Journal of Emotional and Behavioral Disorders
Shiraz University

The Effectiveness of Cognitive-Behavioral Therapy on Social Anxiety in Students with Specific Learning Disabilities

Keivan Kakabaraee[1] , Negin Malekian[2*]

Article Info

Article type:
Science Article

Received: 2026/10/23
Accepted: 2026/11/08

Abstract

The present study aimed to investigate the effectiveness of cognitive-behavioral therapy (CBT) in reducing social anxiety among students with specific learning disabilities (SLD). This study employed a quasi-experimental design with pretest, posttest, and follow-up assessments and a control group. The statistical population consisted of female students with SLD in Kermanshah, Iran. A total of 40 female students with SLD who had been referred to comprehensive assessment, education, rehabilitation, and developmental-educational early intervention centers were selected through purposive sampling and randomly assigned to an experimental group (n = 20) and a control group (n = 20). The experimental group received ten 60-minute sessions of CBT, whereas the control group received no intervention. Data were collected using the Jerabek Social Anxiety Questionnaire (1996). The data were analyzed using repeated-measures analysis of variance in SPSS version 26, followed by Bonferroni post hoc comparisons. The results revealed a statistically significant time-by-group interaction effect on social anxiety ($p < .001$), with a large effect size ($\eta^2 = .92$). Bonferroni post hoc comparisons indicated significant differences between pretest and posttest scores and between pretest and follow-up scores ($p < .001$). However, the difference between posttest and follow-up scores was not statistically significant ($p = .113$), suggesting that the intervention effects were maintained over the follow-up period. These findings suggest that CBT can be an effective psychological intervention for reducing social anxiety among students with SLD.

Keywords Social Anxiety; Cognitive-Behavioral Therapy; Students with Specific Learning Disabilities; Psychological Intervention

Publisher: Shiraz University
Corresponding Author: Negin Malekian
Email: Neginmalekiyan7@gmail.com

1. Faculty Member, Department of Psychology, Kermanshah Branch, Islamic Azad University, Kermanshah, Iran.
2. M.A. Student in Clinical Psychology, Department of Psychology, Kermanshah Branch, Islamic Azad University, Kermanshah, Iran (Corresponding Author).

Extended Abstract

Introduction

Specific learning disorder (SLD) is a neurodevelopmental disorder characterized by persistent difficulties in acquiring academic skills, including reading, writing, and mathematics, despite adequate intellectual abilities and educational opportunities. Its estimated prevalence among school-aged children ranges from 5% to 15% (American Psychiatric Association, 2013; Rapiee, 2023). Beyond academic difficulties, SLD may negatively affect students' emotional, psychological, and social functioning (Fletcher et al., 2019). Repeated academic failures, negative evaluations, and comparisons with peers may increase psychological vulnerability and contribute to anxiety among these students (Ajazi, 2023; Nelson & Harwood, 2011). Previous research has also highlighted the increased likelihood of social anxiety among adolescents with learning disabilities (Pleg, 2011; Thaler et al., 2010).

Social anxiety involves intense fear or apprehension in situations where individuals may be observed or evaluated by others (American Psychological Association, 2025). For students with SLD, classroom participation, public speaking, and peer interactions may become particularly challenging. Negative academic and social experiences can further contribute to low self-confidence, social avoidance, and impaired academic functioning (Ayni et al., 2025; Lievroo et al., 2025). Cognitive-behavioral therapy (CBT), which focuses on identifying and modifying dysfunctional thoughts and behaviors through cognitive restructuring, coping strategies, and exposure techniques, may help students manage these difficulties. Previous studies have supported the effectiveness of CBT in reducing anxiety among children and adolescents (Heronis et al., 2022). However, further research is needed to establish its effectiveness specifically in reducing social anxiety among elementary school students with SLD and to examine the maintenance of treatment effects.

Accordingly, the present study investigated the effectiveness of CBT in reducing social anxiety among elementary school students with SLD in Kermanshah, Iran, across pretest, posttest, and a two-month follow-up.

Method

This applied quasi-experimental study employed a pretest–posttest–follow-up design with a control group during the 2025–2026 academic year. The statistical population consisted of female students aged 8–10 years with SLD attending comprehensive assessment, education, rehabilitation, and developmental-educational early intervention centers in Kermanshah, Iran. Using purposive sampling, 40 eligible students were selected and randomly assigned to an experimental group (n = 20) and a control group (n = 20). Participants had average or above-average intellectual functioning, with a mean IQ of 99.8 and a mean age of 9.17 years. Parental informed consent was obtained before participation.

Social anxiety was assessed using the Jerabek Social Anxiety Questionnaire (1996), a 25-item instrument comprising five dimensions: fear of strangers, fear of evaluation by others, fear of public speaking, fear of social isolation, and fear of revealing anxiety symptoms. Items are rated on a five-point scale ranging from 1 (almost never) to 5 (almost always). Sharei (2014) reported a Cronbach's alpha coefficient of .87 for the total scale, while internal consistency in the present study was .89. Students completed the questionnaire independently, with their parents present to clarify items when necessary.

The intervention was developed based on Meichenbaum's (1977) cognitive-behavioral approach and adapted to the developmental characteristics of students with SLD. The program addressed dysfunctional thoughts and beliefs, the relationships among cognition, emotion, and behavior, coping strategies, social skills, assertiveness, relaxation, reduction of avoidance behaviors, and gradual exposure to anxiety-provoking situations.

The intervention content was reviewed by specialists in clinical psychology and the psychology of children with special needs. The experimental group received ten weekly 60-minute CBT sessions incorporating practical activities, individual and group exercises, games, breaks, and homework assignments. The control group received no intervention during the study period. Both groups completed the questionnaire at posttest and again two months later. Following the follow-up assessment, three counseling sessions were provided to the control group. Data were

analyzed using repeated-measures analysis of variance in SPSS version 26, followed by Bonferroni post hoc comparisons.

Results

Descriptive findings indicated relatively comparable social anxiety scores between the experimental and control groups at pretest. Following the intervention, the experimental group demonstrated a substantial improvement in social anxiety, whereas the control group showed relatively stable scores. This improvement was largely maintained at the two-month follow-up.

Preliminary analyses supported the assumptions of repeated-measures analysis. The Shapiro–Wilk test indicated no significant departures from normality ($p > .05$). Levene's tests supported homogeneity of variances, Box's test confirmed homogeneity of covariance matrices, and Mauchly's test indicated that the sphericity assumption was satisfied ($p > .05$).

Wilks' Lambda analyses revealed statistically significant time effects and time-by-group interactions across all five dimensions of social anxiety and the total score ($p < .001$). Effect sizes for the time-by-group interactions ranged from .79 to .96 across the dimensions. For total social anxiety, repeated-measures analysis revealed a significant time-by-group interaction ($F = 500.19$, $p < .001$), with an effect size of .92. Bonferroni post hoc comparisons indicated significant differences between the experimental and control groups ($p < .001$), as well as between pretest and posttest and between pretest and follow-up scores ($p < .001$). However, the difference between posttest and follow-up scores was not statistically significant ($p = .113$). These findings indicate that the intervention was associated with significant improvements in social anxiety, which were maintained over the two-month follow-up period.

Discussion and Conclusion

The findings demonstrated that CBT significantly improved social anxiety outcomes among students with SLD, with the intervention effects maintained at the two-month follow-up. These results are consistent with previous research reporting the effectiveness of CBT-based interventions in reducing anxiety and emotional difficulties among children and adolescents with learning difficulties (Ajazi, 2023; Eisa, 2022; Tse et al., 2023; Xian et al., 2024; Velthuizen et al., 2025; Li & Tang, 2025; Sedighi Oraei & Gandomkar Ghalhar, 2026).

One possible explanation is that repeated academic difficulties, negative feedback, and unfavorable comparisons with peers may contribute to negative self-evaluations and fear of social judgment among students with SLD. Such experiences can make classroom participation, public speaking, and peer interactions particularly anxiety-provoking. CBT may help students identify and modify dysfunctional thoughts, develop more realistic interpretations of social situations, strengthen coping skills, and gradually confront anxiety-provoking situations. These processes may reduce avoidance and improve social functioning, although the proposed mechanisms were not directly assessed in this study.

