Iran Occupational Health

Iran Occupational Health. 2023 (01 Jan);19: 23

Original Article

http://ioh.iums.ac.ir

The Effect of Education Based on Transtheoretical Model on The Temptation/Self-Efficacy Of Smokeless Tobacco Products Consumption Among Guild Traders

Mohammad Saeed Jadgal, Tropical and communicable diseases research center, Iranshahr University of Medical Sciences, Iranshahr, Iran and Department of Public Health, School of Nursing, Iranshahr University of Medical Sciences, Chabahar, Iran..
Moradali Zareipour, Department of Public Health, School of Health, Khoy University of Medical Sciences, Khoy, Iran.
Saeedeh Sadeghi, Department of Health Education and Health Pronotion, School of Public Health, Shahid Sadoughi University of Medical Sciences, Yazd, Iran.
Ehsan Movahed, Department of Public Health, School of Health, Jiroft University of Medical Sciences, Jiroft, Iran.
Tayebeh Samieizadehtoosi, Department of Public Health, School of Nursing, Iranshahr University of Medical Sciences, Chabahar, Iran.
Hadi Alizadeh-Siuki, (*Corresponding author), Department of Public Health, School of Health, Torbat Heydariyeh University of Medical Sciences, Torbat Heydariyeh, Iran. hadializadeh612@gmail.com

Abstract

Background and aims: Consumption of smokeless tobacco products annually causes the death of more than 250 thousand people worldwide. The aim of this study was to determine the effect of transtheoretical model education on the temptation / self-efficacy of smokeless tobacco products among guild traders.

Methods: In this quasi-experimental study, 320 guild traders were studied by simple random sampling. The data collection tool was a researcher-made questionnaire that was used after confirming its validity and reliability. Intervention strategies included group discussions with videos and photos related to the destructive effects of smokeless tobacco products on general health and oral health, using data projectors and PowerPoint. After 6 months from the intervention, the questionnaire information was collected again and finally the data were analyzed in SPSS 20 software using descriptive and analytical tests.

Results: In the pre-intervention phase, the mean scores of temptation/ self-efficacy in pre-contemplation stage were 16.63± 1.59, 16.45 ±1.51 contemplation and 13.28±0.48 readiness, but in the next phase, from the intervention, the mean scores of this structure in individuals in the pre-contemplation stage decreased to 9.97±2.09, contemplation to 9.94±2.26 and readiness to 10.61±2.18, and there was a significant difference between this structure and the changes were observed (P-Value <0.001).

Conclusion: By designing and implementing interventions based on the transtheoretical model, the temptation of people consuming these products can be reduced at different stages of change and their self-efficacy to overcome tempting situations can be increased.

Conflicts of interest: None

Funding: None

Keywords

Smokeless Tobacco Products

Transtheoretical Model

Guild merchants

Received: 2021/12/29

Accepted : 2022/09/8

[Downloaded from ioh.iums.ac.ir on 2026-11-29]

[DOI: 10.52547/ioh.19.1.349]

EXTENDED ABSTRACT

INTRODUCTION

Guild merchants have always been known as a section of society that in the context of economic and social developments have had a wide and effective position and function in various fields. In the Iranian economy, guilds, as the last economic link, have a special importance in the growth and dynamism of the country's economy and act as the economic heart of society due to their breadth and direct relationship with individuals (1). One of the high-risk behaviors among this group is the consumption of different types of smokeless tobacco (SLT) products (2). The term smokeless tobacco refers to the consumption of unburned tobacco in the form of chewing, spitting, dipping and snuff (2). There are usually a variety of SLT products (at least 40 types) in the world, including: Pan, Pan-Prague, Gutkha, Naswar (Nass), Mava and BT, Chaini Khaini, Zarda Pako, Supari and Manipuri (2). Smokeless tobacco (SLT) consumption annually causes the death of more than 250,000 people worldwide, with the majority of these deaths (85٪) occurring in Southeast Asia (1). SLT products are highly addictive due to their high concentration of nicotine and contain more than 3,000 chemicals (2). At least 28 carcinogenic chemicals have been identified in SLT products, of which tobacco-specific nitrosamines and N-nitrosonornicotine are the primary carcinogens (3). SLT products increase the risk of tooth decay, esophageal cancer and pancreas. In addition, consumption of SLT products causes respiratory cancer, infertility, gastrointestinal cancer, acute hypertension, increased risk of cardiovascular disease, diabetes, preterm birth, Low Birth Weight (LBW), anemia Iron deficiency and nicotine dependence (4-7).

In order to understand and determine the factors affecting the consumption behavior of tobacco products, various models and theories of behavioral sciences have been used. Different models of behavior change and psychology are very helpful in understanding the factors affecting behavior or non-compliance with health care instructions (11). One of these theories is the trans theoretical model. This model is a complete and coherent model that predicts how behavior changes and when (12). This model helps to understand when people are ready for change (the stages of preparation for change) and how to weigh the advantages and disadvantages of smoking (decision balance) based on their beliefs about individual abilities. Environmental capacities and existing real and mental barriers overcome the tempting situations of smoking (perceived self-efficacy). The model consists of 4 structures: stages of change preparation, balance in decision making, self-efficacy and change processes. The structure of the stages of change includes 5 stages, which are: pre-contemplation, contemplation, preparation, action and maintenance. The above five stages for tobacco consumption behavior are defined as follows: The pre-contemplation stage of the person consuming tobacco products does not think about quitting at all. In the contemplation phase, the person smokes, but considers quitting within the next 6 months. In the preparation phase, the person continues to use tobacco, but plans to quit smoking within the next month. The stage of action in which people have practically quit smoking but have been doing so for less than 6 months and the maintenance phase at which the person has quit smoking for more than 6 months (12). Despite the great potentials of this model and proving its effectiveness, in various searches, a study that used this model in designing educational interventions aimed at temptation / self-efficacy of SLT products was not found. Therefore, due to the lack of a study on the subject of research in Iran, this study was conducted to determine the effect of education based on transtheoretical model on the temptation / self-efficacy of SLT products among guild traders.

METHODOLOGY

The present quasi-experimental study was conducted among Chabahar merchants' guilds using one intervention group. Inclusion criteria include: being 20 to 50 years old, consuming at least one form of SLT products (Pan, Pan parague, Gutkha, Mava, Naswar, BT or Khaini, Pan masala), having the consent to participate in the study and having the business license and those who were seasonal guilds were excluded from the study.

According to the results of a similar study (14) the participants' mean score of SLT consumption was 3.59 before the intervention, which reached to 3.86 after the intervention. Considering a 95٪ confidence interval and 80٪ probability of sample size, a total of 310 individuals were selected. Ultimately, to increase the study accuracy and reduce the effects of sample loss, this study was conducted on 320 individuals.

The data collection tool was a researcher-made questionnaire that consisted of two parts: the first part included demographic characteristics (age,

[Downloaded from ioh.iums.ac.ir on 2026-11-29]

[DOI: 10.52547/ioh.19.1.349]

gender and type of business) and the second part was related to the temptation/ self-efficacy questionnaire. The questionnaire consisted of 9 questions, each of which contained the infrastructure of positive social situations, negative situations and habitual situations. Each of the 3 scales was designed with a 5-point Likert scale. In this study, participants were asked to rate their temptation to consume their SLT products based on a 5-point Likert scale in any of the proposed conditions; not much; relatively; very; too much. In this study, CVR and CVI were calculated to be 0.85 and 0.9, respectively, and Cronbach's alpha and ICC were estimated to be 0.76 and 0.84, respectively.

