

شیوع مصرف سیگار و نگرش و آگاهی دانش آموزان پسر

دوره متوسطه شهر بیرجند در مورد مضرات سیگار

دکتر کوکب نمکین^۱- غلامرضا شریفزاده^۲- دکتر محمد رضا میری^۳

چکیده

زمینه و هدف: مصرف دخانیات یکی از مهمترین عوامل خطر بسیاری از بیماریهای غیر واگیر بویژه بیماریهای قلبی- عروقی و سرطان‌ها می‌باشد. مطالعه حاضر با هدف شیوع مصرف سیگار و بررسی میزان آگاهی و نگرش دانش آموزان پسر دوره متوسطه شهر بیرجند انجام شد.

روشن تحقیق: این مطالعه توصیفی- تحلیلی در سال ۱۳۸۴ بر روی دانش آموزان پسر دوره متوسطه شهر بیرجند که به روش نمونه‌گیری خوش‌های چند مرحله‌ای انتخاب شدند، انجام شد. پرسشنامه‌ای که حاوی اطلاعات فردی، ۱۲ سؤال نگرش، ۱۷ سؤال آگاهی و ۴ سؤال عملکردی بود، با مراجعه محقق به مدارس انتخاب شده، به صورت خود ایفا توسط افراد مورد مطالعه تکمیل گردید. داده‌های جمع‌آوری شده با استفاده از نرم‌افزار SPSS و آزمون آماری χ^2 در سطح معنی‌داری $\alpha=0.05$ مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفتند.

یافته‌ها: در مجموع ۱۲۳۳ نفر مورد مطالعه قرار گرفتند. ۳/۹٪ دانش آموزان مورد مطالعه سیگاری و ۲۱/۳٪ دارای تجربه مصرف سیگار بودند. با افزایش سطح تحصیلات پدر و مادر، شیوع مصرف سیگار و تجربه سیگار کشیدن افزایش نشان داد؛ شیوع مصرف سیگار در دانش آموزان مادران شاغل، بیشتر از دانش آموزان دارای مادران خانه‌دار بود و این اختلاف از نظر آماری معنی‌دار بود ($P<0.001$). شیوع مصرف سیگار با بالارفتن پایه تحقیلی افزایش نشان داد. مهمترین علت گرایش به مصرف سیگار در افراد سیگاری کنجکاوی بود. میزان آگاهی ۲۵/۵٪ از افراد مورد مطالعه در مورد مضرات مصرف سیگار ضعیف، در ۵۴/۷٪ متوسط و در ۱۹/۸٪ خوب بود. نگرش ۱/۵٪ افراد نیز نسبت به مضرات مصرف سیگار، ضعیف، متوسط و ۴۶/۶٪ خوب بود.

نتیجه‌گیری: هرچند شیوع مصرف سیگار در این مطالعه نسبت به مطالعات دیگر نقاطه کشور پایین‌تر بود ولی شیوع تجربه مصرف سیگار بالا بود و چون آگاهی و نگرش دانش آموزان در مورد مضرات مصرف سیگار در حد مطلوبی نبود، ضرورت اجرای برنامه‌های آموزشی و مداخلات جامعه‌نگر مناسب در سطح دیبرستانها به منظور پیشگیری از مصرف سیگار منطقی به نظر می‌رسد.

واژه‌های کلیدی: شیوع؛ سیگاری؛ تجربه مصرف سیگار؛ آگاهی؛ نگرش

مجله علمی دانشگاه علوم پزشکی بیرجند (دوره ۱۵؛ شماره ۱؛ بهار سال ۱۳۸۷)

دریافت: ۱۳۸۶/۴/۱ اصلاح نهایی: ۱۳۸۶/۹/۱۳ پذیرش: ۱۳۸۶/۹/۱۳

^۱ نویسنده مسؤول؛ استادیار گروه آموزشی کودکان دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی بیرجند
آدرس: بیرجند- خیابان غفاری- بیمارستان ولی عصر (عج)

تلفن: ۰۴۴۳۰۰-۰۵۶۱-۲۲۳۱۴۴. نمبر: ۰۵۶۱-۴۳۴۳۰۰. پست الکترونیکی: d_namakin@yahoo.com

^۲ کارشناس ارشد اپیدمیولوژی؛ عضو هیأت علمی گروه آموزشی پزشکی اجتماعی، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی بیرجند
^۳ استادیار آموزشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی بیرجند

