

## شیوع مصرف سیگار و عوامل مرتبط در دانش آموزان دبیرستانی کرمان

\*دکتر حسن ضیاءالدینی<sup>۱</sup>، دکتر علی خردمند<sup>۲</sup>، دکتر نوذر نخعی<sup>۳</sup>، دکتر حسین طاهر زاده<sup>۴</sup>

<sup>۱</sup>دانشیار روان پزشکی، <sup>۲</sup>دستیار روان پزشکی، <sup>۳</sup>دانشیار گروه پزشکی اجتماعی- دانشگاه علوم پزشکی کرمان، <sup>۴</sup>پزشک عمومی

### خلاصه

**مقدمه:** این مطالعه با هدف برآورد شیوع اعتیاد و مصرف سیگار و برخی عوامل مرتبط در دانش آموزان سال اول و دوم دبیرستان شهر کرمان انجام شد.

**روش کار:** در این پژوهش مقطعی ۸۶۰ دانش آموز (۵۱۴ دختر، ۳۴۶ پسر) در سال ۱۳۸۱ از طریق خوشه ای تصادفی انتخاب شدند و توسط پرسش نامه ای که علاوه بر سئوالات دموگرافیک شامل سئوالات مربوط به مصرف و هم چنین آزمون بررسی اعتیاد به نیکوتین فاجراستروم بود، مورد بررسی قرار گرفتند. داده های حاصل با استفاده از آزمون تی، مجذور خی و آزمون دقیق فیشر و نرم افزار SPSS-۱۰ تحلیل شدند.

**یافته ها:** در مجموع ۶/۱٪ پسرها و ۶/۶٪ دخترها (۶/۴٪) حداقل یک بار سیگار کشیدن را تجربه کرده بودند. ۱/۷٪ پسرها و ۲/۳٪ دخترها (۲/۱٪) گاهی اوقات سیگار می کشیدند و ۲/۳٪ پسرها و ۰/۴٪ دخترها (۱/۲٪) سیگاری بودند، به عبارت دیگر ۱/۰/۱٪ پسران و ۹/۷٪ دختران سیگار را تجربه یا مصرف کرده و یا به آن اعتیاد داشتند. ۲/۳٪ پسرها و ۱/۲٪ دخترها تمایل به ترک سیگار داشتند. با توجه به نتایج تست فاجر استروم، ۹ نفر سیگاری شدید بودند که ۵ نفر آن ها پسر (۱/۵٪) و ۴ نفر دختر (۰/۸٪) بودند و ۲۷ نفر سیگاری خفیف تا متوسط که ۱۵ نفر پسر (۴/۴٪) و ۱۲ نفر دختر (۳/۳٪) بودند.

**نتیجه گیری:** سوء مصرف سیگار در سنین نوجوانی به طور قابل توجهی بالا است و لذا خدمات پیشگیرانه و آموزش مهارت های زندگی باید در نظر گرفته شود. شیوع مصرف سیگار در پسران بالاتر از دختران بوده اما شیوع تفریحی مصرف در دختران بالاتر از پسران است.

**واژه های کلیدی:** ایران، سیگار، دانش آموزان، دبیرستان

### مقدمه

روند سیگاری شدن در کشورهای پیشرفته رو به کاهش است به طوری که شیوع سیگار کشیدن در آمریکا از ۳۶/۴٪ در سال ۱۹۹۷ به ۲۲/۳٪ در سال ۲۰۰۴ رسیده است. برعکس در کشور هندوستان ۴ برابر و در گینه نو سه برابر افزایش یافته است (۴). براساس گزارش سازمان بهداشت جهانی<sup>۱</sup> (۵) مصرف سیگار در کشورهای توسعه یافته ۲۰٪ مرگ های قابل پیشگیری را تشکیل می دهد و از سوی دیگر باعث افزایش خطر ابتلا به بیماری های مختلف به خصوص بیماری های قلبی عروقی، ریوی، بدخیمی ها و ... می گردد، به طوری که ۶۰٪ از هزینه های مراقبت های بهداشتی آمریکا صرف درمان بیماری های مربوط به مصرف توتون می شود (۶).

