

## Application of Health Belief Model to Predict Factors of Nicotine Dependence among Water Pipe Smoking Women in 2015

Sotodeh A<sup>1</sup>, Tahmasebi R<sup>2,3</sup>, Noroozi A<sup>\*3,4</sup>

1. MSc Student of Health education and promotion, Student research committee, School of Health, Busher University of Medical Sciences, Busher, Iran

2. Associate professor in department of Biostatistics, Busher University of Medical Sciences, Busher, Iran

3. Health promotion Unit, Persian Gulf Infectious disease research center, Busher University of Medical Sciences, Busher, Iran

4. Associate professor in Department of Health education and health promotion, School of Health, Busher University of Medical Sciences, Busher, Iran

\* *Corresponding author.* Tel: +989177724605 Fax: +987715565331 E-mail: azitanoroozi@yahoo.com

Received: May 12, 2015

Accepted: May 18, 2016

### ABSTRACT

**Background & Objectives:** Water pipe smoking was associated with diseases including non-communicable and chronic diseases in women. Since water pipe smoking is influenced by belief and personal factors, the present study aimed to determine constructs of the Health Belief model to predict nicotine dependence among women water pipe smokers.

**Methods:** In this cross sectional study, 302 water pipe smoker women were studied using convenience sampling method. Data collection tool was a researcher made questionnaire with 3 sections including demographic questions, questions on Health Belief Model constructs and Questions related to nicotine dependency. The collected data were analyzed by SPSS version 20.

**Results:** The mean age of participants was  $43.6 \pm 12.26$  years. The majority of participants was native (%80.1), married (%73.8), and education of under diploma (%44.22) with family history of water pipe smoking (%75.5). The results showed that perceived benefits ( $p=0.027$ ,  $r=-0.146$ ), perceived barriers ( $p=0.009$ ,  $r=0.171$ ) and self-efficacy ( $p=0.004$ ,  $r=-0.186$ ) significantly associated with nicotine dependence. Based on multiple linear regression model, perceived barriers ( $p=0.019$ ,  $B= 0.303$ ), self- efficacy ( $p=0.013$ ,  $B=-0.095$ ) and education level ( $p=0.001$ ) were predictors of nicotine dependency in women ( $R^2=14\%$ ).

**Conclusion:** The results suggested that perceived barriers and self-efficacy are predictors of nicotine dependence. Therefore, reducing barriers and strengthening self- efficacy with emphasis on "saying No" skill, reinforcing confidence and self-esteem are important in planning of educational content.

**Keywords:** Nicotine Dependence; Health Belief Model; Water Pipe; Women.

# کاربرد الگوی اعتقاد بهداشتی جهت پیش‌بینی وابستگی به نیکوتین در زنان بوشهری مصرف کننده قلیان سال ۹۴-۱۳۹۳

احمد ستوده<sup>۱</sup>، رحیم طهماسبی<sup>۲</sup>، آرزیتا نوروزی<sup>۳\*</sup>

۱. دانشجوی کارشناسی ارشد گروه آموزش بهداشت و ارتقاء سلامت، کمیته تحقیقات دانشجویی، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی بوشهر، بوشهر، ایران ۲. دانشیار گروه آمار زیستی، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی بوشهر، بوشهر، ایران ۳. بخش ارتقاء سلامت، مرکز تحقیقات طب گرمسیری و عفونی خلیج فارس، دانشگاه علوم پزشکی بوشهر، بوشهر، ایران ۴. دانشیار گروه آموزش بهداشت و ارتقاء سلامت، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی بوشهر، بوشهر، ایران

\* نویسنده مسئول. تلفن: ۰۹۱۷ ۷۷۲۴۶۰۵ فکس: ۰۷۷۱ ۵۵۶۵۳۳۱ ایمیل: azitanoroozi@yahoo.com

## چکیده

**زمینه و هدف:** مصرف قلیان در زنان با افزایش بیماری‌هایی از جمله بیماری‌های مزمن و غیرواگیر مرتبط است. از آنجایی که مصرف قلیان تحت تاثیر باورها و عوامل فردی است، لذا مطالعه حاضر با هدف سنجش سازه‌های الگوی اعتقاد بهداشتی جهت پیش‌بینی وابستگی به نیکوتین در زنان قلیانی شهر بوشهر در سال ۹۴-۱۳۹۳ انجام شد.

**روش کار:** پژوهش حاضر مطالعه‌ای مقطعی بود که در آن ۳۰۲ زن مصرف کننده قلیان با استفاده از نمونه‌گیری دردسترس مورد بررسی قرار گرفتند. ابزار گردآوری اطلاعات، پرسشنامه محقق ساخته با ۳ بخش شامل سوالات دموگرافیک، سوالات مربوط به سازه‌های الگوی اعتقاد بهداشتی در زمینه مصرف قلیان و سوالات مربوط به وابستگی به نیکوتین بود. پس از تکمیل پرسشنامه‌ها، اطلاعات توسط SPSS-20 مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت.

