

## *Factors Associated with Smoking Initiation and Continuation in Isfahan*

Mehdi Mohammadian<sup>1</sup>,  
Nezal Sarrafzadegan<sup>2</sup>,  
Masoomeh Sadeghi<sup>3</sup>,  
Hamid Salehiniya<sup>4</sup>,  
Hamid Reza Roohafza<sup>5</sup>,  
Shidokht Hosseini<sup>6</sup>,  
Salman khazaie<sup>7</sup>,  
Abdollah Mohammadian-Hafshejani<sup>8</sup>

<sup>1</sup> MSC in Epidemiology, Isfahan University of Medical Sciences, Isfahan, Iran

<sup>2</sup> Professor, Isfahan Cardiovascular Research Center, Cardiovascular Research Institute, School of Medicine, Isfahan University of Medical Sciences, Isfahan, Iran

<sup>3</sup> Assistant Professor, Isfahan Cardiac Rehabilitation Research Center, Cardiovascular Research Institute, School of Medicine, Isfahan University of Medical Sciences, Isfahan, Iran

<sup>4</sup> Minimally Invasive Surgery Research Center, Iran University of Medical Sciences, Tehran, Iran and PhD Student in Epidemiology, School of Public Health, Tehran University of Medical Sciences, Tehran, Iran

<sup>5</sup> Assistant Professor, Cardiac Rehabilitation Research Center, Isfahan Cardiovascular Research Institute, School of Medicine, Isfahan University of Medical Sciences, Isfahan, Iran

<sup>6</sup> BSc in Nursing, Hypertension Research Center, Cardiovascular Research Institute, School of Medicine, Isfahan University of Medical Sciences, Isfahan, Iran

<sup>7</sup> PhD Student in Epidemiology, School of Public Health, Hamedan University of Medical Sciences, Hamedan, Iran

<sup>8</sup> PhD Student in Epidemiology, School of Public Health, Tehran University of Medical Sciences, Tehran, Iran

(Received August 17, 2014 ; Accepted April 20, 2015)

### **Abstract**

**Background and purpose:** This study aimed to investigate the factors associated with smoking initiation and continuation in Isfahan.

**Material and methods:** An analytical cross-sectional study was conducted based on Isfahan Healthy Heart Program. To calculate the crude and adjusted odds ratios uni- and multi-variable logistic regressions were used. The group with lowest rate of smoking was considered as the base group and Odds Ratio with 95% confidence interval was reported.

**Results:** The study population included 3164 individuals, of whom 12.3% (male 23.3%, female 01.4%) were current smokers. The odds ratio of smoking was 8.53 (CI: 4.37-16.57) in men, 1.17 (CI: 0.8-1.71) in rural areas and 4.52 (CI: 1.22-16.7) in illiterate people. Among the subjects the relative risk of smoking was seen higher in those aged 19-24 and 25-34 years of old. Home was found as the most common place for smoking (32.64%) and the most frequent condition for smoking was when the subjects were in angry moods (36.70%). The main cause of initiation or continuation of smoking was enjoyment (45.65%).

**Conclusion:** Most consumers of cigarettes were men, individuals with low educational backgrounds, self-employed or unemployed and rural populations. Therefore, more training programs are needed to enhance the knowledge and attitude in these people and conducting efficient smoking cessation programs could be of great benefit in reducing the rate of smoking.

**Keywords:** Smoking, odds ratio, logistic regression, Isfahan Healthy Heart Program, Iran

## بررسی برخی از عوامل مرتبط با شروع و تداوم استعمال دخانیات در اصفهان

مهدی محمدیان<sup>۱</sup>  
نضال صراف زادگان<sup>۲</sup>  
معصومه صادقی<sup>۳</sup>  
حمید صالحی نیا<sup>۴</sup>  
حمید رضا روح افزا<sup>۵</sup>  
شیدخت حسینی<sup>۶</sup>  
سلمان خزایی<sup>۷</sup>  
عبدالله محمدیان هفشجانی<sup>۸</sup>

### چکیده

**سابقه و هدف:** این مطالعه با هدف بررسی برخی از عوامل مرتبط با شروع و تداوم استعمال سیگار در شهرستان اصفهان انجام شده است.

**مواد و روش‌ها:** این مطالعه یک مطالعه مقطعی توصیفی-تحلیلی بر پایه برنامه قلب سالم اصفهان می‌باشد. جهت محاسبه نسبت شانس خام و تطبیق شده از رگرسیون لجستیک استفاده شد، گروه دارای کم‌ترین شیوع استعمال دخانیات، به عنوان گروه پایه در نظر گرفته شد و نسبت شانس برای سایر اجزای آن متغیر را بر مبنای گروه پایه محاسبه شد و با فاصله اطمینان ۹۵ درصد گزارش شد.

**یافته‌ها:** ۳۱۶۴ نفر به مطالعه وارد شدند که ۱۲/۳ درصد از افراد (مردان ۲۳/۳ و زنان ۰/۴ درصد) سیگاری بودند، نسبت شانس استعمال سیگار در مردان (۱۶/۵۷-۴/۳۷) و در مناطق روستایی (۱/۷۱-۰/۸) و در افراد بی‌سواد (۱۶/۷-۱/۲۲) ۴/۵۲ بود. افراد در گروه سنی ۱۹ تا ۲۴ و ۲۵ تا ۳۴ سال بیش‌ترین نسبت شانس استعمال سیگار را داشتند. بیش‌ترین مکان استفاده از سیگار خانه (۶۴/۳۲ درصد)، بیش‌ترین موقعیت استفاده سیگار در زمان عصبانیت (۷۰/۳۶ درصد) و بیش‌ترین علت شروع و یا ادامه مصرف سیگار از نظر افراد سیگاری تفریح و سرگرمی (۶۵/۴۵ درصد) بود.

**استنتاج:** بیش‌ترین مصرف کنندگان سیگار عبارتند از: مردان، افراد با تحصیلات پایین و جمعیت روستایی و افراد با شغل آزاد یا بیکار، بنابراین باید در انجام برنامه‌های آموزشی در حیطه آگاهی، نگرش و عملکرد و هم‌چنین برنامه‌های ترک سیگار به این گروه‌ها توجه بیش‌تری شود.

**واژه‌های کلیدی:** سیگار، نسبت شانس، رگرسیون لجستیک، برنامه قلب سالم اصفهان، ایران

### مقدمه

استعمال دخانیات یک مشکل مهم بهداشت عمومی و یکی از مهم‌ترین علل مرگ و میر قابل پیشگیری در خرداد بیماری‌های قلبی و عروقی در افراد سیگاری است (۱، ۲). مصرف سیگار منجر به افزایش خطر

Email: a\_mohamadii@yahoo.com

**مؤلف مسئول:** عبدالله محمدیان هفشجانی - تهران: دانشگاه علوم پزشکی تهران دانشکده بهداشت

۱. کارشناس ارشد اپیدمیولوژی، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، اصفهان، ایران
۲. استاد، مرکز تحقیقات قلب و عروق، پژوهشکده قلب و عروق، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، اصفهان، ایران
۳. استادیار، مرکز تحقیقات بازتوانی قلب، پژوهشکده قلب و عروق، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، اصفهان، ایران
۴. مرکز تحقیقات جراحی‌های کم‌تهاجمی، دانشگاه علوم پزشکی ایران، تهران و دانشجوی دکتری اپیدمیولوژی، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی تهران، تهران، ایران
۵. استادیار، مرکز تحقیقات قلب و عروق، پژوهشکده قلب و عروق، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، اصفهان، ایران
۶. کارشناس پرستاری، مرکز تحقیقات فشارخون، پژوهشکده قلب و عروق، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، اصفهان، ایران
۷. دانشجوی دکتری اپیدمیولوژی، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی همدان، همدان، ایران
۸. دانشجوی دکتری اپیدمیولوژی، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی تهران، تهران، ایران

