



The effectiveness of schema therapy on worry states and intolerance of uncertainty in patient with generalized anxiety disorder

Marzieh Makhdoomi¹, Shahnam Abolghasemi², Ali Khane Keshi³

1. Ph.D Candidate in Psychology, Department of Psychology, Tonekabon Branch, Islamic Azad University, Tonekabon, Iran. E-mail: makhdoomi.m62@yahoo.com
2. Associated Professor, Department of Psychology, Tonekabon Branch, Islamic Azad University, Tonekabon, Iran. E-mail: sh.abolghasemi@iau.ac.ir
3. Assistant Professor, Department of Psychology, Behbahan Branch, Islamic Azad University, Behbahan, Iran. E-mail: alikh2447@gmail.com

ARTICLE INFO

Article type:
Research Article

Article history:

Received 13 August 2024

Received in revised form
10 September 2024

Accepted 16 October
2024

Published Online 21
December 2024

Keywords:

schema therapy,
worry states,
intolerance of
uncertainty,
generalized anxiety
disorder

ABSTRACT

Background: It seems that despite the significant role of worry and uncertainty intolerance in occurrence, maintaining and intensify the symptoms of generalized anxiety disorder, few interventions have targeted such variables.

Aims: The aim of the present study was to investigate the effectiveness of schema therapy on worry states and intolerance of uncertainty in patient with generalized anxiety disorder.

Methods: The research method was a semi-experimental pretest-posttest design with a 45-day follow-up stage by control group. The study population included all people with generalized anxiety disorder referred to 40 psychological counseling centers in the 18th district of Tehran in 2023 which among those 34 cases were selected through available sampling and they were randomly divided into experimental and control groups. The Experimental group received schema therapy (Young, 2008) sessions for eight 90-minutes sessions. All participants were assessed by the generalized anxiety disorder scale- 7 item (Spitzer et al, 2006), Pen state worry questionnaire (Meyer et al, 1990) and Intolerance of Uncertainty Scale (Freeston et al, 1994). Data were analyzed by SPSS-24 software and MANOVA with repeated measure test.

Results: The results demonstrated that schema therapy is effective in reducing worry states and intolerance of uncertainty ($p < 0.01$) and that this effect is long-lasting ($p < 0.01$).

Conclusion: According to the findings of the study, therapists and clinical specialists should consider schema therapy as an effective treatment strategy for generalized anxiety disorder.

Citation: Makhdoomi, M., Abolghasemi, Sh., & Khane Keshi, A. (2024). The effectiveness of schema therapy on worry states and intolerance of uncertainty in patient with generalized anxiety disorder. *Journal of Psychological Science*, 23(144), 79-95. [10.52547/JPS.23.144.79](https://doi.org/10.52547/JPS.23.144.79)

Journal of Psychological Science, Vol. 23, No. 144, 2024

© The Author(s). DOI: [10.52547/JPS.23.144.79](https://doi.org/10.52547/JPS.23.144.79)



✉ **Corresponding Author:** Shahnam Abolghasemi, Associated Professor, Department of Psychology, Tonekabon Branch, Islamic Azad University, Tonekabon, Iran.

E-mail: sh.abolghasemi@iau.ac.ir, Tel: (+98) 9113913907

Extended Abstract

Introduction

Generalized Anxiety Disorder (GAD) is a prevalent and chronic psychiatric condition characterized by excessive anxiety and worry, difficulty controlling worry, social dysfunction, and symptoms such as restlessness, fatigue, difficulty concentrating, irritability, muscle tension, and disrupted sleep (Shah et al., 2023). It ranks as the second most common psychiatric disorder, following depression (Hayes-Skelton & Lee, 2020). According to the American Psychiatric Association (2013), individuals with GAD tend to worry more extensively and about a broader range of topics compared to those with other anxiety disorders. Explanatory models of GAD suggest that the process of worrying may lead to other negative outcomes, such as avoidance, because worry is viewed as a cognitive or verbal activity aimed at preventing future catastrophic events. As such, it functions as an avoidance strategy in response to perceived threats (Behar & Borkovec, 2020).

Moreover, worry, as a dysfunctional strategy, can hinder the process of responding to emotional stimuli and implementing adaptive emotion regulation strategies, which may reinforce maladaptive beliefs that perpetuate anxiety. This occurs because worry does not allow for the necessary exploration and refutation of these beliefs (Borza, 2017). Consequently, it leads to various outcomes such as intolerance of uncertainty, the tendency to perceive ambiguous situations as stressful and negative, and the chronic and pathological worry reported by individuals with GAD (Sagoo-Henson, 2017). Research on interventions for GAD indicates that changes in intolerance of uncertainty are associated with changes in worry levels (Hebert & Dugas, 2019) because intolerance of uncertainty, as a cognitive bias, affects the cognitive, emotional, and behavioral processes involved in reacting to ambiguous and uncertain conditions (Vahlund et al., 2020).

Given the cognitive and emotional problems reported in individuals with GAD and their role in exacerbating and sustaining intolerance of uncertainty and worry, interventions that target these factors are likely to reduce physical and

psychological symptoms. One such intervention is schema therapy, which focuses on early maladaptive schemas (Thiel et al., 2016) and aims to improve schemas, modify the structure and content of maladaptive schemas, and prevent the recurrence of anxiety symptoms by utilizing various cognitive, experiential, behavioral, and interpersonal strategies. A review of the literature suggests that schema therapy is effective in addressing various variables associated with anxiety disorders and also has an impact on clinical symptoms and emotional schemas in individuals with anxiety disorders (Riemersma et al., 2023; Strupp et al., 2022; Penny & Norton, 2022). Although cognitive and cognitive-behavioral interventions are generally considered more effective in explaining and treating GAD compared to other models (Fisher, 2006), they have not yielded significant therapeutic results (Sibrava & Borkovec, 2006). A significant proportion of patients achieved only minimal symptom improvement, and the effectiveness of the intervention diminished considerably during follow-up. Additionally, traditional cognitive-behavioral interventions have primarily focused on the nature of worries and changing them, rather than explaining the process of worry formation and persistence (Wells, 2011). Furthermore, individuals with emotional issues often have ingrained interpersonal schemas that reflect generalized relationships with the self and others. These schemas create a cognitive-interpersonal cycle that hinders the full effectiveness of therapeutic techniques, highlighting the importance of interventions that address these factors. Therefore, this study aimed to investigate whether schema therapy is effective in reducing worry and intolerance of uncertainty in individuals with GAD.

Method

This study utilized a quasi-experimental design with a pre-test, post-test, and 45-day follow-up with a control group. The research population consisted of individuals with GAD who sought treatment at psychological counseling centers in District 18 of Tehran. From this population, 34 individuals were selected based on inclusion criteria and randomly assigned to experimental and control groups. The inclusion criteria were having a psychological or

psychiatric diagnosis of GAD, scoring above 40 on the Generalized Anxiety Disorder scale (GAD-7), providing informed consent to participate in intervention sessions, not using medication, not having a history of physical illness (based on psychiatric records), and not receiving concurrent treatment or interventions (based on psychological records). The exclusion criteria included withdrawing from the study and missing more than two sessions. The experimental group underwent eight sessions of schema therapy, while the control group received no intervention. The research tools included the Generalized Anxiety Disorder scale (GAD-7; Spitzer et al., 2006), the Penn State Worry Questionnaire (PSWQ; Meyer et al., 1990), and the Intolerance of Uncertainty Scale (IUS; Freeston et al., 1994). Participants in both groups were assessed at three stages: pre-test, post-test, and 45-day follow-up. Data were analyzed using SPSS-24 software and multivariate analysis of variance with repeated measures to test the study hypotheses.

Results

The experimental and control groups were matched in demographic variables such as gender, employment status, educational level and age, and there was no significant difference between the two groups. The pretest scores for worry states and intolerance of uncertainty were similar between the control and experimental groups. The experimental group showed a greater increase in mean scores in the posttest and follow-up stages compared to the control group, indicating improvement. Assumptions for repeated measures MANOVA, including normality, linearity, outlier analysis, homogeneity of variances, and equality of covariance matrices, were confirmed. The MANCOVA results showed a significant difference between the experimental and control groups in the post-test stage regarding the variables of worry states and intolerance of uncertainty ($F= 75.012, p< 0.001$). To pinpoint this difference, a univariate ANCOVA was performed on the scores of worry states and intolerance of uncertainty within the MANCOVA framework. The detailed analysis is presented in Table 1.

Table 1. The results of within-group and between-group effects comparisons related to the variables of cognitive flexibility and distress tolerance

variables	Source		SS	df	MS	F	Sig	Eta
worry states	Within Group	Time	317.77	1	317.77	85.15	0.001	0.817
		Time*Group	215.3	1	215.3	57.69	0.001	0.643
		Error	119.41	32	3.73	-	-	-
	Between Group	Group	500.74	1	500.74	11.41	0.002	0.263
		Error	1403.76	32	43.86	-	-	-
		Time	170.72	1	170.72	442.47	0.001	0.933
intolerance of uncertainty	Within Group	Time*Group	1032.71	1	1032.71	258.06	0.001	0.89
		Error	128.05	32	4.02	-	-	-
	Between Group	Group	3829.65	1	3829.65	74.73	0.001	0.7
		Error	1639.8	32	51.24	-	-	-

The results in Table 1 indicate that there is a significant difference in worry states and intolerance of uncertainty between pre-test, post-test, and follow-up periods in schema therapy ($p<0.01$). The results show that 81% and 93% of the within-group changes in worry states and intolerance of uncertainty are explained by time. The interaction effect between time and group is significant for all variables ($p<0.01$), indicating interaction between different time levels and different groups. The effect sizes show that 64% and 89% of the within-group changes are explained by the interaction of time in the group.

The between-group effects in Table 1 indicate a significant difference in the dependent variables' scores between the experimental and control groups ($p<0.01$). For each of the variables of worry states and intolerance of uncertainty, there is a significant difference between the control group and the schema therapy group. The eta squared values for worry states and intolerance of uncertainty are 26% and 70%, respectively. Bonferroni post hoc test was used to examine the differences between research groups, and the results are presented in Table 2.

