

The effectiveness of critical thinking training on resilience and academic self-regulation of male students with specific learning disabilities

Farzane Madah^{1✉} | Maryam Ghorbani² | Amir Sabzipuor³ | Zahra Gavahi⁴ | Sayed Mehdi Hossini⁵

1. Corresponding Author, Master of Science in General Psychology, Educational Sciences and Psychology, Semnan, Semnan, Iran. E-mail: farzi2396@gmail.com
2. PhD student in Educational Technology, Educational Sciences and Psychology, Allameh Tabatabaie, Tehran, Iran. E-mail: Maryamghorbani270@yahoo.com
3. Assistant Professor, Department of Educational Sciences, Payam Noor University, Tehran, Iran. E-mail: Amirsabzipour@pnu.ac.ir
4. Master's degree in adult education, educational sciences and psychology. E-mail: z.gavahi1394@gmail.com
5. Master of Curriculum Planning in Educational Sciences and Psychology. E-mail: seyyedmahdi1375@gmail.com

Article Info	ABSTRACT
Article type: Research Article Article history: Received: 21 September 2025 Received in revised form: 17 January 2026 Accepted: 7 February 2026 Published online: 21 September 2026 Keywords: critical thinking, academic resilience, academic self-regulation, male students, Specific learning disorder	The purpose of this research was to investigate the effectiveness of critical thinking training on academic resilience and academic self-regulation of male students with special learning disorder. Method: The method of this research was semi-experimental with a pre-test-post-test design with a control group. The statistical population of the study included all male students with special learning disorder in the fourth, fifth and sixth grades of elementary school in Birjand city in the academic year of 2022-2023. Among the statistical population, 28 male students with special learning disorder were selected by purposeful sampling, and all of them were randomly assigned in the form of two experimental (14 people) and control (14 people) groups. Angeli's (1999) critical thinking training program was implemented for 12 1-hour sessions for the experimental group. In order to collect research data, Samuels' academic resilience questionnaire (2004) and Sawari and Arabzadeh's academic self-regulation questionnaire (2012) were used. The research data were analyzed using univariate and multivariate covariance analysis and spss software version 26. The results of covariance analysis indicated the effectiveness of critical thinking training on academic resilience and academic self-regulation of male students with learning disorder students ($p < 0.005$). In other words; Academic resilience and academic self-regulation of students have improved significantly as a result of critical thinking training. According to the results of this research, counselors, teachers and psychologists are suggested to use critical thinking training to improve academic resilience and academic self-regulation.
Cite this article: Madah, F., Ghorbani, M., Sabzipuor, A., Gavahi, Z., & Hossini, M. (2026). The effectiveness of critical thinking training on resilience and academic self-regulation of male students with specific learning disabilities. <i>Journal of Educational Psychology Studies</i>, 23 (62), 183-206. DOI: 10.22111/jeps.2026.50065.5845	
	© The Author(s). DOI: 10.22111/jeps.2026.50065.5845 Publisher: University of Sistan and Baluchestan



اثربخشی آموزش تفکر انتقادی بر تاب آوری و خودتنظیمی تحصیلی دانش آموزان پسر با اختلال یادگیری خاص

فرزانه مداح^۱ | مریم قربانی^۲ | امیر سبزی پور^۳ | زهرا گواهی^۴ | سیدمهدی حسینی^۵

۱. نویسنده مسئول، کارشناسی ارشد روانشناسی عمومی، علوم تربیتی و روانشناسی سمنان، سمنان، ایران. رایانامه: farzi2396@gmail.com

۲. دانشجوی دکتری تکنولوژی آموزشی، علوم تربیتی و روانشناسی علامه طباطبائی، تهران، ایران. رایانامه: Maryamghorbani270@yahoo.com

۳. استادیار علوم تربیتی، علوم تربیتی و روانشناسی پیام نور تهران، ایران. رایانامه: Amirsabzipour@pnu.ac.ir

۴. کارشناسی ارشد آموزش بزرگسالان علوم تربیتی و روانشناسی تهران، تهران، ایران. رایانامه: z.gavahi1394@gmail.com

۵. کارشناسی ارشد برنامه ریزی درسی علوم تربیتی و روانشناسی بیرجند، بیرجند، ایران. رایانامه: seyedyedmahdi1375@gmail.co

اطلاعات مقاله	چکیده
نوع مقاله: مقاله پژوهشی	هدف از این پژوهش بررسی اثربخشی آموزش تفکر انتقادی بر تاب آوری تحصیلی و خودتنظیمی تحصیلی دانش آموزان پسر با اختلال یادگیری خاص بود. روش این پژوهش نیمه آزمایشی با طرح پیش آزمون- پس- آزمون با گروه کنترل بود. جامعه آماری پژوهش شامل تمامی دانش آموزان پسر با اختلال یادگیری خاص پایه چهارم، پنجم و ششم مقطع ابتدایی مراجعه کننده به مرکز اختلالات یادگیری شهر بیرجند در سال تحصیلی ۱۴۰۲-۱۴۰۱ بود. از بین جامعه آماری تعداد ۲۸ دانش آموز پسر با اختلال یادگیری خاص به روش نمونه- گیری هدفمند انتخاب، و همگی به روش تصادفی در قالب دو گروه آزمایش (۱۴ نفر) و کنترل (۱۴ نفر) گمارش شدند. برنامه آموزش تفکر انتقادی آنجیلی (۱۹۹۹) به مدت ۱۲ جلسه ۱ ساعته برای گروه آزمایش اجرا شد. به منظور جمع آوری داده های پژوهش از پرسشنامه تاب آوری تحصیلی ساموئلز (۲۰۰۴) و پرسشنامه خودتنظیمی تحصیلی سواری و عرب زاده (۱۳۹۲) استفاده شد. داده ها پژوهش با استفاده از تحلیل کواریانس تک متغیره و چند متغیره و نرم افزار SPSS نسخه ۲۶ مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفتند. نتایج حاصل از تحلیل کواریانس حاکی از اثربخشی آموزش تفکر انتقادی بر تاب آوری تحصیلی و خودتنظیمی تحصیلی دانش آموزان پسر با اختلال یادگیری بود ($p < 0/005$). به بیان دیگر، تاب آوری تحصیلی و خودتنظیمی تحصیلی دانش آموزان در نتیجه آموزش تفکر انتقادی بهبود معناداری پیدا کرده اند. با توجه به نتایج این پژوهش، به مشاوران، معلمان و روان شناسان پیشنهاد می شود که جهت بهبود تاب آوری تحصیلی و خودتنظیمی تحصیلی از آموزش تفکر انتقادی بهره گیرند.
واژگان کلیدی: تفکر انتقادی، تاب آوری تحصیلی، خودتنظیمی تحصیلی، دانش آموزان پسر، اختلال یادگیری خاص.	

استناد: مداح، فرزانه؛ قربانی، مریم؛ سبزی پور، امیر؛ گواهی، زهرا؛ و حسینی، سید مهدی (۱۴۰۵). اثربخشی آموزش تفکر انتقادی بر تاب آوری و خودتنظیمی تحصیلی دانش آموزان پسر با اختلال یادگیری خاص. *مطالعات روانشناسی تربیتی*، ۲۳ (۶۲)، ۱۸۳-۲۰۶.

DOI: 10.22111/jeps.2026.50065.5845

© نویسندگان.

ناشر: دانشگاه سیستان و بلوچستان



مقدمه

سالهاست که معلمان بصیر، متوجه این حقیقت شده‌اند که در کنار برخی از کودکان استثنایی همچون ناشنوا، نابینا و آهسته گام کودکانی هستند که بدون آنکه ناشنوا باشند برخی کلمات و مطالب شنیداری را درک نمی‌کنند، و یا با اینکه از قدرت بینایی خوبی برخوردارند اما پاره‌ای نوشته‌ها و نمادهای بصری را درک نمی‌کنند، و یا به رغم آنکه از بهره هوشی متوسط و یا بالاتر از متوسط بهره‌مند می‌باشد، با روش‌های معمول و متداول آموزشی قادر به درک و فهم و یادگیری برخی از مطالب درسی نمی‌باشد. لذا این قبیل کودکان و دانش‌آموزان در گروه‌های متعارف استثنایی جایی نداشته و عموماً در کنار همسالان خود در مدارس عادی حضور دارند، لیکن اغلب از نظر رشد و تحول زبان، ادراک بینایی، ادراک شنوایی و یا در یادگیری برخی مطالب درسی مثل خواندن، نوشتن و حساب کردن با مشکل اساسی مواجه می‌باشند. در واقع این کودکان دچار اختلالات یادگیری خاص می‌باشند (قلی‌پور شیلابین، ۱۴۰۲).