تاریخ دریافت: ۱۳۹۳/۵/۲۶ تاریخ ارجاع جهت اصلاحات: ۱۳۹۳/۶/۸ تاریخ تصویب: ۱۳۹۴/۶/۳۱

می‌شود، به گونه‌ای که عامل ایجاد ۲۰ درصد از تمام مرگ و میرهای ناشی از بیماری‌های قلبی و عروقی می‌باشد (۳). براساس گزارش سازمان بهداشت جهانی، در سطح دنیا سالیانه مصرف سیگار منجر به ایجاد ۴/۰۰۰/۰۰۰ مورد مرگ می‌گردد، این در حالی است که انتظار می‌رود تا سال ۲۰۲۰ این تعداد به ۸/۴۰۰/۰۰۰ نفر برسد (۴). این سازمان عنوان می‌کند که یک سوم افراد بالای ۱۵ سال در سطح دنیا سیگاری می‌باشند، این در حالی است که تنها ۳۰ درصد این افراد در کشورهای توسعه یافته زندگی می‌کنند (۵-۷). مطالعات گذشته نشان‌دهنده افزایش میزان استعمال دخانیات در عرصه جهانی در طی دو دهه گذشته می‌باشد، بگونه‌ای که این میزان از ۱۱/۱ درصد در سال ۱۹۹۴ (۸) تا ۱۸ درصد در سال ۲۰۰۷ افزایش یافته است (۹) در ایران نیز شیوع استفاده از سیگار در بین جوانان سیری صعودی دارد (۱۰)، بگونه‌ای که ۲۱ درصد مردان و ۷ درصد زنان ۱۹ تا ۴۹ ساله سیگار می‌کشند (۱۱)، روزانه ۹/۲۰۴/۰۰۰/۰۰۰ ریال و سالانه ۱۷/۴۰۰ میلیارد ریال صرف خرید سیگار توسط افراد جامعه می‌شود، این در حالی است که نظام سلامت کشور برای درمان عوارض ناشی از سیگار حدود ۵۲/۲۰۰ میلیارد ریال هزینه می‌پردازد (۱۲).

براساس الگوی فعلی استعمال دخانیات در دنیا، بطور متوسط ۵۰ درصد مردان و ۱۰ درصد زنان جوان سیگار مصرف می‌کنند، در سال ۲۰۱۰ پنج میلیون مورد مرگ و میر مرتبط با سیگار رخ داد که انتظار می‌رود این تعداد در طی چند دهه آینده در حالی که این افراد به سنین میان سالگی و سالمندی می‌رسند به ده میلیون نفر در سال افزایش یابد (۱۳-۱۵) حدود ۱۰۰ میلیون مورد مرگ ناشی از استعمال سیگار در طی قرن ۲۰ در جهان رخ داده است که بیشتر آن در کشورهای در حال توسعه بوده است (۱۴، ۱۵). اگر الگوی فعلی استعمال دخانیات ادامه داشته باشد انتظار می‌رود که استعمال دخانیات منجر به مرگ یک بلیون نفر در طی قرن حاضر شود

سیگار کشیدن عامل خطر بیماری‌های غیر واگیر هم‌چون بیماری‌های ایسکمیک قلب، بیماری‌های عروق مغز و بیماری‌های انسدادی ریوی و سرطان است (۲). بسیاری از عوامل اقتصادی-اجتماعی همانند تحصیلات، شغل و درآمد ماهیانه با استعمال سیگار مرتبط می‌باشند (۲۰-۱۸). به گونه‌ای که مطالعات مختلف نشان داده‌اند که استعمال سیگار در افراد با سطح تحصیلات پایین‌تر است (۲۱، ۲۲). کارگران دستی و افراد با مشاغل پر استرس بیش از سایر افراد همانند کارمندان و مدیران در معرض استعمال دخانیات می‌باشند (۲۳، ۲۴). برخی از فاکتورهای سبک زندگی، همانند فعالیت فیزیکی، وضعیت تغذیه‌ای و چاقی نیز با استعمال دخانیات مرتبط می‌باشند (۲۵، ۲۶). مرحله اول برنامه قلب سالم اصفهان نشان داد که عوامل دموگرافیک و اجتماعی در ایران نیز با استعمال دخانیات در مردان مرتبط است (۲۷). عادت به استعمال دخانیات در ایران در مقایسه با سایر مناطق جهان متفاوت است، به گونه‌ای که استعمال دخانیات در ایران در زنان رفتار پذیرفته شده‌ای نمی‌باشد. بنابراین میزان استعمال سیگار در زنان خیلی کم‌تر از مردان می‌باشد، اما همچنین باید به این نکته نیز توجه نمود که ممکن است به علت منع اجتماعی خود گزارش‌دهی زنان در خصوص استعمال دخانیات قابل اطمینان نباشد (۱۱). بنابراین، از آنجایی که جهت انجام هرگونه برنامه پیشگیری و کنترل بیماری و رفتارهای پرخطر در جوامع انسانی، در ابتدا باید چهره اپیدمیولوژیک و عوامل مرتبط با شروع و تدام انجام آن رفتار را به‌طور مناسب ترسیم کرد، این مطالعه با هدف

می‌شود، به گونه‌ای که عامل ایجاد ۲۰ درصد از تمام مرگ و میرهای ناشی از بیماری‌های قلبی و عروقی می‌باشد (۳). براساس گزارش سازمان بهداشت جهانی، در سطح دنیا سالیانه مصرف سیگار منجر به ایجاد ۴/۰۰۰/۰۰۰ مورد مرگ می‌گردد، این در حالی است که انتظار می‌رود تا سال ۲۰۲۰ این تعداد به ۸/۴۰۰/۰۰۰ نفر برسد (۴). این سازمان عنوان می‌کند که یک سوم افراد بالای ۱۵ سال در سطح دنیا سیگاری می‌باشند، این در حالی است که تنها ۳۰ درصد این افراد در کشورهای توسعه یافته زندگی می‌کنند (۵-۷). مطالعات گذشته نشان‌دهنده افزایش میزان استعمال دخانیات در عرصه جهانی در طی دو دهه گذشته می‌باشد، بگونه‌ای که این میزان از ۱۱/۱ درصد در سال ۱۹۹۴ (۸) تا ۱۸ درصد در سال ۲۰۰۷ افزایش یافته است (۹) در ایران نیز شیوع استفاده از سیگار در بین جوانان سیری صعودی دارد (۱۰)، بگونه‌ای که ۲۱ درصد مردان و ۷ درصد زنان ۱۹ تا ۴۹ ساله سیگار می‌کشند (۱۱)، روزانه ۹/۲۰۴/۰۰۰/۰۰۰ ریال و سالانه ۱۷/۴۰۰ میلیارد ریال صرف خرید سیگار توسط افراد جامعه می‌شود، این در حالی است که نظام سلامت کشور برای درمان عوارض ناشی از سیگار حدود ۵۲/۲۰۰ میلیارد ریال هزینه می‌پردازد (۱۲).

براساس الگوی فعلی استعمال دخانیات در دنیا، بطور متوسط ۵۰ درصد مردان و ۱۰ درصد زنان جوان سیگار مصرف می‌کنند، در سال ۲۰۱۰ پنج میلیون مورد مرگ و میر مرتبط با سیگار رخ داد که انتظار می‌رود این تعداد در طی چند دهه آینده در حالی که این افراد به سنین میان سالگی و سالمندی می‌رسند به ده میلیون نفر در سال افزایش یابد (۱۳-۱۵) حدود ۱۰۰ میلیون مورد مرگ ناشی از استعمال سیگار در طی قرن ۲۰ در جهان رخ داده است که بیشتر آن در کشورهای در حال توسعه بوده است (۱۴، ۱۵). اگر الگوی فعلی استعمال دخانیات ادامه داشته باشد انتظار می‌رود که استعمال دخانیات منجر به مرگ یک بلیون نفر در طی قرن حاضر شود

بررسی برخی از عوامل مرتبط با شروع و تداوم استعمال سیگار در شهرستان اصفهان بر پایه برنامه قلب سالم اصفهان انجام شده است.