The educational methods used in the mentioned classes were based on short lectures, questions and answers, group discussions with videos and photos related to the destructive effects of tobacco products on general health and oral health, and using data projectors and PowerPoint. The topics discussed in the two sessions were: Session 1) Types of smokeless tobacco products and their ingredients, the effect of tobacco on the circulatory system, cardiovascular system, respiratory system, gastrointestinal tract, mouth, gums and teeth, diseases caused by consumption of tobacco products, especially cancers, Session 2) Negative attitudes about consuming smokeless tobacco products (role of tobacco products in calming the nerves, relieving fatigue, etc.), temptation and addiction to tobacco products, negative social effects of consuming these products, negative views of society and real friends, obstacles in the path of quitting tobacco and proposed solutions, scientific and correct methods of quitting tobacco products and the benefits of quitting these products. After 6 months from the intervention, the information of the questionnaire was collected again after prior coordination and by visiting the facilitators in person at the workplace of the subjects.

Descriptive and inferential statistical methods were used to describe and analyze the data. Data were presented as mean (standard deviation) for quantitative data and frequency (percentage) for qualitative data. Tests (ANOVA, Tukey and paired t-test) were used in data analysis. Values of P <0.05 were considered significant and SPSS 20 software was used for analysis.

RESULTS

According to the results of the study, most of the merchants were Textile and clothing class (19.4٪) and most of them were between 20-30 years old (Table 1).

The mean scores of the whole structure of temptation / self-efficacy before and after the intervention were 16.53±1.64 and 9.22±2.71, respectively. The results of paired t-test show that the mean score of this structure after the intervention was significantly lower than the mean score before the intervention and this difference was statistically significant (P-Value <0.001). The mean score of positive, negative and habitual situations of temptation / self-efficacy components after the intervention was lower than before the intervention, which was statistically significant (P-Value <0.001) (Table 2).

Before the intervention, the mean scores of temptation/self-efficacy of smokeless tobacco products in positive situations among pre-contemplation and contemplation individuals were 7.98±1.01 and 7.82±1.00, respectively.

Table 1. Determining the demographic variables of guilds

Variables	Groups	Frequency	Percentage
Age	20-30 years	221	69.1
	30-40 years	77	24.1
	40-50 years	22	6.8
Gender	Male	198	62.0
	Female	122	38.0
Guilds	Bakers and confectioners	13	1.4
	Textile and clothing	62	19.4
	Grocers and perfumers	46	14.4
	Car and motorcycle repairmen	37	11.6
	Hairdressers and cosmetics	61	19.1
	Tailors and embroiderers	25	7.8
	Hoteliers and restaurants	7	2.2
	Door and window makers and lathes	9	2.8
	wholesalers of food	33	10.3
	Others	27	8.3

[Downloaded from ioh.iums.ac.ir on 2026-11-29]

[DOI: 10.52547/ioh.19.1.349]

Furthermore, the mean scores of guild traders in negative situations in individuals in the pre-contemplation and contemplation stage were 4.73±0.44 and 4.75±0.43, respectively and according to the ANOVA statistical test, there was a significant relationship between the stages of change and the structure of temptation/ self-efficacy was present in positive, negative and habitual situations (P-Value <0.05) (Table 3).

According to the results of Table 4, the mean score of temptation/ self-efficacy in terms of stages of change in the post-intervention stage in habitual situations in individuals in the pre-contemplation and contemplation stage was 2.67±1.26 and 2.83.±1.32, respectively. The mean score of temptation/ self-efficacy of smokeless tobacco products in guild trades in negative situations in people in the pre-contemplation and contemplation stage in the post-intervention was 2.54±1.15 and 2.5±1.05, respectively.

DISCUSSION

The aim of this study was to determine the effect of education based on transtheoretical model on the temptation/ self-efficacy of SLT products among guild traders. In general, the results showed that the intervention was effective in reducing the consumption of SLT products. The results of the present study in the pre-intervention stage showed that the mean scores of negative situations and the temptation to consume SLT products had the highest value, followed by positive situations and the lowest were related to negative situations. This finding suggests that negative situations such as anxiety, anger, and frustration cause the person to slip and be tempted to use SLT products, reducing people's self-efficacy in overcoming and adapting to these situations. On the other hand, positive situations such as parties, celebrations and being in the company of friends can also increase the temptation to consume SLT products, because in these situations the pressure of others, friends and peers can also tempt the consumption of these products. The findings of the present study are the same as those of Farkich et al. (15) and Minilk et al. (16). The results of the study by Wagner et al. (17) showed that the negative situations of smoking temptation, both in healthy people and in patients with chronic disease, had the highest value, which was followed by positive and habitual situations. They assigned the amount to

Table 2. Determining and comparing the mean score of temptation / self-efficacy and its components before and after the intervention

Temptation/self-efficacy	Before the intervention		After the intervention		Minimum	Maximum	Mean difference	P-Value (Paired T-Test)
	Mean	SD	Mean	SD				
Positive situations	7.91	1.04	4.28	1.5	2	10	-3.63	<0.001
Negative situations	4.72	0.45	2.46	1.08	1	5	-2.26	<0.001
Habitual situations	3.9	0.7	2.5	1.3	1	5	-1.4	<0.001
Total	16.53	1.64	9.22	2.71	4	20	-7.31	<0.001

Table 3. Determining and comparing the mean score of temptation/ self-efficacy according to the stages of change before the intervention

Temptation-self-efficacy	Stages of change			P-Value (ANOVA)
	Pre-contemplation	contemplation	Preparation	
Positive situations	7.98±1.01	7.82±1.00	6.00±0.00	<0.001
Negative situations	4.73±0.44	4.75±0.43	4.14±0.69	0.003
Habitual situations	3.93±0.7	3.88±0.68	3.14±0.37	0.014
Temptation/self-efficacy	16.63±1.59	16.45±1.51	13.28±0.48	<0.001

Table 4. Determining and comparing the mean score of temptation/ self-efficacy according to the stages of change after the intervention

Temptation-self-efficacy	Stages of change					P-Value (ANOVA)
	Pre-contemplation	Contemplation	Preparation	Action	Maintenance	
Positive situations	4.76±1.17	4.61±1.37	4.94±1.38	3.4±1.6	3.12±1.33	<0.001
Negative situations	2.54±1.15	2.5±1.05	2.63±1.06	2.34±0.99	2.2±1.11	0.238
Habitual situations	2.67±1.26	2.83±1.32	3.04±1.22	1.95±1.25	1.76±0.94	<0.001
Temptation/self-efficacy	9.97±2.09	9.94±2.26	10.61±2.18	7.70±2.83	7.08±2.58	<0.001

[Downloaded from ioh.iums.ac.ir on 2026-11-29]

[DOI: 10.52547/ioh.19.1.349]

themselves, which did not agree with the findings of the present study.

Moreover, the results of the present study in the pre-intervention stage showed that the mean scores of temptation in all situations (positive situations, negative situations and habitual situations) among people in the preparation stage were significantly lower than the people in the pre-contemplation stage. This finding is similar to the expected Trans-theoretical model. According to this model, it is expected that with the movement of people from the pre-contemplation stage to the preparation stage, the average scores of the temptation to use tobacco will decrease. The results of Kim's (20) study on Korean adolescents showed that the temptation to smoke was greater in pre-contemplation individuals than in preparation individuals.

After the intervention, the mean scores of the subjects' temptation to consume SLT products in all situations (positive situations, negative situations and habitual situations) decreased and their self-efficacy to overcome tempting situations increased. In the study of Hekmat Po et al. (23), Adelman et al. (24) and Hong et al. (25), following the educational intervention, the temptation of the treatment group decreased and their self-efficacy increased significantly. The findings of the study conducted by Mehrabizadeh Honarmand et al. (26) are consistent with the findings of our study in this section. In the study of Kim et al. (27), although the mean scores of temptation in positive, negative and habitual situations had decreased, but the difference in mean scores before and after the intervention was not significant, which is not fully consistent with the results of the present study. One of the possible reasons is the difference in demographic characteristics of the subjects in the study with the findings of the present study.

