Volume 25, Issue 6 (November- December 2026)

PAYESH

Journal of the Iranian Institute for Health Sciences Research

The effectiveness of the intelligent parent-therapist interactive system for cognitive-behavioral therapy of children's anxiety

Alireza Bahrami[1], Hojjatollah Farahani[1*], Parviz AzadFallah[1]

1. Department of Psychology, Faculty of Humanities, Tarbiat Modares University (TMU), Tehran, Iran

Received: 16 November 2022
Accepted for publication: 2 September 2026
[EPub a head of print- 3 October 2025]
Payesh: 2026; 25(6): 879- 891

Abstract

Objectiv(s): Childhood anxiety disorders are prevalent conditions that can hinder the normal course of development. This article introduced an intelligent interactive system aimed at reducing children's anxiety through parent-mediated cognitive-behavioral therapy.

Methods: After developing the system, its validity was examined using statistical methods. To this end, the Content Validity Ratio (CVR) was calculated to assess the necessity of each item based on expert opinion, and the Content Validity Index (CVI) was calculated to evaluate the clarity, simplicity, and relevance of the items. The results showed that the scale has high content validity, and that the items are valid in terms of necessity, clarity, simplicity, and relevance to the research objectives. The intervention was then conducted with 66 children aged 7–12 years, all with mild to moderate levels of anxiety.

Results: The results showed a significant reduction in anxiety in the experimental group compared to the control group at both post-test and follow-up ($P < 0.001$). Other variables, including parents' education level, number of children in the family, and the child's age and gender, did not significantly affect the outcomes. Assessment tools included the Spence Children's Anxiety Scale (SCAS) and the structured clinical interview.

Conclusion: Through gradual exposure to stressful situations, guided by parents, acting as therapy providers in the child's real-life environment, the child's thoughts are examined and challenged, causing the child to become aware of cognitive errors, such as overestimating the risk in a desired situation or underestimating their ability to overcome it. Teaching problem-solving skills helps children cope better with real-life challenges, reducing their anxiety levels. Given the widespread use of smartphones, an online interactive system not only increases access to treatment services for children in need, but also makes therapeutic worksheets more easily accessible and can increase children's motivation and engagement in the treatment process.

Keywords: Childhood anxiety disorder, Cognitive behavioral therapy, intelligent interactive system, Electronic health

[*] Corresponding Author: Department of Psychology, Faculty of Humanities, Tarbiat Modares University (TMU), Tehran, Iran
E-mail: h.farahani@modares.ac.ir

سال بیست و پنجم، شماره ششم، آذر ـ دی ۱۴۰۵

پایش

نشریه پژوهشکده علوم بهداشتی جهاددانشگاهی

بررسی اثربخشی سامانه تعاملی هوشمند والد–درمانگر برای درمان شناختی ــ رفتاری اضطراب کودکان

علیرضا بهرامی[۱]، حجت اله فراهانی[۱*]، پرویز آزاد فلاح[۱]

۱. گروه روان‌شناسی، دانشکده علوم انسانی، دانشگاه تربیت مدرس، تهران، ایران

تاریخ دریافت: ۱۴۰۱/۸/۲۵
تاریخ پذیرش: ۱۴۰۵/۶/۱۱
[نشر الکترونیک پیش از انتشار- ۱۱ مهر ۱۴۰۵]
نشریه پایش: ۸۹۱- ۸۷۹ :(۶)۲۵؛ ۱۴۰۵

چکیده

مقدمه: اختلال‌های اضطرابی دوران کودکی از شایع‌ترین اختلالات روان‌شناختی هستند که می‌توانند روند طبیعی رشد را تحت‌تأثیر منفی قرار دهند. در این مقاله، یک سامانه تعاملی هوشمند باهدف کاهش اضطراب کودکان و بر پایه اجرای درمان شناختی ـ رفتاری توسط والدین ارائه شده است.

مواد و روش کار: پس از طراحی سامانه، روایی آن با استفاده از روش‌های آماری بررسی شد؛ به این منظور، CVR (نسبت روایی محتوا) برای سنجش ضرورت هر گویه بر اساس نظر متخصصان و CVI (شاخص روایی محتوا) برای ارزیابی وضوح، سادگی و تناسب گویه‌ها محاسبه شد. نتایج نشان داد که مقیاس حاضر از شاخص روایی و محتوایی بالایی برخوردار بوده و گویه‌ها از نظر ضرورت، وضوح، سادگی و تناسب با اهداف پژوهش معتبر هستند. این مداخله بر روی ۶۶ کودک مبتلا به اختلال‌های اضطرابی که سطح اضطراب آن‌ها در محدوده خفیف تا متوسط قرار داشت، اجرا گردید.

یافته‌ها: نتایج نشان داد کودکان گروه آزمایش در مقایسه با گروه کنترل در هر دو مرحله پس از درمان و پیگیری، کاهش معناداری در سطح اضطراب تجربه کردند($P < 0.001$). سایر متغیرها نظیر سطح تحصیلات والدین، تعداد فرزندان خانواده، سن و جنس کودکان تفاوت معناداری در نتایج درمان ایجاد نکردند. ابزارهای مورد استفاده شامل پرسشنامه اضطراب کودکان اسپنس و مصاحبه ساختاریافته بالینی بود.

نتیجه‌گیری: در فرایند مداخله این روش درمانی، کودک به‌تدریج با موقعیت‌های تنش‌زا مواجه می‌شود و والدین مجری درمان در محیط واقعی زندگی، افکار کودک را موردبررسی و به چالش می‌کشند. این فرایند به آگاهی کودک از خطاهای شناختی خود مانند بیش‌برآورد خطر یا دست‌کم گرفتن توانمندی‌هایش در غلبه بر موقعیت کمک می‌کند. همچنین آموزش مهارت‌های حل مسئله، توانایی کودک را در مواجهه با مشکلات واقعی زندگی افزایش داده و موجب کاهش اضطراب می‌گردد. باتوجه‌به گسترش استفاده از تلفن‌های هوشمند، بهره‌گیری از یک سامانه تعاملی آنلاین علاوه بر افزایش دسترسی کودکان نیازمند به خدمات درمانی، امکان دسترسی آسان‌تر به کاربرگ‌های درمانی را فراهم کرده و می‌تواند انگیزه و مشارکت کودکان در فرایند درمان را افزایش دهد.

کلیدواژه‌ها: اختلال اضطراب کودکی، رفتار درمانی شناختی، سامانه تعاملی هوشمند، سلامت الکترونیک

* نویسنده پاسخگو: تهران، دانشگاه تربیت مدرس، دانشکده علوم انسانی، گروه روان شناسی
Email: h.farahani@modares.ac.ir

مقدمه

اضطراب را می‌توان از طریق تناوب و شدّت افکار و احساسات، نشانه‌های جسمانی و یا رفتارهای کودک که با سن رشدی وی و یا تهدید بالقوه در موقعیت؛ نامتناسب است، شناسایی نمود [۱]. در سرتاسر جهان، اختلال‌های اضطرابی شایع‌ترین اختلال روان‌شناختی کودکان و نوجوانان شناخته شده است [۲] و هرروزه تعداد افرادی که به دریافت کمک حرفه‌ای نیاز دارند روبه‌افزایش نهاده است [۳]. باوجودآنکه خانواده‌های کودکان مبتلا به اختلال‌های اضطرابی همواره در جستجوی کمک به فرزندشان هستند؛ امّا هنوز مشخص نشده است که آن‌ها دقیقاً این کمک را در کجا جستجو کرده، در این مسیر با چه موانعی روبرو هستند و یا برای مدیریت مؤثر علائم اضطراب، چه خدماتی ارائه می‌گردد. نتایج پژوهش‌های پیشین حاکی از آن است که حتّی زمانی که خدمات حرفه‌ای برای درمان اختلال‌های اضطرابی در دسترس قرار دارد؛ دسترسی به این خدمات به‌صورت گسترده امکان‌پذیر نبوده و دستیابی به آن برای والدین با موانعی مانند صرف هزینه، مشکلات تردد و اختصاص زمان مناسب؛ روبرو است [۴].

