

The Effectiveness of Narrative Creativity Training on Decision-Making and Self-Efficacy of Students with Symptoms of Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder

Hamideh Akbarzadeh Pirmousaie¹ , Abbas Abolghasemi^{2✉} , and Abbasali Hossein Khanzadeh³ 

1. Department of Psychology, University of Guilan, Rasht, Iran. E-mail: akbarzadehfarnaz9@gmail.com
2. *Corresponding Author*, Department of Psychology, University of Guilan, Rasht, Iran. E-mail: abolghasemi1344@guilan.ac.ir
3. Department of Psychology, University of Guilan, Rasht, Iran. E-mail: abbaskhanzade@gmail.com

ABSTRACT

The present study aimed to examine the effectiveness of narrative creativity training on decision-making and self-efficacy among students with symptoms of attention-deficit/hyperactivity disorder (ADHD) in Astaneh-ye Ashrafiyeh during the 2024–2025 academic year. It was a quasi-experimental study conducted using a pretest–posttest design with a control group. The study sample included 24 students with ADHD symptoms selected and randomly assigned to experimental and control groups. The experimental group received narrative creativity training in five 45-minute group sessions conducted in person, while the control group received no training or intervention. The research utilized the Conners' Parent Rating Scale (1970), the Muris Self-Efficacy Questionnaire (2001), and the Iowa Gambling Task (1999) during both pre-test and post-test phases. Data were analyzed using univariate and multivariate analysis of covariance (ANCOVA). The significance level in this study was set at 0.05, with a statistical power of 0.80. The results indicated that narrative creativity training led to improved decision-making and increased self-efficacy in students with ADHD symptoms. These findings suggest that narrative creativity training can be used alongside other therapeutic methods to enhance decision-making, reduce ADHD symptoms, and increase self-efficacy in students.

Keywords: attention-deficit/hyperactivity disorder, creativity, decision-making, self-efficacy

Cite this Article: Akbarzadeh Pirmousaie, H., Abolghasemi, A., & Hossein Khanzadeh, A. (2026). Effectiveness of Narrative Creativity Training on Decision-Making and Self-Efficacy of Students with Symptoms of Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder. *Educational Psychology*, 22(81), 257-291.
<https://doi.org/10.22054/jep.2026.88510.4276>



© 2026 by The author(s) retain the copyright

Publisher: Allameh Tabataba'i University Press

DOI: <https://doi.org/10.22054/jep.2026.88510.4276>

EXTENDED ABSTRACT

Introduction

Attention-deficit/hyperactivity disorder (ADHD) is considered the most common neurodevelopmental disorder with onset in childhood, and in this disorder, impulsivity and attention deficits increase that are disproportionate to the child's developmental level (Wolraich et al., 2019). Approximately 65% of children suffering from this disorder will maintain symptoms of this disorder throughout adolescence and adulthood, and these symptoms cause varying degrees of impairment in the child's academic progress, social interactions and communication, and even the daily life of the affected person (Li et al., 2020). This disorder is characterized by three main symptoms, namely inattention, impulsivity, and hyperactivity, and is accompanied by learning difficulties (Battle, 2013). This disorder significantly disrupts various aspects of life and leads to academic failure, unemployment, failed marriages in adulthood, and crime, etc. (Shaw et al., 2012). One of the symptoms of ADHD is risky and impulsive decision-making, which has many negative consequences for children with this disorder. These individuals have a preference for immediate gratification that draws them towards a series of immediate and repetitive consequences and causes them to ignore long-term goals (Nejati et al., 2013). This disorder disrupts the ability to self-regulate attention, behavior, and emotions in many aspects of life, and in addition to affecting the ability to self-regulate behavior, it can also affect the individual's belief in his or her ability, which reflects self-efficacy, an important factor in guiding behavior (Hargrove, 2024). People with ADHD have more difficulty recalling positive memories, and as a result, their sense of self-efficacy decreases (Schmidt-Barad et al., 2023).

Narrative creativity training is a tool for increasing self-efficacy and resilience in adult learners, and in fact, narrative is the main source of creativity in children and has special effects on students' cognition through two mechanisms of causal thinking and counterfactual thinking (Fletcher et al., 2023). Narrative information can also be effective in influencing decision-making, and previous findings have shown that narrative types in particular play an important role in a person's informed decision-making and facilitate decision-making (Woudstra & Suurmond, 2019). Creative narrative is a structured technique for idea generation that is based on storytelling, and this technique has the potential to improve the initial idea generation process in terms of collaboration and creativity (Manias & Mavrommati, 2022).

Considering the psychological problems in children with ADHD and the fruitfulness of narrative creativity as a tool for developing decision-making and self-efficacy, this study was conducted to determine the effect of narrative creativity training on decision-making and self-efficacy of students with symptoms of ADHD.

Literature Review

A review of previous research literature highlights the important role of education in developing self-efficacy and improving children's decision-making. Studies such as Forbes (2005) and Sisco (2014) have emphasized the impact of education on increasing self-efficacy and improving decision-making in students. Narrative creativity training is a tool for increasing self-efficacy and resilience in adult learners. In fact, narrative is the main source of creativity in children and has special effects on students' cognition through two mechanisms: causal thinking and counterfactual thinking (Fletcher et al., 2023). Narrative information can also be effective in influencing decision-making, and previous findings have shown that narrative types in particular play an important role in an individual's informed decision-making and facilitate decision-making (Woudstra & Suurmond, 2019). Creative narrative is a structured technique for idea generation based on storytelling, and this technique has the potential to improve the initial idea generation process in terms of collaboration and creativity (Manias & Mavrommati, 2022). However, very few studies have specifically addressed the effectiveness of this training on self-efficacy and decision-making in students with symptoms of ADHD.

Methodology

This quasi-experimental study was conducted with a pretest–posttest design with a control group. The study population included all female students aged 9 to 13 with symptoms of ADHD in elementary schools in Astaneh-ye Ashrafiyeh during the 2024–2025 academic year. The sample comprised 24 students with symptoms of ADHD (12 in the experimental group and 12 in the control group) who were selected using convenience sampling and randomly assigned to the experimental and control groups. The inclusion criteria were ages 9–13 years, female gender, and an IQ between 85 and 100 (as determined by the school assessment database included in the academic record). Exclusion criteria included: no comorbidity with other psychological disorders, receiving psychiatric medication, missing more than two sessions, receiving concurrent therapy or education.

Conclusion

This study showed that narrative creativity training significantly improved decision-making and self-efficacy in students with symptoms of ADHD. In general, narrative creativity training enhances decision-making in children with ADHD by strengthening self-control, improving executive functions, and increasing problem-solving abilities. Improving executive function allows children to evaluate options more effectively and make more informed decisions. Additionally, narrative creativity training is conducted as a group activity, through which students develop organizational and group skills, express different opinions, and recognize their own value in the group. Participation in the group supports students' sense of self-worth, increases their social and academic self-efficacy, and helps them develop adaptive skills.

Ethical Considerations

Adherence to Research Ethics Principles

The authors have observed all ethical principles in conducting and publishing this scientific research, and this is confirmed by all of them.

Author Contributions

Hamideh Akbarzadeh Pirmousaei: Preparation of samples, conducting experiments and data collection, and drafting the original manuscript.

Abbas Abolghasemi: Study design, supervision of the research process, verification and validation of results, revision, review, and finalization of the manuscript.

Abbasali Hosseinkhanzadeh: Participation in study design, research supervision, and manuscript review and revision.

Conflict of Interest

“The authors declare no conflict of interest.”

Acknowledgements

We would like to sincerely thank and appreciate all the participants in this research and all those who assisted at various stages of the study.

اثربخشی آموزش خلاقیت روایتی بر تصمیم‌گیری و خودکارآمدی دانش‌آموزان با نشانه‌های اختلال نارسایی توجه/فزون‌کنشی

حمیده اکبرزاده پیرموسائی^۱، عباس ابوالقاسمی^۲✉، و عباسعلی حسین‌خانزاده^۳

۱. گروه روان‌شناسی، دانشگاه گیلان، رشت، ایران. رایانامه: Akbarzadehfarnaz9@gmail.com

۲. نویسنده مسئول، گروه روان‌شناسی، دانشگاه گیلان، رشت، ایران. رایانامه:

Abolghasemi1344@guilan.ac.ir

۳. گروه روان‌شناسی، دانشگاه گیلان، رشت، ایران. رایانامه: abbaskhanzade@gmail.com

چکیده

پژوهش حاضر باهدف اثربخشی آموزش خلاقیت روایتی بر تصمیم‌گیری و خودکارآمدی این دانش‌آموزان در شهرستان آستانه اشرفیه در سال تحصیلی ۱۴۰۳-۰۴ انجام شد. طرح پژوهش حاضر، از نوع شبه‌آزمایشی بود که با طرح پیش‌آزمون و پس‌آزمون با گروه کنترل انجام شد. نمونه پژوهش شامل ۲۴ دانش‌آموز دارای نشانه‌های اختلال نارسایی توجه/فزون‌کنشی بود که به‌صورت تصادفی در دو گروه آزمایش و کنترل جای‌دهی شدند. گروه آزمایش، آموزش خلاقیت روایتی را در ۵ جلسه ۴۵ دقیقه‌ای به‌صورت گروهی و حضوری دریافت کردند و گروه کنترل هیچ آموزش و مداخله‌ای را دریافت نکرد. در این پژوهش از پرسشنامه کانرز فرم والد (۱۹۷۰)، پرسشنامه خودکارآمدی موریس (۲۰۰۱) و آزمون بردو باخت آیوا (۱۹۹۹)، در پیش‌آزمون و پس‌آزمون استفاده شد. داده‌های پژوهش با تحلیل کوواریانس تک و چند متغیری تجزیه و تحلیل شد. سطح معنی‌داری در این پژوهش ۰/۰۵ و توان آماری ۰/۸۰ بود. نتایج نشان داد آموزش خلاقیت روایتی موجب بهبود تصمیم‌گیری و افزایش خودکارآمدی در دانش‌آموزان با نشانه‌های نارسایی توجه/فزون‌کنشی گردید. یافته‌ها حاکی از آن است که می‌توان از آموزش خلاقیت روایتی به‌منظور بهبود تصمیم‌گیری و کاهش نشانه‌های اختلال نارسایی توجه/فزون‌کنشی و افزایش خودکارآمدی در دانش‌آموزان در کنار سایر روش‌های درمانی استفاده کرد.

کلیدواژه‌ها: تصمیم‌گیری، خلاقیت، خودکارآمدی، نارسایی توجه/فزون‌کنشی

استناد به این مقاله: اکبرزاده پیرموسائی، حمیده، ابوالقاسمی، عباس، و حسین‌خانزاده، عباس. (۱۴۰۵). اثربخشی آموزش

خلاقیت روایتی بر تصمیم‌گیری و خودکارآمدی دانش‌آموزان با نشانه‌های اختلال نارسایی

توجه/فزون‌کنشی. روان‌شناسی تربیتی، ۲۲ (۸۱)، ۲۹۱-۲۵۷.

<https://doi.org/10.22054/jep.2026.88510.4276>

© ۲۰۲۶ نویسنده(گان)

ناشر: دانشگاه علامه طباطبائی



مقدمه

اختلال نارسایی توجه/فزون‌کنشی به‌عنوان شایع‌ترین اختلال عصبی-رشدی با شروع در دوران کودکی در نظر گرفته می‌شود و درواقع تکانشگری و نقص‌توجهی که با سطح رشد کودک نامتناسب است، افزایش می‌یابد (Wolraich et al., 2019). تقریباً ۶۵٪ از کودکانی که از این اختلال رنج می‌برند، علائم را در طول نوجوانی و بزرگسالی هم حفظ خواهند کرد و این علائم درجات مختلفی از آسیب را به پیشرفت تحصیلی، تعاملات و ارتباطات اجتماعی کودک و حتی زندگی روزمره فرد مبتلا وارد می‌کنند (Li et al., 2020). سه علامت اصلی در آن شامل بی‌توجهی، تکانشگری و بیش‌فعالی و همراه با مشکلات یادگیری است (Battle et al., 2013). این اختلال به‌طور قابل‌توجهی جنبه‌های مختلف زندگی را مختل می‌کند و منجر به افت تحصیلی، بیکاری، ازدواج ناموفق در بزرگسالی و جنایت می‌شود (Shaw et al., 2012). همچنین ۲/۲ تا ۱۷/۸ درصد از کودکان و نوجوانان سن مدرسه را تحت تأثیر قرار می‌دهد (Ayano et al., 2020). اختلال نارسایی توجه/فزون‌کنشی همبستگی‌های قابل‌توجهی با طیف وسیعی از اختلالات روان‌پزشکی همراه، ازجمله اختلالات خلقی، اختلال نافرمانی مقابله‌ای، اختلال شخصیت ضداجتماعی، خودزنی، و سوء‌مصرف مواد دارد (Sayal et al., 2018, Sun et al., 2019, Sobanski et al., 2006). علی‌رغم اینکه تصور می‌شد اختلال نارسایی توجه/فزون‌کنشی در بزرگسالی و کودکی یک گروه از افراد را تحت تأثیر قرار می‌دهند و منشأ عصبی-تحویلی یکسانی دارند، چندین مطالعه طولی آینده‌نگر نشان داده‌اند که بیش از دوسوم افراد مبتلا در بزرگسالی، سابقه ابتلا به این اختلال را در کودکی نیز داشته‌اند (Moffitt et al., 2015, Caye et al., 2021, Song et al., 2016). جدا از علائم بیش‌فعالی و بی‌توجهی، طیف وسیعی از نقص‌های شناختی در افراد مبتلا به اختلال نارسایی توجه/فزون‌کنشی نیز مشاهده می‌شود، مانند مشکلات در توجه، کنترل‌مهار، حافظه‌کاری، برنامه‌ریزی، تصمیم‌گیری^۱، حل مسئله و کارکردهای اجرایی^۲ (Hudec et al., 2015, Kasper et al., 2012).