امروزه نیکوتین به عنوان یک ماده ی اعتیاد آور شناخته شده و ترک آن دشوار می باشد. وابستگی به سیگار خیلی سریع ایجاد شده (۲،۱) و شیوع بالای وابستگی به نیکوتین آن را به شایع ترین اختلال روان پزشکی تبدیل کرده است (۳). مرگ و میر ناشی از مصرف دخانیات به تنهایی از مرگ و میر ناشی از سوء استفاده از بقیه مواد، ایدز، خودکشی، دیگر کشی و تصادفات بیشتر است (۲).

<sup>۳</sup>آدرس مولف مسئول: ایران، کرمان، بلوار جمهوری اسلامی،

گروه روان پزشکی بیمارستان شهید بهشتی و مرکز تحقیقات علوم اعصاب

تلفن تماس: ۲۱۱۶۳۲۸-۰۳۴۱

Email: h\_ziaaddini@yahoo.com

تاریخ وصول: ۸۶/۶/۲۱ تاریخ تایید: ۸۷/۲/۲۱

<sup>۱</sup>.World Health Organization (WHO)

سال آخر دبیرستانی کرمان در مطالعه ای در سال ۱۳۶۳، ۱۵/۲۶٪ و در سال ۸۰-۱۳۷۹، ۲۱/۲٪ عنوان شده است (۲۳). شیوع مصرف سیگار در جمعیت بالای ۱۲ سال یکی از مناطق روستایی کرمان، ۱۸/۵٪ بوده که از این تعداد ۷/۳٪ وابستگی به سیگار داشتند (۲۴). به خاطر اهمیت سوء مصرف سیگار در سطح سلامت و اقتصاد جامعه و شروع مصرف سیگار از سنین نوجوانی و لزوم برنامه ریزی و اقدامات پیشگیری در این سنین، بررسی شیوع و شناسایی الگوی جمعیت شناختی اعتیاد و مصرف سیگار در بین دانش آموزان سال های اول و دوم دبیرستانی شهر کرمان، مورد توجه قرار گرفت.

### روش کار

این پژوهش، یک بررسی توصیفی مقطعی بود. جامعه آماری را تمام دانش آموزان سال اول و دوم دبیرستانی شهر کرمان تشکیل می دادند. برای نمونه گیری، این شهر به چهار منطقه ی شمال، جنوب، شرق و غرب تقسیم شد و از هر منطقه یک دبیرستان پسرانه و یک دبیرستان دخترانه به صورت تصادفی انتخاب گردید. سپس به نسبت تعداد دانش آموزان هر دبیرستان، نمونه گیری به صورت تصادفی انجام شد. نمونه های آماری شامل ۸۶۰ دانش آموز (۵۱۴ دختر، ۳۴۶ پسر) سال اول و دوم دبیرستان های شهر کرمان در سال تحصیلی ۱۳۸۱-۱۳۸۰ بودند. با توجه به نبود رقم دقیق از مصرف سیگار در بین دانش آموزان جمعیت هدف، با در نظر گرفتن  $P=0/05$  و  $D=0/05$  و  $Z=1/96$  نمونه ی ۳۸۴ نفر به دست آمد که با در نظر گرفتن ۱۰ درصد ریزش احتمالی به علت عدم تکمیل مناسب پرسش نامه ها و با استفاده از فرمول محاسبه ی حجم نمونه در تخمین شیوع، حجم نمونه به ۴۳۰ نفر افزایش یافت. از آن جایی که از روش نمونه گیری خوشه ای استفاده شد، با در نظر گرفتن اثر طرح مساوی ۲، حجم نمونه به ۸۶۰ (۲×۴۳۰) نفر افزایش یافت. برای جمع آوری داده ها پرسش نامه ای در اختیار دانش آموزان گذاشته شد تا بدون ثبت نام و نام خانوادگی به تکمیل آن اقدام کنند. در ابتدا برای آن ها در مورد هدف اجرای طرح و نحوه ی تکمیل پرسش نامه توضیح داده شده و بر محرمانه بودن اطلاعات ثبت شده در

شیوع مصرف سیگار در نقاط مختلف دنیا با هم تفاوت دارد، اما سن شروع مصرف سیگار تا حدودی مشابه است و بیشتر سیگاری ها، از سنین زیر ۱۸ سال و در دوران نوجوانی، مصرف سیگار را آغاز می کنند. حداکثر شیوع مصرف سیگار ۱۷-۱۲ سالگی بوده است (۲).

