



A comparison of the efficacy of metacognitive therapy, solution-focused therapy and endurance exercises on self-efficacy beliefs of female students with social phobia disorder

Elahe Bagheri¹ , Kouros Goodarzi² , Mehdi Roozbahani³ , Keivan Kakabraee⁴ 

1. Ph.D Candidate in Psychology, Department of Psychology, Borujerd Branch, Islamic Azad University, Borujerd, Iran. E-mail: elahe23090@gmail.com
2. Assistant Professor, Department of Psychology, Borujerd Branch, Islamic Azad University, Borujerd, Iran. E-mail: Ko.Goodarzy@iau.ac.ir
3. Assistant Professor, Department of Motor Behavior, Borujerd Branch, Islamic Azad University, Borujerd, Iran. E-mail: Mehdi.Roozbahani@iau.ac.ir
4. Professor, Department of Psychology, Kermanshah Branch, Islamic Azad University, Kermanshah, Iran. E-mail: kakabraee@gmail.com

ARTICLE INFO

Article type:

Research Article

Article history:

Received 19 April 2024
Received in revised form
18 May 2024
Accepted 20 June 2024
Published Online 22 July
2024

Keywords:

etacognitive therapy,
solution-focused therapy,
endurance exercises,
self-efficacy beliefs,
social phobia disorder

ABSTRACT

Background: One of the most common disorders that negatively impacts all aspects of individuals' lives is social phobia disorder. In recent decades, there has been an increasing trend towards investigating the effectiveness of new therapeutic approaches in reducing social anxiety disorder among adolescents, and treatment protocols such as endurance training, metacognitive therapy, and solution-focused therapy have been examined for their efficacy in various studies. However, a research gap exists as no study has focused on comparing the differences between these treatments.

Aims: The aim of the present study was to compare the effectiveness of metacognitive therapy, solution-focused therapy, and endurance training on self-efficacy beliefs of female students with social anxiety disorder.

Methods: The present study employed a quasi-experimental design with pre-test, post-test, and one-month follow-up. Sixty female students from the second grade of secondary school in three educational districts of Kermanshah city in the academic year 1401-1402 were selected as the research sample based on accessibility and inclusion criteria. They were randomly assigned to four groups of 15 (three experimental and one control). The research instruments included the Social Anxiety Scale (Connor, 2000) and General Self-Efficacy Scale (Sherer, 1982). The data were analyzed using SPSS23 software and mixed analysis of variance.

Results: The findings indicated that all three treatments led to an increase in self-efficacy beliefs of students with social anxiety disorder ($p < 0.05$), and no significant differences in effectiveness were observed among the three intervention groups of metacognitive therapy, solution-focused therapy, and endurance training ($p > 0.05$).

Conclusion: Given that metacognitive therapy, solution-focused therapy, and endurance training were effective in enhancing self-efficacy beliefs of individuals with social anxiety disorder, it is recommended to utilize these two approaches to reduce social anxiety symptoms and improve the quality of life and other problems in private counseling centers.

Citation: Bagheri, E., Goodarzi, K., Roozbahani, M., & Kakabraee, K. (2024). A comparison of the efficacy of metacognitive therapy, solution-focused therapy and endurance exercises on self-efficacy beliefs of female students with social phobia disorder. *Journal of Psychological Science*, 23(137), 1129-1149. [10.52547/JPS.23.137.1129](https://doi.org/10.52547/JPS.23.137.1129)

Journal of Psychological Science, Vol. 23, No. 137, 2024

© The Author(s). DOI: [10.52547/JPS.23.137.1129](https://doi.org/10.52547/JPS.23.137.1129)



✉ **Corresponding Author:** Kouros Goodarzi, Assistant Professor, Department of Psychology, Borujerd Branch, Islamic Azad University, Borujerd, Iran.

E-mail: Ko.Goodarzy@iau.ac.ir, Tel: (+98) 66-42518007

Extended Abstract

Introduction

Social phobia disorder, also known as social anxiety disorder (SAD), is a complex and multifaceted mental health condition characterized by excessive fear and avoidance of social situations due to concerns about negative evaluation or judgment by others (American Psychiatric Association, 2013). It is one of the most common anxiety disorders, affecting individuals of all ages, genders, and cultural backgrounds (Zimmerman et al., 2017). While the exact etiology of SAD remains unclear, research suggests a combination of genetic, neurobiological, environmental, and psychological factors contribute to its development and maintenance (Ye et al., 2021). One significant factor believed to play a crucial role in the onset and maintenance of social phobia disorder is maladaptive cognitive processes and beliefs (Yafee, 2021). Individuals with SAD often experience distorted perceptions of social situations, overestimate the likelihood of negative outcomes, and underestimate their ability to cope effectively (Xiao & Huang, 2022). These cognitive biases can lead to heightened anxiety, avoidance behaviors, and impaired social functioning.

Metacognitive therapy (MCT) represents a novel approach to the treatment of social phobia disorder that specifically targets maladaptive metacognitive processes underlying anxiety and avoidance behaviors (Tang et al., 2022). Unlike traditional cognitive-behavioral therapies, which focus on challenging and restructuring negative thoughts, MCT aims to modify individuals' metacognitive beliefs about worry, rumination, and threat monitoring (Maljanen et al., 2021). By helping clients develop more adaptive metacognitive strategies and reduce reliance on avoidance behaviors, MCT holds promise as an effective intervention for SAD.

In addition to cognitive processes, social phobia disorder is also influenced by interpersonal and environmental factors, including social support, peer relationships, and cultural norms (Stein & Stein, 2008). Female students, in particular, may face unique challenges related to academic performance, social expectations, and gender roles, which can

exacerbate symptoms of SAD and hinder treatment progress (Ernst et al., 2023). Therefore, it is essential to consider these contextual factors when designing interventions for this population.

Solution-focused therapy (SFT) is another therapeutic approach that has gained attention for its efficacy in treating social phobia disorder (de Shazer et al., 2007). Unlike traditional psychotherapies that focus on problem identification and analysis, SFT emphasizes identifying clients' strengths, resources, and solutions to promote positive change (Kaur et al., 2021). By shifting the focus from deficits to solutions, SFT empowers clients to envision and enact meaningful changes in their lives, which can be particularly beneficial for individuals with SAD who may feel overwhelmed by their symptoms.

Furthermore, physical exercise has emerged as a potential adjunctive treatment for social phobia disorder, offering a holistic approach to symptom management and overall well-being (Ataei et al., 2023). Endurance exercises, such as jogging, swimming, or cycling, have been shown to have beneficial effects on mood regulation, stress reduction, and self-esteem (Ashrafi et al., 2017). By engaging in regular physical activity, individuals with SAD can improve their overall physical health, enhance their self-confidence, and reduce their sensitivity to social stressors.

Despite the growing recognition of the importance of integrating physical activity into mental health treatment, there remains a need for more research examining the specific effects of endurance exercises on SAD symptoms and self-efficacy beliefs, particularly among female students. By exploring the potential benefits of endurance exercises as a complementary intervention for SAD, this study aims to contribute to our understanding of the complex interplay between physical and psychological factors in the treatment of social phobia disorder.

In conclusion, social phobia disorder is a debilitating mental health condition characterized by excessive fear and avoidance of social situations. While traditional psychotherapies have shown efficacy in treating SAD, emerging approaches such as metacognitive therapy, solution-focused therapy, and endurance exercises offer promising alternatives for

individuals who may not respond adequately to conventional treatments. By addressing the cognitive, interpersonal, and physiological aspects of SAD, these interventions have the potential to improve self-efficacy beliefs and enhance overall well-being in individuals with social phobia disorder, particularly among female students.

According to the above material, it can be said that due to the increase in the experience of social anxiety and the emergence of disturbing preoccupations during adolescence, as well as due to the adverse consequences of social anxiety, various interventions and programs should be carried out to prevent and reduce it. And measuring the factors affecting it have been investigated in several studies. On the other hand, in recent decades, the trend towards investigating the effectiveness of new treatment approaches and adapting the techniques of treatment methods designed for adults to teenagers in reducing anxiety disorders social has increased and therapeutic protocols such as endurance exercises, metacognitive therapy and solution-oriented therapy have been investigated, and the effectiveness of each of these therapies has been proven in various researches. But what shows the above research gap is that in the review of the effectiveness of the mentioned treatment protocols, no study was found that examines the differences between these treatments. Although the above treatments may have differences in effectiveness, the expression of these differences can help people and officials to choose a more effective and efficient method. Therefore, the main question in this research is that there is a difference between the effectiveness of metacognitive therapy, Solution-Focused Therapy, and endurance exercises on self-efficacy beliefs in female students with high social anxiety disorder?

Method

The research employed a quasi-experimental method with a pre-test-post-test-follow-up design, incorporating a heterogeneous control group. The study population comprised female students at the second level of high school across three educational districts in Kermanshah during the academic year 2022-2023. To establish the sample, an initial step involved the selection of five schools from each

educational district in Kermanshah using an available sampling technique. Subsequently, students underwent screening using the social anxiety questionnaire to identify individuals with social anxiety disorder (SAD), with a cut-off score of 19 on the questionnaire indicating eligibility for further assessment. Following this, a clinical interview was conducted by the researcher based on DSM-5 criteria, resulting in the identification of 348 socially anxious students. Utilizing Cohen's sample size calculation formula, 64 students were selected from this pool, with 60 meeting the inclusion criteria after applying entry and exit criteria. These students were then divided into four groups, each comprising 15 individuals (three experimental and one control group). Following a pre-test assessment, the experimental groups received interventions, including endurance exercises, metacognitive therapy, and Solution-Focused Therapy, while the control group remained on a waitlist, receiving no intervention during the study period. Subsequent to the completion of the educational interventions, all four groups underwent a post-test assessment simultaneously. Additionally, one month after the conclusion of the training sessions, a follow-up test was administered to both the experimental and control groups. Finally, the data obtained from the pre-test, post-test, and follow-up stages were analyzed to evaluate the effectiveness of the interventions.

Results

Before conducting statistical tests, it is necessary to check the normality of the collected data. The Shapiro-Wilk test was used for this purpose. If the probability value in this test is less than five hundredths, the distribution is not normal. In this study, all variables were normal. To examine other assumptions, the Levene and Box tests were used. The results of the Levene test showed that the significance level is less than five hundredths only in the pre-test stage, indicating that homogeneity of variances was not met in this stage. In the post-test and follow-up stages, the significance level is greater than five hundredths, indicating homogeneity of data in these stages. Furthermore, in the Box test ($F=51.1$, $p=0.074$), the significance level is greater than five

hundredths, indicating homogeneity of the data matrix in the distribution of the self-efficacy beliefs variable. The result of the Mauchly's sphericity test is not significant, and sphericity is assumed. Since the necessary assumptions have been met, a mixed analysis of variance test can be used. The results of this analysis are presented below.

The within-subject effect (time) on the variable of self-efficacy beliefs is significant, indicating that there has been a change over time from pre-test to follow-up in at least one of the independent variables. Additionally, the results show that the interactive

effect of time × group on the variable of self-efficacy beliefs is significant. The significance of the interaction effect of time × group implies that over time (from pre-test to post-test and follow-up), the mean of the self-efficacy beliefs variable has changed in at least one of the independent groups. Further examination of the changes in the mean of self-efficacy beliefs across groups and over time is presented in the subsequent analysis. Table 1 displays the results of the repeated measures analysis of variance to examine group differences in the variable of self-efficacy beliefs.

Table 1. The results of the repeated measures analysis of variance (ANOVA) test to examine the differences between groups in the total score of the self-efficacy beliefs variable

Variable	Source	SS	MS	df	F	Sig	Eta
self-efficacy beliefs	Group	11567.2	5783.6	2	26.16	0.001	0.66
	Stage	6467/6	3769.0	1.71	349.05	0.001	0.92
	Interactions	4372.2	1274.2	3.4	117.9	0.001	0.89

Table 2. Multiple comparison in different stages of measurement by groups using Benferroni test

Levels	Group	difference in averages	SE	p value		
pre-test	Etacognitive Therapy	Etacognitive Therapy	-0.40	3.18	1	
	Etacognitive Therapy	endurance exercises	-1.13	3.18	1	
		Control	-0.20	3.18	1	
		endurance exercises	-0.73	3.18	1	
	Solution-Focused Therapy	Control	0.20	3.18	1	
		endurance exercises	0.93	3.18	1	
Etacognitive Therapy		Etacognitive Therapy	3.2	1.66	0.359	
post-test	Etacognitive Therapy	endurance exercises	-0.53	1.66	0.690	
		Control	11.66*	1.66	0.001	
		endurance exercises	0.53	1.66	1	
	Solution-Focused Therapy	Control	11.66*	1.66	0.001	
		endurance exercises	Control	12.2*	1.66	0.001
		Etacognitive Therapy	Etacognitive Therapy	4	1.94	0.269
follow-up test	Etacognitive Therapy	endurance exercises	2.86	1.94	1	
		Control	13.86*	1.94	0.001	
		endurance exercises	-1.13	1.94	1	
	Solution-Focused Therapy	Control	9.86*	1.94	0.001	
		endurance exercises	Control	11*	1.94	0.001

Table 1 presents the results of the repeated measures analysis of variance (ANOVA) test to examine the differences between the research groups at three stages: pre-test, post-test, and follow-up. These findings indicate that the experimental and control groups significantly differ from each other in terms of the self-efficacy beliefs variable at all three stages: pre-test, post-test, and follow-up. Moreover, the eta squared value is greater than 0.10, indicating a significant and substantial difference between the groups in the larger population. Considering the significant interaction effect, further investigation is

conducted on the two main effects of group and stage. Therefore, initially, the main effect of stage (regardless of the between-group factor) is examined by comparing the means of the dependent variable, self-efficacy beliefs, across the three time points. Then, the scores of self-efficacy beliefs are analyzed based on the group factor. The post-test and follow-up stages show a significantly higher level of self-efficacy beliefs compared to the pre-test stage, indicating that the implementation of independent variables has led to an increase in self-efficacy beliefs. The follow-up stage exhibits a significant

decrease in self-efficacy beliefs compared to the post-test, suggesting that self-efficacy beliefs have decreased some time after the intervention.