Table 2. Within Bonferroni's post hoc test results in the variables of worry states and intolerance of uncertainty

Variable	Stages	Mean difference	Standard deviation	Sig
worry states	Pre-test/Post-test	7.76	0.63	0.001
	Post-test/follow-up	0.12	0.72	0.342
	Pre-test/ follow-up	7.88	0.53	0.001
intolerance of uncertainty	Pre-test/Post-test	18.36	0.71	0.001
	Post-test/follow-up	-0.36	0.98	0.63
	Pre-test/ follow-up	18	0.69	0.001

The results of Table 2 showed that there was a significant difference ($p < 0.01$) in the variables of worry states and intolerance of uncertainty in the post-test and follow-up stages between the schema therapy group and the control group. This indicates the effectiveness of schema therapy in improving worry states and intolerance of uncertainty. Furthermore, the presence of a significant difference in the follow-up period suggests that schema therapy led to improved worry states and intolerance of uncertainty in the treatment group, and these effects were maintained over time.

Conclusion

The aim of the current study was to investigate the effectiveness of schema therapy on worry states and intolerance of uncertainty in people with generalized anxiety disorder. The results indicated that schema therapy was effective in reducing worry states and intolerance of uncertainty ($p < 0.01$).

Schema therapy, by employing cognitive, experiential, behavioral, and relational techniques, helps patients gain cognitive awareness of their schemas, identify associated memories, emotions, bodily sensations, and coping styles. Once patients understand their schemas and coping styles, they can gain some control over their responses. The goal of therapy is to increase rational awareness and conscious control over schemas. Experiential techniques enable patients to connect the developmental origins of their schemas to their current problems. In behavioral pattern-breaking, patients strive to replace schema-driven behaviors with more adaptive behaviors (Young et al., 2006). Schema therapy, with its emphasis on explaining how maladaptive schemas influence the processing and confrontation of life events, and its provision of

cognitive and behavioral techniques, along with its focus on replacing maladaptive coping styles with more adaptive ones, offers a framework for improving maladaptive early schemas associated with intolerance of uncertainty in individuals with GAD. Experiential techniques help patients reorganize their emotional responses, gain new insights, regulate interpersonal affect, and engage in self-soothing, thereby facilitating schema improvement. Furthermore, patients can use these techniques to test schema hypotheses, and by triggering schemas and linking them to current issues, they can achieve emotional insight and subsequent schema improvement. Overall, schema therapy appears to reduce the unpleasant emotions of individuals with GAD, particularly those triggered by ambiguous situations that lead to uncertainty and worry.

Ethical Considerations

Compliance with ethical guidelines: This article is taken from the doctoral thesis of the first author in the field of psychology, Islamic Azad University, Tonekabon Branch. Ethic cod for this study was IR.IAU.TON.REC.1403.021. The participants voluntarily participated in the research and the researcher does not consider any risk for the participants.

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 supervisors and the third was the advisors.

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

Acknowledgments: Thanks are hereby given to the supervisor and advisor of this research.



اثربخشی طرحواره درمانی بر حالت‌های نگرانی و عدم تحمل بلا تکلیفی در افراد دارای اختلال اضطراب فراگیر

مرضیه مخدومی^۱، شهنام ابوالقاسمی^{۲*}، علی خانه‌کشی^۳

۱. دانشجوی دکتری روانشناسی، گروه روانشناسی، واحد تنکابن، دانشگاه آزاد اسلامی، تنکابن، ایران.

۲. دانشیار، گروه روانشناسی، واحد تنکابن، دانشگاه آزاد اسلامی، تنکابن، ایران.

۳. استادیار، گروه روانشناسی، واحد بهبهان، دانشگاه آزاد اسلامی، بهبهان، ایران.

چکیده

مشخصات مقاله

نوع مقاله:

پژوهشی

تاریخچه مقاله:

دریافت: ۱۴۰۳/۰۵/۲۳

بازنگری: ۱۴۰۳/۰۶/۲۰

پذیرش: ۱۴۰۳/۰۷/۲۵

انتشار برخط: ۱۴۰۳/۱۰/۰۱

کلیدواژه‌ها:

طرحواره درمانی،

حالت‌های نگرانی،

عدم تحمل بلا تکلیفی،

اختلال اضطراب فراگیر

زمینه: به نظر می‌رسد علی‌رغم نقش قابل توجه نگرانی و عدم تحمل بلا تکلیفی در ایجاد، تداوم و تشدید نشانه‌های اختلال اضطراب فراگیر، مداخلات اندکی چنین متغیرهایی را مورد هدف قرار داده‌اند.

هدف: هدف پژوهش حاضر، بررسی اثربخشی طرحواره درمانی بر حالت‌های نگرانی و عدم تحمل بلا تکلیفی در افراد دارای اختلال اضطراب فراگیر بود.

روش: روش پژوهش، نیمه آزمایشی به شیوه پیش‌آزمون-پس‌آزمون و پیگیری ۴۵ روزه با گروه گواه بود. جامعه آماری شامل تمامی افراد دارای اختلال اضطراب فراگیر مراجعه‌کننده به ۴۰ مرکز مشاوره روان‌شناختی منطقه ۱۸ شهر تهران در سال ۱۴۰۲ بودند که از بین آن‌ها ۳۴ نفر از طریق نمونه‌گیری در دسترس انتخاب شدند و به صورت تصادفی در دو گروه آزمایش و گواه قرار گرفتند. گروه آزمایش تحت طرحواره درمانی (یانگ، ۱۹۹۰) به مدت ۸ جلسه ۹۰ دقیقه‌ای قرار گرفت. همه شرکت‌کنندگان توسط مقیاس اختلال اضطراب فراگیر ۷ سؤالی (اسپیترز و همکاران، ۲۰۰۶)، پرسشنامه حالت‌های نگرانی پن (مایر و همکاران، ۱۹۹۰) و مقیاس عدم تحمل بلا تکلیفی (فریستون و همکاران، ۱۹۹۴) مورد ارزیابی قرار گرفتند. داده‌ها از طریق نرم‌افزار SPSS-24 و آزمون تحلیل واریانس با اندازه‌گیری‌های مکرر تحلیل شدند.

یافته‌ها: نتایج نشان داد طرحواره درمانی می‌تواند بر کاهش حالت‌های نگرانی ($p < 0/01$) و عدم تحمل بلا تکلیفی ($p < 0/01$) مؤثر باشد و این تأثیر در طول زمان نیز ماندگار بود ($p < 0/01$).

نتیجه‌گیری: با توجه به نتایج پژوهش، پیشنهاد می‌شود درمان‌گران و متخصصان بالینی، طرحواره درمانی را به‌منزله رویکرد درمانی مؤثر در زمینه اختلال اضطراب فراگیر مدنظر قرار دهند.

استناد: مخدومی، مرضیه؛ ابوالقاسمی، شهنام؛ و خانه‌کشی، علی (۱۴۰۳). اثربخشی طرحواره درمانی بر حالت‌های نگرانی و عدم تحمل بلا تکلیفی در افراد دارای اختلال اضطراب فراگیر. مجله علوم روانشناختی، دوره ۲۳، شماره ۱۴۴، ۷۹-۹۵.

DOI: [10.52547/JPS.23.144.79](https://doi.org/10.52547/JPS.23.144.79) مجله علوم روانشناختی، دوره ۲۳، شماره ۱۴۴، ۱۴۰۳.



© نویسنده‌گان.

مقدمه

اختلال اضطراب فراگیر^۱ یکی از اختلال‌های شایع و مزمن روان‌پزشکی است که شامل اضطراب و نگرانی شدید، ناتوانایی در کنترل نگرانی، اختلال در کارکردهای اجتماعی و همراه بودن نگرانی با نشانه‌های بی‌قراری، خستگی، عدم تمرکز، زودرنجی، تنش ماهیچه‌ای و خواب مختل است که آن‌ها را نمی‌توان به آثار مستقیم یک ماده، یک بیماری جسمی یا بیماری روانی دیگر نسبت داد و در طول حداقل ۶ ماه ادامه می‌یابد (شه و همکاران، ۲۰۲۳). اختلال اضطراب فراگیر از حیث شیوع در رتبه دوم و بعد از افسردگی قرار دارد و احتمال ابتلاء در زنان دو برابر مردان می‌باشد (هایز-اسکلتون و لی، ۲۰۲۰) و پژوهش‌های همه‌گیرشناسی در ایران حاکی از شیوع بالاتر آن در میان دیگر اختلالات اضطرابی است (قبادزاده، داودی و فخری، ۱۳۹۳). بر اساس گزارش انجمن روان‌پزشکی آمریکا (۲۰۱۳) افراد دارای اختلال اضطراب فراگیر در مقایسه با سایر مبتلایان به اختلال‌های اضطرابی گرایش بیشتری به نگرانی^۲ داشته و در مورد موضوعات گسترده‌تری نگران می‌گردند. هفرنان و همکاران (۲۰۲۱) نگرانی را مجموعه‌ای از افکار و تصاویر در بردارنده‌ی محتوای عاطفی منفی نسبتاً کنترل‌نشده‌ی تعریف نمودند که دلالت بر تلاش جهت اشتغال به حل مسئله روانی درباره‌ی موضوعات واقعی یا خیالی دارد. در مدل‌های تبیینی اختلال اضطراب فراگیر اعتقاد بر این است که فرآیند نگرانی می‌تواند به دیگر پیامدهای منفی مانند اجتناب ختم شود زیرا نگرانی در قالب یک فعالیت فکری یا کلامی متمرکز بر کوشش جهت اجتناب از وقوع رخداد‌های فاجعه‌بار آتی می‌باشد و بنابراین تحت عنوان یک استراتژی اجتنابی در عکس‌العمل نسبت به تهدیدهای ادراک شده اقدام می‌کند (بهار و بروکووک، ۲۰۲۰). به علاوه، نگرانی به واسطه‌ی سرکوب آنی پاسخ‌های سمپاتیک مربوط به موضوعات برانگیزاننده‌ی اضطراب، عقاید مثبت در مورد نگرانی و نیز عدم وقوع اتفاقات ترسناک پیش‌بینی شده به صورت منفی تقویت می‌گردد. در نتیجه، نگرانی مشابه دیگر پاسخ‌های اجتنابی مانع پردازش هیجانی و در نهایت خاموش‌سازی موفقیت‌آمیز (رانی، بینگ-کانار و بهار، ۲۰۲۱) و تقویت مفاهیم مضطربانه

حول موضوعات و محتوای آن‌ها می‌شود (بورکووک، آلکین و بهار، ۲۰۰۴).

