

● مقاله تحقیقی



## شیوع مصرف سیگار و عوامل فردی - محیطی مرتبط با آن در نوجوانان

### شهر تبریز

#### چکیده

**زمینه:** مصرف سیگار یکی از مشکلات اساسی بهداشت عمومی است که به ویژه نوجوانان را درگیر می‌کند. هدف این مطالعه، تعیین شیوع مصرف سیگار در نوجوانان (۱۹-۱۵ ساله) و تعیین علل فردی-محیطی مرتبط با مصرف سیگار در این گروه می‌باشد.

**روش کار:** در این مطالعه توصیفی - مقطعی، سی دبیرستان بر حسب نوع مدرسه از میان دبیرستان‌های پسرانه شهر تبریز به طور تصادفی انتخاب گردیدند و ۱۷۸۵ دانش‌آموز حاضر در ۶۸ کلاس، یک پرسشنامه خود ایفا در رابطه با رفتار مصرف سیگار و بعضی عوامل خطر را تکمیل نمودند. با استفاده از مدل رگرسیون لجیستیک، ارتباط عوامل فردی-محیطی با مصرف سیگار مورد بررسی قرار گرفت. داده‌ها با استفاده از نرم‌افزار SPSS تجزیه و تحلیل شد و  $P < 0/01$  معنی‌دار در نظر گرفته شد.

**یافته‌ها:** حدود ۲۳٪ از شرکت‌کنندگان در مطالعه، تجربه مصرف سیگار را گزارش کردند. ۷۷/۴٪ دانش‌آموزان غیرسیگاری، ۱۸/۲٪ سیگار آزموده و ۴/۴٪ سیگاری معمول بودند. شرکت در گروه‌های مصرف سیگار، داشتن دوستان نزدیک سیگاری و تعارف سیگار از طرف دیگران ارتباط شدیدی با مصرف سیگار در نوجوانان داشت.

**نتیجه‌گیری:** شیوع مصرف سیگار در نوجوانان شهر تبریز قابل توجه است و داشتن دوستان نزدیک سیگاری با مصرف سیگار در نوجوانان ارتباط شدیدی دارد.

**واژگان کلیدی:** نوجوانان، عوامل فردی، مصرف سیگار، شیوع، تبریز

اصغر محمدپوراصل<sup>۱\*</sup>  
دکتر علی فخاری<sup>۲</sup>  
فاطمه رستمی<sup>۳</sup>  
سید مهدی طباطبایی وکیلی<sup>۴</sup>

۱. کارشناس ارشد اپیدمیولوژی، مربی دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی تبریز
۲. استادیار روانپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی تبریز
۳. کارشناس ارشد پرستاری کودکان، دانشگاه علوم پزشکی تبریز
۴. کارشناس ارشد علوم تربیتی، آموزش و پرورش آذربایجان شرقی

\***نشانی نویسنده مسئول:** تبریز، دانشگاه علوم پزشکی تبریز، مرکز کشوری مدیریت سلامت (NPMC)، تلفن ۸۴-۳۳۵۷۵۸۰-۴۱۱-۰ داخلی ۲۹۰، فکس: ۴۱۱-۳۳۴۰۶۳۴  
پست الکترونیک: poorasl@yahoo.com

## مقدمه

مصرف سیگار یکی از مهم‌ترین مشکلات بهداشت عمومی است که به عنوان یکی از عوامل خطر بسیار مهم و قابل پیشگیری مرگ‌های زودرس، مشخص شده است [۱]. یکی از اولویت‌های بهداشت عمومی برای کاهش شیوع مصرف سیگار، پیشگیری از سیگاری شدن نوجوانان است. استدلال برای پیشگیری از مصرف سیگار در نوجوانان بر این پایه است که اگر مصرف سیگار در دوران نوجوانی شروع نشود، سیگاری شدن فرد، احتمال کمتری دارد [۲]. از طرف دیگر احتمال ترک در بزرگسالان به طور معکوس با سن شروع مصرف ارتباط دارد [۳]. حتی تجربه نامرکز مصرف سیگار در نوجوانی، خطر مصرف سیگار در بزرگسالی را به طور چشمگیری افزایش می‌دهد [۴]. بنابراین برای کاهش شیوع مصرف سیگار متمرکز کردن اقدامات پیشگیری و کنترل در این گروه سنی پرثمر خواهد بود. بدیهی است که درک فرایند سیگاری شدن نوجوانان و تعیین عوامل مرتبط با آن اهمیت زیادی در برنامه‌ریزی اقدامات پیشگیری و کنترل خواهد داشت.