1. decision making

2. Executive Functions

یکی از سازه‌های کارکردهای اجرایی، تصمیم‌گیری است که نقش اساسی در کنترل و هدایت رفتار دارد و نقش ضروری برای انطباق و عملکرد مفید در زندگی واقعی دارد (چناشکی، ۱۳۹۹). تصمیم‌گیری، یکی از پیچیده‌ترین مسائلی است که انسان با آن روبرو می‌شود چون که تصمیم‌گیری، گاهی انتخاب بین ارزش‌های متعارض است و پیامدهای آن می‌تواند غیرقابل پیش‌بینی باشد (یاوری و همکاران، ۱۴۰۱). دو سیستم پردازش اطلاعات در تصمیم‌گیری کلی پیشنهاد شده است: یکی پردازش عاطفی/تجربه‌ای اطلاعات که بر شهود تکیه می‌کند و دیگری، پردازش تعمق‌گرایانه/تحلیلی اطلاعات که بر کنترل شناختی تکیه دارد و تصمیم‌گیری در واقع نیازمند ورودی و ادغام هردو سیستم است (Bangma, 2019). یکی از علائم اختلال نارسائی توجه/فزون‌کنشی، تصمیم‌گیری‌های پرخطر و تکانش‌گری است که پیامدهای منفی بسیاری برای کودکان مبتلا به این اختلال را در پی دارد و یک لذت آنی در این افراد وجود دارد که آن‌ها را به سمت یک سری پیامدهای فوری و تکراری می‌کشاند و باعث می‌شود که هدف‌های بلندمدت را نادیده بگیرند (نجاتی و همکاران، ۱۳۹۲). این اختلال هم‌چنین در بزرگ‌سالی با مشکلاتی در حوزه‌هایی از جمله تصمیم‌گیری‌های مالی مرتبط است که در واقع به صورت ناگهانی خرید می‌کنند و از سبک تصمیم‌گیری اجتنابی و یا خودجوش بیشتر استفاده می‌کنند (Bangma, 2019).

یکی از عواملی که در کنترل و سازمان‌دهی رفتار فرد مؤثر است، خودکارآمدی^۱ است که به معنای باور افراد درباره توانایی کنترل زندگی خودشان است و در واقع خودکارآمدی نقش مهمی در رویارویی فرد با مسائل و مشکلات زندگی‌اش دارد (کیخا و سنچولی، ۱۳۹۷). خودکارآمدی از نظر بندورا^۲، به عنوان باور فرد به توانایی خود در ایجاد نتایج مطلوب یا مثبت اشاره دارد (Fletcher et al., 2023). از نظر بندورا، خودکارآمدی، چیزی فراتر از باور به موفقیت در یک کار است به عبارت دیگر، خودکارآمدی بر مبنای عامل شخصی است به این معنا که موفقیت، ناشی از اقدامات خود فرد است و عاملیت شخصی در مرکز نظریه‌ی شناختی - اجتماعی بندورا قرار دارد که این نظریه به تعامل سه عامل شخص، محیط، و رفتار تأکید دارد (Graham, 2022). خودکارآمدی را می‌توان از چند مؤلفه شناسایی کرد که مهم‌ترین آن‌ها: توانایی زبانی، توانایی

1. Self-efficacy
2. Bandura

ریاضی، روابط والدین، جنسیت است (Sholeh, 2021). خودکارآمدی درواقع می‌تواند در مقابل استرس‌های فرد به‌صورت سد عمل کند و افراد با خودکارآمدی بالا تمایل بیشتری به ابتکار عمل در انواع فعالیت‌ها دارند و در تلاش‌های خود پشتکار دارند (Farmer et al., 2022). این اختلال توانایی خودتنظیمی توجه، رفتار و احساسات را در بسیاری از جنبه‌های زندگی مختل می‌کند و علاوه بر تأثیر بر توانایی خودتنظیمی رفتار، می‌تواند بر باور فرد نسبت به توانایی‌اش نیز تأثیر بگذارد که این باور همان خودکارآمدی شخص است و به‌عنوان یک عامل مهم در هدایت رفتار در نظر گرفته می‌شود (Hargrove, 2024). افراد مبتلا به اختلال نارسایی توجه/فزون‌کنشی در یادآوری خاطرات مثبت با مشکل بیشتری مواجه هستند و در نتیجه خودکارآمدی آن‌ها کاهش می‌یابد (Schmidt Barad et al., 2023).

تحقیقات نشان داده‌اند که افراد با خودکارآمدی بالا، اعتماد بیشتری به توانایی‌های خود دارند و این امر موجب تقویت فرآیند تصمیم‌گیری و اتخاذ راه‌حل‌های خلاقانه می‌شود (Stenmark et al., 2021). هم‌چنین خودکارآمدی می‌تواند با افزایش انگیزش و تاب‌آوری در مواجهه با چالش‌ها، به بهبود تفکر خلاق و توانایی حل مسائل پیچیده کمک کند (Orakci, 2023). از سوی دیگر، فرآیند تصمیم‌گیری با توجه به اطلاعات موجود، احساسات و ارزیابی‌های فردی، می‌تواند بر میزان خلاقیت تأثیر گذارد به‌ویژه زمانی که افراد قادرند انتخاب‌های متفاوتی را برای حل یک مسئله پیچیده به کار گیرند (Alkaraan et al., 2023). در این راستا مطالعات نشان می‌دهند که ارتقای خودکارآمدی به‌تبع باعث بهبود کیفیت تصمیم‌گیری و افزایش ظرفیت‌های خلاقانه می‌شود (Huang, 2024).

آموزش خلاقیت مبتنی بر روایت بر شناخت روایتی تأکید دارد که این فرآیند یک روش غیرمحاسباتی اما همچنان مکانیکی و قابل آموزش است که شکاف‌ها و ناسازگاری‌های تفکر واگرا را پر می‌کند درواقع شناخت روایتی توصیف می‌کند که چگونه مردم علل و معلول‌ها را تصور می‌کنند تا اقدامات جدیدی را متصور شوند (Fletcher et al., 2023). تکنیک تمرین روایتی از طریق بازسازی و تقویت مدارهای عصبی مغزی و کاهش ترس‌های فردی، و آموزش مغز برای شناسایی و تأکید بر اطلاعات استثنایی، باعث طرح‌ریزی خلاقانه می‌شود و درواقع تفکر خلاق و تفکر علی را تقویت می‌کند و باعث افزایش و بهبود خلاقیت می‌شود (Mc Connell, 2023). در

این روش آموزشی یک سری تمرینات تغییر دیدگاه وجود دارد که به صورت کارت‌های تمرینی به دانش‌آموزان داده می‌شود و آن‌ها در هر مرحله می‌بایست تکلیف مربوطه را انجام دهند (Fletcher et al., 2023).

آموزش خلاقیت روایتی، به عنوان ابزاری برای افزایش خودکارآمدی و تاب‌آوری در یادگیرندگان بزرگسال است و درواقع روایت، منبع اصلی خلاقیت در کودکان است و از طریق دو مکانیسم تفکر علی و تفکر خلاف واقع، تأثیرات ویژه‌ای بر شناخت دانش‌آموزان دارد. در تفکر علی اگر کودکی به دلیل ناتوانی در انجام یک فعالیت، ناامید شود، می‌تواند از دیدگاه فوری خود فاصله بگیرد تا در مورد دلیل ناتوانی‌اش عمیق‌تر فکر کند و از مسیرهای دیگری برای برآورده کردن اهدافش استفاده کند، هم‌چنین، تفکر خلاف واقع هم می‌تواند با گسترده کردن دامنه‌ی ذهنی کودک، روش‌های جدیدی برای عمل ایجاد کند (Fletcher et al., 2023). اطلاعات روایتی در تأثیرگذاری بر تصمیم‌گیری نیز می‌تواند مؤثر باشد و یافته‌های پیشین نشان داده است که انواع روایت‌ها به‌طور خاص در تصمیم‌گیری آگاهانه‌ی فرد نقش مهمی دارند و باعث سهولت در تصمیم‌گیری می‌شوند (Woudstra & Suurmond, 2019). روایت خلاقانه یک تکنیک ساختاریافته برای تولید ایده است که بر اساس داستان‌سرایی بنا شده است و این تکنیک پتانسیل بهبود فرآیند اولیه تولید ایده را از نظر همکاری و خلاقیت دارد (Manias & Mavrommati, 2022).

درنهایت با توجه به مشکلات روان‌شناختی در کودکان مبتلا به اختلال نارسایی توجه/فزون‌کنشی و ثمربخش بودن خلاقیت روایتی به عنوان ابزاری برای رشد تصمیم‌گیری و خودکارآمدی، این پژوهش با هدف تعیین اثر آموزش خلاقیت روایتی بر تصمیم‌گیری و خودکارآمدی دانش‌آموزان دارای نشانه‌های اختلال نارسایی توجه/فزون‌کنشی انجام شده است.

جعفری و همکاران (۱۴۰۰) با هدف اثربخشی نوروتراپی بر کاهش تکانش‌گری و تصمیم‌گیری پرخطر در دانش‌آموزان پسر دبیرستانی با نشانه‌های نقص توجه/بیش‌فعالی انجام شد. روش این پژوهش به صورت نیمه‌آزمایشی با دو گروه آزمودنی بود که در سال تحصیلی ۹۸-۱۳۹۷ بود. نمونه آماری پژوهش حاضر شامل ۳۰ آزمودنی بود، بدین صورت که یک گروه ۱۵ نفره شامل افراد مبتلا به نشانگان اختلال نقص توجه/بیش‌فعالی و ۱۵ نفر در گروه پلاسیبو بودند، یعنی افرادی که مبتلا به

نشانگان اختلال فوق هستند اما مداخله‌ای که برای آن‌ها صورت گرفت واقعی نبود. ابزار پژوهش شامل دستگاه نوروفیدبک، آزمون بازداری پاسخ برو-نرو، آزمون خطرپذیری بادکنکی و پرسشنامه نشانگان نقص توجه/بیش‌فعالی افراد بالغ بود. تحلیل داده‌ها با استفاده از تحلیل کوواریانس چند متغیره انجام شد. نشان داد که بین میانگین نمره‌های پیش‌آزمون و پس‌آزمون گروه آزمایش و کنترل تفاوت معنی‌داری وجود داشت، به نحوی که نوروتراپی باعث کاهش تکانش‌گری و تصمیم‌گیری پرخطر در افراد مبتلا به نشانگان اختلال نقص توجه/بیش‌فعالی شده بود. با توجه به تأثیرات مثبت این روش بر کاهش تکانش‌گری و تصمیم‌گیری پرخطر افراد مبتلا به اختلال نقص توجه/بیش‌فعالی، این مطالعه نشان داد که نوروتراپی می‌تواند به‌عنوان یک روش مؤثر برای دستیابی به عملکرد بهینه در افرادی که اختلال نقص توجه/بیش‌فعالی دارند می‌تواند مورد استفاده قرار بگیرد.

در پژوهش پری و خدایی مجد (۱۴۰۲) با هدف تعیین اثربخشی آموزش مهارت‌های زندگی بر خودکارآمدی و سازگاری در دانش‌آموزان دارای اختلال نقص توجه و بیش‌فعال شهرستان مهاباد انجام شد. روش این پژوهش نیمه‌تجربی با استفاده از طرح پیش‌آزمون-پس‌آزمون با گروه کنترل بود. جامعه آماری کلیه دانش‌آموزان دارای اختلال نارسایی توجه/فزون‌کنشی شهرستان مهاباد بودند که در سال تحصیلی ۱۴۰۱-۱۴۰۰ در مراکز مشاوره روان‌شناختی تشخیص اختلال نارسایی توجه/فزون‌کنشی داده شده بودند. نمونه مورد مطالعه تعداد ۳۰ نفر از دانش‌آموزان دارای اختلال نقص توجه و بیش‌فعال بودند که در دو گروه ۱۵ نفری (۱۵ نفر گروه آزمایش و ۱۵ نفر گروه کنترل) مورد مطالعه قرار گرفتند. ابزار جمع‌آوری داده‌ها، پرسشنامه خودکارآمدی شرر و پرسشنامه سازگاری اجتماعی و برنامه آموزشی مهارت‌های زندگی بود. بعد از اجرای پیش‌آزمون، پروتکل آموزشی در طی ۱۰ جلسه ۹۰ دقیقه‌ای صرفاً برای گروه آزمایش برگزار گردید و گروه کنترل هیچ مداخله‌ای را دریافت نکردند. بعد از برنامه آموزشی مجدداً از هر دو گروه پس‌آزمون پرسشنامه‌های یادشده به عمل آمد و نتایج داده‌ها مورد ارزیابی قرار گرفت. برای آزمون فرضیه‌ها از آزمون تحلیل کوواریانس استفاده گردید. نتایج حاصل نشان داد که آموزش مهارت‌های زندگی بر خودکارآمدی و سازگاری اجتماعی دانش‌آموزان دارای اختلال نقص توجه و بیش‌فعال مؤثر است.

