



Research Article

Does providing information on narcotics lead to a positive attitude towards smoking? Considerations of the principle of perceptual contrast¹

Ashraf Sadat Mousavi¹, Mohammad Ali Nekouie Manesh³, Mohmmad Reza Masjedi⁴

Abstract

The aim of this study was to investigate the effect of perceptual contrast on smoking attitudes by providing information about narcotics to individuals. A semi-experimental method was used with a pre-test-post-test design with a control group. A number of 45 smokers and 45 non-smokers were purposefully selected as the samples from male undergraduate and graduate students of Shahid Beheshti, Tehran and Allameh Tabatabai universities. The Implicit Association Test (IAT) and General Health Questionnaire (GHQ-28) were used. Participants were divided into two groups of smokers and non-smokers, based on the results of the smoking addiction questionnaire. Then, each group was randomly divided into three groups including text intervention, film intervention, and control. The participants in the experimental groups received information during three sessions, but the control group did not. Information was provided to the experimental groups in the form of text intervention (a printed text) and film intervention (a documentary film). At the beginning and end of the intervention, and two later, participants' attitudes toward smoking were reassessed. Then, the obtained data were analyzed through Mixed Anova. The research findings showed that the presentation of information about drugs, by establishing perceptual contrast made attitudes toward smoking positive ($F=14.73$, $P<0.01$). The differences between smoking and non-smoking ($F=3.64$, $P<0.01$) and the difference between experimental groups (film and booklet) was significant ($F=7.69$, $P>0.01$). Results confirmed the principle of perceptual contrast, that means providing information about drugs, according to the principle of perceptual contrast, creates a more positive attitude towards smoking. This change in attitude remained almost stable over time and was confirmed in both groups of smokers and non-smokers and in both groups of intervention with booklet and intervention with film. Attitude change is done because compared to the information that states the harms of drugs, the harms of smoking are less important, and therefore the person's attitude towards smoking becomes more positive.

Keywords: Persuasion, Perceptual Contrast, Smoking, Drugs, Attitude

¹ The present article is an adaptation of a research project titled "The impact of information providing about narcotics and stimulants on people's attitudes towards smoking: A test for the principle of perceptual contrast" and is provided with the material and scientific support of the Tobacco Control Research Center affiliated with the Iranian Anti-Tobacco Association.

² Assistant of Professor, Department of psychology, Faculty of Humanities, Hazrat-e-Masoumeh University, Qom, Iran.
Email: a.mosavi@hmu.ac.ir

³ M.A. General Psychology, Shahid Beheshti University, Faculty of Education and Psychology, Tehran, Iran.

⁴ Professor of Pulmonary Medicine, Tobacco Control Research Center (TCRC), Iranian anti-tobacco association, Tehran, Iran.



Introduction

The principle of the perceptual contrast is a cognitive rule about human perceptions that shows the changes in the way the individuals perceive. This principle describes evaluating the differences between two material that are presented one after the other. If the second material is slightly different from the first one, the individual tends to see it differently from what it really is (Cialdini, 2001). The principle of perceptual contrast has been used as a persuasive strategy to change people's attitudes and to explain some phenomena.

There is a great body of research on the subject of the study, attitudes towards smoking, along with broad themes such as a variety of prevention and treatment strategies. However, the role of persuasion and its techniques specially the principle of perceptual contrast, which is one of the most effective strategies of persuasion - has been neglected so far. In addition, interventions in this area have not taken into account the role of other information that persons receive from other sources about other addictive substances (which are often more harmful than cigarettes). In fact, the information that persons receive about smoking is part of a wider range of information that comes from various sources of addictive substances.

Methodology

The research design was a semi-experimental one with a pre-test/post-test design and a follow-up test with a control group. The statistical population of this study included all male students of Tehran, Shahid Beheshti & Allameh Tabatabaei universities, in the academic year 2019-2020 who did not have a mental disorder and had never used drugs. Sampling was done through purposive sampling method. Ninety participants were assigned into two groups of smokers and non-smokers (each with 45 subjects). Each group was divided, by drawing lots, into three groups. The three groups received information using textual content, video content, or without receiving information. Each group included 15 participants.

Data collection tools were the Implicit Association Test (IAT), the General Health Questionnaire-28 (GHQ-28) and a questionnaire to assess smoking addiction. Participants' attitudes toward smoking were measured before the invention. The intervention was conducted in the experimental groups during three sessions in a three-day period. A thirty-page booklet about hard substances for the textual intervention and a ninety-minute documentary about hard substances were used for the visual intervention. The intervention group with textual information read ten pages of the booklet per session and the alternative one watched half an hour of documentary film per session. The booklet and the documentary film contained information about narcotics. After the intervention, subjects' attitudes toward smoking were measured through the post-test. To follow the effects of perceptual contrast over time, the attitudes of the participants were re-measured after two weeks. Mixed analysis of variance was used to test the hypotheses.

Findings

The mean and the standard deviation of the participants' scores in the Implicit Association Test were presented in Table 1.

Table 1. The means and standard deviations of the Implicit Association Test

Smoking groups	Experimental groups	Pre-test		Post-test		Follow-up	
		Mean	Standard deviation	Mean	Standard deviation	Mean	Standard deviation
Smokers	Text	0.65	0.30	0.57	0.30	0.60	0.15
	Film	0.60	0.21	0.45	0.26	0.43	0.17
	Control	0.68	0.18	0.73	0.13	0.68	0.15
	Total	0.64	0.23	0.58	0.26	0.57	0.18
Non-smokers	Text	0.69	0.24	0.51	0.24	0.56	0.13
	Film	0.82	0.21	0.41	0.11	0.40	0.10
	Control	0.77	0.14	0.78	0.16	0.77	0.13
	Total	0.76	0.20	0.57	0.23	0.58	0.19
Total	Text	0.67	0.27	0.54	0.27	0.58	0.14
	Film	0.71	0.23	0.43	0.19	0.42	0.14
	Control	0.72	0.17	0.75	0.14	0.73	0.15
	Total	0.70	0.22	0.58	0.24	0.57	0.19

Mauchly’s sphericity test showed insignificant results. The results of mixed variance analysis (Table 2) showed the main effect of the test phase is significant ($F: 14.73, sig < 0.01$). Thus, participants’ attitudes in the pre-test, post-test, and follow-up phases are significantly different. The interactive effects of the test phase and experimental group on IAT scores were significant ($F: 7.69, sig < 0.01$). The interactive effects of the test phase, the smoking group ($F: 3.64, sig < 0.01$), and the main effect of the experimental group were significant ($F= 14.72, sig < 0.01$) too.

Table 2. The results of the mixed analysis of variance test

Source		Sum of squares	Degrees of freedom	Mean squares	F	Sig.
Intra-subjective	Measurement stage	0.80	2	0.40	14.73	0.001
	Smoker/non-smoker	0.19	2	0.09	3.64	0.02
	Type of intervention	0.83	4	0.20	7.69	0.001
	Error (test phase)	3.85	142	0.02	-	-

The test power (and the effect size) of the study were 0.989 (and 0.614). The highest power of the test was related to the comparison of smoking/film & non-smoking/control groups. After that, the most significant difference was related to the comparison of film intervention and control in both smoking and non-smoking groups, and then related to text intervention and control in both smoking and non-smoking groups. The power of the test and the effect size fell in the range of strong and very strong.

Discussion and conclusion

The results of this study showed that providing information on narcotics may reduce the obscenity of smoking and lead to the underestimation of negative consequences of smoking, creating a positive attitude towards smoking. This change in attitude remains almost constant over time and may even increase. These findings were true for both smokers and nonsmokers. The results also showed that the presentation of information both textually and visually can create this effect, although, as other studies show, the visual content is more effective in this regard (Chou, et al., 2009). This is probably because

participants are more emotionally connected to the visual content, which increases the pictures' persuasive power over the texts. Although efforts had been made to ensure that the content of both media contains only pure information and is not emotionally charged, the inherent appeal of the visual content seems to be involved here (Montazeri, et al. 2008). This study, along with many other studies, reveals that the sequential presentation of stimuli of varying intensity affects subjects' perceptions (Cialdini, 2001).

The results of this study can be used by policymakers working in the field of drugs and tobacco addiction. The results of this study show that various media advertisements against narcotics may create a positive attitude towards smoking among the audience, and this may lead people to use more dangerous drugs while media advertising against smoking can lead to creating a negative attitude towards both smoking and drugs.





