

## ارتباط عوامل اجتماعی و دموگرافیک با استعمال دخانیات در ساکنان شهرستان ساوجبلاغ

### چکیده

سوسن فرشی،<sup>۱\*</sup> مجتبی صداقت،<sup>۱</sup>  
علی پاشا میثمی،<sup>۱</sup> عشرت عبدالهی<sup>۲</sup>

۱- گروه پزشکی اجتماعی، دانشگاه علوم پزشکی تهران، تهران، خیابان پورسینا، دانشکده پزشکی دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی تهران.

۲- گروه بهداشت، شبکه بهداشت و درمان شهرستان ساوجبلاغ، هشگرد، بلوار مصلی، خیابان آزادگان.

\* نویسنده مسئول، تهران، خیابان پورسینا، دانشکده پزشکی دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی تهران، گروه پزشکی اجتماعی  
تلفن: ۸۸۹۶۳۳۵۷  
email: sfarshi@razi.tums.ac.ir

کلمات کلیدی: سیگار، فاکتورهای اجتماعی جمعیتی

### مقدمه

دخانیات در بین مواد مخدر به ظاهر کم ارزش‌ترین ماده‌ای است که در دسترس عموم افراد جامعه قرار دارد و قبح اجتماعی آن نیز نسبت به سایر مواد مخدر کمتر است. به همین خاطر افراد به ویژه جوانان خیلی آسان به استعمال دخانیات روی می‌آورند. بر اساس تخمین سازمان جهانی بهداشت، حدود ۱/۱ میلیارد نفر در جهان انواع دخانیات را مصرف می‌کنند، که بالغ بر ۱/۳ جمعیت کل گروه سنی بالای ۱۵ سال را تشکیل می‌دهند.<sup>۱</sup> فاکتورهای بسیاری از جمله

زمینه و هدف: هر سال دخانیات مسئول مرگ حدود ۳/۵ میلیون نفر و یا به عبارتی یک مرگ در هر ۹ ثانیه است. این تعداد در حال افزایش است و تا دهه ۲۰۳۰-۲۰۲۰، به ده میلیون نفر در سال خواهد رسید، که ۷۰٪ این موارد، در کشورهای در حال توسعه رخ خواهد داد. فاکتورهای اجتماعی-اقتصادی در گرایش افراد به استعمال دخانیات نقش دارند لذا به منظور تعیین این رابطه مطالعه مورد شاهدی بر مبنای جمعیت طراحی گردید. روش بررسی: از روش نمونه‌گیری خوشه‌ای تصادفی چند مرحله‌ای استفاده شد و تعداد ۲۵ خوشه ده‌تایی تعیین شد و از هر خانوار یک نفر انتخاب و همسایه فرد به عنوان کنترل در نظر گرفته شد. ارتباط فاکتورهای سن، جنس، وضعیت تأهل، بعد خانوار، سطح تحصیلات، وجود فرد سیگاری در خانواده، تعداد دوستان صمیمی و تعداد دوستان سیگاری با سیگار کشیدن توسط آزمون آماری رگرسیون لجستیک ارزیابی شد. یافته‌ها: میانگین تعداد مصرف سیگار در افراد سیگاری مطالعه ۱۴/۶ نخ در روز بود. میانگین سن شروع مصرف سیگار ۱۸/۶ سال بود. ۵۰٪ افراد تحت مطالعه در سن کمتر از ۱۸ سال شروع به کشیدن سیگار نموده بودند. میانگین سالهای تحصیل در افراد غیرسیگاری به طور معنی‌داری بیش از افراد سیگاری بود. بین سطح تحصیلات و تعداد مصرف سیگار در روز یک رابطه معکوس به‌دست آمد که از لحاظ آماری معنی‌دار بود. رابطه مثبتی بین سن و تعداد مصرف سیگار به‌دست آمد (OR=۱/۲، CI/۹۵، ۱/۰۷-۱/۴). تعداد دوستان صمیمی و همین‌طور تعداد دوستان سیگاری در افراد سیگاری به طور معنی‌داری بیش از افراد غیرسیگاری بود. آنالیز چند متغیره ارتباط سن، تعداد دوستان سیگاری افراد را با وضعیت سیگار کشیدن نشان داد اما این ارتباط با جنس، وضعیت تأهل و تحصیلات معنی‌دار به‌دست نیامد. نتیجه‌گیری: این مطالعه ارتباط برخی از فاکتورهای مهم اجتماعی جمعیتی را با سیگار کشیدن نشان داد. از آنجا که در نیمی از موارد سن شروع مصرف سیگار در سنین کمتر از ۱۸ سال اتفاق افتاده است به دلیل ایجاد اثرات تجمعی می‌تواند به عنوان عامل خطری برای اپیدمی بیماری‌های مرتبط با سیگار محسوب شود لذا برنامه‌های مداخله‌ای مناسب به منظور پایین آوردن مصرف سیگار ضروری به نظر می‌رسد.

فاکتورهای اجتماعی، محیطی، دموگرافیک، روانی، رفتاری، و بیوشیمیایی در گرایش افراد به دخانیات دخیل می‌باشد.<sup>۱-۳</sup> هر سال دخانیات مسئول مرگ حدود ۳/۵ میلیون نفر و یا به عبارتی یک مرگ در هر ۹ ثانیه است. این تعداد در حال افزایش است و تا دهه ۲۰۳۰-۲۰۲۰، به ۱۰ میلیون نفر در سال خواهد رسید، که ۷۰ درصد این موارد، در کشورهای در حال توسعه رخ خواهد داد. این نکته که علت ابتلا به بیش از ۲۵ نوع بیماری به مصرف دخانیات بر می‌گردد و یا با مصرف دخانیات ارتباطی قوی دارد، از اوایل دهه ۱۹۵۰