اختلال یادگیری خاص؛ اختلال در یک یا چند فرایند روانی اساسی و پایه است که شامل ادراک زبان یا کاربرد آن می‌شود (ویلکاکس^۱ و همکاران، ۲۰۲۴). این اختلال خود را به‌صورت ناتوانی در فکر، گوش دادن، صحبت، نوشتن، خواندن، املاء یا محاسبات ریاضی نشان می‌دهد؛ اما شامل آن دسته از اختلالات یادگیری که نتیجه معلولیت‌های شنیداری، دیداری، حرکتی، عقب ماندگی ذهنی، اختلالات هیجانی، شرایط نامساعد فرهنگی، اقتصادی یا محیطی است را نمی‌شود (فایفر^۲ و همکاران، ۲۰۲۳). به‌طورکلی در طبقه‌بندی اختلال یادگیری می‌توان به سه حوزه اختلال ریاضی، اختلال نوشتن و اختلال خواندن اشاره نمود که در سنین دانش‌آموزان مقطع دبستان، اختلال خواندن و یا نارساخوانی را می‌توان رایج‌ترین نوع اختلال به‌شمار آورد (اینتاراپریچا و سانگسوانگ^۳؛ ۲۰۲۳). شناخت این اختلال و ریشه‌یابی آن به‌ویژه در دوره دبستان می‌تواند در رفع اختلال کمک مؤثری باشد (غنونی و کورک^۴؛ ۲۰۲۳).

¹. Specific learning disorder

². Wilcox

³. Pfeifer

⁴. Intarapreecha, & Sangsawang

⁵. Ghanouni, & Quirke

بسیاری از محققان معتقدند که اختلال یادگیری موجب مشکلات مختلف تحصیلی، اجتماعی و هیجانی، نظیر خود سرزنشگری، عزت نفس پایین، اعتماد به نفس پایین، اهمال کاری تحصیلی، استرس تحصیلی و تاب‌آوری تحصیلی پایین می‌شود (فریلیچ و شتمن^۱؛ ۲۰۱۰؛ امیدوار و همکاران، ۱۴۰۰). تاب‌آوری تحصیلی^۲ پایین یکی از ویژگی‌های دانش‌آموزان مبتلا به ناتوانی یادگیری خاص است (سعدونی و همکاران، ۱۴۰۲). کوشیک و جنه^۳ (۲۰۲۱) معتقدند وجود چالش‌های تحصیلی، همراه با فضای اجتماعی و خانوادگی غیرحمایت‌کننده، فشار بیشتری را برای کودکان مبتلا به اختلال یادگیری ویژه وارد می‌کند، در نتیجه آن‌ها از فرسودگی تحصیلی بیشتری رنج برده، استرس بیشتر و تاب‌آوری تحصیلی کمتری دارند. هرچند در تحقیقات و مدل‌های اولیه، تاب‌آوری به عنوان یک سازه تک بعدی در نظر گرفته می‌شد، اما در سال‌های اخیر به دلیل پیچیدگی ساختار آن، ابعاد مختلفی شامل؛ ابعاد تحصیلی، هیجانی و رفتاری برای تاب‌آوری در نظر گرفته شده است (جانگ و همکاران؛ ۲۰۲۳). تاب‌آوری تحصیلی یکی از موارد مهم و عوامل موثر بر پیشرفت و عملکرد تحصیلی است که به موضوع سازگاری فردی با درس، رشته تحصیلی، محیط آموزشی و الزامات آن می‌پردازد (دنگ و همکاران، ۲۰۲۲). تاب‌آوری تحصیلی به عنوان توانایی دانش‌آموزان برای غلبه بر خطرات حاد و مزمن که تهدیدهای عمده‌ای برای فرآیند یادگیری هستند، تعریف شده است (مارتین و مارش^۴؛ ۲۰۰۹). تحقیقات متعدد نشان داده است که تاب‌آوری بالا با سطوح خودتنظیمی، خودتعیین‌گری، رضایت تحصیلی، سازگاری بیشتر در مواجهه با چالش‌ها و مشکلات تحصیلی، عملکرد تحصیلی (عطایی و همکاران، ۲۰۲۱؛ دویاستوتی و همکاران^۵؛ ۲۰۲۲؛ جانگ و همکاران، ۲۰۲۳) و سطوح پایین تاب‌آوری با احساس فشار بیش از حد و در نتیجه ایجاد استرس و ناامیدی، عملکرد آموزشی ضعیف، کاهش عملکرد اجرایی، افزایش خطر

^۱. Freilich, & Schetchman

^۲. Academic Resilience

^۳. Kaushik, & Jena

^۴. Jang

^۵. Deng

^۶. Martin, & Marsh

^۷. Dwiastuti

رفتارهای ناسازگار، رضایت کمتر از زندگی، تنش، دلهره، اضطراب و فرسودگی همراه است (لیو و همکاران،^۱ ۲۰۲۲). در همین رابطه ناظمی و هاشمی (۱۳۹۸) در پژوهشی نشان دادند که میزان تاب‌آوری تحصیلی دانش‌آموزان دارای اختلال یادگیری خاص در مقایسه با همتایان عادی در سطح پایین‌تری است.

از میان پیشایندهای مربوط به سطح روانشناختی که بر تاب‌آوری تحصیلی مؤثر است و در افراد با اختلال یادگیری خاص با محدودیت همراه است، مفهوم خودتنظیمی تحصیلی^۲ است (نریمانی و همکاران، ۱۳۹۵). نتایج تحقیقات نشان داده است که دانش‌آموزان دارای ناتوانی یادگیری به‌طور معناداری نسبت به دانش‌آموزان عادی از سطوح خودتنظیمی پایین‌تری برخوردارند (شونک و دی بندتو،^۳ ۲۰۲۱). در همین رابطه کلاسن^۴ (۲۰۱۰) در پژوهشی نشان داد که خودتنظیمی تحصیلی در دانش‌آموزان عادی نسبت به دانش‌آموزان دارای ناتوانی‌های یادگیری بالاتر است و احتمالاً سطوح پایین مهارت‌های اجتماعی و هیجانی در این دانش‌آموزان با خودتنظیمی تحصیلی در آن‌ها مرتبط باشد. خودتنظیمی فرآیندی فعال و سازنده می‌باشد که بر اساس آن فراگیر برای خود یک سری اهداف تنظیم و سپس برای دستیابی به آن‌ها تلاش و رفتارها، شناخت‌ها و انگیزش‌های خود را مدیریت می‌نماید. به عبارت دیگر، خودتنظیمی فرآیند فعال و پویا نگهداشتن رفتارها، شناخت‌ها و انگیزش‌ها برای دستیابی به اهداف است (لنيس و همکاران،^۵ ۲۰۲۰). مطابق نظر بندورا^۶ (۱۹۷۷) خودتنظیمی به کاربرد توانایی‌ها و قابلیت‌های خودهدایتی، خودکنترلی و خودمختاری اشاره می‌کند. از نظر وی، قابلیت‌های ذکر شده تحت تأثیر باور افراد درباره خودکارآمدی در فعالیت‌ها و رفتارهای مختلف است. نظریه یادگیری خودتنظیمی بر این مبنا استوار است که فراگیران از نظر فراشناختی، انگیزشی و رفتاری، یادگیری خود را نظم می‌بخشند (اینزلیچ و همکاران،^۷ ۲۰۲۱). خودتنظیمی تحصیلی یعنی اینکه فراگیران بدانند که چگونه فرآیندهای یادگیری خود را در طول آموزش و یادگیری به شکل صحیح کنترل و مدیریت

^۱. Liu

^۲. academeic self- regulation

^۳. Schunk, & DiBenedetto

^۴. Klassen

^۵. Lenes

^۶. Bandura

^۷. Inzlicht

نمایند، برای یادگیری خود اهدافی مشخص کنند، برای تحقق آن‌ها برنامه‌ریزی نمایند و از راهبردهای مناسبی برای این منظور استفاده کنند (زیگلر و اپدیناکر^۱، ۲۰۱۸). افراد دارای خودتنظیمی تحصیلی تکالیف هدفمند را انتخاب می‌کنند، از راهبردهای یادگیری مناسب استفاده می‌نمایند، انگیزش خود را برای یادگیری حفظ و ارتقاء می‌بخشند، بر پیشرفت تحصیلی خود نظارت می‌کنند و پیامدهای انجام تکالیف و دستیابی به پیشرفت را ارزیابی می‌نمایند (واگنر و همکاران^۲، ۲۰۲۱).