## مواد و روش‌ها

برنامه قلب سالم اصفهان یک برنامه مداخله‌ای جامعه‌نگر است که در سال ۱۳۷۹ شروع شد. این برنامه توسط پژوهشکده قلب و عروق اصفهان (مرکز همکار سازمان بهداشت جهانی) و مرکز بهداشت استان که هر دو این مراکز وابسته به دانشگاه علوم پزشکی اصفهان می‌باشند، انجام گرفت. جزییات روش اجرای برنامه قلب سالم اصفهان شامل حجم نمونه، روش انجام، ورود اطلاعات و تجزیه تحلیل داده‌ها در مطالعه صرافزادگان و همکاران به‌طور کامل ارائه شده است (۲۸).

دو شهرستان اصفهان و نجف آباد با جمعیتی به ترتیب معادل ۱/۸۹۵/۸۵۶ و ۲۷۵/۰۸۴ نفر به عنوان شهرهای مداخله و اراک با جمعیتی برابر ۶۶۸/۵۳۱ نفر به عنوان شهر شاهد انتخاب شدند. نمونه‌گیری بر اساس خوشه‌های جمعیتی و بر مبنای محل زندگی (شهری و روستایی) و پراکنده‌گی جمعیت که در سال ۱۳۷۸ تعیین شده بود، صورت گرفت. تعداد نمونه‌ها محاسبه و از گروه‌های سنی مختلف در هر دو جنس، بر اساس نسبت توزیع در جامعه انتخاب شدند. به دلیل روش خوشه بندی، تعداد نمونه‌ها دو برابر شد و با در نظر گرفتن میزان از دست رفتن نمونه‌ها، تعداد کل نمونه مورد نیاز برای هر سه شهرستان ۱۲۵۰۰ نفر تعیین گردید. در مرحله اول ۱۲۵۱۴ نفر از افراد بالای ۱۹ سال در یک نمونه‌گیری خوشه‌ای تصادفی ۲ مرحله‌ای انتخاب شدند. ابتدا هر شهرستان به بخش‌های مختلف تقسیم و سپس این بخش‌ها به خوشه‌های متنوع تبدیل شدند که در هر خوشه به طور متوسط ۱۰۰۰ خانوار وجود داشت. از هر خوشه بین ۵ تا ۱۰ خانوار به طور تصادفی انتخاب شدند. سپس از هر خانوار یک نفر ۱۹ ساله و یا بالاتر به شرط آن که ایرانی بوده، و حداقل شش ماه در آن شهرستان

سکونت داشته باشد، و از نظر روانی سالم باشد و در مورد خانم‌ها، باردار نباشد، انتخاب و به مطالعه وارد شد با توجه به این که در این گزارش تنها اطلاعات مربوطه به شهرستان اصفهان در نظر گرفته شد تعداد ۳۱۶۴ نفر در مرحله تجزیه و تحلیل مطالعه وارد شدند. از کلیه افراد نمونه شرح حال کامل تهیه شد و از پرسشنامه محقق ساخته برای ثبت اطلاعات دموگرافیک، دانش، نگرش و عملکرد افراد در زمینه تغذیه، سیگار، ورزش و بیماری‌های قلبی عروقی و عملکرد شیوه زندگی و راه‌های مقابله با استرس و معاینات فیزیکی استفاده شد. این اطلاعات توسط پرسشگران آموزش دیده و دارای مدرک فوق دیپلم بهداشت تکمیل گردید. روایی پرسشنامه توسط متخصصین مربوطه تایید شد، هم‌چنین با استفاده از آلفای کرونباخ پایایی پرسشنامه در خصوص سوالات مربوطه به مکان استعمال دخانیات  $\alpha = 0.81$ ، در خصوص موقعیت استعمال دخانیات  $\alpha = 0.83$  و در خصوص سوالات در مورد علل شروع یا ادامه مصرف دخانیات  $\alpha = 0.89$  بود، شایان ذکر می‌باشد که سوالات مربوطه به علل شروع یا ادامه مصرف دخانیات براساس شایع‌ترین علل به‌دست آمده در بررسی متون علمی انتخاب شدند. به این افراد طی ۵ جلسه آموزش‌های لازم در مورد نحوه تکمیل پرسشنامه توسط کارشناسان مربوطه داده شد. کلیه اطلاعات جمع‌آوری شده توسط ده نفر کارداران بهداشت آموزش دیده بازبینی شده و در صورت وجود مشکل و یا ایراد جهت رفع آن اقدامات لازم انجام گردید.

یکی از شاخص‌های مورد بررسی در این مطالعه وضعیت سیگار کشیدن افراد بود. به این منظور افراد در دو گروه سیگاری، غیر سیگاری طبقه‌بندی شدند. فرد با مصرف حداقل یک نخ سیگار در روز - سیگاری (Current smoker)، و در صورت عدم مصرف سیگار - غیر سیگاری (Non-smoker) در نظر گرفته می‌شد (۲۹). در این مطالعه تنها افراد ساکن شهرستان اصفهان در نظر گرفته شدند و متغیرهایی از قبیل جنسیت (مرد، زن)،

گرفته شدند، نسبت شانس تطبیق شده استعمال سیگار در مردان نسبت به زنان برابر (۱۶/۵۷-۸/۵۳(۴/۳۷) می باشد. هم چنین نسبت به گروه سنی ۶۵ سال و بالاتر نسبت شانس تطبیق شده در گروه سنی ۱۹ تا ۲۴ ساله (۳/۳۵-۰/۸۷) ۱/۷۱، در گروه سنی ۲۵ تا ۳۴ ساله (۳/۷۵-۱/۱۵) ۲/۰۸، در گروه سنی ۳۵ تا ۴۴ ساله (۲/۹۳-۰/۹) ۱/۶۲، گروه سنی ۴۵ تا ۵۴ ساله (۲/۹۸-۰/۹۲) ۱/۶۶ و در گروه سنی ۵۵-۶۴ ساله (۲/۴۴-۰/۶۹) ۱/۳ می باشد.

کمترین شیوع استعمال دخانیات در گروه تحصیلی فوق لیسانس و بالاتر مشاهده شد (۰۵/۵ درصد)، نسبت به این گروه، نسبت شانس تطبیق شده در افراد با تحصیلات بی سواد (۱۶/۷-۴/۵۲(۱/۲۲)، ابتدایی (۵-۱ سال) (۱۷/۰۲-۵(۱/۴۷)، راهنمایی (۱۶/۲۷-۴/۸۳(۱/۴۳)، دبیرستان (۱۲-۹ سال) (۱۲/۱۱-۳/۶۴(۱/۰۹)، فوق دیپلم و لیسانس (۸/۹-۰/۷۹) ۲/۶۶ و در گروه افراد با تحصیلات حوزوی (۴۰/۷-۷/۳۶(۱/۳۳) می باشد. میزان شیوع در افراد ساکن در مناطق شهری کم تر از مناطق روستایی می باشد (به ترتیب ۱۲ درصد در برابر ۱۵/۱ درصد)، نسبت شانس تطبیق شده در افراد ساکن در مناطق روستایی (۱/۷۱-۰/۸) ۱/۱۷ نسبت به مناطق شهری می باشد. زنان خانه دار از نظر شیوع استعمال دخانیات کمترین میزان را داشتند (۱/۱ درصد)، نسبت به این گروه، نسبت شانس تطبیق شده در افراد با شغل دولتی (۶/۸۳-۱/۱۱) ۲/۷۶، افراد با شغل آزاد (۹/۹۳-۱/۸۲) ۴/۲۵، افراد بی کار (۱۱/۲۴-۱/۹۸) ۴/۷۲، افراد بازنشسته (۷/۷-۱/۱۹) ۳/۰۲ و دانش آموزان یا دانشجویان (۱۱/۷۷-۱/۵۴) ۴/۲۶ می باشد. در بررسی افراد براساس وضعیت تاهل، افراد متاهل به عنوان گروه پایه در نظر گرفته شدند، نسبت شانس تطبیق شده تنها در افراد مطلقه به طور معنی دار بیش از افراد متاهل بود (جدول شماره ۱).

