

## عوامل پیشگویی کننده استعمال دخانیات در دانش آموزان پسر دبیرستانی

دکتر بابک معینی<sup>۱\*</sup>، دکتر حمید اله وردی پور<sup>۲</sup>

تاریخ دریافت ۸۹/۴/۵ تاریخ پذیرش ۸۹/۸/۱۲

## چکیده

**پیش زمینه و هدف:** استعمال سیگار میان نوجوانان و جوانان یکی از مهمترین مشکلات بهداشتی قابل پیشگیری میباشد که علاوه بر اهمیت اپیدمیولوژیک آن میتواند به عنوان ماده آغازین برای سو مصرف مواد مخدر دیگر از قبیل تریاک و حشیش باشد. علت شناسی شروع مصرف سیگار یکی از اساسیترین فعالیتها برای طراحی برنامه های پیشگیری است. این مطالعه میزان فراوانی و عوامل پیش گوئی کننده استعمال دخانیات در دانش آموزان پسر دبیرستانی را مورد بررسی قرار داده است.

**مواد و روش کار:** در این مطالعه توصیفی ۹۰۰ نفر از دانش آموزان پسر دبیرستانی شهر ملایر بروش نمونه گیری تصادفی انتخاب شدند. اطلاعات از طریق پرسشنامه ای مبتنی بر ۱۰ سؤال دموگرافیک، ۱۰ سؤال رفتارهای مرتبط با مصرف سیگار اعضاء خانواده و خود فرد و ۱۳ سؤال در زمینه عوامل پیشگویی کننده استعمال دخانیات به روش خود گزارش دهی جمع آوری گردید.

**یافته ها:** نتایج نشان داد ۱۲۶ نفر (۱۴ درصد) سابقه مصرف سیگار داشتند و سن شروع سیگار کشیدن در دامنه سنی ۹-۱۲ بود. مهمترین عامل گرایش به سیگار را درگیری و مشاجره والدین با ۷۶ درصد، سابقه فرار از مدرسه با ۷۲/۲ درصد، تفنن و سرگرمی با ۷۱/۴ درصد و سابقه داشتن دوستان سیگاری با ۶۳/۵ درصد تشکیل میداد و سایر علل به ترتیب اهمیت عبارت بودند از: رفع دلشوره و عصبانیت، یأس و ناامیدی، غلبه بر فشارهای روحی و روانی و وجود فضای ناامن خانوادگی.

**بحث و نتیجه گیری:** رفتارهای بهداشتی اکتسابی و در عین حال قابل آموزش و قابل تغییر هستند. توجه به عوامل پیش بینی کننده شروع استعمال سیگار و تشخیص بهموقع آنها در نوجوانان بایستی در الویت برنامههای پیشگیری سلامتی قرار گیرد.

**کلید واژه ها:** نوجوانان، مصرف سیگار، عوامل پیشگویی کننده

فصلنامه دانشکده پرستاری و مامایی ارومیه، دوره هشتم، شماره چهارم، زمستان ۱۳۸۹، ص ۲۴۵-۲۳۸

آدرس مکاتبه: همدان، دانشگاه علوم پزشکی همدان، مرکز تحقیقات علوم بهداشتی، دانشکده بهداشت، گروه بهداشت عمومی تلفن: ۰۸۱۱-۸۲۶۰۶۶۱۰

Email: babak\_moeini@umsha.ac.ir

## مقدمه

برآورد میگردد که سالانه بیش از ۵ میلیون مورد مرگ ناشی از مصرف سیگار در سراسر جهان روی میدهد که عمده این مرگ و میر در کشورهایی با درآمد پایین و یا متوسط روی میدهد (۲،۱). و یکی از مهمترین جنبه های اپیدمیولوژیک استعمال

استعمال سیگار یکی از مهمترین مشکلات بهداشتی قابل پیشگیری در جهان و یکی از رفتارهای شدیداً اعتیاد آور میباشد بهخصوص هنگامیکه از دوره نوجوانی و جوانی شروع شده باشد و

<sup>۱</sup> استادیار گروه بهداشت عمومی دانشکده بهداشت، مرکز تحقیقات علوم بهداشتی، دانشگاه علوم پزشکی همدان (نویسنده مسئول)

