عوامل مرتبط با مصرف سیگار بر اساس سازه‌های مدل اعتقاد بهداشتی در دانش‌آموزان پسر مقطع پیش‌دانشگاهی شهر اصفهان

حسین شهنازی[۱]، غلامرضا شریفی‌راد[۲]، مهنوش رئیسی[۳]، سید همام‌الدین جوادزاده[۴]، فاطمه رجعتی[۵]، عبدالرحمان چرکزی[۶]، میترا مودی[۷]

مقاله پژوهشی

چکیده

مقدمه: هدف از این مطالعه، تعیین ارتباط بین سازه‌های مدل اعتقاد بهداشتی (حساسیت درک شده، موانع درک شده، منافع درک شده، خودکارامدی درک شده و راهنما برای عمل) و مصرف سیگار در میان دانش‌آموزان پسر مقطع پیش‌دانشگاهی شهر اصفهان بود.

روش‌ها: مطالعه توصیفی- تحلیلی حاضر به شیوه مقطعی بر روی ۳۸۲ نفر از دانش‌آموزان پسر شهر اصفهان در سال ۱۳۹۰ انجام شد. در این مطالعه، آزمودنی‌ها از میان ۸ مدرسه در سطح شهر اصفهان به شیوه تصادفی سیستماتیک انتخاب شدند. ابزار جمع‌آوری اطلاعات، پرسش‌نامه محقق ساخته بر اساس مدل اعتقاد بهداشتی بود. برای تحلیل داده‌ها از نرم‌افزار SPSS نسخه ۱۸، آمار توصیفی و آزمون‌های χ^2 و Independent t استفاده شد.

یافته‌ها: میانگین سنی دانش‌آموزان ۰/۶۲ ± ۱۷/۷۲ سال بود. در کل ۷/۲ درصد از آزمودنی‌ها در طول ۳۰ روز گذشته سیگار کشیده بودند و ۳۲/۷ درصد از آن‌ها در طول زندگی خود تجربه مصرف سیگار را داشتند. نتایج آزمون t نشان داد که تفاوت آماری معنی‌داری بین حساسیت درک شده (P = ۰/۰۳)، منافع درک شده (P = ۰/۰۱)، خودکارامدی درک شده (P = ۰/۰۰۱) بین افراد سیگاری و غیر سیگاری وجود داشت.

نتیجه‌گیری: نتایج این مطالعه نشان داد که بین سازه‌های مدل اعتقاد بهداشتی و مصرف سیگار در افراد مورد مطالعه ارتباط معنی‌دار آماری وجود دارد. بنابراین انتظار می‌رود توسعه برنامه‌های پیشگیری کننده از مصرف سیگار و یا برنامه‌های آموزشی با تمرکز بر سازه‌های مدل اعتقاد بهداشتی در این زمینه مفید واقع گردد.

واژه‌های کلیدی: مصرف سیگار، مدل اعتقاد بهداشتی، دانش‌آموزان، اصفهان

ارجاع: شهنازی حسین، شریفی‌راد غلامرضا، رئیسی مهنوش، جوادزاده سید همام‌الدین، رجعتی فاطمه، چرکزی عبدالرحمان، مودی میترا. **عوامل مرتبط با مصرف سیگار بر اساس سازه‌های مدل اعتقاد بهداشتی در دانش‌آموزان پسر مقطع پیش‌دانشگاهی شهر اصفهان.** مجله تحقیقات نظام سلامت ۱۳۹۲؛ ۹ (۴): ۳۸۴-۳۷۸.