یکی از محدودیت‌های اکثر مطالعات

مربوط به مصرف سیگار در نوجوانان، این

است که رفتار مصرف سیگار را به صورت دوحالتی، یعنی سیگاری و غیرسیگاری اندازه‌گیری می‌کنند. در این نوع طبقه‌بندی فرآیند و مراحل که نوجوانان از غیرسیگاری به سیگاری گاهگاهی و سیگاری معمول طی می‌کنند، درک نمی‌شود و در غیاب چنین درکی طراحی برنامه‌های پیشگیری از سیگاری شدن نوجوانان، مشکل است. هر چند شروع مصرف سیگار و ادامه آن بخودی خود فرآیندی پیوسته است، در صدها مطالعه سعی شده است که این فرآیند را به صورت مرحله‌ای در بیاورند تا بتوان پیشگیری اولیه و ثانویه را در این مراحل گنجانند [۵، ۶]. در مطالعه‌ای در سال ۱۹۸۰ پیشنهاد شد که مصرف سیگار سیر پیچیده‌ای دارد و برای این که یک فرد سیگاری شود مراحل مختلفی را طی می‌کند [۷]. بعد از آن فلی<sup>۱</sup> و همکارانش در سال ۱۹۸۳ و استرن<sup>۲</sup> و همکارانش در سال ۱۹۸۷ به طور اساسی چند مرحله‌ای بودن مصرف سیگار را قبول کرده و مراحل پیشنهادی را پیچیده‌تر نمودند. بالاخره در سال ۲۰۰۰، می‌هو<sup>۳</sup> و همکاران با مرور مطالعات گذشته، شش مرحله برای مصرف سیگار در نوجوانان

پیشنهاد کردند [۵]. به طور کلی، درک مراحل سیگاری شدن و تعیین کننده‌های روانی اجتماعی آن، برنامه‌های پیشگیری از مصرف سیگار را مطابق با مراحل سیگاری شدن نوجوانان تسهیل می‌کند [۶].

علت واحدی برای شروع سیگار در نوجوانان وجود ندارد، بلکه مصرف سیگار یک رفتار پیچیده است که با عوامل روانی - اجتماعی، بیوشیمیایی و اقتصادی - سیاسی در ارتباط است. در مطالعات متعددی نشان داده شده که مصرف سیگار در نوجوانان با وجود فرد سیگاری در خانواده (به ویژه پدر)، مصرف سیگار توسط دوستان نزدیک، سطح اجتماعی - اقتصادی والدین و شرایط مدرسه ارتباط دارد [۱۰-۶]. بعضی از عوامل می‌توانند در محیط‌ها و فرهنگ‌های مختلف اثرات متفاوتی داشته باشند [۱۱]. بنابراین بهتر است در هر جامعه‌ای عوامل مرتبط با مراحل مصرف سیگار مطالعه شود تا بتوان اقدامات پیشگیری و کنترل را با توجه به عوامل خطر و وسعت مشکل، برنامه‌ریزی کرد. هدف از مطالعه مقطعی حاضر، تعیین شیوع مراحل مختلف مصرف سیگار و تعیین ارتباط این مراحل با عوامل فردی و محیطی - اجتماعی در دانش‌آموزان دوم دبیرستان‌های پسرانه شهر تبریز می‌باشد.

1 - Flay  
2 - Stern  
3 - Mayhew

۲- سیگار آزموده‌ها<sup>۳</sup>: نوجوانانی که سیگار را امتحان کرده‌اند حتی چند پک، ولی در کل کمتر از ۱۰۰ نخ سیگار مصرف کرده‌اند.

۳- سیگاری‌های معمولی<sup>۴</sup>: نوجوانانی که در کل ۱۰۰ نخ و بیشتر سیگار مصرف کرده‌اند بدون توجه به مصرف فعلی آنها. همچنین وضعیت مصرف سیگار دانش‌آموزان در تحلیل چند متغیره (رگرسیون لجیستیک) به صورت دو حالتی غیرسیگاری و سیگاری (سیگار آزموده + سیگاری معمول) در نظر گرفته شد.

اطلاعات در مورد خانواده شامل سن پدر و مادر، وجود فرد سیگاری در خانواده، زندگی دانش‌آموز با هر دو والدینش، اندازه خانواده و طبقه اجتماعی - اقتصادی بود.

وضعیت اجتماعی - اقتصادی با استفاده از تحصیلات پدر، تحصیلات مادر و شغل پدر ساخته شد. با توجه به این که بین این سه متغیر همبستگی شدیدی وجود دارد، برای جلوگیری از هم خطی در مدل با استفاده از روش تجزیه به مؤلفه‌های اصلی (Principal Component Analysis) این متغیر ساخته شد. دانش‌آموزان با استفاده از این متغیر در یکی از سطوح

خواسته شد از نوشتن مشخصات شناسایی خود، بر روی پرسشنامه خودداری کنند.