در ایالت کارولینای شمالی آمریکا در سال ۲۰۰۷ شیوع مصرف سیگار در دانش آموزان دبیرستانی ۳/۹٪ و در مقاطع پایین تر ۰/۶٪ گزارش گردید (۷). در مطالعه ای که در سال ۲۰۰۲ در کشورهای اروپایی و کانادا انجام شد، مصرف روزانه ی سیگار در پسران سنین مدرسه از شیوع حداقل ۵/۵٪ در کشور سوئد تا حداکثر ۲۰٪ در کشور لیتوانی متفاوت بود. در دختران سنین مدرسه کمترین شیوع مصرف سیگار ۸/۹٪ در کشور لهستان و بیشترین شیوع ۲۴/۷٪ در کشور اتریش گزارش گردید (۷). در گزارش های موردی در کشورهای اروپایی، شیوع مصرف سیگار در دانش آموزان دبیرستانی در شمال یونان ۲۹/۶٪ (۸) و در لهستان ۳۵٪ (۹) ذکر شده است. در آمریکای جنوبی در کشور برزیل ۱۸٪ دانش آموزان دبیرستانی سیگار می کشیدند (۱۰). شیوع مصرف سیگار در دانش آموزان دبیرستانی کشورهای آسیایی، در کشور چین ۶/۶٪ (۱۱)، جنوب تایلند ۱۴/۶٪ (۱۲)، و در مالزی ۲۹/۷٪ (۱۳) گزارش شده است. در ترکیه شیوع مصرف سیگار ۱۳/۴٪ گزارش شده که ۳/۷٪ به طور مداوم مصرف سیگار داشتند (۱۴). در جزایر مارشال واقع در اقیانوس آرام نیز شیوع مصرف سیگار ۱۰/۶٪ گزارش شده است (۱۵). در ایران نیز در نقاط مختلف، شیوع و الگوی مصرف سیگار در بین نوجوانان به صورت پراکنده مورد بررسی قرار گرفته است. در مطالعه ای که در ۲۰ منطقه از ایران در سال های ۱۳۸۱-۱۳۸۲ بر روی دانش آموزان سنین ۱۸-۱۱ سال انجام شده، در ۱۴/۳٪ از آنان مصرف سیگار گزارش شده است. در این مطالعه، متوسط سن اولین مصرف سیگار  $2/5 \pm 13/2$  سال بوده است (۱۶). در تحقیقات انجام شده در نقاط دیگر ایران، شیوع مصرف سیگار در نوجوانان شیراز ۱۶/۹٪، تهران ۲۸/۲٪، تبریز ۱۲/۶٪ اصفهان ۸/۷٪، هرمزگان ۸/۷٪ و زاهدان ۲۵/۲٪ عنوان شده است (۱۷-۲۲). شیوع مصرف سیگار در دانش آموزان

صورت گرفت. هم چنین میزان اختصاصی بودن آزمون فاجر استروم ۶۷/۵٪ و میزان حساسیت آن ۷۶/۲٪ می باشد (۲۶).

### نتایج

از میان ۸۶۰ دانش آموز انتخاب شده ۳۴۶ نفر پسر و ۵۱۴ نفر دختر بودند. از میان پژوهیدنی های مطالعه، ۷۷۷ نفر سیگار نمی کشیدند و ۵۵ نفر (۶/۴٪) فقط یک بار و ۱۸ نفر (۲/۱٪) گه گاهی و ۱۰ نفر (۱/۲٪) به طور مرتب سیگار می کشیدند (جدول شماره ۱). میانگین سن شروع مصرف سیگار در پسران  $12/3 \pm 2/4$  سال و در دختران  $13 \pm 2/3$  سال بود که از لحاظ آماری اختلاف معنی داری را نشان نداد ( $P=0/77$ ).

برخی عوامل دموگرافیک مورد بررسی در سوء مصرف سیگار اعم از اولین فرد تعارف کننده ی سیگار، میزان مصرف سیگار، مصرف قلیان، دسترسی به سیگار در دانش آموزان مورد مطالعه در جدول شماره (۲) ذکر شده است. میانگین هزینه ی دخانیات روزانه در زمان انجام تحقیق در پسران  $140/7 \pm 726$  ریال و در دختران  $39/2 \pm 254/2$  ریال بود.

