



Designing and evaluating the efficacy of family-based treatment based on transdiagnostic approach on body mass index and emotion regulation in adolescent with overweight and obesity during the covid-19 pandemic

Marjan Rabani Bavojdan¹, Sogand Ghasemzadeh², Zahra Naghsh³, Gholamali Afroz⁴

1. Ph.D Candidate in Health Psychology, Kish International Campus, University of Tehran, Kish, Iran. E-mail: marjan.rabani@yahoo.com

2. Associate Professor, Department of Psychology and Education of Exceptional Children, Faculty of Psychology and Education, University of Tehran, Tehran, Iran. E-mail: s.ghasemzadeh@ut.ac.ir

3. Assistant Professor, Faculty of Psychology and Education, University of Tehran, Tehran, Iran. E-mail: z.naghsh@ut.ac.ir

4. Distinguished Professor, Department of Psychology and Education of Exceptional Children, University of Tehran, Tehran, Iran. E-mail: afrooz@ut.ac.ir

ARTICLE INFO

Article type:

Research Article

Article history:

Received 05 February 2023

Received in revised form 01 March 2023

Accepted 09 April 2023

Published Online 23 August 2023

Keywords:

body mass index,
emotion regulation,
transdiagnostic treatment

ABSTRACT

Background: Studies show that, emotion dysregulation can be a risk factor for maladaptive overeating behavior, which indicates an inadequate response to negative emotions and leads to weight gain and obesity. Therefore, an emotion regulation-based intervention helps overweight and obese people to recognize intense emotional experiences, and to learn skills for self-regulation of behavior and reduction of intense negative emotions instead of binge-eating disorder as a maladaptive behavior.

Aims: The present study aimed to assess Designing and evaluating the efficacy of family-based treatment based on Unified Protocol for transdiagnostic approach on body mass index, emotion regulation in adolescent with overweight and obesity during the covid-19 pandemic.

Methods: This study is a quasi- experimental with pretest posttest and follow up design. The statistical population included all Obese and overweight adolescents within the age range of 12-15 years and their mothers who were referred to one of the comprehensive health service centers Kerman in 2021-2022. The statistical sample was selected via the convenience sampling method from among Obese and overweight adolescents and their mothers, and the subjects were randomly assigned to two experimental and control groups. Emotion Regulation Checklist and Behavioral emotion regulation questionnaire were used for collecting data. Data were analyzed using Multivariate analysis of variance, repeated measure. Obese and overweight adolescents and their mothers, received 15 sessions of the unified protocols, while no special training was provided to the control group.

Results: The results of the present study indicated that the three measurements performed in pretest, posttest, and follow-up significantly differed regarding body mass index, emotion regulation, Behavioral emotion regulation in adolescents in pointing to the effectiveness of transdiagnostic treatment ($P= 0.000$).

Conclusion: The obtained results suggested the efficacy of the unified protocols on reducing body mass index and improving the emotion regulation, Behavioral emotion regulation in adolescents.

Citation: Rabani Bavojdan, M., Ghasemzadeh, S., Naghsh, Z., & Afroz, Gh. (2023). Designing and evaluating the efficacy of family-based treatment based on transdiagnostic approach on body mass index and emotion regulation in adolescent with overweight and obesity during the covid-19 pandemic. *Journal of Psychological Science*, 22(126), 1121-1136. [10.52547/JPS.22.126.1121](https://doi.org/10.52547/JPS.22.126.1121)

Journal of Psychological Science, Vol. 22, No. 126, 2023

© The Author(s). DOI: [10.52547/JPS.22.126.1121](https://doi.org/10.52547/JPS.22.126.1121)



✉ **Corresponding Author:** Sogand Ghasemzadeh, Associate Professor, Department of Psychology and Education of Exceptional Children, Faculty of Psychology and Education, University of Tehran, Tehran, Iran.
E-mail: s.ghasemzadeh@ut.ac.ir, Tel: (+98) 9122028479

Extended Abstract

Introduction

People's lifestyles have fundamentally changed with the emergence and spread of the Covid-19 virus, which began in late 2019. Most of these adverse impacts are rooted in social isolation due to quarantine measures taken to prevent and control the spread of virus transmission. in response to pandemics. Iran, like many other countries, has forced social distancing to control the spread of Covid-19 (Landman et al., 2023; Mohammadzadeh et al., 2023). The Covid-19 has affected all age groups, but one of the most affected groups are teenagers. Due to the Covid-19 pandemic, Teenagers have been deprived of their friendships, games and relationships. Also, worry and sadness of a family member contracting or dying of this deadly disease and subsequent psychological pressure and stress have turned the positive environment that teenagers need in this important time for all-round development, in to uncomfortable situation. These factors not only have a very destructive effect on the physical development of teenagers, but also seriously endanger their mental health (Mohammadzadeh et al., 2023; Moghanibashi-Mansourieh, 2020; Danese, Smith, Chitsabesan & Dubicka, 2020). Obesity and overweight are another concern for the mental health of teenagers during the pandemic so that the rate of obesity and overweight among children and teenagers is higher than before (Soheilipour, Pishgahroudsari & Pazouki, 2022). Previous studies show that, among psychological factors the affecting the occurrence of obesity and overweight, emotional factors (Emotion regulation) play an important role in predicting eating behaviors in overweight and obese teenagers among (Favieri, Marini & Casagrande, 2021; Reinelt, Petermann, Bauer & Bauer, 2020; Abdolkarimi, Ghorban Shirodi, Khalatbari & Zarbakhsh, 2018). In recent years, cognitive behavioral therapy has proposed interventions with a diagnostic approach that focuses on the common underlying mechanisms of emotional disorders an example of transdiagnostic interventions is the integrated protocol for the diagnostic treatment of emotional disorders (Laposa, Mancuso, Abraham & Loli-Dano, 2017; García-

Escalera & et al., 2020; Martin, Bolden & Walton, 2022). Considering the foregoing, the purpose of this study is design and evaluate the effectiveness of family-based treatment based on Unified Protocol for transdiagnostic approach on BMI, emotion regulation during the covid-19 pandemic in obese and overweight teenagers.

Method

This study is a quasi- experimental with pretest posttest and follow up design. The statistical population included all Obese and overweight adolescents within the age range of 12-15 years who were referred to one of the comprehensive health service centers Kerman in 2021-2022. The statistical sample was selected via the convenience sampling method from among Obese and overweight adolescents and the subjects were randomly assigned to two experimental and control groups. Emotion Regulation Checklist and Behavioral emotion regulation questionnaire were used for collecting data. Data were analyzed using Multivariate analysis of variance, repeated measure. Obese and overweight adolescents received 15 sessions of the unified protocols for transdiagnostic treatment, while no special training was provided to the control group. Also, the experimental group received 10-15-min 15 group therapy sessions simultaneously with the parents (at the end of each session, and 3 full sessions are held to help parents become familiar with the goals of each session and provide more support for their child) online and offline.

Intervention: The Unified Protocol (UP-A) consists of 15 consecutive sessions, consisting of eight main sections for teenagers. The Unified Protocol for Transdiagnostic Treatment of Emotional Disorders in Adolescents (UP-A) consists of 15 consecutive sessions, consisting of eight main sections for teenagers and one special section for parents (10-15 minutes at the end of each session, along with 2 full sessions to help parents get acquainted and be aware of goals of each session and provide more support to their child. Like teenagers, parents also receive training online and training files are also available to them. Each section includes specific and flexible instructions along with a set of homework for teenagers in the following areas:

1- Creating and maintaining motivation;2- Getting to know your emotions and behaviors;3- Introduction of emotion-centered behavioral tests;4- Awareness of bodily sensations;5- Flexible thinking;6- Awareness of emotional experiences;7- Facing emotional situations;8- Reviewing achievements and looking forward. Also, three parenting sessions were held for parents of emotional teenagers: the content of the sessions included parents' awareness of their responses to their child's confusion, familiarization with four common conflicting parenting behaviors and their opposite actions.

Results

Regarding the descriptive findings and emphasizing the final mean values , it can be stated that, the mean \pm SD of BMI of the experimental and control groups was 29.55 ± 2.58 and 28.75 ± 2.12 , in the pretest; 28.95 ± 2.55 and 28.79 ± 2.14 in the post-test, and 28.37 ± 2.53 and 28.83 ± 2.16 in the follow-up, respectively. Also, the mean \pm SD of behavioral emotion regulation of the experimental and control

groups was 47.78 ± 2.79 and 48.53 ± 2.50 , in the pretest; 56 ± 2.90 and 48.25 ± 2.48 in the post-test, and 56.03 ± 2.84 and 47.90 ± 2.58 in the follow-up, respectively. Finally, the mean \pm SD of emotion regulation of the experimental and control groups was 44.03 ± 3.47 and 43.71 ± 3.33 , in the pretest; 48.71 ± 3.53 and 44.93 ± 3.62 in the post-test, and 48.96 ± 3.49 and 44.93 ± 3.53 in the follow-up, respectively. Overall, it can be stated that the highest level of change in the studied variables was observed in the follow-up, the post-test and the pre-test phase, respectively. Greenhouse-Geisser and Huynh-Feldt corrections showed no significant correlation ($P=0.01$) between the two groups in terms of "BMI", "behavioral emotional regulation" and "emotional regulation" and it is suggested that normal distribution is observed in the above tests and repeated measurements ANOVA can be used. Table 1 shows the mean and standard deviation of body mass index, emotional regulation and behavioral emotional regulation scores its dimensions in two control and experimental groups.

