

Spring 2021, Volume 7, Issue 3

## Investigating Bushehr City Adolescents' Tobacco Use and the Factors Related to it, year 2019

Zarei A<sup>1</sup>, Bagherzadeh R<sup>2</sup>, Ravanipour M<sup>3\*</sup>

1- MSc. Student in Nursing, School of Nursing and Midwifery, Bushehr University of Medical Sciences, Bushehr, Iran.

2- Assistant Professor, Department of Midwifery, School of Nursing and Midwifery, Bushehr University of Medical Sciences, Bushehr, Iran.

3- Professor of Nursing, Department of Nursing, School of Nursing and Midwifery, The Persian Gulf Tropical Medicine Research Center, Bushehr University of Medical Sciences, Bushehr, Iran.

**Corresponding Author:** Ravanipour M, Professor of Nursing, Department of Nursing, School of Nursing and Midwifery, The Persian Gulf Tropical Medicine Research Center, Bushehr University of Medical Sciences, Bushehr, Iran.

**Email:** ravanipour@gmail.com, ravanipour@bpums.ac.ir

Received: 3 March 2019

Accepted: 3 May 2020

### Abstract

**Introduction:** Nowadays, tobacco use among adolescents has become one of the main factors threatening society's health. The present research aims at investigating Bushehr city adolescents' tobacco use and the factors pertinent to it.

**Methods:** In this Descriptive-Analytical research, 716 students were selected by random cluster sampling method among the 2nd-grade high school students in Bushehr in 2019. Data collection tools include demographic information forms and questions regarding tobacco consumption status. The collected data were analyzed using the descriptive statistics, Mann Whitney Tests, and Chi-Square Tests in terms of the type of the variable. The level of significance was considered less than 0.05 in all cases.

**Results:** The average age of the participants of the research was  $17.03 \pm 0.83$  and the prevalence of tobacco use among the students was 24.9%. There was a significant relationship between smoking tobacco and the following factors, having smokers in the house ( $P < 0.001$ ), smokers among the close relatives ( $P = 0.004$ ), hookah (qalyan) smokers in the family ( $P < 0.001$ ), hookah smokers among the close relatives ( $P < 0.001$ ), hookah smoker friends ( $P < 0.001$ ), having a job to earn money ( $P = 0.004$ ), and the amount of pocket money ( $P < 0.001$ ).

**Conclusions:** The amount of tobacco use in the present research was significant. Being associated with smoker friends, and the family members or close relatives who smoke increases the risk of smoking tobacco. It is recommended that the families shall first stop using tobacco as much as possible or at least not smoke in the presence of their adolescents; second, the families need to supervise their adolescents' relationships and friendships in order to prevent their children from being friends with people that could encourage them to use tobacco.

**Keywords:** Adolescent, Bushehr, Cigarette Smoking, Tobacco.

## بررسی وضعیت مصرف دخانیات در نوجوانان شهر بوشهر و عوامل مرتبط بر آن سال ۱۳۹۸

عارف زارعی<sup>۱</sup>، راضیه باقرزاده<sup>۲</sup>، مریم روانی پور<sup>۳\*</sup>

۱- دانشجوی کارشناسی ارشد پرستاری کودکان، گروه پرستاری، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی بوشهر، بوشهر، ایران.

۲- استادیار گروه مامایی، دانشکده پرستاری و مامایی، بوشهر، ایران.

۳- استادیار گروه پرستاری، مرکز تحقیقات طب گرمسیری و عفونی خلیج فارس، پژوهشکده علوم زیست پزشکی خلیج فارس، دانشگاه علوم پزشکی بوشهر، بوشهر، ایران.

**نویسنده مسئول:** مریم روانی پور، استادیار گروه پرستاری، مرکز تحقیقات طب گرمسیری و عفونی خلیج فارس، پژوهشکده علوم زیست پزشکی خلیج فارس، دانشگاه علوم پزشکی بوشهر، بوشهر، ایران.

ایمیل: ravanipour@bpums.ac.ir; ravanipour@gmail.com

تاریخ پذیرش: ۱۳۹۹/۲/۱۳

تاریخ دریافت: ۱۳۹۸/۱۲/۱۲

### چکیده

**مقدمه:** امروزه مصرف دخانیات در نوجوانان به یکی از عوامل اصلی و مهم به خطر افتادن سلامت جامعه تبدیل شده است. پژوهش حاضر با هدف بررسی وضعیت مصرف دخانیات در نوجوانان شهر بوشهر و عوامل مرتبط با آن نگاهشده شده است.

**روش کار:** در این مطالعه مقطعی از نوع توصیفی-تحلیلی، ۷۱۶ نفر به روش نمونه گیری خوشه‌ای تصادفی از دانش‌آموزان مقطع متوسطه دوم مدارس شهر بوشهر در سال ۱۳۹۸ وارد مطالعه گردیدند. ابزار جمع آوری داده‌ها شامل فرم مشخصات دموگرافیک و سوالاتی در خصوص وضعیت مصرف دخانیات بود. داده‌ها با استفاده از آمار توصیفی و آزمون‌های تحلیلی من ویتنی و مجذور کا برحسب نوع متغیر تحلیل گردیدند. سطح معنی‌داری در تمام موارد کمتر از ۰/۰۵ در نظر گرفته شد. **یافته‌ها:** میانگین سنی شرکت کنندگان در پژوهش  $17/03 \pm 0/83$  سال و شیوع استعمال دخانیات در بین دانش‌آموزان ۲۴/۹ درصد بود. بین مصرف دخانیات با وجود افراد سیگاری در خانه ( $P < 0/001$ )، وجود افراد سیگاری در وابستگان نزدیک ( $P = 0/004$ )، داشتن دوستانی که سیگار مصرف می‌کنند ( $P < 0/001$ )، وجود افراد قلیانی در خانه ( $P < 0/001$ )، وجود افراد قلیانی در وابستگان نزدیک ( $P < 0/001$ )، داشتن دوستانی که قلیان مصرف می‌کنند ( $P < 0/001$ )، داشتن کار جهت کسب درآمد ( $P = 0/004$ ) و میزان پول توجیبی ( $P < 0/001$ ) ارتباط معناداری مشاهده گردید.

**نتیجه گیری:** مصرف دخانیات در پژوهش حاضر قابل توجه بود. مصرف دخانیات با داشتن دوستان مصرف کننده دخانیات و یا استعمال دخانیات توسط افراد خانواده و وابستگان نزدیک افزایش می‌یافت. توصیه می‌شود خانواده‌ها از طرفی تا حد ممکن از مصرف دخانیات خودداری کنند یا حداقل در حضور نوجوان مصرف نمایند؛ و از طرف دیگر روابط و دوستی‌های نوجوان خود را تحت نظارت داشته باشند تا بتوانند فرزند خود را از دوستی با افرادی که آنان را به سمت مصرف دخانیات سوق می‌دهد بازدارند.