در بررسی مکان و موقعیت استعمال سیگار در افراد سیگاری مشاهده شد که بیشترین مکان استعمال سیگار در طی هفته گذشته توسط افراد سیگاری به ترتیب خانه

گروه های سنی (۲۴-۱۹، ۳۴-۲۵، ۴۴-۳۵ و ۵۴-۴۵، ۶۴-۵۵ و ۶۵ سال و بالاتر)، تحصیلات (بی سواد، ابتدایی، راهنمایی، دبیرستان، فوق دیپلم یا لیسانس، فوق لیسانس و بالاتر و تحصیلات حوزوی)، وضعیت تاهل (متاهل، مجرد، مطلقه و همسر فوت شده)، محل سکونت (شهری، روستایی)، فعالیت ورزشی (هیچگاه، بندرت، گاهی، اغلب و همیشه)، شغل (خانه دار، دولتی، آزاد، بیکار، بازنشسته و دانش آموز یا دانشجو) در مطالعه و مدل آماری وارد شدند. خصوصیات کیفی به صورت فراوانی و درصد فراوانی ارایه شده اند. جهت بررسی و مقایسه میانگین سنی بین دو جنس از آزمون آماری تی تست استفاده شد. هم چنین جهت محاسبه نسبت شانس استعمال دخانیات، گروهی را که دارای کمترین شیوع استعمال دخانیات بودند، به عنوان گروه پایه در نظر گرفته شد و نسبت شانس برای سایر اجزای آن متغیر را بر مبنای گروه پایه با استفاده از رگرسیون لجستیک محاسبه شد. نسبت شانس تطبیق شده با وارد شدن کلیه متغیرها با روش enter محاسبه و با فاصله اطمینان ۹۵ درصد گزارش شده است. برای تجزیه و تحلیل داده های مطالعه از برنامه آماری spss نسخه ۱۸ استفاده شد.

## یافته ها

۳۱۶۴ نفر به مطالعه وارد شدند، شیوع کلی استعمال دخانیات ۱۲/۳ درصد (۳۹۰ نفر) بود، که در مردان ۲۳/۳ درصد (۳۶۷ نفر از نفر ۱۵۷۳) و در زنان ۰۱/۴ درصد (۲۳ نفر از ۱۵۹۱ نفر) بود. بیشترین شیوع استعمال دخانیات براساس گروه های سنی در گروه سنی ۲۵ ساله (۱۴/۳ درصد) و کمترین میزان در گروه سنی ۶۵ ساله و بالاتر (۰۸/۹ درصد) می باشد، هم چنین در مناطق روستایی ۱۵/۱ درصد و در مناطق شهری ۱۲ درصد از افراد سیگاری می باشند.

با توجه به این که شیوع استعمال دخانیات در زنان کم تر از مردان می باشند، در محاسبه نسبت شانس براساس جنسیت این گروه به عنوان گروه پایه در نظر

جدول شماره ۱: شیوع استعمال سیگار و نسبت شانس خام و تطبیق شده براساس خصوصیات دموگرافیک در اصفهان

متغیر	ریز متغیر	سیگاری	غیر سیگاری	نسبت شانس خام	نسبت شانس تطبیق شده
جنسیت	مرد	۳۶۷(۲۳/۳)	۱۲۰۶(۷۶/۷)	۲۰/۷۴(۱۳/۵۲-۳۱/۸۲)	۸/۵۳(۴/۳۷-۱۶/۵۷)
	زن	۲۳(۰/۱۴)	۱۵۶۸(۹۸/۶)	رفرنس	رفرنس
گروه های سنی	۱۹-۲۴	۸۰(۱۲/۹)	۵۳۹(۸۷/۱)	۱/۵۱(۰/۹۵-۲/۳۹)	۱/۷۱(۰/۸۷-۳/۳۵)
	۲۵-۳۴	۱۳۹(۱۴/۳)	۸۳۱(۸۵/۷)	۱/۷(۱/۱-۲/۶۳)	۲/۰۸(۱/۱۵-۳/۷۵)
	۳۵-۴۴	۶۹(۱۱/۳)	۵۴۲(۸۷/۷)	۱/۲۹(۰/۸۱-۲/۰۷)	۱/۶۲(۰/۹-۲/۹۳)
	۴۵-۵۴	۵۰(۱۱/۹)	۳۷۰(۸۸/۱)	۱/۳۷(۰/۸۴-۲/۲۵)	۱/۶۶(۰/۹۲-۲/۹۸)
	۵۵-۶۴	۲۵(۱۰/۳)	۲۱۷(۸۹/۷)	۱/۱۷(۰/۶۶-۲/۰۸)	۱/۳(۰/۶۹-۲/۴۴)
	۶۵ سال و بالاتر	۲۷(۰/۸۹)	۲۷۵(۹۱/۱)	رفرنس	رفرنس
تحصیلات	تحصیلات حوزوی	۴(۲۸/۶)	۱۰(۷۱/۴)	۶/۹۳(۱/۳۴-۳۵/۸۴)	۷/۳۶(۱/۳۳-۴۰/۷)
	پیسواد	۲۳(۰/۷)	۳۰۷(۹۳)	۱/۲۹(۰/۳۷-۴/۴۸)	۴/۵۲(۱/۲۲-۱۶/۷)
	ابتدایی (۵-۱ سال)	۷۰(۱۱/۴)	۵۴۵(۸۸/۶)	۲/۲۲(۰/۶۷-۷/۳۱)	۵(۱/۴۷-۱۷/۰۲)
	راهنمایی	۸۲(۱۷/۱)	۳۹۷(۸۲/۹)	۳/۵۸(۱/۰۹-۱۱/۷۴)	۴/۸۳(۱/۴۳-۱۶/۲۷)
	دبیرستان (۹-۱۲ سال)	۱۳۲(۱۳/۵)	۸۴۹(۸۶/۵)	۲/۶۹(۰/۸۳-۸/۷۵)	۳/۶۴(۱/۰۹-۱۲/۱۱)
	فوق دیپلم تا لیسانس	۷۶(۱۱)	۶۱۴(۸۹)	۲/۱۴(۰/۶۵-۷/۰۳)	۲/۶۶(۰/۸۹-۸/۹)
	فوق لیسانس و بالاتر	۳(۵/۵)	۵۲(۹۴/۵)	رفرنس	رفرنس
وضعیت تاهل	متاهل	۲۶۳(۱۱/۳)	۲۰۶۲(۸۸/۷)	رفرنس	رفرنس
	مجرد	۱۱۷(۱۷/۵)	۵۵۱(۸۲/۵)	۱/۶۶(۱/۳۱-۲/۱۱)	۱/۱۵(۰/۸-۱/۶۶)
	مطلقه	۵(۲۲/۷)	۱۷(۷۷/۳)	۲/۳(۰/۸۴-۶/۳)	۴/۳۱(۱/۳۱-۱۴/۲)
	همسر فوت شده	۵(۰/۳۴)	۱۴۴(۹۶/۴)	۰/۲۷(۰/۱۱-۰/۶۷)	۱/۹(۰/۶۷-۵/۳۴)
محل سکونت	شهری	۳۴۳(۱۲)	۲۵۱۰(۸۸)	رفرنس	رفرنس
	روستایی	۴۷(۱۵/۱)	۲۶۴(۸۴/۹)	۱/۳(۰/۹۳-۱/۸۱)	۱/۱۷(۰/۸-۱/۷۱)
فعالیت ورزشی	هیچگاه	۲۰۵(۱۱/۱)	۱۶۴۸(۸۸/۹)	۰/۶۹(۰/۴۷-۱/۰۲)	۰/۹۵(۰/۶۲-۱/۴۵)
	بندرت	۳۹(۱۴/۲)	۲۳۵(۸۵/۸)	۰/۹۲(۰/۵۶-۱/۵۲)	۱/۱۸(۰/۶۹-۲/۰۲)
	گاهی	۷۲(۱۳/۳)	۴۶۸(۸۶/۷)	۰/۸۶(۰/۵۵-۱/۳۳)	۰/۹۸(۰/۶۱-۱/۵۷)
	اغلب	۳۹(۱۴/۷)	۲۲۷(۸۵/۳)	۰/۹۶(۰/۵۸-۱/۵۷)	۰/۹۳(۰/۵۵-۱/۵۷)
	همیشه	۳۵(۱۵/۲)	۱۹۶(۸۴/۸)	رفرنس	رفرنس
	خانه دار	۱۴(۰/۱۱)	۱۲۸۶(۹۸/۹)	رفرنس	رفرنس
شغل	دولتی	۳۸(۱۲/۸)	۲۵۸(۸۷/۲)	۱۳/۵۲(۷/۲۲-۲۵/۳۳)	۲/۷۶(۱/۱۱-۶/۸۳)
	آزاد	۲۳۹(۲۵/۱)	۷۱۳(۷۴/۹)	۳۰/۸۹(۱۷/۸۲-۵۳/۱۹)	۴/۲۵(۱/۸۲-۹/۹۳)
	بیکار	۵۷(۱۹/۸)	۲۳۱(۸۰/۲)	۲۲/۶۶(۱۲/۴۲-۴۱/۳۴)	۴/۷۲(۱/۹۸-۱۱/۲۴)
	بازنشسته	۲۵(۱۲)	۱۸۴(۸۸)	۱۲/۴۸(۶/۳۷-۲۴/۴۴)	۳/۰۲(۱/۱۹-۷/۷)
	دانش آموز یا دانشجو	۱۷(۱۴/۳)	۱۰۲(۸۵/۷)	۱۵/۳۱(۷/۳۳-۳۱/۹۴)	۴/۲۶(۱/۵۴-۱۱/۷۷)