تقویت شده است. هرچند که هزینه‌های گسترده مصرف دخانیات به مراتب بیشتر از آثار زیانبار بهداشتی آن است، هزینه‌های عظیم اجتماعی و اقتصادی آن نیز قابل توجه است.<sup>۱</sup> در اوایل دهه ۱۹۵۰، با انجام مطالعاتی وسیع و گزارشهای علمی مشخص شد که عامل اصلی سرطان ریه، مصرف دخانیات است. از همان موقع، شواهد علمی جمع‌آوری شده، به وضوح مشخص کرد که بیش از ۲۵ نوع بیماری اکثراً کشنده با مصرف دخانیات مرتبط بوده یا قویاً مظنون به داشتن رابطه علیتی با مصرف دخانیات هستند.<sup>۱</sup> شواهد نشان می‌دهد که مصرف دخانیات، در تمام اشکال آن، خطر مرگ زودرس در برخی از بیماری‌های مزمن را به طور قوی افزایش می‌دهد. حتی افرادی که دخانیات مصرف نمی‌کنند ولی تحت تأثیر آن قرار می‌گیرند یا افرادی که با دود دخانیات مواجهه ناخواسته دارند، در معرض خطر بیشتر سرطان ریه و تعدادی بیماری‌های دیگر هستند. بنابراین، دخانیات عامل کمک‌کننده بزرگی در ایجاد بسیاری از بیماری‌ها و بزرگترین عامل مرگ زودرس قابل پیشگیری در بسیاری از کشورها است. برخلاف اطلاعات گسترده در خصوص صدمات ثانویه به مصرف دخانیات، در کنترل جهانی دخانیات موفقیت‌ها ناچیز بوده است. در سطح جهانی، از سال ۱۹۶۷ تا سال ۱۹۹۲ مصرف سیگارهای تولیدی بیش از دو برابر شده است، یعنی از ۲/۸ تریلیون به ۵/۷ تریلیون با افزایش ۲۵ درصد مصرف سرانه سیگار در همین دوره زمانی رسیده است. در گروه سنی ۶۹-۳۵ سال، حدود ۳۵ درصد از مرگ‌ها در بین مردان و ۱۵ درصد در بین زنان به علت مصرف دخانیات بوده است. با وجود این که میزان مصرف سیگار در بین بالغین کشورهای توسعه یافته عموماً کاهش یافته است، ولی در کشورهای در حال توسعه این میزان افزایش داشته است. بر اساس مطالعه بانک جهانی در سال ۱۹۹۴، زیان ناشی از مصرف سالیانه دخانیات بالغ بر ۲۰۰ میلیارد دلار آمریکا می‌شود که نیمی از آن متوجه کشورهای در حال توسعه است. این مبلغ شامل هزینه مراقبت‌های مستقیم پزشکی برای بیماری‌های مرتبط با دخانیات، غیبت از کار، آتش‌سوزی‌ها، کاهش تولید، و هزینه‌های غیر قابل اجتناب ناشی از مرگ‌های زودرس است. همچنین مصرف دخانیات، هزینه‌های واقعی دیگری نیز دارد که قابل محاسبه نیست، مانند کاهش کیفیت زندگی مصرف‌کنندگان دخانیات و افراد رده دوم در معرض دود دخانیات یعنی کسانی که با مصرف‌کنندگان دخانیات زندگی می‌کنند. در حال حاضر ۴۶/۳ میلیون بزرگسال (۲۵/۷٪ از

جمعیت جهان) سیگاری هستند که از این تعداد ۲۴ میلیون مرد (۲۸/۱٪ از کل جمعیت) و ۲۲ میلیون زن (۲۳/۵٪ از جمعیت کل) می‌باشند. مصرف سیگار در افراد ۲۵ تا ۴۴ سال بالاترین شیوع را دارد. در سال ۱۹۹۰ در ایالات متحده، یک مورد از هر پنج مرگ، ناشی از بیماری‌های مرتبط با سیگار بوده است و بیش از یک چهارم تمام مرگ‌های سنین ۳۵ تا ۶۵ سال را تشکیل داده است. که طبق آمار CDC، ۱۷۹۸۲۰ مرگ ناشی از بیماری‌های قلبی عروقی، ۱۱۹۹۲۰ مرگ ناشی از سرطان ریه، ۳۱۴۰۲ مرگ ناشی از سایر سرطانها، و ۸۴۴۷۵ مورد مرگ ناشی از بیماری‌های تنفسی بوده است.<sup>۴</sup> تخمین زده شده است که مصرف دخانیات موجب مرگ ۱/۲ میلیون نفر (۱۴٪ از کل مرگ‌ها) در سال ۱۹۹۰ بوده است، در حالی که این رقم به دو میلیون نفر (۲۰٪ از کل مرگ‌ها) در سال ۲۰۲۰ خواهد رسید.<sup>۵</sup> سیگاری بودن والدین در سیگاری شدن فرزندان احتمالاً نقش دارد.<sup>۶</sup> یکی دیگر از فاکتورهای مهم سیگاری بودن دوستان است.<sup>۷</sup> مخالفت والدین و دیدگاه منفی آنها نسبت به سیگار کشیدن فرزندان نیز موجب کاهش سیگاری شدن آنها می‌شود.<sup>۸</sup> مطالعه Hines و همکارانش نشان داده است تعداد افراد خانواده یا دوستان افراد سیگاری بیشتر از افراد غیرسیگاری می‌باشند.<sup>۹</sup> مطالعه Osler و همکارانش نشان داد که تحصیلات و شغل در کوهورت‌های تولدی مختلف در رفتار سیگار کشیدن مؤثر است به طوری که شیوع سیگار کشیدن در افراد با تحصیلات اندک و بیکار بیشتر بوده است.<sup>۱۰</sup> در مطالعه قند و لیپید تهران که در سال ۱۳۸۰ انجام گرفت، ۱۰/۶ درصد بالغین مورد مطالعه سیگاری روزانه بودند (۲۲٪ مردان و ۲/۱٪ زنان) که ۸ درصد این افراد (۹٪ مردان و ۱/۷٪ زنان) ۲۰ نخ سیگار یا بیشتر می‌کشیدند. بر اساس نتایج طرح سلامت و بیماری، روزانه حدود ۶۸ میلیون نخ سیگار در ایران استعمال می‌شود که هزینه آن بالغ بر ۹/۳ میلیارد ریال در سال ۱۳۷۸ برآورد شده است. ۶۶/۳٪ از افراد (۷۰/۶٪ مردان و ۳۴/۹٪ از زنان) سیگاری سن شروع سیگار را بین ۲۴-۱۵ سالگی یعنی سن گذراندن دوره دبیرستان، سربازی، تحصیلات دانشگاهی و غیره ذکر کرده‌اند.<sup>۱۱،۱۲</sup> از آنجا که عوامل مختلفی از جمله فاکتورهای اجتماعی، اقتصادی و جمعیتی در استعمال دخانیات تأثیر به سزایی دارد بر آن شدیم تا در یک مطالعه توصیفی تحلیلی، ارتباط این عوامل را با استعمال دخانیات بررسی نماییم و بدین علت که شهرستان ساوجبلاغ از نظر ترکیب جمعیتی بسیار متنوع می‌باشد، این منطقه

