره دارد. همچنین در این مدل، تمایلات رفتاری نیز توسط سازه تصورات خطر که تصاویر ذهنی از افرادی که رفتارهای پرخطر را انجام می‌دهند، قابل پیش بینی است [۱۴]. در همین راستا، نتایج مطالعات مشابه در رابطه با رفتارهای پرخطر نیز حاکی از اثربخشی مدل تصورات و تمایلات در پیش بینی رفتار مصرف سیگار و سوء مصرف مواد مخدر در بین نوجوانان بوده است [۲۴-۴۴]. به همین دلیل الگوی فوق در مطالعه یاد شده در خصوص پیشگیری از مصرف دخانیات به عنوان الگویی نسبتاً موفق عمل کرده است. در یک مطالعه از مهارت حل مساله، خودکارآمدی، خودکنترلی و عزت نفس جهت توانمندسازی در پیشگیری از مصرف دخانیات در نوجوانان استفاده شده بود [۲۰]. نتایج حاصل از این مطالعه نشان داد که برنامه آموزشی با کار کردن روی هر یک از این مولفه‌ها در توانمند کردن دانش آموزان به منظور پیشگیری از مصرف سیگار موثر بوده است. در این مطالعه به ارتقای مولفه‌های فوق به عنوان لایه‌های پنهان و موثر در پیشگیری از مصرف سیگار در دانش آموزان، توجه شده است. همچنین به جای دیدگاه پزشکی صرف و آموزش مضرات کشیدن سیگار به تنهایی، روی بهبود این مولفه‌ها برای نیل به هدف پیشگیری از مصرف سیگار تاکید شده است.

از دیدگاه سازمان بهداشت جهانی، افزایش توانمندسازی به عنوان قلب ارتقای سلامت [۲۰] و شامل فرآیندی است که از طریق آن افراد کنترل بیشتری بر تصمیمات و اعمال موثر بر سلامت خود کسب می‌کنند [۴۵]. در مطالعات مختلف برای افزایش توانمندی افراد روی ارتقای مولفه‌هایی همچون مهارت حل مساله، خودکارآمدی، خودکنترلی و عزت نفس و قدرت تطابق با شرایط محیط اطراف تاکید شده است [۲۰]. در این میان، آموزش به عنوان یکی از جلوه‌های توانمندسازی و به اعتقاد تونز و تیلفورد نیروی محرکه آن، دارای اهمیت زیادی است. بررسی‌ها نشان می‌دهد، برنامه‌های آموزشی با فراهم ساختن دانش لازم برای انجام کارها، نقش مهمی در توانا ساختن افراد دارند [۲۰]. آدولفسون معتقد است برنامه توانمندسازی موجب افزایش توانایی افراد جهت جستجوی مشکلات و نیز یافتن راه حل برای آنها می‌شود [۴۶]. همین طور به اعتقاد فانل این برنامه‌ها منجر به شرکت فعال افراد در فرآیندهای حل مساله می‌شود [۴۷].

در مطالعه‌ای دیگر از الگوی کمپ جهت مهارت رد دخانیات در

معکوس معنادار وجود دارد [۲۸]. با توجه به اعتقاد کارشناسان مبنی بر مد نظر قرار دادن افزایش آگاهی در طراحی برنامه‌های پیشگیری از مصرف دخانیات [۵۰]، یکی از برنامه‌هایی که برای پیشگیری از مصرف سیگار در میان نوجوانان طراحی و اجرا شده است، افزایش آگاهی به منظور تغییر نگرش و تاثیر بر رفتار نوجوانان بوده است [۲۸].