The present study contributes to the literature by specifically examining social anxiety among elementary school students with SLD and evaluating intervention outcomes at pretest, posttest, and a two-month follow-up. The findings suggest that CBT may be a useful component of psychological and educational support programs for this population.

Nevertheless, the results should be interpreted considering several limitations, including the relatively small sample, the inclusion of only female students from Kermanshah, reliance on self-report measures, and the relatively short follow-up period. Furthermore, because CBT was compared with a control condition rather than an alternative therapeutic intervention, its superiority over other approaches cannot be established. Future research should include larger and more diverse samples, longer follow-up periods, and additional assessment methods, including parent and teacher reports and behavioral measures, to provide a more comprehensive evaluation of treatment outcomes.

Keywords

Social Anxiety; Cognitive-Behavioral Therapy; Students with Specific Learning Disabilities; Psychological Intervention

فصلنامه اختلال‌های هیجانی و رفتاری

اثربخشی درمان شناختی ـ رفتاری بر اضطراب اجتماعی دانش‌آموزان کم‌توان یادگیری ویژه

کیوان کاکابرایی[۱] ، نگین ملکیان[۲*]

اطلاعات مقاله

نوع مقاله: مقاله علمی

تاریخ دریافت: ۱۴۰۵/۰۸/۰۱

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۵/۰۸/۱۷

چکیده

این پژوهش با هدف اثربخشی درمان شناختی-رفتاری بر اضطراب اجتماعی دانش آموزان با کم‌توانی یادگیری ویژه انجام شد. این پژوهش نیمه آزمایشی از نوع پیش آزمون-پس آزمون-پیگیری با گروه گواه بود. جامعه آماری شامل دانش‌آموزان دختر کم‌توان یادگیری ویژه شهر کرمانشاه بود که ۴۰ دانش‌آموز دختر کم‌توان یادگیری ویژه مراجعه کننده به مراکز جامع سنجش، آموزش، توانبخشی و مداخله بهنگام رشدی-تربیتی با استفاده از روش نمونه گیری هدفمند انتخاب و با انتساب تصادفی در دو گروه آزمایشی ۲۰ (نفر) و گواه ۲۰(نفر) جایگزین شدند. گروه آزمایش ۱۰ جلسه ۶۰ دقیقه ای در آموزش درمان شناختی ـ رفتاری شرکت کردند و گروه گوه هیچ آموزشی دریافت نکردند. برای گردآوری داده‌ها از مقیاس اضطراب اجتماعی جرابک (۱۹۹۶) استفاده شد. تحلیل داده‌ها با استفاده از روش تحلیل اندازه‌گیری مکرر با استفاده از SPSS26 و آزمون تعقیبی بونفرونی انجام شد. نتایج نشان داد اثر تعامل زمان و گروه بر اضطراب اجتماعی معنادار بود (P<۰/۰۰۱). و اندازه اثر این تعامل ۰/۹۲ به‌دست آمد. هم‌چنین، نتایج آزمون بونفرونی نشان داد بین نمرات پیش‌آزمون و پس‌آزمون و نیز پیش‌آزمون و پیگیری تفاوتی معنادار وجود دارد (P<۰/۰۰۱)، در حالی که تفاوت بین نمرات پس‌آزمون و پیگیری معنادار نبود (P=۰/۱۱۳) که حکایت از ماندگاری اثر مداخله دارد. با توجه به اثربخشی درمان شناختی ـ رفتاری کاربست این درمان موثر برای دانش آموزان کم‌توان یادگیری ویژه ضروری به نظر می‌رسد.

کلیدواژه ها

اضطراب اجتماعی، درمان شناختی ـ رفتاری، دانش‌آموزان با اختلال یادگیری ویژه، کم‌توانی یادگیری ویژه، مداخلات روان‌شناختی

ناشر: دانشگاه شیراز

* **نویسنده مسئول: نگین ملکیان** **ایمیل:** Neginmalekiyan7@gmail.com

۱. استاد گروه روان شناسی، واحد کرمانشاه، دانشگاه آزاد اسلامی، کرمانشاه، ایران.

۲. نویسنده مسئول: دانشجوی کارشناسی ارشد روان شناسی بالینی، گروه روان شناسی، واحد کرمانشاه، دانشگاه آزاد اسلامی، کرمانشاه، ایران.

مقدمه

کم‌توانی یادگیری ویژه[۱] یکی از اختلالات عصب‌تحولی[۲] است که با مشکلات پایدار و معنادار در فراگیری و استفاده از مهارت‌های تحصیلی، از جمله خواندن، نوشتن و ریاضیات مشخص می‌شود. دانش‌آموزان دارای کم‌توانی یادگیری ویژه، با وجود برخورداری از هوش و فرصت آموزشی مناسب، در یادگیری و به‌کارگیری مهارت‌های اساسی تحصیلی با مشکلات پایدار مواجه هستند و عملکرد تحصیلی آنان معمولاً پایین‌تر از سطح مورد انتظار برای سن و توانایی شناختی است(Rapee,2023). این اختلال می‌تواند به شکل‌هایی گوناگون بروز کند؛ از جمله مشکلات در خواندن، نوشتن و ریاضیات. نقص در خواندن یا نارساخوانی[۳] شامل دشواری در دقت، سرعت و سیالی خواندن و گاهی درک مطلب؛ نقص در نوشتن شامل مشکلات مربوط به املا، دستور زبان، ساختار و سازمان‌دهی متن؛ و نقص در ریاضیات یا حساب‌نارسایی[۴] شامل دشواری در درک مفاهیم عددی، محاسبات و استدلال ریاضی است(Ebrahimi,2024;Nasehi,2023). شیوع کم‌توانی یادگیری ویژه در میان کودکان سنین مدرسه حدود ۵ تا ۱۵ درصد گزارش شده است و میزان آن با توجه به ویژگی‌های جمعیتی، زبانی و روش‌های شناسایی متفاوت است (American Psychiatric Association[APA],2013).

اگرچه کم‌توانی یادگیری ویژه در وهله نخست با مشکلات تحصیلی شناخته می‌شود، پیامدهای آن تنها به عملکرد آموزشی محدود نمی‌شود و می‌تواند ابعاد هیجانی، روان‌شناختی و اجتماعی دانش‌آموزان را نیز تحت تأثیر قرار دهد(Fletcher et al,2019). از مهم‌ترین پیامدهای این مشکلات می‌توان به تجربه مکرر شکست تحصیلی، کاهش خودکارآمدی و انگیزه، نگرش منفی نسبت به توانایی‌های خود و اجتناب از فعالیت‌های تحصیلی و اجتماعی اشاره کرد. تجربه مکرر شکست تحصیلی، مقایسه با همسالان، نگرانی از ارزیابی دیگران و واکنش‌های منفی اطرافیان می‌تواند زمینه‌ساز کاهش اعتمادبه‌نفس، مشکلات ارتباطی و افزایش آسیب‌پذیری روان‌شناختی در این دانش‌آموزان شود (Ejazi,2023). Nelson & Harwood(2011) نیز در یک فراتحلیل نشان دادند که دانش‌آموزان دارای کم‌توانی یادگیری ویژه در مقایسه با همسالان خود، سطوح بالاتری از اضطراب را تجربه می‌کنند. Peleg(2011) نیز نشان داد که نوجوانان دارای کم‌توانی یادگیری ویژه، اضطراب اجتماعی بیشتری نسبت به همسالان خود دارند. هم‌چنین، Thaler et al,(2010) بر وجود و اهمیت اضطراب، از جمله اضطراب اجتماعی[۵] در نوجوانان دارای کم‌توانی یادگیری ویژه تأکید کرده‌اند. این یافته‌ها ضرورت توجه به ابعاد مشخص مشکلات اضطرابی، از جمله اضطراب اجتماعی، را در کنار مشکلات تحصیلی این دانش‌آموزان مطرح می‌کنند.

