



## کاربرد تئوری رفتار برنامه‌ریزی شده در پیشگویی وابستگی به نیکوتین در زنان صرف کننده قلیان شهر بوشهر سال ۱۳۹۲-۹۳

نویسنده‌گان: ملیحه سعید فیروزآبادی<sup>۱</sup>، رحیم طهماسبی<sup>۲</sup>، آزیتا نوروزی<sup>۳\*</sup>

۱. دانشجوی کارشناسی ارشد گروه آموزش بهداشت و ارتقاء سلامت، دانشگاه علوم پزشکی بوشهر

۲. استادیار گروه آمار زیستی، دانشگاه علوم پزشکی بوشهر

۳. نویسنده مسئول: استادیار گروه آموزش بهداشت و ارتقاء سلامت، دانشگاه علوم پزشکی بوشهر

تلفن تماس: ۰۹۱۷۷۷۲۲۴۶۰۵ Email: azitanoroozi@yahoo.com

### طلوغ بهداشت

#### چکیده

**مقدمه:** امروزه اپیدمی جهانی تنباکو منجر به مرگ میلیون‌ها نفر در سال می‌شود. مطالعه حاضر جهت شناسایی عوامل پیشگویی کننده وابستگی به نیکوتین در زنان صرف کننده قلیان در شهر بوشهر طراحی شده است.

**روش بررسی:** پژوهش حاضر مطالعه‌ای توصیفی - تحلیلی از نوع مقطعی (cross-sectional) می‌باشد که در آن تعداد ۴۳۰ زن صرف کننده قلیان ساکن شهر بوشهر مورد بررسی قرار گرفتند. به منظور طراحی پرسشنامه محقق ساخته با تعداد ۲۰ نفر از زنان قلیانی مصاحبه ساختارمند انجام و سپس پرسشنامه طراحی گردید. جمع آوری داده‌ها به روش نمونه‌گیری در دسترس و گلوله برگی بود. پس از جمع آوری اطلاعات، تجزیه و تحلیل داده‌ها توسط نرم‌افزار آماری SPSS و با استفاده از آزمون‌های آماری مناسب انجام شد.

**یافته‌ها:** در این مطالعه میانگین سنی نمونه‌ها  $۳۶ \pm ۷/۳$  سال بود. میانگین و انحراف معیار نمره کلی رفتار وابستگی به نیکوتین  $۱۲/۶۳ \pm ۴۰/۷۱$  بود. بالاترین نمره، مربوط به رفتار وابستگی به نیکوتین و کمترین نمره در سازه کنترل رفتاری در کش شده بدست آمد. کلیه سازه‌ها بجز نگرش ابزاری و هنجار ذهنی، تبیین کننده رفتار وابستگی به قلیان بوده و از این بین خودکارآمدی بیشترین و نگرش احساسی کمترین تبیین کنندگی را داشتند (ضریب تبیین  $۳۰\%$ ).

**نتیجه‌گیری:** با توجه به وضعیت نامطلوب رفتار وابستگی به نیکوتین در زنان صرف کننده قلیان، برنامه‌های مداخلاتی جهت ارتقاء خودکارآمدی افراد در کاهش این رفتار، کاهش احساسات مطلوب نسبت به قلیان و رفع هنجار توصیفی توصیه می‌گردد.

دو ماهنامه علمی پژوهشی

دانشکده بهداشت یزد

سال پانزدهم

شماره: دوم

خرداد و تیر ۱۳۹۵

شماره مسلسل: ۵۶

تاریخ وصول: ۱۳۹۳/۲/۶

تاریخ پذیرش: ۱۳۹۳/۳/۲۵

**واژه‌های کلیدی:** تئوری رفتار برنامه‌ریزی شده، وابستگی به نیکوتین، قلیان، بوشهر



جهت تعیین عوامل تأثیرگذار بر این رفتار استفاده شود(۱). یکی

از تئوری‌های استفاده شده در این زمینه تئوری رفتار برنامه‌ریزی شده می‌باشد. در این تئوری، مهمترین عامل موثر بر انجام رفتار، قصد رفتاری بوده و دیگر سازه‌های مهم در این تئوری نگرش، هنجارهای درک شده و عاملیت شخصی می‌باشد که نگرش خود شامل نگرش احساسی و ابزاری، هنجارهای درک شده شامل هنجارهای ذهنی و توصیفی و عاملیت شخصی شامل کنترل رفتاری درک شده و خودکارآمدی می‌باشند(۷).

در مطالعات مختلف سازه‌های متفاوتی از این تئوری به عنوان تبیین کننده قصد و رفتار سیگار کشیدن مشخص شده است. برای مثال در مطالعه گودین (۸) و همکاران در گروه افراد بزرگسال، کنترل رفتاری درک شده، نگرش و هنجار ذهنی پیشگویی کننده قصد بود و کنترل رفتاری درک شده و عادت، مهم‌ترین پیشگویی کننده‌های رفتار بودند. در همین مطالعه در گروه زنان باردار قصد افراد سیگاری به طور عمده تحت تأثیر کنترل رفتاری درک شده و نگرش بود، در حالی که رفتار فقط توسط کنترل رفتاری درک شده پیش‌بینی شده بود(۸).

در مطالعه مک میلان و همکاران سیگار کشیدن از طریق فشار همسالان و رفتار گذشته تبیین می‌شد(۹). طاوسی و همکاران نیز نشان دادند که سازه خودکارآمدی قوی‌ترین پیشگویی کننده قصد رفتار و کنترل رفتاری درک شده قوی‌ترین پیش‌بینی کننده رفتار سوء مصرف مواد مخدر در نوجوانان می‌باشند(۱۰).

با توجه به اهمیت وابستگی به نیکوتین و مصرف قلیان در زنان و پیامدها و عوارض متعدد مصرف تباکو و اهمیت شناخت فاکتورهای مؤثر بر مصرف این ماده در زنان که رُکن اصلی خانواده در جامعه ایرانی هستند و نیز با توجه به اینکه تا بحال

## مقدمه

امروزه استعمال دخانیات به عنوان یک معضل بهداشتی در دنیا مطرح می‌باشد، به طوری که تا سال ۲۰۲۰ میلادی از هر سه مورد مرگ در افراد بالغ، یک مورد آن بدلیل مصرف دخانیات بوده است(۱). شواهد حاکی از آن است که ایدمی جهانی تباکو در طی ۲۰-۳۰ سال آینده منجر به مرگ ده میلیون نفر در سال شود که ۷۰ درصد از این مرگ و میرها متعلق به کشورهای در حال توسعه می‌باشد(۲). در کشورهای توسعه یافته حدوداً یک سوم کل افراد مصرف کننده دخانیات را زنان تشکیل داده و از هر ۴ نفر به طور متوسط ۱ نفر مصرف کننده دخانیات بوده و در کشورهای در حال توسعه بالغ بر یک هشتم زنان مصرف کننده دخانیات می‌باشند (۳). افراد مصرف کننده دخانیات در معرض خطر بیشتری برای ابتلا به بیماری‌های قلبی - عروقی (CVD)، سرطان‌ها، سکته مغزی، بیماری عروق محیطی، بیماری انسدادی مزمن ریوی، آب مروارید و افسردگی قرار دارند. بعلاوه زنان مصرف کننده دخانیات، مستعد ابتلا به سرطان گردن رحم، اختلالات کمبود استروژن، تغییر عملکرد قاعدگی، یائسگی زودرس، کاهش تراکم استخوان، ناباروری اولیه و ثانویه و حاملگی خارج رحمی هستند(۴).