ارائه اطلاعات درباره مواد مخدر باعث نگرش مثبت به سیگار می‌شود؟ ملاحظات از اصل تقابل ادراکی^۱

اشرف سادات موسوی^۲، محمدعلی نکویی منش^۳، محمدرضا مسجدی^۴

چکیده

هدف پژوهش حاضر، بررسی اثرگذاری تقابل ادراکی بر نگرش به سیگار با ارائه اطلاعات درباره مواد مخدر به افراد بود. از روش نیمه‌آزمایشی با طرح پیش‌آزمون-پس‌آزمون با گروه کنترل استفاده شد. از دانشجویان مرد مقاطع کارشناسی و کارشناسی ارشد دانشگاه‌های شهید بهشتی، تهران و علامه طباطبایی ۴۵ فرد سیگاری و ۴۵ فرد غیرسیگاری به‌صورت هدفمند به‌عنوان نمونه انتخاب شد. ابزارها عبارت بود از آزمون تداعی سنج ضمنی (IAT)، پرسشنامه سلامت عمومی (GHQ-28) و پرسشنامه سنجش اعتیاد به سیگار. شرکت‌کنندگان براساس نتایج پرسشنامه سنجش اعتیاد به سیگار، به دو گروه سیگاری و غیرسیگاری تقسیم شدند و سپس هر گروه به‌صورت تصادفی به سه گروه تحت مداخله با متن، تحت مداخله با فیلم و کنترل تقسیم شد. طی ۳ جلسه اطلاعاتی درباره مواد مخدر به شرکت‌کنندگان گروه‌های آزمایشی داده شد و گروه کنترل، اطلاعاتی دریافت نکرد. ارائه اطلاعات برای گروه‌های تحت مداخله متن، با متن چاپی و برای گروه‌های تحت مداخله فیلم، با نمایش فیلم اتفاق افتاد. پس از پایان مداخله و دو هفته بعد، نگرش شرکت‌کنندگان به سیگار دوباره سنجیده شد. تحلیل داده‌ها به‌روش تحلیل واریانس آمیخته نشان داد ارائه اطلاعات درباره مضرات مواد مخدر، با برقراری تقابل ادراکی، نگرش به سیگار را مثبت می‌کند ($F=14/73, p< 0/01$). تفاوت میان دو گروه سیگاری و غیرسیگاری ($F=3/64, p< 0/01$) و تفاوت گروه‌های آزمایشی (تحت مداخله فیلم و متن) نیز معنادار بود ($F=7/69, p< 0/01$). یافته این پژوهش تأییدی در جهت اصل تقابل ادراکی بود؛ بدین معنی که ارائه اطلاعات درباره مواد مخدر، طبق اصل تقابل ادراکی، نگرش مثبت‌تری به سیگار ایجاد می‌کند. این تغییر نگرش در طول زمان تقریباً پایدار ماند و در هر دو گروه سیگاری و غیرسیگاری و در هر دو گروه مداخله با متن و مداخله با فیلم تأیید شد. تغییر نگرش به‌این‌دلیل انجام می‌شود که در مقایسه با اطلاعاتی که مضرات مواد مخدر را بیان می‌کند، مضرات سیگار کم‌اهمیت می‌نماید و بنابراین، نگرش فرد به سیگار مثبت‌تر می‌شود.

واژگان کلیدی: اقناع، تقابل ادراکی، سیگار، مواد مخدر، نگرش

^۱ این مقاله برگرفته از پژوهشی با عنوان «تأثیر ارائه اطلاعات پیرامون مواد مخدر و محرک بر نگرش افراد به مصرف سیگار؛ آزمون برای اصل تقابل ادراکی» است که با حمایت مالی و علمی مرکز تحقیقات کنترل دخانیات وابسته به جمعیت مبارزه با استعمال دخانیات ایران انجام شده است.

^۲ استادیار گروه روان‌شناسی، دانشکده علوم انسانی، دانشگاه حضرت معصومه(س)، قم، ایران. ایمیل: a.mosavi@hmu.ac.ir

^۳ کارشناسی ارشد روان‌شناسی، گروه روان‌شناسی، دانشکده روان‌شناسی و علوم تربیتی، دانشگاه شهید بهشتی، تهران، ایران.

^۴ فوق تخصص بیماری‌های ریوی، مرکز تحقیقات کنترل دخانیات، جمعیت مبارزه با استعمال دخانیات ایران. تهران، ایران.



مقدمه

اصل تقابل ادراکی که قاعده‌ای شناختی و مربوط به ادراک انسان است، بر تغییر شیوه ادراک مخاطب متمرکز است. این اصل بر چگونگی ارزیابی تفاوت‌های بین دو ماده که یکی پس از دیگری ارائه می‌شود، تأثیر می‌گذارد. اگر ماده دوم با ماده اول کمی متفاوت باشد، مخاطب تمایل دارد که آن را متفاوت‌تر از آنچه واقعاً هست، ببیند. برای مثال اگر نخست شیئی سبک سپس شیئی سنگین را بلند کنیم، شیء سنگین را سنگین‌تر از زمان قبل از بلند کردن شیء سبک ارزیابی خواهیم کرد. اصل تقابل در آزمایش‌های پسیکوفیزیک تأیید شده است و نه تنها در وزن، بلکه در تمام انواع ادراک‌ها صادق است (Cialdini, 2001).

اصل تقابل ادراکی یکی از جالب‌ترین راهبردهای اقناع است و اقناع‌گران به‌طور گسترده از این تکنیک استفاده می‌کنند. ترتیب ارائه محتوا در این راهبرد نقش مهمی دارد؛ به این صورت که اگر می‌خواهیم محتوای شدید، شدیدتر ادراک شود، ابتدا باید محرک خفیف را ارائه دهیم و اگر هدفمان این است که محرک خفیف، خفیف‌تر ادراک شود، ابتدا باید محرک شدید ارائه شود. اگر این ترتیب‌ها برعکس اتفاق بیفتد، اصل تقابل ادراکی دقیقاً برعکس مقصود اصلی به کار می‌افتد و شرایط را از وضعیت مطلوب موردنظر دور می‌کند (Cialdini, 2001).

از اصل تقابل به‌عنوان راهبردی اقناعی برای تغییر نگرش افراد و تبیین برخی پدیده‌ها استفاده شده است. برخی صاحب‌نظران اعتقاد دارند اشخاصی که با گریم و به‌صورت غیرواقعی از نظر ظاهری جذاب و زیبا هستند و در رسانه‌ها مطرح می‌شوند، باعث می‌شوند که رضایت افراد از ظاهر خود و اطرافیانشان کاهش یابد (Cialdini, 2001). در همین باره مطالعه‌ای نشان داد قرار گرفتن در معرض جذابیت جنسی اغراق‌شده بازیگران پورن باعث کاهش رضایت جنسی افراد از همسرانشان شد (Kenrick et al., 1989)؛ به این دلیل که افراد پس از مواجهه با افرادی که ظاهر بسیار جذابی دارند، طبق اصل تقابل ظاهری خود و اطرافیانشان را ضعیف‌تر از آنچه واقعاً هست، قضاوت می‌کنند. اصل تقابل ادراکی در اقناع‌سازی در حوزه‌های مختلفی با موفقیت به کار رفته است. برای مثال، متخصصان فروش عقیده دارند در فروش محصولات، مشتریان برای محصولات جانبی که قیمت به‌مراتب کمتری نسبت به محصول اصلی دارند، پول بیشتری هزینه خواهند کرد؛ به شرط اینکه ابتدا محصول اصلی فروخته شود و سپس محصولات جانبی ارائه شود. برای مثال، فروشنده لباس در مقابل کسی که برای خرید کت و شلوار به او مراجعه کرده، ابتدا محصول گران‌قیمت و اصلی، یعنی کت و شلوار را عرضه می‌کند و سپس اجناس جانبی را ارائه می‌کند. در این شرایط، چون مشتری پول زیادی برای جنس موردنظرش پرداخت کرده، هزینه اجناس جانبی را که قیمت کمتری دارند، کمتر از آنچه واقعاً هستند، قضاوت می‌کند؛ در حالی که اگر ابتدا اجناس جانبی را خریداری می‌کرد، برعکس قیمت کت و شلوار را بیش از حد زیاد قلمداد می‌کرد (Whitney et al., 1965). مشابه این راهبرد را مشاوران مسکن استفاده می‌کنند. آن‌ها ابتدا خانه‌هایی را به متقاضیان خرید نشان می‌دهند که نیاز به تعمیرات اساسی دارند. پس از اینکه این افراد از کیفیت پایین خانه‌ها سرخورده شدند، خانه‌هایی را که واقعاً قصد معامله آن‌ها را دارند، نشان می‌دهند که در این حالت، مشتریان طبق اصل تقابل ادراکی، در مقام مقایسه، خانه‌های جدید را بسیار ارزشمند و مناسب‌تر از آنچه هستند، قضاوت می‌کنند؛ در حالی که اگر ابتدا همین خانه‌ها را می‌دیدند، نظر واقع‌بینانه‌تری داشتند (Cialdini, 2001). اصل تقابل ادراکی در مطالعات پسیکوفیزیک تأیید شده است و نه تنها در مورد وزن، بلکه در تمام انواع ادراک‌ها صادق است (Cialdini, 2001).

یکی از موضوعات مهم و چالش برانگیزی که جامعه جهانی را دربر گرفته و اهمیت فرهنگی، اجتماعی و اقتصادی فراوانی دارد، موضوع اعتیاد و اختلالات مرتبط با مواد است. داروها و مواد گوناگونی مورد سوء مصرف قرار می گیرند. این مواد در بسیاری از جنبه ها با هم متفاوت هستند. تهیه و مصرف نیکوتین شامل توتون که شایع ترین شکل مصرف آن سیگار است، با وجود اینکه جزء شایع ترین، مرگبارترین و پرهزینه ترین مواد اعتیاد آور است، نه تنها غیرقانونی نیست، بلکه از نظر بسیاری، حتی روان شناسان و روان پزشکان اغلب کم اهمیت در نظر گرفته می شود (Boland et al., 2015). طبق برآوردهای سازمان بهداشت جهانی^۱ حدود یک میلیارد سیگاری در جهان وجود دارد که سالانه ۶ تریلیون نخ سیگار مصرف می کنند. سازمان بهداشت جهانی تخمین می زند که توتون هر ساله باعث مرگ ۳ میلیون انسان می شود (Boland et al., 2015).