**کلیدواژه‌ها:** دخانیات، نوجوانان، سیگار، بوشهر.

### مقدمه

زودرس در جهان می‌باشد (۱). براساس آمار سازمان بهداشت جهانی یک میلیارد نفر در سراسر جهان سیگار می‌کشند و ۶۰ تریلیون سیگار را دود می‌کنند (۲). میزان مصرف سیگار در کشورهای توسعه یافته مانند کشورهای اروپایی در مردان ۴۰ درصد و در زنان ۲۰ درصد است. در جنوب آسیا نیز در

امروزه محصولات تنباکو به عنوان یک مسئله مرتبط با سلامت در سطح جهانی در نظر گرفته شده است، چرا که مصرف محصولات تنباکو که عمدتاً به صورت سیگار و قلیان است یکی از عوامل مهم در زمینه بیماری، ناتوانی و مرگ

لیتر دود تولید می‌کند (۱). استعمال دخانیات یکی از عوامل اصلی در ایجاد بسیاری از بیماری‌هاست (۱۶). از مهم‌ترین عوارض مصرف دخانیات می‌توان به بیماری‌های قلبی-عروقی، بیماری‌های تنفسی و انواع سرطان‌ها اشاره کرد که به طور کلی سالانه در دنیا ۳۶ میلیون نفر را به کام مرگ می‌کشاند (۱۶). حتی عنوان شده است مرگ و میر ناشی از استعمال دخانیات به تنهایی از مرگ و میر ناشی از سوء مصرف مواد، ایدز، خودکشی و تصادفات نیز بیشتر است (۱۷). متأسفانه علت واحدی برای دلیل شروع سیگار در میان نوجوانان وجود ندارد، بلکه مصرف سیگار یک رفتار پیچیده است که با عوامل روانی-اجتماعی، بیوشیمیایی و اقتصادی-سیاسی در ارتباط است (۱۸-۲۰). تاکنون در منابع علمی علت‌های مختلفی برای گرایش به مصرف سیگار و سایر مشتقات تنباکو عنوان شده که از مهم‌ترین آن‌ها می‌توان به سابقه‌ی مصرف الکل در خانواده، رویدادهای استرس‌زای زندگی، عزت نفس پایین، اختلال در کارکرد خانواده (۱۱)، وضعیت خانوادگی تک والد، استرس، عملکرد درسی نامناسب و سیگار کشیدن توسط والدین، خواهر و برادر اشاره کرد (۲۱). مطالعه دیگری نیز نشان می‌دهد که سیگار کشیدن ممکن است با آموزش والدین و وضعیت اجتماعی-اقتصادی مرتبط باشد (۲۲). در مناطق و اقلیم‌های متفاوت، مطالعات بسیاری در زمینه شیوع مصرف دخانیات انجام گرفته است. ولی مصرف دخانیات با فرهنگ و آداب و رسوم انسان‌ها ارتباط دارد (۲۳) و اگر بخواهیم بر پایه‌ی خصوصیات آن جامعه برنامه‌ریزی کنیم حداقل باید اطلاعات پایه‌ای در مورد آن منطقه داشته باشیم. تاکنون مطالعه‌ای در زمینه مصرف دخانیات و عوامل مرتبط با آن در نوجوانان شهر بوشهر انجام نگرفته است. به همین دلیل مطالعه حاضر، با هدف بررسی وضعیت مصرف دخانیات در نوجوانان شهر بوشهر و عوامل مؤثر بر آن نگاشته شده است.

## روش کار

این مطالعه مقطعی از نوع توصیفی-تحلیلی بر روی ۷۱۶ (۳۴۸ پسر و ۳۶۸ دختر) دانش‌آموز دوره دوم متوسطه شهر بوشهر در سال ۱۳۹۸ انجام شد. نمونه‌ها به روش خوشه‌ای تصادفی انتخاب شدند. در ابتدا قرار بر این بود که از هر

مردان ۳۵ درصد و در زنان نزدیک به ۵ درصد می‌باشد. همچنین در کشورهای آفریقایی مصرف سیگار در مردان و دختران به ترتیب ۱۳ و ۳ درصد است (۳). تقریباً یک چهارم از جمعیت ۱۵ تا ۶۴ سال در ایران دخانیات مصرف می‌کنند که روند رو به رشد آن در میان زنان و نوجوانان نگران کننده است (۴). مطالعات نشان می‌دهند که در کشورهای توسعه یافته و کشورهای در حال توسعه، شیوع مصرف سیگار در بین نوجوانان و جوانان در حال افزایش و سن شروع آن رو به کاهش بوده است (۵). بیشتر سیگاری‌های بالغ از سنین زیر ۱۸ سال و دوران نوجوانی مصرف سیگار را آغاز می‌کنند (۶، ۷). هنگامی که افراد شروع به سیگار کشیدن در سنین پایین‌تر می‌کنند بیشتر احتمال دارد که آن را در دوران بزرگسالی ادامه دهند (۸). بر همین اساس، مطالعه مرزبان و همکاران (۲۰۱۸) (۹) در قم نشان داد بیشترین فراوانی سن شروع مصرف سیگار در بین دختران و پسران سن ۱۶-۱۵ سالگی است. همچنین مطالعه هوک لیم و همکاران (۲۰۱۷) (۷) در مورد مصرف سیگار در جمعیت ۱۶ تا ۱۷ ساله مالزی نشان داد ۱۴/۶ درصد از دانش‌آموزان سیگار مصرف می‌کردند. علاوه بر سیگار، قلیان یکی دیگر از روش‌های کشیدن تنباکو است که ظاهراً در میان نوجوانان افزایش یافته است (۱۰). مطالعات نشان می‌دهد که کشیدن قلیان به یک پدیده‌ی اجتماعی تبدیل شده است، به طوری که روزانه تقریباً ۱۰۰ میلیون نفر در سراسر جهان قلیان مصرف می‌کنند و حتی در بعضی از مناطق شیوع و فراوانی آن از استعمال سیگار بیشتر است (۱۱). مطالعه محمدخانی و همکاران (۱۳۹۴) (۱۲) در شهر نجف آباد نشان داد که شیوع مصرف سیگار و قلیان در دانش‌آموزان دبیرستانی به ترتیب ۱۷/۹ و ۳۹/۸ درصد است که شیوع قلیان بسیار بیشتر از مصرف سیگار بود. همچنین نجاتی سوق و همکاران (۱۳۹۸) (۱۳) نیز شیوع مصرف قلیان را در دانش‌آموزان یاسوجی ۳۵/۶ درصد گزارش کردند. شواهد نشان می‌دهد که قلیان کشیدن ممکن است مضرتر از سیگار کشیدن باشد (۱۴). مصرف کنندگان قلیان در معرض نیکوتین، مونوکسید کربن و فلزات سنگین (مانند سرب، آرسنیک و کروم) بیشتری نسبت به افراد سیگاری هستند (۱۵). علاوه بر این، قلیان بیشتر از سیگار دود تولید می‌کند، یک سیگار معمولاً ۵۰۰ الی ۶۰۰ میلی لیتر دود تولید می‌کند، در حالی که قلیان ۵۰۰۰ میلی