قلیان یک روش قدیمی استعمال دخانیات است که جهت مصرف توتون بکار رفته و آمارهای جهانی حاکی از آن است که کشیدن قلیان به یک پدیده اجتماعی تبدیل شده(۵) و شاید کشیدن قلیان تنها روش معمول مصرف تباکو در بین زنان ایرانی بخصوص ساکنین مناطق جنوبی کشور باشد که از لحاظ اجتماعی عملی پذیرفته شده است(۶).

با توجه به پیچیدگی رفتار پیشگیری از مصرف دخانیات و تأثیر عوامل متعدد در این رفتار، لازم است از نظریه‌های تغییر رفتار



مورد نظر وجود ندارد، با توجه به راهنمای طراحی پرسشنامه ارائه شده توسط آجزن، سؤالاتی در راستای اهداف مطالعه طراحی گردید. سپس با ۲۰ نفر از زنان مصرف کننده قلیان مصاحبه‌ای ساختارمند انجام شد. لازم به ذکر است که با این تعداد مصاحبه، اشباع اطلاعاتی ایجاد شد و از نتایج مصاحبه‌ها گویه‌ها استخراج و سؤالات مربوط به سازه‌ها طراحی گردید. سپس کل سؤالات پرسشنامه جهت بررسی روایی محتوا برای ۵ نفر از استادی آموزش بهداشت ارسال شد تا نظرات اصلاحی خود را بیان نمایند و شاخص روایی محتوا و نسبت روایی محتوا محاسبه گردید که مقادیر نسبت روایی محتوا برای سوالات بین ۰/۶۰ تا ۱/۰۰ و برای کل آزمون ۰/۸۰ محاسبه شد. شاخص سادگی برای سوالات بین ۰/۸۶ تا ۱/۰۰ و برای کل آزمون ۰/۹۶، شاخص وضوح برای سوالات بین ۰/۹۳ تا ۱/۰۰ و برای کل آزمون ۰/۹۸، همچنین شاخص اختصاصی بودن برای سوالات بین ۰/۸۴ تا ۱/۰۰ و برای کل آزمون ۰/۹۲ محاسبه گردید.

بعد از اعمال تغییرات جزئی بر اساس پیشنهاد استادی، جهت تعیین پایایی سوالات سازه‌ها، تعداد ۳۳ نفر از زنان اقدام به تکمیل پرسشنامه‌ها نمودند. در مرحله محاسبه پایایی مقیاس‌های موردنظر، ضریب پایایی آلفای کرونباخ برای سازه نگرش احساسی ۰/۴۲، بدست آمد که بعد از انجام آنالیز گویه‌ها اولین سؤال این سازه حذف و ضریب آلفای کرونباخ ۰/۷۷ بدست آمد. ضریب آلفای کرونباخ برای سایر سازه‌ها بین ۰/۶۰ (برای سازه باورهای کنترلی) تا ۰/۸۷ (برای سازه خودکارآمدی در کشیده) برآورد گردید که همگی در سطح مطلوب بودند.

ژووهشی در کشور رفتار مصرف قلیان را با استفاده از الگوهای تغییر رفتار در زنان مطالعه نکرده است و در مطالعات خارجی نیز همه‌ی زیر فاکتورهای سازه‌ها بررسی نشده و نتایج متناقضی نیز بدست آمده، لذا محققین بر آن شدند تا مطالعه‌ای تحت عنوان بررسی عوامل پیشگویی کننده وابستگی به تباکو در زنان مصرف کننده قلیان در شهر بوشهر با استفاده از تئوری رفتار برنامه‌ریزی شده طراحی نمایند. امید است که شناخت این عوامل در طراحی مداخلات مؤثر برای اقدامات پیشگیرانه و آموزش‌های مؤثر در زمینه عدم مصرف قلیان در زنان و به تبع آن برای کل جامعه مفید باشد.

### روش بررسی

در این مطالعه توصیفی- تحلیلی از نوع مقطعی (cross-sectional) تعداد ۴۳۰ زن مصرف کننده قلیان ساکن شهر بوشهر مورد بررسی قرار گرفتند. حجم نمونه بر اساس فرمول حداقل حجم نمونه مبتنی بر کوهن 
$$n = \frac{4R^2}{\epsilon^2} - 2$$
 حاصل شده است، در این فرمول  $R^2$  ضریب تعیین مدل پیشگویی کننده عوامل مؤثر بر وابستگی به نیکوتین برابر با ۰/۲۴،  $\epsilon = 0.2R^2$  و  $n = 12$  در نظر گرفته شده است. معیار ورود به مطالعه حاضر، موافقت زنان جهت تکمیل پرسشنامه و مصرف قلیان حداقل در مدت یک ماه اخیر بود.

بعد از تصویب طرح توسط معاونت پژوهشی دانشگاه، پژوهشگر ابتدا براساس اهداف پژوهش به مطالعه کتب و مقالات علمی داخلی و خارجی و گردآوری اطلاعات مرتبط با موضوع مطالعه پرداخت. با توجه به اینکه پرسشنامه استانداردی برای تئوری



باتوجه به اینکه در مرحله انجام مصاحبه، افراد مورد نظر براساس بلوک‌بندی منازل انتخاب شدند، در حین اجرای این مرحله، دسترسی به افرادی که شرایط ورود به مطالعه را داشته باشند به سختی امکان‌پذیر شد. لذا جهت جمع‌آوری داده‌ها از روش نمونه‌گیری در دسترس و گلوله برفی استفاده شد. بدین صورت که با مراجعت به اماکن عمومی، پارک‌ها، مساجد و همچنین با مراجعت به درب منازل در مورد مصرف قلیان از افراد سؤال می‌شد. بعد از شناسایی فرد مورد نظر ابتدا از وی سؤالاتی در رابطه با سطح سواد و مدت مصرف قلیان پرسیده می‌شد. سپس در رابطه با اهداف پژوهش توضیحات مختصراً ارائه می‌گردید و در صورتی که فرد به شرکت در مطالعه تمایل داشت پرسشنامه در اختیار وی قرار داده می‌شد. در مواردی که فرد به تنهایی قادر به پاسخگویی نبود سوالات توسط پرسشگر برای فرد خوانده می‌شد.

