

Research Paper

The effectiveness of cognitive behavioral therapy on the mental health of children and adolescents with autism spectrum disorder: a systematic review

Zahra Kazerounian¹, Reza Rostami^{2*}

1. M.A. in Clinical Psychology, Faculty of Educational Sciences and Psychology, University of Tehran, Iran
2. Professor, Department of Clinical Psychology, Faculty of Educational Sciences and Psychology, University of Tehran, Iran

Citation: Kazerounian Z, Rostami R. The effectiveness of cognitive behavioral therapy on the mental health of children and adolescents with autism spectrum disorder: a systematic review. *j child ment health*. 2024; 11 (3):17-34.



URL: <http://childmentalhealth.ir/article-1-1450-en.html>

doi: [10.61186/jcmh.11.3.3](https://doi.org/10.61186/jcmh.11.3.3)

ARTICLE INFO

ABSTRACT

Keywords:

Cognitive behavioral therapy, mental health, children and adolescents, autism spectrum disorder, systematic review

Background and Purpose: Autism spectrum disorder (ASD) is a complex neurodevelopmental condition that affects children's relationships, behaviors, and social interactions. Children with ASD often face mental health challenges such as anxiety and depression, which can significantly affect their quality of life and daily functioning. This study aimed to find the effectiveness of cognitive-behavioral therapy (CBT) on the mental health of children and adolescents with ASD through a systematic review of existing research.

Method: Through a systematic review, all relevant studies were selected based on keywords including autism spectrum disorder, cognitive-behavioral therapy, anxiety, depression, mental health, children, and adolescents. The studies were retrieved from international databases such as Google Scholar, PubMed, ProQuest, Embase, PsycINFO, and Scopus, covering the period from September 2009 to August 2024. A total of 894 English-language articles were assessed by the researchers based on inclusion criteria and quality evaluation using the PRISMA framework. After the final qualitative evaluation, twenty-seven studies were selected for review to address the research questions.

Results: Among 894 studies on the effectiveness of CBT on the mental health of children and adolescents with ASD, twenty-seven studies involving 625 children and adolescents from various countries were reviewed. The results showed that CBT is particularly effective in reducing anxiety symptoms and improving quality of life. Additionally, it helps address issues such as insomnia and obsessive behaviors. These findings highlight the success of CBT in managing mental health challenges on an international level.

Conclusion: This study emphasizes that CBT can serve as an effective approach to managing mental health symptoms associated with ASD and emphasizes the need for further research to examine the long-term effects and adaptability of this treatment to different age groups and types of disorders.

Received: 3 Sep 2024

Accepted: 20 Oct 2024

Available: 20 Oct 2024



* Corresponding author: Reza Rostami, Professor, Department of Clinical Psychology, Faculty of Educational Sciences and Psychology, University of Tehran, Iran

E-mail: Rrostami@ut.ac.ir

Tel: (+98) 2161117477

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

Autism spectrum disorder (ASD) is one of the most prevalent neurodevelopmental disorders, significantly affecting various aspects of children's lives, including social relationships, behaviors, and mental health (1). Symptoms of ASD typically manifest in early childhood, though their severity and nature may evolve with age (2, 3). Early signs often include difficulties with keeping eye contact, responding to their name, and delays in speech development during infancy and early childhood (4, 5).

Recognizing and embracing the individual differences of children with ASD not only aids them in adapting to their environment but also enables families and society to provide the necessary support to unlock their potential (15). Psychological interventions for children with ASD are crucial, as these approaches improve their social, communicative, and behavioral functioning, directly enhancing the quality of life for both the children and their parents (16, 17). Cognitive-behavioral therapy (CBT) is a particularly effective psychotherapeutic approach employed to help children with ASD, especially those experiencing anxiety, depression, and behavioral challenges (18). This therapeutic method focuses on finding and altering negative thoughts and maladaptive behavioral patterns, equipping children with the skills to manage emotions, anxiety, and stress effectively (19, 20).

In Iran, interventions, and support programs for children with ASD have centered on educating and supporting mothers, often neglecting the psychological needs of the children themselves (23). While parental involvement is crucial, it alone cannot address the complex psychological and behavioral challenges faced by children with ASD (24). These children often grapple with intricate psychological issues such as anxiety, depression, emotional regulation difficulties, and problematic behaviors, needing specialized, child-focused interventions (30, 31). Given the significance of psychological interventions in mitigating the behavioral, social, and mental health challenges associated with ASD, this study aims to systematically review the effectiveness of CBT in improving the mental health of children and adolescents with ASD.

Method

The present study is a systematic review conducted using the PRISMA framework (28) to analyze research findings related to the effectiveness of CBT on the mental health of children with ASD. In this study, specialized keywords, including

autism spectrum disorder (ASD), cognitive-behavioral therapy (CBT), anxiety, depression, mental health, children, and adolescents, were searched in English databases such as Google Scholar, PubMed, ProQuest, Embase, PsycINFO, and Scopus, covering the period from September 2009 to August 2024. Research articles were purposefully selected based on inclusion criteria (relevance to the research objective, having a structured research framework, and publication in a scientific journal) and exclusion criteria (unavailability of full text, letters to the editor, lack of abstract, irrelevant outcomes, low quality, and inaccurate reporting).

All articles retrieved from the specified databases were evaluated using specialized keywords to figure out the effectiveness of cognitive-behavioral therapy on the mental health of children and adolescents with ASD. To further ensure the quality of articles, after excluding unrelated studies and selecting relevant articles, the reference lists of the chosen articles were also reviewed to increase the likelihood of finding and evaluating all available research. Two researchers independently analyzed the content of each of the 27 articles. Furthermore, the authors independently reviewed each article and then entered the data related to each article into a content analysis form. To resolve any potential disagreements, the inclusion criteria were emphasized during the analysis process, ensuring that studies related to the effectiveness of psychological interventions in treating children and adolescents with chronic pain were included in the analysis process.

The quality of the articles was assessed using a checklist, which included the alignment of the article structure with the research type, the research objective, the research population, the sample selection process, data collection tools, data analysis using relevant and appropriate statistical tests, clarity of inclusion and exclusion criteria, ethical considerations, and findings presented in line with the research objectives and discussions referencing related research findings (29). According to the criteria provided for quantitative (6 criteria), qualitative (11 criteria), quasi-experimental (8 criteria), and experimental (7 criteria) studies, articles were evaluated on a two-point scale (0 and 1). The cutoff point for excluding articles was a score of 4 or lower for quantitative studies, 6 or lower for experimental and quasi-experimental studies, and 8 or lower for qualitative studies. Of the 894 articles related to figuring out the effectiveness of CBT on the mental health of children and adolescents with ASD, 27 fully relevant articles were ultimately included in the study and thoroughly and accurately evaluated (Figure 1).

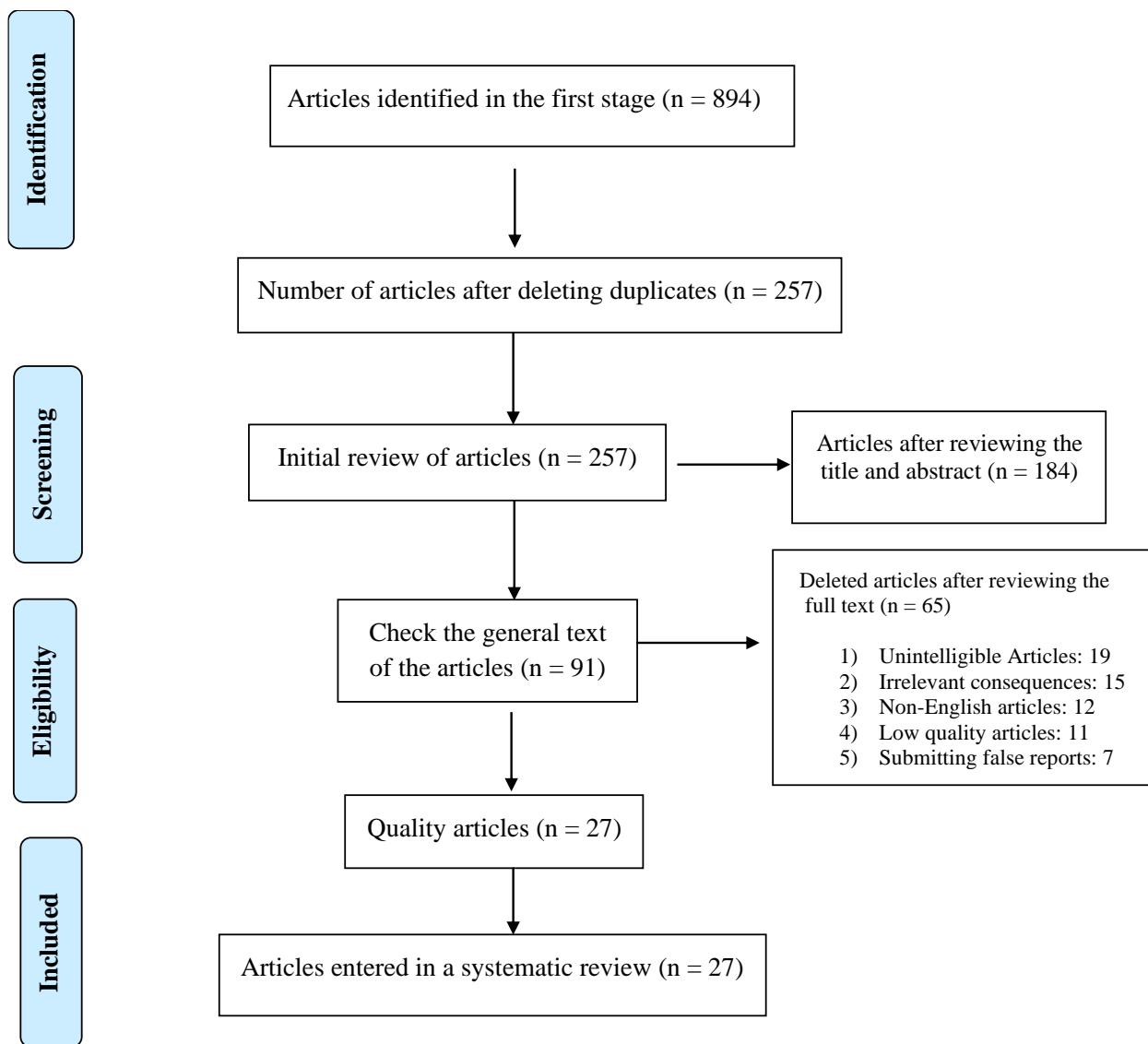


Figure 1. PRISMA flow chart outlining research results

Results

Out of 894 articles on the effectiveness of CBT on the mental health of children and adolescents with ASD, 27 studies were ultimately reviewed. These studies included a population of 625 children and adolescents with ASD from various countries. Of the reviewed studies, 15 were conducted in the United States (with a population of 458 children and adolescents), 4 in Canada (with a population of 104), 2 in Denmark (with a population of 16), and 6 in other countries (Singapore, Australia, and the Netherlands). These studies examined various aspects of CBT's impact, including its effects on anxiety, sleep, and obsessive behaviors in children and adolescents with ASD. The findings reflect widespread attention to the application of CBT in managing anxiety and other psychological challenges in children and adolescents with ASD on an international scale.

Among the twenty-seven reviewed studies, the findings highlighted CBT's success in reducing anxiety symptoms and improving quality of life. Most of these studies focused on the effects of CBT on anxiety, reporting significant improvements in anxiety levels among children. For example, multiple studies from the United States and Canada showed that CBT significantly reduced anxiety symptoms, with sustained improvements seen in both short-term and long-term follow-ups. The studies also revealed that CBT effectively addressed issues such as insomnia, obsessive behaviors, and behavioral problems in children and adolescents with ASD. Specifically, functional behavior-based CBT and group therapies were found to be effective in reducing obsessive behaviors and improving sleep quality. Furthermore, the effectiveness of CBT in addressing different age groups and comorbid conditions, such as attention-deficit/hyperactivity disorder (ADHD), was emphasized.

