

Research Paper

## The Structural Model of Attitudes toward Smoking and Concern about Weight and Diet Based on Self-Compassion in Female Students: The Mediating Role of Perceived Socio-Cultural Pressure

Masoumeh Shahrokh<sup>1</sup>, Mandana Piryaeei<sup>\*1</sup>, Alireza Kakavand<sup>2</sup>, Abdouljavad Ahmadi<sup>2</sup>

1. M.A. in General Psychology, Faculty of Social Sciences, Imam Khomeini International University, Qazvin, Iran

2. Associate Professor, Department of Psychology, Faculty of Social Sciences, Imam Khomeini International University, Qazvin, Iran

**Citation:** Shahrokh M, Piryaeei M, Kakavand A, Ahmadi A. The structural model of attitudes toward smoking and concern about weight and diet based on self-compassion in female students: the mediating role of perceived socio-cultural pressure. *J Child Ment Health*. 2021; 8 (4):108-123.

URL: <http://childmentalhealth.ir/article-1-1133-en.html>



doi: [10.52547/jcmh.8.4.2](https://doi.org/10.52547/jcmh.8.4.2)

[20.1001.1.24233552.1400.8.4.14.9](https://doi.org/10.52547/jcmh.8.4.2)

### ARTICLE INFO

#### Keywords:

Attitudes toward smoking, worry about weight, self-compassion, perceived socio-cultural pressure, students

### ABSTRACT

**Background and Purpose:** Today, smoking and the problems of obesity or weight loss are one of the major concerns of the World Health Organization, especially in children and adolescents. This study aimed to predict the attitudes toward cigarette smoking and concern about weight and diet based on self-compassion with the mediating role of perceived socio-cultural pressure.

**Method:** The research method was descriptive-correlational. The statistical population consisted of teenage secondary school girls in Alborz province in the 97-98 academic year. Among them, 300 individuals were selected by multistage random sampling method. The instruments used were the attitudes toward smoking scale (Shore & et al, 2000), the worry over weight and diet questionnaire (Kagan & Squires, 1984), the self-compassion questionnaire (Neff 2003) and the perceived socio-cultural pressure questionnaire (Stice & bearman, 2001). Data were analyzed by structural equation modeling method using SPSS<sub>24</sub> and AMOS<sub>24</sub> software.

**Results:** The results showed that the proposed model best fitted the data. According to the results, perceived socio-cultural pressure has a mediating role in the relationship between self-compassion with attitudes toward smoking and concern about weight and diet. Also, self-compassion is not directly related with attitudes toward smoking ( $P < 0.05$ ,  $\beta = -0.0083$ ) and concern about weight and diet ( $P < 0.05$ ,  $\beta = 0.002$ ) but is directly related to perceived socio-cultural pressure ( $P < 0.05$ ,  $\beta = 0.222$ ). Perceived socio-cultural pressure is not directly related to attitudes toward smoking ( $P < 0.05$ ,  $\beta = 0.074$ ) but is directly related to the concern about weight and diet ( $P < 0.05$ ,  $\beta = 0.139$ ). Also, the indirect effect of self-compassion ( $P < 0.05$ ) was confirmed by perceived socio-cultural pressure on concerns about weight and diet. While the results showed that there was no significant indirect relationship between self-compassion and perceived socio-cultural pressure with attitudes toward cigarette smoking. A significant indirect effect of self-compassion ( $P < 0.05$ ) was confirmed by perceived socio-cultural pressure on the attitudes toward smoking and concern about weight and diet.

**Conclusion:** The results showed that high self-compassion female students had less concern about their weight and diet and perceived less socio-cultural pressure. Therefore, it is recommended to develop treatment programs based on compassion to prevent problems related to concerns about weight and diet for students.

Received: 26 Apr 2021

Accepted: 11 Dec 2021

Available: 12 Mar 2022

\* **Corresponding author:** Mandana Piryaeei, M.A. in General Psychology, Faculty of Social Sciences, Imam Khomeini International University, Qazvin, Iran

E-mail: [Mandanapiryaeei@gmail.com](mailto:Mandanapiryaeei@gmail.com)

Tel: (+98) 2833780021

2476-5740/ © 2021 The Authors. This is an open access article under the CC BY-NC-ND license

(<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).



Extended Abstract

Introduction

Smoking is a serious public health issue (1). In recent years, due to changing style and standards of life, cigarettes, especially among adolescents, has been heavily enhanced (6). Research has shown that many adults have begun smoking addiction from the adolescence (7). In Iran, 19% of adolescents are active smokers (8). According to research, girls, compared to boys, use smoking as a strategy for weight control more, because they are more concerned with their body image (14). Other worrisome health factors are concerns about weight and diet (15). Concerns about weight, such as fear of overweight, include concern about body weight, dietary history and perceived obesity (17), these concerns are risk factors for the growth and development of eating disorders (18). Disruptions in attitudes and eating behaviors are widely increasing, and this issue is more prevalent in adolescent and young girls (19). People who have a high level of self – compassion, are probably less involved in negative thoughts about their physical appearance (20).

Self - compassion as a new structure, in fact, is a kind of self-admission based on kindness, common sense of humanity and consciousness with awareness of the present experience (25). Individuals with higher self - compassion choose more healthy goals to expand their growth and well-being (27, 28). According to research, people with high self - compassion are less likely to smoke (29, 30). Self - compassion by creating mental stability and flexibility prevents individuals from comparing themselves to others (31). Since self - compassionate people are more likely to accept defects to their body and have a lower body shame level, they can confront the social pressures of having the ideal body (35).

The perceived socio - cultural pressure includes a pressure from the media, social networks and surrounding environment for becoming thin (36). The adolescent girls who spend more time in social networks experience more concerns about their body image and body weight (37). Using social networks leads to body dissatisfaction, negative comparisons and poor performance in the school (38).

Given the importance and necessity of mental health of children and adolescents and increasing usage of cigarettes and worrying about weight, especially in girls, it is necessary to investigate different variables affecting these issues, such as self - compassion and socio - cultural pressure on the adolescents. Therefore, the present study aimed to investigate the relationship between smoking and attitude about weight and diet based on self - compassion, taking into account the mediating role of socio - cultural pressure in female adolescents.

Method

The research method was descriptive-correlational. The statistical population consisted of teenage secondary school girls in Alborz province who were studying in the 97-98 academic year. Among them, 300 individuals were selected by multistage random sampling method. First, the list of secondary girls' schools was taken from the education of the province of Alborz and four schools were selected, then from each base, one class was randomly selected, and eventually 300 complete questionnaires were collected by students in groups. The inclusion criteria included studying in tenth to the twelfth grades, and the exclusion criteria included incomplete questionnaires. The instruments used were the attitudes toward smoking scale (42 and 43), the worry over weight and diet questionnaire (40 and 44), the self-compassion questionnaire (22, 25 and 45) and the perceived socio-cultural pressure questionnaire (46 and 47). Data were analyzed by structural equation modeling method using SPSS<sup>24</sup> and AMOS<sup>24</sup> software

Results

According to the results of correlation matrix, there was a significant positive correlation between socio - cultural pressure and weight concern (p <0.01) and a negative relationship between socio - cultural pressure with compassion (P <0.01) and There is also a significant negative relationship between self – compassion with attitudes toward smoking and concern about weight (p <0.01).

Table 1: The correlation matrix between the research variables

|                           | 1       | 2       | 3     | 4 |
|---------------------------|---------|---------|-------|---|
| Socio – cultural pressure | 1       |         |       |   |
| Self – compassion         | 0.139*  | 1       |       |   |
| Attitudes toward smoking  | 0.016   | 0.108   | 1     |   |
| concern about weight      | 0.510** | -0.144* | 0.034 | 1 |

\*\*p<0.01

\*p<0.05

Structural equation modeling method has been used to test the research hypotheses. To examine the fitting of the model, the Indicator of the Chi-square with degrees of freedom ( $\chi^2/df=2.087$ ) and parsimony normed fitting index (PNFI=0.712), the Root mean square error of approximation

(RMSEA=0.06) as indicators of fittings; the goodness of fit index (GFI=0.892) as absolute fit index, and comparative of fit index (CFI=0.905) and incremental fitness index (IFI=0.907) have been used as adaptive fitting indicators were used.

The results of fitting indicators show that the final pattern of the research model has a good fit. The results of the bootstrap test showed a low limit for the mediating role of socio – cultural pressure in relation to self - compassion and the concern about weight is 0.019 and the upper limit is 0.049, and because it does not cover zero, this relationship is significant. The low limit for the mediating role of socio – cultural pressure in relation to self - compassion and attitudes toward smoking is -0.007 and the upper limit is 0.047, and because it covers zero, this relationship is not significant.

## Conclusion

The present study aimed to investigate the relationship between smoking and attitude about weight and diet based on self - compassion, taking into account the mediating role of socio - cultural pressure in female adolescents. The findings of the study showed that there is no significant relationship between self - compassion and concern about weight. This research is not consistent with research (32 and 33), but it is in line with research findings (34), which shows self - compassion doesn't have a relationship with body image scores. In this way, self - compassion should not necessarily lead to the satisfaction of the body and reduce the concern about the weight, but can be the result of the opposite; This means that having an ideal body image may increase self – compassion.

Data analysis suggests that the perceived socio - cultural pressure has a significant relationship with concern about weight. This result is consistent with the findings of research (37 and 38). Therefore, the perceived socio - cultural pressure for weight loss increases the concern about weight, because in today's world due to the expansion of social networks and widespread advertising, being thin has become a norm for women (24).

In this research, the relationship between self – compassion and perceived socio - cultural pressure, as well as the relationship between self - compassion and concern about weight with mediation of perceived socio - cultural pressure was investigated. The results showed that there is a significant relationship in both hypotheses. The result is in line with research (35 and 40). As a result, it can be said that a person

with self – compassion wouldn't be under the influence of socio - cultural pressures for becoming thin and is kind to itself and wouldn't criticize her body (31).

The results showed that there was no significant relationship between attitudes toward smoking and self-compassion and perceived socio - cultural pressure, either directly and indirectly. Consistent research with these hypotheses have not been found. These findings are in line with research (28 30). Other variables seems to be involved in attitudes toward smoking, including personality, environmental and behavioral factors (12). On the other hand, in the current society of Iran, due to the increase in smoking, especially in girls, it has been normalized. Therefore, smoking is considered as normal behavior, and they do not perceive pressure from culture and society.

The use of self-report tools and doing research on girls only have been the limitations of this research. This research suggests that programs in schools and media are developed to inform and provide specialized knowledge of students and parents and coaches so that teenagers are less involved in malicious behaviors such as smoking and concern about their weight.

