

Research Paper

The effectiveness of mindfulness-based cognitive therapy on metacognition, depression, and self-concept of children with anxiety disorders

Mozhgan Mazaheri^{*1} , Nasrin Saeedi Farid¹ , Narges Asgari Toorzani¹ , Farzaneh Habashi Varnosfaderani² ,
Parisa Rahimi Niyar³ 

1. M.A. in Clinical Psychology, Faculty of Welfare and Health Social Sciences, Tehran Branch, Islamic Azad University Medical Sciences, Tehran, Iran

2. M.A. in General Psychology, Nowshahr Branch, Payame Noor University, Nowshahr, Iran

3. M.A. in Clinical Psychology, Ardabil Branch, Islamic Azad University, Ardabil, Iran

Citation: Mazaheri M, Saeedi Farid N, Asgari Toorzani N, Habashi Varnosfaderani F, Rahimi Niyar P. The effectiveness of mindfulness-based cognitive therapy on metacognition, depression, and self-concept of children with anxiety disorders. J Child Ment Health. 2025; 12 (2):1-17.

URL: <http://childmentalhealth.ir/article-1-1504-en.html>



 [10.61186/jcmh.12.2.1](https://doi.org/10.61186/jcmh.12.2.1)

ARTICLE INFO

Keywords:

Anxiety disorders,
metacognition,
depression,
self-concept,
mindfulness-based
cognitive therapy

ABSTRACT

Background and Purpose: Anxiety disorders in children are among the most prevalent mental health issues, with widespread negative impacts on their emotional, cognitive, and social development. These disorders can significantly disrupt children's academic performance and interpersonal relationships. The present study was conducted to examine the effectiveness of Mindfulness-Based Cognitive Therapy (MBCT) on metacognition, depression, and self-concept in children showing symptoms of anxiety disorders.

Method: This quasi-experimental study employed a pretest-posttest control group design. The statistical population consisted of children *with anxiety disorders* aged 10 to 15 in District 6 of Tehran Province in 2024. A purposive sampling method was used to select thirty-six children, who were then randomly assigned to experimental and control groups. Data collection instruments included the Spence Children's Anxiety Scale (SCAS; Spence, 1997), the Metacognitions Questionnaire for Children (MQC; Bacow et al, 2009), the Children Depression Inventory (CDI; Kovacs et al, 1997), and the Children's Self-Concept Scale (CSCS; Piers & Harris, 1969). The experimental group received eight 90-minute sessions of MBCT based on the protocol by Segal et al. (2012). Data was analyzed using multivariate analysis of covariance in SPSS 27.

Results: Findings showed that MBCT significantly improved positive beliefs about worry ($F=32.41$), negative beliefs about worry ($F=33.40$), cognitive monitoring ($F=51.94$), and components of suspicion, punishment, and responsibility ($F=49.81$). It also led to a significant increase in self-concept ($F=43.76$) and a decrease in depressive symptoms ($F=53.27$) among children with symptoms of anxiety disorders ($p < 0.01$).

Conclusion: Based on the findings of this study, it can be concluded that MBCT, through emphasizing awareness of thoughts and non-judgmental acceptance, led to a reduction in dysfunctional metacognitive beliefs and better emotion regulation. Therefore, this approach is recommended for psychological interventions targeting children with anxiety disorders.

Received: 23 May 2025

Accepted: 6 Jul 2025

Available: 16 Jul 2025

*** Corresponding author:** Mozhgan Mazaheri, M.A. in Clinical Psychology, Faculty of Welfare and Health Social Sciences, Tehran Branch, Islamic Azad University Medical Sciences, Tehran, Iran

E-mail: M.mazaheri.psy@gmail.com

Tel: (+98) 2188777312

2476-5740/ © 2024 The Authors. This is an open access article under the CC BY-NC-ND license (<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).



Extended Abstract

Introduction

Anxiety is one of the most important emotional responses in humans, which naturally prepares individuals to face threats. However, when its intensity and duration become excessive, it turns into a psychological disorder that disrupts daily functioning. Anxiety disorders are common in children and can affect their emotional, cognitive, and social development. These disorders are characterized by symptoms such as excessive worry, social avoidance, and academic decline, with many factors like gender, age, and family structure influencing their prevalence (1–5). Metacognition, or the ability to think about one’s own thoughts, plays a key role in the persistence of anxiety (8); anxious children often hold negative attitudes toward their thoughts, which reinforce the anxiety cycle (6, 7).

Anxiety disorders in children can increase the risk of developing depression, as chronic anxiety leads to neurobiological changes and the formation of negative thinking patterns that impair emotion regulation and stress coping (14, 16). Anxiety can also diminish a child’s self-concept and create an interactive cycle between anxiety and low self-concept, making the disorders more persistent (21, 17). Novel treatments such as Mindfulness-based Cognitive Therapy (MBCT), which focus on non-judgmental acceptance of thoughts and improving emotional regulation, have been shown to reduce anxiety symptoms and enhance children’s quality of life (31, 22). MBCT, by strengthening emotional regulation skills and increasing awareness and non-judgmental acceptance, is a promising and innovative approach capable of reducing anxiety symptoms and improving children’s quality of life (27, 28). The aim of this study is to examine the effectiveness of MBCT on key variables of metacognition, depression, and self-concept in children showing symptoms of anxiety disorders.

Method

The present study employed a quasi-experimental design with a pretest-posttest control group format. The study population consisted of children with anxiety disorders aged 10 to 14 years from District 6 of Tehran Province in 2024. After reviewing the medical records of patients referred to treatment centers, children who met the inclusion criteria were selected as the final sample. Out of sixty-five children, 36 were chosen and randomly assigned (by lottery) to either the experimental group (18 participants) or the control group (18 participants). Inclusion criteria included scoring above the cutoff on the Child Anxiety Scale, receiving an anxiety diagnosis from a pediatric specialist, having no prior psychological interventions, willingness to take part, and providing informed consent. Exclusion criteria included exacerbation of anxiety and stress symptoms, absence from more than two sessions, and unwillingness to continue participation.

Data collection instruments included the Child Anxiety Scale (33), Metacognition Questionnaire for Children (35), Children’s Depression Inventory (37), and Child Self-Concept Scale (39). The experimental group received eight 90-minute sessions of Segal et al. MBCT (41), while the control group received no intervention. Finally, the data collected were analyzed using multivariate analysis of covariance (MANCOVA) with SPSS-27.

Results

The means and standard deviations of pretest and posttest scores for metacognition, depression, and self-concept in children with anxiety disorder symptoms in both the experimental and control groups are presented in Table 1. This table also reports the results of the Shapiro-Wilk test used to assess the normality of the variable distributions in the two groups. According to the table, the Shapiro-Wilk statistics for all variables are not significant. Therefore, it can be concluded that the distributions of the variables are normal ($P > 0.05$).

Table 1. Descriptive Statistics of Pretest and Posttest Scores in the Experimental and Control Groups

Variable	Time	Group	M	SD	S-W	P
Anxiety	Pretest	Experimental	74.35	2.64	0.111	0.095
		Control	74.59	2.97	0.102	0.055
	Posttest	Experimental	67.42	2.08	0.119	0.071
		Control	75.11	2.57	0.096	0.082
Positive beliefs about worry	Pretest	Experimental	15.38	1.57	0.124	0.093
		Control	15.27	1.52	0.102	0.058
	Posttest	Experimental	17.78	2.07	0.086	0.090
		Control	15.44	1.54	0.078	0.072
Negative beliefs about worry	Pretest	Experimental	16.50	2.09	0.115	0.085
		Control	16.38	1.94	0.126	0.093
	Posttest	Experimental	18.94	2.62	0.108	0.077
		Control	16.55	2.03	0.097	0.052
Cognitive monitoring	Pretest	Experimental	14.33	1.78	0.099	0.053

Suspicion, punishment, and responsibility	Posttest	Control	14.38	1.68	0.105	0.084
		Experimental	16.83	2.40	0.104	0.075
	Pretest	Control	14.22	1.59	0.103	0.066
		Experimental	17.66	1.78	0.107	0.085
	Posttest	Control	17.55	1.68	0.089	0.051
		Experimental	20.61	2.32	0.076	0.054
Depression	Pretest	Control	17.72	1.77	0.095	0.082
		Experimental	31.11	1.36	0.101	0.063
	Posttest	Control	31.16	1.29	0.106	0.069
		Experimental	27.55	2.14	0.107	0.075
	Pretest	Control	31.01	1.45	0.112	0.080
		Experimental	36.16	1.46	0.085	0.052
Self-Perception	Posttest	Control	36.05	1.62	0.093	0.069
		Experimental	39.22	1.83	0.112	0.078
	Pretest	Control	36.23	1.39	0.104	0.060
		Experimental				
	Posttest	Control				
		Experimental				

Note. *M* = Mean, *SD* = Standard Deviation, *S-W*: Shapiro-Wilk.

Table 1 presents the descriptive statistics of pretest and posttest scores for the experimental and control groups. The mean scores of anxieties, depression, and negative beliefs about worry decreased in the experimental group after the intervention, while the mean scores of self-concept and positive beliefs about worry increased; these changes remained stable in the control group. To find the significance of the obtained results, ANCOVA was performed with the assumptions properly met. The multivariate ANCOVA results showed that all tests, including Wilks' Lambda, confirmed a significant effect of the experimental and control groups on the variables of metacognition, depression, and self-concept. The effect size of 0.69 showed a substantial contribution of the treatment intervention to the variance in the variables, and the statistical power of 1 showed an adequate sample size.

According to the univariate ANCOVA results, the *F* statistics for positive beliefs about worry ($F = 32.41$), negative beliefs about worry ($F = 33.40$), cognitive monitoring ($F = 51.94$), mistrust, punishment, and responsibility ($F = 49.81$), depression ($F = 53.27$), and self-concept ($F = 43.76$) were significant at the 0.01 level. These findings show that there were significant differences between the groups in these variables. Furthermore, the calculated effect sizes showed that 53% of the variance in positive beliefs about worry, 54% in negative beliefs about worry, 65% in cognitive monitoring, 64% in mistrust, punishment, and responsibility, 66% in depression, and 61% in self-concept were attributable to the independent variable. Therefore, it can be concluded that MBCT led to increased metacognitive syndrome and self-concept, and decreased depression in children with anxiety disorder.

Conclusion

The results of the study showed that MBCT significantly improved metacognition, reduced depression, and enhanced

self-concept in children with anxiety disorder symptoms. This therapeutic approach, emphasizing non-judgmental acceptance, moment-to-moment awareness, and cognitive distancing from negative thoughts, empowers children to reconstruct their maladaptive cognitive and emotional patterns (8). Consequently, rumination decreases while emotional regulation and cognitive flexibility increase (27). Additionally, mindfulness therapy improves children's self-image and strengthens their sense of worth and self-confidence (18). These findings suggest that this therapeutic method goes beyond merely reducing anxiety and depression symptoms; it helps a fundamental transformation in how children cope with internal experiences and improves their mental health (29). Therefore, MBCT can serve as an effective and multifaceted intervention in clinical and educational settings to support anxious children (31).