علاوه بر اثرات مخرب سیگار بر جسم و روان مصرف کننده، مصرف سیگار از منظر دیگری هم آسیب رسان است که حائز اهمیت است. یکی از فرضیه هایی که درباره اعتیاد و سوء مصرف مواد وجود دارد، «فرضیه دروازه» است (Vanyukov et al., 2012). براساس این فرضیه، سوء مصرف مواد با یک ماده قانونی (به اصطلاح ماده نرم) آغاز می شود و در سیر تکامل به ماده ای بسیار آسیب رسان (ماده سخت) می رسد. طبق این فرضیه، سوء مصرف موادی که مستعد ایجاد اعتیاد هستند، ولی در عین حال قانونی اند، دروازه ورود به مصرف مواد سخت است. منظور از مواد سخت در این فرضیه موادی مانند کوکائین، هروئین و منظور از مواد نرم داروهایی با مصرف پزشکی، الکل و به خصوص سیگار است (Vanyukov et al., 2012).

پژوهش ها نشان داده است در بین تمام عواملی که احتمال مصرف دخانیات و سیگار را پیش بینی و تقویت می کند، نگرش جایگاهی ویژه و اساسی دارد. مطالعات با قاطعیت ارتباط قوی و اساسی بین نگرش مثبت به سیگار و مصرف سیگار را تأیید کرده اند (سیدفاضل پور و همکاران، ۱۳۸۳). برای مثال، یافته های پژوهشی درباره عوامل پیشگویی کننده مصرف قلیان نشان می دهد در کنار متغیرهای جمعیت شناختی مانند جنسیت و وضعیت تحصیلی، متغیرهای اقتصادی-اجتماعی مانند در دسترس بودن و هزینه کم آن، نگرش نادرست نوجوان و تصور غلط درباره بی خطر بودن مصرف آن، از عوامل پیشگویی کننده مصرف قلیان در افراد بود (پیردهقان و همکاران، ۱۳۸۴). درباره موضوع مورد مطالعه، یعنی نگرش به سیگار با توجه به پژوهش های انجام شده می توان گفت تحقیق های فراوانی با مضامین گسترده از جمله انواع راهبردهای پیشگیری و درمان انجام شده است؛ اما نقش اقناع و تکنیک های آن از جمله اصل تقابل ادراکی که از نتیجه بخش ترین راهبردهای اقناع است، تا به حال مغفول مانده است. به علاوه در مداخلاتی که در این باره صورت گرفته، به نقش سایر اطلاعاتی که فرد از منابع دیگر درباره سایر مواد اعتیاد آور (که غالباً مخرب تر از سیگار هستند) دریافت می کند، توجهی نشده است؛ در حالی که تمام اطلاعاتی که فرد درباره سیگار دریافت می کند، در بافت وسیعی از اطلاعاتی جای می گیرد که از منابع مختلف درباره تمام مواد اعتیاد آور تشکیل شده است.

اگر بخواهیم داروهایی را که مورد سوء مصرف قرار می گیرند، طبق اصل تقابل ادراکی ببینیم، مواد اعتیاد آور سخت، حکم محرک شدید و مواد اعتیاد آور نرم، حکم محرک خفیف دارند. آنچه باعث شدیدتر و خطرناک تر ادراک کردن مواد اعتیاد آور سخت است، حجم تبلیغات گسترده ای است که بر ضد این مواد انجام می شود. هنگامی که فرد اطلاعات زیادی درباره مواد سخت را مکرراً از سوی رسانه های

¹ WHO

مختلف دریافت می‌کند و با پیامدهای بسیار مخرب آن‌ها آشنا می‌شود، طبق اصل تقابل ادراکی در مقام مقایسه بین سیگار و مواد سخت برمی‌آید و سیگار را در مقایسه با آن مواد خطرناک، ناچیز و کم‌اهمیت می‌شمارد.

ازسوی دیگر، ارائه اطلاعات از طریق رسانه‌های مختلفی امکان‌پذیر است. در سال‌های اخیر، نقش رسانه‌ها در انتقال پیام در حوزه‌های مختلف، به‌خصوص در آموزش و پیام‌هایی که تغییر رفتار را در نظر دارند، توجه زیادی را به خود معطوف داشته است (Wakefield et al., 2010). پژوهش‌ها نشان داده است در پیام‌هایی با محتوای مسائل بهداشتی مانند مسائل تغذیه‌ای، بیماری‌ها و به‌خصوص تبلیغات ضدسیگار، نوع رسانه نقش بسیار ویژه‌ای دارد (Chou et al., 2009). دو نوع رسانه‌ای که در این زمینه استفاده می‌شوند، رسانه‌های نوشتاری و تصویری هستند. با وجود ثمربخشی هر دو نوع رسانه، پژوهش‌های جدید، ثمربخشی و اهمیت بالای رسانه‌های تصویری را بیشتر تأیید می‌کنند (Montazeri et al., 2008).

درنهایت، پژوهش به‌دنبال پاسخ‌گویی به این سؤالات بود: ۱) آیا ارائه اطلاعات درباره مواد اعتیادآور سخت می‌تواند طبق اصل تقابل ادراکی باعث دست‌کم‌گرفتن خطرات سیگار و درادامه کاهش نگرش منفی افراد به سیگار شود؟؛ ب) آیا اصل تقابل ادراکی درمورد دوگانه مواد مخدرسیگار، در افراد سیگاری و غیرسیگاری متفاوت است؟؛ ج) آیا نوع ارائه اطلاعات (نوشتاری-تصویری) در میزان تغییر نگرش مؤثر است؟

روش

طرح پژوهش

طرح پژوهش نیمه‌آزمایشی بود و در قالب طرح پیش‌آزمون، پس‌آزمون و پیگیری با گروه کنترل انجام شد. جامعه آماری کلیه دانشجویان مرد مقاطع کارشناسی و کارشناسی ارشد دانشگاه‌های شهید بهشتی، تهران و علامه طباطبایی در سال تحصیلی ۹۹-۱۳۹۸ بودند. حجم نمونه براساس حداقل تعداد شرکت‌کننده برای هر گروه در تحقیقات آزمایشی (۱۵ نفر)، حداقل ۹۰ نفر در دو گروه سیگاری (۴۵) و غیرسیگاری (۴۵) تعیین شد (تفکیک گروه سیگاری از غیرسیگاری، براساس نمره پرسشنامه سنجش اعتیاد به سیگار انجام شد. افرادی که نمره ۲ یا بیشتر گرفته بودند، در گروه سیگاری و افرادی که کمتر از ۲ گرفته بودند، در گروه غیرسیگاری گروه‌بندی شدند). سپس هریک از این گروه‌ها به‌صورت تصادفی به ۳ گروه ارائه اطلاعات با استفاده از محتوای متنی (۱۵)، محتوای تصویری (۱۵) و بدون ارائه اطلاعات (کنترل) (۱۵) تقسیم شدند. از آنجا که مردان ۹۵ درصد جامعه مصرف‌کنندگان سیگار را تشکیل می‌دهند (Reitsma et al., 2017)، پژوهش حاضر تنها روی مردان انجام شد و از آنجا که مصرف‌کنندگان سیگار به‌دلیل تجاربی که دارند، نگرش متفاوتی به سیگار دارند (نسبت به غیرسیگاری‌ها) (Sherman et al., 2003)، نمونه پژوهشی شامل دو گروه مردان سیگاری و غیرسیگاری شد. همچنین، به‌دلیل آنکه ابتلا به اختلالات روانی می‌توانست نتیجه پژوهش را تحت تأثیر قرار دهد، به این موضوع در انتخاب نمونه توجه شد و افرادی انتخاب شدند که دچار اختلالات روانی نبودند. اعتیاد یا سابقه مصرف مواد مخدر چه توسط فرد و چه توسط نزدیکان وی نیز به‌دلیل تجربیاتی که برای فرد به همراه دارد، می‌توانست نگرش به سیگار و ادراک اطلاعات دریافتی درباره مواد سخت را تحت تأثیر قرار دهد. نمونه‌ها از بین کسانی انتخاب شدند که خود و نزدیکانشان سابقه مصرف مواد مخدر را نداشتند. این موضوع درمورد گروه سیگاری هم در نظر گرفته شد؛ بنابراین، ملاک‌های ورود به آزمایش عبارت بود از:

- رضایت آگاهانه برای شرکت در پژوهش؛
 - نداشتن سابقه مصرف مواد مخدر و محرک توسط خود فرد و نزدیکان (سنجیده شده با دو پرسش)؛
 - داشتن سلامت روانی (براساس نتایج پرسشنامه سلامت عمومی).
- درباره شاخص سلامت عمومی باید گفت که نمره کمتر از ۲۲ از پرسشنامه سلامت عمومی^۱ (GHQ-28) به عنوان ملاک ورود به پژوهش در نظر گرفته شد و ۲۳ نفر از افرادی که برای ورود به پژوهش بررسی شدند، این ملاک را احراز نکردند و بنابراین، وارد پژوهش نشدند.