CONLUSION

By designing and implementing interventions based on the transtheoretical model, it is possible to reduce the temptation of people consuming these products in different stages of change and increase their self-efficacy to overcome tempting situations. Due to insufficient cost allocation and large volume of research samples, it was not possible to provide Nicotine Replacement Therapy (NRT). Considering the effectiveness of the intervention on reducing the consumption of smokeless tobacco products in the present study, it is suggested that this intervention model be used in other cities, especially the cities of Sistan and Baluchestan province.

CONFLICT OF INTEREST

The authors declare that there are no conflicts of interest regarding the publication of this manuscript.

How to cite this article:
Mohammad Saeed Jadgal,Moradali Zareipour, Saeedeh Sadeghi, Ehsan Movahed, Tayebeh Samieizadehtoosi, Hadi Alizadeh-Siuki. The Effect Of Education Based On Transtheoretical Model On The Temptation/Self-Efficacy Of Smokeless Tobacco Products Consumption Among Guild Traders. Iran Occupational Health. 2023 (01 Jan);19:23.

***This work is published under CC BY-NC 4.0 licence**

[Downloaded from ioh.iums.ac.ir on 2026-11-29]

[DOI: 10.52547/ioh.19.1.349]

سلامت کار ایران
دوره ۱۹ - ۲۳/۱۴۰۰

مقاله پژوهشی
http://ioh.iums.ac.ir

تأثیر آموزش مبتنی بر الگوی فرانظریه ای بر وسوسه/ خودکارآمدی مصرف محصولات تنباکوی بدون دود در بین کسبه اصناف

محمدسعید جدگال: مرکز تحقیقات بیماری های واگیر و گرمسیری، دانشگاه علوم پزشکی ایرانشهر، ایرانشهر، ایران و گروه بهداشت عمومی، دانشکده پرستاری، دانشگاه علوم پزشکی ایرانشهر، چابهار، ایران..
مراعلی زارعی پور: گروه بهداشت عمومی، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی خوی، خوی، ایران.
سعیده صادقی: گروه آموزش بهداشت و ارتقای سلامت، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی شهید صدوقی، یزد، ایران.
احسان موحد: گروه بهداشت عمومی، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی جیرفت، جیرفت، ایران.
طیبه سمیعی زاده طوسی: گروه بهداشت عمومی، دانشکده پرستاری، دانشگاه علوم پزشکی ایرانشهر، چابهار، ایران.
هادی علیزاده سیوکی: (* نویسنده مسئول) گروه بهداشت عمومی، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی تربت حیدریه، تربت حیدریه، ایران. hadializadeh612@gmail.com

چکیده

زمینه و هدف: مصرف محصولات تنباکوی بدون دود سالانه باعث مرگ‌ومیر بیش از ۲۵۰ هزار نفر در سطح جهان می‌شود. این مطالعه با هدف تعیین تأثیر آموزش مبتنی بر الگوی فرانظریه ای بر وسوسه/ خودکارآمدی مصرف محصولات تنباکوی بدون دود در بین کسبه اصناف انجام شد.

روش بررسی: در این مطالعه نیمه تجربی تعداد ۳۲۰ نفر از کسبه اصناف به روش نمونه‌گیری تصادفی ساده مورد مطالعه قرار گرفتند. ابزار گردآوری اطلاعات، پرسشنامه محقق ساخته بود که پس از تأیید روایی و پایایی مورد استفاده قرار گرفت. استراتژی‌های مداخله شامل بحث گروهی به همراه نمایش فیلم و عکس مرتبط با آثار مخرب مصرف محصولات تنباکوی بدون دود بر سلامت عمومی و دهان و دندان و با استفاده از دیتا پروژکتور و پاورپوینت بود. بعد از ۶ ماه از زمان مداخله، اطلاعات پرسشنامه مجدداً گردآوری شد و درنهایت داده‌ها در نرم‌افزار SPSS ۲۰ و با استفاده از آزمون‌های توصیفی و تحلیلی تجزیه‌وتحلیل شد.

یافته ها: در فاز قبل از مداخله میانگین نمرات وسوسه/خودکارآمدی در افراد واقع در مرحله پیش تفکر ۱/۵۹±۱۶/۶۳، تفکر ۱/۵۱±۱۶/۴۵ و آمادگی ۰/۴۸±۱۳/۲۸ بود ولی در فاز بعد از مداخله میانگین نمرات این سازه در افراد واقع در مرحله پیش تفکر به ۲/۰۹±۹/۹۷، تفکر به ۲/۲۶±۹/۹۴ و آمادگی به ۲/۱۸±۱۰/۶۱ کاهش یافت و تفاوت معناداری بین این سازه با مراحل تغییر مشاهده شد (P-Value<۰/۰۰۱).

نتیجه گیری: با طراحی و اجرای مداخلات مبتنی بر الگوی فرانظریه ای، می‌توان وسوسه افراد مصرف‌کننده این محصولات را در مراحل مختلف تغییر کاهش و خودکارآمدی آن‌ها را جهت غلبه بر موقعیت‌های وسوسه‌انگیز افزایش داد.

تعارض منافع: *گزارش نشده است.*

منبع حمایت کننده: *ندارد.*

کلیدواژه‌ها
محصولات تنباکوی بدون دود
الگوی فرانظریه ای
کسبه اصناف

تاریخ دریافت: ۱۴۰۰/۱۰/۸
تاریخ پذیرش: ۱۴۰۱/۶/۱۷

شیوه استناد به این مقاله:
Mohammad Saeed Jadgal,Moradali Zareipour, Saeedeh Sadeghi, Ehsan Movahed, Tayebeh Samieizadehtoosi, Hadi Alizadeh-Siuki. The Effect Of Education Based On Transtheoretical Model On The Temptation/Self-Efficacy Of Smokeless Tobacco Products Consumption Among Guild Traders. Iran Occupational Health. 2023 (01 Jan);19:23.

*انتشار این مقاله به صورت دسترسی آزاد مطابق با CC BY-NC 4.0 صورت گرفته است

[Downloaded from ioh.iums.ac.ir on 2026-11-29]

[DOI: 10.52547/ioh.19.1.349]

مقدمه

کسبه اصناف همواره به‌عنوان قشری از جامعه شناخته می‌شوند که در بستر تحولات اقتصادی و اجتماعی، جایگاه و کارکرد گسترده و درعین‌حال مؤثری در حوزه‌های مختلف داشته‌اند. در اقتصاد ایران، اصناف به‌عنوان آخرین حلقه اقتصادی، اهمیت ویژه‌ای در رشد و پویایی اقتصاد کشور داشته و به دلیل گستردگی و ارتباط مستقیم با آحاد مردم به‌مثابه قلب اقتصادی جامعه عمل می‌نمایند (۱). یکی از رفتارهای پرخطر در بین این گروه، مصرف انواع مختلف فرآورده‌های تنباکوی بدون دود است (۲). اصطلاح تنباکوی بدون دود به مصرف تنباکوی سوخته نشده به فرم های chewing، spitting، dipping و snuff اشاره دارد (۲). به‌طور معمول، فرآورده‌های متنوعی از تنباکوی بدون دود (حداقل ۴۰ نوع) در جهان وجود دارند که از میان آن‌ها می‌توان به پان، پان پراگ، گوتکا، نسوار (ناس)، ماوا و بی تی، چاینی خاینی، زردا پاکو، سوپاری و مانی پوری اشاره کرد (۲). مصرف محصولات تنباکوی بدون دود، سالانه باعث مرگ‌ومیر بیش از ۲۵۰ هزار نفر در سطح جهان می‌شود که اکثریت این مرگ‌ها (۸۵٪) در آسیای جنوب شرقی رخ می‌دهد (۳). محصولات تنباکوی بدون دود حاوی بیش از ۳۰۰۰ ماده شیمیایی بوده و به دلیل غلظت بالای نیکوتین موجود در آن‌ها به‌شدت اعتیادآور است (۲). حداقل ۲۸ نوع ماده شیمیایی سرطان‌زا در فرآورده‌های تنباکوی بدون دود شناسایی شده که نیتروزآمین اختصاصی تنباکو و ان-نیتروزونورنیکوتین از کارسینوژن های اولیه آن هستند (۳). محصولات تنباکوی بدون دود، خطر ابتلا به پوسیدگی دندان، سرطان‌های مری و پانکراس را افزایش می‌دهد. علاوه بر این، مصرف محصولات تنباکوی بدون دود باعث افزایش احتمال سرطان اندام‌های تنفسی، ناباروری، سرطان دستگاه گوارش، فشارخون حاد، خطر ابتلا به بیماری‌های قلبی و عروقی، دیابت، تولد قبل از موعد، وزن کم هنگام تولد، کم‌خونی فقر آهن (آنمی) و وابستگی به نیکوتین می‌شود (۸-۴).

