

## *The Role of Pictorial Cigarette Pack Warnings on the Attitude and Behavior of Smokers*

Fereshteh Rostami-Maskopae<sup>1</sup>,  
Seyed Abolhassan Naghibi<sup>2</sup>,  
Gholamreza Mokhtarrezai<sup>3</sup>,  
Abbas Koohpari<sup>3</sup>

<sup>1</sup> MSC in Epidemiology, Faculty of Health, Mazandaran University of Medical Sciences, Mazandaran, Iran

<sup>2</sup> Assistant Professor, Department of Public Health, Health Sciences Research Center, Mazandaran University of Medical Sciences, Sari, Iran

<sup>3</sup> BSc in Public Health, Student Research Committee, Mazandaran University of Medical Sciences, Mazandaran, Iran

(Received June 19, 2018 ; Accepted December 1, 2018)

### **Abstract**

**Background and purpose:** The World Health Organization predicts more than 8 million deaths until 2030 as a result of tobacco use. Pictorial cigarette pack warnings have a major role on the cognitive and emotional reactions, and the first intention to smoking cessation. The aim of this study was to investigate the role of pictorial cigarette pack warnings on smokers' attitudes and behavior.

**Materials and methods:** This cross-sectional study was done in 450 male smokers (>15 years of age) in Babol, Iran. They were selected using purposeful random sampling and data were collected by a researcher-made questionnaire. Data analysis was done in SPSS V19 applying one-way ANOVA and Pearson correlation coefficient.

**Results:** The mean age of participants was  $42.0 \pm 14.7$  years. Pictorial cigarette pack warnings caused changes in feelings towards smoking (11.3%), feeling of danger (17.65%), reduced consumption (16.25%), and thoughts of quitting smoking (11.15%). Pictorial cigarette pack warnings were significantly associated with the attitudes towards smoking ( $p < 0.001$ ).

**Conclusion:** Pictorial cigarette pack warnings play a role in changing the attitudes of smokers and reducing cigarette consumption, therefore, further attention is needed on creating more useful warnings.

**Keywords:** pictorial warnings, smoking, attitude

J Mazandaran Univ Med Sci 2019; 28 (168): 166-171 (Persian).

\* Corresponding Author: Seyed Abolhassan Naghibi - Faculty of Health, Health Sciences Research Center, Addiction institute, Mazandaran University of Medical Sciences, Sari, Iran (E-mail: Anaghbi1345@yahoo.com)

## بررسی نقش پیام های مصور روی پاکت های سیگار بر نگرش و رفتار افراد سیگاری

فرشته رستمی مسکوپایی<sup>۱</sup>

سید ابوالحسن نقیبی<sup>۲</sup>

غلامرضا مختار رضایی<sup>۳</sup>

عباس کوهپیری<sup>۳</sup>

### چکیده

**سابقه و هدف:** طبق گزارش WHO، تا ۲۰۳۰ بیش از ۸ میلیون مرگ منتسب به سیگار رخ می دهد. پیام های مصور روی پاکت سیگار بر حالت شناختی، عاطفی و نخستین قصد رفتار در ترک سیگار نقش مهمی دارند. هدف از مطالعه حاضر، بررسی نقش پیام های مصور روی پاکت های سیگار بر نگرش و رفتار افراد سیگاری بالای ۱۵ سال شهر بابل بوده است.

**مواد و روش ها:** مطالعه حاضر یک مطالعه مقطعی تحلیلی می باشد که بر روی ۴۵۰ مرد سیگاری بالای ۱۵ سال در شهر بابل انجام شده است. نمونه ها با روش نمونه گیری تصادفی مبتنی بر هدف انتخاب شده و داده ها با استفاده از پرسشنامه محقق ساخته جمع آوری و با آنالیز واریانس یک طرفه و ضریب همبستگی پیرسون در SPSS ۱۹ تحلیل گردید.

**یافته ها:** میانگین سنی افراد  $42/5 \pm 14/7$  سال بود. از دیدگاه افراد سیگاری، پیام های مصور در ۱۱/۳ درصد موارد موجب تغییر احساس نسبت به سیگار، ۱۷/۶۵ درصد موجب احساس خطر، ۱۶/۲۵ درصد باعث کاهش مصرف و در ۱۱/۱۵ درصد موجب فکر کردن درباره عدم مصرف سیگار شده است. بین نگرش و پیام های مصور ارتباط آماری معنی داری مشاهده گردید ( $p < 0/001$ ).