This study's results show that MBCT effectively reduces anxiety and depression symptoms in children while improving their metacognition and self-concept. By enhancing moment-to-moment awareness, non-judgmental acceptance, and restructuring negative beliefs, this approach aids emotional regulation and cognitive flexibility. Furthermore, mindfulness goes beyond symptom reduction by fostering a fundamental change in children's coping styles with internal experiences, leading to emotional and cognitive empowerment. The present study had limitations, including the passive role of the control group during the study and a limited sample size, which should be considered when generalizing the findings. Additionally, the lack of long-term follow-up was another limitation that future research should address. Based on the results obtained, the use of MBCT is recommended in psychological interventions for children with anxiety disorder symptoms, and its implementation in educational and clinical settings along with training for parents and educators is encouraged.

Ethical Considerations

Compliance with ethical guidelines: This study was conducted independently and was not derived from any approved thesis or research project. Participation was entirely voluntary and conducted with the fully informed consent of all participants. The present study was approved by the Health Center of Tehran City, as per approval letter No. 22/104/4593 dated September 21, 2024. Additionally, all ethical considerations outlined in the American Psychological Association's publication guidelines and the ethical codes of the Iranian Psychological Organization were fully adhered to.

Funding: This research received no financial support from any governmental, commercial, or non-profit organizations.

Authors' contribution: All five authors contributed equally to the design, implementation, data analysis, and writing of this manuscript. Specifically, the first author managed the conceptual design, methodological planning, and supervision of intervention sessions. The second author collected the data, coordinated with participants, and drafted the first manuscript.

The third author conducted statistical analyses, interpreted the results, and prepared tables and figures. The fourth author performed the literature review and contributed to scientific editing and revision. The fifth author managed the overall project, completed the manuscript, and managed correspondence with the journal.

Conflicts of interest: The authors declare that there are no financial or non-financial conflicts of interest related to the subject of this research.

Data availability statement: The data supporting the findings of this study are available from the corresponding author upon reasonable request.

Consent for publication: The authors give their full consent for the publication of this article.

Acknowledgments: We thank all the children who took part in this research, as well as their families and teachers, for their cooperation and support. We also extend our deep appreciation to all colleagues and professors whose valuable feedback and suggestions helped improve the quality of this study.

مقاله پژوهشی

اثربخشی درمان شناختی مبتنی بر ذهن آگاهی بر فراشناخت، افسردگی، و خودپنداشت کودکان با اختلالات اضطرابی

مژگان مظاهری^{۱*}، نسرين سعیدی فرید^۱، نرگس عسگری تورزنی^۱، فرزانه حبشی ورنوسفادرانی^۲، پریسا رحیمی نیار^۳

۱. کارشناسی ارشد روان‌شناسی بالینی، دانشکده بهزیستی و علوم اجتماعی سلامت، واحد تهران، دانشگاه علوم پزشکی آزاد اسلامی، تهران، ایران

۲. کارشناسی ارشد روان‌شناسی عمومی، واحد نوشهر، دانشگاه پیام نور، نوشهر، ایران

۳. کارشناسی ارشد روان‌شناسی بالینی، واحد اردبیل، دانشگاه آزاد اسلامی، اردبیل، ایران

مشخصات مقاله

چکیده

کلیدواژه‌ها:

اختلالات اضطرابی،

فراشناخت،

افسردگی،

خودپنداشت،

درمان شناختی مبتنی بر ذهن آگاهی

زمینه و هدف: اختلالات اضطرابی در کودکان از شایع‌ترین مشکلات سلامت روان به شمار می‌روند که پیامدهای منفی گسترده‌ای بر تحول هیجانی، شناختی، و اجتماعی آنان دارند. این اختلالات می‌تواند عملکرد تحصیلی و بین‌فردی کودک را به‌طور جدی مختل کند. پژوهش حاضر با هدف تعیین اثربخشی درمان شناختی مبتنی بر ذهن آگاهی بر فراشناخت، افسردگی، و خودپنداشت کودکان با اختلالات اضطرابی انجام شد.

روش: روش پژوهش حاضر شبه‌تجربی و طرح آن به صورت پیش‌آزمون-پس‌آزمون با گروه آزمایش و گواه بود. جامعه آماری پژوهش شامل تمامی کودکان با اختلالات اضطرابی ۱۰ تا ۱۵ سال منطقه ۶ استان تهران در سال ۱۴۰۳ بود. نمونه مورد مطالعه شامل ۳۶ کودک بود که با استفاده از روش نمونه‌گیری در دسترس انتخاب، و به صورت تصادفی در گروه آزمایش و گروه گواه جایدهی شدند. ابزار گردآوری شامل مقیاس اضطراب کودکان (اسپنس، ۱۹۹۷)، پرسشنامه فراشناخت‌ها در کودکان (باکو و همکاران، ۲۰۰۹)، سیاهه افسردگی کودکان (کوواکس و همکاران، ۱۹۹۷)، مقیاس خودپنداشت کودکان (پیرز و هریس، ۱۹۶۹) بود. گروه آزمایش هشت جلسه ۹۰ دقیقه‌ای شناخت‌درمانی مبتنی بر ذهن آگاهی سگال و همکاران (۲۰۱۲) را دریافت کردند. در انتها داده‌های به دست آمده با آزمون تحلیل کوواریانس چند متغیره توسط SPSS-27 تحلیل شدند.

یافته‌ها: درمان شناختی مبتنی بر ذهن آگاهی به صورت معناداری موجب افزایش باورهای مثبت درباره نگرانی ($F=32/41$)، باورهای منفی درباره نگرانی ($F=33/40$)، نظارت شناختی ($F=51/94$)، بدگمانی، تنبیه و مسئولیت‌پذیری ($F=49/81$)، خودپنداشت ($F=43/76$)، و کاهش افسردگی ($F=53/27$) کودکان با اختلالات اضطرابی شد ($P<0/01$).

نتیجه‌گیری: بر اساس نتایج این مطالعه می‌توان نتیجه گرفت که درمان شناختی مبتنی بر ذهن آگاهی با تأکید بر آموزش آگاهی از افکار و پذیرش بدون قضاوت، موجب کاهش باورهای ناکارآمد فراشناختی و تنظیم بهتر هیجان‌ها شد؛ بنابراین این روش در مداخلات روان‌شناختی کودکان با اختلالات اضطرابی پیشنهاد می‌شود.

دریافت شده: ۱۴۰۴/۰۳/۰۲

پذیرفته شده: ۱۴۰۴/۰۴/۱۵

منتشر شده: ۱۴۰۴/۰۴/۲۵

* نویسنده مسئول: مژگان مظاهری، کارشناسی ارشد روان‌شناسی بالینی، دانشکده بهزیستی و علوم اجتماعی سلامت، واحد تهران، دانشگاه علوم پزشکی آزاد اسلامی، تهران، ایران

رایانامه: M.mazaheri.psy@gmail.com

تلفن: ۰۲۱-۸۸۷۷۳۱۲

مقدمه

اضطراب^۱، به عنوان یکی از اساسی ترین پاسخ های هیجانی انسان، حالتی از دلواپسی، تنش و انتظار نسبت به یک تهدید درک شده است که با تغییرات شناختی، رفتاری، و فیزیولوژیکی همراه می شود (۱). در حالت بهنجار، اضطراب پاسخی قابل قبول محسوب می شود که فرد را برای مواجهه با موقعیت های تهدیدآمیز آماده می سازد (۲). با وجود این، زمانی که این هیجان با شدت و تداومی بیش از حد و خارج از تناسب با موقعیت واقعی تجربه شود، به شکل یک اختلال روان شناختی نمود پیدا می کند که می تواند عملکرد روزمره فرد را مختل سازد (۳). در کودکان، اختلالات اضطرابی از جمله شایع ترین مشکلات روانی هستند که می توانند فرایند تحول بهنجار را در ابعاد هیجانی، شناختی و اجتماعی با کشاکش^۲ مواجه سازند (۴). نتایج مطالعه ای نشان می دهد که بین ۱۰ تا ۲۰ درصد از کودکان در سنین مدرسه دچار اضطراب بالینی هستند؛ اضطرابی که فراتر از نگرانی های تحولی متعارف بوده و با علائمی مانند اجتناب اجتماعی، بی ثباتی خلقی، نگرانی مفرط، و افت عملکرد تحصیلی همراه است (۵). شیوع^۳ این اختلالات تحت تأثیر عواملی چون سن، ساختار خانوادگی، و به ویژه جنسیت قرار دارد. شواهد نشان می دهد که دختران به طور معناداری بیشتر از پسران در معرض ابتلا به اختلالات اضطرابی قرار دارند (۲).

ابتلا به مشکلات اضطرابی نه تنها با هیجانات منفی نظیر ترس و نگرانی مرتبط اند، بلکه به طور مستقیم با نحوه پردازش اطلاعات، تفسیر محرک ها، و نظارت بر افکار درگیر هستند (۶). در این میان، فراشناخت^۴ به عنوان یکی از مؤلفه های کلیدی نظام شناختی، نقش مهمی در درک و تداوم اضطراب ایفا می کند (۷). فراشناخت به توانایی فرد در تفکر درباره افکار خود، ارزیابی، و تنظیم آنها اشاره دارد (۸). در کودکان مضطرب، فراشناخت ناکارآمد مانند باور به خطرناک بودن افکار یا ناتوانی در مهار نگرانی، به افزایش اشتغال ذهنی با افکار تهدیدزا و تداوم چرخه اضطراب منجر می شود (۹). به بیان دیگر، این کودکان نه تنها محتوای منفی را تجربه می کنند، که نسبت به خود این افکار نیز نگرش منفی دارند (۶). پژوهش جدید انجام شده نشان داده است که فراشناخت های منفی با افزایش

نشانه های اضطراب به ویژه نگرانی فراگیر و اجتناب شناختی، ارتباط معناداری دارند (۱۰).

