



بررسی تاثیر آموزش مبتنی بر همتا بر نگرش و خودکارآمدی دانش آموزان دختر دبیرستان های شهر اصفهان در خصوص پرهیز از تماس با دود سیگار

اعظم سلطانی

دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، اصفهان، ایران

اشرف کاظمی

دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، اصفهان، ایران

فاطمه محمدی *

دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، اصفهان، ایران

چکیده

مقدمه: بهبود نگرش افراد در مورد مضرات دود سیگار و ارتقا خودکارآمدی آنها در پیشگیری از مواجهه با آن از اهمیت بسیاری برخوردار است. همچنین با توجه به نقش همتایان در جهت دهی به رفتار افراد در سنین نوجوانی، این مطالعه با هدف تعیین تاثیر آموزش مبتنی بر همتا بر نگرش و خودکارآمدی دانش آموزان دختر در خصوص پرهیز از تماس با دود سیگار انجام شد.

مواد و روش ها: این مطالعه ای نیمه تجربی در سال ۱۴۰۱ در شهر اصفهان با شرکت ۷۰ نفر از دانش آموزان دختر که با نمونه گیری خوشه ای تصادفی انتخاب شده و در دو گروه مداخله و کنترل قرار گرفتند. ابتدا ۵ نفر به عنوان آموزش دهنده آموزش دیدند. سپس طی یک دوره به همتایان خود آموزش دادند. ابزار مطالعه پرسشنامه نگرش، خودکارآمدی و جمعیت شناختی بود که قبل و بعد مداخله تکمیل شدند. تحلیل با نرم افزار SPSS 23 انجام شد.

نتایج: نمره خودکارآمدی در گروه مداخله قبل و بعد از آموزش به ترتیب ۵۸/۳۹ و ۶۱ بود که به طور معناداری افزایش داشت ($P=0/004$). در گروه کنترل نمره خودکارآمدی در زمان بعد مداخله کاهش یافته و به ترتیب ۶۳/۸۴ و ۶۲/۸۱ بود. نمره نگرش در گروه مداخله بعد از مداخله افزایش معنادار یافته و به ترتیب ۷۸/۱۱ و ۹۱/۳۷ بود ($P=0/010$). این میزان در گروه کنترل قبل و بعد به ترتیب برابر با ۸۵/۸۱ و ۸۱/۸۱ بود که کاهش یافته است.

نتیجه گیری: آموزش همتایان در افزایش خودکارآمدی و نگرش دانش آموزان در پرهیز از مواجهه با دود سیگار موثر بود. لذا پیشنهاد میشود توسط مسئولین برای اجرا در سیستم آموزشی مد نظر قرار گیرد.

کلیدواژه ها: آموزش همتا، سیگار، خودکارآمدی، نگرش

مقدمه:



اپیدمی مصرف دخانیات یکی از بزرگترین تهدیدات بهداشت عمومی است که جهان تاکنون با آن مواجه بوده است به طوری که بر اساس گزارش سازمان بهداشت جهانی، استعمال دخانیات سالانه منجر به مرگ بیش از ۸ میلیون نفر خواهد شد. همه اشکال تنباکو مضر هستند و هیچ سطح امنی از قرار گرفتن در معرض تنباکو وجود ندارد. در این میان سیگار کشیدن رایج ترین شکل مصرف تنباکو در سراسر جهان است (World Health Organization, 2022).

استعمال سیگار آثار منفی بسیاری بر سلامتی انسان دارد از جمله آن میتوان به اثرات سوء بر باروری، افزایش احتمال سقط خودبخودی، افزایش ابتلا به سل ریوی و بیماریهای عروق کرونر، تشدید بیماریهای پریدونتال، کاتاراکت و بیماریهای روانی اشاره کرد (Alimian, Zaman, & Khatibi, 2006; Chistyakov et al., 2010; Kennison, 2003; Yagi et al., 2010)، اما فاصله نسبتاً طولانی (۱۵ تا ۲۰ سال) بین شروع مصرف و ابتلا به بیماریهای مذکور موجب کاهش حساسیت افراد نسبت به این ماده مهلک شده است (McGrath et al., 2016). گفته می شود حدود ۹۰ درصد از افراد سیگاری، قبل از ۱۸ سالگی شروع به مصرف آن می کنند، و به دلیل ماهیت شدید اعتیادآور مصرف دخانیات، سیگار کشیدن در دوران نوجوانی، تمایل به ادامه مصرف در دوران بزرگسالی را به دنبال خواهد داشت (Borracci & Mulassi, 2015). از طرفی دیگر، قرار گرفتن در معرض دود سیگار در میان نوجوانان موضوع مهمی است که باید مورد توجه قرار گیرد. مواجهه با دود سیگار یک عامل خطر مهم وقابل پیشگیری برای عوارض و مرگ و میر در کودکان و بزرگسالان در نظر گرفته شده است (Öberg, Jaakkola, Woodward, Peruga, & Prüss-Ustün, 2011). بر اساس گزارش های WHO، قرار گرفتن در معرض دود سیگار باعث مرگ حدود ۱.۲ میلیون نفر در سال می شود (World health organization, 2021). همچنین به گفته سازمان جهانی بهداشت، تقریباً نیمی از کودکان در سراسر جهان در معرض دود سیگار هستند و سالانه ۶۵۰۰۰ کودک به دلیل بیماری های ناشی از قرار گرفتن در معرض دود سیگار جان خود را از دست می دهند (world health organization, 2021). Xi و همکاران دریافتند که ۵۵/۹ درصد از نوجوانان ۱۲ تا ۱۵ ساله در ۶۸ کشور کم درآمد و با درآمد متوسط، در ۷ روز گذشته، حداقل در ۱ روز در معرض دود سیگار قرار گرفته اند (Xi et al., 2016).

در این راستا سازمان بهداشت جهانی به جهت محافظت مردم از مواجهه با دود سیگار، توصیه کرده است که هر کشوری باید قانونی را تصویب کند که محیطهای عاری از دود را در مکانهای عمومی و همه فضاهای سرپشته تعریف و دستبندی کند با وجود ایجاد اینگونه قوانین، بیش از ۸۰ درصد از مردم در سراسر جهان در معرض دود سیگار قرار دارند (Ma et al., 2021; Organization, 2009).

شواهد نشان داده که علاوه بر عملکرد ضعیف تحصیلی و تعداد بیشتر روزهای غیبت از مدرسه به دلیل مشکلات سلامتی (Ho, Lai, 2009; Wang, & Lam, 2010; Leatherdale & Ahmed, 2009)، قرار گرفتن در معرض دود سیگار در کودکان و نوجوانان با تعدادی از بیماریها (از جمله سرطان، بیماریهای قلبی، عفونت گوش، آسم، عفونت های تنفسی و کاهش عملکرد ریوی) همراه است (Health & Services, 2007; Saha, Bhalla, Whayne, & Gairola, 2007). در میان نوجوانان، دختران به طور ویژه در برابر اثرات نامطلوب دود سیگار و تنباکو آسیب پذیر هستند. تحقیقات اخیر نشان داده است که هم سیگار کشیدن فعال و هم قرار گرفتن در معرض دود سیگار، به ویژه در دوران نوجوانی -زمانی که تکثیر سلول های پستان سریع ترین است- خطر ابتلا به سرطان سینه را افزایش می دهد (Johnson, 2012).

برای جلوگیری از استعمال و مواجهه با دخانیات و عوارض ناشی از آن در بین نوجوانان، بررسی عواملی که در استعمال و مواجهه با دخانیات نقش دارند، بسیار مهم است. به طور خاص، مهم تر است که بدانیم چه عوامل روانی-اجتماعی بر تصمیمات نوجوانان برای مقابله با سیگار و مواجهه با دود آن، تأثیر می گذارند تا راهبرهای مدیریتی و آموزشی بتوانند بر چنین موضوعاتی در هنگام انتقال اطلاعات بهداشتی به نوجوانان تأکید کنند (Song, Glantz, & Halpern-Felsher, 2009). مطالعات مشخص کرده اند که ادراک خطر توسط خود فرد، پیش بینی کننده عمده رفتار اوست. باورهای صحیح در مورد خطرات ناشی از دود سیگار ممکن است تحت تأثیر عوامل زیادی از جمله فیلمها (Sargent et al., 2007; Titus-Ernstoff, Dalton, Adachi-Mejia, Longacre, & Beach, 2007).