و سپس پرسشنامه‌ها را در بین دانش‌آموزان واجد شرایط مطالعه توزیع کرد. در صورت وجود ابهام توضیحات تکمیلی برای دانش‌آموزان ارائه گردید. داده‌ها با استفاده از نرم افزار SPSS نسخه ۱۹ تجزیه و تحلیل گردید. توزیع داده‌ها از لحاظ داشتن توزیع نرمال با استفاده از آزمون کولموگروف-اسمیرنوف بررسی گردید. برای توصیف داده‌ها از روش‌های آماری توصیفی از جمله فراوانی، میانگین و انحراف معیار استفاده شد. برای تحلیل داده‌ها از آزمون‌های من ویتنی و مجذور کا برحسب نوع متغیر استفاده گردید. سطح معنی‌داری در تمام موارد کمتر از ۰/۰۵ در نظر گرفته شد. این مطالعه توسط کمیته اخلاق دانشگاه علوم پزشکی بوشهر با کد اخلاق IR.BPUMS.REC.1398.003 مورد تصویب قرار گرفت و تمام موازین اخلاقی اعم از اخذ مجوزها، رضایت کتبی، بیان اهداف و محرمانه ماندن اطلاعات رعایت گردید.

#### یافته‌ها

نتایج نشان داد که از ۷۱۶ دانش‌آموز دبیرستانی مورد بررسی ۵۱/۴ درصد از آن‌ها دختر و ۴۸/۶ درصد نیز پسر بودند. میانگین سنی شرکت‌کنندگان در پژوهش  $17/03 \pm 0/83$  سال بود. مشخصات جمعیت‌شناختی واحدهای پژوهش در (جدول ۱) آورده شده است. نتایج نشان داد که ۲۴/۹ درصد از دانش‌آموزان در طول عمر خود دخانیات مصرف می‌کردند. توزیع فراوانی متغیرهای مرتبط با مصرف دخانیات در (جدول ۲) آمده است. نتایج بررسی نشان داد که متغیر میزان پول توجیبی با مصرف دخانیات ارتباط معنی‌داری داشته است یعنی در افراد مصرف‌کننده دخانیات میانگین پول توجیبی هفتگی بیشتر بوده است. همچنین وجود افراد سیگاری و قلیانی در خانه، داشتن دوستانی که سیگار و قلیان مصرف می‌کنند و بودن فرد سیگاری و قلیانی در وابستگان نزدیک، با مصرف دخانیات در دانش‌آموزان ارتباط دارد. مقایسه میانگین متغیرهای دموگرافیک کمی و رتبه‌ای در گروه با و بدون مصرف دخانیات در (جدول ۳) و مقایسه توزیع فراوانی سطوح متغیرهای دموگرافیک اسمی بین دو گروه با و بدون مصرف دخانیات در (جدول ۴) آورده شده است.

منطقه شهر بوشهر ۴ دبیرستان (متوسطه دوم) گرفته شود که به علت نبودن مدرسه غیر دولتی پسرانه یا دخترانه در برخی از مناطق، ۱۷ مدرسه متوسطه دوم به عنوان خوشه در نظر گرفته شد. سپس با توجه به تعداد دانش‌آموز هر دبیرستان در هر پایه سهم آن پایه و نهایتاً سهم هر دبیرستان تعیین شد و سپس واحدهای پژوهش مشخص شده برای هر پایه به‌طور تصادفی ساده انتخاب شدند. معیارهای ورود به مطالعه شامل دانش‌آموزان سنین ۱۵ تا ۱۸ سال، اشتغال به تحصیل در دبیرستان‌های شهر بوشهر و تمایل دانش‌آموزان برای شرکت در مطالعه بود. معیار خروج نیز شامل تکمیل ناقص پرسشنامه توسط دانش‌آموز بود. به منظور جمع‌آوری داده‌ها از فرم اطلاعات دموگرافیک استفاده شد. همچنین به منظور بررسی وضعیت مصرف دخانیات و پس از مروری بر متون مرتبط، تعدادی سوال در مورد مصرف دخانیات در قالب یک چک لیست طراحی گردید که شامل وضعیت مصرف دخانیات در طول عمر، وجود افراد سیگاری و یا قلیانی در خانواده، وجود افراد سیگاری و یا قلیانی در وابستگان نزدیک، داشتن دوستان سیگاری و یا قلیانی بود. روایی محتوا و صوری این چک لیست به صورت کیفی انجام شد؛ به این صورت که این چک لیست در اختیار اساتید مرتبط با موضوع گذاشته شد و از آنان خواسته شد نظر خود را از لحاظ مناسب و مرتبط بودن محتوا اعلام کنند؛ که مناسب بودن محتوا از نظر آنان تأیید گردید. همچنین از نظر درک سؤالات نیز تعدادی از نوجوانان مشابه گروه هدف سؤال گردید که سؤالات از نظر آنان قابل درک بود. قبل از نمونه‌گیری، رضایت نامه آگاهانه از دانش‌آموزان و همچنین رضایت نامه کتبی از والدین دانش‌آموزان گرفته شد. بدین صورت که از دانش‌آموزان خواسته شد در صورت رضایت خودشان، فرم‌های رضایت نامه را به منزل برده، به یکی از والدینشان تحویل داده و در صورت موافقت والدین رضایت نامه‌ها را به پژوهشگر برگردانند و سپس اقدام به تکمیل سؤالات می‌نمودند. همچنین به منظور رعایت اصول اخلاقی برای تکمیل پرسشنامه‌ها از دبیرستان‌های دخترانه از کمک پژوهشگر خانم استفاده شد. در نهایت محقق به‌طور مختصر درباره اهداف پژوهش و نحوه تکمیل پرسشنامه توضیح داد

جدول ۱. توزیع فراوانی متغیرهای دموگرافیک و وضعیت تحصیلی در واحدهای پژوهش در سال ۱۳۹۸