Table 1. The mean and standard deviation and the significance level of the between-subject effects tests related to body mass index, emotional regulation and behavioral emotional regulation scores and its subscales in the control and experimental groups

Variable	Period	Groups		Control		F	P
		Experimental		Mean M	Standard deviation SD		
body mass index	pre-test	29.55		28.75	2.12	-	0.001
	post-test	28.95		28.79	2.14	-	
	follow-up	28.37		28.83	2.16	116.20	
Behavioral emotion regulation	Interact with the group	-		-	-	-	0.001
	pre-test	48.78		48.53	2.50	-	
	post-test	56		48.25	2.48	-	
distraction	follow-up	56.03		47.90	2.58	335.95	0.001
	Interact with the group	-		-	-	-	
	pre-test	7.31		7.28	1.46	-	
withdrawal	post-test	13.40		7.28	1.46	-	0.001
	follow-up	13.93		7.25	1.43	-	
	Interact with the group	-		-	-	1124.46	
actively approaching	pre-test	13.65		13.53	1.07	-	0.001
	post-test	8.15		13.53	1.07	-	
	follow-up	7.21		13.21	1.12	-	
seeking social support	Interact with the group	-		-	-	1001.64	0.001
	pre-test	7.28		7.18	1.25	-	
	post-test	13.31		7.18	1.25	-	
ignoring	follow-up	13.84		7.12	1.26	-	0.001
	Interact with the group	-		-	-	1154.18	
	pre-test	7.21		7.06	1.36	-	
post-test		13.65		7.06	1.69	-	0.001
	follow-up	14.18		7.15	1.73	-	
ignoring	Interact with the group	-		-	-	679.05	0.001
	pre-test	13.31		13.46	0.76	-	

Variable	Period	Groups		Control		F	P
		Mean M	Standard deviation SD	Mean M	Standard deviation SD		
emotion regulation	post-test	13.25	0.99	13.28	0.84	796.72	0.001
	follow-up	13.18	0.89	13.18	0.85		
	Interact with the group	-	-	-	-		
	pre-test	18.21	2.09	18.31	2.14	-	69.78
	post-test	14.09	2.03	18.15	2.18		
	follow-up	13.68	1.92	18.21	2.18		
Interact with the group		-	-	-	-		

Conclusion

The results of the present study indicated that the three measurements performed in pretest, posttest, and follow-up significantly differed regarding body mass index, emotion regulation, Behavioral emotion regulation in adolescents in pointing to the effectiveness of transdiagnostic treatment ($P=0.000$). Therefore, Unified Protocol for Transdiagnostic Treatment has been effective on BMI (Boelens & et al., 2022; Gulley & et al., 2019; Compare & Tasca, 2016), behavioral regulation emotion, emotion regulation (Rosa-Gómez & et al., 2022; Ghasemzadeh& naghsh, 2020; Ghezelselflo, Nejatifar, & Aghaziarati, 2020; Sloan & et al., 2017; Sloan & et al., 2017) of obese and overweight teenagers, which are consistent with the results of other studies. To explain these results, it can be stated that the previous studies have shown that negative emotions are one of the factors that increase the risk of obesity and overweight. Also, most of these theories assume that people overeat after experiencing a negative event that they cannot properly regulate. Consequently, binge-eating disorder is mainly related to maladaptive emotion regulation strategies, and to emotion regulation. In this regard, the theoretical model of emotional eating has also suggested that emotional dysregulation can be a risk factor for developing maladaptive binge behavior, which indicates an insufficient response to negative emotions and leads to weight gain (Rupal Kumar, Rizvi & Saraswat, 2022; Reinelt & et al.,2020). Finally, the results of the present study show the importance of using Family based psychological interventions in improving the emotion regulation of teenagers with chronic medical diseases

such as obesity, which can draw the attention of health professionals to the fact that the role of psychological factors, especially, emotion, should not be neglected in obesity and overweight interventions. They also should keep in mind that more desirable results can be achieved by combining Family based psychological interventions with common medical treatments.

Ethical Considerations

Compliance with ethical guidelines: This article is taken from the doctoral dissertation of the first author in the field of health psychology in the Faculty of Psychology, Kish International Campus, University of Tehran. In order to maintain the observance of ethical principles in this study, an attempt was made to collect information after obtaining the consent of the participants. Participants were also reassured about the confidentiality of the protection of personal information and the presentation of results without mentioning the names and details of the identity of individuals

Funding: This study was conducted as a PhD thesis with no financial support.

Authors' contribution: The first author was the senior author, the second were the First Supervisor and the third was the second Supervisor and the fourth was the advisors.

Conflict of interest: the authors declare no conflict of interest for this study.

Acknowledgments: I would like to appreciate the supervisor, the advisors, the collaboration of all participants in the present study.



طراحی و ارزیابی کارآمدی درمان خانواده محور مبتنی بر رویکرد فراتخیصی بر شاخص توده بدنی و نظم جویی هیجان در دوران پاندمی کووید-۱۹ در نوجوانان چاق و با اضافه وزن

مرجان ربانی باوجودان^۱، سوگند قاسمزاده^{۲*}، زهراء نقش^۳، غلامعلی افروز^۴

۱. دانشجوی دکتری روانشناسی سلامت، دانشکده روانشناسی پردازیسین المللی کیش، دانشگاه تهران، کیش، ایران.

۲. دانشیار، گروه روانشناسی و آموزش کودکان استثنایی، دانشکده روانشناسی و علوم تربیتی، دانشگاه تهران، تهران، ایران.

۳. استادیار، دانشکده روانشناسی و تربیت، دانشگاه تهران، تهران، ایران.

۴. استاد ممتاز، گروه روانشناسی و آموزش کودکان استثنایی، دانشکده روانشناسی و علوم تربیتی، دانشگاه تهران، تهران، ایران.

چکیده

مشخصات مقاله

زمینه: مطالعات نشان می‌دهد که اختلال در تنظیم هیجان می‌تواند یک عامل خطر برای رفتار پرخوری ناسازگار باشد که نشان دهنده پاسخ ناکافی به احساسات منفی است و منجر به افزایش وزن و چاقی می‌شود. بنابراین به کارگیری مداخله‌ای مبتنی بر تنظیم هیجان به افراد با اضافه وزن و چاقی کمک می‌کند تجارب هیجانی شدید را شناسایی، و مهارت‌هایی را برای خودتنظیمی رفتار و کاهش هیجان‌های منفی شدید در مقابل رفتار غیر انطباقی پرخوری فراهم می‌نماید.

هدف: پژوهش حاضر با هدف بررسی طراحی و ارزیابی کارآمدی درمان خانواده محور مبتنی بر پروتکل یکپارچه درمان فراتخیصی بر شاخص توده بدنی، نظم جویی هیجان در دوران پاندمی کووید-۱۹ در نوجوانان چاق و با اضافه وزن انجام شد.

روش: این پژوهش مطالعه‌ای نیمه آزمایشی به همراه پیش‌آزمون - پس‌آزمون و پیگیری است. جامعه آماری شامل کلیه نوجوانان چاق و دارای اضافه وزن در محدوده سنی (۱۲-۱۵ سال) بود که به یکی از مراکز خدمات جامع سلامت کرمان در سال ۱۴۰۰-۱۴۰۱ مراجعت کرده بودند. نمونه آماری به روش نمونه‌گیری در دسترس از بین نوجوانان چاق و دارای اضافه وزن و مادران آن‌ها انتخاب شد و آزمودنی‌ها به صورت تصادفی در دو گروه آزمایش و کنترل قرار گرفتند. چک لیست تنظیم هیجان و پرسشنامه تنظیم هیجان رفتاری برای جمع‌آوری داده‌ها استفاده شد. داده‌ها با استفاده از روش تحلیل واریانس چند متغیره اندازه گیری مکرر تجزیه و تحلیل شدند. نوجوانان چاق و دارای اضافه وزن و مادران آن‌ها ۱۵ جلسه از پروتکل‌های یکپارچه برای درمان فراتخیصی دریافت کردند، درحالی که آموزش خاصی به گروه کنترل ارائه نشد.

یافته‌ها: نتایج پژوهش حاضر نشان داد که سه اندازه گیری انجام شده در پیش‌آزمون، پس‌آزمون و پیگیری در زمینه‌های شاخص توده بدن و نظم جویی هیجان در نوجوانان از نظر اثربخشی درمان فراتخیصی تفاوت معنی داری دارند ($P=0.000$).

نتیجه‌گیری: نتایج بدست آمده حاکی از کارآمدی پروتکل یکپارچه درمان فراتخیصی بر بهبود شاخص توده بدن، نظم جویی هیجان در نوجوانان است.

استناد: ربانی باوجودان، مرجان؛ قاسمزاده، سوگند؛ نقش، زهراء؛ افروز، غلامعلی (۱۴۰۲). طراحی و ارزیابی کارآمدی درمان خانواده محور مبتنی بر رویکرد فراتخیصی بر شاخص توده بدنی و نظم جویی هیجان در دوران پاندمی کووید-۱۹ در نوجوانان چاق و با اضافه وزن. مجله علوم روانشناختی، دوره ۲۲، شماره ۱۱۲۱، ۱۱۳۶-۱۱۲۱.

محله علوم روانشناختی, دوره ۲۲، شماره ۱۱۲۱، ۱۴۰۲

نوع مقاله:

پژوهشی

تاریخچه مقاله:

دریافت: ۱۴۰۱/۱۱/۱۶

بازنگری: ۱۴۰۱/۱۲/۱۰

پذیرش: ۱۴۰۲/۰۱/۲۰

انتشار برخط: ۱۴۰۲/۰۶/۰۱

کلیدواژه‌ها:

شاخص توده بدنی،

نظم جویی هیجان،

درمان فراتخیصی

نویسنده مسئول: سوگند قاسمزاده، دانشیار، گروه روانشناسی و آموزش کودکان استثنایی، دانشکده روانشناسی و علوم تربیتی، دانشگاه تهران، تهران، ایران.

رایانه‌ای: s.ghasemzadeh@ut.ac.ir

تلفن: ۰۹۱۲۲۰۲۸۴۷۹



مقدمه

نیز، به دلیل فشار روانی و تنش ایجاد شده به دلیل ترس، نگرانی و اضطراب و غمگینی از ابتلا یا درگیری و فوت یکی اعضای خانواده به این بیماری کشنده و مهلك، محیط مثبتی را که نوجوان در این زمان مهم برای رشد همه جانبه نیاز دارند، نا آرام شده است. این عوامل نه تنها تأثیر بسیار محربی بر رشد جسمانی نوجوانان را به خطر می‌اندازد، بلکه سلامت روانی آنها را نیز با خطر جدی مواجه کرده است. آسیب‌های روانی این همه‌گیری به عنوان یک چالش بزرگتر برای نوجوانان محسوب می‌شود زیرا این محدوده سنی نوجوانان توانایی ناکارآمد در پردازش شرایط دشوار داشته و فاقد توانایی‌های روانشناختی تاب‌آوری، سازگاری و مهارت‌های مقابله‌ای مثبت نسبت به بزرگسالان می‌باشد در نتیجه پیش درآمد بروز مشکلات روانشناختی بسیاری خواهد بود و آنان را در معرض خطر افسردگی، استرس، اضطراب و نگرانی‌های مزمن، و حتی افکار خودکشی قرار می‌دهد (محمدزاده و همکاران، ۱۴۰۱؛ معانی باشی - منصوریه، ۱۴۰۱؛ دانس و همکاران، ۱۴۰۲؛ استاوریدو و همکاران، ۱۴۰۲).