The results of Table 2 indicate that there is no significant difference between the study groups at the pre-test stage. In the pre-test phase, the solution-focused therapy group, metacognitive therapy group, and endurance training group were able to significantly increase the participants' level of self-efficacy beliefs compared to the control group. However, no significant difference was observed between the three intervention groups. In the follow-up stage, the metacognitive therapy group, solution-focused therapy group, and endurance training group showed a significant difference in increasing self-efficacy beliefs compared to the control group, indicating the stability of the effects of the independent variables. Meanwhile, no significant difference was observed between the three intervention groups.

Conclusion

The aim of the present study was to compare the effectiveness of metacognitive therapy, solution-focused therapy, and endurance exercises on self-efficacy beliefs in female students with social phobia disorder. The results of this study indicated that metacognitive therapy, both in the post-test and follow-up stages, led to a significant increase in self-efficacy beliefs among individuals with social phobia. This finding is consistent with previous research suggesting the effectiveness of metacognitive therapy in improving self-efficacy beliefs in anxious individuals. The findings of the current research align with studies by Bahadori et al. (2012), demonstrating the effectiveness of cognitive-behavioral therapy on problem-solving styles; Margarian et al. (2016), indicating the impact of solution-focused counseling on students' self-efficacy; Hajizadeh et al. (2021), regarding the effectiveness of short-term solution-focused therapy on self-efficacy in female students; and Wu et al. (2022), regarding the significant role of physical activity on negative emotions and self-efficacy.

Explaining these findings, it can be argued that self-efficacy acts as a cognitive mediator that influences an individual's thoughts and feelings. Social phobia

leads individuals to evaluate their social performance lower than it actually is, resulting in decreased self-efficacy. This negative evaluation hinders the application of necessary social interaction skills, leading individuals to avoid and withdraw from social situations (Margarian et al., 2016). Regarding the effectiveness of metacognitive therapy, it can be explained that the primary cause of anxiety disorders is maladaptive thinking patterns, and some coping strategies that require attention allocation, such as excessive emotional reactivity, are detrimental to individuals who are prone to excessive self-focus (as one of the main assumptions in SAD). Individuals learn through metacognitive therapy how to deal with negative thoughts, beliefs, and emotions and how to control them to avoid falling into the trap of rumination. On the other hand, teaching metacognitive strategies provides individuals with a scientific engagement, an internal locus of control, positive feedback, increased motivation for progress, creativity and constructiveness, and self-responsibility, strengthening self-confidence in various aspects of life and empowering individuals to identify problems, engage in independent and autonomous activities, and offer the best solutions to various issues (Yousefzadeh et al., 2012). Some limitations of the current study include the lack of access to a larger sample and conducting the research on a single gender (females). The data were collected using self-report questionnaires, which may introduce response biases. Another limitation was the short follow-up period, which does not guarantee long-term stability. Therefore, it is suggested that this study be replicated with a larger sample size and include both genders (males). Additionally, it is recommended that the findings of this research be utilized for proper orientation and improvement of therapeutic services for social anxiety disorder in clinics and relevant centers. Considering the effectiveness of metacognitive therapy, solution-focused therapy, and endurance exercises in improving self-efficacy beliefs in individuals with social anxiety disorder, it is suggested that these approaches be used in private counseling centers to reduce symptoms of social anxiety and improve overall life satisfaction. Comparing these treatments with other third-wave

therapies such as dialectical behavior therapy, mindfulness-based cognitive therapy, and schema-focused therapy is also recommended. Furthermore, using other methods of variable assessment such as interviews and observations can provide a better understanding of treatment effectiveness and may guide future researchers' attention.

Ethical Considerations

Compliance with ethical guidelines: This article is derived from the doctoral dissertation of the first author in the field of general psychology at the Faculty of Humanities, Islamic Azad University, Borujerd Branch, with the ethics code IR.IAU.B.REC.1401.020. In order to uphold ethical principles in this research, efforts were made to collect information after obtaining participants' consent. Participants were also assured of confidentiality in maintaining personal information and presenting results without disclosing individuals' identities or personal details.

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

Authors' contribution: The first author was the senior author, the second and third were the supervisors 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 students in the study.



مقایسه اثربخشی درمان فراشناختی، درمان راه حل محور و تمرینات استقامتی بر باورهای خودکارآمدی دانش آموزان دختر دارای اختلال هراس اجتماعی

الهه باقری^۱، کورش گودرزی^۲، مهدی روزبهانی^۳، کیوان کاکابرایی^۴

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

۲. استادیار، گروه روانشناسی، واحد بروجرد، دانشگاه آزاد اسلامی، بروجرد، ایران.

۳. استادیار، گروه رفتار حرکتی، واحد بروجرد، دانشگاه آزاد اسلامی، بروجرد، ایران.

۴. استاد، گروه روانشناسی، واحد کرمانشاه، دانشگاه آزاد اسلامی، کرمانشاه، ایران.

چکیده

مشخصات مقاله

نوع مقاله:

پژوهشی

تاریخچه مقاله:

دریافت: ۱۴۰۳/۰۱/۳۱

بازنگری: ۱۴۰۳/۰۲/۲۹

پذیرش: ۱۴۰۳/۰۳/۳۱

انتشار برخط: ۱۴۰۳/۰۵/۰۱

کلیدواژه‌ها:

درمان فراشناختی،
درمان راه حل محور،
تمرینات استقامتی،
باورهای خودکارآمدی،
اختلال هراس اجتماعی

زمینه: یکی از شایع‌ترین اختلالات که تأثیر منفی بر تمام ابعاد زندگی مبتلایان دارد، هراس اجتماعی است. در دهه‌های اخیر، گرایش به سمت بررسی اثربخشی رویکردهای درمانی جدید در کاهش اختلال هراس اجتماعی نوجوانان افزایش یافته است و پروتکل‌های درمانی چون تمرینات استقامتی، درمان فراشناختی و درمان راه حل محور مورد بررسی قرار گرفته است که اثربخشی هر یک از این درمان‌ها در مطالعات مختلفی به اثبات رسیده است. اما خلاء پژوهشی که وجود دارد، این است که مطالعه‌ای به بررسی تفاوت‌های این درمان‌ها نپرداخته است.

هدف: هدف پژوهش حاضر مقایسه اثربخشی درمان فراشناختی، درمان راه حل محور و تمرینات استقامتی بر باورهای خودکارآمدی دانش آموزان دختر دارای اختلال هراس اجتماعی بود.

روش: روش پژوهش حاضر، شبه آزمایشی از نوع پیش‌آزمون - پس‌آزمون با گروه گواه و پیگیری یک ماهه بود. از بین دانش آموزان دختر مقطع دوم متوسطه نواحی سه‌گانه آموزش و پرورش شهر کرمانشاه در سال تحصیلی ۱۴۰۱-۱۴۰۲ تعداد ۶۰ نفر به عنوان نمونه‌های پژوهش به صورت در دسترس و با توجه به ملاک‌های ورود به مطالعه انتخاب شدند و به صورت تصادفی در ۴ گروه ۱۵ نفری (سه آزمایش و یک گواه) گمارده شدند. ابزارهای پژوهش شامل پرسشنامه‌های هراس اجتماعی (کانور، ۲۰۰۰) و باورهای خودکارآمدی عمومی (شرر، ۱۹۸۲) بود. داده‌ها با نرم‌افزار SPSS23 و آزمون تحلیل واریانس مختلط تحلیل شدند.

یافته‌ها: یافته‌ها نشان داد هر سه درمان موجب افزایش باورهای خودکارآمدی دانش آموزان دارای هراس اجتماعی شد ($P < 0/05$) و بین سه گروه مداخله درمان فراشناخت، راه حل محور و تمرینات استقامتی از لحاظ اثربخشی تفاوت معناداری مشاهده نشد ($P > 0/05$).

نتیجه‌گیری: با توجه به این که درمان فراشناخت، راه حل محور و تمرینات استقامتی بر باورهای خودکارآمدی مبتلایان به اختلال اضطراب اجتماعی مؤثر بوده است، پیشنهاد می‌شود که از این دو شیوه جهت کاهش علائم اضطراب اجتماعی این افراد در راستای زندگی بهینه و رضایت از زندگی و مشکلات دیگر در مراکز مشاوره خصوصی استفاده گردد.

استاد: باقری، الهه؛ گودرزی، کورش؛ روزبهانی، مهدی؛ و کاکابرایی، کیوان (۱۴۰۳). مقایسه اثربخشی درمان فراشناختی، درمان راه حل محور و تمرینات استقامتی بر باورهای خودکارآمدی دانش آموزان دختر دارای اختلال هراس اجتماعی. مجله علوم روانشناختی، دوره ۲۳، شماره ۱۳۷، ۱۴۰۳. DOI: 10.52547/JPS.23.137.1129

مجله علوم روانشناختی، دوره ۲۳، شماره ۱۳۷، ۱۴۰۳. DOI: 10.52547/JPS.23.137.1129



مقدمه

ناکارآمد می‌شود (لیهی و همکاران، ۱۳۹۴). در مطالعه حیدری (۱۳۹۶) به نقش خودکارآمدی در پیش‌بینی هراس اجتماعی دانش‌آموزان پایه ششم مقطع ابتدایی شهر بابل اشاره شد. در مطالعه لی و یقیزاریان (۲۰۲۱) نیز نشان داده شد که بین اختلال هراس اجتماعی با خودکارآمدی رابطه منفی معناداری وجود دارد. از آنجایی که، هراس اجتماعی می‌تواند خصوصیات روانشناختی دانش‌آموزان چون باورهای خودکارآمدی را تحت تأثیر قرار دهد، بنابر این هر عامل یا مداخله‌ای که بتواند متغیرهای فوق را تحت تأثیر قرار داده و باعث بهبود آن‌ها شود، شرایط بهتری را برای وضعیت روانشناختی دانش‌آموزان رقم زده و منجر به مقابله مناسب‌تر آن‌ها با هراس اجتماعی خواهد شد. یکی از انواع مداخلاتی که می‌تواند در این زمینه مؤثر واقع شود، درمان فراشناختی^۳ (MCT) است. اصطلاح فراشناخت عبارت است از هر نوع دانش یا فرایند شناختی که در آن ارزیابی یا کنترل شناختی وجود داشته باشد (بهادری و همکاران، ۱۳۹۱). درمان فراشناختی به‌ویژه به منظور رفع نواقص شناختی - رفتاری^۴ ظهور پیدا کرد (ولز و کینگ، ۲۰۰۶) این درمان در حیطه اختلالات اضطرابی دوران نوجوانی بسیار مورد توجه است (خالق خواه و همکاران، ۱۳۹۶). درمان فراشناخت وسیله دستکاری و نظم بخشی فرایندهای شناختی است؛ با استفاده از راهبردهای درمان فراشناخت، دانش‌آموزان یاد می‌گیرند چگونه فعالیت‌هایشان را تنظیم و بر آن‌ها نظارت کنند همچنین روش‌هایی را برای رسیدن به هدف و حل مسأله به کار گیرند (بابور و همکاران، ۱۳۹۱). درمان فراشناخت با تقویت و بهبود باورهای خودکارآمدی (پاریس و اوکا، ۱۹۸۶) به درمان هراس اجتماعی کمک شایانی خواهد کرد. علاوه بر درمان فراشناخت، درمان کوتاه مدت راه‌حل محور^۵ (SFBT) نیز می‌تواند به عنوان یک نوع مداخله منجر به بهبود باورهای خودکارآمدی در دانش‌آموزان دارای هراس اجتماعی شود. درمان راه‌حل محور در اواخر دهه‌ی هشتاد توسط دی شازر و همکاران (۱۹۸۵) در مرکز خانواده درمانی کوتاه مدت^۶ شکل گرفت. دی شازر تحت تأثیر فعالیت‌های موسسه‌ی تحقیقات روانی^۷ قرار گرفت که بر شایستگی‌ها و منابع نهفته در مراجعین تأکید می‌کرد. دی شازر از رویکرد مشکل مدار فاصله گرفت و به سمت راه‌حل‌های مؤثری که برای حل