**استنتاج:** با توجه به نقش پیام های مصور در تغییر نگرش و کاهش مصرف سیگار، پیشنهاد می گردد در مورد استفاده مناسب از پیام مصور جذاب و متنوع برنامه ریزی و نظارت صورت پذیرد.

**واژه های کلیدی:** پیام هشدار دهنده، سیگار، نگرش

### مقدمه

از ۸۰ درصد همه مرگ های بیماری های انسدادی مزمن ریه می شود (۲). طبق مطالعات صورت گرفته، مردان تقریباً ۵ برابر زنان سیگار مصرف می کنند (۳). WHO در سال ۲۰۱۵، میانگین مصرف متداول سیگار در مردان و زنان ایرانی به ترتیب ۱۶ و ۰/۷ درصد اعلام کرده است (۴). در مطالعات اولیه و نظام مراقبت غیر واگیر، دامنه شیوع

مصرف سیگار یکی از نگرانی های عمده بهداشت عمومی است. طبق گزارش سازمان جهانی بهداشت (WHO)، سالانه بیش از ۵ میلیون مرگ در سراسر جهان در اثر مصرف سیگار رخ می دهد و پیش بینی می شود این رقم تا سال ۲۰۳۰ به بیش از ۸ میلیون برسد (۱). سیگار موجب ۹۰ درصد سرطان ریه در افراد سیگاری و بیش

E-mail: Anaghibi1345@yahoo.com

**مؤلف مسئول:** ابوالحسن نقیبی - ساری: مجتمع پیامبر اعظم، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی مازندران

۱. کارشناسی ارشد اپیدمیولوژی، گروه بهداشت عمومی، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی مازندران، ساری، ایران

۲. دکترای تخصصی آموزش بهداشت و ارتقای سلامت، گروه بهداشت عمومی، دانشکده بهداشت، مرکز تحقیقات علوم بهداشتی، دانشگاه علوم پزشکی مازندران، ساری، ایران

۳. کارشناس بهداشت عمومی، کمیته تحقیقات دانشجویی، دانشکده بهداشت دانشگاه علوم پزشکی مازندران، ساری، ایران

✉ تاریخ دریافت: ۱۳۹۶/۳/۲۹ تاریخ ارجاع جهت اصلاحات: ۱۳۹۶/۴/۳ تاریخ تصویب: ۱۳۹۷/۹/۱۰

مصرف سیگار در مردان از ۳۸/۵-۱۲/۳ درصد متغیر بود (۵). مطالعات شیوع مصرف سیگار در دانش آموزان پسر ۱۹-۱۵ ساله، ۴۶ درصد گزارش کرده است (۶). تولید انبوه سیگار و تبلیغات گسترده موجب افزایش مصرف سیگار شده است. یکی از راهکارهای کنترل کاهش مصرف، ایجاد هشدارهای عمومی در مورد خطرات ناشی از دخانیات بوده است (۴). بر اساس قانون جامع کنترل و مبارزه ملی با دخانیات، پیام های سلامتی و زیان های دخانیات باید مصور و حداقل ۵۰ درصد سطح هر طرف پاکت سیگار را پوشش دهند. از سال ۱۳۸۷ مقرر گردید تصاویر هشدار دهنده جدید هر سه یا چهار ماه به تمام سیگارها الصاق شود، اما این طرح به طور کامل اجرا نمی شود (۸،۷). در حال حاضر بیش از ۷۰ کشور و به طور خاص بیش از ۲۰ کشور از هر دو نوع علائم هشدار دهنده (تصویری، متنی) استفاده می کنند (۹). مطالعات بر استفاده از برچسب های هشدار دهنده تصویری تاکید دارند که این هشدارها نسبت به هشدارهای متنی اثر بیش تری بر حالت شناختی، عاطفی و نخسین قصد رفتار (۱۰) و هم چنین در ارتقا دانش خطرات بهداشتی، ایجاد ترس، نگرانی و یا نفرت و کاهش مصرف سیگار موثر بوده است (۱۱-۱۸). با توجه به شیوع ۱۶ درصدی مردان سیگاری و جمعیت بیش از ۷۰ درصد بالای ۱۵ سال کشور (۶) و تاثیر پیام های مصور روی پاکت سیگار بر حالت شناختی، عاطفی و نخستین قصد رفتار در ترک سیگار، لذا هدف این مطالعه تعیین نقش پیام های مصور روی پاکت های سیگار بر نگرش و رفتار افراد سیگاری بالای ۱۵ سال شهر بابل بوده است.