درصد، در زمان خوشحالی (۶۰/۸۳ درصد)، همراه با چایی (۶۰/۳۳ درصد) بوده است. (جدول شماره ۲). هم چنین بیشترین علت شروع و ادامه مصرف سیگار در افراد سیگاری به ترتیب عبارت بودند از: تفریح و سرگرمی (۶۵/۴۵ درصد)، یک عادت (۵۵/۳۲ درصد)، احساس لذت (۴۳/۶۳ درصد)، جهت فراموشی مشکلات (۳۸/۶۸ درصد)، نمی دانم یا یک عمل غیر ارادی (۳۳/۲۴ درصد)، پذیرش اجتماعی توسط دوستان

(۶۴/۳۲ درصد)، خیابان (۶۲/۳۵ درصد)، مدرسه، دانشگاه، محل کار (۴۶/۳۴ درصد)، نزد کودکان و نوجوانان (۲۹/۴۱ درصد)، در رستوران یا قهوه خانه (۲۲/۴۷ درصد)، در اتوبوس یا تاکسی (۱۱/۹۳ درصد) بوده است. هم چنین بیشترین موقعیتی که افراد به عنوان موقعیتی که در آن سیگار کشیده اند، به ترتیب عبارتند از: در زمان عصبانیت (۷۰/۳۶ درصد)، زمان خستگی و کسالت (۶۸/۹۷ درصد)، در زمان اضطراب (۶۶/۴۸

اصفهان ۱۲/۳ درصد می‌باشد که این میزان در مردان ۲۳/۳ درصد و در زنان ۰/۱۴ درصد می‌باشد. افراد در گروه سنی ۱۹ تا ۲۴ و ۲۵ تا ۳۴ سال بیشترین نسبت شانس استعمال سیگار را نسبت به سایر گروه‌های سنی داشتند، همچنین افراد روستایی نسبت به افراد شهری، افراد با تحصیلات پایین‌تر نسبت به افراد با تحصیلات بالاتر شانس بیش‌تری برای استعمال سیگار داشتند. بیش‌ترین مکان استعمال سیگار خانه و خیابان، بیش‌ترین موقعیت استعمال سیگار در زمان عصبانیت و خستگی و کسالت و بیش‌ترین عامل شروع یا ادامه مصرف دخانیات از دیدگاه افراد سیگاری سرگرمی و احساس لذت عنوان شده است.

در این مطالعه به‌طور کلی ۱۲/۳ درصد از افراد جامعه سیگاری می‌باشند، این در حالی است که در مطالعه‌ای که توسط محرابی و همکاران بر روی جمعیت ۱۵ تا ۶۴ ساله ایران در سال ۱۳۸۴ انجام شد، مشاهده گردید که ۱۷/۴ درصد از جمعیت کشور سیگاری می‌باشند (۳۰)، پس مشاهده می‌شود که شیوع استعمال دخانیات در شهرستان اصفهان نسبت به متوسط کشوری کم‌تر می‌باشد، این میزان همچنین از شیوع مشاهده شده در کشور انگلستان ۲۵ درصد (۳۱) و ایتالیا ۲۸ درصد (۳۲) نیز کم‌تر است. شیوع در شهرستان اصفهان با نتایج به دست آمده از طرح کشوری سلامت و بیماری که در سال ۱۳۷۸ در سطح کشور ایران انجام شده است سنجیت زیادی دارد، به گونه‌ای که شیوع مشاهده شده در طرح سلامت و بیماری برابر ۱۱/۹ درصد می‌باشد که اختلاف جزیی با شیوع بدست آمده از مطالعه ما دارد (۳۳). هم‌چنین در مطالعه‌ای که توسط باقری و همکاران در استان کهکلوویه و بویر احمد روی تعداد ۳۷۵۰ نفر از جمعیت ۱۴ تا ۶۵ ساله که به روش نمونه‌گیری تصادفی خوشه‌ای در ۳۷۵ خوشه ۱۰ نفری انجام شد، مشاهده گردید که شیوع استعمال سیگار در جمعیت تحت مطالعه ۱۱ درصد می‌باشد (۳۴). هم‌چنین در مطالعه‌ای که توسط قربانی و همکاران در استان سمنان

(۳۲/۷۲ درصد)، کاهش اضطراب (۲۷/۵۳ درصد)، تمرکز فکری بیش‌تر (۲۶/۲۳ درصد)، لذت بردن از بوی سیگار (۲۲/۶ درصد)، احساس بزرگ شدن (۲۲/۱۳ درصد)، کمک به بیدار ماندن در شب و احساس اعتماد به نفس (۱۷/۶۶ درصد) و احساس دوست داشته شدن (۱۶/۳۶ درصد) (جدول شماره ۳).