## Ethical Considerations

**Compliance with ethical guidelines:** This study's implementation license has been issued by education department of Alborz province with code 61.02261.2400 dated 07.02.2020. In this research, the ethical codes like obtaining the informed consent of the participants and confidentiality were considered by the authors

**Funding:** The present study was conducted without any sponsoring from a specific organization.

**Authors' contribution:** This article was written by the first author, its data was collected by the second author, and it was analyzed by third and the fourth authors.

**Conflict of interest:** There is no conflict of interest for the authors in this study.

**Acknowledgments:** The authors of the article consider it necessary to appreciate all the participants in the research

## مقاله پژوهشی

## مدل ساختاری گرایش به سیگار کشیدن و نگرانی درباره وزن و رژیم غذایی بر اساس شفقت خود در دانش آموزان دختر: نقش واسطه‌ای فشار فرهنگی - اجتماعی ادراک شده

معصومه شاهرخ<sup>۱</sup>، ماندانا پیریائی\*<sup>۱</sup>، علیرضا کاکاوند<sup>۲</sup>، عبدالجواد احمدی<sup>۲</sup>

۱. کارشناس ارشد روان‌شناسی عمومی، دانشکده علوم اجتماعی، دانشگاه بین‌المللی امام خمینی، قزوین، ایران

۲. دانشیار گروه روان‌شناسی، دانشکده علوم اجتماعی، دانشگاه بین‌المللی امام خمینی، قزوین، ایران

## چکیده

## مشخصات مقاله

**زمینه و هدف:** امروز مصرف سیگار و مشکلات چاقی یا لاغری یکی از نگرانی‌های عمده سازمان سلامت جهانی به‌ویژه در کودکان و نوجوانان است. هدف از پژوهش حاضر پیش‌بینی گرایش به استعمال سیگار و نگرانی درباره وزن و رژیم غذایی مبتنی بر شفقت خود با نقش میانجی فشار فرهنگی - اجتماعی ادراک شده در دانش آموزان دختر بود.

**روش:** مطالعه حاضر، همبستگی از نوع معادلات ساختاری بود. نمونه مورد مطالعه شامل ۳۰۰ دانش آموز دختر دوره متوسطه استان البرز در سال تحصیلی ۹۷-۹۸ بود که با روش نمونه‌گیری تصادفی خوشه‌ای انتخاب شدند. ابزارهای استفاده شده شامل پرسشنامه نگرش به سیگار کشیدن (شور و همکاران، ۲۰۰۰)، پرسشنامه نگرانی درباره وزن و رژیم غذایی (کاگان و اسکواپرز، ۱۹۸۴)، پرسشنامه شفقت خود (نف، ۲۰۰۳) و پرسشنامه فشار فرهنگی - اجتماعی ادراک شده (استیس و بیرمن، ۲۰۰۱) بود. تحلیل داده‌های پژوهش با استفاده از روش معادلات ساختاری و با استفاده از نرم‌افزار SPSS<sup>24</sup> و AMOS<sup>24</sup> انجام شد.

**یافته‌ها:** برآوردها نشان دادند که الگوی پیشنهادی از برازش مطلوبی برخوردار است. بر اساس نتایج، فشار فرهنگی - اجتماعی ادراک شده نقش میانجی در ارتباط بین شفقت خود با گرایش به سیگار کشیدن و نگرانی درباره وزن و رژیم غذایی دارد. شفقت خود با گرایش به سیگار کشیدن ( $P < 0/05$  و  $\beta = -0/083$ ) و نگرانی درباره وزن و رژیم غذایی ( $P < 0/05$  و  $\beta = 0/002$ ) رابطه مستقیم ندارد، اما با فشار فرهنگی - اجتماعی ادراک شده ( $P < 0/05$  و  $\beta = 0/222$ ) رابطه مستقیم دارد. فشار فرهنگی - اجتماعی ادراک شده با گرایش به سیگار کشیدن ( $P < 0/05$  و  $\beta = 0/074$ ) رابطه ندارد و با نگرانی درباره وزن و رژیم غذایی ( $P < 0/05$  و  $\beta = 0/139$ ) رابطه مستقیم دارد. همچنین اثر غیرمستقیم شفقت خود ( $P < 0/05$ ) به واسطه فشار فرهنگی - اجتماعی ادراک شده بر نگرانی درباره وزن و رژیم غذایی تأیید شد، اما بین شفقت خود و فشار فرهنگی - اجتماعی ادراک شده با گرایش به سیگار، ارتباط غیرمستقیم معنادار وجود ندارد.

**نتیجه‌گیری:** نتایج نشان دادند دانش آموزان دختر دارای شفقت خود بالا، نگرانی کم‌تری نسبت به وزن و رژیم غذایی خود داشته و فشار فرهنگی - اجتماعی ادراک شده کم‌تری را ادراک می‌کنند. در نتیجه پیشنهاد می‌شود برنامه‌های درمانی پیشگیرانه مبتنی بر شفقت خود برای جلوگیری از مشکلات مربوط به نگرانی درباره وزن و رژیم غذایی برای دانش آموزان تدوین شود.

## کلیدواژه‌ها:

گرایش به سیگار کشیدن، نگرانی درباره وزن و رژیم غذایی، شفقت خود، فشار فرهنگی - اجتماعی ادراک شده، دانش آموزان

دریافت شده: ۱۴۰۰/۰۲/۰۶

پذیرفته شده: ۱۴۰۰/۰۹/۲۰

منتشر شده: ۱۴۰۰/۱۲/۲۱

\* نویسنده مسئول: ماندانا پیریائی، کارشناس ارشد روان‌شناسی عمومی، دانشکده علوم اجتماعی، دانشگاه بین‌المللی امام خمینی، قزوین، ایران

رایانامه: Mandanapiryaei@gmail.com

تلفن: ۰۲۸-۳۳۷۸۰۰۲۱

## مقدمه

امروزه سیگار کشیدن به عنوان یکی از مشکلات مهم بهداشت، سلامت عمومی و عاملی خطر ساز<sup>۱</sup> و قابل پیشگیری برای مرگ‌های زودرس شناخته شده است (۱). پژوهش‌های شیوع‌شناسی نشان می‌دهند مصرف سیگار با انواع بیماری‌های مزمن مانند قلبی-عروقی (۲)، سرطان (۳)، و بیماری انسداد مزمن ریوی<sup>۲</sup> (۴) همراه است و دومین علت مرگ و میر جهانی پس از فشارخون است (۵). در سال‌های اخیر به دلیل تغییر سبک و استانداردهای زندگی، مصرف سیگار به ویژه در میان نوجوانان به شدت افزایش یافته است (۶). پژوهش‌ها نشان می‌دهند بسیاری از بزرگسالان مصرف کننده سیگار، اعتیاد به سیگار<sup>۳</sup> را از دوره نوجوانی آغاز کرده‌اند و یکی از دلایل آن تغییرات زیستی، شناختی، اجتماعی و عاطفی سریعی است که در این دوره از زندگی رخ داده و نوجوانان قادر به سازش سریع با آن نیستند (۷). در ایران، ۱۹ درصد از نوجوانان سیگاری‌های فعال هستند (۸). سیگار کشیدن مشکلی در سطح جهانی به شمار می‌آید چنانچه طبق برآوردها در هر ثانیه یک نفر در اثر عوارض ناشی از مصرف سیگار از دنیا می‌رود (۹).

نرخ مصرف سیگار در کشورهای پیشرفته رو به کاهش است، اما در کشورهای در حال توسعه، سالی حدود ۳/۴ درصد افزایش دارد (۱۰). از آنجا که پیش‌نیاز هر عملکردی گرایش و تمایل به انجام آن عمل است، می‌توان گفت نوع گرایش نقش تعیین کننده را در رفتار انسان ایفا می‌کند، از این رو پژوهشگران نگرش را زمینه ساز رفتار آدمی می‌دانند. گرایش به سیگار کشیدن به معنای داشتن نگرش مثبت یا منفی به مصرف سیگار است که دارای ابعاد مختلف (رابطه با فرد سیگاری، محیط بدون دود و سالم، دیدگاه و محدودیت نسبت به قوانین سیگار کشیدن) است (۱۱). طبق نظریه رفتار مشکل آفرین، جسر<sup>۴</sup> و همکاران اذعان می‌کنند که رفتار سوء مصرف، حاصل تعامل سه حوزه عوامل شخصیتی، محیط، و نظام رفتاری شخص است که ترکیب این عوامل به آسیب پذیری روان شناختی نسبت به ارتکاب اعمال مشکل آفرین منجر می‌شود. همچنین نوجوانانی که آمادگی انجام یک رفتار مشکل ساز را داشته

باشند، مستعد رفتارهای مخرب دیگر نیز هستند (۱۲). بر طبق پژوهش‌ها تفاوت معناداری در نخستین مصرف سیگار قبل از ۱۰ سالگی بین دختران و پسران ایرانی دیده نمی‌شود و پژوهش‌ها حاکی از آن است که در آینده نزدیک شیوع مصرف سیگار در نوجوانان دختر افزایش می‌یابد. اگر تدابیر پیشگیرانه مفید و مؤثری در جهت توقف مصرف دخانیات اندیشیده نشود، شیوع مصرف آن در بین زنان کشورهای در حال توسعه به بیش از ۲۰٪ در سال ۲۰۲۵ خواهد رسید. در برابر این روند، سازمان بین‌المللی غیردولتی، مصرف سیگار را به خصوص در بین زنان، بحران جهانی سلامت اعلام کرده است. تلاش برای حفظ سلامت جسمانی و روانی آنها به ویژه دختران نوجوان به لحاظ نقش تربیتی سازنده‌ای (مادر شدن و تربیت نسل‌های آینده) که دارند، به منزله حفظ سلامت جامعه است (۱۳). پژوهش‌ها نشان دادند که دختران بیشتر از پسرها از سیگار کشیدن به عنوان یک راهبرد برای مهار وزن استفاده می‌کنند، زیرا آنها بیشتر درباره تصویر بدن خود و رضایت از آن مشغول هستند و تمایلات قوی تری برای تغییر وزن خود دارند (۱۴).

