

Research Paper

The Effectiveness of Growth Mindset Intervention on Self-Perception and Psychological Empowerment of Students with Specific Learning Disabilities



Parviz Porzoor^{1*}, NazaninZahra Mohebipoor², Ali Salmani³ & Aysan Sharei⁴

1. Associate Professor of Psychology, Faculty of Educational Sciences and Psychology, University of Mohaghegh Ardabili, Ardabil, Iran.
2. Master of Science in Psychology, Islamic Azad University of Ardabil, Ardabil, Iran.
3. PhD Student of Psychology, Faculty of Educational Sciences and Psychology, University of Mohaghegh Ardabili, Ardabil, Iran.
4. PhD Student of Counseling, Faculty of Educational Sciences and Psychology, University of Kharazmi, Tehran, Iran.

Use your device to scan
and read article online



Article Info:

Received: 2025/11/08

Accepted: 2026/01/08

Available Online: 2026/07/05

Citation: Porzoor, P., Mohebipoor, N., Salmani, A. & Sharei, A. (2026). The Effectiveness of Growth Mindset Intervention on Self-Perception and Psychological Empowerment of Students with Specific Learning Disabilities (Persian). *Journal of Learning Disabilities*, 15(3): 1-14. <https://doi.org/10.22098/jld.2026.18780.2297>



10.22098/jld.2026.18780.2297

Extended Abstract

1. Introduction

Specific learning disorder (SLD) is a common neurodevelopmental disorder characterized by persistent and unexpected academic difficulties (American Psychiatric Association, 2022). According to the Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, Fifth Edition (DSM-5), learning disorders describe disorders whose primary characteristic is to cause problems in academic achievement or everyday functioning (Colvin, Reesman, & Glen, 2022). Students with learning disabilities often have difficulty adapting to educational and academic environments (Hazan Liran & Walter, 2024).

Studies related to self-perception have shown that students with learning disabilities have lower self-perceptions in all areas than students who are developing normally (Veni & Merlene, 2022). Self-perception is a person's comprehensive view of themselves that includes a complex, organized, and dynamic system of learned beliefs, attitudes, and opinions. It is a multidimensional identity construct that includes self-esteem, group identity, and self-efficacy (Jordan et al., 2020).

In addition, self-perception is involved in various psychological processes such as behavioral and psychological empowerment, motivation, and is an organized structure of knowledge that influences the processing of information related to one's behavior (Perinelli et al., 2022). Psychological empowerment is

defined as the psychological state of an individual that determines whether an appropriate level of psychological empowerment is perceived in different situations. (Hanafy et al., 2025). Psychological empowerment involves a process of inner liberation in which individuals benefit from their inherent abilities and capabilities (Zhou & Chen, 2021).

One effective strategy is the growth mindset training program, which is effective in continuously strengthening mental and psychological ability and improving it. Dweck's educational intervention is a psychologically based program that aims to change the mindset and interpretation of events. This intervention focuses on the fact that intelligence and personality can change and are capable of development and transformation over time (Dweck & Yegar, 2019). By changing maladaptive and negative thoughts and beliefs, Dweck's mindset change program creates a perspective in students that they have more control over their emotions, behavior, and life situations and consider themselves more capable in forming positive social relationships (Fallahiyeh et al., 2021). In light of what mentioned above, the overall goal of the research is to answer the question of whether the growth mindset intervention is effective on the self-perception and psychological empowerment of students with specific learning disabilities.

2. Materials and Methods

The present study was applied in terms of purpose and semi-experimental in terms of method with a pretest-posttest design with a control group. The statistical population of this study included all female students

*Corresponding Author:

Parviz Porzoor

Address: Faculty of Educational Sciences and Psychology, University of Mohaghegh Ardabili, Ardabil, Iran.

Tel: +98 (45) 31505641

E-mail: p.porzoor@gmail.com



Copyright © 2026 by Authors. Published by University of Mohaghegh Ardabili. This work is licensed under a [Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 international license](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/). Non-commercial purposes uses of the work are permitted, provided the original work is properly cited.

with specific learning disabilities in the first year of secondary school in Ardabil in the academic year 2025-2026. For this purpose, 30 female students with learning disabilities were selected according to the inclusion criteria in the study using purposive sampling and were randomly assigned to two experimental groups (15 people) and a control group (15 people). To determine the sample size of the study, the rule reported by [Cohen et al. \(2007\)](#); [Brysbaert \(2019\)](#) was used. The inclusion criteria included female students with learning disabilities in the first year of secondary school, participation and cooperation with the therapist, satisfaction and written commitment to participate in group sessions and the treatment plan. Also, the exclusion criteria included being absent from a treatment session, not completing homework during treatment sessions, and incomplete responses to the questionnaires. For data collection, [Pourhossein \(2007\)](#) Self-Perception Questionnaire and [Sayadi et al. \(2010\)](#)

Psychological-Academic Empowerment Questionnaire were used, and for intervention sessions, [Dweck et al. \(2014\)](#) Growth Mindset Training Program was used. Data were analyzed using multivariate analysis of covariance in SPSS.26 software.

3. Results

As shown in Table 1, after adjusting for pre-test scores, there was a statistically significant difference between the mean post-test scores of the experimental and control groups in the variables of self-perception ($P < 0.05$, $F = 4.90$, $\eta^2 = 0.159$) and psychological empowerment ($P < 0.001$, $F = 13.18$, $\eta^2 = 0.336$). Therefore, the research hypotheses regarding the effectiveness of the growth mindset intervention in increasing self-perception and psychological empowerment of students with specific learning disabilities were confirmed in the post-test, indicating the effectiveness of this intervention.

Table 1. Analysis of covariance test to examine the effectiveness of the intervention on research variables

Source	Variables	SS	Df	MS	F	Sig	Eta	Observed power
Pre-test	Self-Perception	400.12	1	400.12	3.02	0.094	0.104	0.388
	Psychological Empowerment	18.82	1	18.82	0.20	0.658	0.008	0.072
Group	Self-Perception	648.68	1	648.68	4.90	0.036	0.159	0.568
	Psychological Empowerment	1238.99	1	1238.99	13.18	0.001	0.336	0.937
Error	Self-Perception	3441.51	26	132.36				
	Psychological Empowerment	2444.21	26	94.00				

4. Discussion and Conclusion

The results of the study showed that there was a significant difference between the mean self-perceptions of female students with specific learning disabilities in the experimental and control groups. In other words, the effect of the growth mindset intervention in the experimental group was able to increase the self-perception of female students with learning disabilities. These results are consistent with the findings of [Talebi et al. \(2023\)](#), [Fallahiyeh et al. \(2021\)](#), [Zlotnik et al. \(2025\)](#) and [Ba et al. \(2025\)](#). The researchers concluded in their research that the growth mindset intervention has an effective role in improving self-efficacy, increasing cognitive performance and promoting self-perception. Therefore, this approach, as an efficient interventional treatment method, can be effective in strengthening self-perception and self-efficacy in girls with learning disabilities.

Another finding of the study showed that there was a significant difference between the mean psychological empowerment of female students with specific learning disabilities in the experimental and control groups. In other words, the effect of the growth mindset intervention in the experimental group has been able to increase psychological empowerment in female students with learning disabilities. These results are consistent with the findings of [Sarami and Fallahiyeh \(2024\)](#), [Ojaghi et al. \(2021\)](#), [Iftadi et al. \(2024\)](#) and [Verberg et al. \(2022\)](#). The researchers concluded in their research that the growth mindset intervention has an effective role in improving

the feeling of psychological empowerment, increasing academic resilience, self-esteem, level of motivation, competence, and therapeutic alliance. Therefore, the growth mindset approach can play an important role in increasing students' academic performance in facing the challenges of the educational environment. This type of intervention strengthens beliefs related to intelligence and provides the basis for psychological empowerment of female students with specific learning disabilities.

5. Ethical Considerations

Compliance with ethical guidelines

This article is based on a research project with the ethics code IR.UMA.REC.1404.043. In order to maintain ethical principles in this study, an attempt was made to collect data after obtaining the consent of the participants. Participants were also assured of confidentiality in maintaining personal information and presenting the results without mentioning the names and ID details of the individuals.

Funding

This research has been done with the financial support of the University of Mohaghegh Ardabili.

Authors' contributions

All authors have participated in the design, implementation and writing of all sections of the present study.

Conflicts of interest

The authors declared no conflict of interest.

مقاله پژوهشی

اثربخشی مداخله ذهنیت رشد یابنده بر ادراک خود و توانمندسازی روانشناختی دانش‌آموزان دارای اختلال یادگیری خاص

پرویز پرزور^{۱*}، نازنین زهرا محبوبی‌پور^۲، علی سلمانی^۳ و آسان شاری^۴

۱. دانشیار گروه روان‌شناسی، دانشکده علوم تربیتی و روان‌شناسی، دانشگاه محقق اردبیلی، اردبیل، ایران.

۲. کارشناس ارشد روان‌شناسی، دانشگاه آزاد اسلامی اردبیل، اردبیل، ایران.

۳. دانشجوی دکتری تخصصی روان‌شناسی، دانشکده علوم تربیتی و روان‌شناسی، دانشگاه محقق اردبیلی، اردبیل، ایران.

۴. دانشجوی دکتری تخصصی مشاوره، دانشکده علوم تربیتی و روان‌شناسی، دانشگاه خوارزمی، تهران، ایران.



استاددیی: پرزور، پ، محبوبی‌پور، ن، سلمانی، ع. و شاری، آ. (۱۴۰۵). اثربخشی مداخله ذهنیت رشد یابنده بر ادراک خود و توانمندسازی روانشناختی دانش‌آموزان دارای اختلال یادگیری خاص. فصلنامه ناتوانی‌های یادگیری، ۱۵(۳): ۱-۱۴. <https://doi.org/10.22098/jld.2026.18780.2297>

doi 10.22098/jld.2026.18780.2297

چکیده

اطلاعات مقاله:

تاریخ دریافت: ۱۴۰۴/۰۸/۱۷

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۴/۱۰/۱۸

تاریخ انتشار: ۱۴۰۵/۰۴/۱۴

هدف: پژوهش حاضر با هدف بررسی اثربخشی مداخله ذهنیت رشد یابنده بر ادراک خود و توانمندسازی روانشناختی دانش‌آموزان دارای اختلال یادگیری خاص انجام گرفت.