## یافته‌ها

از مجموع ۵۰۰ نفر شرکت کننده در طرح پژوهشی حاضر، ۴۷۷ نفر (۹۵/۴٪) مرد و ۲۳ نفر (۴/۶٪) زن بودند. از ۴۷۷ مرد شرکت کننده، ۲۳۱ نفر (۴۸/۴٪) غیرسیگاری و ۲۴۶ نفر (۵۱/۶٪) سیگاری بودند. از ۲۳ زن شرکت کننده، ۱۹ نفر (۸۲/۶٪) غیرسیگاری، و چهار نفر (۱۷/۴٪) سیگاری بودند. ۹۵ نفر (۱۹٪) از پرسش‌شوندگان زیر ۲۵ سال، ۲۴۲ نفر (۴۸/۴٪) بین ۲۵ تا ۴۰ سال، ۱۵۱ نفر (۳۰/۲٪) بین ۴۰ تا ۵۵ سال و ۱۱ نفر (۲/۲٪) بالای ۵۵ سال بودند. میانگین سن افراد مورد تحقیق ۳۵/۵ سال ( $SD=9/7$ )،  $SE=0/44$  بود. میانگین سن در افراد غیرسیگاری ۳۳/۸۷ سال ( $SD=10/186$ ,  $SE=0/645$ ) و در افراد سیگاری ۳۷/۱۰ سال ( $SD=9/026$ ,  $SE=0/571$ ) بود که اختلاف دو گروه با آزمون t test نظر آماری معنی‌دار بود ( $p=0/000$ ). از ۵۰۰ نفر شرکت کننده در تحقیق، ۱۰۰ نفر (۲۰٪) مجرد، ۳۹۲ نفر (۷۸/۴٪) متأهل، چهار نفر (۰/۸٪) همسر فوت شده و چهار نفر (۰/۸٪) مطلقه بودند. بعد خانوار (تعداد افرادی که زیر یک سقف زندگی می‌کنند) در ۱۶۱ مورد (۳۲/۲٪) کمتر از سه نفر، ۲۴۲ مورد (۴۸/۴٪) بین سه تا پنج نفر، ۷۰ مورد (۱۴٪) بین پنج تا هفت نفر و ۲۵ مورد (۵٪) بالای هفت نفر بوده است. میانگین بعد خانوار در افراد غیرسیگاری ۴۵/۳۵ نفر ( $SD=1/640$ ,  $SE=0/104$ ) و میانگین در افراد سیگاری ۴/۲۹ نفر ( $SD=1/544$ ,  $SE=0/980$ ) بود که این اختلاف از نظر آماری معنی‌دار نبود (Mann-Whitney U test,  $p=0/994$ ). ۴۳ نفر (۸/۶٪) از پرسش‌شوندگان بی‌سواد، ۱۶۸ نفر (۳۳/۶٪) سواد پنجم ابتدایی، ۱۵۲ نفر (۳۰/۴٪) سیکل، ۱۰۹ نفر (۲۱/۸٪) دیپلم، ۹ نفر (۱/۸٪) فوق دیپلم، ۱۷ نفر (۳/۴٪) لیسانس و یک نفر (۰/۲٪) مدرک فوق لیسانس و بالاتر را داشتند. میانگین سال‌های تحصیل در افراد غیرسیگاری ۸/۵۰ سال ( $SD=4/197$ ,  $SE=0/266$ ) و در افراد سیگاری ۷/۶۶ سال ( $SD=3/502$ ,  $SE=0/221$ ) بود که این اختلاف از نظر آماری معنی‌دار بود (t-test,  $p=0/01$ ). فراوانی شغل افراد مورد تحقیق بر حسب سیگاری بودن و نبودن، در جدول ۱ نشان داده شده است. با وجود تشابه عددی در برخی از گروه‌های شغلی، اختلاف مشاهده شده از نظر آماری معنی‌دار بود ( $\chi^2$ ,  $p=0/002$ ). ۳۶۷ نفر (۷۳/۴٪) اذعان داشته‌اند که فرد سیگاری در خانواده یا بین دوستانشان وجود دارد،

جهت انجام تحقیق فوق‌الذکر انتخاب شد تا با روشن نمودن ارتباط عوامل اجتماعی جمعیتی و شناسایی گروه‌های در معرض خطر و عوامل مستعدکننده، راه حل مناسب جهت پیشگیری از این بلای خانمان‌سوز ارائه گردد.