مقدمه

بهار سال ۱۳۸۴ اجرا گردید. نمونه‌گیری به صورت خوشایی چند مرحله‌ای انجام گردید. ابتدا شهر بیرجند به چهار منطقه جغرافیایی مشابه تقسیم شد؛ سپس فهرست مدارس در هر منطقه استخراج و از هر منطقه سه مدرسه متوسطه پسرانه به صورت تصادفی ساده انتخاب گردید. در هر مدرسه از هر پایه یک کلاس به صورت تصادفی انتخاب و کل دانشآموzan آن کلاس مورد مطالعه قرار گرفتند. پرسشنامه‌ای بدون نام و خودساخته بر اساس اهداف طرح که روایی و پایایی آن تأیید شده بود و شامل چهار قسمت اطلاعات فردی، ۱۲ سؤال نگرش، ۱۷ سؤال آگاهی و ۴ سؤال عملکردی بود، توسط محقق بین دانشآموzan کلاس توزیع و پس از تکمیل جمع‌آوری گردید.

در این مطالعه به فردی سیگاری اطلاق گردید که حداقل روزانه یک نخ سیگار به طور مرتباً و مداوم حداقل به مدت یک سال مصرف نموده بود و سیگار آزموده نیز به افرادی که در طول دوران عمر خود حداقل یک نخ سیگار کشیده بودند، اطلاق گردید. میزان آگاهی و نگرش نیز در سه سطح ضعیف (کسب نمره کمتر از ۵۰٪ نمره کل)، متوسط (کسب نمره ۵۰-۷۵٪) و خوب (کسب نمره بالای ۷۵٪ نمره کل) طبقه‌بندی گردید.

داده‌های جمع‌آوری شده با استفاده از نرم‌افزار SPSS و آزمون χ^2 در سطح معنی‌داری $\alpha=0.05$ مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفتند.

یافته‌ها

در مجموع ۱۲۳۳ دانشآموzan مورد مطالعه قرار گرفتند. ۴۲۸ نفر (۳۴٪) این افراد اول دبیرستانی، ۳۱۷ نفر (۲۵٪) دوم دبیرستانی، ۲۹۶ نفر (۲۴٪) سوم دبیرستانی و ۱۹۲ نفر (۱۵٪) پیش دانشگاهی بودند. میانگین سن دانشآموzan مطالعه، سیگاری بودند و ۲۶۳ نفر (۲۱٪) نیز تجریه سیگار کشیدن داشتند. شیوع مصرف سیگار با بالا رفتن پایه

صرف سیگار یکی از مهمترین علل قابل پیشگیری مرگ در دنیا است. بیماریهای زیادی در اثر مصرف سیگار ایجاد می‌شوند؛ مانند بیماریهای ریوی، قلبی-عروقی، گوارشی و انواع سرطان‌ها که ارتباط بسیار قوی‌انها با مصرف سیگار به اثبات رسیده است (۱). تقریباً ۴۰٪ از سیگاریها در نهایت به علت سیگار دچار مرگ زودرس می‌شوند.

گزارشات سازمان بهداشت جهانی (WHO) حاکی از آن است که مصرف سیگار در سال حدود چهار میلیون مرگ در پی دارد و تخمین زده می‌شود که در سال ۲۰۲۰ این عدد به ۸/۴ میلیون افزایش یابد (۲). حدود ۷۰٪ این مرگ‌ها در کشورهای در حال توسعه رخ می‌دهد (۳). بر اساس آمار WHO ۱/۳ افراد بالای ۱۵ سال سیگاری هستند و ۷۵٪ این افراد در کشورهای در حال توسعه زندگی می‌کنند (۴). تنها در ایالات متحده آمریکا سالانه بالغ بر ۴۰۰/۰۰۰ نفر دچار مرگ زودرس ناشی از مصرف سیگار می‌شوند که تقریباً معادل یک مرگ از هر ۵ مورد مرگ ایجاد شده در آمریکا می‌باشد (۵). نتایج بررسیهای مختلف نشان داده است که در کشورهای توسعه‌یافته و همچنین در کشورهای در حال توسعه، شیوع مصرف سیگار در جوانان در حال افزایش و سن شروع آن رو به کاهش است (۶).