## مواد و روش ها

روش مطالعه مقطعی تحلیلی بود. حجم نمونه ۴۵۰ نفر بود. نمونه ها به صورت تصادفی مبتنی بر هدف از میان خانوارهای تحت پوشش ۱۰ مرکز بهداشتی-درمانی تعیین و از هر مرکز، ۴۵ نفر انتخاب شدند. شروع نمونه گیری در هر منطقه بر اساس شماره خانوار آخرین

کودک مراجعه کننده برای واکسیناسیون بود. مردان بالاتر از ۱۵ سال استفاده کننده از سیگار و علاقمند به شرکت در مطالعه، با مراجعه حضوری پرسشگران به خانوارها مورد بررسی قرار گرفتند.

ابزار گردآوری داده ها، پرسشنامه محقق ساخته ۲۸ سوالی بود. ۸ سوال برای اطلاعات دموگرافیک (سن، شغل، تحصیلات و ..) و ۲۰ سوال برای بخش نگرش و رفتار افراد سیگاری نسبت به پیام های مصور بر روی پاکت سیگار بود. سوالات با مقیاس لیکرت ۵ گزینه ای خیلی زیاد (۴ امتیاز)، زیاد (۳ امتیاز)، کم (۲ امتیاز)، خیلی کم (۱ امتیاز) و اصلاً (بدون امتیاز) بوده است. روایی پرسشنامه از روش محتوی و کسب نظر متخصصین رشته آموزش بهداشت و ارتقای سلامت، اپیدمیولوژی و پزشکی اجتماعی بود. پایایی پرسشنامه با انجام آزمون کرونباخ، ضریب ۰/۹ مورد تایید قرار گرفت. قبل از تکمیل پرسشنامه، رضایت شفاهی نمونه ها دریافت شد و به آنان اطمینان داده شد که پرسشنامه بدون نام و اطلاعات آن محرمانه خواهد بود. داده ها با استفاده از آزمون های توصیفی و آنالیز واریانس یک طرفه و ضریب همبستگی پیرسون در SPSS 19 مورد تحلیل قرار گرفت.

## یافته ها و بحث

میانگین و انحراف معیار سنی نمونه ها  $42/5 \pm 14/7$  سال، با دامنه سنی ۱۵ تا ۸۵ سال بود. ۴۰/۲ درصد (۱۸۲ نفر) افراد از گروه سنی ۶۰-۴۰ سال بودند. از نظر تحصیلات ۵۹/۸ درصد (۲۷۱ نفر) ابتدایی و بی سواد بودند. شغل ۷۸/۷ درصد (۳۵۷ نفر) سیگاری ها آزاد بود. ۴۶ درصد (۲۰۸ نفر) روزانه ۲۰-۱۰ نخ سیگار مصرف می کردند. از لحاظ سال های مصرف سیگار، ۲۴/۷ درصد (۱۱۱ نفر) بیش از ۲۰ سال و ۱۱/۸ درصد (۵۳ نفر) کم تر از ۵ سال سیگار مصرف می نمودند. مهم ترین عامل روی آوردن افراد به سیگار، دوستان (۴۸/۴ درصد) بودند.

مورد ترک سیگار فکر کردند (۲۰، ۱۴).

در بررسی White نیز برچسب هشدار دهنده در جوانان باعث گفتگو درباره مصور، صرف نظر و کاهش قصد مصرف دخانیات شده است (۲۱). در این مطالعه فکر کردن افراد در مورد ترک سیگار در افراد سیگاری که مدت زمان کوتاهی سیگار می کشیدند، بعد از مشاهده پیام های مصور، بیش تر بوده است. این مغایرت را به قضاوت های فردی و ویژگی دموگرافیک از جمله سطح سواد، نحوه دسترسی و قیمت سیگار نسبت داد.