The results of these studies underscore the global focus on using CBT to manage psychological symptoms. Countries like the United States, Canada, and Denmark have made significant advancements in applying this therapeutic approach to children and adolescents with ASD, as shown by many studies and publications. Collectively, these studies effectively show that CBT can be considered an effective therapeutic possibility for addressing a range of psychological challenges in children with ASD on a global level.

Conclusion

This study aimed to systematically review the effectiveness of CBT on the mental health of children and adolescents with ASD. The review analyzed findings from many studies that examined the effects of CBT on psychological and behavioral challenges associated with ASD. Results from the reviewed studies (1, 7) show that CBT significantly improves mental health and reduces symptoms of anxiety, depression, stress, and social isolation in children and adolescents with ASD. The findings of this review suggest that CBT can lead to substantial improvements in the psychological well-being of this group. This therapy not only reduces anxiety and enhances their social and academic performance but also positively affects their quality of life and coping skills (18, 20).

CBT helps improve the mental health of children and adolescents with ASD (31). This method reduces anxiety and depression by teaching tools and skills to manage negative thoughts, unpleasant emotions, and problematic behaviors, giving children a more positive feeling of themselves and their environment (23). Additionally, emotional regulation techniques such as deep breathing and cognitive restructuring enhance their ability to manage emotions like anger and anxiety. Practical exercises and role-playing activities in CBT improve children's social skills and reduce isolation (30). Furthermore, increased self-esteem and self-efficacy instill greater confidence in their abilities, enabling them to succeed in new situations. Overall, CBT enhances social interactions, adaptability to the environment, and quality of life for children with ASD (24).

Due to limitations in the number and diversity of the reviewed studies, this research cannot comprehensively address all aspects of CBT for children with ASD. Factors such as the severity of ASD and comorbid conditions were not evaluated in the reviewed studies, which should be a focus of future research. Additionally, most studies included small and short-term samples, which may affect the generalizability of the results. Therefore, it is recommended that future research focuses on larger and longer-term studies, as well as examining the impact of CBT on different age groups and various comorbid conditions, to better understand the effectiveness and applications of this therapy.

Ethical Considerations

Compliance with ethical guidelines: This article is derived from the first author's M.A thesis in Clinical Psychology at the University of Tehran. The scientific approval for this study was granted by the Iran University of Medical Sciences under the research ethics code IR.IUMS.REC.1401.853 on 11/04/1401 (June 2022). Additionally, the ethical considerations outlined in the American Psychological Association's Publication Manual and the ethical codes of the Iranian Psychological Association were adhered to in this study.

Funding: This research received no financial support from public, commercial, or nonprofit funding agencies.

Authors' contribution: The first author served as the primary researcher, and the second author as the supervisor, both contributing to the writing of this article.

Conflicts of interest: There is no conflict of interest between the authors.

Data Availability Statement: The data from this study, including all searched articles, is available with the corresponding author and will be provided to other interested parties upon reasonable request.

Acknowledgments: The authors feel obligated to express their gratitude to all the researchers whose works were reviewed in this study.

مقاله پژوهشی

اثربخشی درمان شناختی-رفتاری بر سلامت روان کودکان و نوجوانان با اختلال طیف اوتیسم: مطالعه مروری نظاممند

زهرا کازرونیان^{۱*}، رضا رستمی^{۲*}

۱. کارشناسی ارشد روان‌شناسی بالینی، دانشکده علوم تربیتی و روان‌شناسی، دانشگاه تهران، ایران

۲. استاد، گروه روان‌شناسی بالینی، دانشکده علوم تربیتی و روان‌شناسی، دانشگاه تهران، ایران

چکیده

مشخصات مقاله

کلیدواژه‌ها:

درمان شناختی رفتاری،

سلامت روانی،

کودکان و نوجوانان،

اختلال طیف اوتیسم،

مروری نظاممند

زمینه و هدف: اختلال طیف اوتیسم وضعیتی عصبی-تحولی پیچیده است که بر روابط، رفتارها، و تعاملات اجتماعی کودکان تأثیر می‌گذارد. کودکان مبتلا به اختلال طیف اوتیسم اغلب با مشکلات سلامت روان مانند اضطراب و افسردگی مواجه می‌شوند که می‌تواند کیفیت زندگی و عملکرد روزانه آنها را تحت تأثیر قرار دهد. هدف این پژوهش تعیین اثربخشی درمان شناختی رفتاری بر سلامت روان کودکان و نوجوانان مبتلا به اختلال طیف اوتیسم از طریق مرور نظاممند پژوهش‌های موجود بود.

روش: از طریق مطالعه مروری نظاممند، تمامی مقالات منتخب با توجه به کلمات کلیدی اختلال طیف اوتیسم، درمان شناختی-رفتاری، اضطراب، افسردگی، سلامت روان، کودکان و نوجوانان در پایگاه‌های اطلاعاتی خارجی گوگل اسکالر، پاب‌مد، پروکوئست، امیس، سایک‌اینفو، و اسکوپوس در دامنه سال‌های ۲۰۰۹ (از ماه سپتامبر) تا ۲۰۲۴ (تا ماه آگوست) و اطلاعات مورد نظر جهت دستیابی به هدف پژوهش، توسط نویسنده‌گان پژوهش ارزیابی شد. مقاله منشور شده انگلیسی، با در نظر گرفتن معیارهای ورود و ارزیابی، کیفیت با استفاده از الگوی پریزما بررسی شدند. سپس بر اساس ارزیابی کیفی نهایی، ۲۷ مقاله انتخاب و در راستای پاسخگویی به سوالات پژوهش مورد بررسی قرار گرفتند.

یافته‌ها: از میان ۸۹۴ مقاله پیرامون اثربخشی درمان شناختی-رفتاری بر سلامت روان کودکان و نوجوانان مبتلا به اختلال طیف اوتیسم در انتهای ۲۷ مطالعه مورد بررسی قرار گرفتند که شامل ۶۲۵ کودک و نوجوان از کشورهای مختلف بود. نتایج نشان دادند که درمان شناختی-رفتاری بهویژه در کاهش علائم اضطراب و بهبود کیفیت زندگی مؤثر است. همچنین این درمان بهبود مشکلاتی مانند بی‌خوابی و رفتارهای وسوسی نیز کمک کرده است. این نتایج تأکید بر موفقیت درمان شناختی-رفتاری در مدیریت مشکلات روانی در سطح بین‌المللی دارند.

نتیجه‌گیری: این مطالعه تأکید می‌کند که درمان شناختی-رفتاری می‌تواند به عنوان رو شی مؤثر در مدیریت علائم روانی مرتبط با اختلال طیف اوتیسم مورد استفاده قرار گیرد و نیاز به پژوهش‌های بیشتر برای بررسی اثرات بلندمدت و تطبیق این درمان با گروه‌های مختلف سنی و نوع اختلالات را تصریح می‌کند.

دریافت شده: ۱۴۰۳/۰۶/۱۳

پذیرفته شده: ۱۴۰۳/۰۷/۲۹

منتشر شده: ۱۴۰۳/۰۷/۲۹

* نویسنده مسئول: رضا رستمی، استاد، گروه روان‌شناسی بالینی، دانشکده علوم تربیتی و روان‌شناسی، دانشگاه تهران، ایران

رایانامه: Rrostami@ut.ac.ir

تلفن: ۰۲۱-۶۱۱۱۷۴۷۷

مقدمه

اجتماعی، ناتوانی در درک نشانه‌های اجتماعی، و رفتارهای تکراری باعث می‌شود که کودکان اختلال طیف اوتیسم در ایجاد روابط و دوستی‌ها دچار مشکل شوند و احساس انزوا و گوش‌گیری را تجربه کنند (۱۴). شناخت و پذیرش تفاوت‌های فردی این کودکان نه تنها به آنها کمک می‌کند تا بهتر با محیط خود سازش یابند، که به خانواده‌ها و جامعه نیز امکان می‌دهد تا با ارائه حمایت‌های لازم، توانایی‌های بالقوه آنها را شکوفا کنند (۱۵). در این زمینه درمان‌های روان‌شناختی برای کودکان اختلال طیف اوتیسم از اهمیت بالایی برخوردارند؛ زیرا این مداخلات به بهبود عملکرد اجتماعی، ارتباطی، و رفتاری آنها کمک می‌کنند و به طور مستقیم بر کیفیت زندگی والدین و کودکان تأثیر می‌گذارند (۱۶). کودکان با اختلال طیف اوتیسم اغلب با کشاکش‌های مختلفی از جمله مشکلات در تعاملات اجتماعی، مدیریت هیجانات، و رفتارهای تکراری مواجه هستند که می‌توانند منجر به انزوا، اضطراب، و کاهش حرمت خود شوند (۱۷). درمان شناختی-رفتاری^۱ یکی از روش‌های مؤثر روان‌درمانی است که برای کمک به کودکان مبتلا به اختلال طیف اوتیسم به ویژه آنها می‌کند از اضطراب، افسردگی، و مشکلات رفتاری رنج می‌برند، استفاده می‌شود (۱۸). این روش درمانی بر پایه شناسایی و تغییر افکار منفی و الگوهای رفتاری نامطلوب است و به کودکان کمک می‌کند تا مهارت‌های لازم برای مدیریت هیجانات، اضطراب، و تنبیدگی را یاموزند (۱۹).

درمان شناختی-رفتاری به طور مؤثری می‌تواند به کاهش اضطراب و افسردگی در کودکان مبتلا به اختلال طیف اوتیسم کمک کند (۲۰)، زیرا این روش به آنها می‌آموزد تا الگوهای فکری منفی خود را شناسایی و اصلاح کرده و آنها را با افکار مثبت تر جایگزین کنند، که این موضوع به بهبود قابل توجهی در وضعیت روانی آنها منجر می‌شود (۲۱). درمان شناختی-رفتاری همچنین با استفاده از تمرینات عملی و بازی‌های نقش‌آفرینی، مهارت‌های اجتماعی و تنظیم هیجانات کودکان را تقویت می‌کند و به آنها کمک می‌کند تا در موقعیت‌های اجتماعی بهتر عمل کرده و از انزوا خارج شوند (۲۲). همچنین این روش به کودکان با اختلال طیف اوتیسم کمک می‌کند تا حرمت خود و احساس خودکارآمدپنداشی خود را با به کشاکش کشیدن افکار منفی درباره توانایی‌هایشان افزایش

اختلال طیف اوتیسم^۲ یکی از شایع‌ترین اختلالات عصبی-تحولی^۳ است که بر جنبه‌های مختلف زندگی کودکان از جمله روابط اجتماعی، رفتارها، و سلامت روانی آنها تأثیر می‌گذارد (۱). علائم اختلال طیف اوتیسم عموماً در دوران کودکی ظاهر می‌شوند، اما شدت و نوع نشانه‌ها می‌تواند با افزایش سن تغییر کند (۲). در دوران نوزادی و اوایل کودکی، مشکلاتی در برقراری ارتباط چشمی، پاسخ به نام، و تأخیر در گفتار از علائم اولیه هستند (۳). با افزایش سن، برخی از کودکان ممکن است در مهارت‌های اجتماعی پیشرفت کنند، در حالی که دیگران ممکن است با کشاکش‌های جدیدی^۴ مانند اضطراب و افسردگی روبرو شوند (۴). همچنین اختلال طیف اوتیسم در پسران بیشتر از دختران تشخیص داده می‌شود و نسبت آن حدود چهار به یک است (۵). در این زمینه نتایج پژوهشی (۶) نشان داد شیوع اختلال طیف اوتیسم در کودکان^۵ و^۶ ساله آمریکایی به ترتیب ۱/۵۵ و ۱/۸۵ درصد بود، در حالی که شیوع آن در اروپا بین ۰/۳۸ تا ۰/۱۷۰ درصد متغیر بود. بررسی‌های انجام شده دیگر (۷) نیز مشخص کرد شیوع اختلال طیف اوتیسم در پسران^۷ ۰/۹۶ درصد و در دختران^۸ ۰/۱۳ درصد و نسبت فراوانی شیوع در پسران به دختران در حدود ۶/۵ به ۱ است.