با در نظر گرفتن این نکته که شروع مصرف سیگار در سنین پایین خطرات ناشی از آن را افزایش می‌دهد، توجه به شیوع مصرف سیگار در جوانان و نوجوانان و بررسی سطح نگرش و آگاهی آنان در مورد اثرات سیگار می‌تواند در برنامه‌ریزیهای بهداشتی در جهت کاهش مصرف مؤثر باشد (۸). این مطالعه با هدف تعیین میزان شیوع مصرف سیگار و میزان آگاهی و نگرش دانشآموzan پسر دبیرستانی شهر بیرجند در مورد مضرات سیگار انجام شد.

روش تحقیق

این مطالعه توصیفی- تحلیلی به صورت مقطعی و در

افراد غیر سیگاری نسبت به مضرات سیگار ضعیف و این اختلاف از نظر آماری معنی دار بود. سطح آگاهی ۱۶۸/۱٪ افراد سیگاری و ۲۳/۷٪ افراد غیرسیگاری در این مورد ضعیف بود که این اختلاف نیز از نظر آماری معنی دار گردید (جدول ۳، $P<0.001$).

جدول ۱- شیوع مصرف سیگار بر حسب پایه تحصیلی در دانشآموزان مورد مطالعه

پایه تحصیلی	دانشآموزان	موارد سیگاری	تعداد	شیوع سیگاری بودن (درصد)
اول متوسطه	۴۲۸	۱۲	۱۲	۲/۸
دوم متوسطه	۳۱۷	۱۳	۱۳	۴/۱
سوم متوسطه	۲۹۶	۱۲	۱۲	۴/۱
پیش دانشگاهی	۱۹۲	۱۱	۱۱	۵/۷
جمع	۱۲۳۳	۴۸	۴۸	۳/۹

$P=0.37$

تحصیلی افزایش نشان داد (جدول ۱)؛ همچنین شیوع مصرف سیگار در دانشآموزان مادران و پدران با تحصیلات دانشگاهی بیشتر از دانشآموزان مادران و پدران با تحصیلات ابتدایی و پایین تر بود (جدول ۲).

شیوع مصرف سیگار در دانشآموزان مادران خانه دار ۳/۲٪ و در دانشآموزان مادران شاغل ۹/۳٪ برآورد گردید ($P=0.001$). مهمترین علت گرایش به سیگار در دانشآموزانی که تجربه مصرف سیگار داشتند، کنجکاوی (۴۶٪) بود؛ سایر علل به ترتیب عبارت بودند از: سرگرمی (۲۳/۶٪)، اصرار دوستان (۲۱/۷٪) و سایر موارد (۸۸/۷٪). از نظر سطح آگاهی و نگرش در مورد مضرات مصرف سیگار، سطح آگاهی ۲۵/۵٪ افراد مورد مطالعه ضعیف، ۵۴/۷٪ متوسط و ۱۹/۸٪ خوب بود. نگرش نیز ۵/۱٪ از افراد نیز نسبت به مضرات سیگار در سطح ضعیف، ۴۸/۳٪ متوسط و ۴۶/۶٪ خوب بود؛ همچنین نگرش ۴۴/۷٪ افراد سیگاری و ۳/۵٪ افراد سیگاری و الیمی در سطح مطالعه

جدول ۲- شیوع مصرف سیگار بر حسب سطح تحصیلات والدین در دانشآموزان مورد مطالعه

شیوع (درصد)	سطح تحصیلات پدر			سطح تحصیلات مادر			والدین	سطح تحصیلات
	تعداد افراد سیگاری	تعداد کل	شیوع (درصد)	تعداد افراد سیگاری	تعداد کل	شیوع (درصد)		
۳/۶	۱۴	۳۸۸	۲/۳	۱۷	۷۲۵	۲/۳	ابتدا و بی سواد	
۳/۲	۲۲	۶۷۷	۴/۶	۱۷	۳۷۳	۴/۶	راهنمایی و متوسطه	
۹/۶	۹	۹۴	۱۱/۳	۸	۷۱	۱۱/۳	دانشگاهی	
۴/۱	۳	۷۴	۹/۴	۶	۶۴	۹/۴	نامشخص	
۳/۹	۴۸	۱۲۳۳	۳/۹	۴۸	۱۲۳۳	۳/۹	جمع	
$P=0.03$			$P<0.001$			سطح معنی داری		