ابزار پژوهش

آزمون تداعی ضمنی^۲ (IAT)

این آزمون را گرینوالد (Greenwald, 1998) برای سنجش ضمنی نگرش طراحی کرد. این آزمون در حوزه شناخت اجتماعی برای سنجش غیرمستقیم سازه‌های هویت، نگرش و تصور قالبی استفاده می‌شود و نگرش‌های ناآشکار از طریق ارزیابی اتوماتیک اندازه‌گیری می‌شود. فرض کنید در یک تکلیف، مجموعه‌ای از تصاویر مواد غذایی و نوشیدنی به شما نشان داده شود. شما با مشاهده تصویر مواد غذایی می‌گویید: «بد» و با مشاهده تصویر نوشیدنی می‌گویید: «خوب». در تکلیف دوم، مجموعه‌ای از اسامی مواد غذایی و نوشیدنی به شما نشان داده می‌شود. شما به اسامی مواد غذایی می‌گویید: «بد» و به اسامی نوشیدنی‌ها می‌گویید: «خوب». این تشخیص‌ها آسان است. تصاویر و اسامی به صورت مشخص یا مواد غذایی و یا نوشیدنی هستند. در تکلیف آخر از شما خواسته می‌شود که این دو تمیز را پی‌درپی انجام دهید. یعنی مجموعه‌ای از تصاویر و اسامی مواد غذایی و نوشیدنی پی‌درپی به شما نمایش داده می‌شود. شما با دیدن تصویر یا اسم مواد غذایی می‌گویید: «بد» و با دیدن تصویر یا اسم نوشیدنی می‌گویید: «خوب». این تکلیف ترکیبی هم آسان است. حال یک تغییر کوچک در تکلیف ایجاد می‌شود. تکلیف تمیزی اول همان تکلیف قبلی است (گفتن بد به تصاویر مواد غذایی و گفتن خوب به تصاویر نوشیدنی‌ها)؛ اما در تکلیف تمیزی دوم باید فعالیتی معکوس انجام داد (خوب به اسامی مواد غذایی و بد به اسامی نوشیدنی‌ها). اگر هریک از این تکالیف نیز به صورت جداگانه انجام گیرد، آسان است؛ اما اگر دو تکلیف با یکدیگر ترکیب شود، یک تکلیف مرکب دشوار به وجود خواهد آمد (گفتن بد به تصویر مواد غذایی یا اسم نوشیدنی و گفتن خوب به تصویر نوشیدنی یا اسم مواد غذایی). اگر کسی بخواهد در این تکلیف مرکب کمتر دچار اشتباه شود، در مقایسه با تکالیف پیشین آهسته‌تر پاسخ خواهد داد. سختی تکلیف مرکب به این دلیل است که بین اسامی و تصاویر مواد غذایی و نیز بین اسامی و تصاویر مواد نوشیدنی تداعی وجود دارد. وقتی که فرد تلاش می‌کند برای مواد مختلف (مواد غذایی و مواد نوشیدنی) دو پاسخ متفاوت (بد و خوب) بدهد، تداعی‌های موجود در بین اسامی و تصاویر، فرایند پاسخ‌دهی به دو نسخه تکلیف مرکب را سخت می‌کند. سختی این تشخیص بیانگر قدرت تداعی‌های موجود بین تصاویر و اسامی مواد غذایی و نوشیدنی است. این مدل دقیقاً در ساخت آزمون تداعی ضمنی استفاده شده است (Greenwald et al., 1998). شیوه کار بدین شکل است که شرکت‌کنندگان کلمات محرک را با استفاده از دو کلید در صفحه کلید رایانه، طبقه‌بندی می‌کنند. آزمون تداعی ضمنی با یک مقدمه از تمیز هدف-مفهوم شروع می‌شود (بلوک ۱). این تمیز نخستین عبارت از تشخیص تصاویر مربوط به سیگار از تصاویر نامربوط به سیگار

¹ General Health Questionnaire

² Implicit Association Test

است. در این بلوک وقتی شرکت‌کنندگان در رایانه تصویر مربوط به سیگار را دیدند، با استفاده از دست چپ کلیدی را در صفحه کلید رایانه (که از قبل آزمایش‌گر مشخص کرده است) فشار می‌دهند. همچنین، وقتی که تصویر نامربوط به سیگار را دیدند، با استفاده از دست راست، کلیدی را در صفحه کلید رایانه (که از قبل آزمایش‌گر مشخص کرده است) فشار می‌دهند. در بلوک دوم، شرکت‌کننده صفات مثبت و منفی ظاهر شده در رایانه را طبقه‌بندی می‌کند. آزمون تداعی ضمنی شامل پنج تکلیف تمییز است. زوج مفاهیم هدف در بلوک اول و زوج صفات در بلوک دوم به شرکت‌کنندگان ارائه شده است. این دو بلوک در بلوک سوم با یکدیگر ترکیب می‌شوند. این بلوک، تمییز صفت نام دارد که طی آن لغات خوشایند از لغات ناخوشایند با استفاده از کلید مخصوص برای هر کدام، تمییز داده می‌شوند. در بلوک سوم (تکلیف مرکب نخستین) بلوک اول (تمییز هدف) و بلوک دوم (تمییز صفت) با یکدیگر ترکیب می‌شوند. در بلوک چهارم (تمییز هدف-مفهوم وارونه) بلوک اول وارونه می‌شود؛ به شکلی که شرکت‌کننده کلیدهای پاسخ به محرکات را عوض می‌کند. به بیان دیگر، با ظاهر شدن تصویر غیرمربوط به سیگار، کلیدی را با دست چپ و با ظاهر شدن تصویر مربوط به سیگار، کلیدی را با دست راست فشار می‌دهد. در بلوک پنجم (تکلیف مرکب وارونه)، بلوک دوم با بلوک چهارم ترکیب می‌شود. اگر مقوله‌های هدف (تصاویر مربوط به سیگار و نامربوط به سیگار) به شکلی متفاوت با صفات (خوشایند و ناخوشایند) تداعی شود، باید شرکت‌کننده یکی از تکلیف مرکب (یکی از بلوک‌های ۳ یا ۵) را آسان‌تر از دیگری انجام دهد. اندازه‌گیری همین تفاوت، مقیاسی برای سنجش نگرش ناآشکار را فراهم می‌کند (حاجلو، ۱۳۸۸). نمره فرد با کم کردن میانگین زمان پاسخ در بلوک ۵ از میانگین زمان پاسخ بلوک ۳ به دست می‌آید. در این آزمون هرچه نمرات شرکت‌کنندگان پایین‌تر باشد، نشان‌دهنده نگرش مثبت آنان به سیگار است. وقتی شرکت‌کننده محرک را (در این بحث، مانند عکس سیگار، زیرسیگاری، پاکت سیگار) داخل مانیتور می‌بیند، سرعت واکنش به محرک‌ها بیانگر نگرش او است؛ یعنی هرچه زمان کمتری برای واکنش لازم باشد، محرک برای شرکت‌کننده جذاب‌تر و نگرش مثبت‌تر است.

برای ارزیابی اعتبار ابزار، از ضریب آلفای کرونباخ استفاده شده که ضریب آن (۰/۸۰) نشان‌دهنده اعتبار مطلوب ابزار است (Banse et al., 2001؛ نقل در Greenwald & Nosek, 2001). همچنین، تحقیق‌های فراوانی روایی مناسبی برای این آزمون گزارش کرده‌اند. برای مثال، نشان داده شده است که همبستگی بین پنج مقیاس آشکار ۰/۵۰، همبستگی بین دو مقیاس ناآشکار ۰/۴۶ و همبستگی بین مقیاس آشکار و ناآشکار ۰/۱۴ است. این نتایج نمایان‌گر روایی همگرا و واگرا برای مقیاس تداعی ضمنی است. یعنی دو مقیاس آشکار و ناآشکار، سازه‌های متفاوتی را می‌سنجند (Greenwald & Nosek, 2001). در ایران، پژوهشی درباره این مقیاس، پایایی مطلوب (α=۰/۸۴) و روایی همگرا و واگرایی مناسبی نشان داد (حاجلو، ۱۳۸۸).

پرسشنامه سلامت عمومی (GHQ-28)

گلدبرگ و هیلر این پرسشنامه را در سال ۱۹۷۹ طراحی کردند. این پرسشنامه ۲۸ گویه دارد که هدف آن سنجش سلامت عمومی فرد است. پرسشنامه سلامت عمومی چهار مقیاس شامل علائم جسمانی، علائم اضطرابی و اختلال خواب، کارکرد اجتماعی و علائم افسردگی دارد. در این پرسشنامه نمره ۲۲ به بالا بیانگر علائم مرضی است (Goldberg & Hillier, 1979). اعتبار پرسشنامه از سه روش دوباره‌سنجی، تصفی و آلفای کرونباخ بررسی شد که به ترتیب ضرایب اعتبار ۰/۷۰، ۰/۹۳ و ۰/۹۰ به دست آمد. تقوی (۱۳۸۰) برای بررسی روایی پرسشنامه از دو روش هم‌زمان، همبستگی خرده‌آزمون‌های این پرسشنامه با نمره کل و تحلیل عوامل استفاده کرد. روایی هم‌زمان پرسشنامه سلامت عمومی از طریق اجرای هم‌زمان با پرسشنامه بیمارستان میدلسکس ضریب همبستگی ۰/۵۵ نشان داد. ضرایب همبستگی بین خرده‌آزمون‌های این پرسشنامه با نمره کل در حد رضایت‌بخش و بین ۰/۷۲ تا ۰/۸۷ متغیر بود. نتیجه تحلیل عوامل با

استفاده از روش چرخشی واریماکس و براساس آزمون اسکری، بیانگر وجود عوامل افسردگی، اضطراب، اختلال در کارکرد اجتماعی و علائم جسمانی در این پرسشنامه بود که در مجموع، بیش از ۵۰ درصد واریانس کل آزمون را تبیین می‌کردند.