روش‌ها: روش پژوهش حاضر نیمه‌آزمایشی از نوع پیش‌آزمون- پس‌آزمون با گروه کنترل بود. جامعه آماری این پژوهش شامل تمامی دانش‌آموزان دختر دارای اختلال یادگیری خاص دوره‌ی متوسطه‌ی اول در سال تحصیلی ۱۴۰۴-۱۴۰۵ شهر اردبیل بود. بدین منظور تعداد ۳۰ دانش‌آموز دختر دارای اختلال یادگیری بر حسب ملاک‌های ورود به پژوهش به روش نمونه‌گیری هدفمند انتخاب و به‌صورت تصادفی در دو گروه آزمایش (۱۵ نفر) و گروه کنترل (۱۵ نفر) جایگزین شدند. پس از انجام پیش‌آزمون به وسیله پرسشنامه ادراک خود پورحسین (۱۳۸۶) و پرسشنامه توانمندی روانی-تحصیلی صیادی و همکاران (۱۳۸۹)، گروه آزمایشی ۸ جلسه (هر هفته ۲ جلسه) ۶۰ دقیقه‌ای برنامه آموزش ذهنیت رشد یابنده دوئیک و همکاران (۲۰۱۴) را دریافت کردند، درحالی که گروه کنترل هیچ برنامه مداخله‌ای دریافت نکرد. داده‌ها با استفاده از روش تحلیل کوواریانس چندمتغیره در نرم‌افزار SPSS، 26 مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفتند.

یافته‌ها: یافته‌ها نشان داد که بین میانگین ادراک خود ($F=4/90$ ، $P<0/05$) و توانمندسازی روانشناختی ($F=13/18$ ، $P<0/01$) و توانمندسازی روانشناختی ($\eta^2=0/159$) و توانمندسازی روانشناختی ($\eta^2=0/336$) دانش‌آموزان گروه آزمایش و کنترل در پس‌آزمون تفاوت معناداری وجود دارد. بدین صورت که بعد از اجرای مداخله ذهنیت رشد یابنده میانگین نمرات متغیرها در دانش‌آموزان دارای اختلال یادگیری در گروه آزمایش نسبت به گروه کنترل به‌طور معناداری افزایش یافته است.

نتیجه‌گیری: مداخله ذهنیت رشد یابنده بر ادراک خود و توانمندسازی روانشناختی دانش‌آموزان دارای اختلال یادگیری خاص تأثیر مثبت دارد. بنابراین، می‌توان گفت که از این مداخله می‌توان برای ارتقاء توانمندسازی روانی-تحصیلی دانش‌آموزان دارای اختلال یادگیری استفاده کرد.

کلیدواژه‌ها:

اختلال یادگیری خاص، ادراک خود، توانمندسازی روانشناختی، ذهنیت رشد یابنده

مقدمه

اختلال یادگیری خاص^۱ یک اختلال عصبی-رشدی شایع است که با مشکلات تحصیلی مداوم و غیرمنتظره مشخص می‌شود (انجمن روانپزشکی آمریکا، ۲۰۲۲). بر اساس راهنمای تشخیصی و طبقه‌بندی

اختلالات روانی- ویراست پنجم^۲ (DSM-5)، اختلالات یادگیری،

1. Specific learning disorder
2. American Psychiatric Association
3. Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders (DSM-5)

* نویسنده مسئول:

پرویز پرزور

نشانی: دانشکده علوم تربیتی و روان‌شناسی، دانشگاه محقق اردبیلی، اردبیل، ایران.

تلفن: ۰۲۵۰۵۶۴۱ (۴۵) ۹۸+

پست الکترونیکی: p.porzoor@gmail.com



ناتوانی‌های یادگیری

شخصی‌شان به دلیل تجربه‌های مکرر شکست در مدرسه محدود می‌شود، که همین امر نقایص را تسریع می‌کند (مارتین روئیز و همکاران^۸، ۲۰۲۳). مطالعات مرتبط با خود ادراکی^۹ نشان داده‌اند که دانش‌آموزان دارای اختلالات یادگیری در تمامی حوزه‌ها ادراک خود پائین‌تری نسبت به دانش‌آموزانی که به طور معمول پیشرفت می‌کنند، دارند (ونی و مرلین^{۱۰}، ۲۰۲۲). ادراک خود دیدگاه جامع فرد نسبت به خود است که سیستم پیچیده، سازمان یافته و پویا از باورها، نگرش‌ها و نظرات آموخته شده را در بر می‌گیرد. این یک ساختار هویت چند بعدی است که شامل عزت نفس، هویت گروهی و خودکارآمدی است (جوردن و همکاران^{۱۱}، ۲۰۲۰). ادراک خود در رشد و تکامل هر فرد بسیار مهم است و نقش بسزایی در رشد فردی دارد. افراد با خود ادراکی منفی اغلب به توانایی‌های خود شک می‌کنند، تمایل به کناره‌گیری از محیط‌های اجتماعی دارند و ممکن است منزوی شوند (رضاپور و همکاران، ۲۰۲۴).

مشکلات و چالش‌ها می‌توانند ادراک خود را مخدوش کنند و منجر به مشکلات اجتماعی، عاطفی و تحصیلی شوند. برعکس، ادراک خود مثبت با پیشرفت، بهبود روابط با همسالان و شادی کلی همراه است. یک ادراک خود منفی با افسردگی، اختلالات خوردن و سایر درگیری‌ها یا اختلالات مداوم مرتبط است (وارتانیان و هیوارد^{۱۲}، ۲۰۱۸). مطالعات نشان داده‌اند که افراد دارای معلولیت ممکن است ادراک خود پائین‌تری تجربه کنند. این امر حاکی از آن است که ادراک خود شاید بیش از آنکه به محدودیت‌های جسمانی وابسته باشد، به ویژگی‌های شخصیتی فردی بستگی دارد. بنابراین، ادراک خود می‌تواند به طور قابل توجهی در میان افراد دارای اختلالات یادگیری متفاوت باشد (شیپگلن و هاگانی^{۱۳}، ۲۰۱۹). در مجموع، اختلالات یادگیری بر جنبه‌های مختلف زندگی از جمله روابط شخصی با خانواده، دوستان و همسایگان، وضعیت روانی و سطح استقلال تأثیر می‌گذارد. نحوه درک یک فرد مبتلا به اختلالات یادگیری می‌تواند مستقیماً بر خودپنداره و عزت نفس آن‌ها تأثیر بگذارد و اغلب منجر به کاهش خودکارآمدی می‌شود (عقبلی و رامرودی، ۲۰۲۰).

علاوه بر این، ادراک خود در فرآیندهای روانشناختی مختلفی مانند

توانمندسازی رفتاری و روانی، انگیزه دخیل است و یک ساختار

1. Colvin, Reesman & Glen
2. Olga, Burenkova, Oksana & et al
3. Hazan-Liran & Walter
4. Panjwani-Charania & Zhai
5. UNICEF
6. Grigorenko, Compton, Fuchs & et al
7. Ouherrou, Elhammoumi, Benmarrakchi & El Kafi
8. Martín-Ruiz, González-Valenzuela & Infante-Cañete
9. Self-Perception
10. Veni & Merlene
11. Jordan & et al
12. Vartanian & Hayward
13. Shpigelman & HaGani

اختلالی را توصیف می‌کند که خصیصه اصلی آن‌ها ایجاد مشکلاتی در پیشرفت تحصیلی یا عملکرد روزمره است (کولین، ریسمن و گلین^۱، ۲۰۲۲). این اختلال عصبی - رشدی اولین بار در سال‌های ابتدایی آموزشی رسمی مشاهده می‌شود (اولف و همکاران^۲، ۲۰۲۱). دانش‌آموزان مبتلا به اختلالات یادگیری اغلب در سازگاری با محیط‌های آموزشی و تحصیلی مشکل دارند (هازان لیران و والتر^۳، ۲۰۲۴). اختلالات یادگیری بر گوش دادن، تفکر، صحبت کردن، استدلال علمی، خواندن، نوشتن، املا یا ریاضی کودکان تأثیر می‌گذارد و نیازهای اساسی برای آموزش ویژه ایجاد کرده است. در کشورهایی که پیشرفت‌های اقتصادی-اجتماعی پائین‌تری دارند، این نیاز به دلیل محدودیت منابع موجود بیشتر است (پنجوانی-چارانیا و ژای^۴، ۲۰۲۳). تعداد افراد دارای اختلالات یادگیری در سراسر جهان به ۷۹/۲ میلیون نفر رسیده است و به طور پیوسته در حال افزایش است (یونیسف^۵، ۲۰۲۱). اختلالات یادگیری به‌عنوان یکی از بحث برانگیزترین مؤلفه‌های آموزش و پرورش است (گریگورنکو و همکاران^۶، ۲۰۲۰) که به اختلال در یک یا چند فرآیند اساسی روان‌شناختی مرتبط با فهم یا کاربرد زبان، اشاره دارد (میکائیلی، سلمانی و شارعی، ۱۴۰۲). چالش‌های مربوط به خواندن، نوشتن، یا استدلال ریاضی باعث شده است این گروه از دانش‌آموزان فرصت‌های کمتری برای موفقیت در یادگیری نسبت به همسالان خود دریافت کنند، همانطور که نمرات پائین‌تر آن‌ها در خواندن، علوم، ریاضی و سایر موضوعات نشان می‌دهد (اصغر و همکاران، ۲۰۱۷). اختلالات یادگیری دانش‌آموزان را در طیف گسترده‌ای از مهارت‌های تحصیلی تحت تأثیر قرار می‌دهد، اما می‌تواند بر احساسات و توانایی‌های اجتماعی آن‌ها نیز تأثیر بگذارد (اوهر و همکاران^۷، ۲۰۱۹). تحقیقات نشان داده است که دانش‌آموزان دارای اختلالات یادگیری نسبت به دانش‌آموزان سالم، احساسات منفی بیش‌تری مانند افسردگی و تنهایی را تجربه می‌کنند. بنابراین، حمایت از دانش‌آموزان دارای اختلالات یادگیری در غلبه بر نیازهای تحصیلی خود، از رشد اجتماعی و عاطفی آن‌ها نیز حمایت می‌کند. علاوه بر این، اختلالات یادگیری اثرات عمیقی بر دانش‌آموزان، به‌خصوص در زمینه سبک‌های آموزشی دارد. زیرا موفقیت در این آموزش‌ها نیازمند توانایی پردازش شناختی چندجانبه است که شامل این می‌شود که دانش‌آموزان بتوانند اطلاعات ارائه‌شده در کلاس را کسب کنند، آن‌ها را حفظ کنند و به یاد آورند (اصغر و همکاران، ۲۰۱۷). کاستی‌های تحصیلی و شناختی-زبانی می‌تواند تأثیرات عاطفی محدودکننده‌ای داشته باشد که به ترک تحصیل، مشکلات سلامت روان و افزایش پریشانی روانی منجر می‌شود. بنابراین، برخی مطالعات معتقدند که دانش‌آموزان با اختلالات یادگیری نقایص در شایستگی‌های فردی و اجتماعی، اختلالات رفتاری، اضطراب یا افسردگی دارند و منابع

