

## Research Paper

# The effectiveness of mindfulness-based parenting education program on quality of parent-child relationships in students with special learning disorder with math specifier



Minoo Sadat Hosseini Sohi<sup>1\*</sup>

1. M.Sc, Department of Educational Psychology, Faculty of Psychology and Educational Sciences, Allameh Tabatabai University, Tehran, Iran.



**Citation:** Sadat Hosseini Sohi, M. (2023). [The effectiveness of mindfulness-based parenting education program on quality of parent-child relationships in students with special learning disorder with math specifier (Persian)]. *Journal of Research in child and adolescent psychotherapy*, 2 (3):52-64. <https://doi.org/10.22098/rcap.2023.14072.1034>

[10.22098/rcap.2023.14072.1034](https://doi.org/10.22098/rcap.2023.14072.1034)



### Article Info:

Received: 2023/11/20

Accepted: 2023/12/12

Available Online: 2023/12/21

**Key words:**  
mindfulness-based parenting education, quality of parent-child relationships, special learning disorder, math specifier

## ABSTRACT

**Objective:** The purpose of this study was to effectiveness of mindfulness-based parenting education program on quality of parent-child relationships in students with special learning disorder with math specifier.

**Methods:** This semi-experimental study was conducted with a pretest-posttest design with control group and follow-up 2 month. In this research, the statistical population was all 9-11-year-old male students with specific learning disorder in Tehran city in academic year of 2022-2023. In the first stage, using convenience sampling method, 30 students were selected and then randomly divided into 1 experimental group (15 mother) and 1 control group (15 mother) were replaced and experimental groups underwent mindfulness-based parenting education, but the control group received no training and remained in the waiting list. To collect data Raven's progressive matrices, Colorado learning difficulties questionnaire, Iran Key Math Diagnostic Test and parent child relationship scale. Data analysis was performed using SPSS-24 software in two sections: descriptive and inferential (analysis of variance with repeated measures and Bonferroni).

**Results:** The results of the study showed that of mindfulness-based parenting education in post-test and follow up had a significant effect on quality of parent-child relationships in students with special learning disorder with math specifier ( $P<0.05$ ).

**Conclusion:** Based on the results of the present research, it can be said that mindfulness-based parenting education program can be used as a supplement for the rehabilitation of students with specific learning disabilities with math specifiers in counseling and rehabilitation centers for learning disorders.

## Extended Abstract

### 1. Introduction

One of the most important problems related to learning in students (Yektaş and et al, 2023), especially elementary school students (Margolis & Milham, 2023), is specific learning disorders (Lomibao & Tabor, 2023). The main reason for students' poor performance in school is related to learning disorders, and every year for this reason, a large number of students face difficulties in learning course materials (Zhang and et al, 2019). According to DSM-5, learning disorders is a problem in which a person is unable to learn and use academic skills (for at least six months, having at least one case of incorrect or slow

reading and difficulty in reading, difficulty in understanding the meaning of the text or sentences read has difficulty in hedging, difficulty in expressing beliefs in writing, difficulty in mastering the rules of numbers, calculation and mathematical reasoning) (American Psychiatric Association, 2013). Learning academic skills, which were classified as separate problems in earlier versions of the DSM, is now named as a specific learning disorder in the DSM-5 (Colvin and et al, 2022). On the other hand, according to the research of the mothers of their children with learning disabilities, compared to other children without learning disabilities, they abuse the affected child more and have a lower closeness and positive relationship with him, and also experience more conflict with him (Gholami & Baziarizadeh, 2022).

O

\*Corresponding Author:

Minoo Sadat Hosseini Sohi

Address: Department of Educational Psychology, Faculty of Psychology and Educational Sciences, Allameh Tabatabai University, Tehran, Iran.

Tel: +98 (912) 6340262

E-mail: [minooh19@gmail.com](mailto:minooh19@gmail.com)

Research has also shown that specific learning disorders can be explained through the quality of the parent-child relationship, so that the relationship and communication with parents contributes to the prediction of learning disorders (Tavasoli and et al, 2022). One of the new methods of parenting that can help to improve parent-child relationship so that in the future we can witness less growth of students' learning disorders and by improving the parenting methods of parents, especially mothers, parent-child relationships can be strengthened mindfulness-based parenting education program. Parenting based on mindfulness is one of the applications of mindfulness that is used to prevent and treat psychological problems of children and parents and to prevent intergenerational transmission of mental disorders from parents to children. The purpose of this study was to effectiveness of mindfulness-based parenting education program on quality of parent-child relationships in students with special learning disorder with math specifier.

## 2. Materials and Methods

This semi-experimental study was conducted with a pretest-posttest design with control group and follow-up 2 month. In this research, the statistical population was all 9-11-year-old male students with specific learning disorder in Tehran city in academic year of 2022-2023. In the first stage, using convenience sampling method, 30 students were selected and then randomly divided into 1 experimental group (15 mother) and 1 control group

(15 mother) were replaced and experimental groups underwent mindfulness-based parenting education, but the control group received no training and remained in the waiting list. To collect data Raven's progressive matrices (RPM) of [Raven's \(2003\)](#), Colorado learning difficulties questionnaire (CLDQ) of [Willcutt and et al \(2011\)](#), Iran Key Math Diagnostic Test (IKMDT) of [Knooley \(1988\)](#) and parent child relationship scale (PCRS) of [Pianta \(1992\)](#). Data analysis was performed using SPSS-24 software in two sections: descriptive and inferential (analysis of variance with repeated measures and Bonferroni).

## 3. Results

The results of the study showed that of mindfulness-based parenting education in post-test and follow up had a significant effect on quality of parent-child relationships in students with special learning disorder with math specifier ( $P<0.05$ ). Also, In order to determine at which stage the quality scores of the parent-child relationship have a significant difference, Bonferroni follow-up test was used, which was used to compare the two-by-two means. As the results showed, the average difference between pre-test and post-test (intervention effect) and the average difference between pre-test and follow-up (time effect) is greater and more significant than the average difference between post-test and follow-up (intervention stability effect), which indicates that Mindfulness-based parenting has had an impact on increasing the quality of the parent-child relationship in the post-test stage, and the continuation of this impact in the follow-up stage as well.

**Table 1. Results of between-subjects effects and within-subjects effects of quality of parent-child relationships**

dependent variables	source	f	sig	eta	o-power
conflict	group	4.551	0.042	0.140	0.540
	time	26.657	0.001	0.488	0.999
	group*time	21.180	0.001	0.431	0.996
proximity	group	44.546	0.001	0.614	0.999
	time	30.673	0.001	0.523	0.999
	group*time	23.898	0.001	0.460	0.999
dependence	group	80.522	0.001	0.742	0.999
	time	36.678	0.001	0.576	0.999
	group*time	32.785	0.001	0.539	0.999
total	group	61.258	0.001	0.686	0.999
	time	75.820	0.001	0.730	0.999
	group*time	63.282	0.001	0.693	0.999

## 4. Discussion and Conclusion

The purpose of this study was to effectiveness of mindfulness-based parenting education program on quality of parent-child relationships in students with special learning disorder with math specifier. The results showed that parenting based on the aforementioned mindfulness in the post-test and follow-up phase had a significant effect on increasing the quality of the parent-child relationship compared to the control group. This result is in line with the

research results of [Bögels & Restifo \(2013\)](#), [Bögels and et al \(2014\)](#) and [Fazli & Sajadian \(2017\)](#). Mindfulness-based parenting, while helping parents to become aware of the causes of their children's inappropriate behaviors and to gain correct beliefs in facing their children's problematic behaviors and behavioral issues, also teaches them how to have positive interactions with their children achieve, how to increase and strengthen their appropriate behaviors, when to resort to punishment and how to manage their

children's behaviors. Therefore, it seems that teaching parenting skills based on mindfulness to parents can be effective in reducing children's behavioral problems and improving parents' self-efficacy and improving the quality of interactions between parents and children (Pourhaydari and et al, 2016). . Therefore, it can be logically considered that the parenting training program based on mindfulness is effective in increasing the quality of parent-child relationships of students with specific learning disabilities with math specifier. Based on the results of the present research, it can be said that mindfulness-based parenting education program can be used as a supplement for the rehabilitation of students with specific learning disabilities with math specifiers in counseling and rehabilitation centers for learning disorders.

## 5. Ethical Considerations

### Compliance with ethical guidelines

Ethical principles were fully observed in this study. Participants were given the opportunity to withdraw from the research at any time if they wished. Additionally, all participants were kept informed about the research process. Their information was kept confidential.

### Funding

This research did not receive any grant from funding agencies in the public, commercial, or non-profit sectors.

### 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 فرزندپروری مبتنی بر ذهن‌آگاهی بر کیفیت رابطه والد-کودک در دانش‌آموزان دارای اختلال یادگیری خاص با اسپیسیفاير ریاضی

مینو سادات حسینی سهی<sup>\*</sup>

۱. کارشناس ارشد، گروه روان‌شناسی تربیتی، دانشکده روان‌شناسی و علوم تربیتی، دانشگاه علامه طباطبائی، تهران، ایران.