در یک مطالعه، اثربخشی واقعیت‌درمانی گروهی بر نگرش نسبت به مصرف سیگار در دانش‌آموزان مورد بررسی قرار گرفت [۲۹]. در این مطالعه واقعیت‌درمانی گروهی طی ۱۰ جلسه و ۱۰ هفته متوالی انجام گرفته بود. نتایج حاکی از آن بود که مشاوره گروهی با روش واقعیت‌درمانی گروهی، بر نگرش نسبت به مصرف سیگار در دانش‌آموزان تاثیر داشته است. در توجیه نتایج این مطالعه می‌توان این‌طور استنباط کرد که تفاوت‌های نگرشی دانش‌آموزان، در گرایش اولیه آنها به سمت سیگار یا دوری از آن نقش موثری دارد، یعنی کسانی که نگرش منفی‌تری نسبت به سیگار دارند به مصرف آن نمی‌پردازند و کسانی که نگرش چندانی منفی نسبت به سیگار ندارند، به احتمال زیاد به مصرف آن می‌پردازند. همچنین نظریه ناهماهنگی شناختی لئون فستینگر نیز در این مورد صدق می‌کند و افراد جهت کاهش ناهماهنگی شناختی خود نسبت به مصرف سیگار، اقدام به تغییر شناخت‌های خود و یا افزودن شناخت‌هایی جدید نسبت به مصرف سیگار می‌کنند. به عبارت بهتر این مطالعه با مداخله از طریق واقعیت‌درمانی گروهی توانسته با ایجاد ناهماهنگی شناختی، سبب کاهش نگرش مثبت دانش‌آموزان نسبت به مصرف سیگار شود.

در مطالعه‌ای دیگر، تاثیر برنامه درگیرسازی والدین بر استعمال دخانیات در نوجوانان مورد بررسی قرار گرفت [۳۰]. نتایج این مطالعه موید این بود که برنامه درگیرسازی طراحی شده، قابلیت اصلاح رفتارهای غیر بهداشتی نوجوانان پسر در بعد استعمال دخانیات را داشته است. از این رو فرضیه این تحقیق، مبنی بر کاهش استعمال دخانیات در نوجوانانی که خانواده در آموزش و تصحیح رفتارهای غیر بهداشتی ایشان درگیر شده، مورد تایید قرار گرفت. علاوه بر این، میزان درگیرسازی والدین نیز که در ۳ مرحله قبل از درگیرسازی، ۲ هفته پس از پایان درگیرسازی و یک ماه پس از اتمام درگیرسازی جهت بررسی تداوم فرایند درگیرسازی اندازه‌گیری شده بود، مورد ارزیابی قرار گرفته بود که نتایج، نشان دهنده افزایش میزان درگیرسازی والدین در این زمینه بود. از دلایل این افزایش می‌توان به عواملی چون دریافت اهمیت مشارکت در تصحیح رفتارهای فرزندان توسط والدین، دریافت بازخورد مثبت از طریق مشاهده بهبود رفتار فرزند و امثالهم، اشاره کرد.

غالب نوجوانان از ارتباط بیماری‌های مختلف با سیگار اطلاعات کمی دارند. از طرف دیگر خانواده، تنها تا ۵ درصد از اطلاعات‌دهی

تاثیرگذاری آموزش بر موانعی است که مانع ارتقای این متغیر و در نتیجه مانع ارتقای رفتار هدف یعنی پرهیز از مصرف دخانیات می‌شود. به عبارت بهتر در نوجوانانی که به توانایی خود در پرهیز از مصرف دخانیات اطمینان دارند، اتخاذ رفتارهای پیشگیرانه از مصرف سیگار تقویت می‌شود [۲۳].

در یک مطالعه تاثیر مداخله پیشگیری از مصرف سیگار با رویکرد آموزش هم‌تایان بر نگرش کودکان کار نسبت به مصرف سیگار مورد بررسی قرار گرفته بود [۲۷]. هر چند در این مطالعه نگرش کلی و عاطفی نسبت به مصرف سیگار در میان کودکان کار منفی شده بود، اما در ابعاد شناختی و رفتاری نگرش نسبت به مصرف سیگار، تفاوت معنادار مشاهده نشد. با توجه به ارتباط این کودکان با محیط کار خود، می‌توان گفت دلیل احتمالی عدم تغییر بعد رفتاری نگرش نسبت به مصرف سیگار در این کودکان، تحت تاثیر عواملی (مانند داشتن عضو سیگاری در خانواده و داشتن دوست سیگاری) قرار داشته است که خارج از کنترل پژوهشگران این مطالعه بوده است. همچنین بسته آموزشی مورد استفاده در این مطالعه قادر به تاثیرگذاری بر بعد شناختی نگرش نسبت به مصرف سیگار نبوده است، که دلیل احتمالی آن می‌تواند متعارض بودن اطلاعات ارائه شده در بسته آموزشی با اطلاعات موجود کودکان شرکت‌کننده راجع به مضرات سیگار بر سلامتی باشد.