ناتوانی‌های یادگیری

رویکرد چندوجهی، شامل مداخلات درمانی و آموزشی، برای حل مشکلات تحصیلی و روانشناختی نوجوانان ضروری است (آقاجانی، سلمانی و شاری، ۱۴۰۳). یکی از راهبردهای تأثیرگذار، برنامه آموزشی ذهنیت رشدیابنده^{۱۳} است که به‌طور مداوم در تقویت توانایی ذهنی و روانشناختی و بهبودی آن مؤثر است. مداخله آموزشی دوئیک برنامه‌ای است که بر پایه روانشناختی بنا شده و هدف آن تغییر ذهنیت و تفسیر رویدادهاست. این مداخله بر این نکته تمرکز دارد که هوش و شخصیت می‌توانند تغییر کنند و با گذشت زمان قابل توسعه و دگرگونی هستند (دوئیک و یگار، ۲۰۱۹). موفقیت در دامنه وسیعی از زمینه‌ها (تحصیلی، شغلی، هنری و اجتماعی) می‌تواند تحت تأثیر استعدادها و توانایی‌های ما قرار داشته باشد. برنامه تغییر ذهنیت دوئیک از طریق تغییر افکار و باورهای ناسازگار و منفی موجب می‌شود تا در دانش آموزان این دیدگاه به وجود آید که بر احساسات، رفتار و موقعیت‌های زندگی تسلط بیشتری دارند و خود را در شکل‌گیری روابط اجتماعی مثبت، توانمندتر ارزیابی کنند (فلاحیه و همکاران، ۱۴۰۰). در این راستا ساوویلیز و باند^{۱۵} (۲۰۲۱) نشان دادند که ذهنیت رشدیابنده می‌تواند نقش مؤثری در اثربخشی مداخلات ارائه شده در مدارس ایفا کند. مک کیب و همکاران^{۱۶} (۲۰۲۰) نیز در مطالعه‌ای به این نتیجه دست یافتند که مداخله ذهنیت رشدیابنده می‌تواند به پذیرش چالش‌های تحصیلی کمک کند و برای تلقی کردن این چالش‌ها به عنوان فرصتی برای یادگیری مفید خواهد بود.

محققان بر این باورند که ادراک خود و توانمندسازی روانشناختی می‌تواند به افزایش انگیزه و بهبود توانایی‌های یادگیری و در نتیجه بهبود عملکرد تحصیلی کمک کند (تروتر و همکاران^{۱۷}، ۲۰۲۳). با توجه به مطالب فوق، این پژوهش به بررسی اثربخشی مداخله ذهنیت رشدیابنده بر ادراک خود و توانمندسازی روانشناختی دانش‌آموزان دارای اختلال یادگیری پرداخته و اهمیت آن در بهبود عملکرد تحصیلی و نیز رشد فردی و اجتماعی آنان است. تحقیقات نشان داده است که مداخله‌هایی

که با هدف افزایش سازگاری مثبت با شرایط ناگوار انجام می‌شوند برای

1. Perinelli, Pisanu, Checchi & et al
2. Psychological Empowerment
3. Hanafy Al-Hajla & Elsharnouby
4. Islam, Khan & Bukhari
5. Zhou & Chen
6. Joo, Yim, Jin & Han
7. Kim & Beehr
8. Liu, Liu, Yang & Wu
9. Permarupan, Samy & Hayat
10. Nuryana, Xu, Kurniawan, Sutanti & et al
11. Raskind, Haardörfer & Berg
12. Moriña & Biagiotti
13. Growth Mindset
14. Dweck & Yeager
15. Savvides & Bond
16. McCabe, Kane-Gerard & Friedman-Wheeler
17. Trotter, Obine & Sharpe

سازمان‌یافته از دانش است که بر پردازش اطلاعات مربوط به رفتار فرد تأثیر می‌گذارد (پرینلی و همکاران^{۱۸}، ۲۰۲۲). توانمندسازی روانشناختی^۲ به عنوان وضعیت روانشناختی فرد تعریف شده است که تعیین می‌کند آیا سطح مناسبی از توانمندسازی روانشناختی در موقعیت‌های مختلف درک می‌شود یا خیر. (حنفی و همکاران^۳، ۲۰۲۵؛ اسلام و همکاران^۴، ۲۰۱۶). توانمندسازی روانشناختی شامل فرآیندی از رهایی درونی است که در آن افراد از توانایی‌ها و قابلیت‌های ذاتی خود بهره می‌برند (ژائو و چن^۵، ۲۰۲۱) و از چهار بعد احساس معناداری، احساس شایستگی، محساس خودمختاری و احساس تأثیرگذاری تشکیل شده است (گودرزی و همکاران^۶، ۱۴۰۱). با پرورش باور به توانایی فرد برای تأثیرگذاری بر نتایج شخصی و شکل دادن به محیط خود، توانمندسازی روانشناختی دختران را با انعطاف‌پذیری برای غلبه بر ناملازمات و تقویت حس خودادراکی مجهز می‌کند. این رویکرد بر توسعه مهارت‌های حائز اهمیت مانند حل مسئله، تصمیم‌گیری، و قاطعیت متمرکز است، در حالی که به طور همزمان یک خودپنداره مثبت و یک باور قوی به پتانسیل فرد را پرورش می‌دهد (کریمی و کیل و همکاران^۷، ۱۳۹۶؛ نریمانی و همکاران^۸، ۱۴۰۴). جو و همکاران^۹ (۲۰۲۳) همچنین اشاره کردند که توانمندسازی روانشناختی نتیجه فعالیت‌هایی است که افراد برای بهبود سازگاری روانی خود انجام می‌دهند و در نهایت به تقویت درک آن‌ها از توانمندسازی منجر می‌شود. کیم و بیر^{۱۰} (۲۰۱۷) به این نتیجه رسیدند وقتی که افراد با توانمندسازی روانی پیش‌قدم شده و به دنبال فرصت‌های جدید برای یادگیری می‌گردند، رفتارهای توانمندکننده‌ای از خود بروز می‌دهند که باعث می‌شود سطح بالتری از توانمندسازی روانشناختی را تجربه کنند. بسیاری از محققان از توانمندسازی روانشناختی برای توضیح مکانیسمی استفاده می‌کنند که توسط آن این منابع به توانایی فرد برای مقابله با خستگی عاطفی و افزایش خودادراکی تبدیل می‌شود (لیو و همکاران^{۱۱}، ۲۰۱۹؛ پرماروپان و همکاران^{۱۲}، ۲۰۲۰).

با توجه به اهمیت یادگیری موفق در دوره نوجوانی به خصوص دانش‌آموزان دارای اختلالات یادگیری، درک و گنجاندن این عوامل در زمینه پژوهش و مداخلات عملی بسیار حائز اهمیت می‌باشد. راهبردهای حمایتی مؤثر برای نوجوانان نیازمند رویکردهای جامع است که نه تنها شامل اقدامات آموزشی، بلکه حمایت اجتماعی و روانی با هدف کاهش تأثیر منفی عوامل خطر بر بهزیستی روانی و موفقیت تحصیلی نوجوانان است (نوریانا و همکاران^{۱۳}، ۲۰۲۳؛ راسکیند و همکاران^{۱۴}، ۲۰۱۹). مداخله زود هنگام برای افزایش نتایج برای افراد مبتلا به اختلالات یادگیری کلیدی است و به آن‌ها امکان می‌دهد به پتانسیل تحصیلی و شخصی خود دست یابند (مورینا و بیاجیوتی^{۱۵}، ۲۰۲۲). در این راستا به کارگیری یک

ناتوانی‌های یادگیری

کودکان و نوجوانان آسیب‌پذیر می‌توان بسیار سودمند واقع شود؛ این گونه مداخله‌ها باعث کاهش احتمال بازگشت یا وخامت مشکلات روان‌شناختی دانش‌آموزان دارای اختلال یادگیری می‌شود (لو، تیلور و دی‌فولکو، ۲۰۱۸). از آنجایی که مطالعات کافی در این زمینه وجود ندارد، این پژوهش به دنبال پر کردن این شکاف و درک بهتر نقش این مهارت‌ها در افزایش ادراک خود و توانمندسازی روانشناختی است. نتایج این تحقیق همچنین به معلمان و مدیران آموزشی کمک می‌کند تا برنامه درسی خود را بهبود بخشند و دانش‌آموزان را برای موفقیت هدایت کنند. هدف کلی پژوهش، بررسی اثربخشی مداخله ذهنیت رشد یابنده بر ادراک خود و توانمندسازی روانشناختی دانش‌آموزان دارای اختلال یادگیری خاص است. برای دستیابی به این هدف، سؤال پژوهشی زیر مطرح شد که آیا مداخله ذهنیت رشد یابنده بر ادراک خود و توانمندسازی روانشناختی دانش‌آموزان دارای اختلال یادگیری خاص اثربخش است؟

روش پژوهش

پژوهش حاضر از نظر هدف کاربردی و از نظر روش نیمه‌آزمایشی با طرح پیش‌آزمون-پس‌آزمون با گروه کنترل بود.

جامعه، نمونه و روش نمونه‌گیری: جامعه آماری این پژوهش شامل تمامی دانش‌آموزان دختر دارای اختلال یادگیری خاص دوره‌ی متوسطه‌ی اول در سال تحصیلی ۱۴۰۴-۱۴۰۵ شهر اردبیل بود. بدین منظور تعداد ۳۰ دانش‌آموز دختر دارای اختلال یادگیری بر حسب ملاک‌های ورود به پژوهش به روش نمونه‌گیری هدفمند انتخاب و به‌صورت تصادفی در دو گروه آزمایش (۱۵ نفر) و گروه کنترل (۱۵ نفر) جایگزین شدند. برای تعیین حجم نمونه پژوهش، از قاعده‌ای که کوهن و همکاران^۱ (۲۰۰۷)؛ بریسرت^۲ (۲۰۱۹) گزارش کرده‌اند، استفاده شد که طبق آن برای پژوهش‌های آزمایشی و شبه آزمایشی، تعداد ۱۵ نفر برای هر یک از گروه‌های آزمایش و کنترل پیشنهاد شده است. ملاک‌های ورود شامل دانش‌آموز دختر دارای اختلال یادگیری دوره‌ی متوسطه‌ی اول، مشارکت و همکاری با درمانگر، رضایتمندی و تعهد کتبی برای شرکت در جلسات گروهی و طرح درمان بود. همچنین ملاک‌های خروج نیز شامل غیبت داشتن در یک جلسه درمان و عدم انجام تکالیف در طول جلسات درمانی و پاسخگویی ناقص به پرسشنامه‌ها بود. برای جمع‌آوری اطلاعات از ابزارهای زیر استفاده شد:

پرسشنامه ادراک خود (SPQ): پرسشنامه ادراک خود توسط پورحسین (۱۳۸۶) تدوین شده است. این پرسشنامه دارای ۲۰ سؤال بوده و حداقل نمره ۰ و حداکثر نمره آن ۱۰۰ می‌باشد. شیوه‌ی نمره‌گذاری آن

به‌صورت طیف لیکرت ۵ درجه‌ای از (اصلاً=۰)، (خیلی کم=۱)، (کم=۲)، (متوسط=۳)، (زیاد=۴) و (خیلی زیاد=۵) است. این آزمون، ادراک خود را با توجه به وجوه چهارگانه‌ی مادی، فعال، اجتماعی و روانی را در دو وجه توصیفی و ارزشیابی می‌سنجد، به گونه‌ای که ضمن به‌دست آوردن نمره‌ی کل، هر یک از وجوه چهارگانه نیز واجد نمره‌ی مستقلی باشند (پورحسین و قاسمی، ۱۳۸۶). برای ارزیابی اعتبار و روایی این آزمون در یک گروه نمونه به تعداد ۱۴۲ نفر اجرا شده است و برای برآورد اعتبار محتوایی آن از اعتبار صوری استفاده شده است. میزان بالایی اعتبار صوری آن (۷۳/۶۵) بیانگر این است که این آزمون می‌تواند ادراک خود و میزان ارزش‌گذاری آن را مشخص کند. گزاره‌های این آزمون متغیرهایی هستند که می‌توانند چگونگی تصور فرد از ویژگی‌های درونی و بیرونی خویش را به عنوان خود عینی ابراز دارند. روایی ثبات درونی آن از طریق محاسبه‌ی آلفای کرونباخ (۰/۸۴) تعیین گردیده است. همچنین برای ارزیابی همبستگی بین مؤلفه‌های چهارگانه و کل آزمون از فرمول همبستگی اسپیرمن براون استفاده شده است (پورحسین و قاسمی، ۱۳۸۶). در پژوهش حاضر پایایی پرسشنامه به روش آلفای کرونباخ ۰/۸۸ به دست آمده است. پرسشنامه توانمندی روانی-تحصیلی^۳ (PEAQ): پرسشنامه توانمندی روانی-تحصیلی توسط صیادی و همکاران (۱۳۸۹) تدوین شده است. این پرسشنامه دارای ۲۵ گویه و ۴ مؤلفه بوده و حداقل نمره ۲۵ و حداکثر نمره آن ۱۲۵ می‌باشد. مؤلفه‌های پرسشنامه شامل احساس خودکارآمدی (سؤالات ۵-۱)، انگیزش (سؤالات ۹-۶)، خودشناسی (سؤالات ۱۷-۱۰) و تصمیم‌گیری مناسب و به موقع (سؤالات ۲۵-۱۸) است. شیوه‌ی نمره‌گذاری آن به‌صورت طیف لیکرت ۵ درجه‌ای از ۱ (کاملاً مخالفم=۱، مخالفم=۲، نظری ندارم=۳، موافقم=۴ و کاملاً موافقم=۵) است. در پژوهش عباس‌نژاد (۱۳۹۶)، روایی پرسشنامه توسط اساتید و متخصصان این حوزه تأیید شده است. میزان پایایی کل پرسشنامه را نیز با استفاده از روش آلفای کرونباخ ۰/۸۷ گزارش کرده‌است. در پژوهش حاضر پایایی پرسشنامه به روش آلفای کرونباخ ۰/۸۲ به دست آمده است.

مداخله ذهنیت رشد یابنده: مداخله ذهنیت رشد یابنده به کار رفته در این پژوهش (جدول ۱) بر گرفته از پروتکل (دوئیک و همکاران، ۲۰۱۴) بود. این برنامه آموزشی طی ۸ جلسه ۶۰ دقیقه‌ای به مدت ۱ ماه (هر هفته ۲ جلسه) در محل مرکز مشاوره تحصیلی آموزش و پرورش ناحیه یک استان اردبیل اجرا گردید.

1. Lou, Taylor & Di Folco
2. Cohen, Manion & Morrison
3. Brysbaert
4. Self-Perception Questionnaire
5. Psychological-Educational Ability Questionnaire
6. Dweck, Walton & Cohen

جدول ۱. خلاصه پروتکل جلسات آموزشی تغییر ذهنیت دویک و همکاران (۲۰۱۴)

جلسات	موضوع جلسه	اهداف و محتوای جلسه
اول	تفسیر رفتارهای اطرافیان	تعریف ذهنیت و انواع آن (افزایشی، ثابت) برای شرکت کنندگان تا آن‌ها به درک کلی فهم از نظریه دویک برسند و بتوانند برخی رفتارهای اطرافیان را با نظریه دویک تعبیر و تفسیر کنند. به عنوان مثال، فیلمی از افراد مشهور موفق که در گذشته شکست خورده اند پخش شد و این سوال طرح شد، "این افراد چه چیز مشترکی دارند؟"، "چه ذهنیتی ممکن است در این افراد وجود داشته باشد که منجر به موفقیتشان شده است؟" شرکت کنندگان باید مشخص کنند ذهنیت غالبشان افزایشی است یا ثابت.
دوم	تشخیص ذهنیت غالب خود گویی‌های شخصی مربوط به ذهنیت	تفهم این موضوع که با عوض ذهنیت به وسیله برنامه دویک (۲۰۱۴) می‌توان عملکرد خودگویی‌های شخصی تحصیلی را تغییر داد. به عنوان مثال، یک پازل چالش برانگیز طرح شد تا شرکت کنندگان ذهنیت خودشان را تجربه و درک کنند. از شرکت کنندگان خواسته شد احساس و خودگویی قبل، در حین و بعد از فعالیت را بازتاب دهند
سوم	تفسیر بازخورد گره زدن بازخوردها به اهداف یادگیری	آموزش تفسیر صحیح بازخورد والدین و تاثیر آن بر ذهنیت فرزندان (تحسین، ارزیابی). ایجاد اهداف یادگیری و معیار موفقیت برای یک حوزه از زندگی خود. تمرین در جهت گره زدن همه بازخوردها به هدف‌های یادگیری.
چهارم	درک نرمش مغزی چگونگی رشد استعداد تمرین عامدانه	نرمش مغزی - تمرین و یادگیری شرکت کنندگان نگاهی به آخرین پژوهش‌ها در مورد نرمش مغزی داشتند. توضیح مهارت آموزی و قانون ۱۰۰۰۰ ساعت. شرکت کنندگان چند تمرین از یادگیری چارچوب بندی شده را انجام دادند. به عنوان مثال از آن‌ها خواسته شد، موردی که علاقمند هستند در زندگی شخصی شان در آن خبره شوند رامشخص کنند و بگویند چه کسی مربی آن‌ها خواهد بود؟ و چگونه در برنامه آموزشی شان تمرین بیش تری می‌گنجانند؟
پنجم	ذهنیت افزایشی هدف گذاری	ذهنیت و رسیدن به هدف (انواع جهت گیری هدف). شرکت کنندگان با آخرین پژوهش‌ها در مورد اینکه چه کسانی به اهدافشان نائل می‌شوند و چرا؟ آشنا شدند. به عنوان مثال، از شرکت کنندگان خواسته شد نقش‌ها و بهترین خود ممکن در ۵ سال آینده را به همراه چند هدف خاص که با آن مرتبط می‌شود را بنویسند و در مورد آن بحث کنند.
ششم	درک پشتکار ثبات قدم و اهمیت آن در موفقیت	تفهم اهمیت پشتکار و ثبات قدم برای موفقیت شرکت کنندگان رابطه بین شکست و ثبات قدم را برای کسب موفقیت بفهمند و بین ثبات قدم خوب و بد تفاوت قائل شدند.
هفتم	ذهنیت و پاسخ به شکست تحول ریسک	شرکت کنندگان در مورد اشتباه یا شکستی که تجربه کرده اند فکر کردند و از آن تجربه یاد گرفتند که چگونه انتظارات و ذهنیت می‌تواند بر نتایج تاثیر گذار باشد. آموزش انواع پاسخ به شکست (اجتناب یا استقبال) به شرکت کنندگان. با ارائه فیلم و داستان زندگی انسان‌های معروف و برجسته کردن شکست‌های این افراد، ذهنیت شرکت کنندگان به شکست تغییر کرد
هشتم	جمع بندی	جمع بندی نهایی مباحث آموزشی. اجرای پس آزمون. تشکر و قدردانی از همکاری اعضا.

مداخله ذهنیت رشدیابنده با محقق همکاری‌های لازم را داشته باشند. به این منظور پس از انتخاب ۳۰ نفر از دانش آموزان دارای اختلال یادگیری و جایگزینی آنان به صورت تصادفی در دو گروه آزمایش (۱۵ نفر) و کنترل (۱۵ نفر)، همه آزمودنی‌ها به پرسشنامه ادراک خود پورحسین (۱۳۸۶) و پرسشنامه توانمندی روانی-تحصیلی صیادی و همکاران (۱۳۸۹) پاسخ دادند. آنگاه گروه آزمایش مداخله ذهنیت رشدیابنده را به صورت گروهی دریافت کردند و گروه کنترل به روال عادی خود ادامه دادند. در پایان برنامه مداخله‌ای، همه آزمودنی‌های دو گروه آزمایشی و

روش اجرا: برای جمع‌آوری اطلاعات در این مطالعه، بعد از دریافت معرفی‌نامه و کسب مجوز از کمیته اخلاق در پژوهش دانشگاه محقق اردبیلی با کد اخلاق IR.UMA.REC.1404.043، ابتدا به سازمان آموزش و پرورش ناحیه یک استان اردبیل مراجعه و از بین مدارس دخترانه دوره‌ی متوسطه‌ی اول آن ناحیه تعداد دو مدرسه دخترانه به تصادف انتخاب شد. بعد از مراجعه به مدارس انتخاب‌شده، با هماهنگی با مدیر و مشاور مدارس و با جلب نظر دانش‌آموزان دارای اختلال یادگیری برای شرکت در مطالعه از آن‌ها درخواست شد تا در جلسات

ناتوانی‌های یادگیری

کنترل دوباره به آزمون‌های فوق به‌عنوان پس‌آزمون پاسخ دادند. داده‌های حاصل از این طرح با استفاده از نرم‌افزار SPSS²⁶ و با روش‌های آمار توصیفی شامل میانگین و انحراف استاندارد و روش آمار استنباطی شامل تحلیل کوواریانس چندمتغیره مورد تحلیل قرار گرفتند.