پژوهش‌های انجام شده نشان می‌دهند که ترکیبی از عوامل ژنتیکی و محیطی می‌تواند در بروز اختلال طیف اوتیسم در کودکان و نوجوانان نقش داشته باشد (۸). جهش‌های ژنتیکی^۹ و تغییرات در برخی از ژن‌ها می‌تواند خطر ابتلا به اختلال طیف اوتیسم را افزایش دهد (۹). سن بالای والدین در زمان تولد، عفونت‌های دوران بارداری، کمود مواد مغذی، و قرار گرفتن در معرض مواد سمی نیز ممکن است در بروز اختلال طیف اوتیسم نقش داشته باشند (۱۰). تفاوت‌هایی در ساختار و عملکرد مغز کودکان اختلال طیف اوتیسم وجود دارد که عملکرد روان‌شناختی و اجتماعی آنها را دچار مشکل می‌کند (۱۱). از نظر روانی این کودکان اغلب با تنبیدگی و اضطراب بالا مواجه‌اند و مشکلاتی در پردازش حسی^{۱۰} دارند که می‌تواند به تنش روانی و دشواری در تنظیم هیجان منجر شود (۱۲). همچنین ناتوانی در شناسایی و بیان احساسات، آنها را در معرض انزوای بیشتر قرار می‌دهد (۱۳). در بعد اجتماعی، مشکلات در تعاملات

1. Autism spectrum disorder (ASD)
2. Neurodevelopmental disorders
3. New challenges

4. Genetic mutations

5. Sensory processing difficulties

6. Cognitive Behavioral Therapy (CBT)

مطالعه به دنبال آن است که توجه متخصصان و سیاست‌گذاران را به اهمیت ارائه مداخلات مستقیم برای کودکان اختلال طیف اوتیسم جلب کرده و زمینه‌ساز تغییر روی‌آوری به سمت حمایت‌های جامع و فرد محورتر باشد تا این کودکان بتوانند با بهره‌گیری از درمان‌های روان‌شناختی مناسب، زندگی بهتری را تجربه کنند. با توجه به اهمیت مداخلات روان‌شناختی در کاهش مشکلات رفتاری، اجتماعی و روانی اختلال طیف اوتیسم، پژوهش حاضر با هدف مرور نظام‌مند اثربخشی درمان شناختی-رفتاری بر سلامت روانی کودکان و نوجوانان مبتلا به اختلال طیف اوتیسم انجام شده است.

روش

مطالعه حاضر یک پژوهش مروری نظام‌مند است که از طریق الگوی پریزما^۱ (۲۸) یافته‌های پژوهشی مرتبط با تعیین اثربخشی درمان شناختی-رفتاری بر سلامت روانی کودکان و نوجوانان مبتلا به اختلال طیف اوتیسم را مورد بررسی و تحلیل قرار داده است و در نهایت بحث و نتیجه‌گیری لازم انجام شده است.

(الف) تنظیم سوالات پژوهش

برای بررسی دقیق‌تر پژوهش‌های انجام شده در زمینه اثربخشی درمان شناختی-رفتاری بر سلامت روان کودکان و نوجوانان مبتلا به اختلال طیف اوتیسم، ابتدا سوالاتی تو سط نویسنده‌گان تنظیم شد که در جدول ۱ قابل مشاهده است.

دهند (۲۳). در نهایت درمان شناختی-رفتاری با استفاده از فنون رفتاری و بازخوردهای مثبت به کودکان می‌آموزد تا رفتارهای مشکل‌ساز مانند خشم، پرخاشگری، و رفتارهای تکراری را شناسایی، مهار، و با واکنش‌های مناسب تر جایگزین کنند (۲۴).

در کشور ایران بیشتر مداخلات و برنامه‌های حمایتی برای کودکان مبتلا به اختلال طیف اوتیسم بر آموزش و حمایت از مادران متمرکز بوده است، در حالی که خود کودک و نیازهای روان‌شناختی او کمتر مورد توجه قرار گرفته (۲۵). این تمرکز بر والدین، اگرچه مهم است، اما نمی‌تواند به تنها بی پاسخگوی کشاکش‌های روانی و رفتاری کودکان با اختلال طیف اوتیسم باشد (۲۶). کودکان مبتلا به اختلال طیف اوتیسم با مشکلات روان‌شناختی پیچیده‌ای مانند اضطراب، افسردگی، مشکلات تنظیم هیجانات، و رفتارهای مشکل‌ساز مواجه هستند که نیازمند مداخلات تخصصی و مستقیم بر خود کودک است (۲۷). هدف از این مطالعه مروری، تأکید بر اهمیت و ضرورت توجه بیشتر به مشکلات روان‌شناختی این کودکان است تا با به کار گیری مداخلات مستقیم روان‌شناختی، از جمله درمان شناختی-رفتاری بتوان به بهبود کیفیت زندگی، کاهش علائم منفی، و افزایش توانمندی‌های فردی آنها کمک کرد. تمرکز صرف بر والدین، بدون توجه کافی به نیازهای درمانی کودک، باعث می‌شود که بسیاری از مشکلات روانی و اجتماعی این کودکان بی‌پاسخ بماند و فرصلهای طلایبی برای بهبود و توسعه مهارت‌های آنها از دست برود. این

جدول ۱: سوالات پژوهش

| پارامتر | سؤال پژوهش |
|----------------|---|
| چه چیزی (what) | چه عواملی باعث بروز اختلالات روان‌شناختی علیه کودکان و نوجوانان اختلال طیف اوتیسم می‌شود؟ |
| چه کسانی (who) | بیشتر چه کودکانی در معرض سلامت روانی پایین قرار می‌گیرند؟ |
| چه وقت (when) | چه موقعی اضطراب، افسردگی، تبیدگی و ... کودکان و نوجوانان با اختلال طیف اوتیسم بیشتر گزارش می‌شود؟ |
| چگونه (How) | درمان شناختی-رفتاری چگونه اثربخشی بالایی بیدا می‌کند؟ |

گو گل اسکالر^۲، پاب مد^۳، پروکوئست^۴، امیس^۵، سایک اینفو^۶، و اسکوپوس^۷ در بازه زمانی ۲۰۰۹ (از ماه سپتامبر) تا ۲۰۲۴ (تا ماه آگوست) مورد جستجو قرار گرفتند (جدول ۲).

(ب) راهبردهای جست و جو
در پژوهش حاضر، با استفاده از جست و جوی کلید واژه‌های تخصصی اختلال طیف اوتیسم، درمان شناختی-رفتاری، اضطراب، افسردگی، سلامت روان، کودکان و نوجوانان^۱ در پایگاه‌های اطلاعاتی انگلیسی نظری

جدول ۲. جستجوی مقالات و منابع بر اساس کلیدواژه‌ها

| کلیدواژه انگلیسی | نام پایگاه | تعداد مقالات جستجو شده | مقالات نهایی |
|------------------------------|----------------|------------------------|--------------|
| Autism Spectrum Disorder | Google Scholar | ۳۶ | ۸ |
| Cognitive Behavioral Therapy | PubMed | ۲۷ | ۵ |
| Anxiety | Scopus | ۲۲ | ۴ |
| Depression | PsycINFO | ۲۹ | ۵ |
| Mental Health | EMBASE | ۲۲ | ۴ |
| Children | ProQuest | ۱۲ | ۱ |
| | | ۸۹۴=۲۷ | |
| | | ۸ | |

تحلیل کردند. همچنین نویسندهای کان به صورت جداگانه هر مقاله را به طور جداگانه مطالعه نکردند و پس از آن داده مربوط به هر مقاله را به فرم تحلیل محتوا وارد ساختند. به منظور رفع اختلاف نظرهای احتمالی، در فرایند تحلیل بر ملاک‌های ورود به پژوهش تأکید شد. تا پژوهش‌هایی که در رابطه با اثربخشی مداخلات روان‌شناختی در درمان کودکان و نوجوانان مبتلا به درد مزمن است، وارد فرایند تحلیل شود.

کیفیت مقالات با استفاده از چک‌لیست بررسی مقالات شامل تطبیق ساختار مقاله با نوع پژوهش، هدف پژوهش، جامعه پژوهش، فرایند انتخاب نمونه، ابزارهای گردآوری اطلاعات، تحلیل داده‌ها با استفاده از آزمون‌های آماری مرتبط و متناسب با اهداف، مشخص بودن معیارهای ورود و خروج، رعایت اخلاق در پژوهش، ارائه یافته‌ها متناسب با اهداف پژوهش و بحث در مورد یافته‌ها با استناد به نتایج پژوهش‌های مرتبط بررسی شد. ارزیابی کیفیت مقالات با استفاده از معیارهای ارائه شده توسط پژوهش‌های گذشته انجام گرفت (۲۹). بر اساس معیارهای ارائه شده برای پژوهش‌های کمی (۶ معیار)، کیفی (۱۱ معیار)، شبه‌تجربی (۸ معیار) و تجربی (۷ معیار) مقالات در یک مقیاس دو امتیازی (صفرو یک) ارزیابی شدند. نقطه برش برای حذف مقالات کمی امتیاز ۴ و کمتر، برای پژوهش‌های تجربی

در جدول ۲ تمامی کلیدواژه‌گان در پایگاه‌های مورد نظر بررسی و ارزیابی شدند، همچنین به تفکیک جست و جوی تمامی کلیدواژه‌گان در هر پایگاه نیز ارائه شده است. مقالات پژوهشی به صورت هدفمند بر اساس ملاک‌های ورود به پژوهش (مرتبه بودن با هدف پژوهش، برخورداری از چهارچوب ساختاریافته پژوهشی، و انتشار در مجله علمی) و معیارهای خروج (در دسترس نبودن متن کامل مقاله، نامه به سردبیر، فاقد چکیده، پیامدهای نامریوط، کیفیت محتوایی پایین، و ارائه گزارش‌های نادر است) برای بررسی انتخاب شدند.