سوالات پرسشنامه به منظور کسب اطلاعات در مورد مشخصات دموگرافیک، خانوادگی، رفتار مصرف سیگار و مصرف سیگار در دوستان نزدیک، طراحی گردیده بود.

پرسشنامه بعد از طراحی، برای تعیین قایل فهم و روشن بودن سؤالات برای این گروه سنی، در نمونه کوچکی از دانش‌آموزان و همزمان در تعدادی از معلمان پیش‌آزمایی گردید و بعد از تصحیح و بازنویسی، برای آزمون پایایی اندازه‌گیری‌ها، پرسشنامه دو بار با فاصله زمانی دو هفته برای نمونه کوچکی (n=۳۱) از دانش‌آموزان ارائه گردید.

در این مطالعه مطابق با پیشنهاد می‌هو و همکارانش [۵] شش مرحله برای سیگاری شدن نوجوانان در نظر گرفته شده است ولی در تحلیل نتایج مرحله اول مطالعه - که مقاله حاضر مربوط به این مرحله است - پاسخ دهندگان به سه مرحله طیف مصرف سیگار مطابق با مطالعه کاپلان و همکارانش [۱۲] به صورت زیر طبقه‌بندی شده‌اند:

۱- غیرسیگاری‌ها<sup>۱</sup>: نوجوانانی که هرگز سیگار نکشیده‌اند حتی چند پک.

## روش کار

در مطالعه توصیفی - مقطعی حاضر، ابتدا دبیرستان‌های پسرانه شهر تبریز در هر ناحیه بر حسب نوع مدرسه به عادی دولتی، غیرانتفاعی، هنرستان فنی - حرفه‌ای و کار دانش طبقه‌بندی گردیدند (کل دانش‌آموزان دوم دبیرستان‌های پسرانه شهر تبریز حدود ۱۳۰۰۰ نفر بود). سپس ۳۰ دبیرستان بر حسب نوع مدرسه به طور تصادفی انتخاب و متناسب با تعداد دانش‌آموزان در هر مدرسه، ۶۸ کلاس از این دبیرستان‌ها به عنوان خوشه و به صورت تصادفی با در نظر گرفتن رشته تحصیلی انتخاب شدند. کل دانش‌آموزان این کلاس‌ها ۱۸۳۳ نفر بود. در روز تکمیل پرسشنامه ۴۲ نفر (۲/۳٪) غایب بوده و ۶ نفر (۰/۳٪) نیز حاضر به شرکت در مطالعه نشدند. در کل ۱۷۸۵ دانش‌آموز، یک پرسشنامه خود - ایفای<sup>۱</sup> پاسخ‌گزين را در اسفند ماه ۱۳۸۳ تکمیل کردند.

به منظور اطمینان از پاسخ دانش‌آموزان، قبل از ارائه پرسشنامه، به آنها اطمینان داده شد که اطلاعات کاملاً محرمانه خواهد ماند و شرکت در مطالعه کاملاً اختیاری است. همچنین از آنان

3 - Experimenter  
4 - Regular Smoker

2 - Never Smoker

1- Self-administered

وضعیت اجتماعی - اقتصادی بالا، متوسط و پایین طبقه‌بندی شدند.

برای مقایسه میانگین‌ها در سه سطح مصرف سیگار از آنالیز واریانس یک طرفه و برای مقایسه شیوع مصرف سیگار در سطوح متغیرهای مستقل از آزمون مجذور کای با استفاده از نرم‌افزار SPSS استفاده شد. تحلیل چند متغیره عوامل مرتبط با مصرف سیگار با استفاده از روش رگرسیون لجیستیک چند متغیره، با استفاده از نرم افزار Epi-info 2000 تجزیه و تحلیل گردید و  $P < 0/01$  معنی‌دار در نظر گرفته شد.

## نتایج

میانگین سن دانش‌آموزان شرکت‌کننده در مطالعه  $16/3 \pm 0/87$  سال (دامنه سنی ۱۵-۱۹) بود. به طور کلی ۴۰۴ (۲۲/۶٪) دانش‌آموز مصرف سیگار را تجربه کرده بودند (ever smoker). ۱۳۸۲ نفر (۷۷/۴٪) غیرسیگاری، ۳۲۴ نفر (۱۸/۲٪) سیگار آرموده و ۷۹ نفر (۴/۴٪) سیگاری معمولی بودند. جدول ۱ مشخصات دموگرافیک و عوامل فردی - محیطی دانش‌آموزان بر حسب وضعیت مصرف سیگار، همراه با معنی‌دار بودن

1 - Multivariate Logistic Regression

آنها را نشان می‌دهد. همان طور که در این جدول مشاهده می‌شود، مراحل مصرف سیگار با سن دانش‌آموزان، رشته تحصیلی، مقدار پول توجیبی در هفته، وجود فرد سیگاری در خانواده، تعداد دوستان نزدیک سیگاری، شرکت در گروه‌های سیگاری و تعارف سیگار از طرف دیگران ارتباط معنی‌داری دارد. ولی با اندازه خانواده و طبقه اجتماعی - اقتصادی ارتباط معنی‌داری ندارد. همچنین نتایج نشان داد که مصرف سیگار در نوجوانان با شغل مادر، زندگی با هر دو والدین، ناحیه آموزش و پرورش و پرسش از نحوه خرج پول توجیبی از طرف والدین ارتباطی ندارد.