اختلال هراس اجتماعی^۱ یکی از انواع رایج اختلالات است که با ترس شدید و پایدار از پیش‌بینی موقعیت، در حین و یا بعد از موقعیت‌های اجتماعی مشخص می‌شود که در آن‌ها فرد ممکن است تحت ارزیابی یا بررسی دقیق دیگران قرار گیرد (هنر، ۱۴۰۱). این اضطراب ناشی از نگرانی‌های مربوط به ارزیابی منفی و ترس از واکنش منفی دیگران، انتظار ناکامی در جامعه‌پذیری یا طرد مهارت‌های اجتماعی تضعیف شده آن‌هاست (کوهی و محمدی مطهری، ۱۳۹۷). شیوع بالای هراس اجتماعی در اواخر کودکی و اوایل نوجوانی وجود دارد (ارنست و همکاران، ۲۰۲۳) و وجود آن در نوجوانان دختر بیش از نوجوانان پسر دیده شده است (یاف، ۲۰۲۱). برخی مطالعات نیز، سن شروع این اختلال در حدود ۱۵ سالگی و ۹۰ درصد بیماران سن شروع را قبل از ۲۵ سالگی گزارش نموده‌اند (فورمارک، ۲۰۰۲؛ کسلر و همکاران، ۲۰۱۵). هراس اجتماعی با سایر اختلالات اضطرابی و افسردگی (لیدیارد، ۲۰۰۱؛ بالوت و همکاران، ۲۰۲۲) و گستره‌ای از اختلالات شخصیتی (یه و همکاران، ۲۰۲۱) همراه است. در بعضی از مطالعات، بر رابطه معنادار اختلال هراس اجتماعی با برخی از متغیرهای روانشناختی تأکید شده است (مارکز و گلدنر، ۲۰۱۱؛ لستر و زینبرگ، ۲۰۱۸). یکی از این متغیرهای روانشناختی که ممکن است تحت تأثیر هراس اجتماعی در افراد و به خصوص در دانش‌آموزان نوجوان قرار گیرد، باورهای خودکارآمدی^۲ است (ژیائو و هوانگ، ۲۰۲۲).

به اعتقاد بندورا (۱۹۹۷) خودکارآمدی به توانایی مربوط می‌شود و باید به جای «انجام دهم» در قالب «می‌توانم انجام دهم» بیان شود. باورهای خودکارآمدی به دو طریق بر سلامتی افراد تأثیر می‌گذارند: یکی از طریق تأثیرات این باورها بر رفتارهای مرتبط با تندرستی فرد و دیگری از طریق تأثیر آن‌ها بر کارکرد زیستی او (کالدیم و همکاران، ۲۰۲۱). نوجوانان مبتلا به اختلالات اضطرابی دچار نقایص بازاریابی موقعیت‌های هیجانی و متعاقب آن نقایص بازاریابی خودکارآمدی هستند (سیفی پورامشی و ابوالقاسمی، ۱۴۰۲). در واقع، فرآیندهای شناختی تحریف شده قبل، در حین و بعد از رویدادهای اجتماعی اضطراب برانگیز سبب بقای باورهای

5. Solution-Focused Brief Therapy

6. Brief Family Therapy

7. Mentul Research in stitute

1. Social Phobia Disorder

2. Self-efficacy beliefs

3. Metacognitive therapy

4. cognitive behavioral therapy

کردن فنون شیوه‌های درمانی طراحی شده بزرگسالان برای نوجوانان در کاهش اختلال هراس اجتماعی افزایش یافته است و پروتکل‌های درمانی چون تمرینات استقامتی، درمان فراشناختی و درمان راه‌حل محور مورد بررسی قرار گرفته است که اثربخشی هر یک از این درمان‌ها در تحقیقات مختلفی به اثبات رسیده است. اما آنچه خلاء پژوهشی فوق را نشان می‌دهد این است که بررسی اثربخشی پروتکل‌های درمانی ذکر شده، مطالعه‌ای که به بررسی تفاوت‌های این درمان‌ها پردازد، یافت نشد. حال آنکه درمان‌های فوق ممکن است در اثربخشی تفاوت‌های داشته باشند بیان این تفاوت‌ها می‌تواند افراد و مسئولان را برای انتخاب شیوه اثرگذارتر و مؤثرتر یاری بخشد. از این رو، پرسش اصلی در این پژوهش این است که بین میزان اثربخشی درمان فراشناختی، درمان راه‌حل محور و تمرینات استقامتی بر باورهای خودکارآمدی در دانش‌آموزان دختر با اختلال هراس اجتماعی بالا تفاوت وجود دارد؟

روش

الف) طرح پژوهش و شرکت‌کنندگان: روش پژوهش حاضر، شبه آزمایشی از نوع پیش‌آزمون-پس‌آزمون با گروه گواه و پیگیری یک ماهه بود. جامعه آماری شامل تمامی دانش‌آموزان دختر مقطع دوم متوسطه نواحی سه‌گانه آموزش و پرورش شهر کرمانشاه در سال تحصیلی ۱۴۰۱-۱۴۰۲ بود. برای انتخاب نمونه ابتدا با استفاده از روش نمونه‌گیری در دسترس (به دلیل محدودیت زمانی و نداشتن حمایت مالی در طراحی و اجرای این مطالعه به مدارس و دانش‌آموزانی که در دسترس پژوهشگران بودند مراجعه شد)، از بین مدارس مناطق سه‌گانه کرمانشاه، ۵ مدرسه انتخاب شدند. سپس پرسشنامه هراس اجتماعی بر روی دانش‌آموزان اجرا شد تا افراد به لحاظ متغیر اختلال هراس اجتماعی (SAD) غربالگری شوند. سپس با افرادی که نمره ۱۹ (نقطه برش پرسشنامه) و بالاتر از آن را در پرسشنامه هراس اجتماعی کسب کردند، مصاحبه بالینی براساس ملاک‌های DSM-5 به وسیله پژوهشگر اصلی در این مطالعه اجرا شد تا در نهایت دانش‌آموزان با هراس اجتماعی به تعداد ۳۴۸ نفر شناسایی شدند، سپس به کمک فرمول محاسبه حجم کوهن (۱۹۸۶)، از بین این دانش‌آموزان ۶۴ نفر انتخاب شدند که با اعمال ملاک‌های ورود و خروج، در نهایت تعداد ۶۰ نفر واجد شرایط شرکت در مطالعه دانسته شد که، در ۴ گروه ۱۵ نفری

مشکلات مطرح می‌شدند، حرکت کرد (عطایی و همکاران، ۱۴۰۲). درمان راه‌حل محور بر روی نقاط مثبت، تشخیص و تعیین راه‌حل به جای مشکلات، یافتن استثنا در رخداد‌های ناگوار و جستجوی دیدگاه ترجیحی افراد، تأکید می‌کند (منتظریان، ۱۴۰؛ دونوان، ۲۰۱۶). در برخی مطالعات اثربخشی آن بر بهبود علائم هراس اجتماعی تأیید شده است (لجین و همکاران، ۲۰۱۲؛ دال و همکاران، ۲۰۰۰). اثربخشی این درمان بر ایجاد تغییرات مثبت در مشکلات روانشناختی در میان نوجوانان و تقویت باورهای خودکارآمدی (دست باز و همکاران، ۱۳۹۳) و زدودن افکار و اعتقادات غیرمنطقی (ردی، ۲۰۱۵) تأیید شده است. تمرینات استقامتی نیز می‌تواند به عنوان یک نوع مداخله منجر به بهبود باورهای خودکارآمدی در دانش‌آموزان دارای هراس اجتماعی شود (اوزهندلی و آکیوز، ۲۰۲۱).

ورزش از روش‌های مهم تکامل جسمانی، روانی و اجتماعی محسوب می‌شود (میرنصوری و همکاران، ۱۳۹۴). ورزش از طریق ایجاد ارتباط، الگوبرداری، بازخورهای تقویتی، مهارت‌های ارتباطی و اجتماعی، آماده سازی و ایجاد انگیزه، رشد عاطفی، بالا بردن قدرت سازگاری، عزت نفس و... موجب تقویت رشد اجتماعی در فرد می‌شود. ورزش همچنین به بهبود عملکرد ذهنی و تفکر بهتر فرد نیز کمک می‌نماید (اشمور، ۱۳۹۹). امروزه ورزش و فعالیت‌های بدنی به عنوان ابزاری کم هزینه و در دسترس از جمله عواملی است که اخیراً بر نقش آن در پیشگیری از اختلال‌های روانی تأکید شده است (فرانکز و همکاران، ۲۰۱۷). مطالعات نیز نشان داده‌اند که تمرین‌های استقامتی می‌توانند به طور سریع در بهبود اختلالات خلقی، به خصوص افسردگی و اضطراب شدید مؤثر واقع شوند (اشرفی و همکاران، ۱۳۹۶؛ محمدی و همکاران، ۱۴۰۰؛ جلیوند و همکاران، ۱۴۰۰؛ اسکندرنازاد و همکاران، ۲۰۲۲). ورزش همچنین می‌تواند به رشد ابتکار و احساس خودکارآمدی کمک شایانی نمایند (پتیت پاس و همکاران، ۲۰۰۴؛ بوم و همکاران، ۲۰۲۱؛ فو و همکاران، ۲۰۲۳). براین اساس می‌توان گفت، به دلیل افزایش تجربه‌ی هراس اجتماعی و ظهور دل‌مشغولی‌های مضطرب‌کننده در دوره نوجوانی و همچنین به دلیل پیامدهای نامطلوب هراس اجتماعی، انجام و بررسی مداخلات و برنامه‌های مختلف جهت پیشگیری و کاهش آن و سنجش مولفه‌های اثرگذار بر آن در مطالعات متعددی مورد بررسی قرار گرفته است از سویی دیگر در دهه‌های اخیر، گرایش به سمت بررسی اثربخشی رویکردهای درمانی جدید و سازگار

میانگین \pm انحراف معیار به عنوان متوسط و نمرات کمتر از آن به عنوان خودکارآمدی پایین و بالاتر از آن به عنوان خودکارآمدی بالا تقسیم‌بندی شده است. پایایی این مقیاس در نسخه اصلی برابر با ۰/۸۹ گزارش شده است. روایی این مقیاس در ایران مورد تأیید خداپناهی و همکاران قرار گرفته است (کیخا و نوری مقدم، ۱۳۹۸). جهت بررسی پایایی این مقیاس، تحقیقات بوچر و اسمیت (۱۹۹۸) آلفای کرونباخ را ۰/۶۹ نشان داد. در پژوهش دهقانی و همکاران (۲۰۱۱) پایایی این مقیاس ۰/۷۸ گزارش شده است و در پژوهش کیخا و نوری مقدم (۱۳۹۸) پایایی آن ۰/۷۶ گزارش شده است. در مطالعه حاضر نیز پایایی آن با استفاده از آلفای کرونباخ ۰/۸۶ محاسبه شد.

پرسشنامه هراس اجتماعی کانور (SPIN)^۵: در پژوهش حاضر جهت سنجش هراس اجتماعی از پرسشنامه هراس اجتماعی کانور استفاده شده است. این پرسشنامه به صورت خود گزارشی است و توسط کانور (۲۰۰۰) طراحی شده است که دارای ۱۷ ماده است و پاسخ‌دهی آیت‌ها بر اساس مقیاس لیکرت ۵ گویه‌ای (۰=به هیچ وجه و تا ۴=خیلی زیاد) است و دامنه نمرات بین ۰-۶۸ است. هر قدر نمره فرد بالاتر باشد مشکل بیشتر دارد. نقطه برش نمره ۱۹ است که افرادی با نمره بالاتر از ۱۹ جزو جمعیت بالینی قرار می‌گیرند. این پرسشنامه برای ارزیابی طیف گسترده‌ای از علائم اختلال هراس اجتماعی طراحی شده است. این پرسشنامه دارای سه زیر مقیاس است که عبارتند از ترس در موقعیت‌های اجتماعی (۱، ۳، ۵، ۱۰، ۱۴، ۱۵)، اجتناب از عملکرد در موقعیت‌های اجتماعی (۴، ۶، ۸، ۹، ۱۱، ۱۲، ۱۶) و ناراحتی فیزیولوژیکی در موقعیت‌های اجتماعی (۲، ۷، ۱۳، ۱۷). ضریب پایایی این ابزار در نسخه اصلی ۰/۷۴ الی ۰/۸۳ گزارش شده است. (تسای و همکاران، ۲۰۰۹) پایایی پرسشنامه با روش بازآزمایی در گروه‌های با تشخیص اختلال هراس اجتماعی برابر با ۰/۷۸ تا ۰/۸۹ بوده و ضریب همسانی درونی آن به روش آلفای کرونباخ در یک گروه بهنجار ۰/۹۴ گزارش شده است و برای مقیاس‌های فرعی ترس ۰/۸۹، اجتناب ۰/۹۱ و ناراحتی فیزیولوژیکی ۰/۸۰ گزارش شده است (فتیحی آشتیانی، ۱۳۹۱). در پژوهش حاضر نیز ضریب آلفای کرونباخ این پرسشنامه ۰/۸۷ به دست آمد.