بنابراین از دیگر عوامل نگران کننده سلامت افراد، اختلالات خوردن<sup>۵</sup> و نگرانی در مورد وزن و رژیم غذایی<sup>۶</sup> است که حدوداً از دهه ۱۹۷۰ تا به حال به صورت شگرفی رو به افزایش است (۱۵). از سویی نوجوانی با افزایش استقلال، خطر افزایش وزن، و میزان کالری دریافتی را بالا می‌برد (۱۶). عوامل محیطی همچون وقایع منفی و ژنتیکی متعددی در گرایش نوجوانان به کسب وزن و حفظ وزن افزایش یافته نقش دارند که برخی از این عوامل به تجارب دوره کودکی برمی‌گردد. نگرانی درباره وزن، مواردی همچون ترس از اضافه وزن، نگرانی درباره شکل و وزن بدن، سابقه رژیم غذایی و میزان چاقی ادراک شده<sup>۷</sup> را شامل می‌شود (۱۷). همچنین پژوهش‌ها نشان می‌دهند که این نگرانی‌ها عوامل خطر ساز برای رشد و گسترش اختلالات خوردن نیز هستند (۱۸). اخیراً اختلال در نگرش‌ها<sup>۸</sup> و رفتارهای خوردن<sup>۹</sup> به طور گسترده‌ای رو به افزایش است و این موضوع در دختران نوجوان و جوان شیوع بیشتری دارد. نگرش‌های مختل به خوردن شامل دیدگاه‌های غیرطبیعی درباره وزن ایده‌ال،

6. Concern over weight and dieting
7. Perceived obesity
8. Attitudes
9. Eating behaviors

1. Risk factor
2. Chronic obstructive pulmonary disease
3. Smoking addiction
4. Jessor
5. Eating disorders

رفتارهای غیرعادی خوردن مانند تقسیم بندی غذا به قسمت های کوچک، نگرانی و مشغله ذهنی با شیوه های خاص دفع غذا از بدن، مثل استفراغ و استفاده از ملین ها است (۱۹). افرادی که خودشفقتی بالایی دارند، احتمالاً کمتر درگیر افکار منفی درباره ظاهر بدنی خود می شوند و در عوض کمبودهای خود را می پذیرند، این واکنش باعث کاهش نگرانی درباره وزن و رژیم غذایی و در نتیجه اختلال خوردن می شود (۲۰).

همزمان با ارتقاء علم روان شناسی و گسترش مطالعات در این حوزه، شفقت خود<sup>۱</sup> به عنوان سازه ای جدید در روان شناسی مطرح شد (۲۱). شفقت خود قرن ها در فلسفه شرقی وجود دارد، اما در روان شناسی غربی مفهومی جدید است (۲۲). شفقت خود با این فرض آغاز شد که همه انسان ها بدون توجه به میزان دستاوردها، پیشرفت ها، ویژگی های جسمانی و داشتن جایگاه بالای اجتماعی، قابل احترام هستند (۲۳). در واقع شفقت زمانی رخ می دهد که قلب ما در واکنش به رنج کشیدن دیگران می لرزد و میل به تسکین آن رنج در ما برانگیخته می شود و حس می کنیم باید به خود کمک کنیم؛ بنابراین امکان ندارد دلسوز دیگران باشیم اما دلسوز خود نباشیم، در نتیجه شفقت خود اساس و شالوده شفقت به دیگران است (۲۴). شفقت خود در واقع نوعی پذیرش خود است و دیدگاه گرم و پذیرنده نسبت به خود را انعکاس می دهد و مبتنی بر مهربانی، حس مشترک انسانی و نگرش بصیرت مندانه و توأم با آگاهی از تجربه زمان حال است (۲۵). شفقت خود به عنوان یک سپر محافظ خود، همراه با پذیرش محدودیت ها در هنگام تجربیات انسانی عمل کند و نوعی موضع مثبت نسبت به خود وقتی همه چیز بد پیش می رود و یک صفت محافظ برای پرورش انعطاف پذیری عاطفی محسوب می شود (۲۶). افراد با شفقت خود بالاتر اهداف سالم تری را برای گسترش رشد و بهزیستی خود انتخاب می کنند (۲۷، ۲۸). بر طبق پژوهش های متفاوت افراد با شفقت خود بالا گرایش کمتری به سیگار کشیدن دارند (۲۹ و ۳۰). شفقت خود با ایجاد ثبات ذهنی و انعطاف پذیری موجب می شود فرد، دیگر نیازی به مقایسه با دیگران نداشته باشد (۳۱). در چند پژوهش بین شفقت به خود و تصویر بدن همبستگی مثبت پیدا کردند (۳۲ و ۳۳) و اما این نتایج مخالف با پژوهشی است که اخیراً انجام شده و بیان می کند که شفقت خود با نمرات تصویر بدن رابطه ای ندارد (۳۴). از آنجایی که

افراد دلسوز به خود بیشتر احتمال دارد نقایص مربوط به بدن خود را بپذیرند و سطح شرم بدنی کمتری دارند، می توانند با فشارهای اجتماعی ناشی از داشتن فرم بدن ایده آل مقابله کنند (۳۵).

از آنجا که نگرش ها و ترجیحاتی که چاقی را تحت تأثیر قرار می دهند نسبت به فرهنگ و جامعه متفاوت است، مداخلات بالینی مؤثر در این زمینه نیز به درک بافت آن جامعه و فرهنگ نیازمند است تا جمعیت در خطر شناسایی شوند. به نظر می رسد خانم های نوجوان و جوان نسبت به سایر اقشار جامعه فشار بیشتری را برای لاغری احساس می کنند و همین موضوع باعث می شود از وزن و بدن خود نارضایتی زیادی داشته باشند (۱۹). فشار فرهنگی - اجتماعی ادراک شده<sup>۲</sup> شامل فشاری است که فرد از طرف رسانه ها، شبکه های اجتماعی و محیط فرهنگی خود برای لاغر شدن دریافت می کند (۳۶). فشار فرهنگی - اجتماعی ادراک شده به اشکال مختلف از جمله به صورت شوخی، تصاویر یا الگوهای لاغری، تبلیغات درباره گرفتن رژیم های غذایی و بحث و گفتگو در مورد لزوم لاغر بودن و پرهیز از چاق شدن به فرد وارد می آید. رسانه ها، اعضای خانواده و همسالان یا دوستان منابع اصلی فشار فرهنگی - اجتماعی ادراک شده به شمار می آیند (۳۶). دختران نوجوانی که بیشتر مجله می خوانند، بیشتر تلویزیون نگاه می کنند و زمان بیشتری را در شبکه های اجتماعی می گذرانند، نگرانی های بیشتری را درباره تصویر و وزن بدن خود تجربه می کنند (۳۷). استفاده از شبکه های اجتماعی بر نارضایتی از بدن، مقایسه های منفی با خود و عملکرد ضعیف در مدرسه اثر گذار است (۳۸). چو و چان (۳۹) در پژوهشی به این نتیجه رسیدند که بیشتر افراد برای تغییر دادن ظاهر بدن برای مطابقت با استانداردهای غیرواقعی از بدن ایده آل که توسط جامعه به تصویر کشیده شده است، به رفتارهای اختلال خوردن رو می آورند. پژوهش تریسی و همکاران (۴۰) نشان داد شفقت خود ممکن است برخی از اختلالات خوردن مرتبط با فشارهای اجتماعی برای لاغری از طرف دوستان، خانواده، همسر و رسانه ها را تعدیل کند و همچنین شفقت خود عاملی در ابتلا به اختلالات خوردن است و هنگامی که فشار اجتماعی فرهنگی برای لاغری زیاد است، باعث کاهش اختلالات خوردن و نگرش های خوردن مختل می شود.

نمونه‌گیری خوشه‌ای چندمرحله‌ای انتخاب شدند. به این صورت که ابتدا فهرست تمامی مدارس دخترانه متوسطه دوم از آموزش و پرورش استان البرز گرفته شد و سپس به صورت نمونه‌گیری خوشه‌ای تعداد چهار مدرسه انتخاب و از هر پایه یک کلاس به صورت تصادفی انتخاب شدند. تمامی دانش آموزان این کلاس‌ها به صورت گروهی به پرسشنامه‌های پژوهش پاسخ دادند که در نهایت ۳۰۰ پرسشنامه کامل جمع‌آوری شد. ملاک‌های ورود به مطالعه، تحصیل در پایه‌های تحصیلی دهم تا دوازدهم بود و همچنین تکمیل ناقص پرسشنامه‌ها به عنوان ملاک خروج در نظر گرفته شد. تحلیل داده‌های پژوهش با استفاده از روش معادلات ساختاری و با استفاده از نرم‌افزار SPSS<sup>24</sup> و AMOS<sup>24</sup> انجام شد.

### (ب) ابزار

۱. مقیاس نگرش نسبت به سیگار کشیدن<sup>۲</sup>: مقیاس نگرش به سیگار کشیدن توسط شور و همکاران (۴۲) برای ارزیابی نگرش افراد نسبت به سیگار کشیدن ساخته شد. این پرسش‌نامه دارای ۴ بعد رابطه با فرد سیگاری<sup>۳</sup>، محیط بدون دود و سالم<sup>۴</sup>، دیدگاه و محدودیت نسبت به قوانین سیگار کشیدن<sup>۵</sup>، و عامل بدون نام<sup>۶</sup> در قالب ۱۷ گویه است و هر گویه متعلق به مؤلفه خاص خود به این صورت است. طیف نمره گذاری گویه‌ها نیز بر اساس لیکرت پنج گزینه‌ای کاملاً مخالفم=۱، مخالفم=۲، نظری ندارم=۳، موافقم=۴ و کاملاً موافقم=۵ است که در مورد گویه‌های شماره ۴، ۵، ۱۲، ۱۳، ۱۴، ۱۵، ۱۶ و ۱۷ معکوس است. حداقل امتیاز ممکن این پرسشنامه ۱۷ و حداکثر ۸۵ خواهد بود. نمره بین ۱۷ تا ۳۴: نگرش فرد به سیگار، منفی است؛ نمره بین ۳۴ تا ۵۱: نگرش فرد به سیگار، متوسط است؛ نمره بالاتر از ۵۱: نگرش فرد به سیگار، مثبت است. بر اساس پژوهش شور این ابزار به طور کلی از همسانی خوب و روایی کافی برخوردار است. در این پرسشنامه با استفاده از روش تحلیل مؤلفه‌های اصلی (چرخش واریماکس) چهار عامل پرسش‌نامه استخراج شد (تأیید روایی عاملی) که به ترتیب دارای آلفای کرونباخ ۰/۷۹، ۰/۷۶، ۰/۶۶ و ۰/۴۵ هستند و آلفای کل ۰/۸۳ برآورد شد (تأیید اعتبار از نوع همسانی درونی) (۴۳). در پژوهش حاضر نیز ضریب اعتبار به روش آلفای کرونباخ برای این مقیاس ۰/۷۸ به دست آمد.