در همین راستا، نگرانی به عنوان یک راهبرد ناکارآمد می‌تواند به عنوان مانع در فرآیند پاسخ‌دهی به محرک‌های هیجانی، بکارگیری و جایگزینی راهبردهای مدیریت هیجان عمل کند که می‌تواند به تثبیت عقاید ناکارآمد که دلیل تداوم اضطراب هستند، بینجامد چرا که فرصت لازم برای بررسی و رد چنین عقایدی را فراهم نمی‌سازد (بورزا، ۲۰۱۷). در نتیجه با پیامدهای گوناگونی مانند فقدان تحمل بلاتکلیفی یا تنش‌زا و منفی تصور کردن موقعیت‌های مبهم و بلاتکلیف توأم با گزارش نگرانی‌های مزمن و البته مرضی همراه خواهد بود (ساگوی-هنسون، ۲۰۱۷). در نتیجه، عدم تحمل بلاتکلیفی^۳ از ویژگی‌های رایج در میان افراد دچار اختلال اضطراب فراگیر و یکی از پیامدهای نگرانی در نظر گرفته می‌شود و از آنجایی که نوعی سوگیری شناختی است که مراحل دریافت و تفسیر واکنش فرد به شرایط مبهم و نامطمئن را از حیث شناختی، عاطفی و رفتاری تحت تأثیر قرار می‌دهد، در ارتباط با نگرانی در نظر گرفته می‌شود (واهلاند و همکاران، ۲۰۲۰) به گونه‌ای که نتایج تحقیقات در زمینه مداخلات برای اختلال اضطراب فراگیر نشان داد که تغییر در مؤلفه‌های عدم تحمل بلاتکلیفی توأم با تغییر در میزان نگرانی می‌شود (هبرت و داگاس، ۲۰۱۹؛ بومیا و همکاران، ۲۰۱۵). همچنین در مدل عدم تحمل شناختی و بلاتکلیفی تفاوت افراد مضطرب با بهنجار عموماً به این علت است که افراد تا چه اندازه توانایی این را دارند که قبول کنند ابهام در زندگی واقعی نیز وجود دارد و تا چه حدی موقعیت‌های مبهم و منفی را غیر قابل پذیرش تصور می‌کنند و چنین افرادی هنگامی که در این گونه شرایط قرار می‌گیرند، برای کم کردن میزان بلاتکلیفی خودشان از نگرانی به عنوان راهبرد استفاده می‌کنند که حاکی از آن است که رابطه‌ی تنگاتنگی بین نگرانی و ناتوانی در تحمل بلاتکلیفی وجود دارد (جاکوبی، ۲۰۲۰).

در میان اختلالات طبقه اضطرابی، اختلال اضطراب فراگیر روندی مزمن و نوسانی دارد که در صورت عدم مداخله و درمان، پیش‌آگهی ضعیفی در پی خواهد داشت (بندلو و میشلز، ۲۰۲۲). با توجه به گزارش مشکلات شناختی و هیجانی و نقش آن‌ها در تقویت و تداوم ناتوانی در تحمل

³. intolerance of uncertainty

¹. Generalized Anxiety Disorder (GAD)

². worry

بلاتکلیفی و نگرانی که با تشدید علائم همراه می‌شود، مداخلاتی که بتوانند بر ناتوانی در تحمل بلاتکلیفی و نگرانی تأثیر بگذارند با کاهش نشانه‌های جسمی و روانی در چنین افرادی همراه خواهد شد. در کنار درمان‌های دارویی، رویکردهای مداخله‌ای روانشناختی نیز برای این افراد ایجاد شده‌اند که یکی از آن‌ها طرحواره درمانی است که تمرکز بر طرحواره‌های ناسازگار اولیه دارد (تیل و همکاران، ۲۰۱۶). هدف طرحواره درمانی بهبود طرحواره، تعدیل ساختار و محتوای طرحواره‌های ناسازگار با هدف پیشگیری از برگشت علائم اضطراب است که در این راستا، از راهبردهای مختلف شناختی، تجربی، رفتاری و بین فردی بهره می‌گیرد. مرور پژوهش‌ها نشان می‌دهد طرحواره درمانی بر متغیرهای گوناگونی از اختلال‌های اضطرابی و به علاوه بر علائم بالینی و طرحواره هیجانی در افراد دچار اختلالات اضطرابی تأثیر دارد (ریمرسوال و همکاران، ۲۰۲۳؛ استراپ و همکاران، ۲۰۲۲؛ پنی و نورتون، ۲۰۲۲).

استراپ و همکاران (۲۰۲۲) در پژوهشی که به بررسی طرحواره درمانی گروهی در بیماران دچار اختلالات اضطرابی شدید پرداخته بودند، دریافتند این مداخله از اثربخشی قابل قبولی در کاهش نشانگان چنین بیمارانی برخوردار است. وفادار و همکاران (۱۴۰۰) در پژوهش خود که به بررسی اثربخشی و مقایسه آموزش مبتنی بر پذیرش و تعهد و طرحواره درمانی هیجانی بر سوگیری توجه، عدم تحمل بلاتکلیفی و اجتناب شناختی در زنان مبتلا به اختلال اضطراب فراگیر پرداخته بودند، دریافتند نمرات متغیرهای سوگیری توجه، اجتناب شناختی و عدم تحمل بلاتکلیفی در گروه درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد و گروه طرحواره درمانی هیجانی در مقایسه با گروه گواه، به‌طور معناداری کاهش یافت ($p < 0/001$). خوشنویس و همکاران (۲۰۱۸) در پژوهشی که به بررسی آموزش مبتنی بر طرحواره درمانی در مورد اضطراب فراگیر بر عدم تحمل بلاتکلیفی و تحریف شناختی در دانشجویان پرداخته بودند، دریافتند پس از آموزش طرحواره درمانی، بین دو گروه آزمایش و کنترل از نظر میانگین اضطراب فراگیر، عدم تحمل عدم بلاتکلیفی و تحریف شناختی و مؤلفه‌های آن‌ها تفاوت معنی‌داری وجود داشت ($p < 0/01$). نتایج مطالعه محمدی و مرادی (۲۰۱۶) که به مقایسه اثربخشی طرحواره درمانی و برنامه‌ریزی زبانی-عصبی در کاهش اضطراب و بهبود عملکرد اجتماعی بیماران دارای اختلال اضطراب فراگیر پرداخته بودند، نشان داد بین نمرات اضطراب گروه طرحواره درمانی و

گروه برنامه‌ریزی عصبی-زبانی با گروه کنترل تفاوت معنی‌داری وجود دارد که حاکی از اثربخش هر دو مداخله در کاهش اضطراب و بهبود عملکرد اجتماعی بیماران دارای اختلال اضطراب فراگیر بود ($p < 0/01$). علی‌رغم گزارش اثربخشی مداخلات شناختی و شناختی-رفتاری در تبیین و درمان اختلال اضطراب فراگیر نسبت به سایر مدل‌ها، با این حال، تنها ۵۹ درصد از مراجعان توانستند عملکرد مطلوب رو به بالا را گزارش کردند و نزدیک به ۵۸ درصد از مراجعان به شاخص بهبودی حداقلی در سطح علائم رسیدند و در مرحله‌ی پیگیری مقدار تأثیرگذاری به صورت عمده‌ای کاهش پیدا کرد. در این زمینه، تحقیقات صورت گرفته در ایران نیز موید این موضوع بوده است (ادریسی و همکاران، ۱۳۹۴؛ خدابخش و رحیم جارونی، ۱۳۹۲). بنابراین، بایستی مداخلات دیگری در درمان اختلال اضطراب فراگیر بکار گرفته شود که بر ماهیت نگرانی‌ها و تغییرشان متمرکز باشد پروسه‌ی ایجاد نگرانی آسیب‌زا و ادامه پیدا کردن آن را مورد تبیین قرار دهد. همچنین تغییرات نظام شناختی و هیجانی را که سبب مقاوم به درمان شدن نشانه‌ها می‌شود را مورد هدف قرار دهد. علاوه بر این، ماهیت شناختی و ارتباط نزدیک نگرانی با عدم تحمل بلاتکلیفی و مورد هدف قرار دادن همزمان این دو متغیر تأثیرگذار در اختلال اضطراب فراگیر می‌تواند نقش مؤثری را در اثربخشی درمان و بهبود نشانه‌های اختلال اضطراب فراگیر ایفا نماید. در نتیجه، پژوهش حاضر به دنبال پاسخگویی به این سؤال بود که آیا طرحواره درمانی بر حالت‌های نگرانی و عدم تحمل بلاتکلیفی در افراد دارای اختلال اضطراب فراگیر اثربخش می‌باشد؟

روش

الف) طرح پژوهش و شرکت‌کنندگان: پژوهش حاضر از نوع پژوهش‌های نیمه آزمایشی با طرح پیش‌آزمون-پس‌آزمون و پیگیری ۴۵ روزه با گروه گواه بود. جامعه آماری پژوهش شامل تمامی افراد دارای اختلال اضطراب فراگیر مراجعه‌کننده به ۴۰ مرکز مشاوره روانشناختی منطقه ۱۸ شهر تهران در سال ۱۴۰۲ بودند که از بین آن‌ها ۳۴ نفر با توجه به معیارهای ورود به پژوهش انتخاب شدند و بر اساس روش نمونه‌گیری تصادفی در دو گروه آزمایش و گواه قرار گرفتند. معیارهای ورود به پژوهش شامل تشخیص اختلال اضطراب فراگیر، کسب نمره بالای ۴۰ در مقیاس اختلال اضطراب فراگیر (GAD-7)، رضایت آگاهانه برای حضور در

جلسات مداخله، عدم مصرف دارو و عدم سابقه بیماری جسمی (بر اساس پرونده روان پزشکی)، عدم دریافت درمان یا مداخلات همزمان (بر اساس پرونده روانشناختی) و معیارهای خروج از پژوهش شامل اعلام انصراف از شرکت در پژوهش، غیبت بیش از دو جلسه و عدم انجام تکالیف درمانی بود.