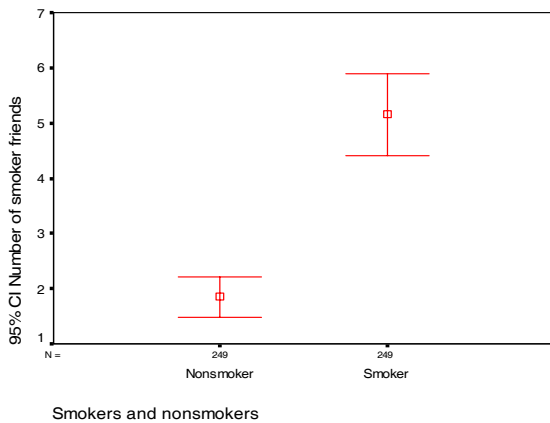
## روش بررسی

بر اساس سرشماری انجام شده در سال ۱۳۷۶ اطلاعات خانوار در مرکز بهداشتی درمانی ساوجبلاغ موجود بود که با در نظر گرفتن رشد ذاتی، جمعیت در سال ۱۳۸۴ برآورد شد و با در نظر گرفتن بعد متوسط خانوار در شهرستان، تعداد خانوار نیز محاسبه گردید که در حقیقت چارچوب آماری مورد استفاده فهرست خانوارهای موجود در شبکه بهداشت و درمان ساوجبلاغ بود. جهت نمونه‌گیری از نمونه‌گیری خوشه‌ای تصادفی چند مرحله‌ای استفاده شد. طبق نتایج به‌دست آمده از محاسبه حجم نمونه، نمونه لازم در این مطالعه ۱۸۰ به‌دست آمد که به‌علت استفاده از روش نمونه‌گیری خوشه‌ای این تعداد به ۲۵۰ افزایش یافت که در واقع ۲۵۰ مورد فرد سیگاری و ۲۵۰ مورد فرد غیرسیگاری به عنوان کنترل در نظر گرفته شد، سپس ۲۵ خوشه ده‌تایی تعیین گردید. انتخاب سرخوشه‌ها به صورت تصادفی سیستماتیک صورت گرفت. پس از شناسایی سرخوشه تعداد ۹ خانوار سمت راست آن خانوار شناسایی شده و از هر خانوار یک نفر جهت پر کردن پرسشنامه و همسایه مقابل آن به عنوان کنترل انتخاب شد. شیوه جمع‌آوری داده‌ها به صورت پرسشنامه بود. فاکتورهای اجتماعی دموگرافیک از جمله سن، وضعیت تأهل، سن ازدواج، بعد خانوار، تعداد فرزندان، تحصیلات، شغل و وضعیت سیگار کشیدن توسط پرسشنامه ارزیابی گردید. پر کردن پرسشنامه‌ها به صورت خود ایفا در درب منزل افراد صورت گرفت. داده‌ها به تدریج پس از جمع‌آوری توسط نرم‌افزار SPSS ویراست ۱۱/۵ وارد رایانه شد. از آزمون  $\chi^2$  جهت بررسی ارتباط متغیرهای کیفی و آزمون‌های Mann-Whitney, Kruskal-Wallis, student's-t test برای متغیرهای کمی استفاده شد. ارتباط فاکتورهای سن، جنس، شغل، وضعیت تأهل، تحصیلات، سن ازدواج، وجود سابقه فرد سیگاری در خانواده، تعداد دوستان صمیمی و تعداد دوستان سیگاری با سیگار کشیدن ابتدا به‌صورت خام و سپس تطبیق داده شده توسط آزمون آماری رگرسیون لجستیک Logistic regression سنجیده شد.

سیگاری افراد، ۳/۵ نفر ( $SE=0/22$ ,  $SD=4/96$ ) بود. ۵۰٪ افراد کمتر از دو نفر دوست صمیمی سیگاری داشتند. میانگین تعداد دوستان سیگاری در گروه غیرسیگاری ۱/۸۵ ( $SE=0/18$ ,  $SD=2/9$ ) و در گروه سیگاری ۵/۱۵ ( $SE=0/37$ ,  $SD=5/9$ ) بود. تعداد دوستان سیگاری بر حسب سیگاری بودن و نبودن، از نظر آماری تفاوت معنی‌دار داشت ( $Mann-Whitney$ ,  $p=0/000$ ) و افراد سیگاری تعداد دوستان سیگاری بیشتری داشتند (نمودار ۱). در گروه سیگاری در ۹۶ مورد (۳۸/۴٪) فقط پدر، ۲۰ مورد (۸٪) هر دو والد، و ۱۳۴ مورد (۵۳/۶٪) هیچکدام سیگار نمی‌کشیدند در حالی این ارقام در گروه غیرسیگاری به ترتیب، ۵۰ مورد (۲۰/۱٪)، ۷ مورد (۲/۸٪) و ۱۹۲ مورد (۷۷/۱٪) بود که اختلاف مشاهده شده در دو گروه سیگاری و غیرسیگاری از نظر آماری معنی‌دار بود ( $\chi^2$ ,  $p=0/000$ )، به طوری که در گروه سیگاری فراوانی وجود والدین سیگاری بیشتر بود. ۱۴۳ نفر (۵۷/۲٪) از افراد سیگاری اظهار کرده‌اند که حداقل به مدت یک هفته سیگار را ترک نموده‌اند در حالی که ۱۰۷ نفر (۴۲/۸٪) باقی مانده حتی به مدت یک هفته نیز سیگار را ترک نکرده بودند. اختلاف در سیگاری بودن همسر افراد در دو گروه سیگاری و غیرسیگاری از نظر آماری معنی‌دار نبود ( $\chi^2$ ,  $p=0/239$ )، در حالی که این اختلاف در مورد خشونتی از سیگار کشیدن همسر معنی‌دار بود ( $\chi^2$ ,  $p=0/002$ ) و افراد سیگاری از سیگار کشیدن همسرانشان بیشتر احساس رضایت داشتند (۲/۰۰۲-۱/۳۳۲)، ولی در مجموع اکثریت افراد از سیگار کشیدن همسرشان خشونت نبودند. در افراد سیگاری میزان درآمد خانواده به‌طور غیر مستقیم از هزینه سیگار در ماه محاسبه شد که براساس این اطلاعات، ۸۰ نفر (۳۲/۹٪) درآمد کمتر از ۱۵۰۰۰۰ تومان، ۵۸ نفر (۲۳/۹٪) درآمد بین ۱۵۰۰۰۰ تا ۳۰۰۰۰۰ تومان، ۴۱ نفر (۱۶/۹٪) بین ۳۰۰۰۰۰ تا ۵۰۰۰۰۰ تومان، و ۶۴ نفر (۲۶/۳٪) بیش از ۵۰۰۰۰۰ تومان در ماه درآمد داشتند. تعداد متوسط مصرف سیگار در روز به عنوان متغیر وابسته و درآمد در ماه که به‌طور غیرمستقیم از هزینه سیگار محاسبه شده بود متغیر مستقل محسوب شده و در مدل رگرسیون وارد شد که طبق نتایج حاصل، از نظر آماری معنی‌دار بود ( $OR=1/5$ ,  $p=0/0001$ ) و با افزایش درآمد در ماه، تعداد متوسط مصرف سیگار در روز ۰/۴۳۷ افزایش داشت. بین متوسط تعداد مصرف سیگار و سن رابطه معنی‌دار به‌دست آمد ( $CI/95$  ۱/۰۷-۱/۴).

