

## مراحل مصرف سیگار، شیوع سوء مصرف مواد و نقش عوامل روان‌شناختی و اجتماعی مرتبط با آن در بین دانش‌آموzan پسر دییرستانی شهر ایلام

زینب ییدل<sup>۱\*</sup>، میلاد نظرزاده<sup>۲</sup>، محمدصبور محمدی<sup>۳</sup>، الهام زادعی‌منش<sup>۴</sup>، جعفر تزوآل<sup>۵</sup>، احسان محمدی<sup>۶</sup>، علی دل‌پیشه<sup>۷</sup>

### خلاصه

مقدمه: با توجه به اینکه اطلاعات محدودی درباره شیوع مصرف سیگار و مواد روان‌گردن و عوامل مرتبط با آن در دانش‌آموzan کشور وجود دارد این مطالعه با هدف تعیین شیوع مصرف سیگار و مواد روان‌گردن در دانش‌آموzan پسر سال دوم دییرستان‌های شهر ایلام و همچنین تعیین نقش عوامل روان‌شناختی و اجتماعی مرتبط با آن انجام شد.

روش: در این مطالعه، ۱۰۰۰ دانش‌آموzan پسر سال دوم دییرستان به روش نمونه‌گیری چند مرحله‌ای انتخاب شدند. برای جمع‌آوری داده‌ها از پرسش‌نامه استاندارد خود ایفا استفاده شد. آزمون کای دو برای تحلیل تک متغیره و رگرسیون لجستیک برای تحلیل چند متغیره و بررسی برهمکنش‌های مورد نظر به کار رفتند.

یافته‌ها: میانگین سنی دانش‌آموzan ۱۶/۲ سال بود. شیوع سیگار آزموده و سیگاری فعال به ترتیب ۱۱/۴٪ (فاصله اطمینان ۹۵٪: ۱۳/۴-۹/۳) و ۱/۳٪ (فاصله اطمینان ۹۵٪: ۲۰-۵٪) به دست آمد. شیوع مصرف الكل، تریاک، ترامadol، حشیش، اکستازی و شیشه به ترتیب ۱۱/۱٪ (فاصله اطمینان ۹۵٪: ۱۳/۰-۹/۱)، ۲/۸٪ (فاصله اطمینان ۹۵٪: ۳/۸-۱/۷)، ۷/۶٪ (فاصله اطمینان ۹۵٪: ۹/۲-۵/۹)، ۳/۳٪ (فاصله اطمینان ۹۵٪: ۹/۵-۴/۲)، ۲/۷٪ (فاصله اطمینان ۹۵٪: ۳/۷-۱/۶)، ۲/۱٪ (فاصله اطمینان ۹۵٪: ۳۰-۱٪) برآورد شد. تحلیل چند متغیره به وسیله مدل رگرسیون لجستیک نشان داد که بین دوست سیگاری (نسبت شانس: ۱/۹۹)، آسیب به خود (نسبت شانس: ۲/۳۵)، فشار همسالان (نسبت شانس: ۲/۳۷) و سوء مصرف ترامadol (نسبت شانس: ۳/۰) با مراحل مختلف مصرف سیگار ارتباط معنی‌دار وجود داشت. هیچ یک از برهمکنش‌های مورد نظر، اثر معنی‌داری را نشان نداد.

نتیجه گیری: اگرچه شیوع مصرف سیگار در دانش‌آموzan ایلامی نسبت به سایر استان‌ها کمتر است اما مصرف مواد روان‌گردن از الگویی مشابه با سایر استان‌ها پیروی می‌کند. به علاوه متغیرهای روانی-اجتماعی نقش مهمی در مصرف سیگار نوجوانان دارا هستند.

واژه‌های کلیدی: مصرف دخانیات، سوء مصرف مواد، نوجوانان، ایلام

- ۱- کارشناس ارشد اپیدمیولوژی، گروه اپیدمیولوژی بالینی، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی ایلام-۲-عضو کمیته تحقیقات دانشجویی، دانشگاه علوم پزشکی ایلام
- ۲- کارشناس ارشد اپیدمیولوژی، گروه اپیدمیولوژی، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی-۴-کارشناس بهداشت عمومی، گروه بهداشت عمومی، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی ایلام-۵-کارشناس مامایی، گروه مامایی، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی ایلام-۶-کارشناس بهداشت عمومی، گروه آموزش بهداشت، دانشکده بهداشت دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی-۷-کارشناس بهداشت حرفه‌ای، گروه بهداشت حرفه‌ای، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی ایلام-۸-دانشیار اپیدمیولوژی بالینی، گروه اپیدمیولوژی بالینی و مرکز تحقیقات پیشگیری از آسیب‌های روانی-اجتماعی استان ایلام

\*نویسنده مسؤول، آدرس پست الکترونیک: alidelpisheh@yahoo.com

نوجوانان ایرانی ضد و نقیض است (۵۶) و به علاوه نقش عوامل خطر نو ظهوری همچون سوء مصرف ترمادول که نوعی ضد درد مخدر است در این بین نادیده انگاشته شده است. لذا با توجه به محدودیت‌های ذکر شده در مورد اعتیاد در کشور، هدف ما از انجام این مطالعه توصیفی- تحلیلی برآورده شیوع مصرف سیگار و برخی از مهمترین مواد روانگردن در دانش آموزان پسر دیبرستانی شهر ایلام در سال تحصیلی ۹۰-۹۱ و بررسی ارتباط ویژگی‌های روانشناسی، اجتماعی و خانوادگی نوجوانان با مصرف سیگار در آنان است.

### روش بررسی

مطالعه حاضر توصیفی- تحلیلی و جمعیت مورد مطالعه را دانش آموزان پسر سال دوم دیبرستانی شهر ایلام تشکیل دادند. به منظور محاسبه حجم نمونه از نرم افزار PASS (نسخه ۱۱) استفاده شد که این نرم افزار برای محاسبه حجم نمونه لازم برای محاسبه شیوع و فاصله اطمینان آن از اطلاعات کتب و مقالات معتبر آماری استفاده می‌کند (۹، ۱۰). این نرم افزار حجم نمونه‌ای در حدود ۱۲۷۳ را با پارامترهای زیر پیشنهاد داد: فاصله اطمینان ۹۵٪، خطای نوع اول ۰/۰۵، شیوع ۱۵٪ با توجه به مطالعه متا آنالیز صورت گرفته در مورد شیوع مصرف سیگار در نوجوانان ایرانی (۱۱) و دقت برآورده ۰/۰۴. با توجه به ملاحظات مالی و عملیاتی، حجم نمونه اولیه ۱۰۰۰ نفر برآورد شد که از این تعداد ۹۳۷ نفر حاضر به شرکت در مطالعه شدند (۷/۹۳٪). برای انتخاب بهترین نمونه معرف، از روش نمونه‌گیری تصادفی چند مرحله‌ای استفاده شد. دیبرستان‌های شهر از نظر نوع (تیزهوشان، هنرستان، دولتی و غیراتفاقی) به عنوان طبقه در نظر گرفته شد و در هر طبقه ۲ دیبرستان به صورت تصادفی