متغیر (تعداد آنالیز شده)	سطوح متغیر	فراوانی	درصد
جنسیت (۷۱۶)	دختر	۳۶۸	۵۱/۴
	پسر	۳۴۸	۴۸/۶
وضعیت تحصیلی (۷۱۶)	بدون سابقه مردودی	۶۷۲	۹۳/۹
	با سابقه مردودی	۴۴	۶/۱
کار جهت کسب درآمد (۷۱۶)	دارد	۸۲	۱۱/۵
	ندارد	۶۳۴	۸۸/۵
تحصیلات پدر (۷۱۲)	بی سواد یا در حد ابتدایی	۲۴	۳/۴
	سیکل	۹۶	۱۳/۵
	دیپلم	۲۰۲	۲۸/۴
	فوق دیپلم	۹۱	۱۲/۸
تحصیلات مادر (۷۱۶)	لیسانس	۱۷۳	۲۴/۳
	فوق لیسانس و بالاتر	۱۲۶	۱۷/۷
	بی سواد یا در حد ابتدایی	۴۰	۵/۶
	سیکل	۱۱۳	۱۵/۸
شغل پدر (۷۱۱)	دیپلم	۲۹۱	۴۰/۶
	فوق دیپلم	۷۲	۱۰/۱
	لیسانس	۱۳۹	۱۹/۴
	فوق لیسانس و بالاتر	۶۱	۸/۵
شغل مادر (۷۱۶)	کارمند	۳۶۱	۵۰/۸
	کارگر	۱۸	۲/۵
	آزاد	۲۲۱	۳۱/۱
	بیکار	۹	۱/۳
وضعیت تحصیلی (۷۱۶)	بازنشسته	۱۰۲	۱۴/۳
	کارمند	۱۳۵	۱۸/۹
	آزاد	۱۱۲	۱۵/۶
	خانه دار	۴۴۶	۶۲/۳
	بازنشسته	۲۳	۳/۲

جدول ۲. توزیع فراوانی متغیرهای مرتبط با مصرف دخانیات واحدهای پژوهش در سال ۱۳۹۸

متغیر (تعداد نمونه آنالیز شده)	سطوح متغیر	فراوانی	درصد
مصرف در طول عمر دخانیات (۷۱۶)	بلی	۱۷۸	۲۴/۹
	خیر	۵۳۸	۷۵/۱
وجود افراد سیگاری در خانه (۷۱۶)	بلی	۱۱۳	۱۵/۸
	خیر	۶۰۳	۸۴/۲
بودن فرد سیگاری در وابستگان نزدیک (۷۱۶)	بلی	۳۳۱	۴۶/۲
	خیر	۳۸۵	۵۳/۸
داشتن دوستانی که سیگار مصرف می کنند (۷۱۶)	ندارم	۳۶۳	۵۰/۷
	بعضی از آنها	۳۰۵	۴۲/۶
	بیشتر آنها	۴۸	۶/۷

### عارف زارعی و همکاران

۳۸/۵	۳۷۶	ندارم	
۴۵/۵	۳۲۶	بعضی از آن‌ها	داشتن دوستانی که قلیان مصرف می‌کنند (۷۱۶)
۱۵/۹	۱۱۴	بیشتر آن‌ها	
۱۶/۹	۱۲۱	بلی	وجود افراد قلیانی در خانه (۷۱۶)
۸۳/۱	۵۹۵	خیر	
۵۴/۶	۳۹۱	بلی	بودن فرد قلیانی در وابستگان نزدیک (۷۱۶)
۴۵/۴	۳۲۵	خیر	

جدول ۳. مقایسه میانگین متغیرهای کمی، و میانگین رتبه متغیرهای رتبه‌ای بر حسب مصرف یا عدم مصرف دخانیات در واحدهای پژوهش در سال ۱۳۹۸

متغیر	عدم مصرف دخانیات		مصرف دخانیات		آماره و سطح معنی‌داری	
	میانگین	انحراف معیار	میانگین رتبه	انحراف معیار	آماره Z	سطح معنی‌داری
سن	۱۷/۰۰	۰/۸۳	۱۷/۱۵	۰/۸۴	-۲/۱۲۹	۰/۰۳۳
تحصیلات پدر	-	-	-	-	-۰/۴۴۲	۰/۶۵۹
تحصیلات مادر	-	-	-	-	-۰/۸۵۶	۰/۰۶۳
میزان پول توجیبی (به تومان)	۳۳۹۴۰/۴۷	۶۲۶۷۱/۷۶	۸۱۴۶۰/۶۷	۱۳۴۵۳۴/۵۷	-۴/۲۱۰	<۰/۰۰۱

جدول ۴. مقایسه مصرف و عدم مصرف دخانیات بر حسب سطوح مختلف متغیرهای دموگرافیک اسمی در واحدهای پژوهش در سال ۱۳۹۸

سطح معنی‌داری	آماره مجذور کا	مصرف دخانیات		عدم مصرف دخانیات		سطوح متغیر	متغیر (تعداد آنالیز شده)
		درصد	فراوانی	درصد	فراوانی		
۰/۰۷۰	۳/۲۹۱	۲۲/۰	۸۱	۷۸/۰	۲۸۷	دختر	جنسیت (۷۱۶)
		۲۷/۹	۹۷	۷۲/۱	۲۵۱	پسر	
۰/۰۱۱	۶/۴۶۴	۲۳/۸	۱۶۰	۷۶/۲	۵۱۲	بدون سابقه مردودی	وضعیت تحصیلی (۷۱۶)
		۴۰/۹	۱۸	۵۹/۱	۲۶	با سابقه مردودی	
		۳۷/۸	۳۱	۶۲/۲	۵۱	دارد	
		۲۳/۲	۱۴۷	۷۶/۸	۴۸۷	ندارد	
۰/۰۰۴	۸/۳۰۷	۲۸/۶	۲	۷۱/۴	۵	زندگی با پدر	داشتن کار جهت کسب درآمد (۷۱۶)
		۳۹/۳	۱۱	۶۰/۷	۱۷	زندگی با مادر	
		۴۲/۹	۳	۵۷/۱	۴	زندگی با دیگران	
۰/۸۶۹	۱/۲۸۲	۲۴/۱	۸۷	۷۵/۹	۲۷۴	کارمند	شغل پدر (۷۱۶)
		۱۶/۷	۳	۸۳/۳	۱۵	کارگر	
		۲۷/۱	۶۰	۷۲/۹	۱۶۱	آزاد	
		۲۲/۲	۲	۷۷/۸	۷	بیکار	
۰/۱۱۰	۶/۰۰۷	۲۵/۵	۲۶	۷۴/۵	۷۶	بازنشسته	شغل مادر (۷۱۶)
		۲۴/۴	۳۳	۷۵/۶	۱۰۲	کارمند	
		۳۳/۹	۳۸	۶۶/۱	۷۴	آزاد	
		۲۲/۶	۱۰۱	۷۷/۴	۳۴۵	خانه‌دار	
		۲۶/۱	۶	۷۳/۹	۱۷	بازنشسته	