میانگین معدل در کل دانش‌آموزان  $15/71 \pm 1/90$  بود (حداقل ۹ و حداکثر ۲۰). میانگین معدل دانش‌آموزان غیرسیگاری  $15/85 \pm 1/88$ ، دانش‌آموزان سیگاری آرموده  $15/41 \pm 1/79$  و دانش‌آموزان سیگاری معمول  $14/62 \pm 2/11$  بود ( $p < 0/001$ ).

از میان دانش‌آموزانی که مصرف سیگار را تجربه کرده بودند، ۱۷۹ نفر (۴۹/۷٪) علت شروع مصرف سیگار را کنجکاو می‌دانند. موارد دیگر به صورت زیر می‌باشند: الگوبرداری ۳ نفر (۹/۷٪)، احساس نیاز ۷ نفر (۱/۹٪)، کسب لذت ۴۸ نفر (۱۳/۳٪)، رهایی از فشار عصبی ۶۴

نفر (۱۷/۸٪) و غیره ۲۷ نفر (۷/۵٪). در تحلیل چند متغیره عوامل مرتبط با مصرف سیگار در دانش‌آموزان، متغیرهای سن، معدل در ترم گذشته (یا سال گذشته)، وجود فرد سیگاری در خانواده، تعداد دوستان نزدیک سیگاری، شرکت در گروه‌های مصرف سیگار، مقدار پول توجیبی در هفته، طبقه اجتماعی - اقتصادی و تعارف سیگار از طرف دیگران، وارد مدل رگرسیون لجیستیک گردید. نتایج این تحلیل نشان داد که شرکت در گروه‌های مصرف سیگار (OR=۱/۸۲)، داشتن دوستان نزدیک سیگاری (OR=۳/۳۸) و تعارف سیگار از طرف دیگران (OR=۱/۳۶) با مصرف سیگار در دانش‌آموزان ارتباط معنی‌داری دارد (جدول ۲).

## بحث

شیوع مصرف سیگار در این مطالعه در مقایسه با مطالعاتی که در کشورهای دیگر انجام گرفته، بسیار کمتر است. در مطالعه حاضر ۲۲/۶٪ دانش‌آموزان مصرف سیگار را تجربه کرده‌اند و تنها ۴/۴٪ سیگاری معمول بودند. در نوجوانان هونگ کونگ (دامنه سنی: ۱۸-۱۳ سال) ۳۰٪ [۱۳] و در نوجوانان لندن با میانگین سنی ۱۳/۶ سال، ۸/۹٪