دریافت مقاله: ۱۳۹۱/۰۸/۲۲ پذیرش مقاله: ۱۳۹۱/۱۰/۳۰

۱- استادیار، گروه آموزش بهداشت و ارتقای سلامت، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، اصفهان، ایران
۲- استاد، گروه آموزش بهداشت و ارتقای سلامت، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، اصفهان، ایران
۳- دانشجوی دکتری، کمیته تحقیقات دانشجویی، گروه آموزش بهداشت و ارتقای سلامت، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، اصفهان، ایران
۴- دانشجوی دکتری، کمیته تحقیقات دانشجویی، گروه آموزش بهداشت و ارتقای سلامت، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، اصفهان، ایران (نویسنده مسؤول)
Email: homam_j@hotmail.com
۵- گروه بهداشت عمومی، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی کرمانشاه، کرمانشاه، ایران
۶- استادیار، گروه آموزش بهداشت و ارتقای سلامت، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی گرگان، گرگان، ایران
۷- استادیار، گروه آموزش بهداشت و ارتقای سلامت، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی بیرجند، بیرجند، ایران

[Downloaded from hsr.mui.ac.ir on 2026-10-11]

مقدمه

استعمال دخانیات از جمله مشکلات همه جانبه بشر متمدن امروز است که پا را از عرصه زندگی فردی و خانوادگی فراتر نهاده و فضای گروه‌ها، طبقات، فرهنگ‌ها و جغرافیایی خاص را درنوردیده و به عنوان یک گرفتاری جهان شمول و مهلک، تمامی ابعاد حیات ساکنان کره خاکی را کم و بیش به اشکال مختلف متأثر گردانیده است و مانند دشمنی در خانه انسان متمدن به آسیب‌رسانی عمیق و مداوم و نیز کشتار بی‌صدای آحاد بشر پرداخته است. بنابراین مزایای بالقوه‌ای که از توقف استعمال دخانیات ناشی می‌شود، می‌تواند آن را در سطح اهمیت کلرزنی آب و مایه‌کوبی علیه بیماری‌های مهلک قرار دهد (۱).

در حال حاضر استعمال دخانیات به عنوان یکی از عجیب‌ترین عادت‌های بشر سلامت میلیون‌ها انسان را در سراسر جهان تهدید می‌کند (۲). دود سیگار حاوی ۴۰۰۰ ماده شیمیایی است که بیش از ۴۰ مورد از این مواد به عنوان مواد سرطان‌زا در انسان و حیوان شناسایی شده‌اند، همچنین بیش از ۸۰ درصد مرگ‌های سرطان ریه و حدود ۳۰ درصد مرگ‌های سرطانی به وسیله استعمال دخانیات ایجاد می‌شود. از کل مرگ‌های مرتبط با استعمال دخانیات، ۴۶ درصد به علت بیماری‌های قلبی- عروقی، ۲۶ درصد به علت سرطان ریه، ۱۴/۳ درصد به سبب آمفیزم (Emphysema) و برونشیت، ۷ درصد به علت دیگر سرطان‌ها و ۶/۷ درصد به سبب سایر عوامل می‌باشد (۱).

در حال حاضر در کل جهان حدود یک میلیارد سیگاری وجود دارد که برآورد شده است تا سال ۲۰۳۰، یک میلیارد نفر دیگر از بزرگسالان از سنین جوان‌تر شروع به کشیدن سیگار خواهند کرد. ۴۷ درصد مردان و ۱۲ درصد زنان در جهان سیگار می‌کشند. سازمان بهداشت جهانی شیوع سیگار را در دانش‌آموزان ۱۵ ساله و بیشتر، بیش از ۲۴ درصد و سرانه مصرف سیگار را برای افراد ۱۵ سال و بالاتر در ایران ۹۳۰ نخ در سال برآورده کرده است (۳). طی یک بررسی شیوع مصرف دخانیات در ایران ۲۷/۲ درصد بین مردان و ۳/۴ درصد در بین زنان اعلام شده است و همین بررسی رقم شیوع را در بین جوانان ۱۹-۱۵ ساله در پسران ۱۰/۵ درصد و در دختران ۰/۷ درصد ذکر کرده است (۴).