(ج) ارزیابی کیفیت مقالات

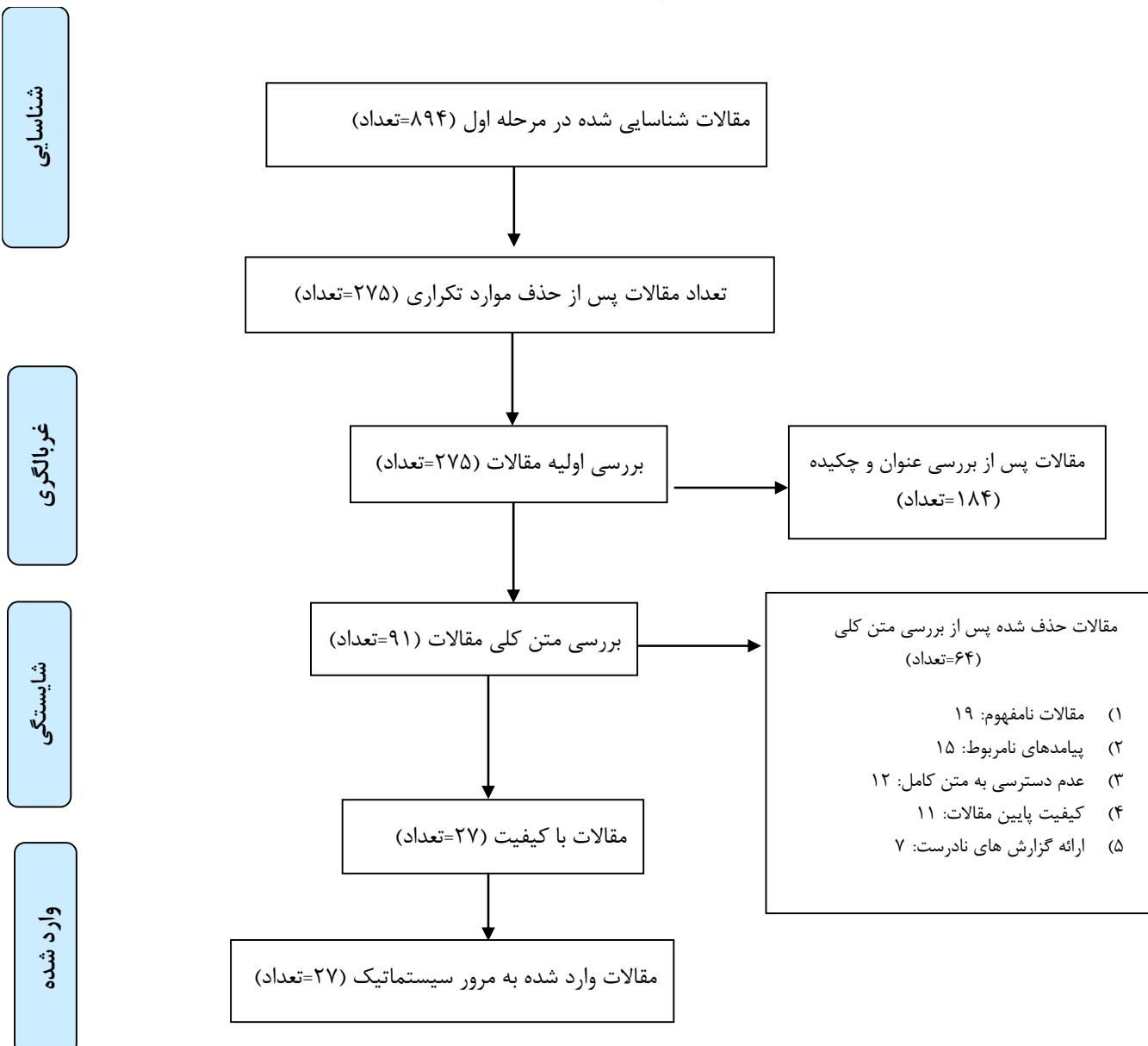
تمامی مقالات، بعد از استخراج از پایگاه‌های موردنظر، با استفاده کلیدواژه‌های تخصصی با تعیین اثربخشی درمان شناختی-رفتاری بر سلامت روان کودکان و نوجوانان مبتلا به اختلال طیف اوتیسم، توسط نویسندهای کان مورد ارزیابی قرار گرفت. به منظور ارتقای کیفیت بیشتر مقالات، بعد از حذف مقالات نامرتبه با اهداف پژوهش و انتخاب مقالات، بار دیگر برای بالا بردن اطمینان از شناسایی و بررسی مقالات موجود، فهرست منابع مقالات انتخاب شده نیز جستجو شد. دو پژوهشگر به طور جداگانه محتواهای هر یک از ۲۷ مقاله (از بین ۸۹۴ مقاله) را تجزیه و

1. معادل انگلیسی هر یک از اصطلاحات فارسی که در پایگاه‌های مختلف چنینجوا شده‌اند در جدول ۲ قلیل مشاهده است.

2. Google Scholar
3. PubMed

از حذف مقالاتی که ارتباطی با اهداف پژوهش نداشتند، در نهایت ۲۷ مقاله کاملاً مرتبط وارد پژوهش شدند و به طور کامل و دقیق مورد ارزیابی و بررسی قرار گرفتند (نمودار ۱).

و شبه تجربی امتیاز ۶ و کمتر، برای پژوهش‌های کیفی نیز امتیاز ۸ و کمتر بود. از ۸۹۴ مقاله موجود در ارتباط با تعیین اثربخشی درمان شناختی-رفتاری بر سلامت روانی کودکان و نوجوانان با اختلال طیف اوتیسم، بعد



نمودار ۱. چک لیست پریزما برای انتخاب پژوهش‌ها

زمینه تعیین اثربخشی درمان شناختی-رفتاری بر سلامت روانی کودکان و

نوجوانان مبتلا به اختلال طیف اوتیسم ارائه می‌شود (جدول ۳).

یافته‌ها

در این پژوهش از بین ۸۹۴ مقاله، تعداد ۲۷ مقاله پژوهشی مورد بررسی نهایی قرار گرفتند. در ادامه یافته‌های حاصل از مقالات مرور شده در

جدول ۳. خلاصه مقالات اثربخشی درمان شناختی-رفتاری بر سلامت روانی کودکان و نوجوانان با اختلال طیف اوتیسم

| نویسنده | سال | هدف | حجم نمونه | کشور | نتایج |
|-------------|------|---|---|----------|--|
| همکاران (۱) | ۲۰۲۰ | مقایسه کارایی نسبی دو برنامه درمان شناختی-رفتاری و درمان معمول برای ارزیابی نتایج درمان بر اضطراب‌های سازش‌نایافته و مداخله‌گر در کودکان مبتلا به اختلال طیف اوتیسم | ۱۴۵ کودک (۷ تا ۱۱ ساله) | آمریکا | کودکان تصادفی شده به طور میانگین ۹,۹ ساله بودند و ۵,۵٪ از آنها دختر بودند. برنامه درمان شناختی-رفتاری سازش‌نایافته با اختلال طیف اوتیسم نسبت به درمان شناختی-رفتاری استاندارد و درمان معمول، عملکرد بهتری داشت. |
| همکاران (۲) | ۲۰۱۱ | تأثیرات درمان شناختی-رفتاری بر اضطراب در کودکان مبتلا به اختلالات طیف اوتیسم | ۹ کودک (۹ تا ۱۶ سال) | سنگاپور | یافته‌های این مطالعه نشان می‌دهد که عواملی مانند جلسات منظم در محیطی ساختاری‌نایافته، وجود درمانگران ثابت، مواجهه اجتماعی و استفاده از راهبردهای سازش‌نایافته با اختلال طیف اوتیسم، اجزای مهم یک چارچوب مؤثر در مدیریت اضطراب در کودکان و نوجوانان مبتلا به اختلال طیف اوتیسم هستند. |
| همکاران (۳) | ۲۰۱۳ | تأثیر درمان شناختی-رفتاری در مقایسه با درمان معمول برای اضطراب در کودکان مبتلا به اختلالات طیف اوتیسم | ۱۱ کودک (۷ تا ۱۱ ساله) | آمریکا | کودکانی که درمان شناختی-رفتاری دریافت کردند، نسبت به گروه درمان معمول بهبود قابل توجهی در نتایج اولیه اضطراب نشان دادند. از ۲۴ کودکی که به گروه درمان شناختی-رفتاری اختصاص داده شدند، ۱۸ نفر (۷۵٪) به درمان پاسخ دادند، در حالی که تنها ۳ نفر از ۲۱ کودک (۱۴٪) در گروه درمان معمول به درمان پاسخ مثبت نشان دادند. دستاوردهای درمانی در پیگیری ۳ ماهه برای پاسخ‌دهندگان به درمان شناختی-رفتاری به طور کلی حفظ شد. |
| همکاران (۴) | ۲۰۱۸ | درمان شناختی-رفتاری برای کودکان مبتلا به اختلالات طیف اوتیسم | ۹ پسر با میانگین سنی ۶ سال | استرالیا | ارزیابی علائم با استفاده از چک‌لیست رفتارهای غیرعادی قبل از شروع درمان (پایه) و پس از ۱۲ ماه درمان شناختی-رفتاری (پیگیری) انجام شد. نسبت به پایه، بهبودهای قابل توجهی در علائم تحریک‌پذیری، پرتحرکی و کسالت در پیگیری مشاهده شد. |
| همکاران (۵) | ۲۰۱۲ | درمان شناختی-رفتاری برای اختلالات طیف اوتیسم با عملکرد بالا و مضطرب | ۲۴ نوجوان، ۱۳ تا ۱۸ سال | آمریکا | نتایج نشان‌دهنده کاهش‌های قابل توجه در شدت اضطراب و مزاحمت‌های آن پس از درمان بود، با نرخ‌های پایین اضطراب که در پیگیری ۳ ماهه حفظ شد. تقریباً ۴۶٪ از شرکت‌کنندگان نوجوان میارهای پاسخ مثبت به درمان را در تشخیص اولیه پس از مداخله برآورده کردند. نتایج اولیه از مطالعه جاری امیدوار‌کننده است و پیشنهاد می‌کند که درمان شناختی-رفتاری گروهی تغییر یافته برای نوجوانان با اختلال طیف اوتیسم با عملکرد بالا ممکن است در کاهش علائم اضطراب مؤثر باشد. |
| همکاران (۶) | ۲۰۲۰ | درمان شناختی-رفتاری برای بی‌خوابی کودکان مدرساهای با اختلالات طیف اوتیسم و والدینشان | ۱۷ کودک با اختلال طیف اوتیسم و بی‌خوابی | آمریکا | درمان شناختی-رفتاری کاهش نایافته را در زمان بیداری کل، و افزایش کارایی خواب شد. خواب کودک از نظر عینی و ذهنی بهبود یافت. درمان باعث کاهش تحریک‌پذیری، کسالت، رفتارهای نکراری، و پرتحرکی در کودکان شد. خواب والدین نیز بهبود یافت و میزان خستگی آنها کاهش پیدا کرد. در پیگیری ۱ ماهه، بهبودها در خواب کودک و والدین حفظ شد، اما پرتحرکی کاهش نیافت. |
| همکاران (۷) | ۲۰۲۰ | تأثیر همبودی اختلالات بر پاسخ به درمان شناختی-رفتاری در افراد مبتلا به اختلالات طیف اوتیسم و اضطراب | ۱۰۴ کودک و نوجوان با اختلالات طیف اوتیسم و اضطراب | آمریکا | گروه با اختلال نارسایی توجه-فروزنگشی چهار برابر بیشتر از گروه بدون همبودی اختلالات خارجی احتمال پاسخ به درمان داشت. درمان شناختی-رفتاری مدلولار تأثیر مثبت بر نتایج درمانی در افراد با مشکلات همبودی خارجی دارد، بهویژه در کسانی که از اختلال نارسایی توجه-فروزنگشی رنج می‌برند. |