در مطالعه حاضر پیام های مصور در ۱۵/۳ درصد از سیگاری ها باعث کاهش مصرف روزانه و در ۱۹/۵ درصد باعث ترک سیگار در دوره زمانی کوتاه شده است که در مطالعه White در استرالیا ۱۱/۱ درصد و در انگلیس ۶/۶ درصد بود (۲۱). این عدم مشابهت را می توان به تفاوت های فرهنگی و اجتماعی جوامع مرتبط دانست. نقش پیام های مصور در افزایش احساس خطر نسبت به سیگار، تفکر در مورد عدم مصرف، کاهش مصرف و ترک سیگار در مطالعات متعدد به اثبات رسیده است. یکی از محدودیت های این مطالعه، نظرات به صورت خود اظهاری بوده است که این مسئله در نتایج مطالعه تاثیر زیادی دارد. پیشنهاد می شود در مورد اطلاع رسانی و استفاده از پیام های مصور بر روی پاکت سیگار، تنوع تصاویر و ثابت نبودن آن و پیام تصویری توأم با پیام متنی نظارت لازم صورت پذیرد.

### سپاسگزاری

مقاله از طرح دانشجویی (شماره طرح ۶۳) مصوب کمیته تحقیقات دانشجویی دانشگاه علوم پزشکی مازندران تهیه شده است.

نتایج مطالعه نشان داد، بین سن با پیام های مصور و مصرف سیگار رابطه آماری معنی دار وجود دارد و با آزمون آنالیز واریانس یکطرفه، در کارمندان نسبت به سایر مشاغل بیش تر بوده است ( $p < 0/027$ ). سطح تحصیلات سیگاری ها با پیام های مصور مصرف سیگار رابطه معنی دار آماری وجود داشت که با آزمون آنالیز واریانس از تحصیلات عالی با سایر رده های تحصیلی، اختلاف معنی دار آماری وجود داشت ( $p < 0/001$ ). همچنین ضریب همبستگی پیرسون نشان داد که بین نگرش نسبت به پیام های مصور و مصرف سیگار رابطه معنی دار وجود دارد ( $p < 0/001$ ).

در مطالعه حاضر ۵ درصد از افراد گزارش کردند که تاثیر برچسب ها در تغییر احساس آن ها نسبت به سیگار و در ۳۵/۳ درصد سیگاری ها موجب احساس خطر شده بود. در مطالعات متعدد، برچسب هشدار دهنده موجب ایجاد احساس خطر در سیگاری ها شده بود، لیکن متوسط تغییر نگرش از ۲۰ تا ۶۰ درصد بوده است (۱۷، ۱۶، ۱۴).

در مطالعه Bansal، ۶۲ درصد از سیگاری ها اظهار داشته اند که برچسب های هشدار دهنده موجب شد تا کمی در مورد ریسک فاکتورهای سیگار به ویژه در افرادی با سطح سواد پایین فکر کنند (۱۹). دلیل تفاوت در آمارها می تواند به این دلیل باشد که درج پیام های مصور بر روی پاکت های سیگار در کشورهای مختلف در زمان های متفاوتی صورت گرفته است. با توجه به نتایج مطالعه، ۳۲/۵ درصد از سیگاری ها بیان کردند که در ماه اخیر درباره کاهش مصرف و ۲۳ درصد درباره سیگار نکشیدن فکر کردند.

در مطالعه Ching chang، ۵۱/۷ درصد و در بررسی O'Hegarty، ۵۷/۲-۵۲/۸ درصد گزارش کردند که در

### References

1. World Health Organization. (WHO) Report on the Global Tobacco Epidemic. WHO 2011.
2. National Center for Chronic Disease Prevention

and Health Promotion (US) Office on Smoking and Health. The Health Consequences of Smoking- 50 Years of Progress: A Report