### جدول ۱- توزیع جنسی مصرف سیگار در بین دانش آموزان سال

اول و دوم دبیرستان شهر کرمان به تفکیک جنس

جنس	عدم مصرف	یک بار	گه گاهی	مرتب	کل
پسر	تعداد	۲۱	۶	۸	۳۴۶
	درصد	۶/۱	۱/۷	۲/۳	۱۰۰
دختر	تعداد	۳۴	۱۲	۲	۵۱۴
	درصد	۶/۶	۲/۳	۰/۴	۱۰۰
کل	تعداد	۵۵	۱۸	۱۰	۸۶۰
	درصد	۶/۴	۲/۱	۱/۲	۱۰۰

اکثر پسران اولین بار سیگار را از یک دوست تهیه کرده بودند ولی اکثر دختران سیگار را خودشان تهیه کرده بودند. در میان افراد سیگاری، تعداد افرادی که ۳۰-۲۱ نخ در روز مصرف می کردند، بیشتر از افرادی بود که کمتر از ده نخ مصرف می کردند. در پسران شیوع مصرف قلیان بیشتر از سیگار بود ولی در دختران کمتر از مصرف سیگار ذکر شد به طوری که ۱۲/۸٪ پسران و ۷/۲٪ دختران تجربه یا مصرف روزانه قلیان را متذکر بودند. در میان مصرف کنندگان قلیان اکثر افراد هفته ای یک بار از آن استفاده می کردند.

پرسش نامه ها و اهمیت پاسخ صادقانه ی آنان تاکید گردید (در زمان تکمیل پرسش نامه هیچ کدام از اولیای مدرسه حضور نداشتند) و از دانش آموزان درخواست شد در صورت تمایل<sup>۱</sup> پرسش نامه را تکمیل کنند. این پرسش نامه ۲۱ سئوالی شامل دو قسمت بود: قسمت اول مربوط به برخی ویژگی های جمعیت شناختی آزمودنی های پژوهش از جمله سن، جنس، تعداد برادران و خواهران، رتبه ی تولد و درآمد ماهیانه ی خانواده بود و قسمت دوم شامل سئوالاتی در مورد مصرف سیگار یا قلیان و تنباکو و آزمون فاجراستروم بود که سیگاری بودن و شدت سیگاری بودن را در بین دانش آموزان مورد مطالعه نشان می داد. بر این اساس به افرادی که ۵ دقیقه ی اول پس از برخاستن از خواب، اولین سیگار را می کشیدند نمره ی سه، پس از ۳۰-۶ دقیقه نمره ی دو، ۶۰-۳۱ دقیقه بعد نمره ی یک و پس از ۶۰ دقیقه نمره ی صفر داده می شد. به افرادی که در محل های منع مصرف دخانیات سیگار می کشیدند نمره ی یک و به بقیه نمره ی صفر داده می شد. افرادی که ترک کردن اولین سیگار صبح گاهی برای آن ها رنج آور بود، نمره ی یک و آن هایی که ترک بقیه ی وعده ها رنج آور بود، نمره ی صفر دریافت می کردند. برای افرادی که روزانه ده نخ یا کمتر سیگار می کشیدند نمره ی صفر، ۲۰-۱۱ نخ سیگار نمره ی یک و ۳۰-۲۱ نخ سیگار نمره ی ۲ و ۳۱ نخ یا بیشتر نمره ی ۳ در نظر گرفته می شد. افرادی که در ساعات اولیه ی برخاستن از خواب در مقایسه با بقیه ی اوقات روز بیشتر سیگار می کشیدند نمره ی یک و بقیه نمره ی دو دریافت می کردند. در صورت ابتلا به بیماری شدید به طوری که فرد باید در اکثر ساعات روز در بستر باشند، در صورت استفاده از سیگار به او نمره ی یک و در صورت استفاده نکردن نمره ی صفر داده می شد. دانش آموزانی که در آزمون فاجر استروم و سایر سئوالات نمره ی ۶-۱ دریافت کردند، سیگاری خفیف تا متوسط و آن هایی که نمره ی ۱۱-۷ گرفتند، سیگاری شدید نامیده شدند (۲۵). تحلیل داده ها به کمک روش های آماری توصیفی و آزمون های آماری تی مستقل، مجذور خی، دقیق فیشر و توسط نرم افزار SPSS ویرایش دهم،

<sup>۱</sup>. Passive Consent

۲۷ نفر سیگاری خفیف تا متوسط بودند که ۱۵ نفر از آن ها (۴/۴٪) پسر و ۱۲ نفر (۳/۲٪) دختر بودند.