اختلال اضطرابی در کودکان می تواند به عنوان یک عامل پیش بینی کننده مهم برای بروز افسردگی^۵ عمل کند (۱۱). مکانیسم های متعددی در این فرایند نقش دارند که در قالب تعاملات پیچیده روان شناختی، اجتماعی و رفتاری قابل تبیین هستند (۱۲). اضطراب مزمن باعث فعال سازی محور هیپوتالاموس-هیپوفیز-آدرنال^۶ شده و به افزایش سطح کورتیزول منجر می شود که در بلندمدت می تواند به آسیب دیدگی نواحی مغزی مرتبط با تنظیم هیجان، مانند هیپوکامپ و قشر پیش پیشانی^۷ منجر شود (۱۳). این تغییرات نورویولوژیک، ظرفیت کودک را برای تنظیم هیجان و مقابله با تنیدگی کاهش داده و زمینه ساز ظهور علائم افسردگی می شود (۱۴). از منظر شناختی، اضطراب مزمن به شکل گیری الگوهای تفکر منفی، نظیر افکار خودانتقادگرانه، پیش بینی های منفی درباره آینده، و احساس استیصال اکتسابی منجر می شود (۱۵). این الگوها به تدریج توانایی کودک را در مواجهه مؤثر با کشاکش ها تضعیف کرده و زمینه ساز افت خلق و بروز افسردگی می شود (۱۲). همچنین اجتناب مکرر و محدودیت های رفتاری ناشی از اضطراب، به کاهش تجارب مثبت و محرک های پاداش دهنده در زندگی کودک منجر می شود که این عامل نیز به شدت در پیشرفت افسردگی نقش دارد (۱۶).

اضطراب در کودکان می تواند به طور مستقیم منجر به تضعیف خودپنداشت^۸ شوند (۱۷)، زیرا اضطراب مزمن با افزایش تجارب شکست، اجتناب از موقعیت های سخت، و تقویت باورهای ناکارآمد درباره توانمندی های فردی همراه است (۱۸). خودپنداشت که به معنای ادراک و برداشت کلی کودک از ارزش، شایستگی و قابلیت های شخصی خود است، در چنین شرایطی آسیب پذیر شده و کاهش می یابد. این روند موجب کاهش ارزیابی مثبت از خود و احساس ناتوانی در مهارگری موقعیت ها می شود که به کاهش کلی ارزش شخصی منجر می شود (۱۹). از سوی دیگر، خودپنداشت پایین به عنوان یک عامل شناختی پیش بینی کننده، با افزایش حساسیت به تهدیدات محیطی و کاهش حرمت

5. Depression

6. Hypothalamus-pituitary-adrenal

7. Hippocampus and prefrontal cortex

8. Self-concept

1. Anxiety

2. Challenge

3. Prevalence

4. Metacognition

درمان شناختی مبتنی بر ذهن آگاهی به صورت معناداری موجب کاهش علائم وسواس فکری-بی‌اختیاری در کودکان و نوجوانان می‌شود (۲۹-۳۱).

اضطراب در کودکان، به‌عنوان یکی از شایع‌ترین اختلالات روان‌شناختی، تأثیرات گسترده‌ای بر عملکرد تحصیلی، تعاملات اجتماعی، و سلامت روانی آنان دارد. این اختلالات نه تنها موجب کاهش تمرکز، انگیزه، و کیفیت عملکرد تحصیلی می‌شوند، که روابط بین فردی کودک را نیز مختل کرده، و خطر بروز اختلالات همزمان روانی مانند افسردگی و کاهش خودپنداشت را افزایش می‌دهند. با توجه به پیچیدگی و چندبعدی بودن این مشکلات، نیازمند مداخلات درمانی جامع و کارآمد هستیم که بتواند به‌طور همزمان فرایندهای شناختی، هیجانی، و رفتاری را هدف قرار دهد. در این زمینه، درمان شناختی مبتنی بر ذهن آگاهی، با تقویت مهارت‌های تنظیم هیجان و افزایش آگاهی و پذیرش بدون قضاوت، به‌عنوان روی آوردی نوین و امیدوارکننده، ظرفیت کاهش علائم اضطراب و بهبود کیفیت زندگی کودکان را داراست. بدین ترتیب این پژوهش با هدف بررسی اثربخشی درمان شناختی مبتنی بر ذهن آگاهی بر متغیرهای فراشناخت، افسردگی، و خودپنداشت در کودکان دارای نشانگان اختلالات اضطرابی انجام شد.

روش

(الف) طرح پژوهش و شرکت‌کنندگان: طرح پژوهش حاضر، شبه-تجربی با طرح پیش‌آزمون-پس‌آزمون با گروه آزمایش و گواه بود. جامعه آماری پژوهش شامل کودکان با علائم اختلالات اضطرابی ۱۰ تا ۱۴ سال منطقه ۶ استان تهران در سال ۱۴۰۳ بود. پس از بررسی پرونده بیماران مراجعه‌کننده به مراکز درمانی، کودکانی که دارای ملاک‌های ورود به مطالعه بودند به عنوان نمونه نهایی پژوهش انتخاب شدند. از بین ۶۵ کودک، ۳۶ کودک با نشانگان اضطرابی، انتخاب و به صورت تصادفی (به شکل قرعه‌کشی) در گروه‌های آزمایش (۱۸ نفر) و گواه (۱۸ نفر) تقسیم شدند. حجم نمونه بر اساس نتایج نرم افزار جی‌پاور^۲ (۳۲) و در نظر گرفتن نکات مطرح‌شده برای حجم نمونه در تحلیل کوواریانس تعیین شد. ملاک‌های ورود به پژوهش شامل کسب نمره برش ۵۸ به بالا

خود، ظرفیت مقابله با تنیدگی را محدود ساخته و در نتیجه شدت و دوام علائم اضطرابی را تشدید می‌کند (۲۰). این رابطه دوطرفه میان اضطراب و خودپنداشت، چرخه‌ای تعاملی ایجاد می‌کند که تثبیت اختلالات اضطرابی را در کودکان تسهیل می‌کند (۲۱).

اختلالات اضطرابی در کودکان به دلیل ماهیت پیچیده و چندوجهی که شامل نگرانی‌های مکرر، واکنش‌های هیجانی شدید و تغییرات شناختی است، نیازمند مداخلاتی فراتر از درمان‌های شناختی-رفتاری سنتی هستند (۲۲). درمان شناختی مبتنی بر ذهن آگاهی^۱ به عنوان یک روی آورد تلفیقی، با هدف ارتقاء آگاهی متعالی و پذیرش غیرقضاوتی افکار و احساسات، به کودکان کمک می‌کند تا از اشتغال ذهنی مستمر به افکار اضطراب‌زا رهایی یابند و فرایندهای تنظیم هیجانی خود را بهبود بخشند (۲۳). این روی آورد بر پایه تمرین‌های متمرکز بر توجه پایدار و پذیرش تجربیات درونی، توانمندی‌های شناختی و هیجانی کودکان را تقویت کرده و از طریق کاهش واکنش‌های خودکار و اجتناب‌های شناختی، به بازسازی الگوهای رفتاری و شناختی سازش‌نا یافته می‌پردازد (۲۴). افزایش ظرفیت توجه آگاهانه و کاهش قضاوت‌های منفی نسبت به تجربیات هیجانی، به طور قابل توجهی به کاهش شدت و دوام علائم اضطرابی کمک می‌کند (۲۵).

علاوه بر این، مطالعات عصب‌شناختی نشان داده‌اند که تمرینات ذهن آگاهی می‌توانند تغییرات ساختاری و عملکردی در نواحی مغزی مرتبط با تنظیم هیجان، از جمله قشر پیش‌پیشانی و آمیگدال ایجاد کنند، که این موضوع به بهبود تنظیم هیجانی و کاهش واکنش‌های تنش‌آور منجر می‌شود (۲۶). مطالعات کارآزمایی بالینی نشان داده‌اند که درمان شناختی مبتنی بر ذهن آگاهی در کودکان و نوجوانان مبتلا به اختلالات اضطرابی، علاوه بر کاهش نشانه‌های بالینی، بهبود قابل توجهی در عملکرد تحصیلی و اجتماعی و افزایش کیفیت زندگی ایجاد می‌کند (۲۷). این روش درمانی با ارتقاء انعطاف‌پذیری روانی و توانایی تحمل هیجانات ناخوشایند، به کودکان کمک می‌کند تا در مواجهه با موقعیت‌های تنش‌گر، کمتر آسیب‌پذیر باشند و توانمندی‌های مقابله‌ای پایدار و کارآمدتری را توسعه دهند، که این موضوع نقش مهمی در پیشگیری از عود اختلالات اضطرابی ایفا می‌کند (۲۸). نتایج پژوهش‌های انجام‌شده مشخص کرد

1. Mindfulness-based cognitive therapy

2. G*Power

کرونباخ این مقیاس ۰/۸۴ گزارش شد و روایی سازه آن قابل قبول گزارش شد (۳۴). در مطالعه انجام شده حاضر ضریب آلفای کرونباخ ۰/۹۱ به دست آمد و همچنین شاخص‌های روایی محتوا توسط دو متخصص روانشناسی بالینی تأیید شد.

۲. پرسشنامه فراشناخت‌ها در کودکان^۸: این پرسشنامه با اقتباس از نسخه نوجوانان و با هدف سنجش فراشناخت در کودکان سنین پایین تر تدوین شده است (۳۵). این ابزار شامل ۲۴ گویه و چهار خرده‌مقیاس باورهای مثبت درباره نگرانی^۹؛ باورهای منفی درباره نگرانی^{۱۰}؛ نظارت شناختی^{۱۱}؛ و بدگمانی، تنبیه، و مسئولیت‌پذیری^{۱۲} است. پاسخ‌ها در مقیاس لیکرت ۴ درجه‌ای از «۱ = موافق نیستم» تا «۴ = کاملاً موافقم» نمره‌گذاری می‌شوند. دامنه نمرات این پرسشنامه بین ۲۴ تا ۹۶ است که نمره بالاتر بیانگر سطح بالاتر فراشناخت‌های ناکارآمد و باورهای منفی یا مثبت افراطی درباره نگرانی و افکار است و بالعکس. بر اساس مطالعه باکو و همکاران (۳۵)، این پرسشنامه از روایی و اعتبار مناسبی برخوردار بوده است و نتایج تحلیل عاملی تأییدی آن، شاخص برازش تطبیقی بالاتر از ۰/۹۵ را نشان داده است. ضرایب آلفای کرونباخ برای نمره کل ۰/۸۷، نگرانی مثبت ۰/۸۶، نگرانی منفی ۰/۷۶، بدگمانی، تنبیه و مسئولیت‌پذیری ۰/۶۴، و نظارت شناختی ۰/۷۵ گزارش شده‌اند. همچنین برای بررسی روایی همزمان، مؤلفه‌های این پرسشنامه با پرسشنامه نگرانی پنسیلوانیا برای کودکان و پرسشنامه افسردگی کودکان مقایسه شده که در آن، مؤلفه نگرانی منفی با ضریب همبستگی بیشترین همبستگی را با پرسشنامه نگرانی پنسیلوانیا نشان داده است (۳۵). در داخل کشور نیز پژوهش انجام شده، ضریب آلفای کرونباخ کل پرسشنامه را ۰/۷۷ و ضریب بازآزمایی سه‌هفته‌ای آن را ۰/۷۰ گزارش کرده‌اند. همچنین، روایی سازه این ابزار مناسب ارزیابی شده است که این یافته‌ها بیانگر اعتبار قابل قبول پرسشنامه در جامعه ایرانی است (۳۶). در پژوهش پیش‌رو، ضریب آلفای کرونباخ برای نمره کل ۰/۸۴ و برای سه زیرمقیاس به ترتیب ۰/۸۱، ۰/۷۹، و ۰/۸۶ گزارش شد و