هدایتی و همکاران (۱۴۰۲) اثربخشی دارودرمانی بر کنش‌های اجرایی و مشکلات رفتاری برون‌نمود کودکان با اختلال نارسایی توجه/فزون‌کنشی را بررسی کردند. روش این پژوهش از نوع

شبه تجربی با طرح پیش آزمون- پس آزمون با دو گروه آزمایش و یک گروه گواه بود. جامعه آماری شامل تمامی کودکان پسر با اختلال نارسائی توجه- فزون کنشی مدارس استثنائی شهر رشت در نیمسال دوم سال تحصیلی ۱۴۰۰-۱۳۹۹ بود. نمونه پژوهش شامل ۲۴ نفر از کودکان جامعه مذکور بودند که به روش نمونه گیری در دسترس انتخاب شده و به صورت تصادفی در دو گروه (۱۲ نفر در گروه دارودرمانی و ۱۲ نفر در گروه گواه) جای دهی شدند. نتایج نشان داد که مداخله دارودرمانی بر بهبود کنش های اجرایی کلی، کاهش مشکلات رفتاری برون نمود کلی، و مؤلفه های آنها در کودکان با اختلال نارسائی توجه/فزون کنشی مؤثر بوده است. هم چنین نتایج نشان داد بعد از گذشت ۲ ماه بین میانگین نمرات گروه آزمایش در مرحله پس آزمون و پیگیری در کنش های اجرایی کلی، مشکلات رفتاری برون نمود کلی و مؤلفه های آنها تفاوت معناداری مشاهده نشد که نشانگر پایدار ماندن دارودرمانی در گذر زمان است.

در پژوهش سید نوری و همکاران (۱۴۰۲) باهدف بررسی اثربخشی آموزش کنش های اجرایی گرم و سرد در دو سطح والد و کودک بر بهبود علائم کودکان با اختلال نارسائی توجه/فزون کنشی انجام شد. طرح پژوهش نیمه آزمایشی از نوع پیش آزمون، پس آزمون با گروه گواه بود. جامعه آماری پژوهش تمامی کودکان ۹ تا ۱۲ ساله با اختلال نارسائی توجه/فزون کنشی شهر رشت بودند که در سال ۱۴۰۰ به مراکز درمانی، آموزشی مراجعه کردند. نمونه پژوهش ۲۶ کودک با اختلال نارسائی توجه/فزون کنشی بودند که با روش نمونه گیری هدفمند انتخاب شدند و به صورت تصادفی در گروه های آزمایش و گواه جای دهی شدند. کودکان گروه آزمایش و مادران آنها هر کدام برنامه مداخله ای موردنظر را طی ۱۰ جلسه دریافت کردند. ابزارها، پرسشنامه جمعیت شناختی و مقیاس درجه بندی کانرز بود. داده ها با استفاده از تحلیل کوواریانس تحلیل شدند. نتایج این پژوهش نشان داد که آموزش کنش های اجرایی گرم و سرد در دو سطح والد و کودک بر بهبود علائم کودکان با اختلال نارسائی توجه/فزون کنشی مؤثر بود و در مجموع این نتایج نشانگر سودمندی آموزش چندوجهی کنش های اجرایی برای کودکان با این اختلال است.

پژوهش حسین زاده و همکاران (۱۴۰۰) با هدف تعیین اثربخشی قصه درمانی^۱ بر علائم اختلال کمبود توجه/بیش فعالی و تکانش گری دانش آموزان دبستان دوره اول انجام شد. روش این پژوهش

شبه‌آزمایشی با پیش‌آزمون و پس‌آزمون همراه با گروه کنترل بود. پس از غربالگری دانش‌آموزان پسر دوره اول ابتدایی ارجاعی به مراکز مشاوره ناحیه ۳ تبریز که دارای اختلال بیش‌فعالی بودند، ۳۰ دانش‌آموز انتخاب و به‌طور تصادفی در دو گروه قرار گرفتند؛ و پس از اجرای پیش‌آزمون (آزمون کانرز فرم معلم) برای هر دو گروه، بسته‌قصه‌درمانی در طی ۱۰ جلسه یک‌ساعته به گروه آزمایش ارائه گردید و گروه کنترل هیچ‌گونه آموزشی دریافت نکرد. سپس پس‌آزمون برای هر دو گروه اجرا و داده‌ها پس از گردآوری با استفاده از شاخص‌های آمار توصیفی و کوواریانس (آنکوا) مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. با توجه به نتایج به‌دست آمده می‌توان نتیجه گرفت که علائم کمبود توجه/بیش‌فعالی و تکانش‌گری تحت تأثیر قصه‌درمانی، در قالب طرح آزمایشی اخیر کاهش داشته و این رویکرد به درمانگران و متخصصان روان‌شناسی پیشنهاد می‌گردد.

Pijarnvanit and Sriphetcharawut (2024) در پژوهشی با هدف اثربخشی آموزش از راه دور بر عملکردهای اجرایی و خودکارآمدی دانش‌آموزان مبتلا به اختلال بیش‌فعالی/کم‌توجهی شده است. در این مطالعه یک گروه از دانش‌آموزان ۷ تا ۱۲ ساله مبتلا به اختلال نارسایی توجه/فزون‌کنشی را پیش و پس از مداخله مورد ارزیابی قرار گرفتند. مداخله شامل ده جلسه ۶۰ دقیقه‌ای انفرادی بود که هر هفته به‌صورت آنلاین برگزار می‌شد. برنامه شامل سه مؤلفه آموزش، تعیین هدف و فرآیند حل مسئله بود. نتایج بهبود در عملکرد اجرایی و نیز افزایش خودکارآمدی در دانش‌آموزان بود.

Sorensen و همکاران (2024) در پژوهش خود تصمیم‌گیری و پیش‌بینی آن از مشکلات اجتماعی را به‌صورت طولی با استفاده از آزمون قمار کمبریج در کودکان مبتلا به اختلال نارسایی توجه/فزون‌کنشی طی چهار سال اندازه‌گیری کردند. این کودکان تصمیم‌گیری نامطلوبی را نشان دادند که عمدتاً به دلیل اجتناب از تأخیر در ابتدا بود و آن‌ها انتظار داشتند این یک ویژگی پایدار باشد که مشکلات اجتماعی گزارش شده توسط والدین را پیش‌بینی کند. از ارزیابی اولیه ۶۷ درصد در ارزیابی پیگیری شرکت کردند که ۲۱ نفر از گروه نارسایی توجه/فزون‌کنشی بودند و ۲۶ نفر از گروه رشد معمولی بودند. نتایج پژوهش انتظارات را تأیید کرد که تصمیم‌گیری نامطلوب، یک ویژگی پایدار در کودکان و نوجوانان مبتلا به نارسایی توجه/فزون‌کنشی است. اگرچه اجتناب از تأخیر در پیگیری با گروه کنترل تفاوتی نداشت، اما همچنان به‌عنوان مهم‌ترین پیش‌بینی کننده طولی

برای مشکل اجتماعی بیشتر ثابت شد. یافته‌های آن‌ها نشان داد که رفتارهای تکانشی در تعاملات اجتماعی ممکن است به دلیل کمبود انگیزشی در جوانان مبتلا به نارسایی توجه/فزون‌کنشی باشد. پژوهش Fletcher و همکاران (2023) با هدف بررسی اینکه آموزش خلاقیت روایتی می‌تواند باعث افزایش خودکارآمدی و تاب‌آوری در جمعیت‌های جوان‌تر شود یا خیر، انجام شد. یک آزمایش کنترل‌شده‌ی تصادفی پنج‌دقیقه‌ای که با ۳۲ دانش‌آموز کلاس سوم، چهارم و پنجم انجام شد، افزایش خودکارآمدی و حل مسئله خلاقانه را نشان داد و یک آزمایش طولی پنج‌روزه که با ۲۸ دانش‌آموز از همان جمعیت انجام شد، با افزایش تاب‌آوری همراه بود. نتایج نشان داد اضافه کردن فعالیت‌های هنری، مانند تئاتر، ادبیات و... می‌تواند تأثیر مثبتی بر رشد همه‌جانبه کودکان داشته باشد و هم‌چنین داستان‌سرایی می‌تواند یک ابزار قدرتمند برای پرورش خلاقیت در کودکان باشد.

پژوهش Zhu و همکاران (2022) با هدف بررسی رابطه بین کودکان مبتلا به اختلال بیش‌فعالی/کم‌توجهی و خلاقیت آن‌ها در داخل و خارج از کشور، به‌منظور ارائه پایه نظری برای بهبود سلامت روان آن‌ها انجام شده است. نمره مقیاس قدرت خلاقیت تورنس در گروه نارسایی توجه/فزون‌کنشی کمی بالاتر از گروه غیر نارسایی توجه/فزون‌کنشی بود، اما این تفاوت از نظر آماری معنی‌دار نبود؛ بنابراین نمی‌توان گفت که نمره مقیاس قدرت خلاقیت تورنس در این اختلال بالاتر است؛ بنابراین نمی‌توان به‌طور قطعی گفت که نارسایی توجه/فزون‌کنشی منجر به افزایش خلاقیت می‌شود.

روش

این پژوهش نیمه آزمایشی با طرح پیش‌آزمون-پس‌آزمون با گروه کنترل انجام شد. جامعه آماری مورد مطالعه در این پژوهش، شامل تمامی دانش‌آموزان دختر ۹ تا ۱۳ ساله دارای نشانه‌های اختلال نارسایی توجه/فزون‌کنشی مدارس ابتدایی شهر آستانه در سال تحصیلی ۱۴۰۳-۱۴۰۴ بود. نمونه این پژوهش ۲۴ دانش‌آموز دارای نشانه‌های اختلال نارسایی توجه/فزون‌کنشی (۱۲ نفر در گروه آزمایش و ۱۲ نفر در گروه کنترل) بود که به شیوه نمونه‌گیری در دسترس، انتخاب و به‌صورت تصادفی در دو گروه آزمایش و کنترل جای‌دهی شدند.

- معیارهای ورود پژوهش عبارت‌اند: دامنه سنی ۹ تا ۱۳ سال، جنسیت (دختر)، و بهره هوشی متوسط بین ۸۵ تا ۱۰۰ (که توسط پایگاه سنجش مدرسه که در پرونده تحصیلی درج شده است)
 - معیارهای خروج عبارت‌اند از: ناهمبندی با اختلال‌های روان‌شناختی دیگر، دریافت داروهای روان‌پزشکی، غیبت بیش از دو جلسه، دریافت درمان یا آموزش هم‌زمان
- ابزارهای سنجش پژوهش حاضر در ادامه بیان شده است:

الف) پرسشنامه کانرز فرم والد^۱: این پرسشنامه را کیت کانرز^۲ و همکاران در سال ۱۹۷۸، به‌منظور درجه‌بندی اختلال نارسایی توجه/فزون‌کنشی طراحی کردند که ۴۸ ماده دارد و والدین کودک آن را پر می‌کنند (بحیوی زنجان و همکاران، ۱۳۹۹). از این مقیاس ۲ فرم وجود دارد: فرم بلند شامل ۹۳ سؤال و فرم کوتاه که شامل ۴۸ سؤال است. بر اساس تحلیل عاملی مشخص شد که ۲۴ ماده از این آزمون در ۵ زیرمقیاس (مشکلات سلوک، مشکلات یادگیری، مشکلات روان‌تنی^۳، بیش‌فعالی/تکانشگری و اضطراب) جای می‌گیرند اما بقیه ماده‌ها به عامل بخصوصی اختصاص ندارند و به‌طور کلی نشان‌دهنده‌ی وجود یا عدم وجود اختلال می‌باشند. ماده‌های این پرسشنامه در طیفی ۴ گزینه‌ای لیکرتی تقسیم شده‌اند. والدین باید یکی از این ۴ گزینه را (از به‌هیچ‌وجه، تا بسیار زیاد) که به ترتیب از صفر تا ۳ نمره‌گذاری می‌شوند انتخاب کنند. دامنه نمرات فرم والدین، بین صفر تا ۱۴۴ در نوسان است و نمره کل یا نمره هر خرده مقیاس از جمع نمرات گویه‌ها به دست می‌آید و هیچ گویه‌ای نمره‌گذاری معکوس ندارد. کسب نمره بالا، نشان‌دهنده شدت بیشتر نشانه‌های بیش‌فعالی، بی‌توجهی، تکانشگری و مشکلات رفتاری مرتبط با ADHD است. طبقه‌بندی این مقیاس به‌صورت طبیعی (کمتر از ۶۰)، در معرض خطر (۶۰-۶۴)، مشکل‌دار (۶۵-۶۹) و مشکل شدید (۷۰ و بالاتر) است. کانرز و همکاران (۱۹۹۹) پایایی این مقیاس را ۰/۸۳ گزارش کردند و اعتبار این پرسشنامه از سوی موسسه علوم شناختی ۰/۸۵ گزارش شده است (حسین پور و ملایی امجز، ۱۴۰۱). پایایی برای مقیاس فرم والدین، ۰/۹۲ درصد گزارش شده است و هم‌چنین بعد از اجرای مقیاس روی ۵۹۸ کودک دختر و پسر ۶ تا ۱۱ سال، اعتبار آزمون را ۰/۵۸ درصد گزارش کردند (عباسی و همکاران، ۱۴۰۱). این پرسشنامه را در داخل کشور (شهبان و همکاران، ۱۳۸۶) تأیید کردند و