یکی از پیامدهای مهم کم‌توانی یادگیری ویژه، اضطراب اجتماعی است. اضطراب اجتماعی با ترس و نگرانی شدید از موقعیت‌هایی همراه است که فرد در معرض مشاهده یا ارزیابی دیگران قرار می‌گیرد (APA,2025). محیط مدرسه به دلیل موقعیت‌هایی مانند پاسخ‌گویی در کلاس، ارائه مطالب و تعامل با همسالان می‌تواند زمینه بروز این اضطراب را فراهم کند. اضطراب اجتماعی در دانش‌آموزان دارای اختلال یادگیری خاص به‌عنوان یک چالش روان‌شناختی مهم شناخته می‌شود (Eyni et al,2025). دانش‌آموزان دارای کم‌توانی یادگیری ویژه ممکن است به دلیل تجربه ناکامی‌های تحصیلی، برچسب‌زنی و انتقاد تحصیلی، بیشتر در معرض اضطراب اجتماعی قرار گیرند؛ مشکلی که می‌تواند به کاهش اعتمادبه‌نفس، اجتناب اجتماعی و افت تحصیلی منجر شود (Lievoer et al, 2025). علاوه بر این، ویژگی‌هایی مانند کمال‌گرایی اجتماعی و احساس شرم می‌توانند اضطراب اجتماعی را در این نوجوانان افزایش دهند و هم‌زمانی کم‌توانی یادگیری ویژه با اضطراب اجتماعی ممکن است چرخه‌ای منفی ایجاد کند که سلامت روان و روابط اجتماعی آنان را تحت تأثیر قرار دهد Rezaei Almanqadim

[۱] Special Learning Disorders (SLD)
[2] Neurodevelopmental Disorder
[3] Dyslexia
[4] Dyscalculia
[5] Social anxiety

(& Pourmohammad;2024). اضطراب اجتماعی هم‌چنین، می‌تواند فرصت‌های آموزشی و تعاملات تحصیلی را محدود کند و با افزایش اجتناب اجتماعی و فشار روان‌شناختی همراه شود (Lievoer et al, 2025). ازاین‌رو، توجه به اضطراب اجتماعی در کنار مشکلات اصلی یادگیری، از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است؛ زیرا نادیده گرفتن این مشکل می‌تواند مشارکت اجتماعی و تحصیلی دانش‌آموزان را تحت تأثیر قرار دهد. بنابراین، بررسی اضطراب اجتماعی به‌عنوان متغیری مشخص و متمایز از مفهوم کلی اضطراب، می‌تواند شناخت دقیق‌تری از مشکلات هیجانی این گروه فراهم کند.

در این میان، درمان شناختی ـ رفتاری[1] یکی از رویکردهای مداخله‌ای مورد توجه در زمینه مشکلات هیجانی و روان‌شناختی است. این رویکرد بر این فرض استوار است که افکار، هیجان‌ها و رفتارهای فرد با یکدیگر ارتباط متقابل دارند و الگوهای شناختی ناکارآمد می‌توانند در ایجاد و تداوم مشکلات هیجانی نقش داشته باشند. درمان شناختی ـ رفتاری با شناسایی و اصلاح افکار ناکارآمد، آموزش مهارت‌های مقابله‌ای و استفاده از فنونی مانند بازسازی شناختی و مواجهه، به فرد کمک می‌کند شیوه‌های سازگارانه‌تری برای مواجهه با موقعیت‌های دشوار پیدا کند. در مورد دانش‌آموزان دارای کم‌توانی یادگیری ویژه، استفاده از این رویکرد می‌تواند به آنان در شناسایی افکار منفی مرتبط با شکست، ارزیابی دیگران و موقعیت‌های اضطراب‌زا و نیز استفاده از راهبردهای مقابله‌ای مناسب کمک کند. شواهد پژوهشی نیز نشان داده‌اند که درمان شناختی ـ رفتاری می‌تواند در کاهش اضطراب اجتماعی کودکان و نوجوانان مؤثر باشد (Hronis et al,2022). با این حال، بررسی اثربخشی این رویکرد در یک گروه مشخص از دانش‌آموزان دارای کم‌توانی یادگیری ویژه، مستلزم توجه به ویژگی‌های این جامعه و ارزیابی تغییرات متغیر هدف در طول زمان است.

مطالعات پیشین به ارتباط کم‌توانی یادگیری ویژه با اضطراب و اهمیت بررسی اضطراب اجتماعی در این گروه پرداخته‌اند. Nelson & Harwood(2011) در یک فراتحلیل، سطوح بالاتر اضطراب را در دانش‌آموزان دارای کم‌توانی یادگیری ویژه در مقایسه با همسالان گزارش کردند. Thaler et al,(2010) نیز بر اهمیت اضطراب، از جمله اضطراب اجتماعی، در نوجوانان دارای کم‌توانی یادگیری ویژه تأکید کرده‌اند. Eyni et al,(2025) اضطراب اجتماعی را به‌عنوان یکی از چالش‌های روان‌شناختی دانش‌آموزان دارای اختلال یادگیری خاص مطرح کردند. هم‌چنین، Lievoer et al, (2025) به عوامل مرتبط با اضطراب اجتماعی و پیامدهای آن در نوجوانان دارای اختلال یادگیری ویژه پرداخته‌اند. در زمینه مداخلات درمانی نیز Hronis et al,(2022) اثربخشی درمان شناختی ـ رفتاری را در کاهش اضطراب اجتماعی کودکان و نوجوانان گزارش کرده‌اند. مجموع این یافته‌ها اهمیت توجه به اضطراب اجتماعی و ظرفیت درمان شناختی ـ رفتاری برای کاهش آن را برجسته می‌کند؛ بااین‌حال، بررسی اختصاصی این درمان در دانش‌آموزان دوره ابتدایی دارای کم‌توانی یادگیری ویژه و ارزیابی ماندگاری اثر آن در این گروه، همچنان نیازمند شواهد تجربی متناسب است.

با وجود شواهد موجود درباره ارتباط کم‌توانی یادگیری ویژه با مشکلات اضطرابی و نیز گزارش اثربخشی مداخلات شناختی ـ رفتاری بر اضطراب اجتماعی کودکان و نوجوانان، بررسی تغییرات اضطراب اجتماعی در مراحل پیش‌آزمون، پس‌آزمون و پیگیری دوماهه در دانش‌آموزان دوره ابتدایی دارای کم‌توانی یادگیری ویژه می‌تواند اطلاعات بیشتری درباره اثربخشی و تداوم اثر این مداخله فراهم کند. ازاین‌رو، این پژوهش با تمرکز اختصاصی بر اضطراب اجتماعی و بررسی اثربخشی درمان شناختی ـ رفتاری در این گروه سنی، در پی فراهم‌کردن شواهد تجربی درباره تغییرات این متغیر بلافاصله پس از مداخله و در پیگیری دوماهه است. یافته‌های این پژوهش می‌تواند به روشن‌ترشدن کاربرد درمان شناختی ـ رفتاری در کاهش اضطراب اجتماعی دانش‌آموزان دارای کم‌توانی یادگیری ویژه کمک کند.

[1] Cognitive Behavioral Therapy (CBT)

بر این اساس، ضرورت انجام این پژوهش از یک سو به اهمیت توجه هم‌زمان به مشکلات تحصیلی و سلامت روان دانش‌آموزان دارای کم‌توانی یادگیری ویژه و از سوی دیگر به نیاز به شواهد تجربی درباره اثربخشی و تداوم اثر مداخلات روان‌شناختی در کاهش اضطراب اجتماعی آنان بازمی‌گردد. درمان شناختی ـ رفتاری با تمرکز بر اصلاح افکار ناکارآمد، تقویت مهارت‌های مقابله‌ای و کاهش الگوهای رفتاری ناسازگار می‌تواند رویکردی مناسب برای پرداختن به این مشکل باشد. بنابراین، با توجه به اهمیت اضطراب اجتماعی در سازگاری تحصیلی و اجتماعی دانش‌آموزان دارای کم‌توانی یادگیری ویژه و ضرورت بررسی اثربخشی و تداوم اثر درمان شناختی ـ رفتاری در این جامعه خاص، سؤال این پژوهش این است: آیا درمان شناختی ـ رفتاری بر اضطراب اجتماعی دانش‌آموزان دارای کم‌توانی یادگیری ویژه اثربخش است؟