<۰/۰۰۱	۱۶/۰۸۱	۳۹/۸	۴۵	۶۰/۲	۶۸	بله	وجود افراد سیگاری در خانه (۵۳۸)
		۲۲/۱	۱۳۳	۷۷/۹	۴۷۰	خیر	
۰/۰۰۴	۸/۴۰۱	۲۹/۹	۹۹	۷۰/۱	۲۳۲	بله	بودن فرد سیگاری در وابستگان نزدیک (خارج از خانه) (۵۳۸)
		۲۰/۵	۷۹	۷۹/۵	۳۰۶	خیر	
<۰/۰۰۱	۱۳۱/۰۷۸	۷۷/۱	۳۷	۲۲/۹	۱۱	ندارم	داشتن دوستانی که سیگار مصرف می‌کنند (۵۳۸)
		۳۴/۸	۱۰۶	۶۵/۲	۱۹۹	بعضی از آن‌ها	
<۰/۰۰۱	۲۵/۵۷۹	۹/۶	۳۵	۹۰/۴	۳۲۸	بیشتر آن‌ها	وجود افراد قلیانی در خانه (۵۳۸)
		۴۳/۰	۵۲	۵۷/۰	۶۹	بله	
<۰/۰۰۱	۱۱/۸۲۰	۲۱/۲	۱۲۶	۷۸/۸	۴۶۹	خیر	بودن فرد قلیانی در وابستگان نزدیک (خارج از خانه) (۵۳۸)
		۲۹/۹	۱۱۷	۷۰/۱	۲۷۴	بله	
<۰/۰۰۱	۱۵۸/۷۸۲	۱۸/۸	۶۱	۸۱/۲	۲۶۴	خیر	داشتن دوستانی که قلیان مصرف می‌کنند (۵۳۸)
		۶۵/۸	۷۵	۳۴/۲	۳۹	ندارم	
<۰/۰۰۱	۱۵۸/۷۸۲	۲۷/۰	۸۸	۷۳/۰	۲۳۹	بعضی از آن‌ها	داشتن دوستانی که قلیان مصرف می‌کنند (۵۳۸)
		۵/۴	۱۵	۹۴/۶	۲۶۱	بیشتر آن‌ها	

## بحث

مصرف ماده دخانی است. در مطالعه حاضر مصرف سیگار و قلیان مورد بررسی قرار گرفته ولی در این دو مطالعه تنها مصرف قلیان ارزیابی شده است. شیوع مصرف دخانیات در مطالعه حاضر قابل توجه بود. تدوین خط مشی‌هایی که دسترسی آسان به مواد دخانی برای نوجوانان محدود کند می‌تواند به کاهش مصرف این ماده کمک نماید. همچنین ارائه خدمات پیشگیرانه و آموزش مهارت‌های زندگی به نوجوانان و خانواده آن‌ها با تأکید بر اصلاح باورهای نادرست، به‌علاوه اجرای سختگیرانه‌تر قانون ممنوعیت فروش سیگار به نوجوانان توصیه می‌شود.

در مطالعه حاضر، میان فراوانی مصرف دخانیات در دانش‌آموزان دختر و پسر دبیرستانی تفاوت معناداری وجود نداشت. برخلاف نتایج مطالعه حاضر، مطالعه ناظمی و همکاران (۱۳۹۱) (۲۸) با بررسی دانشجویان شهرستان شاهرود نشان داد که شیوع مصرف دخانیات پسران ۴ برابر بیش از دختران است. احتمالاً تفاوت مطالعه حاضر با مطالعه ناظمی می‌تواند به این دلیل باشد که در مطالعه حاضر مصرف دخانیات به صورت کلی آورده شده است یعنی مصرف سیگار و قلیان با هم لحاظ شده‌اند و از هم تفکیک نیستند؛ بنابراین ممکن است بین مصرف دخانیات در دختران و پسران با هم اختلاف چندانی وجود نداشته باشد. از طرفی مطالعات نشان داده‌اند که مصرف سیگار در پسران و مصرف قلیان در دختران بیشتر می‌باشد (۳۱، ۳۲). لذا،

یافته‌های مطالعه حاضر نشان داد که حدود یک چهارم از دانش‌آموزان مورد مطالعه حداقل یک بار در طول عمر خود دخانیات مصرف کرده‌اند. مطالعه باسکار و همکاران (۲۰۱۶) (۲۴) در نیپال و مطالعه زارع و همکاران (۱۳۸۸) (۲۵) در شهرستان پاکدشت و دماوند تقریباً مشابه با نتایج مطالعه حاضر بود. نتایج مطالعه عربان و همکاران (۲۰۱۵) (۲۶) در دانشجویان علوم پزشکی شهر اهواز نیز نسبت به نتایج مطالعه حاضر کمتر بود. علت احتمالی تفاوت مطالعه حاضر با مطالعه عربان می‌تواند در جمعیت مورد مطالعه باشد. در مطالعه حاضر تعداد دختران و پسران تقریباً به یک نسبت بوده است در حالی که در مطالعه عربان دوم سوم از دانشجویان دختر و تنها یک سوم پسر بودند. مصرف کمتر دخانیات در دختران ایرانی می‌تواند به علت قبح اجتماعی سیگار کشیدن دختران در کشورهای اسلامی باشد (۲۷). از دلایل دیگر پایین بودن مصرف دخانیات در مطالعه عربان این است که جمعیت مورد مطالعه دانشجویان علوم پزشکی بودند که آگاهی و دانش آن‌ها از مشکلات استعمال دخانیات و عوارض ناشی از آن بیشتر است (۲۸). در مقایسه با مطالعه حاضر، مطالعه گالیموو و همکاران (۲۰۱۹) (۲۹) در روسیه و مطالعه پیردهقان و همکاران (۱۳۹۵) (۳۰) در شهر یزد، از شیوع بالاتری برخوردار بود. از دلایل تفاوت مطالعات گالیموو و مطالعه پیردهقان با مطالعه حاضر احتمالاً در نوع



دید شده‌اند. این مسئله تأکید بیشتر بر نقش مدرسه و محیط در سنین نوجوانی را بازگو می‌کند. همچنین نتایج نشان داد که بین وضعیت تحصیلی (سابقه مردودی) با مصرف دخانیات ارتباط آماری معنی‌دار دیده نشد. برخلاف نتایج مطالعه حاضر، مطالعه ترقی جاه و همکاران (۲۰۱۱) (۴۰) با بررسی دانشجویان دانشگاه‌های دولتی نشان داد که معدل تحصیلی پایین احتمال مصرف سیگار و قلیان را افزایش می‌دهد. همچنین نتایج مطالعه هوک لیم و همکاران (۲۰۱۷) (۷) نشان داد دانش‌آموزانی که از لحاظ پیشرفت تحصیلی، ضعیف هستند شانس مصرف دخانیات آن‌ها بیشتر است. از دلایل احتمالی تفاوت مطالعه حاضر با مطالعات ترقی جاه و هوک لیم می‌تواند در تعریف عملی از وضعیت تحصیلی باشد. در مطالعه حاضر، وضعیت تحصیلی سابقه مردودی در نظر گرفته شد در حالی که در مطالعه ترقی جاه معدل تحصیلی پایین و در مطالعه هوک لیم پیشرفت تحصیلی ضعیف لحاظ شده است.