1. Cannors Parent Rate Scale (CPRS)
 2. c.Keith Connors
 3. Psychosomatic problems

ضریب پایایی بازآزمایی ۰/۵۸ و ضریب آلفای کرونباخ ۰/۷۳ گزارش شده است. همبستگی‌های هریک از گویه‌های این آزمون با نمره کل آزمون در گستره‌ای از ۰/۱۳ تا ۰/۶۵ گزارش شده است (رضایی و همکاران، ۱۳۹۹). ضریب اعتبار این پرسشنامه را با استفاده از روش دونیمه کردن برابر با ۰/۷۱ به دست آوردند و روایی محتوایی آن نیز تأیید شده است (یحوی زنجانی و همکاران، ۱۳۹۹). در این پژوهش از فرم کوتاه پرسشنامه کانرز استفاده شد.

ب) مصاحبه‌ی بالینی: نوعی مصاحبه تشخیصی که پژوهشگر سؤالاتی را طراحی می‌کند تا او را به اهداف پژوهشی نزدیک کند (بگیان کوله مرز، ۱۳۹۲). در این پژوهش به منظور تشخیص وجود نشانه‌های اختلال نارسایی توجه/فزون‌کنشی، بر اساس راهنمای تشخیصی-آماري اختلالات روانی مصاحبه تشخیصی ساخت یافته به دست پژوهشگر از دانش‌آموزان انجام می‌شود (انجمن روان‌پزشکی آمریکا، ۲۰۲۲).

ج) پرسشنامه استاندارد خودکارآمدی کودکان و نوجوانان: این پرسشنامه توسط موریس مورداک^۲ در سال ۲۰۰۱ برای ارزیابی خودکارآمدی کودکان و نوجوانان سنین مدرسه (۷-۱۸ سال) تهیه شده است و دارای سه خرده‌آزمون در سه حیطه خودکارآمدی اجتماعی، خودکارآمدی تحصیلی و خودکارآمدی عاطفی است و دارای ۲۳ سؤال که هر سؤال در مقیاس ۵ نمره‌ای لیکرت از ۱ = اصلاً تا ۵ = بسیار زیاد نمره‌گذاری می‌شود. در این پژوهش، منظور از خودکارآمدی نمره‌ای است که پاسخ‌دهندگان به سؤالات ۲۳ گویه‌ای پرسشنامه خودکارآمدی می‌دهند. حد پایین نمره ۲۳، حد متوسط نمرات ۵۷/۵، و حد بالای نمرات ۱۱۵ است. نمره‌ی بین ۲۳ تا ۳۸ میزان خودکارآمدی در حد پایین را نشان می‌دهد، نمره‌ی بین ۳۸ تا ۷۶، میزان خودکارآمدی در حد متوسط و نمره‌ی بالاتر از ۷۶، میزان خودکارآمدی در حد بالا را نشان می‌دهد (طهماسیان، ۱۳۸۶). آلفای کرونباخ نسخه اصلی این مقیاس برای کل پرسشنامه ۰/۸۸ و برای خرده مقیاس‌های تحصیلی، اجتماعی و هیجانی به ترتیب، ۰/۸۵، ۰/۸۵ و ۰/۸۰ است. این پرسشنامه در ایران توسط طهماسیان هنجاریابی و اعتباریابی شده و پایایی بازآزمایی و پایایی به روش آلفای کرونباخ آن به ترتیب، ۰/۸۶ و ۰/۷۴ گزارش شده است (اسدی و آقایی، ۱۴۰۱).

د) آزمون بردو باخت آیوا^۱: این آزمون توسط آنتونیو داماسیو^۲ و همکارانش در سال ۱۹۹۴، به منظور سنجش تصمیم‌گیری پرخطر و تصمیم‌گیری عقلانی طراحی شده است (Buelow & Blaine, 2015). این تکلیف یک بازی کارت کامپیوتری است که از ۱۰۰ کوشش تشکیل شده و به آزمون قضاوت و تصمیم‌گیری می‌پردازد. آزمون بردو باخت آیوا به اختلالات عصب‌شناسی شناختی مصرف‌کنندگان مواد مخدر مثل آمفتامین و کوکائین، حساسیت نشان می‌دهد (Verdejo-Garcia et al., 2007). در این تکلیف به شرکت‌کننده‌ها گفته می‌شود به واسطه انتخاب یکی از چهار کارت موجود (A, B, C و D) در هر کوشش هرچقدر که بتوانند پول جمع می‌کنند. هر انتخاب آن‌ها می‌تواند باعث سود یا زیان شود. دو کارت اول پاداش و سود بالایی را حاصل می‌کنند اما در صورت ضرر، میزان بالایی از اندوخته‌ی پول شرکت‌کننده کسر می‌کند. دو کارت بعدی سود اندکی دارند اما در صورت ضرر، فرد را متحمل هزینه‌چندانی نمی‌کنند. هریک از دو کارت موجود در جفت کارت اول (کارت‌های A و B) و دوم (کارت‌های C و D) الگوهای متفاوتی از سودرسانی و زیان دارند اما در مجموع نتیجه یکسانی به بار می‌آورند (اختیاری و همکاران، ۱۳۸۳). در آخر نمره‌ی آزمون بر اساس مجموع انتخاب‌ها از جفت کارت دوم منهای مجموع انتخاب‌ها از جفت کارت اول محاسبه می‌شود (Bechara et al., 1994). نمره بالا (مثبت)، نشان‌دهنده تصمیم‌گیری منطقی‌تر، توانایی یادگیری از پیامدهای منفی، ترجیح سود بلندمدت به پاداش فوری و عملکرد بهتر قشر پیش‌پیشانی است. این آزمون طبقه‌بندی بالینی رسمی ندارد اما معمولاً در پژوهش‌ها نمره مثبت به معنای عملکردی مناسب در تصمیم‌گیری و نمره منفی به معنای عملکرد ضعیف است. پایایی باز آزمایی این آزمون متوسط تا خوب گزارش شده (۰/۶۰ تا ۰/۸۰) و به دلیل ماهیت عملکردی، آلفای کرونباخ گزارش نمی‌شود.

برنامه مداخله‌ای

این مداخله یک روشی به نام «آموزش خلاقیت روایتی» است که بر اساس پژوهش‌های قبلی در روان‌شناسی کودکان خردسال انجام شده است (Kremin et al., 2013). این روش توسط آنگوس

فلتچر^۱ و همکاران در سال ۲۰۲۳ طراحی شد و کارآزمایی بالینی آن مورد آزمون قرار گرفت (Fletcher et al., 2023). این پژوهش‌ها نشان داده‌اند که یک تکنیک ساده تغییر دیدگاه روایتی، می‌تواند برای بهبود کارایی حل مسئله در دو فرآیند شناختی طبیعی یعنی تفکر علی (یا چرا) و تفکر خلاف واقع (یا چه می‌شود اگر) استفاده شود (Gopnik & Walker, 2013). با توجه به این که این آموزش برای اولین بار در ایران استفاده می‌شود در یک مطالعه مقدماتی روی ۸ فرد متخصص روان‌شناسی اعتباریابی شد و مقدار CVI، عدد ۱ به دست آمد. آموزش خلاقیت روایتی یک مطالعه طولی ۵ روزه را شامل می‌شود که شامل ۵ جلسه ۴۵ دقیقه‌ای است که شامل ۶ تمرین است که طبق جدول زیر پیش می‌رود (فلتچر و همکاران، ۲۰۲۳):

جدول ۱. خلاصه جلسات آموزش خلاقیت روایتی

محورهای آموزشی	روز	هدف	نوع فعالیت
دوست خلاق	اول	این فعالیت به دانش‌آموزان کمک می‌کند تا درباره‌ی دوستانشان بیشتر فکر کنند و ویژگی‌های خاص آنان را کشف کنند.	از دانش‌آموزان خواسته می‌شود یک عمل خاص را به یادآورند که شخصیت منحصر به فرد دوستانشان را نشان دهد
مسائل دو مرحله‌ای	دوم	هدف این تمرین آن است که کودکان یاد بگیرند وقتی با مشکلی روبرو می‌شوند آن را حل کنند، خلاق باشند و دلیل کارهایشان را بشناسند.	به دانش‌آموزان شخصیتی معرفی می‌شود که می‌خواهد کاری انجام دهد اما با مانعی روبرو می‌شود که انجام آن فعالیت را غیرممکن می‌سازد که در دو مرحله دانش‌آموز باید اول خود را جای آن فرد بگذارد و دوم فعالیت‌های جایگزین برای آن کار را معرفی کند.
تیم ماجراجویی خود را انتخاب کن	دوم و سوم	تقویت مهارت تفکر انتقادی، افزایش خلاقیت، بهبود حل مسئله، تشویق به کار گروهی	معلم یک داستان ماجراجویی می‌سازد که چندین پایان مثبت دارد، وقتی معلم به یک نقطه انشعاب رسید، به هر دانش‌آموز اجازه می‌دهد تا انتخاب کند که کدام شاخه را دنبال کند
انتخاب چندگانه روایتی	سوم و چهارم	ایجاد فضایی امن و بدون قضاوت برای دانش‌آموزان تا	معلم با طرح یک مسئله حل نشده شروع می‌کند سپس چهار پاسخ ممکن را ارائه می‌دهد و از

محورهای آموزشی	روز	هدف	نوع فعالیت
		بتوانند آزادانه ایده‌های خود را بیان کنند	دانش‌آموزان می‌خواهد به گوشه‌ای بروند که انتخاب آن‌ها را نشان می‌دهد
مشاور تجاری و آینده خود را بساز	چهارم و پنجم	هدف اصلی تشویق دانش‌آموزان به تفکر درباره‌ی نیازها و خواسته‌های مشتریان و یافتن راه‌هایی برای برآورده کردن آن‌هاست / حل خلاقانه مسئله	دانش‌آموزان به یک فروشگاه محلی که دوست دارند فکر می‌کنند و به صورت جفتی تقسیم می‌شوند و به هم کلاسی خود علت علاقه خود را توضیح می‌دهند. دانش‌آموزان از تفکر (چرا و چه می‌شود اگر) استفاده می‌کنند تا راه‌حلی برای یک مشکل در زندگی خود تصور کنند

یافته‌ها

در پژوهش اثربخشی آموزش خلاقیت روایتی بر تصمیم‌گیری و خودکارآمدی دانش‌آموزان با نشانه‌های اختلال نارسایی توجه/فزون کنشی، تعداد ۲۴ دانش‌آموز (۱۲ نفر گروه آزمایش و ۱۲ نفر گروه کنترل) موردبررسی قرار گرفت. در جدول ۲ اطلاعات جمعیت‌شناختی شرکت‌کنندگان پژوهش ارائه شده است.

جدول ۲. اطلاعات جمعیت‌شناختی شرکت‌کنندگان پژوهش

	گروه آزمایش	گروه گواه			
	فراوانی	درصد	فراوانی	درصد	
پایه تحصیلی					
پایه چهارم	۵	۴۱/۷	۵	۴۱/۷	
پایه پنجم	۳	۲۵/۰	۲	۱۶/۷	$(X^2=۰/۳۱۱, P=۰/۸۵۶)$
پایه ششم	۴	۳۳/۰	۵	۴۱/۷	
سن					
۹	۲	۱۶/۷	-	-	
۱۰	۱	۸/۳	۴	۳۳/۳	
۱۱	۶	۵۰/۰	۴	۳۳/۳	$(X^2=۵/۵۳۳, P=۰/۲۳۷)$
۱۲	۱	۸/۳	۳	۲۵/۰	
۱۳	۲	۱۶/۷	۱	۸/۳	

نتایج آزمون خی دو نشان می دهد که بین فراوانی شرکت کنندگان دو گروه آزمایش و کنترل در پایه تحصیلی ($X^2=0/۸۵۶$, $P=0/۳۱۱$) و سن ($X^2=۵/۵۳۳$, $P=0/۲۳۷$) تفاوت معنادار وجود ندارد.