پرسشنامه سنجش اعتیاد به سیگار

این پرسشنامه محقق ساخته، ۱۱ گویه/بله/خیر دارد که با هدف سنجش اعتیاد فرد به مصرف سیگار براساس ملاک‌های DSM 5 طراحی شد. پاسخ خیر صفر و پاسخ بله، یک نمره دارد. به منظور در نظر گرفتن حداکثر دقت، نمره ۲ یا بیشتر نشان‌دهنده اعتیاد فرد به سیگار و نمرات پایین‌تر نشان‌دهنده اعتیاد نداشتن در نظر گرفته شد. سابقه مصرف مواد مخدر خود فرد یا افراد بسیار نزدیک به او، با ۲ سؤال بله/خیر بررسی شد. پاسخ بله نشان‌دهنده سابقه مصرف و پاسخ خیر نشان‌دهنده سابقه مصرف نداشتن فرد و یا نزدیکانش است.

روش اجرا

برحسب نتیجه پرسشنامه سنجش اعتیاد به سیگار، افراد به دو گروه سیگاری و غیرسیگاری تقسیم شدند و نمونه‌گیری هدفمند تا زمانی ادامه یافت که دو گروه ۴۵ نفره از افراد سیگاری و غیرسیگاری تشکیل شد. سپس هر فرد از هر گروه به شکل تصادفی و با قرعه‌کشی در یکی از گروه‌های سه‌گانه (هر گروه ۱۵ نفر) تحت مداخله محتوای متنی، تحت مداخله محتوای تصویری و کنترل، قرار گرفتند. ترتیب ارائه پرسشنامه‌ها چه در سطح بررسی ملاک‌های ورود به پژوهش و جای‌گذاری در گروه‌ها و چه در سطوح پیش‌آزمون، پس‌آزمون و پیگیری به صورت تصادفی بود. برای انتخاب ۹۰ نفر نمونه نهایی، ۱۲۹ نفر برای ورود به پژوهش بررسی شدند. ۳۲ نفر ملاک‌های ورود به پژوهش را نداشتند. ۷ نفر هم به دلیل همکاری نکردن کنار گذاشته شدند. در نهایت، ۹۰ نفر در دو گروه سیگاری و غیرسیگاری برای پژوهش در نظر گرفته شدند.

پس از تشکیل گروه‌ها، توضیحی درباره طرح تا جایی که مقصود اصلی مشخص نشود، ارائه شد. همچنین، شرکت‌کنندگان از حقوق خود شامل محرمانه ماندن اطلاعات و خروج آزادانه از آزمایش هر موقع که مایل باشند، آگاه شدند. سپس نگرش شرکت‌کنندگان به سیگار سنجیده شد. در ادامه، گروه‌های آزمایشی در سه جلسه طی سه روز تحت مداخله فردی در قالب ارائه مطالب قرار گرفتند. گروهی که تحت مداخله اطلاعات نوشتاری بودند، در هر جلسه ۱۰ صفحه از کتابچه را مطالعه کردند و گروهی که تحت مداخله اطلاعات تصویری بودند در هر جلسه نیم ساعت از فیلم مستند را تماشا کردند. بعد از مداخله، نگرش افراد به سیگار به عنوان پس‌آزمون سنجیده شد. برای پیگیری اثر تقابل ادراکی در طول زمان، نگرش نمونه‌ها پس از دو هفته دوباره سنجیده شد. در ادامه، توضیحاتی درباره کتابچه و فیلم ارائه می‌شود:

کتابچه ۳۰ صفحه‌ای درباره مواد سخت: این کتابچه شامل اطلاعاتی درباره آمفتامین‌ها، افیون‌ها، توه‌ها و حشیش و... بود که مطالبی درباره خصوصیات بالینی مبتلایان، آثار مسمومیت با این مواد، آثار محرومیت از این مواد، اختلالات روانی ناشی از مصرف این مواد و شرح وضعیت روانی و بالینی برخی مبتلایان آمده است. این اطلاعات از کتاب خلاصه روان‌پزشکی کاپلان و سادوک (Boland et al., 2015) استخراج شد.

فیلم مستند: فیلمی به مدت یک ساعت و سی دقیقه دربارهٔ مواد سخت مانند آفتامین‌ها، افیون‌ها، توهمزها و حشیش بود که در آن مطالبی دربارهٔ خصوصیات بالینی مبتلایان، آثار مسمومیت با این مواد، آثار محرومیت از این مواد، اختلالات روانی ناشی از مصرف این مواد و شرح وضعیت روانی و بالینی برخی مبتلایان آمده است.

در تهیهٔ کتابچه و فیلم نهایت تلاش صورت گرفت تا اطلاعاتی که ارائه می‌شود، هم‌عرض، هم‌تا و مساوی باشد. هم‌تابودن اطلاعات ارائه‌شده در این دو ابزار را متخصصان تأیید کردند. همچنین، تلاش شد مخاطب صرفاً از نظر شناختی درگیر موضوع شود؛ نه هیجانی و احساسی؛ از این رو، هر دو ابزار بدون بار هیجانی و عاطفی، صرفاً اطلاعات شناختی را منتقل می‌کردند.

ملاحظات اخلاقی: علاوه بر رضایت آگاهانه برای شرکت در پژوهش و امکان خروج از پژوهش در صورت تمایل، پس از اتمام مداخله و پیگیری، اهداف و فواید طرح به شرکت‌کنندگان توضیح داده شد. همچنین، به گروه کنترل (که مداخله‌ای نداشتند) و کسانی که بر اثر مداخله، نگرششان به سیگار مثبت شده بود، علاوه بر توضیح مکانیزم این موضوع، کتابچه‌ای ارائه شد که عوارض و مضرات سیگار را توضیح می‌داد. این دو فرایند برای این انجام شد که از طریق این آگاهی‌بخشی، نگرش مثبت این افراد به سیگار از بین برود.

روش تجزیه و تحلیل داده‌ها

برای تجزیه و تحلیل داده‌ها، از نرم‌افزار SPSS-27 و تحلیل واریانس (برای بررسی تفاوت گروه‌ها) و تحلیل واریانس آمیخته^۱ (برای بررسی اثر مداخله) استفاده شد.

یافته‌ها

میانگین (و انحراف معیار) سن شرکت‌کنندگان در گروه سیگاری، در سه زیرگروه متن، فیلم و کنترل به ترتیب ۲۳/۹۳ (۴/۱۱)، ۲۳/۰۶ (۴/۱۱) و ۲۳/۰۶ (۳/۶۷) و در گروه غیرسیگاری، در همان سه زیرگروه به ترتیب ۲۵/۰۰ (۵/۱۹)، ۲۵/۰۰ (۴/۴۴) و ۲۴/۶۶ (۴/۷۷) بود. تفاوتی میان سن دو گروه سیگاری و غیرسیگاری ($p=0/06$, $F=3/75$) و نیز میان سن گروه‌های مداخله ($F=0/31$, $p=0/73$) وجود نداشت. همین فرایند برای متغیر سلامت عمومی نیز تفاوتی بین دو گروه سیگاری و غیرسیگاری ($F=1/44$, $p=0/23$) و گروه‌های مداخله ($F=0/11$, $p=0/88$) نشان نداد.

میانگین و انحراف استاندارد نمرات شرکت‌کنندگان در آزمون نگرش سنج ضمنی در جدول ۱ آمده است. آزمون کرویت موجلی تفاوت معنی‌داری میان واریانس گروه‌ها نشان نداد.