روش پژوهش

این پژوهش با توجه به هدف، کاربردی و از نظر شیوه اجرا نیمه‌آزمایشی از نوع طرح پیش‌آزمون ـ پس‌آزمون ـ پیگیری با گروه گواه[1]است. جامعه آماری این پژوهش شامل دانش‌آموزان دختر دارای کم‌توانی یادگیری ویژه شهر کرمانشاه در سال تحصیلی ۱۴۰۴-۱۴۰۵ بود. با توجه به اینکه این پژوهش در میان دانش‌آموزان دختر دارای کم‌توانی یادگیری ویژه مراجعه‌کننده به مراکز جامع سنجش، آموزش، توانبخشی و مداخله بهنگام رشدی ـ تربیتی شهر کرمانشاه انجام شد، جامعه پژوهش به‌صورت هدفمند به دانش‌آموزان دختر محدود شد. بنابراین، یافته‌های این پژوهش در درجه نخست قابل تعمیم به دانش‌آموزان دختر دارای کم‌توانی یادگیری ویژه با ویژگی‌های مشابه نمونه پژوهش است و تعمیم آن به دانش‌آموزان پسر نیازمند بررسی در مطالعات جداگانه است. از میان جامعه آماری، ۴۰ دانش‌آموز دارای کم‌توانی یادگیری ویژه با دامنه سنی ۸ تا ۱۰ سال و میانگین سنی ۹/۱۷ سال، به صورت نمونه‌گیری هدفمند انتخاب و با انتساب تصادفی در دو گروه ۲۰ نفری آزمایش و گواه جایگزین شدند. شرکت‌کنندگان بر اساس نمره هوشبهر با میانگین ۹۹/۸ همتا شدند. سطح عملکرد شناختی دانش‌آموزان بر اساس اطلاعات ثبت‌شده در پرونده ارزیابی آنان در مراکز جامع سنجش، آموزش، توانبخشی و مداخله بهنگام رشدی ـ تربیتی بررسی شد و دانش‌آموزان دارای سطح عملکرد شناختی متوسط و بالاتر وارد پژوهش شدند. Kanning,(2006) تاکید میکند که حداقل نسبت حجم نمونه برای هر پارامتر برآورده‌شده ۵ نفر است؛ و نسبت ۱۰ به ۱ را مناسب‌تر و نسبت ۲۰ به ۱ را مطلوب تلقی می‌کنند(Kakabaraee & Moradi,2017).

ملاک‌های ورود شامل سطح عملکرد شناختی متوسط و بالاتر؛ مراجعه به مراکز جامع سنجش، آموزش، توانبخشی و مداخله بهنگام رشدی ـ تربیتی شهر کرمانشاه؛ و رضایت آگاهانه والدین برای شرکت فرزندشان در پژوهش و همکاری آنان در فرایند تکمیل پرسش‌نامه‌ها بود. ملاک‌های خروج شامل غیبت بیش از یک جلسه، عدم همکاری برای حضور در جلسات آموزشی، مصرف داروهای روان‌پزشکی در طول اجرای پژوهش و عدم تکمیل پرسش‌نامه توسط دانش‌آموز بود.

با توجه به سن دانش‌آموزان و دشواری احتمالی درک مستقل برخی از مفاهیم و سؤالات پرسش‌نامه، پرسش‌نامه اضطراب اجتماعی توسط خود دانش‌آموزان تکمیل شد و والدین هنگام پاسخ‌گویی در کنار آنان حضور داشتند و در صورت نیاز، در فهم سؤالات به دانش‌آموز کمک می‌کردند. بنابراین، پاسخ‌دهنده اصلی پرسش‌نامه خود دانش‌آموز بود و والدین به‌عنوان پاسخ‌دهنده جانشین در نظر گرفته نشدند.

[1] Pretest-Posttest - Follow up with Control Group Design

ابزار پژوهش

پرسش‌نامه اضطراب اجتماعی جرابک[1] Jerabek,(1996) ابزاری ۲۵ سؤالی برای سنجش اضطراب در موقعیت‌های اجتماعی است که پنج مؤلفه را ارزیابی می‌کند. مؤلفه ترس از بیگانگان[2](سؤالات ۳، ٤، ۵، ۸، ۱۲، ۱۳، ۱۵ و ۱۷) ناراحتی فرد در مواجهه با افراد ناآشنا را می‌سنجد؛ ترس از ارزیابی توسط دیگران[3](سؤالات ١٦، ۱۹، ۲۱ و ۲۲) نگرانی از قضاوت یا انتقاد دیگران را بررسی می‌کند؛ ترس از صحبت‌کردن در جمع[4](سؤالات ۱، ۱۸، ۲۳ و ٢٤) اضطراب هنگام سخن‌گفتن در جمع را ارزیابی می‌کند؛ ترس از انزوای اجتماعی[5](سؤالات ۲، ۷، ۹، ۲۰ و ۲۵) به کناره‌گیری و احساس تنهایی در موقعیت‌های اجتماعی می‌پردازد؛ و ترس از آشکارشدن علائم اضطراب[6](سؤالات ٦، ۱۰، ۱۱ و ١٤) نگرانی فرد از نمایان‌شدن نشانه‌هایی مانند لرزش، سرخ‌شدن و تپش قلب را می‌سنجد. نمره‌گذاری این ابزار به‌صورت مستقیم انجام می‌شود؛ به‌طوری‌که گزینه «تقریباً همیشه» نمره ۵ و گزینه «تقریباً هیچ‌وقت» نمره ۱ می‌گیرد. بر اساس شیوه تفسیر گزارش‌شده برای این ابزار، نمره بالاتر نشان‌دهنده اضطراب اجتماعی بیشتر است. Sharaei (2014) روایی محتوایی پرسش‌نامه را با استفاده از نظر متخصصان روان‌شناسی و علوم رفتاری بررسی کرد و پس از اعمال اصلاحات لازم، نسخه نهایی را تأیید نمود. هم‌چنین، ضریب آلفای کرونباخ کل پرسش‌نامه در پژوهش وی ۰/۸۷ گزارش شد. در این پژوهش نیز ضریب آلفای کرونباخ کل پرسش‌نامه ۰/۸۹ به‌دست آمد که نشان‌دهنده همسانی درونی مطلوب ابزار در نمونه مورد مطالعه است.

برنامه مداخله

برنامه درمانی این پژوهش بر اساس اصول درمان شناختی ـ رفتاری Meichenbaum, (1977) و با توجه به ویژگی‌های دانش‌آموزان دارای کم‌توانی یادگیری ویژه تنظیم شد. محتوای برنامه با تأکید بر شناسایی و اصلاح افکار و باورهای ناکارآمد، شناخت ارتباط میان افکار، هیجان و رفتار، آموزش مهارت‌های مقابله‌ای، کاهش رفتارهای اجتنابی، تقویت مهارت‌های اجتماعی و ابراز وجود، آموزش تکنیک‌های آرام‌سازی و مواجهه مناسب با موقعیت‌های اضطراب‌زا تدوین شد. محتوای جلسات با توجه به ویژگی‌های سنی و نیازهای روان‌شناختی دانش‌آموزان، پیش از اجرای مداخله در اختیار متخصصان حوزه روان‌شناسی بالینی و کودکان با نیازهای ویژه قرار گرفت و پس از بررسی و تأیید محتوای آن، در پژوهش اجرا شد. این برنامه در ۱۰ جلسه ٦۰ دقیقه‌ای برای گروه آزمایش اجرا شد و در هر جلسه، متناسب با محتوای جلسه، تمرین‌های عملی و تکالیف ارائه شد. گروه گواه در طول اجرای مداخله هیچ‌گونه آموزش یا درمان شناختی ـ رفتاری دریافت نکرد. پس از پایان مداخله، پس‌آزمون و دو ماه بعد، مرحله پیگیری برای هر دو گروه اجرا شد. در پایان نیز به‌منظور رعایت اصول اخلاقی، سه جلسه مشاوره برای اعضای گروه گواه برگزار شد. در تمام مراحل پژوهش، محرمانه‌بودن اطلاعات، حفظ حریم خصوصی شرکت‌کنندگان و رعایت حقوق آنان مورد توجه قرار گرفت.