<sup>۲</sup> دانشیار گروه بهداشت عمومی دانشکده بهداشت و تغذیه، دانشگاه علوم پزشکی تبریز



حاوی نیکوتین در آمریکا در سال ۱۹۹۵ بوده اند (۵). منز و همکارانش در سال ۲۰۰۶ اظهار میدارند که افزایش حتی با نسبت کم در مصرف سیگار در سنین دبستانی پیشگویی کننده نسبت بزرگتری از مصرف سیگار در جمعیت جوانان خواهد بود. (۸) همچنین مطالعات نشان داده اند که علیرغم کاهش مصرف سیگار در بزرگسالان، میزان مصرف سیگار در نوجوانان و جوانان رو به افزایش است (۱۰،۹،۱).

شیوع مصرف سیگار در ایران در مطالعات متعدد و از جنبه‌های متفاوت سنی، جنسی، سطح تحصیلات و... مورد مطالعه قرار گرفته است در مطالعه متا آنالیز امین اسماعیلی و همکاران که بروی ۲۵۹۰ مقاله نمایه شده در پایگاههای معتبر بین المللی و داخلی در سال ۲۰۰۷ انجام گردید، شیوع مصرف آن در مناطق مختلف ایران از ۹/۲ تا ۲۶/۸ درصد گزارش شد که در این میزان شیوع در نوجوانان دانش آموز ۱۴/۲ درصد تخمین و برآورد گردید (۱۱). معینی همکاران (۱۲) نیز در مطالعه ای توصیفی تحلیلی در سال ۱۳۸۸، میزان شیوع مصرف سیگار را در ۱۱۶۱ دانش آموز دبیرستانی شهر همدان بررسی نمودند که به طور متوسط ۱۰/۲ درصد از دانش آموزان ۱۴ تا ۲۰ ساله سیگار مصرف مینمودند و شیوع مصرف در پسران تقریباً دو برابر دختران بود (۱۳/۶ درصد پسران، ۶/۹ درصد دختران).

علاوه بر اهمیت سیگار به عنوان ماده آغازین برای مصرف مواد دیگر، سیگار عامل بروز ۹۰ درصد سرطان ریه و ۴۰ درصد دیگر سرطان‌ها، ۷۵ درصد بیماری‌های تنفسی، ۵۰ درصد بیماری‌های قلبی و عروقی ۳۰ درصد مرگ‌ها ی بین ۳۰ تا ۵۰ سالگی و ۱۲ درصد کل مرگ‌ها می‌باشد (۱۱) و از طرف دیگر اپیدمی مصرف سیگار و در نتیجه بیماری‌ها و مرگ و میر وابسته به آن در حال جابجایی به سمت کشورهای در حال توسعه است (۱۲،۹) بنابراین بهتر است در هر جامعه عوامل مرتبط با استعمال سیگار مطالعه شود تا بتوان اقدامات پیشگیری و کنترل را با توجه به عوامل خطر