جدول ۱- مشخصات دموگرافیک و عوامل فردی- محیطی دانش‌آموزان بر حسب وضعیت مصرف سیگار					
P	جمع* (درصد) تعداد	سیگاری معمولی (درصد) تعداد	سیگارآزموده (درصد) تعداد	غیرسیگاری (درصد) تعداد	خصوصیات سن دانش‌آموزان
<۰/۰۰۱	۲۹۴ (٪۱۶/۶)	۶ (٪۲/۱)	۴۸ (٪۱۶/۳)	۲۴۰ (٪۸۱/۶)	۱۵
	۸۷۰ (٪۴۹/۰)	۲۲ (٪۲/۵)	۱۴۱ (٪۱۶/۲)	۷۰۷ (٪۸۱/۳)	۱۶
	۴۵۷ (٪۲۵/۷)	۳۸ (٪۸/۳)	۹۱ (٪۱۹/۹)	۳۲۸ (٪۷۱/۸)	۱۷
	۱۳۴ (٪۷/۵)	۱۰ (٪۷/۵)	۴۰ (٪۲۹/۸)	۸۴ (٪۶۲/۷)	۱۸
	۲۰ (٪۱/۱)	۲ (٪۱۰/۰)	۳ (٪۱۵/۰)	۱۵ (٪۷۵/۰)	۱۹
رشته تحصیلی					
<۰/۰۰۱	۳۵۱ (٪۱۹/۷)	۶ (٪۱/۷)	۵۷ (٪۱۶/۲)	۲۸۸ (٪۸۲/۱)	ریاضی و فیزیک
	۲۷۷ (٪۱۵/۵)	۶ (٪۲/۲)	۴۷ (٪۱۷/۰)	۲۲۴ (٪۸۰/۸)	علوم تجربی
	۱۲۶ (٪۷/۱)	۷ (٪۵/۶)	۲۴ (٪۱۹/۰)	۹۵ (٪۷۵/۴)	علوم انسانی
	۴۰۱ (٪۲۲/۵)	۳۸ (٪۹/۵)	۸۵ (٪۲۱/۲)	۲۷۸ (٪۶۹/۳)	کاردانش
	۶۳۰ (٪۳۵/۲)	۲۲ (٪۳/۵)	۱۱۱ (٪۱۷/۶)	۴۹۷ (٪۷۸/۹)	فنی
اندازه خانواده					
۰/۶۳۰	۹۵۶ (٪۵۴/۱)	۴۱ (٪۴/۳)	۱۸۰ (٪۱۸/۸)	۷۳۵ (٪۷۶/۹)	کوچک (کمتر از ۶ نفر)
	۸۱۰ (٪۴۵/۹)	۳۸ (٪۴/۷)	۱۳۹ (٪۱۷/۲)	۶۳۳ (٪۷۸/۱)	بزرگ (بیشتر)
طبقه اجتماعی- اقتصادی					
۰/۱۹۸	۳۵۱ (٪۲۲/۴)	۱۱ (٪۳/۱)	۵۹ (٪۱۶/۸)	۲۸۱ (٪۸۰/۱)	بالا
	۸۰۸ (٪۵۱/۷)	۴۳ (٪۵/۳)	۱۶۵ (٪۲۰/۴)	۶۰۰ (٪۷۴/۳)	متوسط
	۴۰۵ (٪۲۵/۹)	۱۸ (٪۴/۵)	۷۱ (٪۱۷/۵)	۳۱۶ (٪۷۸/۰)	پایین
پول توجیبی در هفته					
<۰/۰۰۱	۵۵۳ (٪۳۱/۴)	۱۷ (٪۳/۱)	۹۳ (٪۱۶/۸)	۴۴۳ (٪۸۰/۱)	کمتر از ۱۰۰۰ تومان
	۹۷۵ (٪۵۵/۳)	۳۵ (٪۳/۶)	۱۸۶ (٪۱۹/۱)	۷۵۴ (٪۷۷/۳)	۱۰۰۰-۵۰۰۰ تومان
	۲۳۵ (٪۱۳/۳)	۲۴ (٪۱۰/۲)	۴۲ (٪۱۷/۹)	۱۶۹ (٪۷۱/۹)	بیش از ۵۰۰۰ تومان
وجود فرد سیگاری در خانواده					
<۰/۰۰۱	۱۰۴۲ (٪۵۸/۷)	۳۶ (٪۳/۵)	۱۶۱ (٪۱۵/۴)	۸۴۵ (٪۸۱/۱)	خیر
	۷۳۴ (٪۴۱/۳)	۴۲ (٪۵/۷)	۱۶۲ (٪۲۲/۱)	۵۳۰ (٪۷۲/۲)	بلی
تعداد دوستان نزدیک سیگاری					
<۰/۰۰۱	۹۷۲ (٪۶۳/۹)	۹ (٪۱/۰)	۱۱۹ (٪۱۲/۲)	۸۴۴ (٪۸۶/۸)	صفر
	۵۴۸ (٪۳۶/۱)	۶۳ (٪۱۱/۵)	۱۶۶ (٪۳۰/۳)	۳۱۹ (٪۵۸/۲)	≥۱
شرکت در گروه‌های سیگاری					
<۰/۰۰۱	۳۵۴ (٪۲۰/۱)	۴۴ (٪۱۲/۴)	۱۰۵ (٪۲۹/۷)	۲۰۵ (٪۵۷/۹)	معمولاً
	۸۱۱ (٪۴۵/۹)	۲۹ (٪۳/۶)	۱۶۸ (٪۲۰/۷)	۶۱۴ (٪۷۵/۷)	گاهی
	۶۰۰ (٪۳۴/۰)	۵ (٪۰/۸)	۵۱ (٪۸/۵)	۵۴۴ (٪۹۰/۷)	هرگز
تعارف سیگار از طرف دیگران					
<۰/۰۰۱	۱۵۴ (٪۸/۷)	۲۵ (٪۱۶/۲)	۴۲ (٪۲۷/۳)	۸۷ (٪۵۶/۵)	معمولاً
	۴۸۲ (٪۲۷/۴)	۲۶ (٪۵/۴)	۱۲۶ (٪۲۶/۱)	۳۳۰ (٪۶۸/۵)	گاهی
	۱۱۲۵ (٪۶۳/۹)	۲۵ (٪۲/۲)	۱۵۲ (٪۱۳/۵)	۹۴۸ (٪۸۴/۳)	هرگز