پس از تکمیل پرسشنامه توسط فرد، از وی در مورد شناسایی افراد دیگری که قلیان مصرف می‌کردند سؤال شده و از این افراد نیز پرسشگری به عمل می‌آمد.

جهت رعایت ملاحظات اخلاقی، پژوهشگر با معرفی‌نامه رسمی از دانشگاه علوم پزشکی بوشهر پژوهش را آغاز کرد. همچنین قبل از شروع برنامه، اهداف و مراحل پژوهش برای زنان مورد مطالعه توضیح داده شد و شرکت آنها در مطالعه منوط به رضایت و تمایل آنها بود و هیچگونه اجباری برای افراد جهت شرکت در مطالعه وجود نداشت. به زنان مورد مطالعه اطمینان لازم مبنی بر محترمانه بودن اطلاعات آنها داده شد. با توجه به شرایط فرهنگی محل پژوهش، جهت احترام و رعایت حقوق پرسش‌شوندگان، علیرغم ضبط صدا هنگام مصاحبه (جهت

پرسشنامه نهایی شامل سه بخش بود. بخش اول شامل اطلاعات دموگرافیک فرد با ۱۷ سوال، بخش دوم سؤالات مربوط به سازه‌های نظریه رفتار برنامه‌ریزی شده و بخش سوم پرسشنامه استاندارد وابستگی به نیکوتین با ۱۹ سوال بود(۱).

سازه‌ها بطور کلی در قالب ۵۳ سؤال اندازه‌گیری شدند. نگرش احساسی با ۵ سوال بررسی شد. از آنجایی که شیوه اندازه‌گیری سازه‌ها در این مطالعه به صورت غیرمستقیم بود، سازه نگرش ابزاری با استفاده از ۶ جفت سوال سنجیده شد. بطوری که ۶ سوال باورهای رفتاری و ۶ سوال ارزیابی پیامد را بررسی نموده و جهت سنجش نمره نگرش ابزاری ابتدا نمرات مربوط به جفت‌های متناظر در هم ضرب و سپس مقادیر به دست آمده برای ۶ جفت سوال با هم جمع شد.

سازه هنجار توصیفی با ۵ سوال و سازه هنجار ذهنی با ۵ جفت سوال مربوط به باورهای هنجاری و انگیزه پیروی سنجیده شد. خودکارآمدی در این مطالعه با ۶ سوال و کنترل رفتاری در ک شده با ۵ جفت سوال مربوط به باورهای کنترلی و قدرت در ک شده بررسی گردید. لازم به ذکر است که نحوه سنجش نمره هنجار ذهنی و کنترل رفتاری در ک شده مشابه نحوه سنجش سازه نگرش ابزاری بود. کلیه سوالات مربوط به سازه‌ها با مقیاس لیکرت ۵ سطحی به صورت دو قطبی سنجیده شد. سازه قصد رفتاری نیز با استفاده از ۳ سؤال با مقیاس لیکرت ۵ سطحی به صورت دو قطبی بررسی گردید.

جهت سنجش میزان وابستگی فرد به نیکوتین از پرسشنامه استاندارد وابستگی به نیکوتین استفاده شد. این پرسشنامه شامل ۱۹ سؤال بوده و با مقیاس لیکرت ۵ سطحی از اصلًا درست نیست تا کاملاً درست است بررسی شد.



روزمزد،  $4/9$  درصد (۲۱ نفر) کارگر فنی،  $۳۰/۹$  درصد (۱۳۳ نفر)  
شغل آزاد و  $۱/۲$  درصد (۵ نفر) بیکار گزارش شد.

میانگین و انحراف معیار تعداد دفعات مصرف هفتگی قلیان در زنان  $۸/۴۰ \pm ۷/۰۳$  و میزان مصرف ماهانه آنها  $۲۳/۸۷ \pm ۲۶/۵۶$  بود. میانگین و انحراف معیار سن افراد در زمان اولین مصرفشان  $۸/۱۳ \pm ۲۳/۴۱$  گزارش شد، در این راستا،  $۲۰$  درصد (۸۶ نفر) زنان مصرف کننده قلیان اظهار داشتند که سابقه مصرف قلیان در آنها کمتر از یکسال،  $۳۲/۳$  درصد (۱۳۹ نفر) کمتر از ۵ سال،  $۱۳/۷$  درصد (۵۹ نفر) بیشتر از ۵ سال و  $۳۱/۶$  درصد (۱۳۶ نفر) بیش از ۱۰ سال را گزارش نمودند. همچنین  $۸۹/۸$  درصد (۳۸۶ نفر) اظهار داشتند که در طی  $۲$  تا  $۳$  ماه اخیر قلیان مصرف کرده‌اند.  $۵۰/۹$  درصد (۲۱۹ نفر) از زنان قصد ترک قلیان داشته و  $۴۷/۲$  درصد (۲۰۳ نفر) قصد ترک قلیان نداشتند.  $۶۰/۹$  درصد (۲۶۲ نفر) از تباکوی محلی و  $۲۹/۳$  درصد (۱۲۶ نفر) از تباکوی میوه‌ای و  $۸/۸$  درصد (۳۸ نفر) زنان از هر دو نوع تباکو استفاده می‌کردند. در اکثر افراد (۲۶۷ نفر متوسط با  $۶۲/۱$  درصد) اعضای خانواده نیز قلیان مصرف می‌کردند. در جدول ۱ شاخص‌های توصیفی مربوط به رفتار وابستگی به نیکوتین و سازه‌های تثوری رفتار برنامه‌ریزی شده نشان داده شده است. ارتباط بین سازه‌های تثوری رفتار برنامه‌ریزی شده با قصد، نشان داد که بین نمره قصد با نگرش احساسی ( $r=0/001$ ،  $p<0/001$ )، نگرش ابزاری ( $r=0/001$ ،  $p<0/001$ )، هنجارهای ذهنی ( $r=0/44$ ،  $p<0/001$ )، خودکارآمدی ( $r=-0/28$ ،  $p<0/001$ ) و کنترل رفتاری درک شده ( $r=-0/17$ ،  $p<0/001$ ) ارتباط معنی‌دار وجود داشت.

طراحی پرسشنامه، از پرسیدن هر گونه سؤالی که نشان دهنده هویت فرد باشد خودداری گردید.