سیگار در میان جوانان افزایش پیش رونده استعمال سیگار در کل کشورهای جهان است و به دنبال آن مصرف سیگار پیشگویی کننده قوی مصرف مواد مخدر دیگر در سالهای بعد میتواند باشد. (۳). اعتیاد به نیکوتین به گروه و طبقه خاصی تعلق ندارد اما نوجوانان و جوانان آسیب پذیرترین گروه در برابر آن هستند (۴). استعمال دخانیات یکی از مشکلات بهداشتی است که نوجوانان در سرتاسر جهان با آن روبه رو هستند چون اعتیاد به مواد مخدر معمولاً از سنین نوجوانی (زیر ۲۰ سال) و اغلب از یک ماده کم اثر مثل سیگار شروع می‌شود و به سمت استفاده از مواد ممنوعه ادامه مییابد (۵). علت واحدی برای شروع مصرف سیگار در نوجوانان تعیین نگردیده است، بلکه مصرف سیگار یک رفتار پیچیده ای است که با عوامل روانی اجتماعی، بیوشیمیایی اقتصادی و سیاسی در ارتباط است. مطالعات متعدد نشان می‌دهد شروع مصرف سیگار با مصرف سیگار در دوستان نزدیک، سطح اجتماعی اقتصادی والدین، عوامل محیطی و قوانین مربوط به سیگار دارد (۶). مطالعات نشان داده اند که بیش از ۸۵ درصد افراد سیگاری اولین تجربه خود را قبل از ۲۱ سالگی شروع کرده اند. همچنین روزانه ۳۰۰۰ نوجوان و جوانان شروع به کشیدن سیگار در جهان میکنند که یک سوم آنها مرگ زودرس به علت سیگار خواهند داشت (۱). سن شروع مصرف سیگار یکی از مهمترین تعیین کننده ها ی احتمال وابستگی به دخانیات، احتمال ترک سیگار و خطر پیامدهای ناخواسته سلامتی است (۷). بررسی ها ی انجام شده نشان داده اند که بیشتر سیگاری ها، سیگار کشیدن خود را از سنین زیر ۱۸ سال و در دوران نوجوانی آغاز کرده اند. سن آغاز سیگار کشیدن در آمریکا ۱۶ سالگی و بعضی هم پس از بیست سالگی است. در کانادا ۱۵ درصد پسران و ۲۰ درصد دختران ۱۴ ساله در سال ۱۹۷۸ و بیش از ۲۵ درصد پسران و دختران ۱۷ ساله سیگار می‌کشیدند و از آن به بعد تغییر قابل توجهی بوجود نیامده است و تقریباً ۴/۵ میلیون نوجوان ۱۲ تا ۱۷ ساله مصرف کننده سیگار

بهداشت تهیه وروایی محتوای<sup>۴</sup> آن به تأیید ایشان رسید گردید. این پرسشنامه شامل ۱۰ سؤال دموگرافیک، سه سؤال در زمینه رفتارهای مصرف سیگار اعضاء خانواده، چهار سؤال در زمینه رفتار مرتبط با مصرف سیگار، یک سؤال در زمینه فرار از خانه، یک سؤال در زمینه فرار از مدرسه، یک سؤال در زمینه سابقه درگیری و مشاجره والدین و همچنین ۱۳ سؤال در زمینه عوامل پیشگویی کننده استعمال دخانیات در جوانان می باشد. سؤالات مرتبط با عوامل مستعد کننده به صورت بلی وخیر کد گذاری گردید. نحوه جمع آوری اطلاعات به این صورت بود که پس از توضیح و هدف مطالعه، دانش آموزان در صورت تمایل به پرسشنامه فوق الذکر و به صورت خود گزارش دهی اقدام به تکمیل آن کردند. پایایی پرسشنامه با استفاده از ضریب آلفا کرونباخ<sup>۵</sup> ۰/۷۶ برآورده گردید. دانش آموزان شرکت کننده در این مطالعه در طیفی از سنین ۱۸-۱۴ بودند که ۷/۸ درصد آن ها در ۱۴ سالگی، ۳۱/۲ درصد آن ها در ۱۵ سالگی، ۳۱/۹ درصد آن ها در ۱۶ سالگی، ۲۲/۷ درصد آن ها در ۱۷ سالگی و ۶/۳ درصد آن ها در سن ۱۸ سالگی قرار داشتند. همچنین ۱۹/۴ درصد آن ها در رشته ریاضی فیزیک، ۲۲/۱ درصد در رشته علوم تجربی، ۱۱/۷ درصد در رشته علوم انسانی، ۳۲/۶ درصد در رشته کار و دانش و ۱۳/۷ درصد در رشته هنرستان اشتغال به تحصیل. اطلاعات به دست آمده با استفاده از نرم افزار آماری Spss10 مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. همچنین میزان ریزش<sup>۶</sup> حدود ۱۰ درصد بود که نهایتاً تجزیه و تحلیل بر روی ۹۰۰ پرسشنامه باقیمانده انجام گرفت.

### یافتهها

نتایج بررسی ۹۰۰ دانش آموز دبیرستانی پسر شهر ملایر نشان داد که ۱۲۶ نفر از آن ها سابقه استعمال دخانیات دارند. سن شروع

و وسعت مشکل برنامه ریزی کرد. بر این اساس هدف از این مطالعه نیز تعیین میزان فراوانی و عوامل پیش گو یی کننده استعمال دخانیات در دانش آموزان پسر دبیرستانی شهرستان ملایر بود که امید است نتایج حاصله در طراحی برنامه های پیشگیری از استعمال دخانیات در آینده مؤثر واقع گردد.