**یافته‌ها:** میانگین سنی شرکت‌کنندگان در این مطالعه  $43/6 \pm 12/26$  سال بود. اکثر نمونه‌ها بومی (۸۰/۱٪) و متأهل (۷۳/۸٪) بوده و تحصیلات اکثر نمونه‌ها زیر دیپلم (۴۴/۲۲٪) و سابقه خانوادگی مصرف قلیان (۷۵/۵٪) داشتند. نتایج مطالعه نشان داد که سازه فواید درک شده ( $p=0/027$  و  $r=-0/146$ )، موانع درک شده ( $p=0/009$  و  $r=0/171$ ) و خودکارآمدی ( $p=0/004$  و  $r=-0/186$ ) با وابستگی به نیکوتین رابطه معنا داری داشتند. بر اساس مدل رگرسیون خطی چندگانه موانع درک شده ( $p=0/019$  و  $B=0/303$ )، خودکارآمدی ( $p=0/013$  و  $B=-0/095$ ) و سطح تحصیلات ( $p=0/001$ ) پیشگویی کننده وابستگی به نیکوتین بودند (ضریب تبیین = ۰/۱۴).

**نتیجه گیری:** مطالعه حاضر نشان داد که موانع درک شده و خودکارآمدی از پیشگویی کننده‌های وابستگی به نیکوتین بودند. لذا در برنامه‌ریزی محتوای آموزشی، کاهش موانع و تقویت خودکارآمدی زنان با محوریت مهارت‌های نه گفتن، تقویت اعتماد به نفس و حفظ خود باوری مهم می‌باشد.

**واژه‌های کلیدی:** وابستگی به نیکوتین، الگوی اعتقاد بهداشتی، زنان، قلیان

پذیرش: ۹۵/۲/۲۹

دریافت: ۹۴/۲/۲۲

## مقدمه

بود (۲). تنباکو به روش‌های مختلفی از جمله سیگار، قلیان و انفیله مورد استفاده قرار می‌گیرد. ایران از جمله اولین کشورهای است که استفاده کننده قلیان بوده است (۳). مصرف قلیان و دیگر فرآورده‌های تنباکو از عوامل موثر در ایجاد بیماری‌های مزمن و غیرواگیر از جمله انواع سرطان‌ها، بیماری‌های قلبی-

مصرف دخانیات یکی از عوامل عمده مرگ و میر، ناتوانی و مرگ زودرس در جهان به‌ویژه در کشورهای در حال توسعه است (۱). طبق تحقیقات انجام شده تا سال ۲۰۲۰ مصرف دخانیات علت مرگ و میر سالانه ۷ میلیون نفر در سراسر جهان خواهد

دارد و همچنین بین منافع درک شده و سن شروع مصرف سیگار با میزان وابستگی به نیکوتین ارتباط معنی‌داری وجود داشت (۱۳). در مطالعه یانگ<sup>۲</sup> در سال ۲۰۰۵ در کره جنوبی، خودکارآمدی پیشگویی‌کننده مصرف سیگار در نوجوانان معرفی شده است (۱۴). مطالعه شهنازی و همکاران در سال ۱۳۹۰ در اصفهان تفاوت معناداری بین حساسیت، منافع و خودکارآمدی درک شده بین افراد سیگاری و غیرسیگاری نشان داد (۱۵). در مطالعه فیروزآبادی و همکاران که به بررسی عوامل پیشگویی‌کننده قصد تداوم مصرف قلیان با استفاده از نظریه رفتار برنامه‌ریزی شده پرداخته است، مشخص شد نگرش احساسی، خودکارآمدی و کنترل رفتاری درک شده پیشگویی‌کننده قصد تداوم مصرف قلیان در زنان مصرف‌کننده قلیان است (۱۶).

با توجه به پیامدها و عوارض متعدد مصرف قلیان و اهمیت شناخت عوامل تأثیرگذار بر مصرف این ماده در زنان و از طرفی با توجه به تأثیر باورها و عوامل فردی بر روی مصرف قلیان و اینکه مطالعات بررسی‌شده عمدتاً به عوامل اجتماعی و بین فردی پرداخته‌اند، لذا پژوهشگران بر آن شدند مطالعه‌ای تحت عنوان بررسی عوامل پیشگویی‌کننده وابستگی به نیکوتین در زنان مصرف‌کننده قلیان در شهر بوشهر با استفاده از الگوی اعتقاد بهداشتی انجام دهند تا تأثیر باورهای فردی و ارتباط آن با وابستگی به نیکوتین در مصرف‌کنندگان قلیان مورد بررسی قرار گیرد. امید است شناخت این عوامل در طراحی مداخلات مؤثر برای اقدامات پیشگیرانه و آموزش‌های مؤثر در زمینه کاهش و ترک قلیان در زنان مفید واقع شود.

### روش کار

در این مطالعه توصیفی-تحلیلی که از نوع مقطعی بود، ۳۰۲ زن مصرف‌کننده قلیان ساکن شهر بوشهر

عروقی و بیماری‌های تنفسی می‌باشد (۴). در سال‌های اخیر شیوع مصرف قلیان در جوامع بویژه در زنان و جوانان افزایش قابل توجهی داشته است (۵-۶).

