

عوامل مرتبط با مصرف سیگار بر اساس سازه های مدل اعتقاد بهداشتی در دانش آموزان پسر مقطع پیش دانشگاهی شهر اصفهان

مهنوش رئیسی ، سید همام الدین جوادزاده ، حسین شهناری ، عبدالرحمان چرکزی، میترا مودی، مهنوش رئیسی ، سید همام الدین جوادزاده - دانشجوی دوره دکتری تخصصی آموزش بهداشت و ارتقاء سلامت، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، اصفهان، ایران

Factors affecting cigarette smoking based on health belief model structures in pre-university students in Isfahan, Iran

Introduction: The goal of this study was 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, perceived self-efficacy to non-smoking and cues to action of non-smoking) and cigarette smoking among male pre-college students.

Method: A cross-sectional survey of 382 pre-college students was conducted in Isfahan in 2010. The method of sampling was systematic randomized and students were selected from 8 schools. The instrument was developed by the researchers based on health belief model. Statistical analyses were carried out using SPSS.V.18, chi square and independent t tests.

Results: The mean age of students was 17.72 ± 0.62 years. Overall 7.2% of subjects reported having smoked in the past 30 days and 32.7 percent of the samples reported ever having smoked in their life time. Results of t-test showed that there were significant differences in knowledge, perceived susceptibility ($p = .03$), benefits ($t(246) = -2.51, p = .01$), self-efficacy ($p < 0.001$) and cues to action ($p = 0.007$) between smokers and non-smokers.

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

Keywords: Health belief model, Cigarette smoking, Students.

غلامرضا شریفی راد* - استناد گروه آموزش بهداشت و ارتقاء سلامت، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، اصفهان، ایران.

* نویسنده مسئول، آدرس: اصفهان، خیابان هزارجریب، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، دانشکده بهداشت، گروه آموزش بهداشت و ارتقاء سلامت.
Tell: ۰۳۱۱-۶۶۸۷۰۳۰ - Email: h_shahnazi@yahoo.com

چکیده

مقدمه: هدف از این مطالعه تعیین ارتباط بین سازه های مدل اعتقاد بهداشتی (حساسیت درک شده، موانع درک شده، منافع درک شده، خودکارآمدی درک شده و راهنما برای عمل) و مصرف سیگار در میان دانش آموزان پسر مقطع پیش دانشگاهی در شهر اصفهان بود.

روش کار: این مطالعه توصیفی-تحلیلی و به شیوه مقطعی بر روی ۳۸۲ نفر از دانش آموزان پسر شهر اصفهان انجام شد. در این مطالعه آزمودنی ها از میان ۸ مدرسه در سطح شهر اصفهان به شیوه تصادفی سیستماتیک انتخاب شدند. ابزار گردآوری اطلاعات پرسشنامه محقق ساخته بر اساس مدل اعتقاد بهداشتی بود. برای تحلیل داده ها از نرم افزار SPSS 18، آمار توصیفی و آزمون های کای اسکور و آزمون مستقل استفاده شد.

نتایج: میانگین سنی دانش آموزان $17/72 \pm 0/62$ سال بود. در کل $7/2\%$ از آزمودنی ها در طول ۳۰ روز گذشته سیگار کشیده و $32/7\%$ از آنها در طول زندگی خود مصرف سیگار را تجربه کرده بودند. نتایج آزمون تی تست نشان داد که تفاوت آماری معناداری بین حساسیت درک شده ($p=0/03$)، منافع درک شده ($p=0/01$)، خودکارآمدی درک شده ($p=0/01$) و راهنما برای عمل ($p=0/07$) بین افراد سیگاری و غیر سیگاری وجود داشت.

بحث و نتیجه گیری: نتایج این مطالعه نشان داد که سازه های مدل اعتقاد بهداشتی می تواند عوامل پیشگویی کننده مصرف سیگار در دانش آموزان را بیازماید و جهت توسعه برنامه های پیشگیری کننده از مصرف سیگار موثر واقع شود. با شناسایی بهتر عوامل موثر بر رفتارهای پیچیده ای چون مصرف سیگار می توان گامی موثر در جهت کاهش میزان مرگ و میر و هزینه های ناشی از این رفتار برداشت.