جدول ۱. خلاصه جلسات درمانی درمان شناختی رفتاری Meichenbaum, (1977)

جلسه	عنوان جلسه	اهداف اصلی	محتوای آموزشی و تکنیک‌ها
۱	آشنایی با درمان و	آشنایی با ویژگی‌های کم‌توانی یادگیری ویژه و	معرفی کم‌توانی یادگیری ویژه، بررسی مشکلات و

[1] Jerabek Social Anxiety Questionnaire
[2] Fear of Strangers
[3] Fear of Evaluation by Others
[4] Fear of Public Speaking
[5] Fear of Social Isolation
[6] Fear of Revealing Anxiety Symptoms

	اختلال یادگیری ویژه	اهداف درمان شناختی–رفتاری	چالش‌های مرتبط با آن، توضیح ساختار و هدف جلسات درمان
۲	رابطه شناخت، هیجان و رفتار	درک تأثیر افکار بر احساسات و رفتارها	آموزش مثلث شناخت ـ هیجان ـ رفتار، تمرین شناسایی افکار و احساسات خود
۳	بازسازی شناختی ۱	شناسایی الگوهای افکار منفی و غیرمنطقی	معرفی تحریف‌های شناختی شایع، تمرین شناسایی افکار منفی و ناکارآمد
٤	بازسازی شناختی ۲	تبدیل افکار منفی به افکار واقع‌بینانه‌تر و سازگارانه	تمرین بازسازی شناختی و آموزش شیوه جایگزین کردن افکار ناکارآمد با افکار واقع‌بینانه
٥	بازسازی رفتاری ۱	شناسایی و اصلاح رفتارهای ناسازگارانه مرتبط با هیجان‌های منفی	بررسی موقعیت‌های منجر به رفتارهای ناسازگارانه، آموزش راهکارهای رفتاری جایگزین و سازگارانه
٦	بازسازی رفتاری ۲	تقویت مهارت‌های سازگاری و مقابله‌ای	تمرین کنترل واکنش‌های هیجانی، آموزش و تمرین جایگزینی رفتارهای ناسازگارانه با رفتارهای سازگارانه
۷	مرور و ترکیب مهارت‌ها	تحکیم مهارت‌های شناختی و رفتاری آموخته‌شده	مرور جلسات گذشته و تمرین استفاده هم‌زمان از مهارت‌های شناختی و رفتاری
۸	کنترل هیجان و آرام‌سازی	مدیریت هیجان‌های منفی و کاهش تنش در موقعیت‌های چالش‌زا	آموزش تکنیک‌های تنظیم هیجان و آرام‌سازی و تمرین کاربرد آنها در موقعیت‌های تنش‌زا
۹	مهارت‌های اجتماعی و ابراز وجود	بهبود تعاملات اجتماعی و افزایش توانایی بیان نیازها و خواسته‌ها	تمرین مهارت‌های اجتماعی و آموزش ابراز مناسب نیازها و خواسته‌ها
۱۰	مرور نهایی و برنامه‌ریزی آینده	ارزیابی پیشرفت‌ها و تثبیت مهارت‌های آموخته‌شده	مرور و تثبیت مهارت‌ها، بررسی پیشرفت‌های حاصل‌شده و برنامه‌ریزی برای تداوم استفاده از مهارت‌ها

روش اجرای پژوهش

شیوه اجرای این پژوهش به قرار زیر است. نخست، پس از تصویب طرح پژوهشی، اخذ مجوزهای لازم از مراجع ذی‌ربط و کمیته اخلاق دانشگاه آزاد اسلامی واحد کرمانشاه و هماهنگی با مراکز جامع سنجش، آموزش، توان‌بخشی و مداخله بهنگام رشدی ـ تربیتی شهر کرمانشاه، دانش‌آموزان دارای کم‌توانی یادگیری ویژه که واجد شرایط شرکت در پژوهش بودند، شناسایی و انتخاب شدند. پیش از آغاز پژوهش، اهداف و فرایند اجرای مطالعه برای والدین شرکت‌کنندگان توضیح داده شد و رضایت آگاهانه آنان برای شرکت فرزندشان در پژوهش دریافت شد.

در مرحله پیش‌آزمون، پرسش‌نامه اضطراب اجتماعی جرابک توسط خود دانش‌آموزان تکمیل شد و والدین هنگام پاسخ‌گویی در کنار آنان حضور داشتند و در صورت نیاز، در فهم برخی سؤالات به دانش‌آموز کمک می‌کردند. بنابراین، پاسخ‌دهنده اصلی پرسش‌نامه دانش‌آموز بود و والدین به‌عنوان پاسخ‌دهنده جانشین در نظر گرفته نشدند. همین شیوه در مراحل پس‌آزمون و پیگیری نیز رعایت شد.

سپس گروه آزمایش در ۱۰ جلسه ٦۰ دقیقه‌ای، به‌صورت هفته‌ای یک جلسه، تحت درمان شناختی ـ رفتاری قرار گرفت. جلسات توسط پژوهشگر و با نظارت درمانگر اجرا شد. با توجه به ویژگی‌های سنی دانش‌آموزان، ساختار جلسات به‌گونه‌ای

تنظیم شد که ٦٠ دقیقه به‌صورت یکنواخت و پیوسته به فعالیت آموزشی اختصاص نیابد و در طول جلسات از زمان‌های استراحت، بازی و تمرین‌های متنوع متناسب با محتوای هر جلسه استفاده شود. در هر جلسه، پس از توضیح مفاهیم، فعالیت‌های فردی و گروهی و تمرین‌های عملی انجام شد و در پایان، تکالیف مرتبط با موضوع جلسه ارائه شد. از دانش‌آموزان خواسته شد تکالیف را در منزل انجام داده و مهارت‌های آموخته‌شده را تمرین و تکرار کنند. در طول اجرای مداخله، گروه گواه هیچ‌گونه آموزش یا درمان شناختی ـ رفتاری دریافت نکرد.

در مرحله پس‌آزمون، بلافاصله پس از پایان ۱۰ جلسه مداخله، پرسش‌نامه پژوهش برای هر دو گروه آزمایش و گواه تکمیل شد. سپس، دو ماه پس از پایان مداخله، مرحله پیگیری برای هر دو گروه انجام شد و پرسش‌نامه پژوهش مجدداً تکمیل شد تا تداوم اثرات مداخله بررسی شود.

در تمام مراحل پژوهش، اطلاعات شرکت‌کنندگان محرمانه نگه داشته شد و نتایج بدون ذکر نام و مشخصات فردی آنان گزارش شد. هم‌چنین، حریم خصوصی و حقوق شرکت‌کنندگان رعایت شد و شرکت در پژوهش با رضایت آگاهانه والدین انجام گرفت. به‌منظور رعایت ملاحظات اخلاقی و فراهم کردن امکان دریافت خدمات برای گروه گواه، پس از پایان مراحل پس‌آزمون و پیگیری، سه جلسه مشاوره برای اعضای گروه گواه برگزار شد.

یافته‌ها

در بررسی داده‌های جمعیت‌شناختی، ویژگی‌های شرکت کنندگان پژوهش از نظر سن، پایه تحصیلی و سطح تحصیلات والدین بررسی شد. میانگین و انحراف معیار سن دانش‌آموزان در گروه آزمایش به‌ترتیب ۹/۲۵ و ۰/۷۸ و در گروه گواه ۹/۱۰ و ۰/۷۹ بود. از مجموع ٤٠ دانش‌آموز، بیشترین فراوانی مربوط به پایه‌های سوم و چهارم بود. در میان والدین نیز بیشترین فراوانی تحصیلات، در پدران مربوط به مقطع کارشناسی و در مادران مربوط به مقطع کارشناسی ارشد بود. هم‌چنین، نتایج مربوط به شاخص‌های توصیفی متغیر پژوهش در دو گروه آزمایش و گواه در مراحل پیش آزمون، پس آزمون و پیگیری دو ماهه در جدول ۲ ارائه شده است.