#### چکیده

**هدف:** هدف از پژوهش حاضر بررسی اثربخشی فرزندپروری مبتنی بر ذهن‌آگاهی بر کیفیت رابطه والد-کودک در دانش‌آموزان دارای اختلال یادگیری خاص با اسپیسیفاير ریاضی بود.

**روش‌ها:** روش پژوهش نیمه آزمایشی با طرح پیش‌آزمون، پس‌آزمون با گروه کنترل همراه با مرحله پیگیری ۲ ماهه بود. در این پژوهش جامعه آماری کلیه دانش‌آموزان پسر ۹ تا ۱۱ ساله مبتلا به اختلال یادگیری خاص شهر تهران در سال تحصیلی ۱۴۰۰-۱۴۰۱ بودند. در مرحله اول با استفاده از روش نمونه‌گیری در دسترس تعداد ۳۰ نفر انتخاب و سپس به شیوه تصادفی ساده در ۱ گروه آزمایش (۱۵ نفر) و ۱ گروه کنترل (۱۵ نفر) جایگزین شدند. سپس مادران این کودکان در گروه آزمایش تحت فرزندپروری مبتنی بر ذهن‌آگاهی قرار گرفتند؛ اما گروه کنترل هیچ‌گونه مداخله‌ای دریافت نکرد و در لیست انتظار باقی ماند. از آزمون هوش ریون کودکان، پرسشنامه اختلالات یادگیری خاص کلورادو، آزمون کی‌مت و مقیاس تعامل والد-کودک به منظور گردآوری اطلاعات استفاده شد. تجزیه و تحلیل اطلاعات به دست آمده از اجرای پرسشنامه‌ها از طریق نرم‌افزار SPSS نسخه ۲۴ در دو بخش توصیفی و استنباطی (تحلیل واریانس آمیخته و آزمون تعقیبی بن‌فرونوی) انجام پذیرفت.

**نافه‌ها:** نتایج نشان داد فرزندپروری مبتنی بر ذهن‌آگاهی مذکور در مرحله پس‌آزمون و پیگیری نسبت به گروه کنترل اثربخشی معناداری بر افزایش کیفیت رابطه والد-کودک داشته است ( $P < 0.05$ ).

**نتیجه‌گیری:** بر اساس نتایج پژوهش حاضر، می‌توان گفت که فرزندپروری مبتنی بر ذهن‌آگاهی می‌تواند به عنوان یک مکمل برای توابع‌خشنی دانش‌آموزان مبتلا به اختلال یادگیری خاص با اسپیسیفاير ریاضی در مراکز مشاوره و توابع‌خشنی اختلالات یادگیری به کار برد شوند.

#### اطلاعات مقاله:

تاریخ دریافت: ۱۴۰۲/۰۸/۲۹

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۲/۰۹/۲۱

تاریخ انتشار: ۱۴۰۲/۰۹/۳

#### کلیدواژه‌ها:

فرزندپروری مبتنی بر ذهن‌آگاهی، کیفیت رابطه والد-فرزنادی، اختلال یادگیری خاص، اسپیسیفاير ریاضی

#### مقدمه

حداقل یک مورد از موارد خواندن ناصحیح یا آهسته و دشواری در خواندن، مشکل در درک معنای متن یا جملات خوانده شده، مشکل در هجی کردن، مشکل در بیان نوشتاری باورها، مشکل در تسلط بر قواعد اعداد، محاسبه و استدلال ریاضی مشکل دارد(<sup>انجمن روانپزشکی آمریکا</sup><sup>۱</sup>). یادگیری مهارت‌های تحصیلی، که در

1. Yektaş
2. Margolis & Milham
3. specific learning disorder
4. Lomibao & Tabor
5. Zhang
6. Diagnostic and statistical manual of mental disorders (DSM-5)
7. American Psychiatric Association

یکی از مهمترین مشکلات مرتبط با یادگیری در دانش‌آموزان (یکناس<sup>۱</sup> و همکاران، ۲۰۲۳)، به ویژه دانش‌آموزان ابتدایی(<sup>مارگولیس و میلهام</sup><sup>۲</sup>، ۲۰۲۳)، اختلالات یادگیری خاص<sup>۳</sup> است (<sup>لومبیانو و تابور</sup><sup>۴</sup>، ۲۰۲۳). عمله‌ترین علت عملکرد ضعیف دانش‌آموزان در مدرسه، مربوط به اختلالات یادگیری است و هر ساله به همین دلیل تعداد زیادی از دانش‌آموزان در فراغیری مطالب درسی با مشکل مواجه می‌شوند(<sup>زانگ</sup><sup>۵</sup> و همکاران، ۲۰۱۹). بر اساس <sup>DSM-5</sup> اختلالات یادگیری، مشکلی است که در آن فرد در یادگیری و استفاده از مهارت‌های تحصیلی(دست کم شش ماه داشتن

\* نویسنده مسئول:

مینو سادات حسینی سهی

نشانی: کارشناس ارشد، گروه روان‌شناسی تربیتی، دانشکده روان‌شناسی و علوم تربیتی، دانشگاه علامه طباطبائی، تهران، ایران.

تلفن: +۹۸ (۰۶۳۴) ۰۲۶۲ (۹۱۲)

پست الکترونیکی: minooh19@gmail.com

## پژوهش در روان درمانی کودک و نوجوان

قضاؤت و بدون پیش‌داوری نسبت به شیوه‌های فرزندپروری تعریف شده است<sup>۱</sup> (کابات زین و کابات زین، ۱۹۹۷؛ به نقل از بوگلس و همکاران، ۲۰۱۰). فرزندپروری برگرفته از اصول موج اول رفتار روان‌دانی از جمله شرطی سازی کلاسیک و عامل بود. در این موج نقش فرآیندهای شرطی سازی عامل در افزایش بدرفتاری کودک، یک روش مداخله‌ای مناسب را برای آموزش رفتاری والدین ارایه کردند (بوگلس و همکاران، ۲۰۱۴).

در آموزش‌های فرزندپروری مبتنی بر موج دوم رفتار روان‌دانی که عنصر شناخت را به رفتار روان‌دانی سنتی اضافه کرد. والدین با افکار غیرمنطقی یا افکار مشکل‌ساز آشنا می‌شدند که منجر به رفتارهای ناسازگاری گردید. در واقع، والدین می‌آموختند که چگونه این افکار غیرمنطقی را با افکار منطقی ترجیح‌گیرین نمایند و بدین صورت رفتارهای مخرب را تغییر دهند. موج سوم رفتار روان‌دانی، تربیت همراه با ذهن‌آگاهی روزانه<sup>۲</sup> در بافت فرزندپروری را معرفی کرد (بارنز<sup>۳</sup> و همکاران، ۲۰۰۷). رویکرد ذهن‌آگاهانه در والدین به عنوان راهی برای افزایش روابط مبتنی بر دلستگی این<sup>۴</sup> پیشنهاد شده است. فرزندپروری مبتنی بر اصول ذهن‌آگاهی روشی از فرزندپروری والدین است که اشاره به کارگیری آموزه‌های ذهن‌آگاهی در فرزندپروری است (امرسون<sup>۵</sup> و همکاران، ۲۰۲۱؛ الگندي<sup>۶</sup> و همکاران، ۲۰۲۱).

به طور کلی فرزندپروری مبتنی بر ذهن‌آگاهی می‌تواند توانمندی والدین در مواجهه با نیازمندی فرزندانشان را افزایش دهد، اما آنچه کمتر مورد توجه قرار گرفته است، اثربخشی این روش فرزندپروری بر افزایش کیفیت رابطه والد-کودک در دانش آموزان دارای اختلال یادگیری خاص با اسپسیفایر ریاضی بوده است که در این پژوهش درصد آن بودیم که به اثربخشی این روش فرزندپروری پرداخته شود تا بتوان یک روش فرزندپروری نوین و اثربخش تر جهت کمک به مریبان، معلمان و والدین کودکان دارای اختلال یادگیری خاص با اسپسیفایر ریاضی معرفی کرد. بنابراین پژوهش حاضر در جهت جبران این خلاصه پژوهشی از یکسو و میزان شیوع بالای اختلال یادگیری بین دانش آموزان (مول<sup>۷</sup> و همکاران، ۲۰۱۹) و لزوم افزایش کیفیت رابطه والد-کودک در دانش آموزان دارای اختلال یادگیری

1. specific learning disorder

2. Colvin

3. Roediger

4. fostering everyday mindfulness

5. Barnes

6. Secure attachment

7. Emerson

8. Elgendy

9. Moll

نسخه‌های قبلی DSM به عنوان مشکلات جداگانه طبقه‌بندی شده بودند، اکنون در DSM-5 به عنوان اختلال یادگیری خاص از آن نام برده شده است (کولوین<sup>۸</sup> و همکاران، ۲۰۲۲).