آموزش هم‌تای یکی از روش‌های آموزشی برای گروه سنی کودک و نوجوان محسوب می‌شود و به یک رویکرد و راهبرد آموزشی مشخص اشاره دارد [۵۴]. براساس این رویکرد، اطلاعات حساس بین افراد هم سن و سال راحت‌تر مطرح می‌شود [۵۵]. مطالعات نشان داده‌اند که این رویکرد سبب پیشگیری از بیماری [۵۶]، افزایش اعتماد به نفس و رشد جنبه‌های روانی و اجتماعی افراد می‌شود [۵۷]. به نظر می‌رسد که موثر بودن این رویکرد جهت پیشگیری از مصرف سیگار در کودکان، به این دلیل است که اغلب کودکان کار دارای شبکه‌های اجتماعی گسترده‌ای هستند.

در یک مطالعه از افزایش آگاهی جهت ایجاد رفتارهای پیشگیری کننده از مصرف سیگار استفاده شده بود [۲۸]. نتایج این مطالعه، حاکی از افزایش معنادار میانگین نمرات آگاهی و اتخاذ رفتارهای پیشگیری کننده از مصرف سیگار در گروه مداخله نسبت به گروه کنترل بود. بنابراین با توجه به شروع مصرف سیگار در سنین پایین و عوارض و خطرات ناشی از آن، توجه به سطح دانش (آگاهی) و رفتارهای پیشگیری کننده از مصرف سیگار در نوجوانان ضروری است.

آگاهی از پیامدهای استعمال دخانیات به عنوان یک میانجی در تصمیم‌گیری آینده مصرف سیگار مورد توجه قرار دارد و بین آگاهی از عوارض سیگار، سیگاری بودن و تجربه مصرف سیگار ارتباط

خود برای حل مسائل مختلف، ۲) کاهش احتمال انجام یک پاسخ نادرست (مصرف سیگار) با افزایش تعداد راه حل‌های ممکن و ۳) از بین رفتن اثرات محرک‌های شرطی سوق دهنده فرد به سمت مصرف سیگار و ارائه پاسخ‌هایی غیر از مصرف سیگار در برابر موقعیتهای مشکل‌زا [۳۱].

نتیجه‌گیری

در مجموع نتایج نشان داد، به رغم تاثیرگذاری هر دو نوع مداخله، مداخلات الگو/ نظریه محور بیش از دیگر مداخلات در پیشگیری از مصرف دخانیات مورد استفاده قرار گرفته‌اند و این امر می‌تواند به دلیل تاثیرگذاری مطلوبتر و روشن‌تر این نوع مداخلات در تغییر رفتارهای گوناگون حوزه سلامت باشد. این نوع مداخلات به دلیل داشتن مسیر مشخص و چارچوب نظریه‌ای شفافتر برای به کارگیری در موضوعات مختلف حوزه سلامت به صرفه‌تر خواهند بود. همچنین با نگاهی به الگوهای مورد استفاده می‌توان نتیجه گرفت که در پیشگیری از استعمال دخانیات، تاثیرگذاری بر باورها از اهمیت خاصی برخوردار است.

تشکر و قدردانی

نویسندگان بر خود لازم می‌دانند از همه عزیزانی که در انجام این مطالعه همکاری کردند تقدیر و تشکر به عمل آورند.

به نوجوانان در مورد مضرات سیگار را به عهده می‌گیرند. سایر مطالعات انجام شده در کشور نیز حاکی از انفعال خانواده‌ها در امر آگاهی‌رسانی و آموزش مضرات استعمال دخانیات است [۳۰]. با توجه به مطالب مذکور، درگیرسازی والدین در فرایند رشد و توجه به آموزش بهداشت نوجوانان می‌تواند سبب پرورش نوجوانان به طریق صحیح و مطمئن گردد و بر این اساس در پیشگیری از استعمال دخانیات در نوجوانان موثر باشد.