| | | | | | | |
|----|------------------------|------|---|---------|---|---|
| ۱۰ | سویلش و همکاران (۱۰) | ۲۰۲۰ | اثری خشی برنامه گروهی اصلاح شده درمان شناختی-رفتاری برای اضطراب در کودکان با اختلالات طیف اوتیسم | کانادا | ۱۰۵ نوجوان با اختلالات طیف اوتیسم در سنین ۶ تا ۱۵ سال | برنامه گروهی درمان شناختی-رفتاری اصلاح شده در یک بیمارستان تخصصی و شش مرکز جامعه‌ای ارائه شد. نتایج نشان می‌دهد که برنامه گروهی اصلاح شده درمان شناختی-رفتاری در کاهش اضطراب نوجوانان با اختلالات طیف اوتیسم مؤثر است و این اثری خشی در هر دو محیط بیمارستانی و جامعه‌ای مشابه است. |
| ۹ | استورچ و همکاران (۱۳) | ۲۰۲۴ | درمان شناختی-رفتاری به صورت مرحله‌ای در کودکان دارای اختلالات طیف اوتیسم | آمریکا | ۹۶ نوجوان مبتلا به اختلالات طیف اوتیسم | نفر از ۶۴ شرکت کننده (۲۸٪) که مرحله ۱ را کامل کردند، پاسخ مثبت دادند. پاسخ دهنده‌گان نسبت به غیرپاسخ دهنده‌گان اضطراب، علائم درونی سازی شده و نقص عملکردی کمتری گزارش کردند. پس از مراحل ۱ و ۲، ۸۰٪ از کسانی که درمان را کامل کردند پاسخ دهنده بودند. اضطراب، نقص عملکرد و اختلالات مرتبط با طیف اوتیسم به طور معناداری بهبود یافتند. نوجوانان در دوره نگهداری بهبود سریع تری را تجربه کردند، هر چند در پیگیری ۳ ماهه تفاوت گروهی مشاهده نشد. |
| ۱۰ | وود و همکاران (۱۴) | ۲۰۰۹ | درمان شناختی-رفتاری برای اضطراب در کودکان مبتلا به اختلالات طیف اوتیسم | آمریکا | چهل کودک (۷ تا ۱۱ ساله) | در تحلیل‌های مبتنی بر قصد درمان، ۷۸٪ از گروه درمان شناختی-رفتاری معیارهای مقیاس بهبود برداشت کلی بالینی برای پاسخ مثبت به درمان را در پس از درمان برآورد کردند، در حالی که تنها ۸٪ از گروه فهرست انتظار چنین بودند. درمان شناختی-رفتاری همچنین در نتایج تشخیصی و گزارش‌های والدین از اضطراب کودک بهتر از فهرست انتظار عمل کرد، اما در گزارش‌های خود کودکان تفاوتی مشاهده نشد. دستاوردهای درمانی در پیگیری ۳ ماهه حفظ شد. |
| ۱۱ | کیلبرون و همکاران (۱۵) | ۲۰۲۰ | درمان شناختی-رفتاری گروهی برای اضطراب در کودکان با اختلالات طیف اوتیسم | دانمارک | ۴۹ کودک در سنین ۸ تا ۱۴ سال | پس از درمان، ۳۰٪ از کودکان از تشخیص‌های اضطرابی اصلی خود رهایی یافته‌ند و ۵٪ از تمامی تشخیص‌های اضطرابی آزاد شدند. هیچ تفاوت آماری معناداری بین دو وضعیت آزمایش یافت نشد، اما تفاوت‌های آماری معناداری در نتایج ثانویه مشاهده شد که پاسخ‌های درمانی بالینی معناداری را نشان می‌دهد. با توجه به رضایت بالای برنامه، این مطالعه نشان می‌دهد که برنامه درمان شناختی-رفتاری در درمان اضطراب در کودکان با اختلال طیف اوتیسم در محیط بیمارستان روان‌پزشکی عمومی قابل اجرا و به طور بالقوه مؤثر است. |
| ۱۲ | هریس و همکاران (۱۶) | ۲۰۲۴ | رابطه بین شدت علائم اضطراب و رفتارهای خواب در کودکان با اختلالات طیف اوتیسم، با سن ۴ تا ۱۴ سال | آمریکا | ۹۳ نوجوان مبتلا به اختلالات طیف اوتیسم، با سن ۴ تا ۱۴ سال | نتایج به دست آمده نشان داد بین زمان درمان و نمرات پرسشنامه عادات خواب کودکان را برابر متفق وجود داشت. افزایش زمان درمان با کاهش اضطراب مرتبط بود و علائم اضطراب با نمرات پرسشنامه عادات خواب کودکان کاهش یافت. اثر غیرمستقیم زمان درمان بر نمرات پرسشنامه عادات خواب کودکان از طریق کاهش اضطراب منفی بود. |
| ۱۳ | لیکل و همکاران (۱۷) | ۲۰۱۲ | ارزیابی مهارت‌های پیش‌نیاز برای درمان شناختی-رفتاری در کودکان با و بدون اختلالات طیف اوتیسم | آمریکا | ۴۰ کودک با اختلالات طیف اوتیسم و ۴۰ کودک عادی در سنین ۷ تا ۱۲ سال | گروههای از نظر ضریب هوشی غیرکلامی مشابه بودند، اما کودکان اختلال طیف اوتیسم دارای ضریب هوشی کلامی به طور قابل توجهی پایین‌تری بودند. این مطالعه نشان می‌دهد که کودکان با اختلالات طیف اوتیسم به طور کلی در انجام وظایف مربوط به درمان شناختی-رفتاری، به جز در تشخیص احساسات، عملکردی مشابه با کودکان عادی دارند و قادر به انجام این وظایف با دقت بالا هستند. |
| ۱۴ | فوچی و همکاران (۱۸) | ۲۰۱۳ | درمان شناختی-رفتاری فشرده برای اختلالات اضطرابی در کودکان مدرسه‌ای دارای اختلالات طیف اوتیسم | آمریکا | ۳۶ کودک دارای اختلال طیف اوتیسم ۱۱-۷ (ساله) | در این مطالعه، درمان شناختی-رفتاری فشرده به مدت ۳۲ جلسه به گروهی از کودکان با اختلالات طیف اوتیسم و اضطراب متوسط تا شدید ارائه شد. نتایج نشان داد که ۷۱٪ درصد از کودکان در گروه درمان فوری بهبودی کامل از تشخیص اختلال اضطرابی خود یافتند، در حالی که هیچ یک از کودکان گروه درمان را پیچ به این هدف نرسیدند. تحلیل‌ها نشان دادند که شدت اضطراب در |

| | | | | | |
|--|--|---|--|--|--|
| اثربخشی درمان شناختی-رفتاری بر سلامت روان کودکان و نوجوانان با اختلال طیف اوتیسم | | | | | |
| <p>گروه درمان فوری به طور معناداری کمتر از گروه درمان رایج بود. این نتایج نشان می‌دهند که درمان شناختی-رفتاری فشرده تأثیر قابل توجهی بر کاهش علائم اضطراب دارد و افزودن اجزای درمانی مبتنی بر مدرسه می‌تواند به بهبود عمومی مهارت‌های مقابله‌ای کمک کند.</p> <p>در این مطالعه، برنامه درمان شناختی-رفتاری مدلولار برای نوجوانان با اختلالات طیف اوتیسم و اضطراب، به طور موقت آمیز بهبود یافته و به مدت ۱۶ جلسه اجرا شد. نتایج نشان داد که این درمان باعث کاهش معنی‌دار شد اضطراب و بهبود نتایج درمانی در مقایسه با گروه فهرست انتظار شد. همچنین، تأثیر مثبت این درمان بر شدت علائم اختلال طیف اوتیسم از نظر والدین گزارش شد.</p> <p>نتایج نشان داد که این پرتوکل به طور مؤثری اضطراب را کاهش داده و عملکرد خانواده و مهارت‌های مقابله‌ای را بهبود بخشیده است. ۸۱ درصد از کودکان پس از درمان بهبود قابل توجهی نشان دادند و این بهبودها در پیگیری چهار ماهه نیز حفظ شد. این پرتوکل برای کودکان مبتلا به اختلال طیف اوتیسم و اضطراب، عملی و اثربخش به نظر می‌رسد.</p> <p>نتایج نشان داد که از نظر آماری تفاوتی بین دو روش در تأثیرات و هزینه‌ها وجود ندارد، اما نسبت هزینه-اثربخشی افزایشی نشان داد که درمان شناختی-رفتاری از نظر هزینه-اثربخشی برتر است. نتایج بوت استرب شده نیز حاکی از این بود که درمان شناختی-رفتاری احتمالاً مؤثرتر از درمان به روش معمول است، هرچند تفاوت زیادی در هزینه‌ها مشاهده نشد. به طور کلی درمان شناختی-رفتاری به نظر می‌رسد که گزینه‌ای مؤثرتر از نظر هزینه-اثربخشی باشد، اما نیاز به پیگیری‌های طولانی‌مدت و بررسی‌های بیشتر وجود دارد. از بین نه خانواده، هشت خانواده برنامه را مفید دانستند و آن را به دیگر خانواده‌ها در وضعیت مشابه توصیه کردند. شش خانواده به تمامی ۱۲ جلسه برنامه شرکت کردند، دو خانواده یک جلسه را از دست دادند و یک خانواده تنها موفق به شرکت در هشت جلسه شد. در پیگیری، پنج کودک از تمامی تشخیص‌های اضطرابی آزاد بودند و دو کودک دیگر از نه کودک دیگر دیگر معیارهای تشخیص اضطراب اصلی خود را نداشتند.</p> <p>نتایج نشان داد که نوجوانان دریافت کننده درمان شناختی-رفتاری بهبود بیشتری در مقایسه با گروه دریافت کننده درمان به روش معمول نشان دادند. از ۱۶ نوجوانی که به درمان شناختی-رفتاری اختصاص داده شدند، ۱۱ نفر به عنوان پاسخ‌دهنده به درمان شناسایی شدند، در حالی که فقط ۴ نفر از ۱۵ نفر گروه درمان به روش معمول موفق به پاسخ‌دهی به درمان شدند. پیش‌رفت‌های بدست آمده در درمان شناختی-رفتاری در پیگیری یک‌ماهه نیز حفظ شد. این نتایج نشان‌دهنده اثربخشی درمان شناختی-رفتاری در نوجوانان با اضطراب و اختلال طیف اوتیسم است.</p> <p>درمان شامل درمان شناختی-رفتاری به همراه آموزش والدین و آموزش مهارت‌های اجتماعی گروهی بود. نتایج نشان داد که این برنامه درمانی در کاهش اضطراب در سه از چهار نفر مؤثر بود و مهارت‌های اجتماعی را در تمامی چهار نفر بهبود بخشید. همچنین، پیشنهاداتی برای ارزیابی و درمان اضطراب در نوجوانان با اختلال طیف اوتیسم ارائه شد.</p> | <p>درمان شناختی-رفتاری برای نوجوانان مبتلا به اختلالات طیف اوتیسم و بهبود همکاران (۱۹)</p> <p>دریسکول و همکاران (۲۰)</p> <p>وان استینسل و همکاران (۲۱)</p> <p>کیلبورن و همکاران (۲۲)</p> <p>استورج و همکاران (۲۳)</p> <p>وایت و همکاران (۲۴)</p> | | | | |
| <p>آمریکا</p> | <p>۲۰۱۵</p> | <p>درمان شناختی-رفتاری برای نوجوانان مبتلا به اختلالات طیف اوتیسم و بهبود همکاران (۱۹)</p> | | | |
| <p>آمریکا</p> | <p>۲۰۲۰</p> | <p>اثربخشی درمان شناختی-رفتاری متمرک بر خانواده برای کودکان سیار جوان مبتلا به اختلالات طیف اوتیسم که دچار اضطراب هستند</p> | | | |
| <p>هلند</p> | <p>۲۰۱۴</p> | <p>اثربخشی درمان شناختی-رفتاری در مقابل درمان معمول اختلالات اضطرابی در کودکان مبتلا به اختلال طیف اوتیسم</p> | | | |
| <p>دانمارک</p> | <p>۲۰۱۹</p> | <p>امکان‌سنجی برنامه گروهی درمان شناختی-رفتاری برای نه کودک با سنین ۹ تا ۱۳ سال از کودکان مبتلا به اضطراب کودکان مبتلا به اختلال طیف اوتیسم</p> | | | |
| <p>آمریکا</p> | <p>۲۰۱۵</p> | <p>اثربخشی یک پرتوکل درمان شناختی-رفتاری شخصی‌سازی شده و مدلولار در میان نوجوانان مبتلا به اختلال طیف اوتیسم</p> | | | |
| <p>آمریکا</p> | <p>۲۰۰۹</p> | <p>اثربخشی اولیه یک برنامه چهار نوجوان با اختلال طیف اوتیسم جوانان مبتلا به اضطراب مبتلا به اوتیسم با عملکرد بالا</p> | | | |

درمان شناختی-رفتاری مبتنی بر عملکرد که شامل اجزای سنتی درمان شناختی-رفتاری به همراه ارزیابی و مداخله مبتنی بر عملکرد بود، به طور قابل توجهی رفتارهای وسوسی-اجباری مشابه اختلال وسوسی-اجباری را در کودکان مبتلا به اختلال طیف اوتیسم کاهش داد. نتایج مثبت در پایان درمان و پیگیری ۵ ماهه نشان دهنده اثربخشی این روش است.