### مقدمه

در سال ۲۰۰۸، مصرف سیگار مسئول مرگ بیش از ۵ میلیون انسان در سراسر جهان بوده است و انتظار می‌رود در قرن ۲۱ این تعداد تقریباً به یک میلیارد نفر برسد (۱). با وجود شیوع بالای مصرف مواد دخانی در کشورهای صنعتی، این کشورها با مطالعه بر روی عوامل مؤثر در مصرف دخانیات و انجام مداخلات پیشگیرانه توانسته‌اند کاهش ۵۰ درصدی در مصرف تباکو در سه دهه گذشته را برای مردمانشان به ارمغان بیاورند اما در کشورهای در حال توسعه، مصرف تباکو با افزایش  $\frac{3}{4}$  درصدی در هر سال همچنان به عنوان یکی از مرگبارترین معضلات بهداشت عمومی مطرح است (۲). به همین دلیل دانستن علل شروع مصرف سیگار و همچنین دانستن وضعیت مصرف آن به ویژه در نوجوانان برای سیاست‌گذاران بهداشتی از اهمیت خاصی برخوردار است. تجربه مصرف سیگار به طور معنی‌داری از نوجوانی شروع می‌شود. زیرا نوجوانان بیشتر به وسیله عوامل اجتماعی اطرافشان تحت تأثیر قرار می‌گیرند (۱). طبق آمار تقریباً ۹۰ درصد بزرگسالان سیگاری مصرف تباکو را از ۱۸ سالگی آغاز کرده‌اند (۳) و هر چه سن آغاز مصرف سیگار کاهش یابد، ترک آن در آینده دشوارتر خواهد شد (۴).

در مطالعات مختلف صورت گرفته در کشور، شیوع مصرف سیگار در نوجوانان ایرانی بین ۲/۵ تا ۱۷ درصد گزارش شده است که این میزان در پسران بیشتر از دختران است (۵-۸). این مطالعات محدود به شهرهای بزرگ کشور بوده و اطلاعات معتبری در مورد وضعیت مصرف سیگار و مواد روانگردن در بین نوجوانان شهرهای کوچکتری همچون ایلام در دست نیست. همچنین تنایج مطالعات انگشت شمار بر روی عوامل مؤثر در مصرف سیگار

آیت‌الله و همکاران طراحی شده و روایی و پایابی آن در نوجوانان ایرانی مورد تأیید قرار گرفته است (۱۲). جزیيات روایی و پایابی و چگونگی ساخت متغیرها در جای دیگر گزارش شده است (۶، ۱۲). با استفاده از این پرسشنامه، متغیرهای جمعیت شناختی، اقتصادی-اجتماعی، رفتارهای خطرپذیر عمومی، آسیب به خود، مصرف سیگار در اعضاي خانواده، اعتماد به نفس، خودکارآمدی، مراحل مصرف سیگار، مصرف الكل، تریاک، ترامadol و سایر موارد مخدر جمع آوری شدند.

مراحل مصرف سیگار که در این مطالعه به عنوان متغیر وابسته مورد نظر بود با استفاده از یک الگوریتم استاندارد ارزیابی شد. این الگوریتم بر اساس تعریف کاپلان و همکاران (۱۳) مصرف سیگار در دانش آموزان را به سه مرحله زیر طبقه‌بندی می‌نماید:

۱. غیر سیگاری: نوجوانانی که هرگز سیگار مصرف نکرده‌اند (حتی چند پک).

۲. سیگار آزموده: نوجوانانی که تجربه مصرف سیگار داشته‌اند اما به طور کلی کمتر از ۱۰۰ نخ در طی عمر کشیده‌اند.

۳. سیگاری عادی: نوجوانانی که ۱۰۰ نخ و بیشتر در طول عمر خود سیگار کشیده‌اند، بدون در نظر گرفتن مصرف حال حاضر.

برای جلوگیری از هم خطی بین متغیرها در مدل، با ترکیب متغیرها، مقدار پول تو جیبی، تحصیلات پدر و مادر، انواع وسائل موجود در خانه، متراد خانه، تعداد اتاق‌های خانه، دارا بودن اتاق شخصی و بعد خانوار، و با استفاده از روش تحلیل مولفه‌های اصلی (Principal components analysis) متغیر وضعیت اجتماعی- اقتصادی پردازش شد. برای اطمینان از این که متغیرهای به کار رفته برای ساخت متغیر

ساده انتخاب شده و کلیه دانش آموزان سال دوم دیبرستان‌های انتخاب شده (خوش)، وارد مطالعه شدند. به دلیل اینکه این مطالعه فاز اول یک پیمایش آینده‌نگر است، برای سهولت پیگیری دانش آموزان در سال بعد، تنها دانش آموزان سال دوم دیبرستانی وارد مطالعه شدند.

جمع آوری داده‌ها با استفاده از پرسشنامه خود ایفا و توسط دو پرسشگر مرد انجام گرفت. پرسشگران بعد از هماهنگی با مدیریت مدرسه به انتخاب کلاس مورد نظر از روی لیست کلاس‌ها و رشته‌های موجود می‌پرداختند و برای کاهش ریزش نمونه‌ها در مطالعه، پرسشگران همراه با معلم و در شروع کلاس درس، در کلاس حضور می‌یافتدند. ابتدا اهداف مطالعه را برای دانش آموزان شرح داده و تأکید می‌کردند که پرسشنامه‌ها بدون نام بوده و به هیچ عنوان امکان شناسایی آنها از روی پرسشنامه وجود ندارد. پرسشنامه‌ها با زمان حداقل ۲۰ دقیقه قابل پاسخ‌گویی بودند. بعد از توزیع پرسشنامه، برای حفظ مسایل اخلاقی و محترمانه ماندن اطلاعات شخصی افراد و همچنین کاهش پاسخ‌های سوگرا و حفظ نظم کلاس، از معلمین تقاضا می‌شد در طی مطالعه در کلاس حضور داشته باشند اما در میز مخصوص خود بنشینند. پرسشگران، بعد از دریافت پرسشنامه‌ها آنها را در پاکت‌های کاغذی مخصوص درسته قرار داده و تحويل مجری طرح می‌دادند. برای رعایت اخلاق در پژوهش، به دانش آموزان گفته شد که هیچ اجباری به شرکت در مطالعه و پاسخ دادن به سوالات پرسشنامه نمی‌باشد.

### ابزار جمع آوری اطلاعات

پرسشنامه استفاده شده در این پژوهش، "پرسشنامه پژوهشی مراحل مصرف سیگار در نوجوانان" بود که توسط

این مواد را از نزدیک دیده اند و هم آنها را مصرف کرده‌اند. متغیر فشار همسالان توسط این دو پرسش که "چقدر در جمعی از دوستان که یک یا چند نفر سیگار می‌کشند حضور داشته اید؟" و "چقدر در معرض تعارف مصرف سیگار از سوی دیگران قرار گرفته اید؟" اندازه‌گیری شد که در آن پاسخ‌ها به صورت عدد و در قالب سوالات بسته ارائه گردید. وضعیت فعالیت‌های اجتماعی نوجوانان هم از طریق پرسش در مورد چگونگی شرکت در کلاس‌ها و برنامه‌های غیر درسی و درسی و همچنین عضویت در تیم‌های ورزشی اندازه‌گیری شد. سایر متغیرهای بررسی شده در مطالعه از طریق سوال مستقیم به دست آمدند. این مطالعه و پرسشنامه مورد استفاده در آن مورد تأیید کمیته اخلاق معاونت پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی ایلام و بخش پژوهشی اداره آموزش و پرورش شهر ایلام قرار گرفته است.