۱۳۲ نفر (۲۶/۴٪) در خانواده یا بین دوستانشان فرد سیگاری وجود نداشت. نسبت شانس ( $OR$ ) وجود فرد سیگاری در خانواده فرد سیگاری نسبت به فرد غیرسیگاری ۳/۰۹۹ محاسبه شده است ( $CI/95$ ، ۲/۱۷۵-۴/۴۱۵). متوسط مصرف سیگار در روز توسط افراد سیگاری مورد مطالعه، ۱۴/۶۱ نخ بوده است ( $SE=0/63$ ,  $SD=9/97$ ). ۵۰ درصد افراد سیگاری بیش از ۱۲ نخ سیگار در روز مصرف می‌کرده‌اند. میانگین مینیمم مصرف سیگار در ماه گذشته ۱۳/۶۷ نخ ( $SE=0/62$ ,  $SD=9/8$ ) و میانگین ماکزیمم مصرف سیگار در ماه گذشته ۱۶/۸۷ نخ ( $SE=0/73$ ,  $SD=11/5$ ) بوده است. از نظر آماری تفاوت معنی‌داری میان متوسط تعداد نخ سیگار مصرف شده توسط افراد سیگاری مورد مطالعه بر حسب گروه‌های شغلی مختلف ( $Kruskal Wallis$ ,  $p=0/51$ )، جنسیت ( $Mann Whitney$ ,  $p=0/51$ )، وضعیت تأهل ( $Kruskal Wallis$ ,  $p=0/36$ ) مشاهده نشد در حالی که بر حسب سطح تحصیلات این تفاوت معنی‌دار بود ( $p=0/002$ ). میانگین سن شروع مصرف سیگار در افراد سیگاری ۱۸/۶۳ سال ( $CI/95=18/01-19/25$ ) بود. مینیمم سن شروع مصرف سیگار در سن شش سالگی و ماکزیمم در سن ۵۵ سالگی صورت گرفته بود. متوسط سن شروع مصرف سیگار در مردان ۱۸/۵۲ سال ( $SE=0/29$ ,  $SD=4/8$ ) و در زنان ۲۶ سال ( $SE=9/8$ ,  $SD=19/5$ ) بود. ۵۰٪ افراد در سن زیر ۱۸ سال و ۷۵٪ در سن زیر ۲۰ سال شروع به مصرف سیگار کرده بودند. ۲۲۷ نفر از افراد مورد مطالعه تاکنون سیگار مصرف نکرده بودند. از بین افرادی که سیگاری نبودند ۲۳ نفر قبلاً سیگار را تجربه کرده بودند. میانگین سن ازدواج در افراد ۲۳/۳ سالگی ( $SE=0/19$ ,  $SD=3/8$ ) بود که در دو گروه سیگاری و غیرسیگاری از نظر آماری اختلاف معنی‌دار نداشت ( $t$  test,  $p=0/4$ ). میانگین تعداد دوستان صمیمی افراد تحت مطالعه ۶/۵۸ نفر ( $SE=0/27$ ,  $SD=6/06$ ) بود. ۵۰٪ افراد کمتر از ۱۰ دوست صمیمی و ۷۵٪ کمتر از پنج دوست صمیمی داشتند. میانگین تعداد دوستان صمیمی در گروه غیرسیگاری ۵/۸۳ ( $SE=0/32$ ,  $SD=5/05$ ) و در گروه سیگاری ۷/۳۳ ( $SE=0/43$ ,  $SD=6/86$ ) بود. تعداد دوستان صمیمی بر حسب سیگاری بودن و نبودن، از نظر آماری تفاوت معنی‌دار داشت ( $Mann-Whitney$ ,  $p=0/04$ ) و افراد سیگاری به‌طور متوسط دوستان صمیمی بیشتری داشتند. میانگین تعداد دوستان

است. همانطور که ملاحظه می‌شود در این مدل سن، وجود فرد سیگاری در خانواده، تعداد دوستان صمیمی و تعداد دوستان سیگاری و برآورد فرد از سیگار کشیدن خود، در پیش بینی سیگاری بودن و نبودن نقش دارند به طوری که افزایش سن، وجود فرد سیگاری در خانواده، تعداد دوستان سیگاری، و پاسخ مثبت به این سؤال که آیا در ۱۲ ماه آینده سیگار خواهید کشید عامل خطر و تعداد دوستان صمیمی اثر محافظت‌کننده در برابر مصرف سیگار داشته است. در حالی که جنسیت، بعد خانوار، وضعیت تأهل و تحصیلات اثر معنی‌داری در مصرف سیگار در جمعیت مورد مطالعه نداشته است. علی‌رغم این که سطح تحصیلات در گروه‌های سیگاری و غیرسیگاری از نظر آماری هم معنی‌دار بوده است.



نمودار - ۱: error bar تعداد دوستان سیگاری بر حسب سیگاری بودن

(OR=۱/۲). در انتها به منظور کنترل اثر عوامل مخدوش‌کننده و استخراج اثر خالص هر یک از متغیرها، آنالیز چند متغیره (multiple logistic regression) انجام شد که متغیرهای سن، جنس، وضعیت تأهل، تعداد افراد خانواده، تحصیلات، وجود و عدم وجود فرد سیگاری در خانواده یا بین دوستان، تعداد دوستان صمیمی، تعداد دوستان سیگاری، و پیش بینی فرد از وضعیت سیگار کشیدن خود در دوازده ماه آینده وارد مدل شدند. خطر نسبی محاسبه شده برای هر یک از متغیرها همراه با فواصل اطمینان در جدول ۲ ارائه شده جدول-۱: شغل افراد شرکت‌کننده در تحقیق بر حسب سیگاری و غیرسیگاری بودن

شغل	غیرسیگاری		سیگاری	
	تعداد	درصد	تعداد	درصد
مدیران و کارمندان اداری؛ اجرایی	۲	۰/۸	۲	۰/۸
کارکنان اداری، اجرایی	۳۸	۱۵/۲	۱۶	۶/۴
کارکنان فروش	۱۸	۷/۲	۱۸	۷/۲
کارکنان خدمات	۷۴	۲۹/۶	۸۹	۳۵/۶
کشاورزی، دامپروری و جنگل	۴۰	۱۶	۴۵	۱۸
کارگران حمل و نقل	۳۷	۱۴/۸	۴۹	۱۹/۶
بیکار	۱۸	۷/۲	۲۳	۹/۲
بازنشسته	۵	۲	۶	۲/۴
خانه دار	۱۴	۵/۶	۲	۰/۸
محصل و دانشجو	۴	۱/۶	۰	۰
جمع	۲۵۰	۱۰۰	۲۵۰	۱۰۰

جدول-۲: سطوح معنی‌داری اثر عوامل مختلف مؤثر بر سیگاری بودن بر اساس برآورد نسبت شانس مربوطه و دامنه اطمینان ۹۵٪: نسبت شانس