جدول۲. شاخص‌های توصیفی اضطراب اجتماعی در دو گروه آزمایش و گواه

متغیر	مرحله	گروه آزمایش		گروه گواه	
		میانگین	انحراف معیار	میانگین	انحراف معیار
ترس از بیگانگان	پیش‌آزمون	۳۲/۹۰	٤/٥١	۳۰/۱۰	۳/۲٤
	پس‌آزمون	١٦/٧٠	۲/۹۹	۳۲/٤٥	۲/۹٦
	پیگیری	۱۷/۰٥	۳/۲۳	۳۲/۸٥	۳/٤٦
ترس از ارزیابی توسط دیگران	پیش‌آزمون	۱٥/٥۰	۱/۷۰	۱٥/۸۰	۱/٦٤
	پس‌آزمون	۸/۹٥	۱/٤۷	١٦/۰۰	۱/٤۹
	پیگیری	۹/۳۰	۱/٥۹	١٦/٤۰	۱/٥۹
ترس از صحبت کردن در جمع	پیش‌آزمون	۱٥/٤٥	۱/۷٦	١٦/۲۰	۱/۸٥
	پس‌آزمون	۸/٥۰	۱/۰٥	١٦/٤٥	۱/۷۳
	پیگیری	۸/۸٥	۱/۰۳	١٦/۳۰	۱/۷۸
ترس از انزوای اجتماعی	پیش‌آزمون	۱۷/٤٥	۲/٤۲	١٦/٤۹	۱/۸٥
	پس‌آزمون	۱۰/۷۰	۱/٤۹	١٦/٦۰	۱/۹۰

	پیگیری	۱۰/۹۰	۱/۵۱	۱۶/۸۵	۱/۷۸
	پیش‌آزمون	۱۵/۶۵	۱/۸۱	۱۶/۷۰	۱/۰۳
ترس از آشکار شدن علائم اضطراب	پس‌آزمون	۸/۴۵	۰/۸۹	۱۶/۸۹	۱/۱۳
	پیگیری	۸/۷۵	۱/۴۰	۱۶/۸۰	۱/۱۵
	پیش‌آزمون	۹۶/۹۵	۵/۰۹	۹۷/۲۵	۵/۶۶
اضطراب اجتماعی	پس‌آزمون	۵۳/۳۰	۴/۲۶	۹۸/۲۰	۴/۸۳
	پیگیری	۵۴/۷۵	۶/۰۸	۹۸/۹۰	۴/۵۴

نتایج جدول ۲ نشان می‌دهد که در مرحله پیش‌آزمون، میانگین نمرات اضطراب اجتماعی در دو گروه آزمایش و گواه نسبتاً نزدیک به یکدیگر بوده است. در مرحله پس‌آزمون، میانگین نمرات گروه آزمایش کاهش یافته، در حالی که در گروه گواه تغییر محسوسی مشاهده نشده است. هم‌چنین، مقایسه میانگین‌های مرحله پیگیری دوماهه با پس‌آزمون نشان می‌دهد که تغییر ایجادشده در گروه آزمایش تا حد زیادی حفظ شده و میانگین نمرات در این مرحله تفاوت زیادی با پس‌آزمون ندارد. بنابراین، یافته‌های توصیفی بیانگر آن است که درمان شناختی–رفتاری با کاهش اضطراب اجتماعی همراه بوده و آثار آن در پیگیری دوماهه نیز تا حد زیادی تداوم داشته است.

به‌منظور بررسی پیش‌فرض‌های لازم برای تحلیل داده‌ها، ابتدا نرمال بودن توزیع داده‌ها با استفاده از آزمون شاپیرو–ویلک بررسی شد. نتایج نشان داد سطح معناداری این آزمون در گروه آزمایش (۰/۲۱۴) و گروه گواه (۰/۳۸۶) است (p>۰/۰۵). بنابراین، فرض نرمال بودن توزیع داده‌ها تأیید شد. هم‌چنین، برای بررسی همگنی واریانس‌های اضطراب اجتماعی، آزمون لوین در مراحل پیش‌آزمون، پس‌آزمون و پیگیری انجام شد که سطوح معناداری آن به‌ترتیب ۰/۹۶، ۰/۸۲ و ۰/۱۲ بود (p>۰/۰۵). بنابراین، فرض همگنی واریانس‌ها برقرار بود. آزمون ام‌باکس نیز برای بررسی همگنی ماتریس‌های کوواریانس انجام شد که سطح معناداری آن ۰/۹۳ بود (p>۰/۰۵). و فرض همگنی ماتریس‌های کوواریانس تأیید شد. در ادامه، آزمون موچلی برای بررسی فرض کرویت انجام شد که سطح معناداری آن ۰/۲۳ بود (p>۰/۰۵). بنابراین، فرض کرویت برقرار بود و نیازی به اصلاح درجات آزادی وجود نداشت. با توجه به برقراری پیش‌فرض‌های تحلیل، به‌منظور بررسی اثر زمان و تعامل زمان و گروه بر اضطراب اجتماعی و مؤلفه‌های آن، از آزمون لامبدای ویلکز استفاده شد. نتایج نشان داد اثر زمان در مؤلفه‌های ترس از بیگانگان، ترس از ارزیابی توسط دیگران، ترس از صحبت کردن در جمع، ترس از انزوای اجتماعی، ترس از آشکار شدن علائم اضطراب و نمره کل اضطراب اجتماعی معنادار است (P<۰/۰۰۱). هم‌چنین، اثر متقابل زمان × گروه در تمامی مؤلفه‌های مذکور و نمره کل اضطراب اجتماعی معنادار بود (P<۰/۰۰۱). اندازه اثر زمان در دامنه ۰/۸۳ تا ۰/۹۷ و اندازه اثر تعامل زمان × گروه در دامنه ۰/۸۴ تا ۰/۹۶ قرار داشت. بنابراین، با توجه به معناداری تعامل زمان × گروه، برای بررسی دقیق‌تر اثر مداخله از تحلیل واریانس با اندازه‌گیری مکرر استفاده شد که نتایج آن در جدول ۳ ارائه شده است.

جدول ۳. نتایج تحلیل واریانس با اندازه‌گیری مکرر در اضطراب اجتماعی

متغیر	منبع تغییرات	SS	df	MS	F	معناداری	اندازه اثر	توان آزمون
ترس از بیگانگان	زمان	۳۸۵۵۳/۰۱	۲	۱۹۲۷۶/۵۰	۱۲۶۶/۸۳	۰/۰۰۰	۰/۹۷	۱
	گروه	۶۷۶۸۷/۵۰	۱	۶۷۶۸۷/۵۰	۱۱۱۶/۹۲	۰/۰۰۰	۰/۹۶	۱
	تعامل زمان و گروه	۳۴۹۴۸/۵۵	۲	۱۷۴۷۴/۲۷	۱۱۴۸/۳۹	۰/۰۰۰	۰/۹۶	۱

ترس از	زمان	۱۱۲۵/۲۱	۲	۵۶۲/۶۰	۱۴۰/۹۱	۰/۰۰۰	۰/۷۸	۱
ارزیابی	گروه	۲۵۵۷/۶۳	۱	۲۵۵۷/۶۳	۲۶۹/۱۰	۰/۰۰۰	۰/۸۷	۱
دیگران	تعامل زمان و گروه	۱۱۳۸/۰۱	۲	۵۶۹/۰۰	۱۴۲/۵۱	۰/۰۰۰	۰/۷۹	۱
ترس از	زمان	۷۹۷/۲۱	۲	۳۹۸/۶۰	۴۶۲/۰۳	۰/۰۰۰	۰/۸۹	۱
صحبت در	گروه	۱۴۸۴/۰۳	۱	۱۴۸۴/۰۳	۳۵۳/۷۱	۰/۰۰۰	۰/۹۰	۱
جمع	تعامل زمان و گروه	۷۵۹/۲۱	۲	۳۷۹/۶۰	۴۴۰/۰۱	۰/۰۰۰	۰/۸۸	۱
ترس از	زمان	۸۸۵/۶۵	۲	۴۴۲/۸۲	۲۱۸/۳۰	۰/۰۰۰	۰/۸۵	۱
انزوای	گروه	۱۴۹۱/۰۷	۱	۱۴۹۱/۰۷	۵۶۵/۵۷	۰/۰۰۰	۰/۹۳	۱
اجتماعی	تعامل زمان و گروه	۷۰۴/۸۵	۲	۳۵۲/۴۲	۱۷۳/۷۳	۰/۰۰۰	۰/۸۲	۱
ترس از	زمان	۱۵۴۸/۲۱	۲	۷۷۴/۱۰	۴۸۸/۵۰	۰/۰۰۰	۰/۹۱	۱
آشکار شدن	گروه	۱۸۳۳/۰۰	۱	۱۸۳۳/۰۰	۱۲۳/۳۲	۰/۰۰۰	۰/۷۶	۱
علائم	تعامل زمان و گروه	۱۳۲۳/۳۵	۲	۶۶۱/۶۷	۴۱۷/۵۵	۰/۰۰۰	۰/۹۰	۱
اضطراب اجتماعی	زمان	۱۱۵۷۴/۰۵	۲	۵۷۸۷/۰۲	۴۴۳/۸۹	۰/۰۰۰	۰/۹۲	۱
	گروه	۲۶۶۱۱/۴۰	۱	۲۶۶۱۱/۴۰	۵۰۶/۹۲	۰/۰۰۰	۰/۹۳	۱
	تعامل زمان و گروه	۱۳۰۴۱/۸۱	۲	۶۵۲۰/۹۰	۵۰۰/۱۹	۰/۰۰۰	۰/۹۲	۱