در مطالعه‌ای دیگر از آموزش مهارت‌های ابراز وجود و حل مساله جهت پیشگیری از مصرف دخانیات در نوجوانان استفاده کرده بودند [۳۱]. در این مطالعه، نسبت افراد سیگاری و میزان مصرف سیگار کاهش یافته بود. همچنین در این مطالعه بین مصرف سیگار و نگرش نسبت به آن ارتباط وجود داشت؛ به طوری که دانش‌آموزان غیرسیگاری در مقایسه با دانش‌آموزان سیگاری، نگرش منفی‌تری نسبت به سیگار داشتند.

پژوهشگران معتقدند که آموزش مهارت ابراز وجود سبب می‌شود که نوجوانان با ابراز نظرهای مخالف، رد کردن خواهش یا دستور همسالان، بیان نظرات و احساسات مخالف خود و بدین وسیله با پرهیز از پیروی بی‌چون و چرا، از خطراتی مانند مصرف سیگار در امان بمانند. این توانایی از آن جهت در پیشگیری از مصرف سیگار نقش دارد که یکی از عوامل اصلی موثر بر سیگاری شدن افراد، نفوذ دوستان و همسالان و ناتوانی فرد در مخالفت با خواسته‌های غیر منطقی آنان و مقاومت در برابر نفوذ آنان است. با آموزش ابراز وجود، نوجوان یاد می‌گیرد که چگونه رفتاری شجاعانه داشته باشد و به شکل بهتری در مقابل نفوذ دیگران واکنش نشان دهد. توانایی ابراز وجود سبب می‌شود که فرد سیگاری بتواند در صورت عدم تمایل به مصرف، تعارف دوستانش را برای مصرف سیگار رد کند. این امر باعث کاهش مصرف سیگار، ایجاد احساس کارآمدی بالا و داشتن توانایی بیشتر برای کنترل میزان مصرف سیگار می‌گردد [۳۱]. از سوی دیگر، توانایی حل مساله یکی از نیازهای انسان‌ها و به ویژه نوجوانان است. آشنایی با این مهارت نه تنها در موفقیت نقش دارد؛ بلکه در جلوگیری از شکست و نیز پیشگیری از ابتلا به سوء مصرف مواد نقش دارد؛ زیرا به فرد می‌آموزد که هنگام روبه‌رو شدن با مشکلات، پاسخ‌های مختلفی را در نظر داشته باشد و بهترین آنها را به اجرا درآورد و در صورت به نتیجه نرسیدن، بهترین پاسخ بعدی را آزمون کند. در زمینه پیشگیری از دخانیات، وقتی نوجوان یاد بگیرد که تنها راه رویارویی با مشکلات پناه بردن به سیگار نیست و می‌توان راه حل‌های دیگری را برای رویارویی با مشکلات به کار برد، می‌تواند تا حد زیادی از خطر ابتلا به مصرف سیگار در امان بماند. همچنین مهارت حل مساله از طرق زیر در کاهش مصرف سیگار موثر بوده است: ۱) یادگیری نحوه ارزیابی راه حل‌های