پیامدهای منفی اختلال یادگیری خاص باعث شده است که درمانگران و پژوهشگران، مداخلات متعددی و با رویکردهای متفاوتی، در جهت کاهش مشکلات تحصیلی، هیجانی و اجتماعی این دسته از افراد انجام دهند. از جمله رویکردهایی آموزشی که می‌تواند با توجه به ماهیت آموزشی آن در افزایش تاب‌آوری تحصیلی و خودتنظیمی تحصیلی دانش‌آموزان مفید باشد، و تاکنون در ارتباط با دانش‌آموزان با اختلال یادگیری خاص انجام نشده است، آموزش تفکر انتقادی^۳ است. کاس^۴ (۲۰۱۶) تفکر انتقادی را یکی از مهمترین اصول آموزشی هر کشور می‌داند و معتقد است که هر جامعه‌ای برای رسیدن به رشد و شکوفایی نیاز به افرادی دارد که دارای تفکر انتقادی بالایی باشند. تفکر انتقادی، تفکر تأملی و عقلانی است که بر اساس آن انسان به تصمیم‌گیری در مورد اعتقادات و اعمالی که انجام می‌دهد، می‌پردازد. در واقع، تفکر انتقادی در بردارنده روش‌های تفکری است که به تجزیه و تحلیل می‌پردازد و بر ارزشیابی تأکید می‌کند (آلفونسو^۵، ۲۰۱۵). آموزش تفکر انتقادی منجر به انگیزه جهت یادگیری، کسب مهارت‌های حل مسأله، تصمیم‌گیری، خلاقیت و یادگیری مشارکتی می‌گردد (فان^۶، ۲۰۱۰). نتایج چندین پژوهش به اثربخشی آموزش تفکر انتقادی بر بسیاری از متغیرهای تحصیلی اشاره کرده‌اند، در این راستا، باتدی^۷ و همکاران (۲۰۲۴) در پژوهشی نشان دادند که آموزش تفکر انتقادی در بهبود انگیزش تحصیلی دانش‌آموزان اثربخش است. نتایج پژوهش کاظم‌پور

^۱. Ziegler, & Opendakker

^۲. Wagner

^۳. critical thinking

^۴. Kass

^۵. Alfonso

^۶. Phan

^۷. Batdi

(۱۴۰۳) نشان داد که تاب‌آوری تحصیلی دانش‌آموزان براساس تفکر انتقادی آنان قابل پیش‌بینی است. هیتین^۱ و همکاران (۲۰۲۴) در پژوهشی نشان دادند که خودتنظیمی تحصیلی دانش‌آموزان در نتیجه آموزش تفکر انتقادی بهبود معناداری داشته است. دانه و شریفی (۱۴۰۱) نشان دادند که تفکر انتقادی قادر به پیش‌بینی تاب‌آوری تحصیلی دانشجویان است. نتایج پژوهش اسک و هالدر^۲ (۲۰۲۴) نشان داد که آموزش تفکر انتقادی در تقویت تاب‌آوری دانش‌آموزان اثربخش است. در پژوهشی یاسبلاغی و همکاران (۱۳۹۸) به اثربخشی آموزش تفکر انتقادی بر خودکارآمدی تحصیلی و خودتنظیمی تحصیلی دانشجویان اشاره کردند. نتایج پژوهش مرادی شورکائی (۱۳۹۷) حاکی از اثربخشی آموزش تفکر انتقادی بر خودپنداره، خودتنظیمی و خودکارآمدی دانش‌آموزان بود. جعفری و منتظریان (۱۳۹۳) در پژوهشی یافتند که تفکر انتقادی بر انگیزه تحصیلی و خودتنظیمی دانش‌آموزان اثربخش است. در پژوهشی حسین‌خانی و همکاران (۱۴۰۰) نشان دادند که بسته آموزشی مولفه‌های شناختی تفکر انتقادی، حل مسئله و فراشناخت بر تاب‌آوری دانش‌آموزان تاثیر دارد. پیروز و همکاران (۱۴۰۱) در پژوهشی به اثربخشی آموزش تفکر انتقادی بر سرمایه روانشناختی (تاب‌آوری، خودکارآمدی، خوش‌بینی و امید) و خودنظم‌جویی تحصیلی دانش‌آموزان اشاره کردند. با وجود پژوهش‌های ذکر شده، تاکنون به اثربخشی آموزش تفکر انتقادی بر تاب‌آوری تحصیلی و خودتنظیمی تحصیلی دانش‌آموزان دارای اختلال یادگیری خاص پرداخته نشده است.

در مجموع نقش متغیرهایی تاب‌آوری تحصیلی و خودتنظیمی تحصیلی که جزء ارکان اصلی موفقیت در عملکرد تحصیلی هستند، بر کسی پوشیده نیست، با این وجود دانش‌آموزان دارای اختلال یادگیری خاص در زمینه‌های ذکر شده با محدودیت‌های جدی روبه‌رو هستند. از طرفی همواره پژوهشگران در پی دستیابی به روش‌ها و آموزش‌هایی جهت بهبود و تقویت متغیرهای تحصیلی (تاب‌آوری تحصیلی و خودتنظیمی تحصیلی) دانش‌آموزان با اختلال یادگیری خاص هستند، تا از این طریق به توانمندسازی سیستم آموزشی جامعه خود کمک کنند. اما تاکنون در پژوهشی به بررسی این مهم از طریق آموزش تفکر انتقادی پرداخته نشده است. بنابراین با توجه به این امر، ضرورت انجام این پژوهش در آنست که ضمن پرمودن حلاء

¹. Hyytinen

². Sk & Halder

پژوهشی در زمینه مساله مورد پژوهش، در پی دستیابی به نتایجی در جهت تقویت متغیرهای تحصیلی دانش‌آموزان دارای اختلال یادگیری خاص از طریق آموزش تفکر انتقادی است. از این رو هدف از انجام این پژوهش پاسخگویی به این سوال است که آیا آموزش تفکر انتقادی بر تاب‌آوری تحصیلی و خودتنظیمی تحصیلی دانش‌آموزان پسر با اختلال یادگیری خاص اثربخش است؟

روش پژوهش

پژوهش حاضر از نظر هدف از نوع تحقیقات کاربردی و از نظر شیوه اجرا، تحقیق نیمه آزمایشی با طرح پیش‌آزمون- پس‌آزمون و گروه گواه بود. جامعه آماری پژوهش شامل تمامی دانش‌آموزان پسر با اختلال یادگیری خاص پایه چهارم، پنجم و ششم مقطع ابتدایی مراجعه کننده به مرکز اختلالات یادگیری آفاق شهر بیرجند در سال تحصیلی ۱۴۰۲-۱۴۰۱ بود. از بین دانش‌آموزان مراجعه کننده به مرکز اختلال یادگیری خاص، تعداد ۲۸ دانش‌آموز به روش نمونه‌گیری هدفمند انتخاب، و در ادامه در قالب دو گروه آزمایش (۱۴) و گواه (۱۴) گمارش شدند. معیارهای ورود به پژوهش: پایه تحصیلی چهارم، پنجم و ششم داشتن، داشتن رضایت و اعلام توافق دانش‌آموز به منظور شرکت در پژوهش، مشارکت در فعالیت‌های گروهی، جلب رضایت والدین جهت شرکت فرزندشان در پژوهش؛ معیارهای خروج شامل؛ غیبت بیش از دو جلسه در جلسات آموزشی، شرکت در جلسات آموزشی دیگر و عدم همکاری و پاسخگویی به پرسشنامه‌های پژوهش بود. به منظور جمع‌آوری داده‌های پژوهش از ابزارهای زیر استفاده شد:

پرسشنامه تاب‌آوری تحصیلی: پرسشنامه تاب‌آوری توسط ساموئلز (۲۰۰۴) به منظور سنجش میزان تاب‌آوری تحصیلی دانش‌آموزان ساخته شده است که ۲۹ سوال دارد و سه خرده مقیاس مهارت‌های ارتباطی (با سوالات، ۵، ۷، ۱۰، ۱۱، ۱۳، ۱۴، ۱۵، ۲۳، ۲۶، ۲۷، ۲۸، ۲۹)، جهت‌گیری آینده (با سوالات، ۴، ۶، ۱۶، ۱۷، ۱۸، ۱۹، ۲۰، ۲۴) و مسئله‌محوری و مثبت‌نگری (با سوالات، ۱، ۲، ۳، ۹، ۲۱ و ۲۲) را برآورد می‌کند. نمره‌گذاری سوالات در طیف لیکرت ۵ درجه‌ای است (کاملاً موافقم ۵ نمره، موافقم ۴ نمره، بی تفاوت ۳ نمره، مخالفم ۲ نمره و کاملاً مخالفم ۱ نمره). سوالات ۴، ۵، ۷، ۱۰، ۱۱، ۱۵، ۲۳، ۲۷، ۲۸ و ۲۹ به صورت معکوس نمره‌گذاری می‌شوند. دامنه نمره بین ۲۹ تا ۱۴۵ است که نمره بالاتر نشان دهنده تاب‌آوری تحصیلی بالاتر در فرد پاسخ دهنده می‌باشد. در مطالعه سازنده مقیاس روایی و پایایی آن بررسی شده است

و برای بررسی پایایی از آلفای کرونباخ استفاده شده ۶ است که ضریب کرونباخ ۰/۸۹ به دست آورده است و برای بررسی روایی از روایی پیش بین استفاده شده است که ضریب همبستگی با متغیر خودانگیزی ۰/۲۴ و معنادار به دست آورده است (ساموئلز، ۲۰۰۴). در ایران، پرسشنامه حاضر را سلطانی نژاد، آسیایی، ادهمی و توانایی یوسفیان (۱۳۹۳) هنجاریابی کردند. آن‌ها در پژوهش خود برای این پرسشنامه در نمونه‌های دانش آموزی بین ۰/۶۳ تا ۰/۷۷ به دست آوردند. سابقی (۱۴۰۳) در پژوهشی پایایی این پرسشنامه را با استفاده از ضریب آلفای کرونباخ برابر با ۰/۷۸ گزارش نمود. در پژوهش حاضر نیز آلفای کرونباخ این پرسشنامه محاسبه و ضریب کل سوالات ۰/۷۹ محاسبه شد.