دوره نوجوانی یک زمان حساس مرتبط با ایجاد چاقی و اضافه است که با شروع بیماری کووید-۱۹ و تغییرات ناشی از شیوع آن، تشدید شده است و یکی دیگر از نگرانی‌های بهداشت‌روان نوجوانان در طی همه‌گیری است. به طوری که میزان چاقی و اضافه وزن در میان کودکان و نوجوانان بیشتر از قبل شده است. مسئله اضافه وزن و چاقی در کشورهای در حال پیشرفت، مانند ایران، بالاخص در کودکان و نوجوانان بارزتر است (سهیلی‌پور، پیشگاه‌رودسری و پازوکی، ۱۴۰۱). افزایش وزن و چاقی می‌تواند در اثر به هم خوردن تعادل بین انرژی دریافتی با انرژی مصرفی بوده، زمانی انرژی دریافتی بیشتر از انرژی مصرفی یا انرژی مصرفی کمتر از انرژی دریافتی باشد، منجر به افزایش وزن می‌شود. روشی که به طور گسترده برای تعریف چاقی پذیرفته شده سنجش شاخص بدنی (BMI) است که از تقسیم وزن بر حسب کیلوگرم بر مجدور قد بر حسب متر بدست می‌آید. سازمان جهانی بهداشت در سال ۱۳۹۸ چاقی را به عنوان $BMI \geq 30$ تعریف کرده است و وضعیت بدنی افراد از لحاظ اضافه وزن شامل نمایه توده بدنی ۲۵ تا ۲۹/۹ و چاقی نمایه بدنی بالاتر از ۳۰ دسته‌بندی شده است (عبدالکریمی، قربان شیرودی، خلعتبری و زربخش، ۱۳۹۷؛ سهیلی‌پور و همکاران، ۱۴۰۱). طبق نتایج تحقیقات صورت گرفته چاقی و اضافه وزن عوارض جدی پزشکی و عاملی خطرساز برای مقاومت به انسولین (دیابت)، فشار خون بالا، چربی

سبک زندگی افراد با ظهور و گسترش ویروس کووید-۱۹ یا همان کرونا ویروسی که از اوخر سال ۲۰۱۹ آغاز شده است اساساً تغییر کرده است. ریشه بیشتر این تأثیرات در ازدواج اجتماعی منسوب به اقدامات قرنطینه‌ای به دلیل جلوگیری از انتقال ویروس و کنترل شیوع بیماری عفونی کشنده در پاسخ به همه‌گیری ایجاد شده است (لنمن و همکاران، ۲۰۲۳؛ محمدزاده و همکاران، ۱۴۰۱). ایران نیز، مانند بسیاری دیگر از کشورها، برای مقابله با شیوع کووید-۱۹، فاصله اجتماعی را اجباری کرده است که به موجب آن برخی از مفاهیم سنتی و اصلی زندگی انسان‌ها تغییر یافته است: تغییر در نحوه زندگی افراد، همراه با عدم اطمینان، تغییر روال روزانه، فشارهای مالی، کاهش تعاملات اجتماع و منابع حمایتی در دسترس و... این تغییرات تمام بخش‌های جامعه را به چالش کشیده است که می‌تواند یکی از مهمترین رویدادهای استرس‌زا در زندگی افراد باشد که به موجب آن بارهای سنگین روانی برای افراد عمومی ایجاد کرده است (محمدزاده، دلشاد نوابی، خسروان، بازلی، آرمانمهر و پیکانی، ۱۴۰۱؛ محمدی و همکاران، ۱۴۰۱). چالش کووید-۱۹ همه گروه‌های سنی را تحت تأثیر قرار داده است، اما یکی از گروه‌هایی که بیشترین آسیب را به آنها وارد می‌کند، نوجوانان هستند. دوره نوجوانی یکی از دوره‌های حساس زندگی هر فرد و به عنوان دوره گذار از کودکی به جوانی است که خود به خود با دگرگونی‌ها و تغییرات هورمونی، عصبی، فیزیکی، شناختی، هیجانی و اجتماعی همراه است. و همه‌گیری بیماری کرونا آن را حتی سخت‌تر هم می‌کند (محمدزاده و همکاران، ۱۴۰۱؛ معانی باشی - منصوریه، ۱۴۰۱؛ دانس، اسحیت، چیتسازان و دوبیکا، ۲۰۲۰؛ استاوریدو، و همکاران، ۲۰۲۱). از سوی دیگر، مطالعات مختلف نشان داده است که رویدادهای بحرانی تأثیر منفی بر سلامت روانی کودکان و نوجوانان دارد (محمدزاده و همکاران، ۱۴۰۱؛ دانس و همکاران، ۱۴۰۲).

برای نوجوانان محدودیت‌ها به معنای ماهها یادگیری مجازی، فاصله فیزیکی اجباری از دوستان، آشنايان، احتلال در تعامل‌های اجتماعی و لغو فعالیت‌های مهم اجتماعی و از دست دادن بسیاری از وقایع مهم زندگی مانند جشن تولد، ورزش، نمایش مدارس، جشن فارغ‌التحصیلی و دوره‌های دوستانه و فامیل است. بنابراین، تحت تأثیر این محدودیت‌ها نوجوانان از روابط دوستانه، فضای بازی و رابطه‌ای خود، محروم شده‌اند.

بهداشتی و یک عامل خطر و تهدید برای سلامتی نوجوانان به عنوان یکی از مهمترین ارکان جامعه و خانواده، از جمله اولویت‌های بهداشتی هر کشور محسوب می‌شود. لذا برای مقابله با این بیماری شایع در جهان که در حال گسترش نیز می‌باشد باید راهکارهای مطمئن‌تر و مناسب‌تری پیدا کرد. با توجه به تأثیر عوامل روانشناختی و هیجانی بر افزایش وزن و چاقی، امروزه دیده شده است که مدنظر قرار دادن متغیرهای روانشناختی در کنار مداخلات دیگر در درمان چاقی مؤثر است (عبدالکریمی و همکاران، ۱۳۹۷؛ سهیلی پور و همکاران، ۱۴۰۱؛ راینت و همکاران، ۲۰۲۰). برخی از نظریه‌ها، نقص در تنظیم هیجانات را یک مدل فراتشیصی در اختلالات خوردن می‌دانند و رابطه بین ساختارهای مربوط به هیجانات و عدم کنترل رفتار خوردن در افراد را نشان می‌دهد (راینت و همکاران، ۲۰۲۰؛ فاویری و همکاران، ۲۰۲۱). در سال‌های اخیر، درمان شناختی رفتاری مداخلاتی را با رویکرد تشیصی پیشنهاد کرده است که بر مکانیسم‌های زیربنایی رایج اختلالات هیجانی تمرکز دارد. نمونه‌ای از مداخلات فراتشیصی، پروتکل یکپارچه برای درمان تشیصی اختلالات هیجانی است. بسیاری از مطالعات از اثربخشی این پروتکل در درمان طیف گسترده‌ای از اختلالات هیجانی حمایت می‌کنند (لاپوسا، مانکوسو، آبراهام و لوی دانو، ۲۰۱۷؛ مارتین، بولدن و والتون، ۲۰۲۲؛ گارسیا-اسکالارا و همکاران، ۲۰۲۰). این روش مبتنی بر فرآیندهای شناختی - رفتاری فرآیندهایی را توضیح می‌دهد که به طور فرضی باعث اختلال‌های اضطراب یا افسردگی خاص می‌شوند و بر تجربه و پاسخ به هیجان‌ها، متمرکز است و به افراد می‌آموزد که چگونه با هیجان‌های نامناسب خود روبرو و به شیوه‌ای مناسب به هیجان‌های خود پاسخ دهند، تا با تنظیم عادت‌های هیجانی شدت و وقوع عادت‌های هیجانی را کاهش، میزان آسیب را کم و کار کرد را افزایش دهند (لاپوسا و همکاران، ۲۰۱۷؛ قاسم‌زاده و نقش، ۱۳۹۹). این پروتکل از هشت بخش تشکیل شده است، از این تعداد ۵ بخش اصلی در نظر گرفته می‌شوند زیرا به یک استراتژی تنظیم هیجانی خاص می‌پردازند: (۱) آگاهی از احساسات آگاهانه؛ (۲) انعطاف‌پذیری شناختی؛ (۳) مخالفت با رفتارهای هیجانی و ایجاد رفتارهای جایگزین یا متضاد. (۴) درک و مقابله با احساسات جسمی؛ و (۵) قرار گرفتن در معرض هیجانات. قبل از این، دو بخش اولیه بر تعیین هدف و تقویت انگیزه و همچنین آموزش روانی درباره هیجانات تمرکز دارند. در آخر، بخش نهایی شامل پیشگیری از عود است (مارتین، بولدن و همکاران، ۲۰۱۹).

خون، تصلب شرایین، بیماری‌های قلبی و عروقی و سکته، برخی سرطان‌ها، بیماری‌های کبدی و کیسه صفراء نیز می‌باشد (عبدالکریمی و همکاران، ۱۴۰۱؛ سهیلی پور و همکاران، ۱۳۹۷).

افزایش چاقی و اضافه وزن در سراسر جهان توجه محققان را به علت روانی رفتارهای پرخوری متمرکز کرد. مطالعات قبلی نشان می‌دهد که از میان عوامل روانشناختی مؤثر بر بروز چاقی و اضافه وزن، عوامل هیجانی (تنظیم هیجان) نقش مهمی در پیش‌بینی رفتارهای خوردن در نوجوانان دارای اضافه وزن و چاق دارند (عبدالکریمی و همکاران، ۱۳۹۷؛ راینت، پترمان، بائر و بائر، ۲۰۲۰؛ فاویری و همکاران، ۲۰۲۱). در واقع نتایج این مطالعات نشان می‌دهد که اختلال در تنظیم هیجان می‌تواند یک عامل خطر برای رفتار پرخوری ناسازگار باشد که نشان‌دهنده پاسخ ناکافی به احساسات منفی است و منجر به افزایش وزن می‌شود. شواهد، تفاوت‌های را در رفتارهای غذایی و مشکلات تنظیم هیجان نشان می‌دهند که می‌تواند به موقعیت یا شکست درمان چاقی کمک کند (راینت و همکاران، ۲۰۲۰؛ فاویری و همکاران، ۲۰۲۱). همچنین شواهد نشان می‌دهد که چاقی و اضافه وزن، به‌ویژه در جمعیت نوجوان، با سایر مشکلات هیجانی منفی مانند اضطراب، استرس مزمن و... مرتبط است راینت، و همکاران، ۲۰۲۰؛ فاویری و همکاران، ۲۰۲۱). اصطلاح تنظیم هیجان به فرآیندی اشاره دارد که از طریق آن افراد می‌توانند بر احساسات خود تأثیر بگذارند. مفهوم تنظیم هیجان می‌تواند طیف گسترده‌ای از فرآیندهای رفتاری شناختی و صریح ضمنی را شامل شود (کوچی، مامی و احمدی، ۱۴۰۱؛ فاویری و همکاران، ۲۰۲۱). تنظیم هیجان رفتاری به معنای سبک‌های رفتاری است که فرد در پاسخ به رویدادهای تهدیدکننده یا استرس‌زا زندگی از آن استفاده می‌کند. راهبردهای تنظیم شناختی هیجان به توانایی تنظیم و تنظیم عوامل استرس‌زا درونی، حالات هیجانی هیجانی و افزایش آگاهی هیجانی از طریق فرآیندهای شناختی اشاره دارد (عاشوری، قاسم‌زاده و صفرپور، ۱۳۹۹؛ کرایج و گارنفسکی، ۲۰۱۹). در این راستا مطالعات نشان می‌دهد، بی‌نظمی هیجانی پیش‌بینی کننده قوی افسردگی یا اضطراب است (کوچی و همکاران، ۱۴۰۱؛ فاویری و همکاران، ۲۰۲۱). ارتقاء سلامت و بهبود کیفیت زندگی یک رویکرد بین‌المللی است و یکی از اصلی‌ترین چالش‌های محققان و ارائه‌دهندگان مراقبت‌های بهداشتی است. از این‌رو، تحقیق در مورد راه‌های پیشگیری از چاقی و اضافه وزن به عنوان یک معضل