جدول شماره ۲: فراوانی مصرف دخانیات در مکان‌ها و موقعیتهای مختلف براساس پاسخ افراد سیگاری در اصفهان

مکان‌ها	بله		کل پاسخ‌های دریافت شده
	تعداد (درصد)	تعداد (درصد)	
در خانه	۲۲۹ (۶۴/۳۲)	۱۲۷ (۳۵/۶۸)	۳۵۶
در نزد کودکان و نوجوانان	۱۰۵ (۲۹/۴۱)	۲۵۲ (۷۰/۵۹)	۳۵۷
در مدرسه، دانشگاه، محل کار (در زمان‌های استراحت)	۱۶۵ (۴۶/۳۴)	۱۹۱ (۵۳/۶۶)	۳۵۶
در رستوران یا قهوه‌خانه	۸۰ (۲۲/۴۷)	۲۷۶ (۷۷/۵۳)	۳۵۶
در اتوبس یا تاکسی	۴۲ (۱۱/۹۳)	۳۱۰ (۸۸/۰۷)	۳۵۲
در خیابان موقعیت	۲۲۲ (۶۲/۳۵)	۱۳۴ (۳۷/۶۵)	۳۵۶
وقتی عصبی بودید	۲۵۴ (۷۰/۳۶)	۱۰۷ (۲۹/۶۴)	۳۶۱
وقتی خوشحال بودید	۲۱۹ (۶۰/۸۳)	۱۴۱ (۳۹/۱۷)	۳۶۰
وقتی کسل و خسته بودید	۲۴۹ (۶۸/۹۷)	۱۱۲ (۳۱/۰۳)	۳۶۱
وقتی مضطرب بودید	۲۴۰ (۶۶/۴۸)	۱۲۱ (۳۳/۵۲)	۳۶۱
همراه با چایی	۲۱۹ (۶۰/۳۳)	۱۴۴ (۳۹/۶۷)	۳۶۳

جدول شماره ۳: علل شروع یا ادامه مصرف دخانیات از نظر افراد سیگاری در اصفهان

عامل	بله		کل پاسخ‌های دریافت شده
	تعداد (درصد)	تعداد (درصد)	
کاهش اضطراب	۱۰۶ (۲۷/۵۳)	۲۷۹ (۷۲/۴۷)	۳۸۵
تمرکز فکری بیشتر	۱۰۱ (۲۶/۲۳)	۲۸۴ (۷۳/۷۷)	۳۸۵
پذیرش اجتماعی توسط دوستان	۱۱۶ (۳۲/۸۲)	۲۵۹ (۶۷/۱۸)	۳۸۵
احساس بزرگ شدن	۸۵ (۲۲/۱۳)	۲۹۹ (۷۷/۸۷)	۳۸۴
احساس دوست داشته شدن	۶۳ (۱۶/۳۶)	۳۲۲ (۸۳/۶۴)	۳۸۵
احساس اعتماد به نفس	۶۸ (۱۷/۶۶)	۳۱۷ (۸۲/۳۴)	۳۸۵
احساس لذت	۱۶۸ (۴۳/۶۳)	۲۱۷ (۵۶/۳۷)	۳۸۵
کمک به بیدار ماندن در شب	۶۸ (۱۷/۶۶)	۳۱۷ (۸۲/۳۴)	۳۸۵
تفریح و سرگرمی	۲۵۲ (۶۵/۴۵)	۱۳۳ (۳۴/۵۵)	۳۸۵
فراموشی مشکلات	۱۴۷ (۳۸/۶۸)	۲۳۳ (۶۱/۳۲)	۳۸۰
لذت بردن از بوی سیگار	۸۷ (۲۲/۶)	۲۹۸ (۷۷/۴)	۳۸۵
فقط بیک عادت است	۲۱۳ (۵۵/۳۲)	۱۷۲ (۴۴/۶۸)	۳۸۵
نمی‌دانم یا یک عمل غیر ارادی است	۱۲۸ (۳۳/۲۴)	۲۵۷ (۶۶/۷۶)	۳۸۵

## بحث

این مطالعه با هدف بررسی برخی از عوامل مرتبط با شروع و تداوم استعمال سیگار در شهرستان اصفهان انجام شده است، شیوع کلی مصرف سیگار در شهرستان

انجام شده است ۲۴/۱ درصد از افراد جامعه به صورت منظم و نا منظم سیگار مصرف می کردند که نشان دهنده شیوع بالاتر استعمال سیگار در این استان نسبت به شهرستان اصفهان می باشد (۳۵). در این مطالعه میزان شیوع استعمال سیگار در مردان ۲۳/۳ درصد و در زنان ۰۱/۴ درصد می باشد، البته در مطالعه محرابی نیز این میزان در مردان ۳۳/۲ درصد و در زنان ۰۷ درصد مشاهده شد که با نتایج این مطالعه مطابقت دارد (۳۰). این یافته با مطالعات دیگر که در کشورهای کره (۳۶)، چین (۳۷)، کشورهای اروپایی (۳۱، ۳۲) و ایالات متحده آمریکا (۳۸) انجام شده است، شباهت دارد. به گونه ای که در تمامی این مطالعات اظهار شده است که میزان شیوع استفاده از دخانیات در مردان بیش از زنان می باشد. هم چنین باید عنوان نمود که در اکثر این مطالعات به این نکته نیز اشاره شده است که فاصله بین شیوع استعمال سیگار در بین دو جنس در طی زمان در حال کاهش می باشد، این بدان معنی است که میزان شیوع استعمال دخانیات در زنان از رشد سریع تری نسبت به مردان برخوردار است (۳۷، ۳۹، ۴۰).

بیشترین شیوع استعمال دخانیات در گروه سنی ۲۵ تا ۳۴ سال و بعد از آن در گروه سنی ۱۹ تا ۲۴ سال می باشد، کمترین شیوع استعمال دخانیات در گروه سنی ۶۵ سال و بالاتر می باشد، براساس نتایج مطالعه امامی و همکاران در تهران (۳۹) و نیز مطالعات انجام شده در کشورهای دیگر (۴۱) افزایش سن جز عوامل محافظت کننده در برابر استعمال دخانیات می باشد که با نتایج حاصل از مطالعه حاضر سنخیت دارد. البته در مطالعه قربانی و همکاران نشان داده شد که بیشترین گروه استفاده کننده سیگار گروه سنی ۴۰ تا ۴۹ سال می باشد ولی در گروه های سنی ۵۰ سال و بیشتر با افزایش سن شیوع استعمال دخانیات کاهش می یابد (۳۵). هم چنین در تمامی گروه های سنی میزان شیوع استعمال سیگار در مردان بیش از زنان می باشد که با نتایج مطالعه محرابی و همکاران سنخیت دارد (۳۰).

در این مطالعه کمترین میزان شیوع استعمال سیگار در بالاترین گروه تحصیلی وارد شده به مطالعه، یعنی گروه فوق لیسانس و بالاتر می باشد و نسبت شانس استعمال دخانیات با افزایش سطح تحصیلات بطور متوسط کاهش می یابد، در مطالعه محرابی و همکاران نیز مشاهده شد که با افزایش میزان تحصیلات شیوع استفاده از سیگار کاهش می یابد (۳۰).

در مطالعه قربانی و همکاران در سمنان نیز بین سطح تحصیلات و استعمال سیگار رابطه معکوسی مشاهده شد (۳۵). این نتیجه در مطالعه ای که در جمعیت بزرگسال کشور آمریکا نیز انجام شده است نیز مشاهده گردید (۴۲). هر چقدر سطح تحصیلات افراد جامعه بالاتر باشد به صورت متوسط سطح سواد بهداشتی آنها نیز بیش تر می شود، بنابراین بالاتر رفتن سطح سواد بهداشتی در جامعه می تواند منجر به افزایش اطلاعات افراد در مورد عوارض و مضرات سیگار و در نتیجه کاهش استعمال آن شود.

شیوع استعمال دخانیات در افراد مجرد ۱۷/۵ درصد و در افراد مطلقه ۲۲/۷ درصد بود، که بیش از شیوع مشاهده شده در افراد متأهل (۱۱/۳ درصد) می باشد، این نتایج با نتایج به دست آمده از مطالعه پاشا میثمی و همکاران مشابهت دارد (۴۳)، ولی با نتایج به دست آمده از مطالعه محرابی و همکاران متفاوت می باشد به گونه ای که در مطالعه محرابی گرایش به مصرف سیگار در افراد متأهل بیش تر از افراد مجرد بود، و میانگین تعداد نخ سیگار استعمال شده توسط افراد مجرد کم تر از افراد متأهل می باشد (۳۰). در این مطالعه میزان شیوع استعمال سیگار در جمعیت شهری کم تر از جمعیت روستایی می باشد، البته نتایج مشابهی در مطالعات دیگر در سطح کشور نیز به دست آمده است (۳۰).