درمان شناختی-رفتاری به‌عنوان بهترین درمان اختلال‌های اضطرابی دوران کودکی توصیه شده است [۵]. امروزه اغلب متخصصان بهداشت روان، درمان شناختی-رفتاری را به روش‌های متدوال ارائه می‌دهند. این درحالی است که تمایل به استفاده از اینترنت برای غلبه بر موانع متعدد موجود در فرآیند درمان، به‌صورت گسترده‌ای رو به افزایش است. این موانع می‌تواند هزینه‌های مستقیم و غیرمستقیم درمان سنتی برای خانواده‌ها، صرف زمان اضافه مثلاً برای تردد و عدم دسترسی مناسب و مکفی به مراکز خدمات درمان روانشناختی را در برگیرد [۶]. اگرچه درمان شناختی-رفتاری، درمانی موثر برای اختلال‌های اضطرابی دوران کودکی است، با این وجود تنها کمتر از یک سوم کودکان نیازمند به درمان، به خدمات تخصصی درمان‌های روانشناختی دسترسی دارند [۷]. یکی از دلایل احتمالی این امر ممکن است کمبود نیروی آموزش‌دیده باشد [۸]. علاوه بر این دسترسی به خدمات بهداشت روان برای افرادی که در مناطق روستایی زندگی می‌کنند با دشواری همراه است. همچنین استفاده از خدمات روانشناختی مانند درمان شناختی-رفتاری ممکن است با مشکلات دیگری مانند هزینه‌بر بودن یا ترس از برچسب‌گذاری همراه باشد همچنین اختصاص زمان مناسب هم برای کودک و هم خانواده با مشکلاتی همراه است.

یکی از راهکار برای حل مشکلات ذکر شده ارائه خدمات درمانی محور مانند درمان شناختی-رفتاری از طریق اینترنت است. از دیگر سو گسترش سریع استفاده از تلفن‌های هوشمند در میان جوانان فرصت بی‌نظیری فراهم می‌آورد که می‌تواند توسط متخصصان به کار گرفته شود. تلفن‌های هوشمند می‌تواند فرصت مناسبی را فراهم آورد که یادگیری مهارت‌ها و انجام تکالیف روان‌شناختی به‌دفعات بیشتر و با زمان کمتری انجام پذیرد و موجب می‌گردد تا در زندگی روزمره به کار گرفته شود. ازآنجایی‌که امروزه جوانان دائماً در حال کسب و تجزیه‌وتحلیل اطلاعات از طریق تلفن‌های هوشمند هستند، ممکن است این روش درمانی برای آن‌ها جذاب‌تر از شیوهٔ سنتی قلم – کاغذی باشد [۹].

امروزه فناوری‌های ارتباطات از راه دور باعث تحول بسیاری از جنبه‌های زندگی روزمره از جمله پزشکی شده است براین‌اساس، الگوی جدیدی برای ارائه خدمات درمانی پدیدآمده است. این مدل جدید، موسوم به (Telehealth)، خدمات مراقبت‌های بهداشتی را با استفاده از فن آوری‌های ارتباطی از راه دور ارائه می‌دهد. این فناوری به‌سرعت درحال رشد بوده و در آینده مراقبت‌های بهداشتی بسیار مؤثر است و می‌تواند ارائه مراقبت‌های بهداشتی برای میلیون‌ها نفر را تغییر دهد.

از این طریق امکان دسترسی به درمان و بهره‌مندی کودکان مبتلا به اضطراب به درمان‌های مؤثر افزایش می‌یابد. درمان شناختی-رفتاری مبتنی بر اینترنت در درمان اختلال‌های اضطرابی دوران کودکی و نوجوانی، به حفظ استقلال نوجوانان در فرایند درمان، به‌کارگیری ترجیحات کودکان و نوجوانان در استفاده از اینترنت، کاهش هزینه‌های سیستم مراقبت‌های بهداشتی و صرفه‌جویی در زمان لازم برای دریافت خدمات درمانی، کمک می‌کند [۱۰]. مقرون‌به‌صرفه‌تر بودن این روش نه‌تنها به دلیل جلسات کمتر درمان و اجرای روش توسط درمانگر مبتدی‌تر است؛ بلکه با به‌کارگیری این روش تعدادی از کودکان مبتلا به اختلال اضطراب بهبود حاصل می‌کنند و از سیستم درمانی خارج می‌شوند که خود موجب استفاده بهینه از منابع مالی موجود است. این روش زمان انتظار دسترسی به خدمات درمان روان‌شناختی را کاهش داده و دیگر بعد مسافت مانعی بر سر راه دستیابی به این خدمات نخواهد بود[۸]. مراجعان به‌راحتی می‌توانند از طریق اینترنت و به روشی امن با درمانگر خود ارتباط برقرار نمایند. اثربخشی این روش در مطالعات مختلف موردتأیید قرار گرفته است [۱۱]. درمان شناختی-رفتاری مبتنی بر

کامپیوتر با استفاده از فناوری‌های روز (مانند نرم‌افزارها، سامانه‌های تعاملی هوشمند، تماس تصویری، ارسال ایمیل و غیره) در ارائهٔ محتوای درمانی برای برقراری تعامل بین کاربر و برنامهٔ درمانی، عمل می‌نماید [۱۲].

از دیگر سو، پژوهش‌هایی که به‌تازگی انجام شده است نشان داده‌اند که درمان شناختی-رفتاری که از طریق والدین اجرا می‌شود، در درمان اختلال‌های اضطرابی دوران کودکی اثربخش بوده‌اند. ازآنجایی‌که والدین نزدیک‌ترین افراد به کودک هستند، کودکان در کنار آن‌ها احساس امنیت، اطمینان و آرامش می‌کنند. علاوه بر این ازآنجایی‌که کودکان از بدو تولد برای برآوردن نیازهای اولیه خود به والدین وابسته هستند، دلبستگی عمیقی نسبت به والدین در آن‌ها شکل‌گرفته است. همهٔ این عوامل منجر به پدیدآیی روش نوینی در درمان اختلال‌های اضطرابی گشته که در آن درمان از طریق والدین ارائه می‌شود. در پژوهش‌های مختلف نشان داده شده است که درمان شناختی-رفتاری ارائه شده توسط والدین، موجب کاهش قابل‌توجه اضطراب کودکان شده است. در پژوهشی که توسط تریل وال، انجام پذیرفت نشان داده شد که سه‌چهارم از کودکانی که به این روش درمان شده بودند نسبت به گروه کنترل، بهبودی قابل‌توجهی در نشانگان اضطراب داشتند. از دیگر مزایای این روش آن است که ازآنجاکه والدین و فرزندان در یک‌خانه زندگی می‌کنند، در صورت عود اضطراب پس از قطع ارتباط با درمانگر، والدین قادر به اجرای راهکارهای آموخته شده در درمان در هر زمان هستند [۱۳]. باتوجه به مباحث مطرح‌شده، پژوهش حاضر به بررسی اثربخشی بسته راهنمای اجرای درمان شناختی–رفتاری توسط والدین در بستر آنلاین می پردازد. اگرچه مطالعات پیشین اثربخشی درمان شناختی-رفتاری مبتنی بر اینترنت و نیز درمان‌های اجراشده توسط والدین را به طور جداگانه تأیید کرده‌اند، اما ترکیب این دو رویکرد در قالب یک سامانه تعاملی هوشمند سلامت الکترونیک کمتر موردتوجه قرار گرفته است. نوآوری این پژوهش در طراحی و ارزیابی چنین سامانه‌ای نهفته است؛ سامانه‌ای که علاوه بر افزایش دسترسی به خدمات، امکان استفاده والدین از یک بسته راهنمای ساختاریافته را فراهم می‌کند تا مداخلات درمانی در محیط واقعی زندگی کودک اجرا شود. ازاین‌رو، مطالعه حاضر می‌تواند گامی نوین در جهت ارتقای اثربخشی و مقیاس‌پذیری درمان‌های والد- محور برای اضطراب کودکان به شمار آید.

سؤالات و فرضیه‌های تحقیق: باتوجه‌به اهداف و چارچوب نظری پژوهش حاضر، پرسش‌های اصلی زیر مطرح می‌شوند تا ابعاد مختلف اثربخشی سامانه تعاملی هوشمند در کاهش اضطراب کودکان ۷ تا ۱۲ سال مورد بررسی قرار گیرد. بر اساس این پرسش‌ها، فرضیه‌های پژوهش نیز تدوین شده‌اند.

سؤالات تحقیق به شرح ذیل است:

۱. آیا استفاده از تکنولوژی‌های سلامت الکترونیک به صورت سامانه تعاملی هوشمند در ارائه" بسته راهنمای اجرای درمان شناختی-رفتاری توسط والدین" بر کاهش میزان اضطراب کودکان ۷-۱۲ سال، اثر بخش است؟

۲. آیا میزان تحصیلات والد ارائه دهنده درمان، در "سامانه تعاملی هوشمند بسته راهنمای اجرای درمان شناختی-رفتاری توسط والدین" بر کاهش میزان اضطراب کودکان ۷-۱۲ سال، اثر بخش است؟

۳. آیا تعداد فرزندان خانواده، در "سامانه تعاملی هوشمند بسته راهنمای اجرای درمان شناختی-رفتاری توسط والدین" بر کاهش میزان اضطراب کودکان ۷-۱۲ سال، تاثیر دارد؟

۴. آیا جنسیت کودک گیرنده خدمات، در "سامانه تعاملی هوشمند بسته راهنمای اجرای درمان شناختی-رفتاری توسط والدین" بر کاهش میزان اضطراب کودکان ۷-۱۲ سال تاثیر دارد ؟

۵. آیا سن کودک گیرنده خدمات، در "ارائه سامانه تعاملی هوشمند بسته راهنمای اجرای درمان شناختی-رفتاری توسط والدین" بر کاهش میزان اضطراب کودکان ۷-۱۲ سال، تاثیر دارد؟

فرضیه‌های تحقیق به شرح ذیل است:

۱. "ارائه سامانه تعاملی هوشمند بسته راهنمای اجرای درمان شناختی-رفتاری توسط والدین" بر کاهش میزان اضطراب کودکان ۷-۱۲ سال موثر است.