### بحث و نتیجه گیری

بیشتر جمعیت مورد را خانواده های با درآمد متوسط تشکیل می دادند. اگرچه مطالعه ی کافی که ارتباط مستقیمی بین جمعیت خانواده و وضعیت اقتصادی جامعه با شیوع سوء مصرف مواد را نشان دهد وجود ندارد، اما حداقل در یک مطالعه ارتباط معنی داری مشاهده گردیده است (۲۷). از نظر مصرف سیگار، ۱۰/۱٪ پسران و ۹/۷٪ دختران سیگار را تجربه کرده یا مصرف نموده و یا به آن اعتیاد داشتند، البته تجربه ی مصرف سیگار و یا مصرف گه گاهی سیگار در دختران بالاتر از پسران بوده و فقط مصرف مرتب سیگار و اعتیاد به آن در پسران بالاتر بود. این مطلب نشان می دهد که مصرف سیگار در نوجوانان دختر رو به افزایش است. در مطالعات انجام شده نیز شیوع مصرف سیگار در دو جنس یکسان و در مردان کمی بیشتر بوده است (۲).

در ایالات متحده ی آمریکا مصرف سیگار در مردان کاهش و در زن ها افزایش نشان می دهد. شیوع مصرف سیگار در نوجوانان دختر این کشور نیز بیشتر از پسران بوده است (۲۸).

میزان مصرف سیگار در این مطالعه نسبت به جمعیت های کشورهای پیشرفته مانند امریکا، کانادا، کشورهای اروپایی و چین بالاتر و نسبت به کشورهای در حال پیشرفت مثل برزیل، تایلند و مالزی کمتر بوده است که این مطلب با توجه به سطوح خدمات بهداشتی و پیشگیرانه ی کشورهای پیشرفته قابل توجه است. در کشور ایران، در مطالعه ای که فقط در دانش آموزان سال دوم دبیرستانی شهر شیراز انجام گرفته، میزان شیوع مصرف سیگار نسبت به مطالعه ی حاضر بیشتر گزارش شده (۱۷) که نشان دهنده ی رشد بحرانی مصرف سیگار در این سنین است و می تواند نشانگر خوبی برای تاثیر خدمات پیشگیرانه در این سنین باشد. از آن جایی که با افزایش سن، رشد بحرانی در مصرف سیگار داریم و اکثر مطالعات شیوع مصرف را در کل دانش آموزان دبیرستانی سنجیده اند، لذا شیوع مصرف کم در این مطالعه که فقط سال های ابتدایی دبیرستان را مورد بررسی قرار داده، قابل انتظار است (۱۶، ۱۸، ۱۹، ۲۲، ۲۴).

**جدول ۲-** بررسی متغیرهای زمینه ای مورد بررسی در سوء مصرف سیگار در بین دانش آموزان سال اول و دوم دبیرستان شهر کرمان

متغیر	پسران (۳۴۶ نفر) درصد (تعداد)	دختران (۵۱۴ نفر) درصد (تعداد)
اولسین فرد	۵/۲ (۱۸)	۳/۷ (۱۹)
تعارف کننده ی سیگار	۴/۶ (۱۶)	۴/۳ (۲۲)
دیگری	۰ (۰)	۱/۶ (۸)
میزان مصرف	۰/۶ (۲)	۰/۲ (۱)
کمتر از ۱۰ نخ	۱/۲ (۴)	۰/۴ (۲)
۳۰ - ۲۱ نخ	۰/۶ (۲)	۰/۴ (۲)
روزانه یک بار	۰/۹ (۳)	۱/۲ (۶)
هفته ای یک بار	۰/۳ (۱)	۰ (۰)
ماهی یک بار	۱۶/۸ (۵۸)	۵/۴ (۲۸)
خیلی کم	۰/۳ (۱)	۰/۲ (۱)
نامعلوم	۴/۳ (۱۵)	۱/۲ (۶)
خیلی آسان	۲/۳ (۸)	۴/۱ (۲۱)
آسان	۰/۳ (۱)	۰/۴ (۲)
خیلی سخت	۰/۶ (۲)	۱/۲ (۶)
سخت	۰ (۰)	۰/۲ (۱)
نامعلوم		

شایع ترین علل مصرف سیگار در بین پسران عبارت بودند از: چون دوستانم می کشند (۱/۴٪)، از کشیدن سیگار لذت می برم (۱/۷٪)، مد است (۰/۹٪)، به من اعتماد به نفس می دهد (۰/۶٪). شایع ترین علل مصرف سیگار در بین دختران عبارت بودند از: مد است (۱/۶٪)، چون دوستانم می کشند (۰/۸٪)، به من اعتماد به نفس می دهد (۰/۸٪).