- of the Surgeon General. Atlanta: Centers for Disease Control and Prevention (US); 2014.
3. Guindon GE, Boisclair D. Past, current and future trends in tobacco use: HNP discussion paper. The World Bank; Working Paper. 2003; 1(1).
  4. WHO. Who report on the global tobacco epidemic, 2017. Country profile India. Available at: [http://www.who.int/tobacco/surveillance/policy/country\\_profile/irn.pdf](http://www.who.int/tobacco/surveillance/policy/country_profile/irn.pdf)
  5. Moosazadeh M, Ziaaddini H, Mirzazadeh A, Ashrafi-Asgarabad A, Haghdoost AA. Meta-analysis of smoking prevalence in Iran. *Addiction & Health* 2013; 5(3-4): 140.
  6. Karimy M, Heidarnia A, Niknami S, Hajizadeh I. Assessment of Knowledge Health Belief and Patterns Cigarette of Smoking among Adolescents. *J Fasa Univ Med Sci* 2011; 1(3): 142-148.
  7. Nourbala AA, Mohammad K. Health disease assessment in Iran. Tehran: Ministry of Health and Education and National Research Center; 2001.
  8. Heydari GH R, Ramezankhani A, Talischi F. The Impacts of Cigarette Packaging Pictorial Warning Labels on Smokers in the City of Tehran. *Tanaffos* 2011; 10(1): 40-47 (Persian).
  9. Derzon J H, Lipsey M W. A meta-analysis of the effectiveness of mass-communication for changing substance-use knowledge, attitudes, and behavior (Book Chapter). In: Crano WD, Burgoon M. (Eds), *Mass media and drug prevention: Classic and theories and research*. Mahwah, New Jersey: Lawrence Erlbaum. 2009. p. 231-258.
  10. O'Hegarty M, Pederson LL, Yenokyan G, Nelson D, Wortley P. Young adults' perception of cigarette warning labels in the United States and Canada. *Prev Chronic Dis* 2007; 4(2): A27.
  11. Hammond D, Fong GT, McDonald PW, Brown KS, Cameron R. Graphic Canadian cigarette-warning labels do not lead to adverse outcomes: Evidence from Canadian smokers. *Am J Public Health* 2004; 94(8): 1442-1445.
  12. Koval JJ, Aubut JA, Pederson LL, O'Hegarty M, Chan SS. The potential effectiveness of warning labels on cigarette packages: the perception of young adult Canadians. *Can J Public Health* 2005; 96(5): 353-356.
  13. Kees J, Burton S, Andrews JC, Kozup J. Tests of graphic visuals and cigarette package warning combinations: implications for the framework convention on tobacco control. *Journal of Public Policy & Marketing* 2006; 25(2): 212-223.
  14. O'Hegarty M, Pederson LL, Nelson DE, Mowery P, Gable JM, Wortley P. Reactions of young adult smokers to warning labels on cigarette packaging. *Am J Prev Med* 2006; 30(6): 467-473.
  15. Sabbane LI, Tina M, Chebat L and J. The effectiveness of Cigarette Warning Label Threats on non-smoking Adolescents. *J of Consumer Affairs* 2009; 43(2): 332-345
  16. Hammond D. Health warning messages on tobacco products: a review, *Tobacco Control* 2011; 20(5):327-337.
  17. Shahbazi H, Baghiani moghadam MH, Zinalabediny M, Amoie A, Zolghadr R. View of City of Yazd Citizens on the Impact of Visual Media on the Prevention and Incidence of Smoking among Adolescents and Young Adults. *Health Education and Health Promotion*. 2013; 1(3): 33-46 (Persian).
  18. Asadian A, Aghamolaei T, madani A H, Ghanbarnejad A. Attitude And Reaction to Health Warning Message Of Cigarette Packaging On Smokers. *Iran J Health Educ*

- Health Promot 2013; 1(2): 9-18 (Persian).
19. Bansal-Travers M, Hammond D, Smith P, Cumming K M. The Impact of Cigarette Pack Design Descriptors, and Warning Labels on Risk Perception in the U.S. Am J Prev Med 2011; 40(6): 674-682.
20. Ching chang F, Chung chi, Tswen Yu, Chao K. The impact of graphic cigarette warning labels and smoke-free law on awareness and thoughts of quitting in Taiwan. Health Educ Res 2010; 26(2): 179-191.
21. White V, Webster B, Wakefield M. Do graphic health warning labels have an impact on adolescents' smoking-related beliefs and behaviors. Addiction 2008; 103(9): 1562-1571.

Archive of SID