### مواد و روشها

این تحقیق، یک مطالعه توصیفی<sup>۱</sup> است که با هدف شناسایی عوامل مستعد کننده برای شروع مصرف سیگار و همچنین میزان شیوع مصرف سیگار در سنین جوانی انجام شده است. جامعه پژوهش در این مطالعه دانش آموزان پسر مقطع دبیرستان بودند که در سال تحصیلی ۱۳۸۶-۱۳۸۵ در دبیرستان های شهر ملایر اشتغال به تحصیل داشتند اخذ مجوز از آموزش و پرورش شهر ملایر، کسب رضایت دانش آموزان و والدین، جلب اطمینان دانش آموزان از محرمانه بودن و عدم استفاده ابزاری از نتایج مطالعه از مسایل اخلاقی رعایت شده در این مطالعه بود.

ابتدا دبیرستان های پسرانه بر حسب نوع مدرسه به دولتی، غیر انتفاعی، کار و دانش و هنرستان فنی و حرفه ای طبقه بندی گردید و حجم نمونه در میان مدارس توزیع گردید و در مرحله بعد به صورت تصادفی مدارس مورد نظر انتخاب گردیدند. سپس با مراجعه به مدارس از میان کلاس های موجود در مدرسه و مقاطع تحصیلی مختلف تعداد نمونه مورد نظر به صورت تصادفی انتخاب و پرسشنامه با هماهنگی با مدیریت هر مدرسه و در غیاب کادر مدرسه بین دانش آموزان توزیع و دانش آموزان در صورت تمایل به صورت خود گزارش دهی<sup>۲</sup> به پرسشنامه پاسخ دادند.

روش گرد آوری اطلاعات در این مطالعه با استفاده از یک پرسشنامه طراحی شده<sup>۳</sup> بود که با نظر متخصص ان آموزش

<sup>4</sup> Content Validity

<sup>5</sup> Alpha Cronbach Coefficient

<sup>6</sup> Attrition rate

<sup>1</sup> Cross – Sectional Study

<sup>2</sup> self-report

<sup>3</sup> Author developed



**جدول شماره (۳): ارتباط سیگار کشیدن و عوامل پیشگویی کننده‌های فردی در استعمال دخانیات**

خیر		بلی		عوامل پیشگویی کننده استعمال سیگار
		تعداد	درصد	
۳۶	٪۲۸/۶	۹۰	٪۷۱/۴	تفنگن و سرگرمی
۷۳	٪۵۷/۹	۵۳	٪۴۲/۱	حس کنجکاوی
۸۵	٪۶۷/۵	۴۱	٪۳۲/۵	افزایش اعتماد به نفس
۹۰	٪۷۱/۴	۳۶	٪۲۸/۶	جلب توجه دیگران
۹۵	٪۷۵/۴	۳۱	٪۲۴/۶	رفع خستگی

همچنین با توجه به جدول شماره ۴ نتایج بررسی نشان داد  
 عارض گرایش به مصرف سیگار که از نظر روحی و روانی تاثیر گذار  
 و یاس و ناامیدی می‌باشد. کم خوابی، غلبه بر فشارهای روحی و  
 علل گرایش به مصرف سیگار که از نظر روحی و روانی تاثیر گذار  
 هستند متعدد می‌باشند که مهمترین آنها رفع دلشوره و عصبانیت  
 نوجوانان به سیگار می‌باشد.

**جدول شماره (۴): ارتباط سیگار کشیدن و عوامل پیش گوئی کننده روحی روانی تاثیر گذار در استعمال دخانیات**

خیر		بلی		عوامل روحی و روانی تاثیر گذار در استعمال دخانیات
		تعداد	درصد	
۰	۰	۳۸	۳۰/۲	رفع دلشوره و عصبانیت
۰	۰	۳۵	۲۷/۸	یاس و ناامیدی
۰	۰	۳۳	۲۶/۲	غلبه بر فشارهای روحی و روانی
۰	۰	۳۲	۲۵/۴	وجود فضای ناامن خانوادگی
۰	۰	۱۸	۱۴/۳	کم خوابی