### روش‌های آماری

به منظور توصیف متغیرها و همچنین انجام تحلیل تک متغیره از جدول متقطع و برای آزمودن اختلاف موجود در بین آنها از آزمون کای دو استفاده شد. برای بررسی توصیفی وضعیت اعتماد به نفس و مراحل مصرف سیگار نسبت به برخی متغیرهای مورد نظر نمودار میله‌ای سه بعدی به کار رفت. برای محاسبه نسبت شانس متغیرهای مستقل و همچنین بررسی برهمکنش بین متغیرهای مورد نظر، مدل رگرسیون لجستیک با روش حذف پس رو (Backward) به کار رفت. همچنین برای بررسی برهمکنش، تنها تعدیل برای متغیرهایی صورت گرفت که در مدل لجستیک اولیه با معنی داری  $P < 0.1$  باقی مانده بودند. کلیه تحلیل‌ها با استفاده از نرم‌افزار SPSS نسخه ۱۹ انجام شد و محاسبه فاصله

وضعیت اقتصادی-اجتماعی را می‌توان به عنوان یک عامل جدا در نظر گرفت، تحلیل عاملی تأییدی (Conformity Factor Analysis) به کار رفت. شاخص‌های برازش به دست آمده تأیید کردند که می‌توان این متغیرها را به صورت یک RMSEA (Root Mean Square Error of = ۰/۱۱)، CFI (Comparative Fit Index) = ۰/۷۸،  $\chi^2 = ۲۱۰$ ،  $p = ۰/۰۰۵$ ، Approximation = ۰/۷۸ تأیید کردند که می‌توان این متغیرها را به صورت یک

رفتار خطر پذیر عمومی همانند مطالعه کاپلان (۱۳) و به وسیله این پرسش که "آیا از انجام دادن کارهایی که کمی خطر داشته باشد لذت می‌برید؟" اندازه‌گیری شد. پاسخ‌ها به صورت بلی و خیر بودند. اعتماد به نفس توسط پرسشنامه ۱۰ سوالی رزنبرگ که در مطالعات متعددی به کار رفته است به دست آمد (۱۲). برای بررسی خودکارآمدی، از ۱۰ سؤال استاندارد خودکارآمدی عمومی استفاده شد که پاسخ هر سؤال از چهار گزینه (اصلاً صحیح نیست، کمی صحیح است، تاحدی صحیح است، کاملاً صحیح است) تشکیل شده بود که از صفر تا ۳ به روش لیکرت نمره‌دهی شد. در مدل‌سازی، این متغیر به عنوان کمی پیوسته وارد مدل شد اما برای بررسی در جدول متقطع، با توجه به مطالعات دیگران، نمره بالاتر از ۲۵ به عنوان خودکارآمدی بالا، نمره ۲۵-۱۵ به عنوان خودکارآمدی متوسط و نمره کمتر از ۱۵ به عنوان خودکارآمدی پایین طبقه‌بندی شد. برای بررسی سوء مصرف الكل، تریاک، ترامadol و سایر مواد روانگردن از دو سوال که "آیا تا به حال از الكل/تریاک/ترامadol/شیشه/حشیش/اکستازی استفاده کرده‌اید؟" و "آیا تا به حال این مواد را از نزدیک دیده‌اید؟" در انتهای پرسشنامه استفاده شد. برای حذف پاسخ‌های سوگرا، افرادی جز مصرف کننده این مواد طبقه‌بندی شدند که در پاسخ‌نامه اظهار نموده بودند که هم

تک متغیره توسط آزمون کای دو، بین متغیرهای رفتار خطرپذیر ( $P<0.001$ )، آسیب به خود ( $P<0.001$ )، مصرف سیگار توسط پدر ( $P<0.02$ )، طبقات اعتماد به نفس ( $P<0.001$ )، خودکارآمدی ( $P<0.02$ )، استفاده از الكل ( $P<0.001$ )، تریاک ( $P<0.04$ ) و ترامadol ( $P<0.001$ ) با مراحل مختلف مصرف سیگار اختلاف معنی‌دار دیده شد (جدول ۱). نتایج تحلیل چند متغیره با استفاده از مدل رگرسیون لجستیک در جدول ۲ نشان داده شده است. همانطور که مشاهده می‌گردد، داشتن دوست سیگاری (نسبت شانس: ۱/۹۹)، داشتن سابقه آسیب به خود (نسبت شانس: ۲/۳۵)، حضور در شرایط مخاطره آمیز اجتماعی (نسبت شانس: ۲/۳۷) و مصرف ترامadol (نسبت شانس: ۳/۰۰) با مصرف سیگار در نوجوانان رابطه معنی‌داری را نشان داد. هیستوگرام سه‌بعدی متغیرهای آسیب به خود، رفتار خطرپذیر، فعالیت اجتماعی و مصرف ترامadol نسبت به متغیر اعتماد به نفس و مراحل مصرف سیگار در شکل ۱ نمایش داده شده است. به طور کلی در این شکل دیده می‌شود که افراد دارای آسیب به خود، افرادی که مصرف ترامadol داشته‌اند و افراد دارای فعالیت اجتماعی کم به طور واضحی از اعتماد به نفس پایینتری برخوردارند و همچنین هرچه به طبقه سیگاری فعال نزدیکتر می‌شوند اعتماد به نفس کاهش می‌یابد. به علاوه هیچ یک از برهمکنش‌های مورد نظر بین متغیر دوست سیگاری و سایر متغیرهای معنی‌دار شده در مدل رابطه معنی‌داری را با مصرف سیگار در نوجوانان نشان ندادند. جزئیات بررسی برهمکنش در جدول ۳ بیان شده است.

اطمینان ۹۵٪ برای مقدار شیوع توسط نرم افزار Stata SE نسخه ۱۱/۲ النجام گرفت.