جدول ۳- مقایسه سطح نگرش و آگاهی دانشآموزان در زمینه مضرات مصرف سیگار بر حسب وضعیت سیگاری بودن

وضعیت مصرف سیگار	سطح نگرش و آگاهی					جمع
	فرمودنی (درصد)	خوب	متوسط	ضعیف	فرمودنی (درصد)	
آگاهی*	۴۷ (۱۰۰)	۴ (۸/۵)	۱۱ (۲۳/۴)	۳۲ (۶۸/۱)	سیگاری	
	۱۱۶۳ (۱۰۰)	۲۳۵ (۲۰/۲)	۶۵۲ (۵۶/۱)	۲۷۶ (۲۳/۷)	غیر سیگاری	
نگرش**	۱۲۱۰ (۱۰۰)	۲۳۹ (۱۹/۸)	۶۶۳ (۵۴/۷)	۳۰۸ (۲۵/۵)	جمع	
	۴۷ (۱۰۰)	۵ (۱۰/۶)	۲۱ (۴۴/۷)	۲۱ (۴۴/۷)	سیگاری	
	۱۱۵۷ (۱۰۰)	۵۵۶ (۴۸/۱)	۵۶۰ (۴۸/۴)	۴۱ (۳/۵)	غیر سیگاری	
	۱۲۰۴ (۱۰۰)	۵۶۱ (۴۶/۶)	۵۸۱ (۴۸/۳)	۶۲ (۵/۱)	جمع	

$**P<0.001 \quad df=2 \quad \chi^2=162/1$

$*P<0.001 \quad df=2 \quad \chi^2=46/8$

پسروان و ۱۰/۲٪ دختران بود (۱۴).

از نتایج دیگر مطالعه افزایش شیوع با افزایش سن دانشآموزان بود؛ به طوری که بالاترین درصد تجربه و مصرف سیگار در مقطع پیش دانشگاهی و کمترین آن سال اول دبیرستان بود (جدول ۱)؛ همچنین مطالعه حاضر نشان داد که سیگاری بودن، عامل مؤثری بر روی سطح نگرش و آگاهی دانشآموزان بود. به طوری که ۴۴/۷٪ افراد سیگاری و تنها ۳/۵٪ افراد غیر سیگاری دارای نگرش ضعیفی نسبت به مضرات سیگار بودند ($P < 0.001$).

در مطالعه برنامه قلب سالم اصفهان نیز مشخص گردید که تفاوت نگرش جوانان سیگاری و غیر سیگاری به بعضی از سوالات مهم در حیطه نگرش وجود داشته است (۱۵)؛ همچنین در مطالعه‌ای در تهران، بین آگاهی از عوارض سیگار و سیگاری بودن و تجربه سیگار ارتباط معکوس معنی داری وجود داشت (۱۶). وجود فرد سیگاری تأثیر چندانی بر سطح آگاهی و نگرش نسبت به مضرات سیگار نداشت. در مطالعه اصفهان هم گرچه افزایش تمایل به مصرف در افرادی که در خانواده فرد سیگاری داشتند، وجود داشت ولی این عامل تأثیری بر سطح آگاهی و نگرش دانشآموزان نداشت (۱۵).

نتیجه‌گیری

با توجه به نتایج این مطالعه به نظر می‌رسد افزایش سطح آگاهی دانشآموزان می‌تواند در کاهش گرایش به سیگار و بهبود عملکرد مؤثر باشد و برنامه‌ریزی جهت مداخلات جامعه‌نگر مناسب و اقدامات پیشگیرانه از مصرف سیگار در نوجوانان باید از سینین پایین‌تر شروع شود؛ بخصوص این که در این منطقه با توجه به هم‌مرزی با افغانستان و دستیابی آسانتر به مواد مخدّر شروع مصرف دخانیات می‌تواند به عنوان پیش‌درآمدی برای روی آوردن به مواد مخدّر در آینده مطرح باشد. بنابراین پیشنهاد می‌شود برنامه آموزشی در جهت افزایش سطح آگاهی و بهبود نگرش و همچنین تشویق به ترک در سطح محلی و کشوری انجام شود.