(ب) ابزار

مقیاس اختلال اضطراب فراگیر ۷ سؤالی^۱: این مقیاس توسط اسپیتزر، کروئنک، ویلیامز و لوی (۲۰۰۶) تهیه شده و دارای ۷ سؤال می‌باشد که هر یک از سؤالات به بررسی مشکلات روانی آزمودنی در ۲ هفته گذشته می‌پردازد. گزینه‌ها به صورت هیچ‌وقت، چند روز، بیش از نیمی از روزها و تقریباً هر روز از ۰ تا ۳ نمره گذاری می‌شوند. حداقل و حداکثر نمره به ترتیب ۰ و ۲۱ می‌باشد. در آخر پرسشنامه سؤال ۸ ارائه می‌شود که به این نکته می‌پردازد که هر یک مشکلات مطرح شده در ۷ سؤال اول تا چه اندازه در انجام کار، امور مربوط به خانه یا ارتباط فرد با دیگران مشکل ایجاد کرده است گزینه‌های انتخابی عبارت‌اند از به هیچ وجه، تا حدی، زیاد، خیلی زیاد. نقاط برش برای پرسشنامه عبارت‌اند از ۵ (خفیف)، ۱۰ (متوسط)، ۱۵ (شدید). اسپیتزر و همکاران (۲۰۰۶) با استفاده از تحلیل عاملی از یک مقیاس ۱۵ سؤالی، ۲ عامل استخراج کردند که ۸ سؤال آن مربوط به افسردگی بوده و منجر به ساخت پرسشنامه سلامت بیمار^۲ (PHQ-8) گردیده و ۷ سؤال دیگر مربوط به اضطراب بوده و منجر به ساخت پرسشنامه اضطراب فراگیر (GAD-7) گردیده است. اسپیتزر و همکاران (۲۰۰۶) ضریب آلفای کرونباخ و ضریب باز آزمایی مقیاس (GAD-7) را به ترتیب ۰/۹۲ و ۰/۸۳ گزارش کردند. اعتبار همگرایی پرسشنامه با پرسشنامه‌های اضطراب بک، چک‌لیست نشانه‌های روانی ۹۰ سؤالی (SCL-90)، پرسشنامه زمینه‌یابی سلامت (SF-20) مورد بررسی قرار گرفت. نتایج نشان داد ضریب همبستگی نمره مقیاس اضطراب فراگیر با پرسشنامه‌های اضطراب بک ۰/۷۲، چک‌لیست نشانه‌های روانی ۹۰ سؤالی (SCL-90) ۰/۷۴ و پرسشنامه زمینه‌یابی سلامت (SF-20) و ابعاد آن بین ۰/۳۰ برای بعد عملکرد جسمی تا ۰/۷۵ برای بعد سلامت روانی به دست آمده است که

نشان دهنده اعتبار همگرایی پرسشنامه اضطراب فراگیر (GAD-7) بود. همچنین نتایج نشان داد که مقیاس کوتاه اختلال اضطراب فراگیر (GAD-7) از اعتبار تشخیصی مناسبی نیز برخوردار است. در پژوهش نائینان و همکاران (۱۳۹۰) که بر روی دانشجویان ایرانی و نمونه بالینی انجام شد ضریب آلفای کرونباخ ۰/۸۵ برای این مقیاس گزارش شد که حاکی از پایایی مناسب آن بوده است. در پژوهش حاضر میزان آلفای کرونباخ این پرسشنامه ۰/۷۶ به دست آمد.

پرسشنامه حالت‌های نگرانی پن^۳: این پرسشنامه توسط مایر، میلر، مترگر و بورکووک (۱۹۹۰) توسعه یافته است. این پرسشنامه دارای ۱۶ گویه است که برای ارزیابی تمایل به پرداختن به نگرانی افراطی و غیرقابل کنترل کاربرد دارد. گویه‌ها بر اساس مقیاس ۵ درجه‌ای لیکرت در دامنه‌ای از ۱ (اصلاً صدق نمی‌کند) تا ۵ (بسیار صدق می‌کند) درجه‌بندی می‌شوند. حداقل و حداکثر نمره به ترتیب ۱۶ و ۸۰ می‌باشد. پرسشنامه‌ی حالت نگرانی پن دارای همسانی درونی بالا (آلفای کرونباخ ۰/۸۶ تا ۰/۹۵) است که نشان می‌دهد گویه‌ها به شیوه‌ای همسان پاسخ داده می‌شوند. همچنین این پرسشنامه دارای پایایی آزمون-بازآزمون ۰/۹۳ تا ۰/۷۴ است که نشان می‌دهد پاسخ‌ها در طول زمان ثابت باقی می‌ماند. همچنین این پرسشنامه شواهدی از اعتبار همگرایی^۴ و اگرچه نشان می‌دهد به طوری که با سایر ابزارهای نگرانی همبستگی بالاتری نسبت به ابزارهای اضطراب و افسردگی دارد (مولینا و بورکووک، ۱۹۹۴). ضرایب آلفای کرونباخ و بازآزمایی این پرسشنامه در بین دانشجویان ایرانی در پژوهش دهشیری، گلزاری، برجلی و سهرابی (۱۳۸۸) به ترتیب ۰/۸۷ و ۰/۷۹ گزارش شده است، همچنین همبستگی معنادار آن با نمرات اضطراب صفت و افسردگی بیانگر روایی همگرایی آن بوده است. در پژوهش حاضر میزان آلفای کرونباخ این پرسشنامه ۰/۸۱ به دست آمد.

مقیاس عدم تحمل بلاتکلیفی^۵: این مقیاس توسط فریستون، ریومه، لتارته، داگاس و لادوسر در سال ۱۹۹۴ تهیه شد که مقیاس عدم تحمل بلاتکلیفی نامیده شده و سازه‌ی تحمل بلاتکلیفی را مورد سنجش قرار می‌دهد. این آزمون ۲۷ آیتم دارد و با مقیاس لیکرت ۵ درجه‌ای (هرگز، بندرت، گاهی

4. convergent

5. divergent

6. Intolerance of Uncertainty Scale

1. Generalized Anxiety Disorder Scale- 7 item

2. Patient Health Questionnaire

3. Pen State Worry Questionnaire

دار به دست آمده است. در پژوهش ابراهیم‌زاده (۱۳۸۵) پایایی این مقیاس به روش بازآزمایی ۰/۷۹ گزارش شده است و از اعتبار صوری خوبی برخوردار است. در پژوهش حاضر میزان آلفای کرونباخ این پرسشنامه ۰/۷۶ به دست آمد.

پروتکل طرحواره درمانی: در پژوهش حاضر از پروتکل طرحواره درمانی (یانگ، ۱۹۹۰؛ به نقل از یانگ، کلاسکو و ویشار، ۲۰۰۳) استفاده به عمل آمد. خلاصه جلسات این مداخله در جدول ۱ ارائه شده است.

اوقات، اغلب اوقات، همیشه) پاسخ داده می‌شود و هر یک از گزینه‌ها به ترتیب ۱، ۲، ۳، ۴ و ۵ نمره می‌گیرند. حداقل و حداکثر نمره به ترتیب ۲۷ و ۱۳۵ می‌باشد. نسخه اولیه‌ی به زبان فرانسوی همسانی درونی ۰/۹۱ و ضریب پایایی بازآزمایی با فاصله ۴ هفته، ۰/۷۸ گزارش شده است. ضریب آلفای کرونباخ و ضریب پایایی بازآزمایی (با فاصله ۵ هفته) نسخه انگلیسی در پژوهش بوهر و دوگاس (۲۰۰۲) به ترتیب ۰/۹۴ و ۰/۷۴ به دست آمده است. ضریب همبستگی این مقیاس با پرسشنامه‌ی نگرانی ۰/۰۶، مقیاس افسردگی بک ۰/۵۹ و مقیاس اضطراب بک ۰/۵۵ در سطح ۰/۰۰۱ معنی

جدول ۱. ساختار و محتوای جلسات طرحواره‌درمانی (یانگ، ۱۹۹۰)

جلسه	عنوان جلسه	هدف جلسه	تکلیف جلسه
اول	برقراری ارتباط و ارزیابی اولیه	برقراری ارتباط و معرفی اعضا، بیان قواعد گروه و اهداف و معرفی دوره، تعهد گرفتن، شناخت مشکل فعلی	هر فرد طی چند روز آینده در روابط خود با دیگران دقت کند و مشکلات فعلی خود را شناسایی کند. سپس این مشکلات را طبق توضیحات جلسه به صورت اختصاصی بنویسد و در مقابل آن اهداف خود را در مورد مشکل با توجه به دوره درمان بنویسد.
دوم	آموزش در مورد طرحواره‌ها و سبک‌های مقابله‌ای	آموزش طرحواره‌های ناسازگار اولیه، انواع و مشخصات آن‌ها، توضیح سبک‌های مقابله‌ای، برقراری ارتباط بین مشکلات زندگی فعلی و طرحواره‌ها	افراد بر گه اطلاعات در مورد طرحواره‌ها را خوب مطالعه کرده و چند موقعیت که دچار سرخوردگی می‌شوند را در زندگی خود در نظر بگیرند و نوع طرحواره‌ای که در آن هنگام برانگیخته می‌شود و با آن مرتبط است را بنویسند و سبک‌های مقابله‌ای خود را برای کنار آمدن با آن طرحواره را نیز مشخص نمایند.
سوم	راهبردهای شناختی	ارائه منطق تکنیک‌های شناختی و استعاره جنگ، اجرای آزمون اعتبار طرحواره، استفاده از سبک درمانی رویارویی همدلانه، تعریف جدید از شواهد تأیید کننده طرحواره	شرکت کنندگان تا جلسه بعد چند مورد از رفتارهای طرحواره را در نظر بگیرند، طرحواره زیربنایی آن، شواهد تأیید کننده و رد کننده آن را یادداشت کنند.
چهارم	تکنیک‌های شناختی	ارزیابی مزایا و معایب پاسخ‌های مقابله‌ای شرکت کنندگان، برقراری گفت‌وگو بین جنبه طرحواره و جنبه سالم، استفاده از بازی مدافع شیطان، آموزش تدوین و ساخت کارهای آموزشی	شرکت کنندگان در منزل بین جنبه طرحواره و جنبه سالم شان با استفاده از تکنیک صندلی خالی گفت‌وگویی برقرار سازند و بنویسند.
پنجم	راهبردهای تجربی	ارائه منطق تکنیک تجربی و اهداف آن، تصویرسازی ذهنی، ربط دادن تصویر ذهنی گذشته به زمان حال، انجام گفت‌وگوی خیالی	نوشتن نامه به فردی که در دوران کودکی به آن‌ها آسیب رسانده و ارسال نکرده و در جلسه به همراه خود بیاورند.
ششم	الگوشکنی رفتاری	ارائه منطق تکنیک‌های رفتاری، بیان هدف تکنیک‌های رفتاری، تعیین فهرست جامعی از رفتارهای خاص به عنوان موضوع تغییر، ارائه راه‌هایی برای تهیه فهرست رفتار، اولویت‌بندی رفتارها برای الگوشکنی و مشخص کردن مشکل سازترین آن، افزایش انگیزه برای تغییر رفتار	افراد طی چند روز آینده چند موقعیتی که سرخورده شده‌اند را در زندگی در نظر گرفته و توجه کنند که چه احساسی داشته‌اند و چه فکری کرده و چه رفتاری انجام داده‌اند و در صورت بروز رفتار مشکل آفرین، رفتار سالم جایگزین را مقابل آن بنویسند.
هفتم	تکنیک‌های رفتاری	افزایش انگیزه برای تغییر رفتار، تمرین رفتارهای سالم از طریق تصویرسازی و ایفای نقش، غلبه بر موانع تغییر رفتار، ایجاد تغییرات مهم در زندگی	از افراد خواسته که برای رفتاری که هنوز در آن تغییری ایجاد نشده با پرسیدن این سؤال از خود «اگر این طرحواره را نداشتم چه کار می‌کردم؟» رفتار جایگزین را بیابند و مزایا و معایب تغییر در برابر عدم تغییر را یادداشت کنند.
هشتم	جمع‌بندی و اختتام	خلاصه جلسات قبل، بررسی تکالیف انجام شده و رفع اشکال، جمع‌بندی و نتیجه‌گیری نهایی با کمک اعضا، ارائه پس‌آزمون مریوط، تشکر و خداحافظی	