Farrelly, 2008)، صنعت دخانیات (Wakefield et al., 2006; Weiss et al., 2006)، کمپین‌های ارتقای سلامت عمومی (Farrelly, 2008)، عوامل روانی-اجتماعی-شخصیتی (Martin et al., 2002)، و تأثیرات همسالان/خانواده (Bricker, Peterson Jr, Andersen, Leroux, et al., 2006; Bricker, Peterson Jr, Andersen, Rajan, et al., 2006; Forrester, Biglan, Severson, & Smolkowski, 2007) قرار گیرند.

همسال به شخصی گفته می‌شود که از نظر سن، پیشینه، موقعیت اجتماعی و علایق با دیگری دارای جایگاهی برابر است. همسالان نقش مهمی در رشد روانی-اجتماعی بیشتر نوجوانان دارند. آنها در واقع فرصت‌هایی را برای روابط شخصی، رفتارهای اجتماعی و احساس تعلق فراهم می‌کنند. بنابراین آموزش همسالان به عنوان یک راهبرد ارتقای سلامت در نوجوانان در نظر گرفته می‌شود (۸ و ۹) و تحقیقات نشان می‌دهد که نوجوانان در صورت دریافت پیام‌های سلامتی از سوی همسالانی که با نگرانی‌ها و فشارهای مشابه مواجه هستند، تمایل بیشتری به اصلاح رفتارها و نگرش‌های خود دارند (Wye, Madden, Poeder, McGuckin, & Shying, 2006). از آنجایی که همسالان می‌توانند بر احساسات یکدیگر از سلامت، عادات و رفتار تأثیر بگذارند (Nouri, 2010; Parvizi & Ahmadi, 2007)، مطالعات آموزش هم‌تایان را به عنوان مکانیزمی برای ارتقای رفتار و اصلاح نگرش ارزیابی کرده‌اند (Campbell & MacPhail, 2002). از این رو، این روش آموزشی می‌تواند جهت ارتقای مهارت‌های اجتماعی مورد استفاده قرار گیرد (Evans & Tripp, 2006). مطالعات نیز نشان داده‌اند که در مورد موضوعات حساس، آموزش توسط همسالان مؤثرتر از روش‌های سنتی (مانند ارائه آموزش توسط معلمان) است (Campbell & MacPhail, 2002). همانطور که مطالعه‌ی Tolli و همکاران نشان داده است که مداخلات آموزش هم‌تایان در جهت آموزش جلوگیری از HIV و سایر بیماری‌های مقاربتی مؤثر می‌باشد (Tolli, 2012). مطالعه‌ی براز و همکاران تأثیر آموزش هم‌تایان را با آموزش معلمان در پیشگیری از اعتیاد به مواد مخدر مقایسه کرده و نشان داد آموزش هم‌تایان نسبت به آموزش کلاسیک توسط معلمان تأثیر بهتری در پیشگیری از اعتیاد به مواد مخدر در نوجوانان ایرانی دارد (Baraz, Rostami, Pour, Lalehgani, & Esmaeili, 2012). همچنین مطالعه‌ی Ayaz گزارش کرده است که آموزش همسالان در آگاه کردن کودکان در مورد خطرات سیگار بسیار مؤثرتر است (Ayaz & Açıl, 2015). با این حال اکثر مطالعات انجام شده در این زمینه در مورد رفتارهای پرخطر، یا مصرف و ترک سیگار بوده است و بر اساس جستجوی محققان این پژوهش، تا به حال مطالعه‌ای در زمینه‌ی استفاده از روش آموزش هم‌تا در پیشگیری از بسیاری از بیماری‌ها، این مطالعه در جهت بدست آوردن داده‌های علمی پرهیز از مواجهه با دود سیگار در بهبود سلامتی و پیشگیری از بسیاری از بیماری‌ها، این مطالعه در جهت بدست آوردن داده‌های علمی مناسب و استفاده از آن در جهت ارتقاء سلامت دانش آموزان و به تبع آن افراد جامعه، با هدف بررسی تأثیر آموزش مبتنی بر هم‌تا بر نگرش و خودکارآمدی دانش آموزان دختر دبیرستان‌های شهر اصفهان در خصوص پرهیز از تماس با دود سیگار انجام گرفت.

مواد و روش‌ها:

نوع مطالعه و محل انجام پژوهش:

مطالعه حاضر یک کارآزمایی نیمه تجربی بوده است. که در مراکز خدمات جامع سلامت شهر اصفهان در فاصله‌ی خرداد تا آبان ماه ۱۴۰۱ انجام گرفته است. بدین منظور در مرحله اول، چهار مرکز خدمات جامع سلامت واقع در شهر اصفهان به روش خوشه‌ای تصادفی انتخاب شدند؛ و سپس به طور تصادفی دو مرکز به عنوان عرصه مداخله و دو مرکز به عنوان عرصه کنترل تخصیص داده شدند. مشارکت کنندگان و نمونه‌گیری:

جمعیت مورد مطالعه کلیه دانش آموزان دختر، مقطع متوسطه دوم مراجعه کننده به مراکز خدمات جامع سلامت اصفهان بوده اند که به روش نمونه گیری در دسترس انتخاب شدند.

معیارهای ورود به مطالعه برای همتایان آموزش گیرنده شامل، سن بین شانزده تا هجده سال (دوره متوسطه دوم)، عدم ابتلا به بیماری های جسمی و یا روانی که منجر به عدم تمایل به تعاملات فردی شود و داشتن تمایل به شرکت در مطالعه بود و همچنین برای همتایان آموزش دهنده علاوه بر معیارهای گفته شده لازم بود ۸۰٪ نمره چک لیست تعیین صلاحیت آموزش همتا را کسب کنند. معیارهای این چک لیست توسط محقق تکمیل می شد و شامل: داشتن ویژگی های شخصیتی مناسب، احترام (متقابل) و پذیرش، دارا بودن انگیزه کافی برای هماهنگی با اعضای گروه و کار گروهی، نداشتن سابقه رفتار نامناسب، مجرد باشد (وقت فراغت داشته باشد)، داشتن نمرات تحصیلی بالای ۱۵، دارا بودن سلامت جسمی و روانشناختی کافی، داشتن روحیه رهبری و تعهد نسبت به گروه، داشتن محبوبیت و مقبولیت بین دوستان و همکلاسی ها، عدم شهرت به شرکت در امور سیاسی و هیجان طلبی نامناسب و داشتن دید حمایتی و مددکارانه نسبت به بقیه دانش آموزان بود. معیارهای خروج همتایان آموزش دهنده نیز شامل غیبت بیش از یک جلسه در کلاس های آموزشی، غیبت بیش از یک روز در هفته در طی آموزش غیر رسمی به همتایان، ابتلا به بیماری های مسری مانند کرونا و شرکت همزمان در سایر برنامه های آموزش بهداشت بوده است. معیار های خروج همتایان آموزش گیرنده نیز شامل غیبت بیش از سه روز در طی آموزش غیر رسمی همتا و بروز وقایع ناگوار و بحرانی که بر سلامت جسمی- روحی آنها تاثیر بگذارد بود.