مصرف قلیان در زنان با خطر افزایش یائسگی زودرس، کاهش تراکم استخوان، ناباروری و بارداری خارج رحمی همراه است و علاوه بر این، مصرف قلیان در دوران بارداری احتمال خطر تولد زودرس نوزاد را افزایش می‌دهد و با وقوع بالای کم‌خونی مادر همراه است (۷، ۸). همچنین مصرف قلیان خطر انتقال بیماری‌های واگیر از طریق استفاده مشترک لوله دهانی را در پی دارد (۹). از طرفی مصرف قلیان با وابستگی به نیکوتین همراه بوده و این وابستگی طیفی از پدیده‌های رفتاری، شناختی و روانی را از جمله تمایل شدید به مصرف دخانیات، کنترل دشوار مصرف دخانیات، ادامه مصرف با وجود اطلاع از عواقب مصرف آن و افزایش تحمل را در پی دارد (۱۰).

با توجه به پیچیدگی رفتار مصرف دخانیات و تأثیر عوامل متعدد در این رفتار، لازم است از نظریه‌های تغییر رفتار جهت تعیین عوامل تأثیرگذار بر این رفتار استفاده شود (۱۱). یکی از الگوهای استفاده شده در زمینه مصرف دخانیات، الگوی اعتقاد بهداشتی است که توان پیشگویی‌کننده جهت شناسایی عوامل مؤثر بر رفتار با توجه به سازه‌های الگو (حساسیت درک شده، شدت درک شده، موانع درک شده، منافع درک شده، خودکارآمدی و راهنما برای عمل) دارد (۱۲). در مطالعات مختلف الگوها و نظریه‌های مختلفی جهت تبیین و پیشگویی رفتارهای مرتبط با دخانیات و وابستگی به نیکوتین مورد ارزیابی قرار گرفته است از جمله مطالعه چرکزی<sup>۱</sup> و همکاران نشان داد که بر اساس الگوی اعتقاد بهداشتی بین منافع و موانع مصرف سیگار با مراحل سه‌گانه تغییر رفتار شامل پیش‌تفکر، تفکر و آمادگی ارتباط وجود

<sup>2</sup> Young

<sup>1</sup> Charkazi

مورد بررسی قرار گرفتند. معیار ورود در این مطالعه مصرف قلیان برای مدت حداقل یک سال، داشتن سواد خواندن و نوشتن، سکونت در شهر بوشهر و تمایل به شرکت در مطالعه بود. حجم نمونه بر اساس فرمول حداقل حجم نمونه مبتنی بر کوهن با میزان  $R^2 = 20\%$  و تعداد ۸ پارامتر ( $p=8$ ) در مدل رگرسیونی، تعداد ۲۶۲ نفر حداقل حجم نمونه تعیین شد که به جهت اطمینان بیشتر به منظور برازش مناسب مدل تعداد ۳۰۲ نمونه انتخاب شد. پس از تصویب طرح توسط معاونت پژوهشی دانشگاه، بررسی متون و مقالات علمی داخلی و خارجی انجام شده و اطلاعات مرتبط با موضوع گردآوری شد. به دلیل عدم دسترسی به پرسشنامه استاندارد، سؤالاتی با توجه به اهداف مطالعه تنظیم و طراحی گردید. جهت بررسی روایی محتوایی ابزار، سؤالات پرسشنامه برای ۵ نفر از اساتید آموزش بهداشت ارسال گردید تا نظرات اصلاحی خود را بیان نمایند. شاخص و نسبت روایی محتوایی محاسبه گردید که مقادیر نسبت روایی محتوایی برای سؤالات بین ۰/۶۶ تا ۱ و برای کل آزمون ۰/۹۳ بود، همچنین مقادیر شاخص روایی محتوایی بین ۰/۶۰ تا ۱ و برای کل آزمون ۰/۸۳ بدست آمد. جهت تعیین پایایی ابزار، مطالعه مقدماتی بر روی ۳۰ نفر از زنان مصرف کننده قلیان صورت گرفت. بر اساس نظرات متخصصان و آنالیز گویه‌ها، برخی سؤالات حذف و برخی دیگر مورد بازنگری قرار گرفتند. پس از محاسبه پایایی مقیاس مورد نظر ضریب پایایی آلفای کرونباخ برای سازه‌های مختلف شامل حساسیت درک شده ۰/۸۴، شدت درک شده ۰/۸۵، منافع درک شده ۰/۹۱، موانع درک شده ۰/۸۱، خودکارآمدی ۰/۸۹ و مقیاس وابستگی به نیکوتین ۰/۷۱ و همچنین ضریب کودرریچاردسون برای سؤالات آگاهی ۰/۶۰ محاسبه گردید که همگی در سطح مطلوب و قابل قبول بودند. پرسشنامه نهایی مشتمل بر ۵ بخش بود. بخش اول سؤالات مربوط به