جدول ۳. شاخص های توصیفی خودکارآمدی و تصمیم گیری به تفکیک دو گروه و مراحل آزمون

مؤلفه	گروه	آزمون	میانگین	انحراف معیار	کجی	کشیدگی
خودکارآمدی تحصیلی	گروه آزمایش	پیش آزمون	۱۹/۳۳	۲/۷۰	-۰/۲۵	-۰/۷۸
		پس آزمون	۳۶/۸۳	۲/۵۱	-۰/۳۵	۰/۳۶
	گروه کنترل	پیش آزمون	۱۷/۰۰	۳/۷۶	-۰/۰۹	-۰/۸۸
		پس آزمون	۱۴/۴۱	۲/۵۳	۱/۵۶	-۱/۰۵
خودکارآمدی اجتماعی	گروه آزمایش	پیش آزمون	۱۸/۴۱	۲/۷۷	۰/۲۱	-۱/۳۰
		پس آزمون	۳۴/۲۵	۲/۳۷	-۰/۰۲	۰/۷۵
	گروه کنترل	پیش آزمون	۱۷/۹۱	۳/۵۵	۱/۱۱	۱/۲۴
		پس آزمون	۱۴/۵۰	۲/۳۵	۰/۸۴	۱/۵۱
خودکارآمدی هیجانی	گروه آزمایش	پیش آزمون	۱۴/۵۸	۲/۷۴	۱/۳۱	۱/۴۷
		پس آزمون	۲۶/۸۳	۲/۵۵	-۰/۴۷	۱/۴۶
	گروه کنترل	پیش آزمون	۱۳/۸۳	۳/۴۵	۱/۶۳	۴/۵۰
		پس آزمون	۱۲/۰۸	۲/۳۱	۰/۴۲	-۰/۱۲
تصمیم گیری	گروه آزمایش	پیش آزمون	۱۷۰/۵۴	۴۱۵/۱۵	۰/۳۸	۰/۶۰
		پس آزمون	۳۳۶/۳۶	۱۱۴/۸۶	-۰/۱۶	-۱/۲۰
	گروه کنترل	پیش آزمون	۱۴۹/۳۸	۵۰۲/۷۵	-۰/۴۹	۰/۸۰
		پس آزمون	۱۳۵/۰۰	۷۵۴/۵۰	۰/۲۳	۰/۲۲

جهت بررسی فرضیه پژوهش و تعیین میزان اثر آموزش خلاقیت روایتی بر تصمیم گیری دانش آموزان با نشانه های اختلال نارسایی توجه/فزون کنشی، از تحلیل کوواریانس تک متغیری استفاده شد. مفروضه همگنی واریانس خطا با استفاده از آزمون لوین بررسی شد. نتایج نشان داد که این مفروضه برقرار است ($F=۲۷/۹۳$, $P>0/05$). از این رو محدودیتی در استفاده از آزمون تحلیل کوواریانس تک متغیری وجود ندارد. سپس مفروضه همگنی شیب رگرسیون بررسی شد و نتایج نشان داد که این مفروضه نیز برقرار است ($P>0/05$).

جدول ۴. نتایج آزمون تحلیل کوواریانس تک متغیری برای تصمیم‌گیری در گروه‌های آزمایش و کنترل

op	Eta ²	P	F	MS	DF	SS	
۱	۰/۵۷۱	<۰/۰۰۱	۲۷/۹۳۹	۲۱۲۷/۷۳	۱	۲۱۲۷/۷۳	تصمیم‌گیری
-	-	-	-	۷۶۱۶/۶۲۴	۲۱	۱۵۹۹/۱۱	خطا

نتایج تحلیل کوواریانس تک متغیری (آنکوا) برای بررسی تفاوت گروه آموزش و کنترل در پس‌آزمون متغیر، با کنترل اثر پیش‌آزمون برای تصمیم‌گیری در جدول ۲ گزارش شده است. نتایج نشان می‌دهد که بین دو گروه آموزش و کنترل در متغیر تصمیم‌گیری تفاوت وجود دارد ($P < ۰/۰۰۱$). مجذور اتا نشان می‌دهد که تفاوت بین دو گروه در متغیر پس‌آزمون، با توجه به کنترل آماری پیش‌آزمون، در مجموع معنادار است و این تفاوت ۵۷۱/۰ است؛ یعنی ۵۷/۱ درصد از واریانس متغیر تصمیم‌گیری، ناشی از اثر آزمایشی است.

همچنین برای بررسی فرضیه پژوهش و تعیین میزان اثر آموزش خلاقیت روایتی بر خودکارآمدی از تحلیل کوواریانس تک و چندمتغیری استفاده شد. فروضه همگنی واریانس خطا با استفاده از آزمون لوین بررسی شد. نتایج نشان داد که این فروضه برقرار است ($F = ۰/۵۷, P > ۰/۰۵$). از این رو محدودیتی در استفاده از آزمون تحلیل کوواریانس تک متغیری وجود ندارد. سپس فروضه همگنی شیب رگرسیون بررسی شد و نتایج نشان داد که این فروضه نیز برقرار است ($P > ۰/۰۵$). جهت بررسی فروضه همگنی ماتریس‌های واریانس-کوواریانس از آزمون M Box استفاده شد. بر اساس نتایج این آزمون ($P = ۰/۹۷, F = ۲۰, Box = M ۱/۴۲$)، پیش‌فرض عدم تفاوت بین واریانس‌ها برقرار است. برای بررسی کرویت یا معناداری رابطه بین مؤلفه‌های متغیر خودکارآمدی از آزمون بارتلت استفاده شد. نتایج آزمون بارتلت ($P = ۰/۰۲, df = ۵, X^2 = ۶/۳۴$). نشان داد که رابطه بین این مؤلفه‌ها، معنادار است؛ بنابراین، شرط مکفی بودن همبستگی‌ها بین مؤلفه‌های متغیر خودکارآمدی برقرار است.

اثر گروه بر ترکیب مؤلفه‌های خودکارآمدی دانش‌آموزان دختر در مرحله پس‌آزمون بر اساس اثر لامبدای ویلکز معنادار است ($P < ۰/۰۰۱$)؛ بنابراین بین گروه‌های آموزش خلاقیت روایتی و کنترل در مؤلفه‌های خودکارآمدی در مرحله پس‌آزمون با کنترل پیش‌آزمون تفاوت معناداری

وجود دارد ($P < ۰/۰۰۱$)؛ و میزان این تفاوت ۶۸/۱ درصد است؛ یعنی ۶۸/۱ درصد واریانس مربوط به اختلاف بین دو گروه ناشی از آموزش خلاقیت روایتی است.

جدول ۵. نتایج آزمون تحلیل کوواریانس چند متغیری (مانکووا) خودکارآمدی

منبع متغیر	SS	DF	MS	F	P	Eta	OP
خودکارآمدی تحصیلی	۲۳/۸۶	۱	۲۳/۸۶	۳۶/۸۳۶	<۰/۰۰۱	۰/۶۶۱	۱
خودکارآمدی اجتماعی	۱۷/۷۸	۱	۱۷/۷۸	۳۳/۸۵	<۰/۰۰۱	۰/۶۵۶	۱
خودکارآمدی هیجانی	۱۰/۰۲	۱	۱۰/۰۲	۳۰/۰۸	<۰/۰۰۱	۰/۶۵۱	۱
خودکارآمدی تحصیلی	۱۱/۴۶	۱۹	۶/۲۳	-	-	-	-
خودکارآمدی اجتماعی	۱۰/۴۶	۱۹	۵/۲۸	-	-	-	-
خودکارآمدی هیجانی	۶۵/۶۳	۱۹	۳/۴۵	-	-	-	-

بین گروه‌های آموزش خلاقیت روایتی و کنترل در مؤلفه‌های خودکارآمدی تحصیلی و خودکارآمدی اجتماعی و خودکارآمدی هیجانی تفاوت معناداری وجود دارد ($P < ۰/۰۰۱$). به عبارت دیگر، آموزش خلاقیت روایتی بر خودکارآمدی تحصیلی و خودکارآمدی اجتماعی و خودکارآمدی هیجانی اثربخش بوده است. میزان اثربخشی آموزش خلاقیت روایتی بر مؤلفه‌های خودکارآمدی تحصیلی و خودکارآمدی اجتماعی و خودکارآمدی هیجانی به ترتیب ۶۶/۱ درصد، ۶۵/۶ درصد و ۶۵/۱ درصد بود.

بحث و نتیجه‌گیری

پژوهش حاضر با هدف اثربخشی آموزش خلاقیت روایتی بر تصمیم‌گیری و خودکارآمدی دانش‌آموزان دارای نشانه‌های اختلال نارسائی توجه/فزون‌کنشی به انجام رسید. نتایج پژوهش حاضر نشان داد آموزش خلاقیت روایتی فلتچر منجر به بهبود تصمیم‌گیری در دانش‌آموزان با نشانه‌های اختلال نارسائی توجه/فزون‌کنشی می‌شود. در این پژوهش، از روش آماری تحلیل کوواریانس تک و چندمتغیری استفاده شده است. با توجه به این نتیجه، فرضیه اول موردپذیرش واقع می‌شود ($P < ۰/۰۰۱$). این یافته‌ها همسو با نتایج پژوهش‌های میرحسینی و همکاران (۱۴۰۲)، (Alkahtani, 2009)، (Derefiniko et al., 2014) است.

پژوهش‌ها حاکی از این هستند که درمان و آموزش مبتنی بر روایت، باعث افزایش کارکردهای اجرایی، از جمله سازمان‌دهی، برنامه‌ریزی و تصمیم‌گیری می‌شود (میرحسینی و همکاران، ۱۴۰۲). هم‌چنین، آموزش خلاقیت، پیچیدگی نقشه مفهومی را در ذهن دانش‌آموز افزایش می‌دهد، که این به‌نوبه‌ی خود یک مهارت ارزشمند برای سازمان‌دهی افکار و تصمیم‌گیری است (Alkahtani, 2009).

دانش‌آموزان مبتلا به اختلال نارسایی توجه/فزون‌کنشی اغلب رفتارهای تکانشی از خود نشان می‌دهند که منجر به تصمیم‌گیری‌های عجولانه و بدون در نظر گرفتن کامل عواقب می‌شود (Alsaied, 2024). هم‌چنین تکانشگری در این دانش‌آموزان با تمایل بیشتر به ریسک‌پذیری مرتبط است که می‌تواند در رفتارهای بی‌پروا و تصمیم‌گیری‌های ضعیف در زمینه‌های اجتماعی آشکار شود (Dekkers et al., 2020, Sorenson et al., 2024). هم‌چنین، پژوهش‌ها نشان می‌دهد که افراد مبتلا به اختلال نارسایی توجه/فزون‌کنشی تمایل دارند از استراتژی‌های تصمیم‌گیری ساده‌تری استفاده کنند که منجر به انتخاب‌های غیربهینه و نامتناسب با شرایط می‌شود (Dekkers et al., 2020).

در تبیین و بررسی این فرضیه می‌توان این‌گونه بیان کرد که این آموزش هم‌چنین به کودکان کمک می‌کند تا درک بهتری از وقایع، احساسات و نتایج احتمالی رفتارهای مختلف پیدا کنند. این کودکان معمولاً تمایل دارند به‌صورت تک‌بعدی به مسائل نگاه کنند و نتایج احتمالی تصمیماتشان را در نظر نگیرند که این آموزش به آن‌ها کمک می‌کند تا به جنبه‌های مختلف موقعیت فکر کنند و برای هر اقدامی اول پیامد آن را در ذهنشان تجسم کنند و از طریق ارائه راهکارهای متفاوت توسط خود دانش‌آموز برای یک مسئله یا موقعیت می‌توانند انعطاف‌پذیری بیشتری را در تصمیم‌گیری خود داشته باشند. کودکان و دانش‌آموزانی که نشانه‌های این اختلال را دارند، یکی از دلایلی که مدام تصمیم‌های پرخطر و پر ریسک می‌گیرند، این است که قادر به پیش‌بینی پیامدهای ناشی از آن تصمیم نیستند و نتایج فوری را به‌جای پیامدهای بلندمدت در نظر می‌گیرند، که تمرینات موجود در آموزش خلاقیت روایتی مثل «انتخاب چندگانه‌ی روایتی»، باعث می‌شود پیامدهای رفتاری انتخاب‌های خود را در تحلیل گروهی به‌خوبی درک کنند و انعطاف‌پذیری شناختی‌شان بیشتر شود. از طرفی چون این دانش‌آموزان توانایی خودکنترلی پایینی دارند باعث می‌شود تصمیمات آنی

بگیرند که آموزش خلاقیت روایتی از طریق بازسازی روایت‌ها باعث می‌شود دانش‌آموزان احساسات لحظه‌ای خود را در موقعیت خاص در قالب‌های مختلف تجزیه و تحلیل کنند و در موقعیت‌های پر ریسک از احساسات خود فاصله بگیرند و به جای واکنش آنی، منطقی‌تر فکر کنند. همچنین، نتایج پژوهش حاضر نشان داد آموزش خلاقیت روایتی فلتچر منجر به افزایش خودکارآمدی در دانش‌آموزان با نشانه‌های اختلال نارسایی توجه/فزون‌کنشی می‌شود. در این پژوهش، از روش آماری تحلیل کوواریانس تک و چندمتغیری استفاده شده است. با توجه به این نتیجه، فرضیه دوم موردپذیرش واقع می‌شود ($P < 0/001$). این یافته‌ها همسو با نتایج پژوهش‌های فلتچر و همکاران (۲۰۲۳)، کاستا فرریا^۱ (۲۰۲۳)، هان^۲ و همکاران (۲۰۱۵) است.