References

1. WHO. Global status report on noncommunicable diseases 2010. Geneva: World Health Organization, 2011.
2. A WHO/The union monograph on TB and tobacco control.[Available at: whqlibdoc.who.int/publications/2011/9789240686458_eng.pdf 2015].
3. Jiménez-Ruiz CA, Andreas S, Lewis KE, Tonnesen P, van Schayck CP, Hajek P, et al. Statement on smoking cessation in COPD and other pulmonary diseases and in smokers with comorbidities who find it difficult to quit. *European Respiratory Journal* 2015; 46(1):61-79.
4. Denkinger CM, Grenier J, Stratis AK, Akkihal A, Pant-Pai N, Pai M. Mobile health to improve tuberculosis care and control: A call worthmaking. *International Journal of Tuberculosis and Lung Disease* 2013; 17:719–27.
5. Rahimzadeh M, Rastegar H, Fazel Kalkhoran J. Prevalence and Causes of tendency to cigarette and water pipe smoking among male and female physical education students in University of Kurdistan. *Journal of Health* 2016; 7(5):680-86 (In Persian).
6. Moradi G, Delavari A, Mehrabi S, Pooladi A, Bahram Rezaie M. Epidemiologic study of smoking among population of 15 to 64 years old in Kurdistan province. *Scientific Journal of Kurdistan University of Medical Sciences* 2007; 12(45):40-50 (In Persian).
7. Panahi R, Ramezankhani A, Haerimehrizi AA, Tavousi M, Khalilipour Darestani M, Niknami SH. Which dimensions of health literacy predict the adoption of smoking preventive behaviors? *Journal of Health in the Field* 2018; 5(4):8-17 (In Persian).
8. Khalilzad Behrozian S, Ahmadi E. The assesment of self-efficacy and the dimensions of quality of life on smokers and nonsmokers. *The Journal of Urmia University Medical Sciences* 2013; 24(4):257-62 (In Persian).
9. Rezaei S, Akbari Sari A, Arab M, Majdzadeh R, Mohammadpoorasl A. Estimating economic burden of cancer deaths attributable to smoking in Iran. *Journal of Research in Health Sciences* 2015; 15(4):228-33 (In Persian).
10. Moosazadeh M, Ziaaddini H, Mirzazadeh A, Ashrafi-Asgarabad A, Haghdoost AA. Meta-analysis of smoking prevalence in Iran. *Addiction and Health* 2013; 5:140-53 (In Persian).
11. Ebadi M, Vahdaninia MS, Azin SA, Aeinparast A, Omidvari S, Jahangiri K, et al. Prevalence of smoking: A study of health from the viewpoint of the Iranian people. *Payesh* 2011; 10(3):365-72 (In Persian).
12. Ebrahimi H, Sahebihagh MH, Ghofranipour F, Tabrizi JS. Initiation and continuation of smoking in Iran: A qualitative content analysis. *International Journal of Community Based Nursing and Midwifery* 2014; 2(4):220-30 (In Persian).
13. Pirdehghan A, Aghakoochak A, Vakili M, Poorrezaee M. Determination of predicting factors of Hookah smoking among pre-university students in Yazd in 2015. *Pajouhan Scientific Journal* 2016; 15(1):28-36 (In Persian).
14. Panahi R, Ramezankhani A, Tavousi M, Kooshehloo A, Niknami SH. Relationship of health literacy with knowledge and attitude toward the harms of cigarette smoking among University Students. *Journal of Education*

and Community Health 2017; 3(4):38-44 (In Persian).

15. Madani A, Aghamolaei T, Madani M, Zarei F. Prevalence of smoking and associated internal and external factors in high school students in Bandar Abbas, Iran. *Journal of Preventive Medicine* 2016; 2(4):39-49 (In Persian).
16. Moeini B, Allahverdipour H. Cigarette use and its predicting factors among male high school students. *Journal of Urmia Nursing and Midwifery Faculty* 2010; 8(4):238-45 (In Persian).
17. Hazavei SMM, Abasi H. The role of interventions in reduction of smoking in high school adolescents: A review study. *Qom University of Medical Sciences Journal* 2016; 10(9):89-103 (In Persian).
18. Khazaei-Pool M, Zarei F, Pashaei T, Shojaeizadeh D. The effect of an educational intervention based on Health Belief Model on improving smoking preventive behaviors among high school male students in Nowshahr. *Iranian Journal of Health Education and Health Promotion* 2016; 4(4):300-308 (In Persian).
19. Heidarnia AR, Barati M, Niknami SH, Allahverdipour H, Bashirian S. Effect of a web-based educational program on prevention of tobacco smoking among male adolescents: An application of prototype willingness model. *Journal of Education and Community Health* 2016; 3(1):1-11 (In Persian).
20. Solhi M, Abasi H, Hazavehei SMM, Roshanaei G. Effect of educational intervention on empowerment of high school student in prevention of smoking. *Razi Journal of Medical Sciences* 2014; 21(118):52-63 (In Persian).
21. Karimy M, Niknami SH, Heidarnia AR, Hajizadeh E. The effect of an educational program based on Kemp model on smoking refusal ability in the male adolescents. *Daneshvar* 2013; 20(106):55-62 (In Persian).
22. Pakpour Hajiagha A, Mohamadi Zeidi I. The effect of education based on theory of planned behavior in reducing smoking intent in high school students. *Journal of Research in Health Sciences* 2013; 3(4):504-13 (In Persian).
23. Karimy M, Niknami SH, Heidarnia AR, Hajizadeh E. The effect of an educational package on the attitude, self efficacy and tobacco use preventive behaviors of adolescents. *Payesh* 2013; 13(4):1-8 (In Persian).
24. Rakhshani F, Esmaili A, Charkazi A, Haftavar M, Shahnazi H, Esmaili AJ. The effect of education on smoking prevention in students of Zahedan. *Health System Research* 2010; 6(2):267-75 (In Persian).
25. Rahnavard Z, Mohammadi M, Rajabi F, Zolfaghari M. An educational intervention using health belief model on smoking preventive behavior among female teenagers. *Hayat* 2011; 17(3):15-26 (In Persian).
26. Sharifi-rad GR, Hazavei SMM, 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. *Arak Medical University Journal* 2007; 10(1):1-8 (In Persian).
27. Jamali T, Maarefvand M, Hosseinzadeh S. The effectiveness of smoking prevention intervention with peer education approach on labor childrens toward smoking. *Journal of Social Work* 2015; 4(4):17-28 (In Persian).
28. Gharlipour Z, Hazavehei SMM, Moeini B, Nazari M, Moghimbeygi A. Effectiveness of educational program on promotion of smoking preventive behaviors in adolescences. *Health System Research* 2013; 9(4):354-61 (In Persian).