اطلاعات جمعیت شناختی با ۱۳ سؤال (سن، نوع سکونت، میزان تحصیلات، تعداد فرزندان، سابقه مصرف قلیان در خانواده، مدت مصرف قلیان و...)، بخش دوم سؤالات مربوط به سازه‌های الگوی اعتقاد بهداشتی شامل حساسیت درک شده (۹ سؤال)، شدت درک شده (۹ سؤال)، فواید درک شده عدم مصرف قلیان (۹ سؤال)، موانع درک شده عدم مصرف قلیان (۹ سؤال)، خودکارآمدی جهت عدم مصرف قلیان (۹ سؤال) و راهنما برای عمل (۱ سؤال) که کلیه سؤالات (بجز سؤالات سازه خودکارآمدی و راهنما برای عمل) با مقیاس لیکرت پنج سطحی از کاملاً موافقم (۵ نمره) تا کاملاً مخالفم (۱ نمره) رتبه‌بندی شدند. سؤالات خودکارآمدی از ۱ تا ۱۰ نمره‌گذاری گردید. سؤالات مربوط به آگاهی با ۷ سوال چهار گزینه‌ای که برای هر پاسخ صحیح یک امتیاز و برای پاسخ غلط صفر امتیاز منظور شد. بخش سوم سؤالات مربوط به عملکرد که توسط ۱ سوال مبنی بر تعداد دفعات مصرف قلیان طی هفته اخیر و مقیاس استاندارد وابستگی به نیکوتین شیفمن (NDSS) سنجیده شد. پرسشنامه وابستگی به نیکوتین دارای ۵ زیرمقیاس سائق، اولویت، تحمل، پیوستگی و رفتار قالبی است که در قالب ۱۹ سوال سنجیده شد. کلیه سؤالات این مقیاس براساس طیف لیکرت ۵ سطحی (اصلاً درست نیست = ۱ تا کاملاً درست است = ۵) نمره‌گذاری شده است (۱۷).

نمونه‌گیری در این مطالعه به صورت در دسترس بود، به این ترتیب که بعد از شناسایی افراد مورد نظر، ابتدا از ایشان سؤالاتی در رابطه با سطح سواد و مدت مصرف قلیان پرسیده شد. سپس برای افراد واجد شرایط در رابطه با اهداف پژوهش توضیحاتی داده شد و در صورتیکه فرد تمایل به شرکت در مطالعه داشت، پرسشنامه در اختیار وی قرار داده شد. شرکت در مطالعه کاملاً داوطلبانه بود و هیچ گونه اجباری به شرکت در مطالعه نبود. همچنین جهت رعایت اخلاقیات به زنان اطمینان کافی مبنی بر

معادل ۱۷۱ نفر) دوستان و نزدیکانی داشتند که مصرف‌کننده قلیان بودند و نیز ۷۵/۵٪ (۲۲۸ نفر) از آنان اظهار کرده بودند که در خانواده فردی را دارند که مصرف‌کننده قلیان است. اکثر افراد از تنباکوی محلی (۷۵/۵٪ معادل ۲۲۸ نفر) استفاده می‌کردند و همچنین بیشتر افراد میزان مصرف ماهیانه قلیان را ۲۰ بار و بیشتر (۶۰/۳٪ معادل ۱۸۲ نفر) گزارش کردند.

در مطالعه اخیر جهت بررسی رابطه سازه‌ها با رفتار وابستگی به نیکوتین از ضریب همبستگی پیرسون استفاده شد که بر این اساس فواید درک شده ( $r = -.146, p = .002$ )، موانع درک شده ( $r = .171, p = .009$ ) و خودکارآمدی درک شده ( $r = -.186, p = .006$ ) رابطه معناداری با وابستگی به نیکوتین داشتند (جدول ۱) و از میان متغیرهای جمعیت شناختی تنها تحصیلات رابطه معناداری با وابستگی به نیکوتین نشان داد ( $F = 7.006, p = .001$ ).

محرمانه ماندن اطلاعات داده شد. بعد از جمع‌آوری پرسشنامه‌ها، اطلاعات وارد SPSS-20 شد و جهت تحلیل داده‌ها علاوه بر شاخص‌های توصیفی از آزمون آنالیز واریانس یک‌طرفه، ضریب همبستگی پیرسون، تی مستقل و رگرسیون خطی چندگانه استفاده شد. کلیه آزمون‌های آماری مورد استفاده در این مطالعه در سطح  $p < .05$  معنادار در نظر گرفته شد.

### یافته‌ها

در این مطالعه، دامنه سنی زنان شرکت‌کننده ۱۸ تا ۷۱ سال، با میانگین و انحراف معیار  $43/6 \pm 12/26$  سال بود. از نظر وضعیت سکونت، ۲۴۲ نفر (۸۰/۱٪) بومی و ۶۰ نفر (۱۹/۹٪) غیربومی بودند. اکثر افراد (۷۳/۸٪ معادل ۲۲۳ نفر) متاهل، دارای تحصیلات زیردیپلم (۵۲/۶٪ معادل ۱۵۹ نفر) و صاحب بیش از ۳ فرزند (۲۸/۸٪ معادل ۷۵ نفر) بودند و همچنین ۱۲۰ نفر (۳۹/۷٪) میزان تحصیلات همسر خود را بی‌سواد گزارش کردند. اغلب نمونه‌ها (۵۷/۲٪)

جدول ۱. شاخص‌های توصیفی سازه‌ها و ضریب همبستگی مربوط به سازه‌ها با رفتار وابستگی به نیکوتین

سازه‌ها	میانگین و انحراف معیار	دامنه اعداد	ضریب همبستگی
آگاهی	$4/2 \pm 1/45$	۰-۷	$-.098$
منافع درک شده	$27/6 \pm 7/0$	۸-۴۰	$-.146^*$
موانع درک شده	$24/8 \pm 6/27$	۹-۴۵	$.171^{**}$
حساسیت درک شده	$22/1 \pm 5/1$	۹-۴۵	$.069$
شدت درک شده	$29/7 \pm 7/8$	۹-۴۵	$.004$
خودکارآمدی درک شده	$44/1 \pm 21/11$	۹-۹۰	$-.186^{**}$
وابستگی به نیکوتین	$44/7 \pm 11/41$	۱۹-۷۳	۱