یافته‌ها

در این پژوهش تعداد ۳۰ دانش‌آموز دختر دوره متوسطه دوم با میانگین سنی ۱۳/۷۳ و انحراف معیار ۰/۷۹ برای گروه آزمایش و میانگین سنی

۱۳/۵۳ و انحراف معیار ۰/۷۴ برای گروه کنترل شرکت داشتند. مقطع تحصیلی افراد مورد بررسی به‌ترتیب در گروه آزمایش ۹ نفر (۶۰/۰۰ درصد) در مقطع هفتم، ۴ نفر (۲۶/۷۰ درصد) در مقطع هشتم و ۲ نفر (۱۳/۳۰ درصد) هم در مقطع نهم و در گروه کنترل نیز ۱۱ نفر (۷۳/۳۰ درصد) در مقطع هفتم، ۳ نفر (۲۰/۰۰ درصد) در مقطع هشتم و ۱ نفر (۶/۷۰ درصد) هم در مقطع نهم تحصیل می‌نمودند. میانگین و انحراف معیار متغیرهای پژوهش در جدول ۲ ارائه شده است.

جدول ۲. میانگین و انحراف معیار ادراک خود و توانمندسازی روانشناختی در گروه‌های آزمایش و کنترل

گروه‌ها	متغیرها	پیش آزمون		پس آزمون		کولموگروف اسمیرنوف
		میانگین	انحراف معیار	میانگین	انحراف معیار	
گروه آزمایش	ادراک خود	۷۵/۵۳	۱۳/۳۲	۸۸/۲۶	۹/۸۵	۰/۲۰
	توانمندسازی روانشناختی	۹۱/۰۶	۱۰/۳۵	۱۱۴/۴۶	۶/۶۴	۰/۰۶
گروه کنترل	ادراک خود	۸۰/۰۰	۱۴/۱۱	۷۷/۰۰	۱۳/۴۹	۰/۱۱
	توانمندسازی روانشناختی	۱۰۲/۰۶	۱۰/۰۰	۹۹/۵۳	۱۱/۴۸	۰/۱۸

همان‌طور که در جدول ۲ مشاهده می‌شود، میانگین نمره‌های پس‌آزمون متغیرهای ادراک خود و توانمندسازی روانشناختی در آزمودنی‌های گروه آزمایش بیش‌تر از میانگین نمرات پیش‌آزمون آن‌هاست، ولی تفاوت میانگین نمره‌های پس‌آزمون و پیش‌آزمون متغیرهای ادراک خود و توانمندسازی روانشناختی در آزمودنی‌های گروه کنترل ناچیز است.

برای آزمون فرضیه‌ها از روش تجزیه و تحلیل کوواریانس چندمتغیره استفاده شد. در تجزیه و تحلیل کوواریانس رعایت بعضی مفروضه‌ها از قبیل نرمال بودن توزیع داده‌ها، همسانی ماتریس‌های واریانس-کوواریانس و همگنی واریانس‌های خطا، الزامی است. در این پژوهش نیز ابتدا به بررسی این مفروضه‌ها پرداخته شد. با توجه به اینکه سطح معناداری برای آزمون کولموگروف-اسمیرنوف برای مفروضه‌ها بیش‌تر از ($P > 0.05$)

بود، این فرض را تأیید می‌کند که توزیع متغیرها بهنجار است. جهت بررسی مفروضه‌ی همسانی واریانس توزیع متغیرها در دو گروه از آزمون لوین استفاده شد. چون سطح معناداری آزمون لوین بیش‌تر از خطای مفروض در پژوهش به‌دست آمد ($P > 0.05$)، واریانس نمرات برابر می‌باشد، بنابراین مفروضه همسانی واریانس‌ها مورد تأیید است. همچنین آزمون ام‌باکس برای بررسی ماتریس‌های کوواریانس در دو گروه با سطح معناداری بزرگ‌تر از ۰/۰۵ تأیید شد ($P > 0.05$). با توجه به اینکه مفروضه‌های نرمال بودن، همگنی واریانس‌ها توزیع متغیرها در دو گروه، همسانی ماتریس‌های واریانس-کوواریانس برقرار بودند، از تجزیه و تحلیل کوواریانس چندمتغیره به منظور مقایسه میانگین نمرات متغیرهای ادراک خود و توانمندسازی روانشناختی در پس‌آزمون استفاده شد.

جدول ۳. خلاصه نتایج آزمون تحلیل کوواریانس چندمتغیره

ضریب اثر	مقدار آماره	آماره F	Df فرضیه	Df خطا	Sig	مجذور Eta	توان آماری
اثر پیلائی	۰/۳۴	۶/۵۰	۲	۲۵	۰/۰۰۵	۰/۳۴۲	۰/۸۶۹
لامبدای ویلکز	۰/۶۵	۶/۵۰	۲	۲۵	۰/۰۰۵	۰/۳۴۲	۰/۸۶۹
اثر هاتلینگ	۰/۵۲	۶/۵۰	۲	۲۵	۰/۰۰۵	۰/۳۴۲	۰/۸۶۹
بزرگترین ریشه روی	۰/۵۲	۶/۵۰	۲	۲۵	۰/۰۰۵	۰/۳۴۲	۰/۸۶۹

همان‌طور که در جدول ۳ مشاهده می‌شود، معنادار شدن شاخص‌های آزمون چندمتغیری یعنی اثر پیلائی، لامبدای ویلکز، اثر هاتلینگ و بزرگترین ریشه روی ($F = 6.50, P < 0.01$) مؤید این است که بین گروه‌های آزمایش و کنترل از لحاظ پس‌آزمون متغیرهای وابسته با کنترل پیش‌آزمون تفاوت معناداری وجود دارد. بر این اساس می‌توان

بیان داشت که تفاوت معناداری حداقل در یکی از متغیرهای وابسته ادراک خود و توانمندسازی روانشناختی ایجاد شده است و ضریب مجذور اتا نشان می‌دهد که ۳۴ درصد از تفاوت بین دو گروه مربوط به مداخله‌ی آزمایشی است. در ادامه جهت تعیین تأثیر دقیق‌تر مداخله بر متغیرهای پژوهش نتایج آزمون در جدول ۴ ارائه شده است.

جدول ۴. آزمون تحلیل کوواریانس جهت بررسی اثربخشی مداخله در متغیرهای پژوهش

منبع تغییرات	متغیر	SS	Df	MS	F	Sig	مجذور Eta	توان آماری
پیش آزمون	ادراک خود	۴۰۰/۱۲	۱	۴۰۰/۱۲	۳/۰۲	۰/۰۹۴	۰/۱۰۴	۰/۳۸۸
	توانمندسازی روانشناختی	۱۸/۸۲	۱	۱۸/۸۲	۰/۲۰	۰/۶۵۸	۰/۰۰۸	۰/۰۷۲
گروه	ادراک خود	۶۴۸/۶۸	۱	۶۴۸/۶۸	۴/۹۰	۰/۰۳۶	۰/۱۵۹	۰/۵۶۸
	توانمندسازی روانشناختی	۱۲۳۸/۹۹	۱	۱۲۳۸/۹۹	۱۳/۱۸	۰/۰۰۱	۰/۳۳۶	۰/۹۳۷
خطا	ادراک خود	۳۴۴۱/۵۱	۲۶	۱۳۲/۳۶				
	توانمندسازی روانشناختی	۲۴۴۴/۲۱	۲۶	۹۴/۰۰				

همان‌طور که در جدول ۴ نشان داده شده است، پس از تعدیل نمره‌های پیش آزمون، تفاوت آماری معناداری بین میانگین نمرات پس آزمون دو گروه آزمایش و کنترل در متغیرهای ادراک خود ($F=4/90$, $P<0/05$)، گروه توانمندسازی روانشناختی ($F=13/18$, $P<0/001$) و توانمندسازی روانشناختی ($F=13/18$, $P<0/001$) وجود دارد. بنابراین فرضیه‌های پژوهش مبنی بر اثربخشی مداخله ذهنیت رشد یابنده در افزایش ادراک خود و توانمندسازی روانشناختی دانش‌آموزان دارای اختلال یادگیری خاص در پس آزمون مورد تأیید قرار گرفت که بیانگر اثربخشی این مداخله می‌باشد.

بحث و نتیجه‌گیری

پژوهش حاضر با هدف بررسی اثربخشی مداخله ذهنیت رشد یابنده بر ادراک خود و توانمندسازی روانشناختی دانش‌آموزان دارای اختلال یادگیری خاص انجام گرفت. نتایج پژوهش نشان داد که بین میانگین‌های ادراک خود در دانش‌آموزان دختر دارای اختلال یادگیری خاص گروه آزمایش و کنترل تفاوت معناداری وجود دارد. به عبارت دیگر اثر مداخله ذهنیت رشد یابنده در گروه آزمایش توانسته است ادراک خود در دانش‌آموزان دختر دارای اختلال یادگیری را افزایش دهد. این نتایج همسو با یافته‌های طالبی و همکاران (۱۴۰۲)، فلاحیه و همکاران (۱۴۰۰)، زلوتنیک و همکاران^۱ (۲۰۲۵) و با و همکاران^۲ (۲۰۲۵) می‌باشد. پژوهشگران در تحقیقات خود به این نتیجه رسیدند که مداخله ذهنیت رشد یابنده نقش مؤثری در بهبود خودکارآمدی، افزایش عملکرد شناختی و ارتقای ادراک به خود دارد. بنابراین، این رویکرد به عنوان یک روش درمانی مداخله‌ای کارآمد می‌تواند برای تقویت ادراک خود و خودکارآمدی در دختران دارای اختلال یادگیری خاص تأثیرگذار باشد.