بعد از جمع‌آوری پرسشنامه‌ها و کدگذاری آنها، اطلاعات بدست آمده وارد کامپیوتر شدند. تحلیل داده‌ها با استفاده از نرم‌افزار آماری SPSS ویرایش ۲۰ انجام شد. ابتدا با استفاده از آزمون کولموگروف اسپرینف نرمال بودن داده‌های کمی بررسی شد. سپس از شاخص‌های توصیفی، آزمون ضربی همبستگی پیرسون، آنالیز واریانس و رگرسیون خطی استفاده گردید. سطح معنی داری در این مطالعه  $0/05$  بوده است.

#### یافته‌ها

دامنه سنی  $۴۳/۰$  زن شرکت کننده در مطالعه  $۱۵$  تا  $۸۳$  سال با میانگین و انحراف معیار  $۱۳/۵۷ \pm ۳۶/۷۳$  سال بود. اکثر افراد متأهل (۲۸۸ نفر متوسط  $۶۷$  درصد) بودند. از لحاظ وضعیت زندگی اکثر افراد با همسر و فرزندان (۲۳۸ نفر متوسط  $۵۵/۹$  درصد)، تعداد  $۱۲/۶$  درصد (۹۷ نفر) با والدین،  $۳/۷$  درصد (۱۶ نفر) تنها،  $۴/۹$  درصد (۵۴ نفر) با همسر و  $۲۱$  نفر) با سایر افراد خانواده زندگی می‌کردند. میزان تحصیلات در  $۱۳/۵$  درصد افراد (۵۸ نفر) بی‌سواد،  $۶۳$  درصد (۱۵۹ نفر) دیپلم و کمتر،  $۱۰/۵$  درصد (۴۵ نفر) بالاتر از دیپلم و  $۱۳$  درصد (۵۶ نفر) لیسانس و بالاتر گزارش شد. از نظر میزان تحصیلات همسر،  $۷/۹$  درصد (۳۴ نفر) بی‌سواد،  $۴۴/۲$  درصد (۱۹۰ نفر) دیپلم و کمتر،  $۸/۱$  درصد (۳۵ نفر) بالاتر از دیپلم و  $۱۱/۸$  درصد (۵۱ نفر) لیسانس و بالاتر بودند.  $۶۰$  درصد (۲۵۸ نفر) زنان خانه‌دار بودند. میانگین تعداد افراد خانواده آنها  $۱/۹۸ \pm ۴/۴۸$  بود. شغل همسران  $۲۷/۴$  درصد (۱۱۸ نفر) نمونه‌ها کارمند حقوق بگیر،  $۶/۷$  درصد (۲۹ نفر) کارگر



استفاده شد. نتایج آزمون‌های مقایسه‌ای تعقیبی (Post Hoc Tests) از نوع LSD نشان داد که نمره رفتار وابستگی به نیکوتین در زنان مطلقه و بیوه بطور معنی‌داری نسبت به مجردها و متاهلین بالاتر بوده و زنان بی‌سواند نسبت به سایر طبقات تحصیلی نمره وابستگی به نیکوتین بالاتری داشتند.

همچنین نمره رفتار وابستگی به نیکوتین در زنانی که خانه‌دار بودند بالاتر بود.

زنانی که همسران آنها بی‌سواند و دارای سواند ابتدایی بودند، نسبت به سایر طبقات تحصیلی نمره وابستگی به نیکوتین بالاتری داشتند.

همچنین در زنانی که همسران آنها به ترتیب کارگر روزمزد و بیکار بودند، نمره رفتار وابستگی به نیکوتین بالاتر بود. کلیه آزمونها در سطح  $p < 0.05$  معنی‌دار بودند (جدول ۲).

همچنین ارتباط بین سازه‌ها با رفتار وابستگی به نیکوتین نشان داد که بین نمره وابستگی به نیکوتین با نگرش احساسی ( $r = 0.32$ ,  $p = 0.001$ ), نگرش ابزاری ( $r = 0.15$ ,  $p = 0.001$ ), هنجارهای ذهنی ( $r = 0.20$ ,  $p = 0.001$ ) و کترول رفتاری در ک شده ( $r = 0.18$ ,  $p = 0.001$ ) – ارتباط معنی‌دار آماری وجود داشت. همچنین بین رفتار وابستگی به نیکوتین با قصد مصرف قلیان ( $r = 0.35$ ,  $p = 0.001$ ) در زنان ارتباط معنی‌دار آماری وجود داشت.

در مطالعه حاضر مشخص شد که بین سن زنان مورد مطالعه که تنها متغیر کمی در این مطالعه است با رفتار وابستگی به نیکوتین ارتباط معنی‌دار وجود داشت ( $r = 0.35$ ,  $p = 0.006$ ).

جهت بررسی رفتار وابستگی به نیکوتین در سطوح مختلف متغیرهای دموگرافیک کیفی از آزمون آنالیز واریانس

جدول ۱: شاخص‌های توصیفی و ضرایب پایایی رفتار وابستگی به نیکوتین و سازه‌های تئوری رفتار برنامه‌ریزی شده

شاخص سازه‌ها	میانگین	انحراف معیار	دامنه آلفا کرونباخ	۰/۶۷
رفتار وابستگی به نیکوتین	۴۰/۷۱	۱۲/۶۳	۱۱ - ۸۸	۰/۶۷
قصد	-۰/۰۰۲۳	۳/۲۶	-۶ - ۶	۰/۷۴
نگرش احساسی	۰/۱۱۰۱	۴/۶۰	-۱۲ - ۱۲	۰/۷۲
نگرش ابزاری	۰/۲۲۵۶	۶/۹۲	-۲۴ - ۲۴	۰/۷۹
هنجارهای توصیفی	-۱/۱۱۲۱	۴/۳۹	-۱۰ - ۱۰	۰/۸۶
هنجارهای ذهنی	-۰/۲۹۷۷	۵/۳۸	-۲۰ - ۲۰	۰/۷۸
کترول رفتاری در ک شده	-۱/۵۰۸۲	۵/۶۵	-۲۰ - ۱۶	۰/۷۴
خودکارآمدی	-۰/۳۸۸۸	۵/۹۷	-۱۲ - ۱۲	۰/۸۷