پرسشنامه خودتنظیمی تحصیلی! هدف از تهیه این پرسشنامه اندازه‌گیری متغیر خودتنظیمی تحصیلی است. در ایران سواری و عربزاده (۱۳۹۲) از طریق بررسی تعدادی از گویه‌های پرسشنامه‌های داخلی و خارجی و مصاحبه با برخی از دانش‌آموزان دوره متوسطه آموزش و پرورش ناحیه یک شهر اهواز در پایان تحلیل عاملی اکتشافی این پرسشنامه را تهیه و تنظیم نموده‌اند. این پرسشنامه از ۳۰ سؤال و ۶ عامل با عنوان هدف‌گزینی (۳ ماده)، راهبرد حافظه (۵ ماده)، خودارزیابی (۶ ماده)، سازماندهی (۶ ماده)، کمک‌خواهی (۶ ماده) و مسئولیت‌پذیری (۴ ماده) ساخته شده است. دامنه امتیاز پرسشنامه بین ۳۰ تا ۱۸۰ بوده و هر چه امتیاز حاصل شده بیشتر باشد، نشان‌دهنده خودتنظیمی تحصیلی بالاتر است و بالعکس. سواری و عربزاده (۱۳۹۲) پایایی پرسشنامه مذکور از طریق آلفای کرونباخ برای کل پرسش‌نامه ۰/۸۷، برای راهبردهای حافظه ۰/۷۴ برای هدف‌گزینی ۰/۷۴ برای خودارزیابی ۰/۸۳ برای کمک‌خواهی ۰/۷۱ برای مسئولیت‌پذیری ۰/۷۲ و برای سازماندهی ۰/۷۶ به دست آوردند. یوسف‌زاده (۱۳۹۸) در پژوهش خود میزان پایایی به دست آمده با استفاده از روش آلفای کرونباخ برابر با نمره ۰/۸۹ گزارش نمود. همچنین از طریق تحلیل عاملی روایی آن بررسی و تأیید شد. میزان پایایی به دست آمده در این پژوهش برابر با نمره ۰/۷۹ بود. در پژوهش مرادی دولیسکانی و همکاران (۱۴۰۲) پایایی به دست آمده برای کل پرسشنامه برابر با ۰/۸۱ بود. در این پژوهش پایایی پرسشنامه با استفاده از روش آلفای کرونباخ برابر با ۰/۸۳ بود.

1. Academic Self-regulation Scale

روش اجرا: شیوه اجرا در این پژوهش به این صورت بود که محقق پس از کسب اجازه از سازمان آموزش و پرورش استثنایی شهر بیرجند برای جمع‌آوری داده‌ها از نمونه دانش‌آموزان دچار اختلال یادگیری خاص در مرکز کلینیک اختلالات یادگیری آفاق حضور یافت. پس از انتخاب افراد، اطلاعاتی در مورد نوع آموزش، نحوه حضور آن‌ها در جلسه، تعداد و زمان جلسات ارائه شد. جلسات به صورت هفته‌ای دوبار اجرا شد. در آغاز درمان ابتدا پیش‌آزمون به عمل آمد و میزان تاب‌آوری تحصیلی و خودتنظیمی تحصیلی دانش‌آموزان مورد ارزیابی قرار گرفت. سپس افراد به صورت گروهی تحت آموزش تفکر انتقادی قرار گرفتند. آموزش تفکر انتقادی به شیوه گروهی طی ۱۲ جلسه ۶۰ دقیقه‌ای انجام گرفت. پس از اتمام جلسات آموزشی در مرحله پس‌آزمون هر دو گروه مجدداً با پرسشنامه فوق‌مورد‌آزمون قرار گرفتند. سپس داده‌ها وارد نرم افزار SPSS شده و با استفاده از روش‌های توصیفی (شاخص‌های میانگین و انحراف استاندارد) و با استفاده از آزمون تحلیل کواریانس تک متغیره و چند متغیره (MANCOVA) مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفتند. پروتکل آموزشی تفکر انتقادی: محتوای آموزشی تفکر انتقادی براساس دیدگاه‌ها آنجیلی^۱ (۱۹۹۹) تهیه و در ۱۲ جلسه آموزشی یک ساعته به شرح جدول ۱ بود.

جدول ۱. خلاصه جلسات آموزش تفکر انتقادی

جلسات	هدف	محتوا
اول و دوم	آموزش مهارت تحلیل	(تجزیه و تحلیل مباحث و تجارب، تحلیل تکالیف و تبدیل سوالات به اجزای کوچک، تمیز دادن حقایق از فرضیه‌ها، تحلیل روابط بین عبارات یک مطلب، تحلیل یک فرایند یا موقعیت کلی به اجزا، مشاهده شباهت و اختلاف‌ها، خلاصه کردن و یادداشت‌برداری).
سوم و چهارم	آموزش مهارت تفسیر	(مفهوم تفسیر، تفسیر تجارب و بازسازی دیدگاه‌ها).

¹Angeli

پنجم و ششم	آموزش مهارت ارزشیابی	مهارت ارزشیابی (نقش ارزشیابی در رشد تفکر، مفهوم ارزشیابی و مراحل آن، شناسایی ملاک‌ها و معیارها در ارزشیابی و قضاوت، تشخیص نقاط قوت و ضعف، اصول قضاوت منطقی).
هفتم و هشتم	آموزش مهارت استنباط و درک	مهارت استنباط و درک (تبدیل علائم رمزی به علائم گفتاری، ایجاد رابطه منطقی بین مفاهیم جدید و تجارب قبلی، بیان مطالب درک شده به صورت انتزاعی و فنی، استنتاج و استنباط از مطالب گفتاری و شنیداری).
نهم و دهم	آموزش مهارت توضیح دادن	ترسیم مفهوم در قالب یک کل، تبیین مقدمه مناسب برای مطلب، سخن وری و اصول آن).
یازدهم و دوازدهم	آموزش مهارت خودگردانی	(درک و شناخت خود و توانایی های ذهنی، نقش نگرش در اعتماد به نفس فرد، جمع آوری اطلاعات از طریق یادداشت برداری و خلاصه نویسی، پرسش از خود، ارزیابی خود).

یافته‌ها

هدف پژوهش حاضر بررسی تاثیر آموزش تفکر انتقادی بر خود تنظیمی تحصیلی و تاب‌آوری تحصیلی دانش‌آموزان دارای اختلال یادگیری خاص در پایه چهارم (۴ نفر)، پایه پنجم (۵ نفر) و پایه ششم (۵) در گروه آزمایش و پایه چهارم (۶ نفر)، پایه پنجم (۵ نفر) و پایه ششم (۴) در گروه گوا بود، والدین آن‌ها داری تحصیلاتی در سطح دیپلم تا کارشناسی ارشد بودند و از نظر وضعیت اقتصادی نیز در سطح متوسط تا متوسط رو به بالا بودند.

جدول ۲. میانگین و انحراف معیار متغیرهای پژوهش در دو مرحله پیش‌آزمون و پس‌آزمون

متغیر	گروه	تعداد	مرحله	میانگین	انحراف معیار
استراتژی حافظه	آزمایش	۱۴	پیش‌آزمون	۸/۸۵	۱/۵۶
		۱۴	پس‌آزمون	۱۵/۵۷	۳/۲۹
کنترل		۱۴	پیش‌آزمون	۹/۸۵	۲/۱۴
		۱۴	پس‌آزمون	۱۰/۸۵	۱/۶۱