توسط کارشناس سلامت روان برای هر گروه دختر و پسر در گروه آزمایش به صورت جداگانه برگزار شد. در مقابل گروه کنترل هیچ مداخله‌ای دریافت نکرد. در واقع، گروه آزمایش، ۱۵ جلسه درمان گروهی را به صورت آنلاین و آفلاین دریافت کرد. لازم به ذکر است به طور همزمان والدین گروه آزمایش نیز، در پایان هر جلسه ۱۰ تا ۱۵ دقیقه به همراه ۳ جلسه کامل آموزش گروهی را دریافت کرد (این جلسات جهت کمک به والدین برای آشنایی و آگاهی از اهداف هر جلسه و حمایت بیشتر از فرزندشان ارائه می‌شد).

پس از انجام و تکمیل جلسات آموزشی آنلاین، هر دو گروه نوجوان پرسشنامه تنظیم هیجان رفتاری را در مرحله پس آزمون تکمیل کردند و والدین بلافضله پس از جلسات آموزشی و سه ماه بعد به چک لیست تنظیم هیجان پاسخ دادند. همچنین برای اطمینان از حصول یادگیری و پایداری تغییرات مرتبط با مداخله، پیگیری نیز به صورت فصلی انجام شد. به منظور بررسی تفاوت بین نمرات گروه کنترل و آزمایش در مرحله پیش آزمون و پس آزمون و پیگیری سه ماهه، از تحلیل واریانس چند متغیره و اندازه‌گیری های مکرر برای اطمینان از حصول آموزش و درمان استفاده شد.

معیارهای ورود به این مطالعه به شرح زیر بود: ۱) محدوده سنی ۱۵-۲۱ سال، ۲) فقط نوجوانانی معرفی می‌شوند که چاقی و اضافه وزن آنها به دلیل مشکلات هورمونی، پزشکی و زمینه‌ای نبوده و این اضافه وزن و چاقی در دوران قرنطینه اتفاق افتاده است، ۳) BMI نوجوانان چاق و دارای اضافه وزن بالای ۲۵-۲۹.۹ کیلوگرم بر مترمربع است، ۴) تشخیص مشکلات عاطفی. معیارهای خروج شامل: ۱) غیبت بیش از دو جلسه، ۲) عدم همکاری نوجوانان

پروتکل: لازم به ذکر است محتوا این پروتکل از پروتکل یکپارچه برای درمان فراتشیصی اختلالات هیجانی نوجوان دیوید بارلو و همکاران که توسط خانم دکتر قاسم‌زاده و همکاران (۱۴۰۰) ترجمه شده بود استفاده شد که با توجه به موضوع چاقی و چالش‌های آن در دوران کووید-۱۹ مصاديق محتوا و شیوه ارائه در این پژوهش طراحی شد. نسخه‌ی نوجوان پروتکل یکپارچه (up-A) شامل ۱۵ جلسه متوالی بود که از هشت بخش اصلی برای نوجوان و یک بخش ویژه والدین (در پایان هر جلسه ۱۰ تا ۱۵ دقیقه به همراه ۲ جلسه کامل جهت کمک به والدین برای آشنایی و آگاهی از اهداف هر جلسه و حمایت بیشتر از فرزندشان ارائه می‌شود) تشکیل شده

واللون، ۲۰۲۲؛ لاپسا و همکاران، ۲۰۱۷؛ گارسیا - اسکالرا و همکاران، ۲۰۲۰). از طرفی با توجه به اهمیتی که دوره‌ی حساس نوجوانی دارد، به منظور جلوگیری از آسیب‌های روانشناختی نوجوانان، مداخله و درمان بدون همراهی والدین آنان دارای تأثیر اندکی خواهد بود. محوریت قرار دادن بستر خانواده در پروتکل‌های جدید نیز گواهی بر این موضوع است. (قاسم‌زاده و نقش، ۱۳۹۹؛ گارسیا-اسکالرا و همکاران، ۲۰۲۰). از این‌رو، با توجه به شواهد تجربی و نظری قوی در خصوص تأثیر عوامل هیجانی در تشدید چاقی و اضافه وزن، به نظر می‌رسد طراحی و ارزیابی اثربخشی مداخله آموزشی خانواده محور مبتنی بر پروتکل یکپارچه در زمینه مشکلات هیجانی و روانی همراه با چاقی و اضافه وزن در جمعیت نوجوانان از اهمیت ویژه‌ای برخوردار باشد.

با توجه به مطالب ذکر شده هدف از پژوهش حاضر طراحی و ارزیابی کارآمدی درمان خانواده محور مبتنی بر پروتکل یکپارچه درمان فراتشیصی بر شاخص توده بدنی، نظم جویی هیجان در دوران پاندمی کووید-۱۹ در نوجوانان چاق و با اضافه وزن آن‌هاست.

روش

(الف) طرح پژوهش و شرکت کنندگان: شامل کلیه نوجوانان چاق و با اضافه وزن با گستره سنی ۱۲ تا ۱۵ سالگی (۱۲۹۰ نفر) به همراه مادران ایشان که در زمان شروع پژوهش به یکی از مراکز خدمات جامع سلامت شهر کرمان در سال ۱۴۰۰-۱۴۰۱ مراجعه کرده بودند، بود. در این روش ابتدا، بعد از فراخوان اعلام شده برای نوجوانان دارای اضافه وزن به همراه مادران ایشان، کسانی که برای شرکت در کارگاه اعلام آمادگی کرده بودند ابتدا با انجام غربال چک لیست تنظیم هیجان که توسط والدین پاسخ داده شد برای شناسایی مشکلات هیجانی فرندان ایشان، شناسایی شدند، سپس از میان جامعه آماری مطابق با معیار ورود و خروج، به روش نمونه گیری در دسترس و هدفمند، نوجوان چاق با اضافه وزن با مشکلات هیجانی غربال شده بودند ۶۲ نفر نمونه (۳۲ نفر دختر، ۳۰ نفر پسر) که به شرکت در طرح را رضایت داده بودند، انتخاب شدند. سپس نوجوانان در دو گروه آزمایش (۳۱ نفر) و کنترل (۳۱ نفر) به طور تصادفی گماشته شدند. گروه آزمایش در جلسات آنلاین که بر اساس رویکرد فراتشیصی تدوین شده بود، هفته‌ای دو بار به مدت یک ساعت و نیم شرکت کرد. کارگاه آنلاین

نوجوانان هیجانی برای والدین برگزار شد: محتوای جلسات شامل آگاهی والدین از پاسخ‌هایشان در برابر آشفتگی فرزندشان، آشنایی با چهار رفتار فرزندپروری متضاد رایج و اعمال مخالف آن بود.

ب) ایجاد

گزارش شاخص توده بدنی (BMI): این یک فرم محاسبه گر BMI توسط محقق ساخته شده است. ابتدا، BMI با اندازه گیری قد و وزن با استفاده از ابزارهای استاندارد توسط مراقبین بهداشت محاسبه می شود و نتایج در فرم خاصی ثبت می شود. سپس گزارش کارشناس تغذیه مرکز جامع سلامت در فرم فوق ثبت می شود و بدینهی است تنها مراجعینی معرفی می شوند که چاقی و اضافه وزن آنها به دلیل مشکلات هورمونی، پزشکی و زمینه ای نبوده و این اضافه وزن و چاقی در دوران قرنطینه اتفاق افتاده است. شاخص توده بدنی گروههای نمونه چاق و دارای اضافه وزن به ترتیب بالای ۳۰ و ۲۵ کیلو گرم بر مترمربع است.

چک لیست تنظیم هیجان (فرم کودک و نوجوان) (ERC) این چک لیست یک ابزار غربالگری است که جهت غربال مشکلات هیجانی و عاطفی نوجوانان استفاده می‌شود. این چک لیست توسط شیلد و کیتکی در سال ۱۹۹۸ ساخته شده است. این چک لیست یک مقیاس خودگزارش دهی ۲۴ آیتمی است. هر آیتم شامل یک مقیاس لیکرت ۴ درجه‌ای که از ۱ (تقریباً همیشه) تا ۴ (هرگز) درجه‌بندی شده می‌باشد. این ابزار فرم خودگزارش دهی برای سالین ۱۱-۱۸ سال است. فرم فارسی این چک لیست شامل ۲۰ آیتم و ۵ عامل است. حداقل امتیاز کسب شده در این فرم برابر صفر و حداً کثر ۶۲ امتیاز است (روش امتیازبندی هر سؤال از صفر تا ۲ است). لازم به ذکر است در این پژوهش نمره برش مدنظر می‌باشد. کسب نمره بالا در این چک لیست به معنی وضعیت فرد را از نظر تنظیم هیجان بهتر است. در نسخه ایرانی این مقیاس، از روایی سازه و محتوا استفاده شد که همبستگی های معنادار حکایت از روایی قابل قبول این مقیاس در جامعه ایرانی دارد برای بررسی پایابی چک لیست مورد نظر از ضریب آلفای کرونباخ استفاده شد. ضرایب برای هر یک از خرده مقیاس‌های هیجان پذیری منفی، بی ثباتی هیجانی، ابراز هیجانات، خودآگاهی، کنترل مدیریت هیجانی، عدم تراسب موقعيتی تظاهرات هیجانی، هیجانات منفی، انکارپذیری هیجانی و نمره کل تنظیم هیجان محاسبه شد که به ترتیب ۰/۸۳، ۰/۹۳، ۰/۸۱، ۰/۸۷، ۰/۸۴، ۰/۸۲