## نتایج

میانگین سنی دانش آموزان  $16/2 \pm 0/5$  سال با دامنه ۱۲ تا ۲۲ سال بود. میانگین سنی دانش آموزانی که سابقه مصرف سیگار (حتی یک پک) داشتند برابر با  $16/3 \pm 0/6$  سال به دست آمد. میانگین سنی شروع مصرف سیگار در آنها  $12/4 \pm 0/6$  سال محاسبه شد. ۱۶/۹٪ (۱۶۲ نفر) از دانش آموزان داشتن حداقل یک دوست سیگاری را تأیید کردند. شیوع دوره‌ای مصرف سیگار در یک ماه و یک هفته گذشته به ترتیب برابر ۱۰٪ (فاصله اطمینان: ۹۵٪/۸-۱۰/۳٪) و ۸/۶٪ (فاصله اطمینان: ۹۵٪/۸-۱۲/۰٪) به دست آمد. شیوع افراد سیگار آزموده و سیگاری فعال به ترتیب ۱۱/۴٪ (فاصله اطمینان: ۹۵٪/۱۳-۱۳/۴٪) و ۱/۳٪ (فاصله اطمینان: ۹۵٪/۰-۲/۰٪) به دست آمد و باقی افراد اعلام نمودند که در طول عمر خود هیچ وقت سیگار را تجربه نکرده‌اند. میانگین و انحراف معیار اعتماد به نفس (انحراف معیار  $\pm$  میانگین) در غیرسیگاری‌ها، سیگار تجربه کرده و سیگاری‌های فعال به ترتیب  $19 \pm 4/9$ ،  $22 \pm 5/6$  و  $19 \pm 6$  بود (نموده بیشتر برابر اعتماد به نفس بیشتر است). شیوع استفاده از الكل، تریاک، ترامadol، حشیش، اکستازی و شیشه به ترتیب ۱۱/۱٪ (فاصله اطمینان: ۹۵٪/۱۳-۰٪)، ۰/۲/۸٪ (فاصله اطمینان: ۹۵٪/۳-۳/۸٪)، ۰/۷/۶٪ (فاصله اطمینان: ۹۵٪/۱-۰٪)، ۰/۹/۱٪ (فاصله اطمینان: ۹۵٪/۹-۹/۲٪)، ۰/۳/۳٪ (فاصله اطمینان: ۹۵٪/۵-۹٪)، ۰/۲/۱٪ (فاصله اطمینان: ۹۵٪/۳-۳/۷٪)، ۰/۴/۴٪ (فاصله اطمینان: ۹۵٪/۱-۴٪)، ۰/۲/۷٪ (فاصله اطمینان: ۹۵٪/۳-۳/۷٪)، ۰/۱/۶٪ (فاصله اطمینان: ۹۵٪/۰-۱/۱٪) به دست آمد. در تحلیل

## جدول ۱. اطلاعات جمعیت شناختی و روان شناختی نوجوانان شرکت کننده در مطالعه با توجه به وضعیت مصرف سیگار در آنان.

P	X2	درجه آزادی	جمع <sup>†</sup> تعداد(%)	تجربه مصرف سیگاری فعال تعداد(%)	غیرسیگاری تعداد(%)	خصوصیات
						سن
*۰/۰۰۹	-	-	۵۰/۵	۰/۰	۲۴/۰/۰	۱۵≤
			۷۳۷(۷۸/۷)	۹/۱/۲	۷۲/۹/۸	۱۶
			۱۶۷(۱۷/۸)	۱/۰/۶	۲۵/۱۵/۰	۱۷
			۲۷(۲/۹)	۱/۳/۷	۷/۲۵/۹	۱۸≤
						وضعیت اقتصادی-اجتماعی
*۰/۶۲	-	-	۳۳۶(۳۹/۲)	۶/۱/۸	۴۵/۱۳/۴	پایین
			۲۷۶(۳۲/۲)	۲/۰/۷	۳۰/۱۰/۹	متوسط
			۲۴۶(۲۸/۷)	۴/۱/۶	۲۷/۱۱/۰	بالا
						رفتار خطر پذیر
<۰/۰۰۱	۳۱/۴	۲	۵۵۷(۵۹/۳)	۵/۰/۹	۳۸/۶/۸	ندارد
			۳۸۳(۴۰/۷)	۷/۱/۸	۷۰/۱۸/۳	دارد
						خود زنی
<۰/۰۰۱	۳۵/۷	۲	۷۶۵(۸۱/۳)	۵/۰/۷	۷۰/۹/۲	ندارد
			۱۷۶(۱۸/۷)	۷/۴/۰	۳۸/۲۱/۶	دارد
						صرف خانواده <sup>‡</sup>
۰/۰۲	۷/۰	۲	۱۷۹(۱۹/۳)	۴/۲/۲	۲۹/۱۶/۲	پدر سیگاری
*۰/۲۷	-	-	۲۹(۳/۱)	۱/۳/۴	۴/۱۳/۸	مادر سیگاری
۰/۱۸	۳/۳	۲	۷۰/۷/۵	۲/۲/۹	۱۱/۱۵/۷	برادر سیگاری
۰/۰۷	۴/۷	۲	۲۳(۲/۵)	۱/۴/۳	۵/۲۱/۷	خواهر سیگاری
						اعتماد به نفس
*<۰/۰۰۱	-	-	۱۴۴(۱۶/۱)	۲/۱/۴	۲۸/۱۹/۴	پایین
			۴۹۳(۵۵/۱)	۸/۱/۶	۹۳/۱۲/۸	متوسط
			۲۵۷(۲۸/۷)	۱/۰/۴	۱۴/۵/۴	بالا
						خودکارآمدی
*<۰/۰۲	-	-	۲۸۱(۳۱/۸)	۷/۲/۵	۳۶/۱۲/۸	خوب
			۴۳۰(۴۸/۶)	۳/۰/۷	۵۷/۱۳/۳	متوسط
			۱۷۴(۱۹/۷)	۲/۱/۱	۱۱/۶/۳	ضعیف
						استفاده از الکل
<۰/۰۰۱	۴۱/۵	۲	۸۳۵(۸۸/۷)	۷/۰/۸	۷۸/۹/۳	خیر
			۱۰۶(۱۱/۳)	۴/۳/۸	۳۰/۲۸/۳	بلی
						استفاده از تریاک
*۰/۰۴	-	-	۹۱۴(۹۷/۱)	۹/۱/۰	۱۰۵/۱۱/۵	خیر
			۲۷(۲/۹)	۲/۵/۶	۶/۱۶/۷	بلی
						استفاده از ترامadol
<۰/۰۰۱	۳۸/۲	۲	۸۶۸(۹۲/۲)	۸/۰/۹	۸۵/۹/۸	خیر
			۷۳(۷/۸)	۳/۴/۱	۲۳/۳۱/۵	بلی

<sup>†</sup> جمع کل به صورت درصد سنتوئی می باشد.

\* به دلیل اینکه بیش از ۲۰ درصد از فراوانی های مورد انتظار زیر ۵ بودند، مقدار معنی داری به روش مونت کارلو محاسبه شده است.

<sup>‡</sup> در اینجا برای کاهش حجم جدول، درصدها و تعداد، فقط برای کسانی نشان داده است که پدر/مادر/برادر/خواهر سیگاری داشتند.

**جدول ۲.** مدل رگرسیون لوجستیگ  $\beta$  برای محاسبه نسبت شانس  $\beta$  عوامل مرتبط با مراحل مختلف  $*$  مصرف سیگار در نوجوانان پسر دیسترانهای شهر ایلام