جدول ۱: میانگین و انحراف معیار آزمون نگرش سنج ضمنی به تفکیک گروه‌های مورد بررسی

Table 1. The means and standard deviations of the Implicit Association Test according to the investigated groups

مصرف سیگار	نوع مداخله	پیش‌آزمون		پس‌آزمون	
		میانگین	انحراف معیار	میانگین	انحراف معیار
سیگاری	متن	۰/۶۵	۰/۳۰	۰/۵۷	۰/۳۰
	فیلم	۰/۶۰	۰/۲۱	۰/۴۵	۰/۲۶
	کنترل	۰/۶۸	۰/۱۸	۰/۷۳	۰/۱۳
				میانگین	انحراف معیار
				۰/۶۰	۰/۱۵
				۰/۴۳	۰/۱۷
				۰/۶۸	۰/۱۵

¹ mixed

۰/۱۸	۰/۵۷	۰/۲۶	۰/۵۸	۰/۲۳	۰/۶۴	کل	
۰/۱۳	۰/۵۶	۰/۲۴	۰/۵۱	۰/۲۴	۰/۶۹	متن	غیرسیگاری
۰/۱۰	۰/۴۰	۰/۱۱	۰/۴۱	۰/۲۱	۰/۸۲	فیلم	
۰/۱۳	۰/۷۷	۰/۱۶	۰/۷۸	۰/۱۴	۰/۷۷	کنترل	
۰/۱۹	۰/۵۸	۰/۲۳	۰/۵۷	۰/۲۰	۰/۷۶	کل	

از آنجاکه یکی از پیش فرض‌های آزمون‌های T مستقل و تحلیل واریانس، مستقل بودن داده‌ها از یکدیگر است، زمانی که داده‌های یک فرد در طول زمان اندازه‌گیری می‌شود، به دلیل وابسته بودن اندازه‌ها به یکدیگر، فرض مستقل بودن داده‌ها از یکدیگر نقض می‌شود. در این حالت، برای لحاظ شدن وابستگی میان داده‌ها از تحلیل واریانس آمیخته استفاده می‌شود. نتایج آزمون تحلیل واریانس آمیخته (جدول ۲) نشان داد اثر اصلی مرحله سنجش ($F: 14/73, p < 0/01$) معنادار است؛ بدین معنی که تفاوت گروه‌ها در سه مرحله پیش‌آزمون، پس‌آزمون و پیگیری معنی‌دار بود. یعنی در هر دو گروه سیگاری و غیرسیگاری، مواجهه با اطلاعاتی درباره مضرات سیگار، نگرش به مواد مخدر را مثبت‌تر کرده بود. سطر دوم جدول نشان می‌دهد تفاوت گروه‌ها در دو دسته افراد سیگاری و غیرسیگاری معنادار بود ($F: 3/64, p < 0/01$)؛ بدین معنی که تغییر نگرش به مواد مخدر در گروه غیرسیگاری شدت بیشتری نسبت به گروه سیگاری داشت و سطر سوم جدول نشان می‌دهد تفاوت گروه‌های مداخله (فیلم، متن و کنترل) معنادار بود ($F: 7/69, p < 0/01$)؛ بدین معنی که گروه مداخله با فیلم، نگرش مثبت‌تری به مواد مخدر پیدا کرده بود. این تغییرات در قالب نمودار ۱ نیز نمایش داده شده است.

بررسی تفاوت‌های دوتایی از نظر نوع مداخله نشان داد تفاوت میان گروه کنترل با مداخله متن ($MD=0/133, df=88, p=0/001$)، گروه کنترل با مداخله فیلم ($MD=0/252, df=88, p=0/001$) و گروه مداخله فیلم و مداخله متن ($MD=0/119, df=89, p=0/01$) معنی‌دار بود. بررسی تفاوت‌های دوتایی از نظر مرحله سنجش (پیش‌آزمون، پس‌آزمون و پیگیری) نشان داد تفاوت میان پیش‌آزمون و پس‌آزمون ($MD=0/134, df=90, p=0/001$) و پیش‌آزمون و پیگیری ($MD=0/138, df=85, p=0/001$) معنادار بود. از معیارهای برازش مدل نیز می‌توان به ۲- لگاریتم درست‌نمایی^۱ و معیار اطلاعات آکائیکه^۲ اشاره کرد که به ترتیب ۵۵/۳- و ۴۳/۳- به دست آمد. هرچه این مقادیر کمتر باشد، مدل بهتری برازش شده است که در پژوهش حاضر هر دو مقدار منفی و بنابراین، برازش مدل مناسب است.

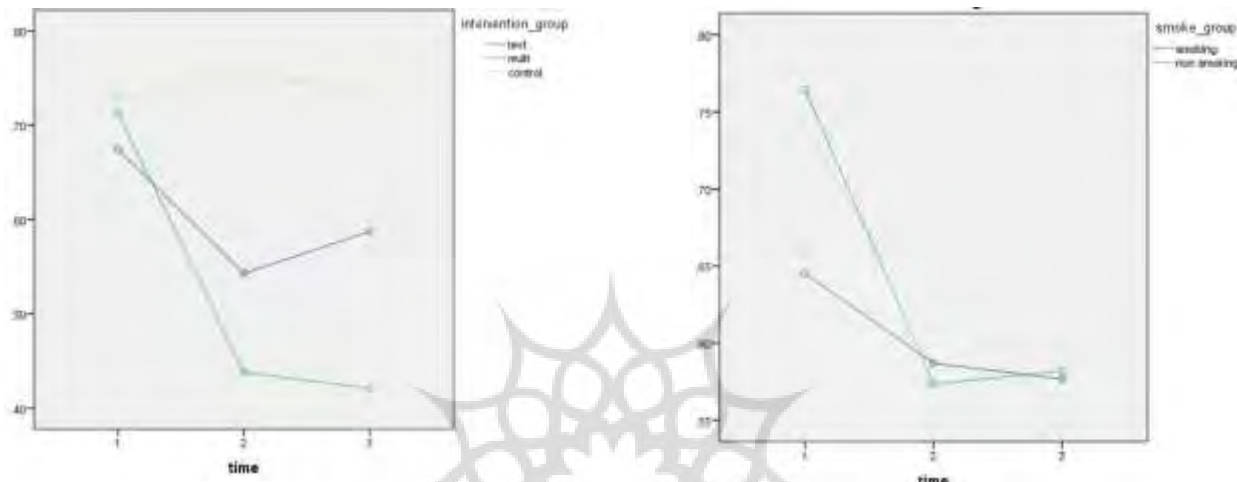
جدول ۲: نتایج آزمون تحلیل واریانس آمیخته

Table 2. The results of the mixed analysis of variance test

منبع	مجموع مجذورات	درجه آزادی	میانگین مجذورات	F	
				F	p
منبع	مجموع مجذورات	درجه آزادی	میانگین مجذورات	F	p
مرحله سنجش	۰/۸۰	۲	۰/۴۰	۱۴/۷۳	۰/۰۰۱

^۱ 2 Log Likelihood^۲ Akaike's Information Criterion (AIC)

(پیش‌آزمون، پس‌آزمون و پیگیری)				
۰/۰۳	۳/۶۴	۰/۰۹	۲	۰/۱۹
سیگاری/غیرسیگاری				
۰/۰۰۱	۷/۶۹	۰/۲۰	۴	۰/۸۳
نوع مداخله (فیلم و متن)				
		۰/۰۲	۱۴۲	۳/۸۵
خطا				



شکل ۱: نمودار تغییرات دو گروه سیگاری و غیرسیگاری طی سه مرحله سنجش (سمت راست) و تغییرات سه گروه مداخله طی سه مرحله سنجش (سمت چپ) در متغیر نگرش به مواد مخدر (نمره پایین‌تر، نشانه نگرش مثبت‌تر است)

Figure 1- The graphs of the changes of the two groups of smokers and non-smokers during the three measurement stages (the right graph) and the changes of the three intervention groups during the three measurement stages (the left graph) in the variable of attitude towards drugs (a lower score indicates more positive attitude)

جدول ۳: توان آزمون و اندازه اثر در بررسی تفاوت میانگین گروه‌ها (انحراف استاندارد = ۰/۰۵)

Table 3. The test power and the effect size in examining the differences in the means of the groups

تفاوت دو گروه	تفاوت میانگین‌ها	معناداری	توان آزمون	اندازه اثر
سیگاری/متن - سیگاری/فیلم	۰/۱۰۵	۰/۰۳	۰/۰۷۴	۰/۵۵۸
سیگاری/متن - سیگاری/کنترل	۰/۰۷۸	۰/۰۹	۰/۱۷۱	۰/۷۴۴
سیگاری/متن - غیرسیگاری/متن	۰/۰۰۱	۰/۰۹	۰/۰۱۴	۰/۲۷۹
سیگاری/متن - غیرسیگاری/فیلم	۰/۰۵۳	۰/۲۵	۰/۱۷۱	۰/۷۴۴
سیگاری/متن - غیرسیگاری/کنترل	۰/۱۶۹	۰/۰۰۱	۰/۳۷۱	۰/۹۷۷
سیگاری/فیلم - سیگاری/کنترل	۰/۱۸۴	۰/۰۰۱	۰/۷۰۵	۱/۳۰۲
سیگاری/فیلم - غیرسیگاری/متن	۰/۱۰۶	۰/۰۳	۰/۰۱۴	۰/۲۷۹
سیگاری/فیلم - غیرسیگاری/فیلم	۰/۰۵۱	۰/۲۸	۰/۰۰۸	۰/۱۸۶
سیگاری/فیلم - غیرسیگاری/کنترل	۰/۲۷۴	۰/۰۰۱	۰/۸۷۷	۱/۵۳۵

سیگاری / کنترل - غیرسیگاری / متن	۰/۰۷۸	۰/۱۰	۰/۴۱۹	۱/۰۲۳
سیگاری / کنترل - غیرسیگاری / فیلم	۰/۱۳۳	۰/۰۰۵	۰/۸۵۰	۱/۴۸۸
سیگاری / کنترل - غیرسیگاری / کنترل	۰/۰۹۰	۰/۰۶	۰/۰۱۱	۰/۲۳۳
غیرسیگاری / متن - غیرسیگاری / فیلم	۰/۰۵۵	۰/۲۴۷	۰/۰۴۵	۰/۴۶۵
غیرسیگاری / متن - غیرسیگاری / کنترل	۰/۱۶۸	۰/۰۰۱	۰/۶۶۱	۱/۲۵۶
غیرسیگاری / فیلم - غیرسیگاری / کنترل	۰/۲۲۳	۰/۰۰۱	۰/۹۵۱	۱/۷۲۱