امروزه مصرف سیگار و مشکلات چاقی یا لاغری یکی از نگرانی‌های عمده سازمان سلامت جهانی به‌ویژه در کودکان و نوجوانان است. از آنجا که دوران نوجوانی از حساس‌ترین مراحل تحول زندگی آدمی است، توجه به سلامت روان نوجوانان از ضروریات جامع به شمار می‌رود. طبق پژوهش‌ها شفقت خود به شدت با سلامت روانی مرتبط است، این در حالی است که سیگار کشیدن و نگرانی در مورد وزن و رژیم غذایی با سلامت روانی رابطه منفی دارند. از آنجایی که نوجوانان در این سن بیشترین تأثیر و فشار را از سوی همسالان و رسانه‌ها می‌گیرند و با توجه به استفاده روزافزون از شبکه‌های اجتماعی، بررسی اینکه گرایش به سیگار و نگرانی در مورد وزن و شفقت خود، چگونه با فشار فرهنگی-اجتماعی در ارتباط هستند و تعامل آنها چه تأثیری بر بهداشت روان نوجوانان دارد، ضروری است. تاکنون پژوهش‌های متعددی در رابطه با مشکلات نوجوانان انجام شده اما پژوهشی که به صورت یکپارچه تأثیر شفقت به خود را در گرایش به سیگار و نگرانی در مورد وزن، با توجه به فشارهای وارد شده از سوی اجتماع و فرهنگ بسنجد، انجام نشده است. همچنین در مورد نتایج پژوهش‌ها در بررسی ارتباط بین شفقت خود و نگرانی درباره وزن تناقضاتی وجود دارد؛ بنابراین پژوهش حاضر با هدف بررسی رابطه گرایش به سیگار کشیدن و نگرش درباره وزن و رژیم غذایی بر اساس شفقت خود با در نظر گرفتن نقش میانجی فشار فرهنگی اجتماعی در نوجوانان دختر انجام شد.

### روش

**الف) طرح پژوهش و شرکت‌کنندگان:** روش این پژوهش از نظر هدف، کاربردی و از نظر شیوه گردآوری داده‌ها توصیفی از نوع همبستگی است. جهت بررسی رابطه متغیرهای پژوهش از مدل‌یابی معادلات ساختاری استفاده شد. جامعه آماری پژوهش تمامی دانش آموزان دختر مشغول به تحصیل در مقطع متوسطه دوم استان البرز در نیم‌سال دوم تحصیلی ۹۷-۱۳۹۸ بودند. با توجه به نظر کلاین<sup>۱</sup> (۲۰۱۶)؛ به نقل از (۴۱) که حداقل حجم نمونه برای پرازش مدل را ۲۰۰ نفر ذکر کردند، نمونه‌ای به تعداد ۳۰۰ نفر از جامعه مورد بررسی، به روش

4. Smokeless and healthy environment  
5. Views and restrictions on smoking laws  
6. Unnamed agent

1. Klein  
2. Attitudes Toward Smoking Scale  
3. Relationship with a smoker

۲۶ و حداکثر نمره این پرسشنامه ۱۳۰ است. نمره بین ۲۶-۴۶ = حد پایین؛ نمره بین ۴۴-۸۸ = حد متوسط؛ و نمره بالاتر از ۸۸ = حد بالا را نشان می‌دهد. نف برای هر کدام از زیرمقیاس‌ها همسانی درونی بین ۰/۷۵ تا ۰/۸۱ و اعتبار کلی مقیاس با آلفای کرونباخ را ۰/۹۲ به دست آورده است. همچنین ضریب روایی این مقیاس را از طریق محاسبه همبستگی آن با مقیاس سلامت عمومی ۰/۴۵ گزارش کرده است (۲۲). مطالعات روایی همگرا<sup>۱</sup> و روایی افتراقی<sup>۲</sup>، همسانی درونی<sup>۱۱</sup> و بازآزمایی<sup>۱۲</sup> این مقیاس را مناسب نشان دادند (۲۲). در پژوهش خسروی و همکاران (۴۵) ضرایب آلفای کرونباخ برای زیرمقیاس‌های مهربانی با خود، قضاوت نسبت به خود، اشتراکات انسانی، انزوا، ذهن آگاهی، و همانندسازی افراطی به ترتیب ۰/۸۱، ۰/۷۹، ۰/۸۴، ۰/۸۵، ۰/۸۰ و ۰/۸۳ به دست آمده است. همچنین لازم به ذکر است که در مطالعه خسروی و همکاران ضریب آلفا برای نمره کل مقیاس ۰/۷۶ به دست آمد و روایی پرسشنامه نیز مطلوب گزارش شده است. همسانی درونی کل این پرسشنامه بر اساس نمونه پژوهشی حاضر به روش آلفای کرونباخ ۰/۷۵ به دست آمد.

۴. پرسشنامه فشار فرهنگی-اجتماعی ادراک شده<sup>۱۳</sup>: این پرسشنامه در سال ۲۰۰۱ توسط استیس و بیرمن (۴۶) تدوین شده است و دارای ۱۰ گویه است که میزان فشار ادراک شده از سوی اجتماع را می‌سنجد که شامل فشار از سوی خانواده<sup>۱۴</sup> برای لاغری (گویه های ۳، ۴ و ۹)؛ دوستان<sup>۱۵</sup> (گویه های ۱ و ۲)؛ رسانه‌ها<sup>۱۶</sup> (گویه های ۷ و ۸) و سایر افراد مؤثر<sup>۱۷</sup> (گویه های ۵، ۶ و ۱۰) است. گویه ها در طیف لیکرت پنج درجه‌ای (کاملاً موافقم=۵، موافقم=۴، ممتنع=۳، مخالفم=۲ و کاملاً مخالفم=۱) قرار دارند و نمره‌های بالا نشان دهنده فشار فرهنگی-اجتماعی ادراک شده بالاتری از سوی محیط اجتماعی است. پایایی این مقیاس بر اساس روش آلفای کرونباخ ۰/۸۸ و بر اساس آزمون-بازآزمون ۰/۹۳ گزارش شده، که نشان دهنده پایایی بالای آزمون است (۴۶). در پژوهشی اعتبار این آزمون به روش آلفای کرونباخ ۰/۶۹ به دست آمده است (۴۷). همچنین ثبات

۲. مقیاس نگرانی در مورد وزن و رژیم غذایی<sup>۱</sup>: مقیاس نگرانی در مورد وزن و رژیم غذایی توسط کاگان و اسکواپرز (۴۴) ساخته شده که از ۱۴ گویه تشکیل شده است که به منظور سنجش میزان نگرانی در مورد وزن و رژیم غذایی به کار می‌رود. حروف استفاده شده در درجه بندی جواب‌های یک شخص به ارزش‌های عددی تبدیل می‌شود (الف = ۱، ب = ۲، ج = ۳، د = ۴، ه = ۵). نمره این پرسشنامه مجموع همه گزینه‌ها است که دامنه‌ای بین ۱۴ تا ۷۰ دارد و نمرات بالاتر نگرانی بیشتری در مورد وزن و رژیم غذایی را نشان می‌دهد. این پرسشنامه با استفاده از ضریب آلفای کرونباخ برای همسانی درونی آزمون شده و دارای ضریب همبستگی ۰/۸۸ است. شواهد روایی از طریق گروه‌های شناخته شده، با تفاوت‌هایی در امتیازهای پرسشنامه برای طبقه‌های افراد بهنجار، مرزی و دارای اختلال، تشخیص داده شد. همچنین این ابزار شواهد خوبی برای روایی همزمان با خویشتن‌داری و تمرد (سرکشی) دارد (۴۴). همسانی درونی کل این پرسشنامه نیز بر اساس نمونه پژوهشی حاضر به روش آلفای کرونباخ ۰/۸۳ به دست آمد که مطلوب و رضایت‌بخش است.

۳. پرسشنامه شفقت خود<sup>۲</sup>: پرسش‌نامه شفقت خود توسط نف در سال ۲۰۰۳ ساخته شده است (۲۵). این مقیاس دارای ۲۶ گویه است با یک مقیاس لیکرت پنج درجه‌ای است که تقریباً هرگز=۱، به ندرت=۲، گاهی=۳، اغلب اوقات=۴ و تقریباً همیشه=۵ است و شفقت خود را می‌سنجد. این پرسشنامه سه زیرمقیاس دوقطبی دارد که عبارت‌اند از: مهربانی با خود<sup>۳</sup> (گویه های ۵، ۱۲، ۱۹، ۲۳ و ۲۶) در برابر قضاوت نسبت به خود<sup>۴</sup> (گویه های ۱، ۸، ۱۱، ۱۶ و ۲۱)؛ اشتراکات انسانی<sup>۵</sup> (گویه های ۳، ۷، ۱۰ و ۱۵) در برابر انزوا<sup>۶</sup> (گویه های ۴، ۱۳، ۱۸ و ۲۵) و ذهن آگاهی<sup>۷</sup> (گویه های ۹، ۱۴، ۱۷ و ۲۲) در مقابل همانندسازی افراطی<sup>۸</sup> (گویه های ۲، ۶، ۲۰ و ۲۴) است. گویه ها در طیف لیکرت پنج درجه‌ای (تقریباً هرگز=۱، به ندرت=۲، گاهی=۳، اغلب اوقات=۴ و تقریباً همیشه=۵) محاسبه می‌شوند. کسب امتیاز بیشتر نشانگر شفقت به خود بالاتر است. حداقل نمره

10. Discriminate
11. Internal consistency
12. Test-retest
13. Perceived Socio-cultural Pressure questionnaire
14. Family
15. Friends
16. Media
17. Other effective persons

1. Concern over weight and dieting scale (COWS)
2. Self-compassion questionnaire
3. Kindness to yourself
4. Judge for yourself
5. Human subscriptions
6. Isolation
7. Mindfulness
8. Extreme identification
9. Convergent



آنان اطمینان خاطر داده شد که داده‌های به دست آمده به صورت جمعی جهت کار پژوهشی مورد تحلیل قرار می‌گیرد و کاملاً محرمانه باقی خواهد ماند. پس از تکمیل پرسشنامه‌ها، داده‌ها به روش معادلات ساختاری و با استفاده از نسخه ۲۴ نرم‌افزار AMOS تجزیه و تحلیل شد.

### یافته‌ها

در جدول ۱ شاخص‌های توصیفی متغیرها شامل میانگین، انحراف معیار، چولگی، و کشیدگی گزارش شده‌اند. کلاین (۲۰۱۶؛ به نقل از ۴۲) پیشنهاد می‌کند که در مدل‌یابی علی، توزیع متغیرها باید نرمال باشد و قدر مطلق چولگی و کشیدگی متغیرها به ترتیب نباید از ۳ و ۱۰ بیشتر باشد. با توجه به نتایج جدول ۱ قدر مطلق چولگی و کشیدگی تمامی متغیرها کمتر از ۲ است؛ بنابراین پیش فرض مدل‌یابی علی یعنی نرمال بودن تک‌متغیری برقرار است.