بر اساس گزارش بانک جهانی در سال ۲۰۰۸ میلادی هزینه مادی سیگار ۱۹۳ بیلیون دلار در سال اعلام شده است که یک سوم این میزان مربوط به کشورهای در حال توسعه می‌باشد و به نظر می‌رسد مصرف سیگار نقش عمده‌ای در ایجاد فقر در کشورهای کم‌درامد دارد؛ چرا که پولی که باید صرف غذا و بهداشت شود صرف خرید سیگار می‌شود. همچنین در صورت کاهش مصرف سیگار به میزان ۵۰ درصد تا سال ۲۰۲۰ از مرگ ۱۸۰ میلیون انسان جلوگیری خواهد شد (۵) و از آن‌جا که محققین، سیگار را تشکیل دهنده و دروازه ورود به استفاده از مواد مخدر و داروهای غیر مجاز در نظر می‌گیرند؛ در نتیجه پیشگیری از استعمال سیگار، توان بالقوه استفاده از مواد مخدر و داروهای روان‌گردان را کاهش می‌دهد (۱).

متأسفانه استعمال دخانیات در چالش اخیر خود نونهالان و نوجوانان را مورد هدف قرار داده است (۶) و به طور تقریبی نیمی از کسانی که در حال حاضر سیگار می‌کشند از سنین زیر ۱۸ سال شروع به استعمال کرده‌اند. شروع زود هنگام سیگار به دلایل زیادی مشکل‌ساز است؛ چرا که وابستگی به نیکوتین در کسانی که استعمال سیگار را زودتر شروع می‌کنند نسبت به افرادی که دیرتر شروع به استعمال سیگار کرده‌اند، شدیدتر است و احتمال کمتری برای ترک کردن وجود دارد (۹-۷).

مدل اعتقاد بهداشتی به طور گسترده در چارچوب مطالعات پژوهشی پیش‌بینی رفتارهای مرتبط با سلامتی مورد استفاده قرار می‌گیرد (۱۰). در مطالعه حاضر این مدل به عنوان چارچوب مرجع انتخاب شد. این مدل به عنوان یک مدل فردی مطالعه رفتار بهداشتی، در دهه ۱۹۵۰ توسط Hochbaum و Rosenstock (به نقل از شریفی‌راد و همکاران) در آمریکا پایه‌ریزی در سال ۱۹۷۴ برای بالا بردن کارایی آن اصلاح گردید (۳). مدل اعتقاد بهداشتی مدل جامعی است که بیشتر در پیشگیری از بیماری نقش دارد تا کنترل آن، اما باید توجه داشت که مدل مذکور در پیشگیری ثانویه روی کنترل بیماری متمرکز است؛ به طوری که به موجب این مدل هنگامی فرد عمل بهداشتی را انجام می‌دهد که تهدید، حساسیت، شدت بیماری و ارزش بهداشتی آن

[Downloaded from hsr.mui.ac.ir on 2026-10-11]

عمل را درک کند (۱۱).

با توجه به پیشینه این مدل و قابلیت استفاده از آن در موضوعات، تصمیم گرفته شد که برای درک بهتر وضعیت افراد مورد مطالعه از مدل اعتقاد بهداشتی به عنوان قالب مورد استفاده برای سنجش متغیرهای مرتبط با رفتار این گروه استفاده گردد. این مطالعه با هدف، تعیین ارتباط بین سازه‌های مدل اعتقاد بهداشتی (حساسیت درک شده، موانع درک شده، منافع درک شده، خودکارامدی درک شده و راهنما برای عمل) و مصرف سیگار در میان دانش‌آموزان پسر مقطع پیش‌دانشگاهی شهر اصفهان انجام پذیرفت.