همتاهای آموزش دهنده (۵ نفر از دانش آموزان) به صورت هدفمند از بین دانش آموزان دو مرکز در نظر گرفته شده برای گروه مداخله انتخاب شدند. تعداد همتاهای آموزش دهنده به نحوی بود که به ازای هر ۱۰ نفر آموزش گیرنده یک آموزش دهنده در نظر گرفته شد. برنامه گروه بندی آموزش دهنده و آموزش گیرنده ها به گونه ای طراحی شد که هر دو (آموزش دهنده و آموزش گیرندگان همگروهش) در یک مدرسه و ترجیحا در یک کلاس بودند.

روش جمع آوری داده ها و ابزار:

نمونه گیری با اخذ مجوز از معاونت پژوهشی دانشگاه و معاونت بهداشت استان اصفهان شروع شد و سپس با مراجعه پژوهشگر به مراکز جامع سلامت، ارائه معرفی نامه و صحبت با مراجعین واجد شرایط ادامه یافت. پس از برقراری ارتباط با نمونه های پژوهش، پژوهشگر خود را معرفی کرده و با توضیح اهداف و روش انجام مطالعه، از دانش آموزان درخواست شد که در صورت رضایت تمایل خود را برای همکاری در مطالعه اعلام کنند. آموزش در این مطالعه در دو مرحله انجام شد. دوره آموزش به گروه آموزش دهنده در طی یک هفته و طی سه جلسه دو ساعته و در قالب کلاس های حضوری برگزار شد. آموزش به آنها با استفاده از بسته آموزشی تهیه شده، وسایل کمک آموزشی و تعامل فعال انجام شد. سپس این افراد به یک گروه مجازی اضافه شده و مطالب آموزش داده شده، در این گروه مورد بحث و گفتگو قرار گرفت. در کنار این آموزش یک بسته آموزشی (با محتوای آموزشی برای تاثیرات منفی سیگار و تماس با دود سیگار بر روی ارگان های حیاتی و قابلیت های باروری) نیز استفاده شد. موفقیت آموزش در گروه آموزش دهنده با استفاده از یک پرسشنامه محقق ساخته قبل و بعد از آموزش بررسی شد.

آموزش همتایان آموزش گیرنده در شرایط غیر رسمی، حداقل چهار بار در طی یک ماه، در طی تعاملات بین فردی همتایان آموزش دهنده با آموزش گیرندگان انجام شد.

ابزارهای جمع آوری اطلاعات شامل پرسشنامه دموگرافیک (شامل اطلاعات مرتبط با سن، شغل والدین، تحصیلات پدر، تحصیلات مادر، رتبه تحصیلی، تعداد اعضای خانوار، چندمین فرد خانوار بودن، مصرف سیگار در اعضای خانواده)، پرسشنامه خودکارآمدی (مقیاس دارای ۱۷ آیتم به صورت ۵ گزینه ای لیکرت از کاملا موافقم تا کاملا مخالف و دامنه نمرات بین ۱۷ تا ۸۵). این پرسشنامه در سال ۱۹۸۲ توسط شرر و همکاران طراحی شده و در سال ۱۳۷۵ توسط براتی ترجمه و اعتبارسنجی شده و روایی آن مورد تایید قرار گرفته و ضرایب آلفای کرونباخ و پایایی این مقیاس به ترتیب ۰/۸۱ و ۰/۶۱ بوده است (Lotfinia, Mohebb, & Abdoli, 2013; Sherer et al.,)



(1982). همچنین پرسشنامه استاندارد شده نگرش (دارای ۲۳ آیت به صورت ۵ گزینه ای لیکرت از کاملاً موافقم تا کاملاً مخالف و دامنه نمرات بین ۲۳ تا ۱۱۵) بود که توسط ریاحی و همکاران ساخته شده (Riahi, Aliverdina, & Soleimani, 2009) و گویه‌های آن مجدداً در مطالعه‌ی حاضر مورد بازنگری قرار گرفته و روایی محتوان آن توسط گروهی از متخصصان و استادی (ده نفر از اساتید دانشکده پرستاری و مامایی و اساتید گروه بهداشت) مورد بررسی قرار گرفت، و تغییرات پیشنهادی آن‌ها در پرسشنامه اعمال شد. در نهایت به جهت بررسی پایایی پرسشنامه توسط ۲۰ نفر از دانش آموزان تکمیل و آلفای کرونباخ آن محاسبه شد که میزان آلفا برابر با ۰/۹۶ بود.

تجزیه و تحلیل آماری:

کلیه‌ی اطلاعات پس از جمع آوری، وارد نرم افزار SPSS نسخه ۲۳ شده و مورد تجزیه و تحلیل آماری قرار گرفت. به منظور تحلیل داده‌ها، روش‌های آمار توصیفی نظیر میانگین و انحراف معیار استفاده شد. به علاوه جهت سنجش ارتباط و انجام آمار تحلیلی، آزمون‌های تی مستقل و من ویتنی، آزمون آنالیز واریانس یک طرفه (آنوا)، آنالیز کوواریانس، کای اسکور، آزمون تی زوجی و نیز همبستگی اسپیرمن مورد استفاده قرار گرفتند.

ملاحظات اخلاقی:

کلیه ملاحظات اخلاقی مانند اخذ تاییدیه برای طرح پژوهشی از کمیته اخلاق در پژوهش (کد: IR.MUI.RESEARCH.REC.1400.142)، محرمانه ماندن اطلاعات مشارکت کنندگان و والدینشان و اخذ رضایت آگاهانه از نوجوانان و والدین آن‌ها، رعایت شد. با توجه به انجام مطالعه در زمان پاندمی کووید ۱۹، برای مراجعین حضوری رعایت فاصله اجتماعی و پروتکل‌های بهداشتی نیز در نظر گرفته شد.

نتایج :

به طور کلی ۷۰ نفر از دانش آموزان در این مطالعه شرکت کردند که به دو گروه مساوی ۳۵ نفره مداخله و کنترل تقسیم شدند. میانگین \pm انحراف معیار سنی دانش آموزان در این مطالعه برابر با $16/73 \pm 0/65$ و با دامنه ۱۶ تا ۱۸ سال بود. جدول ۱ مشخصات دموگرافیک افراد شرکت کننده در مطالعه را نشان می دهد.

جدول ۱. مشخصات دموگرافیک و تحصیلی افراد مورد مطالعه

متغیر		کل افراد	گروه مداخله	گروه کنترل	مقایسه دو گروه	
		میانگین (انحراف معیار)			آماره	P-value
سن. (سال)		۱۶/۷۳ (۰/۶۵)	۱۶/۷۴ (۰/۷۸)	۱۶/۷۱ (۰/۵۱)	۰/۱۸	$P=0/857$
سن مادر. (سال)		۴۷/۸۳ (۶/۲۲)	۳۹/۶۳ (۵/۱۱)	۴۱/۷۶ (۵/۵۸)	-۱/۵۶	$P=0/102$
سن پدر. (سال)		۴۰/۶۸ (۵/۴۱)	۴۶/۱۷ (۵/۸۲)	۴۹/۴۹ (۶/۲۵)	-۲/۲۹	$P=0/026$
		تعداد (درصد)				
علوم انسانی		۳۲ (۴۵/۷)	۳۲ (۹۱/۴)	۰ (۰)		