بود. والدین نیز مانند نوجوانان آموزش را به صورت آنلاین دریافت کردند و فایل‌های آموزش نیز در اختیارشان قرار گرفت. هر بخش شامل دستورالعمل‌های اختصاصی و انعطاف‌پذیر به همراه مجموعه‌ای از تکالیف خانگی برای نوجوانان گروه مداخله بود و در زمینه‌های زیر بود:

ایجاد و حفظ انگیزه: این جلسه بر روش و تکنیک‌های به کار برده شده در مصاحبه انگیزشی است که با به اشتراک گذاشتن چیزهایی را در مورد خودشان، بحث درباره مشکلات کلیدی و تعیین اهداف به افزایش انگیزه و آمادگی افراد شرکت‌کننده جهت تغییر رفتاری، تقویت خودکارآمدی همان باور به توانایی شخصی برای دستیابی موفقیت‌آمیز به تغییر مورد نظر تأکید دارد. آشنایی با هیجانات و رفتارهایتان: محتوای اصلی این جلسه بر ماهیت و کارکرد هیجان‌ها و بازشناصی و ردیابی هیجان‌ها و شناخت درباره هیجانات مختلف افراد گروه و آموزش سه بخش یک هیجان بود. معرفی آزمایشات رفتاری هیجان محور: محتوای دو جلسه شامل آشنایی در مورد اقدامات متضاد و آزمایشات رفتاری متمرکز بر هیجانات و ردیابی سطح خلق و فعالیت‌هایشان با یادگیری ایده پیگیری هیجان و سطوح فعالیت و تشویق افراد به انجام آزمایش رفتاری و ایجاد تغییرات رفتاری کوچک و نظارت بر آن بود. آگاهی از احساسات بدنی: محتوای این جلسه یادگیری در مورد ارتباط بین احساسات بدنی و هیجانات شدید و آگاهی و نظارت به احساسات بدنی خود با انجام تمرین بود. داشتن تفکر منعطف: محتوای این جلسات شامل آشنایی با تفکر منعطف، تله‌های تفکر رایج و یادگیری استفاده از تفکر کارآگاهی و حل مسئله، برای ارتباط بین افکار با اعمال و شناسایی تفسیرهای خود بود. آگاهی از تجارب هیجانی: محتوای این جلیه شامل آگاهی از لحظه حال و آگاهی غیر قضاوتی به همراه تمرین برای یادگیری بیشتر و آموزش جهت انجام یک آزمایش رفتاری ساده با استفاده از راهبردهای آگاهی از برانگیزانهای هیجانی بود. مواجهه با موقعیت‌های هیجان‌زا: محتوای این جلسه شامل مرور مهارت‌های پیشین، شناسایی موقعیت‌هایی که موجب بروز رفتارهای هیجانی ناسازگار می‌شود و انجام آزمایش‌های رفتاری بیشتری با استفاده از فنون مواجهه بود. مرور دستاوردها و نگاه رو به جلو: محتوای این جلسه شامل شناسایی مهارت‌هایی که جهت مدیریت مؤثر هیجان‌های شدید یا ناخوشایند مؤثر، مرور مهارت‌های جدید و پیشرفت به سمت اهداف و در آخر طراحی پروتکلی برای پیشگیری از عود بود. همچنین، ۳ جلسه فرزندپروری با محوریت خانواده

برآورده کردند. به طور کلی، می‌توان گفت در مطالعه عاشوری و همکاران ویژگی‌های روانسنجی نسخه فارسی پرسشنامه تنظیم رفتاری هیجان برای افراد ۱۲ ساله و بالاتر روابی و پایابی آن مورد تأیید قرار گرفت (عاشوری و همکاران، ۱۳۹۹). این چک لیست توسعه نوجوان برای سنجش راهبرد تنظیم رفتاری هیجان پاسخ داده خواهد شد.

یافته‌ها

در خصوص یافته‌های توصیفی و با تأکید بر میزان مقادیر میانگین‌های بدست آمده، می‌توان مطرح نمود که در گروه آزمایش در مقایسه با گروه کنترل به ترتیب در پیش آزمون، میانگین (انحراف معیار)، متغیر شاخص توده بدنی در گروه آزمایش $29/55$ ؛ و گروه کنترل $28/75$ ($2/12$)؛ پس آزمون در گروه آزمایش $28/95$ ($2/55$)؛ و گروه کنترل $28/79$ ($2/14$)؛ و پیگیری در گروه آزمایش $28/37$ ($2/53$)؛ و گروه کنترل $28/83$ ($2/16$) بود. همچنین، در گروه آزمایش در مقایسه با گروه کنترل به ترتیب در پیش آزمون، میانگین (انحراف معیار)، متغیر تنظیم رفتاری هیجان در گروه آزمایش $47/78$ ($2/79$)؛ و گروه کنترل $48/53$ ($2/50$)؛ پس آزمون در گروه آزمایش $56/00$ ($2/84$)؛ و گروه کنترل $47/90$ ($2/58$) و پیگیری در گروه آزمایش $44/03$ ($3/47$)؛ و گروه کنترل $43/71$ ($3/33$)؛ پس آزمون در گروه آزمایش $48/71$ ($3/53$)؛ و گروه کنترل $44/93$ ($3/62$)؛ و پیگیری در گروه آزمایش $48/96$ ($3/49$)؛ و گروه کنترل $44/90$ ($3/53$) بود. بطور کلی با توجه به نتایج می‌توان گفت می‌توان عنوان نمود که بالاترین میزان تغییر متغیرها ابتدا در مرحله پیگیری، پس از آن در مرحله پس آزمون و سپس در مرحله پیش آزمون عنوان می‌شود. آزمون‌های تصحیح هوین فلتت یا آزمون گیزرگرین هاووس نشان داد ارتباط معنی‌داری در سطح $0/01$ = 0 بین دو گروه در متغیرهای «شاخص توده بدنی»، «تنظیم رفتاری هیجان» و «تنظیم هیجان» از لحاظ آماری در سطح $0/01$ = 0 ، معنی‌دار نیست و مطرح می‌شود که توزیع نرمال در آزمون‌های فوق مشاهده می‌شود و می‌توان از آزمون اندازه‌گیری‌های مکرر استفاده به عمل آورد. جدول ۱ میانگین و

۰/۸۶ بدست آمد. مقادیر بدست آمده نشان‌دهنده پایابی سیار خوب این پرسشنامه در جمعیت غیربالینی است. چک لیست تنظیم هیجان از نظر اعتبار و پایابی در جمعیت کودکان و نوجوانان ایرانی بررسی و تأیید گردید. می‌توان این چک لیست به عنوان یک ابزار مناسب برای اندازه‌گیری تنظیم هیجانی در بیوهش‌ها استفاده کرد (شفع تبار و چراگهینی، ۱۳۹۹). این ابزار توسط مادران در این تحقیق تکمیل شد.

پرسشنامه تنظیم رفتاری هیجان (BERQ): این پرسشنامه را کرایج و گارنفسکی در سال ۲۰۱۹ طراحی کرده‌اند که یک ابزار ۲۰ گویه‌ای است راهبردهای تنظیم رفتاری هیجان نوجوانان و بزرگسالان را در پاسخ به حوادث تهدید کننده و استرس آور زندگی ارزیابی می‌کند. این پرسشنامه از پنج خرده مقیاس اقدام به کارهای دیگر، کناره‌گیری، رویارویی فعال، جستجوی حمایت اجتماعی، و نادیده گرفتن تشکیل می‌شود. نمره گذاری این پرسشنامه در اندازه‌های پنج درجه‌ای لیکرتی از نمره ۱ (هرگز) تا نمره ۵ (همیشه) است. با توجه به اینکه هر خرده مقیاس از چهار گویه تشکیل شده است، نمره کل هر خرده مقیاس از مجموع نمرات گویه‌های مربوطه به دست می‌آید که بین ۴ تا ۲۰ است. پایابی این پرسشنامه در مطالعه کرایج و گارنفسکی (کرایج و گارنفسکی، ۲۰۱۹) به روش آلفای در دامنه $0/89$ تا $0/93$ و از طریق بازآزمایی در دامنه $0/47$ تا $0/75$ بدست آمد و روایی آن از طریق ضریب همبستگی برای خرده مقیاس‌های اقدام به کارهای دیگر، رویارویی فعال و جستجوی حمایت اجتماعی به ترتیب $0/53$ ، $0/57$ ، $0/51$ و $0/51$ گزارش شده است. همچنین در مطالعه عاشوری و همکاران (۱۳۹۹) برای تعیین پایابی پرسشنامه تنظیم رفتاری هیجان از روش آلفای کرونباخ و بازآزمایی با فاصله زمانی حدود یک ماه استفاده شده که برای آلفای کرونباخ اقدام به کارهای دیگر، کناره‌گیری، رویارویی فعال، جستجوی حمایت اجتماعی و نادیده گرفتن به ترتیب $0/88$ ، $0/89$ ، $0/90$ ، $0/87$ ، $0/91$ ، $0/87$ ، $0/90$ ، $0/85$ ، $0/86$ و $0/85$ گزارش شد. همچنین در بازآزمایی اقدام به کارهای دیگر، کناره‌گیری، رویارویی فعال، جستجوی حمایت اجتماعی و نادیده گرفتن به ترتیب $0/59$ ، $0/65$ ، $0/64$ ، $0/66$ ، $0/61$ و $0/61$ گزارش شد. لازم به ذکر است که تعداد گویه‌ها (20 گویه)، شیوه نمره گذاری (لیکرتی پنج درجه‌ای به صورت 1 تا 5) و تعداد عامل‌ها هیچ تغییری نکرد. نکته دیگر اینکه همبستگی درونی بیشتر از $0/70$ مطلوب در نظر گرفته می‌شود که فرم هلندی و ایرانی هر دو تقریباً شیوه هم بودند، همبستگی درونی مطلوبی داشتند و این شرط را

انحراف استاندارد نمرات شاخص توده بدنی، تنظیم هیجانی و نمرات تنظیم هیجانی رفتاری را در دو گروه کنترل و آزمایش نشان می‌دهد.