در مقیاس اضطراب کودکان، دریافت تشخیص اضطراب توسط متخصص روانپزشک کودکان، عدم دریافت مداخلات روان‌شناختی و علاقمندی به شرکت در مطالعه، رضایت کتبی والدین یا سرپرست قانونی، و همچنین رضایت شفاهی افراد نمونه بودند. همچنین تشدید اضطراب و تنیدگی، غیبت بیش از دو جلسه، و عدم تمایل به ادامه همکاری در پژوهش به عنوان ملاک‌های خروج شرکت‌کنندگان در نظر گرفته شدند. میانگین انحراف معیار سنی کودکان گروه آزمایش $13/16 \pm 4/36$ سال و کودکان گروه گواه $13/22 \pm 5/67$ سال بود. از نظر سابقه بیماری روان‌شناختی در والدین، ۵ نفر از مادران (۱۳/۹ درصد) و ۳ نفر از پدران (۸/۳ درصد) سابقه اختلال اضطرابی یا افسردگی گزارش کردند. وضعیت اشتغال پدران به گونه‌ای بود که ۲۸ نفر (۷۷/۸ درصد) شاغل و ۸ نفر (۲۲/۲ درصد) بازنشسته یا غیرشاغل بودند. از نظر تعداد فرزندان، ۲۲ خانواده (۶۱/۱ درصد) دارای دو فرزند و ۱۴ خانواده (۳۸/۹ درصد) دارای سه فرزند یا بیشتر بودند.

(ب) ابزار

۱. مقیاس اضطراب کودکان اسپنس^۱: این مقیاس در سال ۱۹۹۸ توسط اسپنس با هدف ارزیابی اضطراب در کودکان ۸ تا ۱۵ سال طراحی شده است (۳۳). این ابزار شامل ۳۸ گویه و شش خرده‌مقیاس اضطراب جدایی^۲، اضطراب اجتماعی^۳، وسواس بی‌اختیاری^۴، وحشت‌زدگی^۵، اضطراب فراگیر^۶، و ترس از صدمات جسمانی^۷ هستند. نمره‌گذاری بر اساس یک مقیاس چهار گزینه‌ای انجام می‌شود که شامل گزینه‌های «هرگز = ۰»، «گاهی اوقات = ۱»، «اغلب = ۲» و «همیشه = ۳» است. دامنه نمرات مقیاس اضطراب کودکان اسپنس از ۰ تا ۱۱۴ است و کسب نمره بالاتر نشان‌دهنده شدت بیشتر نشانه‌های اضطراب در کودک است و بالعکس. ضریب اعتبار این ابزار از طریق همسانی درونی برای اضطراب کلی برابر با ۰/۹۲ گزارش شد. ضرایب پایایی نیز برای خرده‌مقیاس‌ها بین ۰/۶۰ تا ۰/۸۲ متغیر بوده‌اند که نشان‌دهنده اعتبار قابل قبول ابزار در سنجش ابعاد مختلف اضطراب در کودکان است (۳۳). در مطالعه ایرانی ضریب آلفای

7. Fear of Physical Injury
8. Metacognitions Questionnaire in Children
9. Positive Beliefs about Worry
10. Negative Beliefs about Worry
11. Cognitive Monitoring
12. Suspicion, Punishment, and Responsibility

1. Spence Children's Anxiety Scale
2. Separation Anxiety
3. Social Anxiety
4. Obsessive-Compulsive Disorder
5. Panic
6. Generalized Anxiety

همچنین شاخص‌های روایی محتوا توسط دو متخصص روان‌شناسی بالینی تأیید شد.

۳. سیاهه افسردگی کودکان^۱: پرسشنامه افسردگی کودکان که یک ابزار خودگزارشی است توسط کواکس و بک (۳۷) با هدف سنجش افسردگی در کودکان و نوجوانان ۷ تا ۱۷ سال طراحی شده است. این پرسشنامه شامل ۲۷ گویه است که هر گویه دارای سه گزینه بوده و بر اساس مقیاس سه‌درجه‌ای از ۰ تا ۲ نمره‌گذاری می‌شود. دامنه نمرات از ۰ تا ۵۴ متغیر است و نمرات بالاتر نشان‌دهنده شدت بیشتر افسردگی است (۳۷). هنجاریابی این ابزار در ایران نشان‌دهنده پایایی مطلوب آن با ضریب بازآزمایی ۰/۸۲ و همسانی درونی ۰/۸۳ است. همچنین، ضرایب همبستگی این پرسشنامه با مقیاس افسردگی کودکان و پرسشنامه افسردگی بک به ترتیب ۰/۷۹ و ۰/۸۷ گزارش شده‌اند، که مؤید روایی همگرایی بالای آن است (۳۸). در پژوهش حاضر نیز ضریب آلفای کرونباخ مطلوبی (۰/۸۹) گزارش شد و همچنین شاخص‌های روایی محتوا توسط دو متخصص روان‌شناسی بالینی تأیید شد.

۴. مقیاس خودپنداشت کودکان^۲: مقیاس خودپنداشت کودکان پیرز و هریس (۳۹) در سال ۱۹۶۹ توسط پیرز و هریس با هدف سنجش ادراک کودک از خود در حوزه‌های مختلف طراحی شد و از جمله ابزارهای معتبر در ارزیابی خودپنداشت در کودکان و نوجوانان محسوب می‌شود. این پرسشنامه شامل ۸۰ گویه دوگزینه‌ای (بله/خیر) است که ۱۴ مورد از آنها مربوط به مقیاس دروغ‌سنج بوده و جهت ارزیابی میزان صداقت پاسخ‌دهی استفاده می‌شود. نمره‌گذاری به گونه‌ای انجام می‌شود که نمرات بالاتر نشان‌دهنده سطح بالاتری از خودپنداشت است و دامنه نمرات از ۰

تا ۸۰ متغیر است. پایایی مقیاس از طریق بازآزمایی با ضریب ۰/۸۸ و از طریق دونه‌سازی با ضریب ۰/۷۹ تأیید شد و ضرایب همبستگی درونی بین ابعاد پرسشنامه نیز بین ۰/۴۰ تا ۰/۶۲ گزارش شده‌اند که بیانگر روایی درونی مطلوب آن است (۳۹). در پژوهش انجام شده در ایران نیز ضریب آلفای کرونباخ این مقیاس ۰/۸۹ گزارش شده است (۴۰). در پژوهش حاضر ضریب آلفای کرونباخ این مقیاس ۰/۸۵ به دست آمد و همچنین شاخص‌های روایی محتوا توسط دو متخصص روان‌شناسی بالینی تأیید شد.

(ج) معرفی برنامه مداخله‌ای: شناخت‌درمانی مبتنی بر ذهن‌آگاهی ترکیبی از عناصر شناخت‌درمانی رفتاری و مداخلات مبتنی بر ذهن‌آگاهی است و هدف اصلی آن، پیشگیری از عود افسردگی و اضطراب اساسی به‌ویژه در افرادی است که سابقه چندین دوره بیماری داشته‌اند (۴۱). پس از دریافت پیش‌آزمون، گروه آزمایش در مقایسه با گروه گواه، ۸ جلسه ۹۰ دقیقه‌ای شناخت‌درمانی مبتنی بر ذهن‌آگاهی را دریافت کردند (جدول ۱). پس از انجام هماهنگی‌ها با مراکز، ۳۶ کودک با استفاده از روش نمونه‌گیری در دسترس، انتخاب و به صورت تصادفی در گروه آزمایش و گروه گواه جایدهی شدند. در ابتدا توضیحاتی کلی به افراد داده شد و پس از و اخذ رضایت از آنها، شرکت‌کنندگان وارد پژوهش شدند. پژوهشگران شناخت‌درمانی مبتنی بر ذهن‌آگاهی را طی ۸ جلسه (هر هفته دو جلسه) ۹۰ دقیقه گروهی در یکی از مراکز روان‌شناسی انجام دادند. لازم به ذکر است که پس از اتمام کامل مطالعه، به منظور رعایت اصول اخلاقی، گروه گواه همچون گروه آزمایش مداخله دریافت کردند.

جدول ۱: محتوای جلسات مداخله شناخت‌درمانی مبتنی بر ذهن‌آگاهی (۴۱)

جلسه	شرح مختصر
۱	معرفی افراد به یکدیگر و تنظیم خط‌مشی کلی جلسات، اجرای پیش‌آزمون و تمرین ابتدایی خوردن کشمش، تنفس آگاهانه و واریسی بدن
۲	تمرین واریسی بدن، تمرین مراقبه نشسته، توجه به تفسیر ذهنی و تکلیف خانگی تمرین آگاهی از وقایع خوشایند
۳	تمرین دیدن و شنیدن آگاهانه، بحث پیرامون بودن در لحظه حال و تکلیف خانگی واریسی بدنی، نشستن آگاهانه با تمرکز بر تنفس، آگاهی از رویدادهای ناخوشایند
۴	انجام مراقبه نشسته، معرفی پیاده‌روی آگاهانه و تکلیف خانگی واریسی بدنی، نشستن آگاهانه و طولانی، راه رفتن آگاهانه
۵	نشستن آگاهانه و گسترش آگاهی از افکار، بحث درباره نقش ذهن آگاهی در پاسخ به تنیدگی در زندگی روزمره و تکلیف خانگی واریسی بدنی، راه رفتن، نشستن و تنفس آگاهانه
۶	مراقبه نشسته طولانی‌مدت، آگاهی از تنفس، اصوات و سپس افکار، تمرین بازنگری تکلیف خانگی
۷	مراقبه نشسته، آگاهی از تنفس، بدن، صداها و سپس افکار و بازنگری تمرین‌ها و تکلیف خانگی

1. Children's Depression Inventory

2. Children's Self-Concept Scale

بازنگری بدنی، مراقبه نشسته، بحث و بررسی کوتاه در خصوص موانع موجود در به کارگیری روش‌ها، علت‌یابی و رفع آن برای انجام مستمر تمرینات، بازنگری مطالب گذشته و در نهایت جمع‌بندی و اجرای پس‌آزمون

هر جلسه به مدت ۹۰ دقیقه، عصرها و به صورت دو بار در هفته انجام شد. محتوای هر جلسه به طور خلاصه در جدول ۱ شرح داده شده است. گروه گواه در این مدت هیچ گونه مداخله‌ای دریافت نکرد. همچنین ملاحظات اخلاقی شامل رعایت حریم خصوصی، محرمانگی اطلاعات و اخذ رضایت آگاهانه از شرکت کنندگان بوده که به طور کامل رعایت شد. در انتها داده‌های به دست آمده با آزمون تحلیل کوواریانس چند متغیره توسط SPSS-27 تحلیل شدند.