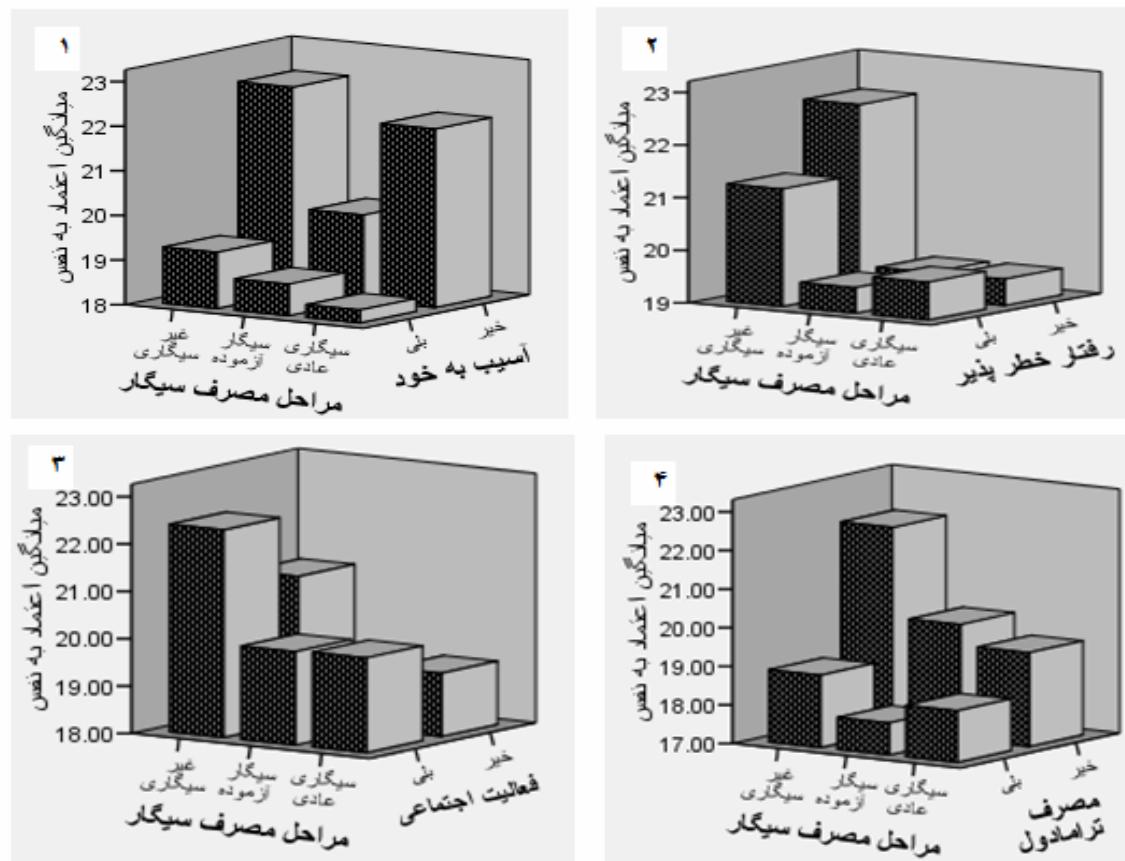
P	مدل چند متغیره	P	مدل تک متغیره	متغیر
	نسبت شانس (%) ۹۵ CI		نسبت شانس (%) ۹۵ CI	
۰/۰۱	(۱/۱۷-۳/۳۹) ۱/۹۹	<۰/۰۰۱	(۲/۶۰-۶/۰۸) ۳/۹۸	دوست سیگاری
۰/۰۰۲	(۱/۳۶-۴/۰۳) ۲/۳۵	<۰/۰۰۱	(۲/۰۸-۴/۷۸) ۳/۱۶	آسیب به خود
۰/۰۰۱	(۱/۴۱-۴/۰۱) ۲/۳۷	<۰/۰۰۱	(۲/۹۴-۶/۴۹) ۴/۳۶	فشار همسالان
۰/۰۰۴	(۱/۴۲-۶/۲۲) ۳/۰۰	<۰/۰۰۱	(۲/۷۲-۷/۷۹) ۴/۶۱	سوء مصرف ترامadol
۰/۰۶	(۰/۹۶-۲/۸۵) ۱/۶۶	.۰/۰۱	(۱/۱۳-۲/۷۴) ۱/۷۶	پدر سیگاری
۰/۰۹	(۰/۰۹-۱/۱۹) ۰/۳۴	.۰/۳۵	(۰/۰۵۹-۴/۲۹) ۱/۵۹	مصرف تریاک
۰/۰۷	(۰/۹۲-۱/۰۰) ۰/۹۶	<۰/۰۰۱	(۰/۰۹۰-۰/۹۵) ۰/۹۲	اعتماد به نفس

Backward stepwise method  $\dagger$

$\ddagger$  متغیرهای سن، رفتار خطر پذیر، فعالیت اجتماعی، مادر سیگاری، بادر سیگاری، خواهر سیگاری، خود کار آمدی، طبقه اقتصادی اجتماعی، قدری و مصرف الکل به دلیل  $P < 0/01$  از مدل خارج شدند.

\* در اینجا افراد سیگار تجربه کرده و سیگاری فعل در یک طبقه قرار گرفته و در نتیجه متغیر واسته عبارت بود از  $\alpha$ ) غیر سیگاری، ۱) سیگار تجربه کرده و سیگاری فعل. این کار به دلیل تعداد کم افراد در طبقه سیگاری فعل انجام گرفت (۱۲ نفر).

**شکل ۱.** نمودار هیستوگرام سه بعدی وضعیت مراحل مختلف مصرف سیگار نسب به متغیرهای آسیب به خود، رفتار خطر پذیر، فعالیت اجتماعی و مصرف ترامadol با توجه به نمره اعتماد به نفس.



در این نمودارها محور X شامل غیرسیگاری، سیگار تجربه کرده و سیگاری عادی می باشد. همچنین محورهای Z به ترتیب شامل: در تصویر ۱ آسیب به خود (بلی، خیر)، تصویر ۲ رفتار خطر پذیر (بلی، خیر)، تصویر ۳ فعالیت اجتماعی مطلوب (دارد، ندارد)، تصویر ۴ مصرف ترامadol (بلی، خیر) می باشد. محور Y در کلیه نمودارها نشان دهنده اعتماد به نفس به صورت متغیر کمی پیوسته می باشد.

جدول ۳. برهمکنش متغیرهای معنی دار شاخص در مدل رگرسیون لجستیک، با داشتن دوست سیگاری در شناسن مصرف سیگار در نوجوانان

برهمکنش	دوست سیگاری × پدر سیگاری	دوست سیگاری × اعتماد به نفس	دوست سیگاری × فشار همسالان	دوست سیگاری × مصرف تراامدول	نسبت شناسن %۹۵	فاصله اطمینان %۹۵	P
	دوست سیگاری × پدر سیگاری	دوست سیگاری × اعتماد به نفس	دوست سیگاری × فشار همسالان	دوست سیگاری × مصرف تراامدول	۲/۲۹	۰/۷۵-۷/۰۰	۰/۱۴
	دوست سیگاری × اعتماد به نفس	دوست سیگاری × فشار همسالان	دوست سیگاری × مصرف تراامدول		۱/۰۱	۰/۹۳-۱/۱۰	۰/۶۵
	دوست سیگاری × فشار همسالان				۲/۰۰	۰/۷۰-۵/۹۷	۰/۱۹
					۱/۷۱	۰/۴۸-۶/۰۸	۰/۴۰

\*تطیق شده برای متغیرهای دوست سیگاری، آسیب به خود، فشار همسالان، مصرف تراامدول، پدر سیگاری، مصرف تریاک و اعتماد به نفس.