P<0/0001			(0) 0	3 (8/6)	3 (4/3)	کار و دانش	رشته تحصیلی
			25 (71/4)	0 (0)	25 (35/7)	علوم تجربی	
			10 (28/6)	0 (0)	10 (14/3)	ریاضی	
P=0/002	**9/54		1 (2/9)	0 (0)	1 (1/4)	پایینتر از 12	معدل
			4 (11/4)	17 (48/6)	21 (30)	12 تا 16	
			30 (86/7)	18 (51/4)	48 (68/6)	بالتر از 16	
P=0/007	*84/5		1 (2/9)	4 (11/4)	5 (7/1)	ابتدایی	تحصیلات مادر
			2 (5/7)	10 (28/6)	12 (17/1)	راهنمایی	
			19 (54/3)	17 (48/6)	36 (51/4)	دیپلم	
			13 (37/1)	4 (11/4)	17 (24/3)	بالتر از دیپلم	
P=0/003	*877/5		0 (0)	6 (17/1)	6 (8/6)	ابتدایی	تحصیلات پدر
			2 (5/7)	9 (25/7)	11 (15/7)	راهنمایی	
			20 (57/1)	13 (37/1)	33 (47/1)	دیپلم	
			13 (37/1)	7 (20)	20 (28/6)	بالتر از دیپلم	
0/576	**0/08		27 (77/1)	28 (80)	55 (78/6)	خانه دار	شغل مادر
			8 (22/9)	7 (20)	8 (11/4)	شاغل	
P=0/046	**8/01		2 (5/7)	11 (31/4)	13 (18/6)	کارگر	شغل پدر
			11 (31/4)	8 (22/9)	19 (27/1)	کارمند	
			16 (45/7)	13 (37/1)	29 (41/4)	آزاد	
			6 (17/1)	3 (8/6)	9 (12/9)	سایر	

*Z- من ویتنی **X²-کای اسکوتر

همچنین بر اساس نتایج حاصل از جدول ۲، این مطالعه نشان داد که در گروه مداخله نمره خودکارآمدی و نگرش و دو بعد شناختی و عاطفی آن بعد از مداخله نسبت به قبل از مداخله به لحاظ آماری تفاوت معناداری داشت و این نمرات بالاتر از قبل مداخله بود و در بعد عاطفی تفاوت نمرات قبل و بعد از مداخله معنادار نبود. در گروه کنترل نمرات خودکارآمدی و نمره کلی نگرش قبل و بعد از آزمون تفاوت آماری معناداری نداشت اما در بعد شناختی و عاطفی تفاوت آماری نمرات در زمانهای قبل و بعد از مداخله در این گروه معنادار بود بدین صورت که پس از مداخله نمره این دو بعد در گروه کنترل کاهش یافته بود. (جدول ۲)

جدول ۲. مقایسه نمره خودکارآمدی و نگرش قبل و بعد از مداخله به تفکیک دو گروه

آزمون t زوجی		زمان				متغیر	گروه مورد مطالعه	
		بعد از مداخله		قبل از مداخله				
P	t	انحراف معیار	میانگین	انحراف معیار	میانگین			
۰/۰۰۴	-۳/۰۶	۸/۶۶	۶۱	۸/۶۹	۵۸/۳۹	خودکارآمدی		
۰/۰۱	-۲/۶۷	۹۶/۱۶	۹۱/۳۷	۱۸/۳۲	۸۷/۱۱	نگرش		
۰/۰۰۳	-۳/۱۷	۲/۱۶	۱۳/۴۵	۳/۰۱	۱۲/۰۲	ابعاد نگرش	مداخله	
۰/۳۷	-۰/۸۹	۵/۸۰	۳۱/۳۱	۶/۲۰	۳۰/۶۵			شناختی
۰/۰۰۴	۳/۰۶	۱۰/۷۸	۴۶/۶۰	۱۰/۲۱	۴۴/۴۲			عاطفی
۰/۰۰۴	۳/۰۶	۱۰/۷۸	۴۶/۶۰	۱۰/۲۱	۴۴/۴۲	رفتاری		
۰/۳۲	۰/۹۹	۹/۶۵	۶۲/۸۱	۸/۰۵	۶۳/۸۴	خودکارآمدی		

۰/۰۵۴	۱/۹۶	۲۱/۱۹	۸۱/۸۱	۲۰/۸۰	۸۵/۸۱	نگرش	کنترل
۰/۰۲	۲/۲۷	۲/۵۴	۱۱/۶۰	۲/۷۶	۱۲/۴۵	شناختی	
۰/۰۰۸	۲/۸۲	۷/۳۵	۲۸/۰۹	۷/۴۷	۳۰/۶۰	عاطفی	
۰/۱۹	۱/۳۳	۱۲/۱۰	۴۱/۷۷	۱۱/۶۲	۴۳/۵۷	رفتاری	

نمرات نگرش و ابعاد آن قبل از مداخله بین دو گروه تفاوت آماری معناداری نداشت. اما نمره خودکارآمدی در گروه کنترل به لحاظ آماری بالاتر از نمره خودکارآمدی در گروه مداخله بود. همچنین، نمرات نگرش و بعد شناختی و عاطفی آن پس از مداخله بین دو گروه مداخله و کنترل دارای تفاوت معنادار آماری بود (جدول ۳)

جدول ۳. مقایسه نمره خودکارآمدی و نگرش قبل و بعد از مداخله بین گروه مداخله و کنترل

زمان		متغیر		گروه مداخله		گروه کنترل		آزمون t مستقل	
				میانگین	انحراف معیار	میانگین	انحراف معیار	t	P
قبل از مداخله	خودکارآمدی			۵۸/۳۹	۸/۶۹	۶۳/۸۴	۸/۰۵	-۲/۳۹	۰/۰۱
	نگرش			۸۷/۱۱	۱۸/۳۲	۸۵/۸۱	۲۰/۸۰	۰/۰۳	۰/۹۷
	ابعاد نگرش	شناختی	۱۲/۰۲	۳/۰۱	۱۲/۴۵	۲/۷۶	۲/۵۴	-۰/۶۱	۰/۵۳
		عاطفی	۳۰/۶۵	۶/۲۰	۳۰/۶۰	۷/۴۷	۷/۳۵	-۰/۱۷	۰/۸۶
		رفتاری	۴۴/۴۲	۱۰/۲۱	۴۳/۵۷	۱۱/۶۲	۱۲/۱۰	۰/۳۲	۰/۷۴
بعد از مداخله	خودکارآمدی			۶۱	۸/۶۶	۶۳/۸۱	۹/۶۵	-۰/۷۸	۰/۳۸
	نگرش			۹۱/۳۷	۹۶/۱۶	۸۱/۸۱	۲۱/۱۹	۲/۱۹	۰/۰۳
	ابعاد نگرش	۱۳/۴۵	۲/۱۶	۱۱/۶۰	۲/۵۴	۳/۲۹	۲/۰۱	۰/۰۲	۰/۵۳
		۳۱/۳۱	۵/۸۰	۲۸/۰۹	۷/۳۵	۲/۰۱	۲/۰۱	۰/۰۴	۰/۸۶
		۴۶/۶۰	۱۰/۷۸	۴۱/۷۷	۱۲/۱۰	۱/۷۶	۱/۷۶	۰/۰۸	۰/۷۴

همچنین مقایسه‌ی تغییرات خودکارآمدی و نگرش و ابعاد آن با تعدیل نتایج برای ویژگی‌های دموگرافیک انجام شد و نتایج آن حاکی از آن است که تفاوت تغییرات نمره خودکارآمدی در طی زمان بین دو گروه و تفاوت تغییرات نمره نگرش در طی زمان بین دو گروه و همچنین تفاوت تغییرات نمره ابعاد عاطفی و رفتاری در طی زمان در دو گروه تحت تاثیر متغیرهای زمینه‌ای (تحصیلات مادر، تحصیلات پدر و سن پدر) نبود. تفاوت تغییرات نمره بعد شناختی بین دو گروه تحت تاثیر هیچ یک از متغیرهای زمینه‌ای (تحصیلات مادر، تحصیلات پدر و سن پدر) نبود. تفاوت تغییرات نمره بعد شناختی در طی زمان در درون دو گروه تحت تاثیر متغیر زمینه‌ای تحصیلات مادر بود ولی دو متغیر زمینه‌ای دیگر (سن و تحصیلات پدر) بر این تغییرات تاثیر نداشت. تفاوت تغییرات نمره خودکارآمدی، نگرش و ابعاد آن تحت تاثیر گروه نبود، بدین معنی که تفاوتی بین دو گروه وجود نداشت. اما تفاوت تغییرات نمره خودکارآمدی و بعد شناختی درون گروه‌ها معنادار بود. (جدول ۴)