مقدمه

سیگار کشیدن) و ۵ سازه از مدل اعتقاد بهداشتی (حساسیت درک شده، منافع درک شده، موانع درک شده، خودکارآمدی درک شده و راهنما برای عمل) بود.

جهت بررسی روایی ابزار گردآوری اطلاعات، پرسشنامه مذکور توسط گروهی از متخصصین بررسی شده و مطالعه پایلوتی بر روی ۵۰ نفر از دانش آموزان انجام شد. بر اساس نتایج این مطالعه برخی از سوالات حذف و برخی مورد بازنگری قرار گرفتند. عدد آلفا برای سازه های مختلف (حساسیت درک شده (0/875)، موانع درک شده (0/783)، منافع درک شده (0/790)، خودکارآمدی درک شده (0/834) و راهنما برای عمل (0/813)) محاسبه گشت.

در این مطالعه دانش آموزانی 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 کشیدن را نداشتند در گروه افراد غیر سیگاری قرار گرفتند. همچنین در این مطالعه دانش آموزان در خصوص اینکه آیا در

استعمال دخانیات از جمله مشکلات همه جانبه بشر متمدن امروز است که پا را از عرصه زندگی فردی و خانوادگی فراتر نهاده و فضای گروه ها، طبقات، فرهنگ ها و جغرافیایی خاص را درنوردیده و به عنوان یک رفتاری جهانگیر و مهلک، تمامی ابعاد حیات ساکنان کره خاکی را کم و بیش به اشکال مختلف متأثرگردانیده است و همچون دشمنی درخانه انسان متمدن به آسیب رسانی عمیق و مداوم و نیز کشتار بی صدای آحاد بشر پرداخته است.

مواد و روش ها:

این مطالعه در میان دانش آموزان پسر مقطع پیش دانشگاهی شهر اصفهان انجام شد. ابزار گردآوری اطلاعات در این مطالعه پرسشنامه ای محقق ساخته بود که شامل مشخصات دموگرافیک (سن، درآمد خانوار، وضعیت سیگار کشیدن اعضای خانواده، شغل والدین و سن شروع اولین تجربه

طول زندگی خود تا به حال تجربه سیگار کشیدن را حتی برای یک بار داشته اند یا خیر مورد سوال قرار گرفتند.

در مطالعه حاضر دانش آموزان مورد مطالعه از ۸ دبیرستان در سطح شهر اصفهان به صورت تصادفی سیستماتیک انتخاب شدند. ورود این افراد به مطالعه کاملاً داوطلبانه بود و اطلاعات آنها به صورت کاملاً محرمانه جمع آوری شد. برای تجزیه و تحلیل اطلاعات جمع آوری شده از نرم افزار SPSS.v.18 و آزمون های کای اسکوتر و تی تست استفاده شد.

نتایج:

در این پژوهش در مجموع ۳۸۲ دانش آموز در مقطع پیش دانشگاهی مورد بررسی قرار گرفتند که میانگین سنی آنها حدود $0/62 \pm 17/72$ سال بود. شغل پدران ۳۸/۷ درصد آنها آزاد بوده و ۸۴/۷ درصد از مادران خانه دار بودند. ۲۶ درصد از دانش آموزان وجود فرد سیگاری را در جمع خانواده خود گزارش نمودند. ۷/۲ درصد از دانش آموزان سیگاری بوده و ۳۲/۷ درصد از آنها حداقل برای یک بار سیگار کشیدن را تجربه کرده بودند (جدول شماره ۱) آزمون کای اسکوتر ارتباط آماری معناداری را میان وضعیت سیگار کشیدن در دانش آموزان و حضور فرد سیگاری در خانواده آنها نشان داد ($p < 0/05$). بدین معنا که شیوع استعمال سیگار در میان دانش آموزانی که یکی از اعضای خانواده آنها سیگار می کشید، بیشتر بود. در این مطالعه ارتباط آماری معناداری بین وضعیت سیگار کشیدن دانش آموزان و درآمد خانوار آنها مشاهده نشد.