یافته‌ها

میانگین و انحراف استاندارد نمرات پیش‌آزمون-پس‌آزمون فراشناخت، افسردگی، و خودپنداشت کودکان دارای نشانگان اختلالات اضطرابی در گروه آزمایش و گواه در جدول ۲ ارائه شده است. همچنین در این جدول نتایج آزمون شاپیرو-ویلک برای بررسی نرمال بودن توزیع متغیرها در دو گروه گزارش شده است. با توجه به این جدول آماره شاپیرو-ویلک برای تمامی متغیرها معنادار نیست، بنابراین می‌توان نتیجه گرفت که توزیع متغیرها نرمال است ($P > 0.05$).

(د) روش اجرا: برای انجام این مطالعه، تمامی مجوزهای لازم از آموزش و پرورش اخذ شد و ملاحظات اخلاقی مطابق با اصول اخلاقی پژوهش رعایت شد. این مطالعه در نیمه دوم سال ۱۴۰۳ در شهر تهران انجام شد. جامعه هدف شامل کودکان مبتلا به نشانگان اضطراب بود که به همراه مادر خود به کلینیک‌های مشاوره و روان‌شناسی مراجعه کرده بودند. از میان این افراد، ۳۶ کودک با استفاده از روش نمونه‌گیری در دسترس انتخاب و پس از بررسی ملاک‌های ورود و خروج، با قرعه‌کشی به طور تصادفی در گروه آزمایش و گواه جایدهی شدند. پیش از آغاز مداخله، به شرکت کنندگان توضیحات کلی درباره اهداف و روند پژوهش ارائه شد و رضایت‌نامه آگاهانه از آنها دریافت شد. مداخله شامل درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد بر اساس پروتکل سگال و همکاران (۴۱) بود که توسط یک متخصص روان‌شناسی در کلینیک روان‌شناسی کودک برتر برگزار شد. در پژوهش حاضر جهت مناسب‌سازی پروتکل سگال برای کودکان، مفاهیم انتزاعی با داستان‌گویی، تصویرسازی و فعالیت‌های عملی ساده‌سازی شده و محتوا با نظر دو روان‌شناس کودک بازبینی شد. همچنین منابع معتبر درمان شناختی مبتنی بر ذهن آگاهی ویژه کودکان به عنوان مرجع تطبیق مورد استفاده قرار گرفتند. این مداخله در ۸ جلسه گروهی،

جدول ۲: شاخص‌های توصیفی نمرات پیش‌آزمون و پس‌آزمون در گروه آزمایش و گواه

متغیر	وضعیت	گروه	میانگین	انحراف استاندارد	S-W	P
اضطراب	پیش‌آزمون	آزمایش	۷۴/۳۵	۲/۶۴	۰/۱۱۱	۰/۰۹۵
		گواه	۷۴/۵۹	۲/۹۷	۰/۱۰۲	۰/۰۵۵
	پس‌آزمون	آزمایش	۶۷/۴۲	۲/۰۸	۰/۱۱۹	۰/۰۷۱
		گواه	۷۵/۱۱	۲/۵۷	۰/۰۹۶	۰/۰۸۲
باورهای مثبت درباره نگرانی	پیش‌آزمون	آزمایش	۱۵/۳۸	۱/۵۷	۰/۱۲۴	۰/۰۹۳
		گواه	۱۵/۲۷	۱/۵۲	۰/۱۰۲	۰/۰۵۸
	پس‌آزمون	آزمایش	۱۷/۷۸	۲/۰۷	۰/۰۸۶	۰/۰۹۰
		گواه	۱۵/۴۴	۱/۵۴	۰/۰۷۸	۰/۰۷۲
باورهای منفی درباره نگرانی	پیش‌آزمون	آزمایش	۱۶/۵۰	۲/۰۹	۰/۱۱۵	۰/۰۸۵
		گواه	۱۶/۳۸	۱/۹۴	۰/۱۲۶	۰/۰۹۳
	پس‌آزمون	آزمایش	۱۸/۹۴	۲/۶۲	۰/۱۰۸	۰/۰۷۷
		گواه	۱۶/۵۵	۲/۰۳	۰/۰۹۷	۰/۰۵۲
نظارت شناختی	پیش‌آزمون	آزمایش	۱۴/۳۳	۱/۷۸	۰/۰۹۹	۰/۰۵۳
		گواه	۱۴/۳۸	۱/۶۸	۰/۱۰۵	۰/۰۸۴

۰/۰۷۵	۰/۱۰۴	۲/۴۰	۱۶/۸۳	آزمایش	پس آزمون	بدگمانی، تنبیه، و مسئولیت پذیری
۰/۰۶۶	۰/۱۰۳	۱/۵۹	۱۴/۲۲	گواه		
۰/۰۸۵	۰/۱۰۷	۱/۷۸	۱۷/۶۶	آزمایش	پیش آزمون	
۰/۰۵۱	۰/۰۸۹	۱/۶۸	۱۷/۵۵	گواه		
۰/۰۵۴	۰/۰۷۶	۲/۳۲	۲۰/۶۱	آزمایش	پس آزمون	افسردگی
۰/۰۸۲	۰/۰۹۵	۱/۷۷	۱۷/۷۲	گواه		
۰/۰۶۳	۰/۱۰۱	۱/۳۶	۳۱/۱۱	آزمایش	پیش آزمون	
۰/۰۶۹	۰/۱۰۶	۱/۲۹	۳۱/۱۶	گواه		
۰/۰۷۵	۰/۱۰۷	۲/۱۴	۲۷/۵۵	آزمایش	پس آزمون	خودپنداشت
۰/۰۸۰	۰/۱۱۲	۱/۴۵	۳۱/۰۱	گواه		
۰/۰۵۲	۰/۰۸۵	۱/۴۶	۳۶/۱۶	آزمایش	پیش آزمون	
۰/۰۶۹	۰/۰۹۳	۱/۶۲	۳۶/۰۵	گواه		
۰/۰۷۸	۰/۱۱۲	۱/۸۳	۳۹/۲۲	آزمایش	پس آزمون	
۰/۰۶۰	۰/۱۰۴	۱/۳۹	۳۶/۲۳	گواه		

متغیرهای وابسته دو گروه برابر است ($F=1/21$, $p=0/231 > 0/05$). میزان معناداری آزمون باکس از $0/05$ بیشتر است در نتیجه این مفروضه برقرار است. همچنین نتایج آزمون خی دو بارلت برای بررسی کرویت یا معناداری رابطه بین فراشناخت، افسردگی و خودپنداشت نشان داد که رابطه بین آنها معنادار است ($p < 0/05$). مفروضه مهم دیگر تحلیل کوواریانس چندمتغیری، همگونی ضرایب رگرسیون است. لازم به ذکر است که آزمون همگونی ضرایب رگرسیون از طریق تعامل متغیرهای وابسته و متغیر مستقل (روش مداخله) در مرحله پیش آزمون و پس آزمون مورد بررسی قرار گرفت. تعامل این پیش-آزمون‌ها و پس آزمون‌ها با متغیر مستقل معنادار نبوده و حاکی از همگونی شیب رگرسیون است؛ بنابراین این مفروضه نیز برقرار است. با توجه به برقراری مفروضه‌های تحلیل کوواریانس چندمتغیری، استفاده از این آزمون مجاز خواهد بود. در ادامه به منظور پی بردن به تفاوت گروه‌ها، تحلیل کوواریانس چند متغیره انجام شد (جدول ۳).

جدول ۲ شاخص‌های توصیفی نمرات پیش آزمون و پس آزمون در گروه‌های آزمایش و گواه را نشان می‌دهد. میانگین نمرات اضطراب، افسردگی، و باورهای منفی درباره نگرانی در گروه آزمایش پس از مداخله کاهش یافته است، در حالی که میانگین خودپنداشت و باورهای مثبت درباره نگرانی افزایش یافته‌اند؛ این تغییرات در گروه گواه تقریباً ثابت باقی مانده است. برای تعیین اثربخشی درمان شناختی مبتنی بر ذهن آگاهی بر فراشناخت، افسردگی و خودپنداشت کودکان دارای نشانگان اختلالات اضطرابی از تحلیل کوواریانس چندمتغیری استفاده شد. نتایج آزمون لوین برای بررسی همگنی واریانس متغیرهای وابسته در گروه‌ها نشان داد که واریانس فراشناخت ($p=0/203 > 0/05$)، افسردگی ($F_{1,34}=1/23$, $p=0/289 > 0/05$) و خودپنداشت ($F_{1,34}=1/52$, $p=0/214 > 0/05$) در گروه‌ها برابر است. نتایج آزمون باکس برای بررسی برابری ماتریس کوواریانس متغیرهای وابسته در بین گروه آزمایش و گواه نیز نشان داد که ماتریس کوواریانس

جدول ۳: نتایج تحلیل کوواریانس چندمتغیری بر روی میانگین نمرات پس آزمون

نام آزمون	مقدار	آماره F	سطح معناداری	اندازه اثر	توان آماری
آزمون اثر پیلای	۰/۶۹۵	۸/۷۲	$< 0/001$	۰/۶۹	۱
آزمون لامبدای ویلکز	۰/۳۰۵	۸/۷۲	$< 0/001$	۰/۶۹	۱
آزمون اثر هتینگ	۲/۲۷۵	۸/۷۲	$< 0/001$	۰/۶۹	۱
آزمون بزرگ‌ترین ریشه روی	۲/۲۷۵	۸/۷۲	$< 0/001$	۰/۶۹	۱

آزمون برابر با ۱ است که دلالت بر کفایت حجم نمونه است. اما برای تشخیص اینکه در کدام حیطه‌ها تفاوت معنادار است، از آزمون تحلیل کوواریانس تک‌متغیری در متن مانکوا استفاده شد که نتایج آن در جدول ۴ گزارش شده است.