تعیین هدف	آزمایش	۱۴	پیش‌آزمون	۹/۵۰	۱/۲۲
		۱۴	پس‌آزمون	۱۳/۶۴	۱/۲۱
	کنترل	۱۴	پیش‌آزمون	۹/۶۴	۰/۷۴
		۱۴	پس‌آزمون	۱۰/۰۱	۱/۱۰
خودارزیابی	آزمایش	۱۴	پیش‌آزمون	۱۰/۰۲	۱/۸۸
		۱۴	پس‌آزمون	۱۵/۰۷	۳/۱۴
	کنترل	۱۴	پیش‌آزمون	۱۰/۷۱	۲/۱۰
		۱۴	پس‌آزمون	۱۱/۵۰	۲/۳۷
کمک طلبی	آزمایش	۱۴	پیش‌آزمون	۱۱/۹۲	۱/۸۱
		۱۴	پس‌آزمون	۲۱/۰۱	۵/۹۲
	کنترل	۱۴	پیش‌آزمون	۱۰/۳۵	۲/۰۹
		۱۴	پس‌آزمون	۱۲/۱۴	۲/۵۷
مسئولیت پذیری	آزمایش	۱۴	پیش‌آزمون	۱۲/۰۸	۳/۴۱
		۱۴	پس‌آزمون	۱۷/۰۲	۳/۲۱
	کنترل	۱۴	پیش‌آزمون	۱۲/۵۷	۱۳/۹۲
		۱۴	پس‌آزمون	۱۱/۹۶	۲/۶۷
برنامه ریزی	آزمایش	۱۴	پیش‌آزمون	۱۱/۹۸	۲/۶۹
		۱۴	پس‌آزمون	۱۸/۳۵	۵/۱۶
	کنترل	۱۴	پیش‌آزمون	۱۰/۲۱	۲/۱۱
		۱۴	پس‌آزمون	۱۱/۹۲	۲/۱۲
خودتنظیمی تحصیلی	آزمایش	۱۴	پیش‌آزمون	۶۴/۳۰	۶/۸۹
		۱۴	پس‌آزمون	۱۰۰/۶۸	۱۲/۳۸۸
	کنترل	۱۴	پیش‌آزمون	۶۳/۳۵	۷/۷۵
		۱۴	پس‌آزمون	۷۰/۳۵	۷/۳۹
		۱۴	پیش‌آزمون	۲۱/۵۰	۴/۶۵

مهارت‌های ارتباطی	آزمایش	۱۴	پس‌آزمون	۲۴/۶۴	۱/۳۹
	کنترل	۱۴	پیش‌آزمون	۲۰/۷۸	۴/۱۱
		۱۴	پس‌آزمون	۱۸/۸۵	۵/۷۶
جهت‌گیری آینده	آزمایش	۱۴	پیش‌آزمون	۱۹/۲۸	۴/۸۱
	کنترل	۱۴	پس‌آزمون	۲۸/۵۰	۹/۳۵
		۱۴	پیش‌آزمون	۱۹/۷۸	۴/۷۷
		۱۴	پس‌آزمون	۲۱/۵۰	۵/۲۷
مسئله محور	آزمایش	۱۴	پیش‌آزمون	۱۸/۲۸	۴/۱۹
	کنترل	۱۴	پس‌آزمون	۲۹/۷۸	۵/۴۳
		۱۴	پیش‌آزمون	۱۸/۲۱	۴/۸۲
		۱۴	پس‌آزمون	۲۰/۰۱	۴/۵۵
تاب‌آوری تحصیلی	آزمایش	۱۴	پیش‌آزمون	۵۹/۰۷	۱۲/۴۵
	کنترل	۱۴	پس‌آزمون	۸۲/۹۲	۱۳/۵۷
		۱۴	پیش‌آزمون	۵۸/۷۸	۶/۶۲
		۱۴	پس‌آزمون	۶۰/۳۵	۷/۹۵

جدول شماره ۲، یافته‌های توصیفی مربوط به هرکدام از متغیرهای پژوهش را به تفکیک برای گروه آزمایش و کنترل نشان می‌دهد. همان‌طور که اطلاعات جدول بالا نشان می‌دهد، میانگین و انحراف معیار گروه آزمایش نسبت به گروه گواه در مرحله‌ی پس‌آزمون تفاوت پیدا کرده‌است. استفاده از آزمون تحلیل کوواریانس به عنوان یک آزمون پارامتریک، مستلزم رعایت برخی پیش‌فرض‌های آماری از جمله فاصله‌ای یا نسبی بودن مقیاس اندازه‌گیری متغیر وابسته، گمارش تصادفی آزمودنی‌ها، نرمال بودن داده‌ها، همگنی واریانس‌ها، همگنی ماتریس واریانس-کوواریانس و همگنی شیب رگرسیون است. از آزمون شاپیرو-ویلک جهت بررسی نرمال بودن داده‌ها استفاده شد که با توجه به نتایج حاصل از تحلیل برای خودتنظیمی تحصیلی ($z=0.28$, $p>0.07$)، تاب‌آوری تحصیلی ($z=0.32$, $p>0.12$) می‌باشد که می‌توان نتیجه گرفت که داده‌ها از فرض مبنی بر نرمال بودن داده‌ها پیروی می‌کنند، نتایج حاصل از بررسی همگنی شیب رگرسیون به ترتیب

برای متغیر خودتنظیمی تحصیلی ($F=3/57, p>0/22$) و تاب‌آوری تحصیلی ($F=0/82, p>0/90$) که نشان داد که داده‌ها از فرض مبنی بر همگنی شیب رگرسیون پیروی می‌کنند و همچنین به منظور بررسی همگنی واریانس‌ها از آزمون لوین استفاده شد که نتایج حاصل از آن به ترتیب برای خودتنظیمی تحصیلی ($F=4/52, p>0/08$) و تاب‌آوری تحصیلی ($F=0/05, p>0/82$) که نشان داد داده‌ها از پیش فرض مبنی بر همگنی واریانس‌ها نیز پیروی می‌کنند و در نهایت به منظور بررسی پیش فرض همگنی ماتریس واریانس / کوواریانس از آزمون ام باکس استفاده شد که نتایج حاصل از این آزمون ($F=0/99, p>0/49$) نیز نشان داد که داده‌ها از این پیش فرض آماری نیز پیروی می‌کنند، بنابراین می‌توان نتیجه گرفت که مفروضه‌های زیر بنایی تحلیل رعایت شده‌اند. بنابراین استفاده از آزمون تحلیل کوواریانس چند متغیره و تک متغیره و جهت تحلیلی داده‌ها بلامانع است. در ادامه به منظور بررسی تاثیر کلی آموزش بر متغیرهای پژوهش از آزمون تحلیل کوواریانس چند متغیره استفاده شد که نتیجه آن در قالب جدول ۳ آورده می‌شود.

جدول ۳. نتایج تحلیل کوواریانس چند متغیره نمرات پس‌آزمون خودتنظیمی تحصیلی و تاب‌آوری تحصیلی در دو گروه

آزمایش و کنترل

مرح	نام آزمون	ارزش	F	dfفرضیه	dfخطا	sig	Eta	توان
له								آزمون
	اثر پیلای	۰/۸۴	۶۲/۹۳	۲	۲۳	۰/۰۰۱	۰/۸۴	۱
	لامبدای ویلکز	۰/۱۵	۶۲/۹۳	۲	۲۳	۰/۰۰۱	۰/۸۴	۱
۳	اثر هلتنینگ	۵/۴۷	۶۲/۹۳	۲	۲۳	۰/۰۰۱	۰/۸۴	۱
۳	بزرگترین ریشه	۵/۴۷	۶۲/۹۳	۲	۲۳	۰/۰۰۱	۰/۸۴	۱
	روی							

همان‌طور که در جدول ۳ مشاهده می‌کنید سطوح معناداری همه‌ی آزمون‌ها بیانگر آن است که بین دو گروه آزمایش و کنترل در متغیرهای خودتنظیمی تحصیلی و تاب‌آوری تحصیلی در مرحله‌ی پس‌آزمون تفاوت معناداری مشاهده می‌شود ($F=62/93, p>0/001$) به عبارت دیگر آموزش تفکر انتقادی بر خودتنظیمی و تاب‌آوری تحصیلی دانش‌آموزان دارای اختلال یادگیری خاص در گروه آزمایش تاثیر معناداری داشته است؛ میزان تاثیر یا تفاوت برابر با ۰/۸۴ است؛ به عبارت دیگر ۰/۸۴ تفاوت‌ها در نمرات خودتنظیمی تحصیلی و

تاب‌آوری تحصیلی ناشی از آموزش تفکر انتقادی به گروه آزمایش بوده است. برای بررسی نقطه تفاوت، از آزمون تحلیل کوواریانس تک متغیره در متن مانکوا استفاده شد. نتایج این تحلیل در جدول شماره ۴ ارائه شده است.