توان آزمون (و اندازه اثر) پژوهش به صورت کلی ۰/۹۸۹ (و ۰/۶۱۴) به دست آمد. توان آزمون و اندازه اثر برای مقایسه نتایج پس آزمون به تفکیک تفاوت‌های دوتایی گروه‌ها، در جدول ۳ آمده است. برای به دست آوردن توان آزمون، با توجه به در دسترس نبودن پارامتر جامعه در متغیر مورد بررسی، از انحراف معیار کل افراد مورد بررسی در مرحله پیش آزمون (۰/۲۱۵) به عنوان انحراف معیار جامعه استفاده شد. همان‌طور که مشاهده می‌شود، بیشترین توان آزمون مربوط به مقایسه دو گروه سیگاری / فیلم - غیرسیگاری / کنترل بود. پس از آن، بیشترین تفاوت معنی‌دار مربوط به مقایسه مداخله فیلم و کنترل در هر دو گروه سیگاری و غیرسیگاری و سپس مربوط به مداخله متن و کنترل در هر دو گروه سیگاری و غیرسیگاری بود. توان آزمون و اندازه اثر نیز در موارد ذکر شده در محدوده قوی و بسیار قوی بود.

بحث و نتیجه‌گیری

نتایج پژوهش، مطابق اصل تقابل ادراکی نشان داد ارائه اطلاعات درباره مواد مخدر می‌تواند باعث مثبت‌تر کردن نگرش افراد به سیگار شود. در تبیین این یافته می‌توان گفت این تأثیر با کمتر کردن قبح مصرف سیگار و کمتر نشان دادن تبعات مصرف آن، نسبت به مواد مخدر انجام می‌شود. این تغییر نگرش در طول زمان تقریباً پایدار ماند و در هر دو گروه سیگاری و غیرسیگاری مشاهده شد (جدول ۲ و شکل ۱ سمت راست). همان‌طور که نمودار نشان می‌دهد، در مرحله پیش آزمون نگرش گروه سیگاری به مواد مخدر مثبت‌تر از نگرش گروه غیرسیگاری است. با انجام مداخله، نگرش هر دو گروه به مواد مخدر مثبت‌تر شده (مرحله پس آزمون) و در پیگیری این نسبت تقریباً ثابت مانده است. همان‌طور که نمودار نشان می‌دهد، بر اثر مداخله، نگرش گروه غیرسیگاری با شیب تندتری به مواد مخدر مثبت شده است. در تبیین این موضوع می‌توان به تجربه قبلی گروه سیگاری اشاره کرد که به‌رحال به دلیل تجربه نوعی از اعتیاد، به اثرات سوء آن نسبت به گروه غیرسیگاری واقف‌تر است.

تغییر نگرش ناشی از نوع مداخله (متن یا تصویر) نیز در هر دو نوع مداخله تأیید شد. همان‌طور که جدول ۲ و شکل ۱ سمت چپ نشان می‌دهد، نسبت به گروه کنترل که تغییرات نگرش آن‌ها غیرمعنی‌دار است، هر دو گروه مداخله با تصویر و مداخله با متن، پس از اتمام مداخله، نگرش مثبت‌تری به مواد مخدر پیدا کرده بودند. همچنین، توجه به توان آزمون در مقایسه‌های دوتایی گروه‌ها نشان داد بیشترین تفاوت میان گروه‌ها از نظر نوع مداخله، ابتدا میان مداخله فیلم و کنترل و سپس میان مداخله متن و کنترل دیده شد (جدول ۳)؛ بنابراین، هم‌سو با پژوهش‌های پیشین (مثلاً Montazeri et al., 2008) محتوای تصویری تأثیر بیشتری داشت. تأثیرگذاری بیشتر محتوای تصویری نسبت به محتوای متنی می‌تواند به این دلیل باشد که محتوای متنی بیشتر تأثیر شناختی دارد؛ ولی محتوای تصویری علاوه بر تأثیر شناختی، تأثیر عاطفی و هیجانی نیز دارد. در پژوهش حاضر که تلاش شد بار هیجانی و عاطفی تصاویر خنثی باشد و دو روش مداخله از این نظر هم‌تا شده بود، به نظر می‌رسد جذابیت بیشتر تصویر نسبت به متن عامل مؤثر باشد. جذابیت بیشتر تصویر (نسبت به یکنواختی

مطالعه متن) می‌تواند باعث توجه بیشتر و در نتیجه، تثبیت بیشتر مطالب در حافظه شود. در پژوهش‌های پیشین (مثلاً، Montazeri et al., 2008) نیز به جذابیت بیشتر تصویر نسبت به متن، با وجود کنترل تأثیر عاطفی و هیجانی اشاره شده است. تفاوت دیگری که در دو گروه مداخله با متن و تصویر دیده می‌شود، مربوط به مرحله پیگیری است. اگرچه تفاوت پس‌آزمون و پیگیری در هر دو گروه غیرمعنی‌دار بود، شیب خطوط نشان‌دهنده برگشت نسبی نگرش در گروه مداخله با متن است؛ در حالی که در گروه مداخله با تصویر، روند تغییر نگرش در مرحله پیگیری نیز، هرچند با شیب کمتر (و البته غیرمعنی‌دار) مشاهده می‌شود؛ بنابراین، به نظر می‌رسد تأثیرات مداخله تصویری در تغییر نگرش افراد می‌تواند در طول زمان ثبات بیشتری داشته باشد. پیشنهاد می‌شود این یافته در پژوهش‌های آتی با در نظر گرفتن پیگیری‌های طولانی‌مدت‌تر بررسی شود.

در نتیجه‌گیری نهایی باید گفت طبق اصل تقابل ادراکی و هم‌سو با پژوهش‌های پیشین (Cialdini, 2001, Cardozo & Bramel, 1969, McKenna, 1984)، ارائه پشت‌سرهم محرک‌هایی که در شدت متفاوت‌اند، توانست ادراک مخاطب را تحت تأثیر قرار دهد. اصل تقابل ادراکی در مطالعات پسیکوفیزیک تأیید شده (Cialdini, 2001) و همان‌طور که در پیشینه اشاره شد، از اصل تقابل ادراکی در حوزه‌های مختلف برای اقناع استفاده شده است (مثلاً Whitney, et al., 1965; Cialdini, 2001). یافته‌های پژوهش حاضر نشان داد از این اصل در مورد نوع ارائه اطلاعات درباره سیگار و مواد مخدر نیز می‌توان به‌نوعی بهره گرفت که ارائه اطلاعات درباره مضرات سیگار، مضرات مواد مخدر را جدی‌تر جلوه دهد و نه برعکس (ارائه اطلاعات درباره مضرات مواد مخدر، مضرات مصرف سیگار را بی‌اهمیت جلوه دهد). همچنین، هم‌سو با نتایج، ارائه اطلاعات تصویری اثر ماندگارتری نسبت به اطلاعات صرفاً متنی خواهد داشت. در گروه سنی نوجوانان، هیچ چیز به اندازه نگرش نمی‌تواند رفتار مصرف سیگار را پیش‌بینی و تبیین کند (رجبی، ۱۳۸۵). این موضوع فقط به نگرش فرد محدود نمی‌شود؛ نگرش همسالان و دوستان نیز به شدت می‌تواند نگرش و رفتار مصرف فرد را تحت تأثیر خود قرار دهد؛ به‌خصوص زمانی که این نگرش به مرحله عمل برسد و به رفتار بینجامد و به‌عنوان تجربه‌ای جالب و هیجان‌انگیز در گفت‌وگوهای دوستانه به اشتراک گذاشته شود (Christopher, 2006)؛ بنابراین، به نظر می‌رسد برنامه‌ریزی برای منفی کردن نگرش نوجوانان و جوانان به سیگار می‌تواند ابزار خوبی برای کاهش مصرف آن باشد.

از محدودیت‌های پژوهش می‌توان به این مورد اشاره کرد که مداخله صورت‌گرفته در پژوهش حاضر طی سه جلسه در سه روز انجام شد. این مداخله می‌توانست هم شامل تعداد جلسات بیشتر و هم شامل بازه طولانی‌تری باشد. این موضوع در انجام پیش‌آزمون، پس‌آزمون و پیگیری هم مصداق داشت. اگر سنجش نمرات شرکت‌کنندگان در بازه زمانی طولانی‌تری صورت می‌گرفت، نتایج کسب‌شده از اطمینان بیشتری برخوردار بود.