(سه آزمایش و یک گروه گواه) گمارده شدند. پس از اجرای پیش‌آزمون یعنی آزمون خودکارآمدی عمومی شرر و همکاران (۱۹۸۲)، متغیرهای مستقل (تمرینات استقامتی، درمان فراشناختی و درمان راه حل محور) روی گروه‌های آزمایش اعمال شد و گروه گواه در حالت انتظار (گروه در انتظار درمان) باقی ماند و هیچ مداخله‌ای در مورد آن اعمال نشد. در پایان برنامه‌های آموزشی، پس از آزمون از افراد هر ۴ گروه (سه گواه و یک گواه) به طور همزمان گرفته شد. همچنین یک ماه پس از پایان جلسات آموزشی، آزمون پیگیری نیز از هر ۴ گروه گرفته شد و در نهایت نمرات به دست آمده در هر سه مرحله (پیش‌آزمون، پس‌آزمون و پیگیری)، جهت بررسی اثربخشی متغیرهای مستقل مورد تجزیه و تحلیل آماری قرار گرفت. ملاک‌های ورود به پژوهش عبارت بود از رضایت شخصی برای حضور در جلسات آموزشی، محرز شدن اختلال هراس اجتماعی (کسب نمره ۱۹ و بالاتر در پرسشنامه هراس اجتماعی)؛ نداشتن سابقه درمانی مرتبط با هراس اجتماعی که از طریق خوداظهاری کنترل شد و عدم ابتلا به سایر اختلالات روانشناختی بود. ملاک‌های خروج از پژوهش نیز مصرف داروهای روان پزشکی و روان‌گردان، غیبت بیش از دو جلسه و شرکت در دوره‌های دیگر و مداخلات درمانی همزمان با مطالعه حاضر بود.

(ب) ابزار

مقیاس خودکارآمدی عمومی شرر^۱ (GSES): این مقیاس توسط شرر و همکاران در سال ۱۹۸۲ ساخته شده است و دارای ۲۳ ماده است. از این ۲۳ ماده، ۱۷ ماده آن اختصاص به خودکارآمدی عمومی دارد و ۶ ماده دیگر مربوط به تجربیات خودکارآمدی در موقعیت‌های اجتماعی است. این مقیاس سه جنبه از رفتار را می‌سنجد: آغازگری رفتار^۲، تلاش در جهت ادامه رفتار^۳ و مقابله با مشکلات و محدودیت‌ها^۴. گویه‌ها روی مقیاس لیکرت ۵ درجه‌ای (کاملاً مخالفم = ۱ تا کاملاً موافقم = ۵) تنظیم شده است. در این پرسشنامه به جز سؤالات ۱، ۳، ۸، ۹، ۱۳ و ۱۵ مابقی سؤالات به صورت معکوس نمره‌گذاری می‌شود. بنابراین حداکثر نمره‌ای که فرد می‌تواند از این مقیاس به دست آورد نمره ۸۵ و حداقل نمره ۱۷ است. با توجه به نداشتن نقطه برش در پرسشنامه و توزیع نرمال داده‌ها نمرات در محدود

4. Persistence

5. Social Phobia Inventory

1. General self-efficacy - Sherer

2. Initiative

3. Effort

پروتکل درمان فراشناختی: ساختار جلسات پروتکل درمان فراشناخت برگرفته از کتاب ولز (۲۰۰۹) می‌باشد. این پروتکل طی ۱۰ جلسه ۹۰ دقیقه ای بر روی دانش‌آموزان مبتلا به هراس اجتماعی انجام شد. شرح جلسات درمانی به ترتیب ذیل بود:

جدول ۱. مراحل اجرای آموزش درمان فراشناختی اقتباس از ولز (۲۰۰۹)

ردیف	رتوس محتوا	اهداف	روش ارزشیابی
۱	آشنایی اعضا با یکدیگر و درمانگر، شرح قوانین گروه، اهداف و ساختار گروه، تعهدات درمانی، صحبت‌های مقدماتی درباره اختلال اضطراب اجتماعی، توضیح منطقی درمان فراشناختی برای خنثال اضطراب اجتماعی	آشنایی با قوانین و کلیاتی از اضطراب اجتماعی، بررسی درمان‌های مختلف برای اضطراب اجتماعی، ارائه توضیحاتی در مورد منطق درمان فراشناختی برای اضطراب اجتماعی	پرسش شفاهی، انجام فعالیت کلاسی و ارائه
۲	شناسایی و ارزیابی و تحلیل باورهای مثبت و منفی فراشناختی در افراد، فرمول بندی مورد، معرفی مدل و آماده سازی، اجرای آزمایش فونشنالی فکر، شروع چالش با باور مربوط به کنترل ناپذیری، بل زدن از مرحله آماده سازی به تغییر فراشناختی، آموزش تمرین ذهن آگاهی گسلیده و معرفی به تعویق انداختن اضطراب.	تمرین ذهن آگاهی گسلیده و به تعویق انداختن اضطراب در محیط‌های اجتماعی و معرفی و انجام آزمایش از دست دادن کنترل.	پرسش شفاهی، انجام فعالیت کلاسی و ارائه
۳	مرور تکلیف خانگی به ویژه باورهای مربوط به کنترل ناپذیری، ادامه آماده سازی در صورت نیاز، اسناد مجدد کلامی و رفتاری کنترل ناپذیری،، ادامه چالش با باور کنترل ناپذیری (ارایه شواهد مخالف)، اجرای آزمایش از دست دادن کنترل در جلسه درمان، بررسی و متوقف کردن کنترل غیرانطباقی و رفتارهای اجتنابی	ادامه به تعویق انداختن اضطراب، وارونه سازی رفتارهای اجتناب از اضطراب، آزمایش از دست دادن کنترل. آموزش شیوه های فاصله گرفتن از ذهن در برخورد با افکار و راهبردهای ناکارآمد فراشناختی	پرسش شفاهی، انجام فعالیت کلاسی و ارائه
۴	مرور تکلیف خانگی در خصوص باورهای مربوط به کنترل ناپذیری، ادامه چالش با باور کنترل ناپذیری در صورت نیاز، شروع چالش با باورهای مربوط به خطر، تلاش برای از دست دادن کنترل یا صدمه زدن به خود از طریق آزمایش اضطراب در محیطی اجتماعی	القای اضطراب برای آزمودن خطرات.	پرسش شفاهی، انجام فعالیت کلاسی و ارائه
۵	مرور تکلیف خانگی به ویژه باور مربوط به خطرناک بودن اضطراب، ادامه چالش با باورهای مربوط به خطر، اجرای آزمایش چالش با باور مربوط به خطر در جلسه درمان اضطراب	آزمایش‌های رفتاری برای چالش با باور مربوط به خطر.	پرسش شفاهی، انجام فعالیت کلاسی و ارائه
۶	مرور تکلیف خانگی به ویژه باور مربوط به خطرناک بودن اضطراب اجتماعی، راهبردهای ناسازگارانه‌ی باقیمانده، ادامه چالش با باور مربوط به خطر، تأکید بر معکوس کردن هر گونه راهبردهای غیرانطباقی باقیمانده	آزمایش‌های رفتاری برای چالش با باور مربوط به خطر.	پرسش شفاهی، انجام فعالیت کلاسی و ارائه
۷	مرور تکلیف خانگی به ویژه باور مربوط به خطر، شروع چالش با باورهای مثبت، رسیدن باورهای منفی به صفر، آموزش فنون توجه	اجرای راهبرد عدم تناسب و سایر آزمایش‌های رفتاری برای چالش با باورهای مثبت، اجرای فنون توجه	پرسش شفاهی، انجام فعالیت کلاسی و ارائه
۸	مرور تکلیف خانگی باورهای مثبت و بررسی مقابله‌ای غیرانطباقی رفتارهای اجتنابی باقیمانده، ادامه چالش با باورهای مثبت و کار بر روی معکوس کردن علائم باقیمانده، شروع کار بر روی برنامه‌ی جدید	آزمایش‌های رفتاری (مانند آزمایش افزایش و کاهش سطح اضطراب)	پرسش شفاهی، انجام فعالیت کلاسی و ارائه
۹	آموزش شیوه متمرکز کردن توجه بر موقعیت به عنوان راهبرد فراشناختی کارآمد، کار بر روی معکوس کردن علائم باقیمانده، اجرای راهبرد عدم تناسب در جلسه درمان، ادامه چالش با باورهای مثبت، شروع کار بر روی برنامه جدید	درخواست از مراجعه کننده برای نوشتن برگه خلاصه درمان	پرسش شفاهی، انجام فعالیت کلاسی و ارائه
۱۰	مرور تکلیف خانگی، بررسی کار بر روی برنامه درمان (جلوگیری از عود)، تقویت برنامه‌ی جایگزین و توضیح روشن آن با ذکر مثال، هماهنگی جهت برگزاری جلسه پیگیری در ماه آینده	مشخص کردن کاربردهای مداوم درمان.	پرسش شفاهی، انجام فعالیت کلاسی و ارائه

برنامه در ۱۰ هفته (هر هفته دو جلسه، هر جلسه ۴۵ دقیقه‌ای)، شامل ۱۰- ۱۵ دقیقه گرم کردن با حرکات کششی، ۲۰ دقیقه دویدن با شدت ۴۵ تا ۷۵ درصد حداکثر ضربان قلب و در نهایت حدود ۱۰ دقیقه سرد کردن انجام شد. آزمودنی‌ها این گروه تمرینات استقامتی خود را در فضای باز انجام دادند و از آنان خواسته شد که در طی دوره درمانی از انجام هر نوع ورزش دیگر خودداری نمایند.

درمان راه‌حل محور: پروتکل درمانی بر مبنای شیوه‌ی درمانی راه‌حل محور دی شازر (۱۹۹۴) برای نوجوانان دختر ۱۵ تا ۱۷ سال طراحی شده است. این برنامه در ۱۰ هفته هر هفته ۱ جلسه ۹۰ دقیقه‌ای برای نوجوانان متخصص روانشناسی اجرا شد. شرح جلسات درمانی به ترتیب ذیل بود:

پروتکل تمرینات استقامتی: براساس شیوه نامه ورزشی گری و همکاران (۲۰۰۰) با هدف بهبود خلق و خو و کنترل اضطراب طراحی شده است. این

جدول ۲. مراحل اجرای آموزش درمان راه‌حل محور اقباس از دی شازر (۱۹۹۴)

ردیف	رئوس محتوا	اهداف	روش ارزشیابی
۱	معارفه مشاور و ایجاد ارتباط، تعیین چارچوب‌ها و قوانین گروه، شناخت اختلال اضطراب اجتماعی و نیز ارائه اصول کلی راه حل محور برای نوجوانان	آشنایی با قوانین و کلیاتی از اضطراب اجتماعی، ارائه توضیحاتی در مورد منطق درمان فراشناختی برای اضطراب اجتماعی	پرسش شفاهی، انجام فعالیت کلاسی و ارائه
۲	آموزش شیوه تدوین بیان‌مساله، فرضیه‌سازی و تدوین تنظیم اهداف درمانی، چارچوبدهی در گام‌های کوچک، آموزش نحوه استفاده تکنیک مقیاس درجه بندی	تدوین اهداف بصورت شیوه کارساز، مثبت، صریح، عینی، عملی و قابل دسترس در فرایند درمان، استفاده از واژگان رفتاری و عملی مناسب، استفاده از تکنیک مقیاس درجه بندی مشکل	پرسش شفاهی، انجام فعالیت کلاسی و ارائه
۳	بیان راه حل مشکل و کاهش آن مشکلات، ایجاد راه حل‌های مختلف کارآمدی	آشنایی با راه‌حل‌های مختلف در خصوص اضطراب اجتماعی و اتخاذ راه‌حل‌های مناسب	پرسش شفاهی، انجام فعالیت کلاسی و ارائه
۴	یافتن موارد استثناء در زندگی، شناسایی رفتارهای کارساز در گذشته با هدف تکرار و تقویت	شناسایی موقعیت‌ها و شرایط بدون مشکل در گذشته، تقویت رفتارهای تمرین بخش گذشته	پرسش شفاهی، انجام فعالیت کلاسی و ارائه
۵	استفاده درمانی از تکلیف جلسه قبل، استفاده دوباره از تکنیک مقیاس درجه بندی به منظور ارزیابی میزان پیشرفت درمان، پدیداری ادراکاتی نوین پیرامون خود	شناسایی موقعیت کنونی، ارائه و بازخورد پیرامون تغییرات، شناسایی تغییرات به تازگی پدیدار شونده در فرد و تأکید بر آن	پرسش شفاهی، انجام فعالیت کلاسی و ارائه
۶	استفاده درمانی از تکلیف جلسه قبل، استفاده از پرسش معجزه‌آسا و عصای جادویی	پاسخ به سؤال معجزه‌آسا، فعال‌سازی ذهنیت مثبت، تولید راه‌حل‌های کارساز	پرسش شفاهی، انجام فعالیت کلاسی و ارائه
۷	استفاده درمانی از تکلیف جلسه قبل، استفاده از تکالیف درمانی راه‌حل محور با هدف تغییر رفتار، استمرار بخشی به رفتار	شناسایی و تمرین رفتارهای به جای رفتارهای فعلی، تثبیت و تحکیم تغییرات پدید آمده در رفتار	پرسش شفاهی، انجام فعالیت کلاسی و ارائه
۸	استفاده درمانی از تکلیف جلسه قبل، استفاده از تکالیف درمانی راه‌حل محور با هدف تغییر شناخت و عواطف، استمرار بخشی به راهکارهای شناختی و عاطفی	شناسایی و تمرین شناخت‌ها و عواطف جدید به جای شناخت مشکل ساز کنونی، تثبیت و تحکیم تغییرات پدید آمده در احساس و عواطف	پرسش شفاهی، انجام فعالیت کلاسی و ارائه
۹	بررسی اهداف محقق و درجه‌بندی سطح پیشرفت، تثبیت و تحکیم تغییرات به وجود آمده	درخواست از آزمودنی برای ثبت چگونگی تثبیت و تحکیم تغییرات به وجود آمده، صحبت درباره دستاوردها و یادگیری‌های مربوط به جلسات گروه.	پرسش شفاهی، انجام فعالیت کلاسی و ارائه
۱۰	جمع بندی مطالب گذشته، ختم جلسات، اجرای پس‌آزمون، هماهنگی جهت برگزاری جلسه پیگیری در یک ماه آینده.	مشخص کردن کاربردهای مداوم درمان.	پرسش شفاهی، انجام فعالیت کلاسی و ارائه