اما DSM-5 تلاش کرده است که بعضی طبقه‌بندی‌ها را عمومی تر کند تا بتواند جنبه‌های مختلف و متنوع اختلالات را طوری پوشش دهد که بر شروع آنها در کودکی تاکید شده باشد و این اختلالات از اختلالات مرتبط با سایر اختلالات (مثلًا طیف اتیسم) تفکیک شوند. به این ترتیب، اختلال یادگیری به اختلال یادگیری خاص تغییر نام و ماهیت داده و اختلال ریاضی که قبلاً یک اختلال مستقل و مجزا محسوب می‌شد، اکنون به عنوان یک اسپسیفایر در اختلال یادگیری خاص گنجانده شده است (انجمن روانپژوهشی آمریکا، ۲۰۱۳). انسان‌ها از سوی دیگر بر اساس تحقیقات مادران فرزندان دارای اختلال یادگیری خود به نسبت بقیه فرزندان بدون اختلال یادگیری، فرزند مبتلا را بیشتر مورد آزار قرار می‌دهند و با او نزدیکی و رابطه‌ی مثبت پایین‌تری را داشته و همچنین تعارض بیشتری را با او تجربه می‌کنند (غلامی و بازیاری زاده، ۱۴۰۰).

کیفیت روابط والد-کودک یک رابطه بسیار اساسی و مهم به خصوص در شکل گیری احساس امنیت و عشق در فرزندان می‌باشد که در برگیرنده مجموعه‌ای از رفتارها، هیجانات و انتظارات ویژه هر والد و فرزندی است که به تحول انواع مهارت‌ها و ارزش‌های فرد کمک کرده و این ارتباط قادر است منجر به شکل گرفتن تصورات اولیه مثبت و منفی در فرد شود و رفتار او را در بزرگسالی تحت تأثیر خود قرار دهد (رویدیگر<sup>۹</sup> و همکاران، ۲۰۱۸؛ به نقل از متین و همکاران، ۱۳۹۹). همچنین تحقیقات نشان داده است که اختلال یادگیری خاص از طریق کیفیت رابطه والد-کودک قابل تبیین است، به طوری که رابطه و ارتباط با والدین در پیش‌بینی اختلالات یادگیری سهم دارد (توسلی‌زاده و همکاران، ۱۴۰۱).

یکی از روش‌های نوین فرزندپروری که می‌تواند به بهبود ارتباط والد-کودک کمک کند که در آینده بتوان شاهد رشد کمتری از اختلالات یادگیری دانش آموزان بود و با بهبود شیوه‌های فرزندپروری والدین به ویژه مادران، بتوان روابط والد-کودک را تقویت کرد، فرزندپروری مبتنی بر ذهن‌آگاهی می‌تواند باشد. فرزندپروری مبتنی بر ذهن‌آگاهی یکی از کاربردهای ذهن‌آگاهی است که برای پیشگیری و درمان مشکلات روان‌شناختی کودکان، والدین و جلوگیری از انتقال بین نسلی اختلالات روانی از والدین به فرزندان مورد استفاده قرار می‌گیرد. به عبارتی این نوع از فرزندپروری «به عنوان حضور والدین در زمان حال، اکنون و توجه خالی از

## پژوهش در روان‌درمانی کودک و نوجوان

ملاک‌های خروج از پژوهش بود. همچنین احترام به کرامت و حقوق، حریم خصوصی، اسرار و آزادی به مادران و کودکان دارای اختلال یادگیری، توضیح اهداف پژوهش برای آنها، کسب رضایت آگاهانه از آنها، اختیاری بودن پژوهش، حق خروج از مطالعه، بدون ضرر بودن فرزندپروری مبتنی بر ذهن آگاهی، در اختیار قرار دادن نتایج در صورت تمایل به آنان و ارائه جلسات فرزندپروری مبتنی بر ذهن آگاهی به صورت فشرده به گروه کنترل بعد از پس آزمون و پیگیری از اصول اخلاقی رعایت شده در این پژوهش بود. در این تحقیق از آمار توصیفی چون میانگین و انحراف معیار و از آمار استنباطی شامل تحلیل واریانس آمیخته استفاده شد. همچنین برای بررسی مقایسه مراحل پیش آزمون، پس آزمون و پیگیری از آزمون تعقیبی بن فرونی<sup>۱</sup> و نرم افزار SPSS نسخه ۲۴ استفاده شد.

**آزمون هوش ریون کودکان<sup>۲</sup> (RPM) (ریون<sup>۳</sup>):** این آزمون ۳۶ آیتم دارد و پس ازینکه آزمودنی با روش پاسخ دادن درست آشنا می‌شوند، از آنها خواسته می‌شود از میان شش تصویر جداگانه که به عنوان گزینه احتمالی در زیر هر الگو قرار گرفته است، تصویری که الگوی پرسش را کامل می‌کند مشخص نماید (لانجرنر<sup>۴</sup> و همکاران، ۲۰۲۲). به هر پاسخ صحیح یک نمره داده می‌شود. سپس با در نظر گرفتن جمع نمره‌های آزمودنی و سن او، رتبه درصدی وی براساس جدول نمره‌ها تعیین می‌شود (ارشم و همکاران، ۱۳۹۶). گرفن نمره ۹۰ در این آزمون نشان دهنده بهره هوشی متوسط است. آزمون ماتریس‌های پیشرونده ریون هم فرم استاندارد و هم فرم پیشرفته آن، از آزمون‌های توانایی استدلال کلی برای کودکان است که یکی از دقیق‌ترین و معترض‌ترین اندازه‌های هوش عمومی را به دست می‌دهد. در پژوهش حاضر برای بررسی پایایی از آلفای کرونباخ استفاده شد که ضرایب آلفای کرونباخ در مرحله پیش آزمون ۰/۷۲، پس آزمون ۰/۸۲ و پیگیری ۰/۹۲ محاسبه و به دست آمده است.

**پرسشنامه اختلالات یادگیری خاص کلورادو<sup>۵</sup> (CLDQ) ویلکات<sup>۶</sup> و همکاران (۲۰۱۱):** این پرسشنامه شامل ۲۰ سوال است که ۵ مؤلفه مشکلات خواندن<sup>۷</sup> با سوالات ۱، ۲، ۳، ۴، ۵ و ۶؛ مشکلات شناخت اجتماعی<sup>۸</sup> با سوالات ۷، ۸، ۹، ۱۰؛ مشکلات اضطراب اجتماعی<sup>۹</sup> با سوالات ۱۱، ۱۲ و ۱۳؛ مشکلات فضایی<sup>۱۰</sup> با سوالات ۱۴،

1. Bonferroni

2. Raven's Progressive Matrices (RPM)

3. Langener

4. Colorado Learning Difficulties Questionnaire (CLDQ)

5. Willcutt

6. reading problems

7. social cognition problems

8. social anxiety problems

9. spatial problems

از سویی دیگر، به تعیین فرزندپروری مبتنی بر ذهن آگاهی بر کیفیت رابطه والد-کودک در دانش آموزان دارای اختلال یادگیری خاص با اسپسیفایر ریاضی پرداخته و بر این اساس هدف اصلی پژوهش حاضر پاسخ به این سوال بوده است که فرزندپروری مبتنی بر ذهن آگاهی چه تاثیری بر افزایش کیفیت رابطه والد-کودک در دانش آموزان دارای اختلال یادگیری خاص با اسپسیفایر ریاضی دارد؟

### روش پژوهش

روش پژوهش بر مبنای هدف، کاربردی و از منظر گردآوری داده‌ها جزء تحقیقات کمی و از نوع نیمه آزمایشی، با طرح پیش آزمون، پس آزمون با گروه کنترل همراه با پیگیری ۲ ماهه بود.

**جامعه، نمونه و روش نمونه‌گیری:** در این پژوهش جامعه آماری کلیه دانش آموزان پس از ۱۱ ساله مبتلا به اختلال یادگیری خاص با اسپسیفایر ریاضی مراجعه کننده به مراکز توانبخشی و آموزشی اختلالات یادگیری خاص در شهر تهران در سال تحصیلی ۱۴۰۲-۱۴۰۱ بودند. به روش نمونه‌گیری در دسترس از بین مراکز موجود ۳ مرکز انتخاب شد و سپس پرسشنامه اختلالات یادگیری خاص کلورادو بر روی کودکان مراجعه کننده اجرا شد و از بین آنهای که نمره ۸۰ و بالاتر از آن در این پرسشنامه کسب کنند تعداد ۳۰ نفر انتخاب و در ۲ گروه قرار داده شد. به این صورت که در گروه آزمایش ۱۵ نفر و گروه کنترل ۱۵ نفر جایگزین شد. لازم به ذکر است که در این پژوهش از جدول کohen برای تعیین حجم نمونه استفاده شد. به این صورت که در سطح اطمینان ۹۵ درصد، حجم اثر ۰/۷۰ و توان آماری ۰/۹۱ برای هر گروه ۱۲ نفر تعیین شد. اما از آنجایی که احتمال ریزش برخی نمونه‌ها وجود دارد و در جهت تعیین پذیری بیشتر نتایج حجم هر گروه ۱۵ نفر انتخاب شد. رضایت آگاهانه برای شرکت در پژوهش، کسب نمره ۸۰ و بالاتر در پرسشنامه اختلالات یادگیری کلورادو، کسب نمره ۸۵ و پایین‌تر در آزمون ریاضی ایران کی مت، تشخیص اختلال یادگیری توسط روانشناس بالینی و با استفاده از مصاحبه ساختاریافته بر مبنای DSM-۵ برخورداری از بهره هوشی ۹۰ و بالاتر در آزمون هوش ریون کودکان و دامنه سنی ۹ تا ۱۱ سال از ملاک‌های ورود به پژوهش بود. استفاده از داروهای موثر بر سیستم عصبی در ۲ ماه گذشته، انجام ندادن تکالیف خانگی، غیبت بیش از ۲ جلسه مادران در جلسات آموزشی، شرکت همزمان مادر در دیگر دوره‌ها و مداخلات درمانی همزمان با پژوهش و ابتلا به اختلالات طیف اوتیسم و ناتوانی جسمی حرکتی مانند فلج مغزی و اختلالات حسی برای کودکان از