\* جمع دانش‌آموزان بدون توجه به مرحله مصرف سیگار

جدول ۲- تحلیل چند متغیره عوامل مرتبط با مصرف سیگار در دانش‌آموزان			
متغیر	نسبت شانس (OR)	حدود اطمینان ۹۵٪	P
بالا بودن سن	۱/۰۱	۰/۹۸-۱/۰۳	۰/۸۴۳
پایین بودن معدل	۱/۰	۰/۹۹-۱/۰۱	۰/۹۸۹
وجود فرد سیگاری در خانواده	۱/۲۷	۰/۹۶-۱/۶۷	۰/۰۹۴
شرکت در گروه‌های مصرف سیگار	۱/۸۲	۱/۴۶-۲/۲۷	<۰/۰۰۱
داشتن پول تو جیبی در هفته بیشتر	۱/۰۲	۰/۹۹-۱/۰۴	۰/۱۲۵
تعداد دوستان نزدیک سیگاری	۳/۳۸	۲/۵۳-۴/۵۱	<۰/۰۰۱
پایین بودن طبقه اجتماعی - اقتصادی	۱/۰۹	۰/۸۹-۱/۳۴	۰/۴۰۱
تعارف سیگار از طرف دیگران	۱/۳۶	۱/۱-۱/۶۸	۰/۰۰۵

سیگاری معمول گزارش شده است [۱۴]. همچنین مطالعاتی که بر روی دانش‌آموزان ایرانی صورت گرفته، شیوع مصرف سیگار را ۱۷-۳٪ نشان داده‌اند [۱۵-۱۷]. یکی از علل این اختلاف‌ها مربوط به گوناگونی تعاریف سیگاری‌بودن در این مطالعات است. توجه به این نکته مهم است که نمونه مورد مطالعه ما، تنها شامل دانش‌آموزان پسر می‌باشد و به نظر می‌رسد که مصرف سیگار در نوجوانان دختر کمتر از نوجوانان پسر باشد [۱۳، ۱۶، ۱۷]. شیوع پایین در این مطالعه در مقایسه با مطالعات دیگری که در ایران صورت گرفته است، بیشتر بدین خاطر است که این مطالعه تنها دانش‌آموزان دوم دبیرستان را در برمی‌گیرد. مطالعه‌ای اخیراً توسط آیت

اللهمی و همکاران [۱۸] در شهر شیراز انجام شده که نمونه مورد مطالعه آنها نیز دانش‌آموزان پسر دوم دبیرستان و تعریف سیگاری معمول در آن مطالعه نیز کاملاً مشابه مطالعه حاضر بوده است. در آن مطالعه شیوع سیگاری معمول ۲/۵٪ به دست آمده است. بالا بودن شیوع مصرف سیگار در نوجوانان شهر تبریز، یا به علت افزایش شیوع در فاصله زمانی بین این دو مطالعه (دوسال) است و یا به علت تفاوت دو جامعه است که در هر حال ضرورت اقدامات پیشگیری را نشان می‌دهد.

مرحله‌بندی مصرف سیگار در مطالعات مربوط به مصرف سیگار در نوجوانان به طور وسیع به کار می‌رود. هدف این مطالعه یافتن ارتباط بین مراحل مصرف سیگار با بعضی عوامل فردی -

محیطی بود. هر چند سن دانش‌آموزان، رشته تحصیلی، مقدار پول توجیبی، وجود فرد سیگاری در خانواده، تعداد دوستان نزدیک سیگاری، شرکت در گروه‌های سیگاری، تعارف سیگار از طرف دیگران و معدل دانش‌آموزان به طور جداگانه با مراحل مصرف سیگار ارتباط داشتند، ولی تحلیل چند متغیره نشان داد که شرکت در گروه‌های سیگاری، تعداد دوستان نزدیک سیگاری و تعارف سیگار از طرف دیگران با وضعیت مصرف سیگار دانش‌آموزان ارتباط دارند.

هر چه سن دانش‌آموزان بالا برود، انتظار داریم مراحل پیشرفته بیشتر شود. در مطالعات متعددی هم نشان داده شده که سن نوجوانان با مراحل مصرف سیگار ارتباط قوی دارد [۲، ۱۹، ۲۰]. در تحلیل

با توجه به این که شروع مصرف سیگار پیشگو کننده قوی برای سیگاری شدن می‌باشد، یافته‌های این مطالعه اقدامات پیشگیری در دوره نوجوانی و قبل از آن را توصیه می‌کند. برای درک فرآیند سیگاری شدن و تعیین عوامل خطر شروع به مصرف و انتقال در مراحل، نیاز است مطالعات طولی در نوجوانان صورت گیرد تا اقدامات پیشگیری بر پایه آنها برنامه‌ریزی شود.