\* $p < .01$

\*\* $p < .05$

که در این مدل رفتار وابستگی به نیکوتین به عنوان متغیر پاسخ و سازه‌هایی که رابطه معنادار با وابستگی به نیکوتین داشت و نیز متغیر تحصیلات به عنوان متغیر مستقل به طور همزمان وارد مدل شد. در این مدل موانع درک شده ( $B = .303, p = .010$ ) و خودکارآمدی ( $B = -.095, p = .007$ ) اثر مستقیمی

وضعیت تحصیلات همسر، وضعیت تاهل، تعداد فرزندان، سابقه مصرف قلیان در اعضای خانواده و دوستان، علت مصرف قلیان و نوع قلیان مصرفی رابطه معناداری با وابستگی به نیکوتین نشان نداد. جهت بررسی عوامل تبیین‌کننده رفتار وابستگی به نیکوتین از مدل رگرسیون خطی چندگانه استفاده شد

داشتند نسبت به زنان با تحصیلات زیر دیپلم وابستگی به نیکوتین بیشتر و زنانی که تحصیلات دانشگاهی داشتند ( $p=0/008$ ) نسبت به زیر دیپلم‌ها وابستگی به نیکوتین کمتری را نشان دادند. این سازه‌ها و متغیر تحصیلات ۱/۱۴٪ تغییرات را تبیین می‌کردند.

بر رفتار وابستگی به نیکوتین داشتند، بطوری‌که با افزایش یک واحد به موانع مصرف قلیان، وابستگی به نیکوتین ۰/۳۰۳ افزایش و با افزایش یک واحد به خودکارآمدی، وابستگی به نیکوتین ۰/۰۹۵ کاهش می‌یافت. همچنین زنانی که تحصیلات دیپلم ( $p=0/03$ )

جدول ۲. برآورد ضرایب رگرسیون خطی مربوط به سازه‌های مدل اعتقاد بهداشتی و متغیرهای جمعیت شناختی

متغیر	ضریب رگرسیونی	B	P.Value
فواید درک شده	-۰/۱۵۹	-۰/۰۹۶	۰/۱۳۶
موانع درک شده	۰/۳۰۳	۰/۱۶۸	۰/۰۱۰
خودکارآمدی	-۰/۰۹۵	-۰/۱۷۹	۰/۰۰۷
تحصیلات دیپلم نسبت به زیر دیپلم	۳/۵۷	۰/۱۴۷	۰/۰۳۰
تحصیلات دانشگاهی نسبت به زیر دیپلم	-۵/۹۴۱	۰/۰۱۷۹	۰/۰۰۸

### بحث

مطالعه حاضر به منظور بررسی وضعیت وابستگی به نیکوتین در زنان مصرف‌کننده قلیان شهر بوشهر انجام گرفت. در این مطالعه سطح تحصیلات زنان مصرف‌کننده قلیان با وابستگی به نیکوتین ارتباط معنی‌داری داشت، بطوری‌که زنانی که دارای تحصیلات دانشگاهی بودند نسبت به زنان دارای تحصیلات زیر دیپلم، وابستگی به نیکوتین کمتری گزارش کردند. این یافته با نتایج مطالعه یورلماز<sup>۱</sup> که نشان‌دهنده ارتباط عدم موفقیت تحصیلی با مصرف سیگار در نوجوانان بود، همخوانی دارد (۱۸). میزان وابستگی به نیکوتین با تعداد فرزند رابطه آماری معنی‌داری نداشت. این یافته با نتایج مطالعه فیروزآبادی و همکاران (۱۶) و مطالعه اصفار<sup>۲</sup> که در سوریه انجام گرفته است همخوانی دارد (۱۹). در این مطالعه میزان وابستگی به نیکوتین با نوع تنباکوی مصرفی ارتباط معناداری نشان نداد که نتایج مطالعه با یافته‌های فیروزآبادی و همکاران (۱۶) و اصفار همخوانی داشت (۱۹)، ولی یافته‌های مرلین<sup>۳</sup> که بر روی نوجوانان آمریکایی انجام شد، نشان داد که

استفاده از تنباکوی میوه‌ای به دلایلی همچون بوی آن، کم خطر دانستن آن نسبت به تنباکوی سنتی و همچنین اعتقاد بر ایجاد وابستگی کمتر به طور معناداری نسبت به تنباکوی سنتی مصرف بیشتری داشت (۲۳). این تناقض را می‌توان به الگوی سنتی مصرف قلیان نسبت داد بطوری‌که در جامعه تحت مطالعه مصرف تنباکوی محلی سابقه‌ای دیرینه دارد که می‌تواند توجیه‌کننده این یافته باشد. در مطالعه حاضر ارتباط معنی‌داری بین سن مصرف‌کنندگان قلیان با وابستگی به نیکوتین یافت نشد که نتیجه مطالعه با یافته‌های مایه‌یو<sup>۴</sup> که در سال ۲۰۰۰ به منظور بررسی شیوع مصرف سیگار و برخی از عوامل مرتبط با آن انجام شد همخوانی دارد (۲۴). یافته‌ها در این باره برای نتیجه‌گیری افزایش سن و الگوی مصرف و همچنین عوامل دخیل در وابستگی به نیکوتین کافی به نظر نمی‌رسد، لذا به مطالعات بیشتری برای چنین ادعایی نیاز است.