درونی کل این پرسشنامه بر اساس نمونه پژوهشی حاضر به روش آلفای کرونباخ ۰/۸۶ به دست آمده است که مورد تأیید و رضایت‌بخش است. **(ج روش اجرا:** جهت انتخاب افراد نمونه مجوزهای لازم از حراست آموزش و پرورش کل استان البرز گرفته شد و پرسشنامه‌ها مورد تأیید قرار گرفت. سپس هماهنگی لازم با مدیر و معاون مدارس انجام شد و دانش آموزان هر کلاس پرسشنامه‌ها را با اجرای پژوهشگر به صورت گروهی تکمیل کردند. لازم به ذکر است تمام ملاحظات اخلاقی در پژوهش حاضر بر اساس کدهای اخلاقی مطرح شده توسط انجمن روانشناسی آمریکا رعایت شد. به منظور فراهم آوردن محیطی مناسب جهت اجرای مطلوب پژوهش و بالا بردن میزان روایی درونی، توزیع و جمع‌آوری پرسشنامه‌ها توسط پژوهشگر انجام شد. نحوه پاسخ به پرسشنامه‌ها بیان شد و پژوهشگر در جریان تکمیل پرسشنامه‌ها به با صبر و حوصله به رفع ابهام پرداخت. همچنین رضایت کامل افراد در ابتدا و در فرایند پژوهش جلب شد و به

جدول ۱: یافته‌های توصیفی خرده‌مقیاس‌های تحقیق (تعداد: ۳۰۰)

| شاخص آماری مقیاس                   | میانگین | انحراف استاندارد | کمینه | بیشینه | چولگی  | کشیدگی |
|------------------------------------|---------|------------------|-------|--------|--------|--------|
| رابطه با فرد سیگاری                | ۲۰/۸۲   | ۳/۴۱             | ۱۳    | ۳۰     | ۰/۳۱۱  | -۰/۳۹۵ |
| محیط بدون دود                      | ۱۹/۵۱   | ۳/۶۴             | ۵     | ۲۵     | -۰/۴۹۴ | ۰/۰۵۶  |
| محدودیت نسبت به قوانین سیگار کشیدن | ۱۹/۸۴   | ۲/۸۲             | ۱۲    | ۲۰     | ۰/۳۱۹  | -۰/۷۸۲ |
| عامل بدون نام                      | ۸/۲۱    | ۱/۲۰             | ۶     | ۱۰     | -۰/۱۴۰ | -۰/۸۰۷ |
| نمره کل گرایش به سیگار             | ۶۴/۸۴   | ۷/۸۰             | ۴۹    | ۸۵     | ۰/۱۷۳  | -۰/۵۹  |
| مهربانی با خود                     | ۱۵/۳۶   | ۴/۳۰             | ۵     | ۲۵     | ۰/۶۰۷  | ۱/۰۶۱  |
| قضاوت نسبت به خود                  | ۱۴/۷۷   | ۳/۷۵             | ۵     | ۲۵     | ۰/۰۹۹  | -۰/۲۸۸ |
| اشتراکات انسانی                    | ۱۲/۲۹   | ۳/۲۷             | ۴     | ۲۰     | -۰/۳۱۱ | ۰/۲۰۷  |
| انزوا                              | ۱۲/۰۱   | ۴/۰۵             | ۴     | ۲۰     | ۰/۵۷۰  | ۱/۶۳۵  |
| ذهن آگاهی                          | ۱۲/۹۱   | ۳/۱۸             | ۴     | ۲۰     | -۰/۱۵۹ | -۰/۰۸۷ |
| هماندسازی افراطی                   | ۱۲/۱۴   | ۳/۲۸             | ۴     | ۲۰     | ۰/۶۱۱  | -۰/۵۹۴ |
| نمره کل شفقت خود                   | ۷۸/۷۲   | ۱۰/۹۲            | ۴۱    | ۱۱۲    | -۰/۱۳  | ۱/۱۰   |
| فشار از سوی خانواده                | ۵/۷۱    | ۳/۳۴             | ۳     | ۱۵     | ۱/۲۲۱  | ۰/۵۷۷  |
| فشار از سوی دوستان                 | ۳/۶۶    | ۲/۱۲             | ۲     | ۱۰     | ۱/۲۱۵  | ۰/۳۱۲  |
| فشار از سوی رسانه‌ها               | ۳/۶۶    | ۲/۳۰             | ۲     | ۱۰     | ۱/۴۹۴  | ۱/۲۹۰  |
| فشار از سوی سایر افراد مؤثر        | ۴/۸۴    | ۲/۷۷             | ۳     | ۱۵     | ۰/۹۱۳  | -۰/۴۸۴ |
| نمره کل فشار فرهنگی اجتماعی        | ۱۷/۸۱   | ۸/۸۰             | ۱۰    | ۵۰     | ۱/۳۵   | ۱/۴۴   |
| نگرانی درباره وزن                  | ۳۱/۶۹   | ۱۰/۵۵            | ۱۴    | ۵۹     | ۰/۳۰۷  | -۰/۶۸۳ |

شده است. با توجه به نتایج ماتریس همبستگی، بین فشار فرهنگی اجتماعی با گرایش به سیگار و نگرانی در مورد وزن رابطه مثبت معنادار

در جدول ۲ اطلاعات مربوط به همبستگی پیرسون بین شفقت خود، فشار فرهنگی اجتماعی، گرایش به سیگار، و نگرانی در مورد وزن ارائه

گرفت. جهت بررسی نرمال بودن چندمتغیری از ضریب کشیدگی استاندارد شده ماردیا<sup>۱</sup> و نسبت بحرانی استفاده شد. مقادیر کوچکتر از ۵ برای این ضریب به عنوان عدم تخطی از نرمال بودن چندمتغیره در نظر گرفته می شود. در این پژوهش ضریب ماردیا ۴/۱۱۸ و نسبت بحرانی ۲/۸۲۵ به دست آمد که کمتر از ۵ است؛ بنابراین فرض نرمال بودن چندمتغیری برقرار است. جهت بررسی عدم وجود داده های پرت چندمتغیری، شاخص فاصله ماهالانوبیس<sup>۲</sup> مورد بررسی قرار گرفت و سطوح معناداری کمتر از ۰/۰۵ حاکی از دور افتاده بودن داده های پرت مورد نظر است که بر اساس این شاخص، داده پرت شناسایی نشد. شاخص تحمل واریانس و عامل تراکم واریانس به منظور ارزیابی عدم وجود اثر هم خطی بین متغیرهای مستقل بررسی شد و شاخص تحمل واریانس نزدیک به ۱ بود و در نتیجه هیچ یک از متغیرهای پیش بین با سایر متغیرهای پیش بین اثر هم خطی نداشت. همچنین مقدار شاخص عامل تراکم واریانس کمتر از ۲ بود و در نتیجه بین متغیرهای پیش بین اثر هم خطی وجود نداشت. بنابراین با توجه به برقراری تمام پیش فرض ها، جهت آزمون فرضیه های پژوهش از روش مدل یابی معادلات ساختاری استفاده شده است. برای بررسی برازش مدل از شاخص نسبت مجذور کای به درجه آزادی<sup>۳</sup>، شاخص برازش هنجار شده مقتصد<sup>۴</sup>، شاخص مجذور میانگین مربعات خطای تقریب<sup>۵</sup> به عنوان شاخص های برازش مقتصد؛ از شاخص نیکویی برازش<sup>۶</sup> جهت برازش مطلق و از شاخص های برازش تطبیقی<sup>۷</sup>، و برازندگی افزایشی<sup>۸</sup> به عنوان برازش تطبیقی استفاده شده است. نتایج شاخص های برازش در جدول ۳ (با توجه به مقادیر قابل قبول شاخص ها که در زیر آن آمده است) نشان می دهد که بعد از اصلاحات، الگوی نهایی مدل پژوهش از برازش مطلوبی برخوردار است.

( $P < 0/01$ )؛ و بین فشار فرهنگی اجتماعی با شفقت خود رابطه منفی معنادار ( $P < 0/01$ ) وجود دارد. همچنین بین شفقت خود با گرایش به سیگار و نگرانی در مورد وزن رابطه منفی معنادار وجود دارد ( $P < 0/01$ ). در به کارگیری روش آماری، ابتدا با استفاده از آزمون آماری کولموگروف اسمیرنوف، نرمال بودن داده ها مورد آزمون قرار گرفت تا نوع روش آماری (پارامتری، غیرپارامتری) مورد استفاده مشخص شود. در طی محاسبه سطح معناداری به دست آمده متغیرها بیشتر از ۰/۰۵ بوده و در نتیجه داده های تمام متغیرها نرمال است و این مفروضه برقرار است. شاخص تحمل واریانس نیز نزدیک به ۱ است و در نتیجه هیچ یک از متغیرهای پیش بین با سایر متغیرهای پیش بین اثر هم خطی ندارند. همچنین مقدار شاخص عامل تراکم واریانس کمتر از ۲ است که در نتیجه بین متغیرهای پیش بین اثر هم خطی وجود ندارد. در جدول ۲ ماتریس همبستگی بین متغیرهای پژوهش گزارش شده است.