استعمال گهگاهی دخانیات در پسرها ۳۵ درصد گزارش گردید  
 (۱۴). در مطالعه دیگری در سال ۶۸-۱۳۶۷ در شهر اصفهان  
 ۲۲/۵ درصد دانش آموزان پسر پیش دانشگاهی سیگاری بوده و  
 اولین سیگار را در سن ۱۳-۱۰ سالگی تجربه کرده بودند (۱۵). اما  
 در طرح ملی سلامت و بیماری در ایران از سال ۱۳۷۸ - ۱۳۷۰  
 شیوع استعمال دخانیات کاهش نشان می‌دهد (۱۶). از طرف دیگر  
 مطالعه حاضر نشان می‌دهد که سن شروع مصرف سیگار (با تجربه  
 کردن سیگار) بیشتر در فاصله سنی ۱۵-۱۳ سالگی رخ می‌دهد. در  
 این بررسی تفنگن و سرگرمی و حس کنجکاوی در جوانان شهر

**بحث و نتیجه گیری**

در بررسی حاضر پایینترین سن شروع استعمال دخانیات بین  
 ۹-۱۸ سالگی بود که با تحقیقات قبلی هماهنگی دارد. استعمال  
 دخانیات یکی از چند مشکلی است که نوجوانان در سرتیتر جهان  
 با آن روبه رو هستند، چون اعتیاد به مواد مخدر معمولاً از سنین  
 نوجوانی (زیر ۲۰ سال) و اغلب از یک ماده کم اثر مثل سیگار شروع  
 می‌شود. نوجوانان اغلب درمورد مصرف سیگار کنجکاوند و تصور  
 مطلوبی از استعمال سیگار دارند ( ۱۳، ۱). در مطالعه ای که در  
 تهران بین دانش آموزان پیش دانشگاهی انجام گرفت شیوع

ملایر خیلی بالا بوده و با تحقیقات قبلی که از علل گرایش به سیگار در نوجوانان را لذت جوئی های بی هدف، احساسات بلوغ، نیاز به جلب توجه دیگران، عصیانگری و عقده های روانی ذکر کرده اند هماهنگی دارد (۱۷، ۱۸). همچنین در این مطالعه سابقه درگیری و مشاجره والدین با ۷۶ درصد، سابقه فرار از مدرسه با ۷۲/۲ درصد، تفنن و سرگرمی با ۷۱/۴ درصد و سابقه داشتن دوستان سیگاری با ۶۳/۵ درصد مهمترین عوامل گرایش نوجوانان به سیگار می باشد.

مطالعات متعددی نشان داده اند که مصرف سیگار نوجوانان با وجود فرد سیگاری در خانواده به ویژه پدر ارتباط دارد (۴)، به طوری که این بررسی نشان می دهد ۳۸/۸ درصد پدران دانش آموزان سیگاری بوده اند. این یافته نشان می دهد که تقلید از پدر، برادر یا خواهر سیگاری در گرایش به مصرف سیگار و ادامه آن اهمیت ویژه ای داشته و باید به آن توجه خاصی داشت (۱۷). پس می توان نتیجه گرفت که در گرایش به مصرف سیگار و سیگاری ماندن دانش آموزان سیگاری بودن اعضای خانواده، دوستان سیگاری، فضای نامن خانواده، سابقه فرار از مدرسه، و تفنن و سرگرمی از عوامل مهم تأثیر گذار هستند.

در این تحقیق مشخص گردید دانش آموزانی که با والدین خود زندگی می کنند و اوقات فراغت خود را در خانواده می گذرانند به نسبت کمتری استعمال سیگار دارند. به بیان دیگر مصرف سیگار رابطه معنی دار آماری با نحوه زندگی دانش آموزان با والدین دارد و زندگی در کانون خانواده و بودن با پدر و مادر یکی از عوامل مهم در پیشگیری از شروع به مصرف سیگار دانش آموزان بوده و وجود محیط صمیمانه در خانواده یک عامل باز دارنده و محافظت کننده مهم در برابر خطر شروع استعمال دخانیات در نوجوانان است. این نتایج نشان می دهد که برنامه های آموزش مهارت های مقاومت در برابر استعمال دخانیات بایستی در سنین پایینیتر و از مقطع راهنمایی و حتی از سنین دبستان به شکل فعال آغاز گردد.