## پژوهش در روان‌درمانی کودک و نوجوان

سال انتساب و هنجاریابی شده است و ضرایب آلفای کرونباخ در دامنه ۰/۸۰ تا ۰/۸۴ به دست آورده‌اند و برای بررسی روایی همگرای آن از آزمون ریاضی استفاده و ضریب همبستگی در دامنه ۰/۵۵ تا ۰/۶۷ و معنadar در سطح ۰/۰۱ به دست آمده است (محمد اسماعیل و هومن، ۱۳۸۱). در پژوهش حاضر برای بررسی پایابی از آلفای کرونباخ استفاده شد که ضرایب آلفای کرونباخ در مرحله پیش‌آزمون ۰/۷۲، پس‌آزمون ۰/۷۳ و پیگیری ۰/۸۶ محاسبه و به دست آمده است.

**مقیاس تعامل والد - کودک (PCRS) (پیاتا ۱۹۹۲):** این مقیاس شامل ۳۳ سوال است که سه خرد مقیاس تعارض (سوالات ۲، ۳، ۴، ۵، ۶، ۷، ۸، ۹، ۱۰، ۱۱، ۱۲، ۱۳، ۱۴، ۱۵، ۱۶، ۱۷، ۱۸، ۱۹، ۲۰، ۲۱، ۲۲، ۲۳، ۲۴، ۲۵، ۲۶، ۲۷، ۲۸، ۲۹، ۳۰)، وابستگی (سوالات ۱، ۲، ۳، ۴، ۵، ۶، ۷، ۸، ۹، ۱۰، ۱۱، ۱۲، ۱۳، ۱۴، ۱۵، ۱۶، ۱۷، ۱۸، ۱۹، ۲۰، ۲۱، ۲۲، ۲۳، ۲۴، ۲۵، ۲۶، ۲۷، ۲۸، ۲۹، ۳۰)، نزدیکی (سوالات ۱، ۲، ۳، ۴، ۵، ۶، ۷، ۸، ۹، ۱۰، ۱۱، ۱۲، ۱۳، ۱۴، ۱۵، ۱۶، ۱۷، ۱۸، ۱۹، ۲۰، ۲۱، ۲۲، ۲۳، ۲۴، ۲۵، ۲۶، ۲۷، ۲۸، ۲۹، ۳۰)، وابستگی (سوالات ۱، ۲، ۳، ۴، ۵، ۶، ۷، ۸، ۹، ۱۰، ۱۱، ۱۲، ۱۳، ۱۴، ۱۵، ۱۶، ۱۷، ۱۸، ۱۹، ۲۰، ۲۱، ۲۲، ۲۳، ۲۴، ۲۵، ۲۶، ۲۷، ۲۸، ۲۹، ۳۰)، تراویی (جثون و همکاران، ۲۰۱۸). این مقیاس توسط طهماسبیان و خرم‌آبادی (۱۳۸۶؛ به نقل از بهمنی و جهان‌بخشی، ۱۳۹۹) ترجمه و روایی محتوایی آن توسط متخصصین تایید شده است. نمره‌گذاری مقیاس بر اساس مقیاس ۵ درجه‌ای لیکرت (از کاملاً مخالف = ۱ تا کاملاً موافق = ۵) انجام می‌شود. سوالات ۲، ۳، ۴، ۵، ۶، ۷، ۸، ۹، ۱۰، ۱۱، ۱۲، ۱۳، ۱۴، ۱۵، ۱۶، ۱۷، ۱۸، ۱۹، ۲۰، ۲۱، ۲۲، ۲۳، ۲۴، ۲۵، ۲۶، ۲۷، ۲۸، ۲۹، ۳۰ به صورت معکوس نمره‌گذاری می‌شود. در پژوهش‌های داخل ایران جهت بررسی پایابی این مقیاس از آلفای کرونباخ استفاده گردیده است که ضرایب برای تعارض ۰/۸۴، نزدیکی ۰/۶۹ و وابستگی ۰/۴۹ و کل سوالات ۰/۸۰ به دست آمده است (عبدالی شاپور‌آبادی و همکاران، ۱۳۹۱). در خارج از کشور نیز پایابی مقیاس بررسی و ضریب آلفای کرونباخ (مارک و همکاران، ۲۰۱۷) و ضریب ۰/۷۹ گزارش شده است (ساول و همکاران، ۲۰۱۹). در پژوهش حاضر برای بررسی پایابی از آلفای کرونباخ استفاده شد که ضرایب آلفای کرونباخ در مرحله پیش‌آزمون ۰/۷۰، پس‌آزمون ۰/۸۰ و پیگیری ۰/۸۲ محاسبه و به دست آمده است.

**جلسات درمانی:** منظور از فرزندپروری مبتنی بر ذهن آگاهی تعداد ۸ جلسه آموزش فرزندپروری بر اساس آموزه‌های ذهنی اقتباس از بوگلس و رستیفو<sup>۸</sup> (۲۰۱۳) است که گروه آزمایش در طی ۸ جلسه ۲

1. math problems

2. The et al

3. Iran Key Math Diagnostic Test (IKMDT)

4. Knooley

5. Jeon

6. Mark

7. Savell

8. Bögels & Restifo

۱۵، ۱۶ و ۱۷؛ مشکلات ریاضی<sup>۱</sup> با سوالات ۱۸، ۱۹ و ۲۰ را اندازه-گیری می‌کند ( حاجلو و رضایی شریف، ۱۳۹۲). سوالات پرسشنامه به صورت ۵ درجه‌ای لیکرت انجام می‌شود به این صورت که اصلاً ۱ نمره، گاهی ۲ نمره، نمی‌دانم ۳ نمره، بیشتر اوقات ۴ نمره و همیشه ۵ نمره تعلق می‌گیرد (ده و همکاران، ۲۰۲۰). سازنده‌گان پرسشنامه روایی همگرای آن را با متغیر پیشرفت تحصیلی بررسی و ضرایب همبستگی در دامنه ۰/۳۰ تا ۰/۶۴ و معنadar در سطح ۰/۰۱ به دست آمده است (اویلکات و همکاران، ۲۰۱۱). در داخل ایران این پرسشنامه توسط حاجلو و رضایی شریف (۱۳۹۲) ترجمه و هنجاریابی شده است و ضرایب آلفای کرونباخ برای بررسی اعتبار مولفه‌های پرسشنامه بر روی دانش‌آموزان ایرانی در دامنه ۰/۷۱ تا ۰/۸۸ و کل سوالات ۰/۹۰ به دست آمده است و روایی عاملی بررسی و شاخص‌های آن دارای برآذش بودند که نشان دهنده روایی عاملی پرسشنامه است ( حاجلو و رضایی شریف، ۱۳۹۲). در پژوهش حاضر برای بررسی پایابی از آلفای کرونباخ استفاده شد که ضرایب آلفای کرونباخ در مرحله پیش‌آزمون ۰/۷۰، پس‌آزمون ۰/۷۲ و پیگیری ۰/۸۰ محاسبه و به دست آمده است،