با توجه به آثار سوءمصرف تنباکو بر سلامت انسان، ترک تنباکو می‌تواند باعث پیشگیری از میلیون‌ها مرگ زودرس و کمک به حفظ میلیون‌ها سال زندگی شود. بااین حال، میزان موفقت در ترک تنباکو زیاد نیست (۹). علاوه بر این، ترک تنباکو یک فرایند پیچیده است و اغلب شامل تعدادی تلاش ناموفق قبل از موفقیت نهایی یا همان پرهیز طولانی‌مدت است (۱۰). اولین قدم برای شروع برنامه‌های ترک تنباکو، آماده بودن فرد مصرف‌کننده محصولات تنباکو برای ترک و داشتن انگیزه بالا است (۱۰). در راستای درک و تعیین عوامل تأثیرگذار بر رفتار مصرف محصولات تنباکو، الگوها و تئوری‌های مختلف علوم رفتاری مورد استفاده قرار گرفته است. مدل‌های مختلف تغییر رفتار و روانشناسی در فهم و درک عوامل تأثیرگذار بر انجام رفتار یا عدم تبعیت از دستورات بهداشتی درمانی بسیار کمک‌کننده هستند (۱۱). یکی از این تئوری‌ها، مدل مراحل تغییر یا Trans Theoretical Model است. این الگو مدل کامل و منسجمی بوده که چگونگی تغییر رفتار و زمان آن را پیش‌بینی می‌کند (۱۲). فرضیه اصلی در این مدل این است که رفتار خودبه خودی، یک‌دفعه و تصادفی ایجاد نمی‌شود بلکه در طی یک سری از مراحل به وقوع می‌پیوندد (۱۲). در سال‌های اخیر، مدل مراحل تغییر در مطالعات مختلف حوزه آموزش سلامت مانند ترک سیگار، مصرف الکل، اعتیاد، چاقی، تحرک بدنی، سلامت دهان و دندان و غیره به‌دفعات مورد استفاده قرار گرفته است. این مدل کمک می‌کند بفهمیم که افراد چه زمانی برای تغییر آماده هستند (مراحل آمادگی برای تغییر) و چگونگی مزایا و معایب سیگار کشیدن را ارزیابی نموده (تعادل تصمیم‌گیری) و بر اساس باورها و اعتقادات خود نسبت به توانایی‌های فردی، ظرفیت‌های محیطی و موانع موجود واقعی و ذهنی بر موقعیت‌های وسوسه‌انگیز مصرف سیگار غلبه می‌کنند (خودکارآمدی درک شده). مدل مذکور از ۴ سازه مراحل آمادگی برای تغییر، تعادل در تصمیم‌گیری، خودکارآمدی و فرایندهای تغییر تشکیل شده است. سازه مراحل تغییر شامل 5 مرحله است که عبارت‌اند از پیش تفکر، تفکر، آمادگی، عمل و نگهداری. پنج مرحله مذکور برای رفتار مصرف محصولات تنباکو به شکل زیر تعریف می‌شوند:

در مرحله پیش تفکر، فرد مصرف‌کننده محصولات تنباکو اصلاً به ترک فکر نمی‌کند، مصرف محصولات تنباکو را ادامه می‌دهد و قصد ترک تنباکو ظرف 6 ماه آینده را ندارد. در مرحله تفکر، فرد تنباکو مصرف می کند اما ترک تنباکو ظرف 6 ماه آینده را مدنظر قرار می‌دهد. در مرحله آمادگی نیز فرد مصرف تنباکو را ادامه می‌دهد اما برای ترک تنباکو ظرف یک ماه آینده برنامه‌ریزی می‌کند. در مرحله عمل، افراد، تنباکو را عملاً ترک کرده اما کمتر از ۶ ماه است که این کار را انجام می‌دهد. سرانجام، در مرحله نگهداری، فرد مصرف تنباکو را به مدت بیش از 6 ماه است که ترک کرده است (۱۲). اینکه در هر یک از مراحل فوق احتمال برگشت به رفتار قبلی نیز وجود دارد، یکی از فرضیات کلیدی مدل مذکور است (۱۳). علی رغم

[Downloaded from ioh.iums.ac.ir on 2026-11-29]

[DOI: 10.52547/ioh.19.1.349]

پتانسیل‌های فراوان مدل مذکور و اثبات کارایی آن، در جستجوهای مختلف، مطالعه‌ای که از مدل مذکور در طراحی مداخلات آموزشی با هدف وسوسه/خودکارآمدی محصولات تنباکوی بدون دود استفاده کرده باشد، یافت نشد؛ بنابراین، با توجه به عدم انجام مطالعه‌ای در ارتباط با موضوع تحقیق در ایران، این مطالعه با هدف تعیین تأثیر آموزش مبتنی بر الگوی فرانظریه ای بر وسوسه/ خودکارآمدی مصرف محصولات تنباکوی بدون دود در بین کسبه اصناف صورت گرفت.

مواد و روش‌ها

پژوهش حاضر، مطالعه‌ای نیمه تجربی بود. جامعه پژوهش را افراد مصرف‌کننده محصولات تنباکوی بدون دود در کسبه اصناف در سطح شهرستان چابهار تشکیل می‌دادند. معیارهای ورود به مطالعه شامل داشتن سن ۲۰ تا ۵۰ سال، مصرف حداقل یکی از اشکال تنباکوی بدون دود (پان، پان پراک، گوتکا، ماوا، نسوار، بی تی یا خانی، پان مسالا)، داشتن رضایت جهت شرکت در مطالعه و داشتن پروانه کسب در اداره اصناف بود. در ضمن، کسانی که صنوف فصلی بودند، از مطالعه خارج شدند. حجم نمونه در این مطالعه با توجه به شیوع ۱۵٪ فرآورده‌های مختلف تنباکوی بدون دود در مطالعه قبلی (۱۴)، آلفای ۵٪ و خطای ۰/۰۴، ۳۰۶ نفر به دست آمد که برای جبران ریزش نمونه‌ها، ۱۴ نفر به حجم نمونه اضافه شدند و درنهایت، حجم نمونه، ۳۲۰ نفر به دست آمد. در این مطالعه از روش نمونه‌گیری تصادفی ساده استفاده شد. بدین ترتیب که ابتدا، لیست اصناف شهرستان چابهار به تفکیک محل سکونت و مراکز بهداشتی درمانی از اتاق اصناف شهرستان درخواست شد. در مرحله بعد با مراجعه به واحد بهداشت محیط و حرفه‌ای مرکز بهداشت شهرستان و با استفاده از دفتر دریافتی از اتاق اصناف، لیست افراد مصرف‌کننده تنباکوی بدون دود استخراج گردید که تعداد ۳۲۰ نفر مصرف‌کننده تنباکوی بدون دود (تعداد کل کسبه مصرف‌کننده محصولات تنباکوی بدون دود، ۱۲۳۵ نفر بود) از ۱۸ مرکز خدمات جامع سلامت شهری و روستایی موجود در شهرستان به‌صورت نمونه‌گیری تصادفی ساده که معیارهای ورود به مطالعه را داشتند، انتخاب و ابزار بین آن‌ها توزیع و تکمیل شد.