ج) دوش اجرا

۳۴ نفر از افراد دارای اختلال اضطراب فراگیر مراجعه‌کننده به مراکز مشاوره شهر تهران در سال ۱۴۰۲ با توجه به معیارهای ورود به پژوهش انتخاب شدند و بر اساس روش نمونه‌گیری تصادفی در دو گروه ۱۷ نفری آزمایش و گواه قرار گرفتند. گروه آزمایش ۸ جلسه طرحواره‌درمانی دریافت کردند و گروه گواه مداخله‌ای دریافت نکردند. شرکت‌کنندگان دو گروه، در سه مرحله‌ی پیش‌آزمون، پس‌آزمون و پیگیری (۴۵ روزه) به وسیله‌ی مقیاس اختلال اضطراب فراگیر ۷ سؤالی (اسپیتر و همکاران، ۲۰۰۶)، پرسشنامه حالت‌های نگرانی پن (مایر و همکاران، ۱۹۹۰) و مقیاس عدم تحمل بلاتکلیفی (فریستون و همکاران، ۱۹۹۴) مورد ارزیابی قرار گرفتند. اصل مهم رعایت مطالب محرمانه و رازداری شامل این نکته بود که تمامی سنجش‌ها و نتایج گردآوری‌شده فردی از پژوهش که به نوعی ممکن است با مسائل شخصی و خانوادگی شرکت‌کنندگان دو گروه آزمایش و گواه تضاد منافع ایجاد کند، محرمانه باقی‌مانده و در گزارش‌ها به آن‌ها اشاره نگردید. نام تمامی شرکت‌کنندگان دو گروه نیز به کدهای تصادفی تبدیل شد تا در آینده مشکل اخلاقی خاصی به وجود نیاید. افزون بر این، برای تمامی شرکت‌کنندگان دو گروه به‌طور کامل فرآیند طرح (تا اندازه‌ای که به سوگیری شرکت‌کنندگان نینجامد) توضیح داده شد و پس از جلب رضایت آن‌ها، فرم توافق از تمامی شرکت‌کنندگان دو گروه دریافت گردید. جهت تحلیل داده‌ها و بررسی فرضیه‌های پژوهش از نرم

افزار SPSS-24 و آزمون تحلیل واریانس با اندازه‌گیری‌های مکرر استفاده به عمل آمد.

یافته‌ها

ویژگی‌های جمعیت شناختی آزمودنی‌های پژوهش در متغیرهای جنس، وضعیت شغلی، تحصیلات و سن به این ترتیب بود که در گروه گواه ۱۰ نفر (۵۸/۸۲ درصد) زن و ۷ نفر (۱۷/۴۲ درصد) مرد بودند و در گروه آزمایش ۱۱ نفر (۶۴/۷ درصد) زن و ۶ نفر (۵۳/۳ درصد) مرد بودند. به لحاظ وضعیت شغلی در گروه گواه ۶ نفر (۳۵/۳ درصد) خانه‌دار و ۱۱ نفر (۶۴/۷ درصد) شاغل بودند و در گروه آزمایش ۷ نفر (۱۷/۴۲ درصد) خانه‌دار و ۱۰ نفر (۵۸/۸۲ درصد) شاغل بودند. به لحاظ تحصیلات نیز در گروه گواه ۲ نفر دیپلم (۱۱/۷۶ درصد)، ۱۳ نفر (۷۶/۴۸ درصد) کارشناسی و ۲ نفر (۱۱/۷۶ درصد) کارشناسی ارشد بودند؛ وضعیت تحصیلی در گروه آزمایش به این ترتیب بود که ۱ نفر (۵/۸۸ درصد) دارای مدرک دیپلم، ۱۳ نفر (۷۶/۴۸ درصد) دارای مدرک کارشناسی و ۳ نفر (۱۷/۶۵ درصد) دارای مدرک کارشناسی ارشد بودند. از نظر وضعیت سنی نیز میانگین گروه گواه ۳۶/۲ سال و گروه آزمایش ۳۵/۹ سال بود. شاخص‌های توصیفی میانگین و انحراف استاندارد آزمودنی‌های پژوهش در متغیرهای حالت‌های نگرانی و عدم تحمل بلاتکلیفی به تفکیک دو گروه آزمایش و گواه در جدول ۲ ارائه شده است.

جدول ۲. میانگین و انحراف معیار متغیرهای حالت‌های نگرانی و عدم تحمل بلاتکلیفی در مراحل پیش‌آزمون، پس‌آزمون و پیگیری در دو گروه آزمایش و گواه

متغیر	گروه	پیش‌آزمون			پس‌آزمون			پیگیری		
		میانگین	انحراف معیار	کشی‌دگی-کجی	میانگین	انحراف معیار	کشی‌دگی-کجی	میانگین	انحراف معیار	کشی‌دگی-کجی
حالت‌های نگرانی	گواه	۴۵/۸۸	۴/۲۴	۱/۴۱۵-۰/۸۲۱	۴۵/۵۳	۳/۹	۰/۶۳۴-۰/۷۳۹	۴۵/۱۲	۳/۴۶	۱/۶۵۴-۰/۷۳۹
	طرحواره‌درمانی	۴۶/۲۹	۴/۸۴	۰/۸۶۲-۰/۵۳۲	۳۸/۵۳	۳/۹۷	۰/۸۳۵-۰/۸۴۵	۳۸/۴۱	۳/۶۵	۰/۹۸۳-۰/۵۸۱
عدم تحمل	گواه	۱۰۵/۴۱	۴/۵۵	۰/۵۰۹-۰/۰۲۱	۱۰۴/۵۳	۳/۹۸	۱/۷۸۵-۰/۶۲۱	۱۰۳	۳/۶۵	۰/۷۷۳-۰/۳۴۲
	طرحواره‌درمانی	۱۰۴/۱۸	۴/۹۹	۰/۴۷۹-۰/۰۱۴	۸۵/۸۲	۴/۴۳	۱/۶۷۴-۰/۷۳۲	۸۶/۱۸	۴/۳۳	۰/۳۱۲-۰/۵۳۱

یافته‌های مندرج در جدول ۲ نشان می‌دهد که نمرات مربوط به متغیرهای حالت‌های نگرانی و عدم تحمل بلاتکلیفی در افراد دارای اختلال اضطراب فراگیر در گروه‌های کنترل و آزمایش در مرحله پیش‌آزمون تقریباً نزدیک به هم می‌باشند، ولی میانگین نمرات گروه آزمایش در مراحل پس‌آزمون و پیگیری نسبت به گروه گواه کاهش بیشتری پیدا کرده است و با بهبود

همراه بوده است اما معناداری این تغییر در ادامه به واسطه تحلیل کوواریانس چندمتغیری بررسی شده است. قبل از ارائه نتایج تحلیل واریانس با اندازه‌گیری مکرر، مفروضه‌های زیربنایی مورد بررسی قرار گرفت. برای بررسی پیش‌فرض نرمال بودن داده‌های پژوهش از شاخص کجی و کشی‌دگی استفاده شد. بر اساس نتایج شاخص کجی و کشی‌دگی در جدول ۲

متغیرهای وابسته در دامنه ۲ و ۲- بودند و این به منزله معنی دار بودن داده‌ها می‌باشد. بر همین اساس همبستگی بین پیش‌آزمون و پس‌آزمون متغیرهای حالت‌های نگرانی ($r = 0/69$) و عدم تحمل بلاتکلیفی ($r = 0/71$) به دست آمد. با توجه به همبستگی‌های ذکر شده مفروضه خطی بودن روابط بین متغیرهای کمکی (کواریت‌ها) وابسته محقق شده بود. به علاوه از آزمون لوین نیز برای بررسی همگنی واریانس‌ها استفاده شد که براساس نتایج به دست آمده متغیرهای حالت‌های نگرانی ($F = 0/103$, $p = 0/751$) و عدم تحمل بلاتکلیفی ($F = 0/313$, $p = 0/581$) به دست آمد. لذا فرض همگنی واریانس‌ها تأیید شد. همچنین برای ارزیابی برابری ماتریس‌های کواریانس از آزمون ام‌باکس استفاده شد. مطابق نتایج برای متغیرهای حالت‌های نگرانی ($\text{Boxs } M = 6/19$, $F = 0/927$, $p = 0/474$) و عدم تحمل بلاتکلیفی

($\text{Boxs } M = 62/44$, $F = 0/961$, $p = 0/546$) برابری ماتریس‌های کواریانس برقرار بود. به علاوه، نتایج همگنی رگرسیون متغیرهای حالت‌های نگرانی ($F = 0/865$, $p = 0/39$) و عدم تحمل بلاتکلیفی ($F = 0/419$, $p = 0/43$) محاسبه شد. لذا مفروضه همگنی رگرسیون در پیش‌آزمون و پس‌آزمون تأیید شد. نتایج آزمون ماچلی برای بررسی پیش‌فرض کرویت متغیر حالت‌های نگرانی (با آماره موچلی $0/835$ با مجذور خی دو $2/59$) و عدم تحمل بلاتکلیفی (آماره موچلی $0/844$ با مجذور خی دو $5/29$) معنی دار نمی‌باشد که نشان می‌دهد تفاوت معناداری بین واریانس اختلافات وجود ندارد و پیش‌فرض کرویت رعایت شده است. جدول ۳ نتایج آزمون لامبدای ویلکز در تحلیل واریانس چندمتغیره حالت‌های نگرانی و عدم تحمل بلاتکلیفی را نشان می‌دهد.