**آزمون کی مت<sup>۲</sup> (IKMDT) کانالی<sup>۳</sup> (۱۹۸۸):** این آزمون در سال ۱۹۸۱ تهیه و در سال‌های ۱۹۸۵ و ۱۹۸۶ استاندارد گردید و در سال ۱۹۸۸ توسط کانالی مورد تجدیدنظر قرار گرفت و برای دانش-آموزان ۶ تا ۱۱ سال و ۹ ماه (پنج پایه ابتدایی) کاربرد دارد. از لحظه گستره و توالی، شامل سه بخش مفاهیم اساسی، عملیات و کاربرد است که در هر بخش سه یا چهار حیطه وجود دارد که با اهمیت نسبتاً یکسانی انتخاب و پرورش یافته‌اند و برای تشخیص مشکلات محاسباتی و ریاضی در کودکان استفاده می‌گردد (خسروتاش و همکاران، ۱۳۹۶). در این آزمون شیوه نمره‌دهی به این ترتیب است که در صورت پاسخ صحیح ۱ نمره و در غیر این صورت نمره صفر تعلق می‌گیرد (ارجمندیا و همکاران، ۱۳۹۹). نقطه برش آزمون نمره ۸۵ و پایین‌تر است. بخش اول: مفاهیم اساسی (شامل ۶۶ سوال و حداقل نمره کسب شده ۶۶) که سه حیطه ۱- شمارش، ۲- اعداد گویا و ۳- هندسه را اندازه‌گیری می‌کند. بخش دوم: عملیات (شامل ۹۰ سوال و حداقل نمره کسب شده ۹۰) که پنج حیطه ۱- جمع، ۲- تفریق، ۳- ضرب، ۴- تقسیم و ۵- محاسبه ذهنی را اندازه‌گیری می‌کند. بخش سوم: کاربرد (شامل ۱۲۰ سوال و حداقل نمره کسب شده ۱۲۰) که پنج حیطه ۱- اندازه‌گیری، ۲- زمان و پول، ۳- تخمین، ۴- تحلیل و ۵- حل مسئله را اندازه‌گیری می‌کند. این پرسشنامه در ایران توسط محمد اسماعیل و هومن (۱۳۸۱) بر روی کودکان ۶ تا ۱۱

## پژوهش در روان‌درمانی کودک و نوجوان

ساعته (مجموعاً ۱۶ ساعت) آموزش دیدند. که روایی و کارآمدی این جلسات در پژوهش‌های بوگلس و همکاران (۲۰۱۴) و در ایران توسط

### جدول ۱. جلسات فرزندپروری مثبت‌نگر اقتیاس اذ بوگلس و رستیفو (۲۰۱۳)

جلسات	هدف	محتوای جلسات
اول	فرزنده‌پروری خودکار	معرفی مدرس گروه به اعضاء، معرفی برنامه ترکیبی، آشنایی شرکت کنندگان با یکدیگر، توزیع پرسشنامه‌ها و توضیح در مورد نحوه تکمیل آن. بحث و تعیین جلسات هفتگی
دوم	فرزنده‌پروری با ذهنی مبتدی:	تمرین وارسی بدنی، بازنگری تمرین، بازنگری تکلیف خانگی، کشف تجربیات مثبت در رابطه فرزند-والد، تمرین مراقبه نشسته، تعیین تکلیف خانگی.
سوم	برقرار کردن ارتباطی جدید با بدن به عنوان یک والد	تمرین وارسی بدنی، بازنگری تمرین، بازنگری تکلیف خانگی، آگاهی از حواس پنجگانه، آگاهی از رویدادهای خوشایند، ثبت رویدادهای استرس زا فرزند، تعیین تکلیف خانگی (تمرین انجام فعالیتی ذهن آگاهانه با فرزند).
چهارم	واکنش در مقابل عدم واکنش به استرس فرزندپروری	تمرین برگ‌های روی رودخانه، بازنگری تمرین، بازنگری تکلیف خانگی، آگاهی از استرس فرزندپروری و پذیرش آن، چگونگی تشدید استرس توسط افکار، تعیین تکلیف خانگی.
پنجم	طرحواره‌ها و الگوهای فرزندپروری	بازنگری تمرین، بازنگری تکلیف خانگی، بازشناسی الگوهای فرزندپروری کودکی والدین، تعیین تکلیف خانگی
ششم	تعارض و فرزندپروری	تمرین وارسی بدنی، تمرین قدم زدن با آگاهی، بازنگری تکلیف خانگی، بررسی تضادهای والد-فرزنده، تعیین تکلیف خانگی
هفتم	عشق و محدودیت‌ها	تمرین سه دقیقه نفس عمیق و آگاهانه، بازنگری تکلیف خانگی، دوست داشتن همراه با مهربانی، خود دلسویزی، قراردادن محدودیت‌ها و مشخص کردن مرزها به صورت آگاهانه، آماده شدن برای اتمام دوره، تمرین وارسی بدنی، تعیین تکلیف خانگی
هشتم	فرزنده‌پروری ذهن آگاهانه	تمرین دیدن یا شنیدن ۵ دقیقه، مراقبه نشسته، مراقبه عشق ورزیدن، تمرین عشق ورزیدن و جمع بندی تکمیل پرسشنامه‌های پس آزمون و تعیین زمان برای اجرای مرحله پیگیری

میزان به لحاظ اماری معنادار نمی‌باشد ( $P=0.821$ ) که نشان دهنده همتا بودن دو گروه از نظر تحصیلات پدران می‌باشد. میزان تی مستقل بدست آمده حاصل از مقایسه میانگین‌های دو گروه در متغیر سن کودک برابر با  $t-test = -1/40.8$  می‌باشد که این میزان به لحاظ اماری معنادار نمی‌باشد ( $P=0.170$ ) که نشان دهنده همتا بودن دو گروه از نظر سن کودکان می‌باشد.

میزان خی دو بدست آمده حاصل از مقایسه فراوانی‌های دو گروه در متغیر تحصیلات مادران برابر با  $\chi^2 = 0.343$  Chi-Square می‌باشد که این میزان به لحاظ اماری معنادار نمی‌باشد ( $P=0.952$ ) که نشان دهنده همتا بودن دو گروه از نظر تحصیلات مادران می‌باشد. میزان خی دو بدست آمده حاصل از مقایسه فراوانی‌های دو گروه در متغیر تحصیلات پدران برابر با  $\chi^2 = 0.917$  Chi-Square می‌باشد که این

### جدول ۲. میانگین و انحراف معیار کیفیت روابط والد-کودک و ابعاد آن (تعداد هر گروه ۱۵ نفر)

متغیرهای وابسته	مرحله سنجش	گروه آزمایش	گروه کنترل	انحراف معیار
		میانگین	میانگین	انحراف معیار
عدم تعارض	پیش آزمون	۳۱/۲۰	۲/۸۶۵	۳۱/۰۷
نزویکی	پس آزمون	۳۱/۴۰	۲/۹۶۸	۳۴/۶۷
عدم وابستگی	پیگیری	۳۱/۴۰	۳/۰۶۶	۳۴/۴۰
نموده کل کیفیت روابط	پیش آزمون	۲۰/۱۹	۰/۸۶۲	۲۰/۸۰
	پس آزمون	۱۹/۴۰	۱/۲۲۳	۲۲/۹۳
	پیگیری	۱۹/۲۷	۱/۲۸۰	۲۲/۹۳
	پیش آزمون	۲۱/۲۷	۱/۰۴۷	۲۲/۶۷
	پس آزمون	۲۱/۴۷	۲/۶۵۸	۲۷/۷۳
	پیگیری	۲۱/۳۳	۲/۸۲۵	۲۷/۴۷
	پیش آزمون	۷۱/۶۷	۳/۲۰۴	۷۴/۵۳
	پس آزمون	۷۲/۲۷	۴/۲۷۱	۸۵/۳۳
	پیگیری	۷۲/۰۰	۴/۷۹۹	۸۴/۸۰

## پژوهش در روان درمانی کودک و نوجوان

ترتیب پیش فرض برابری واریانس ها تایید شد. داده های تحقیق فرض همگنی ماتریس های واریانس-کوواریانس (اماکس) را زیر سؤال نبرد؛ بنابراین این پیش فرض نیز رعایت شده است ( $P > 0.05$ ). سطح معنی داری اثر تعامل گروه و پیش آزمون بزرگتر از  $0.05$  بود و این نشان دهنده همگنی شبی خط رگرسیون<sup>۱</sup> بود. با توجه به اینکه پیش فرض های استفاده از تحلیل واریانس آمیخته رعایت شده است، می توان از این آزمون آماری استفاده نمود. از آنجایی که مقدار سطح معناداری آزمون کرویت موچلی برای کیفیت رابطه والد-کودک برابر  $0.001$  به دست آمده است. در نتیجه از فرض یکسان بودن واریانس ها حاصل نشد و تخطی از الگوی آماری F صورت گرفته است. در نتیجه از آزمون گرین هاوس-گیرز برای بررسی اثرات درون آزمودنی و بین آزمودنی مداخلات آموزشی استفاده شد که نتایج در جدول ۳ آمده است.