پژوهش‌ها حاکی از این هستند که در طی فرآیند آموزش خلاقیت روایتی، وقتی دانش‌آموزان در ایجاد سناریوهای مختلف مشارکت می‌کنند و به صورت خلاقانه آن مسائل را حل می‌کنند و دیدگاه‌های مختلفی در خصوص یک مسئله ارائه می‌کنند، این حل خلاقانه مسائل و مشارکت، به نوبه‌ی خود باعث افزایش حس خودکارآمدی و ایجاد باور مثبت در آن‌ها می‌شود (Fletcher et al., 2023, Costa Ferreira, 2023). دوره ابتدایی و نوجوانی، دوره حساسی برای رشد خودپنداره^۳ است، که اختلالاتی مانند نارسایی توجه/فزون‌کنشی باعث کاهش احساس کارآمدی در دانش‌آموزان می‌شود؛ اما پس از آموزش، میزان خودتنظیمی و خودکارآمدی در آن‌ها به مراتب افزایش یافته و احساس توانایی برای حل مسائل را بهتر نشان می‌دهند. طبق نظریه شناختی-اجتماعی بندورا، خودکارآمدی، یکی از مهم‌ترین عوامل تنظیم‌کننده رفتار انسان است و چهار عامل مهم در خودکارآمدی تأثیرگذار هستند که شامل تجربه موفقیت، مشاهده مدل‌ها و الگوها، تشویق اجتماعی و وضعیت فیزیکی و روان‌شناختی. افراد با خودکارآمدی پایین دربارهی توانایی‌های خود تفکرات بدبینانه دارند، از این رو از هر موقعیتی که بر اساس نظر خودشان از توانایی آن‌ها فراتر باشد، اجتناب می‌کنند (Burns et al., 2021, Han et al., 2015).

دانش‌آموزان مبتلا به اختلال نارسایی توجه/فزون‌کنشی اغلب در کنترل خود و تحمل ناکامی مشکل دارند که می‌تواند منجر به احساس بی‌کفایتی و خودکارآمدی پایین شود (Montgomery

1. Costa Ferreira

2. Han

3. self-concept

(Antshel, 2024). به بیان دیگر، در دانش‌آموزانی که نشانه‌های این اختلال دیده می‌شود، الزامات تحصیلی و مهارت‌های گروهی و سازمانی، اغلب از توانایی‌های آنها فراتر می‌رود و اعتماد به نفس آنها را در مورد توانایی‌هایشان را کاهش می‌دهد و خودکارآمدی تحصیلی و اجتماعی آنها را دچار ضعف می‌کند (Tomevi, 2013).

در تبیین و بررسی این فرضیه می‌توان این‌گونه بیان کرد که وقتی دانش‌آموزان با استفاده از خلاقیت، به داستان‌ها و مسائل خود می‌پردازند، از شدت اضطراب آنها کاسته می‌شود و احساس توانمندی در مقابله با چالش‌ها باعث می‌شود که آنها خود را قوی‌تر احساس کنند و در آینده با اعتماد بیشتری وارد چالش‌های زندگی خود شوند و بهتر مسائل را حل کنند و احساس خودکارآمدی بهتری داشته باشند. درواقع تمرینات خلاقانه روایتی به دانش‌آموزان این امکان را می‌دهد که با استفاده از تخیل، راه‌حل‌های جدید برای چالش‌ها پیدا کنند و این فرایندها نشان می‌دهد که می‌توانند مسائل را به شیوه‌های جدیدتر و مؤثرتری حل کنند، که این موجب افزایش اعتماد به نفس و خودکارآمدی در آنها می‌شود. در تمریناتی که در آموزش خلاقیت روایتی به دانش‌آموزان داده می‌شود از آنها خواسته می‌شود که انتخاب‌های جدید را در کنار انتخاب‌های قدیمی‌تر بیاورند و آنها را با هم قیاس کنند، وقتی دانش‌آموزان داستان‌سازی می‌کنند باعث می‌شود احساس کند کنترل بیشتری بر مسائل و محیط‌شان دارند و این حس خودکنترلی که این تمرینات به آنها می‌دهند باعث می‌شود خود را کارآمدتر نسبت به قبل تصور کند. از طرفی آموزش خلاقیت روایتی به صورت فعالیت گروهی انجام می‌شود و این دانش‌آموزان یاد می‌گیرند که چگونه مهارت‌های سازمانی و گروهی داشته باشند و اظهارنظرهای مختلفی را در گروه خواهند داشت و هرکدام متوجه ارزشمندی خود در گروه خواهند شد و درواقع حضور شخص در گروه به احساس ارزشمندی او کمک کرده و خودکارآمدی اجتماعی و تحصیلی‌اش را به مراتب افزایش می‌دهد و دانش‌آموزان به مهارت‌های سازگارانه‌ای دست می‌یابند.

این آموزش می‌تواند به دانش‌آموزان فرصت دهد تا از طریق خلق داستان‌ها و حل خلاقانه مسائلشان، تجربه موفقیت کسب کنند. این نوع تجربه‌ها حتی اگر کوچک باشند، به تدریج احساس خودکارآمدی دانش‌آموز را تقویت می‌کند. وقتی یک دانش‌آموز با نشانه‌های نارسایی توجه فزون‌کنشی موفق می‌شود داستانی خلاقانه بنویسد یا تغییر دهد، یا حتی برای مسائل خود و

همکلاسی‌اش راهکار جدید ارائه دهد، این تجربه به او نشان می‌دهد که می‌تواند موفق شود و قادر به انجام کارهای پیچیده‌تر شود.

درمجموع آموزش خلاقیت روایتی به‌عنوان یک مداخله غیر دارویی مؤثر برای کاهش علائم اختلال نارسایی توجه/فزون‌کنشی می‌تواند مؤثر باشد. این رویکرد از داستان‌سرایی و بیان خلاقانه برای افزایش مهارت‌های شناختی و عاطفی، که اغلب در کودکان مبتلا به این اختلال، مختل هستند، استفاده می‌کند. کودکانی که در آموزش روایتگری شرکت می‌کنند و داستان‌های مرتبطی برای تکالیف مربوطه می‌سازند، اغلب مهارت‌های بین فردی پیشرفته‌ای از خود نشان می‌دهند که می‌تواند تعارضات ارتباطی مرتبط با اختلال نارسایی توجه/فزون‌کنشی را کاهش دهد. آموزش خلاقیت روایتی جایگزین ایمنی برای دارو ارائه می‌دهد و نگرانی‌ها در مورد عوارض جانبی را کاهش می‌دهد و درعین حال محیطی ساختارمند برای توسعه مهارت‌ها فراهم می‌کند.

یکی از محدودیت‌های مهم پژوهش حاضر، این بود که فقط روی دختران انجام شد و در بازه سنی ۹ تا ۱۳ سال قابلیت تعمیم‌دهی دارد چون دامنه سنی محدودی را در پژوهش حاضر انتخاب کردیم پیشنهاد می‌شود این آموزش در بازه‌های سنی دیگری نیز تکرار شود و همچنین روی پسرها هم قابلیت اجرا دارد. از محدودیت‌های مهم دیگر این پژوهش نمونه‌گیری در دسترس و هدفمند است. همچنین پیشنهاد می‌شود در پژوهش‌های آتی تأثیر این آموزش روی متغیرهای دیگری از جمله خلاقیت و حل مسئله نیز بررسی گردد. با توجه به اثربخشی آموزش خلاقیت روایتی در مؤلفه‌های تصمیم‌گیری و خودکارآمدی، پیشنهاد می‌گردد کاربرد این آموزش در مدارس و مراکز، هسته‌ی مشاوره آموزش و پرورش برای دانش‌آموزان گسترده‌تر شود.

ملاحظات اخلاقی

پیروی از اصول اخلاق پژوهش

نویسندگان اصول اخلاقی را در انجام و انتشار این پژوهش علمی رعایت نموده‌اند و این موضوع مورد تأیید همه آن‌هاست.

مشارکت نویسندگان

حمیده اکبرزاده پیرموسائی: تهیه و آماده‌سازی نمونه‌ها، انجام آزمایش و گردآوری داده‌ها، تهیه پیش‌نویس مقاله، عباس ابوالقاسمی: طراحی پژوهش، نظارت بر مراحل انجام پژوهش، بررسی و کنترل نتایج، اصلاح، بازبینی و نهایی‌سازی مقاله، عباسعلی حسین‌خانزاده: مشارکت در طراحی پژوهش، نظارت بر پژوهش، مطالعه و بازبینی مقاله

تعارض منافع

بنا بر اظهار نویسندگان این مقاله تعارض منافع ندارد.

سپاسگزاری

از تمامی شرکت‌کنندگان در این پژوهش و افرادی که در مراحل مختلف اجرای مطالعه یاری‌رسان بودند، به‌طور صمیمانه تشکر و قدردانی می‌شود.

ORCID

Hamideh Akbarzadeh Pirmousaie		http://orcid.org/0009-0007-5417-9156
Abbas Abolghasemi		http://orcid.org/0000-0002-7378-9730
Abbasali Hossein Khanzadeh		http://orcid.org/0000-0003-4060-0011

منابع

- اختیاری، حامد، بهزادی، آرین، جنتی، علی، و مکرری، آذرخش. (۱۳۸۳). دفعات باخت و مقادیر آن: کدامیک تأثیر منفی بیشتری بر ما می‌گذارد؟ تازه‌های علوم شناختی، ۶(۳-۴)، ۱۷-۲۷.
<http://icssjournal.ir/article-1-86-fa.html>
- اسدی، آیتا، و آقایی، اصغر. (۱۴۰۱). تأثیر بسته‌ی آموزشی نظریه‌ی انسان سالم بر خودکارآمدی و سلامت روان دانش‌آموزان دختر دوره‌ی متوسطه. طلوع بهداشت، ۲۱(۴ (۹۴))، ۲۰-۳۹.
<http://dx.doi.org/10.18502/tbj.v21i4.11499>
- بگیان کوله مرز، محمدجواد، پژوهی‌نیا، شیما، و رضازاده، بابک. (۱۳۹۲). اثربخشی آموزش گروهی همدلی بر بهبود روابط بین‌شخصی و خودتنظیمی عاطفی دانش‌آموزان دارای نشانه‌های ADHD.
https://jsp.uma.ac.ir/article_60.html ۲۸-۶، ۲(۲)، ۲۸-۶.
- پری، نازی، و خدایی مجد، وحید. (۱۴۰۲). اثربخشی آموزش مهارت‌های زندگی بر خودکارآمدی و سازگاری اجتماعی مادران کودکان دارای اختلال نقص توجه و بیش‌فعال شهرستان مهاباد. زن و مطالعات خانواده، ۱۷(۶۴)، ۲۳-۳۶.
<https://civilica.com/doc/2092082>
- جعفری، راهب، و بیرامی، منصور. (۱۴۰۰). تأثیر نوروتراپی بر کاهش تکانش‌گری و تصمیم‌گیری پرخطر در دانش‌آموزان پسر دبیرستانی با نشانه‌های نقص توجه/بیش‌فعالی. پرستار و پزشک در رزم، ۹(۳۱)، ۹۲-۱۰۲.
<http://dx.doi.org/10.29252/npwjm.9.31.92>
- چناشکی، یاسین. (۱۳۹۹). بررسی اثربخشی موسیقی‌درمانی بر مهارت‌های توجه و تصمیم‌گیری در کودکان دارای اختلال نارسایی توجه/بیش‌فعالی (ADHD). پیشرفت‌های نوین در روان‌شناسی، علوم تربیتی و آموزش و پرورش، ۲(۲۱)، ۱۱۸-۱۲۷.
<https://civilica.com/doc/1353087/>
- حسین پور، نجمه، و ملایی امجز، فرهاد. (۱۴۰۱). تأثیر آموزش والدین مبتنی بر رویکرد آدلر درایکورس بر کنترل توانمندی‌های شناختی در دانش‌آموزان مبتلا به اختلال بیش‌فعالی شهرستان زاهدان. پژوهش در روان‌درمانی کودک و نوجوان، ۱(۱)، ۳۲-۴۲.
<https://doi.org/10.22098/rcap.2022.2135>
- حسین‌زاده، میکائیل، حسینی نصب، سید داوود، و اقدسی، علی نقی. (۱۴۰۰). بررسی اثربخشی قصه‌درمانی بر علائم اختلال کمبود توجه/بیش‌فعالی و تکانش‌گری دانش‌آموزان ابتدایی پسرانه دوره اول تبریز. روان‌شناسی تحلیلی شناختی، ۱۲(۴۴)، ۱۱۹-۱۲۷.
<https://dorl.net/dor/20.1001.1.28222476.1400.12.44.11.8>

رضائی، سجاد، سفیدکار، شادی، و قربان‌پور لقمجانی، امیر. (۱۳۹۹). مقایسه مشکلات هیجانی-رفتاری و پرخاشگری در دانش‌آموزان با و بدون اختلال یادگیری خاص. سلامت روان کودک، ۷(۲)،

۱۶۹-۱۸۲. <https://childmentalhealth.ir/article-1-758-fa.html>

سید نوری، سیده زهرا، حسین‌خانزاده، عباسعلی، ابوالقاسمی، عباس و شاکری‌نیا، ایرج. (۱۴۰۲). اثربخشی آموزش کنش‌های اجرایی گرم و سرد در دو سطح والد و کودک بر بهبود علائم کودکان با اختلال نارسایی توجه/فزون‌کنشی. روان‌شناسی مدرسه و آموزشگاه، ۱۲(۳)، ۱۶-۲۹.