از دیگر نتایج این تحقیق وجود ارتباط بین افراد سیگاری و قلیانی در خانه، بودن افراد سیگاری و قلیانی در وابستگان نزدیک و داشتن دوستان سیگاری و قلیانی با مصرف دخانیات در دانش‌آموزان بود. در راستای نتایج مطالعه حاضر، مطالعه شارما و همکاران (۲۰۱۷) (۴۱) و کلیشادی و همکاران (۲۰۱۶) (۲۱) نشان دادند که وجود افراد سیگاری و قلیانی در خانه باعث افزایش مصرف دخانیات در دانش‌آموزان می‌شود. از طرفی مطالعه پیردهقان و همکاران (۲۰۱۴) (۴۲) نشان داد که مصرف سیگار در بستگان درجه ۲، با مصرف سیگار در دانش‌آموزان ارتباط معنی‌داری از نظر آماری داشته است. همچنین داشتن دوستان سیگاری و قلیانی با استعمال دخانیات در دانش‌آموزان در مطالعه حاضر ارتباط داشته است. نتایج مشابه در تحقیقات دیگران نیز گزارش شده است (۴۳-۴۶). علت احتمالاً می‌تواند در این نکته باشد که نوجوان به علت داشتن تعلق خاطر با کسانی که با او در ارتباط هستند، در اولویت اول خانواده و بعد از آن وابستگان نزدیک و همچنین دوستان، می‌تواند آن‌ها را الگویی برای خود قرار دهد و بسیاری از رفتارهای پرخطر آنان مثل مصرف دخانیات را انجام دهد. به نظر می‌رسد برنامه‌های کنترل و ترک سیگار برای بزرگسالان می‌تواند شیوع مصرف دخانیات در نوجوانان را کاهش دهد. ارتباط نوجوان با وابستگان نزدیک که سیگار و قلیان مصرف می‌کنند باید کنترل شده باشد. همچنین تأکید

احتمالاً به این دلیل نیز ممکن است مصرف دخانیات در مطالعه حاضر در دختران و پسران تفاوتی نداشته است. یافته‌های مطالعه حاضر نشان داد که بین شغل والدین با مصرف دخانیات در دانش‌آموزان ارتباط آماری معنی‌داری دیده نشد. در راستای نتایج مطالعه حاضر، پیردهقان و همکاران (۱۳۹۵) (۳۰) با بررسی دانش‌آموزان مدارس پیش دانشگاهی شهر یزد نشان داد که شغل والدین با مصرف قلیان در دانش‌آموزان ارتباط معنی‌داری نداشت. ولی یافته‌های مطالعه حاضر نشان داد که بین میزان پول توجیبی با مصرف دخانیات در نوجوانان ارتباط معناداری داشته است. مشابه با مطالعه حاضر، مطالعه زلابانی و همکاران (۲۰۱۵) (۳۳) و مطالعه محمدپور اصل و همکاران (۲۰۰۶) (۳۴) نشان دادند که میزان پول توجیبی باعث افزایش میزان مصرف سیگار می‌شود. همچنین مطالعه اللواتی و همکاران (۲۰۰۸) (۳۵) نشان داد که میزان پول توجیبی روزانه در نوجوانان ارتباط معنی‌داری با مصرف قلیان داشت. به نظر می‌رسد مصرف دخانیات بیشتر از اینکه به سطح مالی و شغلی خانواده ارتباط داشته باشد به سطوح نظارت خانواده بستگی دارد که چگونه میزان پول توجیبی نوجوان از طرف خانواده مدیریت شود. با افزایش مقدار پول توجیبی در نوجوانان، دسترسی بیشتری برای خرید سیگار و مصرف سیگار دارند. بنابراین خانواده‌ها بایستی نظارت بیشتری بر رفتارهای نوجوانان داشته باشند و همچنین مسئولین محترم جامعه با منع فروش دخانیات به نوجوانان، سعی در کاهش مصرف این مواد در نوجوانان نمایند.

همچنین اشتغال نوجوانان با مصرف دخانیات ارتباط مثبت و معنی‌داری داشت. در راستای نتایج مطالعه حاضر، مطالعه رمچاند و همکاران (۲۰۰۹) (۳۶) و مطالعه خیاطی و همکاران (۲۰۱۶) (۳۷) نشان دادند که بین داشتن شغل و مصرف دخانیات در نوجوانان ارتباط مستقیم و معنی‌داری وجود داشت. علت ارتباط اشتغال نوجوان با مصرف دخانیات احتمالاً می‌تواند به این دلیل باشد که نوجوانانی که بیرون از خانه کار می‌کنند پول بیشتری در دسترس دارند و در نتیجه قدرت خرید بیشتری دارند. بنابراین راحت‌تر می‌توانند محصولات تنباکو را خریداری و استفاده کنند. در برخی از مطالعات سطح تحصیلات والدین ارتباط معنی‌داری با مصرف دخانیات نوجوانان نداشته است (۳۲، ۳۸، ۳۹)؛ در حالی که در مطالعه حاضر چنین ارتباطی



را دریافت کنند. یکی از محدودیت‌های مطالعه این بود که شیوع مصرف دخانیات (سیگار و قلیان) با هم آورده شد و قابل تفکیک نبود. بنابراین به منظور افزایش تعمیم پذیری نتایج تحقیق و امکان مقایسه آن‌ها با نتایج سایر تحقیقات صورت گرفته، پیشنهاد می‌گردد که در مطالعات بعدی شیوع مصرف سیگار و قلیان به تفکیک سنجیده شود.

### سیاسگزاری

مطالعه حاضر برگرفته از پایان نامه کارشناسی ارشد پرستاری کودکان می‌باشد که با حمایت دانشگاه علوم پزشکی بوشهر و معاونت محترم پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی بوشهر با شناسه اخلاق IR.BPUMS.REC.1398.003 مصوب و صورت گرفت. پژوهشگران مراتب سپاس و قدردانی خود را از معاونت محترم پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی بوشهر، کارکنان محترم آموزش و پرورش استان و مدارس شهر بوشهر، والدین و دانش‌آموزان عزیز به جهت همکاری در اجرای طرح و کلیه عزیزی که در انجام این مطالعه کمال همکاری داشته‌اند ابراز می‌دارند. همچنین از کمک پژوهشگر این تحقیق سرکار خانم منیژه سیاوشی که زحمت نمونه‌گیری مدارس دخترانه را متقبل شدند سپاسگزاری می‌گردد.

### تضاد منافع

هیچگونه تضاد منافی وجود نداشته است.

خانواده و مسئولان آموزش و پرورش برای انتخاب دوستان غیر سیگاری در هنگام دوست‌یابی و بیان ویژگی‌ها و مشخصات یک دوست خوب و توجیه دانش‌آموزان در بدو ورود به مدرسه توسط مسئولین فرهنگی مدرسه می‌تواند کمک کننده باشد.