نتایج این مطالعه نشان داد که بین نمره آگاهی از عوارض مصرف قلیان و وابستگی به نیکوتین رابطه معنی‌داری وجود ندارد. یافته این مطالعه، با نتایج یافته‌های دهداری و همکاران (۲۴) همسو بود. البته

<sup>1</sup> Yorulmaz

<sup>2</sup> Asfar

<sup>3</sup> Merlyn

<sup>4</sup> Mayhew

نتایج یافته‌های دیگر با این مطالعه تفاوت دارد به عنوان مثال مجدزاده (۲۵) در مطالعه‌ای بر روی مردم هرمزگان نشان داد که افزایش مصرف قلیان ناشی از فقدان آگاهی از مصرف آن می باشد. همچنین مطالعه جواد زاده و همکاران (۲۶) در اصفهان نشان داد که بین سطح آگاهی و تجربه مصرف سیگار ارتباط معناداری دیده شده، به طوری که افراد فاقد تجربه مصرف سیگار از سطح آگاهی بالاتری برخوردار بودند. در مطالعه نمکین<sup>۱</sup> و همکاران نیز دانش آموزان غیرسیگاری از سطح آگاهی و نگرش بالاتری نسبت به مضرات سیگار برخوردار بودند (۲۷). همچنین در مطالعه حاتمی‌زاده و همکاران نیز سطح آگاهی در افراد غیرسیگاری بالاتر بود (۲۸). با توجه به این مهم می‌توان استدلال نمود که لزوماً آگاهی عامل تعیین کننده‌ای در وابستگی به نیکوتین نبوده و بایستی عوامل دیگری از قبیل خودکارآمدی، موانع و منافع درک شده، نگرش، مولفه‌های فرهنگی و سایر عوامل مرتبط را نیز شناسایی کرد. از طرفی در اکثر مطالعات آگاهی در مورد مصرف سیگار بررسی شده که با توجه به تاکیدات و آموزش‌هایی که در مورد مضرات سیگار در جامعه وجود دارد طبیعی است که این تناقض در یافته‌ها وجود داشته باشد.

در مطالعه حاضر رابطه معنی‌داری بین سازه حساسیت درک شده با رفتار وابستگی به نیکوتین مشاهده نشد و در مطالعه شهنازی و همکاران (۱۵) که به بررسی عوامل مرتبط با مصرف سیگار طبق الگوی اعتقاد بهداشتی پرداخته بود، این رابطه معنی‌دار بود که این تناقض به دلیل تفاوت در نوع نیکوتین مصرفی است بطوری که افراد جامعه به دلیل آگاهی در مورد مضرات سیگار خود را در معرض عوارض و پیامدهای آن می‌دانند ولی به دلیل بی‌ضرر تصور کردن قلیان حساسیتی نسبت به عوارض آن برای خود متصور نیستند، لذا با تغییر

سطح آگاهی افراد جامعه در مورد مضرات قلیان و قبیح جلوه دادن مصرف آن می‌توان آنها را نسبت به عوارض مصرف قلیان حساس نمود.

نتایج مطالعه حاکی از آن بود که ارتباط آماری معنی‌داری بین سازه موانع درک شده با رفتار وابستگی به نیکوتین وجود دارد. اما مطالعه شهنازی و همکاران (۱۵) رابطه معناداری بین سازه موانع درک شده در دو گروه سیگاری و غیرسیگاری گزارش نکرد. مطالعه شریفی‌راد و همکاران نیز رابطه معناداری بین سازه موانع درک شده و مصرف سیگار مشاهده نکرد (۲۹) که این تناقض را مجدداً می‌توان به نوع ماده مصرفی و تفاوت در روش اجرای مطالعات مربوط دانست. از طرفی نتایج مطالعه نشان داد که بین سازه منافع درک شده و رفتار وابستگی به نیکوتین ارتباط معناداری وجود دارد که این نتایج با یافته‌های سونگ<sup>۲</sup>، که نشان داد میانگین نمره منافع درک شده در افراد غیرسیگاری بالاتر از نوجوانان سیگاری بود همسو است (۳۰). از طرفی نتایج این مطالعه نشان داد که خودکارآمدی با رفتار وابستگی به نیکوتین، ارتباط معنی‌داری دارد که با نتایج مطالعات شهنازی و همکاران (۱۵)، فیروزآبادی و همکاران (۱۶) و همچنین یانگ (۱۴) همسو بود. نتایج مطالعه یانگ نشان داد که افراد با خودکارآمدی و اعتماد به نفس بالا در مقابل تعارف دوستان و فشار همسالان در مصرف سیگار کمتر علاقه نشان دادند. در مطالعه نظرزاده و همکاران در زنجان نیز مشخص شد که میانگین نمره اعتماد به نفس به طور معناداری در سیگارآزموده‌ها و سیگاری‌های فعال کمتر از افرادی است که هرگز سیگار را تجربه نکرده‌اند (۳۱) که همگی یافته‌ها با نتایج مطالعه اخیر هم‌راستا می‌باشد.