انتخاب راهبرد ارائه پیام در اقناع اهمیت فراوانی دارد و راهکارهای گوناگون، نتایج متفاوتی در پی خواهد داشت. شیوه طرح پیام‌ها فارغ از اصل محتوای آن بر نحوه ادراک پیام از سوی مخاطبان تأثیر شگرفی دارد؛ از این رو، یافته‌های پژوهش حاضر می‌تواند در سیاست‌گذاری‌های حوزه اعتیاد به مواد و سیگار استفاده شود. تبلیغات گسترده ضد مواد مخدر در انواع رسانه‌ها در نهایت نگرش افراد را به سیگار مثبت می‌کند. همان‌طور که پژوهش‌ها نشان داده است، مصرف مواد سبک مانند سیگار، می‌تواند دروازه ورود به مصرف مواد سنگین (مواد مخدر) باشد (Vanyukov et al., 2012) و بنابراین، ایجاد نگرشی سهل‌گیرانه به سیگار (نسبت به مواد مخدر)، در نهایت می‌تواند برخلاف هدف تبلیغات اولیه، به افزایش مصرف مواد مخدر نیز منجر شود؛ بر این اساس، پیشنهاد می‌شود در فعالیت‌های پیشگیرانه و تبلیغاتی که بدین منظور انجام می‌شود، تمرکز سیاست‌گذاران، رسانه‌ها، متخصصان امور تربیتی، معلمان و والدین به‌جای مواد مخدر و

تبعاتش، به سیگار و تبعات آن معطوف شود که در این صورت، هم قیج مصرف سیگار از بین نمی‌رود و هم مواد خطرناک‌تر به طریق اولی قبیح‌تر جلوه می‌کنند.

سپاس‌گزاری

بدین‌وسیله از تمامی شرکت‌کنندگان در پژوهش حاضر بابت همراهی در انجام پژوهش، همچنین از مرکز تحقیقات کنترل سیگار، وابسته به جمعیت مبارزه با دخانیات، برای حمایت مالی از طرح و سرکار خانم فاطمه عظیم‌بیک بابت امور هماهنگی قدردانی می‌شود.

منابع

- پیردهقان، آ.، آفاکوچک، آ.، وکیلی، م.، و پوررضایی، م. (۱۳۹۵). تعیین عوامل پیشگویی‌کننده مصرف قلیان در دانش‌آموزان دوره پیش‌دانشگاهی شهرستان یزد در سال ۱۳۹۴. *مجله علمی پژوهان*، ۱۵(۱)، ۲۸-۳۶. 10.21859/psj-15014
- تقوی، م. (۱۳۸۰). بررسی روایی و اعتبار پرسشنامه سلامت عمومی GHQ. *مجله روان‌شناسی*. ۵(۲۰)، ۳۸۱-۳۹۸. <https://ensani.ir/fa/article/59771>
- حاجلو، ن. (۱۳۸۸). قدرت آزمون تداعی‌های ناآشکار در سنجش نگرش‌های اجتماعی ناآشکار. *مطالعات اسلام و روانشناسی*، ۳(۵)، ۲۵-۴۲. https://islamicpsy.rihu.ac.ir/article_1108.html?lang=fa
- رجبی، غ. (۱۳۸۵). اعتباریابی مقیاس اندازه‌گیری نگرش نسبت به سیگارکشیدن. *مجله روانپزشکی و روانشناسی بالینی ایران*، ۱۲(۳)، ۲۳۰-۲۳۵. <https://ijpcp.iums.ac.ir/article-1-7-fa.html>
- سیدفاضل‌پور، س.ف.، مقدم‌نیا، م.ت.، و نصیرزاده، ف. (۱۳۸۳). بررسی نگرش دانشجویان دانشگاه علوم پزشکی گیلان در ارتباط با سیگار کشیدن. *پزشکی قانونی ایران*، ۱۰(۳۳)، ۲۵-۲۹. <https://ensani.ir/fa/article/116140>

References

- Boland, R., Verduin, M. L., & Ruiz, P. (2015). *Kaplan and Sadock's Synopsis of Psychiatry: Behavioral Sciences/Clinical Psychiatry*. Wolters Kluwer.
- Cardozo, R., & Bramel, D. (1969). The effect of effort and expectation on perceptual contrast and dissonance reduction. *The Journal of Social Psychology*, 79(1), 55-62. <https://doi.org/10.1080/00224545.1969.9922387>
- Chou, W., Hunt, Y., Beckjord, E., Moser, R., & Hesse, B. (2009). Social media use in the United States: implications for health communication. *Journal of Medical Internet Research*, 11(4), 9-11. 10.2196/jmir.1249
- Christopher, J.S. (2006). Early Adolescent Delinquency: assessing the role of childhood problems, family environment & peer pressure. *Journal of Youth Adolescence*, 4(4), 291-313. <https://doi.org/10.1177/1541204006292656>
- Cialdini, R. B. (2001). *Influence: Science and Practice*. Allyn and Bacon.
- Cialdini, R. S., Vincent, J. E., Lewis, J. K., Catalan, J., Wheeler, D., & Darby, B. L. (1975). Reciprocal concessions procedure for inducing compliance: The door-in-the-face technique. *Journal of Personality and Social Psychology*, 31(2), 206-215. <https://doi.org/10.1037/h0076284>
- Goldberg, D., & Hillier, V. (1979). A scaled version of the General Health Questionnaire. *Psychological Medicine*, 9(1), 139-145. <https://doi.org/10.1017/S0033291700021644>
- Greenwald, A. G., & Nosek, B. A. (2001). Health of the Implicit Association Test at age 3. *Zeitschrift für Experimentelle Psychologie*. 48(2), 85-93. <https://doi.org/10.1026//0949-3946.48.2.85>
- Greenwald, A. G., McGhee, D. E., & Schwartz, J. K. L. (1998). Measuring individual differences in implicit cognition. The Implicit Association Test. *Journal of Personality and Social Psychology*, 74(6), 1464-1480. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.74.6.1464>
- Hajloo, N. (2010). The power of implicit associations test in measuring indirect social attitudes: Can IAT be used for indirect assessment of attitudes. *Studies in Islam and Psychology*, 3(5), 25-42. https://islamicpsy.rihu.ac.ir/article_1108.html?lang=fa [In Persian].

- Kenrick, D. T., Gutierrez, S. E., & Goldberg, L. L. (1989). Influence of popular erotica on judgments of strangers and mates. *Journal of Experimental Social Psychology*, 25(2), 159-167. [https://doi.org/10.1016/0022-1031\(89\)90010-3](https://doi.org/10.1016/0022-1031(89)90010-3)
- McKenna, F. P. (1984). Assimilation and contrast in perceptual judgments. *The Quarterly Journal of Experimental Psychology*, 36(3), 531-548. <https://doi.org/10.1080/14640748408402176>
- Montazeri, A., Vahdaninia, M., Harirchi, I., Harirchi, A., Sajadian, A., & Khaleghi, F. (2008). Breast cancer in Iran: need for greater women awareness of warning signs and effective screening methods. *Asia Pacific Family Medicine*, 7(1), 6-11. <https://doi.org/10.1186/1447-056X-7-6>
- Pirdehghan, A., Aghakoochak, A., Vakili, M., & Poorrezaee, M. (2016). Determination of predicting factors of Hookah smoking among pre-university students in Yazd in 2015. *Pajouhan Scientific Journal*, 15(1), 28-36. 10.21859/psj-15014 [In Persian].
- Rajabi, G. (2006). Validating the measuring attitude toward smoking scale. *Iranian Journal of Psychiatry and Clinical Psychology*, 12(3), 230-235. <https://ijpcp.iums.ac.ir/article-1-7-fa.html> [In Persian].
- Reitsma, M. B., Fullman, N., Ng, M., Salama, J. S., Abajobir, A., Abate, K. H., ... & Patton, G. C. (2017). Smoking prevalence and attributable disease burden in 195 countries and territories, 1990–2015: a systematic analysis from the Global Burden of Disease Study 2015. *The Lancet*, 389(10082), 1885-1906. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(17\)30819-X](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(17)30819-X)
- Seyed-Fazelpour, S. F., Moghadamnia, M. T. & Nasirzadeh, F. (2004). Study on attitude of students in Guilan University of Medical Sciences toward smoking, Scientific. *Journal of Forensic Medicine*, 10(33), 25-29. <https://ensani.ir/fa/article/116140> [In Persian].
- Sherman, S. J., Rose, J. S., Koch, K., Presson, C. C., & Chassin, L. (2003). Implicit and Explicit Attitudes Toward Cigarette Smoking: The Effects of Context and Motivation. *Journal of Social and Clinical Psychology*, 22(1), 13-39. <https://doi.org/10.1521/jscp.22.1.13.22766>
- Taghavi, S.M.R. (2002). Validity and reliability of the General Health Questionnaire (GHQ-28) in college students of Shiraz University. *Journal of Psychology*, 5(20), 381-398. <https://ensani.ir/fa/article/59771> [In Persian].
- Vanyukov, M. M., Tarter, R. E., Kirillova, G. P., Kirisci, L., Reynolds, M. D., Jeanne Kreek, M., Conway, K. P., Maher, B. S., Iacono, W. G., Bierut, L., Neale, M. C., Clark, D. B., & Ridenour, T. A. (2012). Common liability to addiction and “gateway hypothesis”: Theoretical, empirical and evolutionary perspective. *Drug and Alcohol Dependence*, 123, S3-S27. <https://doi.org/10.1016/j.drugalcdep.2011.12.018>
- Wakefield, M., Loken, B., & Hornik, R. (2010). Use of mass media campaigns to change health behaviour. *The Lancet*, 376(9748), 1261- 1271. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(10\)60809-4](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(10)60809-4)
- Whitney, R. A., Hubin, T., & Murphy, J. D. (1965). *The new psychology of persuasion and motivation in selling*. Englewood Cliffs.