جدول ۳. مراحل اجرای تمرینات استقامتی نوجوانان اقباس از گری و همکاران (۲۰۰۰)

هفته	برنامه تمرینی
اول	۱۵ دقیقه گرم کردن (۵ دقیقه راه رفتن و دویدن آرام، ۱۰ دقیقه حرکات کششی) ۲۰ دقیقه دویدن (با شدت ۴۵ درصد حداکثر ضربان قلب) ۱۰ دقیقه سردکردن (۵ دقیقه راه رفتن آرام، ۵ دقیقه حرکات کششی)
دوم	۱۵ دقیقه گرم کردن (۵ دقیقه راه رفتن و دویدن آرام، ۱۰ دقیقه حرکات کششی) ۲۰ دقیقه دویدن (با شدت ۵۰ درصد حداکثر ضربان قلب) ۱۰ دقیقه سردکردن (۵ دقیقه راه رفتن آرام، ۵ دقیقه حرکات کششی)
سوم	۱۵ دقیقه گرم کردن (۵ دقیقه راه رفتن و دویدن آرام، ۱۰ دقیقه حرکات کششی) ۲۰ دقیقه دویدن (با شدت ۵۵ درصد حداکثر ضربان قلب) ۱۰ دقیقه سردکردن (۵ دقیقه راه رفتن آرام، ۵ دقیقه حرکات کششی)
چهارم و پنجم	۱۵ دقیقه گرم کردن (۵ دقیقه راه رفتن و دویدن آرام، ۱۰ دقیقه حرکات کششی) ۲۰ دقیقه دویدن (با شدت ۶۰ درصد حداکثر ضربان قلب) ۱۰ دقیقه سردکردن (۵ دقیقه راه رفتن آرام، ۵ دقیقه حرکات کششی)
ششم و هفتم	۱۵ دقیقه گرم کردن (۵ دقیقه راه رفتن و دویدن آرام، ۱۰ دقیقه حرکات کششی) ۲۰ دقیقه دویدن (با شدت ۶۵ درصد حداکثر ضربان قلب) ۱۰ دقیقه سردکردن (۵ دقیقه راه رفتن آرام، ۵ دقیقه حرکات کششی)
هشتم و نهم	۱۵ دقیقه گرم کردن (۵ دقیقه راه رفتن و دویدن آرام، ۱۰ دقیقه حرکات کششی) ۲۰ دقیقه دویدن (با شدت ۷۰ درصد حداکثر ضربان قلب) ۱۰ دقیقه سردکردن (۵ دقیقه راه رفتن آرام، ۵ دقیقه حرکات کششی)
دهم	۱۵ دقیقه گرم کردن (۵ دقیقه راه رفتن و دویدن آرام، ۱۰ دقیقه حرکات کششی) ۲۰ دقیقه دویدن (با شدت ۷۵ درصد حداکثر ضربان قلب) ۱۰ دقیقه سردکردن (۵ دقیقه راه رفتن آرام، ۵ دقیقه حرکات کششی)

یافته‌ها

با ۱۶/۷۵ و انحراف معیار ۰/۸۶ بود. از ۶۰ نفر نمونه آماری ۲۰ نفر در رشته تجربی، ۱۵ نفر در رشته ریاضی و ۲۵ نفر در رشته انسانی مشغول به تحصیل بودند. جدول ۴ میانگین نمرات پیش‌آزمون و پس‌آزمون شرکت‌کنندگان را در گروه آزمایش و کنترل در شاخص توصیفی باورهای خودکارآمدی را نشان می‌دهد.

مشارکت‌کنندگان در پژوهش حاضر ۶۰ نفر بودند که در چهار گروه قرار داشتند. میانگین سن دانش‌آموزان گروه درمان فراشناخت برابر ۱۶/۹۲ و انحراف معیار ۰/۸۳، میانگین سن دانش‌آموزان در گروه راه‌حل محور برابر ۱۶/۷۲ و انحراف معیار ۰/۸۷ بود؛ میانگین سن دانش‌آموزان در گروه تمرینات استقامتی برابر با ۱۶/۸۰ با انحراف معیار ۰/۸۵ و گروه کنترل برابر

جدول ۴: شاخص‌های توصیفی باورهای خودکارآمدی

متغیر	مرحله	گروه	میانگین	انحراف استاندارد	کجی	کشیدگی
پیش‌آزمون		درمان فراشناختی	۴۱/۰۶	۶/۹۵	۰/۲۰	۰/۱۲
		درمان راه‌حل محور	۴۱/۴۶	۹/۳۷	۰/۴۷	۰/۵۴
		تمرینات استقامتی	۴۲/۲۰	۱۱/۶۹	۰/۲۱	۰/۵۳
		گواه	۴۱/۲۶	۵/۶۱	۰/۱۸	۰/۴۴
پس‌آزمون		درمان فراشناختی	۵۴/۶۰	۴/۵۰	۰/۰۲	۰/۳۵
		درمان راه‌حل محور	۵۱/۴۰	۴/۴۶	۰/۰۵	۰/۴۱
		تمرینات استقامتی	۵۱/۹۳	۴/۲۱	۰/۰۵	۰/۴۶
		گواه	۳۹/۷۳	۵/۰۲	۰/۳۰	۰/۴۴
پیگیری		درمان فراشناختی	۵۰/۶۰	۵/۱۵	۰/۱۰	۰/۳۹
		درمان راه‌حل محور	۴۶/۶۰	۶/۱۳	۰/۱۸	۰/۵۱
		تمرینات استقامتی	۴۷/۷۳	۴/۶۶	۰/۱۵	۰/۲۵
		گواه	۳۶/۷۳	۵/۲۸	۰/۳۹	۰/۶۲

در مراحل پس‌آزمون و پیگیری از پنج صدم بیشتر می‌باشد که نشان‌دهنده همگنی داده در این مراحل است. همچنین در آزمون ام‌باکس ($F = 1/51$) و $P = 0/074$ سطح معناداری بیشتر پنج صدم می‌باشد که نشان‌دهنده همگنی ماتریس داده در توزیع متغیر باورهای خودکارآمدی است. نتایج آزمون کرویت ماچلی معنادار نیست و کرویت آن مفروض است. از آنجایی که پیش‌فرض‌های لازم رعایت شده می‌توان از آزمون تحلیل واریانس مختلط استفاده کرد. نتایج این تحلیل در ادامه آمده است.

قبل از انجام آزمون‌های آماری، لازم است نرمال بودن داده‌های جمع‌آوری شده بررسی شود. برای این کار از آزمون شاپیرو-ویلک استفاده شده است. اگر در این آزمون مقدار احتمال از سطح معناداری پنج صدم کمتر باشد، توزیع نرمال نیست که در این مطالعه تمامی متغیرها نرمال بودند. به منظور بررسی دیگر پیش‌فرض‌ها از آزمون لون و ام‌باکس استفاده شد. نتایج آزمون لون نشان داد که، سطح معناداری تنها در مرحله پیش‌آزمون کمتر از پنج صدم است که در این مرحله همگنی واریانس‌ها رعایت نشده است.

جدول ۵: تحلیل واریانس با اندازه‌گیری مکرر (آماره لامبدای ویلکز) در مقایسه اثر اجرای متغیرهای مستقل بر متغیر خودکارآمدی

منبع	درجات آزادی	مجدور میانگین	F	سطح معناداری	اتا	توان
مراحل	۲	۹۴۰/۱۳	۲۵/۱۱۲°	۰/۰۰۱	۰/۳۱۰	۱
اثر تعاملی	۶	۱۹۷/۴۵	۵/۲۷°	۰/۰۰۱	۰/۲۲۰	۹۹۴
خطا	۱۱۲	۳۷/۴۳				

است و همچنین نتایج نشان می‌دهد که اثر تعاملی زمان×گروه بر متغیر باورهای خودکارآمدی معنادار می‌باشد. معناداری اثر متقابل زمان×گروه بدین معنی است که در طول زمان (از پیش‌آزمون به پس‌آزمون و پیگیری)

نتایج جدول ۵ نشان می‌دهد که اثر درون‌آزمودنی (زمان) در متغیر باورهای خودکارآمدی معنادار است و بدین معنی است که در طی زمان از پیش‌آزمون تا پیگیری حداقل در یکی از متغیرهای مستقل با تغییر همراه بوده

میانگین متغیر باورهای خودکارآمدی در یکی از گروه‌های مستقل با تغییر همراه بوده است. بررسی تغییرات میانگین متغیر باورهای خودکارآمدی در گروه‌ها و طی زمان در ادامه انجام شده است. جدول ۶ نتایج آزمون تحلیل

واریانس اندازه‌گیری مکرر برای بررسی تفاوت گروه‌ها در متغیر باورهای خودکارآمدی را نشان می‌دهد.

جدول ۶. نتایج آزمون تحلیل واریانس اندازه‌گیری مکرر برای بررسی تفاوت گروه‌ها در نمره کل متغیر باورهای خودکارآمدی

متغیر	منابع تغییرات	مجموع مجذورات	میانگین مجذورات	درجه آزادی	F	معنی داری	مجذوراتا
	گروه‌ها	۱۱۵۶۷/۲	۵۷۸۳/۶	۲	۲۶/۱۶	۰/۰۰۱	۰/۶۶
باورهای خودکارآمدی	مراحل	۶۴۶۷/۴۶	۳۷۶۹/۸	۱/۷۱	۳۴۹/۰۵	۰/۰۰۱	۰/۹۲
	تعامل مراحل با گروه	۴۳۷۲/۲	۱۲۷۴/۲	۳/۴	۱۱۷/۹	۰/۰۰۱	۰/۸۹

جدول ۶ نتایج آزمون تحلیل واریانس اندازه‌گیری‌های مکرر برای بررسی تفاوت گروه‌های پژوهش در سه مرحله پیش‌آزمون، پس‌آزمون و پیگیری گزارش شده است. این یافته نشان می‌دهد که گروه‌های آزمایش و گواه از لحاظ متغیرهای باورهای خودکارآمدی در سه مرحله پیش‌آزمون، پس‌آزمون و پیگیری با یکدیگر تفاوت معنی‌داری دارند. همچنین مجذوراتا بیشتر از ۰/۱ می‌باشد که نشان می‌دهد تفاوت بین گروه‌ها در جامعه بزرگ و قابل توجه است. با توجه به معنی‌داری اثر تعاملی در ادامه دو اثر اصلی گروه و مرحله بررسی می‌شوند. بنابراین ابتدا به بررسی اثر اصلی مرحله (صرف نظر از عامل بین‌گروهی) به مقایسه میانگین‌های سه بار اجرا در متغیر

وابسته باورهای خودکارآمدی پرداخته شده است و سپس نمرات باورهای خودکارآمدی بر حسب عامل گروه مورد بررسی قرار می‌گیرند. مراحل پس‌آزمون و پیگیری به شکل معناداری باورهای خودکارآمدی بیشتری تری نسبت به مرحله پیش‌آزمون داشته‌اند که نشان‌دهنده این است که اعمال متغیرهای مستقل سبب افزایش باورهای خودکارآمدی شده‌اند. مرحله پیگیری نسبت به پس‌آزمون کاهش معناداری را در باورهای خودکارآمدی داشته است که نشان می‌دهد مدتی پس از مداخله باورهای خودکارآمدی کاهش داشته است.