جدول ۳. نتایج آزمون لامبدای ویلکز در تحلیل واریانس چندمتغیره حالت‌های نگرانی و عدم تحمل بلاتکلیفی

متغیر	آزمون	ارزش	F	درجه آزادی فرضیه	درجه آزادی خطا	سطح معناداری
حالت‌های نگرانی	اثر پیلاهی	0/899	75/012	6	23	0/001
	لامبدای ویلکز	0/091	75/012	6	23	0/001
	اثر هتلینگ	9/652	75/012	6	23	0/001
	بزرگترین ریشه روی	9/652	75/012	6	23	0/001
عدم تحمل بلاتکلیفی	اثر پیلاهی	0/901	76/081	6	23	0/001
	لامبدای ویلکز	0/089	76/081	6	23	0/001
	اثر هتلینگ	9/694	76/081	6	23	0/001
	بزرگترین ریشه روی	9/694	76/081	6	23	0/001

نتایج آزمون تحلیل کواریانس چندمتغیری در جدول ۳ نشان داد در مرحله پس‌آزمون بین گروه آزمایش و گواه از لحاظ متغیرهای حالت‌های نگرانی و عدم تحمل بلاتکلیفی تفاوت معناداری وجود دارد ($F = 75/012$) و

($p < 0/001$). به منظور بررسی نقطه این تفاوت، تحلیل کواریانس تک متغیری در متن مانکوا روی نمره‌های حالت‌های نگرانی و عدم تحمل بلاتکلیفی انجام شد که تحلیل آن در جدول ۴ ارائه شده است.

جدول ۴. نتایج تحلیل واریانس اثرات درون‌گروهی و بین‌گروهی مربوط به مقایسه متغیرهای حالت‌های نگرانی و عدم تحمل بلاتکلیفی

متغیر	منبع اثر	مجموع مجدورات	درجه آزادی	میانگین مجدورات	F	سطح معنی داری	مجدور اتا
حالت‌های نگرانی	زمان	317/77	1	317/77	85/15	0/001	0/727
	گروه	500/74	1	500/74	11/41	0/002	0/263
	زمان*گروه	215/3	1	215/3	57/69	0/001	0/643
	خطا	1403/76	32	43/86	-	-	-
عدم تحمل بلاتکلیفی	زمان	654/72	1	654/72	369/08	0/001	0/92
	گروه	1976/48	1	1976/48	97/24	0/001	0/75
	زمان*گروه	618/01	1	618/01	348/39	0/001	0/91
	خطا	650/39	32	650/39	-	-	-

جدول ۴ نشان می‌دهد که در طرحواره درمانی حالت‌های نگرانی و عدم تحمل بلا تکلیفی در زمان‌های پیش‌آزمون، پس‌آزمون و پیگیری تفاوت معنی‌داری وجود دارد ($p < 0/01$). نتایج نشان می‌دهد که ۷۲ و ۹۲ درصد از تغییرات درون‌گروهی متغیرهای حالت‌های نگرانی و عدم تحمل بلا تکلیفی به وسیله زمان تبیین می‌شود. نتایج مربوط به اثر تعاملی بین زمان و گروه نشان می‌دهد که این اثر در تمامی متغیرها معنی‌دار است ($p < 0/01$). بنابراین بین سطوح مختلف زمان و سطوح مختلف گروه‌ها تعامل وجود دارد. اندازه اثرها نشان می‌دهند که ۶۴ و ۹۱ درصد از تغییرات درون‌گروهی به وسیله اثر متقابل زمان در گروه تبیین می‌شود. نتایج مربوط

به اثرات بین‌گروهی مندرج در جدول ۴ بیان می‌دارد که بین امتیازات متغیرهای وابسته در گروه آزمایش و گواه تفاوت معنی‌داری وجود دارد ($p < 0/01$). به عبارتی برای هر یک از متغیرهای حالت‌های نگرانی و عدم تحمل بلا تکلیفی تفاوت معنی‌داری بین شرکت‌کننده‌های گروه گواه و گروه طرحواره‌درمانی وجود دارد. اندازه مجذور اتا برای متغیرهای حالت‌های نگرانی و عدم تحمل بلا تکلیفی به ترتیب ۲۶ و ۷۵ درصد می‌باشد.

برای بررسی دقیق‌تر تفاوت موجود بین گروه‌های پژوهش از آزمون تعقیبی بونفرونی استفاده گردید که نتایج آن در جدول ۵ ارائه شده است.

جدول ۵. نتایج آزمون تعقیبی بونفرونی بین گروه طرحواره‌درمانی و گواه در متغیرهای حالت‌های نگرانی و عدم تحمل بلا تکلیفی

متغیر	مرحله	تفاوت میانگین	خطای استاندارد	مقدار احتمال معنی‌داری
حالت‌های نگرانی	پیش‌آزمون - پس‌آزمون	۷/۷۶	۲/۱۲	۰/۰۰۱
	پس‌آزمون - پیگیری	۰/۱۲	۱/۷۵	۰/۴۲
	پیش‌آزمون - پیگیری	۷/۸۸	۲/۱۴	۰/۰۰۱
عدم تحمل بلا تکلیفی	پیش‌آزمون - پس‌آزمون	۱۸/۳۶	۱/۶۳	۰/۰۰۱
	پس‌آزمون - پیگیری	-۰/۳۶	۱/۱۲	۰/۶۵
	پیش‌آزمون - پیگیری	۱۸	۱/۲۳	۰/۰۰۱

نتایج جدول ۵ نشان می‌دهد برای متغیرهای حالت‌های نگرانی و عدم تحمل بلا تکلیفی در مرحله پس‌آزمون و پیگیری بین دو گروه طرحواره‌درمانی و گواه تفاوت معنی‌دار وجود دارد ($p < 0/01$) که نشان دهنده اثربخشی طرحواره درمانی در کاهش حالت‌های نگرانی و عدم تحمل بلا تکلیفی است و از سوی دیگر، وجود تفاوت معنادار در دوره پیگیری نیز نشان می‌دهد طرحواره‌درمانی باعث کاهش حالت‌های نگرانی و عدم تحمل بلا تکلیفی در گروه دریافت‌کننده طرحواره درمانی شده و تأثیر آن در طول زمان نیز حفظ شده است.

بحث و نتیجه‌گیری

هدف پژوهش حاضر بررسی اثربخشی طرحواره درمانی بر حالت‌های نگرانی و عدم تحمل بلا تکلیفی در افراد دارای اختلال اضطراب فراگیر بود. نتایج حاکی از اثربخشی طرحواره‌درمانی بر کاهش حالت‌های نگرانی و عدم تحمل بلا تکلیفی بود ($p < 0/01$). نتایج پژوهش حاضر با نتایج پژوهش‌های استرپ و همکاران (۲۰۲۲)، سندوگلر (۲۰۲۱) و وفادار و همکاران (۱۴۰۰) همسو است که دریافتند طرحواره درمانی می‌تواند روش

مناسب و مؤثری برای کاهش حالت‌های نگرانی و عدم تحمل بلا تکلیفی باشد.

در تبیین اثربخشی طرحواره درمانی بر کاهش حالت‌های نگرانی در افراد دارای اختلال اضطراب فراگیر چنین به نظر می‌رسد که طرحواره‌درمانی با استفاده از روش‌های شناختی، تجربی، الگوشکنی رفتاری و رابطه درمانی با ایجاد آگاهی شناختی به بیماران کمک می‌کند تا طرحواره‌های خود را بشناسند و خاطرات، هیجانات، احساس‌های بدنی و سبک‌های مقابله‌ای مرتبط با آن‌ها را مورد شناسایی قرار دهند (فاسیندر و همکاران، ۲۰۱۹). می‌توان گفت که طرحواره‌درمانی به این افراد کمک می‌کند درستی طرحواره‌هایشان را ارزیابی کنند. در اثر کاربرد این رویکرد، افراد دارای اختلال اضطراب فراگیر، طرحواره را به عنوان یک حقیقت بیرونی می‌توانند با استفاده از شواهد عینی و تجربی علیه آن‌ها بچنگند. در واقع یکی از دلایل موفقیت طرحواره درمانی هدف قرار دادن این ساخت‌های زیربنایی با استفاده از تکنیک‌های شناختی، رفتاری و تجربی است (بوتره‌وون دی‌هان و همکاران، ۲۰۱۹). در طرحواره درمانی، مهارت‌های

قطع چرخه معیوب افکار منفی، وارونه‌سازی و اصلاح فرآیندهای شناختی و هیجانی نادرست بیماران، به شرکت‌کنندگان کمک می‌شود تا بر نشانه‌های اضطرابی خود غلبه کرده (یانگ، ۲۰۰۶) و همین امر زمینه را برای کاهش سطح عدم تحمل بلا تکلیفی در گروه آزمایش مهیا نماید. به نظر می‌رسد شرکت‌کنندگان با استفاده از راهبرهای شناختی، تجربی، رفتاری و بین فردی به بازسازی شناخت‌واره‌های منفی و خاطرات تلخ دست یافتند و توانستند با اصلاح ذهنیت‌های طرحواره‌ای ناسالم و نیز مقابله‌های ناکارآمد، ارزیابی و برداشت‌های خود از موقعیت‌های مختلف را بهبود بخشند و به بیانی دیگر، طرحواره‌درمانی موجب شده است تا شرکت‌کنندگان نسبت به علت رفتارهایشان آگاهی پیدا کنند و سعی کنند افکار و نگرش‌هایشان را بهبود بخشند و این چنین زمینه را برای کاهش نگرانی فراهم سازد.