است. به طور کلی شیوع مصرف دخانیات در دانشآموزان ایلامی کمتر از سایر مطالعات مشابه در کشور به نظر می‌رسد و علت احتمالی این تفاوت در استان‌های مختلف را می‌توان به علت‌های مختلفی نسبت داد. از جمله این علت‌ها می‌توان به تفاوت بافت فرهنگی استان‌ها اشاره کرد که از یک سو به دلیل ناهنجار دانستن مصرف سیگار در فرهنگ جوامع، باعث می‌شود افراد کمتری به سوی مصرف آن کشیده شوند و از سوی دیگر ممکن است فرهنگ و هنجار استان‌های مختلف بر روی چگونگی پاسخ‌دهی دانشآموزان به سوالات پرسشنامه تاثیر گذار بوده باشد. شیوع مصرف دخانیات در نوجوانان ایرانی بسیار کمتر از کشورهای غربی برآورد می‌شود(۱۶،۱۷)، شاید علت این امر را بتوان در این دانست که کشور ما در مراحل اولیه گذار اپیدمیولوژیک مصرف دخانیات قرار دارد و با توجه به سیر سریع افزایش بروز مصرف دخانیات در بین نوجوانان ایرانی (۶)، اگر اقدامات پیشگیرانه اتخاذ نشود شاهد افزایش شیوع در آینده خواهیم بود.

در مطالعه حاضر الگوی اپیدمیولوژیک مصرف مواد روانگردان در نوجوانان ایلامی مشابه با سایر نقاط کشور به دست آمد و همانند مطالعات دیگر انجام شده در کشور، در مورد مصرف الكل به عنوان شایعترین ماده سوء مصرف شونده در بین نوجوانان توافق وجود داشت (۱۴). بعد از الكل شایعترین مواد مخدر در بین دانشآموزان به ترتیب حشیش، تریاک، اکستازی و شیشه بودند. در مقایسه با کشورهای دیگر، مطالعه ما در ایلام شیوع بسیار پایین‌تری از سوء مصرف مواد را در بین نوجوانان نشان داد (۱۸،۱۹) که علت آن شاید قوانین سنگین موجود در مورد جرایم مواد مخدر در کشور و همچنین حرام دانستن استفاده از موادی

## بحث

نتایج این مطالعه بر روی دانشآموزان دوم دیبرستانی شهر ایلام نشان داد که شیوع مراحل مصرف سیگار اهم از سیگار آزموده و سیگاری فعال در این شهر نسبت به مطالعات مشابه انجام شده در سایر استان‌ها کمتر است اما وضعیت مصرف مواد روانگردان تقریباً مشابه با سایر استان‌های کشور می‌باشد و همچنین متغیرهای دوست سیگاری، آسیب به خود، فشار همسالان و سوء مصرف تراامدول با مصرف سیگار دانشآموزان رابطه مستقیمی را نشان دادند.

در مطالعه مقطعی طراحی شده با پرسشنامه یکسان در شیراز توسط آیت الهی و همکاران (۱۲) شیوع سیگار آزموده و سیگاری فعال به ترتیب ۱۶/۹٪ و ۲/۵٪ به دست آمد و همچنین محمد پوراصل و همکاران در تبریز شیوع ۱۸/۲٪ و ۴/۴٪ را به ترتیب برای سیگار آزموده و سیگاری فعال نشان دادند (۱۴) که نسبت به مطالعه ما در ایلام، این مطالعات شیوعی تقریباً دوباره را در این شهرها نشان می‌دهند. به علاوه شیوع مصرف سیگار در زنجان ۲۳٪ سیگار آزموده و ۱۰٪ سیگار فعال گزارش شده است که باز هم نسبت به این مطالعه در ایلام شیوع بالاتری را نشان می‌دهد (۱۵). همچنین مطالعه متانالیز انجام شده توسط نظرزاده و همکاران (۱۱) بر روی کلیه مقالات چاپ شده در مورد مصرف سیگار نوجوانان در سالهای اخیر در کشور نشان داد که شیوع سیگار آزموده و سیگاری فعال به ترتیب ۲۷٪ و ۷٪ در کل کشور می‌باشد که در مقایسه با این مطالعه شیوع مصرف سیگار در نوجوانان ایلامی از شیوع بسیار پایین‌تری به ویژه در مورد سیگاری فعال برخوردار

طبق یافته‌های ما ارتباط ضعیف اما به نسبت معنی‌داری بین مصرف سیگار توسط پدر و مصرف سیگار در دانشآموzan دیده شد. این ارتباط با مصرف سیگار توسط سایر اعضای خانواده (مادر، برادر و خواهر) مشاهده نگردید. والدین و بهویژه پدران چهره‌های تاثیرگذاری برای نوجوان در سن بلوغ هستند که در جلوگیری یا تسهیل مصرف سیگار آن‌ها می‌توانند تاثیر بسزایی داشته باشند و این نقش را می‌توانند با سیگاری بودن خودشان و اظهار تنفر از آن اعمال نمایند (۲۲). در مطالعه سونبوک (Soonbok) و همکاران مطابق با یافته‌ها، سیگاری بودن پدر با مصرف سیگار نوجوانان ارتباط داشت (۲۳) اما برخلاف نتایج ما در مطالعه سیلا (Selya) و همکاران بین سیگارکشیدن مادران و سیگاری بود نوجوانان نیز ارتباط معنی‌داری دیده شده بود (۲۴). با داشتن اعضای خانواده سیگاری، تهیه سیگار برای نوجوانان آن خانواده راحت‌تر و در دسترس‌تر خواهد بود و همچنین از لحاظ آسیب‌های روانشناختی، مصرف سیگار برای این نوجوانان به صورت یک هنجار پذیرفته خواهد شد (۲۵).

همانند سایر مطالعات صورت گرفته در دنیا (۲۶، ۲۷)، در این مطالعه هم بین مصرف سیگار نوجوانان با داشتن دوست سیگاری ارتباط معناداری وجود داشت. با توجه به اثرگذار بودن این متغیر در مطالعه ما و همچنین معرفی متغیر دوست سیگاری و فشار همسالان به عنوان یکی از عوامل مهم در شروع سیگار نوجوانان در متون علمی، برآن شدیم احتمال وجود اثر متقابل آنرا با متغیرهایی که در مدل لجستیک باقی ماندند بررسی کنیم. همانطور که نشان داده شد، بین هیچکدام از متغیرها و دوست سیگاری اثر متقابل معنی‌داری دیده نشد. در این باره لازم است مطالعات بیشتری وجود اثر متقابل بین این متغیرها را بررسی کنند تا بتوان به صورت شفاف در این مورد بحث نمود. از دیگر متغیرهای اثرگذار بر مصرف سیگار نوجوانان می‌توان به اعتماد به نفس اشاره کرد. نتایج مطالعه ما به وضوح نشان می‌دهد که میانگین اعتماد به نفس در افراد غیر سیگاری بیشتر است و همچنین شناس مصرف سیگار در افراد دارای