در مطالعه حاضر بیشترین دلیل شروع یا ادامه مصرف دخانیات از نظر افراد سیگاری، تفریح و سرگرمی بوده است، به گونه ای که ۶۵/۴۵ درصد از افراد سیگاری علت ادامه مصرف سیگار را این امر



که فرد روزانه مصرف می‌کند می‌باشد (۴۵). افزایش قیمت سیگار در کاهش استعمال سیگار در افراد با درآمد پایین و سطح تحصیلات کم تاثیرات بیش‌تری دارد (۴۵، ۴۷). هم‌چنین منجر به جلوگیری از تبدیل افراد جوانی که به صورت تفریحی سیگار مصرف می‌کنند به سیگاری‌های دائمی می‌شود (۴۸). در آمریکا و انگلستان، ممنوعیت تبلیغات سیگار در تلویزیون و هم‌چنین کاهش امکان انجام تبلیغات از طریق سایر رسانه‌ها و امکانات تبلیغاتی نیز منجر به کاهش استعمال دخانیات در سطح جامعه شده است (۴۹). ممنوعیت استعمال دخانیات در اماکن عمومی باعث کاهش مواجهه افراد غیر سیگاری با دود سیگار می‌گردد، این ممنوعیت هم‌چنین منجر به کاهش کلی استعمال دخانیات در سطح جامعه نیز شده است (۵۰، ۵۱). بنابراین در ایران نیز می‌توان علاوه بر انجام برنامه‌های آموزشی و اطلاع‌رسانی در خصوص عوارض و زیان‌های استفاده از دخانیات و هم‌چنین انجام برنامه‌های موثر و علمی در خصوص ترک سیگار در افراد سیگاری، با سیاست‌گذاری‌های مناسب در خصوص افزایش مالیات واردات و فروش توتون و تنباکو، علاوه بر کاهش تقاضا از طرف مصرف‌کنندگان، از درآمد حاصله در زمینه سلامت و انجام برنامه‌های آموزشی و درمانی در این خصوص استفاده کرد. هم‌چنین همانند سایر کشورها استفاده از سیاست‌هایی همانند افزایش قیمت سیگار، کاهش دسترسی به آن و برنامه‌های مشاوره جهت ترک سیگار در کاهش این معضل اجتماعی می‌تواند مفید و موثر باشد.

### سپاسگزاری

بدین وسیله از همکاری و مساعدت کلیه پرسنل پژوهشکده قلب و عروق اصفهان و هم‌چنین کلیه افرادی که در برنامه قلب سالم اصفهان به هر نحو همکاری داشته‌اند، ضمناً از همکاری صمیمانه جناب آقای حمید لطف‌اللهی تشکر و قدردانی می‌گردد.

دانسته‌اند، این یافته با نتایج مشاهده شده در مطالعه قادرزاده و همکاران تشابه دارد، به گونه‌ای که در این مطالعه نیز بیش‌ترین عامل استعمال سیگار از نظر افراد سیگاری تفریح و سرگرمی (۳۰/۴ درصد)، بیکاری و مشکلات اقتصادی (۲۴ درصد) بوده است (۴۴). هم‌چنین خانه به عنوان بیش‌ترین مکان استعمال دخانیات توسط افراد سیگاری معرفی شده است، این افراد بیش‌تر در حالت‌های عصبانیت، خستگی، کسلی و اضطراب اقدام به استعمال دخانیات می‌نمایند. در این زمینه لازم می‌باشد که سیاست‌گذاری‌های سلامت به گونه‌ای طراحی گردد که بتوان افراد جامعه را در زمینه کنترل خشم، کاهش استرس، پر کردن صحیح اوقات فراغت و... آموزش داد تا افراد جامعه تمایل کم‌تری برای رفع این مشکلات توسط استعمال دخانیات داشته باشند، از طرفی باید با روش‌های مختلف دسترسی افراد جامعه خصوصاً جوانان را به سیگار و سایر دخانیات کاهش داد. در کشورهای مختلف جهان تلاش‌هایی در خصوص کاهش شیوع استعمال سیگار با توجه به عوارض ناشی از مصرف آن آغاز شده است و در این راه به موفقیت‌هایی نیز دست یافته‌اند که تجارب آن‌ها می‌تواند در رفع و یا کاهش این مشکل در کشور ایران نیز مناسب باشد، آژانس بین‌المللی تحقیقات سرطان بیش از ۱۰۰ مطالعه اقتصادسنجی در زمینه تاثیرات افزایش مالیات توتون و تنباکو بر قیمت نهایی دخانیات انجام داده است و در نهایت به این نتیجه رسیدند که افزایش قیمت توتون و تنباکو (افزایش مالیات) به شدت با کاهش مصرف دخانیات مرتبط می‌باشد (۴۵)، به گونه‌ای که افزایش ۵۰ درصد در قیمت توتون و تنباکو منجر به کاهش ۲۰ درصد در استعمال دخانیات در کشورهای با درآمد کم، متوسط و زیاد می‌گردد. هم‌چنین افزایش دو برابری قیمت سیگار منجر به کاهش استعمال دخانیات به یک سوم حالت کنونی می‌گردد (۴۶، ۴۵). برخی از مزایای این طرح در میان بزرگسالان ناشی از ترک سیگار یا عدم شروع استعمال و برخی ناشی از کاهش تعداد سیگاری

---

## References

1. World Health Organization. Tobacco or health: a global status report. Geneva: World Health Organization; 1997.
2. World Health Organization. WHO report on the global tobacco epidemic, 2008: the MPOWER package. Geneva 2008.
3. Jamrozik K. Estimate of deaths attributable to passive smoking among UK adults: database analysis. *BMJ: British Medical Journal* 2005; 330(7495): 812.
4. Murray CJ, Lopez AD. Alternative projections of mortality and disability by cause 1990–2020: Global Burden of Disease Study. *Lancet* 1997; 349(9064): 1498-1504.
5. Peto R, Boreham J, Lopez AD, Thun M, Heath C. Mortality from tobacco in developed countries: indirect estimation from national vital statistics. *Lancet* 1992; 339(8804): 1268-1278.
6. Peto R. Smoking and death: the past 40 years and the next 40. *British Medical Journal (BMJ)* 1994; 309(6959): 937-939.
7. Alwan A. Global status report on noncommunicable diseases 2010: World Health Organization; 2011.
8. Boshtam M, Rafiei M, Asgary S, Khalili A. Smoking prevalence and its combination with some cardiovascular risk factors. *Acta Medica Iranica* 2000; 38(2): 115-120.
9. Alikhani S, Delavari A, Alaedini F, Kelishadi R, Rohbani S, Safaei A. A province-based surveillance system for the risk factors of non-communicable diseases: A prototype for integration of risk factor surveillance into primary healthcare systems of developing countries. *Public Health* 2009; 123(5): 358-364.
10. Ansari R, Khosravi A, Mokhtari M. Prevalence and causes of tendency to cigarette smoking among medical Students. *J Semnan Univ Med Sci Health Serv (koomesh)* 2007; 9(1): 21-26.
11. Sarraf-Zadegan N, Boshtam M, Shahrokhi S, Naderi GA, Asgary S, Shahparian M, et al. Tobacco use among Iranian men, women and adolescents. *The European Journal of Public Health* 2004; 14(1): 76-78.
12. Mackay J, Crofton J. Tobacco and the developing world. *Br Med Bull* 1996; 52(1): 206-221.
13. Peto R, Lopez AD, Boreham J, Thun M. Mortality From smoking of Developed Countries 1950-2005 (or later). *Population* 2012; 251351(103074): 112996.
14. Peto R, Lopez A. The future worldwide health effects of current smoking patterns. *Tobacco and public health: Science and Policy* 2004: 281-286.
15. Jha P. Avoidable global cancer deaths and total deaths from smoking. *Nature Reviews Cancer* 2009; 9(9): 655-664.
16. Organization WHO. WHO report on the global tobacco epidemic, 2013: enforcing bans on tobacco advertising, promotion and sponsorship: World Health Organization; 2013.
17. Geneau R, Stuckler D, Stachenko S, McKee M, Ebrahim S, Basu S, et al. Raising the priority of preventing chronic diseases: a political process. *Lancet* 2010; 376(9753): 1689-1698.
18. Siahpush M, Borland R. Socio-demographic variations in smoking status among Australians aged  $\geq 18$ : multivariate results from the 1995 National Health Survey. *Aust N Z J Public Health* 2001; 25(5): 438-442.
19. Barbeau EM, Leavy-Sperounis A, Balbach E.