مطالعات متعددی بر شروع برنامه های آموزش مهارت های مقاومت در برابر استعمال دخانیات در سنین پایین تاکید داشتند (۲۱-۱۸). در این مطالعه یاس و ناامیدی از دیگر مواردی بود که ارتباط معنی داری با شروع و ادامه مصرف سیگار داشت. یاس و ناامیدی یکی از علائم مهم افسردگی است. مصرف سیگار در بیماری های روانی از جمله اسکیزوفرنی، افسردگی، اختلالات خلقی دوقطبی، وابستگی به مواد و اختلال شخصیت بیشتر از دیگران است. عصیانگری و عقده های روانی، کاهش احساسات منفی مانند افسردگی و اضطراب

و پریشانی فکر و انگیزه های ناشناخته از مواردی هستند که نوجوانان برای غلبه بر آن ها استعمال دخانیات می نمایند (۱۲). فشار همسالان و توصیه دوستان به مصرف سیگار یکی از مهمترین عوامل خطر و زمینه ساز برای اقدام به تجربه مواد مخدر میان جوانان می باشد و در هیچ مقطع سنی جوانان در مقایسه با سنین جوانی تحت تاثیر فشار همسالان قرار ندارند و آموزش مهارت های مقاومت به خصوص مهارت

«نه گفتن» در مقابل اسرار همسالان نقش مهمی در پیشگیری از مصرف سیگار دارد. متأسفانه جوانان کمتر از افراد میانسال به سلامتی خود بها می دهند. یکی از دلایل چنین نگرشی این است که جوانان خود را آسیب ناپذیر دانسته و بر این باورند که سلامتی آن ها به آسانی به خطر نمی افتد. احساس آسیب ناپذیری در میان جوانان موجب می گردد این افراد به اقدامات ماجراجویانه پرداخته و در نتیجه از انجام رفتارهای تأمین کننده سلامت دوری کنند احساس عدم آسیب پذیری با عنوان تورش فنا ناپذیری<sup>۱</sup> شناخته شده است که بایستی در جمع آوری اطلاعات در میان جوانان بدین نکته توجه شود (۲۶-۲۴) مدارس به عنوان محل های بی که محل تمرکز جوانان است بایستی به عنوان اولین مکان برای اجرای برنامه های پیشگیری مورد استفاده قرار گیرد و در این میان

<sup>1</sup> optimistic Bias

شهر ملایر که ما را در تهیه این تحقیق یاری نموده اند تقدیر و تشکر می‌گردد. همچنین از آقایان ماشاا... روستایی و محمد کریمی که در جمع آوری اطلاعات همکاری داشتند نهایت تشکر و قدردانی به عمل می‌آید.

نبایستی از گروه جمعیتی جوانان که به هر علتی ترک تحصیل کرده یا از تحصیل محروم هستند غافل شد.