از محدودیت‌های مطالعه حاضر این بود که به دلیل پراکندگی محل زندگی جامعه آماری موردنظر و نداشتن آمار ثبت شده از مصرف‌کنندگان قلیان،

<sup>2</sup> Song

<sup>1</sup> Namakin

امکان دسترسی به افراد نمونه در محلی خاص فراهم نبود. لذا نمونه‌گیری به صورت در دسترس انجام شد که تعمیم‌پذیری یافته‌ها را تحت تاثیر قرار می‌دهد. بعلاوه میزان وابستگی به نیکوتین به صورت خودگزارش دهی<sup>۱</sup> بررسی شد که این موضوع می‌تواند با احتمال گزارش دهی غیرواقعی همراه باشد، لذا انجام مطالعاتی با بررسی سطح آزمایشگاهی مونوکسیدکربن یا نیکوتین در خون توصیه می‌شود. به‌علاوه مطالعات بسیار محدودی با استفاده از الگوها و نظریه‌ها بر روی مصرف کنندگان قلیان انجام شده که قدرت قیاس مطالعه را ضعیف نموده است، لذا با توجه به اهمیت موضوع انجام مطالعات بیشتر در این زمینه توصیه می‌شود.

### نتیجه‌گیری

یافته‌ها و نتایج مطالعه اخیر نشان داد که از بین عوامل فردی موثر بر وابستگی به نیکوتین درک فرد از موانع ترک و خودکارآمدی پیشگویی‌کننده مهم

می‌باشند. لذا متخصصان امر و مسئولین کشوری بایستی توجه خود را به تغییر نگرش در زنان مصرف‌کننده قلیان بویژه افراد با سطح تحصیلات پایین، در زمینه بی‌خطر بودن قلیان نموده و با توجه به اینکه یکی از مهمترین موانع جهت ترک وسوسه تعارف دوستان و ناتوانی در مخالفت با خواسته اطرافیان می‌باشد، کارگاه‌هایی جهت تقویت مهارت نه گفتن در برابر وسوسه تعارف اطرافیان برای قلیان‌کشیدن طراحی نمایند. ایجاد قوانین ممنوعیت مصرف قلیان در محیط‌های تفریحی عامل مهم دیگری برای کمک به رفع موانع مصرف قلیان در اماکن عمومی و تفریحی می‌باشد. همچنین طراحی برنامه‌های آموزشی جهت ارتقاء خودکارآمدی با استفاده از تکنیک‌هایی از جمله ترغیب کلامی، انگیزش عاطفی، الگوسازی و تجربیات ماهرانه مثبت که منابع مهم در ایجاد خودکارآمدی می‌باشند، در زمینه کاهش مصرف یا ترک قلیان گام موثری در رفع این مشکل اساسی می‌باشد.

<sup>1</sup> Self-Report

### References

- 1- Saadiyah R , Syeda K A , Sidra Z ,Kashif SH. Anti-smoking initiatives and current smoking among 19,643 adolescents in South Asia: findings from the Global Youth Tobacco Survey. Harm Reduc J. 2014;11(8):1-7.
- 2- Noonan D, Kulbok PA. New tobacco trends: Waterpipe (hookah) smoking and implications for healthcare providers. J AM Assoc Nurs Pract. 2009;21(5): 258–260.
- 3- Alzyoud S, Haddad L, El-Shahawy O, Ghadban R, Kheirallah K, Alhawamdeh KA, et al. Paterns of waterpipe use among Arab immigrants in the USA: a pilot study. Brit J Med Res. 2014;4(3):816-827.
- 4- Candam O, Murat B, Ozlem M. Effects of Cigarette Smoking across Three Generations and of Perceptions of the Smoking-Cancer Relationship on the Cigarette Smoking Status of Turkish University Students. Asian Pac J Cancer Prev. 2014; 15(11): 4527-4533.
- 5- Elie A, Sameer K, Sohaib A, Rawad O, Philippe A, Roland H, et al. The prevalence of waterpipe tobacco smoking among the general and specific populations: a systematic review. BMC Public Health. 2011;11(244):1471-2458.
- 6- Yousefi F, Darabi H, Nabipour I, Assadi M, Vahdat K, Kardeh K, et al. Prevalence of Tobacco Smoking in Bushehr Province: Comparison of Two Phases of the Persian Gulf Healthy Heart Study. ISMJ. 2014;17(3):487-495. [In persian]
- 7- Stephen LB, Edmond D, Raymond N. Elevated Risk of Tobacco Dependence Among Offspring of Mothers Who Smoked During Pregnancy: A 30-Year Prospective Study. Am J Psychiatry. 2003;160(11):1978-1984.