جدول ۲ میانگین و انحراف معیار کیفیت روابط والد-کودک و ابعاد آن گروه آزمایش و کنترل در پیش آزمون، پس آزمون و پیگیری در افراد نمونه را نشان داده است. برای دانستن این مطلب که این تغییرات حاصل شده در پس آزمون و پیگیری به لحاظ آماری معنادار می باشند یا خیر، از تحلیل واریانس آمیخته استفاده گردید. استفاده از این آزمون مستلزم رعایت چند پیش فرض اولیه است، این پیش فرض ها شامل نرمال بودن توزیع نمرات و همگنی واریانس ها می باشد که ابتدا پیش فرض ها بررسی شد. برای بررسی نرمال بودن از آزمون شاپیرو-ولیکز در هیچ یک از مراحل معنی دار نبود ( $P > 0.05$ )، لذا می توان نتیجه گرفت که توزیع نمرات نرمال می باشد. جهت بررسی همگنی واریانس ها نیز از آزمون لوین استفاده شد. طبق نتایج، شاخص آماره آزمون لوین در سه مرحله ارزیابی به لحاظ آماری معنی دار نبود ( $P > 0.05$ ) و بدین

جدول ۳. نتایج اثرات بین آزمودنی و درون آزمودنی کیفیت رابطه والد-کودک

متغیرهای وابسته	متابع تغییر	F آماره	معنی داری	ضریب تاثیر	توان آماری	۰/۵۴۰
عدم تعارض	گروه	۴/۵۵۱		۰/۰۴۲	۰/۱۴۰	۰/۹۹۹
	زمان	۲۶/۶۵۷		۰/۰۰۱	۰/۴۸۸	۰/۹۹۶
	گروه×زمان	۲۱/۱۸۰		۰/۰۰۱	۰/۴۳۱	۰/۹۹۹
نزویکی	گروه	۴۴/۵۴۶		۰/۰۰۱	۰/۶۱۴	۰/۹۹۹
	زمان	۳۰/۶۷۳		۰/۰۰۱	۰/۵۲۳	۰/۹۹۹
	گروه×زمان	۲۲/۸۹۸		۰/۰۰۱	۰/۴۶۰	۰/۹۹۹
عدم وابستگی	گروه	۸۰/۵۲۲		۰/۰۰۱	۰/۷۴۲	۰/۹۹۹
	زمان	۳۶/۶۷۸		۰/۰۰۱	۰/۵۶۷	۰/۹۹۹
	گروه×زمان	۳۲/۷۸۵		۰/۰۰۱	۰/۵۳۹	۰/۹۹۹
نمود کل کیفیت روابط	گروه	۶۱/۲۵۸		۰/۰۰۱	۰/۶۸۶	۰/۹۹۹
	زمان	۷۵/۸۲۰		۰/۰۰۱	۰/۷۳۰	۰/۹۹۹
	گروه×زمان	۶۳/۲۸۲		۰/۰۰۱	۰/۶۹۳	۰/۹۹۹

آزمون و پیگیری) بر افزایش کیفیت رابطه والد-کودک برای بررسی ماندگاری نتایج در مرحله پیگیری در جدول ۴ آمده است. ،

1. homogeneity of regression

نتایج جدول ۳ نشان داد که فرزندپروری مبتنی بر ذهن آگاهی بر افزایش کیفیت رابطه والد-کودک اثربخشی معنادار دارد. در ادامه مقایسه دو به دوی میانگین تعدیل مراحل آزمون (پیش آزمون، پس

جدول ۴. نتایج آزمون تعقیبی بن فرونی کیفیت رابطه والد-کودک برای بررسی پایداری نتایج

متغیرهای وابسته	مراحل	میانگین تعدیل شده	میانگین	تفاوت مراحل	متغیرهای میانگین	متناداری
عدم تعارض	پیش آزمون	۳۱/۱۳۳		-۱/۹۰۰	پیش آزمون-پس آزمون	۰/۰۰۱
	پس آزمون	۳۳/۰۳۳		-۱/۷۶۷	پیش آزمون-پیگیری	۰/۰۰۱
	پیگیری	۳۲/۹۰۰		۰/۱۳۳	پس آزمون-پیگیری	۰/۴۶۰
نزویکی	پیش آزمون	۲۰/۰۰۰		-۱/۱۶۷	پیش آزمون-پس آزمون	۰/۰۰۱
	پس آزمون	۲۱/۱۶۷		-۱/۱۰۰	پیش آزمون-پیگیری	۰/۰۰۱
	پیگیری	۲۱/۱۰۰		۰/۰۶۷	پس آزمون-پیگیری	۰/۹۹۹

## پژوهش در روان‌درمانی کودک و نوجوان

۰/۰۰۱	-۲/۶۴۳۳	پیش آزمون-پس آزمون	۲۱/۹۶۷	پیش آزمون	عدم وابستگی
۰/۰۰۱	-۲/۴۴۳۳	پیش آزمون-پیگیری	۲۴/۶۰۰	پس آزمون	
۰/۱۷۷	۰/۲۰۰	پس آزمون-پیگیری	۲۴/۴۰۰	پیگیری	
۰/۰۰۱	-۵/۷۰۰	پیش آزمون-پس آزمون	۷۳/۱۰۰	پیش آزمون	
۰/۰۰۱	-۵/۳۰۰	پیش آزمون-پیگیری	۷۸/۸۰۰	پس آزمون	
۰/۱۱۷	۰/۴۰۰	پس آزمون پیگیری	۷۸/۴۰۰	پیگیری	

آگاهی عمیق‌تر و بهتر نسبت به طبیعت یکتای فرزند در والدین می‌شود که این مورد به تقویت عنصر پذیرش در مادران کمک و در نتیجه به بهبود استرس‌های والدگری آنان کمک شایانی می‌کند و کیفیت روابط والد-کودک را ارتقا می‌دهد. از طرفی این امر باعث می‌شود مادران احساسات و نیازهای فرزندانشان را دقیقت‌درک و در رفع آنان تلاش کنند که این امر نیز کیفیت روابط والد-کودک را تقویت می‌کند. همین طور توانایی بیشتر، برای بودن در لحظه و گوش دادن با تمام توجه در این روش در والدین تقویت می‌شود و توانایی شناخت و پذیرش اتفاقات در هر لحظه چه گوارا و چه ناگوار به والدین داده می‌شود و کیفیت روابط والدین با کودک به بالاترین سطح خود خواهد رسید. تمرکز برنامه فرزندپروری مبتنی بر ذهن-آگاهی بر والدین و تغییر در نحوه مدیریت ذهن آن‌ها است. ذهن آگاهی باعث کاهش تنش والدین در فرزندپروری می‌شود و وقتی والدین در نقش والدگری خود آرامش داشته باشند، می‌توانند روابط بهتری با فرزندان خود برقرار کنند و در این صورت کیفیت روابط والد-کودک در سطح بالای خواهد بود. فرزندپروری مبتنی بر ذهن آگاهی به والدین کمک می‌کند در برخورد با کودک و تربیت وی از سبک فرزندپروری موثر استفاده نمایند و بدین طریق چرخه‌ای متقابل از رفتارها و ارتباط‌های درست به طور دائم در حال تکرار خواهد بود و این امر به نوبه خود بر کیفیت ارتباطات موثر خواهد بود. فرزندپروری مبتنی بر ذهن آگاهی مهارت‌های درست در امر تربیت فرزند و مهار و مدیریت فرزند را به والدین می‌آموزد. فرزندپروری مبتنی بر ذهن آگاهی ضمن اینکه به والدین کمک می‌کند از علل رفتارهای نامناسب فرزندان خود آگاه شوند و باورهای درستی در مواجهه با رفتارهای مشکل ساز و مسائل رفتاری کودکان خود به دست آورند، همچنین به آنان می‌آموزند که چگونه به تعاملات مثبت با فرزندان خود دست یابند، چگونه رفتارهای مناسب آن‌ها را افزایش دهند و تقویت کنند، چه موقع به تنبیه متولّ شوند و چگونه رفتارهای فرزندان خود را اداره نمایند. از این‌رو به نظر می‌رسد آموزش مهارت‌های فرزندپروری مبتنی بر ذهن آگاهی به والدین، می‌تواند در کاهش مشکلات رفتاری فرزندان و ارتفاعی

به منظور مشخص نمودن اینکه نمرات کیفیت رابطه والد-کودک در کدام مرحله با هم تفاوت معنی‌داری دارند از آزمون تعقیبی بنفوذ استفاده شد که به مقایسه دو به دو میانگین پرداخته شده است. همان‌طور که جدول ۴ نشان می‌دهد تفاوت میانگین پیش آزمون با پس-آزمون (اثر مداخله) و تفاوت میانگین پیش آزمون با پیگیری (اثر زمان) بیشتر و معنادارتر از تفاوت میانگین پس آزمون و پیگیری (اثر ثبات مداخله) است که این نشان دهنده آن است که فرزندپروری مبتنی بر ذهن آگاهی بر افزایش کیفیت رابطه والد-کودک در مرحله پس آزمون تاثیر داشته است و تداوم این تاثیر در مرحله پیگیری را نیز در برداشته است.