جدول ۱. میانگین و انحراف استاندارد و نتیجه سطح معناداری آزمون‌های اثرات درون آزمودنی مرتبط با بررسی نمرات شاخص توده بدنی، تنظیم هیجان، تنظیم رفتاری هیجان و خرده مقیاس آن را در دو گروه کنترل و آزمایش

گروه								
کنترل			آزمایش			متغیر		
سطح معناداری	F	انحراف استاندارد	میانگین	انحراف استاندارد	میانگین	مرحله		
۰/۰/۱	-	۲/۱۲	۲۸/۷۵	۲/۵۸	۲۹/۵۵	پیش آزمون	شاخص توده بدن	
	-	۲/۱۴	۲۸/۷۹	۲/۵۵	۲۸/۹۵	پس آزمون		
	-	۲/۱۶	۲۸/۸۳	۲/۵۳	۲۸/۳۷	پیگیری		
۰/۰/۱	۱۱۶/۲۰	-	-	-	-	تعامل شاخص توده بدنی با گروه		تنظیم رفتاری هیجان
	-	۲.۵۰	۴۸/۵۳	۲/۷۹	۴۸/۷۸	پیش آزمون		
	-	۲/۴۸	۴۸/۲۵	۲/۹۰	۵۶	پس آزمون		
۰/۰/۱	-	۲/۵۸	۴۷/۹۰	۲/۲۸۴	۵۶/۰۳	پیگیری		کارهای دیگر
	-	۳۳۵/۹۵	-	-	-	تعامل تنظیم رفتاری هیجان با گروه		
	-	۱/۴۶	۷/۲۸	۱/۴۴	۷/۳۱	پیش آزمون		
۰/۰/۱	-	۱/۴۶	۷/۲۸	۱/۴۷	۱۳/۴۰	پس آزمون		اقدام به کارهای دیگر
	-	۱/۴۳	۷/۲۵	۱/۳۶	۱۳/۹۳	پیگیری		
	-	۱۱۲۴/۴۶	-	-	-	تعامل کارهای دیگر با گروه		
۰/۰/۱	-	۱/۰۷	۱۳/۵۳	۱/۰۶	۱۳/۶۵	پیش آزمون		کناره گیری
	-	۱/۰۷	۱۳/۵۳	۰/۹۸	۸/۱۵	پس آزمون		
	-	۱/۱۲	۱۳/۲۱	۰/۹۴	۷/۲۱	پیگیری		
۰/۰/۱	-	۱۰۰۱/۶۴	-	-	-	تعامل کناره گیری با گروه		رویارویی فعال
	-	۱/۲۵	۷/۱۸	۱/۳۹	۷/۲۸	پیش آزمون		
	-	۱/۲۵	۷/۱۸	۱/۴۳	۱۳/۳۱	پس آزمون		
۰/۰/۱	-	۱/۲۶	۷/۱۲	۱/۵۰	۱۳/۸۴	پیگیری		جستجوی حمایت اجتماعی
	-	۱۱۵۴/۱۸	-	-	-	تعامل رویارویی فعال با گروه		
	-	۱/۳۶	۷/۰۶	۱/۳۶	۷/۲۱	پیش آزمون		
۰/۰/۱	-	۱/۶۹	۷/۰۶	۱/۶۹	۱۳/۶۵	پس آزمون		نادیده گرفتن
	-	۱/۷۳	۷/۱۵	۱/۷۳	۱۴/۱۸	پیگیری		
	-	۶۷۹/۰۵	-	-	-	تعامل جستجوی حمایت اجتماعی با گروه		
۰/۰/۱	-	۲/۱۴	۱۸/۳۱	۲/۰۹	۱۸/۲۱	پیش آزمون		تنظیم هیجان
	-	۲/۱۸	۱۸/۱۵	۲/۰۳	۱۴/۰۹	پس آزمون		
	-	۲/۱۸	۱۸/۲۱	۱/۹۲	۱۳/۶۸	پیگیری		
۰/۰/۱	-	۷۹۶/۷۲	-	-	-	تعامل نادیده گرفتن با گروه		
	-	۲/۳۳	۴۳/۷۱	۳/۴۷	۴۴/۰۳	پیش آزمون		
	-	۳/۶۲	۴۴/۹۳	۳/۵۳	۴۸/۷۱	پس آزمون		
۰/۰/۱	-	۳/۵۳	۴۴/۹۰	۳/۴۹	۴۸/۹۶	پیگیری		
	-	۶۹/۷۸	-	-	-	تعامل تنظیم هیجان با گروه		

نتایج این مطالعات نشان می‌دهد که خوردن یک استراتژی هیجانی یا پاسخی به پریشانی یا آسیب هیجانی است (راینلت و همکاران، ۲۰۲۰؛ روپال کومار، ریزوی و ساراسوات، ۲۰۱۲). برای درک کامل اینکه چگونه پریشانی هیجانی ممکن است با افزایش وزن و چاقی مرتبط باشد، تحقیقات سه فرآیند را پیشنهاد می‌کنند: اول، زمانی که استرس با موفقیت مدیریت نمی‌شود، فعال شدن مزمن استرس فیزیولوژیکی مستلزم افزایش تولید کورتیزول است. به طور غیرمستقیم، افزایش سطح کورتیزول باعث افزایش استهای، مصرف کالری و در نتیجه افزایش تجمع چربی می‌شود (روپال و همکاران، ۲۰۱۲). دوم، پریشانی هیجانی باعث ایجاد یک فرآیند التهابی در جه پایین می‌شود که می‌تواند به طور غیرمستقیم منجر به خواب کمتر، رژیم غذایی نامتعادل و فعالیت بدنی کمتر شود، این فرآیند التهابی ممکن است سایر مسیرهای هیپوتالاموس را تحريك کند، که منجر به افزایش مصرف غذا و در نهایت چاقی با مقاومت در برابر عوامل کاهش اشتها لپین و انسولین می‌شود (راینلت و همکاران، ۲۰۲۰؛ روپال و همکاران، ۲۰۱۲). مکانیسم سوم مربوط به غذا خوردن هیجانی یا ناشی از استرس است که به عنوان "پرخوری در پاسخ به هیجانها و استرس" تعریف شده است. هدف افراد هنگام تجربه استرس، خنثی کردن برانگیختگی ناشی از استرس با غذا خوردن است. به خصوص علاوه بر این، یک فرآیند یادگیری خودکار را آغاز می‌کند که خوردن هیجانی را به عنوان رفتار ترجیحی در هنگام احساس ناراحتی هیجانی تسهیل می‌کند. این امر در بزرگسالان و کودکان با وزن طبیعی و اضافه وزن مشاهده می‌شود (روپال و همکاران، ۲۰۱۲). همچین، اکثر این نظریه‌ها این فرض را دارند که افراد پس از تجربه تأثیر منفی که نمی‌توانند به درستی آن را تنظیم کنند، پرخوری می‌کنند. در نتیجه، پرخوری بیشتر به فقدان راهبردهای تنظیم هیجان سازگارانه، و به نحوه برخورد با هیجان مربوط می‌شود. در این زمینه شواهد نشان می‌دهد، مشکلات تنظیم هیجان در افراد با اشتها زیاد نسبت به افرادی که اشتها کمی دارند بیشتر هستند. مطابق با شواهد بدست آمده از مطالعات می‌توان گفت پرخوری رفتار مقابله‌ای غیرانطباقی برای کاهش پریشانی‌های هیجانی و روانی است که افراد در موقعیت‌های پراسترس استفاده می‌کنند. بنابراین به کارگیری مداخله‌ای مبتنی بر تنظیم هیجان به افراد با اضافه وزن و چاقی کمک می‌کند تجارت هیجانی شدید را شناسایی، و مهارت‌هایی را برای خودتنظیمی رفتار و کاهش هیجان‌های منفی شدید در عوض رفتار غیر

با توجه به جدول و با تأکید بر میزان F بدست آمده از میزان متغیرهای شاخص توده بدنی، تنظیم رفتاری هیجان، تنظیم هیجان در سه مرحله پیش آزمون، پس آزمون و پیگیری که در سطح $P = 0.01$ معنی دار است، می‌توان مطرح نمود که تفاوت معنی داری بین میزان متغیرهای شاخص توده بدنی، تنظیم رفتاری هیجان، تنظیم هیجان در سه مرحله اندازه‌گیری وجود دارد که با رجوع به میانگین‌های متغیرهای شاخص توده بدنی، تنظیم رفتاری هیجان، تنظیم هیجان قبل مشاهده است. به بیان دیگر تفاوت نمره های پیش آزمون - پس آزمون و پیگیری دو گروه آزمایش و کنترل معنی دار و میانگین نمره‌های گروه آزمایش بیشتر از گروه کنترل بود. بنابراین آموزش پروتکل یکپارچه درمان فراتشیصی بر شاخص متغیرهای شاخص توده بدنی، تنظیم رفتاری هیجان، و تنظیم هیجان نوجوانان چاق و با اضافه وزن مؤثر بوده است ($P < 0.01$).

بحث و نتیجه‌گیری

بطور خلاصه، هدف از پژوهش حاضر بررسی طراحی و ارزیابی کارآمدی پروتکل یکپارچه درمان فراتشیصی بر شاخص توده بدنی و نظم جویی هیجان در دوران پاندمی کووید-۱۹ در نوجوانان چاق و با اضافه وزن بود. و نتایج حاصل از تحلیل واریانس اندازه‌گیری مکرر روش ساخت که بین میانگین نمرات پس آزمون و پیگیری گروه‌های آزمایش و کنترل تفاوت معناداری دارد ($P < 0.01$). نتایج پژوهش حاضر نشان داد که میانگین نمرات کلی BMI گروه آزمایش نسبت به گروه کنترل کاهش یافت، اما نمره تنظیم هیجان رفتاری، خرد مقياس‌های آن و تنظیم هیجان در پس آزمون و پیگیری نسبت به پیش آزمون افزایش یافته است ($P < 0.01$). بنابراین، درمان فراتشیصی خانواده محور بر BMI، (بولنر و همکاران، ۲۰۱۹؛ گالی و همکاران، ۲۰۱۶؛ کمپار و تاسکا، ۲۰۱۴)، کرباسی عامل، کرباسی عامل و عرفان، ۲۰۱۸؛ تنظیم هیجان رفتاری و تنظیم هیجان (قاسم زاده و نقش، ۱۳۹۹؛ قلسفلو، نجاتی فرو آقازیارتی، ۱۳۹۹؛ روزا گومز و همکاران، ۲۰۲۰؛ تورس و همکاران، ۲۰۲۰؛ بوتل و همکاران، ۲۰۱۸، اسلون و همکاران، ۲۰۱۷). نوجوانان چاق و اضافه وزن مؤثر بوده است که با نتایج سایر مطالعات همخوانی دارد.

برای توضیح این نتایج می‌توان بیان کرد که مطالعات قبلی نشان داده است که هیجانات منفی یکی از عوامل افزایش خطر چاقی و اضافه وزن است.