همچون الکل و حشیش در احکام شرعی باشد. اما ممکن است این شیوع کم، از روند افزایشی در سال‌های آینده برخوردار شود که در این مورد نیاز به مطالعات طولی برای برآورد وضعیت مصرف مواد مخدر در طی زمان احساس می‌شود. یافته قابل توجه در این مطالعه شیوع ۷/۶ درصدی استفاده از ترامادول در بین نوجوانان بود. ترامادول از داروهای مسکن می‌باشد که برای دردهای متوسط و شدید مورد مصرف دارد. این دارو به شدت اعتیادآور بوده و علایم ترک آن مشابه با سنترم قطع مصرف مرفین است (۲۰، ۲۱). اطلاعات محدودی در زمینه شیوع سوء مصرف این دارو در نوجوانان در ایران و جهان وجود دارد. در بیشتر مطالعات گزارش شده از کشورهای مختلف دیده می‌شود که بیشتر افراد سوء مصرف کننده این دارو معمولاً بیمارانی بوده‌اند که قبلاً این دارو برایشان تجویز شده است و در بازگیری از دارو دچار مشکل شده‌اند (۲۰). اما نتایج مطالعه ما نشان داد که نه تنها شیوع سوء مصرف ترامادول در بین دانشآموzan قابل توجه است بلکه ارتباط مستقیمی بین سوء مصرف آن و مصرف سیگار نیز دیده می‌شود. ارتباط سوء مصرف این دارو با مصرف سیگار در مطالعات مشابه صورت گرفته در کشور نیز مشاهده شده است (۱۵). مهمترین علت سوء مصرف این دارو در بین نوجوانان را می‌توان اثر ضدافسردگی این دارو و همچنین حالت انگیزه، سرخوشی و انرژی که در پی مصرف آن به وجود می‌آید دانست. همچنین مهمترین علت شیوع به نسبت بالای آن را می‌توان در قیمت ارزان و در دسترس بودن از طریق داروخانه‌ها و بازار غیرمجاز داروها دانست. در مورد ارتباط بین مصرف ترامادول و سیگار اطلاعات شفافی در دست نیست. اما نتایج تحلیل‌های چند متغیره ما نشان می‌دهد که بین مصرف ترامادول و سیگار ارتباط محکمی وجود دارد. به دلیل ماهیت مقطعي این مطالعه، به درستی نمی‌توان نتیجه گرفت که آیا ترامادول باعث تحریک نوجوانان به مصرف سیگار می‌شود یا سوء مصرف این دارو در بین افراد سیگاری رایج‌تر است.

### نتیجه‌گیری

به عنوان نتیجه می‌توان گفت شیوع حال حاضر مصرف سیگار در نوجوانان ایلامی از سایر نقاط کشور کمتر بوده و همانند الگوی اپیدمیولوژیک سوء مصرف مواد روانگردان در سایر استان‌های کشور، شایعترین ماده مصرفی الكل می‌باشد. همچنین سوء مصرف تراامadol در نوجوانان ایلامی از شیوع نسبتاً بالایی برخوردار است. عوامل اجتماعی و روانشناختی هم چون دوست سیگاری، آسیب به خود، فشار همسالان و مصرف تراامadol از عوامل موثر در مصرف سیگار دانش آموزان شناخته شد.

### سپاسگزاری

از معاونت پژوهشی تحقیقات و فن‌آوری دانشگاه علوم پزشکی ایلام به‌واسطه حمایت‌های مالی در جهت انجام این پژوهش قدردانی می‌شود. به علاوه از کلیه دانش آموزان دیبرستان‌های شهر ایلام و معلمین آنها و همچنین مسئولین دلسوز اداره آموزش و پرورش که با همکاری خود امکان انجام این تحقیق را فراهم کردند، نهایت تشکر به عمل می‌آید.

### References

1. Spyrapatos DG, Pelagidou DT, Chloros D, Haidich AB, Karetzi E, Koubaniou C, et al. Smoking among adolescents in Northern Greece: a large cross-sectional study about risk and preventive factors. *Subst Abuse Treat Prev Policy* 2012;7:38.
2. Al Moamary MS ,Al Ghobain MO, Al Shehri SN, Ghasmelseed AY, Al-Haijaj M.S. Predicting tobacco use among high school students by using the global youth tobacco survey in Riyadh, Saudi Arabia. *Ann Thorac Med* 2012;7(3):122-9.
3. Ballard-Barbash R, Friedenreich CM, Courneya KS, Siddiqi SM, McTiernan A, Alfano CM. Physical activity, biomarkers, and disease outcomes in cancer survivors: a systematic review. *J Natl Cancer Inst* 2012; 104(11): 815-40.
4. Wang Y, Storr CL, Green KM, Zhu S, Stuart EA, Lynne-Landsman SD, et al. The effect of two elementary school-based prevention interventions on being offered tobacco and the transition to smoking. *Drug Alcohol Depend* 2012; 120(1-3): 202-8.
5. Kelishadi R, Ardalan G, Gheiratmand R, Majdzadeh R, Delavari A, Heshmat R, et al. Smoking behavior and its influencing factors in a national-representative sample of Iranian adolescents: CASPIAN study. *Prev Med* 2006; 42(6):423-6.
6. Mohammadpoorasl A, Fakhari A, Shamsipour M, Rostami F, Rashidian H.

اعتماد به نفس پایین افزایش می‌یابد. نتایج مشابه و مخالف بسیاری در مطالعات صورت گرفته در داخل (۱۲، ۱۵) و خارج از کشور (۲۸-۳۰) دیده می‌شود. به طوری که ارتباط این متغیر با مصرف سیگار به‌طور کامل تأیید نشده است اما نتایج مطالعات صورت گرفته بر نوجوانان ایرانی نشان می‌دهد که اعتماد به نفس با مصرف سیگار در آنان ارتباط مستقیمی دارد.

از مهمترین محدودیت‌های این مطالعه می‌توان به ماهیت مقطعی بودن آن اشاره داشت که امکان بررسی رابطه زمانی را دشوار ساخت. همچنین بدليل حساس بودن متغیرهای تحت بررسی در این مطالعه و همچنین با توجه به جمعیت تحت مطالعه که شامل نوجوانان سال دوم دیبرستان بود، امکان وجود کم شماری در برآورد شیوع مصرف سیگار و سایر مواد روانگردان محتمل به نظر می‌رسد. پیشنهاد می‌شود در مطالعات آینده، اثر تراامadol و اعتماد به نفس در جاهای مختلف بررسی شود.