<https://doi.org/10.52547/JPS.21.111.491>

شهائیان، آمنه، شهیم، سیما، بشاش، لعیا، و یوسفی، فریده. (۱۳۸۶). هنجاریابی، تحلیل عاملی و پایایی فرم کوتاه ویژه والدین مقیاس درجه‌بندی کانرز برای کودکان ۶ تا ۱۱ ساله در شهر شیراز.

مطالعات روان‌شناختی، ۳(۳)، ۹۷-۱۲۰. <https://doi.org/10.22051/psy.2007.1704>

طهماسبیان، کارینه. (۱۳۸۶). اعتبار، پایایی و هنجاریابی پرسش‌نامه خوداثرمندی کودکان و نوجوانان در تهران. روان‌شناسی کاربردی، ۱(۴-۵)، ۳۷۳-۳۹۰.

<https://dor.isc.ac/dor/20.1001.1.20084331.1386.2.3.7.1>

عباسی، ناهید، دهقانی، اکرم، قمرانی، امیر، و عابدی، محمدرضا. (۱۴۰۱). تأثیر درمان مبتنی بر ذهنی‌سازی بر ضرابه‌نگ شناختی کند و نشانگان بالینی (علائم) کودکان با اختلال بیش‌فعالی-نقص توجه.

طب توان‌بخشی، ۱۱(۵)، ۶۹۲-۷۰۳. <https://doi.org/10.32598/SJRM.11.5.14>

کیخا، عالمه، و سنجولی، الهام. (۱۳۹۷). بررسی عوامل مؤثر بر خودکارآمدی تحصیلی دانش‌آموزان. کنفرانس ملی دستاوردهای نوین جهان در تعلیم و تربیت، روان‌شناسی، حقوق و مطالعات

فرهنگی اجتماعی. <https://sid.ir/paper/897999/fa>

نجاتی، وحید، بهرامی، هاجر، آبروان، مصطفی، روبن‌زاده، شرمین، و مطیعی، حورا. (۱۳۹۲). عملکردهای اجرایی و حافظه کاری در کودکان مبتلا به اختلال کم‌توجهی-بیش‌فعالی و سالم. دانشگاه علوم

پزشکی گرگان، ۱۵(۳ (پی‌درپی ۴۷))، ۶۹-۷۶. <https://civilica.com/doc/1724079>

هدایتی شالکوهی، فاطمه، اکبری، بهمن، بیدآبادی، الهام، و مقتدر، لیلا. (۱۴۰۲). اثربخشی دارودرمانی بر کنش‌های اجرایی و مشکلات رفتاری برون‌نمود کودکان با اختلال نارسایی توجه-فزون‌کنشی:

یک مطالعه پیگیرانه. سلامت روان کودک، ۱۰(۱)، ۱۲۵-۱۴۲.

<https://childmentalhealth.ir/article-1-1257-fa.html>

یاوری برحق طلب، الهه، عسگری، پرویز، نادری، فرح، و حیدرئی، علیرضا. (۱۴۰۱). اثر توان‌بخشی شناختی بر کارکردهای اجرایی (تصمیم‌گیری و انعطاف‌پذیری، کنترل هیجان) کودکان دارای

اختلال نقص توجه و بیش‌فعالی. *دانشکده پزشکی دانشگاه علوم پزشکی مشهد*, ۶۵ (۳), ۱۱۹۹-۱۲۱۳.

<https://civilica.com/doc/1610511>.

یحیوی زنجانی، محسن، طاهر، محبوبه، حسین‌خانزاده، عباسعلی، نقدی، مژگان، و مجرد، آرزو. (۱۳۹۹).

اثربخشی بازی‌درمانی مبتنی بر تمرکز حواس بر دامنه توجه و تکانشگری دانش‌آموزان مبتلابه

اختلال نارسایی توجه/فزون‌کنشی. *مطالعات روان‌شناختی*, ۱۶ (۳), ۲۳-۳۸.

<https://doi.org/10.22051/psy.2020.28970.2061>

References

- Abbasi, N., Dehghani, E., Ghamrani, E., & Abedi, M. (2022). The effect of mentalization-based therapy on slow cognitive tempo and clinical symptoms in children with ADHD. *Rehabilitation Medicine*, 11(5), 692–703. <https://doi.org/10.32598/SJRM.11.5.14> [In Persian]
- Akhtiari, H., Behzadi, A., Janati, A., & Mokri, A. (2004). Frequency of loss and its amounts: Which one has a more negative impact on us? *Advances in Cognitive Science*, 6(3–4), 17–27. <http://icssjournal.ir/article-1-86-fa.html> [In Persian]
- Alkaraan, F., Elmarzouky, M., Hussainey, K., & Venkatesh, V. G. (2023). Sustainable strategic investment decision-making practices in UK companies: The influence of governance mechanisms on synergy between industry 4.0 and circular economy. *Technological Forecasting and Social Change*, 187, 122187. <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2022.122187>
- Alsaied, M. A. (2024). Attention deficit and hyperactivity and its relationship with learning difficulties among university students. *Edelweiss Applied Science and Technology*, 8(6), 7319–7326. <https://learning-gate.com/index.php/2576-8484/article/view/3585/1344>
- Asadi, A., & Aghaei, E. (2022). The effect of the educational package of the healthy human theory on self-efficacy and mental health of female secondary school students. *Toloo-e Behdasht*, 21(4), 20–39. <https://doi.org/10.18502/tbj.v21i4.11499> [In Persian]
- Ayano, G., Yohannes, K., & Abraha, M. (2020). Epidemiology of attention-deficit/hyperactivity disorder (ADHD) in children and adolescents in Africa: A systematic review and meta-analysis. *Annals of General Psychiatry*, 19, Article 21. <https://doi.org/10.1186/s12991-020-00271-w>
- Baghian Kolemartz, M., Pezhuhinia, Sh., & Rezazadeh, B. (2013). The effectiveness of group empathy training on improving interpersonal relationships and emotional self-regulation in students with ADHD symptoms. *School Psychology*, 2(2), 6–28. https://jss.uma.ac.ir/article_60.html [In Persian]
- Bangma, D. F., Koerts, J., Fuermaier, A., Mette, C., Zimmermann, M., Toussaint, A. K., Tucha, L., & Tucha, O. (2019). Financial decision-making in adults with ADHD. *Neuropsychology*, 33(8), 1065–1077. <https://doi.org/10.1037/neu0000571>

- Battle, D. E. (2013). Diagnostic and statistical manual of mental disorders (DSM). *CoDAS*, 25(2), 191–192. <https://doi.org/10.1590/s2317-17822013000200017>
- Bechara, A., Damasio, A. R., Damasio, H., & Anderson, S. W. (1994). Insensitivity to future consequences following damage to human prefrontal cortex. *Cognition*, 50(1–3), 7–15. [https://doi.org/10.1016/0010-0277\(94\)90018-3](https://doi.org/10.1016/0010-0277(94)90018-3)
- Buelow, M. T., & Blaine, A. L. (2015). The assessment of risky decision making: A factor analysis of performance on the Iowa Gambling Task, Balloon Analogue Risk Task, and Columbia Card Task. *Psychological Assessment*, 27(3), 777–785. <https://doi.org/10.1037/a0038622>
- Burns, E. C., Martin, A. J., Kennett, R. K., Pearson, J., & Munro-Smith, V. (2021). Optimizing science self-efficacy: A multilevel examination of the moderating effects of anxiety on the relationship between self-efficacy and achievement in science. *Contemporary Educational Psychology*, 64, 101937. <https://doi.org/10.1016/j.cedpsych.2020.101937>
- Caye, A., Rocha, T. B. M., Anselmi, L., Murray, J., Menezes, A. M., Barros, F. C., Gonçalves, H., Wehrmeister, F., Jensen, C. M., Steinhausen, H.-C., Swanson, J. M., Kieling, C., & Rohde, L. A. (2016). Attention-deficit/hyperactivity disorder trajectories from childhood to young adulthood: Evidence from a birth cohort supporting a late-onset syndrome. *JAMA Psychiatry*, 73(7), 705–712. <https://doi.org/10.1001/jamapsychiatry.2016.0383>
- Chenashki, Y. (2020). Investigating the effectiveness of music therapy on attention skills and decision-making in children with attention deficit/hyperactivity disorder (ADHD). *Advances in Psychology, Educational Sciences and Education*, 2(21), 118–127. <https://civilica.com/doc/1353087/> [In Persian]
- Cremin, T., Chappell, K., & Craft, A. (2013). Reciprocity between narrative, questioning, and imagination in the early and primary years: Examining the role of narrative in possibility thinking. *Thinking Skills and Creativity*, 9, 135–151. <https://doi.org/10.1016/j.tsc.2012.11.003>
- Dekkers, T. J., Agelink van Rentergem, J. A., Huizenga, H. M., Raber, H., Shoham, R., Popma, A., & Pollak, Y. (2021). Decision-making deficits in ADHD are not related to risk seeking but to suboptimal decision-making: Meta-analytical and novel experimental evidence. *Journal of Attention Disorders*, 25(4), 486–501. <https://doi.org/10.1177/1087054718815572>
- Dekkers, T. J., de Water, E., & Scheres, A. (2022). Impulsive and risky decision-making in adolescents with attention-deficit/hyperactivity disorder (ADHD): The need for a developmental perspective. *Current Opinion in Psychology*, 44, 330–336. <https://doi.org/10.1016/j.copsyc.2021.11.002>
- Dekkers, T. J., Huizenga, H. M., Popma, A., Bexkens, A., Zadelaar, J. N., & Jansen, B. R. (2020). Decision-making deficits in adolescent boys with and without attention-deficit/hyperactivity disorder (ADHD): An experimental assessment of associated mechanisms. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 48, 495–510. <https://doi.org/10.1007/s10802-019-00613-7>

- Farmer, H., Xu, H., & Dupre, M. E. (2022). Self-efficacy. In *Encyclopedia of Gerontology and Population Aging* (pp. 4410–4413). Springer. https://doi.org/10.1007/978-3-030-22009-9_1092
- Fletcher, A. (2022). *Creative thinking: a field guide to building your strategic core*. s.n.<https://cir.nii.ac.jp/crid/1130297648154990101>
- Fletcher, A., Enciso, P., & Benveniste, M. (2023). Narrative creativity training: A new method for increasing resilience in elementary students. *Journal of Creativity*, 33(3), 100061. <https://doi.org/10.1016/j.yjoc.2023.100061>
- Forbes, D. P. (2005). The effects of strategic decision making on entrepreneurial self-efficacy. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 29(5), 599–626. <https://doi.org/10.1111/j.1540-6520.2005.00100.x>
- Gopnik, A., & Walker, C. M. (2013). Considering counterfactuals: The relationship between causal learning and pretend play. *American Journal of Play*, 6(1), 15–28. <https://eric.ed.gov/?id=EJ1016165>
- Graham, S. (2022). Self-efficacy and language learning—what it is and what it isn't. *The Language Learning Journal*, 50(2), 186–207. <https://doi.org/10.1080/09571736.2022.2045679>
- Han, J. W., Hyun, M. H., Han, D. H., Son, J. H., Kim, S. M., & Bae, S. (2015). The effects of narrative therapy for children with attention deficit hyperactivity disorder. *Journal of Korean Neuropsychiatric Association*, 54(1), 119–126. <https://doi.org/10.4306/jknpa.2015.54.1.119>
- Hargrove, C. M. Y. (2024). *ADHD, finances, and couples: The mediating role of self-efficacy* (Doctoral dissertation, University of Georgia). <https://www.proquest.com/openview/33f55938201fc5837d10535d88c634a7/1?pq-origsite=gscholar&cbl=18750&diss=y>
- Hedayati Shalkouhi, F., Akbari, B., Bidabadi, E., & Moghtadar, L. (2023). The effectiveness of pharmacotherapy on executive functions and externalizing behavioral problems of children with ADHD: A follow-up study. *Child Mental Health Quarterly*, 10(1), 125–142. <https://childmentalhealth.ir/article-1-1257-fa.html> [In Persian]
- Hossein Zadeh, M., Hosseini Nasab, D., & Aqdasi, A. (2021). The effectiveness of storytelling therapy on symptoms of attention deficit/hyperactivity disorder and impulsivity in male primary school students in Tabriz. *Cognitive Analytical Psychology Quarterly*, 12(44), 119–127. https://journals.iau.ir/article_684410.html [In Persian]
- Hosseinpour, N., & Molaei Amjez, F. (2022). The effect of Adlerian-based parent training on controlling cognitive abilities in students with ADHD in Zahedan. *Research in Child and Adolescent Psychotherapy*, 1(1), 32–42. <https://doi.org/10.22098/rcap.2022.2135> [In Persian]
- Huang, X. Y. (2024). Constructing the associations between creative role identity, creative self-efficacy, and teaching for creativity for primary and secondary teachers. *Psychology of Aesthetics, Creativity, and the Arts*, 18(4), 523–535. <https://doi.org/10.1037/aca0000453>