ابزار گردآوری اطلاعات، پرسشنامه ایجادشده توسط محقق بود که ۲ بخش را شامل می شد؛ بخش اول شامل مشخصات دموگرافیک (سن، جنس و نوع صنف) و بخش دوم آن مربوط به پرسشنامه وسوسه/خودکارآمدی بود. این پرسشنامه شامل ۹ سؤال بوده که هر کدام از زیرسازه های موقعیت‌ها و شرایط مثبت اجتماعی، موقعیت‌ها و عواطف منفی و موقعیت‌های عادتی ۳ سؤال را در بر داشت. هر یک از ۳ مقیاس با طیف لیکرت ۵ گزینه‌ای طراحی شد. در این مطالعه از شرکت‌کنندگان خواسته شد در مورد هر یک از شرایط مطرح‌شده، میزان وسوسه به مصرف محصولات تنباکوی بدون دود خود را بر اساس طیف لیکرت ۵ گزینه‌ای (به‌هیچ‌وجه- نه خیلی- نسبتاً- خیلی- خیلی زیاد) تعیین کنند. پرسشنامه مذکور پس از روایی محتوایی، به ۸سؤال کاهش یافت که یک سؤال مربوط به زیرسازه موقعیت‌های مثبت اجتماعی حذف شد (CVI = ۰/۶ , CVR = ۰/۸). میانگین نمرات بین ۱ تا ۵ در نظر گرفته شد. در این مطالعه، CVR و CVI به ترتیب، ۰/۸۵ و ۰/۹ محاسبه گردید و آلفای کرونباخ و ICC به ترتیب، ۰/۷۶ و ۰/۸۴ برآورد شد.

پس از تکمیل پرسشنامه‌ها در مرحله اول و با حضور یکی از اعضاء تیم پژوهش، دوره آموزشی برای کسبه مصرف‌کننده محصولات تنباکو اجرا شد. به همین منظور از نمونه‌ها درخواست شد که از بین زمان‌های پیشنهادشده برای شرکت در کلاس‌ها،۲ وقت را انتخاب کنند. سپس، دوره آموزشی متشکل از ۲ جلسه ۶۰ دقیقه‌ای و با حضور حداقل ۷ نفر و حداکثر ۱۵ نفر در هر کلاس در یک دوره ۳هفته‌ای برگزار شد. روش‌های آموزشی مورد استفاده در کلاس‌های مذکور بر پایه سخنرانی مختصر، پرسش و پاسخ، بحث گروهی به همراه نمایش فیلم و عکس مرتبط با آثار مخرب محصولات تنباکو بر سلامت عمومی و دهان و دندان و با استفاده از دیتاپروژکتور و پاورپوینت بود. موضوعات مطرح‌شده در دو جلسه عبارت بود از:

جلسه اول- انواع محصولات تنباکوی بدون دود و مواد تشکیل‌دهنده آن، تأثیر تنباکو بر سیستم گردش خون، قلب و عروق، دستگاه تنفس، گوارش، دهان، لثه‌ها و دندان‌ها، بیماری‌های ناشی از مصرف محصولات تنباکو خصوصاً سرطان‌ها.

جلسه دوم- نگرش‌های منفی درباره مصرف محصولات تنباکوی بدون دود (نقش محصولات تنباکو در آرامش اعصاب، رفع خستگی و غیره)، وسوسه و اعتیاد به مصرف محصولات تنباکو، اثرات اجتماعی منفی ناشی از مصرف این محصولات، دیدگاه‌های منفی جامعه و دوستان واقعی، موانع موجود در مسیر ترک تنباکو و راهکارهای پیشنهادی، شیوه‌ها و روش‌های علمی و صحیح ترک مصرف محصولات تنباکو و مزایای ترک این محصولات.

در این جلسات، عکس‌هایی از تأثیر مخرب مصرف

[Downloaded from ioh.iums.ac.ir on 2026-11-29]

[DOI: 10.52547/ioh.19.1.349]

محصولات تنباکو بر سلامت دهان و دندان به همراه توضیحات مفصل ارائه شد. محتوای آموزشی مورد استفاده بر اساس نیازسنجی اولیه و برگرفته از منابع معتبر وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی بود. بعد از ۶ ماه از زمان مداخله، اطلاعات پرسشنامه مجدداً پس از هماهنگی قبلی و با مراجعه حضوری تسهیلگران در محل کار افراد مورد مطالعه، گردآوری شد.

برای توصیف و تجزیه‌وتحلیل داده‌ها از روش‌های آماری توصیفی و استنباطی استفاده گردید. داده‌ها به شکل میانگین (انحراف معیار) برای داده‌های کمی و به شکل فراوانی (درصد) برای داده‌های کیفی ارائه شد. آزمون‌های آنوا، توکی و تی زوجی برای تجزیه وتحلیل داده‌ها مورد استفاده قرار گرفت. مقادیر P<۰/۰۵، معنی‌دار در نظر گرفته‌شده و نرم‌افزار SPSS 20 برای تجزیه‌وتحلیل داده ها به کار گرفته شد.

نتایج

با توجه به نتایج مطالعه، بیشتر کسبه از صنف بزازان و پوشاک (۱۹/۴٪) بودند و سن بیشتر آن‌ها بین ۳۰-۲۰ سال بود (جدول شماره ۱).

میانگین نمره کل سازه وسوسه/خودکارآمدی، قبل و بعد از مداخله، به ترتیب ۱/۶۴± ۱۶/۵۳ و ۲/۷۱± ۹/۲۲ بود. نتایج آزمون تی زوجی نشان می‌دهد که میانگین نمره این سازه بعد از مداخله نسبت به میانگین نمره آن قبل از مداخله، کاهش چشمگیری داشته و این اختلاف از نظر آماری، معنا دار بوده است (P-Value<۰/۰۰۱). میانگین نمره موقعیت‌های مثبت، منفی و عادتی از مؤلفه‌های وسوسه/خودکارآمدی بعد از مداخله، کمتر از قبل مداخله بوده که این اختلاف از نظر آماری معنادار بود (P-Value<۰/۰۰۱) (جدول شماره ۲).

قبل از مداخله، میانگین نمرات وسوسه/خودکارآمدی مصرف محصولات تنباکوی بدون دود در موقعیت‌های مثبت در افراد واقع در مرحله پیش تفکر، ۱/۰۱± ۷/۹۸ و تفکر، ۱/۰۰± ۷/۸۲ بود. همچنین، میانگین نمرات کسبه اصناف در موقعیت‌های منفی برای افراد واقع در مرحله پیش تفکر، ۰/۴۴± ۴/۷۳ و تفکر، ۰/۴۳± ۴/۷۵ بود و به استناد آزمون آماری آنوا، ارتباط معناداری نیز بین مراحل تغییر و سازه وسوسه/خودکارآمدی در موقعیت‌های مثبت، منفی و عادتی وجود داشت (P-Value<۰/۰۵) (جدول شماره ۳).