۲. تاثیر"ارائه سامانه تعاملی هوشمند بسته راهنمای اجرای درمان شناختی-رفتاری توسط والدین" بر کاهش میزان اضطراب کودکان ۷-۱۲ سال با توجه به میزان تحصیلات والد ارائه دهنده درمان، متفاوت است.

۳. تاثیر "ارائه سامانه تعاملی هوشمند بسته راهنمای اجرای درمان شناختی-رفتاری توسط والدین" بر کاهش میزان اضطراب کودکان ۷-۱۲ سال با توجه به تعداد فرزندان خانواده، متفاوت است.

۴. تاثیر "ارائه سامانه تعاملی هوشمند بسته راهنمای اجرای درمان شناختی-رفتاری توسط والدین" بر کاهش میزان اضطراب کودکان

۷-۱۲ سال با توجه به جنسیت کودک گیرنده خدمات، متفاوت است.

۵. تاثیر "ارائه سامانه تعاملی هوشمند بسته راهنمای اجرای درمان شناختی-رفتاری توسط والدین" بر کاهش میزان اضطراب کودکان ۷-۱۲ سال با توجه به سن کودک گیرنده خدمات، متفاوت است.

مواد و روش کار

پژوهش حاضر از نوع شبه‌تجربی با طرح پیش‌آزمون-پس‌آزمون و پیگیری همراه با گروه کنترل بوده است. در این مطالعه، کتاب «*فرزندتان مضطرب است؟ روشی گام‌به‌گام برای رهایی از ترس و اضطراب کودکی*»[۱۴] به‌صورت نرم‌افزاری طراحی و بومی‌سازی شد. مداخله بر روی کودکان مبتلا به اختلال‌های اضطرابی اجرا گردید؛ به این صورت که والدین آن‌ها به‌عنوان مجریان درمان، کتاب و نرم‌افزار را دریافت کرده و جلسات درمانی را به‌صورت آنلاین برگزار کردند. گروه کنترل نیز از میان شرکت‌کنندگان به‌صورت تصادفی انتخاب شد و در طول پژوهش مراقبت‌های روتین و استاندارد را دریافت نمود. به‌منظور رعایت ملاحظات اخلاقی، پس از پایان پژوهش، بسته درمانی تعاملی در اختیار گروه کنترل نیز قرار گرفت.

جامعه آماری و نمونه پژوهش: جامعه آماری این پژوهش شامل همه کودکان مبتلا به اختلال‌های اضطرابی در شهر تهران بود. روش نمونه‌گیری در دسترس انتخاب شده و به‌صورت تصادفی از میان مراجعان مرکز روان‌شناختی دانشگاه شهید بهشتی انجام شد. بر اساس پیشینه پژوهش [۷] و با استفاده از نرم‌افزار G*Power، حجم نمونه با سطح معناداری ۰/۰۵ = α، توان ۰/۸ و اندازه اثر ۰/۶ برابر با ۶۶ نفر تعیین گردید. شرکت‌کنندگان واجد شرایط به‌صورت تصادفی در دو گروه آزمایش و کنترل (هر گروه ۳۳ نفر) گمارده شدند. در گام نخست، ۸۰ کودک واجد شرایط شناسایی شدند. پس از اخذ مجوزهای لازم از مرکز روان‌شناختی دانشگاه شهید بهشتی و دریافت رضایت‌نامه آگاهانه والدین، ۷۳ کودک آمادگی خود را برای شرکت اعلام کردند. در نهایت، پس از ارزیابی اولیه و اعمال ملاک‌های ورود و خروج، ۶۶ کودک ۷ تا ۱۲ ساله به‌عنوان نمونه نهایی انتخاب و به‌صورت تصادفی در دو گروه آزمایش و کنترل جایگزین شدند.

ملاک‌های ورود به پژوهش عبارت بودند از: ابتلا کودک به یکی از انواع اختلال‌های اضطرابی در سطح خفیف تا متوسط بر اساس مصاحبه بالینی ساختاریافته، قرارگرفتن کودک در طیف سنی ۷ تا ۱۲ سال، برخورداری والد اجراکننده از حداقل دیپلم تحصیلی و رضایت والدین برای مشارکت.

ملاک‌های خروج از پژوهش شامل وجود همبودی با سایر اختلال‌های روانی بر اساس ملاک‌های تشخیصی DSM-5، ابتلای کودک به اختلال هوشی، غیبت در بیش از سه جلسه درمانی، ابتلای والد مجری مداخله به اختلال‌های روانی بر اساس ملاک‌های تشخیصی DSM-5 و ابتلا کودک به مشکل جسمانی یا روانی جدی مانند ابتلا به طیف اوتیسم بود.

در این پژوهش، برای گردآوری داده‌ها از مصاحبه بالینی ساختاریافته (SCID-5) برای اختلال‌های DSM-5 و مقیاس اضطراب کودکان اسپنس (SCAS) استفاده شد.

به‌منظور بررسی سلامت روان والد مجری مداخله و همچنین ارزیابی وجود اختلال‌های روان‌پزشکی که می‌توانست بر روند اجرای مداخله تأثیر بگذارد، از مصاحبه بالینی ساختاریافته (SCID-5) برای اختلال‌های DSM-5 استفاده شد. این ابزار یکی از پرکاربردترین مصاحبه‌های تشخیصی استاندارد است که بر اساس ملاک‌های تشخیصی راهنمای تشخیصی و آماری اختلال‌های روانی (DSM-5) تدوین شده و توسط مصاحبه‌گر آموزش‌دیده اجرا می‌شود. نسخه فارسی این ابزار ترجمه و اعتباریابی شده و شواهد مناسبی از روایی و پایایی آن گزارش شده است [۱۵،۱۶].

برای ارزیابی شدت نشانه‌های اضطراب کودکان از مقیاس اضطراب کودکان اسپنس (Spence Children's Anxiety Scale) استفاده شد. این مقیاس توسط اسپنس در سال ۱۹۹۷ طراحی شده و یکی از ابزارهای معتبر سنجش نشانه‌های اضطرابی در کودکان و نوجوانان است. نسخه کودک این پرسشنامه شامل ۴۵ گویه است که شش بعد اضطراب جدایی، اضطراب اجتماعی، وسواس فکری ـ عملی، اختلال هراس و بازارهراسی، اضطراب فراگیر و ترس از آسیب جسمانی را ارزیابی می‌کند. پاسخ‌ها بر اساس طیف چهاردرجه‌ای لیکرت از «هرگز» (۰) تا «همیشه» (۳) نمره‌گذاری می‌شوند. مطالعات مختلف پایایی مطلوب این مقیاس را گزارش کرده‌اند و در مطالعه موسوی و همکاران نیز ساختار عاملی و ضرایب پایایی آن در نمونه ایرانی تأیید شده است [۱۷].

در اجرای پژوهش، ابتدا بر پایه اجرای مقیاس اضطراب کودکان اسپنس(SCAS)، ارزیابی اولیه اضطراب بر روی کودکان انجام گرفت. سپس بر اساس نتایج این مقیاس و با درنظرگرفتن معیارهای تشخیصی انجمن روان‌پزشکی آمریکا (DSM-5)، وضعیت بالینی و

اختلال‌های همبودی احتمالی مشخص شد. کودکانی که سطح اضطراب آن‌ها در محدوده شدید قرار داشت یا اضطراب آنان با سایر اختلال‌های روانی و جسمانی همراه بود، از مطالعه خارج شدند. همچنین هیچ‌یک از کودکان شرکت‌کننده مبتلا به مشکلات جدی مانند اختلال طیف اوتیسم نبودند.

همچنین سلامت روان والد اجراکننده این روش درمان ارزشیابی گردید و در صورت ابتلا به هریک از اختلالات روانی، از پژوهش خارج شدند. میزان تحصیلات والد اجراکننده نیز ثبت گردید. از آنجاکه اختلال‌های اضطرابی مختلف دارای سازوکارهای شناختی ـ رفتاری مشترک هستند، کودکان با تشخیص‌های اضطرابی مختلف مانند اختلال اضطراب فراگیر، اضطراب جدائی، بازارهراسی، اضطراب اجتماعی، اختلال حملات هراس و فوبیاهای خاص، وارد این پژوهش شدند.