روش‌ها

مطالعه توصیفی- تحلیلی- مقطعی حاضر در سال ۱۳۹۰ و در میان دانش‌آموزان پسر مقطع پیش‌دانشگاهی شهر اصفهان انجام شد. در این مطالعه دانش‌آموزان مورد مطالعه از ۸ دبیرستان در سطح شهر اصفهان به صورت تصادفی سیستماتیک انتخاب شدند. ابزار جمع‌آوری اطلاعات در این مطالعه پرسش‌نامه محقق ساخته شامل ۱۰ سؤال در زمینه مشخصات دموگرافیک (سن، درامد خانوار، وضعیت سیگار کشیدن اعضای خانواده، شغل والدین و سن شروع اولین تجربه سیگار کشیدن) و ۵ سازه از مدل اعتقاد بهداشتی شامل حساسیت درک شده (۷ پرسش)، منافع درک شده (۱۰ پرسش)، موانع درک شده (۷ پرسش)، خودکارامدی درک شده (۵ پرسش) و راهنما برای عمل (۳ پرسش) بود. نحوه نمره‌دهی به سؤالات مربوط به سازه‌ها به جز در مورد راهنمای عمل به صورت امتیازدهی از ۱ تا ۵ برای پاسخ‌های ۵ گزینه‌ای با طیف لیکرت بود که در زمان تجزیه و تحلیل داده‌ها نمرات هر سازه از ۱۰۰ محاسبه گردید. در بخش راهنمای عمل نیز پاسخ‌ها به صورت آمار توصیفی مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفتند.

معیار ورود به مطالعه شامل دانش‌آموز مقطع پیش‌دانشگاهی بودن در زمان انجام مطالعه و رضایت به شرکت در مطالعه و همچنین معیارهای خروج شامل عدم تکمیل صحیح و کامل پرسش‌نامه بود. جهت بررسی روایی ابزار جمع‌آوری اطلاعات، پرسش‌نامه مذکور توسط گروهی از متخصصین بررسی شد و مطالعه پایلوتی بر روی ۵۰ نفر از دانش‌آموزان صورت گرفت. بر اساس نتایج مطالعه حاضر، برخی از سؤالات حذف و برخی مورد بازنگری قرار گرفتند. عدد آلفا برای سازه‌های مختلف [حساسیت درک شده (۰/۸۷۵)، موانع درک شده (۰/۷۸۳)، منافع درک شده (۰/۷۹۰)، خودکارامدی درک شده (۰/۸۳۴) و راهنما برای عمل (۰/۸۱۳)] محاسبه شد.

در این پژوهش دانش‌آموزانی که در یک ماه گذشته حداقل یک نخ سیگار کشیده بودند در گروه افراد سیگاری و آن‌هایی که در یک ماه گذشته تجربه استعمال سیگار را نداشتند در گروه افراد غیر سیگاری قرار گرفتند. همچنین در این مطالعه دانش‌آموزان در خصوص این‌که آیا در طول زندگی خود تا به حال تجربه سیگار کشیدن را حتی برای یک بار داشته‌اند یا خیر مورد سؤال قرار گرفتند. ورود این افراد به مطالعه کاملاً داوطلبانه بود و اطلاعات آن‌ها به صورت کاملاً محرمانه جمع‌آوری شد. کلیه آزمون‌های مورد استفاده برای تجزیه و تحلیل داده‌های این پژوهش با سطح معنی‌داری ۰/۰۵ به کار گرفته شدند. برای تجزیه و تحلیل اطلاعات جمع‌آوری شده از نرم‌افزار SPSS نسخه ۱۸ (version 18, SPSS Inc., Chicago, IL) و آزمون‌های χ^2 و t استفاده گردید.

یافته‌ها

در مجموع ۳۸۲ دانش‌آموز در مقطع پیش‌دانشگاهی مورد بررسی قرار گرفتند که میانگین سنی آن‌ها ۰/۶۲ ± ۱۷/۷۲ سال بود. شغل پدران ۳۸/۷ درصد آن‌ها آزاد و ۸۴/۷ درصد از مادران خانه‌دار بودند. ۲۶ درصد از دانش‌آموزان وجود فرد سیگاری را در جمع خانواده خود گزارش نمودند. ۵۲ نفر (۷/۲ درصد) از دانش‌آموزان سیگاری بوده و ۳۲/۷ درصد از آن‌ها حداقل برای یک بار سیگار کشیدن را تجربه کرده بودند.