29. Panahali A, Shafiabadi A, Ghodsi A. The effectiveness of group reality therapy in attitude toward smoking among male students of high school. *The Quarterly Journal of Experimental Psychology* 2009; 4(16):63-84 (In Persian).
30. Zareiyani Jahromi A, Maddah SSB, Ghofranipour FA. The effects of parental fighting program on smoking in adolescents in secondary school. *Daneshvar* 2006; 13(63):41-52 (In Persian).
31. Delavar A, Rashid KH. The role of teaching assertiveness skills and problem solving in preventing and reducing smoking in Tehran's students. *Psychological Studies* 2003; 1(1):31-40 (In Persian).
32. Allahverdipour H. The transition from traditional health education to the theory-based health education. *Journal of Education and Health Promotion* 2004; 1(3):75-79 (In Persian).
33. Fishbein M, Yzer MC. Using theory to design effective health behavior interventions. *Communication Theory* 2003; 13(2):164-83.
34. Glanz K, Rimer BK, Lewis FM. *Health Behavior and Health Education: Theory, Research, and Practice*. 3rd ed. San Francisco, Calif: Jossey-Bass, 2008.
35. MokhtariLaleh N, Ghodsi H, Asiri SH, Kazemnejad E. Relationship between health belief model and smoking in male students of guilan university of medical sciences. *Journal of Guilan University of Medical Sciences* 2013; 22(85):33-41 (In Persian).
36. Li K, Kay NS. Correlates of cigarette smoking among male Chinese college student in china: A preliminary study. *International Electronic Journal of Health Education* 2009; 12:59-71.
37. Topa G, Moriano JA. Theory of planned behavior and smoking: Meta-analysis and SEM model. *Substance Abuse and Rehabilitation* 2010; 1:23-33.
38. Barati M, AllahVerdipor H, Moini B, Farhadinasab A, Mahjob H. The effectiveness of teaching based on theory of planned behavior in preventing MDMA abuse in students. *Medical Journal of Tabriz University of Medical Sciences* 2011; 33(3):20-29 (In Persian).
39. Bashirian S, Hidarnia AR, Allahverdipour H, Hajizadeh E. Application of the theory of planned behavior to predict drug abuse related behaviors among adolescents. *Journal of Research in Health Sciences* 2012; 12(1):54-60 (In Persian).
40. Karimy M, Niknami SH, Heidarnia AR, Hajizadeh E. Preventing tobacco use among Iranian male adolescents: An application of the Theory of Planned Behavior. *Payesh* 2013; 12(4):423-31 (In Persian).
41. Gerrard M, Gibbons FX, Houlihan AE, Stock ML, Pomery EA. A dual-process approach to health risk decision making: The proto-type willingnes model. *Developmental Review* 2008; 28(1):29-61.
42. Hukkelberg SS, Dykstra JL. Using the Prototype/Willingness model to predict smoking behavior among Norwegian adolescents. *Addictive Behavior* 2009; 34(3):270-76.
- 43- Abedini S, MorowatiSharifabad M, Chaleshgar Kordasiabi M, Ghan-barnejad A. Predictors of non-hookah