آموزش "بسته راهنمای اجرای درمان شناختی-رفتاری توسط والدین" طی ۸ هفته به صورت آنلاین انجام پذیرفت که شامل ۴ جلسه هفتگی هر جلسه یک ساعت به صورت آنلاین با درمانگر و ۴ جلسه شامل مکالمه تلفنی به مدت ۲۰ دقیقه بود. حمایت و تشویق والدین در اجرای این روش در منزل و همچنین برطرف کردن مشکلاتی که در خلال جلسات اجرا برای والدین پیش آمده بود، از وظایف درمانگر بود [۷،۱۳]. پس از پایان هشت هفته درمان و همچنین یک ماه پس از پایان جلسات درمانی با درمانگر، میزان اضطراب کودکان هر دو گروه آزمایش و کنترل باردیگر ارزیابی شد.

در گام نخست تحلیل داده‌ها، شاخص‌های توصیفی شامل میانگین، واریانس، کمینه، بیشینه نمرات مربوط به متغیرهای کنترل، همچنین نمرات پیش‌آزمون و پس‌آزمون شاخص اضطراب کودکان، در دو گروه آزمایش و کنترل محاسبه شد. سپس برای بررسی فرضیه‌های پژوهش مبنی بر بهبود اضطراب کودکان دریافت‌کننده با طراحی سامانه تعاملی هوشمند بر پایه روش درمانی "بسته راهنمای اجرای درمان شناختی-رفتاری توسط والدین " در مقایسه با گروه کنترل، محاسبات استنباطی با استفاده از روش تحلیل کوواریانس یک‌راهه (متغیر مستقل درمان و متغیر وابسته اضطراب کودک) و نیز با استفاده از روش تحلیل کوواریانس چند راهه (متغیر مستقل درمان، متغیر تعدیل‌کننده جنس / تحصیلات والدین، متغیر وابسته اضطراب کودکان) انجام شد. تمامی این مراحل با استفاده از نرم‌افزار SPSS نگارش ۲۴ انجام شد. جدول ۱ برنامه جلسات مداخله را نشان می‌دهد.

پس از طراحی نرم‌افزار مداخله، بررسی مؤلفه‌های امکان‌سنجی، تناسب پذیری و قابلیت پذیرش مداخله بررسی شد. بر اساس دیدگاه کازدین، امکان‌سنجی به‌طورکلی به معنای بررسی و تجزیه‌وتحلیل شانس موفقیت یک پروتکل درمانی است [۳۳]. به‌عبارت‌دیگر هدف از امکان‌سنجی تعیین میزان امکان‌پذیری و اجرایی بودن یک پروژه و ثمربخشی آن است. جهت بررسی امکان-سنجی نرم‌افزار تدوین شده، فرم نهایی مقیاس امکان‌سنجی همراه با نرم‌افزار طراحی شده برای ۱۰ متخصص روان‌شناسی که بر رویکرد درمان شناختی-رفتاری تسلط داشتند ارسال گردید. این متخصصین سابقه کار بالینی با کودک و والدین داشتند. پس از بررسی نتایج امکان‌سنجی مداخله، ساختار مداخله جهت اجرا در گروه نمونه تأیید شد.

تناسب‌پذیری به معنای مرتبط بودن محتوای یک مداخله برای ارائه‌دهندگان، موقعیت یا شرکت‌کنندگان است. در پیشینه، تناسب-پذیری از نظر مفهومی باقابلیت پذیرش همپوشانی بسیاری دارد، بااین‌حال این دو مفهوم از هم متمایز هستند. یک مداخله ممکن است تناسب‌پذیری بالایی داشته باشد؛ اما قابلیت پذیرش کمی توسط شرکت‌کنندگان داشته باشد [۱۸]. برای سنجش قابلیت پذیرش و تناسب‌پذیری، از پرسش‌نامهٔ شلانی، آزاد فلاح و فراهانی استفاده شد. تناسب‌پذیری از طریق نظرسنجی، مصاحبه‌های نیمه‌ساختاریافته یا کیفی و گروه‌های کانونی مورد ارزیابی قرار گرفت [۲۰]. تناسب‌پذیری از طریق نظرسنجی، مصاحبه نیمه-ساختاریافته یا کیفی و گروه‌های کانونی بررسی می‌شود. تناسب-پذیری مداخله حاضر از طریق ارزیابی متخصصان (در قالب نظرسنجی) پیش از اجرای مداخله و از طریق ارزیابی شرکت-کنندگان (در قالب نظرسنجی و مصاحبه کیفی) پس از مداخله سنجیده شد. جهت بررسی تناسب‌پذیری محتوای مداخله پیش از اجرا، ۱۰ متخصص روان‌شناس مسلط به رویکرد شناختی رفتاری، با استفاده از روش نمونه‌گیری هدفمند انتخاب شدند. از متخصصان خواسته شد میزان تناسب‌پذیری هر کدام از محتواهای در نظر گرفته شده را در یک طیف سه‌درجه‌ای (از ۰= نامتناسب است، ۱= نیاز به اصلاح دارد و ۲= کاملاً متناسب است) نمره‌گذاری کنند. نمره بالاتر از میانگین، نشان‌دهنده تناسب‌پذیری مداخله است. بررسی تناسب مداخله توسط شرکت‌کنندگان پس از اتمام مداخله و از طریق مقیاس نظرسنجی تناسب و پذیرش مورد ارزیابی قرار گرفت. باتوجه به این‌که پژوهشگر، مقیاس جامع و مدونی در زمینه

تناسب و پذیرش مداخلات پیدا نکرد، این مقیاس توسط محقق و تیم پژوهشی مطالعه حاضر تدوین شد. در طراحی این مقیاس، از روش به‌کارگرفته‌شده در تدوین مقیاس امکان‌سنجی (که پیش‌تر توصیف شده است) استفاده شد.

برای این‌که مداخلات مؤثر واقع شوند، باید توسط شرکت‌کنندگان پذیرفته شوند. مداخلات را می‌توان به شکل کامل و دقیق ارائه کرد، اما اگر شرکت‌کنندگان آن‌ها را نپذیرند و یا در اجرای آن مشارکت نداشته باشند، نمی‌توان انتظار اثربخش‌بودن آن‌ها را داشت. پذیرش یا مقبولیت، یعنی پاسخ‌های شناختی و عاطفی تجربه شده شرکت کنندگان به مداخله، پیش‌نیازی (اما نه شرط کافی) برای مداخله موفق است [۱۹]. جهت بررسی میزان پذیرش مداخله حاضر توسط شرکت‌کنندگان، از مقیاس سنجش تناسب و پذیرش استفاده شد [۲۰].

مقیاس امکان‌سنجی برای بررسی امکان‌پذیر بودن اجرای مداخله پیش از اجرا استفاده شد و فرم نهایی آن (شلانی، آزاد فلاح، فراهانی، ۱۴۰۰) همراه با مداخله در اختیار ۱۰ کارشناس روان‌شناسی قرار گرفت تا پس از مطالعه، به سؤالات مربوط پاسخ دهند. این مقیاس شامل ۵۰ سؤال است که شش مؤلفه امکان-سنجی را پوشش می‌دهد. این مؤلفه‌ها شامل مقبولیت و تناسب (سؤال ۱ تا ۱۴)، کاربردپذیری و تقاضا (سؤال ۱۵ تا ۲۳)، یکپارچگی (سؤال ۲۴ تا ۲۷)، قابلیت انطباق (سؤال ۲۸ تا ۳۴)، منابع و قابلیت اجرا (سؤال ۳۵ تا ۴۳) و تعمیم‌پذیری (سؤال ۴۴ تا ۵۰) است. نحوه پاسخ‌دهی به آن در طیف لیکرت (از بسیار کم: ۱ تا بسیار زیاد: ۵) است. اگر نمره مداخله مورد نظر در هر یک از ابعاد بالاتر از میانگین (۳) باشد، می‌توان نتیجه گرفت امکان اجرای آن وجود دارد، در غیر این صورت بهتر است پژوهشگران اصلاحات یا تغییراتی را در برنامه مداخله اعمال کنند. این مقیاس برای بررسی امکان‌سنجی پروتکل‌ها یا برنامه‌های آموزشی یا درمانی‌ای به کار می‌رود که برای اولین بار ساخته شده‌اند. این مقیاس همچنین برای برنامه‌هایی که ترجمه شده‌اند و برای اولین بار قصد اجرا بر یک نمونه در فرهنگ و جامعه‌ای متفاوت را دارند نیز قابل استفاده است. نسبت روایی محتوایی سؤالات از ۰ تا ۱ به‌دست آمد. شاخص روایی محتوایی سؤالات نیز از ۰/۸۳ تا ۱ به دست آمد، شاخص روایی محتوایی کل مقیاس به روش میانگین ۱/۵۲ و به روش توافق متخصصان ۰/۸۲ محاسبه شد. نتایج CVR (نسبت روایی محتوا) و CVI (شاخص روایی محتوا) نشان داد مقیاس حاضر از شاخص روایی محتوایی بالایی برخوردار است. همچنین ضریب آلفای کرونباخ کل مقیاس ۰/۹۵ به‌دست آمده است [۲۰].