جدول ۷. مقایسه چندگانه در مراحل مختلف اندازه‌گیری به تفکیک گروه‌ها با استفاده از آزمون بنفرونی

مراحل	گروه	گروه	تفاوت میانگین‌ها	خطای استاندارد	سطح معناداری
پیش‌آزمون	درمان راه‌حل محور		-۰/۴۰	۳/۱۸	۱
	درمان فراشناختی	تمرینات استقامتی	-۱/۱۳	۳/۱۸	۱
		گواه	-۰/۲۰	۳/۱۸	۱
		تمرینات استقامتی	-۰/۷۳	۳/۱۸	۱
	درمان راه‌حل محور	گواه	۰/۲۰	۳/۱۸	۱
	تمرینات استقامتی	گواه	۰/۹۳	۳/۱۸	۱
پس‌آزمون	درمان راه‌حل محور		۳/۲	۱/۶۶	۰/۳۵۹
	درمان فراشناختی	تمرینات استقامتی	-۰/۰۵۳۵۳	۱/۶۶	۰/۶۹۰
		گواه	۱۱/۶۶°	۱/۶۶	۰/۰۰۱
		تمرینات استقامتی	۰/۵۳	۱/۶۶	۱
	درمان راه‌حل محور	گواه	۱۱/۶۶°	۱/۶۶	۰/۰۰۱
	تمرینات استقامتی	گواه	۲/۱۲°	۱/۶۶	۰/۰۰۱
پیگیری	درمان راه‌حل محور		۴	۱/۹۴	۰/۲۶۹
	درمان فراشناختی	تمرینات استقامتی	۲/۸۶	۱/۹۴	۱
		گواه	۱۳/۸۶°	۱/۹۴	۰/۰۰۱
		تمرینات استقامتی	-۱/۱۳	۱/۹۴	۱
	درمان راه‌حل محور	گواه	۹/۸۶°	۱/۹۴	۰/۰۰۱
	تمرینات استقامتی	گواه	۱۱°	۱/۹۴	۰/۰۰۱

نتایج جدول ۷ نشان می‌دهد در مرحله پیش‌آزمون تفاوت معناداری بین گروه‌های مورد مطالعه وجود ندارد. در مرحله پیش‌آزمون گروه‌های، درمان راه‌حل محور، درمان فراشناختی و تمرینات استقامتی توانستند میزان باورهای خودکارآمدی شرکت‌کنندگان را به شکل معناداری نسبت به گروه کنترل افزایش دهند، با این حال بین سه گروه مداخله تفاوت معناداری مشاهده نشد. در مرحله پیگیری گروه‌های درمان فراشناختی، درمان راه‌حل محور، و گروه تمرینات استقامتی تفاوت معناداری در افزایش باورهای خودکارآمدی نسبت به گروه کنترل داشتند که نشان دهنده پایداری اثرات متغیرهای مستقل است، این در حالی است که تفاوت معناداری بین سه گروه مداخله مشاهده نشد.

بحث و نتیجه‌گیری

هدف پژوهش حاضر مقایسه اثربخشی درمان فراشناختی، درمان راه‌حل محور و تمرینات استقامتی بر باورهای خودکارآمدی دانش‌آموزان دختر دارای اختلال هراس اجتماعی بود. نتایج این مطالعه نشان داد درمان فراشناختی چه در مرحله پس‌آزمون و چه در مرحله پیگیری سبب افزایش میزان باورهای خودکارآمدی در مبتلایان به هراس اجتماعی شده است. این یافته با نتایج تحقیقات قبلی مبنی بر اثربخشی درمان فراشناختی بر بهبود باورهای خودکارآمدی در افراد مضطرب همسو و همخوان است.

یافته‌های پژوهش حاضر با نتایج پژوهش بهادری و همکاران (۱۳۹۱)، مبنی بر " اثربخشی آموزش راهبردهای شناختی - فراشناختی بر سبک‌های حل مسأله؛ مارگاریان و همکاران (۲۰۱۶)، حاکی از تأثیر مشاوره راه‌حل محور بر خودکارآمدی دانش‌آموزان؛ حاجی‌زاده و همکاران (۱۴۰۰)، در مورد اثربخشی آموزش درمان کوتاه مدت راه‌حل محور بر روی خودکارآمدی دانش‌آموزان دختر؛ و وو و همکاران (۲۰۲۲) مبنی بر نقش معنادار فعالیت بدنی بر هیجان‌های منفی و خودکارآمدی، همخوانی دارد. در تبیین این یافته می‌توان گفت که خودکارآمدی عاملی است که به عنوان یک میانجی شناختی عمل می‌کند و شناخت، افکار و احساسات فرد را تحت تأثیر قرار می‌دهد. هراس اجتماعی سبب می‌شود که فرد در موقعیت‌های اجتماعی توانایی عملکرد اجتماعی خود را پایین‌تر از آنچه که هست ارزیابی کند و این کاهش احساس خودکارآمدی را به دنبال دارد. این ارزیابی منفی سبب افت کاربرد مهارت‌هایی می‌شود که، در موقعیت‌های اجتماعی برای تعامل

اجتماعی به آن نیاز دارد. پس فرد به جای رویارویی با این موقعیت‌ها برای کاهش اضطراب ناشی از آن اجتناب و کناره‌گیری را برمی‌گزیند (مارگاریان و همکاران، ۲۰۱۶). در واقع در افراد مبتلا به اختلال هراس اجتماعی نگرانی بیشتری در حوزه اجتماعی وجود دارد. در خصوص اثربخشی درمان فراشناختی می‌توان چنین تبیین کرد که علت عمده اختلال‌های اضطرابی، الگوی تفکر ناسازگارانه می‌باشد و برخی از انواع راهبردهای مقابله‌ای که نیاز به تخصیص توجه دارند مانند بیشتر اشکال فعالانه هیجان‌مدار، در افرادی که مستعد توجه بیش از حد بر خود هستند (به عنوان یکی از مفروضه‌های اصلی در SAD) آسیب ایجاد می‌کند. افراد با استفاده از راهکارهای درمانی روش فراشناخت می‌آموزند در مقابل افکار، باورها، هیجان‌های منفی چگونه عمل کنند و از چه طریق به کنترل آن‌ها بپردازند تا دچار دور باطل نشوند. از سویی دیگر؛ آموزش راهبردهای فراشناختی، زمینه درگیری علمی، منبع کنترل درونی، اسنادهای مثبت، انگیزش پیشرفت بیشتر، خلاقیت و سازندگی و خود مسئولیت‌پذیری را در افراد فراهم کرده و حس اعتماد به نفس در امور زندگی را تقویت می‌کند و با افزایش خودکارآمدی افراد را قادر می‌سازد که مشکلات را شناسایی نمایند، فعالیت‌های خود را در بوت‌های آزمایش و بررسی قرار دهند آزاد و مستقل عمل کنند و بهترین راه‌حل‌ها را در امور مختلف ارائه دهند (یوسف زاده و همکاران، ۱۳۹۱).

دیگر یافته مطالعه نشان داد درمان راه‌حل محور باعث افزایش باورهای خودکارآمدی در دانش‌آموزان مبتلا به هراس اجتماعی شده است. این مطالعه با یافته‌های آیت و نیلفروشان (۱۳۹۹)، حاجی‌زاده فرکوش و همکاران (۱۴۰۰)، سیران و گرد (۲۰۱۰) و ویچوز و همکاران (۲۰۱۷) همسو است. در تبیین این یافته می‌توان گفت در رویکرد راه‌حل محور، تغییر به عنوان یک امر مداوم و غیرقابل اجتناب در جریان زندگی و درمان محسوب می‌شود. در ابتدا یک انعکاس می‌تواند نیرویی برای شروع تغییر از نقطه‌ای القا کند و این تغییر به نقطه دیگر هم سرایت می‌کند. تجربه تغییر احساس کنترل و انتخاب را در زندگی برای فرد فراهم می‌آورد و مراجع را از تغییرات سطحی به تغییرات عمیق‌تری تشویق می‌کند. بنابراین با تمرکز بر تغییرات سازنده و تأکید بر استثناها (زمان‌هایی که توانسته‌اند بر مشکلات غلبه کنند) زمینه‌ی مناسب برای تقویت میزان خودکارآمدی مراجعان فراهم می‌گردد. همچنین در این رویکرد این اعتقاد وجود دارد که صحبت

کردن درباره علل مسائل، مدت آن‌ها و اشاره به سختی تغییر دادن آن‌ها، اغلب باعث ایجاد احساس درماندگی بیشتری در مراجع می‌شود؛ بنابراین ایجاد تغییر اگر غیرممکن نشود، مشکل‌تر می‌شود؛ به عبارت دیگر، صحبت کردن درباره اینکه چگونه مراجع می‌خواهد مسائل متفاوت شوند و او چه کاری می‌تواند انجام دهد تا این اتفاق بیفتد، به وی کمک می‌کند تا باور کند که تغییر ممکن است، حس خودکارآمدی را بالا می‌برد و به او کمک می‌کند تا بر روی آنچه برای ایجاد تغییر نیاز دارد، تمرکز کند (شکری و همکاران، ۱۳۹۸).

در تبیینی دیگر می‌توان گفت؛ یافته‌های همسو با نتایج پژوهش حاضر نشان داد که تمرینات درمان کوتاه مدت راه حل محور به مراجع کمک می‌کند که با باورهای خودکارآمدی به شیوه متفاوت تعامل داشته باشد که باعث افزایش خزانه رفتاری مراجع می‌شود. هنگامیکه مراجع با وجود افکار، مطابق آن‌ها رفتار نمی‌کند و رفتاری را در راستای ارزش‌های فردی‌اش (نه افکار) انجام می‌دهد، تجربه جدیدی خواهد داشت (پترسون، ۲۰۰۵) اگر تاکنون به دلیل افکار و یا احساسات ناخوشایند کاری را انجام نمی‌داد و این بار با وجود آن افکار و احساسات عمل می‌کند و متوجه خواهد شد که توان انجام آن را دارد و باور خودکارآمدی او افزایش می‌یابد و هم چنین این تغییر در عملکرد و انجام عمل متعهد می‌تواند منجر به کاهش هراس اجتماعی و در نتیجه خودکارآمدی بالاتر گردد (فرنام و همکاران، ۱۳۹۷). در مجموع جلسات درمانی به دانش‌آموزان مضطرب کمک می‌کند تا با استفاده از منابع درونی خود، برای مشکلاتشان راه‌حلی بیابند و با این تصویر که افراد با کفایتی هستند معضل‌های شخصی و بین‌فردی خود را برطرف کرده و احساس ارزشمندی و خودکارآمدی را در خویش افزایش دهند.

دیگر یافته پژوهش نشان داد تمرینات استقامتی بر افزایش میزان باورهای خودکارآمدی در دانش‌آموزان مبتلا به هراس اجتماعی مؤثر است. این یافته با مطالعات جوت و همکاران (۲۰۱۴) و زیکا و همکاران (۲۰۲۱) همسو است. جوت و همکاران (۲۰۱۴) نشان داد که، وقتی که نوجوانان مضطرب در یک فعالیت ورزشی شرکت می‌کنند، به یک دید از توانایی‌ها، استعدادها، حالات روحی، نقاط ضعف و قوت خود دست می‌یابند. اینکه چقدر زود با دیگران ارتباط برقرار می‌کنند، چقدر خوب یک مهارت را انجام دادند یا اگر ضعفی دارند با کمک مربی خود یا سایر همسالان

درصد جبران آن برآیند و این از مزایای شرکت در فعالیت‌های ورزشی است. در مطالعه زیکا و بچر (۲۰۲۱) نیز همسو با پژوهش حاضر نشان داد که، در کنار درمان کلاسیک و دارویی اختلالات اضطرابی، مداخلات ورزشی و فعالیت‌های بدنی یک درمان جایگزین امیدوار کننده برای مبتلایان به اختلال اضطراب اجتماعی است چرا که این درمان با تقویت مؤلفه‌های روانشناختی اضطراب اجتماعی چون افزایش میزان خودکارآمدی و کمال‌گرایی مثبت به کاهش معنادار اضطراب کمک شایانی کرده است. در تبیین این یافته می‌توان گفت تمرینات ورزشی باعث می‌شود باورهای مبنی بر توانایی فردی برای انجام امور و انگیزش درونی فرد تقویت شود. زیرا افراد دچار نشانه‌های طیف هراس اجتماعی که دارای خودکارآمدی بالا هستند، اعتماد بیشتری به موفقیت عملکرد مؤثر خود دارند. فعالیت‌های ورزشی به تقویت ابعاد سه گانه باورهای خودکارآمدی می‌انجامد باورهای خودکارآمدی دارای سه بُعد سطح، عمومیت و نیرومندی است. بازی و رقابت محیطی چالشی را برای فرد ایجاد می‌کند (سطح)، فرد برای رقابت و بازی، بر اساس مهارت‌هایش در موقعیت تعیین شده قرار می‌گیرد تا بتواند آن‌ها را به بوته آزمایش بگذارد (عمومیت) و حتی اگر یک حرکت اشتباه انجام دهد مورد راهنمایی قرار می‌گیرد یا اگر بازی زیبایی را به نمایش گذاشت، مورد تمجید قرار خواهد گرفت (نیرومندی)؛ بنابراین، تمامی ابعاد خودکارآمدی حاصل خواهد شد. همچنین، عامل پیشرفت و موفقیت، مورد دوم در بهبود خودکارآمدی است. زمانی که دانش‌آموز مهارتی تازه می‌آموزد و میل به آن دارد که در بازی نیز آن را به نمایش بگذارد و اجرای خود را محک بزند (بوم و همکاران، ۲۰۲۱) لذا، مشارکت در ورزش می‌تواند باعث بهبود خودکارآمدی شود.