متغیر	P	OR	۹۵٪ CI for OR	
			Upper	Lower
سن (هر سال افزایش)	۰/۰۳۳	۱/۰۴۱	۱/۰۰۳	۱/۰۸۰۶
جنس (زن در برابر مرد)	۰/۳۷۵	۰/۴۹۳	۰/۱۰۳	۲/۳۵۰۱
بعد خانوار (افزایش هر یک نفر)	۰/۳۲۴	۰/۹۱۴	۰/۷۶۵	۱/۰۹۲۴
وضعیت تأهل (متاهل در برابر سایرین)	۰/۳۱۱	۱/۵۳۰	۰/۶۷۱	۳/۴۸۹۷
تحصیلات (افزایش هر یک سال تحصیل)	۰/۲۷۰	۰/۹۵۸	۰/۸۸۹	۱/۰۲۳۳
وجود فرد سیگاری در خانواده (خیر در مقابل بله)	۰/۰۰۰۲	۰/۲۷۹	۰/۱۴۲	۰/۵۴۸۱
تعداد دوستان صمیمی (افزایش هر نفر)	۰/۰۰۲۳	۰/۸۷۰	۰/۷۹۵	۰/۹۵۱۸
تعداد دوستان سیگاری (افزایش هر نفر)	$5/00654 \times 10^{-6}$	۱/۳۴۴	۱/۱۸۳	۱/۵۲۶۱
پیش‌بینی کشیدن سیگار در ۱۲ ماه آینده (بله در مقابل خیر)	$1/19295 \times 10^{-16}$	۸۴/۲۳۱	۲۹/۵۰۵	۲۴۰/۴۶

## بحث

روز بوده است.<sup>۱۱،۱۲</sup> در حالی که در مطالعه حاضر متوسط مصرف سیگار ۱۴/۶ به دست آمد اما به لحاظ آماری این تفاوت معنی دار نبود. البته طبق آمار طرح سلامت و بیماری شیوع مصرف سیگار در کشور از فاصله سال‌های ۷۰ تا ۷۸ کاهش داشته است. شیوع مصرف سیگار در کشورهای توسعه یافته رو به کاهش است ولی در کشورهای در حال توسعه در حال افزایش می‌باشد.<sup>۱۳</sup> در تقسیم‌بندی شغلی افراد، در گروه کارمندان اداری، اجرایی و همین طور گروه خانه‌دار تعداد غیرسیگاری‌ها بیشتر از سیگاری‌ها بود در حالی که در گروه کارگران حمل و نقل، خدمات، و بیکار تعداد سیگاری‌ها بیشتر بود و به نظر می‌رسد شغل یک فاکتور مؤثر در سیگاری بودن باشد ولی اثبات این موضوع نیاز به بررسی‌های بیشتری دارد. در این مطالعه به دلیل این که متغیر شغل شرایط ورود به مدل رگرسیون را نداشت نتوانستیم با حذف مخدوش‌کننده‌ها اثر خالص این متغیر بر سیگاری بودن را بسنجیم و این مورد نیز از محدودیت‌های مطالعه محسوب می‌شود. بعد خانوار (تعداد افرادی که زیر یک سقف زندگی می‌کنند) یکی دیگر از فاکتورهای مورد بررسی در مطالعه حاضر بود که اختلافی از این نظر در دو گروه سیگاری و غیرسیگاری به دست نیامد و در مدل رگرسیون لجستیک نقش این فاکتور در پیش‌بینی سیگاری بودن معنی دار نبود. این یافته با نتایج مطالعه‌ای که در انگلستان در زنان ۱۶ تا ۴۹ ساله انجام شده بود مطابقت ندارد. البته در این تحقیق به جای بعد خانوار از over-crowding (تعداد افراد مساوی یا بیش از یک نفر در اتاق) استفاده شده است و به ازای هر یک نفر اضافه شدن به افراد اتاق، ۱/۶۳ افزایش در مصرف سیگار وجود داشته است.<sup>۱۵</sup> به نظر می‌رسد که استفاده از این فاکتور به عنوان یک اندیکاتور وضعیت اجتماعی اقتصادی مناسب‌تر باشد. میانگین تحصیلات افراد مورد مطالعه ما در گروه غیرسیگاری از گروه سیگاری بیشتر بود که این یافته مشابه بسیاری از مطالعات دیگر می‌باشد<sup>۲</sup> که نشان می‌دهد حتی شروع مصرف سیگار در افراد با تحصیلات کمتر در سنین پایین‌تری اتفاق افتاده است. البته در آنالیز چند متغیره ارتباط تحصیلات با سیگاری بودن ثابت نشد. بین میانگین مصرف سیگار در روز و سطح تحصیلات ارتباط معنی‌داری یافت شد که با افزایش سطح تحصیلات تعداد مصرف سیگار در روز کاهش نشان می‌داد. این یافته با بسیاری از مطالعات دیگر همخوانی دارد.<sup>۱۵،۱۸</sup> در مطالعه حاضر افراد سیگاری تعداد دوستان صمیمی و همین طور تعداد دوستان سیگاری بیشتری