شایع ترین موقعیت هایی که پسران در آن دخانیات مصرف می کردند، با دوستان (۱/۲٪)، در خیابان (۰/۶٪)، به تنهایی (۰/۳٪)، در مهمانی (۰/۳٪)، در منزل دوستان (۰/۳٪) و در عروسی ها (۰/۳٪) بود، اما شایع ترین موقعیت هایی که دختران در آن دخانیات مصرف می کردند، با دوستان (۱٪)، در منزل (۰/۸٪)، به تنهایی (۰/۴٪) و در مهمانی (۰/۴٪) بود. از طرفی نمونه های پژوهشی با استفاده از آزمون فاجراستروم، جهت تعیین شدت سیگاری بودن مورد بررسی قرار گرفتند (جدول شماره ۳). بر طبق نتایج به دست آمده در بین دانش آموزان سیگاری، ۹ نفر سیگاری شدید بودند که ۵ نفر (۱/۵٪) از آن ها پسر و ۴ نفر (۰/۸٪) دختر بودند.

## جدول ۳- سئوالات فاجر استروم در بررسی سوء مصرف و شدت سیگاری بودن دانش آموزان سال اول و دوم دبیرستان شهر کرمان

متغیر	پسران (۳۴۶ نفر) درصد (تعداد)	دختران (۵۱۴ نفر) درصد (تعداد)
۵ دقیقه ی اول بعد از بیدار شدن	(۰)۰	(۴) ۰/۸
زمان تمایل به سیگار کشیدن	(۱)۰/۳	(۱) ۰/۲
بعد از بیدار شدن از خواب	(۵) ۱/۴	(۱) ۰/۲
نامعلوم	(۰)۰	(۰)۰
تمایل به ترک سیگار	(۸) ۲/۳	(۶) ۱/۲
در محل های ممنوع سیگار می کشیدند	(۳) ۰/۹	(۳) ۰/۶
در محل های ممنوع سیگار نمی کشیدند	(۱۴) ۴	(۱۷) ۳/۳
اولین سیگار صبحگاهی	(۱) ۰/۳	(۲) ۰/۴
سخت بودن ترک سیگار	(۰)۰	(۰)۰
هر دو مورد بالا	(۰)۶	(۰)۰
ساعات صبحگاهی	(۰)۰	(۴) ۰/۸
زمان های سیگار کشیدن	(۱۵) ۴/۳	(۱۴) ۲/۷
هر دو مورد بالا	(۱) ۰/۳	(۰)۰
مصرف سیگار در صورت مبتلا بودن	(۹) ۲/۶	(۳) ۰/۶
به یک بیماری شدید	(۸) ۲/۳	(۱۶) ۳/۱
نامعلوم	(۲) ۰/۶	(۱) ۰/۲

افراد بزرگ تر خانواده به عنوان الگوی ترغیب کننده بود، لیکن امروزه گروه های هم سن و سال به عنوان الگو عمل می کنند (۳۰). با توجه به انگیزه های مصرف بیان شده در هر دو جنس و گروه، توجه به مهارت های اجتماعی در ارتباط با گروه های هم سن و سال، اعتماد به نفس در دانش آموزان، چگونگی گذراندن اوقات فراغت و در نهایت هدف مند نمودن زندگی در این گروه می تواند به عنوان عوامل پیشگیری از سوء مصرف سیگار کمک کننده باشد. بیشترین علل مصرف ذکر شده علل اجتماعی بوده است که می تواند نشانگر دیگری برای هدف مند کردن خدمات پیشگیرانه باشد. بیشترین موقعیتی که هم پسران و هم دختران سیگار مصرف می کردند با دوستان بوده است که بیانگر لزوم ارتباط خانوادگی سالم و آموزش مهارت های زندگی در مورد دوستان در دوره ی نوجوانی می باشد. تمایل به ترک سیگار در دختران کمتر از پسران بوده است که مطابق دیگر مطالعات می باشد (۲۹).