نتایج تحلیل واریانس با اندازه‌گیری مکرر نشان داد که اثر زمان و تعامل زمان × گروه بر اضطراب اجتماعی معنادار است (P<۰۰۱/۰). اندازه اثر تعامل زمان × گروه ۰/۹۲ به‌دست آمد که نشان‌دهنده اثر قابل توجه درمان شناختی ـ رفتاری بر کاهش اضطراب اجتماعی است. بنابراین، فرضیه پژوهش مبنی بر اثربخشی درمان شناختی ـ رفتاری بر اضطراب اجتماعی دانش‌آموزان دارای کم‌توانی یادگیری ویژه تأیید شد. برای بررسی دقیق‌تر تفاوت میان گروه‌ها و مراحل اندازه‌گیری، مقایسه‌های زوجی با استفاده از آزمون تعقیبی بونفرونی انجام شد که نتایج آن در جدول ٤ ارائه شده است.

جدول ٤. نتایج مقایسه‌های زوجی با استفاده از آزمون تعقیبی بونفرونی در اضطراب اجتماعی

نوع مقایسه	مرحله/گروه(I)	مرحله/گروه(J)	تفاوت میانگین	خطای استاندارد	معناداری
بین گروهی	گروه آزمایش	گروه گواه	-۲۹/۷۸	۱/۳۲	۰/۰۰۰
بین مراحل	پیش‌آزمون	پس‌آزمون	۲۱/۳۵	۰/۸۲	۰/۰۰۰
بین مراحل	پیش‌آزمون	پیگیری	۲۰/۲۷	۱/۰۱	۰/۰۰۰
بین مراحل	پس‌آزمون	پیگیری	-۱/۰۷	۰/٤۹	۰/۱۱۳

نتایج مقایسه‌های زوجی با استفاده از آزمون بونفرونی نشان داد که بین گروه آزمایش و گواه در میزان اضطراب اجتماعی تفاوتی معنادار وجود دارد (P<۰۰۱/۰). میانگین اضطراب اجتماعی در گروه آزمایش پایین‌تر از گروه گواه بود؛ بنابراین، اثربخشی درمان شناختی ـ رفتاری در کاهش اضطراب اجتماعی تأیید شد. هم‌چنین، بین پیش‌آزمون و پس‌آزمون و بین پیش‌آزمون و پیگیری تفاوتی معنادار مشاهده شد (P<۰۰۱/۰) در حالی که تفاوت بین پس‌آزمون و پیگیری معنادار نبود (P=۰/۱۱۳) بنابراین، کاهش اضطراب اجتماعی پس از درمان معنادار بود و این تغییر در مرحله پیگیری نیز حفظ شد که بیانگر پایداری اثر درمان شناختی ـ رفتاری است.

بحث و نتیجه‌گیری

این پژوهش با هدف بررسی اثربخشی درمان شناختی ـ رفتاری بر اضطراب اجتماعی دانش‌آموزان دارای کم‌توانی یادگیری ویژه شهر کرمانشاه انجام شد. نتایج پژوهش نشان داد که درمان شناختی ـ رفتاری موجب کاهش معنادار اضطراب اجتماعی و مؤلفه‌های آن در گروه آزمایش شد. هم‌چنین، تفاوتی معنادار بین نمرات پس‌آزمون و پیگیری دوماهه مشاهده نشد که بیانگر تداوم نسبی اثر مداخله در این دوره است. این یافته‌ها نشان می‌دهند که درمان شناختی ـ رفتاری می‌تواند در کاهش اضطراب اجتماعی دانش‌آموزان دارای کم‌توانی یادگیری ویژه مؤثر باشد و اثر آن دست‌کم در دوره پیگیری بررسی‌شده حفظ شود.

این یافته‌ها با نتایج پژوهش‌های Ejazi(2023)، Issa(2022)، Tes et al(2023)، Shian et al(2024)، Velthuizen et al(2025)، Li & Tang(2025) و Sedighi Arfaei, & Gandomkar Ghalhar(2026) همسو است. این پژوهش‌ها، با وجود تفاوت در جامعه آماری و نوع مداخله، اثربخشی درمان شناختی ـ رفتاری یا مداخلات مبتنی بر آن را در کاهش اضطراب و مشکلات هیجانی کودکان و نوجوانان تأیید کرده‌اند. برای نمونه، Ejazi(2023) اثربخشی درمان شناختی ـ رفتاری را در کاهش اضطراب کودکان دارای اختلال یادگیری گزارش کرد و Issa(2022) نیز کاهش علائم اضطراب را در نوجوانان دارای مشکلات یادگیری پس از آموزش شناختی ـ رفتاری نشان داد. هم‌چنین، Tes et al(2023) در مرور نظام‌مند خود، شواهدی از اثربخشی مداخلات شناختی ـ رفتاری مدرسه‌محور در کاهش علائم اضطراب اجتماعی گزارش کردند. همسویی این یافته‌ها با این پژوهش، اهمیت مداخلات شناختی ـ رفتاری را در پرداختن به مشکلات اضطرابی کودکان و نوجوانان برجسته می‌کند.

در تبیین این یافته‌ها می‌توان گفت دانش‌آموزان دارای کم‌توانی یادگیری ویژه ممکن است در نتیجه تجربه مکرر دشواری‌های آموزشی، شکست تحصیلی، مقایسه با همسالان و دریافت بازخوردهای منفی، نسبت به توانایی‌های خود ارزیابی منفی پیدا کنند. این تجربه‌ها می‌توانند نگرانی از اشتباه‌کردن و ترس از ارزیابی منفی دیگران را افزایش دهند و موقعیت‌هایی مانند پاسخ‌گویی در کلاس، صحبت‌کردن در جمع و تعامل با همسالان را برای آنان اضطراب‌آور سازند (Kakabaraee & Sediy,2025). درمان شناختی ـ رفتاری از طریق شناسایی و اصلاح افکار ناکارآمد، به دانش‌آموز کمک می‌کند برداشت‌های منفی خود درباره موقعیت‌های اجتماعی را بازبینی کند و ارزیابی واقع‌بینانه‌تری از توانایی‌هایش داشته باشد. هم‌چنین، تمرین‌های رفتاری و مواجهه تدریجی با موقعیت‌های اضطراب‌آور می‌توانند فرصت‌هایی برای تجربه موفقیت و کاهش اجتناب فراهم کنند (Hronis et al,2022). این فرایندها از نظر نظری می‌توانند در کاهش اضطراب اجتماعی نقش داشته باشند؛ هرچند سازوکارهای یادشده در این پژوهش به‌طور مستقیم اندازه‌گیری نشده‌اند.

یافته Kakabaraee & Sediy(2025) درباره بهبود برخی ابعاد تعامل والد ـ کودک در دانش‌آموزان دارای کم‌توانی یادگیری ویژه نیز بر اهمیت روابط حمایتی در محیط خانواده تأکید دارد. در کنار این یافته، نتایج این پژوهش نشان می‌دهد که توجه به مشکلات هیجانی و اجتماعی این دانش‌آموزان، در کنار نیازهای آموزشی آنان، اهمیت دارد. هم‌چنین، با وجود گزارش اثربخشی درمان شناختی ـ رفتاری در پژوهش‌های پیشین، نتایج Dones et al,(2025) نشان می‌دهد که این رویکرد لزوماً در مقایسه با سایر مداخلات، مانند ذهن‌آگاهی، برتری معناداری ندارد. ازآنجاکه این پژوهش درمان شناختی ـ رفتاری را با گروه گواه مقایسه کرده است، یافته‌های آن اثربخشی این درمان را در مقایسه با گروه گواه تأیید می‌کنند، اما درباره برتری آن نسبت به سایر رویکردهای درمانی نتیجه‌گیری نمی‌کنند.