جدول ۴. نتایج آزمون تحلیل کوواریانس تک متغیره به منظور مقایسه نمرات پس‌آزمون متغیرهای پژوهش در دو

گروه آزمایش و کنترل

متغیر	مرحله	Ss	df	MS	F	p	Eta
استراتژی حافظه	پیش آزمون	۳/۳۷	۱	۳/۳۷	۲/۶۵	۰/۱۱	۰/۰۹
	گروه	۹۴/۹۹	۱	۹۴/۹۹	۷۴/۵۹	۰/۰۰۱	۰/۷۸
	خطا	۳۱/۸۳	۱۷	۱/۲۷	-	-	-
تعیین هدف	پیش آزمون	۱/۵۳	۱	۱/۵۳	۰/۲۲	۰/۶۴	۰/۰۹
	گروه	۱۵۲/۵۶	۱	۱۵۲/۵۶	۲۱/۹۷	۰/۰۰۱	۰/۴۶
	خطا	۱۷۳/۶۰	۱۷	۶/۹۴	-	-	-
خودارزیابی	پیش آزمون	۰/۳۳	۱	۰/۳۳	۰/۰۴	۰/۸۴	۰/۲۹
	گروه	۸۴/۵۵	۱	۸۴/۵۵	۱۰/۴۶	۰/۰۰۱	۰/۶۷
	خطا	۲۰۲/۰۹	۱۷	۸/۰۸	-	-	-
کمک طلبی	پیش آزمون	۲۵/۲۵	۱	۲۵/۲۵	۱/۲۱	۰/۰۰۱	۰/۵۲
	گروه	۳۸۸/۵۸	۱	۳۸۸/۵۸	۱۸/۷۳	۰/۰۰۱	۰/۹۰
	خطا	۵۱۸/۴۶	۱۷	۲۰/۷۳	-	-	-
پیش آزمون	پیش آزمون	۹۱/۶۱	۱	۹۱/۶۱	۲۰/۵۷	۰/۰۰۱	۰/۳۴

مطالعات روانشناسی تربیتی، دوره بیست و سه، شماره شصت و دو، ۱۴۰۵						۱۹۸	
۰/۶۵	۰/۰۰۱	۱۸/۰۱	۸۰/۱۴	۱	۸۰/۱۴	گروه	مسئولیت پذیری
-	-	-	۴/۴۵	۱۷	۱۱۱/۳۱	خطا	
۰/۳۹	۰/۰۰۱	۴/۰۵	۵۶/۶۴	۱	۵۶/۶۴	پیش آزمون	
۰/۷۸	۰/۰۰۱	۱۲/۷۵	۱۷۸/۳۳	۱	۱۷۸/۳۳	گروه	برنامه ریزی
-	-	-	۱۳/۹۸	۱۷	۳۴۹/۴۹	خطا	
۰/۳۱	۰/۱۶	۲/۰۴	۲۴/۸۷	۱	۲۴/۸۷	پیش آزمون	
۰/۶۶	۰/۰۰۱	۱۸/۴۶	۲۲۴/۱۶	۱	۲۲۴/۱۶	گروه	مهارت ارتباطی
-	-	-	۱۲/۱۴	۱۷	۲۷۶/۲۴	خطا	
۰/۴۸	۰/۳۳	۰/۹۶	۱۱/۶۹	۱	۱۱/۶۹	پیش آزمون	
۰/۶۸	۰/۰۰۱	۱۷/۱۷	۳۷۸/۲۷	۱	۳۷۸/۲۷	گروه	جهت گیری آینده
-	-	-	۲۲/۰۲	۱۷	۵۰۶/۵۹	خطا	
۰/۱۸	۰/۰۰۱	۱۰/۲۱	۱۲۴/۰۲	۱	۱۲۴/۰۲	پیش آزمون	
۰/۳۸	۰/۰۰۱	۹۱/۲۸	۶۵۳/۸۹	۱	۶۵۳/۸۹	گروه	مسئله محور
-	-	-	۷/۱۶	۱۷	۱۶۴/۷۶	خطا	

همان‌طور که در جدول شماره ۴ مشاهده می‌کنید بین آزمودنی‌های گروه آزمایش و کنترل در متغیرهای وابسته‌ی پژوهش تفاوت معناداری وجود دارد ($p > ۰/۰۰۱$). به گونه‌ای که آموزش تفکر انتقادی به شرکت‌کنندگان گروه آزمایش توانسته است به طور معناداری در افزایش خود تنظیمی و تاب‌آوری تحصیلی و زیرمولفه‌های آن‌ها نسبت به گروه کنترل در مرحله پس‌آزمون موثر باشد.

بحث و نتیجه‌گیری

هدف از انجام این پژوهش بررسی اثربخشی آموزش تفکر انتقادی بر تاب‌آوری تحصیلی و خودتنظیمی تحصیلی دانش‌آموزان پسر با اختلال یادگیری خاص بود. نتیجه حاصل از تجزیه و تحلیل فرضیه نخست پژوهش نشان داد که آموزش تفکر انتقادی بر تاب‌آوری تحصیلی و مولفه‌های آن (مهارت‌های ارتباطی، جهت‌گیری آینده و مسئله‌محور/ مثبت‌نگر) در دانش‌آموزان دارای اختلال یادگیری خاص اثربخش است. به بیان دیگر؛ تاب‌آوری تحصیلی آزمودنی‌ها در نتیجه آموزش تفکر انتقادی ارتقاء یافته است. در زمینه اثربخشی آموزش تفکر انتقادی بر تاب‌آوری تحصیلی دانش‌آموزان دارای اختلال یادگیری خاص تاکنون پژوهشی انجام نشده است، با این حال نتیجه به‌دست آمده از این پژوهش به نوعی با پژوهش‌ها دانه و شریفی (۱۴۰۱)، یاسبلاغی، ذوالقرنین و حاجیان حسین‌آبادی (۱۳۹۸)، پیروز، جلیلی و ساسانی (۱۴۰۱)، کاظم‌پور (۱۴۰۳)، اسک و هالدر (۲۰۲۴)، دآلسو، فرناندو، آوولی، بتریس و چارلز (۲۰۱۹) و حسین خانی، قاسمی و حجازی (۱۴۰۰) همسو است. در تبیین این یافته پژوهشی می‌توان گفت آموزش تفکر آموزش انتقادی، قابلیت افراد را در برقراری تعادل زیستی، روانی و اجتماعی در تقابل با شرایط زندگی به ویژه شرایط مخاطره‌آمیز بهبود می‌بخشد. چنانچه این فرایند برخورد با شرایط مخاطره‌آمیز، با اتخاذ راه‌های منطقی و درست، چندین بار و به طور متوالی در بستر زندگی افراد وجود داشته باشد، تاب‌آوری آن‌ها در شرایط مختلف زندگی و تحصیلی افزایش می‌یابد (فاسیون و فسیون بتر^۱، ۲۰۰۸). همچنین می‌توان گفت آموزش تفکر انتقادی موجب پرورش رشد و توسعه سرمایه‌های روانشناختی می‌شود، به وسیله تفکر انتقادی فرد می‌تواند اعمال خود را کنترل کند و در برابر مشکلات به حل مساله پردازد، تفکر انتقادی موجب می‌شود که شخص افکار و عقاید خود را بهتر بشناسد و خودش را درک کند در برابر موقعیت‌های تنش‌زا کمتر دچار تنش شود فرد دارای تفکر انتقادی کمتر تحت تاثیر احساسات و وقایع روزانه قرار می‌گیرد چنین شخصی دارای قدرت تجزیه و تحلیل همه مسائل زندگی است پس می‌توان اینگونه اظهارداشت که میان آموزش مداخلات تفکر انتقادی و تاب‌آوری تحصیلی ارتباط منطقی وجود دارد (فان^۲، ۲۰۱۰). نتیجه حاصل از تجزیه و تحلیل فرضیه دوم پژوهش داد که آموزش تفکر انتقادی بر خودتنظیمی تحصیلی و مولفه‌های آن (هدف‌گزینی، راهبرد حافظه،