از محدودیت‌های پژوهش حاضر می‌توان به دسترسی نداشتن به نمونه بیشتر و انجام پژوهش روی دختران (تک جنسیت) اشاره کرد. داده‌ها با استفاده از پرسشنامه‌های خودگزارش‌دهی تهیه شده‌اند که ممکن است سوگیری‌های پاسخ‌دهی در آنان وجود داشته باشد. محدود بودن دوره پیگیری از دیگر محدودیت‌های پیش‌رو بود که پایداری بلندمدت را تضمین نمی‌کند. براین اساس پیشنهاد می‌شود این مطالعه با نمونه بزرگتر و با استفاده از هر دو جنسیت (پسران) تکرار شود. همچنین پیشنهاد می‌شود نتایج این پژوهش برای جهت‌گیری صحیح و بهبود خدمات درمانی برای

اجتماعی بهتر می‌توانند از اضطراب و استرس جلوگیری کنند. از این رو ارتقای خودکارآمدی در افراد مبتلا به هراس اجتماعی با درمان‌های مؤثر ضرورت دارد. با توجه به اثربخشی درمان‌های فراشناختی، راه‌حل محور و تمرینات استقامتی بر بهبود خودکارآمدی، استفاده از این درمان‌ها در کنار سایر مداخلات اختلال هراس اجتماعی، به متخصصان و درمانگران این حوزه پیشنهاد می‌شود.

ملاحظات اخلاقی

پیروی از اصول اخلاق پژوهش: این مقاله برگرفته از رساله دکتری نویسنده اول در رشته روانشناسی عمومی در دانشکده علوم انسانی دانشگاه آزاد اسلامی واحد بروجرد با کد اخلاق IR.IAU.B.REC.1401.020 است. به جهت حفظ رعایت اصول اخلاقی در این پژوهش سعی شد تا جمع‌آوری اطلاعات پس از جلب رضایت شرکت‌کنندگان انجام شود. همچنین به شرکت‌کنندگان درباره رازداری در حفظ اطلاعات شخصی و ارائه نتایج بدون قید نام و مشخصات شناسنامه افراد، 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 سوم و مشاوره نویسنده چهارم استخراج شده است.

تضاد منافع: نویسندگان همچنین اعلام می‌دارند که در نتایج این پژوهش هیچ‌گونه تضاد منافی وجود ندارد.

تشکر و قدردانی: بدین وسیله از اساتید راهنما و مشاور این تحقیق و دانش‌آموزانی که در این پژوهش شرکت کرده‌اند، تشکر و قدردانی می‌گردد.

اختلال هراس اجتماعی در کلینیک‌ها و مراکز مربوطه مورد استفاده قرار گیرد. با توجه به این که درمان فراشناختی، راه‌حل محور و تمرینات استقامتی بر باورهای خودکارآمدی مبتلایان به اختلال اضطراب اجتماعی مؤثر بوده است، پیشنهاد می‌شود که از این دو شیوه جهت کاهش علائم اضطراب اجتماعی این افراد در راستای زندگی بهینه و رضایت از زندگی و مشکلات دیگر در مراکز مشاوره خصوصی استفاده گردد. مقایسه درمان‌ها با درمان‌های دیگر موج سوم مانند رفتار درمانی دیالکتیکی، درمان شناختی مبتنی بر ذهن آگاهی و طرحواره درمانی هیجانی پیشنهاد می‌گردد؛ همچنین استفاده از سایر روش‌های بررسی متغیرها مانند مصاحبه و مشاهده نیز می‌تواند به تبیین بهتر اثربخشی درمان‌ها کمک نماید که می‌تواند مودر توجه پژوهشگران آتی قرار گیرد.

این مطالعه نشان داد درمان‌های فراشناختی، راه‌حل محور و تمرینات استقامتی بر باورهای خودکارآمدی دانش‌آموزان دختر دارای اختلال هراس اجتماعی مؤثر است هر چند بین سه درمان مطرح شده از لحاظ میزان اثربخشی تفاوت معناداری مشاهده نشد. در تبیین نتایج می‌توان گفت افزایش خودکارآمدی در بهبود اختلالات اضطرابی نقش مؤثری دارد. خودکارآمدی به توانایی ادراک شده فرد در ایجاد و انجام یک کنش مطلوب اشاره می‌کند. از نظر بندورا (۱۹۹۷) ناکارآمدی ادراک شده نقش مهمی در افسردگی، اضطراب، استرس و دیگر حالت‌های عاطفی بازی می‌کند. همچنین می‌تواند به احساس‌ها و باورهای پوچی منجر گردد. زمانی که فرد خود را در رسیدن به انتظارات باارزش، ناکارآمد بداند، افسرده خواهد شد و وقتی که خود را در کنار آمدن با محرک‌های تهدیدآمیز ناتوان ببیند، مضطرب خواهد شد. در مقابل افراد دارای احساس کارآمدی بالا در مقابله با عوامل فشارزای خاص و تقاضاهای بین‌فردی، آسیب‌پذیری کمتری به استرس و بدکارکردی روانی دارند. در نتیجه افراد خودکارآمد در زمینه‌های کلیدی و مهم زندگی نظیر پیشرفت و تعاملات و روابط

منابع

اشرفی، عبدالخالق؛ نادری، فرشاد؛ پوررجب، معصومه؛ (۱۳۹۶). مقایسه اضطراب در دانش آموزان ابتدایی ورزشکار و غیر ورزشکار. دومین کنفرانس بین المللی پژوهش‌های کاربردی در تربیت بدنی، علوم ورزشی و قهرمانی، تهران.

<https://civilica.com/doc/743878/>

آیت، مرضیه السادات؛ نیلفروشان، پریسا. (۱۳۹۹). تأثیر مشاوره راه حل مدار بر خودکارآمدی ریاضی دانش آموزان دختر. هفتمین همایش ملی مطالعات و تحقیقات نوین در حوزه علوم تربیتی، روانشناسی و مشاوره ایران، تهران.

<https://civilica.com/doc/1140544/>

باباپور خیرالدین، جلیل؛ پورشریفی، حمید؛ هاشمی، تورج؛ احمدی، عزت اله. (۱۳۹۱). رابطه ی مولفه‌های فراشناخت و ذهن آگاهی با باورهای وسواسی دانش آموزان. فصلنامه روانشناسی مدرسه و آموزشگاه، (۱)، ۳۸-۲۳.

https://jsp.uma.ac.ir/article_47.html

بهادری، محمدحسین؛ جهان بخش، مرضیه؛ کججاف، محمدباقر؛ فرامرزی، سالار. (۱۳۹۱). اثربخشی درمان فراشناختی بر باورهای فراشناختی و اعتماد شناختی در بیماران مبتلا به اختلال هراس اجتماعی. روانشناسی بالینی، (۱)، ۴۱-۳۳.

<https://www.sid.ir/paper/152685/fa>

جلیلود، محمد؛ سوری، رضوان؛ سلیمانی تبار، مهتاب. (۱۴۰۰). اثر بخشی تمرینات یوگا بر اضطراب و افسردگی بیماران مبتلا به پسونریزیس. مجله علوم اعصاب شفای خاتم؛ ۹ (۲)، ۶۰-۶۷.

<https://shefayekhatam.ir/article-1-2016-fa.html>

حاجی زاده فرکوش، منیژه؛ موسوی، معصومه؛ درزی، زهرا. (۱۴۰۰). اثربخشی آموزش درمان کوتاه مدت راه حل محور بر روی خودکارآمدی دانش آموزان دختر متوسطه دوم اسلامشهر. اولین کنفرانس بین المللی ایده های نوین در قفقه، حقوق و روانشناسی، تهران.

<https://civilica.com/doc/1241807/>

دست باز، انور؛ یونسی، سیدجلال؛ مرادی، امید؛ ابراهیمی، محمد. (۱۳۹۳). اثربخشی مشاوره گروهی «راه حل محور» بر سازگاری و خودکارآمدی دانش آموزان پسر سال اول دبیرستان شهرستان شهریار. دانش و پژوهش در روان شناسی کاربردی، (۱)، ۹۰-۹۸.

https://journals.iau.ir/article_533909.html

شکری، الناز؛ ابراهیمی، مریم؛ رضواندی، منوچهر. (۱۳۹۸). اثربخشی درمان کوتاه مدت راه حل محور بر کمال گرایی و بهزیستی روانشناختی زنان مطلقه در شهرستان بابل. مطالعات روانشناسی و علوم تربیتی، ۴۰ (۱۰۶)، ۱۶-۱.

<https://www.noormags.ir/view/fa/articlepage/1487061>

عطایی، رحیم؛ قاسم زاده، عظیم؛ حقی، ناصر. (۱۴۰۲). اثربخشی درمان فراشناخت بر اضطراب و مهارت‌های ارتباطی دانش آموزان دختر متوسطه دوم شهرستان پارس آباد. فصلنامه پویایی روانشناختی در اختلالات خلقی، (۱)، ۱۱-۱.

https://ijpdm.com/article_181397.html

کوهی، کمال؛ محمدی مطهری، رضوان. (۱۳۹۷). بررسی تأثیر عزت‌نفس و مهارت‌های اجتماعی بر هراس اجتماعی (مورد مطالعه: دانش آموزان دختر مقطع متوسطه ناحیه دو کلان‌شهر تبریز). دو فصلنامه پژوهش‌های جامعه شناسی معاصر، (۱۳)۷، ۱۲۳-۱۴۹.

https://csr.basu.ac.ir/article_2660.html

محمدی، سعید؛ زاهدی تجربی، کمیل؛ تاشک، مجتبی. (۱۴۰۰). بررسی تأثیر ورزش و مدیتیشن بر کاهش اضطراب و افسردگی: مرور سیستماتیک و فراتحلیل. مجله روانپزشکی و روانشناسی بالینی، (۲)۲۷، ۱۴۴-۱۶۱.

<https://ensani.ir/fa/article/474988/>

میرمنصوری، رحیم؛ طاهرپوری، طیبه؛ محمدی، مجید؛ احمدی، گیتی. (۱۳۹۴). تأثیر فعالیت‌های آمادگی جسمانی بر ارتقاء سلامت عمومی دانش آموزان مقطع ابتدایی شهرخرم‌آباد. مجله سلامت جامعه، ۹ (۴)، ۱۸-۲۷.

https://chj.rums.ac.ir/article_45767.html

هنر، شیرین. (۱۴۰۱). اختلال هراس اجتماعی و بررسی روش‌های درمان اختلال فویبای اجتماعی. هفتمین همایش بین المللی مدیریت، روانشناسی و علوم انسانی با رویکرد توسعه پایدار، تهران.