ارتباط وضعیت اجتماعی اقتصادی (SES) Social Economic State با سیگار کشیدن به خوبی شناخته شده است.<sup>۱۳</sup> در مطالعه حاضر ارتباط برخی از فاکتورهای اجتماعی، اقتصادی و جمعیتی با وضعیت سیگار کشیدن بررسی شد. در این مطالعه سیگاری فردی است که در یک ماه گذشته حداقل یک نخ سیگار کشیده باشد. مقایسه میانگین سن افراد سیگاری و غیرسیگاری نشان داد که افراد سیگاری جامعه مسن‌تر هستند. در جامعه مورد بررسی بین میانگین تعداد مصرف سیگار و سن رابطه معنی‌دار به دست آمد به نحوی که با افزایش سن، میانگین تعداد مصرف سیگار در روز افزایش داشت. براساس مطالعه قند و لیپید در تهران شیوع مصرف سیگار در افراد ۱۵ سال و بالاتر در هر دو جنس با افزایش سن افزایش داشته و در سن ۳۵ تا ۴۴ سال به اوج رسیده و سپس سیر نزولی داشته است<sup>۱۴</sup> که یافته‌های تحقیق حاضر نیز این امر را تأیید می‌کند. نتایج مطالعه Graham نیز در زنان، بیشترین مصرف سیگار را در سن ۳۵ تا ۴۴ سالگی گزارش کرده است.<sup>۱۵</sup> سن شروع مصرف سیگار به شدت شیوع کشیدن سیگار را تحت تأثیر قرار می‌دهد.<sup>۱۶</sup> بیش از ۸۱ درصد از کسانی که سیگاری روزانه هستند سیگار کشیدن را از سن ۱۸ سال یا کمتر شروع کرده‌اند.<sup>۱۷</sup> میانگین سن شروع مصرف سیگار در سیگاری‌های مورد مطالعه حدود ۱۸/۵ سال بود و پنجاه درصد افراد نیز در سن کمتر از ۱۸ سال شروع به مصرف سیگار کرده بودند که در مطالعه سوری در اهواز نیز حدوداً ۴۵ درصد در سن کمتر از ۱۸ سال شروع به کشیدن سیگار نموده بودند.<sup>۱۸</sup> در جمعیت عمومی (general population) اوج سیگار کشیدن در سنین ۱۸ تا ۲۲ سال اتفاق می‌افتد و پس از آن کاهش می‌یابد و در عوض تعداد جوانانی که بیش از نصف بسته در روز سیگار می‌کشند افزایش می‌یابد.<sup>۲</sup> در تحقیق حاضر ۷۵ درصد از افراد در سن کمتر از ۲۰ سال شروع به مصرف سیگار کرده بودند که این موضوع اثرات مخاطره‌آمیز و تجمعی مصرف سیگار را بسیار بیشتر از اثرات کوتاه‌مدت آن در نظر می‌آورد. متوسط سن شروع مصرف سیگار به تفکیک در مردان ۱۸/۵ و در زنان ۲۶ سال بود که البته به دلیل تعداد بسیار اندک نمونه در زنان این عدد قابل اطمینان نیست. طبق آمار به دست آمده از طرح سلامت و بیماری در سال ۱۳۷۸ متوسط مصرف سیگار در بین سیگاری‌های کشور ۱۳/۶ نخ در

سیگاری شدن فرزندان در مطالعات مختلف ثابت شده است<sup>۲۰،۲۱</sup> که یافته‌های مطالعه ما نیز نشان داد که افراد سیگاری بیشتر والدین سیگاری داشتند. در ضمن فرزندان افراد سیگاری بیشتر نگرش مثبت به سیگار دارند.<sup>۱۹</sup> در مطالعه Graham افراد سیگاری به میزان بیشتری با همسران سیگاری زندگی می‌کردند و حتی میانگین مصرف روزانه سیگار در گروهی که همسران سیگاری داشتند بیشتر بود<sup>۱۵</sup> اما در مطالعه حاضر از نظر سیگاری بودن همسر اختلافی وجود نداشت و این در حالی است که اکثریت افراد از سیگار کشیدن همسرشان خشنود نبودند ولی در گروه غیرسیگاری این ناخشنودی بیشتر بود. در آنالیز چند متغیره بین سن، تعداد افراد خانواده، وجود فرد سیگاری در خانواده، تعداد دوستان صمیمی و تعداد دوستان سیگاری با سیگاری بودن ارتباط یافت شد در حالی که با جنسیت، تحصیلات، و وضعیت تأهل رابطه‌ای پیدا نشد که این یافته برخلاف مطالعه Siahpush در استرالیا می‌باشد که در آن شانس سیگاری بودن در افراد مجرد بیشتر بوده است.<sup>۲۱</sup> نکته جالب توجه در این مدل اثر محافظتی تعداد دوستان صمیمی در برابر سیگار کشیدن می‌باشد در حالی که در آنالیز تک متغیره افراد سیگاری هم تعداد دوستان بیشتر و هم تعداد دوستان سیگاری بیشتر داشتند، اما هنگامی که تعداد دوستان سیگاری را از دوستان صمیمی افراد کم کردیم در گروه غیر سیگاری‌ها تعداد دوستان بیشتری باقی ماند که می‌تواند توجیه‌کننده این اثر حفاظتی باشد. در نهایت شیوع نسبتاً بالای سیگار کشیدن به‌خصوص در مردان و همین‌طور سن پایین شروع مصرف سیگار به دلیل ایجاد اثرات تجمعی می‌تواند به عنوان عامل خطری برای اپیدمی بیماری‌های مرتبط با سیگار محسوب شود لذا برنامه‌های مداخله‌ای مناسب به منظور پایین آوردن مصرف سیگار ضروری به نظر می‌رسد.

داشتند که در آنالیز چند متغیره نیز این ارتباط تأیید شد. این یافته با نتایج مطالعه Ridner مطابقت دارد که در ۷۱٪ موارد حداقل یکی از پنج دوست صمیمی افراد، سیگاری بوده است. در این مطالعه مشابه تحقیق حاضر افراد غیرسیگاری تعداد دوستان کمتری در دوره دبیرستان و دانشگاه نسبت به افراد سیگاری داشتند و با افزایش هر یک دوست سیگاری خطر سیگاری بودن فرد ۱/۳ برابر می‌شد.<sup>۲</sup> در مطالعه حاضر یکی از فاکتورهای مورد بررسی پیش‌بینی خود افراد از وضعیت سیگار کشیدنشان بود (پاسخ به این سؤال که آیا در ۱۲ ماه آینده سیگار خواهید کشید؟). این فاکتور یکی از فاکتورهای بسیار مهم مرتبط با مصرف سیگار بود به طوری که نسبت شانس محاسبه شده در گروهی که پاسخ مثبت به این سؤال می‌دادند حدود ۸۴ برآورد شد. به دلیل این که در پرسشنامه هزینه ماهانه سیگار و سهمی که افراد از درآمد خود به سیگار اختصاص می‌دادند سؤال شده بود از طریق محاسبه به طور غیرمستقیم میزان درآمد افراد سیگاری را محاسبه شد و نهایتاً به دلیل نداشتن میزان درآمد افراد غیرسیگاری، اثر درآمد در این دو گروه قابل مقایسه نبود و این یکی از محدودیت‌های این مطالعه محسوب می‌شود. وجود فرد سیگاری در خانواده یکی دیگر از فاکتورهای مهم مورد بررسی در این مطالعه می‌باشد. نسبت شانس وجود فرد سیگاری در خانواده در افراد سیگاری به غیرسیگاری حدود سه برآورد شده است. طبق نتایج رگرسیون لجستیک نبودن فرد سیگاری در خانواده اثر محافظتی دارد. این نتایج با مطالعه رمضانخانی و همکارانش که جهت بررسی شیوع سیگار در نوجوانان و جوانان به هنگام ورود به خدمت سربازی انجام شده بود همخوانی دارد. در این مطالعه در ۵۱ درصد از موارد حداقل یک فرد سیگاری در خانواده وجود داشته است.<sup>۱۸</sup> نقش والدین در