عدم استفاده از آزمون های اندازه گیری یکسان از علل دیگر اختلاف نتایج با مطالعات دیگر در کشورمان می باشد که به نظر می رسد یکسان سازی شیوه های بررسی جمعیت شناختی در این زمینه بتواند راه گشای فهم دقیق تر مشکل باشد. هم چنین شیوع مصرف سیگار نسبت به تحقیقات سال های قبلی (۲۰، ۲۱، ۲۳) بیشتر و نسبت به تحقیقات سال های بعدی (۱۶، ۲۲، ۲۴) کمتر بوده است که نشان دهنده ی تمایل رو به افزایش مصرف سیگار با گذشت زمان می باشد و این امر اهمیت توجه به راهکارهای پیشگیرانه از افزایش مصرف سیگار را در سنین نوجوانی بیش از پیش می رساند. دست یابی به سیگار در بیشتر پسران بسیار آسان و در دختران آسان ذکر شد که نشان دهنده ی لزوم ارایه ی موانعی جهت دسترسی آسان نوجوانان به سیگار می باشد. انگیزه ی مصرف بیان شده، نشان دهنده ی تغییر در نگرش دانش آموزان نسبت به دو دهه ی قبل می باشد، به طوری که در گذشته بیشتر یکی از

**تشکر و قدردانی**

از همکاری صمیمانه مسئولین محترم آموزش پرورش کرمان و هم چنین مرکز تحقیقات علوم اعصاب دانشگاه علوم پزشکی کرمان کمال تشکر را داریم.

افزایش شیوع مصرف سیگار و تمایل کمتر به ترک سیگار در دختران نسبت به پسران جدا از اختلالات فارماکولوژیکی در زنان و مردان، ممکن است به دلیل تغییر نگرش و شیوه ی زندگی در زنان باشد. این تحقیق محدودیت هایی دارد زیرا مطالعه فقط بر روی افرادی که در زمان تحقیق در مدرسه مشغول تحصیل بودند انجام شده است و از آن جا که داده ها بر مبنای اطلاعات بیان شده توسط اشخاص می باشد ممکن است افراد شرکت کننده اطلاعات دقیق را به پرسش گران نداده باشند.

**References**

1. American psychiatric association. Diagnostic and statistical manual of mental disorder (DSM – IV). Washington DC; 2000: 264-9.
2. Hughes JR. Nicotine related disorders. In: Sadock B, Sadock V. (editors). Comprehensive text book of psychiatry. 8<sup>th</sup> ed. Philadelphia: Lippincott Williams and Wilkins; 2005: 1257-65.
3. Miller MP, Gillespie J, Billian A, Davel S. Prevention of smoking behavior in middle school students: Student nurse interventions. Public Health Nurs 2001; 45: 971-4.
4. Palmersheim KA. Trends in cigarette smoking among high school youth in Wisconsin and the United States, 1993-2004. WMJ 2005; 104(4): 23-7.
5. World health organization. World on .Tobacco alert, Special I 1996; 31: 1-8.
6. Sadock B, Sadock V. Synopsis of psychiatry. 20<sup>th</sup> ed. Philadelphia: Lippincott Williams and Wilkins; 2007: 264-9.
7. Kandra KL, Goldsteien AO, Gizlice Z , Woldman RL ,Proescholdbell SK. Attitudes about tobacco policies among north Carolina parents .N C Med J 2007; 68(1): 17-22.
8. Sichletidis LT, Chloros D, Tsiotsios I, Kottakis I, Kaiafa O, Kaouri S, et al . High prevalence of smoking in northern Greece. Prim Care Respir J 2006; 15(2): 92-7.
9. Micun L. Tobacco smoking among the primary and high school children in the administrative district of Sokolka. Wiad Lek 2002; 55 (1pt 2): 802-7.
10. Zanin RR, de Moraes AB, Trindade AC, Riboldi J, de Medeiros LR. Smoking prevalence and associated factors, among public high school students in Santa Maria, Rio Grande do Sul, Brazil, 2002. Cad saude Pulica 2006; 22(8): 1619-27.
11. Zhang L, Wang WF, Zhou G. A cross – sectional study of smoking risk factors in junior high school students in Henan, China. Southeast Asian J Trop Med Public Health 2005; 36(6): 1580-4.
12. Assanangkornchai S, Pattanasattaya Wong U, Samangsri N, Mukthong A. Substance use among high – school students in southern Thailand: Trends over 3 year (2002 – 2004). Drug Alcohol Depend 2007; 86 (2-3): 167-74.
13. Lim KH, Amal NM, Hanjeet K, Mashod MY, Wan Rozita WM, Sumarni MG, et al. Prevalence and factors related to smoking among secondary school students in Kota Tinggi District, Johor, Malaysia. Trop Biomed 2006; 23(1): 75-84.
14. Uncu Y, Irgil E, Karadag M. Smoking patterns among primary school students in Turkey. Scientific World Journal 2006; 6: 1667-730.
15. Chen TH, Ou AC, Haberle H, Miller VP, Langidrik JR, Palafox NA. Smoking rates and risk factors among youth in the Republic of the Marshall Islands: Results of a school survey. Pac Health Dialog 2004; 11(2): 102-13.
16. 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.
17. Ayatollahi SA, Mohammadpoor Rajaei AR. [Determination of the prevalence of stages in cigarette smoking and its correlates in grade – 10 male students in Shiraz, 2003]. Journal of Mazandran university of medical sciences 2004; 43(14): 64-71. (Persian)