این مقیاس برای بررسی میزان تناسب‌پذیری و قابلیت پذیرش مداخله توسط شرکت‌کنندگان استفاده شد. این مقیاس به نوعی رضایت شرکت‌کنندگان از شرکت در یک مداخله و میزان مرتبط بودن محتوای یک مداخله با یک مسئله یا مشکل خاص را مورد سنجش قرار می‌دهد. مقیاس تناسب‌پذیری و قابلیت پذیرش شامل ۱۳ سؤال است که در یک طیف لیکرت ۵ درجه‌ای (بسیار زیاد، زیاد، متوسط، کم، بسیار کم) پاسخ داده می‌شود. نمره بالاتر از میانگین نشان‌دهنده میزان پذیرش بالای مداخله توسط شرکت-کنندگان است. نسبت روایی محتوایی سؤالات بین ۰/۷۵ تا ۱ به‌دست آمد. شاخص روایی محتوایی سؤالات بین ۰/۸۷ تا ۱ محاسبه شد. همچنین شاخص روایی محتوایی کل مقیاس به روش میانگین ۰/۹۶ و به روش توافق متخصصان ۰/۸۶ به‌دست آمد. نتایج CVR و CVI حاکی از روایی محتوایی مطلوب این مقیاس بود؛ به‌طوری‌که CVR (نسبت روایی محتوا) برای سنجش ضرورت هر گویه بر اساس نظر متخصصان، و CVI (شاخص روایی محتوا) برای ارزیابی میزان وضوح، سادگی و تناسب گویه‌ها محاسبه شد و مقادیر به‌دست‌آمده بالاتر از حداقل مقادیر قابل‌قبول بر اساس جدول لاوشه گزارش گردید.

یافته ها

در مرحله اول این پژوهش، سامانه تعاملی هوشمند «بسته راهنمای اجرای درمان شناختی-رفتاری توسط والدین» بر اساس کتاب فرزندتان مضطرب است؟ روشی گام‌به‌گام برای رهایی از ترس و اضطراب کودکی (کتاب خودیاری والدین [۱۴] طراحی گردید. در مرحله دوم، روایی این سامانه ارزیابی گردید. در بررسی روایی محتوا، ابتدا پرسش‌نامه‌ای در مورد میزان هماهنگی محتوای سامانه شامل سؤال‌هایی در مورد هدف ویژه سامانه، فرایند و روش‌ها و استراتژی های سامانه تهیه گردید و به ۱۰ نفر از متخصصی ارائه شد و با توضیح اهداف سامانه برای آن‌ها، از آن‌ها درخواست شد تا هریک از بخش‌های سامانه را بر اساس طیف سه‌بخشی لیکرت (۱= ضرورتی ندارد، ۲= مفید است؛ ولی ضروری نیست، ۳= ضروری است) مشخص کنند و دیدگاه‌های اصلاحی خود را ارائه نمایند.

ارزیابی سامانه: مقیاسی شامل ۱۵ سوال با استفاده از ترجمه مقیاس ارزیابی راهنماهای درمانی برای ارزیابی به کار گرفته شد [۲۱]. سوال های این پرسشنامه شامل سوال‌هایی برای سنجش تناسب اهداف و محتوای هرجلسه با تعریف و فرآیند نظری ارائه شده از

درمان شناختی رفتاری ارائه از طریق والـدین، تناسـب تکلیـف‌هـا و فعالیت‌های هر جلسه با اهاف هر جلسـه، بـود. بـه منظـور تجزیـه و تحلیل داده‌ها، در مرحله اول پژوهش از شاخص روایی محتـوا CVI برای بررسی روایی محتوا بر اساس نظر متخصصین به شـکل کمـی استفاده گردید و در مرحله دوم پژوهش از دو ضریب نسـبت روایـی محتوا CVR و CVI استفاده شـد. بـرای محاسـبه CVR بـر اسـاس تعداد متخصصینی که سامانه را مـورد ارزیـابی قـرار دادنـد، حـداق مقدار CVR قابل قبول، بر اساس جدول لاوشـه (Lawshe) بایسـتی برقرار باشد. لاوشه (۱۹۷۵)، پیشنهاد کرده است کـه مقـادیر CVR بایستی از سطوح آماری تصـادف بـالاتر باشـد و جـدولی از حـداقل مقـادیر CVR ارائـه کـرده اسـت [۲۲]. بـرای تعیـین CVR از متخصصین درخواست شد تا هر قسمت از سامانه را بر اساس طیـف سه قسمتی بررسی نمایند.

به‌منظـور بررسـی CVI، از روش والتـز و باوسـل(Walt & Bausell) [۲۳]، استفاده شد. براین‌اساس متخصصـین مربـوط بـودن، واضـح بودن و ساده‌بودن هر گویه را بر اساس طیف لیکـرت چهاردرجـه‌ای مشخص کردند. داده‌ها پس از جمع‌آوری بر اساس فرمول‌هـای زیـر محاسبه شدند:

$$CVR = \frac{ne - N/2}{N/2}$$

ne در این فرمول تعداد متخصصـینی اسـت کـه گزینـه ضـروی را انتخاب کرده اند مـی‌باشـد و N تعـداد کـل متخصصـین اس CVI ، ۰,۶به دست آمـد کـه بـر اسـاس جـدول لاوشـه بـر مبنـای تعـداد متخصصان قابل قبول است. برای محاسبه CVI تعـداد متخصصـانی که گزینه ۳ و ۴ را انتخاب کرده بودند را بر تعـداد کـل متخصصـان تقسیم تقسیم شد CVI به دست آمده ۰/۸۲ بود و از آنجا که بـالاتر از ۰/۷ است قابل قبول است .

پـس از ارزیـابی سـامانه، جلسـات درمـان اجرایـی گردیـد و نتـایج تجزیه‌وتحلیل داده‌های به‌دست‌آمده در ذیل ارائه گردیده است.

تحلیل داده‌های جمعیت‌شناختی: اثر متغیـر سـن بـه شـیوه روش پژوهشی و با تعیـین مـلاک سـنی ۷ تـا ۱۲ سـال کنتـرل گردیـد. مطـابق داده‌های ارائه شده در گروه آزمایش بیشتر در صـد شـرکت کنندگان به ترتیب ۸ ساله، ۹ ساله و ۱۰ ساله می‌باشـند. همچنـین مطـابق داده‌های ارائه شده در این گروه نیـز ماننـد گـروه آزمـایش، بیشتر در صد شرکت کنندگان به ترتیب ۸ ساله، ۹ ساله و ۱۰ ساله می‌باشند. همچنین در این پژوهش در گروه آزمایش ۵۴/۵ درصد از شرکت کنندگان دختر و ۴۵/۵درصد پسر می‌باشند. در گروه کنترل نیز ۵۲ درصد از شرکت کنندگان دختر و ۴۸ درصد پسر می‌باشـند. مطـابق داده‌های ارائه شده در گـروه آزمـایش ۱۲/۱ درصـد والـدین اجرا کننده طرح پژوهشی دیپلم ، ۲۴/۲ درصـد فـوق دیـپلم، ۴۵/۵ دارای مـدرک تحصـیلی لیسـانس و ۱۵/۲ درصـد دارای مـدرک تحصـیلی کارشناسـی ارشـد و ۳ درصـد دارای دکتـرای تخصصـی می‌باشند. در گروه کنتـرل ۱۲/۱درصـد والـدین اجـرا کننـده طـرح پژوهشی دیپلم، ۶/۱ درصد فوق دیپلم، ۵۷,۶ دارای مدرک تحصیلی لیسانس و ۱۸,۲ درصد دارای مدرک تحصـیلی کارشناسـی ارشـد و ۶/۱ درصد دارای دکتـرای تخصصـی مـی‌باشـند.همچنین در گـروه آزمایش ۵۴/۵ درصد خانواده‌ها در گروه آزمایش دارای یـک فرزنـد، ۳۳/۳ درصد دو فرزند و ۱۲/۱ درصد سه فرزند دارند. همانگونـه کـه ملاحظه می‌گردد بیشتر خانواده‌ها در این گروه تـک فرزنـد هسـتند در گروه کنترل ۵۷/۶ درصـد خـانواده‌هـا تـک فرزنـد، ۳۹/۴ درصـد دارای دو فرزند، ۳ درصد دارای سه فرزند هستند. در این گـروه نیـز خانواده‌های تک فرزند بیشترین درصد را به خود اختصاص داده اند.

جدول ۲ میـانگین و انحـراف اسـتاندارد مقیـاس اضـطراب پـیش از کنترل پیش آزمون در گروه آزمایش را نشان می‌دهد.