جدول ۱. تعیین متغیرهای دموگرافیک اصناف شهرستان چابهار

متغیر	گروه	فراوانی	درصد
سن	۳۰-۲۰ سال	۲۲۱	۶۹/۱
	۴۰-۳۰ سال	۷۷	۲۴/۱
	۵۰-۴۰ سال	۲۲	۶/۸
جنسیت	مرد	۱۹۸	۶۲/۰
	زن	۱۲۲	۳۸/۰
صنف	خبازان و قنادان	۱۳	۰/۲۵
	بزازان و پوشاک	۶۲	۱۹/۴
	خواروبارفروشان و عطاران	۴۶	۱۴/۴
	تعمیرکاران اتومبیل و موتورسیکلت	۳۷	۱۱/۶
	آرایشگران و لوازم‌آرایشی	۶۱	۱۹/۱
	خیاطان و گلدوزان	۲۵	۷/۸
	هتلداران و چلوکبابی و رستوران	۷	۲/۲
	درب و پنجره سازان و تراشکاران	۹	۲/۸
	بارفروشان و عمده‌فروشان مواد غذایی	۳۳	۱۰/۳
	غیره	۲۷	۸/۳

جدول ۲. تعیین و مقایسه میانگین نمره وسوسه/خودکارآمدی و مؤلفه‌های آن قبل و بعد از مداخله

وسوسه/ خودکارآمدی	قبل از مداخله		بعد از مداخله		مینیمم	ماکزیمم	تغییرات میانگین	P-Value (Paired T Test)
	میانگین	انحراف معیار	میانگین	انحراف معیار				
موقعیت‌های مثبت اجتماعی	۷/۹۱	۱/۰۴	۴/۲۸	۱/۵	۲	۱۰	-۳/۶۳	<۰/۰۰۱
موقعیت‌های و عواطف منفی	۴/۷۲	۰/۴۵	۲/۴۶	۱/۰۸	۱	۵	-۲/۲۶	<۰/۰۰۱
موقعیت‌های عادتی	۳/۹	۰/۷	۲/۵	۱/۳	۱	۵	-۱/۴	<۰/۰۰۱
کل	۱۶/۵۳	۱/۶۴	۹/۲۲	۲/۷۱	۴	۲۰	-۷/۳۱	<۰/۰۰۱

[Downloaded from ioh.iums.ac.ir on 2026-11-29]

[DOI: 10.52547/ioh.19.1.349]

جدول ۳. تعیین و مقایسه میانگین نمرات وسوسه/خودکارآمدی بر حسب مراحل تغییر قبل از مداخله

وسوسه/خودکارآمدی	مراحل تغییر			P-Value (ANOVA)
	پیش‌تفکر (PC)	تفکر (C)	آمادگی (P)	
موقعیت‌های مثبت	۷/۹۸±۱/۰۱	۷/۸۲±۱/۰۰	۶±۰/۰۰	<۰/۰۰۱
موقعیت‌های منفی	۴/۷۳±۰/۴۴	۴/۷۵±۰/۴۳	۴/۱۴±۰/۶۹	۰/۰۰۳
موقعیت‌های عادتی	۳/۹۳±۰/۷	۳/۸۸±۰/۶۸	۳/۱۴±۰/۳۷	۰/۰۱۴
وسوسه/خودکارآمدی	۱۶/۶۳±۱/۵۹	۱۶/۴۵±۱/۵۱	۱۳/۲۸±۰/۴۸	<۰/۰۰۱

جدول ٤. نتایج آزمون تعقیبی توکی برای مقایسه میانگین نمرات وسوسه/خودکارآمدی بر حسب مراحل تغییر در مرحله قبل از مداخله

متغیر وابسته	مراحل تغییر		تغییرات میانگین	انحراف معیار	P-Value
موقعیت‌های مثبت	۱	۲	۰/۱۵	۰/۱۷	۰/۶۳۰
		۳	۱/۹۸	۰/۳۸	<۰/۰۰۱
	۲	۳	۱/۸۲	۰/۴۱	<۰/۰۰۱
موقعیت‌های منفی	۱	۲	-۰/۰۲۵	۰/۰۷	۰/۹۴۴
		۳	۰/۵۸	۰/۱۷	۰/۰۰۲
	۲	۳	۰/۶۰	۰/۱۸	۰/۰۰۳
موقعیت‌های عادتی	۱	۲	۰/۰۵	۰/۱۱	۰/۹۰۱
		۳	۰/۷۸	۰/۲۶	۰/۰۱۰
	۲	۳	۰/۷۳	۰/۲۸	۰/۰۳۰
وسوسه/ خودکارآمدی	۱	۲	۰/۱۸	۰/۲۶	۰/۷۷۰
		۳	۳/۳۴	۰/۶۰	<۰/۰۰۱
	۲	۳	۳/۱۶	۰/۶۴	<۰/۰۰۱

جدول ۵. تعیین و مقایسه میانگین نمره وسوسه/ خودکارآمدی برحسب مراحل تغییر بعد از مداخله

وسوسه/ خودکارآمدی	مراحل تغییر					P-Value (ANOVA)
	پیش‌تفکر (PC)	تفکر (C)	آمادگی (P)	عمل (A)	نگهداری (M)	
موقعیت‌های مثبت	۴/۷۶±۱/۱۷	۴/۶۱±۱/۳۷	۴/۹۴±۱/۳۸	۳/۴±۱/۶	۳/۱۲±۱/۳۳	<۰/۰۰۱
موقعیت‌های منفی	۲/۵۴±۱/۱۵	۲/۵±۱/۰۵	۲/۶۳±۱/۰۶	۲/۳۴±۰/۹۹	۲/۲±۱/۱۱	۰/۲۳۸
موقعیت‌های عادتی	۲/۶۷±۱/۲۶	۲/۸۳±۱/۳۲	۳/۰۴±۱/۲۲	۱/۹۵±۱/۲۵	۱/۷۶±۰/۹۴	<۰/۰۰۱
وسوسه/ خودکارآمدی	۹/۹۷±۲/۰۹	۹/۹۴±۲/۲۶	۱۰/۶۱±۲/۱۸	۷/۷۰±۲/۸۳	۷/۰۸±۲/۵۸	<۰/۰۰۱

در جدول فوق، تفاوتی معنادار بین میانگین نمرات وسوسه/خودکارآمدی بر حسب مراحل تغییر در مرحله قبل از مداخله مشاهده می‌شود. برای تعیین اینکه تفاوت معنادار، حاصل تفاوت میانگین نمرات کدام‌یک از مراحل تغییر است، از آزمون تعقیبی توکی استفاده شد. نتایج این آزمون در جدول شماره ۴ آمده است.

با توجه به نتایج جدول ۵، میانگین نمره وسوسه/ خودکارآمدی بر حسب مراحل تغییر در مرحله بعد از مداخله برای موقعیت‌های عادتی افراد واقع در مرحله پیش تفکر، ۱/۲۶±۲/۶۷ و مرحله تفکر، ۱/۳۲±۲/۸۳ بود. میانگین نمره وسوسه/خودکارآمدی مصرف محصولات تنباکوی بدون دود در کسبه اصناف در موقعیت‌های منفی برای افراد واقع در مرحله پیش تفکر و تفکر نیز در مرحله بعد از مداخله، به ترتیب ۱/۱۵±۲/۵۴ و ۱/۰۵±۲/۵ بود. بر اساس آزمون آماری آنوا، ارتباط معناداری بین مراحل تغییر و زیرسازه وسوسه/خودکارآمدی در موقعیت‌های مثبت و عادتی نیز مشاهده گردید (P-Value<۰/۰۰۱) اما ارتباط معناداری بین وسوسه افراد در موقعیت‌های منفی و مراحل تغییر، مشاهده نشد (P-Value>۰/۰۵).

در جدول فوق، تفاوتی معنادار بین میانگین نمرات وسوسه/خودکارآمدی بر حسب مراحل تغییر در مرحله بعد از مداخله مشاهده می‌شود. برای تعیین اینکه تفاوت معنادار، حاصل تفاوت میانگین نمرات کدام‌یک از مراحل تغییر است، از آزمون تعقیبی توکی استفاده شد. نتایج این آزمون در جدول شماره ۶ آمده است.