## تقدیر و تشکر

بدین وسیله از زحمات مدیران مدارس دبیرستان‌ها ی پسرانه

## References:

1. Pumariega AJ, Kilgus MD, Rodriguez L. Adolescents. In: Lowinson JH, Ruiz P, Millman RB, Langord JG, Editors. Substance abuse: a comprehensive textbook. Philadelphia: Lippincott William & Wilkins; 2005:1021-36.
2. World Health Organization. WHO report on the global tobacco epidemic, 2009: Implementing smoke-free environments. Geneva: WHO Press; 2009.
3. Winick C, Norman RL. Epidemiology. In Lowinson JH, Ruiz P, Millman RB, Langord JG, Editors. Substance abuse: a comprehensive textbook. 4<sup>th</sup> Ed. Philadelphia: Lippincott William & Wilkins; 2005:15-21.
4. Kaplan HI, Sadock BJ. Synopsis of psychiatry. 9<sup>th</sup> Ed. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins; 2003. P.444-8.
5. Vafae B, Shaham Far J. Effective factors in tendency towards cigarette smoking among Tabrizian high school students. J Babol Univ Med Sci 2005; 7(1 (25):37-41. (Persian)
6. Ayat Elahi SAR, Mohammadpourasl A, Rajaeifard AAR. Predicting three stages of smoking acquisition in the male students of Shiraz high schools. Med J Tabriz Univ Med Sci 2004; 38(64):40-4. (Persian)
7. Tyas SL, Pederson LL. Psychosocial factors related to adolescent smoking: a critical review of literature. Tobacco Control 1998; 2: 409-20.
8. Menezes G, Anselmi HA. Smoking in early adolescence: evidence from the 1993 Pelotas (Brazil) Birth Cohort Study. J Adolescent Health 2006; 39(5):669-77.
9. Centers for Disease Control and Prevention. Cigarette use among high school students - United States, 1991-2003. Morb Mortal Wkly Rep 2004; 53(23): 499-502.
10. Nelson DE, Mowery P, Asman K, Pederson LL, O'Malley PM, Malarcher A, et al. Long-term trends in adolescent and young adult smoking in the United States: meta patterns and implications. Am J Public Health 2008; 98:905-15.
11. Amin-Esmaeili M, Rahimi-Movaghar A, Sahimi-Izadian E, Hefazi M, Razaghi EM, Yousefi-Nooraie R. The prevalence of smoking among Iranian middle school students: a systematic review. Iran J Psychiatr 2007; 2:157-164. (Persian)
12. Moeini B, Poorolajal J, Gharli Poor Z. Prevalence of smoking in high school students in Hamadan. Report of Research Project approved by the Research Deputy. Hamedan: Hamadan University of Medical Sciences; 2010. (Persian)
13. Novak SP, Clayton RR. The influence of school environment and self-regulation transitions between stages of cigarette smoking: a multilevel analysis. Health Psychol 2001; 20(3): 196-207.
14. Kaplan HI, Sadock BJ. Comprehensive text book of psychiatry. 7<sup>th</sup> Ed. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins; 2000.
15. Yazdani A. Effect of factors in cigarette addiction male students of third grade high school in Isfahan (Dissertation). Isfahan: School of Nursing and Midwifery University; 1989. (Persian)
16. Mohammad K, Nourbala AA, Madjdzadeh R, Karimlou M. Trend of smoking prevalence in



- Iran from 1991 to 1999 based on two national health survey. Hakim J 2001; 3(4):290-4. (Persian)
17. Masjedi MR, Azaripour Masouleh H, Heydari GhR, Alinejad Tahery S, Velayati AA. Smoking prevalence among universities students of Tehran. J Med Council of Iran 2003; 20(4):283-7. (Persian)
  18. Ziaee P, Hatamizadeh N, Vameghi R, Dolatabadi Sh. A study on prevalence of cigarette smoking and the age of first smoking in senior high school students in Tehran 1998-99. Hakim J 2001; 4(2):78-84. (Persian)
  19. Alah Verdipour H, Hidarnia AR, Shafiei F, Kazemnejad A, Azad Falah P, Mirzaei E, et al. Assessment of substance abuse behaviors in adolescents: integration of self-control into extended parallel process model. J Shahid Sadoughi Univ Med Sci 2005; 13(1):7.
  20. Allot R, Paxton R. Drug education in primary school: putting policy and research into practice. Health Educ 2000; 100(6): 242-51.
  21. Botvin GT. Preventing drug abuse in schools: social and competence enhancement approaches targeting individual-level etiologic factor. Addict Behav 2000; 25(6): 887-97.
  22. Qsendal O, Aarq LE, Bergh IH. Effects of school-based smoking prevention program among subgroups of adolescents. Health Edu Res 1998; 13(2):215-24.
  23. Lintonen TP, Konu AI, Rimpela M. Identifying potential heavy smokers in early adolescence. Health Educ 2000; 101 (4):159-68.
  24. Alah Verdipour H, Heydarnia AR, Kazemnejad A, Witte K, Shafiei F, Azad Falah P. Applying fear appeals theor for preventing drug abuse among male high school students in tehran. Sci J Hamadan Univ Med Sci Health Servic 2006; 13: 43-50. (Persian)
  25. Weinstein ND. Unrealistic optimism about future life events. J Person Soc Psychol 1980; 39: 806-20.
  26. Weinstein ND. Unrealistic optimism about susceptibility to health problems: conclusions from a community-wide sample. J Behav Med 1987; 10: 481-500.