- Transitions between the stages of smoking in Iranian adolescents. *Prev Med* 2011; 52(2): 136-8.
7. Moeini B, Poorolajal J, Gharghani ZG. Prevalence of cigarette smoking and associated risk factors among adolescents in Hamadan City, west of Iran in 2010. *J Res Health Sci* 2012; 12(1): 31-7 [Persian].
  8. Mohammadkhani S. Prevalence of cigarette smoking, alcohol drinking and illegal drugs use among Iranian adolescents. *J Kerman Univ Med Sci* 2010; 19(1): 32-48 [Persian].
  9. Fleiss JL, Levin B, Paik MC. Statistical Methods for Rates and Proportions. Third 3<sup>rd</sup> ed., New York, John Wiley & Sons, 2003.
  10. Newcombe RG. Two-Sided Confidence Intervals for the Single Proportion: Comparison of Seven Methods. *Stat Med* 1998; 17(8): 857-72.
  11. Nazarzadeh M, Bidel Z, Ayubi E, Bahrami A, Jafari F, Mohammadpoorasl A, et al. Smoking status in Iranian male adolescents: A cross-sectional study and a meta-analysis. *Addict Behav* 2013; 38(6): 2214-8.
  12. Ayatollahi S.A, Mohammadpoorasl A, Rajaeifard A. Predicting the stages of smoking acquisition in the male students of Shiraz's high schools. *Nicotine Tob Res* 2005; 7(6): 845-51.
  13. Kaplan CP, Napoles-Springer A, Stewart SL, Perez-Stable EJ. Smoking acquisition among adolescents and young Latinas: the role of socioenvironmental and personal factors. *Addict Behav* 2001; 26(4): 531-50.
  14. Mohammad Poorasl A, Vahidi R, Fakhari A, Rostami F, Dastghiri S. Substance abuse in Iranian high school students. *Addict Behav* 2007; 32(3): 622-7.
  15. Nazarzadeh M, Bidel Z, Ayubi E, Bahrami A, Tezval J, Rahimi M, et al. A survey of smoking prevalence and related risk factors among Zanjan students in 2011-2012. *J Zanjan Univ Med Sci* 2012; 20(84): 111-24 [Persian].
  16. Baska T, Warren CW, Baskova M, Jones NR. Prevalence of youth cigarette smoking and selected social factors in 25 European countries: findings from the Global Youth Tobacco Survey. *Int J Public Health* 2009; 54(6): 439-45.
  17. Differences in worldwide tobacco use by gender: findings from the Global Youth Tobacco Survey. *J Sch Health* 2003; 73(6): 207-215.
  18. Salomonsen-Sautel S, Sakai JT, Thurstone C, Corley R, Hopfer C. Medical marijuana use among adolescents in substance abuse treatment. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry* 2012; 51(7): 694-702.
  19. Sekulic D, Ostojic M, Ostojic Z, Hajdarevic B, Ostojic L. Substance abuse prevalence and its relation to scholastic achievement and sport factors: an analysis among adolescents of the Herzegovina-Neretva Canton in Bosnia and Herzegovina. *BMC Public Health* 2012; 12: 274.
  20. Naslund S, Dahlqvist R. Treatment with tramadol can give rise to dependence and abuse. *Lakartidningen* 2003; 27;100(9):712-4 [Swedish].
  21. Reeves RR, Liberto V. Abuse of combinations of carisoprodol and tramadol. *South Med J* 2001; 94(5): 512-4.
  22. Kong G, Camenga D, Krishnan-Sarin S. Parental influence on adolescent smoking cessation: is there a gender difference? *Addict Behav* 2012; 37(2): 211-6.
  23. Park S.E, Yoon S, Yi Y, Cui W, Nam B. Prevalence and Risk Factors of Adolescents Smoking: Difference Between Korean and

- Korean-Chinese. *Asian Nursing Research* 2011; 5(3): 185-95.
24. Selya AS, Dierker LC, Rose JS, Hedeker D, Mermelstein RJ. Risk factors for adolescent smoking: parental smoking and the mediating role of nicotine dependence. *Drug Alcohol Depend* 2012; 124(3): 311-8.
25. Scragg R, Glover M. Parental and adolescent smoking: does the association vary with gender and ethnicity? *Journal of the New Zealand Medical Association* 2007; 14(120): 1267.
26. Mercken L, Steglich C, Sinclair P, Holliday J, Moore L. A longitudinal social network analysis of peer influence, peer selection, and smoking behavior among adolescents in British schools. *Health Psychol* 2012; 31(4): 450-9.
27. van Roosmalen EH, McDaniel SA. Peer group influences as a factor in smoking behavior of adolescents. *Adolescence* 1989; 24(96): 801-16.
28. Jackson C. Initial and experimental stages of tobacco and alcohol use during late childhood: relation to peer, parent, and personal risk factors. *Addict Behav* 1997; 22(5): 685-98.
29. Murphy NT, Price CJ. The influence of self-esteem, parental smoking, and living in a tobacco production region on adolescent smoking behaviors. *J Sch Health* 1988; 58(10): 401-5.
30. Tyas SL, Pederson LL. Psychosocial factors related to adolescent smoking: a critical review of the literature. *Tob Control* 1998; 7(4): 409-20.

## Smoking Stages, Prevalence of Drug Abuse and Role of Associated Psychological and Social Factors: a Study on Male High School Students in Ilam City

Bidel Z., M.Sc.<sup>1,2</sup>, Nazarzadeh M., M.Sc.<sup>3</sup>, SaburMohamadi M., B.Sc.<sup>4</sup>, Zareimanesh E., B.Sc.<sup>5</sup>, Tazval J., B.Sc.<sup>6</sup>,  
Mohamadi E., B.Sc.<sup>7</sup>, Delpisheh A., Ph.D.<sup>8\*</sup>

1. Master of Epidemiology, Department of Clinical Epidemiology, Ilam University of Medical Sciences, Ilam-Iran
2. Member of Students Research Committee, Ilam University of Medical Sciences, Ilam, Iran
3. Master of Epidemiology, School of public health, Shahid Beheshti University of Medical Sciences, Tehran-Iran
4. Batchlor of Public Health, Department of Public Health, Ilam University of Medical Sciences, Ilam-Iran
5. Midwife, Department of Midwifery, Ilam University of Medical Sciences, Ilam-Iran
6. Batchlor of Public Health, Department of Health Education, Shahid Beheshti University of Medical Sciences, Tehran-Iran
7. Batchlor of Occupational Health, Department of Occupational Health, Ilam University of Medical Sciences, Ilam-Iran
8. Associate Professor of Clinical Epidemiology, Department of Clinical Epidemiology & Prevention of Psychosocial Injuries Research Center, Ilam University of Medical Sciences, Ilam, Iran.

\* Corresponding author; e-mail: alidelpisheh@yahoo.com

(Received: 15 Jan. 2013      Accepted: 29 May 2013)

### Abstract

**Background & Aims:** There are limited information about prevalence of smoking, drug abuse and its associated factors amongst Iranian students. The present study aimed to determine prevalence of smoking and drug abuse amongst male high school students in Ilam and the role of associated psychological and social factors.

**Method:** Overall, 1000 male high school students were recruited using a multi-stage sampling method. A self-administered questionnaire was used for data gathering. Chi-square test and logistic regression model were used for univariate, multivariate and interactions analyses.

**Results:** Mean age of students was 16.2 years. The prevalence of experimenter and regular smokers were 11.4% (95% CI: 9.3% -13.4%) and 1.3% (95% CI: 0.5%-2.0%) respectively. Prevalence rates of alcohol, opium, Tramadol, Hashish, Ecstasy and methamphetamine abuses were 11.1% (9.1%-13.0%), 2.8% (1.7%-3.8%), 7.6% (5.9%-9.2%), 3.3% (2.1%-4.4%), 2.7% (1.6%-3.7%), and 2.1% (1.1%-3.0%) respectively. The logistic regression model showed a significant relationship between having a smoker friend (AOR: 1.99), self-injury (AOR: 2.35), peer pressure (AOR: 2.37) and Tramadol abuse (AOR: 3.00) and different stages of smoking. None of the considered interactions had significant effect.

**Conclusions:** Although, prevalence of smoking in Ilam high school students was less than the corresponding reports from other provinces in Iran, drugs abuse followed the same pattern as the other provinces. In addition, psychosocial variables had an important role in adolescents smoking.

**Keywords:** Smoking, Substances abuse, Adolescents, Ilam

Journal of Kerman University of Medical Sciences, 2014; 21(1): 81-93