یکی از جنبه‌های مهم این پژوهش، تمرکز اختصاصی بر اضطراب اجتماعی دانش‌آموزان دوره ابتدایی دارای کم‌توانی یادگیری ویژه و بررسی تغییرات آن در سه مرحله پیش‌آزمون، پس‌آزمون و پیگیری دوماهه است. این تمرکز، شواهدی درباره اثربخشی درمان شناختی ـ رفتاری بر اضطراب اجتماعی و تداوم نسبی تغییرات پس از پایان مداخله فراهم می‌کند. با توجه به اینکه بسیاری از موقعیت‌های برانگیزاننده اضطراب اجتماعی، مانند پاسخ‌گویی در کلاس، شرکت در فعالیت‌های گروهی و

تعامل با همسالان، در محیط مدرسه رخ می‌دهند، توجه به این مداخله می‌تواند در برنامه‌ریزی حمایت‌های روان‌شناختی و آموزشی برای این دانش‌آموزان سودمند باشد.

با توجه به نتایج این پژوهش و شواهد پیشین، پیشنهاد می‌شود مشاوران مدارس و متخصصان حوزه کودکان دارای کم‌توانی یادگیری ویژه، با درنظرگرفتن ویژگی‌های شناختی و آموزشی این دانش‌آموزان، امکان استفاده از مداخلات شناختی ـ رفتاری را برای کاهش اضطراب اجتماعی آنان بررسی کنند. هم‌چنین، همکاری خانواده و مدرسه و فراهم‌کردن فرصت‌های تدریجی و حمایتی برای مشارکت اجتماعی دانش‌آموزان می‌تواند در کنار مداخلات روان‌شناختی مورد توجه قرار گیرد.

با وجود یافته‌های حاصل، این پژوهش با محدودیت‌هایی از جمله محدودبودن نمونه به دانش‌آموزان دختر دارای کم‌توانی یادگیری ویژه در شهر کرمانشاه، حجم نمونه نسبتاً محدود و استفاده از ابزارهای خودگزارشی مواجه بود. افزون بر این، ماندگاری اثر درمان تنها در دوره پیگیری دوماهه بررسی شد. بنابراین، پیشنهاد می‌شود پژوهش‌های آینده با نمونه‌های بزرگ‌تر، در مناطق جغرافیایی و گروه‌های متنوع‌تر انجام شوند و اثر مداخله در دوره‌های پیگیری طولانی‌تر مورد بررسی قرار گیرد. هم‌چنین، استفاده هم‌زمان از گزارش والدین و معلمان و شاخص‌های رفتاری می‌تواند ارزیابی جامع‌تری از تغییرات اضطراب اجتماعی فراهم کند.

در مجموع، یافته‌های این پژوهش نشان می‌دهد که درمان شناختی ـ رفتاری می‌تواند به کاهش اضطراب اجتماعی دانش‌آموزان دارای کم‌توانی یادگیری ویژه کمک کند و این کاهش در پیگیری دوماهه نیز نسبت به پس‌آزمون تغییر معناداری نداشته است. بنابراین، این رویکرد می‌تواند به‌عنوان یکی از گزینه‌های مداخله‌ای مورد توجه در حمایت از سلامت روان و مشارکت اجتماعی این دانش‌آموزان قرار گیرد.

References

American Psychiatric Association. (2013). Diagnostic and statistical manual of mental disorders (5th ed.). American Psychiatric Association.

American Psychological Association. (2025). Students experiencing anxiety. American Psychological Association.

Dones, V. C., Yamat, K. S., Santos, K. E. P., Concepcion, A. V. M., & Lacson, M. A. R. (2025). The effectiveness of mindfulness-based interventions versus cognitive behavioral therapy on social anxiety of adolescents: A systematic review and meta-analysis. *Acta Medica Philippina*, *59*(2), 15–24.

Ebrahimi, R. (2024). The effectiveness of compassion-based parenting training on happiness and stress among mothers of students with specific learning disorder [Master's thesis, Roshdiyeh Institute of Higher Education, Department of Psychology].

Ejazi, N. A. (2023). Comparison of mindfulness therapy and cognitive behavioral therapy for anxiety in children with specific learning disorder. 10th International Conference on Recent Research in Psychology, Social Sciences, Educational Sciences, and Education.

Eyni, S., Rostam Oghli, S., Salehi, M., Khani, A., & Shahla. (2025). Explaining the relationship between anxiety and academic engagement among students with specific learning disorder: Testing a moderated mediation model involving academic self-efficacy and parental support. Learning Disabilities, 15(1), 28–38.

Fletcher, J. M., Lyon, G. R., Fuchs, L. S., & Barnes, M. A. (2019). Learning disabilities: From identification to intervention. Guilford Press.

Hronis, A., Roberts, R., Roberts, L., & Kneebone, I. (2022). Cognitive behavioural therapy for children and adolescents with intellectual disability and anxiety: A therapist manual. Discover Psychology, 2(1), 24.

International Dyslexia Association. (2002). Definition of dyslexia: Consensus definition. International Dyslexia Association.

Issa, A. (2022). Reduce anxiety symptoms in a sample of adolescents with learning difficulties using cognitive behavioral therapy. *Journal of Positive School Psychology*, *6*(10).

Kakabraee, K., & Moradi, A. (2017). Family-centered problem-solving training for parents and its effect on children's perceptions of their parents. Quarterly Journal of Counseling Culture and Psychotherapy, 8(29), 165–185.

Li, H., & Tang, X. (2025). Effects of a cognitive behavioral therapy-based workshop intervention on social anxiety among secondary vocational students: A randomized controlled trial. Behavior Therapy.

Lievore, R., Cardillo, R., & Mammarella, I. C. (2025). Anxiety in youth with and without specific learning disorders: Exploring the relationships with inhibitory control, perfectionism, and self-conscious emotions. Frontiers in Behavioral Neuroscience, 19, 1536192.

Moradi, S. (2023). Predicting academic self-efficacy from classroom psychosocial climate and social anxiety among lower secondary school students in Badreh County [Master's thesis, Bakhtar Institute of Higher Education, Ilam, Faculty of Humanities].

Nasehi, M. (2023). The effectiveness of Gestalt-based play therapy on visual perception, attention, and working memory among students with specific learning disorder in Tabriz [Master's thesis, Nabi Akram Institute of Higher Education, Faculty of Humanities].

Nelson, J. M, Harwood, H. (2011). Learning disabilities and anxiety: A meta-analysis. Journal of learning Disabilities, 44(1),3-7.

Peleg, o.(2011). Social anxiety among Arab adolescents with and without learning disabilities in various educational frameworks. British Journal of Guidance & Counselling,39(2),161-177.

Rapee, R. M., Creswell, C., Kendall, P. C., Pine, D. S., & Waters, A. M. (2023). Anxiety disorders in children and adolescents: A summary and overview of the literature. Behaviour Research and Therapy, 168, 104376.

Rezaei Almanqadim, F., & Pourmohammad, P. (2024). The effectiveness of Adlerian play therapy on externalizing behavioral problems and social skills among students with specific learning disorder. Empowering Exceptional Children, 15(3), 50–60.

Sedighi Arfaei, F., & Gandomkar Ghalhar, M. (2026). The effectiveness of cognitive behavioral therapy on social anxiety and quality of life in individuals with body dysmorphic disorder. Clinical Psychology: Innovations in Research and Practice, 14(1), 14–31.

Sediy, M., & Kakabraee, K. (2025). The effectiveness of a family-centered problem-solving training program on parent–child interactions among students with specific learning disorder. Empowering Exceptional Children, 16(1), 83–94.

Thaler, N. S., Kazemi, E., & Wood, J. J. (2010). Measuring anxiety in youth with learning disabilities: Reliability and validity of the Multidimensional Anxiety Scale for Children. Child Psychiatry & Human Development, 41(5), 501–514.

Tse, Z. W. M., Emad, S., Hasan, M. K., Papathanasiou, I. V., Rehman, I. U., & Lee, K. Y. (2023). School-based cognitive-behavioural therapy for children and adolescents with social anxiety disorder and social anxiety symptoms: A systematic review. PLOS ONE, 18(3), e0283329.

Velthuizen, S. L. M., Miers, A. C., van den Bos, E., Hagen, A., & Westenberg, P. M. (2025). Early intervention and disorder-specific group cognitive behavioral therapy for socially anxious adolescents. Journal of Child and Family Studies, 34, 3337–3353.