جدول ۲: میانگین (انحراف معیار) رفتار و استگی به نیکوتین در سطوح مختلف متغیرهای دموگرافیک کیفی

p	F	آماره	واستگی به نیکوتین	متغیرهای دموگرافیک
				مجرد
۰/۰۱۹	۳/۳۳۵	۴۰/۵۱(۱۳/۱۰)		متاهل
		۱/۴۰(۳/۲۰)		مطلقه
		۱/۵۱(۲/۹۹)		همسر مرد
		۴۶/۷۰ (۱۱/۵۰)		بیساد
		۴۲/۳۰ (۱۱/۰۱)		ابتدایی
		۴۰/۴۰(۱۳/۵۰)		کمتر از دیبلم
P<۰/۰۰۱	۵/۴۹۴	۴۱/۱۱(۱۲/۸۲)		دیبلم
		۳۵/۴۴(۱۲/۷۰)		فوق دیبلم
		۳۵/۵۰(۱۱/۰۶)		لیسانس
		۴۴/۳۰(۶/۴۰)	فوق لیسانس و بالاتر	
		۳۵/۷۳(۱۰/۹۷)	کارمند	
		۴۷/۸۰(۷/۰۴)	معلم	
۰/۰۱۲	۳/۲۶۳	۳۸/۶۶(۱۳/۴۰)	شغل آزاد	
		۴۲/۰۰(۱۲/۳۷)	خانه دار	
		۴۰/۹۰(۱۳/۵۰)	بیکار جویای کار	
		۴۷/۹۴(۱۱/۸۴)	بیساد	
		۴۳/۶۰(۱۴/۰۶)	ابتدایی	
		۴۲/۰۰(۱۲/۳۸)	کمتر از دیبلم	
۰/۰۰۴	۳/۲۶۵	۴۰/۱۱(۱۱/۷۴)	دیبلم	
		۳۷/۴۲(۱۳/۳۰)	فوق دیبلم	
		۳۷/۰۰(۱۴/۲۲)	لیسانس	
		۴۱/۸۵(۱۳/۱۰)	فوق لیسانس و بالاتر	
		۳۹/۰۴(۱۳/۸۹)	کارمند حقوق بگیر	
		۴۷/۶۲(۱۴/۱۶)	کارگر روزمزد	
۰/۰۳۱	۲/۷۰۳	۴۱/۳۳(۱۲/۴۳)	کارگرفنی	
		۴۰/۷۴(۱۱/۶۸)	شغل آزاد	
		۴۴/۶۰(۱۱/۵۴)	بیکار جویای کار	
		۳۴/۸۸(۱۱/۶۹)	کمتر از یک سال	
		۴۰/۰۴(۱۲/۳۰)	کمتر از پنج سال	
		۴۰/۵۰(۱۰/۴۱)	بین پنج تا ده سال	
P<۰/۰۰۱	۱۳/۶۹۵	۴۵/۳۴(۱۲/۴۶)	بیشتر از ده سال	



جدول ۳: برآورد ضرایب رگرسیون خطی مربوط به سازه‌های مدل ادغام شده تئوری رفتار برنامه‌ریزی شده

عوامل پیش‌بینی کننده رفتار وابستگی به نیکوتین			
P	B	B	
P<0.001	0.195	0.758	قصد
0.044	0.118	0.325	نگرش احساسی
0.003	0.138	0.396	هنجار توصیفی
P<0.001	-0.331	-0.698	سازه‌های مدل خودکارآمدی
0.565	-0.030	-0.055	نگرش ابزاری
0.141	-0.070	-0.162	هنجار ذهنی
P<0.001	-0.169	-0.374	کنترل رفتاری در ک شده

در زمان اولین مصرفشان  $23/41 \pm 8/13$  گزارش شد. همچنین در

مطالعه حاضر بین رفتار وابستگی به نیکوتین با قصد ترک قلیان در زنان ارتباط معنی دار آماری دیده شد.

در این مطالعه، رفتار وابستگی به نیکوتین با متغیرهای دموگرافیک اعم از وضعیت تأهل، میزان تحصیلات، وضعیت اشتغال، میزان تحصیلات همسر، وضعیت اشتغال همسر و مدت زمان مصرف قلیان در ارتباط بود. به این صورت که زنان مطلقه و بیوه، بیسواند، خانهدار، و زنانی که همسران بیسواند و دارای سواد ابتدایی داشتند و همچنین زنانی که همسرانشان کارگر روزمزد و بیکار بودند وابستگی بیشتری به قلیان داشتند. از بین سازه‌ها نیز تنها نگرش ابزاری و هنجار ذهنی پیشگویی کننده رفتار وابستگی به نیکوتین نبودند.

از نظر تعداد دفعات مصرف قلیان، الزیود (۱۲) مطالعه مشابهی را در آمریکا در زنان انجام داد که میانگین و انحراف معیار دفعات مصرف هفتگی و مصرف ماهانه قلیان در افراد تحت مطالعه همسو با نتایج حاصل از مطالعه حاضر می‌باشد. همچنین میانگین و انحراف معیار سن افراد در زمان اولین مصرفشان در مطالعه الزیود (۱۲)،  $8/8 \pm 5/2$  گزارش شد که همسو با مطالعه اخیر می‌باشد. در مطالعه حاضر  $50/9$  از زنان قصد ترک قلیان داشته و  $47/2$  درصد قصد ترک قلیان نداشتند. یافته پژوهش حاضر در

جهت تعیین پیشگویی کننده رفتار وابستگی به نیکوتین و همچنین قدرت تبیین کننده رفتار از تحلیل رگرسیون خطی استفاده شد. بر اساس ضرایب مدل رگرسیونی از بین سازه‌ها، خودکارآمدی ( $\beta = -0.33$ ) بیشترین تبیین کننده را در کاهش انجام رفتار وابستگی به نیکوتین داشت. بطوریکه با افزایش یک واحد خودکارآمدی رفتار وابستگی به نیکوتین به میزان  $0/33$  کاهش می‌یابد. کمترین پیشگویی کننده رفتار وابستگی به نگرش احساسی ( $\beta = 0/044$ ) بود که با افزایش یک واحد در نگرش احساسی میزان وابستگی به نیکوتین به میزان  $0/118$  افزایش می‌یابد. همچنین مجموع سازه‌های تئوری  $R^2 = 0.305$  (%) تغییرات رفتار وابستگی به نیکوتین را تبیین نمودند. در جدول ۳ برآورد ضرایب رگرسیون خطی مربوط به سازه‌های تئوری رفتار برنامه‌ریزی شده نمایش داده شده است.

### بحث و نتیجه‌گیری

در پژوهش حاضر، که پیرامون پیشگویی وابستگی به نیکوتین در زنان مصرف کننده قلیان شهر بوشهر انجام شد، نتایج آن نشان داد که میانگین و انحراف معیار تعداد دفعات مصرف هفتگی قلیان در زنان  $8/40 \pm 7/03$  و میزان مصرف ماهانه آنها  $23/87 \pm 26/56$  بود. همچنین میانگین و انحراف معیار سن افراد



وی باشد و همچنین جدایی از همسر می‌تواند مشکلات روحی و روانی ایجاد نماید که ممکن است بعضی از افراد با روی آوردن به مصرف قلیان این امر را توجیه نمایند<sup>(۱۶)</sup>.