این مطالعه نشان داد که ارتباط درمانی در کودکان با اختلال طیف اوتیسم که تحت درمان شناختی-رفتاری قرار دارند، کمتر مثبت است نسبت به کودکان معمولی با اضطراب بالینی. با این حال، گزارش‌های مثبت درمانگران و والدین از ارتباط درمانی پیش‌بینی کننده کاهش اضطراب پس از درمان در کودکان با اختلال طیف اوتیسم بود. به نظر می‌رسد که ارتباط درمانی قوی با نتایج درمانی بهتر در این گروه مرتبط است، ولی برای ارتقای این ارتباط در کودکان با اختلال طیف اوتیسم، نیاز به رویکردی حساس و دلسوزانه وجود دارد.

این مطالعه نشان داد که درمان شناختی-رفتاری از راه دور برای بی‌خوابی در کودکان با اختلال طیف اوتیسم می‌تواند به طور مؤثری خواب و عملکرد را در کودکان و والدین بهبود بخشد. نتایج نشان دادند که این درمان موجب کاهش تحریک‌پذیری، کاهش خستگی والدین و بهبود خواب و رفتار کودک شد. همچنین، درمان به خوبی اجراء شده و والدین آن را مفید و مناسب دانستند. نیاز به پژوهش‌های کنترل شده تصادفی برای تأیید این نتایج وجود دارد.

نتایج اصلی شامل تغییرات در وضعیت تشخیصی و شدت اختلالات اضطرابی بود که با استفاده از مصاحبه‌های تشخیصی و مقیاس‌های ارزیابی اضطراب والدین و کودکان اندازه‌گیری شد. همچنین، تأثیر درمان بر سطح اضطراب و کیفیت زندگی کودکان و تأثیر آن بر رفتار و مهارت‌های اجتماعی و تطبیقی آنها مورد بررسی قرار گرفت. آموزش مهارت‌های کاهش اضطراب منجر به کاهش اضطراب در کودکان و بهبود توسعه روانی-اجتماعی کلی کودک شد.

این مطالعه نشان داد که درمان شناختی-رفتاری برای اضطراب در نوجوانان با اختلال طیف اوتیسم مؤثر است. نتایج نشان داد که علام اضطراب پس از درمان به طور قابل توجهی کاهش یافته‌اند، اما در پیگیری‌های طولانی‌مدت، اثرات درمانی کاهش یافته و تعداد کمتری از شرکت کنندگان به عنوان پاسخ‌دهنده به درمان شناسایی شدند. این نتایج ضرورت بررسی عواملی که بر حفظ نتایج درمانی تأثیر می‌گذارند و بهبود روش‌های درمانی را در آینده ضروری می‌سازد.

این مطالعه نشان داد که درمان شناختی-رفتاری مبتنی بر رفتار کارکردی به طور مؤثری به کاهش رفتارهای وسوسی-جبری در کودکان با اختلال طیف اوتیسم و عملکرد بالا کمک کرده و کیفیت زندگی آنها را بهبود بخشیده است. نتایج مطالعه حاکی از آن است که این روش درمانی در مقایسه با درمان‌های معمولی به طور قابل توجهی مؤثرتر بوده و به کاهش رفتارهای وسوسی در این گروه از کودکان کمک می‌کند.

این مطالعه نشان داد که درمان شناختی-رفتاری اصلاح شده برای نوجوانان با اختلال طیف اوتیسم و اضطراب همبوی مؤثر است. کاهش قابل توجهی در

کارآزمایی تصادفی شده اولیه درمان شناختی-رفتاری مبتنی بر عملکرد برای درمان رفتار وسوسی-اجباری در کودکان مبتلا به اختلال طیف اوتیسم

واسی و
همکاران (۳۰)

۲۱

۱۴ کودکان ۸ تا ۱۲ ساله
کانادا

کلیانوف و
همکاران (۳۱)

۲۲

۶۴ نفر؛ سنین ۷ تا ۱۴ سال
آمریکا

اتحاد درمانی در درمان
شناختی-رفتاری برای
کودکان مدرسه‌ای مبتلا به
اختلال طیف اوتیسم و
اضطراب بالینی

مک‌کرای و
همکاران (۳۲)

۲۳

۱۷ کودک (۶-۱۲ سال)
آمریکا

درمان شناختی-رفتاری از راه
دور برای بی‌خوابی در
کودکان مبتلا به اختلال طیف
اویسم

کیلبورن و
همکاران (۳۳)

۲۴

پنجاه کودک با
اختلالات اضطرابی در
کودکان مبتلا به اختلال طیف
اویسم

سیلیس و
همکاران (۳۴)

۲۵

درمان شناختی-رفتاری برای
اضطراب در جوانان مبتلا به
اختلال طیف اویسم

واسی و
همکاران (۳۵)

۲۶

درمان شناختی-رفتاری مبتنی
بر رفتار عملکردی برای رفتار
وسوسی اجباری در کودکان
مبتلا به اختلال طیف اویسم

ارزایش می و
همکاران (۳۶)

۲۷

کارآزمایی باز درمان
شناختی-رفتاری برای
اختلالات اضطرابی در
اویسم

| | |
|--|----------------------------|
| شدت اضطراب و علائم بیرونی سازی شده والدین مشاهده شد، و این پیشرفت‌ها در پیگیری یک‌ماهه حفظ شد. | نوجوانان مبتلا به اختلالات |
| | طیف اوتیسم |

گروه‌های مختلف سنی و اختلالات متفاوت، از جمله اختلال نارسایی توجه-فرونکنشی، مورد تأکید قرار گرفته است. نتایج این مطالعات حاکی از توجه گستردگی به کاربرد درمان شناختی-رفتاری در مدیریت علائم روانی در سطح بین‌المللی هستند. کشورهایی مانند آمریکا، کانادا، و دانمارک با انجام مطالعات گستردگی و انتشار مقالات متعدد، به وضوح نشان‌دهنده پیشرفت‌های چشمگیر در استفاده از این روش درمانی برای کودکان و نوجوانان با اختلالات طیف اوتیسم هستند. در مجموع این پژوهش‌ها به طور مؤثری نشان داده‌اند که درمان شناختی-رفتاری می‌تواند به عنوان یک گزینه در مانی مؤثر برای مشکلات روانی مختلف در کودکان مبتلا به اختلالات طیف اوتیسم در سطح جهانی مورد استفاده قرار گیرد.

بحث و نتیجه‌گیری

این پژوهش با هدف مرور نظام‌مند اثربخشی درمان شناختی-رفتاری بر سلامت روانی کودکان و نوجوانان مبتلا به اختلال طیف اوتیسم انجام شده است. این مطالعه مروی نتایج پژوهش‌های مختلفی که به تأثیرات درمان شناختی-رفتاری بر مشکلات روانی و رفتاری مرتبط با اختلال طیف اوتیسم پرداخته‌اند را بررسی و تحلیل کرده است. نتایج بدست آمده از پژوهش‌های بررسی شده (۱، ۷) نشان می‌دهد که درمان شناختی-رفتاری به طور قابل توجهی در بهبود سلامت روانی و کاهش علائم اضطراب، افسردگی، تندیگی و ازدواج در کودکان و نوجوانان مبتلا به اختلال طیف اوتیسم مؤثر است. همچنین مطالعات انجام شده در این پژوهش مروی حاکی از آن است که درمان شناختی-رفتاری می‌تواند به بهبود قابل توجهی در وضعیت روانی این گروه از کودکان منجر شود. این درمان نه تنها به کاهش اضطراب و بهبود عملکرد اجتماعی و تحصیلی آنها کمک می‌کند، که به افزایش کیفیت زندگی و بهبود مهارت‌های مقابله‌ای آنها نیز تأثیر مثبت دارد (۱۸، ۲۰).

در تبیین نتایج بدست آمده می‌توان اذعان داشت، درمان شناختی-رفتاری یکی از روش‌های مؤثر در کاهش اضطراب کودکان مبتلا به اختلال طیف اوتیسم است که از طریق آموزش مهارت‌های شناختی و

از میان ۸۹۴ مقاله درباره اثربخشی درمان شناختی-رفتاری بر سلامت روان کودکان و نوجوانان مبتلا به اختلال طیف اوتیسم در انتهای، ۲۷ مطالعه مورد بررسی قرار گرفتند. این مقالات شامل جمعیت ۶۲۵ کودک و نوجوان با اختلال طیف اوتیسم از کشورهای مختلف بودند. از این مقالات، ۱۵ مطالعه مربوط به آمریکا (با جمعیت ۴۵۸ کودک و نوجوان)، ۴ مطالعه مربوط به کانادا (با جمعیت ۱۰۴ کودک و نوجوان)، ۲ مطالعه مربوط به دانمارک (با جمعیت ۱۶ کودک و نوجوان) و ۶ مطالعه مربوط به کشورهای دیگر (سنگاپور، استرالیا، هلند) بودند. این مطالعات شامل بررسی‌های متنوعی از جمله تأثیرات درمان شناختی-رفتاری بر اضطراب، خواب، و رفتارهای وسوسی در کودکان و نوجوانان مبتلا به اختلال طیف اوتیسم هستند. این یافته نشان‌دهنده توجه گستردگی به کاربرد درمان شناختی-رفتاری در مدیریت علائم اضطراب و دیگر مشکلات روانی در کودکان و نوجوانان مبتلا به اختلال طیف اوتیسم در سطح بین‌المللی است.

از میان ۲۷ مطالعه بررسی شده درباره اثربخشی درمان شناختی-رفتاری بر سلامت روانی کودکان و نوجوانان مبتلا به اختلال طیف اوتیسم، نتایج حاکی از موفقیت این درمان در کاهش علائم اضطراب و بهبود کیفیت زندگی است. بیشترین تمرکز این پژوهش‌ها بر تأثیرات درمان شناختی-رفتاری بر اضطراب بوده است که در آنها به‌ویژه بهبودهای قابل توجهی در میزان اضطراب کودکان گزارش شده است. برای مثال در چندین مطالعه از آمریکا و کانادا، درمان شناختی-رفتاری به طور معناداری علائم اضطراب را کاهش داده و بهبودهای پایدار در پیگیری‌های کوتاه‌مدت و بلندمدت مشاهده شده است. پژوهش‌ها نشان دادند که در مان شناختی-رفتاری برای مشکلاتی نظیر بی‌خوابی، رفتارهای وسوسی، و مشکلات رفتاری در کودکان و نوجوانان مبتلا به اختلال طیف اوتیسم نیز مؤثر است. به‌ویژه، درمان شناختی-رفتاری مبنی بر رفتار عملکردی و درمان‌های گروهی در کاهش رفتارهای وسوسی و بهبود کیفیت خواب مؤثر بوده‌اند. در عین حال، اثربخشی درمان در

مدیریت علائم اضطراب و بهبود کیفیت زندگی در کودکان با اختلال طیف اوتیسم از طریق درمان شناختی-رفتاری به طور مؤثر انجام می‌شود (۵). درمان شناختی-رفتاری به کودکان کمک می‌کند تا با استفاده از تکنیک‌های مواجهه و کاهش حساسیت، به تدریج با موقعیت‌های اضطراب آور روبرو شوند (۳۱) و بر ترس‌های خود غلبه کنند، همچنین مهارت‌های مقابله‌ای مانند تنفس عمیق و آرام‌سازی را برای مهار افکار منفی و اضطراب آموزش می‌دهد (۱۶). این درمان همچنین به بهبود مهارت‌های اجتماعی کودکان از طریق بازی‌های نقش، تمرین‌های اجتماعی، و فیدبک‌های مستقیم کمک می‌کند (۲۵). علاوه بر این درمان شناختی-رفتاری با تکنیک‌های کاهش رفتارهای وسواسی و تکراری و همچنین آموزش تکنیک‌های خواب سالم، به بهبود کیفیت خواب کودکان و یادگیری رفتارهای جدید و سازش‌یافته‌تر کمک می‌کند (۹).