به علاوه نتایج مطالعه نشان داد که نمره خودکارآمدی با وضعیت تحصیلی (معدل) دانش آموزان دارای ارتباط معنادار است، بدین معنی که معدل دانش آموزان بر نمره افزایش خودکارآمدی آن‌ها تاثیر مثبت داشته است. (ضریب همبستگی اسپیرمن برابر با ۰/۳۳ و $P=۰/۰۰۵$)

جدول ۴. مقایسه تغییرات خودکارآمدی و نگرش و ابعاد آن با تعدیل نتایج برای ویژگی‌های دموگرافیک

متغیر		سن پدر				تحصیلات پدر				تحصیلات مادر				گروه	
		درون گروه		بین گروه		درون گروه		بین گروه		درون گروه		بین گروه		درون گروه	
		Sig	F	Sig	F	Sig	F	Sig	F	Sig	F	Sig	F	Sig	F
خودکارآمدی		۰/۹۹	۰/۳۲	۰/۲۴	۰/۶۲	۰/۰۳	۰/۸۶	۰/۰۰	۰/۹۸	۱/۵۷	۰/۲۱	۲/۱۵	۰/۱۴	۴/۳۰	۰/۰۴
نگرش		۱۷/۸۶	۰/۲۶	۰/۷۱	۰/۴۰	۰/۱۱	۰/۷۳	۰/۰۵	۰/۸۲	۱/۳۷	۰/۲۴	۰/۰۹	۰/۷۵	۳/۶۰	۰/۰۶
ابعاد نگرش	شناختی	۰/۰۰۷	۰/۹۳	۰/۰۰۴	۰/۹۴	۲/۴۸	۰/۱۲	۰/۰۰۱	۰/۹۷	۵/۱۴	۰/۰۲	۰/۶۹	۰/۴۰	۸/۰۰	۰/۰۰۶
	عاطفی	۱/۴۹	۰/۲۲	۰/۰۰۱	۰/۹۷	۰/۵۲	۰/۴۷	۰/۰۶	۰/۷۹	۱/۵۶	۰/۲۱	۰/۰۱	۰/۸۹	۱/۳۱	۰/۲۵
	رفتاری	۰/۳۱	۰/۵۷	۰/۳۲	۰/۵۷	۰/۶۹	۰/۴۰	۰/۰۲	۰/۸۶	۰/۰۰۴	۰/۹۴	۰/۳۳	۰/۵۶	۲/۸۴	۰/۰۹

بحث:

مطالعه‌ی حاضر با هدف بررسی تاثیر آموزش مبتنی بر همتا بر نگرش و خودکارآمدی دانش آموزان دختر دبیرستان های شهر اصفهان در خصوص پرهیز از تماس با دود سیگار انجام شد و نتایج مطالعه حاکی از آن است که آموزش همتایان منجر به افزایش خودکارآمدی و نگرش دانش آموزان گروه مداخله در خصوص پرهیز از تماس با دود سیگار شده است.

در مطالعه حاضر قبل از انجام مداخله، نمره‌ی خودکارآمدی در گروه کنترل به طور معناداری بالاتر از گروه مداخله بوده است. اما بعد از انجام مداخله، به دلیل افزایش معنادار نمره‌ی خودکارآمدی گروه دریافت کننده آموزش همتا میانگین نمره این گروه به گروه کنترل نزدیک شده است و دیگر تفاوت معناداری در نمره‌ی خودکارآمدی بین دو گروه مشاهده نمی شود. در حالی که در گروه مداخله نمره خودکارآمدی قبل از مداخله برابر با $۸/۶۹ \pm ۵۸/۳۹$ و بعد از مداخله برابر با $۸/۶۶ \pm ۶۱$ بود، در گروه کنترل نمره خودکارآمدی افزایشی نداشت و قبل از مداخله برابر با $۸/۰۵ \pm ۶۳/۸۴$ و بعد از مداخله برابر با $۹/۶۵ \pm ۶۲/۸۱$ بود. این نتیجه دال بر تاثیر آموزش همتا در افزایش خودکارآمدی دانش آموزان می باشد. نتیجه‌ی مطالعه‌ی ما همسو با نتایج مطالعه‌ی Orsal و همکاران بود. آن‌ها نیز در نتایج مطالعه خود که با هدف "تاثیر آموزش همتایان بر تصمیم گیری، عوامل تشویق کننده سیگار، خودکارآمدی، اعتیاد و تغییر رفتار در روند ترک سیگار نوجوانان" انجام شد، گزارش کرده‌اند که دانش آموزان دریافت کننده آموزش همتا افزایش قابل معناداری در نمره خودکارآمدی دارند در حالی که نمره خودکارآمدی دانش آموزان گروه کنترل تغییر معناداری نداشته است (Orsal & Ergun, 2021). مطالعه‌ی مروری که توسط قاسمی و همکاران با هدف تعیین تاثیر آموزش همسالان بر ارتقای سلامت نوجوانان ایرانی انجام شده است نیز نشان داد که استفاده از روش آموزش همتا می تواند دانش، نگرش، عملکرد، خودکارآمدی و رفتار مثبت نوجوانان را نسبت به مسائل بهداشتی افزایش داده و در نتیجه سلامت نوجوانان را ارتقا دهد. همچنین نویسندگان بیان کرده اند که می توان از این روش برای آموزش مسائل بهداشتی نوجوانان در مدارس استفاده کرد (Ghasemi, Simbar, Rashidi Fakari, Saei Ghare Naz, & Kiani, 2019). تاثیر این رویکرد می تواند به دلیل تقلید گروه‌های همتا از یکدیگر، انتقال آسان اطلاعات بین همسالان، درک خوب همتایان از محیط اجتماعی و فرهنگی یکدیگر و مشارکت فعال آنها در برنامه ریزی، اجرا و ارزیابی باشد (Abbas; Abdi & Simbar, 2019).



(2013). در این روش آموزشی همتایان الگوهای نقش مثبتی را تشکیل می دهند و در یادگیری اجتماعی از دوستان خود تشویق می شوند (Akkuş, Eker, Karaca, Kapısız, & Açıkgöz, 2016; Bilgiç & Günay, 2018; Glynn, MacFarlane, Kelly, Cantillon, & Murphy, 2006). با بهبود خودکارآمدی اعتماد به نفس فرد نیز برای انجام رفتارهای بهداشتی مانند دوری از مصرف یا مواجهه با دخانیات افزایش می یابد. در این راستا مطالعه مروری که به بررسی نقش خودکارآمدی به عنوان یک درمان شناختی رفتاری در روند ترک سیگار و وابستگی به نیکوتین پرداخته است، نشان داد که خودکارآمدی فرد نقش اساسی در دوری از دخانیات و پیشگیری از بازگشت دوباره به آن دارد (Elshatarat, Yacoub, Khraim, Saleh, & Afaneh, 2016).

همچنین نتایج این مطالعه نشان داد که آموزش همتایان منجر به افزایش معناداری در نمره نگرش در دانش آموزان گروه مداخله در خصوص پرهیز از تماس با دود سیگار شده است. این در حالی است که در گروه کنترل این افزایش در نمره کل نگرش مشاهده نشد. به طور خاص این نتایج نشان دهنده این است که در گروه مداخله آموزش همتا، نمره کل نگرش و دو بعد شناختی و رفتاری آن بعد از انجام مداخله به طور معناداری نسبت به قبل از مداخله افزایش یافته است. این نتایج نشان دهنده تاثیر مثبت آموزش همتا در بهبود نگرش دانش آموزان در پرهیز از مواجهه با دود سیگار بوده است. سایر مطالعات نیز نشان داده اند که آموزش همسالان در افزایش دانش و تغییر نگرش دانش آموزان نسبت به مضرات سیگار کشیدن موثر است (Ayaz & Açıl, 2015; Dogan & Ulukol, 2010). Szilagyi و همکاران (Szilagyi, 2002) و نیز Orsal و همکاران (Orsal & Ergun, 2021) نیز گزارش کرده اند که مداخلات مبتنی بر آموزش همتا منجر به بهبود سطح دانش و تغییر در نگرش نسبت به سیگار در جوامع جوان می شود و طولانی تر بودن مدت ارائه این آموزشها با تداوم تاثیر آن همراه خواهد بود. نتایج مطالعه معارف وند و همکاران نیز مطابق با یافته مطالعه حاضر بوده و نشان داد که آموزش توسط همسالان بر نگرش کودکان کار نسبت به سیگار مؤثر است (Maarefvand, Jamali, & Hosseinzadeh, 2016). در مطالعه علیزاده و همکاران نتایج نشان داد که میانگین نمرات دانش، نگرش، عملکرد، قصد رفتاری و هنجارهای ذهنی در گروه آموزش همتایان نسبت به گروه کنترل افزایش معنی داری داشت (Alizadeh Sivaki et al., 2013).