آزمون χ^2 ارتباط آماری معنی‌داری را میان سیگار کشیدن در دانش‌آموزان و حضور فرد سیگاری در خانواده آن‌ها نشان داد ($P < ۰/۰۵$). بدین معنی که شیوع استعمال سیگار در میان دانش‌آموزانی که یکی از اعضای خانواده آن‌ها سیگار می‌کشید، بیشتر بود. در این مطالعه ارتباط آماری معنی‌داری

[Downloaded from hsr.mui.ac.ir on 2026-10-11]

بین وضعیت سیگار کشیدن دانش‌آموزان و درامد خانوار آن‌ها مشاهده نشد.

در مطالعه حاضر در سه مورد از سازه‌های مدل اعتقاد بهداشتی در دو گروه افراد سیگاری و غیر سیگاری تفاوت آماری معنی‌داری مشاهده شد. نتایج به دست آمده نشان داد که میانگین نمرات حساسیت درک شده مشکلات سلامتی مرتبط با سیگار کشیدن ($P < ۰/۰۳$)، منافع درک شده از نکشیدن سیگار ($P = ۰/۰۲$)، خودکارامدی درک شده از نکشیدن سیگار ($P < ۰/۰۱$) در دانش‌آموزان غیر سیگاری بیشتر از سایرین بود. در این پژوهش ارتباط آماری معنی‌داری بین نمره موانع درک شده و راهنمای عمل در دو گروه افراد سیگاری و غیر سیگاری دیده نشد (جدول ۱).

بحث

در مطالعه حاضر که در دانش‌آموزان پسر مقطع پیش‌دانشگاهی شهر اصفهان انجام گرفت، مشاهده شد که ۷/۲ درصد این افراد در حال حاضر سیگار می‌کشیدند. بر اساس مطالعات مختلف بیش از ۸۰ درصد از بزرگسالان سیگاری، سیگار کشیدن را از سنین پایین‌تر از ۱۸ سال شروع کرده‌اند. پایین بودن سن شروع مصرف سیگار منجر به مصرف بیشتر سیگار و در نهایت وابستگی شدید به نیکوتین می‌شود (۱۲). در مطالعه مشابهی که توسط رمضانخانی و همکاران در خصوص تعیین الگوی مصرف سیگار در دانش‌آموزان شهر تهران انجام شده بود، از هر ۱۰ دانش‌آموز ۳ نفر از آن‌ها تجربه سیگار کشیدن را داشتند و ۱۳/۱ درصد از دانش‌آموزان پسر در حال حاضر سیگاری بودند، همچنین در هر دو جنس میزان شیوع مصرف سیگار برابر ۷/۴ درصد بوده است (۱۳).

در مطالعه‌ای جهانی، شیوع مصرف سیگار در سریلانکا ۴ درصد، سنگاپور ۱/۹ درصد، یونان ۴/۱۰ درصد، بحرین ۳/۱۴ درصد و در اردن ۶/۱۶ درصد براورد شده است (۱۶-۱۴). در پژوهش حاضر دانش‌آموزانی که در خانواده آن‌ها فردی سیگاری حضور داشت بیش از سایرین سیگار می‌کشیدند که در مطالعه موسوی در شهر تهران نیز نتایج حاکی از آن بود که افراد سیگاری بیش از افراد غیر سیگاری والدین سیگاری داشته‌اند (۱۷).