شخصی سازی درمان شناختی-رفتاری برای کودکان مبتلا به اختلال طیف اوتیسم به این دلیل مؤثر است که می‌تواند به طور خاص برای نیازهای فردی هر کودک طراحی شود و به مشکلات و کشاکش‌های خاص پاسخ دهد (۴). با استفاده از ترکیب روش‌های شناختی برای مدیریت افکار و احساسات و روش‌های رفتاری برای تغییر رفتارها و عادات، درمان شناختی-رفتاری به کودکان کمک می‌کند تا همزمان با افکار منفی و رفتارهای مشکل‌ساز مقابله کنند (۲۶). این درمان همچنین مهارت‌های حل مسئله و تفکر منطقی را تقویت می‌کند و به کودکان در مواجهه با مشکلات روزمره و کشاکش‌های اجتماعی یاری می‌دهد. رابطه مؤثر و حمایتی با درمانگر نیز به ایجاد اعتماد و انگیزه در کودکان کمک می‌کند، که این خود می‌تواند به اثربخشی درمان کمک کند (۱۰). با تمرکز بر کاهش اضطراب و بهبود کیفیت زندگی، درمان شناختی-رفتاری به طور مؤثر به مدیریت مشکلات روانی و رفتاری در کودکان با اختلال طیف اوتیسم کمک می‌کند و به آنها اجازه می‌دهد تا به طور مؤثرتری با کشاکش‌های خود روبرو شوند و بهبود قابل توجهی در کیفیت زندگی خود تجربه کنند (۱۶). در نتیجه درمان شناختی-رفتاری با ترکیبی از بازسازی شناختی، آموزش مهارت‌های مقابله‌ای، و تمرینات عملی، می‌تواند به طور قابل توجهی اضطراب در کودکان با اختلال طیف اوتیسم را کاهش دهد (۳۵). این روش نه تنها به بهبود افکار و احساسات کودک کمک می‌کند، که با افزایش مهارت‌های تنظیم هیجانی، آنها را برای

رفتاری به آنها کمک می کند تا با اضطراب های خود به شیوه ای بهتر
مواجه شوند (۸). کودکان با اختلال طیف اوتیسم به دلیل تفاوت های
اسا سی در پردازش اطلاعات و حسما سیت های حسی، ییشتر در معرض
اضطراب قرار دارند (۳۰). این اضطراب می تواند ناشی از موقعیت های
اجتماعی، تغییرات ناگهانی، یا حتی محیط های حسی نامطلوب باشد.
درمان شناختی - رفتاری به عنوان یک مداخله ساختار یافته، بر تغییر افکار
منفی و غیر منطقی که پا یه گذار اضطراب هستند تمرکز دارد و با
تکنیک های خاص خود به کودکان کمک می کند تا نحوه تفکر و
واکنش های خود را اصلاح کنند (۱۱).

یکی از اصلی ترین روش‌های درمان شناختی-رفتاری در کاهش اضطراب، بازسازی شناختی است که به کودکان آموزش می‌دهد تا افکار منفی و نادرست خود را شناسایی کرده و آنها را با افکار مثبت تر و واقع‌بینانه جایگزین کنند (۲۴). برای مثال کودکی که از حضور در جموع دلیل ترس از قضاوت شدن اضطراب دارد، یاد می‌گیرد که این افکار را به کشاکش بکشد و به این نتیجه برسد که ممکن است دیگران به اندازه‌ای که او تصور می‌کند به او توجه نداشته باشند (۲). این تغییر در نگرش، به کاهش اضطراب و بهبود عملکرد کودک در موقعیت‌های اجتماعی کمک می‌کند. علاوه بر بازسازی شناختی، آموزش مهارت‌های مقابله‌ای و تنظیم هیجانات نیز بخش مهمی از درمان شناختی-رفتاری است که به کودکان می‌آموزد چگونه در مواقع اضطراب بازآرامش خود را حفظ کنند (۳۳). تکییک‌هایی مانند تمرینات تنفس عمیق، مدیتیشن، و استفاده از تصاویر ذهنی آرامبخش به کودکان کمک می‌کنند تا در لحظات تشکر از این مهارت‌ها استفاده کرده و آرامش بیشتری پیدا کنند (۲۰). این مهارت‌ها به کودکان کمک می‌کنند تا احساس مهارگری بیشتری بر هیجانات خود داشته باشند و در برابر اضطراب، انعطاف‌پذیری بیشتری نشان دهند (۱۸). همچنین درمان شناختی-رفتاری از طریق بازی‌های نقش‌آفرینی و تمرینات موقعیتی به کودکان کمک می‌کند تا در یک محیط امن و حمایتی، با موقعیت‌های اضطراب بازآرام شوند و واکنش‌های مناسب‌تر را تمرین کنند. این تجربه‌های مهارشله و تکرار آنها باعث می‌شود که کودکان به تدریج احساس امنیت بیشتری نسبت به موقعیت‌های مشابه در زندگی واقعی پیدا کنند و اضطراب آنها کاهش پابد (۳۵).

زندگی و احساس رضایت از خود در کودکان و نوجوانان با اختلال طیف اوتیسم منجر می‌شود (۳۱).

این مطالعه به دلیل محدودیت‌های موجود در تعداد و تنوع مقالات بررسی شده، نمی‌تواند به طور جامع به تمامی ابعاد درمان شناختی-رفتاری برای کودکان مبتلا به اختلال طیف اوتیسم پردازد. در مقالات بررسی شده شدت، همبودی یا عدم همبودی اختلال طیف اوتیسم مورد ارزیابی قرار نگرفت که پیشنهاد می‌شود در پژوهش‌های آینده مورد توجه بیشتری قرار گیرد. همچنین بیشتر پژوهش‌ها شامل نمونه‌های کوچک و کوتاه مدت هستند که ممکن است بر تعیین نتایج تأثیر بگذارد. بنابراین پیشنهاد می‌شود که پژوهش‌های آینده با تمرکز بر پژوهش‌های بزرگ‌تر و طولانی‌مدت، و بررسی تأثیر درمان شناختی-رفتاری در گروه‌های سنی و اختلالات مختلف، انجام شوند تا در ک بهتری از اثربخشی و کاربردهای این درمان به دست آید.

ملاحظات اخلاقی

پیروزی از اصول اخلاق پژوهش: این مقاله برگرفته از پایان‌نامه کارشناسی ارشد روان‌شناسی بالینی نویسنده نخست در دانشگاه تهران است. مجوز علمی این مطالعه توسط دانشگاه علوم پزشکی ایران با کد اخلاق در پژوهش با شماره IR.IUMS.REC.1401.1401/۱۱ در تاریخ ۱۴۰۱/۰۴/۱۱ صادر شد. همچنین ملاحظات اخلاقی مندرج در راهنمای انتشار انجمن روان‌شناسی آمریکا و کدهای اخلاقی سازمان نظام روان‌شناسی ایران در این پژوهش رعایت شده است.

حامي مالي: این پژوهش هیچ‌گونه کمک مالی از سازمان‌های تأمین مالی در بخش‌های عمومی، تجاری یا غیرانتفاعی دریافت نکرد.

نقش هر یک از نویسنده‌گان: نویسنده نخست مقاله به عنوان پژوهشگر اصلی و نویسنده دوم به عنوان استاد راهنمای در تدوین این مقاله نقش داشتند.

تضاد منافع: هیچ‌گونه تضاد منافعی بین نویسنده‌گان وجود ندارد.

در دسترس بودن داده‌ها: اطلاعات این پژوهش شامل تمامی مقالات جستجو شده در اختیار نویسنده مسئول مقاله قرار دارد که در صورت درخواست منطقی برای سایر علاقمندان ارسال خواهد شد.

تشکر و قدردانی: بدین وسیله نویسنده‌گان بر خود لازم می‌دانند از تمامی پژوهشگرانی که مقالات آنها در این مطالعه مورد بررسی قرار گرفت، تشکر و قدردانی کنند.

مواجهه بهتر با کشاکش‌های روزمره آماده می‌سازد. توجه به مداخلات مستقیم بر خود کودک، به جای تمرکز صرف بر والدین، از اهمیت بالایی برخوردار است تا کودکان با اختلال طیف اوتیسم بتوانند با اضطراب خود به شیوه‌ای مؤثرتر مقابله کرده و زندگی بهتری را تجربه کنند (۲۱). این نتایج نشان می‌دهد که درمان شناختی-رفتاری می‌تواند یک ابزار قدرتمند در مدیریت اضطراب و بهبود کیفیت زندگی این کودکان باشد و نیازمند توجه بیشتر در برنامه‌های درمانی و آموزشی در کشور ایران است.

به طور کلی درمان شناختی-رفتاری به بهبود سلامت روان کودکان با اختلال طیف اوتیسم کمک می‌کند، زیرا این روش به آنها ابزارها و مهارت‌هایی می‌آموزد که می‌توانند افکار منفی، احساسات ناخوشایند، و رفتارهای مشکل‌ساز خود را مدیریت کنند (۳۳). درمان شناختی-رفتاری با شناسایی و تغییر الگوهای فکری منفی، به کاهش اضطراب، افسردگی و احساسات منفی کمک می‌کند و به کودکان احساس بهتری نسبت به خود و محیط اطرافشان می‌دهد (۳۶). همچنین این روش با آموزش تکنیک‌های تنظیم هیجانات مانند تنفس عمیق و بازسازی شناختی، توانایی آنها در مدیریت هیجاناتی چون خشم و اضطراب را افزایش می‌دهد. از سوی دیگر تمرینات عملی و بازی‌های نقش‌آفرینی در درمان شناختی-رفتاری به بهبود مهارت‌های اجتماعی کودکان کمک کرده و آنها را از انزوا خارج می‌کند (۲۵). این مداخله با افزایش حرمت خود و احساس خودکارآمدپنداری، کودکان را قادر می‌سازد تا به توانمندی‌های خود باور پیدا کنند و در موقعیت‌های جدید موفق‌تر عمل کنند (۳۲). علاوه بر این درمان شناختی-رفتاری به کودکان می‌آموزد تا رفتارهای مشکل‌ساز خود را شناسایی و با واکنش‌های مناسب تر جایگزین کنند، که منجر به سازش‌یافتنگی با محیط و بهبود تعاملات آنها می‌شود (۱۸). در مجموع در مان شناختی-رفتاری با فراهم کردن چارچوبی برای مدیریت افکار، هیجانات و رفتارها، به افزایش سلامت روانی، کیفیت