^۱. Facione, & Facione Peter

^۲. Phan

خودارزیابی، سازماندهی، کمک‌خواهی و مسئولیت‌پذیری) در دانش‌آموزان دارای اختلال یادگیری خاص موثر است. به عبارت دیگر خودتنظیمی تحصیلی دانش‌آموزان دارای اختلال یادگیری خاص در نتیجه آموزش تفکر انتقادی به شکل معناداری بهبود یافته است. تا زمان گزارش نتیجه این فرضیه پژوهش، تاکنون خودتنظیمی تحصیلی دانش‌آموزان دارای اختلال یادگیری خاص تحت آموزش تفکر انتقادی مورد مطالعه و بررسی قرار نگرفته است. با این حال؛ نتیجه به‌دست آمده از این یافته پژوهش به نوعی با نتایج پژوهش‌های یاسبلاخی، ذوالقرنین و حاجیان حسین آبادی (۱۳۹۸)، مرادی شورکائی (۱۳۹۷)، هیتینن (۲۰۲۴)، جعفری و منتظریان (۱۳۹۳)، حیدری، قیصری و هاشمی (۱۴۰۲) و پیروز، جلیلی و ساسانی (۱۴۰۱) همسو است. آموزش تفکر انتقادی موجب می‌شود دانش‌آموزان دارای ناتوانی یادگیری خاص بیش از آن که به صورت هیجانی، سریع و بدون بهره‌گیری از توانش‌های شناختی خود با مشکلات تحصیلی برخورد نمایند، با یک ارزیابی مثبت و درست از شرایط موجود، راه حل و تصمیم‌های منطقی را برگزینند. به عبارت دیگر، تفکر انتقادی موجب می‌شود افراد فعالانه درگیر مسائل تحصیلی شوند و در برخورد با موانع و مشکلات تحصیلی تمام راه‌های احتمالی را به‌بوته آزمون بگذارند و بیش از آن که با روش معین و قالبی با مسائل برخورد کنند، نگرشی جامع و تیزبینانه داشته و با بررسی مسایل از زوایای مختلف به تصمیم‌های خلاقانه دست یابند در نتیجه ارزیابی‌های مثبت و اتخاذ تصمیم‌های منطقی به خودتنظیمی تحصیلی دست یابند (هالپرن^۱، ۲۰۰۹). در واقع آموزش تفکر آموزش انتقادی به افراد، موجبات خودجهت‌دهی، خودکنترلی و خوداصلاح گر فکری آن‌ها را تا رسیدن به یک ارزیابی درست و در نهایت تصمیم منطقی فراهم می‌سازد. مانند هر پژوهشی، پژوهش حاضر نیز عاری از محدودیت نبود که وجود همین محدودیت‌ها، تعمیم یافته‌های آن را نیازمند احتیاط بیشتری می‌نماید. از جمله این محدودیت‌ها؛ عدم وجود مرحله پیگیری، محدود بودن پژوهش تنها به دانش‌آموزان پسر ابتدایی دارای اختلال یادگیری شهر بیرجند که این نمونه از جامعه آماری و شهر مورد مطالعه نمی‌تواند نمونه کاملی از تمامی دانش‌آموزان دارای اختلال یادگیری دیگر پایه‌ها و نقاط دیگر کشور باشد. بنابراین پیشنهاد می‌شود که ضمن اجرای این پژوهش بر روی دانش‌آموزان دختر دارای اختلال یادگیری خاص و دیگر مقاطع تحصیلی، این پژوهش در نقاط دیگر کشور نیز انجام شود. نتایج این پژوهش نشان داد

^۱. Halpern

که آموزش تفکر انتقادی، رویکردی اثربخش در جهت تقویت تاب‌آوری تحصیلی و خودتنظیمی تحصیلی دانش‌آموزان دارای اختلال یادگیری خاص است. بنابراین پیشنهاد می‌شود که دبیران، مشاوران و افرادی که در آموزش به این دانش‌آموزان سهم هستند، از آموزش تفکر انتقادی در جهت تقویت تاب‌آوری تحصیلی و خودتنظیمی تحصیلی و دیگر متغیرهای تحصیلی استفاده نمایند.

منابع

- امیدوار، عظیم؛ غریب‌زاده، رامین؛ عزیزی نژاد، بهاره. (۱۴۰۰). مقایسه تاب‌آوری، سخت‌رویی، پیشرفت تحصیلی و اهمالکاری تحصیلی در دانش‌آموزان با و بدون ناتوانی‌های یادگیری. فصلنامه کودکان استثنایی. ۲۱ (۱)، ۷۹۰-۵۶. <http://joec.ir/article-1-861-fa.html>.
- پیروز، میلاد؛ جلیلی، علی؛ ساسانی، مهرداد. (۱۴۰۱). بررسی اثربخشی مداخله آموزش تفکر انتقادی بر سرمایه روانشناختی (تاب‌آوری، خودکارآمدی، خوش‌بینی و امید) و خودنظم‌جویی تحصیلی در دانشجویان ورزشکار شهر ملکان. نشریه ایده‌های نوین روانشناسی. ۱۵ (۱۹)، ۱-۱۵. <http://jnip.ir/article-1-853-fa.html>.
- جعفری، پریوش؛ منتظریان، مانده. (۱۳۹۳). تأثیر آموزش تفکر انتقادی بر انگیزه تحصیلی و خودتنظیمی دانش‌آموزان پایه پنجم. فصلنامه مدیریت بر آموزش سازمان‌ها. ۳ (۱)، ۱۶۵-۱۹۱. <http://journalieaa.ir/article-fa.html>.
- حسین خانی، خلیل؛ قاسمی، مسعود؛ حجازی، مسعود. (۱۴۰۰). تدوین بسته آموزشی مبتنی بر مولفه‌های شناختی تفکر انتقادی، حل مسئله و فراشناخت و تأثیر آن بر تاب‌آوری دانش‌آموزان. مجله تازه‌های علوم شناختی. ۲۳ (۲)، ۴۷-۵۸. <http://icssjournal.ir/article-1-1243-fa.html>.
- دانه، زینب اله و شریفی، صابر. (۱۴۰۱). بررسی نقش و سهم تفکر انتقادی در پیش‌بینی تاب‌آوری تحصیلی دانش‌آموزان دختر مقطع متوسطه دوم شهرستان کنگاور در سال ۱۴۰۱-۱۴۰۰. هفتمین همایش بین‌المللی روانشناسی، علوم تربیتی و حقوق کودک در جهان اسلام. https://openaccess.ir/c/tconf7/paper_24850.
- سابقی، فرامرز. (۱۴۰۳). اثربخشی آموزش مهرورزی بر تاب‌آوری تحصیلی و بخشودگی بین فردی دانش‌آموزان دختر پایه سوم دوره دوم متوسطه. مجله مطالعات روانشناسی تربیتی، ۲۱ (۵۳)، ۱۷۵-۱۴۷. <https://doi.org/10.22111/jeps.2024.45558.5392>.
- سعدونی، زینب؛ بدری گرگری، رحیم؛ سروآزاد صوفیانی، رقیه و حمزه‌ای، حامد. (۱۴۰۲). اثربخشی برنامه آموزشی تاب‌آوری تحصیلی بر خودکارآمدی تحصیلی و ساختار انگیزشی دانش‌آموزان دارای اختلال

- یادگیری ویژه. فصلنامه ناتوانی‌های یادگیری، ۱۳ (۱)، ۷۱-۸۵. [10.22098/jld.2023.13482.2115](https://jld.2023.13482.2115).
- سلطانی نژاد، مهرانه؛ آسیایی، مینا؛ ادهمی، بیان؛ توانایی یوسفیان، سمیرا. (۱۳۹۳). بررسی شاخص‌های روان‌سنجی پرسشنامه تاب‌آوری تحصیلی. فصلنامه اندازه‌گیری تربیتی. ۴ (۱۵)، ۳۵-۱۷. https://jem.atu.ac.ir/article_267.html.
- سواری، کریم؛ عرب‌زاده، شیما. (۱۳۹۲). ساخت و تعیین ویژگی‌های روان‌سنجی پرسش‌نامه خودتنظیمی تحصیلی. نشریه روانشناسی مدرسه. ۲ (۲)، ۷۵-۹۲. https://jss.uma.ac.ir/article_64.html.
- قلی‌پورشیلابین، ناهید. (۱۴۰۲). مقایسه قضاوت اجتماعی، کمک طلبی و دلبستگی به مدرسه در دانش‌آموزان با و بدون اختلال یادگیری خاص. پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه آزاد اسلامی واحد اردبیل.
- کاظم‌پور، زینب. (۱۴۰۳). نقش پیش‌بینی تفکر انتقادی بر شفقت‌ورزی و تاب‌آوری در دانش‌آموزان دختر متوسطه اول شهر گچساران. پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه آزاد اسلامی واحد گچساران.
- مرادی شورکائی، امید. (۱۳۹۷). اثربخشی آموزش تفکر انتقادی بر خودپنداره، خودتنظیمی و خودکارآمدی دانش‌آموزان. پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه شهید بهشتی.
- مرادی دولیسکانی، مرتضی؛ صفری، مریم و اکبری، فاطمه. (۱۴۰۲). اثربخشی آموزش شادی‌بخشی لیوبومیرسکی بر هیجان مثبت یادگیری و خودتنظیمی تحصیلی دانشجویان دختر. مجله مطالعات روانشناسی تربیتی، ۲۰ (۴۹)، ۱۴۰-۱۵۷. DOI: 10.22111/JEPS.2023.7519.
- ناظمی، عالی و هاشمی، جواد. (۱۳۹۸). مقایسه نارسایی هیجانی، تاب‌آوری و همدلی در دانش‌آموزان با و بدون ناتوانی‌های یادگیری. فصلنامه ناتوانی‌های یادگیری، ۸ (۱)، ۹۰-۱۰۷. https://jld.uma.ac.ir/article_710.html.
- نریمانی، محمد؛ خشنودیای چماچمائی، بهنام؛ زاهد، عادل؛ ابوالقاسمی، عباس. (۱۳۹۵). مقایسه‌ی باورهای انگیزشی و راهبردهای یادگیری خودتنظیمی در دانش‌آموزان پسر نارساخوان، نارسانویس، نارسا حساب و عادی. فصلنامه ناتوانی‌های یادگیری، ۵ (۴)، ۸۹-۱۰۷. https://jld.uma.ac.ir/article_434.html.
- یاسبلاغی، بهمن؛ ذوالقرنین، مهوش؛ حاجیان حسین آبادی، راضیه. (۱۳۹۸). تاثیر تفکر انتقادی بر خودکارآمدی تحصیلی و خودتنظیمی تحصیلی دانشجویان. مجله پیشرفت‌های نوین در روانشناسی و علوم تربیتی آموزش و پرورش، ۱۷ (۱۱)، ۳۵-۴۵. <https://www.magiran.com/p2055907>.