### سپاسگزاری

شایسته است از آقای عادل اسد اللهی کارشناس آموزش و پرورش استان به خاطر کمک در هماهنگی اجرای طرح، از دانشجویان فرهاد وحید، پوریا تاروردیزاده، وحید پاکپور، محمدرضا شیری و سایر دانشجویان به خاطر کمک در جمع‌آوری داده‌ها و آماده کردن پرسشنامه‌ها و از خانم‌ها زهرا و الهام رستمی به خاطر وارد کردن داده‌ها به کامپیوتر، صمیمانه تشکر کنیم. همچنین از تمام دانش‌آموزان شرکت کننده در مطالعه و مسئولان و دبیران دبیرستان‌های انتخاب شده در شهر تبریز تشکر و قدردانی می‌نماییم.

دارد [۲۳-۲۵]. در مطالعه حاضر هر چند در تحلیل چند متغیره، این متغیروارد مدل رگرسیون لجیستیک نشده ولی در تحلیل تک متغیره (جدول ۱) نشان داده شده که دانش‌آموزانی که فرد سیگاری در خانواده دارند، بیشتر از سایر دانش‌آموزان مصرف سیگار را تجربه کرده‌اند (۲۷/۸٪ در مقابل ۱۸/۹٪). به دلیل این که شروع مصرف سیگار، پیش‌گو کننده قوی برای سیگاری شدن است [۲۶] و در مطالعه حاضر نیز حدود ۴۱ درصد دانش‌آموزان حداقل یک فرد سیگاری در خانواده دارند، به نظر می‌رسد حتی برنامه‌های ترک سیگار برای بزرگسالان نیز می‌تواند شیوع مصرف سیگار در نوجوانان را کاهش دهد. چندین جنبه این مطالعه می‌تواند کاربرد یافته‌ها را محدود نماید: اول این که مقطعی بودن مطالعه تنها می‌تواند شاهدی برای ارتباط بین متغیرهای پیشگو کننده و مراحل مصرف سیگار باشد و علت را نشان نمی‌دهد، نکته دیگر این که با وجود روش شناسی و شیوه نمونه‌گیری بسیار رضایت بخش، تعمیم نتایج به علت محدود بودن مطالعه به دانش‌آموزان دوم دبیرستان و تنها پسران، محدود می‌شود.

چند متغیره، سن دانش‌آموزان نقشی در هدایت آنها به مراحل مصرف سیگار نداشته است. این وضعیت ممکن است به علت کم بودن تغییرات سنی (انحراف معیار سن در این مطالعه = ۰/۸۷) در این مطالعه باشد.

دوستان نزدیک سیگاری نه تنها در شروع مصرف سیگار نقش مؤثری دارند [۲، ۶، ۹، ۲۱، ۲۲]، بلکه برای انتقال در مراحل مصرف سیگار نیز، پیشگو کننده قوی هستند [۵، ۱۲]. یافته‌های این مطالعه نشان می‌دهد داشتن دوستان نزدیک سیگاری با وضعیت مصرف سیگار دانش‌آموزان ارتباط قوی دارد. با این حال با استفاده از نتایج این مقاله نمی‌توان تعیین کرد که آیا داشتن دوستان نزدیک سیگاری، عامل خطری برای سیگاری شدن است یا دانش‌آموزان سیگاری بیشتر افراد سیگاری را به عنوان دوست انتخاب می‌کنند؟ از طرف دیگر نوجوانانی که با هم دوست می‌شوند ممکن است ویژگی‌های مشترکی داشته باشند که با مصرف سیگار مرتبط باشد.

مطالعات متعددی نشان داده‌اند که مصرف سیگار نوجوانان با وجود فرد سیگاری در خانواده به ویژه پدر، ارتباط