در تبیین اثربخشی طرحواره درمانی بر کاهش عدم تحمل بلا تکلیفی در افراد دارای اختلال اضطراب فراگیر چنین به نظر می‌رسد که عدم تحمل ابهام یک نوع سوگیری شناختی در نحوه ادراک، تفسیر و پاسخ فرد به شرایط مبهم است که شناخت، هیجان و رفتار فرد را تحت تأثیر قرار می‌دهد. بر اساس روابطی که بین اضطراب، بلا تکلیفی و استفاده از راهبردهای ناکارآمدی که برای کم کردن عدم قطعیت و ابهام وجود دارد، افراد دارای اختلال اضطراب فراگیر باید بتوانند نگرش‌ها، هیجانات و رفتارهای مرتبط با بلا تکلیفی و عدم قطعیت را تغییر دهند (یانگ، ۲۰۰۳). بر این اساس، طرحواره درمانگر بوسیله‌ی راهبردهای اصلی این مدل درمانی (شناختی، تجربی و رفتاری) در افراد مضطرب، علاوه بر اینکه طرحواره‌های ناسازگار اولیه که الگوهای ناکارآمد و منبع اصلی باورها و افکار غیرمنطقی در واکنش به عدم قطعیت است را به چالش می‌کشد، بوسیله راهبردهای تجربی (هیجانی) مخصوصاً تصویرسازی ذهنی که در افراد مضطرب از اهمیت بسیاری برخوردار است به فرد کمک می‌کند تا از طریق درک هیجانی طرحواره‌ها، درک عقلانی بهتری پیدا کند. در الگوشکنی رفتاری فرد رفتارهای انطباقی‌تری را جایگزین الگوهای رفتاری برخاسته از طرحواره‌ها می‌کند و سبک‌های مقابله‌ای ناسازگار مانند اجتناب را در معرض تغییر قرار می‌دهد (خوشنویس و همکاران، ۱۳۹۷). بنابراین، به نظر می‌رسد افراد دارای اختلال اضطراب فراگیر می‌توانند با استفاده از راهبردهای شناختی، طرحواره‌های مرتبط با آسیب‌پذیری نسبت به

رویدادهای مبهم را که با عدم تحمل بلا تکلیفی و اضطراب ارتباط دارد را تعدیل کنند و احتمال وقوع حوادث فاجعه بار را کمتر و توانایی مقابله خودشان را با شرایط استرس‌زا بیشتر برآورد نمایند. با بازسازی طرحواره‌ها و به چالش کشیدن باورهای ناکارآمد، افراطی و اغراق‌آمیز مرتبط با عدم تحمل بلا تکلیفی و اضطراب چنین افرادی می‌توانند علائم اضطراب را کنترل کنند. در تکنیک‌های رفتاری در واقع افراد دست به یک آزمایش رفتاری می‌زنند تا موقعیت ایمنی‌بخش را رها کنند و با موقعیت‌های استرس‌زا روبه‌رو شوند. چنین مواردی می‌تواند در نهایت زمینه را برای کاهش عدم تحمل بلا تکلیفی در افراد دارای اختلال اضطراب فراگیر فراهم نماید.

پژوهش حاضر دارای محدودیت‌هایی بود که می‌توان به این موارد اشاره نمود: اگرچه برای گروه‌بندی و تشکیل دو گروه آزمایش و گواه از روش نمونه‌گیری تصادفی استفاده به عمل آمد، اما نمونه‌گیری برای افراد نمونه مورد مطالعه به شکل نمونه‌گیری در دسترس بود، همچنین گروه گواه در یک برنامه گروهی برای کنترل تأثیر پویایی گروه شرکت نکرد (جهت کسب اطمینان بیشتر نسبت به اثربخشی مداخله).

پیشنهاد می‌شود در پژوهش‌های آتی، روش‌های نمونه‌گیری تصادفی مورد استفاده قرار گیرد. همچنین از نمونه‌های وسیع‌تر از لحاظ جغرافیایی و تعداد افراد شرکت‌کننده استفاده گردد. جلسات مشاوره خنثی برای گروه گواه به منظور حذف اثر انتظار گروه‌درمانی و کنترل تأثیر پویایی گروه برگزار گردد. پیشنهاد می‌شود اثربخشی این مداخله با سایر رویکردهای مداخله‌ای مورد بررسی قرار گیرد. همچنین پیشنهاد می‌شود رویکرد طرحواره‌درمانی در درمان افراد دارای اختلال اضطراب فراگیر مدنظر متخصصان و روانشناسان بالینی در مراکز درمانی قرار گیرد.

ملاحظات اخلاقی

پیروی از اصول اخلاق پژوهش: این مقاله برگرفته از رساله دکتری نویسنده اول در رشته روانشناسی در دانشکده روانشناسی دانشگاه آزاد اسلامی واحد تنکابن است. پژوهش حاضر با کسب کد اخلاق IR.IAU.TON.REC.1403.021 از کمیته اخلاق دانشگاه آزاد اسلامی واحد تنکابن انجام شده است. برای رعایت ملاحظات اخلاقی در ابتدای جلسات به شرکت کنندگان توضیح مختصر در مورد هدف مطالعه، نحوه همکاری، فواید و مزایای شرکت در مطالعه، هدف از جلسات درمانی ارائه گردید و شرکت کنندگان در پژوهش بر اساس میل و رضایت شخصی، در جلسات مداخله‌ای شرکت کردند. همچنین در مورد حفظ حریم خصوصی به شرکت کنندگان در پژوهش اطمینان داده شد.

حامی مالی: این پژوهش در قالب رساله دکتری و بدون حمایت مالی می‌باشد.

نقش هر یک از نویسندگان: این مقاله از رساله دکتری نویسنده اول و به راهنمایی نویسنده دوم و مشاوره نویسنده سوم استخراج شده است.

تضاد منافع: نویسندگان همچنین اعلام می‌دارند که در نتایج این پژوهش هیچ گونه تضاد منفعی وجود ندارد.

تشکر و قدردانی: بدین وسیله از اساتید راهنما و مشاوران این پژوهش و افرادی که در این پژوهش شرکت کردند، تشکر و قدردانی می‌گردد.

منابع

زنان مبتلا به اختلال اضطراب فراگیر. *مجله مطالعات ناتوانی*، ۱۱ (۱۹۴)، ۱-۸.

<http://jdisabilstud.org/article-1-2176-fa.html>

References

- American Psychiatric Association. (2015). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders DSM-5*. Washington, DC: American Psychiatric Association.
<https://www.psychiatry.org/psychiatrists/practice/dsm>
- Bandelow, B., Boerner, R., Kasper, S., Linden, M., Wittchen, H. U., & Möller, H. J. (2013). The diagnosis and treatment of generalized anxiety disorder. *Deutsches Ärzteblatt International*, 110(17), 300.
<https://doi.org/10.3238%2Farztebl.2013.0300>
- Behar, E., & Borkovec, T. D. (2020). The effects of verbal and imaginal worry on panic symptoms during an interoceptive exposure task. *Behaviour Research and Therapy*, 135, 103748.
<https://doi.org/10.1016/j.brat.2020.103748>
- Behar, E., DiMarco, I. D., Hekler, E. B., Mohlman, J., & Staples, A. M. (2009). Current theoretical models of generalized anxiety disorder (GAD): Conceptual review and treatment implications. *Journal of anxiety disorders*, 23(8), 1011-1023.
<https://doi.org/10.1016/j.janxdis.2009.07.006>
- Bomyea, J., Ramsawh, H., Ball, T. M., Taylor, C. T., Paulus, M. P., Lang, A. J., & Stein, M. B. (2015). Intolerance of uncertainty as a mediator of reductions in worry in a cognitive behavioral treatment program for generalized anxiety disorder. *Journal of anxiety disorders*, 33, 90-94.
<https://doi.org/10.1016/j.janxdis.2015.05.004>
- Borkovec, T. D., Alcaine, O. M., & Behar, E. (2004). Avoidance theory of worry and generalized anxiety disorder. <https://psycnet.apa.org/record/2004-16375-004>
- Borza, L. (2017). Cognitive-behavioral therapy for generalized anxiety. *Dialogues in clinical neuroscience*, 19(2), 203-208.
<https://doi.org/10.31887/DCNS.2017.19.2/lborza>
- Botelho de Haan, K. L., Fassbinder, E., Hayes, C., & Lee, C. W. (2019). A schema therapy approach to the treatment of posttraumatic stress disorder. *Journal of Psychotherapy Integration*, 29(1), 54.
<https://psycnet.apa.org/doi/10.1037/int0000120>

ابراهیم‌زاده، زهرا. (۱۳۸۵). بررسی باورهای شناختی، کمال‌گرایی و توانایی حل مسئله اجتماعی با توجه به سطوح عدم قطعیت در بین مبتلایان به وسواس فکری عملی و افسردگی اساسی. پایان‌نامه در مقطع کارشناسی ارشد.

دانشگاه اردبیل

ادریسی، فروغ؛ خانزاده، مصطفی؛ و بحرینیان، عبدالمجید. (۱۳۹۴). مدل ساختاری نظم بخشی هیجانی و علائم اختلال اضطراب فراگیر در دانشجویان. *فصلنامه مطالعات روان‌شناسی بالینی*، ۵(۲۰)، ۲۰۳-۲۲۶.

https://jcps.atu.ac.ir/article_1870.html

خدابخش پیرکلانی، روشنگر؛ و رحیم جارونی، هانیه. (۱۳۹۲). اثربخشی درمان ترکیبی شناختی-رفتاری و کاهش استرس مبتنی بر ذهن آگاهی در درمان یک مورد مبتلا به اختلال اضطراب فراگیر. *فصلنامه مطالعات روانشناسی بالینی*، ۴(۱۳)، ۱۴۷-۱۶۱.

https://jcps.atu.ac.ir/article_608.html

خوشنویس، الهام؛ احمدزاده، سارا؛ و زمردی، سعیده. (۱۳۹۷). اثربخشی آموزش مبتنی بر طرحواره درمانی بر اضطراب فراگیر، عدم تحمل بلاتکلیفی و تحریف‌های شناختی دانشجویان. *مجله بهداشت و توسعه*، ۷(۳)، ۲۶۱-۲۵۰.

<https://10.22062/jhad.2018.91292>

دهشیری، غلامرضا؛ گلزاری، محمود؛ برجعلی، احمد؛ و سهرابی، فرامرز. (۱۳۸۸). خصوصیات روانسنجی نسخه فارسی پرسشنامه نگرانی ایالت پنسیلوانیا در دانشجویان. *فصلنامه روان‌شناسی بالینی*، ۱(۴)، ۶۷-۷۵.