- 8- Ramezanzadeh F, Tavafian S, Vahdaninia M, Shariat M, Montazeri A. Maternal and fetal outcomes of narcotic substance abuse, cigarette smoking, and unsafe drugs during pregnancy. *Hakim Res J*. 2007; 10(3): 9- 16. [In persian]
- 9- Maziak W. The water pipe: a new way of hooking youth on tobacco. *Am J Addict*. 2014;23(2):103-107.
- 10- mi C, Jennifer T, Scott E, Rodrigo M, Gery S, George FK, Olivier G. Extended access to nicotine leads to a CRF1 receptor dependent increase in anxiety-like behavior and hyperalgesia in rats. *Addict Biol*. 2013; 20(1):56-68.
- 11- Alaiekharyem R, Kadivar P, Mohammad khani SH. Analysing the causation model of effective factors on consuming the narcotics by the juveniles of karaj. *Police-e-zan*. 2010; 4(12):52-76.
- 12- Ramezankhani A, Sarbandizaboli F, Zarghi A, Heidari GH, Masjedi M. Pattern of cigarette smoking in adolescent students in Tehran. *PajooHande*. 2010; 15(3): 115-22.
- 13- Charkazi A, Shahnazi H, Mahmoudi Badi S, Mohammadian Jazi M, Khoshnevisan M, Orouji MA, Behravaesh O. Nicotine Dependency, Smoking Temptation, Decisional Balance and their Relationship with Readiness to Quit in Cigarette Smokers. *J Health Develop*. 2015;4(1):29-41.
- 14- Young-Ho K. Adolescents' smoking behavior and its relationships with psychological constructs based on transtheoretical model: A cross-sectional survey. *Int J Nurs Stud*. 2006;(43): 439-446.
- 15- 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 University Students in 2011 in Isfahan, Iran. *J Health Syst Res*. 2013; 9(4): 378-84.
- 16- Saeed-Firoozabadi M, Tahmasebi R, Noroozi A. Predicing factors on coninuedintention of waterpipe smoking among women in Bushehr using the theory of planned behavior. *Iranian J Health Educ Health Promo*. 2015;2(4): 260-269.
- 17- Shiffman S, Waters AJ, Hickcox M. The Nicotine Dependence Syndrome Scale: A Multidimensional Measure of Nicotine Dependence. *Nicotine Tob Res*. 2004; 6(2):327-48.
- 18- Yorulmaz F, Aktürk Z, Dagdeviren N, Dalkilic A. Smoking among adolescents: relation to school success, socioeconomic status, nutrition, and self-esteem. *Swiss Med Wkly*. 2002;(132): 449-454.
- 19- Asfar T, Ward KD, Eissenberg T, Maziak W. Comparison of paterns of use, beliefs, and aitudes related to waterpipe between beginning and established smokers. *BMC Public Health*. 2005;5(1):19-23.
- 20- Gururaj G, Girish N. Tobacco use among children in Karnataka. *India J Pediatr*. 2007;74(12):1095-1098.
- 21- Muula MS, Mpabulungi L. Cigarette smoking prevalence among school – going adolescents in two African capital cities: Kampala Uganda and Lilongwe Malawi. *Afr Health Sci*. 2007;7(1):45-49.
- 22- Shavers VL, Fagan P, Alexander LA, Clayton R, Doucet J, et al. Workplace and home smoking restrictions and racial/ethnic variation in the prevalence and intensity of current cigarette smoking among women by poverty status, TUS-CPS 1998-1999 and 2001-2002. *J Epidemiol Commun H*. 2006;60(2):34-43.
- 23- Merlyn A, Griffiths E, Ford W. Hookah Smoking: Behaviors and Beliefs among Young Consumers in the United States. *Soc Work Public Health*. 2014; 29(1): 17-26.
- 24- Dehdari T, Jafari AR, Joveyni H. Students' perspectives in Tehran University of Medical Sciences about factors affecting smoking hookah. *RJMS*. 2012;19(95):17-24.
- 25- Majdzade SR. Survey of tendency of Hormozgan people to using of Hubble-Bubble smoking. *Hakim J*. 2001; 4(3):298-304.
- 26- Javadzade H, Shahnazi H, Sharifirad Gh, Reisi M, Tavassoli E. The Status of Knowledge and Belief of Pre-University Male Students in Isfahan, Iran, on Smoking and Its Harmful Effects and the Prevalence of Smoking among Them. *J Health Syst Res*. 2013; 9(6): 587-93.
- 27- Namakin K, Sharifzadeh GH, Miri MR. Prevalence of cigarette smoking and evaluation of attitude and knowledge in its high school boys in Birjand, 2005. *J Birjand Univ Med Sci*. 2008; 15(1): 66-71. [In persian]
- 28- Hatamizadeh N, Ziayee P, Dolatabadi SH, Vameghi R, Vasseghi S. Evaluation of Tehran pre-university students' awareness of effects of cigarette smoking. *Iran J Psychiatry Clin Psychol*. 2003; 9(1): 71-8. [In persian]

- 29- 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. *J Arak Univ Med Sci.* 2007; 10(1): 79-86. [In persian]
- 30- Song A V, Morrell HER, Jodi L, Malena E, Ramos MA, Kropp RU, Halpern BL. Perceptions of Smoking-Related Risks and Benefits as Predictors of Adolescent Smoking Initiation. *Am J Public Health.* 2009;99(3):487-492.
- 31- Nazarzadeh M, Bidel Z, Ayubi E, Bahrami A, Tezval J, Rahimi M, Jafari F. A Survey of Smoking Prevalence and Related Risk Factors among Zanjan Students in 2011-2012. *Zanjan Univ Med Sci J.* 2012;21(84):111-124.[In persian]