در تبیین این نتایج می‌توان گفت که افراد دارای اختلالات یادگیری، علاوه بر چالش‌های مرتبط با فرآیند یادگیری، ممکن است در حوزه‌های مختلف روان‌شناختی و بهداشت روان نیز با مشکلاتی روبه‌رو شوند. به‌ویژه کودکان و نوجوانانی که از این اختلال رنج می‌برند، نسبت به مسائل روانی آسیب‌پذیری بیشتری دارند (فیلیپلو و همکاران^۳، ۲۰۲۰). در این راستا، ذهنیت رشد یابنده در این افراد ابتدا به تقویت انعطاف‌پذیری روان‌شناختی

کمک می‌کند، تا بتوانند بهتر با مسائل و رویدادها روبه‌رو شوند. به‌طوری‌که پس از دریافت آموزش، حتی اگر باورها و تحریف‌های شناختی پیشین فعال شوند، فرد با پذیرش شرایط و تغییر نگرش به جای اجتناب از موقعیت‌ها، با آن‌ها مواجه می‌شود. حتی در صورت شکست نیز، با امید و خوش‌بینی برای غلبه بر مشکلات، چه هیجانی و چه موقعیتی، تلاش می‌کند. در نهایت این فرایند موجب افزایش حس ادراک خود در فرد خواهد شد (طالبی و همکاران، ۱۴۰۲). مداخله ذهنیت رشد با تمرکز بر تغییر افکار و باورهای ناسازگار و منفی باعث می‌شود در نوجوانان این نگرش به وجود آید که بر احساسات، رفتارها و شرایط زندگی خود تسلط بیشتری دارند. این فرآیند، ارزیابی آنان از توانایی‌شان در ایجاد روابط اجتماعی مثبت را تقویت کرده و در نتیجه، آن‌ها را از حالت انفعالی و رفتارهای انزواگرایانه رها می‌سازد (دوئیک و همکاران، ۲۰۱۹). این مداخله درمانی به دانش‌آموزان، این مکان را می‌دهد که درک کنند، علیرغم وجود فشارهای تحصیلی می‌توانند با تغییر ذهنیت و باورها و ادراک خود به سمت ارزیابی مثبت، نه تنها حمایت‌های ارتباطی و اجتماعی را افزایش دهند، بلکه احساس ناتوانی را نیز در خود کاهش دهند (فلاحیه و همکاران، ۱۴۰۰). تجربه‌های به‌دست آمده از اجرای مداخله ذهنیت رشد یابنده، فرصت‌هایی را برای دانش‌آموزان فراهم می‌کند تا به مشارکت در فعالیت‌های روزانه پیچیده و طاقت‌فرسا شرکت کنند. همچنین این فرصت‌ها به آن‌ها امکان می‌دهند تا به شکل مؤثری توجه خود را بر توانایی‌هایشان متمرکز کنند و بیاموزند که چگونه این توانایی‌ها می‌توانند به بهبود عملکرد کمک کنند یا مانعی بر سر آن ایجاد نمایند. این فرآیند نقش مهمی در افزایش درک دانش‌آموزان از خود در جنبه‌های مختلف عملکردی دارد (زلوتنیک و همکاران، ۲۰۲۵). بنابراین ذهنیت رشد یابنده تأثیر قابل توجهی بر ادراک فرد از خود دارند که به طور مثبت بر عملکرد تحصیلی تأثیر می‌گذارد. ذهنیت رشد یابنده به طور قابل توجهی ادراک به خود را

پیش‌بینی می‌کند و تأیید می‌کند افرادی که باور دارند می‌توانند از طریق

1. Zlotnik, Regev & Weiss
2. Ba, Ming, & Zhang
3. Filippello, Buzzai, Messina & et al

ناتوانی‌های یادگیری

تلاش پیشرفت کنند، اعتماد به نفس بیشتری کسب می‌کنند (با و همکاران، ۲۰۲۵). ذهنیت رشدیابنده و ویژگی‌های روانشناختی آن نقش کلیدی در شکل‌گیری ادراک فرد نسبت به خود و تأثیر آن بر عملکرد تحصیلی ایفا می‌کنند. این مداخلات روانشناختی با هدایت فرآیندهای تصمیم‌گیری، به افراد کمک می‌کنند تا دلایل شکست‌های تحصیلی خود را شناسایی کرده، دیدگاه مناسب‌تری نسبت به توانایی‌های خود پیدا کنند و در نتیجه عملکرد تحصیلی‌شان را بهبود بخشند.

یافته دیگر پژوهش نشان داد که بین میانگین‌های توانمندسازی روانشناختی در دانش‌آموزان دختر دارای اختلال یادگیری خاص‌گروه آزمایش و کنترل تفاوت معناداری وجود دارد. به عبارت دیگر اثر مداخله ذهنیت رشد یابنده در گروه آزمایش توانسته است توانمندسازی روانشناختی در دانش‌آموزان دختر دارای اختلال یادگیری را افزایش دهد. این نتایج همسو با یافته‌های صرامی و فلاحیه (۱۴۰۳)، اجاقی و همکاران (۱۴۰۰)، ایفادی و همکاران^۱ (۲۰۲۴) و وربرگ و همکاران^۲ (۲۰۲۲) می‌باشد. پژوهشگران در تحقیقات خود به این نتیجه رسیدند که مداخله ذهنیت رشدیابنده نقش مؤثری در بهبود احساس توانمند شدن از نظر روان‌شناختی، افزایش تاب‌آوری تحصیلی، عزت نفس، سطح انگیزش شایستگی، اتحاد درمانی دارد. بنابراین، رویکرد ذهنیت رشدیابنده می‌تواند نقش مهمی در افزایش عملکرد تحصیلی دانش‌آموزان در مواجهه با چالش‌های محیط آموزشی ایفا کند. این نوع مداخله به تقویت باورهای مرتبط با هوش پرداخته و زمینه توانمندسازی روان‌شناختی دانش‌آموزان دختر دارای اختلال یادگیری خاص را فراهم می‌آورد.

در تبیین این نتایج می‌توان گفت که دانش‌آموزانی که دارای ذهنیت رشدیابنده هستند، معمولاً عملکرد تحصیلی بهتری از خود نشان می‌دهند. آن‌ها کمتر با بازخوردهای منفی از سوی دیگران مواجه می‌شوند، از نظر تحصیلی موفق‌تر عمل می‌کنند و خودتوانمندی مطلوبی از خود بروز می‌دهند. این افراد قادرند به شکلی مناسب از عهده تکالیف درسی برآیند. مداخله ذهنیت رشدیابنده از طریق تغییر افکار و باورهای ناسازگار و منفی باعث می‌شود تا دانش‌آموزان به این نتیجه برسند که توانایی بیشتری در کنترل احساسات، رفتار و شرایط زندگی خود دارند و خود را افراد توانمندتری ارزیابی کنند (سوپریانی^۳، ۲۰۲۳). این تغییرات در نگرش دانش‌آموزان منجر به این می‌شود که با وجود چالش‌ها، امیدواری نسبت به آینده در آن‌ها حفظ شده و با اطمینان بیشتری مسیرهای انتخاب‌شده خود را برای دستیابی به اهداف تعیین‌شده دنبال کنند (صرامی و فلاحیه، ۱۴۰۳). مداخله با رویکرد ذهنیت رشدیابنده می‌تواند تا حد زیادی به دانش‌آموزان مبتلا به اختلالات یادگیری کمک کند تا با انگیزه و

توانمندی بیشتری در مسیر دستیابی به اهداف آموزشی و یادگیری پیش بروند (اجاقی و همکاران، ۱۴۰۰). افراد در مداخله ذهنیت رشدیابنده طرز فکر رشد مثبت را فرا می‌گیرند و تمایل دارند به‌طور فعال نقاط قوت خود را برای دستیابی به عملکرد بهتر، به‌ویژه در رابطه با نتایج کاری یا تحصیلی، مدیریت کنند. علاوه بر این، ذهنیت رشدیابنده به آن‌ها کمک می‌کند تا با چالش‌ها و تغییرات گوناگون در محیط تحصیل سازگار شوند و در نتیجه توانمندسازی روانشناختی بیشتری برای ارائه عملکردی مطلوب از خود نشان دهند. این نتایج بر اهمیت ویژگی‌های روانشناختی تأکید می‌کند، زیرا به عنوان عواملی کلیدی از شکل‌گیری احساس توانمندسازی در بهبود عملکرد تحصیلی حمایت می‌کنند (ایفادی و همکاران، ۲۰۲۴). مداخله ذهنیت رشدیابنده برای دانش‌آموزان دارای اختلال یادگیری، توانمندی روانی و ادراک خود را بهبود می‌بخشد و مشکلات سلامت روان را در این جمعیت در معرض خطر کاهش می‌دهد. به طور کلی، پژوهش‌ها نشان داده‌اند که مداخله مبتنی بر ذهنیت رشدیابنده می‌تواند به عنوان یک روش جامع و مکمل در تغییر نگرش، برنامه‌های مراقبتی معمول را تقویت کند. این رویکرد در بهبود ادراک فردی و توانمندسازی روانشناختی دانش‌آموزان دارای اختلال یادگیری نقش مؤثری دارد (وربرگ و همکاران، ۲۰۲۲). در واقع، مداخله ذهنیت رشدیابنده با اصلاح نگرش دانش‌آموزان نسبت به فرآیند یادگیری و توانمندی‌های فردی‌شان، باعث می‌شود که آنان دیدگاه مثبتی نسبت به محیط آموزشی خود پیدا کرده و از حضور در این فضا احساس رضایت کنند. حضور همراه با لذت در محیط آموزشی می‌تواند به بهبود عملکرد تحصیلی دانش‌آموزان کمک کند. تقویت مهارت‌ها و توانمندی‌های دانش‌آموزان نقش مهمی در افزایش عملکرد تحصیلی دارد. پرورش توانایی‌ها و مهارت‌ها در دانش‌آموزان موجب می‌شود که باوجود تجربه چالش‌ها، نسبت به آینده خوش‌بین بمانند و بیشتر از راهبردهای تقویت توانمندسازی روانشناختی بهره‌مند شوند (اوتوی^۴، ۲۰۲۳).

از محدودیت‌های پژوهش حاضر می‌توان به انتخاب آزمودنی‌ها از میان نمونه‌ای داوطلبان از جامعه اشاره کرد، که شامل دانش‌آموزان دختر بوده است. بنابراین، نتایج به دست آمده ممکن است به کل جمعیت تعمیم‌پذیر نباشد. علاوه بر این، محدوده جغرافیایی پژوهش (شهر اردبیل) و نبود برنامه‌های پیگیری برای ارزیابی اثربخشی در بازه زمانی طولانی، از دیگر محدودیت‌های قابل توجه این مطالعه بودند. همچنین، داده‌ها از طریق روش خودگزارشی جمع‌آوری شده‌اند که ممکن است در پاسخ به