جـدول ۳ میـانگین و انحـراف اسـتاندارد مقیـاس اضـطراب قبـل از کنترل پیش آزمون را در گروه کنترل را نشان می‌دهد.

برای بررسی اثربخشی ارائه سامانه تعاملی هوشمند «بسته راهنمـای اجرای درمان شناختی - رفتاری توسط والدین» بـر کـاهش میـزان اضطراب کودکان ۱۲-۷ سال، از تحلیل کواریانس با کنتـرل آمـاری پـیش آزمـون اسـتفاده شـده اسـت . مفروضـه نرمـالیتی از طریـق کلموگروف اسمیرنف آزمون شده اسـت کـه حـاکی از نرمـال بـودن داده‌ها دارد (p = ۰/۱۱). همچنین آزمون لـوین مبنـی بـر همگنـی واریـانس‌هـا حـاکی از بـر قـراری ایـن مفروضـه بـوده (p =۰/۶۷۹). همچنین مفروضه شیب خط رگرسیون از طریق آزمون F بررسـی و حاکی از همگنی شیب خط رگرسیون بود (p = ۰/۱۳۹).

همان‌گونه که جدول ۴ نشان می‌دهد ارائه سامانه تعـاملی هوشـمند «بسته راهنمای اجرای درمان شناختی - رفتاری توسط والدین» بـه طور معناداری اضطراب را در گروه آزمایش نسبت بـه گـروه کنتـرل کـاهش داده اسـت. بنـابراین فرضـیه پـژوهش تائیـد مـی‌شـود (P=۰/۰۰۱). همانگونه که مجذور اتا نشان می‌دهـد. ۴۴,۳ درصـد از واریانس نمرات کاهش میزان اضطراب ناشی از درمـان اسـت. تـوان آزمون ۱ است، یعنی دقت آزمون در کشف این تفـاوت ۱۰۰ درصـد است.

جدول ۱: برنامه جلسات مداخله

بخش	جلسه	گروه هدف	محتوای جلسه	فنون
ارزیابی	جلسه اول	کودک – والد ارائه‌دهنده درمان	سنجش میزان اضطراب کودک بر اساس مقیاس ارزیابی کلی کودکان تشخیص وضعیت فعلی اختلالات روان‌شناختی بر اساس مصاحبه تشخیصی ساختاریافته DSM-V	مصاحبه بالینی سنجش روانی
معرفی روش به والدین	جلسه دوم	والد ارائه‌دهنده خدمات	کتابچه راهنما در اختیار والد اجراکننده روش قرار می‌گیرد. توضیحات درباره کلیات رفتاردرمانی شناختی به والد اجراکننده روش داده می‌شود.	توضیح تکنیک ABC
پشتیبانی و پاسخ به سؤالات	جلسه سوم	والد ارائه‌دهنده خدمات	پاسخ به کلیه سؤالات والد اجراکننده روش حمایت و پشتیبانی و تشویق والد به ادامه مسیر و مطالعه کتاب آموزش تکنیک‌های رفتاردرمانی	آرام‌سازی عضلانی پیش‌رونده آرام‌سازی تنفسی تکنیک برگرداندن حواس
پشتیبانی و پاسخ به سؤالات	جلسه چهارم	والد ارائه‌دهنده خدمات	پاسخ به کلیه سؤالات والد اجراکننده روش حمایت و پشتیبانی و تشویق والد به ادامه مسیر و مطالعه کتاب آموزش تکنیک‌های شناخت درمانی	گفتگوی سقراطی مهارت حل مسئله شناسایی خطاهای شناختی بازسازی شناختی
			پایان جلسات آنلاین با مشاور	
پشتیبانی و پاسخ به سؤالات	جلسه ۵-۶-۷-۸	والد ارائه دهنده خدمات	هر جلسه به مدت ۲۰ دقیقه مشاوره تلفنی ، پشتیبانی و حمایت ، بر طرف کردن مشکلات احتمالی بیمار	
ارزیابی	جلسه ۹	کودک	ارزیابی مجدد میزان اضطراب کودک بر اساس مقیاس اضطراب اسپنس	سنجش روانی

جدول ۲: آماره‌های توصیفی میزان اضطراب در دو مرحله به تفکیک گروه

گروه	متغیر	مرحله	میانگین	انحراف استاندارد	کمینه	بیشینه
گروه آزمایش	میزان اضطراب	پیش‌آزمون	۵۸/۵۴	۶/۵۳	۴۶/۰	۷۰/۰
		پس‌آزمون	۳۸/۵۷	۸/۲۶	۲۳/۰	۶۵/۰

جدول ۳: آماره‌های توصیفی میزان اضطراب در دو مرحله به تفکیک گروه

گروه	متغیر	مرحله	میانگین	انحراف استاندارد	کمینه	بیشینه
گروه کنترل	میزان اضطراب	پیش‌آزمون	۶۶/۸۴	۴/۶۱	۵۷/۰	۷۷/۰
		پس‌آزمون	۶۲/۷۵	۱۰/۰۶	۳۲/۰	۸۸/۰

جدول ۴: خلاصه نتایج تحلیل کوواریانس با کنترل آماری پیش آزمون

	SS	df	MS	F	سطح معناداری	مجذور اتا	توان
پیش‌آزمون	۱۰۵۱/۸۵	۱	۱۰۵۱/۸۵	۱۵/۱۸۴	۰/۰۰۱	۰/۱۹۴	۰/۹۷۰
گروه	۳۴۷۱/۶۱	۱	۳۴۷۱/۶۱	۵۰/۱۱۴	۰/۰۰۱	۰/۴۴۳	۱
خطا	۴۳۶۴/۲۷	۶۳	۶۹/۲۷				

جدول ۵: میانگین و خطای استاندارد اضطراب پس از کنترل پیش آزمون

متغیر	میانگین	خطای استاندارد
گروه آزمایش	۴۱/۵۸	۱/۶۴
گروه کنترل	۵۹/۷۴	۱/۶۴

بحث و نتیجه گیری

اختلال‌های اضطرابی شایع‌ترین مشکلات روان‌شناختی در کودکان و نوجوانان محسوب می‌شوند و با نگرانی فراگیر و دائمی نسبت به موضوعات مختلف و اجتناب از فعالیت‌ها یا موقعیت‌های خاص همراه‌اند [۲۶-۲۴]. در کودکان، این رفتارها به شکل امتناع از حضور در مدرسه، مشکلات در روابط خانوادگی و اجتماعی و کاهش فعالیت‌های لذت‌بخش بروز می‌یابد [۲۵]. چنین پیامدهایی نشان می‌دهد که اضطراب می‌تواند به‌طور جدی روند طبیعی رشد و تکامل اجتماعی و هیجانی کودک را مختل کند.

درمان شناختی-رفتاری به‌عنوان درمان انتخابی و اثربخش برای اختلال‌های اضطرابی در کودکان و نوجوانان توصیه شده است [۲۷]. هدف اصلی CBT اصلاح هیجان‌ها، افکار و رفتارهای ناکارآمد است و مراجعین در جلسات مداخله مهارت‌هایی مانند حل مسئله، یافتن راه‌حل‌های سازگارانه و به چالش کشیدن افکار منفی را می‌آموزند

[۲۸]. شواهد متعدد نشان داده‌اند که CBT در درمان اختلال‌های اضطرابی دوران کودکی بسیار مؤثر است و نرخ بهبودی ۵۰ تا ۸۰ درصد گزارش شده است[۲۹،۳۰].

پژوهش‌های گذشته همچنین نشان داده‌اند که والدین نقشی اساسی در ایجاد، تداوم و کاهش اضطراب کودکان دارند. به همین دلیل، رویکردهای والد - محور در درمان‌های اضطرابی رشد چشمگیری یافته‌اند. نتایج مطالعه حاضر نیز با یافته‌های پیشین هم‌راستا بود و اثربخشی بسته راهنمای تعاملی را در کاهش اضطراب کودکان و بهبود مهارت حل مسئله تأیید کرد [۷،۱۳،۱۴].

مکانیسم‌های متعددی می‌تواند اثربخشی این بسته درمانی را توضیح دهد. نخست، والدین بامطالعه کتاب راهنما و دریافت آموزش و نظارت درمانگر، مهارت‌های لازم برای مدیریت هیجان‌ها و رفتارهای کودک در زمان تجربه اضطراب و ترس را فراگرفتند. این امر موجب شد والدین بازخوردهای کلامی و غیرکلامی سازگارانه‌تری به کودک ارائه دهند و از واکنش‌های نامناسب پرهیز کنند. مطالعات قبلی نشان داده‌اند که بازخورد والدین بر ادراک کودک از موقعیت‌های تهدیدآمیز، برآورد توانایی مقابله و رفتارهای اجتنابی اثرگذار است. یافته‌های پژوهش دادز، ام و همکاران [۳۱] نشان داد که اجتناب کودکان مضطرب در مواجهه با موقعیت‌های نامعلوم پس از دریافت بازخورد والدین افزایش یافت، درحالی‌که کودکان بدون اضطراب کاهش اجتناب را نشان دادند. همچنین پژوهش پرسی، ر و همکاران [۳۲] گزارش کرد که والدین کودکان مضطرب هنگام صحبت از تجربیات اضطراب‌زای فرزندانشان نسبت به والدین کودکان بدون مشکل، بر اجتناب کودک تأکید بیشتری می‌کنند. آموزش بازخورد مناسب به والدین در این مطالعه احتمالاً یکی از عوامل کلیدی کاهش اضطراب کودکان بوده است.