البته مطالعاتی مانند مطالعه براز و همکاران در ایران نیز وجود دارند که نشان می دهند هر دو روش آموزش توسط همتا و معلم باعث ارتقای معنادار سطح آگاهی و تغییر دیدگاه دانش آموزان نسبت به اثرات کشنده مواد مخدر و راههای پیشگیری از آن می شوند. اما نویسندگان این مطالعه بیان کرده اند که آموزش توسط همتا در تغییر رفتار نسبت به روش دیگر موثرتر بوده است (Baraz et al., 2012). همچنین Bilgic و همکاران در نتایجی متناقض با یافته های مطالعه ما بیان کرده اند که آموزش توسط همتایان و صحبت همسالان با یکدیگر در مورد مضرات سیگار، منجر به تغییر معناداری در میزان آگاهی و نگرش دانش آموزان نشده است (Bilgiç & Günay, 2018). دلیل اینکه نتایج مطالعه Bilgic با مطالعه حاضر و سایر مطالعات متناقض بوده است می تواند عدم تداوم در جلسات آموزش همتا در مطالعه Bilgic بوده باشد. زیرا همانطور که در مطالعه Koyun مشخص شد، هر چه تعداد جلسات آموزش همتا بیشتر باشد، منجر به بهبود در نتایج ترک سیگار خواهد شد (Koyun & Eroğlu, 2016). افزایش سطح دانش و بهبود نگرش دانش آموزان در گروه آموزش همتا را می توان نشان دهنده موفقیت این روش دانست. راهنماهای همتا می توانند الگوهایی برای گروه همسالان خود باشند، آن ها نسبت به سایر آموزش دهندگان ارتباطات بهتری با گروه دریافت کننده آموزش برقرار می کنند و با انتقال موثرتر، دانش مشترک را افزایش می دهند (United Nations).

همچنین این مطالعه نشان داد افزایش وضعیت تحصیلی (معدل) دانش آموزان با افزایش نمره کارآمدی آن ها ارتباط معناداری دارد. در این راستا نتایج مطالعه مرور سیستماتیک که ۵۹ مقاله را طی ۱۲ سال بررسی کرده، مطابق با یافته مطالعه حاضر بوده است. این مطالعه مرور سیستماتیک نشان داد به طور کلی، یافته های فراتحلیلی نشان می دهد که رابطه مثبت متوسطی بین خودکارآمدی و عملکرد تحصیلی وجود دارد، اما ناهمگونی قابل توجهی در بین مطالعات وجود دارد که به دلیل تفاوت های بین مطالعاتی در عملیاتی سازی خودکارآمدی و عملکرد تحصیلی است. علاوه بر این، به نظر می رسد که مکانیسمی که در آن خودکارآمدی به عملکرد



تحصیلی مربوط می شود و بر عملکرد تحصیلی تأثیر می گذارد از طریق متغیرهایی مانند تنظیم تلاش، اهمال کاری تحصیلی، استراتژی های پردازش عمیق، مشارکت والدین و جهت گیری های هدف واسطه می شود (Honicke & Broadbent, 2016).

روابط نزدیک با همتایات همسال بر اساس محبت متقابل، صمیمیت، تعامل و عشق است. نوجوانان بیشتر وقت خود را از دوران اولیه نوجوانی با همسالان خود می گذرانند و صمیمیت آن ها به سرعت افزایش می یابد (Rodham, Hawton, Evans, & Weatherall, 2005; Smith, Davis, Ureche, & Dumas, 2016). دلیل محبوبیت آموزش همسالان این واقعیت است که نوجوانان به اطلاعاتی که از همسالان خود می گیرند اعتماد می کنند. بنابراین، مربیان همتا به عنوان الگو برای دوستان خود در به دست آوردن رفتار بهداشتی عمل می کنند (Ebreo, Feist-Price, Siewe, & Zimmerman, 2002). در طول این آموزش، هیچ رابطه سلسله مراتبی وجود ندارد، زیرا همسالان در موقعیتی نیستند که به یکدیگر پاداش یا تنبیه بدهند. آنها از زبان مشابهی استفاده می کنند و بر یکدیگر تأثیر می گذارند، این عوامل در ایجاد یک محیط یادگیری مناسب بسیار موثر هستند (Bilgiç & Günay, 2014; Smith et al., 2016).

هر چند که مطالعه ما و سایر مطالعات حاکی از تأثیر مثبت استفاده از همتا در بهبود خودکارآمدی و تغییر نگرش دانش آموزان در جهت پیشگیری از مواجهه با سیگار و مصرف آن بوده است. باید در نظر داشت که و انتخاب آموزش دهنده همتا نقش بسیار مهمی در موفقیت برنامه دارد (Gebreyohanes, Khali, Tsige, & Ali, 2015). مربیان همتا باید از میان افرادی انتخاب شوند که مهارت های ارتباط بین فردی خوبی داشته باشند، مورد قبول گروه، قابل اعتماد و مورد احترام باشند. علاوه بر این، آن ها باید افرادی باشند که دارای توان رهبری گروه بوده و پتانسیل پذیرش به عنوان الگو را داشته باشند. آموزش دهندگان همتا باید بتوانند در موقعیتهای مثبت یا منفی در گروه مداخله کنند و نگرش های قضاوتی از خود نشان ندهند (Bilgiç & Günay, 2014; Ebreo et al., 2002).

نتیجه گیری:

نتایج مطالعه حاضر نشان دهنده تأثیر مثبت آموزش همتا در افزایش خودکارآمدی و نگرش دانش آموزان دختر مراجعه کننده به مراکز خدمات جامع سلامت شهر اصفهان در خصوص پرهیز از تماس با دود سیگار می باشد. این نتایج نشان می دهد آموزش همتایان روشی مناسب برای ایجاد خودکارآمدی، آگاهی و نگرش در جهت تغییر رفتار است. با توجه به افزایش روز افزون گرایش به مصرف سیگار در نوجوانان و کاهش سن شروع مصرف آن که منجر به مواجهه بیشتر همسالان با دود دست دوم آن نیز میشود، نویسندگان پیشنهاد می کنند که سیستم آموزش رسمی موجود از ظرفیتهای قابل استفاده در مدارس بهره بگیرد و با بکارگیری آموزش همتایان برای بهبود نگرش و خودکارآمدی دانش آموزان اقدام کند.