مؤثرترین و مفرون به صرفه ترین روش‌های درمانی فراتشیصی برای درمان اختلالات هیجانی، پروتکل یکپارچه است. از لحاظ نظری، راهبردهای پروتکل یکپارچه، یک درمان فراتشیصی و شناختی - رفتاری متتمرکز بر هیجان می‌باشد که با بکارگیری مهارت‌های تنظیم هیجان، برای طیف گسترده‌ای از اختلال‌های هیجانی کاربرد دارد (مارtin و همکاران، ۲۰۲۲؛ لاپوسا و همکاران، ۲۰۱۷؛ گارسیا-اسکالرا و همکاران، ۲۰۲۰). در این پژوهش (پروتکل یکپارچه)، مجموعه‌ای از مهارت‌های شناختی - رفتاری متتمرکز بر هیجان آموزش داده شد که شرکت‌کنندگان آموخته‌اند بر موقعیت‌های هیجانی شدید که موجب تغییر خلق می‌شوند و منجر به استفاده از راهبرهای ناسازگارانه‌ای مانند پرخوری نظارت داشته و آن‌ها را تحلیل و سپس با تمرکز بر تجربه و پاسخ به هیجان‌ها (چه مثبت و چه منفی)، آموختند که چگونه با هیجان‌های نامناسب خود روبه‌رو شوند و به شیوه‌ای مناسب به هیجان‌های خود پاسخ دهند، تا با تنظیم عادت‌های هیجانی شدت و وقوع عادت‌های هیجانی را کاهش، میزان آسیب را کم و کارکرد را افزایش دهند. پروتکل یکپارچه می‌تواند با جایگزین کردن راهبردهای تنظیم هیجان اجتنابی با استراتژی‌های رویکرد، روش‌های سازگارانه‌تری برای پاسخ به هیجان‌های ناراحت‌کننده را به بیماران آموزش می‌دهد (مارtin و همکاران، ۲۰۲۲؛ گارسیا-اسکالرا و همکاران، ۲۰۲۰). این راهبردهای انطباقی افراد را ملزم می‌کند که هیجانات ناخوشایند و تمایل به تجربه هیجانات را بدون تلاش برای احتساب یا سرکوب آن‌ها پذیرند. پروتکل یکپارچه در درجه اول به دنبال شناسایی و اصلاح تلاش‌های ناسازگار برای تنظیم تجربیات هیجانی است، در نتیجه پردازش سازگارانه را تسهیل می‌کند و پاسخ‌های هیجانی ناسازگار را به نشانه‌های درونی و بیرونی خاموش می‌کند (قاسمزاده و نقش، ۱۳۹۹؛ مارتین و همکاران، ۲۰۲۲؛ لاپوسا و همکاران، ۲۰۱۷؛ گارسیا-اسکالرا و همکاران، ۲۰۲۰). بنابراین، به طور کلی انتظار می‌رود که این پروتکل به بیماران کمک کند تا این مهارت‌ها را به منظور تجربه احساسات خود به جای اجتناب یا سرکوب آن‌ها، بیاموزند، که به نوبه خود بیماران را قادر می‌سازد تا از احساسات خود به عنوان اطلاعات مهم در مورد نحوه هدایت زندگی خود استفاده کنند و در نتیجه عملکرد خود را بهبود بخشنند. مطالعات همچنین نشان داده‌اند که استراتژی‌های کارآمد باعث کاهش احساسات منفی و تقویت احساسات مثبت می‌شود (کوچی و همکاران، ۱۴۰۱، فاویری و

انطباقی پرخوری فرایکنند و نتایج مطالعه حاضر نیز مؤید این مطلب است (راینلت و همکاران، ۲۰۲۰؛ روپال و همکاران، ۲۰۱۲).

تنظیم رفتاری هیجان به معنی سبک و راهبردهای رفتاری است که فرد از آن‌ها در پاسخ به رویداد و شرایط استرس‌آور زندگی استفاده می‌کند (عاشوری و همکاران، ۱۳۹۹؛ کوچی و همکاران، ۱۴۰۱). این راهبردها در پاسخ به رویدادهای تهدیدکننده زندگی بر اساس عواملی از قبیل اقدام به کارهای دیگر، کناره‌گیری، رویارویی فعال، جستجوی حمایت اجتماعی ارزیابی می‌شود (عاشوری و همکاران، ۱۳۹۹؛ کرایج و گارنسکی، ۲۰۱۹). انتظار می‌رود که فرد با استفاده از راهبردهای حواس‌پرتی، مانند تغییر توجه به جنبه‌های احساسی یا کمتر مرتبط با موقعیت یا درگیر شدن در یک فعالیت کاملاً جدید تحت شرایط استرس‌زا، هیجان منفی را با موفقیت کاهش دهد. راهبردهای حواس‌پرتی همچنین نشان دهنده توانایی فرد برای تغییر مستقل توجه از منبع پریشانی به یک فعالیت یا شی کمتر هیجان انگیز است. همچنین، خودآگاهی نشان دهنده آگاهی از احساسات خود است. بنابراین، یک فرد به احساسات خود (خودآگاهی) توجه می‌کند، که ممکن است به او کمک کند تا راههایی را برای تبدیل یک موقعیت ناراحت‌کننده هیجانی به یک موقعیت قابل کنترل، استراتژی کند (قاسمزاده و نقش، ۱۳۹۹؛ مارتین و همکاران، ۲۰۲۲؛ گارسیا-اسکالرا و همکاران، ۲۰۲۰). در ادامه، شواهد به دست آمده از تحقیقات نشان می‌دهد که وقتی استرس با موفقیت مدیریت شود، «هموستاز هیجانی» یا ثبات هیجانی باز خواهد گشت. در مقابل، هنگامی که استرس به طور موفقیت آمیزی مدیریت نمی‌شود، یعنی زمانی که سطوح استرس بالا به شیوه‌ای ناسازگار تنظیم می‌شود، افزایش هیجان و تأثیرات منفی مانند تنفس مزمن، خطر، نالمیدی یا طرد رخ می‌دهد و می‌تواند به چاقی کمک کند (عاشوری و همکاران، ۱۳۹۹؛ کوچی و همکاران، ۱۴۰۱). پریشانی هیجانی با آسیب شناسی روانی، بیماری‌های پزشکی و چاقی همراه است. بنابراین، مطابق با مطالعات صورت گرفته باید گفت یکی از فرآیندهایی که نشان می‌دهد چگونه پریشانی هیجانی می‌تواند در افزایش وزن و چاقی مؤثر باشد استرس است. به طور کلی نادیده گرفتن هرگونه سهم هیجان در کاهش وزن و حفظ وزن ممکن است موفقیت برنامه‌های درمانی را مختل کند، به‌ویژه که خوردن هیجانی یکی از مشکلات اضافه وزن و چاقی است (عبدالکریمی و همکاران، ۱۳۹۷؛ کوچی و همکاران، ۱۴۰۱). در این راستا، یکی از

ملاحظات اخلاقی

پیروی از اصول اخلاق پژوهش: این مقاله برگرفته از رساله دکتری نویسنده اول در رشته روانشناسی سلامت در دانشکده روانشناسی، پرdisس بین المللی کیش، دانشگاه تهران است. به جهت حفظ رعایت اصول اخلاقی در این پژوهش سعی شد تا جمع آوری اطلاعات پس از جلب رضایت شرکت کنندگان انجام شود. همچنین به شرکت کنندگان درباره رازداری در حفظ اطلاعات شخصی و ارائه نتایج بدون قید نام و مشخصات شناسنامه افراد، اطمینان داده شد.

حامي مالي: این پژوهش در قالب رساله دکتری و بدون حمایت مالی می باشد.

نقش هر یک از نویسندها: این مقاله از رساله دکتری نویسنده اول و به راهنمایی نویسنده دوم و سوم و مشاوره نویسنده چهارم استخراج شده است. **تضاد منافع:** نویسندهان همچنین اعلام می دارند که در نتایج این پژوهش هیچ گونه تضاد منافع وجود ندارد.

تشکر و قدردانی: بدین وسیله از استاد راهنمای و مشاوران این تحقیق و همه شرکت کنندگان که در مطالعه حاضر شرکت کردند، تشکر و قدردانی می گردد.

همکاران، ۲۰۲۱). در پژوهش حاضر، درمان فراتشخصی با استفاده از آموزش آگاهی هیجانی، یادگیری مشاهده تجربیات هیجانی، شناسایی مجدد هیجانات، شناسایی الگوهای اجتناب از هیجان و ارزیابی مجدد شناختی، تنظیم هیجان و تنظیم هیجان رفتاری را در نوجوانان دارای مشکل اضافه وزن و چاقی بهبود بخشد. بنابراین تنظیم هیجان را می توان به عنوان عامل واسطه ای بالقوه و پیش‌بینی کننده نتایج درمان فراتشخصی بر اساس یک پروتکل یکپارچه در نظر گرفت که می تواند بر BMI و کاهش وزن نوجوانان مؤثر باشد که با نتایج پژوهش حاضر همخوانی دارد. محدودیت های قابل توجه مطالعه حاضر شامل حجم نمونه کوچک، عدم شرکت پدران در برنامه مداخله UPC می باشد.

در نهایت، نتایج پژوهش حاضر اهمیت استفاده از مداخلات روانشناختی را در بهبود تنظیم هیجانی نوجوانان مبتلا به بیماری های مزمن پزشکی مانند چاقی نشان می دهد که می تواند توجه متخصصان سلامت را به این نکته جلب کند که نقش عوامل روانشناختی به ویژه هیجان، در مداخلات چاقی و اضافه وزن نباید نادیده گرفته شود. همچنین می توان نتیجه گرفت با محوریت قرار دادن خانواده در برنامه های درمانی و آموزشی نوجوانان با اختلال های هیجانی در سازمان های مختلف که به نوعی با نوجوان در ارتباط است، می توان سود برد و در کنار این برنامه های درمانی و آموزشی برای نوجوانان با آموزش و آگاه کردن والدین از این مسئله که شدت واکنش های هیجانی آنان و نوع و کیفیت رابطه آنها با فرزندانشان چه تأثیری بر وضعیت سلامت هیجانی و روان فرزندان آنها خواهد گذاشت، والدین نیز همراه با درمانگر با بازسازی هیجانات خود و بهبود مهارت های فرزند پروری خود می توانند تأثیری مهم در جهت بهبود اختلال های هیجانی و مشکلات وابسته به آن مانند پرخوری هیجانی و افزایش وزن و چاقی برای کودکان و نوجوانان داشته باشند. بنابراین، باید در نظر داشته باشند که با ترکیب مداخلات روانشناختی با محوریت خانواده با درمان های رایج پزشکی می توان به نتایج مطلوب تری دست یافت. همچنین می توان از این رویکرد روانشناختی مبتنی بر خانواده (پروتکل تلفیقی) به عنوان عاملی برای بهبود تنظیم هیجان برای پیشگیری از اضافه وزن و چاقی و تقویت احساسات مثبت استفاده کرد و به نوجوانان کمک کرد تا از راهکارهای کارآمد در برابر راهبردهای ناکارآمدی مانند خوردن آشفته و هیجانی استفاده کنند.