یافته‌های مطالعه حاضر نشان داد که در زنان خانه‌دار مصرف قلیان بیشتر بود. بحیرایی<sup>(۱۸)</sup> نیز در مطالعه خود نشان داد که در زنان خانه‌دار مصرف قلیان بیشتر است که این امر ممکن است به دلیل داشتن اوقات فراغت بیشتر باشد. این یافته با پژوهش اکسوان<sup>(۱۶)</sup> همسو نبود و در مطالعه‌ی افرادی که دارای شغل ثابتی نبودند بیشتر قلیان مصرف می‌کردند. این امر شاید بدليل رهایی از مشکلات روحی که ممکن است به دلیل عدم ثبات شغلی ایجاد می‌شود، اتفاق افتد. در مطالعه حاضر مصرف قلیان در زنانی که همسران بیساد داشتند بیشتر بود. این یافته با نتایج حاصل از مطالعه بحیرایی<sup>(۱۸)</sup> همخوانی دارد.

این امر شاید بدليل عدم آگاهی کافی زوجین در مورد مضرات قلیان و به تبع آن ایجاد نگرش مثبت نسبت به استعمال دخانیات در زنان باشد. در مطالعه حاضر مشخص شد زنانی که همسران آنها کارگر روزمزد بودند قلیان بیشتر مصرف می‌کردند که می‌تواند به دلیل پایین بودن طبقه اجتماعی و به تبع آن عدم آگاهی کافی از مضرات مصرف قلیان در این طبقه و همچنین نبود قبح اجتماعی مصرف قلیان در نظر آنها باشد. این یافته با پژوهش بحیرایی<sup>(۱۸)</sup> و همکاران نیز همانگ بود.

در مطالعه حاضر میانگین نمره قصد در زنانی که اخیراً مصرف قلیان داشته‌اند بیشتر بود. بین رفتار وابستگی به نیکوتین با قصد ترک قلیان در زنان ارتباط معنی‌دار آماری وجود داشت به این ترتیب که زنانی که بیشتر قلیان مصرف می‌کردند، قصد کمتری جهت ترک قلیان داشتند. این یافته‌ها با نتایج مطالعه اسمیت<sup>(۲۰)</sup>

این زمینه با مطالعات الزیود<sup>(۱۲)</sup>، ساتفین<sup>(۱۳)</sup> و وارد<sup>(۱۴)</sup> همخوانی داشت.

با توجه به یافته‌های مطالعه حاضر می‌توان اظهار داشت که میانگین نمره رفتار وابستگی به نیکوتین در زنان مصرف کننده قلیان شهر بوشهر ۴۰/۷۱ بود که نشان دهنده وابستگی متوسط به قلیان در زنان تحت مطالعه می‌باشد. با در نظر گرفتن نتایج می‌توان اظهار داشت که اعتیادآور نبودن قلیان و ایجاد عوارض ناشی از مصرف آن در درازمدت، نگرش مثبتی جهت استعمال قلیان را در زنان ایجاد می‌کند. پژوهشی این نتیجه را تأیید می‌نماید؛ به عنوان مثال اکل<sup>(۱۵)</sup>، نشان داد که در اذهان عموم مردم، خطرات منتج از کشیدن قلیان کمتر از کشیدن سیگار می‌باشد و از نظر اجتماعی کشیدن قلیان مقبول‌تر از کشیدن سیگار می‌باشد. خصوصاً در کشورهای مدیرانه‌ای کشیدن قلیان برای زنان قابل قبول‌تر از کشیدن سیگار است.

با توجه به مطالعه اخیر، زنان مطلقه، بیوه و بیساد وابستگی بیشتری به قلیان داشتند. نتایج مطالعه حاضر با مطالعه گیلمور<sup>(۱۹)</sup>، بحیرایی<sup>(۱۸)</sup>، سیاهپوش<sup>(۱۷)</sup> همسو بود؛ چرا که در مطالعه گیلمور نیز رفتار استعمال دخانیات در زنان مطلقه جدا شده و بیوه بیشتر بود<sup>(۱۹)</sup>.

بحیرایی<sup>(۱۸)</sup> در مطالعه خود نشان داد که زنانی که دارای ساد ابتدایی و متوسطه هستند تباکو بیشتر مصرف می‌کنند، و سیاهپوش<sup>(۱۷)</sup> نشان داد که در افراد دارای سطح سواد پایین رفتار وابستگی به نیکوتین بیشتر است؛ در حالیکه مطالعه حاضر با مطالعه اکسوان<sup>(۱۶)</sup>، همخوانی نداشت. در مطالعه اکسوان متأهلین و سپس مطلقه‌ها بیشتر قلیان مصرف می‌کردند که این امر شاید به دلیل مصرف قلیان توسط همسران افراد تحت مطالعه



در مطالعه کتونی بین نمره وابستگی به نیکوتین با نگرش احساسی، نگرش ابزاری، هنجار توصیفی، هنجارهای ذهنی و کنترل رفتاری در ک شاهه ارتباط معنی دار آماری وجود داشت. این موضوع نشان دهنده این است که در زنانی که احساس مطلوبی از مصرف قلیان داشته و کنترل کمتری بر انجام رفتار خود دارند، احتمال نشان دهنده این است که در زنانی که احساس نظرات و نحوه عملکرد خانواده، دوستان و اطرافیان فرد در زمینه مصرف قلیان از اهمیت بالایی برخوردار بود. این امر تأثیر عمیق خانواده و اطرافیان را در زمینه استفاده از دخانیات چه در آغاز و یا پایان مصرف آشکار می‌کند. مطالعه توپا(۲۴)، یافته پژوهش ما را تایید می‌نماید که در مطالعه خود نشان داد اعتماد والدین با وابستگی به نیکوتین در بزرگسالان ارتباط دارد. مطالعه چسین (۲۵) و گیتنر(۲۶) هم راستا با مطالعه حاضر در زمینه هنجار ذهنی می‌باشد. این یافته‌ها با نتایج مطالعه پوته(۲۷) که جهت بررسی ۶ متغیر تأثیرگذار اجتماعی (از جمله هنجار ذهنی، هنجار توصیفی) بر ترک سیگار بود، همخوانی داشت.

یافته‌های این پژوهش با مطالعه گودین(۸)، تحت عنوان پیشگویی کننده‌های رفتارهای استعمال دخانیات همخوانی داشت. در مطالعه وی کنترل رفتاری در ک شده و نگرش متغیرهای معنی داری جهت پیشگویی قصد بودند و قصد با اضافه شدن کنترل رفتاری در ک شده پیشگویی کننده‌های مهمتری بودند.

در این مطالعه خود کارآمدی بیشترین تبیین کنندگی را در کاهش انجام رفتار وابستگی به نیکوتین داشت. بطوریکه با افزایش خود کارآمدی وابستگی به نیکوتین کاهش می‌یافت.

در زمینه دانش، نگرش، باور و رفتار مصرف تباکو و قلیان در آمریکا هم راستا بود.