1. Iftadi, Arifin & Ronita

2. Verberg, Helmond, Otten & Overbeek

3. Supriani

4. Otway

منابع

- آقاجانی، س.، سلمانی، ع. و شاری، آ. (۱۴۰۳). اثربخشی آموزش مبتنی بر تاب‌آوری بر افزایش نگرش مسئولیت‌پذیری و خودنظم‌جویی تحصیلی دانش‌آموزان فرزند طلاق. *روانشناسی مدرسه و آموزشگاه*، ۱۳(۲)، ۱-۱۶. [DOI:10.22098/jsp.2024.15256.5878]
- اجاقی، س.، عابدی، ا. و ملک‌پور، م. (۱۴۰۰). اثربخشی برنامه‌ی انگیزشی تغییر ذهنیت دوتیک بر جهت‌گیری هدف و هوش موفق دانش‌آموزان تیزهوش. *مجله روانشناسی و روانپزشکی شناخت*، ۱۸(۱)، ۴۸-۶۰. [DOI:10.32598/shenakht.8.1.48]
- پورحسین، ر. و قاسمی، ز. (۱۳۸۶). بررسی عمده‌ترین عوامل ایجاد کننده برآورد روایی آزمون اندریافت خود. *مجله علوم روانشناختی*، ۶(۲۴)، ۳۸۴-۳۹۴. <https://sid.ir/paper/93079/fa>
- صرامی، پ. و فلاحیه، س. (۱۴۰۳). اثربخشی مداخله ذهنیت رشدیابنده دوتیک بر تاب‌آوری تحصیلی و خودناتوان‌سازی تحصیلی دانش‌آموزان دختر ابتدایی رویش روان‌شناسی، ۱۳(۵)، ۲۴۸-۲۳۹. <http://frooyesh.ir/article-1-5032-fa.html>
- صیادی، ع. و شفیق آبادی، ع. (۱۳۸۹). تدوین برنامه توانمندسازی روانشناختی مبتنی بر مدل چند محوری شغلی شفیق آبادی و مقایسه اثربخشی آن با مدل شناختی توماس و ولتهوس بین مشاوران دبیرستان‌های شهر رشت. *فرهنگ مشاوره و روان‌درمانی*، ۱۱(۱)، ۴۸-۱۹. [DOI:10.22054/qccpc.2010.5865]
- طالبی، آ.، کاشانی وحید، ل.، وکیلی، س. و اساسه، م. (۱۴۰۲). تعیین اثربخشی آموزش ذهنیت رشد بر خودکارآمدی و کنترل تکانه نوجوانان دختر مقطع متوسطه اول با مشکلات رفتاری. *مجله مطالعات ناتوانی*، ۱۳(۳)، ۶۸-۷۸. <http://jdisabilstud.org/article-1-3050-fa.html>
- عباس‌نژاد، ا. (۱۳۹۶). بررسی اثربخشی الگوی چندمحوری شفیق آبادی بر توانمندی تحصیلی- روانی دانش‌آموزان متوسطه منطقه ۱۴ تهران، پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم تحقیقات.
- فلاحیه، س.، فاتحی‌زاده، م.، عابدی، ا. و دیاریان، م. (۱۴۰۰). اثربخشی مداخله انگیزشی مبتنی بر تغییر ذهنیت دوتیک بر خودکارآمدی اجتماعی دانش‌آموزان تیزهوش. *مجله علوم روانشناختی*، ۲۰(۱۰۶)، ۱۹۲۹-۱۹۱۳. [DOI:10.52547/JPS.20.106.1913]
- کریمی‌وکیل، ع.، شفیق‌آبادی، ع.، فرحبخش، ک. و یونسی، ج. (۱۳۹۶). اثربخشی برنامه آموزشی توانمندسازی روانشناختی بر مبنای نظریه روانشناسی فردی آدلر بر درماندگی آموخته شده زنان سرپرست خانوار. *فرهنگ مشاوره و روان‌درمانی*، ۸(۳۱)، ۵۱-۲۳. [DOI:10.22054/qccpc.2017.22427.1541]

سؤالات حساس، سوگیری ایجاد کرده باشد. با توجه به این محدودیت‌ها، پیشنهاد می‌شود در پژوهش‌های آتی برای جمع‌آوری داده‌ها از مصاحبه‌های ساختاریافته یا نیمه‌ساختاریافته استفاده شود. علاوه بر این، انجام پژوهش‌هایی با نمونه‌های گسترده‌تر، شامل گروه‌های سنی مختلف و دانش‌آموزان پسر نیز توصیه می‌شود. برگزاری کارگاه‌های آموزشی و روانشناختی در مدارس برای دانش‌آموزان مبتلا به اختلالات یادگیری می‌تواند به بهبود ادراک خود، توانمندسازی روانی-تحصیلی و استفاده مؤثر از راهبردهای حل مسئله برنامه‌ریزی شده کمک کند. برای ارتقای کیفیت مطالعات آینده، پیشنهاد می‌شود که از ابزارهای جمع‌آوری اطلاعات دیگری مانند گزارش معلم یا مشاهده مستقیم بهره گرفته شود تا غنای پژوهش در این حوزه افزایش یابد. همچنین، تدوین کنندگان برنامه‌های درسی می‌توانند با ادغام تاکتیک‌های مرتبط با رویکرد ذهنیت رشدیابنده در محتوای آموزشی، به رفع موانع عملکردی و موارد شکست تحصیلی دانش‌آموزان کمک کنند. این اقدام می‌تواند چارچوبی حمایتی برای ارتقای عملکرد تحصیلی فراهم کند. نتایج حاصل از این یافته‌ها می‌تواند پیامدهای عملی گسترده‌ای داشته باشد.

ملاحظات اخلاقی

پیروی از اصول اخلاق پژوهش

این مقاله برگرفته از طرح پژوهشی با شناسه اخلاق IR.UMA.REC.1404.043 انجام شده است. به جهت حفظ رعایت اصول اخلاقی در این پژوهش سعی شد تا جمع‌آوری اطلاعات پس از جلب رضایت شرکت کنندگان انجام شود. همچنین به شرکت کنندگان درباره رازداری در حفظ اطلاعات شخصی و ارائه نتایج بدون قید نام و مشخصات شناسنامه افراد، اطمینان داده شد.

حامی مالی

این پژوهش با حمایت مالی معاونت پژوهشی دانشگاه محقق اردبیلی انجام گرفته است.

مشارکت نویسندگان

تمام نویسندگان در طراحی، اجرا و نگارش همه بخش‌های پژوهش حاضر مشارکت داشته‌اند.

تعارض منافع

بنابر اظهار نویسندگان این مقاله تعارض منافع ندارد.

- 481-496. [DOI:10.1177/1745691618804166]
- Dweck, C. S., Walton, G. M., & Cohen, G. L. (2014). Academic tenacity: Mindsets and skills that promote long-term learning. *Bill & Melinda Gates Foundation*. <https://www.scirp.org/reference>
- Fallahiyyeh, S., Fatehizade, M., Abedi, A. & Dayarian, M M. (2021). The effectiveness of motivational intervention based on dweck's mind set program on social self-efficacy in gifted students. *Journal of Psychological Science*, 20(106), 1913-1929. [In Persian] [DOI:10.52547/JPS.20.106.1913]
- Filippello, P., Buzzai, C., Messina, G., Mafodda, A. V., & Sorrenti, L. (2020). School refusal in students with low academic performances and specific learning disorder. The role of self-esteem and perceived parental psychological control. *International Journal of Disability, Development and Education*, 67(6), 592-607. [DOI:10.1080/1034912X.2019.1626006]
- Goodarzi, S., Imanzadeh, M., Javid, M. & Amirhosseini, S.E. (2023). Professional ethics of physical education teachers and their work engagement with the mediator role of self-efficacy and psychological empowerment. *Journal of School Psychology and Institutions*, 11(4):92-105. https://jps.uma.ac.ir/article_2046.html?lang=en
- Grigorenko, E. L., Compton, D. L., Fuchs, L. S., Wagner, R. K., Willcutt, E. G., & Fletcher, J. M. (2020). Understanding, educating, and supporting children with specific learning disabilities: 50 years of science and practice. *The American psychologist*, 75(1), 37-51. [DOI:10.1037/amp0000452]
- Hanafy, H. A., Al-Hajla, A. H., & Elsharnouby, M. H. (2025). Empowering leadership and employee innovation: unraveling the roles of psychological empowerment and knowledge sharing. *Journal of Humanities and Applied Social Sciences*, 7 (4), 366-391. [DOI:10.1108/JHASS-11-2024-0200]
- Hazan-Liran, B., & Walter, O. (2024). Potential relations between psychological capital, subjective well-being, and academic adjustment among students with learning disabilities: the value of academic support centres. *European Journal of Special Needs Education*, 40(2), 195-212. [DOI:10.1080/08856257.2024.2351701]
- Iftadi, N. H., Arifin, A. A., & Ronita, P. F. (2024). Growth Mindset sebagai Determinan Perilaku Kerja Inovatif: Peran Pemberdayaan Psikologis sebagai Mediator. *Jurnal Ilmu Perilaku*, 8(2), 152-168. <https://jip.fk.unand.ac.id/index.php/jip/article/view/629>
- Islam, T., Khan, M. M., & Bukhari, F. H. (2016). The role of organizational learning culture and psychological empowerment in reducing turnover intention and enhancing citizenship behavior. *The learning organization*, 23(2/3), 156-169. [DOI:10.1108/TLO-10-2015-0057]
- Joo, B. K., Yim, J. H., Jin, Y. S., & Han, S. J. (2023). Empowering leadership and employee creativity: the mediating roles of work engagement and knowledge sharing. *European Journal of Training and Development*, 47(9), 881-899. [DOI:10.1108/EJTD-02-2022-0016]
- گودرزی، ص.، ایمانزاده، م.، جاوید، م.، و امیرحسینی، ا. (۱۴۰۱). بررسی رابطه بین اخلاق حرفه‌ای و اشتیاق شغلی با نقش میانجی خودکارآمدی و توانمندسازی روانشناختی در معلمان ورزش. *روانشناسی مدرسه و آموزشگاه*، ۱۱(۴)، ۹۲-۱۰۵. [DOI:10.22098/jsp.2023.2046]
- میکائیلی، ن.، سلمانی، ع. و شارعی، آ. (۱۴۰۲). تأثیر آموزش مهارت‌های ارتباطی بر انسجام / سازش‌یافتگی خانواده و راهبردهای مقابله‌ای در والدین دانش‌آموزان دختر دارای ناتوانی‌های یادگیری. *مجله ناتوانی‌های یادگیری*، ۱۳(۱)، ۴۲-۵۶. [DOI:10.22098/jld.2023.13976.2126]
- نریمانی، م.، سلمانی، ع. و شارعی، آ. (۱۴۰۴). اثربخشی آموزش مهارت‌های ارتباط مؤثر بر امیدواری تحصیلی و بهزیستی روان‌شناختی در دانش‌آموزان مستعد رفتارهای پرخطر. *روان‌شناسی مدرسه و آموزشگاه*، ۱۴(۱)، ۸۲-۹۵. [DOI:10.22098/jsp.2025.16465.6043]