در مطالعه حاضر در چهار مورد از سازه های مدل اعتقاد بهداشتی در دو گروه افراد سیگاری و غیر سیگاری تفاوت آماری معناداری مشاهده شد. نتایج بدست آمده نشان داد که میانگین نمرات حساسیت درک شده مشکلات سلامتی مرتبط با سیگار کشیدن ($p < 0/01$)، منافع درک شده از نکشیدن سیگار ($p = 0/02$)، خودکارآمدی درک شده از نکشیدن سیگار ($p < 0/01$) در دانش آموزان غیر سیگاری بیشتر از سایرین بود. در این پژوهش ارتباط آماری معناداری بین نمره موانع درک شده در دو گروه افراد سیگاری و غیر سیگاری دیده نشد ($p = 0/531$). (جدول شماره ۲)

بحث و نتیجه گیری:

بر اساس مطالعات مختلف بیش از ۸۰ درصد از بزرگسالان سیگاری، سیگار کشیدن را از سنین پایین تر از ۱۸ سال شروع کرده اند. پایین بودن سن شروع مصرف سیگار منجر به مصرف بیشتر سیگار و نهایتاً وابستگی شدید به نیکوتین می شود (۱۲). بر اساس ساختار جمعیتی ایران و وجود درصد بالایی از افراد در معرض خطر، هدف از این مطالعه تعیین فاکتور های تاثیر

گذار بر رفتار سیگار کشیدن نوجوانان بود که نتایج حاکی از آن بود که ۷/۲ درصد از دانش آموزان مورد مطالعه سیگاری بودند. در مطالعه رضانخانی و همکاران که در خصص تعیین الگوی مصرف سیگار در دانش آموزان شهر تهران انجام شده بود، از هر ۱۰ دانش آموز ۳ نفر از آنها تجربه سیگار کشیدن را داشته و ۱۳/۱ درصد از دانش آموزان پسر در حال حاضر سیگاری بودند، همچنین در هر دو جنس میزان شیوع مصرف سیگار برابر ۷/۴٪ بوده است (۱۳).

در مطالعه ای جهانی، شیوع مصرف سیگار در سریلانکا ۴ درصد، در سنگاپور ۹/۱ درصد، در یونان ۱۶/۶ درصد برآورد شده است (۱۶-۱۴) در پژوهش حاضر دانش آموزانی که در خانواده آنها فردی سیگاری حضور داشت بیش از سایرین سیگار می کشیدند که در مطالعه موسوی و همکاران در شهر تهران نیز نتایج حاکی از آن بود که افراد سیگاری بیش از افراد غیر سیگاری والدین سیگاری داشته اند (۱۷).

میانگین شروع مصرف سیگار در مطالعه حاضر در افراد ۱۴/۸ درصد بود که تمایل به مصرف سیگار در سنین پایین می تواند به عنوان خطری جدی برای سلامت عمومی افراد قلمداد شود. مطالعات قبلی نیز نشان داده است افرادی که در سنین پایین سیگاری می شوند با احتمال بیشتری در آینده به سیگاری های قهار تبدیل شده و کمتر موفق به ترک سیگار می شوند (۱۸، ۱۹). همچنین در پژوهش حاضر تفاوت آماری معناداری بین نمره حساسیت درک شده در دو گروه از افراد سیگاری و غیر سیگاری دیده شد (جدول ۲). که این تفاوت احتمالاً به دلیل آگاهی بالاتر دانش آموزان غیر سیگاری نسبت به خطرات استعمال سیگار می باشد. به طوریکه نتایج مطالعه شریفی راد و همکاران نیز نشان داد که دانش آموزانی که مورد آموزش قرار گرفتند حساسیت درک شده بالا تری در مقایسه با افرادی که در این زمینه آموزش ندیده بودند داشتند (۲۰).

همچنین نتایج حاکی از آن بود که تفاوت آماری معناداری بین سازه موانع درک شده در دو گروه افراد سیگاری و غیر سیگاری وجود ندارد. که با نتایج مطالعه شریفی راد و همکاران نیز مطابقت داشت (۲۰) از سوی دیگر نتایج نشان داد که بین سازه های منافع درک شده و خودکارآمدی درک شده در دو گروه افراد سیگاری و غیر سیگاری تفاوت آماری معناداری وجود داشته، به طوریکه میانگین نمره منافع درک شده و خودکارآمدی درک شده در افراد غیر سیگاری بالاتر بود.