## References

- World Health Organization. Guidelines for Controlling and Monitoring the Tobacco Epidemic: 2001.
- Ridner SL. Predicting smoking status in a college-age population. *Public Health Nurs* 2005; 22: 494-505.
- Saatci E, Inan S, Bozdemir N, Akpınar E, Ergun G. Predictors of smoking behavior of first year university students: questionnaire survey. *Croat Med J* 2004; 45: 76-9.
- Bartecchi CE, MacKenzie TD, Schrier RW. The human costs of tobacco use. *N Engl J Med* 1994; 330: 907-12.
- Centers for Disease Control and Prevention. Targeting tobacco use: The nation's leading cause of death Retrieved. 2004 May; Available from: [http://www.cdc.gov/nccdphp/aag/pdf/aag\_osh.htm].
- Becklake MR, Ghezzi H, Ernst P. Childhood predictors of smoking in adolescence: a follow-up study of Montreal schoolchildren. *CMAJ* 2005; 173: 377-9.
- Brook U, Mendelberg A, Galili A, Priel I, Bujanover Y. Knowledge and attitudes of children towards cigarette smoking and its damage. *Patient Educ Couns* 1999; 37: 49-53.
- Sargent JD, Dalton M. Does parental disapproval of smoking prevent adolescents from becoming established smokers? *Pediatrics* 2001; 108: 1256-62.
- Hines D, Fretz AC, Nollen NL. Regular and occasional smoking by college students: personality attributions of smokers and nonsmokers. *Psychol Rep* 1998; 83: 1299-306.

10. Osler M, Holstein B, Avlund K, Damsgaard MT, Rasmussen NK. Socioeconomic position and smoking behaviour in Danish adults. *Scand J Public Health* 2001; 29: 32-9.
11. Mohammad K, Zali MR, Masjedi MR, Majdzadeh SR. Cigarette smoking in Iran based on a national health survey. *J Med Coun IR Iran* 1377; 1: 33-7.
12. Mohammad K, Noorbala AA, Majdzadeh SR, karimloo M. Trend of smoking prevalence in Iran. from 1991 to 1999 based on two national health. survey. *Hakim Research J* 1379; 4: 290-97.
13. Siahpoush M. Socioeconomic status and tobacco expenditure among Australian households: result from the 1998-99 Household Expenditure Survey. *J Epidemiol Community Health* 2003; 57: 798-801.
14. Emami H, Habibian S, Salehi P, Azizi F. Pattern of smoking habit in an urban area in Tehran, 2001: Tehran Lipid and Glucose Study. *J Shaheed Beheshti Univers Med Sci* 1382; 1: 47-52.
15. Graham H, Der G. Patterns and predictors of tobacco consumption among women. *Health Educ Res* 1999; 14: 611-8.
16. Escobedo LG, Anda RF, Smith PF, Remington PL, Mast EE. Sociodemographic characteristics of cigarette smoking initiation in the United States. Implications for smoking prevention policy. *JAMA* 1990; 264: 1550-5.
17. Everett SA, Husten CG, Kann L, Warren CW, Sharp D, Crossett L. Smoking initiation and smoking patterns among US college students. *J Am Coll Health* 1999; 48: 55-60.
18. Ramezankhani A, heydarnia AR, Ghofranipour F, Babali G. A survey on the prevalence of smoking among the Iranian youths entering the military service. *Scien Res J Shaheed Univers* 1378; 23: 53-8.
19. Brook U, Mendelberg A, Galili A, Priel I, Bujanover Y. Knowledge and attitudes of children towards cigarette smoking and its damage. *Patient Educ Couns* 1999; 37: 49-53.
20. Mousavi SG, Rouhafza HR, Sadeghi M. Correlation between cigarette smoking and other substances in students and their parents. *J Esfahan Univers* 1383; 8: 57-59.
21. Siahpush M, Borland R. Socio-demographic variations in smoking status among Australians aged > or = 18: multivariate results from the 1995 National Health Survey. *Aust N Z J Public Health* 2001; 25: 438-42.



## Association of socio-demographic characteristics and cigarette smoking: savodjbolag city inhabitants

Farshi S.\*  
Sedaghat M.  
Meysamie A.  
Abdollahi E

Department of Community  
Medicine, Faculty of Medicine,  
Tehran university of Medical  
Sciences.

\*Corresponding author: Poursina  
Ave., Tehran, Iran  
Tel: +98- 21- 88962357  
email: sfarshi@razi.tums.ac.ir

### Abstract

**Background:** a number of factors such as socio-demographic and socioeconomic status have emerged as being associated with smoking. The main goal of the present study was to identify the relationship of socio-demographic factors and cigarette smoking, and to determine the indicators of smoking status in a community based case-control study.

**Methods:** Using the random multistage cluster sampling method on the basis of family list kept in the health center, a head cluster was selected, and 25 clusters of 10 members each were chosen. One member was selected from each family to fill the questionnaire. The neighborhood method was used for selection of controls. The socio-demographic characteristics was assessed by a self administered questionnaire. Data analysis was performed using SPSS V-11.5 software. Logistic regression was used to assess the association of age, sex, marital status, family size, number of close friends, number of smoking friends, and presence of smokers in the family with smoking status.

**Results:** The mean smoking consumption of smokers in this study was 14.6 per day. The mean age of smoking initiation was 18.6 years. Fifty percent of people initiated smoking at ages less than 18. The mean years of education were significantly higher in nonsmokers. A significant inverse relationship exists between the number of cigarettes smoked per day and educational levels. The positive association between number of cigarette smoked per day and age was found (OR=1.2, CI 95% 1.07-1.4). Number of smoking friends in smokers were significantly more than in nonsmokers. Multivariate analysis revealed that age, and number of smoking friends, could be predictors of smoking status. The association between sex, marital status, family size, and education with smoking status were not significant.

**Conclusions:** This study revealed the association between several socio-demographic factors with smoking status. Antismoking strategies for adults tend to emphasize smoking cessation, preventing smoking initiation is also important during young adulthood. Anyway, educational interventions are highly suggested.

**Keywords:** Socio-demographic characteristics, smoking