میانگین سنی شروع مصرف سیگار در مطالعه حاضر در افراد ۱۴/۸ درصد بود که تمایل به مصرف سیگار در سنین پایین می‌تواند به عنوان خطر جدی برای سلامت عمومی افراد قلمداد شود. مطالعات قبلی نیز نشان داده است افرادی که در سنین پایین سیگاری می‌شوند با احتمال بیشتری در آینده به سیگاری‌های قهار تبدیل شده و کمتر موفق به ترک سیگار می‌شوند (۱۸، ۹)، همچنین در پژوهش حاضر تفاوت آماری معنی‌داری بین نمره حساسیت درک شده در دو گروه از افراد سیگاری و غیر سیگاری دیده شد (جدول ۱) که این تفاوت شاید به دلیل آگاهی بالاتر دانش‌آموزان غیر سیگاری نسبت به خطرات استعمال سیگار باشد؛ به طوری که نتایج مطالعه شریفی‌راد و همکاران نیز نشان داد دانش‌آموزانی که مورد آموزش قرار گرفتند حساسیت درک شده بالاتری در مقایسه با افرادی که در این زمینه آموزش ندیده بودند، داشتند (۳).

همچنین نتایج حاکی از آن بود که تفاوت آماری معنی‌داری بین سازه موانع درک شده در دو گروه افراد

جدول ۱: مقایسه نمرات کسب شده از سازه‌های مدل اعتقاد بهداشتی در دانش‌آموزان سیگاری و غیر سیگاری

	افراد سیگاری	افراد غیر سیگاری	P
	میانگین (انحراف معیار)	میانگین (انحراف معیار)	
حساسیت درک شده	۸/۶۶ (۱۷/۲)	۷۰/۸ (۱۷/۵)	۰/۰۴
موانع درک شده	۴۰/۸ (۲۰/۷)	۳۹/۲ (۱۹/۸)	۰/۴۵
منافع درک شده	۵۶/۲ (۲۶/۳)	۷۱/۳ (۲۴/۴)	۰/۰۲
خودکارامدی درک شده	۵۶/۸ (۲۸/۳)	۷۱/۸ (۲۳/۹)	< ۰/۰۱
راهنمای عمل	۴۸/۱ (۲۹/۹)	۳۴/۷ (۲۹/۹)	۰/۰۷

[Downloaded from hsr.mui.ac.ir on 2026-10-11]

سیگاری و غیر سیگاری وجود ندارد که با نتایج مطالعه شریفی‌راد و همکاران نیز مطابقت داشت (۳). از سوی دیگر نتایج نشان داد که بین سازه‌های منافع درک شده و خودکارامدی درک شده در دو گروه افراد سیگاری و غیر سیگاری تفاوت آماری معنی‌داری وجود دارد؛ به طوری که میانگین نمره منافع درک شده و خودکارامدی درک شده در افراد غیر سیگاری بالاتر بود.

Kear در مطالعه دانش‌آموزان چینی در جهت تشخیص عوامل روان‌شناختی مرتبط با سیگار کشیدن به این نتیجه رسید که عواملی مانند جنسیت مذکر، موقعیت پایین اجتماعی و اقتصادی خانواده، همسالان سیگاری و درک پایین از زیان‌های مصرف با استعمال سیگار رابطه مستقیم دارد. در مطالعه ذکر شده ارتباط آماری معنی‌داری بین خودکارامدی افراد و رفتار سیگار کشیدن مشاهده نشد، اما مشابه تحقیقاتی که در ایالات متحده آمریکا (۱۹) در این خصوص انجام شده است، پژوهش ما نشان داد که ارتباط قوی بین خودکارامدی و مصرف سیگار در دانش‌آموزان وجود دارد.

نظر به این‌که در مطالعه حاضر دانش‌آموزان مقطع پیش‌دانشگاهی مورد بررسی قرار گرفتند، نتایج به دست آمده قابل تعمیم به سایر گروه‌های سنی نمی‌باشد. همچنین از آن‌جا که جمع‌آوری داده‌ها به صورت خودگزارش‌دهی (Self-report) بوده است، می‌تواند به عنوان محدودیت این مطالعه به شمار آید.