نتایج مطالعه حاضر پیرامون ارتباط وابستگی به نیکوتین با سازه های تئوری رفتار برنامه ریزی شده در زنان مصرف کننده قلیان شهر بوشهر نشان داد که بین نمره قصد با نگرش احساسی، نگرش ابزاری، هنجارهای ذهنی، خود کارآمدی و کنترل رفتاری در ک شده ارتباط معنی دار وجود داشت. این بدین معنی است که احساس مطلوبی که فرد هنگام مصرف قلیان در خود احساس می‌کند، قصد مصرف را در فرد افزایش می‌دهد. هرچه خود کارآمدی فرد در سطحی پایین تر باشد قصد انجام رفتار مصرف قلیان بیشتر خواهد بود و فرد اطمینانی جهت عدم انجام رفتار مصرف قلیان در خود احساس نمی‌کند، و حتی با وجودی که اطرافیان هم رفتار استعمال قلیان را انجام نمی‌دهند فرد اقدام به مصرف قلیان خواهد نمود چرا که فرد در این زمینه کنترل کمی بر رفتار خود خواهد داشت. نتایج مطالعه مادست(۲۱)، هراکه(۲۲) و گوو(۲۳) با نتایج مطالعه اخیر همسو بود. در مطالعه گوو کیفیت ارتباط بین والدین و فرزندان و سطح آگاهی والدین تأثیر غیر مستقیم بر استعمال دخانیات جوانان داشته و مصرف دخانیات توسط والدین تأثیر مستقیم بر استعمال دخانیات در جوانان داشت(۲۳).

مطالعه هراکه نشان داد که کیفیت ارتباط بین والدین و فرزندان و آگاهی والدین بطور غیر مستقیم بر رفتار استعمال دخانیات در نوجوانان اثر دارد در حالیکه استعمال دخانیات توسط خود والدین اثر مستقیمی بر رفتار استعمال دخانیات در نوجوانان دارد(۲۲).



که این سازه به عنوان یک چارچوب نظری در بسیاری از برنامه‌های آموزش سلامت توسط متخصصان، کارکنان مراکز بهداشتی درمانی و دست اندر کاران برنامه‌های آموزش سلامت به منظور تغییر و ارتقای رفتارهای بهداشتی می‌تواند بکار گرفته شود. متخصصان امر و مسئولین کشوری بایستی توجه خود را به تغییر نگرش در زنان مصرف کننده قلیان، تقویت مهارت نه گفتن در برابر وسوسه قلیان کشیدن و منعویت مصرف قلیان در محیط‌های تفریحی متوجه کنند. از آنجائی که تاکنون مطالعات اندکی در این زمینه بر روی زنان انجام شده است، محققین قادر به مقایسه این یافته‌ها با مطالعات مشابه دیگر نبودند. لذا انجام مطالعات بیشتر در زمینه وابستگی به نیکوتین در زنان توصیه می‌گردد. همچنین پیشنهاد می‌شود از دیگر ثوری‌ها و مدل‌های تغییر رفتار جهت شناسایی عوامل روانشناسی مرتبط با این رفتارها استفاده شود تا بتوان مداخلات موثری در این زمینه طراحی نمود.

### تشکر و قدردانی

این پژوهش برگرفته از پایان‌نامه مقطع کارشناسی ارشد خانم ملیحه سعیدفیروزآبادی است که با حمایت مالی معاونت پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی بوشهر انجام گردید. بدینوسیله نویسنده‌گان مقاله بر خود لازم می‌دانند از کلیه بانوان محترم شرکت کننده در این مطالعه که با دقت و حوصله فراوان در تکمیل پرسشنامه‌ها همکاری لازم را مبذول داشتند مراتب تشکر و قدردانی را به عمل آورند.

پژوهش‌های پوته (۲۷)، جوینی (۵)، گالیور (۲۸) نیز نشان دادند که افراد دارای اعتماد به نفس پایین و با کنترل فردی کمتر، بیشتر تحت تأثیر دیگران برای مصرف قلیان قرار می‌گیرند. در مطالعه اخیر کمترین پیشگویی کنندگی مربوط به نگرش احساسی بود. این بدین معنی است که هرچه فرد احساس مطلوبی از مصرف قلیان داشته باشد، به تبع آن نیز میزان وابستگی به نیکوتین افزایش و در نتیجه بیشتر قلیان مصرف می‌کند. از محدودیت‌های مطالعه حاضر، قبح اجتماعی رفتار مورد مطالعه (خصوصاً در زنان) و همچنین وقت‌گیر بودن تکمیل هر پرسشنامه (که برای هر نفر حدوداً نیم ساعت طول می‌کشید) بود که به این دلایل انجام مرحله نمونه‌گیری به کنندی پیش می‌رفت. همچنین به دلیل پراکندگی محل زندگی جامعه آماری موردنظر و نداشتن آمار ثبت شده از مصرف کنندگان قلیان و مشخصات جغرافیایی آنها، امکان دسترسی به افراد نمونه در محلی خاص فراهم نبود. لذا با مراجعه با مراکز عمومی به صورت در دسترس و گلوله بر فی نمونه‌گیری انجام شد. یافته‌ها و نتایج حاصل از مطالعه اخیر نشان داد که تئوری رفتار برنامه‌ریزی شده، بخوبی رفتار مورد نظر را براساس متغیرهای مختلف (که همان سازه‌های تئوری هستند) توصیف می‌کند. بنابراین قدرت پیش‌بینی کنندگی این تئوری جهت تغییر رفتار مصرف قلیان مناسب می‌باشد.

در این مطالعه خودکارآمدی به عنوان یکی از عوامل مهم در وابستگی به نیکوتین در زنان مصرف کننده قلیان نشان داده شد



## References

- 1- Alaie kharayem 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. [persian]
- 2- World Health Organization. Prevalence of tobacco use. Available at: <http://www.Who.int/topics/tobacco/en/>
- 3- Hitchman SC, Fong GT. Gender empowerment and female-to-male smoking prevalence ratios. Bulletin of the World Health Organization. 2011; 89(3): 195-202.
- 4- Andrews J, Heath J. Women and the global tobacco epidemic: nurses call to action. Int nurs rev 2003; 50(4): 215-28.
- 5- Joveyni H, Gohari MR, Gharibnavaz H. The survey of attitudes, subjective norms and perceived behavioral control of college students about hookah smoking cessation. Health sys res 2012; 8(7): 1311-21. [persian]
- 6- Hajivandi A, Ghaedi H. Hubble-bubble smoking in pregnancy effects on birth weight and other pregnancy outcomes. Koomesh 2006; 7(1): 83-8. [persian]
- 7- Karen Glanz BKR, K. Rimer B, k, Viswanath. Health behavior and health education: theory, research and practice. 4<sup>th</sup> ed: Jossey-Bass. the United States of America. 2008; 67-92.
- 8- Godin G, Kok G. The theory of planned behavior: a review of its applications to health-related behaviors. Am J Health Promotion 1996; 11(2): 87-98.
- 9- McMillan B, Higgins AR, Conner M. Using an extended theory of planned behaviour to understand smoking amongst schoolchildren. Addiction Res Theory 2005; 13(3): 293-306.
- 10- Tavousi M, Heidarnia A, Montazeri A, Taremian F, Akbari H, Haeri A. Distinction Between Two Control Constructs: an application of the theory of planned behavior for substance abuse avoidance in adolescents. Horizon Med Sci 2009; 15(3): 36-44. [persian]
- 11- Primack BA, Sidani J, Agarwal AA, Shadel WG, Donny EC, Eissenberg TE. Prevalence of and associations with waterpipe tobacco smoking among US university students. Ann Behav Med 2008; 36(1): 81-6.