References

1. Wood JJ, Kendall PC, Wood KS, Kerns CM, Seltzer M, Small BJ, Lewin AB, Storch EA. Cognitive behavioral treatments for anxiety in children with autism spectrum disorder: A randomized clinical trial. *JAMA psychiatry*. 2020;77(5):474-83. <https://doi.org/10.1001/jamapsychiatry.2019.4160> [Link]
2. Sung M, Ooi YP, Goh TJ, Pathy P, Fung DS, Ang RP, Chua A, Lam CM. Effects of cognitive-behavioral therapy on anxiety in children with autism spectrum disorders: A randomized controlled trial. *Child Psychiatry & Human Development*. 2011; 42:634-49. <https://doi.org/10.1007/s10578-011-0238-1> [Link]
3. Storch EA, Arnold EB, Lewin AB, Nadeau JM, Jones AM, De Nadai AS, Mutch PJ, Selles RR, Ung D, Murphy TK. The effect of cognitive-behavioral therapy versus treatment as usual for anxiety in children with autism spectrum disorders: A randomized, controlled trial. *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry*. 2013;52(2):132-42. <https://doi.org/10.1016/j.jaac.2012.11.007> [Link]
4. Kurz R, Huemer J, Muchitsch E, Feucht M. Cognitive behavioral therapy for children with autism spectrum disorder: a prospective observational study. *European Journal of Paediatric Neurology*. 2018;22(5):803-6. <https://doi.org/10.1016/j.ejpn.2018.05.010> [Link]
5. Reaven J, Blakeley-Smith A, Leuthe E, Moody E, Hepburn S. Facing your fears in adolescence: Cognitive-behavioral therapy for high-functioning autism spectrum disorders and anxiety. *Autism research and treatment*. 2012;2012(1):423905. <https://doi.org/10.1155/2012/423905> [Link]
6. Bougeard C, Picarel-Blanchot F, Schmid R, Campbell R, Buitelaar J. Prevalence of autism spectrum disorder and comorbidities in children and adolescents: a systematic literature review. *Frontiers in psychiatry*. 2021; 12:744709. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2021.744709> [Link]
7. Hassannattaj F, Abbasali Taghipour Javan A, Pourfatemi F, Aram S S. Screening and Epidemiology of Autism Spectrum Disorder in 3- to 6-Year-old Children of Kindergartens Supervised by Mazandaran Welfare Organization. *J Child Ment Health* 2020; 7(3):205-218. [Persian] <https://doi.org/10.52547/jcmh.7.3.17> [Link]
8. McCrae CS, Chan WS, Curtis AF, Deroche CB, Munoz M, Takamatsu S, Muckerman JE, Takahashi N, McCann D, McGovney K, Sahota P. Cognitive behavioral treatment of insomnia in school-aged children with autism spectrum disorder: A pilot feasibility study. *Autism Research*. 2020;13(1):167-76. <https://doi.org/10.1002/aur.2204> [Link]
9. McBride NM, Weinzimmer SA, La Buissonnière-Ariza V, Schneider SC, Ehrenreich May J, Lewin AB, McGuire JF, Goodman WK, Wood JJ, Storch EA. The impact of comorbidity on Cognitive-Behavioral Therapy Response in youth with anxiety and Autism Spectrum Disorder. *Child Psychiatry & Human Development*. 2020; 51:625-35. <https://doi.org/10.1007/s10578-020-00961-2> [Link]
10. Solish A, Klemencic N, Ritzema A, Nolan V, Pilkington M, Anagnostou E, Brian J. Effectiveness of a modified group cognitive behavioral therapy program for anxiety in children with ASD delivered in a community context. *Molecular autism*. 2020; 11:1-1. <https://doi.org/10.1186/s13229-020-00341-6> [Link]
11. Rabiei F, Ehteshamzadeh P, Homaei R, Jayervand H. Effectiveness of Play Therapy Based on Sensory Integration on Communication Skills, Social Interaction, Stereotyped Behaviors, and Motor Development in Boys with Autism Spectrum Disorder. *J Child Mental Health* 2024; 10(4):7. [Persian] [Link]
12. Bagheri Sheykhangafshe F, Hejazi Moughari E. The Evolution of Social Cognition Development in Children with Autism Spectrum and ADHD Disorders: A Systematic Review Study. *Rooyesh* 2021;10(4):167-180. [Persian] [Link]
13. Storch EA, Schneider SC, Olsen SM, Ramirez AC, Berry LN, Goin-Kochel RP, McNeel M, Candelari AE, Guzik AG, Cepeda SL, Weinzimmer S. Stepped-care cognitive behavioral therapy in children on the autism spectrum with co-occurring anxiety. *Journal of Autism and Developmental Disorders*. 2024;54(1):93-108. <https://doi.org/10.1007/s10803-022-05775-w> [Link]
14. Wood JJ, Drahota A, Sze K, Har K, Chiu A, Langer DA. Cognitive behavioral therapy for anxiety in children with autism spectrum disorders: A randomized, controlled trial. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*. 2009;50(3):224-34. <https://doi.org/10.1111/j.1469-7610.2008.01948.x> [Link]
15. Kilburn TR, Sørensen MJ, Thastum M, Rapee RM, Rask CU, Arendt KB, Carlsen AH, Thomsen PH. Group based cognitive behavioural therapy for anxiety in children with autism spectrum disorder: a randomised controlled trial in a general child psychiatric hospital setting. *Journal of Autism and Developmental Disorders*. 2020;1-4. <https://doi.org/10.1007/s10803-020-04471-x> [Link]
16. Harris HK, Kook M, Boedeker P, Gusick AG, Lyons-Warren AM, Goin-Kochel RP, Murali C, Berry LN, Storch EA. The Impact of Cognitive Behavioral Therapy on Sleep Problems in Autistic Children with Co-occurring Anxiety. *Journal of Autism and Developmental Disorders*. 2024;1-9. <https://doi.org/10.1007/s10803-024-06309-2> [Link]
17. Lickel A, MacLean WE, Blakeley-Smith A, Hepburn S. Assessment of the prerequisite skills for cognitive behavioral therapy in children with and without autism spectrum disorders. *Journal of autism and developmental disorders*. 2012; 42:992-1000. <https://doi.org/10.1007/s10803-011-1330-x> [Link]
18. Fujii C, Renno P, McLeod BD, Lin CE, Decker K, Zielinski K, Wood JJ. Intensive cognitive behavioral therapy for anxiety disorders in school-aged children with autism: A preliminary comparison with treatment-as-usual. *School Mental Health*. 2013; 5:25-37. <https://doi.org/10.1007/s12310-012-9090-0> [Link]

19. Wood JJ, Ehrenreich-May J, Alessandri M, Fujii C, Renno P, Laugeson E, Piacentini JC, De Nadai AS, Arnold E, Lewin AB, Murphy TK. Cognitive behavioral therapy for early adolescents with autism spectrum disorders and clinical anxiety: A randomized, controlled trial. *Behavior therapy*. 2015;46(1):7-19. <https://doi.org/10.1016/j.beth.2014.01.002> [Link]
20. Driscoll K, Schonberg M, Stark MF, Carter AS, Hirshfeld-Becker D. Family-centered cognitive behavioral therapy for anxiety in very young children with autism spectrum disorder. *Journal of Autism and Developmental Disorders*. 2020; 50:3905-20. <https://doi.org/10.1007/s10803-020-04446-y> [Link]
21. Van Steensel FJ, Dirksen CD, Bögels SM. Cost-effectiveness of cognitive-behavioral therapy versus treatment as usual for anxiety disorders in children with autism spectrum disorder. *Research in Autism Spectrum Disorders*. 2014;8(2):127-37. <https://doi.org/10.1016/j.rasd.2013.11.001> [Link]
22. Kilburn TR, Juul Sørensen M, Thastum M, Rapee RM, Rask CU, Bech Arendt K, Thomsen PH. Group-based cognitive behavioural therapy for anxiety disorder in children with autism spectrum disorder: a feasibility study. *Nordic Journal of Psychiatry*. 2019;73(4-5):273-80. <https://doi.org/10.1080/08039488.2019.1622153> [Link]
23. Storch EA, Lewin AB, Collier AB, Arnold E, De Nadai AS, Dane BF, Nadeau JM, Mutch PJ, Murphy TK. A randomized controlled trial of cognitive-behavioral therapy versus treatment as usual for adolescents with autism spectrum disorders and comorbid anxiety. *Depression and anxiety*. 2015;32(3):174-81. <https://doi.org/10.1002/da.22332> [Link]
24. White SW, Ollendick T, Scabhill L, Oswald D, Albano AM. Preliminary efficacy of a cognitive-behavioral treatment program for anxious youth with autism spectrum disorders. *Journal of autism and developmental disorders*. 2009; 39:1652-62. <https://doi.org/10.1007/s10803-009-0801-9> [Link]
25. Karampour M, Hashemi Razini H, Gholamali Lavasani M, Vakili S. The Effectiveness of an Intervention Program Based on Functional Communication Training on the Social and Communication Skills of Children with Autism Spectrum Disorder. *J Child Ment Health* 2022; 9(2):6. [Persian] [Link]
26. Behzadpoor S, Pouretmad H, Akbari Zardkhaneh S. Risk Factors of Anxiety in Children and Adolescents with Autism Spectrum Disorder: A Systematic Review. *J Child Mental Health* 2021; 7(4):165-180. [Persian] [Link]
27. Nikookholgh A, Saffarian Toosi M R, Nejat H, Zendedel A. Comparison of the Effectiveness of Pivotal Response Treatment Model and Therapeutic-Educational Model for Children with Autism and Related Disabilities with Emphasis on Sensory Integration on the Executive Functions of Students with Autism Spectrum Disorder. *J Child Mental Health* 2020; 7(3):291-303. [Persian] [Link]
28. Bagheri Sheykhangafshe F, Farahani H, Dehghani M, Fathi-Ashtiani A. The effectiveness of psychological interventions in the treatment of children and adolescents with chronic Pain: A systematic review. *J Child Mental Health* 2024; 11(1):5. [Persian] [Link]
29. Amiralsadat Hafshejani F, Akbari B, Hosseinkhanzadeh A A, Abolghasemi A. Meta-analysis of Effective Treatments in Reducing Children's Anxiety. *J Child Mental Health* 2023; 10 (2):8. [Persian] <https://doi.org/10.61186/jcmh.10.2.9> [Link]
30. Vause T, Neil N, Jaksic H, Jackiewicz G, Feldman M. Preliminary randomized trial of function-based cognitive-behavioral therapy to treat obsessive-compulsive behavior in children with autism spectrum disorder. *Focus on Autism and Other Developmental Disabilities*. 2017;32(3):218-28. <https://doi.org/10.1177/1088357615588517> [Link]
31. Klebanoff SM, Rosenau KA, Wood JJ. The therapeutic alliance in cognitive-behavioral therapy for school-aged children with autism and clinical anxiety. *Autism*. 2019;23(8):2031-42. <https://doi.org/10.1177/1362361319841197> [Link]
32. McCrae CS, Chan WS, Curtis AF, Nair N, Deroche CB, Munoz M, Takamatsu S, McLean D, Davenport M, Muckerman JE, Takahashi N. Telehealth cognitive behavioral therapy for insomnia in children with autism spectrum disorder: A pilot examining feasibility, satisfaction, and preliminary findings. *Autism*. 2021;25(3):667-80. <https://doi.org/10.1177/1362361320949078> [Link]
33. Kilburn TR, Sørensen MJ, Thastum M, Rapee RM, Rask CU, Arendt KB, Thomsen PH. Rationale and design for cognitive behavioral therapy for anxiety disorders in children with autism spectrum disorder: a study protocol of a randomized controlled trial. *Trials*. 2018; 19:1-1. <https://doi.org/10.1186/s13063-018-2591-x> [Link]
34. Selles RR, Arnold EB, Phares V, Lewin AB, Murphy TK, Storch EA. Cognitive-behavioral therapy for anxiety in youth with an autism spectrum disorder: A follow-up study. *Autism*. 2015;19(5):613-21. <https://doi.org/10.1177/1362361314537912> [Link]
35. Vause T, Jaksic H, Neil N, Frijters JC, Jackiewicz G, Feldman M. Functional behavior-based cognitive-behavioral therapy for obsessive-compulsive behavior in children with autism spectrum disorder: A randomized controlled trial. *Journal of Autism and Developmental Disorders*. 2020; 50:2375-88. <https://doi.org/10.1007/s10803-018-3772-x> [Link]
36. Ehrenreich-May J, Storch EA, Queen AH, Hernandez Rodriguez J, Ghilain CS, Alessandri M, Lewin AB, Arnold EB, Murphy TK, Lin CE, Fujii C. An open trial of cognitive-behavioral therapy for anxiety disorders in adolescents with autism spectrum disorders. *Focus on Autism and Other Developmental Disabilities*. 2014;29(3):145-55. <https://doi.org/10.1177/1088357614533381> [Link]