در مجموع نتایج این پژوهش نشان داد که ساختارهای مدل اعتقاد بهداشتی در زمینه عوامل مؤثر بر مصرف سیگار و رفتار استعمال سیگار دارای ارتباط معنی‌دار آماری می‌باشند که از این عوامل می‌توان برای پیشگیری از این رفتار استفاده نمود و در نهایت گام مؤثری جهت کاهش میزان هزینه‌ها و در نهایت مرگ و میر افراد برداشت و به سمت جامعه‌ای سالم پیش رفت.

تشکر و قدردانی

این مقاله حاصل طرح پژوهشی مصوب دانشکده بهداشت دانشگاه علوم پزشکی اصفهان است و با حمایت مالی آن دانشگاه صورت گرفت. بدین وسیله از همه عزیزانی که در پیشبرد این پژوهش ما را یاری رساندند، تشکر و قدردانی به عمل می‌آید.

References

1. Cunningham R. Smoke and mirrors: the Canadian tobacco war. Ottawa, ON: IDRC; 1996.
2. Ramezankhani A, Heidarnia A, Ghofrani pour F. Effect of education based on health belief model on knowledge and preventive behavior of cigarette on sumption [PhD Thesis]. Tehran, Iran: Tarbiat Modares University; 2000. [In Persian].
3. Sharifi-rad G, Hazavei M, Hasan-Zadeh A, Danesh-Amouz A. The effect of health education based on health belief model on preventive actions of smoking in grade one, middle school students. Arak Univ Med Sci J 2007; 10(1): 79-86. [In Persian].
4. WHO, Regional Office for the Eastern Mediterranean. Tobacco free initiative [Online]. 2012; Available from: URL: http://www.emro.who.int/pak/programmes/tobacco-free-initiative.html/
5. Smoking-attributable mortality, years of potential life lost, and productivity losses-United States, 2000-2004. MMWR Morb Mortal Wkly Rep 2008; 57(45): 1226-8.
6. Khaje Deloi M, Molavi Nojoomi M. Guidelines for controlling and monitoring the tobacco epidemic. Tehran, Iran: Seda Publication; 2003. p. 41-42. [In Persian].
7. Ayatolahi A, Mohamad pour asl A, Rajaifard A. Predict the three stages of smoking in high school students in Shiraz. Med J Tabriz Univ Med Sci 2004; 26(4): 10-5. [In Persian].
8. Dowdell EB, Santucci ME. Health risk behavior assessment: nutrition, weight, and tobacco use in one urban seventh-grade class. Public Health Nurs 2004; 21(2): 128-36.
9. Tamim H, Terro A, Kassem H, Ghazi A, Khamis TA, Abdul Hay MM, et al. Tobacco use by university students, Lebanon, 2001. Addiction 2003; 98(7): 933-9.
10. Sadler GR, Dhanjal SK, Shah NB, Shah RB, Ko C, Anghel M, et al. Asian Indian women: knowledge, attitudes and behaviors toward breast cancer early detection. Public Health Nurs 2001; 18(5): 357-63.

[Downloaded from hsr.mui.ac.ir on 2026-10-11]

11. Jahangiry L, Shojaeizadeh D, Mahmoody M. Application of HBM Model on Studying of Knowledge and Attitude of Women Referring to Health Centers of Azarshahr about Prevention of Breast Cancer by Using of Health Belief Model. Toloo e Behdasht 2007; 6(3-4): 65-73. [In Persian].

12. Mohtasham Amiri Z, Sirous Bakht S, Nikravesh Rad R. Cigarette smoking in male high school students of Rasht. J Guilan Univ Med Sci 2007; 17(65): 100-7. [In Persian].

13. Ramezankhani A, Sarbandizaboli F, Zarghi A, Heidari Gh, Masjedi M. Pattern of cigarette smoking in adolescent students in Tehran. Pajoohandeh Journal 2010; 15(3): 115-22. [In Persian].

14. Tobacco use among youth: a cross country comparison. Tob Control 2002; 11(3): 252-70.

15. Kyrlesi A, Soteriades ES, Warren CW, Kremastinou J, Papastergiou P, Jones NR, et al. Tobacco use among students aged 13-15 years in Greece: the GYTS project. BMC Public Health 2007; 7: 3.