References

- Aghajani, S., Salmani, A., & Sharei, A. (2024). The effectiveness of education based on resilience on increasing the attitude of responsibility and academic self-regulation of students who are children of divorce. *Journal of School Psychology*, 13(2), 1-16. [In Persian] [DOI:10.22098/jsp.2024.15256.5878]
- Aghili, M., & Ramrodi, S. (2021). Effects of acceptance and commitment therapy on goal orientation and feeling of inferiority in individuals with physical-motor disabilities. *Iranian Journal of Health Psychology*, 3(2), 79-88. [DOI:10.30473/ijohp.2021.53685.1095]
- American Psychiatric Association. (2022). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders: DSM-5-TR* (5th ed., text revision. ed.). American Psychiatric Association Publishing. [DOI:10.1176/appi.books.9780890425596]
- Asghar, A., Sladeczek, I. E., Mercier, J., & Beaudoin, E. (2017). Learning in science, technology, engineering, and mathematics: Supporting students with learning disabilities. *Canadian Psychology/psychologie canadienne*, 58(3), 238-249. [DOI:10.1037/cap0000111]
- Ba, Y., Ming, W., & Zhang, H. (2025). Unlocking academic success: How growth mindset interventions enhance student performance through self-belief and effort regulation. *Acta Psychologica*, 256, 104977. [DOI:10.1016/j.actpsy.2025.104977]
- Brysbaert, M. (2019). How many participants do we have to include in properly powered experiments? A tutorial of power analysis with reference tables. *Journal of Cognition*. 2(1): 16. [DOI:10.5334/joc.72]
- Cohen, L., Manion, L., & Morrison, K. (2002). *Research methods in education*. routledge. [DOI:10.4324/9780203029053]
- Colvin, M. K., Reesman, J., & Glen, T. (2022). Reforming learning disorder diagnosis following COVID-19 educational disruption. *Nature Reviews Psychology*, 1(5), 251-252. [DOI:10.1038/s44159-022-00052-0]
- Dweck, C. S., & Yeager, D. S. (2019). Mindsets: A view from two eras. *Perspectives on Psychological science*, 14(3),

- Jordan, C. H., Zeigler-Hill, V., & Cameron, J. J. (2020). Self-esteem. In *Encyclopedia of personality and individual differences*. 4738-4748. Springer, Cham. [DOI:10.1007/978-3-319-24612-3_1160]
- Karimivakil, A., Shafiabadi, A., Farahbakhsh, K., & Younesi, J. (2017). Effectiveness of psychological empowerment training program based on individual psychology Adler's theory on female-headed household's learned helplessness. *Counseling Culture and Psychotherapy*, 8(31), 23-51. [In Persian] [DOI:10.22054/qccpc.2017.22427.1541]
- Kim, M., & Beehr, T. A. (2017). Directing our own careers, but getting help from empowering leaders. *Career development international*, 22(3), 300-317. [DOI:10.1108/CDI-11-2016-0202]
- Liu, C., Liu, S., Yang, S., & Wu, H. (2019). Association between transformational leadership and occupational burnout and the mediating effects of psychological empowerment in this relationship among CDC employees: a cross-sectional study. *Psychology research and behavior management*, 12, 437-446. [DOI:10.2147/PRBM.S206636]
- Lou, Y., Taylor, E. P., & Di Folco, S. (2018). Resilience and resilience factors in children in residential care: A systematic review. *Children and Youth Services Review*, 89, 83-92. [DOI:10.1016/j.childyouth.2018.04.010]
- Martín-Ruiz, I., González-Valenzuela, M. J., & Infante-Cañete, L. (2023). Emotional adjustment among adolescent students with and without specific learning disabilities. *Children*, 10(12), 1911. [DOI:10.3390/children10121911]
- McCabe, J. A., Kane-Gerard, S., & Friedman-Wheeler, D. G. (2020). Examining the utility of growth-mindset interventions in undergraduates: A longitudinal study of retention and academic success in a first-year cohort. *Translational Issues in Psychological Science*, 6(2), 132-146. [DOI:10.1037/tps0000228]
- Mikaeili, M., Salmani, A., & Sharei, A. (2023). The effect of communication skills training on family adaptability / cohesion and coping strategies in parents of female students with learning disabilities. *Journal of Learning Disabilities*, 13(1), 42-56. [In Persian] [DOI:10.22098/jld.2023.13976.2126]
- Moriña, A., & Biagiotti, G. (2021). Academic success factors in university students with disabilities: a systematic review. *European Journal of Special Needs Education*, 37(5), 729-746. [DOI:10.1080/08856257.2021.1940007]
- Narimani, M., Salmani, A. & Sharei, A. (2025). The effectiveness of effective communication skills training on academic hope and psychological well-being in students prone to high-risk behaviors. *Journal of School Psychology*, 14(1), 82-95. [In Persian] [DOI:10.22098/jsp.2025.16465.6043]
- Nuryana, Z., Xu, W., Kurniawan, L., Sutanti, N., Makruf, S. A., & Nurcahyati, I. (2023). Student stress and mental health during online learning: Potential for post-COVID-19 school curriculum development. *Comprehensive psychoneuroendocrinology*, 14, 100184. [DOI:10.1016/j.cpnec.2023.100184]
- Ojaghi, S. S., Abedi, A. & Malek Pur, M. (2021). The effectiveness of Duik's mind changing motivational program on goal orientation and successful intelligence of intelligent students. *Shenakht Journal of Psychology and Psychiatry*, 8(1), 48-60. [DOI:10.32598/shenakht.8.1.48]
- Olga V., Burenkova, Oksana Yu. Naumova, & Elena L. Grigorenko. (2021). Stress in the onset and aggravation of learning disabilities, *Developmental Review*, 61, 96-104. [DOI:10.1016/j.dr.2021.100968]
- Otway, R. (2023). Exploring the Interactions between Cognitive Impairment, Depression, and Growth Mindset Among African Americans in the COVID-19 Era. *Symposium of Student Scholars*, 208.
- Ouherrou, N., Elhammoumi, O., Benmarrakchi, F., & El Kafi, J. (2019). Comparative study on emotions analysis from facial expressions in children with and without learning disabilities in virtual learning environment. *Education and Information Technologies*, 24(2), 1777-1792. [DOI:10.1007/s10639-018-09852-5]
- Panjwani-Charania, S., & Zhai, X. (2024). AI for Students with Learning Disabilities: A Systematic Review. *Uses of Artificial Intelligence in STEM Education*. Oxford University Press. 469-493. [DOI:10.1093/oso/9780198882077.003.0021]
- Perinelli, E., Pisanu, F., Checchi, D., Scalas, L. F., & Fraccaroli, F. (2022). Academic self-concept change in junior high school students and relationships with academic achievement. *Contemporary Educational Psychology*, 69, 102071. [DOI:10.1016/j.cedpsych.2022.102071]
- Pernarup, P. Y., Al Mamun, A., Samy, N. K., Saufi, R. A., & Hayat, N. (2020). Predicting nurses burnout through quality of work life and psychological empowerment: A study towards sustainable healthcare services in Malaysia. *Sustainability*, 12(1), 388. [DOI:10.3390/su12010388]
- Pourhosein, R., & Ghasemi, Z. (2008). Evaluation of the Reliability of the T.S.U.S. *Journal of Psychological Science*, 6(24), 384-394. [In Persian] <https://www.sid.ir/paper/93079/En>
- Raskind, I. G., Haardörfer, R., & Berg, C. J. (2019). Food insecurity, psychosocial health and academic performance among college and university students in Georgia, USA. *Public health nutrition*, 22(3), 476-485. [DOI:10.1017/S1368980018003439]
- Rezapour Mirsaleh, Y., Ebrahimi Kiyasari, H., & Mokarianpour, E. (2024). The Relationship between Perception of Disability, Self-Concept, and Self-Efficacy in Veterans and Individuals with Physical Disabilities. *Iranian Journal of War and Public Health*, 16(2), 151-159. [DOI:10.58209/hehp.12.2.151]
- Sarami, P. & Fallahiyeh, S. (2024). The Effectiveness of the Dweck's Growth Mindset Intervention on Academic Resilience and Academic Self-handicapping of Elementary school girl students. *Rooyesh*, 13(5), 239-248. [In Persian] <http://frooyesh.ir/article-1-5032-fa.html>

- Savvides, H., & Bond, C. (2021). How does growth mindset inform interventions in primary schools? A systematic literature review. *Educational Psychology in Practice*, 37(2), 134-149. [DOI:10.1080/02667363.2021.1879025]
- Sayadi, A. & shafi' abadi, A. (2010). Designing a psychological empowerment program based on Shafiabadi's multilevel career model and comparing its effectiveness with Thomas and Velthouse's cognitive model among high school counselors in Rasht city. *Counseling Culture and Psychotherapy*, 1(1), 19-48. [In Persian] [DOI:10.22054/qccpc.2010.5865]
- Shpigelman, C. N., & HaGani, N. (2019). The impact of disability type and visibility on self-concept and body image: Implications for mental health nursing. *Journal of psychiatric and mental health nursing*, 26(3-4), 77-86. [DOI:10.1111/jpm.12513]
- Supriani, Y. (2023). Quality education efforts during COVID 19 pandemic growth mindset. *Eduvest-Journal of Universal Studies*, 3(4), 828-835. [DOI:10.59188/eduvest.v3i4.794]
- Talebi, A., Kashani Vahid, L., Vakili, S. & Asaseh M. (2023). Determining the Effectiveness of Growth Mindset Training Program on Self-Efficacy and Impulse Control of Junior Female High School Students with Behavioral Problems. *MEJDS*, 13, 68-68. [In Persian] <http://jdisabilstud.org/article-1-3050-fa.html>
- Trotter, M. G., Obine, E. A. C., & Sharpe, B. T. (2023). Self-regulation, stress appraisal, and esport action performance. *Frontiers in psychology*, 14, 1265778. [DOI:10.3389/fpsyg.2023.1265778]
- Unicef. (2021). Nearly 240 million children with disabilities around the world, UNICEF's most comprehensive statistical analysis finds. Available online: [Link]
- Vartanian, L. R., & Hayward, L. E. (2018). Self-concept clarity and body dissatisfaction. In *Self-concept clarity: Perspectives on assessment, research, and applications*, 195-218. [DOI:10.1007/978-3-319-71547-6_11]
- Veni, R. K., & Merlene, A. M. (2022). Self-perception and psychological well-being as determinants of classroom behavior of students with and without learning disability. *Journal of Indian Association for Child and Adolescent Mental Health*, 18(2), 158-166. [DOI:10.1177/09731342221122840]
- Verberg, F., Helmond, P., Otten, R., & Overbeek, G. (2022). Effectiveness of the online mindset intervention 'The Growth Factory' for adolescents with intellectual disabilities. *Journal of applied research in intellectual disabilities: JARID*, 35(1), 217-230. [DOI:10.1111/jar.12941]
- Zhou, H., & Chen, J. (2021). How does psychological empowerment prevent emotional exhaustion? psychological safety and organizational embeddedness as mediators. *Frontiers in psychology*, 12, 546687. [Doi:10.3389/fpsyg.2021.546687]
- Zlotnik, S., Regev, S., & Weiss, P. L. (2025). Metacognitive Intervention Facilitating a Growth Mindset for Youth at Risk: The Contribution of Occupational Therapy Practitioners to the Educational Team. *The American Journal of Occupational Therapy*, 79(1), 7901205050. [DOI:10.5014/ajot.2025.050568]