### بحث و نتیجه‌گیری

هدف از پژوهش حاضر بررسی اثربخشی فرزندپروری مبتنی بر ذهن آگاهی بر کیفیت رابطه والد-کودک در دانش‌آموزان دارای اختلال یادگیری خاص با اسپسیفایر ریاضی بود. نتایج نشان داد فرزندپروری مبتنی بر ذهن آگاهی مذکور در مرحله پس آزمون و پیگیری نسبت به گروه کنترل اثربخشی معناداری بر افزایش کیفیت رابطه والد-کودک داشته است. این نتیجه به دست آمده با نتایج تحقیقات بوگلس و رستیفو (۲۰۱۳)، بوگلس و همکاران (۲۰۱۴) و فضلی و سجادیان (۱۳۹۵) همسوی دارد. در تبیین این نتیجه به دست آمده می‌توان گفت که در تبیین این نتیجه می‌توان گفت فرزندپروری مبتنی بر ذهن آگاهی روشنی از فرزندپروری والدین است که اشاره به کارگیری آموزه‌های ذهن آگاهی در فرزندپروری دارد. به کار بردن روش غیرقضائی و آگاهی از زمان حال در فرزندپروری و اتخاذ نگرش دلسوزانه به عنوان ویژگی‌های کلیدی فرزندپروری مبتنی بر ذهن آگاهی است که آن را از سایر شیوه‌های فرزندپروری مثبت، متمایز می‌کند (دانکن و همکاران، ۲۰۰۹). در فرزندپروری مبتنی بر ذهن آگاهی، والدین به جای توجه به رفتارهای مشکل‌زای کودکان و آسیب‌ها و استرس فرزندپروری، متمرکز در لحظه اکنون و آنچه که به صورت خالص در حال اتفاق افتادن است، هستند (بوگلس و همکاران، ۲۰۱۴). ذهن آگاه بودن در فرزندپروری باعث

## پژوهش در روان‌درمانی کودک و نوجوان

یادگیری به کار برده شوند.

### ملاحظات اخلاقی

#### پیروی از اصول اخلاق پژوهش

اصول اخلاقی تماماً در این پژوهش رعایت شده است. شرکت-کنندگان اجازه داشتند هر زمان که مایل بودند از پژوهش خارج شوند. همچنین همه شرکت-کنندگان در جریان روند پژوهش بودند. اطلاعات آن‌ها محترمانه نگه داشته شد.

#### حامي مالي

این پژوهش هیچ‌گونه کمک مالی از سازمان‌های تامین مالی در بخش‌های عمومی، تجاری یا غیر انتفاعی دریافت نکرده است.

#### مشاركت نويسنديان

تمام نویسندها در طراحی، اجرا و نگارش همه بخش‌های پژوهش حاضر مشارکت داشتند.

#### تعارض منافع

بنابر اظهار نویسندها، این مقاله تعارض منافع ندارد.

#### منابع

ارجمندی، علی‌اکبر؛ قاسم‌زاده، سوگند؛ اسماعیلی، فاطمه؛ و شفیعی، الهام. (۱۳۹۹). بررسی تأثیر مداخله حافظه فعال دیداری-فضایی بر عملکرد حافظه فعال هیجانی دانش‌آموزان با مشکلات ریاضی. مجله روانشناسی و روانپردازی کشناخت، ۷(۵)، ۱۵۵-۱۴۵.

[Doi:10.52547/shenakht.7.5.145]

ارشم، سعید؛ قلیری، فرهاد؛ و بابک، مهدی. (۱۳۹۶). مقایسه کارایی دو روش مداخله تمرينی نوروفیدبک و حرکتی بر عملکرد دست نوشته کودکان ۹ تا ۱۱ ساله دارای اختلال نوشت. مجله دانشگاه علوم پزشکی اراک، ۲۰(۹)، ۱۱-۱.

[http://jams.arakmu.ac.ir/browse.php?a\\_code=A-10-4933-1&slc\\_lang=fa&sid=1](http://jams.arakmu.ac.ir/browse.php?a_code=A-10-4933-1&slc_lang=fa&sid=1)

بهمنی، مهسا؛ و جهان بخشی، زهرا. (۱۳۹۹). اثر بخشی برنامه مداخله‌ای بازی درمانی مبتنی بر رابطه والد-کودک برپهود کیفیت تعامل والد-کودک و کاهش پرخاشگری کودکان پیش دبستانی. فصلنامه فرهنگ مشاوره و روان‌درمانی، ۱۱(۴۴)، ۱۵۶-۱۳۱.

[Doi:10.22054/qcepc.2020.51244.2358]

پورحیدری، سپیده؛ بساک نژاد، سودابه؛ داوودی، ایران؛ مهرابی زاده هنرمند، مهناز. (۱۳۹۶). اثر بخشی فرزندپروری مثبت و ذهن‌آگاهی بر رابطه مادر-فرزنده سالم و رابطه همسیران در خانواده‌های دارای کودک دچار کاستی توجه/فرون‌کشی. فصلنامه روانشناسی کاربردی، ۱۱(۴۱)، ۲۶-۷.

[https://apsy.sbu.ac.ir/article\\_96837.html](https://apsy.sbu.ac.ir/article_96837.html)

خودکارامدی والدین موثر باشد و کیفیت تعاملات بین والدین و فرزندان را ارتقا دهد (پورحیدری و همکاران، ۱۳۹۶). از این رو می‌توان این نتیجه را منطقی دانست که برنامه آموزشی فرزندپروری مبتنی بر ذهن‌آگاهی بر افزایش کیفیت روابط والد-کودک داشت-آموزان دارای اختلال یادگیری خاص با اسپسیفایر ریاضی موثر باشد. در انجام پژوهش حاضر محدودیت‌هایی وجود داشت، انتخاب نمونه در دسترس ایجاب می‌کند که در تعیین یافته‌ها جانب احتیاط را در نظر داشت. انتخاب نمونه از بین دانش‌آموزان پسر ۹ تا ۱۱ ساله مبتلا به اختلال یادگیری خاص در شهر تهران از دیگر محدودیت‌های پژوهش است که می‌تواند تعیین پذیری نتایج به داشت آموزان زیر ۸ سال و بالای ۱۱ سال را با محدودیت مواجه سازد. محدود بودن ابزار جمع‌آوری داده به پرسشنامه و عدم استفاده از سایر ابزار اندازه‌گیری از دیگر محدودیت‌ها و مشکلات این پژوهش است. چرا که این احتمال وجود دارد که در پاسخ دانش‌آموزان سوگیری وجود داشته باشد. به روشهای مشابه، دانش‌آموزان به صورت در دسترس انتخاب شدن و از نظر نوع مدرسه، دانش‌آموزان، شرایط اجتماعی-اقتصادی آنان و محیط‌های اجتماعی/فرهنگی، بخش قابل تعیین از دانش‌آموزان ۹ تا ۱۱ ساله نیستند که مطالعه در آن انجام شده است. پیشنهاد می‌شود پژوهش‌های مشابه در دیگر شهرها و فرهنگ‌های دیگر بر روی دانش‌آموزان دارای اختلال یادگیری اجرا شود تا نتایج پژوهش‌های انجام شده با هم قابل مقایسه باشند و به بتوان رفع محدودیت این پژوهش کمک کرد. پژوهش‌های دیگر در زمینه اثربخشی فرزندپروری مبتنی بر ذهن‌آگاهی بر کاهش سایر مشکلات دانش‌آموزان دارای اختلال یادگیری (رباضی) انجام شود. پیشنهاد می‌شود مطالعات بیشتری انجام شود تا چنین مطالعاتی را در نمونه‌های دیگر از جمله دانش‌آموزان دختر تکرار شود. مرحله پیگیری در این پژوهش ۲ ماهه بود، بر این اساس پیشنهاد می‌شود در پژوهش‌های بعد بالحظاظ کردن مرحله پیگیری بلندمدت‌تر و طولانی تر (بیش از شش ماه یا حتی یک سال) به بررسی تداوم و ماندگاری فرزندپروری مبتنی بر ذهن‌آگاهی بر افزایش کیفیت روابط والد-کودک داشت-آموزان دارای اختلال یادگیری پرداخته شود. در سطح عملی، یافته‌های پژوهش حاضر می‌تواند برای تدوین برنامه‌های آموزشی و درمانی در مراکز مشاوره و درمانی ویژه کودکان دارای اختلال یادگیری مورد استفاده قرار گیرد. لذا بر اساس نتایج پژوهش حاضر، می‌توان گفت که فرزندپروری مبتنی بر ذهن‌آگاهی می‌تواند به عنوان یک مکمل برای توانبخشی دانش‌آموزان مبتلا به اختلال یادگیری خاص با اسپسیفایر ریاضی در مراکز مشاوره و توانبخشی اختلالات