منابع

عبدالکریمی، ماندان؛ قربانشیرودی، شهره؛ خلعتبری، جواد؛ زربخش، محمد رضا (۱۳۹۷). اثربخشی بسته فراتشیصی مبتنی بر درمان پذیرش و تعهد، درمان متمرکز بر شفقت و رفتاردرمانی دیالیکتیکی بر تنظیم هیجان و رفتار خوردن زنان مبتال به اضافه وزن و چاقی. مجله علوم روانشناسی، ۲۰(۷۰)، ۶۵۱-۶۶۱.

References

- Abdolkarimi, M., Ghorban Shirodi, S., Khalatbari, J., & Zarbakhsh, M. R. (2018). Effectiveness of meta diagnosis package of acceptance and commitment therapy, Self-Compassion therapy and dialectic behavioral therapy on emotion regulation and eating behavior of overweight and obese women. *Journal of Psychological Science*, 17 (70), 651-661. <https://doi.org/10.1001.1.17357462.1397.17.70.4.6>
- Soheilipour, F., Pishgahroudsari, M., & Pazouki, A. (2022). Overweight and Obesity Prevalence in Iranian Children Aged 8 – 12 Years; A Study in Tehran. *Journal of Compr Ped*, 13(3): e120827. <https://doi.org/10.5812/comprepedit-120827>
- Ashori, M, Ghasemzadeh, S., & Safarpoor, F. (2020). Evaluation of psychometric properties of the Persian version of the short form of Behavioral Emotion Regulation Questionnaire. *Quarterly of Psychology of Exceptional Individuals*, 10(38), 117-142. <https://doi.org/10.22054/JPE.2020.50962.2133>
- Laposa, J. M., Mancuso, E., Abraham, G., & Loli-Dano, L. (2017). Unified Protocol Transdiagnostic Treatment in Group Format. *Behav Modif*, 41(2):253-268. <https://doi.org/10.1177/0145445516667664>
- Boutelle, K.N., Braden, A., Knatz-Peck, S., Anderson, L. K., & Rhee, K. E. (2018). An open trial targeting emotional eating among adolescents with overweight or obesity. *The Journal of Treatment & Prevention. Jouraal of Eating Disorders*, 26(1), 79-91. <https://doi.org/10.1080/10640266.2018.1418252>
- Rupal Kumar, R., Rizvi, M. R., & Saraswat, S. (2022). Obesity and Stress: A Contingent Paralysis. *International Journal of Preventive Medicine*, 24(13), 95. https://doi.org/10.4103/ijpvm.IJPVM_427_20
- Martin, M.R., Bolden, J., & Walton, J. (2022). A Socially Distanced Case Study: Implementing the Unified Protocol-Adolescent in the Treatment of Comorbid Depression and Anxiety via Telehealth. *Journal of Clinical Psychology*, 21(6). <https://doi.org/10.1177/153465012210996>
- Compare, A., & Tasca, G.A. (2016). The Rate and Shape of Change in Binge Eating Episodes and Weight: An Effectiveness Trial of Emotionally Focused Group Therapy for Binge-Eating Disorder. *Journal of Clinical Psychology and Psychotherapy*, 23(1), 24-34. <https://doi.org/10.1080/00207284.2018.1429928>
- Danese, A., Smith, P., Chitsabesan, P., & Dubicka, B. (2020). Child and adolescent mental health amidst emergencies and disasters. *Br J Psychiatry*, 216(3), 159-162. <https://doi.org/10.1192/bj.p.2019.244>
- Favieri, F., Marini, A., & Casagrande, M. (2021). Emotional Regulation and Overeating Behaviors in Children and Adolescents: A Systematic Review. *Behav Sci (Basel)*, 11(1), 1-11. <https://doi.org/10.3390/bs11010011>
- García-Escalera J, Valiente RM, Sandín B., Ehrenreich-May J., Prieto, A., & Paloma Chorot, P. (2020). The Unified Protocol for Transdiagnostic Treatment of Emotional Disorders in Adolescents (UP-A) Adapted as a School-Based Anxiety and Depression Prevention Program: An Initial Cluster Randomized Wait-List-Controlled Trial. *Behav Ther*, 51(3): 461-473. <https://doi.org/10.1016/j.beth.2019.08.003>
- Ghasemzadeh, S., & naghsh, Z. (2020). Effectiveness of Unified Protocols for Transdiagnostic Treatment in Emotion Regulation of Mothers and Anxiety of Children with Type I Diabetes, *Iran Red Crescent Med J*, 22(11), 1-7. <https://doi.org/10.32592/ircmj.2020.22.11.145>
- Gulley, L.D., Shomaker, L. B., Kelly, N. R., Chen, K. Y., Stice, E., Olsen, C. H., Tanofsky-Kraff, M., & Yanovski, J. A. (2019). Indirect Effects of a Cognitive-Behavioral Intervention on Adolescent Weight and Insulin Resistance Through Decreasing Depression in a Randomized Controlled Trial, *Pediatr Psychol. Journal of clinical psychology review*, 44(10):1163-1173 <https://doi.org/10.1093/jpepsy/jsz064>
- Ghezelseflo, M., Nejatifar, S., & Aghaziarati, A. (2020). The efficacy of unified transdiagnostic treatment on distress tolerance and emotion regulation of students with internalized behavioral problems. *Monthly Journal of Psychological Science*, 21(111), 525-541. <https://doi.org/10.52547/JPS.21.111.525>

- Kouchi, S., Mami, S., & Ahmadi, V. (2022). The mediating role of cognitive emotion regulation strategies and social self-efficacy in the relationship between early maladaptive schemas and social anxiety in adolescent girls. *Journal of Psychological Science*, 20(102), 953-966. <http://psychologicalscience.ir/article-1-1156-en.html>
- Kraaij, V., & Garnefski, N. (2019). The Behavioral Emotion Regulation Questionnaire: Development, psychometric properties and relationships with emotional problems and the Cognitive Emotion Regulation Questionnaire. *Personality and Individual Differences*, 137, 56–61. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2018.07.036>
- Karbasi Amel, A., Karbasi Amel, S., & Erfan, A. (2018). Effectiveness of Parents-Focused Cognitive-Behavioral Therapy on Attention Deficit Hyperactivity Disorder Symptoms, Obesity and Self-Esteem of Overweight Children with Attention Deficient Hyperactivity Disorder. *Adv Biomed Res*, 7(73), 1-14. https://doi.org/10.4103/abr.abr_170_17
- Mohammadi, N., Sadri Damirchi, E., Sheykholeslami, A., & Ghamari Givi, h. (2022). The efficacy of crisis intervention program on adaptive and maladaptive regulation strategies of people with coronary heart disease crisis. *Journal of Psychological Science*, 21(109), 107-121. <https://doi.org/10.52547/JPS.21.109.107>
- Mohammadzadeh F, Delshad Noghabi, A., Khosravan, S., Bazeli, J., Armanmehr, V., & Paykani, T. (2020). Anxiety Severity Levels and Coping Strategies during the COVID-19 Pandemic among People Aged 15 Years and Above in Gonabad, Iran. *Arch Iran Med (AIM)*, 23(9), 633-638. <https://doi.org/10.34172/aim.2020.76>
- Moghanibashi-Mansourieh, A. (2020) Assessing the anxiety level of Iranian general population during COVID-19 outbreak. *Asian Journal of Psychiatry*, 51: 2-5. <https://doi.org/10207610.1016/j.ajp.2020.102076>
- Landman, B., Cohen, A., Khoury, E., Trebossen, V., Bouchlaghem, N., Poncet-Kalifa, H., & et al. (2023). Emotional and behavioral changes in French children during the COVID-19 pandemic: a retrospective study. *Journal of Scientific Reports*, 13(1),2003. <https://doi.org/10.1038/s41598-023-29193-9>
- Rosa-Gómez, A. D. L., Flores-Plata, L. A., Esquivel-Santoveña, E. E., Torija, C. S. T., García-Flores, R., Dominguez-Rodriguez, A., & et al. (2022). Efficacy of a transdiagnostic guided internet-delivered intervention for emotional, trauma and stress-related disorders in Mexican population: study protocol for a randomized controlled trial. *BMC Psychiatry*, 22(1):537. <https://doi.org/10.1186/s12888-022-04132-6>
- Reinelt, T., Petermann, F., Bauer, F., & Bauer, C. (2020). Emotion regulation strategies predict weight loss during an inpatient obesity treatment for adolescents. *Obes Sci Pract*, 6,293–299. <https://doi.org/10.1002/osp4.410>
- Boelens, E., Braet, C., Debeuf, T., Wante, L., Volkaert, B., & Verbeken, S. (2022). A brief emotion regulation training in children and adolescents with obesity: A feasibility study. *Obes Res Clin Pract*, 16(4):330-336. <https://doi.org/10.1016/j.orcp.2022.07.006>
- Stavridou, A., Kapsali, E., Panagouli, E., Thirios, A., Polychronis, K., Bacopoulou, F., & et al. (2021). Obesity in Children and Adolescents during COVID-19 Pandemic. *Children*, 8(135), 2-16. <https://doi.org/10.3390/children8020135>
- Shafietabar, M., & Cheramahini, A. (2020) molaei yasavoli M. Factorial Structure and Psychometric Properties of the Emotion Regulation Checklist – Parent Form. *Journal of child mental*, 3(7):80-95. 7(3), 80-95. <https://doi.org/10.3390/children802013510.29252/jcmh.7.3.8>
- Sloan, E., Hall, K., Moulding, R., Bryce, S., Mildred, H., & Staiger, P.K. (2017). and et al. Emotion regulation as a transdiagnostic treatment construct across anxiety, depression, substance, eating and borderline personality disorders: A systematic review. *ClinPsychol Rev*, 57, 141-163. <https://doi.org/10.1016/j.cpr.2017.09.002>
- Torres, S., Sales, C.M.D., Guerra, M.P., Simões, M. P., Pinto., & Vieira, F. M. (2020). Emotion-Focused Cognitive Behavioral Therapy in Comorbid Obesity with Binge Eating Disorder: A Pilot Study of Feasibility and Long-Term Outcomes, *Front Psychol*, 5(11),343. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2020.00343>