<https://doi.org/10.22075/jcp.2017.1988>

قبادزاده، سیمین؛ داودی، ایران؛ و فخری، محمدکاظم. (۱۳۹۳). اثربخشی درمان فراشناختی گروهی بر اضطراب و آمیختگی فکر زنان مبتلا به اختلال اضطراب فراگیر. *فصلنامه دانشگاه علوم پزشکی مازندران*، ۲۴(۱۲۲)، ۳۳۸-۳۳۳.

<http://jmums.mazums.ac.ir/article-1-5457-fa.html>

نائینیان، محمدرضا؛ شعیری، محمدرضا؛ شریفی نیا، معصومه؛ و هادیان، مهری. (۱۳۹۰). بررسی پایایی و اعتبار مقیاس کوتاه اختلال اضطراب فراگیر (GAD-7). *فصلنامه روانشناسی بالینی و شخصیت*، ۳(۴)، ۴۱-۵۰.

https://cpap.shahed.ac.ir/article_2647.html

وفادار، ابوطالب؛ میرزمانی بافتی، سیدمحمود؛ و جعفری روشن، مرجان. (۱۴۰۰). مقایسه‌ی اثربخشی آموزش مبتنی بر پذیرش و تعهد و طرحواره‌درمانی هیجانی بر سوگیری توجه، عدم تحمل بلاتکلیفی و اجتناب شناختی در

- Buhr, K., & Dugas, M. J. (2012). Fear of emotions, experiential avoidance, and intolerance of uncertainty in worry and generalized anxiety disorder. *International Journal of Cognitive Therapy*, 5(1), 1-17. <https://doi.org/10.1521/ijct.2012.5.1.1> <https://www.guilford.com/excerpts/young.pdf>
- Dehshiri, G., Golzari, M., Borjali, A., & Sohrabi, F. (2009). Psychometrics Particularity of Farsi Version of Pennsylvania State Worry Questionnaire for College Students. *Journal of Clinical Psychology*, 1(4), 67-75. (Persian) <https://doi.org/10.22075/jcp.2017.1988>
- Ebrahimzadeh, Zahra. (1385). *Investigating cognitive beliefs, perfectionism and social problem solving ability according to the levels of uncertainty among people with obsessive compulsive disorder and major depression*. Master's thesis. Ardabil University. (Persian)
- Edrissi, F., khanzadeh, M., & bahrainian, A. (2015). Structural model of emotional regulation and symptoms of generalized anxiety disorder in students. *Clinical Psychology Studies*, 5(20), 203-226. (Persian). https://jcps.atu.ac.ir/article_1870.html?lang=en
- Fassbinder, E., Brand-de Wilde, O., & Arntz, A. (2019). Case formulation in schema therapy: Working with the mode model. In *Case formulation for personality disorders* (pp. 77-94). Academic Press. <https://doi.org/10.1016/B978-0-12-813521-1.00005-9>
- Freeston, M. H., Rhéaume, J., Letarte, H., Dugas, M. J., & Ladouceur, R. (1994). Why do people worry?. *Personality and individual differences*, 17(6), 791-802. [https://doi.org/10.1016/0191-8869\(94\)90048-5](https://doi.org/10.1016/0191-8869(94)90048-5)
- Ghobadzadeh, S., Davoudi, I., Fakhri, M.K. (2015). Efficacy of Group Metacognitive Therapy on Anxiety and Thought Fusion in Women with Generalized Anxiety Disorder. *Journal of Mazandaran University of Medical Science*, 24(122), 333-338. (Persian) <http://jmums.mazums.ac.ir/article-1-5457-fa.html>
- Hayes-Skelton, S. A., & Lee, C. S. (2020). Decentering in mindfulness and cognitive restructuring for social anxiety: An experimental study of a potential common mechanism. *Behavior Modification*, 44(6), 817-840. <https://doi.org/10.1177/0145445519850744>
- Hebert, E. A., & Dugas, M. J. (2019). Behavioral experiments for intolerance of uncertainty: Challenging the unknown in the treatment of generalized anxiety disorder. *Cognitive and Behavioral Practice*, 26(2), 421-436. <https://psycnet.apa.org/doi/10.1016/j.cbpra.2018.07.007>
- Heffernan, M., Wilson, C., Keating, K., & McCarthy, K. (2021). "Why Isn't it going away?": a qualitative exploration of worry and pain experiences in adolescents with chronic pain. *Pain Medicine*, 22(2), 459-469. <https://doi.org/10.1093/pm/pnaa245>
- Jacoby, R. J. (2020). Intolerance of uncertainty. <https://psycnet.apa.org/doi/10.1037/0000150-003>
- Khodabakhsh Pirkalani, R., & Rahim Jamarouni, H. (2013). Effectiveness of Mixed Cognitive-behavioral Therapy and Mindfulness Based stressreduction in Treating a Case of Generalized Anxiety Disorder. *Clinical Psychology Studies*, 4(13), 121-147. (Persian) https://jcps.atu.ac.ir/article_608.html
- Khoshnevis, E., Ahmadzadeh, S., & Zomorodi, S. (2018). The Effectiveness of Schema Therapy- based Training on Generalized Anxiety, Intolerance of Uncertainty and Cognitive Distortion in University Students. *Health and Development Journal*, 7(3), 250-261. (Persian) <https://10.22062/jhad.2018.91292>
- Meyer, T. J., Miller, M. L., Metzger, R. L., & Borkovec, T. D. (1990). Development and validation of the penn state worry questionnaire. *Behaviour research and therapy*, 28(6), 487-495. [https://doi.org/10.1016/0005-7967\(90\)90135-6](https://doi.org/10.1016/0005-7967(90)90135-6)
- Mohammadi, F., & Moradi, O. (2016). Comparison of the effectiveness of schema therapy and Neuro-linguistic programming on reducing anxiety and improve social functioning in patients with generalized anxiety disorder (GAD). *international journal of philosophy and social-psychological sciences*, 2(3-2016), 56-66.
- Molina, S., & Borkovec, T. D. (1994). The Penn State Worry Questionnaire: Psychometric properties and associated characteristics. <https://psycnet.apa.org/record/1994-97842-011>
- Naeinian, M., Shaeiri, M., Sharif, M., & Hadian, M. (2011). To Study Reliability and Validity for A Brief Measure for Assessing Generalized Anxiety Disorder (GAD-7). *Clinical Psychology and Personality*, 9(1), 41-50. (Persian) https://cpap.shahed.ac.ir/article_2647.html?lang=en

- Ranney, R. M., Bing-Canar, H., & Behar, E. (2021). Effortful control moderates relationships between worry and symptoms of depression and anxious arousal. *British Journal of Clinical Psychology*, 60(3), 400-413. <https://doi.org/10.1111/bjc.12289>
- Remmerswaal, K. C., Cnossen, T. E., van Balkom, A. J., & Batelaan, N. M. (2023). Schema therapy with cognitive behaviour day-treatment in patients with treatment-resistant anxiety disorders and obsessive-compulsive disorder: an uncontrolled pilot study. *Behavioral and Cognitive Psychotherapy*, 51(2), 174-179. <https://doi.org/10.1017/S1352465822000625>
- Sagui-Henson, S. J. (2017). Cognitive avoidance. *Encyclopedia of personality and individual differences*, 1-3. http://dx.doi.org/10.1007/978-3-319-28099-8_964-1
- Sendülger, Y. (2021). *The mediating role of schema therapy mode model in the relationship between intolerance of uncertainty and generalized anxiety disorder symptoms* (Master's thesis, İzmir Ekonomi Üniversitesi). <https://gcris.ieu.edu.tr/handle/20.500.14365/362>
- Shah, A. Q., Prasad, D., Caropreso, L., Frey, B. N., & de Azevedo Cardoso, T. (2023). The comorbidity between Borderline Personality Disorder (BPD) and Generalized Anxiety Disorder (GAD): A systematic review and meta-analysis. *Journal of psychiatric research*, 164, 304-314. <https://doi.org/10.1016/j.jpsychires.2023.06.009>
- Spitzer, R. L., Kroenke, K., Williams, J. B., & Löwe, B. (2006). A brief measure for assessing generalized anxiety disorder: the GAD-7. *Archives of internal medicine*, 166(10), 1092-1097. <http://dx.doi.org/10.1001/archinte.166.10.1092>
- Straarup, N. S., Renneberg, H. B., Farrell, J., & Younan, R. (2022). Group schema therapy for patients with severe anxiety disorders. *Journal of Clinical Psychology*, 78(8), 1590-1600. <https://doi.org/10.1002/jclp.23351>
- Thiel, N., Jacob, G. A., Tuschen-Caffier, B., Herbst, N., Kuelz, A. K., Hertenstein, E., ... & Voderholzer, U. (2016). Schema therapy augmented exposure and response prevention in patients with obsessive-compulsive disorder: Feasibility and efficacy of a pilot study. *Journal of behavior therapy and experimental psychiatry*, 52, 59-67. <https://doi.org/10.1016/j.jbtep.2016.03.006>
- Vafadar, A., Mirzamani Bafghi, S.M., & Jafariroshan, M. (2021). Comparing the Effects of Acceptance and Commitment Therapy and Emotional Schema Therapy on Attentional Bias, Uncertainty Intolerance, and Cognitive Avoidance in Females with Generalized Anxiety Disorder. *Middle Eastern Journal of Disability Studies*, 11(194), 1-8. (Persian). <http://jdisabilstud.org/article-1-2176-fa.html>
- Wahlund, T., Andersson, E., Jolstedt, M., Perrin, S., Vigerland, S., & Serlachius, E. (2020). Intolerance of uncertainty-focused treatment for adolescents with excessive worry: A pilot feasibility study. *Cognitive and Behavioral Practice*, 27(2), 215-230. <https://doi.org/10.1016/j.cbpra.2019.06.002>
- Young, J. E., Klosko, J. S., & Weishaar, M. E. (2003). *Schema therapy*. New York: Guilford, 254, 653-658. <https://www.guilford.com/excerpts/young.pdf>
- Young, J. E., Klosko, J. S., & Weishaar, M. E. (2006). *Schema therapy: A practitioner's guide*. Guilford press. <https://psycnet.apa.org/record/2003-00629-000>