با توجه به جدول ۳، نتایج حاکی از تأثیر متغیر مستقل بر متغیرهای وابسته بود؛ به عبارت دیگر گروه‌های آزمایش و گواه حداقل در یکی از متغیرهای فراشناخت، افسردگی، و خودپنداشت تفاوت معناداری دارند که با توجه به اندازه اثر محاسبه شده، ۶۹ درصد از کل واریانس‌های گروه آزمایش و گواه ناشی از اثر متغیر مستقل است. همچنین توان آماری

جدول ۴: نتایج حاصل از تحلیل کوواریانس تک‌متغیری بر روی میانگین نمره‌های پس‌آزمون متغیرهای وابسته در گروه آزمایش و گواه

متغیرها	مجموع مجذورات	خطای مجموع مجذورات	درجه آزادی	میانگین مجذورات	خطای میانگین مجذورات	آماره F	معناداری	اندازه اثر
باورهای مثبت درباره نگرانی	۴۳/۵۳۹	۳۷/۶۱	۱	۴۳/۵۳۹	۱/۳۴	۳۲/۴۱	<۰/۰۰۱	۰/۵۳
باورهای منفی درباره نگرانی	۴۴/۷۳۶	۵۰۸۳۷	۱	۴۴/۷۳۶	۱/۳۳	۳۳/۴۰	<۰/۰۰۱	۰/۵۴
نظارت شناختی	۶۲/۹۲۵	۳۳/۹۲	۱	۶۲/۹۲۵	۱/۲۱	۵۱/۹۴	<۰/۰۰۱	۰/۶۵
بدگمانی، تنبیه و مسئولیت‌پذیری	۶۸/۴۴۵	۳۸/۴۷	۱	۶۸/۴۴۵	۱/۳۷	۴۹/۸۱	<۰/۰۰۱	۰/۶۴
افسردگی	۱۰۱/۷۲۴	۵۳/۴۶	۱	۱۰۱/۷۲۴	۱/۹۱	۵۳/۲۷	<۰/۰۰۱	۰/۶۶
خودپنداشت	۷۶/۷۶۸	۴۹/۱۱	۱	۷۶/۷۶۸	۱/۷۵	۴۳/۷۶	<۰/۰۰۱	۰/۶۱

به‌دست آمده در راستای پژوهش گذشته قرار دارد (۲۵، ۲۶). فراشناخت، به مثابه نظارت و ارزیابی ذهنی بر فرایندهای فکری، در کودکان مضطرب اغلب با اختلال مواجه است؛ به‌ویژه آن‌گاه که باورهای ناکارآمد درباره افکار (نظیر خطرناک بودن) در ذهن کودک تثبیت شده باشد. درمان مبتنی بر ذهن‌آگاهی با فراهم آوردن بستری برای تجربه بدون واسطه افکار و هیجانات، موجب شکل‌گیری رابطه‌ای تازه میان کودک و محتوای ذهنی او می‌شود. کودک می‌آموزد که افکار، لزوماً بازتاب واقعیت نیستند و صرف حضور یک فکر به معنای درستی یا اهمیت آن نیست (۴۱). افزایش ظرفیت مشاهده ذهنی و ایجاد فاصله روانی از افکار، کودک را از واکنش‌های تکانشی و اضطرابی دور می‌کند و او را به ناظر فعال بر فرایندهای ذهنی خود تبدیل می‌سازد (۲۳). این تحول، نه تنها باورهای نادرست شناختی را به کشاکش می‌کشد، که مهارت تنظیم توجه، کاهش تشویر ذهنی، و افزایش احساس تسلط بر هیجانات را نیز تقویت می‌کند (۲۶).

در واقع ذهن‌آگاهی نوعی انعطاف‌پذیری ذهنی در کودک ایجاد می‌کند که در پرتو آن، افکار دیگر تهدید محسوب نمی‌شوند، که اطلاعاتی برای پردازش، درک، و عبور آرام هستند (۲۸). این بازتعریف رابطه کودک با ذهن خود، زیربنای اساسی در تحول شناختی - هیجانی و

با توجه به مندرجات جدول ۴، آماره F برای باورهای مثبت درباره نگرانی ($F=32/41$)، باورهای منفی درباره نگرانی ($F=33/40$)، نظارت شناختی ($F=51/94$)، بدگمانی، تنبیه و مسئولیت‌پذیری ($F=49/81$)، افسردگی ($F=53/27$)، و خودپنداشت ($F=43/76$) در سطح ۰/۰۱ معنادار است. این یافته‌ها نشانگر آن است که بین گروه‌ها در این متغیرها تفاوت معناداری وجود دارد. همچنین با توجه به اندازه اثر محاسبه شده ۵۳ درصد از تغییرات باورهای مثبت درباره نگرانی، ۵۴ درصد از باورهای منفی درباره نگرانی، ۶۵ درصد از نظارت شناختی، ۶۴ درصد از بدگمانی، تنبیه و مسئولیت‌پذیری، ۶۶ درصد افسردگی، و ۶۱ درصد خودپنداشت ناشی از تأثیر متغیر مستقل بوده است؛ در نتیجه می‌توان بیان کرد که درمان شناختی مبتنی بر ذهن‌آگاهی باعث افزایش فراشناخت، خودپنداشت، و کاهش افسردگی کودکان دارای نشانگان اختلالات اضطرابی شده است.

بحث و نتیجه‌گیری

پژوهش حاضر با هدف تعیین اثربخشی درمان شناختی مبتنی بر ذهن‌آگاهی بر فراشناخت، افسردگی، و خودپنداشت کودکان دارای نشانگان اختلالات اضطرابی انجام شد. یافته نخست پژوهش نشان داد که مداخله شناختی مبتنی بر ذهن‌آگاهی، به شکلی معنادار موجب ارتقاء سطح فراشناخت در کودکان دارای نشانگان اضطرابی شده است یافته‌های

کاهش آسیب‌پذیری در برابر اضطراب محسوب می‌شود (۲۷). در پژوهش حاضر چند عامل اساسی موجب معنادار شدن اثر درمان شناختی مبتنی بر ذهن‌آگاهی بر فراشناخت کودکان شدند. نخست آن‌که جلسات درمان به‌طور ویژه متناسب با سطح تحول شناختی و هیجانی کودکان طراحی شد؛ استفاده از بازی، قصه‌گویی، و تمرین‌های ساده توجه‌آگاهی سبب شد کودکان بتوانند مفاهیمی مانند پذیرش افکار و فاصله‌گیری ذهنی را به‌طور عملی تجربه کنند. دوم، برگزاری گروهی جلسات و تعامل با همسالان، فضای حمایتی، و احساس امنیت هیجانی را افزایش داد و باعث شد کودکان با مقاومت کمتری نسبت به کاوش افکار خود روبه‌رو شوند. سوم همراهی والدین به‌عنوان عامل تشویق‌کننده و نظارت‌کننده در انجام تمرین‌ها بین جلسات، پیوستگی و عمق یادگیری را تقویت کرد. همچنین استفاده از تکالیف خانگی و بازخورد مستمر، فرآیند خودبازبینی را تسهیل و خودآگاهی را ارتقاء داد. این مداخلات ساختاریافته در کنار تمرکز بر مشاهده غیرقضاوت‌گرانه و پذیرش هیجانات، موجب شد کودکان توانمندتر از قبل بتوانند افکار را به‌عنوان تجربه‌های گذرا شناسایی کنند و کمتر درگیر تفسیرهای تهدیدآمیز شوند. به این ترتیب افزایش انعطاف‌پذیری ذهنی، کاهش نشخوار فکری، و ارتقای احساس تسلط بر فرایندهای شناختی، زیربنای بهبود فراشناخت در نمونه حاضر را فراهم ساخت.

از سویی دیگر، کاهش چشم‌گیر نشانه‌های افسردگی در گروه دریافت‌کننده درمان، یکی از یافته‌های ارزشمند این پژوهش بود که از کارآمدی ذهن‌آگاهی در بازیابی پویایی روانی کودکان حکایت دارد. نتایج به‌دست آمده با مطالعات پیشین (۲۸، ۲۹) در یک راستا قرار دارد. کاهش معنادار نشانه‌های افسردگی در گروه دریافت‌کننده درمان نشان‌دهنده تأثیر مثبت درمان شناختی مبتنی بر ذهن‌آگاهی در بهبود وضعیت روانی کودکان است. بازگرداندن توجه به لحظه حال، بستری امن و بدون قضاوت برای مشاهده و پذیرش هیجانات و افکار منفی فراهم می‌کند که این فرآیند به کاهش نشخوار ذهنی و خودانتقادگری کمک می‌کند. پذیرش هیجانات ناخوشایند به عنوان تجربیات موقتی و انسانی، خودکارآمدی هیجانی را تقویت کرده و امید روان‌شناختی را در کودکان افزایش می‌دهد. همچنین، تمرین‌های آگاهی‌بدنی و حضور در زمان حال موجب بازتعریف هویت عاطفی کودک می‌شود؛ هویتی که به جای

درماندگی، بر توانمندی و پذیرش استوار است. بنابراین کاهش افسردگی در این مطالعه فراتر از کاهش علائم، بازتابی از تغییرات بنیادین در نگرش کودک نسبت به خود و تجربه‌های درونی است.

در بسیاری از موارد، افسردگی در کودکان مضطرب حاصل فرسودگی ناشی از تلاش مداوم برای مقابله با افکار تهدیدزا، شکست‌های ادراک شده و احساس ناتوانی در تنظیم تجربه‌های درونی است. درمان شناختی مبتنی بر ذهن‌آگاهی با بازگرداندن توجه کودک به لحظه حال، به او فرصت بازشناسی خود در بستری فارغ از قضاوت و فشار ذهنی را می‌دهد (۴۱). در چنین فضایی، الگوهای نشخوار فکری و تکرار خودانتقادگری، که موتور افسردگی محسوب می‌شوند، تضعیف می‌شوند (۲۵). کودک در فرآیند درمان یاد می‌گیرد که هیجانات ناخوشایند را نه به عنوان نشانه ضعف، بلکه به عنوان تجربه‌هایی انسانی و موقتی بپذیرد؛ این تغییر نگاه، خودکارآمدی هیجانی را تقویت کرده و امید روان‌شناختی را احیا می‌کند (۲۹). همچنین به‌واسطه‌ی تقویت آگاهی‌بدنی، حضور در زمان حال و پذیرش تجربه بدون نیاز به تغییر آن، کودک فرصت بازتعریف هویت عاطفی خود را می‌یابد؛ هویتی که به جای درماندگی و گریز، بر توانمندی، درک و پذیرش استوار است (۳۰). بنابراین کاهش افسردگی نه صرفاً به‌مثابه حذف علائم، بلکه به عنوان نشانه‌ای از بازسازی بنیادین نگرش کودک نسبت به خود و تجربه درونی‌اش قابل تبیین است (۳۱).