دومین مکانیسم مهم به اجرای درمان در محیط واقعی زندگی کودک مربوط می‌شود. اجرای CBT در شرایط طبیعی و در لحظه‌های واقعی تجربه اضطراب، باعث شد کودکان یاد بگیرند چگونه افکار، هیجان‌ها و رفتارهای خود را اصلاح کنند. والدین با حمایت درمانگر مجهز به مهارت‌هایی شدند که به آن‌ها امکان می‌داد، هم اضطراب کودک را بهتر درک کنند و هم به طور مستقیم و غیرمستقیم از شدت آن بکاهند. کاهش اضطراب والدین نیز به‌عنوان پیامد ثانویه این مداخله، اثر مثبت مضاعفی بر کاهش اضطراب کودک بر جای گذاشت. سومین نکته کلیدی در نتایج این مطالعه، بهبود مهارت حل مسئله در کودکان بود. کودکان مضطرب معمولاً در مواجهه با مشکلات دچار درماندگی و اجتناب می‌شوند. آموزش حل مسئله در این بسته درمانی به کودکان کمک کرد با انعطاف بیشتری با مشکلات مواجه شوند، اعتمادبه‌نفس بیشتری در مدیریت چالش‌ها پیدا کنند و از خطاهای شناختی همچون فاجعه‌سازی فاصله بگیرند. یافته حاضر همسو با پژوهش‌های قبلی است که نشان داده‌اند نگرش منفی نسبت به مسئله و برآورد کمتر از توانایی خود در حل مشکلات از ویژگی‌های بارز کودکان مضطرب است؛ بنابراین تقویت مهارت حل مسئله می‌تواند به کاهش این نگرش منفی و در نتیجه کاهش اضطراب منجر شود.

مداخله حاضر به‌صورت مرحله‌ای طراحی شده بود، به‌گونه‌ای که کودک در هر مرحله ضمن اصلاح افکار و هیجان‌ها، از بازخورد مثبت والدین بهره‌مند می‌شد. این فرایند به بهبود رابطه والد - کودک کمک کرد، زیرا والدین یاد گرفتند واکنش‌های برانگیزاننده اضطراب را کاهش دهند و پاداش‌های کلامی و غیرکلامی بیشتری به کودک ارائه کنند. چنین تغییراتی در تعامل والد-کودک، به‌عنوان بخشی از چرخه معیوب اضطراب، نقش مهمی در موفقیت مداخله داشت.نکته دیگر این است که این مطالعه برای نخستین‌بار به طور اختصاصی به بررسی اثر آموزش مهارت حل مسئله در قالب یک مداخله والد - محور پرداخت. هرچند پیشینه پژوهشی در این زمینه محدود است، نتایج این مطالعه حاکی از آن است که اضافه‌کردن آموزش حل مسئله می‌تواند اثربخشی درمان‌های والد - محور را ارتقا دهد. بااین‌حال، نیاز به پژوهش‌های آتی برای بررسی سایر مؤلفه‌های درمانی؛ مانند بازسازی شناختی، مهارت‌های اجتماعی و تنظیم هیجان در بستر والد - محور وجود دارد.

مطالعه حاضر نشان داد که آموزش والدین از طریق بسته راهنمای تعاملی و نظارت درمانگر در اجرای درمان شناختی-رفتاری، رویکردی اثربخش برای کاهش اضطراب و ارتقای مهارت حل مسئله در کودکان مبتلا به اختلال‌های اضطرابی است. اجرای این مداخله در محیط واقعی زندگی کودک و مشارکت فعال والدین، به کاهش معنادار علائم اضطرابی، بهبود کیفیت رابطه والد-کودک و افزایش اعتمادبه‌نفس کودکان منجر شد.

این یافته‌ها نشان می‌دهند که مداخلات والد-محور نه‌تنها می‌توانند به‌عنوان مکملی ارزشمند برای درمان‌های فرد-محور سنتی مورداستفاده قرار گیرند، بلکه به دلیل سهولت دسترسی و مقرون به صرفه بودن، قابلیت آن را دارند که به رویکردی عملی در نظام‌های سلامت روان کودک و نوجوان تبدیل شوند. نوآوری این پژوهش در

بررسی اثر آموزش مهارت حل مسئله بود؛ نتایج نشان دادند که تجهیز کودکان به این مهارت می‌تواند آن‌ها را در مواجهه با چالش‌های واقعی زندگی توانمند سازد و چرخه اضطراب را بشکند.
در مجموع، یافته‌های پژوهش حاضر اهمیت اساسی نقش والدین در درمان اختلال‌های اضطرابی کودکان را برجسته می‌سازد و بیانگر آن است که با آموزش و حمایت هدفمند می‌توان والدین را به تسهیل‌کنندگان مؤثر درمان تبدیل کرد. براین‌اساس، توصیه می‌شود پژوهش‌های آینده ضمن بررسی پایداری اثرات این مداخله در بلندمدت، کارایی آن را در گروه‌های بزرگ‌تر و متنوع‌تر از نظر ویژگی‌های فرهنگی، اجتماعی و اقتصادی نیز مورد ارزیابی قرار دهند تا زمینه تعمیم و به‌کارگیری گسترده‌تر این رویکرد فراهم شود.

پیشنهادها و محدودیت‌های پژوهش: یافته‌های پژوهش حاضر که با شواهد علمی پیشین همسو بود، نشان دادند روش درمانی مبتنی بر آموزش والدین می‌تواند به طور معناداری در کاهش اضطراب کودکان مؤثر واقع شود. این مداخله علاوه بر اثربخشی، به دلیل مقرون به صرفه بودن، سهولت دسترسی برای خانواده‌ها و قابلیت اجرا توسط والدین در محیط واقعی زندگی کودک، از مزایای عملی برجسته‌ای برخوردار است. اهمیت این موضوع در شرایطی بیشتر نمایان می‌شود که خدمات روان‌شناختی در کشور ما به ندرت تحت پوشش بیمه‌های درمانی قرار دارند و درعین‌حال شیوع اختلال‌های اضطرابی در کودکان بالاست. ازاین‌رو، توسعه چنین مداخلاتی به‌عنوان راهکاری کم‌هزینه، کارآمد و قابل‌دسترس برای گروه‌های بیشتری از کودکان ضرورت دارد.
باتوجه‌به نوآوری این روش و اثربخشی آن در کوتاه‌مدت، انجام پژوهش‌های تکمیلی برای مقایسه مستقیم آن با سایر درمان‌های فرد - محور، گروهی و آنلاین ضروری به نظر می‌رسد. همچنین بررسی پیامدهای بلندمدت، میزان پایداری اثرات درمان و تحلیل هزینه - فایده این رویکرد می‌تواند به غنای ادبیات پژوهشی در حوزه سلامت روان کودکان کمک کند. افزون بر این، ادغام چنین مداخلاتی در سیاست‌های ملی سلامت روان کودک‌ونوجوان می‌تواند دسترسی گروه‌های بیشتری از خانواده‌ها به درمان‌های مؤثر را تسهیل نماید. باوجود نقاط قوت، این پژوهش محدودیت‌هایی نیز داشت. یکی از چالش‌های اصلی، قانع‌کردن والدین برای مطالعه کتاب راهنما و اختصاص زمان کافی برای اجرای درمان بود که می‌تواند بر پایبندی آنان به برنامه اثر بگذارد. محدود بودن حجم نمونه و تمرکز مطالعه بر کودکان با اضطراب خفیف تا متوسط نیز از دیگر محدودیت‌ها بود و این امر تعمیم نتایج به کل طیف اختلال‌های اضطرابی را دشوار می‌سازد. بنابراین، پیشنهاد می‌شود در مطالعات آینده نمونه‌های بزرگ‌تر و متنوع‌تر از نظر سن، جنس، وضعیت اجتماعی - اقتصادی و شدت اختلال انتخاب شوند؛ راهکارهایی برای افزایش انگیزه و پایبندی والدین به درمان طراحی گردد، از جمله بهره‌گیری از ابزارهای دیجیتال تعاملی یا جلسات مشاوره تکمیلی؛ مداخلات مشابه در بسترهای فرهنگی و اجتماعی متفاوت آزمون شوند تا امکان تعمیم و بومی‌سازی آن افزایش یابد؛ و اثرات بلندمدت و پایداری نتایج از طریق پژوهش‌های طولی موردبررسی قرار گیرد. در مجموع، یافته‌های این پژوهش در کنار محدودیت‌های آن مسیر ارزشمندی برای مطالعات آتی فراهم می‌سازد و نشان می‌دهد مداخلات والد - محور می‌توانند به‌عنوان رویکردی عملی و نوآورانه در ارتقای سلامت روان کودکان موردتوجه بالینگران و سیاست‌گذاران قرار گیرند.