16. WHO. Global Youth Tobacco Survey [Online]. 2003; Available from: URL: http://www.who.int/tobacco/surveillance/gyts/en/

17. Mousavi F. The relationship between cigarette smoking and smoking by parents and friends. Iran J Psychiatry Clin Psychol 2005; 11(3): 342-4. [In Persian].

18. 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(2): 214-20.

19. Kear ME. Psychosocial determinants of cigarette smoking among college students. J Community Health Nurs 2002; 19(4): 245-57.

[Downloaded from hsr.mui.ac.ir on 2026-10-11]

Factors Associated with Cigarette Smoking Based on Constructs of Health Belief Model in Pre-University Students in 2011 in Isfahan, Iran

Hossein Shahnazi[1], Gholamreza Sharifirad[2], Mahnoosh Reisi[3], Homamodin Javadzade[4], Fateme Radjati[5], Abdurrahman Charkazi[6], Mitra Moodi[7]

Original Article

Abstract

Background: The present study aimed to determine the association between constructs of the health belief model (HBM) (i.e. perceived susceptibility to smoking health-related problems, perceived barriers to non-smoking, perceived benefits of non-smoking, and perceived self-efficacy to non-smoking and cues to action of non-smoking) and cigarette smoking among male pre-university students.

Methods: A cross-sectional survey of 382 pre-university students was conducted in Isfahan, Iran in 2011. The sampling method was systematic randomized and students were selected from eight schools. The instrument was developed by the researchers based on the HBM. Statistical analysis was carried out using chi square and independent t-tests.

Findings: The mean age of students was 17.72 ± 0.62 years. In total, 7.2% of the subjects reported smoking in the past 30 days and 32.7% of them also reported ever having smoked in their lifetime. Results of t-test showed that there were significant differences in knowledge, perceived susceptibility ($P = 0.03$), benefits ($P = 0.01$), self-efficacy ($P < 0.01$) and cues to action ($P = 0.07$) between smokers and non-smokers.

Conclusion: The results suggested that constructs of HBM can be incorporated when examining the predictors of cigarette smoking and developing smoking preventive programs among pre-university students. In addition, with a better understanding of factors affecting this complex behavior (cigarette smoking), it can be a useful step to reduce rate of mortality, costs, and improve community health outcomes.

Keywords: Health Belief Model, Cigarette Smoking, Students

Citation: Shahnazi H, Sharifirad Gh, Reisi M, Javadzadeh H, Radjati F, Charkazi A, Moody M. **Factors Associated with Cigarette Smoking Based on Constructs of Health Belief Model in Pre-University Students in 2011 in Isfahan, Iran.** J Health Syst Res 2013; 9(4): 378-84.

Received date: 12/11/2012 Accept date: 19/01/2013

1- Assistant Professor, Department of Health Education and Health Promotion, School of Health, Isfahan University of Medical Sciences, Isfahan, Iran
2- Professor, Department of Health Education and Promotion, School of Health, Isfahan University of Medical Sciences, Isfahan, Iran
3- PhD Candidate, Student Research Committee, Department of Health Education and Promotion, School of Health, Isfahan University of Medical Sciences, Isfahan, Iran
4- PhD Candidate, Student Research Committee, Department of Health Education and Promotion, School of Health, Isfahan University of Medical Sciences, Isfahan, Iran (Corresponding Author) Email: homam_j@hotmail.com
5- Department of Public Health, School of Health, Kermanshah University of Medical Sciences, Kermanshah, Iran
6- Assistant Professor, Department of Health Education and Health Promotion, School of Health, Gorgan University of Medical Sciences, Gorgan, Iran
7- Assistant Professor, Department of Health Education and Health Promotion, School of Health, Birjand University of Medical Sciences, Birjand, Iran

[Downloaded from hsr.mui.ac.ir on 2026-10-11]