فهرست منابع

- Abbas, B. The effect of different methods of health education on knowledge, attitudes and practice of female students regarding menstrual hygiene in .
- Abdi, F., & Simbar, M. (2013). The peer education approach in adolescents-narrative review article. *Iranian journal of public health*, 42(11), 1200 .
- Akkuş, D., Eker, F., Karaca, A., Kapisız, Ö., & Açıkgöz, F. (2016). High school youth peer education program an effective model to prevent substance abuse happen? *Journal of Psychiatric Nursing*, 7(1), 34-44 .
- Alimian, M., Zaman, B., & Khatibi, R. (2006). Opioid requirement after elective leg surgery (ORIF) under general anesthesia, for smoker and non smoker men. *Scientific Journal of Kurdistan University of Medical Sciences*, 11(3), 20-25 .
- Alizadeh Sivaki, H ., Zareban, I., Rajshani, F., Shahrakipour, M., Hasanzadeh, M., & Razavishmaei, N. (2013). The effect of peer education on AIDS preventive behaviors based on the theory of planned behavior in male students of high school second year in Zahedan. *JQ Horizon* . ۲۳۳-۲۴۰, ۱۸(۵),



- Ayaz, S., & Açıl, D. (2015). Comparison of peer education and the classic training method for school aged children regarding smoking and its dangers. *Journal of pediatric nursing*, 30(3), e3-e12 .
- Baraz, S., Rostami, M., Pour, F. K., Lalehgani, H., & Esmaeili, S. A. (2012). Surveying and comparing the effect of two training methods: Drug addiction prevention (peer education with teachers) on the level of knowledge and attitudes on the high school students of ShahreKord, Iran. *Life Sci J*, 9 .۱۳۰۴-۱۳۰۷ .(۲)
- Bilgiç, N., & Günay, T. (2014). A Method for Supporting Smoking Cessation in Adolescents: Peer Education. *Türk Toraks Dergisi/Turkish Thoracic Journal*, 15(3 .(
- Bilgiç, N., & Günay, T. (2018). Evaluation of effectiveness of peer education on smoking behavior among high school students. *Saudi medical journal*, 39(1), 74 .
- Borracci, R. A., & Mulassi, A. H. (2015). Tobacco use during adolescence may predict smoking during adulthood: simulation-based research. *Arch Argent Pediatr*, 113(2), 106-1 .۱۲
- Bricker, J. B., Peterson Jr, A. V., Andersen, M. R., Leroux, B. G., Rajan, K. B., & Sarason, I. G. (2006). Close friends', parents', and older siblings' smoking: reevaluating their influence on children's smoking. *nicotine & tobacco research*, 8(2), 2 .۱۷-۲۲۶
- Bricker, J. B., Peterson Jr, A. V., Andersen, M. R., Rajan, K. B., Leroux, B. G., & Sarason, I. G. (2006). Childhood friends who smoke: do they influence adolescents to make smoking transitions? *Addictive behaviors*, 31(5), 889-900 .
- Campbell, C & ,MacPhail, C. (2002). Peer education, gender and the development of critical consciousness: participatory HIV prevention by South African youth. *Social science & medicine*, 55(2), 331-345 .
- Chistyakov, V., Patkina, N., Tamminenäki, A., Talka, R., Salminen ,O., Belozertseva, I., . . . Zvartau, E. (2010). Nicotine exposure throughout early development promotes nicotine self-administration in adolescent mice and induces long-lasting behavioural changes. *European journal of pharmacology*, 640(1-3), 87-93 .
- Dogan, D. G., & Ulukol, B. (2010). Factors contributing to smoking and efficiency of two different education models among adolescents .
- Ebreo, A., Feist-Price, S., Siewe, Y., & Zimmerman, R. S. (2002). Effects of peer education on the peer educators in a school-based HIV prevention program: where should peer education research go from here? *Health Education & Behavior*, 29(4), 411-423 .
- Elshatarat, R. A., Yacoub, M. I., Khraim, F. M., Saleh, Z. T., & Afaneh, T. R. (2016). Self-efficacy in treating tobacco use :A review article. *Proceedings of Singapore Healthcare*, 25(4), 243-248 .
- Evans, D. L., & Tripp, J. H. (2006). Sex education: the case for primary prevention and peer education. *Current Paediatrics*, 16(2), 95-99 .
- Farrelly, M. C., Davis, K. C., Haviland, M .L., Messeri, P., & Healton, C. G. (2005). Evidence of a dose—response relationship between “truth” antismoking Ads and youth smoking prevalence. *American Journal of Public Health*, 95(3), 425-431 .
- Forrester, K., Biglan, A., Severson, H. H., & Smolkowski ,K. (2007). Predictors of smoking onset over two years. *nicotine & tobacco research*, 9(12), 1259-1267 .
- Gebreyohanes, G., Khali, E., Tsige, Z., & Ali, F. (2015). The effect of peer education on peer educators' reproductive health knowledge, attitude, health service use and their personal development. *Int J Sci Basic Appl Res*, 20(1), 294-312 .
- Ghasemi, V., Simbar, M., Rashidi Fakari, F., Saei Ghare Naz, M., & Kiani, Z. (2019). The effect of peer education on health promotion of Iranian adolescents: A systematic review. *International Journal of Pediatrics*, 7(3), 9139-9157 .
- Glynn, L. G., MacFarlane, A., Kelly, M., Cantillon, P., & Murphy, A. W. (2006). Helping each other to learn—a process evaluation of peer assisted learning. *BMC medical education*, 6(1 .۱-۹ .(
- Health, U. D. o., & Services, H. (2007). Children and secondhand smoke exposure. Excerpts from the health consequences of involuntary exposure to tobacco smoke: a report of the surgeon general. Atlanta, GA: US Department of Health and Human Services ,Centers for Disease Control and Prevention. *Coordinating Center for Health Promotion, National Center for Chronic Disease Prevention and Health Promotion, Office on Smoking and Health* .
- Ho, S.-Y., Lai, H.-K., Wang, M.-P., & Lam, T.-H. (2010). Exposure to secondhand smoke and academic performance in non-smoking adolescents. *The Journal of pediatrics*, 157(6), 1012-1017. e1011 .
- Honicke, T., & Broadbent, J. (2016). The influence of academic self-efficacy on academic performance: A systematic review. *Educational research review*, 17, 63-84 .
- Johnson, K. (2012). Tobacco smoke and breast cancer risk: rapid evolution of evidence and understanding in the early 21st century. *Cigarette consumption and health effects*, 1-20 .
- Kennison, L. H. (2003). *Smoking and pregnancy: reconciling incompatibilities*: University of Florida.