بحث

در این تحقیق، حدود ۴٪ دانشآموزان پسر دوره متوسطه شهر بیرجند سیگاری بودند و ۲۱٪ تجربه مصرف سیگار داشتند. خوشبختانه میزان شیوع در این مطالعه در مقایسه با سایر مطالعات کشوری و برخی جوامع دیگر پایین‌تر می‌باشد. در مطالعه مشابه در ارومیه بر روی دانشآموزان پسر دوره متوسطه ۳۳/۸٪ اقدام به دود کردن سیگار کرده بودند و ۱۲/۱٪ دانشآموزان نیز سیگاری بودند (۹). در بررسی دیگری که بر روی دانشآموزان پسر دبیرستانی اصفهان در سالهای ۱۳۶۷-۶۸ انجام شد، شیوع مصرف سیگار ۲۲/۵٪ گزارش گردید (۱۰). در مطالعه‌ای در تهران در سال تحصیلی ۱۳۷۷ در دانشآموزان پیش دانشگاهی شهر تهران، ۳۵٪ پسران، سیگار را تجربه کرده بودند و ۷/۲٪ آنها سیگاری بودند (۱۱)؛ در مطالعه حاضر در این مقطع به ترتیب تجربه سیگار و سیگاری بودن ۴۱/۱٪ و ۵/۷٪ بود که تفاوت زیادی با مطالعه تهران ندارد. در مطالعه دیگری در سال ۱۳۸۱ در دانشآموزان پسر سال دوم دبیرستانی در شیراز ۱۶/۹٪ سیگار آزموده و ۲/۵٪ سیگاری بودند (۱۲).

در مطالعه Warren در سال ۱۹۹۹ در جوانان ۱۳ کشور جهان میزان شیوع مصرف سیگار بین ۱۰٪ تا ۳۳٪ بود (۱۳). در مطالعه دیگری در اصفهان که بر روی دانشآموزان با میانگین سنی 14.8 ± 1.7 در سال ۱۳۷۹ انجام شد، ۱۲/۹٪ دانشآموزان پسر سیگار مصرف می‌کردند (۱۴).

البته باید در نظر داشت که پایین بودن آمار شیوع مصرف سیگار در مطالعه حاضر نباید باعث رفع نگرانی از مصرف دخانیات در نوجوانان و جوانان شود؛ زیرا بعضی مطالعات نشان داده‌اند که درصد بالایی از دانشآموزان مصرف سیگار را انکار می‌کنند و به همین دلیل گاهی آمار پایین‌تر از آمار واقعی به دست می‌آید؛ به عنوان مثال در سال ۱۳۷۵ در اصفهان مطالعه‌ای انجام شد که در آن هیچ یک از نوجوانان در پرسشنامه مصرف سیگار را متذکر نشده بودند؛ در حالی که تست نیکوتین ایشان نشان‌دهنده مصرف سیگار در ۱۴/۷٪

مسئولین مدارس متوسطه پسرانه شهر بیرجند که در انجام

طرح صمیمانه همکاری داشتند، تشکر و سپاسگزاری نمایند.
آقایان دکتر احمد فرزین و دکتر حمید ابهری و نیز مریبان و

تقدیر و تشکر

منابع:

- 1- Centers for Disease Control and Prevention (CDC). Tobacco use-United States, 1900-1999. MMWR Morb Mortal Wkly Rep. 1999; 48 (43): 986-93.
- 2- Murray CGL, Lopez AD. Alternative projections of mortality and disease by cause, 1990-2020, Global burden of disease study. Lancet. 1997; 349: 1498-504.
- 3- US Department of Health and Human Services. Preventing tobacco use among young people, a report of the surgeon General. Atlanta, GA, US Department of Health and Human Services, Public Health Service, Centers for Disease Control and prevention, National Center for Chronic Disease Prevention and Health Promotion, office of smoking and health, 1994.
- 4- World Health, tobacco or health. A global status report. Geneva world health organization, 1997.
- 5- CDC, smoking-attributable mortality and years of potential life lost- United States, 1984. MMWR, 1997, 46: 444-51.
- 6- Griesbach D, Amos A, Currie C. Adolescent smoking and family structure in Europe. Soc Sci Med. 2003; 56 (1): 41-52.
- 7- Fleming CB, Kim H, Harachi TW, Catalann RF. Family process for children in early elementary school as predictor of smoking initiation. J Adolescent Health. 2002; 30: 184-90.
- 8- Du Rant RH, Smith JA, Krowchuk DP. The relation between early age of onset of initial substance use and engaging in multiple health risk. Behaviors among young adolescents. Arch Pediatr Adolesc Med. 1999; 153: 286-91.
- 9- Shariat Zadeh MR, Sadeghi A. Epidemiological study of cigarette smoking in Urmia high school boys. Med J Tabriz Univ Med Sci Health Services. 2001; 48 (34): 27-32.
- 10- Yazdani A., Determination of risk factor for cigarette smoking in 3rd grade high school boys of Isfahan. [dissertation]. Faculty of Nursing, Iran University of Medical Sciences. 1989.
- 11- Ziae P, Hatami Zadeh N, Vameghi R, Dolatabadi Sh. Study on prevalence of cigarette smoking and the age of first smoking in senior high school students in Tehran, 1998-99. Hakim Res J. 2001; 2 (4): 78-84.
- 12- Ayatollahi SAR, Mohammadpoor A, Rajaei AR. Determination of the prevalence of stages in cigarette smoking and its correlates in grade-10 male students in Shiraz 2003. J Mazandaran Univ Med Sci. 2004; 43 (14): 64-71.
- 13- Warren CW, Riley L, Asma S, Eriksen MP, Green L, Blanton C, et al. Tobacco use by youth: a surveillance report from the Global Youth Tobacco Survey project. Bull World Health Organ. 2000; 78 (7): 868-76.
- 14- Kelishadi R, HashemiPoor M, Sarraf Zadegan N, Sadri GhH, Bashar Doost N, Alikhasi H, et al. Effects of some environmental factors on smoking and the consequences of smoking on major cardiovascular disease (CVD) risk factors in adolescent: Isfahan healthy heart program-heart health promotion from childhood. J Med Faculty Guilan Univ Med Sci. 2004; 50 (13): 62-75.
- 15- Roohafza HR, Sadeghi M, Emami AR. Smoking in youth: Isfahan healthy heart project (IHHP). Hakim Res J. 2003; 2 (6): 61-68.
- 16- Hatami Zadeh N, Ziae P, Dolatabadi Sh, Vameghi R, Vasseghi S. Evaluation of Tehran pre-university students awareness of effect of cigarette smoking. Quarterly J Andeesheh Va Raftar. 2003; 33 (9): 71-78.

Title: Prevalence of cigarette smoking and evaluation of attitude and knowledge in its high school boys in Birjand, 2005

Authors: K. Namakin¹, Gh. Sharifzadeh², MR. Miri³

Abstract:

Background and Aim: Smoking tobacco products is one of the most important risk factors of noninfectious diseases, especially cardiovascular and cancers. This study was conducted to assess the prevalence of smoking tobacco products and evaluate knowledge and attitude of high school male students about smoking.

Materials and Methods: This descriptive-analytical study was done on Birjand high school male students selected through cluster multi-stage sampling in 2006. A questionnaire which included demographic information and questions about attitude (12), knowledge (17) and practice (4) concerning smoking. The obtained data was statistically analyzed by SPSS software using chi-square test at the significant level ($\alpha < 0.05$).

Results: Overall, 1233 cases were studied; out of which 3.9% were smokers and 21.3% had experienced cigarette smoking. There was a positive correlation of parents' level of education with prevalence of cigarette smoking and smoking experience. Prevalence of smoking in students whose mothers were employees was more than those with housewife mothers. The difference was statistically significant ($P < 0.001$). Besides, prevalence of smoking was in accord with education level. The most important cause of proneness to smoking was curiosity. 25.5% of the students had very little knowledge about the harms of smoking, 54.7% had moderate knowledge, and 19.8% had favorable knowledge. Attitude regarding the harms of smoking was weak in 5.1%, moderate in 48.3%, and good in 46.6%.

Conclusion: Although prevalence of smoking was low compared to other areas of the country, experiencing of smoking was high. Since knowledge and attitude of the students concerning smoking hazards was not satisfactory, implementing educational programmes and social interventions at high school level seems necessary in order to prevent smoking.

Key Words: Smoking, Students, Knowledge, Attitude, Prevalence

¹ Corresponding Author; Assistant Professor, Department of Pediatrics, Faculty of Medicine, Birjand University of Medical Sciences, Birjand, Iran. d_namakin@yahoo.com

² Instructor, Department of Social Medicine, Faculty of Medicine, Birjand University of Medical Sciences, Birjand, Iran.

³ Assistant Professor, Department of Public Health, Birjand University of Medical Sciences, Birjand, Iran.