- smoking among high-school students based on prototype/willingness model. *Health Promotion Perspectives* 2014; 4(1): 46-53.
44. Barati M, Allahverdipour H, Hidarnia AR, Niknami SH. Predicting tobacco smoking among male adolescents in Hamadan City, west of Iran in 2014: an application of the prototype willingness model. *Journal of Research in Health Sciences* 2015; 15(2): 113-18 (In Persian).
45. Saffari M, Shojaeizadeh D, Ghofranipour F, Heidarnia AR, Pakpour Hajiagha A. *Health education & promotion: Theories, Models & Methods*. Tehran: Asare Sobhan Publisher 2009 (In Persian).
46. Adolfsson ET, Smide B, Gregeby E, Fernstrom L, Wikblad K. Implementing empowerment group education in diabetes. *Patient Education Counseling* 2004; 53(3): 319-24.
47. Funnell MM, Anderson RM. Empowerment and self-management of diabetes. *Clinical Diabetes* 2004; 22(3): 123-27.
48. Fardanesh H. *Theoretical Foundations of Instructional Technology*. 8, Editor. Tehran, Samt, 2006 (In Persian).
49. Tavousi M, Heidarnia AR, Montazeri A, Taremian F, Akbari H, HaeriMehrizi AA. Distinction Between Two Control Constructs: An Application of the Theory of Planned Behavior for Substance Abuse Avoidance in Adolescents. *Horizon of Medical Sciences* 2009; 15(3): 36-44.
50. Karimy M, Niknami SH, Heidarnia AR, Hajizadeh E. Intention to start cigarette smoking among Iranian male adolescents: usefulness of an extended version of the theory of planned Behavior. *Heart Asia* 2012; 4(1): 120-24.
51. Li X, Mao R, Stanton B, Zhao Q. Parental, Behavioral, and Psychological Factors Associated with Cigarette Smoking among Secondary School Students in Nanjing, China. *Journal of Child and Family Studies* 2010; 19(3): 308-17.
52. Karimy M, Niknami SH, Heidarnia AR, Hajizadeh I. Assessment of Knowledge, Health Belief and Patterns of Cigarette Smoking Among Adolescents. *Journal of Fasa University of Medical Sciences* 2011; 1(3): 142-48 (In Persian).
53. Karimy M, Niknami SH, Heidarnia AR, Hajizadeh E, Montazeri A. Prevalence and determinants of male adolescents' smoking in Iran: an explanation based on the theory of planned behavior. *Iranian Red Crescent Medical Journal* 2013; 15(3): 187-93.
54. Isfahani Z, Rezazadeh M, sigari S, Farhoudi B, Sheibani SH, Taghizadehasl R, et al. *Education prevention of HIV/AIDS to people exposed to risk sexual behavior, especially coaches*. First ed. Tehran: Resaneh Takhasosi Publications; 2011: 143-56 (In Persian).
55. Rotheram-Borus MJ, Gwadz M, Fernandez ML, Srinivasan S. Timing of HIV Interventions on Reductions in Sexual Risk Among Adolescents. *American Journal of Community Psychology* 1998; 26(1): 73-96.
56. Medley A, Kennedy C, O'Reilly K, Sweat M. Effectiveness of peer education interventions for HIV prevention in developing countries: a systematic review and meta-analysis. *AIDS education and prevention: official publication of the International Society for AIDS Education* 2009; 21(3): 181-206.

57. Taghdisi MH, Nouri Sistani M, Merghati Khoei F, Asgharnejad AA. The effect of peer Approach on the knowledge and practice of mental health of adolescent girls. TOLOO-E-BEHDASHT 2011; 10(3&4): 92-105 (In Persian).