- Koyun, A., & Eroğlu, K. (2016). The effect of transtheoretical model-based individual counseling, training, and a 6-month follow-up on smoking cessation in adult women: a randomized controlled trial. *Turkish journal of medical sciences*, 46(1), 105-111 .
- Leatherdale, S. T., & Ahmed, R. (2009). Second-hand smoke exposure in homes and in cars among Canadian youth: current prevalence, beliefs about exposure, and changes between 2004 and 2006. *Cancer Causes & Control*, 20, 855-865 .
- Lotfinia, H., Mohebb, N., & Abdoli, E. (2013). A study of the relationship between self-efficacy and general health with family function on male high-school grade students. *Journal of Instruction and Evaluation*, 6(23), 41 .۵۴-
- Ma, C., Heiland, E. G., Li, Z., Zhao, M., Liang, Y., & Xi, B. (2021). Global trends in the prevalence of secondhand smoke exposure among adolescents aged 12–16 years from 1999 to 2018: an analysis of repeated cross-sectional surveys. *The Lancet Global Health*, 9(12), e1667-e1678 .
- Maarefvand, M., Jamali, T., & Hosseinzadeh, S. (2016). The effectiveness of smoking prevention intervention with peer education approach on labor children's attitude toward smoking. *Quarterly journal of social work*, 4(4), 17 .۲۸-
- Martin, C. A., Kelly, T. H., Rayens, M. K., Brogli, B. R., Brenzel, A., Smith, W. J., & Omar, H. A. (2002). Sensation seeking, puberty, and nicotine, alcohol, and marijuana use in adolescence. *Journal of the American academy of child & adolescent psychiatry*, 41(12), 1495-1502 .
- McGrath, J. J., Alati, R., Clavarino, A., Williams, G. M., Bor, W., Najman, J. M., . . . Scott, J. G. (2016). Age at first tobacco use and risk of subsequent psychosis-related outcomes: a birth cohort study. *Australian & New Zealand Journal of Psychiatry*, 50(6), 577-583 .
- Niederdeppe, J., Farrelly, M. C., & Haviland, M. L. (2004). Confirming “truth”: more evidence of a successful tobacco countermarketing campaign in Florida. *American Journal of Public Health*, 94(2), 255-257 .
- Nouri, M. (2010). The impact of peer-based educational approaches on girls' physical practice of pubertal health. *Journal of Arak university of medical sciences*, 12(4), 129-135, [In Persian .]
- Öberg, M., Jaakkola, M. S., Woodward, A., Peruga, A., & Prüss-Ustün, A. (2011). Worldwide burden of disease from exposure to second-hand smoke: a retrospective analysis of data from 192 countries. *The lancet*, 377(9760), 139-146 .
- Organization, W. H. (2009). *WHO report on the global tobacco epidemic, 2009: implementing smoke-free environments*: World Health Organization.
- Orsal, O., & Ergun, A. (2021). The effect of peer education on decision-making, smoking-promoting factors, self-efficacy, addiction, and behavior change in the process of quitting smoking of young people. *Risk Management and Healthcare Policy*, 14, 925 .
- Parvizi, S., & Ahmadi, F. (2007). Adolescence health and friendships, a Qualitative study. *KAUMS Journal (FEYZ)*, 10(4), 46-51, [In Persian .]
- Riahi, M., Aliverdinia, A., & Soleimani, M. (2009). Attitude of the Boy's Students toward the Cigarette Smoking in Ghaemshar City. *Iranian Journal of Epidemiology*, 5(3), 44-54. Retrieved from <http://irje.tums.ac.ir/article-1-109-fa.html>
- Rodham, K., Hawton, K., Evans, E., & Weatherall, R. (2005). Ethnic and gender differences in drinking, smoking and drug taking among adolescents in England: a self-report school-based survey of 15 and 16 year olds. *Journal of adolescence*, 28(1), 63-73 .
- Saha, S. P., Bhalla, D. K., Whayne, T. F., & Gairola, C. (2007). Cigarette smoke and adverse health effects: An overview of research trends and future needs. *International Journal of Angiology*, 16(03), 77-83 .
- Sargent, J. D., Stoolmiller, M., Worth, K. A., Dal Cin, S., Wills, T. A., Gibbons, F. X., . . . Tanski, S. (2007). Exposure to smoking depictions in movies: its association with established adolescent smoking. *Archives of Pediatrics & Adolescent Medicine*, 161(9), 849-856 .
- Sherer, M., Maddux, J. E., Mercandante, B., Prentice-Dunn, S., Jacobs, B., & Rogers, R. W. (1982). The self-efficacy scale: Construction and validation. *Psychological reports*, 51(2), 663-671 .
- Smith, D. C., Davis, J. P., Ureche, D. J., & Dumas, T. M. (2016). Six month outcomes of a peer-enhanced community reinforcement approach for emerging adults with substance misuse: A preliminary study. *Journal of substance abuse treatment*, 61, 66-73 .
- Song, A. V., Glantz, S. A., & Halpern-Felsher, B. L. (2009). Perceptions of second-hand smoke risks predict future adolescent smoking initiation. *Journal of Adolescent Health*, 45(6), 618-625 .
- Szilagyi, T. (2002). Peer education of tobacco issues in Hungarian communities of Roma and socially disadvantaged children. *Central european journal of public health*, 10(3), 117-120 .
- Titus-Ernstoff, L., Dalton, M. A., Adachi-Mejia, A. M., Longacre, M. R., & Beach, M. L. (2008). Longitudinal study of viewing smoking in movies and initiation of smoking by children. *Pediatrics*, 121(1), 15-21 .



- Tolli, M. V. (2012). Effectiveness of peer education interventions for HIV prevention, adolescent pregnancy prevention and sexual health promotion for young people: a systematic review of European studies. *Health education research*, 27(5), 904-913 .
- United Nations Office on Drugs and Crime (UNODC). (2014). Available from: http://www.unodc.org/pdf/youthnet/action/message/escap_peers_01.pdf). *Peer Education* Retrieved from http://www.unodc.org/pdf/youthnet/action/message/escap_peers_01.pdf.
- Wakefield, M., Terry-McElrath, Y., Emery, S., Saffer, H., Chaloupka, F. J., Szczypka, G., . . . Johnston, L .D. (2006). Effect of televised, tobacco company–funded smoking prevention advertising on youth smoking-related beliefs, intentions, and behavior. *American Journal of Public Health*, 96(12), 2154-2160 .
- Weiss, J. W., Cen, S., Schuster, D. V., Unger, J. B .,Johnson, C. A., Mouttapa, M., . . . Cruz, T. B. (2006). Longitudinal effects of pro-tobacco and anti-tobacco messages on adolescent smoking susceptibility. *nicotine & tobacco research*, 8(3), 455-465 .
- world health organization. (2021). Tobacco. Retrieved from https://www.who.int/health-topics/tobacco#tab=tab_1
- World Health Organization. (2022). Tobacco. Retrieved from <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/tobacco>
- Wye, S., Madden, A., Poeder, F., McGuckin, S., & Shying, K. (2006). A framework for peer education by drug-user organisations. *Australian Injecting and Illicit Drug Users League (AIVL)* .(
- Xi, B., Liang, Y., Liu, Y., Yan, Y., Zhao, M., Ma, C., & Bovet, P. (2016). Tobacco use and second-hand smoke exposure in young adolescents aged 12–15 years: data from 68 low-income and middle-income countries. *The Lancet Global Health*, 4(11), e795-e805 .
- Yagi, H., Komukai, K., Hashimoto, K., Kawai, M., Ogawa, T., Anzawa, R., . . . Taniguchi, I. (2010). Difference in risk factors between acute coronary syndrome and stable angina pectoris in the Japanese: smoking as a crucial risk factor of acute coronary syndrome. *Journal of cardiology*, 55(3), 345-353 .



5th International Conference on
Nursing
Midwifery and Care

www.nmcnf.ir

پنجمین کنفرانس بین المللی
پرستاری، مامایی و مراقبت | اسپانیا



5th international conference on Nursing , Midwifery and Care

Investigating the effect of peer-based education on the attitude and self-efficacy of female high school students in Isfahan regarding avoiding contact with cigarette smoke

Azam Soltani,

Ashraf Kazami,

Isfahan University of Medical Sciences, Isfahan, Iran.

Isfahan University of Medical Sciences, Isfahan, Iran.

Fatemeh Mohammadi¹

Isfahan University of Medical Sciences, Isfahan, Iran.

Abstract

Introduction: It is very important to improve people's attitude about the harmful effects of cigarette smoke and improve their self-efficacy in preventing exposure to it. Considering the role of peers in guiding the behavior of people in adolescence, this study aims to determine the impact of peer-based education.

Objective: It was done on the attitude and self-efficacy of female students regarding avoiding contact with cigarette smoke.

Methods: This semi-experimental study was conducted in Isfahan city in 1401 with the participation of 70 female students who were selected by random cluster sampling and were placed in two intervention and control groups. First, 5 people were trained as trainers. Then they gave self-education to their peers during a course. The study tool was an attitude, self-efficacy and demographic questionnaire that were completed before and after the intervention. Analysis was done with spss 23 software.

Results: The self-efficacy score in the intervention group before and after training was 58.39 and 61, respectively, which increased significantly ($P=0.004$). In the control group, the self-efficacy score decreased after the intervention and was 63.84 and 62.84, respectively. The attitude score in the intervention group increased significantly after the intervention and was 78.11 and 91.37, respectively ($P=0.010$). This amount in the control group before and after was equal to 85.81 and 81.81, respectively, which has decreased.

Conclusion: Peer education was effective in increasing students' self-efficacy and attitude in avoiding exposure to cigarette smoke. Therefore, it is suggested to be considered by the authorities for implementation in the educational system

Keywords: Peer education, smoking, self-efficacy, attitude

¹ Corresponding Author