### نتیجه گیری

شیوع مصرف دخانیات در مطالعه حاضر قابل توجه بود. از مهم‌ترین عوامل مرتبط با مصرف دخانیات در مطالعه حاضر می‌توان به وجود افراد سیگاری و قلیانی در خانواده و وابستگان نزدیک، داشتن دوستان سیگاری و قلیانی و همچنین میزان پول توجیبی و اشتغال نوجوان اشاره کرد. بدین معنی که افراد با در اختیار داشتن پول، دسترسی بیشتری برای خرید مواد دخانی و استفاده از آن دارند. از یک سو باید میزان پول توجیبی نوجوانان از طرف خانواده مدیریت شود و از سوی دیگر نظارت بیشتری بر رفتارهای نوجوانان صورت گیرد. همچنین باید آموزش‌های لازم به خانواده‌ها و دانش‌آموزان در خصوص عوارض و پیامدهای مصرف دخانیات داده شود. از کاربرد یافته‌ها در حوزه خدمات پرستاری می‌توان به راه‌اندازی مراکز دوست‌دار نوجوان با هدایت پرستاران توانا در حوزه کودکان و همکاری تیمی بین پرستار و دیگر افراد متخصص در زمینه ارتقاء سلامت نوجوانان از جمله روانشناس، روان پرستار و ... اشاره کرد تا نوجوانان مشکل‌دار، بتوانند بدون ترس از انگ اجتماعی در آن به بیان مشکلات خود بپردازند و کمک‌های لازم

### References

1. Momenabadi V, Kaveh M, Hashemi S, Borhaninejad V. Factors Affecting Hookah Smoking Trend in the Society: A Review Article. *Addiction & health*. 2016;8(2):123-35.
2. Rezakhani Mogaddam H, Shojaezadah D, Sadeghi R, Pahlevanzadah B, Shakouri Moghaddam R, Fatehi V. Survey of prevalence and causes of the trend of hookah smoking in Tehran University Students of Medical Sciences 2010-2011. *Toloo e Behdasht*. 2013;11(4):103-13.
3. Yousefi F, Darabi H, Nabei Pour I, Asadi M, Katayoun V, Kardeh E, et al. Prevalence of Tobacco Smoking in Bushehr Province: Comparison of Two Phases of the Persian Gulf Healthy Heart Study. *Iranian South Medical Journal*. 2014;17(3):487-95.
4. Sharif H, Sigari S, Sadr M, Abdolahinia A, Masjedi M. Smoking and Substance Abuse Relation: Is Tobacco a Gateway for Substance Abuse?. *Nafas*. 2014;1(2):19-24.
5. 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.
6. Azagba S, Baskerville NB, Minaker L. A comparison of adolescent smoking initiation measures on predicting future smoking behavior. *Preventive medicine reports*. 2015; 2:174-7. <https://doi.org/10.1016/j.pmedr.2015.02.015>

7. Lim K, Lim H, Teh C, Kee C, Khoo Y, Ganapathy S, et al. Smoking among school-going adolescents in selected secondary schools in Peninsular Malaysia- findings from the Malaysian Adolescent Health Risk Behaviour (MyaHRB) study. *Tobacco induced diseases*. 2017;15(1):1-8. <https://doi.org/10.1186/s12971-016-0108-5>
8. Ramezankhani A, Sarbandizaboli F, Zarghi A, Heidari G, Masjedi M. Pattern of Cigarette Smoking in Adolescent Students in Tehran. *Pajoothane*. 2010;15(3):115-22.
9. Marzban A. Prevalence of High Risk Behaviors in High School Students of Qom, 2016. *Pars of Jahrom University of Medical Sciences*. 2018;16(3):44-51.
10. Sterling KL, Mermelstein R. Examining hookah smoking among a cohort of adolescent ever smokers. *Journal of Nicotine & Tobacco Research*. 2011;13(12):1202-9. <https://doi.org/10.1093/ntr/ntr146>
11. Ramezani Ahmadi A, Vedadhir A, Heshmat R, Pouraram H. The Relationship between Food Insecurity and Adjustment of High School Students: Case-Control Study. *Iranian Journal of Nutrition Sciences & Food Technology*. 2016;11(3):43-52.
12. Mohammadkhani S, Rezaee Jamaloe H. Relationship between Cigarette and Hookah Smoking with Individual, Family and Social Factors in Adolescents. *Journal of Sabzevar University of Medical Sciences*. 2016;23(2):262-80.
13. Nejati Sooq S, Mohammadhossini Servak R, Mansoorian S, Bezorghyan L, Jamali Nasab Z, Jamali Nasab A. Determining the Prevalence of High-risk Behaviors among Adolescents and Its Relation to Perceived Social Support in Yasuj, Iran, in 2016. *Armaghane danesh*. 2019;24(1):110-21.
14. Fakhari A, Mohammadpoorasl A, Nedjat S, Sharif Hosseini M, Fotouhi A. Hookah smoking in high school students and its determinants in Iran: a longitudinal study. *American journal of men's health*. 2015;9(3):186-92. <https://doi.org/10.1177/1557988314535236>
15. Ozouni Davaji RB, Dadban Shahamat Y, Hajili Davaji F, Mirkarimi K, Charkazi A, Pahlavanzadeh B, et al. Patterns, Beliefs, Norms and Perceived Harms of Hookah Smoking in North Iran. *Asian Pacific journal of cancer prevention: APJCP*. 2017;18(3):823-30.
16. Bahram S, Mohsen H, Sajjad FD, Ghaharaman A. The Effect of Price (Tax) Policies on Smoking Consumption. *taxjournal*. 2019;25(36):135-48.
17. Alami A, Rezaeian-Kochi M-H, Moshki M. Application of Theory of Planned Behavior in Predicting Intention and Action of Preventing Tobacco Use among Students of Gonabad University of Medical Sciences. *Iranian Journal of Health Education and Health Promotion*. 2016;3(4):340-48.
18. Mohammadpoorasl A, Fakhari A, Rostami F, Shamsipour M. Survey of Transition in Different Stages of Cigarette Smoking and its Personal Environmental Factors in Adolescents. *Iranian Journal of Epidemiology*. 2010;5(4):1-7.
19. Khoramdad M, Gholami F, Alimohamadi Y, Alavi Z, Shafiei J, Firouzi A. Prevalence of Lifetime Smoking and Its Determinant Factors in High School Adolescents in Shiraz. *Journal of Community Health Research*. 2016;5(2):90-7.
20. Mohammadi F, Zakarianejad M, Valizadeh F. Determinants of Smoking Behavior among Male High School Students in Babolsar, Iran. *Journal of Mazandaran University of Medical Sciences*. 2014;24(116):216-22.
21. Kelishadi R, Heshmat R, Shahsanai A, Djalalinia S, Motlagh ME, Keikha M, et al. Determinants of tobacco and hookah smoking in a nationally representative sample of Iranian children and adolescents: The Caspian-IV Study. *Iranian Red Crescent medical journal*. 2016;18(8):1-13. <https://doi.org/10.5812/ircmj.31099>
22. Kelishadi R, Shahsanai A, Qorbani M, Ardalan G, Poursafa P, Heshmat R, et al. Exposure to Hookah and Cigarette Smoke in Children and Adolescents According to Their Socio-Economic Status: The CASPIAN-IV Study. *Iranian journal of pediatrics*. 2016;26(4):3036-44. <https://doi.org/10.5812/ijp.3036>
23. Haque M, Chowdhury A, Hassan M, Khan H, Harun M. Prevailing familial, social and cultural obstacles in keeping tobacco-free homes in urban areas of Bangladesh: A mixed-method study. *PloS one*. 2019;14(8):1-18. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0220777>
24. Bhaskar R, Sah M, Gaurav K, Bhaskar S, Singh R, Yadav M, et al. Prevalence and correlates of tobacco use among adolescents in the schools of Kalaiya, Nepal: a cross-