مراجعه

1. Novotny TE. Tobacco use. In: Brownson RC, Remington PL, Davis JR. editors. *Chronic Disease Epidemiology and Control*. Baltimore: American Public Health Association. 2nd ed. 1993; 199-220.
2. Tyas SL, Pederson LL. Psychosocial factors related to adolescent smoking: a critical review of literature. *Tobacco control* 1998; 7: 409-420.
3. Breslau N, Peterson EL. Smoking cessation in young adults: Age at initiation of cigarette smoking and other suspected influences. *Am J Public Health* 1996; 86: 214-20.
4. Chassin L, Presson CC, Sherman SJ, Edwards DA. The natural history of cigarette smoking: predicting young -adult smoking outcomes from adolescent smoking patterns. *Health Psychol* 1990; 9(6): 701-16.
5. Mayhew KP, Flay BR, Mott JA. Stages in the development of adolescent smoking. *Drug and Alcohol Depend* 2000; 59 (suppl 1): S61- S81.
6. Lloyd-Richardson EE, Papandonatos G, Kazura A, Stanton C, Niaura R. Differentiating stages of smoking intensity among adolescents: stage-specific psychological and social influences. *J Consult Clin Psychol* 2002 ; 70(4): 998-1009.
7. Leventhal H, Cleary PD. The smoking problem: A review of the research and theory in behavioral risk modification. *Psychol Bull* 1980; 88: 370-405.
8. Ayatollahi SAR, Mohammadpoor asl A, Rajaeefard AR. Predicting the stages of smoking acquisition in the male students of Shiraz's high schools, 2003. *Nicotine & Tobacco Research J* 2005; 7(6): 845-851.
9. Alexander C, Piazza M, Mekos D, Valente T. Peer, schools, and adolescent cigarette smoking. *J Adolesc Health* 2001 ; 29:22-30.
۱۰. آیت‌اللهی س ع ر، محمد پور اصل ا و رجائی فرد ع. پیش‌بینی کننده‌های فردی - محیطی انتقال در مراحل کشیدن سیگار. مجله پزشکی تبریز. پاییز ۱۳۸۴: ۱۷-۱۳.
11. Novak SP, Clayton RR. The influence of school environment and self-regulation on transitions between stages of cigarette smoking: a multilevel analysis. *Health Psychol* 2001; 20(3): 196-207.
12. 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.
13. Lam TH, Stewart SM, Ho LM. prevalence and correlates of smoking and sexual activity among Hong Kong adolescents. *J Adolesc Health* 2001; 29: 352-358.
14. Best D, Rawaf S, Rowley J, Floyd K, Manning V, Strang J. Drinking and smoking as concurrent predictors of illicit drug use and positive drug attitude in adolescents. *Drug and Alcohol Dependence* 2000; 60: 319-321.
۱۵. حیدری غ، شریفی ه، حسینی م، مسجدی م ر. بررسی وضعیت مصرف سیگار و عوامل همراه آن در دانش‌آموزان دبیرستانی شهر تهران در سال ۱۳۸۲. پژوهنده. آذر و دی ۱۳۸۳؛ شماره ۱: ۲۵۳-۲۵۶.
۱۶. ضیایی پ، حاتمی‌زاده ن، وامقی ر، دولت‌آبادی ش. بررسی میزان شیوع مصرف سیگار و سن کشیدن اولین سیگار در دانش‌آموزان سال آخر دبیرستان‌های شهر تهران در سال تحصیلی ۱۳۷۷-۷۸. حکیم. تابستان ۱۳۸۰؛ شماره ۲: ۷۸-۸۴.
۱۷. مجاهد ع، بخشانی ن م. شیوع مصرف سیگار و مواد مخدر در دانش‌آموزان دبیرستانی زاهدان. طبیب شرق. بهار ۸۳؛ شماره ۱: ۵۹-۶۴.
۱۸. آیت‌اللهی س ع ر، محمد پور اصل ا و رجائی فرد ع. پیش‌بینی مراحل سه‌گانه سیگاری شدن در دانش‌آموزان دبیرستان‌های پسرانه شیراز. مجله پزشکی تبریز. زمستان ۱۳۸۳؛ شماره ۶۴: ۱۵-۱۰.
19. Yorulmaz F, Akturk Z, Dagdeviren N, Dalkilic A. Smoking among adolescents: relation to school success, socioeconomic status, nutrition and self-esteem. *Swiss Med Wkly* 2002 ; 132: 449-9.
20. Thornton W, Douglas GA, Houghton SJ. Transition through stages of smoking: the effect of gender and self-concept on adolescents smoking behavior. *J Adolesc Health* 1999 ; 25 (4): 284-9.
21. Huang M, Hollis J, Polen M, Lapidus J, Austin D. Stages of smoking acquisition versus susceptibility as predictors of smoking initiation in adolescents in primary care. *Addict Behav* 2005; 30(6): 1183-94.
22. Chen X, Stanton B, Fang X, Li X, Lin D, Zhang J, Liu H, Yang H. Perceived smoking norms, socioenvironmental factors, personal attitudes and adolescent smoking in China: a mediation analysis with longitudinal data. *J Adolesc Health* 2006; 38(4):359-68.
23. Simons-Morton B, Chen R, Abroms L, Haynie DL. Latent growth curve analyses of peer and parent influences on smoking progression among early adolescents. *Health Psychol* 2004; 23(6): 612-21.
24. Harakeh Z, Scholte RH, Vermulst AA, de Vries H, Engels RC. Parental factors and adolescents' smoking behavior: an extension of The theory of planned behavior. *Prev Med* 2004; 39(5):951-61.
25. Komro KA, McCarty MC, Forster JL, Blaine TM, Chen V. Parental, family, and home characteristics associated with cigarette smoking among adolescents. *Am J Health Promot* 2003; 17(5): 291-9.
26. Stanton WR. DSM-III-R Tobacco dependence and quitting during late adolescence. *Addict Behav* 1995; 20: 595-603.