سومین یافته پژوهش نشان داد که درمان شناختی مبتنی بر ذهن‌آگاهی توانسته است موجب ارتقاء خودپنداشت در کودکان مبتلا به اضطراب شود. این یافته‌ها با نتایج پژوهش‌های پیشین (۲۷، ۳۰) همسو است. در این پژوهش مشاهده شد که درمان شناختی مبتنی بر ذهن‌آگاهی توانست به شکل قابل توجهی خودپنداشت کودکان مبتلا به اضطراب را بهبود بخشد. این درمان با تمرکز بر آموزش توجه بدون قضاوت به تجربیات درونی، امکان بازسازی تصویر ذهنی کودک از خود را فراهم می‌کند؛ تصویری که از بار منفی انتقادات درونی کاسته و بر پذیرش و مهربانی نسبت به خویش تأکید دارد. کاهش تمایل به مقایسه خود با دیگران و افزایش تمرکز بر تجربه‌های درونی، باعث ارتقای احساس ارزشمندی و اعتماد به خود در کودکان می‌شود. علاوه بر این، مواجهه آگاهانه و بدون اجتناب با هیجانات، به کودک کمک می‌کند مالکیت و مهارگری بیشتری بر

فرایندهای روانی خود داشته باشد که این موضوع نقش مهمی در تثبیت خودپنداشت مثبت دارد. بنابراین می‌توان گفت ذهن آگاهی نه تنها صدای نقاد درون را کاهش می‌دهد بلکه صدایی حمایتی و واقع‌بینانه را جایگزین آن می‌کند که زمینه‌ساز شکل‌گیری خودپنداشت سالم و پایدار در کودکان اضطرابی است.

خودپنداشت به‌عنوان سازه‌ای چندبعدی که کیفیت برداشت فرد از ارزش، توانایی و جایگاه خود را در برمی‌گیرد، در کودکان مضطرب اغلب به‌واسطه شکست‌های اجتماعی، اجتناب‌های مزمن، و خودگویی‌های منفی تضعیف می‌شود (۲۴). ذهن آگاهی با آموزش توجه بدون داوری به تجربه درونی، به کودک امکان می‌دهد تصویر ذهنی خود را از نو بسازد (۲۹)؛ تصویری که کمتر تحت تأثیر افکار انتقادی و بیشتر مبتنی بر پذیرش، مهربانی درون‌فردی و مشاهده واقع‌گرایانه است (۴۱). از سوی دیگر این نوع درمان با کاهش مقایسه اجتماعی، افزایش تمرکز درونی، و تقویت تجربه زیسته مثبت، به کودک کمک می‌کند تا احساس ارزشمندی و اعتماد به خود از دست رفته را بازیابد. مواجهه با هیجانات درونی بدون نیاز به انکار یا اجتناب، باعث تقویت احساس مالکیت بر تجربه روانی می‌شود که در شکل‌گیری خودپنداشت پایدار نقش کلیدی دارد (۲۲). به بیان دیگر، ذهن آگاهی نه تنها صدای نقاد درون کودک را تعدیل می‌کند، که جای آن را با صدایی حمایتگر و واقع‌نگر جایگزین می‌سازد. بدین ترتیب خودپنداشت کودک به‌جای آن که بر پایه اضطراب، اجتناب و ارزیابی منفی شکل گیرد، بر اساس تجربه حضور، درک، و پذیرش خویشتن ساخته می‌شود (۲۶).

نتایج حاصل از این پژوهش بیانگر آن است که درمان شناختی مبتنی بر ذهن آگاهی، روش مؤثر و چندوجهی در بهبود سازه‌های روان‌شناختی مرتبط با اختلالات اضطرابی در کودکان به‌شمار می‌آید. این روی آورد با تمرکز بر آگاهی لحظه‌ای، پذیرش بدون قضاوت و فاصله‌گیری شناختی از محتوای ذهنی، نه تنها منجر به کاهش علائم هیجانی منفی همچون اضطراب و افسردگی شد، که به طور معناداری موجب ارتقای فراشناخت و بازسازی خودپنداشت شد؛ دو عاملی که در سلامت روان کودک نقش اساسی ایفا می‌کنند. در واقع، ذهن آگاهی با تعدیل الگوهای شناختی ناکارآمد، کاهش نشخوار ذهنی و بازآرایی باورهای هسته‌ای منفی، بستر مناسبی را برای بازیابی انعطاف‌پذیری شناختی، تنظیم هیجانی مؤثر و

ادراک واقع‌بینانه از خود فراهم می‌سازد. از منظری کل‌نگر، می‌توان گفت که این درمان فراتر از مداخله‌ای علامت‌محور عمل کرده و بر ابعاد بنیادی‌تری از تحول روان‌شناختی کودکان تأثیر نهاده است. اثرگذاری هم‌زمان بر فراشناخت، خلق منفی و تصویر ذهنی از خود، شاهدی بر این مدعا است که ذهن آگاهی می‌تواند نوعی تحول در سبک مواجهه کودک با تجربه‌های درونی ایجاد کند؛ تحولی که نه تنها منجر به کاهش رنج روانی، بلکه زمینه‌ساز توانمندسازی هیجانی و شناختی در مواجهه با کشاکش‌های تحولی و زندگی روزمره خواهد بود. بنابراین جایگاه این روی آورد در حیطه مداخلات پیشگیرانه و درمانی برای کودکان در معرض آسیب‌های هیجانی، به‌ویژه در محیط‌های آموزشی و بالینی، حائز توجه و توسعه‌پذیر است.

یکی از محدودیت‌های اصلی این پژوهش، استفاده از نمونه‌گیری در دسترس و انتخاب شرکت‌کنندگان از یک منطقه اجتماعی-اقتصادی-فرهنگی خاص (منطقه ۶ تهران) بود که ممکن است قابلیت تعمیم نتایج به سایر گروه‌های با ویژگی‌های جمعیت‌شناختی را محدود کند. همچنین عدم وجود مرحله پیگیری پس از مداخله امکان ارزیابی ماندگاری و پایداری اثرات درمان شناختی مبتنی بر ذهن آگاهی را کاهش داد. از دیگر محدودیت‌ها می‌توان به اتکا به گزارش‌های خودسنجی اشاره کرد که ممکن است تحت تأثیر سوگیری پاسخ‌دهی یا عوامل بیرونی قرار گیرند. در راستای ارتقای کیفیت پژوهش‌های آینده، پیشنهاد می‌شود مطالعات آتی با طراحی‌های طولی، استفاده از روش‌های ترکیبی (کمی-کیفی) و بهره‌گیری از ابزارهای عینی‌تر مانند گزارش والدین، معلمان یا مشاهده بالینی انجام شوند. از منظر کاربردی، نتایج پژوهش حاضر نشان می‌دهد که گنجاندن درمان شناختی مبتنی بر ذهن آگاهی در برنامه‌های سلامت روان مدارس، مراکز مشاوره، و کلینیک‌های کودک‌محور می‌تواند به‌عنوان یک راهکار پیشگیرانه و درمانی مؤثر برای کاهش نشانگان اضطرابی، ارتقای خودپنداشت و بهبود تنظیم هیجانی کودکان مورد استفاده قرار گیرد. همچنین آموزش این روش به والدین و مربیان می‌تواند موجب تقویت محیط حمایتی برای کودکان و تسریع روند درمان شود. توسعه بسته‌های آموزشی بومی‌سازی‌شده و اجرای کارگاه‌های عملی برای متخصصان سلامت روان کودک نیز از اقدامات ضروری برای بهره‌برداری بهینه از یافته‌های این پژوهش است.

ملاحظات اخلاقی

پیروزی از اصول اخلاق پژوهش: این مطالعه به صورت مستقل اجرا شده است و حاصل پایان نامه و طرح پژوهشی مصوب نیست و با رضایت کامل شرکت کنندگان پژوهش انجام شد. مطالعه پیش رو با مجوز مرکز بهداشت شهر تهران با شماره نامه ۴۵۹۳/۱۰۴/۲۲ مورخه ۱۴۰۳/۰۶/۳۰ انجام شد. همچنین ملاحظات اخلاقی مندرج در راهنمای انتشار انجمن روان شناسی آمریکا و کدهای اخلاقی سازمان نظام روان شناسی ایران در این پژوهش رعایت شده است.

حامی مالی: این پژوهش توسط هیچ نهاد یا سازمان دولتی، تجاری یا غیرانتفاعی حمایت مالی نشده است.

نقش هر یک از نویسندگان: تمامی پنج نویسنده به طور مساوی در طراحی، اجرای پژوهش، تحلیل داده ها و نگارش مقاله مشارکت داشته اند. به طور مشخص، نویسنده نخست مسئول طراحی مفهومی پژوهش، برنامه ریزی روش شناسی، و نظارت بر جلسات مداخله بوده است؛ نویسنده دوم وظیفه جمع آوری داده ها، هماهنگی با شرکت کنندگان و نگارش پیش نویس اولیه را بر عهده داشت؛ نویسنده سوم تحلیل آماری داده ها، تفسیر

نتایج، و ارائه نمودارها و جداول را انجام داده است؛ نویسنده چهارم مسئول مرور پیشینه پژوهشی، بازبینی، و ویرایش علمی مقاله بوده است؛ و نویسنده پنجم مدیریت کلی پروژه، نهایی سازی نسخه مقاله، و ارتباط با مجله را به عهده داشته است.

تضاد منافع: نویسندگان اعلام می کنند که هیچ گونه تضاد منافع مالی یا غیرمالی مرتبط با موضوع پژوهش وجود ندارد.

در دسترس بودن داده ها: داده های این پژوهش در اختیار نویسنده مسئول مقاله قرار دارد که در صورت درخواست منطقی برای سایر علاقمندان ارسال خواهد شد.

رضایت برای انتشار: نویسندگان برای انتشار این مقاله رضایت کامل خود را اعلام کردند.

تشکر و قدردانی: بدین وسیله از تمامی کودکانی که در این پژوهش شرکت کردند و همچنین خانواده ها و مربیانی که همکاری و حمایت لازم را فراهم آوردند، صمیمانه سپاسگزاری می کنیم. همچنین از تمامی همکاران و استادانی که با نظرات و پیشنهادات ارزشمند خود به بهبود کیفیت پژوهش کمک کردند، کمال تشکر را داریم.