- Smoking, social class, and gender: what can public health learn from the tobacco industry about disparities in smoking? *Tob Control* 2004; 13(2): 115-120.
20. Laaksonen M, Rahkonen O, Karvonen S, Lahelma E. Socioeconomic status and smoking Analysing inequalities with multiple indicators. *Eur J Public Health* 2005; 15(3): 262-269.
  21. Cavelaars AE, Kunst AE, Geurts JJ, Crialesi R, Grötvedt L, Helmert U, et al. Educational differences in smoking: international comparison. *BMJ* 2000; 320(7242): 1102-1107.
  22. Giskes K, Kunst AE, Benach J, Borrell C, Costa G, Dahl E, et al. Trends in smoking behaviour between 1985 and 2000 in nine European countries by education. *J Epidemiol Community Health* 2005; 59(5): 395-401.
  23. Centers for Disease Control and Prevention (CDC). State-specific prevalence of current cigarette smoking among adults and the proportion of adults who work in a smoke-free environment--United States, 1999 *MMWR Morb Mortal weekly Rep* 2000; 49(43): 978-982.
  24. Howard J. Smoking is an occupational hazard. *Am J Ind Med* 2004; 46(2): 161-169.
  25. Smith P, Frank J, Mustard C. Trends in educational inequalities in smoking and physical activity in Canada: 1974-2005. *J Epid Community Health* 2009; 63(4): 317-323.
  26. Stea TH, Wandel M, Mansoor MA, Uglem S, Frølich W. BMI, lipid profile, physical fitness and smoking habits of young male adults and the association with parental education. *Eur J Public Health* 2009; 19(1): 46-51.
  27. Bahonar A, Sarrafzadegan N, Kelishadi R, Shirani S, Ramezani MA, Taghdisi MH, et al. Association of socioeconomic profiles with cardiovascular risk factors in Iran: the Isfahan Healthy Heart Program. *Int J Public Health* 2011; 56(1): 37-44.
  28. Sarraf-Zadegan N, Sadri G, Malek Afzali H, Baghaei M, Mohammadi Fard N, Shahrokhi S, et al. Isfahan Healthy Heart Program: A comprehensive integrated community-based program for cardiovascular disease prevention and control. *Acta Cardiol* 2003; 58(4): 309-320.
  29. Abolfotouh MA, Aziz MA, Alakija W, Al-Safy A, Khattab MS, Mirdad S, et al. Smoking habits of King Saud University students in Abha, Saudi Arabia. *Ann Saudi Med* 1998; 18(3): 212-216.
  30. Mehrabi S, Delavari A, Moradi GH, Esmailnasab N, Pooladi A, Alikhani S, et al. Smoking among 15-to 64-year-old Iranian people in 2005. *Iran J Epidemiol* 2007; 3(1,2): 1-9.
  31. Statistics on Smoking, England 2006- General Household Survey. Available at <http://www.ic.nhs.uk/news/press/pr300806> & <http://www.NationalStatisticsOnline/health.htm>.
  32. Nobile CG, Trani F, Di Stasio SM, Angelillo IF. Cigarette smoking and alcohol behaviour among adolescents in Italy. *Public health*. 2006; 120(10): 942-945.
  33. Deputy of Research and Technology, National Research Centre of Medical Sciences, Department of Health. National health landscape. Ministry of Health and Medical Education. Tehran: Publication of Tablor; 2002.
  34. Zadehbagheri Gh, Kharamin Sh, Ghafarian HR. Smoking Prevalence and Its Associated Factors in Kohgiluyeh and Boyer-Ahmad Province. *Dna Journal* 2010; 5(3): 63-71 (Persian).
  35. Ghorbani R, Malek M, Eskandarian R, Rashidy-Pour A. Epidemiology of smoking in an Iranian population (Semnan province):

- 
- A population-based study. *Koomesh* 2012; 13(2): 247-253.
36. Cho HJ, Song YM, Smith GD, Ebrahim S. Trends in socio-economic differentials in cigarette smoking behaviour between 1990 and 1998: a large prospective study in Korean men. *Public Health* 2004; 118(8): 553-558.
37. Anderson Johnson C, Palmer PH, Chou C-P, Pang Z, Zhou D, Dong L, et al. Tobacco use among youth and adults in Mainland China: the China Seven Cities Study. *Public Health* 2006; 120(12): 1156-1169.
38. Control CfD, Prevention. Cigarette smoking among adults--United States, 2004. *MMWR (CDC) Morbidity and mortality, Weekly Report* 2005; 54(44): 1121-1124.
39. Imam H, Habibian S, Salehi P, Azizi F. Pattern and smoking habit in an urban area in Tehran, 2001. *Pejouhesh* 2003; 27(1): 47-52 (Persian).
40. Musaiger A, Lloyd O, Al-Neyadi S, Bener A. Lifestyle factors associated with obesity among male university students in the United Arab Emirates. *Nutrition & Food Science* 2003; 33(4): 145-157.
41. Babanov SA. The epidemiological characteristics of tobacco smoking. *Vestnik Rossiiskaia Akademiia. Meditsinskikh Nauk* 2006; (8): 27-29.
42. Giovino GA. The tobacco epidemic in the United States. *Am J Prev Med* 2007; 33(6): S318-S26.
43. Meysami AP, Ghodsi SM, Eftekhari B. Patterns of Cigarette smoking in an Iranian village. *Tanaffos J* 2004; 10(3): 53-61.
44. Zadehbagheri Gh, Kharamin Sh, Ghafarian HR. Smoking Prevalence and Its Associated Factors in Kohgiluyeh and Boyer-Ahmad Province. *Dena Quarterly* 2010; 6(3-4)(19): 63-71.
45. Chaloupka FJ, Straif K, Leon ME. *IARC HANDBOOKS OF CANCER PREVENTION: Effectiveness of tax and price policies in tobacco control. V 14. Tobacco Control*. 2011.
46. Organization WHO. *WHO technical manual on tobacco tax administration*. Geneva, Switzerland: World Health Organization. Tobacco Free Initiative. 2010.
47. Jha P, Chaloupka FJ. *Tobacco control in developing countries*: Oxford University Press; 2000. p. 11-39.
48. Kostova D, Ross H, Blecher E, Markowitz S. Is youth smoking responsive to cigarette prices? Evidence from low-and middle-income countries. *Tob Control* 2011; 20(6): 419-424.
49. Blecher E. The impact of tobacco advertising bans on consumption in developing countries. *J Health Econ* 2008; 27(4): 930-942.
50. Jha P, Peto R. Global effects of smoking, of quitting, and of taxing tobacco. *N Engl J Med* 2014; 370(1): 60-68.
51. Callinan JE, Clarke A, Doherty K, Kelleher C. Legislative smoking bans for reducing secondhand smoke exposure, smoking prevalence and tobacco consumption. *Cochrane Database Syst Rev* 2010; 14(4) CD005992.