[Downloaded from ioh.iums.ac.ir on 2026-11-29]

[DOI: 10.52547/ioh.19.1.349]

جدول ٦. نتایج آزمون تعقیبی توکی برای مقایسه میانگین نمرات وسوسه/خودکارآمدی بر حسب مراحل تغییر در مرحله بعد از مداخله

متغیر وابسته	مراحل تغییر		تغییرات میانگین	انحراف معیار	P-Value
موقعیت‌های مثبت	۱	۲	۰/۱۵	۰/۲۳	۰/۹۶۷
		۳	-۰/۱۷	۰/۲۱	۰/۹۳۷
		۴	۱/۳۵	۰/۲۲	<۰/۰۰۱
		۵	۱/۶۴	۰/۲۴	<۰/۰۰۱
	۲	۳	-۰/۳۲	۰/۲۵	۰/۶۹۸
		۴	۱/۲۰	۰/۲۵	<۰/۰۰۱
		۵	۱/۴۹	۰/۲۷	<۰/۰۰۱
	۳	۴	۱/۵۳	۰/۲۴	<۰/۰۰۱
		۵	۱/۸۱	۰/۲۵	<۰/۰۰۱
	۴	۵	۰/۲۸	۰/۲۶	۰/۸۰۷
موقعیت‌های عادتی	۱	۲	-۰/۱۵	۰/۲۱	۰/۹۴۸
		۳	-۰/۳۷	۰/۱۹	۰/۳۱۸
		۴	۰/۷۲	۰/۲۰	۰/۰۰۴
		۵	۰/۹۱	۰/۲۱	<۰/۰۰۱
	۲	۳	-۰/۲۱	۰/۲۲	۰/۸۷۱
		۴	۰/۸۷	۰/۲۳	۰/۰۰۲
		۵	۱/۰۷	۰/۲۴	<۰/۰۰۱
	۳	۴	۱/۰۹	۰/۲۱	<۰/۰۰۱
		۵	۱/۲۹	۰/۲۳	<۰/۰۰۱
	۴	۵	۰/۲۹	۰/۲۳	۰/۹۲۰
وسوسه/ خودکارآمدی	۱	۲	۰/۰۳	۰/۴۱	۱/۰۰۰
		۳	-۰/۶۳	۰/۳۸	۰/۴۶۱
		۴	۲/۲۷	۰/۳۹	<۰/۰۰۱
		۵	۲/۸۹	۰/۴۲	<۰/۰۰۱
	۲	۳	-۰/۶۶	۰/۴۳	۰/۵۴۶
		۴	۲/۲۳	۰/۴۴	<۰/۰۰۱
		۵	۲/۸۶	۰/۴۷	<۰/۰۰۱
	۳	۴	۲/۹۰	۰/۴۲	<۰/۰۰۱
		۵	۳/۵۳	۰/۴۴	<۰/۰۰۱
	۴	۵	۰/۶۲	۰/۴۵	۰/۶۴۸

بحث

این مطالعه با هدف تعیین تأثیر آموزش مبتنی بر الگوی فرانظریه‌ای بر وسوسه/خودکارآمدی مصرف محصولات تنباکوی بدون دود در بین کسبه اصناف انجام شد. به‌طورکلی، نتایج حاصله، از مؤثر بودن مداخله بر کاهش مصرف محصولات تنباکوی بدون دود حکایت داشت. نتایج مطالعه حاضر در مرحله قبل از مداخله نشان داد که میانگین نمرات موقعیت‌های منفی وسوسه مصرف محصولات تنباکوی بدون دود، دارای بیشترین مقدار و پس از آن، موقعیت‌های مثبت اجتماعی و کمترین آن مربوط به موقعیت‌های منفی بود. این یافته مبین این نکته است که موقعیت‌های منفی مانند اضطراب، عصبانیت و ناامیدی باعث لغزش فرد و وسوسه جهت مصرف محصولات تنباکوی بدون دود می‌شود و خودکارآمدی افراد را در جهت غلبه و سازگاری بر این موقعیت‌ها کاهش می‌دهد. از طرف دیگر، موقعیت‌های مثبت اجتماعی مانند مهمانی، جشن و حضور در جمع دوستان نیز می‌تواند وسوسه مصرف محصولات تنباکوی بدون دود را افزایش دهد زیرا در این موقعیت‌ها، فشار اطرافیان، دوستان و هم سالان نیز می‌تواند باعث وسوسه مصرف این محصولات شود. یافته‌های مطالعه حاضر با یافته‌های مطالعه فرکیچ و همکاران (۱۵) و مینیلک و همکاران (۱۶)، یکسان است. نتیجه مطالعه واگنر و همکاران (۱۷) نشان داد که موقعیت‌های منفی وسوسه مصرف سیگار، چه در افراد سالم و چه در مبتلایان به بیماری مزمن، بیشترین مقدار را داشته است. بعد از آن، موقعیت‌های عادتی قرار داشته و موقعیت‌های مثبت اجتماعی، کمترین مقدار را به خود اختصاص دادند که با یافته‌های مطالعه حاضر هم‌خوانی نداشت. همچنین، با بررسی الگوی فوق در نتایج مطالعه پلومر و همکاران (۱۸) و چرکزی (۱۹)، دیده شد که یافته‌های این مطالعات

[Downloaded from ioh.iums.ac.ir on 2026-11-29]

[DOI: 10.52547/ioh.19.1.349]

با یافته‌های مطالعه حاضر مشابهت ندارد. دلیل تفاوت یافته‌های مطالعات ذکرشده با مطالعه حاضر احتمالاً مسئله تفاوت موقعیت‌های وسوسه در افراد مصرف‌کننده محصولات دخانی با افرادی است که محصولات غیر دخانی (تنباکوی بدون دود) مصرف می‌کنند.

علاوه بر آن، نتایج مطالعه حاضر در مرحله قبل از مداخله نشان داد که میانگین نمرات وسوسه در همه موقعیت‌ها (موقعیت‌های مثبت اجتماعی، موقعیت‌های منفی و موقعیت‌های عادتی) در افراد واقع در مرحله آمادگی به‌طور معناداری کمتر از افراد واقع در مرحله پیش تفکر بود. این یافته با الگوی مورد انتظار الگوی فرانظریه ای، مشابه است. طبق این الگو انتظار می‌رود که با حرکت افراد از مرحله پیش تفکر به سمت مرحله آمادگی، میانگین نمرات وسوسه مصرف تنباکو کاهش یابد. نتیجه مطالعه کیم (۲۰) بر روی نوجوانان کره‌ای نشان داد که میانگین نمره موقعیت‌های منفی و عادات مثبت اجتماعی، ارتباط معناداری با مراحل تغییر مصرف سیگار دارد به‌طوری‌که وسوسه مصرف سیگار در افراد واقع در مرحله پیش تفکر نسبت به افراد واقع در مرحله آمادگی، بیشتر است. مطالعه پلومر و همکاران (۱۸) و مطالعه آناتچکوا و همکاران (۲۱) بر روی نوجوانان سیگاری نیز نتایج نشان داد که میانگین نمرات موقعیت‌های منفی، موقعیت‌های مثبت و موقعیت‌های عادتی با حرکت افراد از مرحله پیش تفکر به مرحله تفکر، کاهش خطی معناداری را نشان می‌دهند که همه این مطالعات با نتایج مطالعه حاضر هم‌خوانی دارند. نتایج مطالعه آلکار و همکاران (۲۲) نیز نشان داد که میانگین نمرات وسوسه مصرف سیگار در طول حرکت از مرحله پیش تفکر به سمت مرحله آمادگی، به شکل خطی کاهش می‌یابد که با مطالعه حاضر هم خوانی دارد.

بعد از مداخله، میانگین نمرات وسوسه افراد مورد مطالعه جهت مصرف محصولات تنباکوی بدون دود در تمامی موقعیت‌ها (موقعیت‌های مثبت اجتماعی، موقعیت‌های منفی و موقعیت‌های عادتی)، کاهش و خودکارآمدی آن‌ها جهت غلبه بر موقعیت‌های وسوسه‌انگیز، افزایش یافت. در مطالعه حکمت پو و همکاران (۲۳)، آدلمن و همکاران (۲۴) و هونگ و همکاران (۲۵) نیز به دنبال انجام مداخله آموزشی، میزان وسوسه گروه درمان کاهش پیدا نموده و خودکارآمدی آن‌ها به‌طور معناداری افزایش یافت. همچنین، افراد دارای خودکارآمدی بالاتر، در ترک سیگار موفق‌تر بودند. یافته‌های مطالعه انجام‌شده توسط مهرابی زاده هنرمند و همکاران (۲۶) با یافته‌های مطالعه ما در این قسمت هم‌خوانی دارد. در مطالعه کیم و همکاران (۲۷)، اگرچه میانگین نمرات وسوسه افراد در موقعیت‌های مثبت، منفی و عادتی کاهش یافته بود اما اختلاف میانگین نمرات، قبل و بعد از مداخله، معنادار نبود که با نتایج یافته‌های مطالعه حاضر هم‌خوانی کامل ندارد. از دلایل احتمالی می‌توان به تفاوت مشخصات دموگرافیک افراد مورد مطالعه در پژوهش ذکرشده با یافته‌های مطالعه حاضر اشاره کرد.