تعارض منافع: هیچ‌گونه تعارض منافع توسط نویسندگان گزارش نشده است.

سهم نویسندگان

علیرضا بهرامی: طراحی مطالعه، جمع آوری نمونه ،تجزیه و تحلیل داده ها، نگارش و ویرایش نهایی مقاله
حجت اله فراهانی: طراحی مطالعه، مشارکت در نگارش و ویرایش نهایی مقاله
پرویز آزاد فلاح: طراحی مطالعه، مشارکت در نگارش و ویرایش نهایی مقاله

منابع

1. American Psychological Association Anxiety 2020a https://www.apa.org/topics/anxiety
2. Polanczyk GV, Salum GA, Sugaya LS, Caye A, Rohde LA. Annual research review: A meta-analysis of the worldwide prevalence of mental disorders in children and adolescents. Journal of Child Psychology and Psychiatry 2015; 56:345-65
3. Jolstedt M, Ljotsson B, Fredlander S, Tedgard T, Hallberg A, Ekeljung A, et al. Implementation of internet delivered CBT for children with anxiety

disorders in a rural area: A feasibility trial. Internet Interventions 2018; 12:121-9

4. Collins KA, Westra HA, Dozois DJ, Burns DD. Gaps in accessing treatment for anxiety and depression: challenges for the delivery of care. Clinical Psychology Review2004; 24:583-616

5. Arnberg FK, Linton SJ, Hultcrantz M, Heintz E, Jonsson U. Internet-delivered psychological treatments for mood and anxiety disorders: a systematic review of their efficacy, safety, and cost-effectiveness. PLoS One 2014; 9:e98118

6. Clarke AM, Kuosmanen T, Barry MM. A systematic review of online youth mental health promotion and prevention interventions. Journal of Youth and Adolescence 2015; 4ک4:90-113

7. Creswell C, Violato M, Fairbanks H, White E, Parkinson M, Abitabile G, Leidi A, Cooper PJ. Clinical outcomes and cost-effectiveness of brief guided parent-delivered cognitive behavioural therapy and solution-focused brief therapy for treatment of childhood anxiety disorders: a randomised controlled trial. Lancet Psychiatry 2017; 4:529-539

8. Jolstedt M, Ljótsson B, Fredlander S, Tedgård T, Hallberg A, Ekeljung A, Högström J, Mataix-Cols D, Serlachius E, Vigerland S. Implementation of internet-delivered CBT for children with anxiety disorders in a rural area: A feasibility trial. Internet Interventions 2017; 12:121-129

9. Smith AR, Kircanski K, Brotman MA, Do QB, Subar AR, Silk JS, Engel S, Crosby RD, Harrewijn A, White LK, Haller SP. Advancing clinical neuroscience through enhanced tools: Pediatric social anxiety as an example. Depression and Anxiety 2019; 36:701-11

10. Calear AL, Christensen H. Review of internet-based prevention and treatment programs for anxiety and depression in children and adolescents. Medical Journal of Australia 2010; 192:S12-4

11. Vigerland S, Ljótsson B, Thulin U, Öst LG, Andersson G, Serlachius E. Internet-delivered cognitive behavioural therapy for children with anxiety disorders: A randomised controlled trial. Behaviour Research and Therapy 2016; 76:47-56

12. Kelders SM, Kok RN, Ossebaard HC, Van Gemert-Pijnen JE. Persuasive system design does matter: a systematic review of adherence to web-based interventions. Journal of Medical Internet Research 2012;14:e152

13. Thirlwall K, Cooper PJ, Karalus J, Voysey M, Willetts L, Creswell C. Treatment of child anxiety disorders via guided parent-delivered cognitive-behavioural therapy: randomised controlled trial. British Journal of Psychiatry 2013;203:436-44

14. Cresswell C, Wiltz L, Is your child anxious? A step-by-step method to get rid of childhood fears and worries (parent self-help book) 2019, translated by: Fayazi N, RoshanChesli R, Bahrami, A. 1st Edition, ACECR Publications: Tehran, 2017 [in Persian]

15. Michael B. First, Janet B.V. Williams, Rhonda S. Craig, Robert L. Spitzer, Structured Clinical Interview for DSM-5 Mental Disorders, Clinical Prescription Manual, Translation: Shadlou.T, Karimian S, Shadlou B. 1st Edition, Ibn Sina Publications: Tehran, 2016 [in Persian]

16. Michael B. First, Janet B.V. Williams, Rhonda S. Craig, Robert L. Spitzer, Structured Clinical Interview for DSM-5 Mental Disorders, Clinical Prescription Manual, Translation: Sharifi.V., Shadlou B, Shahrivar Z. 1st Edition, Ibn Sina Publications: Tehran, 2016 [in Persian]

17. Mousavi R, Mousavi S, Mahmoudi Qaraei J, and Akbari Zardkhaneh S. Evaluation and diagnosis tools for anxiety disorders in children and adolescents. Scientific research journal of the Islamic Republic of Iran Army University of Medical Sciences 2008;6:2 [Persian]

18. Proctor E, Silmere H, Raghavan R, Hovmand P, Aarons G, Bunger A, Griffey R, Hensley M. Outcomes for implementation research: conceptual distinctions, measurement challenges, and research agenda. Administration and Policy in Mental Health 2011; 38:65-76

19. Sekhon M, Cartwright M, Francis JJ. Acceptability of healthcare interventions: an overview of reviews and development of a theoretical framework. BMC Health Services Research 2017 ;17:88

20. Shalani B, Azadfallah P, farahani H. Developing a Scale for Assessing Feasibility of Psychoeducational and Psychotherapy Protocols: A Guide for Researchers. Journal of Applied Psychology 2023; 17 :17-37

21. American Psychological Association, What is Cognitive Behavioural Therapy? 2020b https://www.apa.org/ptsd-guideline/ patients-and-families/cognitive-behavioral
22. Lawshe CH. A quantitative approach to content validity. Personnel Psychology 1975 ;28:563-75
23. Waltz C. F, Bausell R. B. Nursing research: Design, statistics, and computer analysis. FA Davis Company. 1st Edition. F. A. Davis Company: USA, 1981
24. Bennett K, Manassis K, Duda S, Bagnell A, Bernstein GA, Garland EJ, Miller LD, Newton A, Thabane L, Wilansky P. Treating child and adolescent anxiety effectively: Overview of systematic reviews. Clinical Psychology Review 2016; 50:80-94
25. Connolly SD, Bernstein GA. Practice parameter for the assessment and treatment of children and adolescents with anxiety disorders. Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry 2007; 46:267-83
26. Beesdo K, Pine DS, Lieb R, Wittchen HU. Incidence and risk patterns of anxiety and depressive disorders and categorization of generalized anxiety disorder. Archives of General Psychiatry 2010; 67:47-57
27. Arnberg FK, Linton SJ, Hultcrantz M, Heintz E, Jonsson U. Internet-delivered psychological treatments for mood and anxiety disorders: a systematic review of their efficacy, safety, and cost-effectiveness. PloS One 2014; 9:e98118
28. Miller LD, Short C, Garland EJ, Clark S. The ABCs of CBT (cognitive behavior therapy): Evidence-Based approaches to child anxiety in public school settings. Journal of Counseling & Development 2010;88:432-9
29. Podell JL, Kendall PC, Gosch EA, Compton SN, March JS, Albano AM, Rynn MA, Walkup JT, Sherrill JT, Ginsburg GS, Keeton CP. Therapist factors and outcomes in CBT for anxiety in youth. Professional Psychology: Research and Practice 2013;44:89
30. Pereira AI, Barros L, Mendonça D, Muris P. The relationships among parental anxiety, parenting, and children's anxiety: The mediating effects of children's cognitive vulnerabilities. Journal of Child and Family Studies 2014; 23:399-409
31. Dadds MR, Barrett PM, Rapee RM, Ryan S. Family process and child anxiety and aggression: an observational analysis. Journal of Abnormal Child Psychology 1996; 24:715-34
32. Percy R, Creswell C, Garner M, O'Brien D, Murray L. Parents' verbal communication and childhood anxiety: A systematic review. Clinical Child and Family Psychology Review 2016; 19:55-75
Kazdin AE. Research design in clinical psychology. Cambridge University Press; 2021