- sectional questionnaire based study. Tobacco induced diseases. 2016;14(11):1-7. <https://doi.org/10.1186/s12971-016-0075-x>
25. Zare M, Ramazankhani A, Alikhani S, Bahonar A, Rahbani S. Prevalence of tobacco use and its association with perception of health among secondary and high school students in Damavand and Pakdasht districts. *Medical Sciences Journal*. 2009;19(2):111-4.
  26. Araban M, Karimy M, Taher M, Baiati S, Bakhtiari A, Abrehdari H, et al. Predictors of tobacco use among medical students of ahvaz university: A study based on theory of planned behavior. *J Educ Community Health*. 2015;2(1):10-8.
  27. Arazi H, Hosseini R, Rahimzadeh M. Comparison of cigarette and hookah smoking between physical education and non-physical education students. *Journal of Jahrom University of Medical Sciences*. 2013;11(3):57-63. <https://doi.org/10.29252/jmj.11.3.57>
  28. Nazemi S, Chaman R, Davardoost N. Prevalence and Reasons of Inclination towards Smoking among University Students. *Knowhedge and Health*. 2012;7(3):107-11.
  29. Galimov A, El Shahawy O, Unger JB, Masagutov R, Sussman S. Hookah Use among Russian adolescents: Prevalence and correlates. *Addictive behaviors*. 2019;90:258-64. <https://doi.org/10.1016/j.addbeh.2018.11.018>
  30. 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.
  31. 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.
  32. Meysamie A, Mahdiin Z, Seddigh L. Frequency of tobacco use among students in Tehran city. *Tehran University Medical Journal TUMS Publications*. 2015; 73 (7):515-26.
  33. Al-Zalabani A, Kasim K. Prevalence and predictors of adolescents' cigarette smoking in Madinah, Saudi Arabia: a school-based cross-sectional study. *BMC public health*. 2015;15(1):1-7. <https://doi.org/10.1186/s12889-015-1363-8>
  34. Mohammad pour asl A, Fakhari A, Rostami F, Tabatabaei vakili S. Prevalence of Cigarette Smoking and its Individual - Environmental Factors in Adolescents in Tabriz. *Journal of Medical Council of Islamic Republic of Iran*. 2006;24(3):263-70.
  35. Al-Lawati JA, Muula AS, Hilmi SA, Rudatsikira E. Prevalence and determinants of waterpipe tobacco use among adolescents in Oman. *Sultan Qaboos University Medical Journal*. 2008;8(1):37-43.
  36. Ramchand R, Elliott MN, Mrug S, Grunbaum JA, Windle M, Chandra A, et al. Substance use and delinquency among fifth graders who have jobs. *American journal of preventive medicine*. 2009;36(4):297-303. <https://doi.org/10.1016/j.amepre.2008.11.018>
  37. Khayyati F, Taymoori P, Mohammadpoorasl A, Allahverdipour H, Asghari Jafarabadi M. Underlying predictors of tobacco smoking among Iranian teenagers: Generalized structural equation modeling. *International Journal of Pediatrics*. 2016; 4 (9):3461-73.
  38. Kelishadi R, Hashemi poor M, Sarraf zadegan N, Sadri GH, Bashar doost N, Alikhasi H, et al. Effects of Some Environmental Factors on Smoking and the Consequences of Smoking on Major Cardiovascular Disease (CVD) Risk Factors in Adolescent: Isfahan Healthy Heart Program- Heart Health Promotion from Childhood. *Journal of Guilan University of Medical Sciences*. 2004;13(50):62-75.
  39. Purnaningrum WD, Joebagio H, Murti B. Association Between Cigarette Advertisement, Peer Group, Parental Education, Family Income, and Pocket Money with Smoking Behavior Among Adolescents in Karanganyar District, Central Java. *Journal of Health Promotion and Behavior*. 2017;2(2):148-58. <https://doi.org/10.26911/thejhpb.2017.02.02.05>
  40. Taraghi Jah S, Hamdye M, Yaghoobi N. Predictors of cigarette and waterpipe smoking among public university students. *Pejouhesh dar Pezeshki (Research in Medicine)*. 2011;34(4):249-56.
  41. Sharma P, Wadhwan V, Aggarwal P, Sharma N. Adolescent tobacco menace: Attitudes, norms, and parental influence. *Indian Journal of Dental Research*. 2017;28(4):465-9. [https://doi.org/10.4103/ijdr.IJDR\\_31\\_16](https://doi.org/10.4103/ijdr.IJDR_31_16)
  42. Pirdehghan A, Vakili M, Arab M, Aghakoochak A. Smoking frequency and modeling the

- underlying predicting factors of tobacco smoking among high school students in Yazd city, 2012. Journal of Shahrekord University of Medical Sciences. 2014;16(5):56-65.
43. Amin T, Amr M, Zaza B, Kaliyadan F. Predictors of waterpipe smoking among secondary school adolescents in Al Hassa, Saudi Arabia. International journal of behavioral medicine. 2012; 19 (3):324-35. <https://doi.org/10.1007/s12529-011-9169-2>
44. Joung M, Han M, Park J, Ryu S. Association between family and friend smoking status and adolescent smoking behavior and e-cigarette use in Korea. International journal of environmental research and public health. 2016;13(12):1-10. <https://doi.org/10.3390/ijerph13121183>
45. Milošević Georgiev A, Kotur-Stevuljević J, Krajnović D. Socio-demographic factors associated with smoking habits among university students in Belgrade, Serbia. Slovenian Journal of Public Health. 2019;58(1):11-20. <https://doi.org/10.2478/sjph-2019-0002>
46. Hussain H, Satar B. Prevalence and determinants of tobacco use among Iraqi adolescents: Iraq GYTS 2012. Tobacco induced diseases. 2013;11(1):1-4. <https://doi.org/10.1186/1617-9625-11-14>