یوسف‌زاده، محمدرضا (۱۳۹۸). رابطه بین خودتنظیمی با میزان یادگیری واقعی دانش‌آموزان دختر سال سوم دوره دوم متوسطه. دو فصلنامه راهبردهای شناختی در یادگیری، ۷ (۱۳)، ۱۱۹-۱۳۲.
<https://doi.org/10.22084/j.psychogy.2018.16835.1800>

References

- Alfonso, D. V. (2015). Evidence of critical thinking in high school humanities classrooms. *GIST-Education and Learning Research Journal*, 11, 26-44.
<https://files.eric.ed.gov/fulltext/EJ1084403.pdf> .
- American psychiatric Association. (2013). *Diagnostic Manual Mental Disorder*. Washington Dc: Author. <https://psycnet.apa.org/record/2013-14907-000> .
- Angeli, C. M. (1999). Examining the effects of context-free and context-situated instructional strategies on learners' critical thinking. Indiana University.
<https://gnosis.library.ucy.ac.cy/handle/7/37705> .
- Ataai, M., Saleh-Sedghpour, B., Asadzadeh-Dahraei, H., & SadateeShamir, A. (2021). Effect of self-regulation on academic resilience mediated by perceived competence. *International Journal of Behavioral Sciences*, 15(3), 156-161.
[10.30491/IJBS.2021.269390.1463](https://doi.org/10.30491/IJBS.2021.269390.1463) .
- Bandura, A. (1997). *self- efficacy:the ecercise of control*. New York: freeman.
<https://psycnet.apa.org/record/1997-08589-000> .
- Batdı, V., Elaldı, Ş., Özçelik, C., Semerci, N., & Özkaya, Ö. M. (2024). Evaluation of the effectiveness of critical thinking training on critical thinking skills and academic achievement by using mixed-meta method. *Review of Education*, 12(3), e70001. <https://doi.org/10.1002/rev3.70001> .
- Deng, L., Daverpanah, N., & Izadpanah, S. (2022). The effect of educational computer games on the academic resilience, academic self-regulation, and academic achievement of EFL students. *Frontiers in Psychology*, 13.
<https://doi.org/10.3389/fpsyg.2022.947577> .
- Dwiastuti, I., Hendriani, W., & Andriani, F. (2022). The impact of academic resilience on academic performance in college students during the Covid-19 pandemic. *KnE Social Sciences*, 25-41. DOI: [10.18502/kss.v7i1.10198](https://doi.org/10.18502/kss.v7i1.10198).

- Facione, N. C., & Facione, P. A. (2008). Critical thinking and clinical judgment. *Critical thinking and clinical reasoning in the health sciences: A teaching anthology*, 2008, 1-3. <https://www.amazon.com/Critical-Thinking-Clinical-Reasoning>.
- Freilich, R., & Schetchman, Z. (2010). The contribution of art therapy to the social, emotional & academic adjustment of children with learning disabilities. *The Arts in Psychology*, 1(3), 97-107. <https://doi.org/10.1016/j.aip.2010.02.003>.
- Ghanouni, P., & Quirke, S. (2023). Resilience and coping strategies in adults with autism spectrum disorder. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 53(1), 456-467. <https://link.springer.com/article/10.1007/s10803-022-05436-y>.
- Hande, V., & Hegde, S. (2021). Deficits in musical rhythm perception in children with specific learning disabilities. *NeuroRehabilitation*, 48(2), 187-193. DOI:10.3233/NRE-208013.
- Hyytinen, H., Nissinen, K., Kleemola, K., Ursin, J., & Toom, A. (2024). How do self-regulation and effort in test-taking contribute to undergraduate students' critical thinking performance?. *Studies in Higher Education*, 49(1), 192-205. <https://doi.org/10.1080/03075079.2023.2227207>.
- Intarapreecha, N., & Sangsawang, T. (2023). Incorporating Augmented Reality to Enhance Learning for Students with Learning Disabilities: A Focus on Spatial Orientation in Physical. *Journal of Applied Data Sciences*, 4(3), 245-253. <https://doi.org/10.47738/jads.v4i3.126>.
- Jang, E., Seo, Y. S., & Brutt-Griffler, J. (2023). Building Academic Resilience in Literacy: Digital Reading Practices and Motivational and Cognitive Engagement. *Reading Research Quarterly*, 58(1), 160-176. <https://doi.org/10.1002/rrq.486>.
- Kaushik, P., & Jena, S. P. K. (2021). Self-Regulation learning strategies and academic performance in students with learning difficulty. *International Journal of Behavioral Sciences*, 14(4), 172-177. <https://doi.org/10.30491/ijbs.2020.212964.1180>.

- Klassen, R.M. (2010). Confidence to manage learning: The self- efficacy for self-regulated learning of early adolescents with learning disabilities. *Learning Disability Quarterly*, 33(3), 19-30. <https://doi.org/10.1177/073194871003300102> .
- Lenes, R., McClelland, M., Ten Braak, D., Idsoe, T., Storksen, I. (2020). Direct and indirect pathways from children's early selfregulation to academic achievement in fifth grade in Norway. *Early Childhood Research Quarterly*, 53: 612-624. <https://doi.org/10.1016/j.ecresq.2020.07.005>.
- Liu, W., Gao, Y., Gan, L., & Wu, J. (2022). The Role of Chinese Language Learners' Academic Resilience and Mindfulness in Their Engagement. *Frontiers in Psychology*, 13. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2022.916306>.
- Martin, A. J., & Marsh, H. W. (2009). Academic resilience and academic buoyancy: Multidimensional and hierarchical conceptual framing of causes, correlates and cognate constructs. *Oxford Review of Education*, 35(3), 353-370. <https://doi.org/10.1080/03054980902934639>.
- Paul, R., & Elder, L. (2007). Critical thinking: The art of Socratic questioning. *Journal of developmental education*, 31(1), 36. <https://www.proquest.com/docview/228487383>.
- Pfeifer, M. A., Cordero, J. J., & Stanton, J. D. (2023). What I wish my instructor knew: How active learning influences the classroom experiences and self-advocacy of STEM majors with ADHD and specific learning disabilities. *CBE—Life Sciences Education*, 22(1), ar2. <https://doi.org/10.1187/cbe.21-12-0329>.
- Phan, H. P. (2010). Critical thinking as a self - regulatory process component in teaching and learning, *Psicothema*, 22(2), 284-292. <https://www.redalyc.org/pdf/727/72712496017.pdf>.
- Pozhhan, p., Goodarzi, k., & Roozbehani, M. (2019). Investigating the Relationship between Critical Thinking and Academic Achievement in Male Students of the Islamic Azad University of Ahvaz Branch. *International Journal of Philosophy and Social-Psychological Sciences*, 5(3), 9-17. <https://www.researchgate.net/publication/340032023>.
- Samuels, W. E. (2004). Development of Academic Success Evelopment Of A Non Intellective Measure Of Academic Success Towards The Quantellective

- Of Resilience From
https://wesamuels.net/pdfs/Dissertation_Mechanical_for_William_Ellery_Samuels.pdf.
- Schunk, D. H., & DiBenedetto, M. K. (2021). Self-Regulation, self-efficacy, and learning disabilities. *Learning disabilities-neurobiology, assessment, clinical features and treatments*. <https://www.intechopen.com/chapters/78359>.
- Sk, S., & Halder, S. (2024). Effect of emotional intelligence and critical thinking disposition on resilience of the student in transition to higher education phase. *Journal of College Student Retention: Research, Theory & Practice*, 25(4), 913-939. <https://doi.org/10.1177/15210251211037996>.
- Ungar, M. (2019). Designing resilience research: Using multiple methods to investigate risk exposure, promotive and protective processes, and contextually relevant outcomes for children and youth, *Child abuse & neglect*, 96, 104098. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31376582/>.
- Wagner, N. J, Holochwost, S., Danko, C., Propper, C. B, Coffman, J. L. (2021). Observed peer competence moderate's links between children's self-regulation skills and academic performance, *Early Childhood Research quarterly*, 54: 286-293. <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC7641505/>.
- Wilcox, G., Gibson, A. M., Lindsay, B. L., Prasad, S., & Szeto, A. C. (2024). Mental Health in Emerging Adults With ADHD and/or Specific Learning Disabilities: A Scoping Review. *Emerging Adulthood*, 12(1), 128-152. <https://doi.org/10.1177/21676968231214837>.
- Ziegler, N., & Opdenakker, M. C. (2018). The development of academic procrastination in first-year secondary education students: The link with metacognitive self-regulation, self-efficacy, and effort regulation. *Learning and Individual Differences*, 64: 71-82. <https://doi.org/10.1016/j.lindif.2018.04.009>.