References

1. Rapee RM, Creswell C, Kendall PC, Pine DS, Waters AM. Anxiety disorders in children and adolescents: A summary and overview of the literature. *Behavior Research and Therapy*. 2023; 168:104376. [\[Link\]](#)
2. Brookman R, Bird F, Harris CB, Grant KA. Social anxiety disorder: associations with peer-liking, discrimination, and prejudicial feelings in early adolescent girls. *Child Psychiatry & Human Development*. 2023;54(5):1231-41. [\[Link\]](#)
3. Dona SW, McKenna K, Ho TQ, Mudiyansele SB, Seymour M, Le H, Gold L. Health-related quality of life, service utilisation and costs for anxiety disorders in children and young people: a systematic review and meta-analysis. *Social Science & Medicine*. 2025;118023. [\[Link\]](#)
4. Steinsbekk S, Ranum B, Wichstrøm L. Prevalence and course of anxiety disorders and symptoms from preschool to adolescence: A 6-wave community study. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*. 2022;63(5):527-34. [\[Link\]](#)
5. Salari N, Heidarian P, Hassanabadi M, Babajani F, Abdoli N, Aminian M, Mohammadi M. Global prevalence of social anxiety disorder in children, adolescents, and youth: a systematic review and meta-analysis. *Journal of Prevention*. 2024;45(5):795-813. [\[Link\]](#)
6. Vishwanathan A, Kashyap H, Reddy RP, Philip M, Thippeswamy H, Desai G. Neurocognition and metacognition in anxiety disorders. *Indian Journal of Psychological Medicine*. 2022;44(6):558-66. [\[Link\]](#)
7. Nordahl H, Vollset T, Hjemdal O. An empirical test of the metacognitive model of generalized anxiety disorder. *Scandinavian Journal of Psychology*. 2023;64(3):263-7. [\[Link\]](#)
8. Köcher LM, Schlömer-Böttner S, Christiansen H. Metacognitive transmission between parents and children in the context of anxiety disorders. *Child Psychiatry & Human Development*. 2025;56(2):507-19. [\[Link\]](#)
9. Ünal-Aydın P, Özkan Y, Öztürk M, Aydın O, Spada MM. The role of metacognitions in cyberbullying and cybervictimization among adolescents diagnosed with major depressive disorder and anxiety disorders: A case-control study. *Clinical Psychology & Psychotherapy*. 2023;30(3):659-70. [\[Link\]](#)
10. Köcher LM, Pflug V, Schneider S, Christiansen H. Do metacognitions of children and adolescents with anxiety disorders change after intensified exposure therapy? *Children*. 2022;9(2):168. [\[Link\]](#)
11. Gleason MM, Thompson LA. Depression and anxiety disorders in children and adolescents. *JAMA Pediatrics*. 2022;176(5):532. [\[Link\]](#)
12. Śniadach J, Szymkowiak S, Osip P, Waszkiewicz N. Increased depression and anxiety disorders during the COVID-19 pandemic in children and adolescents: a literature review. *Life*. 2021;11(11):1188. [\[Link\]](#)
13. Narmandakh A, Roest AM, de Jonge P, Oldehinkel AJ. Psychosocial and biological risk factors of anxiety disorders in adolescents: a TRAILS report. *European child & adolescent psychiatry*. 2021;30(12):1969-82. [\[Link\]](#)
14. Bandelow B, Allgulander C, Baldwin DS, Costa DL, Denys D, Dilbaz N, Domschke K, Eriksson E, Fineberg NA, Hättenschwiler J, Hollander E. World Federation of Societies of Biological Psychiatry (WFSBP) guidelines for treatment of anxiety, obsessive-compulsive, and posttraumatic stress disorders-Version 3. Part I: Anxiety disorders. *The World Journal of Biological Psychiatry*. 2023;24(2):79-117. [\[Link\]](#)
15. Tanrıverdi Ç, Başay Ö, Kara İ, Demirdöğen EY, Özgeriş FB, Akgül BN. Elevated serum angiotensin ii levels in children and adolescents with anxiety disorders. *Psychoneuroendocrinology*. 2025; 176:107430. [\[Link\]](#)
16. Mills JA, Mendez E, Strawn JR. The impact of development on antidepressant and placebo response in anxiety disorders: A bayesian hierarchical meta-analytic examination of randomized controlled trials in children, adolescents, and adults. *Journal of Child and Adolescent Psychopharmacology*. 2024;34(7):302-9. [\[Link\]](#)
17. Brumariu LE, Waslin SM, Gastelle M, Kochendorfer LB, Kerns KA. Anxiety, academic achievement, and academic self-concept: Meta-analytic syntheses of their relations across developmental periods. *Development and psychopathology*. 2023;35(4):1597-613. [\[Link\]](#)
18. Morales A, Rodríguez-Menchón M, Espada JP, Orgilés M. Examining academic self-concept as a mediator of the relationship between anxiety and depression: A longitudinal study. *Child and adolescent mental health*. 2023;28(3):354-62. [\[Link\]](#)
19. Almis H, Orhon FŞ, Bolu S, Almis BH. Self-concept, depression, and anxiety levels of adolescents with polycystic ovary syndrome. *Journal of pediatric and adolescent gynecology*. 2021;34(3):311-6. [\[Link\]](#)
20. Melamed DM, Botting J, Lofthouse K, Pass L, Meiser-Stedman R. The relationship between negative self-concept, trauma, and maltreatment in children and adolescents: A meta-analysis. *Clinical child and family psychology review*. 2024;27(1):220-34. [\[Link\]](#)
21. Zhou J, Zou F, Gong X. The reciprocal relations between parental psychological control and social anxiety and the mediating role of self-concept clarity among Chinese early adolescents. *Journal of Youth and Adolescence*. 2024;53(10):2363-77. [\[Link\]](#)
22. Syeda MM, Andrews JJ. Mindfulness-Based cognitive therapy as a targeted group intervention: Examining children's changes in anxiety symptoms and mindfulness. *Journal of Child and Family Studies*. 2021; 30:1002-15. [\[Link\]](#)
23. Cotton S, Kraemer KM, Sears RW, Strawn JR, Wasson RS, McCune N, Welge J, Blom TJ, Durling M, Delbello MP. Mindfulness-based cognitive therapy for children and adolescents with anxiety disorders at-risk for bipolar

- disorder: A psychoeducation waitlist-controlled pilot trial. Early intervention in psychiatry. 2020;14(2):211-9. [Link]
24. Shetty R, Kongasseri S, Rai S. Efficacy of mindfulness based cognitive therapy on children with anxiety. Journal of Cognitive Psychotherapy. 2020;34(4):306-18. [Link]
 25. Peter A, Srivastava R, Agarwal A, Singh AP. The effect of mindfulness-based cognitive therapy on anxiety and resilience of the school going early adolescents with anxiety. Journal of Indian Association for Child and Adolescent Mental Health. 2022;18(2):176-85. [Link]
 26. Tang G, Chen B, Wu M, Sun L, Fan R, Hou R, Liu W, Kang J, Li Y, Wang M, Zhang Y. Effectiveness of mindfulness-based cognitive therapy for treating generalized anxiety disorder and the moderating influence of abuse during childhood: A randomized controlled trial. Journal of Affective Disorders. 2025; 379:510-8. [Link]
 27. Loftus T, Mathersul DC, Ooi M, Yau SH. The efficacy of mindfulness-based therapy for anxiety, social skills, and aggressive behaviors in children and young people with autism spectrum disorder: a systematic review. Frontiers in Psychiatry. 2023; 14:1079471. [Link]
 28. Segal ZV, Dimidjian S, Beck A, Boggs JM, Vanderkruik R, Metcalf CA, Gallop R, Felder JN, Levy J. Outcomes of online mindfulness-based cognitive therapy for patients with residual depressive symptoms: a randomized clinical trial. JAMA Psychiatry. 2020;77(6):563-73. [Link]
 29. Taylor A, Wright K, Roberts RM, Proeve M, Turner J, Miller C. Prevention of internalizing difficulties in the middle years: Protocol for a noninferiority randomized trial of Mindfulness-Based Cognitive Therapy for Children and Cognitive Behavioural Therapy. Early Intervention in Psychiatry. 2024;18(7):547-52. [Link]
 30. Weintraub MJ, Denenny D, Ichinose MC, Zinberg J, Morgan-Fleming G, Done M, Brown RD, Bearden CE, Miklowitz DJ. A randomized trial of telehealth mindfulness-based cognitive therapy and cognitive behavioral therapy groups for adolescents with mood or attenuated psychosis symptoms. Journal of consulting and clinical psychology. 2023;91(4):234. [Link]
 31. Aldiqs M, Mansour AH, Nowwara A, Alhusamiah B, Abuhashish YH, Amer NR. Using mindfulness-based cognitive therapy to reduce anxiety symptoms among individuals diagnosed with substance use disorder. Advances in Dual Diagnosis. 2025;18(1):14-25. [Link]
 32. Sheykhgafshe FB, Abbaspour A, Savabi Niri V, Bikas Yekani M, Keramati S. The effectiveness of mindfulness-based cognitive therapy (MBCT) on alexithymia, pain intensity, and emotional regulation in children with irritable bowel syndrome. J Child Ment Health 2024; 11(2): 6. [Persian] [Link]
 33. Spence SH. Structure of anxiety symptoms among children: a confirmatory factor-analytic study. Journal of Abnormal Psychology. 1997 ;106(2):280. [Link]
 34. Nosouhi Dehnavi M, Ghazanfari A, Ahmadi R. Comparison of the Effectiveness of Kendall's Coping Cat Group Program and Parent Management Training on Anxiety and Resilience of Elementary School Students. J Child Ment Health 2023; 9 (4):11. [Persian] [Link]
 35. Bacow TL, Pincus DB, Ehrenreich JT, Brody LR. The metacognitions questionnaire for children: Development and validation in a clinical sample of children and adolescents with anxiety disorders. Journal of Anxiety Disorders. 2009;23(6):727-36. [Link]
 36. Golmohammadi K, Aflakseir A, Imani M, Hadianfard H. The Investigation of Psychometric Properties of the Metacognitions Questionnaire in 9-13-Year-Old Children. Qom Univ Med Sci J. 2022; 16 (7):592-601. [Persian] [Link]
 37. Kovacs M, Obrosky DS, Gatsonis C, Richards C. First-episode major depressive and dysthymic disorder in childhood: Clinical and sociodemographic factors in recovery. Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry. 1997;36(6):777-84. [Link]
 38. Dehshiri GH, Najafi MA, Shikhi M, Habibi Askarabad M. Investigating primary psychometric properties of children's depression inventory (CDI). J Fam Res. 2009;5(2):159-77. [Persian] [Link]
 39. Piers E, Harris D. Children's Self Concept Scale. Nashville, Tenn.: Counselor Recordings and Tests. 1969. [Link]
 40. Mohammadi Y, Savabi Niri V, Shayanfar S. The Effectiveness of Child-Centered Mindfulness Therapy on Emotion Regulation and Self-Concept Improvement in Children with Divorced Parents. J Child Ment Health 2023; 10 (2): 4. [Persian] [Link]
 41. Segal Z, Williams M, Teasdale J. Mindfulness-based cognitive therapy for depression. Guilford Press; 2012. [Link]