جدول ۲: ماتریس همبستگی بین متغیرهای پژوهش

|                        | ۱       | ۲       | ۳     | ۴ |
|------------------------|---------|---------|-------|---|
| ۱. فشار فرهنگی اجتماعی |         |         |       |   |
| ۲. شفقت خود            | ۰/۱۳۹°  |         |       |   |
| ۳. گرایش به سیگار      | ۰/۰۱۶   | ۰/۱۰۸   |       |   |
| ۴. گرایش به کاهش وزن   | ۰/۵۱۰°° | -۰/۱۴۴° | ۰/۰۳۴ | ۱ |

\*\* $p < 0/01$ \* $p < 0/05$ 

پیش از کاربرد این روش، پیش فرض های این شیوه آماری بررسی شد. جهت بررسی مفروضه بهنجاری تک متغیری، مقادیر کجی و کشیدگی بررسی شد. با توجه به اینکه دامنه کجی و کشیدگی متغیرها در بازه  $\pm 2$  قرار داشت، مفروضه نرمال بودن تک متغیری مورد تأیید قرار

جدول ۳: شناسه های برازش الگوی پیشنهادی و الگوی نهایی

| شناسه های برازش | $\chi^2$ | Df  | P     | $\chi^2/df$ | GFI   | PCFI  | PNFI  | CFI   | IFI   | RMSEA |
|-----------------|----------|-----|-------|-------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| الگوی پیشنهادی  | ۴۶۴/۲۳۳  | ۱۸۴ | ۰/۰۰۱ | ۲/۵۲۳       | ۰/۸۶۳ | ۰/۷۵۷ | ۰/۶۹۷ | ۰/۸۶۴ | ۰/۸۶۵ | ۰/۰۷۱ |
| الگوی نهایی     | ۳۷۳/۴۹۳  | ۱۷۹ | ۰/۰۰۰ | ۲/۰۸۷       | ۰/۸۹۲ | ۰/۷۷۲ | ۰/۷۱۲ | ۰/۹۰۵ | ۰/۹۰۷ | ۰/۰۶۰ |

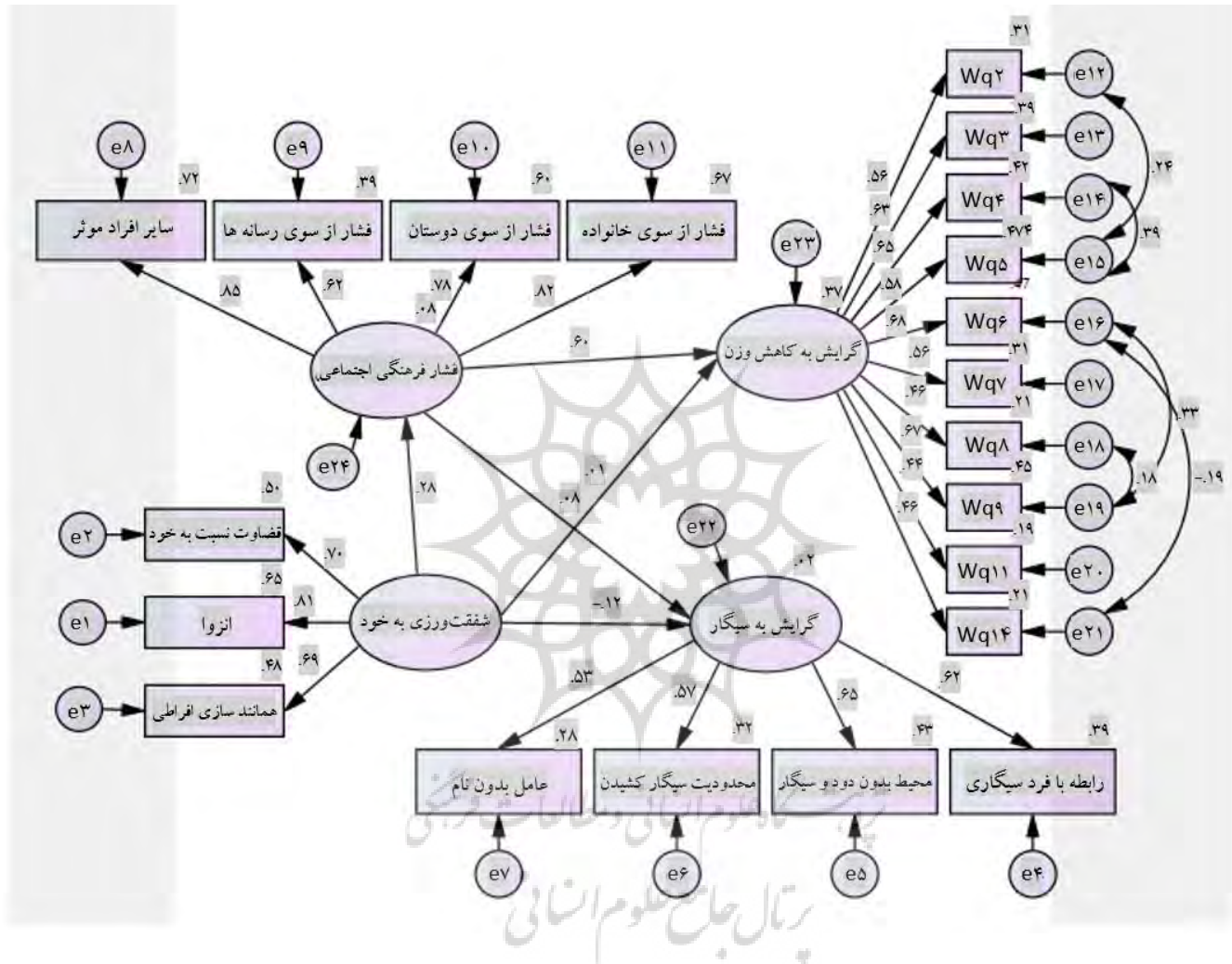
\*میزان قابل قبول شاخص ها: CFI (&gt; 0.9), GFI, IFI (&gt; 0.5), PCFI, PNFI (&gt; 0.8), RMSEA (&gt; 0.8), CMIN/DF (۳) &lt; خوب، ۵ &lt; قابل قبول)

5. Root mean square error of approximation (RMSEA)
6. Goodness of fit index (GFI)
7. Comparative of fit index (CFI)
8. Incremental fit index (IFI)

1. Mardia's normalized multivariate kurtosis value
2. Mahalanobis d-squared method
3.  $\chi^2/df$
4. Parsimony normed fit index (PNFI)

و فشار فرهنگی اجتماعی می‌توانند ۳۷ درصد از تغییرات نگرانی در مورد وزن و ۰/۰۲ درصد از تغییرات گرایش به سیگار را پیش‌بینی کنند که این میزان برای نگرانی درباره وزن متوسط در حد متوسط به بالا و برای گرایش به سیگار در حد ضعیف است.

شاخص  $R^2$  میزان واریانس تبیین شده متغیرهای نهفته درون‌زا را نشان می‌دهد. چین (۴۸) مقادیر  $R^2$  برابر با ۰/۶۷، ۰/۳۳ و ۰/۱۹ را به ترتیب قوی، متوسط و ضعیف توصیف می‌کند. ضریب تعیین متغیر نگرانی در مورد وزن در الگوی اصلاح شده ۰/۳۷ و برای متغیر گرایش به سیگار ۰/۰۲ است که نشان می‌دهد متغیرهای برون‌زا و میانجی یعنی شفقت خود



شکل ۱: ضرایب استاندارد الگوی نهایی رابطه ساختاری شفقت خود با گرایش به سیگار و نگرانی درباره وزن از طریق واسطه‌گری فشار فرهنگی اجتماعی در نوجوانان دختر

خود با فشار فرهنگی اجتماعی و بین فشار فرهنگی اجتماعی با نگرانی در مورد وزن ارتباط معنادار وجود دارد، ولی بین شفقت خود با گرایش به سیگار و نگرانی در مورد وزن و همچنین بین فشار فرهنگی-اجتماعی با گرایش به سیگار ارتباط معنادار یافت نشد.

جدول ۴ نیز ضرایب استاندارد شده مسیرها و شکل ۱ الگوی نهایی پژوهش (مدل اصلاح شده) را نشان می‌دهد که حاکی از آن است الگوی نهایی پژوهش از برازش مطلوبی برخوردار است. نتایج حاصل از روابط مستقیم متغیرهای پژوهش در مدل نهایی نشان می‌دهد که بین شفقت

جدول ۴: ضرایب استاندارد مسیرهای الگوی نهایی

| مسیر                                       | ضرایب استاندارد | خطای معیار | نسبت بحرانی | سطح معناداری |
|--|-----------------|------------|-------------|--------------|
| شفقت خود --- فشار فرهنگی اجتماعی           | ۰/۲۲۲           | ۰/۰۵۵      | ۴/۰۴۸       | ۰/۰۰۱        |
| شفقت خود --- نگرانی در مورد وزن            | ۰/۰۰۲           | ۰/۰۱۲      | ۰/۲۰۷       | ۰/۸۳۶        |
| شفقت خود --- گرایش به سیگار                | -۰/۰۸۳          | ۰/۰۵۹      | -۱/۴۰۳      | ۰/۱۶۱        |
| فشار فرهنگی اجتماعی --- نگرانی در مورد وزن | ۰/۱۳۹           | ۰/۰۲۰      | ۶/۷۹۲       | ۰/۰۰۱        |
| فشار فرهنگی اجتماعی --- گرایش به سیگار     | ۰/۰۷۴           | ۰/۰۷۲      | ۱/۰۲۳       | ۰/۳۰۶        |

در جدول ۵ نتایج حاصل از روابط واسطه‌ای با استفاده از آزمون بوت استرپ در برنامه ماکرو<sup>۱</sup> به جهت آزمون مسیر واسطه‌ای ارائه شده است.

جدول ۵: آزمون واسطه‌گری روابط غیرمستقیم به روش بوت استرپ

| مسیرها  | داده  | بوت   | سطح معناداری | خطای معیار | حد پایین | حد بالا |
|---|-------|-------|--------------|------------|----------|---------|
| شفقت خود --- فشار فرهنگی اجتماعی --- نگرانی در مورد وزن | ۰/۰۳۱ | ۰/۰۳۲ | ۰/۰۰۱        | ۰/۰۰۹      | ۰/۰۱۹    | ۰/۰۴۹   |
| شفقت خود --- فشار فرهنگی اجتماعی --- گرایش به سیگار     | ۰/۰۱۶ | ۰/۰۱۷ | ۰/۲۴۲        | ۰/۰۱۷      | -۰/۰۰۷   | ۰/۰۴۷   |

نتایج آزمون بوت استرپ نشان داد حد پایین برای نقش میانجی فشار فرهنگی اجتماعی در ارتباط شفقت خود و نگرانی در مورد وزن ۰/۰۱۹ و حد بالا ۰/۰۴۹ است و چون صفر را پوشش نمی‌دهد این ارتباط معنادار است و حد پایین برای نقش میانجی فشار فرهنگی اجتماعی در ارتباط شفقت خود و گرایش به سیگار ۰/۰۰۷- و حد بالا ۰/۰۴۷ است و چون صفر را پوشش می‌دهد، این ارتباط معنادار نشده است.