- 12- Alzyoud S, Haddad L, El-Shahawy O, Ghadban R, Kheirallah K, Alhawamdeh KA, et al. Patterns of waterpipe use among Arab immigrants in the USA: a pilot study. *Br J Med Med Res* 2014; 4(3): 816-27
- 13- Sutfin EL, McCoy TP, Reboussin BA, Wagoner KG, Spangler J, Wolfson M. Prevalence and correlates of waterpipe tobacco smoking by college students in North Carolina. *Drug Alcohol Depend* 2011; 115(1): 131-6.
- 14- Ward K, Eissenberg T, Rastam S, Asfar T, Mzayek F, Fouad M, et al. The tobacco epidemic in Syria. *Tobacco Control* 2006; 15(suppl 1): i24-i9.
- 15- Akl EA, Jawad M, Lam WY, Obeid R, Irani J. Motives, beliefs and attitudes towards waterpipe tobacco smoking: a systematic review. *Harm Reduct J* 2013; 10(1): 12.
- 16- Le Thi Thanh Xuan HV, Minh KBG, Pham Thi Quynh Nga PT, Hai NTM. Prevalence of Waterpipe Tobacco Smoking Among Population Aged 15 Years or Older, Vietnam, 2010. *Prevent Chronic Disease* 2013; 10: 120100
- 17- Siahpush M, McNeill A, Borland R, Fong G. Socioeconomic variations in nicotine dependence, self-efficacy, and intention to quit across four countries: findings from the International Tobacco Control (ITC) Four Country Survey. *Tobacco Control* 2006; 15(suppl 3): iii71-iii5.
- 18- Baheiraei A, Ghafoori F, Nedjat S, Foroushani AR. Sociodemographic Characteristics and Secondhand Smoke Exposure among Women. *Tanaffos* 2013; 12(2): 41-7.
- 19- Gilmore A, Pomerleau J, McKee M, Rose R, Haerpfer CW, Rotman D, et al. Prevalence of smoking in 8 countries of the former Soviet Union: results from the living conditions, lifestyles and health study. *Am J Public Health* 2004; 94(12): 2177-87.
- 20- Smith-Simone S, Maziak W, Ward KD, Eissenberg T. Waterpipe tobacco smoking: knowledge, attitudes, beliefs, and behavior in two US samples. *Nicotine Tobacco Res* 2008; 10(2): 393-8.
- 21- Modeste N, Lee J, Lim VJ, Anjejo D. Factors Associated With Intention To Quit Smoking Among African American Pregnant Women. *Californian J Health Promotion* 2004; 2(1): 98-106.
- 22- 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. *Prevent Med* 2004; 39(5): 951-61.



- 23- Guo Q, Johnson CA, Unger JB, Lee L, Xie B, Chou C-P, et al. Utility of the theory of reasoned action and theory of planned behavior for predicting Chinese adolescent smoking. *Addict Behav* 2007; 32(5): 1066-81.
- 24- Topa G, Moriano JA. Theory of planned behavior and smoking: Meta-analysis and SEM model. *Substance Abuse Rehabilitation* 2010; 1: 23-33.
- 25- 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.
- 26- Mahabee-Gittens EM, Khoury JC, Huang B, Dorn LD, Ammerman RT, Gordon JS. The Protective Influence of Family Bonding on Smoking Initiation in Adolescents by Racial/Ethnic and Age Subgroups. *J Child Adolescent Substance Abuse* 2011; 20(3): 270-87.
- 27- van den Putte B, Yzer MC, Brunsting S. Social influences on smoking cessation: a comparison of the effect of six social influence variables. *Preven Med* 2005; 41(1): 186-93
- 28- Gulliver SB, Hughes JR, Solomon LJ, Dey AN. An investigation of self-efficacy, partner support and daily stresses as predictors of relapse to smoking in self-quitters. *Addiction* 1995; 90(6): 767-72.



## An Application of Planned Behavior Theory in Predicting Nicotine Dependence among Water pipe Consumer Women in Bushehr City in 2013-14

Saeed Firoozabadi M(M.Sc)<sup>1</sup>, Tahmasebi R(Ph.D)<sup>2</sup>, Noroozi A(Ph.D)<sup>3</sup>

1. M.Sc Student of Health Education, Department of Health, Bushehr University of Medical Sciences, Bushehr, Iran.
2. Assistant Professor in Biostatistics, Department of Biostatistics, Bushehr University of Medical Sciences, Bushehr, Iran.
3. Corresponding Author: Assistant Professor in Health Education, Department of Health, Bushehr University of Medical Sciences, Bushehr, Iran.
4. Department of Health, The Persian Gulf Tropical Medicine Research Center, Bushehr University of Medical Sciences, Bushehr, Iran.

### Abstract

**Introduction:** Today, water pipe smoking is widespread in the world that can lead to death of million individuals. This study aimed to determine the predictors of nicotine dependence among women water pipe consumers in Bushehr in 2013-2014.

**Methods:** In this cross-sectional (descriptive and analytical) study, 430 women water pipe smokers were selected via simple sampling and snowball methods. A structured interview was conducted on 20 women water pipe consumers in order to design a researcher-made questionnaire via appropriate statistical tests. The collected data were analyzed using SPSS statistical software.

**Results:** The overall mean and standard deviation scores for nicotine dependence were  $36.73 \pm 13.57$  and  $40.71 \pm 12.63$ , respectively. The highest and the lowest score were related to nicotine dependence and perceived behavioral control, respectively. All constructs explained water pipe dependence behavior except instrumental attitude and subjective norm. In fact, self-efficacy and affective attitude were introduced as the strongest and the weakest predictors respectively.

**Conclusion:** Regarding unfavorable status of nicotine dependence behavior among water pipe consumer women, intervention programs are recommended in order to enhance the self-efficacy in decreasing this behavior, decrease appropriate affection to water pipe and decrease descriptive norm among these women.

**Keywords:** Bushehr; Nicotine dependence; Theory of planned behavior; Water pipe