18. Heydari GhR, Sharifi Milani H, Hosseini M, Masjedi MR. [Evaluation of factors affecting the tendency towards cigarette smoking in high school students of Tehran]. *Journal of respiratory diseases, thoracic surgery, intensive care and tuberculosis* 2004; 9(3): 41-6. (Persian)
19. Vafaei B, Shahamfar J. [Effective factors in tendency towards cigarette smoking among Tabrizian high school students]. *Journal of Babul university of medical sciences* 2005; 25(7): 57-62. (Persian)
20. Kelishadi R, Hashemipoor M, Sarrafzadegan N, Sadri GhH, Bashardoost N, Alikhasi H, et al. Effects of some environmental factors on smoking and the consequences of smoking on major cardiovascular disease (CVD) risk factors in adolescent: Isfahan healthy heart program-heart health promotion from childhood. *Journal of medical faculty Guilan university of medical sciences* 2004; 50(13): 75-62. (Persian)
21. Majdzadeh SR, Zamani GH, Kazemi SH. Qualitative survey on the factors affecting tendency to Hookan in Hormozgan province and appropriate campaign methods against it. *Hakim research journal* 2002; 3(5): 183-7. (Persian)
22. Mojahed A, Bakhshani NM. Prevalence of smoking and drug abuse in students of Zahedan high schools. *Tabib-e-Shargh, Journal of Zahedan university of medical sciences and health services* 2004; 1(16): 59-65. (Persian)
23. Ziaadini H, Zarezadeh A, Heshmati F. The prevalence rate of substance abuse and addiction and some relevant factors among junior and senior high school students in Kerman city (2000-2001) *Journal of Kerman university of medical sciences* 2006; 13(2): 84-94. (Persian)
24. Ziaadini H, Ziaadini MR. The prevalence of tobacco use and dependency and its relation to some demographic factors in people aged 12 and over in rural sample. *Journal of fundamentals of mental health* 2006; 8: 17-22. (Persian)
25. Teesson M, Degenhardt L, Huu W. Addictions. *Clinical psychology: A modular course*. London: Psychology press; 2002: 71.
26. Huang CL, Lin HH, Wang HH. Evaluating screening performances of the fagerstrom tolerance questionnaire, the fagerstrom test for nicotine dependence and the heavy smoking index among Taiwanese male smokers. *J Clin Nurs* 2008; 17(7): 884-90.
27. Zahiredin AR, Kiani A. Childhood risk factors in substance abuse among a group of abuser 20 – 30 year – old group in Tehran. *Scientific journal of Hamadan university of medical sciences and health services* 2004; 30(10): 38-42. (Persian)
28. Benowitz NL, Hatsukami D. Gender differences in the pharmacology of nicotine addiction. *Addiction biology* 1998; 3(4): 389-404.
29. Hublet A, de Bacquer D, Valimaa R, Goddeau E, Schmid H, Rahav G, et al . Smoking trends among adolescents from 1990 to 2002 in ten European countries and Canada. *BMC Public Health*, 2006; 6: 280.
30. Agahi C, Spencer C. Beliefs and opinions about drug and their users as predictors of drug – user status adolescents in post – revolutionary Iran. *Drug Alcohol Depend* 1982; 10(2-3): 99-110.