ماوو و همکاران در مطالعه دانش آموزان چینی در جهت تشخیص عوامل روانشناختی مرتبط با سیگار کشیدن به این نتیجه رسیدند که عواملی چون جنسیت مذکر، موقعیت پایین اجتماعی و اقتصادی خانواده، همسالان

سیگاری، درک پایین از زیان‌ها، مصرف استعمال سیگار رابطه مستقیم داشتند. در مطالعه فوق‌الذکر ارتباط آماری معناداری بین خودکارآمدی افراد و رفتار سیگار کشیدن مشاهده نشده است. اما مشابه تحقیقاتی که در ایالات متحده آمریکا (۲۱) و سایر نقاط جهان (۲۲) در این خصوص انجام شده است، پژوهش ما نشان داد که ارتباط قوی بین خودکارآمدی و مصرف سیگار در دانش‌آموزان وجود دارد.

نظر به اینکه در این مطالعه دانش‌آموزان مقطع پیش‌دانشگاهی مورد بررسی قرار گرفتند در نتیجه نتایج بدست آمده، قابل تعمیم به سایر گروه‌های سنی نمی‌باشد. همچنین از آنجا که جمع‌آوری داده‌ها به صورت

خود گزارش دهی (self-report) بوده است می‌تواند به عنوان محدودیت این مطالعه به شمار آید.

در مجموع نتایج این پژوهش نشان داد که ساختار مدل اعتقاد بهداشتی می‌تواند پیشگویی کننده خوبی برای عوامل تاثیر گذار بر رفتار استعمال سیگار باشد که از این عوامل می‌توان برای پیشگیری از این رفتار استفاده نمود و در نهایت گامی موثر جهت کاهش میزان هزینه‌ها و نهایتاً مرگ و میر افراد برداشت و به سمت جامعه‌ای سالم پیش رفت.

جدول شماره ۱ : مشخصات فردی دانش‌آموزان پسر مقطع پیش‌دانشگاهی شهر اصفهان.

افراد سیگاری	افراد غیر سیگاری	سن (میانگین؛ انحراف معیار)
۱۸ (۷۶/۰)	۱۷ (۶۱/۰)	تعداد اعضای خانوار
۴/۲	۲/۲	معدل تحصیلی سال گذشته
۸/۱۵	۱/۱۶	سابقه مردودی
۵/۱۲	۹/۱۰	بلی (درصد)
۵/۸۷	۱/۸۹	خیر (درصد)
وضعیت اشتغال پدر		
۸/۲۰	۹/۳۷	کارمند
۵۰	۷/۳۸	آزاد
۸/۲۰	۸/۱۹	بازنشسته
۴/۸	۶/۳	سایر
وضعیت اشتغال مادر		
۲/۴	۳/۱۲	کارمند
۸/۹۵	۷/۸۷	خانه دار
وجود فرد سیگاری در خانواده		
۵/۳۷	۱/۲۵	بلی
۵/۶۲	۹/۷۴	خیر

جدول شماره ۲: مقایسه نمرات کسب شده از سازه های مدل اعتقاد بهداشتی در دانش آموزان سیگاری و غیر سیگاری.

P-value	افراد غیر سیگاری میانگین (انحراف معیار)	افراد سیگاری میانگین (انحراف معیار)	
۰.۳۷/۰	۸/۷۰ (۵/۱۷)	۸/۶۶ (۲/۱۷)	حساسیت درک شده
۴۵۲/۰	۲/۳۹ (۸/۱۹)	۸/۴۰ (۷/۲۰)	موانع درک شده
۰۰۲/۰	۳/۷۱ (۴/۲۴)	۲/۵۶ (۳/۲۶)	منافع درک شده
<۰۰۱/۰	۸/۷۱ (۹/۲۳)	۸/۵۶ (۳/۲۸)	خودکارآمدی درک شده
۰۰۷/۰	۷/۳۴ (۹/۲۹)	۱/۴۸ (۹/۲۹)	راهنمای عمل

Reference:

- 1) Cunningham R. *Smoke & Mirrors: The Canadian Tobacco War*. Ottawa: International Development Research; 1996.
- 2) Ramezankhani A, Heidarnia A, Ghofrani pour F: Effect of education based on Health Belief Model on knowledge and preventive behavior of cigarette consumption. [PhD thesis], Tehran, Tarbiatmodares university, 2000. [in Persian]
- 3) Sharifi-rad GhR, Hazavei MM, 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. *Journal of Arak University of medical sciences*. 2007, 10(1): 79-86. [in Persian]
- 4) WHO, EMRO. tobacco free initiative, country profiles on tobacco control in Eastern Mediterranean Region. online2009 [cited 2009]; Available from: www.Emro.who.int/IFI/countryprofile-part.htm.
- 5) MohtashamAmiri Z, Cirusbakht S, Nikravesht Rad R: cigarette smoking among male high school students in Rasht. *Journal of Arak University of medical sciences*. 2008, 17(65): 100-107. [in Persian]
- 6) KHajeDeloi M, MolaviNojoomi M: *Guidelines for Controlling and Monitoring the Tobacco Epidemic*. Seda publishing center, Tehran, 2003: 41-42. [in Persian]
- 7) Ayatollahi A, Mohamad pour asl A, RajaiFard A: Predict the three stages of smoking in high school students in Shiraz. *Journal of medicine, Tabriz University of medical sciences and health services*. 2004; 64: 10-15. [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):128-136.
- 9) Tamim H, Terro A, Kassem H, Ghazi A, Aboukhamis T, Abdul Hay M, Musharrafieh U. Tobacco use by university students, Lebanon, 2001. *Addiction*. 2003; 98(7): 933-940.
- 10) Salder GR, Dhanjel SK, Shah NB, Koc, AnghelM. Asian Indian woman: Knowledge, Attitudes and behaviours toward breast cancer early detection. *Public Health nurse* sep-oct 2001;18(5):357-363.
- 11) Jahangiry L, Shojaeizade 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. *Tolooebehdasht*. 2007; 6(3, 4):65-74. [in Persian]
- 12) Mohtasham-amiri Z, Sirousbakht S, Nikravesht rad R. Cigarette smoking in male high school students of Rasht. *Journal of Gilan university of medical sciences*, 2007;17(65):100-107. [in Persian]
- 13) Ramezankhani A, SarbandiF, Zarghi A, HeidariGh, Masjedi M. The pattern of cigarette smoking in adolescence student of Tehran. *Pajhouhande Journal of Shahidbehshiti university of medical sciences*,2010.15(75)15-122. [in Persian]

- 14) The Global Youth Tobacco Survey Collaborative Group. Tobacco use among youth: a cross country comparison. *Tob Control*. 2002;11:252-70.
- 15) Kyrlesi A, Soteriades E, Warren W, Kremastinou J, Papastergiou P, et al. Tobacco use among students aged 13-15 years in Greece: the GYTS project. *BMC Public Health*. 2007;7:3
- 16) The Global Youth Tobacco Survey Collaborative Group. Kingdom of Bahrain Report, 2003.
- 17) Mousavi F, Association between cigarette smoking and smoking status of parents and friends. *Iranian Journal of Psychiatry and Clinical Psychology (AndishevaRaftar)* 2005; 11(3):342-345. [in Persian]
- 18) HalaTamim, AbdollahTerro, HaniaKassem. Tobacco use by university students, Lebanon, 2001. *Addiction*, 2003; 98(7):933-940.
- 19) Breslan N, Peterson E. Smoking cessation in young adults. Age at initiation of cigarette smoking. *Am J public health* 1996; 86(2): 214-220.
- 20) Sharifi-rad GhR, Hazavei MM, 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 journal of medical university of medical sciences*.2008, 10(1). [in Persian]
- 22) Kear ME. Psychosocial determinants of cigarette smoking among college students. *J Community Health Nurs* 2002; 19: 245-57
- 23) de Vries H, Dijkstra M, Kuhlman P. Self-efficacy: the third factor besides attitude and subjective norm as a predictor of behavioural intentions. *Health Educ Res* 1988; 3: 273-82