<https://civilica.com/doc/1664164/>

یوسف‌زاده، محمدرضا؛ یعقوبی، ابوالقاسم؛ رشیدی، معصومه. (۱۳۹۱). تأثیر آموزش مهارت‌های فراشناختی بر خودکارآمدی دانش آموزان دختر دوره ی متوسطه. مجله روان شناسی مدرسه، (۳)۱، ۱۱۸-۱۳۳.

https://jsp.uma.ac.ir/article_38.html?lang=en

References

- Ashrafi, A., Nadri, F., & Pourrajeb, M. (2017). Comparison of anxiety in elementary school athletes and non-athletes. Second International Conference on Applied Research in Physical Education, Sports Science, and Championship, Tehran. (Persian). <https://civilica.com/doc/743878/>
- Ataei, R., Ghasemzadeh, A., & Haghi, N. (2023). The effectiveness of cognitive therapy on anxiety and communication skills of high school girls in Parsabad County. *Journal of Psychological Dynamics in Mood Disorders*, 2(1), 1-11. (Persian). https://ijpdmd.com/article_181397.html
- Aye, M. S., & Nilforushan, P. (2020). The effect of solution-focused counseling on math self-efficacy of female students. Seventh National Conference on New Studies and Research in Educational Sciences, Psychology, and Counseling in Iran, Tehran. (Persian). <https://civilica.com/doc/1140544/>
- Babapour Khairaldin, J., Porsharifi, H., Hashemi, T., & Ahmadi, E. (2012). The relationship between metacognitive components and cognitive beliefs with obsessive beliefs of students. *School and Educational Psychology Quarterly*, 1(4), 23-38. (Persian). https://jsp.uma.ac.ir/article_47.html
- Bahadori, M. H., Jahangbakhsh, M., Kojabadi, M. B., & Faramarzi, S. (2012). The effectiveness of cognitive therapy on cognitive beliefs and cognitive confidence in patients with social anxiety disorder. *Clinical Psychology*, 4(1), 33-41. (Persian). <https://www.sid.ir/paper/152685/fa>
- Bembenutty, H. (2007). Self-regulation of learning and academic delay of gratification among Korean college students. Paper presented at the Annual Meeting of the American Educational Research Association, Chicago. DOI: [10.4219/jaa-2007-553](https://doi.org/10.4219/jaa-2007-553)
- Blöte, A. W., Miers, A. C., & Westenberg, P. M. (2022). Concurrent and Prospective Associations between Social Anxiety and Responses to Stress in Adolescence. *Research on Child and Adolescent Psychopathology*, 50(5), 656-668. DOI: [10.1007/s10802-022-01086-1](https://doi.org/10.1007/s10802-022-01086-1)
- Bum, C. H., Lee, I., & Choi, C. (2022). A Comparative Study on the Effect of Self-Determined Motivation of Generation Z on Their Exercise Adherence Intention According to Their Satisfaction with Body Image and Gender. *Contribution to Journal*, 18(11), 1-8. DOI: [10.31083/j.jomh1811213](https://doi.org/10.31083/j.jomh1811213)
- Dahl, R., Bathel, D., & Carreon, C. (2000). The use of solution-focused therapy with an elderly population. *Journal of Systemic Therapies*, 19(4), 45-55. DOI: [10.1521/jsyt.2000.19.4.93](https://doi.org/10.1521/jsyt.2000.19.4.93)
- Dastbaz, A., Younesi, S. J., Moradi, O., & Ebrahimi, M. (2014). The effectiveness of group counseling on "solution-oriented" adaptation and self-efficacy of first-grade high school students in Shahriar County. *Knowledge and Research in Applied Psychology*, 15(1), 90-98. (Persian). https://journals.iau.ir/article_533909.html
- De Shazer S, et al. (1986). Brief therapy: Focused solution development. *Family Process*, 25(2), 21-207. DOI: [10.1111/j.1545-5300.1986.00207.x](https://doi.org/10.1111/j.1545-5300.1986.00207.x)
- Ernst, J., König, E., Pieper, L., Voss, C., Hoyer, J., Rückert, F., et al. (2023). Social anxiety in adolescents and young adults from the general population: an epidemiological characterization of fear and avoidance in different social situations. *Current Psychology*, 42(3), 28130-28145. DOI: [10.1007/s12144-022-03755-y](https://doi.org/10.1007/s12144-022-03755-y)
- Eskandarnejhad, M., Vakili, J., & Alezadeh, R. (2022). Predicting social anxiety and mental fitness of skilled badminton players by physical fitness. *Sociology of Sport*, 6(16), 1-31. DOI: [10.22111/JEPS.2019.5212](https://doi.org/10.22111/JEPS.2019.5212)
- Froehlich, L. (n.d.). The Effects of Nerve Mobilization Exercises on Muscle Performance: A Pilot Study. *Scripps Senior Theses*. Retrieved from https://scholarship.claremont.edu/scripps_theses/1547/
- Furmark, T. (2002). Social phobia: Overview of community surveys. *Journal of Clinical Psychiatry*, 105, 84-93. DOI: [10.1034/j.1600-0447.2002.1r103.x](https://doi.org/10.1034/j.1600-0447.2002.1r103.x)
- Hajizadeh Farkoush, M., Mousavi, M., & Darzi, Z. (2021). The effectiveness of short-term solution-focused therapy training on the self-efficacy of high school girls in Islamshahr. First International Conference on Innovative Ideas in Jurisprudence, Law, and Psychology, Tehran. (Persian). <https://civilica.com/doc/1241807/>
- Honar, S. (2022). Social anxiety disorder and examination of treatment methods for social phobia disorder. Seventh International Conference on Management, Psychology, and Humanities with a Sustainable Development Approach, Tehran. (Persian). <https://civilica.com/doc/1664164/>
- Jalilvand, M., Souri, R., & Soltani Tabaar, M. (2021). The effectiveness of yoga exercises on anxiety and depression in patients with psoriasis. *Journal of Neuroscience*, 9(2), 60-67. (Persian). <https://shefayekhatam.ir/article-1-2016-fa.html>

- Jewett, R., Sabiston, C. M., Brunet, J., Scarapicchia, T., O'Loughlin, E., & O'Loughlin, J. (2014). School sport participation during adolescence and mental health in early adulthood. *Journal of Adolescent Health, 55*(5), 640-644. DOI: [10.1016/j.jadohealth.2014.04.018](https://doi.org/10.1016/j.jadohealth.2014.04.018)
- Kaldheim, H. K. A., Fossum, M., Munday, J., Creutzfeldt, J., & Sletteb, A. (2021). Use of interprofessional simulation-based learning to develop perioperative nursing student's self-efficacy in responding to acute situations. *International Journal of Education Research, 109*, 101801. DOI: [10.1111/jocn.15535](https://doi.org/10.1111/jocn.15535)
- Kaur, A., Ani, A., Sharma, A., & Kumari, V. (2021). Nomophobia and social interaction anxiety among university students. *International Journal of Africa Nursing Sciences, 15*. DOI: [10.1016/j.ijans.2021.100352](https://doi.org/10.1016/j.ijans.2021.100352)
- Kessler, R. C., Berglund, P., & Demler, O. (2005). Lifetime prevalence and age-of-onset distributions of DSM-IV disorders in the National Comorbidity Survey Replication. *Clinical Psychology and Psychotherapy, 62*, 593-602. DOI: [10.1001/archpsyc.62.6.593](https://doi.org/10.1001/archpsyc.62.6.593)
- Khekha, S., & Nourimoghadam, S. (2019). Prediction of the role of self-efficacy on the basis of metacognitive beliefs and executive functions in students. *Journal of Educational Psychology Studies, 16*(36), 123-144. DOI: [10.22111/jeps.2019.5212](https://doi.org/10.22111/jeps.2019.5212)
- Koohi, K., & Mohammadi Motahari, R. (2018). Investigating the effect of self-esteem and social skills on social anxiety (case study: female students in the middle school stage of Tabriz metropolis). *Quarterly Journal of Contemporary Sociology Research, 7*(13), 123-149. (Persian). https://csr.basu.ac.ir/article_2660.html
- Lee, C., & Yeghiazarian, C. H. (2021). Personal value, self-efficacy, and social acceptability of social behavior as correlates of behavioral action in social anxiety. *Trends in Psychiatry and Psychotherapy, 43*(3), 217-224. DOI: [10.47626/2237-6089-2020-0129](https://doi.org/10.47626/2237-6089-2020-0129)
- Lydiard, R. B. (2001). Social anxiety disorder: Comorbidity and its implications. *Journal of Clinical Psychiatry, 62*, 17-23. Retrieved from <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/11206030/>
- Maljanen, T., Paltta, P., Harkanen, T., Virtala, E., Lindfors, O., Laaksonen, M. A., et al. (2021). The cost-effectiveness of short-term psychodynamic psychotherapy and solution-focused therapy in the treatment of depressive and anxiety disorders during a one-year follow-up. *The Journal of Mental Health Policy and Economics, 15*(1), 13-23. DOI: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/22611089/>
- Malkaneh, M., Salari, F., Mohammad, H., & Rastgomoghadam, M. (2015). The effectiveness of teaching beliefs and metacognitive state on self-efficacy and academic progress. *Proceedings of the 9th International Congress of Psychotherapy (Asian Meeting in the Context of Cultural Values)*, Tehran. Retrieved from <https://civilica.com/doc/557168>
- Marks, I. M., & Gelder, M. G. (2011). A controlled retrospective study of behavior therapy in phobic patients. *Journal of Clinical Psychiatry, 111*, 561-573. Retrieved from <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/14344917/>
- Mirmansouri, R., Taherpouri, T., Mohammadi, M., & Ahmadi, G. (2015). The effect of physical readiness activities on the promotion of general health of elementary school students in Khorramabad. *Community Health Journal, 9*(4), 18-27. (Persian). https://chj.rums.ac.ir/article_45767.html
- Mohammadi, S., Zahedi Tajrishi, K., & Tashak, M. (2021). Investigating the effect of exercise and meditation on reducing anxiety and depression: A systematic review and meta-analysis. *Journal of Clinical Psychiatry and Clinical Psychology, 27*(2), 144-161. (Persian). <https://ensani.ir/fa/article/474988/>
- Ozhanli, Y., & Akyuz, N. (2021). The effect of progressive relaxation exercise on physiological parameters, pain, and anxiety levels of patients undergoing colorectal cancer surgery: A randomized controlled study. *Journal of PeriAnesthesia Nursing*. Retrieved from <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/34903440/>
- Sayfipour Omshi, N., & Abolghasemi, A. (2023). The mediating role of general self-efficacy and distress tolerance in the relationship between life expectancy and corona anxiety in adults. *Psychological Achievements, 30*(1), 183-204. DOI: [10.22055/psy.2022.40075.2796](https://doi.org/10.22055/psy.2022.40075.2796)
- Seifi Pouramshi, N., & Abul Qasemi, A. (2023). The mediating role of general self-efficacy and distress tolerance in the relationship between life expectancy and anxiety. *Journal of Psychological Achievements, 30*(1). DOI: [10.22055/psy.2022.40075.2796](https://doi.org/10.22055/psy.2022.40075.2796)
- Sherer, M., Maddux, J. E., Mercadante, B., Prentice-Dunn, S., Jacobs, B., & Rogers, R. W. (1982). The self-efficacy scale: Construction and validation.

- Psychological Reports*, 51(2), 663–671. DOI: [10.2466/pr0.1982.51.2.663](https://doi.org/10.2466/pr0.1982.51.2.663)
- Shokri, E., Ebrahimi, M., & Rezavandi, M. (2019). The effectiveness of short-term solution-focused therapy on perfectionism and psychological well-being of divorced women in Babol. *Studies in Psychology and Educational Sciences*, 40(106), 1-16. (Persian). <https://www.noormags.ir/view/fa/articlepage/1487061>
- Tang, S., Cheng, H., Wang, L., Lu, T., & Yan, J. (2022). The relationship between physical exercise and negative emotions in college students in the post-epidemic era: The mediating role of emotion regulation self-efficacy. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 19(19), 12166. DOI: [10.3390/ijerph191912166](https://doi.org/10.3390/ijerph191912166)
- Wells, A., & King, P. (2000). Metacognitive therapy for generalized anxiety disorder: An open trial. *Journal of Behavior Therapy and Experimental Psychiatry*, 37(3), 206-212. Retrieved from <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/16125666/>
- Wichowicz, H. M., Puchalska, L., Rybak-Korneluk, A. M., Gąsecki, D., & Wiśniewska, A. (2017). Application of solution-focused brief therapy (SFBT) in individuals after stroke. *Brain Injury*, 31(11), 1507-1512. Retrieved from <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28696135/>
- Xiao, Z., & Huang, J. (2022). The relation between college students' social anxiety and mobile phone addiction: The mediating role of regulatory emotional self-efficacy and subjective well-being. *Frontiers in Psychology*, 13, 861527. DOI: [10.3389/fpsyg.2022.861527](https://doi.org/10.3389/fpsyg.2022.861527)
- Yaffe, Y. (2021). Students' recollections of parenting styles and impostor phenomenon: The mediating role of social anxiety. *Personality and Individual Differences*, 172, 110598. DOI: [10.1016/j.paid.2020.110598](https://doi.org/10.1016/j.paid.2020.110598)
- Ye, B., Wang, P., & Wang, R. (2021). Social anxiety and subjective well-being among Chinese college students: A moderated mediation model. *Personality and Individual Differences*, 175(1), 110680. DOI: [10.1016/j.paid.2021.110680](https://doi.org/10.1016/j.paid.2021.110680)
- Yousefzadeh, M. R., Yaghoubi, A. Q., & Rashidi, M. (2012). The effect of teaching metacognitive skills on self-efficacy of secondary school female students. *School Psychology Journal*, 1(3), 118-133. (Persian). https://jisp.uma.ac.ir/article_38.html?lang=en
- Zika, M. A., & Becker, L. (2021). Physical activity as a treatment for social anxiety in clinical and non-clinical populations: A systematic review and three meta-analyses for different study designs. *Brain Health and Clinical Neuroscience*. DOI: [10.3389/fnhum.2021.653108](https://doi.org/10.3389/fnhum.2021.653108)
- Zimmerman, B. J., Schunk, D. H., & DiBenedetto, M. K. (2017). The role of self-efficacy and related beliefs in self-regulation of learning and performance. In A. J. Elliot, C. S. Dweck, & D. S. Yeager (Eds.), *Handbook of competence and motivation: Theory and application* (2nd ed., pp. 313–333). Retrieved from <https://psycnet.apa.org/record/2017-17591-017>