## بحث و نتیجه‌گیری

پژوهش حاضر با هدف بررسی ارتباط شفقت خود با گرایش به سیگار و نگرانی در مورد وزن با نقش واسطه‌ای فشار فرهنگی - اجتماعی ادراک شده در نوجوانان دختر انجام شد. در این پژوهش رابطه شفقت خود و نگرانی در مورد وزن و رژیم غذایی مورد بررسی قرار گرفت. یافته‌های پژوهش نشان داد بین شفقت خود و نگرانی در مورد وزن رابطه معناداری وجود ندارد. این پژوهش ناهمسو با پژوهش‌های مختلف (۳۲ و ۳۳) است که نشان دادند افراد با شفقت خود بالا از تصویر بدنی خود رضایت بیشتری دارند. همچنین نتایج این مطالعه همسو با یافته‌های پژوهش (۳۴) است که بیان می‌کند که شفقت خود با نمرات تصویر بدن رابطه‌ای ندارد. در ارتباط

با نتیجه حاصل از این فرضیه می‌توان گفت شفقت‌ورزی به خود لزوماً به رضایت از بدن و کاهش نگرانی در مورد وزن منتهی نمی‌شود، در واقع رابطه به دست آمده بین شفقت خود و تصویر بدن می‌تواند به صورت معکوس باشد؛ بدین معنا که ممکن است داشتن تصویر بدنی ایده‌آل موجب افزایش خودشفقتی شود. از سویی دیگر عوامل محیطی مانند وقایع منفی در زندگی، نقش خانواده و جامعه، رسانه‌های جمعی، دوستان و همسالان در نگرانی در مورد وزن بدن و داشتن اندام ایده‌آل از اهمیت زیادی برخوردار بوده است. همچنین تجارب دوره کودکی و عوامل ژنتیکی متعدد می‌توانند در گرایش نوجوانان به کسب وزن و حفظ وزن افزایش یافته نقش داشته باشند (۱۷).

در این پژوهش فشار اجتماعی - فرهنگی ادراک شده با نگرانی در مورد وزن بررسی شد. تجزیه و تحلیل داده‌ها حاکی از آن است که فشار اجتماعی - فرهنگی ادراک شده با نگرانی در مورد وزن رابطه معنی‌داری دارد. این نتیجه همسو با یافته‌های پژوهش تیگمن (۳۷) است که نشان داد دختران نوجوانی که بیشتر در معرض رسانه‌ها هستند، نگرانی‌های بیشتری را درباره تصویر و وزن بدن خود تجربه می‌کنند. همچنین نتایج این مطالعه با یافته‌های مطالعه (۳۸) که نشان داد استفاده از شبکه‌های اجتماعی بر

1. Macro

نارضایتی از بدن اثرگذار است در یک راستا است. در نتیجه می توان گفت فشار فرهنگی- اجتماعی ادراک شده برای لاغری باعث افزایش نگرانی در مورد وزن می شود، زیرا که در دنیای امروز به دلیل انفجار اطلاعات، همجه وسیع رسانه ها، گسترش شبکه های اجتماعی، تبلیغات گسترده برندهای معروف، پیشرفت صنعت مد و دسترسی آسان به تصاویر و ویدیوهای سوپر استارها و سوپر مدل ها، دستیابی به اندامی لاغر و باریک برای خانم ها تبدیل به هنجار شده است. در این میان اعضای خانواده و دوستان نیز از طریق پیام های مختلف اعم از بحث و گفتگو درباره لزوم لاغری و چاق نبودن، شوخی و تمسخر می توانند بر باور عدم جذابیت فرد صحه گذاشته و باعث شوند شخص فشار فرهنگی- اجتماعی بیشتری را از سوی اطرافیان برای لاغری ادراک کند. (۲۴).

در این پژوهش رابطه شفقت خود با فشار فرهنگی- اجتماعی ادراک شده و همچنین رابطه شفقت به خود با نگرانی در مورد وزن با میانجی گری فشار فرهنگی- اجتماعی ادراک شده بررسی شد. نتایج نشان دادند در هر دو فرضیه رابطه معنی داری وجود دارد. نتیجه حاصل شده همسو با یافته های تریسی و همکاران (۴۰) است که نشان دادند شفقت خود ممکن است فشارهای اجتماعی برای لاغری از طرف دوستان، خانواده، همسر و رسانه ها را تعدیل کند. همچنین با پژوهش برینز و همکاران (۳۵) همسو است که نشان دادند افراد دارای شفقت خود، می توانند با فشارهای اجتماعی ناشی از داشتن فرم بدن ایده آل مقابله کنند. نتیجه به دست آمده را می توان این گونه تبیین کرد که فرد دارای شفقت خود تحت تأثیر فشارهای فرهنگی- اجتماعی ادراک شده مانند شوخی ها و تمسخر دیگران درباره وزن قرار نمی گیرد، زیرا که دارای پذیرش خود و رفتار مهربانانه با خود است و خودش را سرزنش نمی کند، بلکه با مهربانی، به خود فرصت می دهد که در صورت داشتن اضافه وزن به دنبال رژیم ها و فعالیت های سالم برود. چنین فردی با دیدن تصاویر اندام ایده آل و مدل ها، خودش را با دیگران و الگوهای ایده آل لاغری مقایسه نمی کند و نگاه منتقدانه و قضاوت گرانه به اندام خود ندارد، که با خودپذیری این واقعیت را پذیرفته است که بدن و اندام هر شخص با دیگری متفاوت بوده و شاید اقلیتی که کار و حرفه شان اقتضا می کند (مانند بازیگران، بالرین ها و مدل ها) چنین اندام لاغر و جذابی دارند (۳۱). همچنین هنگام بحث و گفتگو درباره لاغری و هنجارهای جامعه برای زیبایی بدنی، از آنجا که شفقت خود به عنوان یک سپر محافظ خود

عمل می کند (۲۶)، در نتیجه فرد مشغله ذهنی درباره اضافه وزن خود و داشتن اندام باریک و بدون چربی ندارد، زیرا که توانایی ها، استعدادها و محدودیت های خود را می شناسد و نوعی موضع مثبت نسبت به آنها دارد. در واقع با داشتن شفقت خود، فرد به شکل سالمی از پذیرش خود می رسد و جنبه های نامطلوب خود و زندگی اش را می پذیرد و در نتیجه فشار اجتماعی و فرهنگی کمتری را برای لاغری ادراک می کند.

نتایج پژوهش نشان داد بین گرایش به سیگار با شفقت خود و فشار فرهنگی- اجتماعی ادراک شده چه به صورت مستقیم و چه غیرمستقیم، ارتباط معناداری وجود ندارد. تحقیقات همسو با این فرضیه ها یافت نشد. این یافته ها ناهمسو با پژوهش های (۲۷ و ۲۸) است که نشان می دهند افراد با شفقت خود بالاتر اهداف سالم تر را برای گسترش رشد و بهزیستی خود انتخاب می کنند و از رفتارهای ناسالم مانند سیگار کشیدن دوری می کنند. هم چنین ناهمسو با نتایج پژوهش های (۲۹ و ۳۰) است که نشان دادند افراد با شفقت خود بالا گرایش کمتری به سیگار کشیدن دارند. نتیجه به دست آمده را می توان این گونه تبیین کرد، با وجود این که شفقت خود باعث گرایش به رفتارهای بهزیستی می شود، اما باعث بازداری از گرایش به سیگار کشیدن در نوجوانی نمی شود؛ زیرا که طبق پژوهش ها بیشتر افراد اعتیاد به سیگار را از دوره نوجوانی شروع کرده اند و یکی از دلایل آن تغییرات زیستی، شناختی، اجتماعی، و عاطفی سریعی است که در این دوره از زندگی روی داده و نوجوانان قادر به سازش سریع با آن نیستند (۷). به نظر می رسد با توجه به نظریه رفتار مشکل آفرین، مؤلفه های دیگری در گرایش به سیگار کشیدن از جمله عوامل شخصیتی، میزان آسیب پذیری هر فرد، عوامل محیطی، نقش خانواده، همسالان، جامعه، و نظام های رفتاری هر فرد دخیل باشند و ترکیب این عوامل به گرایش به انجام اعمال مشکل آفرینی همچون کشیدن سیگار منجر می شود (۱۲). از سویی دیگر اگرچه شفقت به خود به عنوان یک سپر محافظ در هنگام تجربیات فرد عمل می کند (۲۶)، اما لزوماً به این معنا نیست که بتواند اثر عوامل دیگر همچون پیروی از همسالان و عضویت در گروه ها را از بین ببرد. در واقع در جامعه کنونی با توجه به افزایش روزافزون مصرف سیگار به ویژه در دختران، این عمل عادی سازی شده و حتی برای نوجوانان نوعی ارزش به حساب می آید؛ بنابراین مصرف سیگار را نوعی رفتار بهنجار تلقی می کنند و در نتیجه فشاری را از سوی فرهنگ و اجتماع ادراک نمی کنند

### ملاحظات اخلاقی

**پیروی از اصول اخلاق پژوهش:** این پژوهش با مجوز اداره آموزش و پرورش استان البرز به شماره نامه ۲۴۰۰/۰۲۲۶۱/۶۱ مورخ ۱۳۹۸/۰۲/۰۷ انجام شده است. همچنین سایر ملاحظات اخلاقی مانند رضایت کامل شرکت‌کنندگان و رعایت اصول محرمانه بودن اطلاعات کاملاً رعایت شده است.

**حامی مالی:** این مطالعه بدون حمایت مالی و با هزینه شخصی نویسندگان انجام شده است.

**نقش هر یک از نویسندگان:** سهم نویسنده نخست این مطالعه، طرح بیان مسئله و ایده‌پردازی؛ سهم نویسنده دوم جمع‌آوری داده‌ها و نگارش مقاله؛ و نویسندگان سوم و چهارم به ترتیب قسمت‌های روش‌شناسی و تجزیه و تحلیل داده‌ها را بر عهده داشتند.

**تضاد منافع:** انجام این پژوهش برای نویسندگان هیچ‌گونه تعارض منافی را به دنبال نداشته است و نتایج آن کاملاً شفاف و بدون سوگیری گزارش شده است.

**تشکر و قدردانی:** بدین وسیله از تمامی مسئولان محترم اداره آموزش و پرورش استان البرز به جهت همکاری‌های لازم و همچنین از شرکت‌کنندگان که در این پژوهش شرکت کردند، صمیمانه تشکر می‌کنیم.

و همچنین آن را مشکل و خطر برای خود نمی‌دانند که بخواهند نسبت به انجام آن در مورد خود، دلسوزی داشته باشند.

استفاده از ابزارهای خودگزارشی از محدودیت‌های مربوط به این پژوهش بوده است که می‌تواند در مطالعات بعدی لحاظ شود. همچنین این پژوهش فقط بر روی دانش‌آموزان دختر انجام شد و به بررسی دانش‌آموزان پسر پرداخته نشد. پیشنهاد می‌شود متغیرهای بررسی شده در این پژوهش در دانش‌آموزان با پایه‌های تحصیلی مختلف و همچنین با کنترل متغیرهایی مانند میزان درآمد و یا شغل والدین، و محل سکونت به‌عنوان متغیر تعدیل‌گر مورد بررسی قرار گیرد. در کل با توجه به یافته‌های این پژوهش پیشنهاد می‌شود برنامه‌هایی در مدارس و رسانه‌ها برای آگاهی دانش‌آموزان تدوین شود تا آنها نگرانی کمتری در مورد وزن خود داشته باشند و درگیر رفتارهای مخرب از جمله سیگار کشیدن نشوند.



پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی  
پرتال جامع علوم انسانی

## References

- Ehsani-Chimeh E, Sajadi HS, Behzadifar M, Aghaei M, Badrizadeh A, Behzadifar M, et al. Current and former smokers among adolescents aged 12–17 years in Iran: a systematic review and meta-analysis. *BMC public health*. 2020; 20(1):1-15. [Persian] [Link]
- Chang S, Kim H, Kim V, Lee K, Jeong H, Lee J-H, et al. Association between smoking and physician-diagnosed stroke and myocardial infarction in male adults in Korea. *International journal of environmental research and public health*. 2016; 13(2):158. [Link]
- Islami F, Moreira DM, Boffetta P, Freedland SJ. A systematic review and meta-analysis of tobacco use and prostate cancer mortality and incidence in prospective cohort studies. *European urology*. 2014; 66(6):1054-64. [Link]
- Santoro A, Tomino C, Prinzi G, Lamonaca P, Cardaci V, Fini M, et al. Tobacco smoking: risk to develop addiction, chronic obstructive pulmonary disease, and lung cancer. Recent patents on anti-cancer drug discovery. 2019; 14(1):39-52. [Link]
- Forouzanfar MH, Afshin A, Alexander LT, Anderson HR, Bhutta ZA, Biryukov S, et al. Global, regional, and national comparative risk assessment of 79 behavioural, environmental and occupational, and metabolic risks or clusters of risks, 1990–2015: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2015. *The lancet*. 2016; 388(10053):1659-724. [Link]
- Xiong PS, Xiong MJ, Liu ZX, Liu Y. Prevalence of smoking among adolescents in China: an updated systematic review and meta-analysis. *Public health*. 2020; 182:26-31. [Link]
- Ansari-Moghaddam A, Rakhshani F, Shahraki-Sanavi F, Mohammadi M, Miri-Bonjar M, Bakhshani N-M. Prevalence and patterns of tobacco, alcohol, and drug use among Iranian adolescents: A meta-analysis of 58 studies. *Children and Youth Services Review*. 2016; 60:68-79. [Persian] [Link]
- Tauqeer Z, Gomez G, Stanford FC. Obesity in women: insights for the clinician. *Journal of Women's Health*. 2018; 27(4):444-57. [Link]
- Mohammadkhani S, Rezaee Jamaloe H. Relationship between cigarette and hookah smoking with individual, family and social factors in adolescents. *Journal of Sabzevar University of Medical Sciences*. 2016; 23(2):262-80. [Persian] [Link]
- Mohammadpoorasl A, Nedjat S, Fakhari A, Yazdani K, Fotouhi A. Predictors of transition in smoking stages in Iranian adolescents: latent transition analysis. 2014. [Persian] [Link]
- Cho H, Li W, Shen L, Cannon J. Mechanisms of social media effects on attitudes toward e-cigarette use: motivations, mediators, and moderators in a national survey of adolescents. *Journal of medical Internet research*. 2019; 21(6): e14303. [Link]
- Mohammadkhani Sh, Rezaee Jamaloe H. Relationship between Cigarette and Hookah Smoking with Individual, Family and Social Factors in Adolescents. *Journal of Sabzevar University of Medical Sciences*. 2016; 23(2): 262-280. [Persian] [Link]
- Rahnavaard Z, Mohammadi M, Rajabi F, Zolfaghari M. An educational intervention using health belief model on smoking preventive behavior among female teenagers. 2011. [Persian] [Link]
- Plotnikoff RC, Bercovitz K, Rhodes RE, Loucaides CA, Karunamuni N. Testing a conceptual model related to weight perceptions, physical activity and smoking in adolescents. *Health education research*. 2007 Apr 1; 22(2):192-202. [Link]
- Musaiger AO, Al-Hazzaa HM. Prevalence and risk factors associated with nutrition-related noncommunicable diseases in the Eastern Mediterranean region. *International journal of general medicine*. 2012; 5: 199. [Link]
- Haley CC, Hedberg K, Leman RF. Disordered eating and unhealthy weight loss practices: which adolescents are at highest risk? *Journal of Adolescent Health*. 2010; 47(1):102-5. [Link]
- Jasik CB, Lustig RH. Adolescent obesity and puberty: the "perfect storm". *Annals of the New York Academy of Sciences*. 2008; 1135(1):265-79. [Link]
- Danese A, Tan M. Childhood maltreatment and obesity: systematic review and meta-analysis. *Molecular psychiatry*. 2014; 19(5):544-54. [Link]
- Poursharifi H, Abad T, Ahmadi M. Comparison of social physique anxiety and eating attitudes between obese and normal-weight adolescent girls: the moderating role of sociocultural influence on weight loss and body change. *Iranian Journal of Nutrition Sciences & Food Technology*. 2014;9(2):49-58 [Persian] [Link]
- Mohagheghi H, Farhadi M, Nabizadeh S. The relationship between self-compassion and eating disorder behaviors through the mediation of perfectionism and body dissatisfaction. *Thought and Behavior in Clinical Psychology*. 2017; 12(45):37-46. [Persian] [Link]
- de Oliveira J, Cordás T. The manifestation of emotional distress: Correlations between self-compassion and self-mutilation in Brazilian women with disordered eating behavior. *L'encephale*. 2021.[Link]
- Neff KD, Rude SS, Kirkpatrick KL. An examination of self-compassion in relation to positive psychological functioning and personality traits. *Journal of research in personality*. 2007; 41(4):908-16. [Link]
- Orsillo SM, Roemer L. *The mindful way through anxiety: Break free from chronic worry and reclaim your life*: Guilford Press; 2011. [Link]
- Germer C. *The mindful path to self-compassion: Freeing yourself from destructive thoughts and emotions*: Guilford Press; 2009. [Link]
- Neff KD. The development and validation of a scale to measure self-compassion. *Self and identity*. 2003; 2(3):223-50. [Link]

26. Shahbazi M, Rajabi G, Maghami E, Jelodari A. Confirmatory factor analysis of the Persian version of the self-compassion rating scale-revised. 2015. [Persian] [\[Link\]](#)
27. Rice KG, Van Arsdale AC. Perfectionism, perceived stress, drinking to cope, and alcohol-related problems among college students. *Journal of Counseling Psychology*. 2010; 57(4):439. [\[Link\]](#)
28. Magnus CM, Kowalski KC, McHugh T-LF. The role of self-compassion in women's self-determined motives to exercise and exercise-related outcomes. *Self and identity*. 2010; 9(4):363-82. [\[Link\]](#)
29. Kelly AC, Zuroff DC, Foa CL, Gilbert P. Who benefits from training in self-compassionate self-regulation? A study of smoking reduction. *Journal of social and Clinical Psychology*. 2010; 29(7):727-55. [\[Link\]](#)
30. Fereidonfar H KM, Hozarmoghadam S, Mortazavi MA. Attachment styles and attitudes toward smoke in students. The First Comprehensive International Congress of Psychology in Iran 1394. [Persian] [\[Link\]](#)
31. Neff KD. Self compassion, self esteem, and well being. *Social and personality psychology compass*. 2011; 5(1):1-2. [\[Link\]](#)
32. Stutts LA, Blomquist KK. The moderating role of self compassion on weight and shape concerns and eating pathology: A longitudinal study. *International Journal of Eating Disorders*. 2018; 51(8):879-89. [\[Link\]](#)
33. Koc MS, Korkut Owen F. Relationships between self-compassion and body image satisfaction, body-mass index, age and parental attitudes. *Hacettepe University Journal of Education*. 2019; 36(1):130-144. [\[Link\]](#)
34. Aras Turkan HK. The effect of self-compassion on the relationship between body image and social media usage (Master's thesis, Egitim Bilimleri Enstitüsü). [\[Link\]](#)
35. Breines, J., Toole, A., Tu, C., & Chen, S. (2014). Self-compassion, body image, and self-reported disordered eating. *Self and Identity*, 13(4), 432-448. [\[Link\]](#)
36. Williams NM. The moderating effects of perfectionism and ethnic identity on the relationship between sociocultural pressure and body dissatisfaction: Kent State University; 2009. [\[Link\]](#)
37. Tiggemann, M., & Slater, A. (2013). NetGirls: The Internet, Facebook, and body image concern in adolescent girls. *International Journal of Eating Disorders*, 46(6), 630-633. [\[Link\]](#)
38. Haferkamp, N., & Krämer, N. C. (2011). Social comparison 2.0: Examining the effects of online profiles on social-networking sites. *Cyberpsychology, Behavior, and Social Networking*, 14(5), 309-31. [\[Link\]](#)
39. Choo, S. Y., & Chan, C. K. Y. (2013). Predicting eating problems among Malaysian Chinese: Differential roles of positive and negative perfectionism. *Personality and Individual Differences*, 54, 744-749. [\[Link\]](#)
40. Tracy L, Tylka TL, Russell HL, Neal AA. Self-compassion as a moderator of thinness-related pressures' associations with thin-ideal internalization and disordered eating. *Eating behaviors*. 2015; 17: 23-6. [\[Link\]](#)
41. Sharifi H, Sharifi N. Principles of psychometrics and psychoanalysis. Tehran: Roshd publisher; 2011. [Persian] [\[Link\]](#)
42. Shore TH, Tashchian A, Adams JS. Development and validation of a scale measuring attitudes toward smoking. *The Journal of social psychology*. 2000; 140(5):615-23. [\[Link\]](#)
43. Rajabi G. Validating the Measuring Attitude toward Smoking Scale. *Iranian Journal of Psychiatry and Clinical Psychology*. 2006; 12(3):230-5. [Persian] [\[Link\]](#)
44. Kagan DM, Squires RL. Eating disorders among adolescents: Patterns and prevalence. *Adolescence*. 1984; 19(73):15. [\[Link\]](#)
45. Khosravi S, Sadeghi M, Yabande M. The psychometric adequacy of self-compassion scale. *Journal of Psychological Models and Methods*. 2013; 3(13):47-59. [Persian] [\[Link\]](#)
46. Stice E, Bearman SK. Body-image and eating disturbances prospectively predict increases in depressive symptoms in adolescent girls: a growth curve analysis. *Developmental psychology*. 2001; 37(5):597. [\[Link\]](#)
47. Kakavand. A. The mediating role of perfectionism in relation between perceived sociocultural pressure and body dissatisfaction. *Journal of Applied Psychology*, 2015; 9(2): 123-139. [Persian] [\[Link\]](#)
48. Chin WW. The partial least squares approach to structural equation modeling. *Modern methods for business research*. 1998; 295(2):295-336. [\[Link\]](#)