- Hudec, K. L., Alderson, R. M., Patros, C. H., Lea, S. E., Tarle, S. J., & Kasper, L. J. (2015). Hyperactivity in boys with attention-deficit/hyperactivity disorder (ADHD): The role of executive and non-executive functions. *Research in Developmental Disabilities*, 45, 103–109. <https://doi.org/10.1016/j.ridd.2015.07.012>
- Jafari, R., & Birami, M. (2021). The effect of neurotherapy on reducing impulsivity and risky decision-making in male high school students with ADHD symptoms. *Nurse and Physician in War*, 9(31), 92–102. <https://doi.org/10.29252/npwjm.9.31.92> [In Persian]
- Kasper, L. J., Alderson, R. M., & Hudec, K. L. (2012). Moderators of working memory deficits in children with attention-deficit/hyperactivity disorder (ADHD): A meta-analytic review. *Clinical Psychology Review*, 32(7), 605–617. <https://doi.org/10.1016/j.cpr.2012.07.001>
- Keikha, A., & Sancholi, E. (2018). Investigating the factors affecting academic self-efficacy of students. *National Conference on Modern World Achievements in Education, Psychology, Law, and Socio-Cultural Studies*. <https://sid.ir/paper/897999/fa> [In Persian]
- Li, H. H., Yue, X. J., Wang, C. X., Feng, J. Y., Wang, B., & Jia, F. Y. (2020). Serum levels of vitamin A and vitamin D and their association with symptoms in children with attention deficit hyperactivity disorder. *Frontiers in Psychiatry*, 11, 599958. <https://doi.org/10.3389/fpsy.2020.599958>
- Manias, D., & Mavrommati, I. (2022). Creative narration as a design technique. *Information*, 13(6), 266. <https://doi.org/10.3390/info13060266>
- McConnell, R. A., Kite, J., Samosorn, A., Shoffner, A., Long, K., Mong, J., Fletcher, A., & Cornstubble, M. (2023). Improving creative thinking through narrative practice. In *Developments in Business Simulation and Experiential Learning: Proceedings of the Annual ABSEL conference* (Vol. 50). <https://absel-ojs-ttu.tdl.org/absel/article/view/3425>
- Mendonça, P. V. da C. F. (2013). A creativity training program with teachers: The effects on creativity and academic performance of students with or without ADHD (attention-deficit/hyperactivity disorder). *Psychology Research*, 3(12), 694–713. <https://www.davidpublisher.org/Public/uploads/Contribute/56a984727a0ba.pdf>
- Moffitt, T. E., Houts, R., Asherson, P., Belsky, D. W., Corcoran, D. L., Hammerle, M., Harrington, H. L., Hogan, S., Meier, M. H., Polanczyk, G. V., Poulton, R., Ramrakha, S., Sugden, K., Williams, B., Rohde, L. A., & Caspi, A. (2015). Is adult ADHD a childhood-onset neurodevelopmental disorder? Evidence from a four-decade longitudinal cohort study. *American Journal of Psychiatry*, 172(10), 967–977. <https://doi.org/10.1176/appi.ajp.2015.14101266>
- Montgomery, C. L., & Antshel, K. M. (2024). Self-control depletion, frustration tolerance, irritability, and engagement in risky behaviors in college students

- with and without attention-deficit/hyperactivity disorder risk. *Emerging Adulthood*, 12(1), 3–17. <https://doi.org/10.1177/21676968231207445>
- Nejati, V., Bahrami, H., Abravan, M., Robanzadeh, Sh., & Motiee, H. (2013). Executive functions and working memory in children with and without ADHD. *Journal of Gorgan University of Medical Sciences*, 15(3), 69–76. <https://civilica.com/doc/1724079> [In Persian]
- Orakci, Ş. (2023). Structural relationship among academic motivation, academic self-efficacy, problem solving skills, creative thinking skills, and critical thinking skills. *Psychology in the Schools*, 60(7), 2173–2194. <https://doi.org/10.1002/pits.22851>
- Pari, N., & Khodaei Majd, V. (2023). The effectiveness of life skills training on self-efficacy and social adjustment of mothers of children with attention deficit hyperactivity disorder in Mahabad. *Women and Family Studies*. <https://civilica.com/doc/2092082> [In Persian]
- Pijarnvanit, P., & Sriphetcharawut, S. (2024). The effects of telehealth parent coaching on occupational performance and executive function of children with attention-deficit/hyperactivity disorders, and parent self-efficacy: A preliminary study. *Occupational Therapy in Health Care*, 38(3), 783–799. <https://doi.org/10.1080/07380577.2023.2169976>
- Rezaei, S., Sefidkar, Sh., & Ghorbanpour Lafmajani, E. (2020). Comparison of emotional-behavioral problems and aggression in students with and without specific learning disorders. *Child Mental Health Quarterly*, 7(2), 169–182. <https://childmentalhealth.ir/article-1-758-fa.html> [In Persian]
- Sayal, K., Prasad, V., Daley, D., Ford, T., & Coghill, D. (2018). ADHD in children and young people: Prevalence, care pathways, and service provision. *The Lancet Psychiatry*, 5(2), 175–186. [https://doi.org/10.1016/S2215-0366\(17\)30167-0](https://doi.org/10.1016/S2215-0366(17)30167-0)
- Schmidt-Barad, T., Asheri, S., & Margalit, M. (2023). Memories and self-efficacy among adults with attention deficit disorder symptoms. *European Journal of Special Needs Education*, 38(1), 1–15. <https://doi.org/10.1080/08856257.2021.2017146>
- Seyed Nouri, Z., Hossein-Khanzadeh, A. A., Abolghasemi, A., & Shakerinia, I. (2023). The effectiveness of hot and cold executive functions training at parent and child levels on improving symptoms of children with ADHD. *School and Educational Psychology*, 12(3), 16–29. [In Persian]
- Shahiyani, A., Shaeim, S., Beshash, L., & Yousefi, F. (2007). Standardization, factor analysis, and reliability of the short form of the Conners Parent Rating Scale for children aged 6 to 11 years in Shiraz. *Psychological Studies*, 3(3), 97–120. <https://doi.org/10.22051/psy.2007.1704> [In Persian]
- Shaw, M., Hodgkins, P., Caci, H., Young, S., Kahle, J., Woods, A. G., & Arnold, L. E. (2012). A systematic review and analysis of long-term outcomes in attention deficit hyperactivity disorder: Effects of treatment and non-

- treatment. *BMC Medicine*, 10, Article 99. <https://doi.org/10.1186/1741-7015-10-99>
- Sholeh, A., Supena, A., & Arifuddin, A. (2021). The behaviorally based intervention approach to improve self-efficacy of students with attention-deficit/hyperactivity disorder in elementary school. *Al Ibtida: Jurnal Pendidikan Guru MI*, 8(2), 263–275. <https://www.syekhnurjati.ac.id/jurnal/index.php/ibtida/article/view/8606>
- Sisco, M. W. (2014). *Career decision-making self-efficacy: Examining the effects of career choice, education, and work experience of entrepreneurs* [Doctoral dissertation, University of Arkansas]. <https://scholarworks.uark.edu/etd/2130>
- Sobanski, E. (2006). Psychiatric comorbidity in adults with attention-deficit/hyperactivity disorder (ADHD). *European Archives of Psychiatry and Clinical Neuroscience*, 256, i26–i31. <https://link.springer.com/article/10.1007/s00406-006-1004-4>
- Song, P., Zha, M., Yang, Q., Zhang, Y., Li, X., & Rudan, I. (2021). The prevalence of adult attention-deficit hyperactivity disorder: A global systematic review and meta-analysis. *Journal of Global Health*, 11, 04009. <https://doi.org/10.7189/jogh.11.04009>
- Sørensen, L., Adolfsdottir, S., Kvadsheim, E., Eichele, H., Plessen, K. J., & Sonuga-Barke, E. (2024). Suboptimal decision making and interpersonal problems in ADHD: Longitudinal evidence from a laboratory task. *Scientific Reports*, 14, Article 6535. <https://doi.org/10.1038/s41598-024-57041-x>
- Stenmark, C. K., Redfearn, R. A., & Kreidler, C. M. (2021). Self-efficacy and ethical decision-making. *Ethics & Behavior*, 31(5), 301–320. <https://doi.org/10.1080/10508422.2020.1776617>
- Sun, S., Kuja-Halkola, R., Faraone, S. V., D’Onofrio, B. M., Dalsgaard, S., Chang, Z., & Larsson, H. (2019). Association of psychiatric comorbidity with the risk of premature death among children and adults with attention-deficit/hyperactivity disorder. *JAMA Psychiatry*, 76(11), 1141–1149. <https://doi.org/10.1001/jamapsychiatry.2019.1944>
- Tahmasian, K. (2007). Validity, reliability, and standardization of the Children’s and Adolescents’ Self-Efficacy Questionnaire in Tehran. *Applied Psychology*, 1(4–5), 373–390. <https://dor.isc.ac/dor/20.1001.1.20084331.1386.2.3.7.1> [In Persian]
- Tomevi, C. (2013). Career-decision self-efficacy among college students with symptoms of attention-deficit disorder. *McNair Scholars Research Journal*, 9(1), 13. https://scholarworks.boisestate.edu/mcnair_journal/vol9/iss1/13/
- Verdejo-Garcia, A., Benbrook, A., Funderburk, F., David, P., Cadet, J. L., & Bolla, K. I. (2007). The differential relationship between cocaine use and marijuana use on decision-making performance over repeat testing with the Iowa Gambling Task. *Drug and Alcohol Dependence*, 90(1), 2–11. <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0376871607000701>

- Wolraich, M. L., Hagan, J. F., Jr., Allan, C., Chan, E., Davison, D., Earls, M., Evans, S. W., Flinn, S. K., Froehlich, T., Frost, J., Holbrook, J. R., Lehmann, C. U., Lessin, H. R., Okechukwu, K., Pierce, K. L., Winner, J. D., & Zurhellen, W. (2019). Clinical practice guideline for the diagnosis, evaluation, and treatment of attention-deficit/hyperactivity disorder in children and adolescents. *Pediatrics*, 144(4), e20192528. <https://doi.org/10.1542/peds.2019-2528>
- Woudstra, A. J., & Suurmond, J. (2019). How narratives influence colorectal cancer screening decision making and uptake: A realist review. *Health Expectations*, 22(3), 327–337. <https://doi.org/10.1111/hex.12892>
- Yahyavi Zanjani, M., Taher, M., Hossein-Khanzadeh, A., Naqdi, M., & Mojarad, A. (2020). The effectiveness of mindfulness-based play therapy on attention span and impulsivity of students with ADHD. *Psychological Studies*, 16(3), 23–38. <https://doi.org/10.22051/psy.2020.28970.2061> [In Persian]
- Yavari Barhag, T., Asgari, P., Naderi, F., & Heydari, A. (2022). The effect of cognitive rehabilitation on executive functions (decision-making, flexibility, emotional control) in children with ADHD. *Mashhad University of Medical Sciences Journal*, 65(3), 1199–1213. <https://civilica.com/doc/1610511> [In Persian]
- Zhu, X., Zheng, H., Chen, K., Zhang, Y., & Liu, Y. (2022). Meta-analysis of the relationship between ADHD children and creativity. In 2022 *International Conference on Science and Technology Ethics and Human Future (STEHF 2022)* (pp. 188–192). Atlantis Press. <https://doi.org/10.2991/assehr.k.220701.037>