نتیجه‌گیری

با طراحی و اجرای مداخلات مبتنی بر الگوی فرانظریه ای می‌توان وسوسه افراد مصرف‌کننده این محصولات را در مراحل مختلف تغییر، کاهش و خودکارآمدی آن‌ها را جهت غلبه بر موقعیت‌های وسوسه‌انگیز، افزایش داد. به دلیل عدم تخصیص هزینه کافی و حجم زیاد نمونه‌های پژوهش، امکان تهیه درمان جایگزین نیکوتین مقدور نبود. با توجه به مؤثر بودن مداخله صورت گرفته بر کاهش مصرف فرآورده‌های تنباکوی بدون دود در مطالعه حاضر، پیشنهاد می‌گردد این الگوی مداخلاتی در سایر شهرستان‌ها خصوصاً شهرستان‌های استان سیستان و بلوچستان نیز به کار رود.

References

1. Mazloomy Mahmoodabad S, Jadgal M, Zareban I, Fallahzadeh H. The Status of Smokeless Tobacco Use and its Associated Factors Among the Business Guilds Population of Chabahar. The Internet Journal of Allied Health Sciences and Practice. 2020;18(3), Article 3.
2. Sayed Saeed Mazloomy Mahmoodabad, Mohammad Saeed Jadgal, Iraj Zareban, Hossein Fallahzadeh. Smokeless tobacco consumption awareness, attitude and behavior among guilds of Chabahar, Iran. Medical Science. 2019; 23(96), 262-268.
3. Muthukrishnan A, Warnakulasuriya S. Oral health consequences of smokeless tobacco use. Indian J Med Res. 2018; 148 (1):35-40.
4. Thakur JS, Paika R. Determinants of smokeless tobacco use in India. Indian J Med Res. 2018;148(1):41-45.
5. Negi M, Sepolia N, Panwar SS, Kumar M, Singla J, Aggarwal RK. Prevalence of oral parameters in smokeless tobacco-associated precancer. J Family Med Prim Care. 2019;8(12):3956-3961.
6. Solhi M, Fattahi E, Barati H, Mohammadi M, Kasmaei P, Rastaghi S. Smokeless Tobacco Use in Iran: A Systematic Review. Addict Health. 2020;12(3):225-234.
7. Niaz K, Maqbool F, Khan F, Bahadar H, Ismail HF,

[Downloaded from ioh.iums.ac.ir on 2026-11-29]

[DOI: 10.52547/ioh.19.1.349]

Abdollahi M. Smokeless tobacco (paan and gutkha) consumption, prevalence, and contribution to oral cancer. Epidemiol Health. 2017;39:e2017009.
8. Kumar A, Bhartiya D, Kaur J, Kumari S, Singh H, Saraf D, et al. Regulation of toxic contents of smokeless tobacco products. Indian J Med Res. 2018;148(1):14–24.
9. Constance J, Lusher J, Murray E. The use of smokeless tobacco among UK South Asian communities. MOJ Addict Med Ther. 2019;6(1):49–53.
10. Habibi Nasab M, Rajab Alipour M R, Shah Esmaeili Nejad A, Merzaei M, Iranpour A. Prevalence of chewing tobacco and related factors among adolescents in south-east of Iran (2018). J Gorgan Univ Med Sci. 2021; 22 (4) :99-105 [Persian].
11. Khani Jeihooni A, Khiyali Z, Kashfi S M, Kashfi S H, Zakeri M, et al. Knowledge and Attitudes of University Students Towards Hookah Smoking in Fasa, Iran. J Psychiatry Behav Sci. 2018 ; 12(1):e11676.
12. Kumar A, Tiwari A, Gadiyar A, Gaunkar RB, Kamat AK. Assessment of readiness to quit tobacco among patients with oral potentially malignant disorders using transtheoretical model. J Educ Health Promot. 2018; 7: 9.
13. Narimani S, Farmanbar R, Kazemnejad Leyli E. Predictors of intention to quit smoking among hospital male personnel. J Research Health. 2019; 9 (2) :140-146
14. Fattahi E, Tavousi M, Niknami S, Zareban I, Hidarnia A. Effectiveness of an educational intervention for reducing paan consumption among adolescent. Payesh. 2013;12:109-16 [Persian].
15. Ferketich AK, Otterson GA, King M, Hall N, Browning KK, Wewers ME. A pilot test of a combined tobacco dependence treatment and lung cancer screening program. Lung Cancer. 2012;76(2):211-5.
16. Minilk E, Telake A, Slassie M, Getasew A, Belayneh K. Intention to stop Khat chewing and associated factors among Khat chewers in Dessie city, North eastern Ethiopia. Epidemiology: Open Access. 2016; 6 (3).
17. Wagner J, Burg M, Sirois B. Social support and the transtheoretical model: Relationship of social support to smoking cessation stage, decisional balance, process use, and temptation. Addictive behaviors. 2004; 29 (5): 1039-43.
18. Plummer BA, Velicer WF, Redding CA, Prochaska JO, Rossi JS, Pallonen UE, et al. Stage of change, decisional balance, and temptations for smoking: Measurement and validation in a large, school-based population of adolescents. Addictive behaviors. 2001;26(4):551-71.
19. Charkazi A. Survey of Relationships between Temptation Situations and Stages of Change among Smokers. Journal of health. 2015; 6 (4): 439-447 [Persian].
20. Kim Y-H. Adolescents' smoking behavior and its relationships with psychological constructs based on transtheoretical model: A cross-sectional survey. International journal of nursing studies. 2006;43(4):439-46.
21. Anatchkova MD, Redding CA, Rossi JS. Development and validation of Decisional Balance and Temptations measures for Bulgarian adolescent smokers. Addictive behaviors. 2006;31(1):155-61.
22. Yalçınkaya-Alkar Ö, Karanci AN. What are the differences in decisional balance and self-efficacy between Turkish smokers in different stages of change? Addictive behaviors. 2007;32(4):836-49.
23. Hekmatpoue D, Ouroji M, Shamsi M. Effect of educational program bases on transtheoretical model constructs on cognitive and beharioral processes for smoking cessation. Journal of Urmia Nursing And Midwifery Faculty. 2013;11(8):1-13 [Persian].
24. Adelman WP, Duggan AK, Hauptman P, Joffe A. Effectiveness of a high school smoking cessation program. Pediatrics. 2001;107(4):e50-e.
25. Huang FF, Jiao NN, Zhang LY, Lei Y, Zhang JP. Effects of a family-assisted smoking cessation intervention based on motivational interviewing among low-motivated smokers in China. Patient education and counseling. 2015;98(8):984-90.
26. Mehrabizade Honarmand M KF, Khajedin N. the effect of transtheoretical model on self efficacy of abstinence and strategies of cognitive emotion regulation in habitant addicts. J Urmia Univ Med Sci. 2014;25 (1):32-42 [Persian].
27. Kim YH, Kim JS, Kim MS. Effectiveness of public health center smoking cessation counseling program using the transtheoretical model. Journal of Korean Academy of Nursing. 2009;39(4):469-79.

[Downloaded from ioh.iums.ac.ir on 2026-11-29]

[DOI: 10.52547/ioh.19.1.349]