- P) on Parent-Child Relationship in Children with Attention Deficit/ Hyperactivity Disorders. *Journal of Clinical Psychology*, 4(3), 63-73. (Persian) [https://jcp.semnan.ac.ir/article\\_2098.html?lang=en](https://jcp.semnan.ac.ir/article_2098.html?lang=en)
- American Psychiatric Association, & American Psychiatric Association. (2013). Diagnostic and statistical manual of mental disorders: DSM-5. Arlington, VA. <https://www.psychiatry.org/psychiatrists/practice/dsm>
- Arjmandnia, A.A., Ghasemzadeh, S., Esmaili, F., & Shafiee, E. (2020). Effectiveness of visual-spatial working memory intervention on the performance of emotional working memory of student with mathematics disorders. *Shenakht Journal of Psychology and Psychiatry*, 7 (5), 145-155. (Persian) [Doi:10.52547/shenakht.7.5.145]
- Arsham, S., Ghadiri, F., Babak, M. (2017). Comparison of the Effectiveness of Two Intervention Methods of Neurofeedback Training (NFT) and the Movement Program on the Handwriting Performance of 9-11 Years Old Children with Dysgraphia. *J Arak Uni Med Sci*, 20 (9), 1-11. (Persian) <http://jams.arakmu.ac.ir/article-1-5075-fa.html>
- Bahmani, M., & Jahanbakhshi, Z. (2020). The effectiveness of the play therapy intervention program based on the parent-child relationship on improving the quality of parent-child interaction and reducing the aggression of preschool children. *Counseling Culture and Psychotherapy*, 11(44), 131-156. [Doi:10.22054/qccpc.2020.51244.2358]
- Barnes, S., Brown, K. W., Krusemark, E., Campbell, W. K., & Rogge, R. D. (2007). The role of mindfulness in romantic relationship satisfaction and responses to relationship stress. *Journal of marital and family therapy*, 33(4), 482-500. [Doi:10.1111/j.1752-0606.2007.00033.x]
- Bögels, S. M., Hellemans, J., van Deursen, S., Römer, M., & van der Meulen, R. (2014). Mindful parenting in mental health care: effects on parental and child psychopathology, parental stress, parenting, coparenting, and marital functioning. *Mindfulness*, 5(5), 536-551. [Doi:10.1007/s12671-010-0014-5]
- Bögels, S. M., Lehtonen, A., & Restifo, K. (2010). Mindful parenting in mental health care. *Mindfulness*, 1(2), 107-120. [Doi:10.1007/s12671-010-0014-5]
- Bögels, S., & Restifo, K. (2013). *Mindful parenting: A guide for mental health practitioners*. Springer Science & Business Media. [Doi:10.1007/s12671-013-0256-0]
- 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]
- Duncan, L. G., Coatsworth, J. D., & Greenberg, M. T. (2009). A model of mindful parenting: Implications for parent-child relationships and prevention research. *Clinical child and family psychology review*, 12(3), 255-270. [Doi:10.1007/s10567-009-0046-3]
- Elgendi, R., Malky, M., & Ebrahem, S. (2021). Effect of Mindful Parenting Training for Parents with Children Having Attention Deficit Hyperactivity Disorder on Parenting Stress. *Egyptian Journal of Health Care*, 12(1), 16-29. [Doi:10.21608/ejhc.2021.135119]
- توسلی زاده، راحیل، حسینی، سعیده السادات؛ امیری، حسن؛ و عارفی، مختار. (۱۴۰۱). ارائه مدل اختلالات یادگیری بر اساس ارتباط با والدین و کمال گرایی. نشریه خانواده درمانی کاربردی، ۳(۱)، ۷۲-۸۲. [Doi:10.22034/aftj.2022.289386.1103].۵۶
- حاجلو، نادر؛ و رضایی شریف، علی. (۱۳۹۲). بررسی ویژگی‌های روانسنجی پرسشنامه مشکلات یادگیری کلورادو. *Maghe Axtāl-Hāye Yādgīrī*, ۱(۱)، ۴۳-۲۴. [https://jld.uma.ac.ir/article\\_88.html](https://jld.uma.ac.ir/article_88.html)
- خسروتاش، پریسا؛ ابوالمعالی الحسینی، خدیجه؛ و هاشمیان، کیانوش. (۱۳۹۶). مقایسه اثربخشی آموزش کارکردهای اجرایی و آموزش اجتماعی-هیجانی بر بهبود عملکرد توجه مداوم در دانش آموزان با اختلال ریاضی. نشریه روانشناسی افراد استثنایی، ۷(۲۷)، ۱۱۳-۱۳۹. [Doi:10.22054/jpe.2018.21729.1557].۷۹
- عبدی شاپورآبادی، ثریا؛ پورمحمد رضای تجربی، معصومه؛ محمد خانی، پروانه؛ و فرضی، مرجان. (۱۳۹۱). اثربخشی برنامه گروهی والدگری بر رابطه مادر-کودک در کودکان با اختلال بیش فعالی-نارسایی توجه. *Maghe Ravanšasasi Balini*, ۴(۳)، ۷۳-۶۳. [Doi:10.22075/jcp.2017.2098]
- غلامی، سمیه؛ و بازیاری زاده، بدریه. (۱۴۰۰). مقایسه میزان کودک آزاری و کیفیت رابطه مادر با فرزند مبتلا به اختلال یادگیری و فرزند غیر مبتلا خود. نشریه ناتوانی‌های یادگیری، ۱۱(۲)، ۱۱۷-۱۰۰. [Doi:10.22098/jld.2022.7134.1761].۱۰۴
- فضلی، نرجس؛ و سجادیان، ایناز. (۱۳۹۵). اثربخشی آموزش فرزندپروری مبتنی بر ذهن آگاهی بر مشکلات رفتاری کودک و استرس والدگری مادران دارای فرزند مبتلا به اختلال نقص توجه بیش فعالی. *Faslnameha-e-علمی و پژوهشی دانش و پژوهش در روانشناسی کاربردی*, ۱۷(۳)، ۳۵-۲۶. [https://jsr.p.isfahan.iau.ir/article\\_534023.html](https://jsr.p.isfahan.iau.ir/article_534023.html)
- متین، حسین؛ یوسفی، ناصر؛ سلگی، محبی؛ و حیاتی، مژگان. (۱۳۹۹). اثربخشی آموزش فرزندپروری هشیار مبتنی بر رویکرد اینماگوتراپی بر تعامل والد-کودک مادران فرزند مبتلا ناتوانی یادگیری. *Maghe Natanvani-hāye Yādgīrī*, ۱۰(۲)، ۹۵-۷۸. [https://jld.uma.ac.ir/article\\_1089.html](https://jld.uma.ac.ir/article_1089.html)
- محمد اسماعیل، الهه؛ و هونمن، حیدرعلی. (۱۳۸۱). انطباق و هنجاریابی آزمون ریاضیات ایران کی مت. *Faslnameha-e-Kodkan-e-astanayi*, ۲(۴)، ۹۵-۷۸. <https://joec.ir/article-1-477-fa.html>.۳۲۳-۳۲۲

## References:

- Abedi-Shapourabadi, S., Pourmohamadreza-Tajrishi, M., Mohamadkhani, P., & Farzi, M. (2012). Effectiveness of Group Training Positive Parenting Program (Triple-

- Emerson, L. M., Biesters, J., de Bruin, E., & Bögels, S. (2021). The Distinguishing Characteristics of Parents Seeking a Mindful Parenting Intervention in Child Mental Health Care. *Journal of Child and Family Studies*, 1(1), 1-13. [Doi:10.1007/s10826-020-01890-3]
- Fazli, N., & Sajjadian, I. (2017). The Effectiveness of Mindful Parenting Education on Child Behavior Problems and Parenting Stress among Mothers with Attention-deficit Hyperactivity Disorder. *Knowledge & Research in Applied Psychology*, 17(3), 26-35. (Persian) [https://jsrp.isfahan.iau.ir/article\\_534023.html?lang=en](https://jsrp.isfahan.iau.ir/article_534023.html?lang=en)
- Gholami, S., & Bazayarizadeh, B. (2022). Comparison of child abuse rate and the quality of the mother's relationship of mothers with children those have learning disabilities and with children those haven't learning disabilities. *Journal of Learning Disabilities*, 11(2), 104-117. (Persian) [https://jld.uma.ac.ir/article\\_1447.html](https://jld.uma.ac.ir/article_1447.html)
- Hajloo, N., & Rezaie Sharif, A. (2011). Psychometric properties of Colorado Learning Difficulties Questionnaire (CLDQ). *Journal of Learning Disabilities*, 1(1), 24-43. (Persian) [https://jld.uma.ac.ir/article\\_88.html](https://jld.uma.ac.ir/article_88.html)
- Jeon, S., Choi, J. Y., Horm, D. M., & Castle, S. (2018). Early Head Start dosage: The role of parent-caregiver relationships and family involvement. *Children and Youth Services Review*, 93(1), 291-300. <https://psycnet.apa.org/record/2018-46040-037>
- Khosrotash, P., Abolmaali Alhosseini, K., & Hashemian, K. (2017). The comparison of the effect of executive function training and social emotional training on the performance of continuous attention in students with mathematical learning disability in elementary schools. *Psychology of Exceptional Individuals*, 7(27), 79-113. (Persian) [Doi:10.22054/jpe.2018.21729.1557]
- Langener, A. M., Kramer, A. W., van den Bos, W., & Huizena, H. M. (2022). A shortened version of Raven's standard progressive matrices for children and adolescents. *British Journal of Developmental Psychology*, 40(1), 35-45. [Doi:10.1111/bjdp.12381]
- Lomibao, L. S., & Tabor, H. R. (2023). Orton-Gillingham Approach as an Online Intervention for Learners Diagnosed with Attention Deficit Hyperactivity Disorder (ADHD)-Specific Learning Disorder (SLD) in Mathematics: A Descriptive Case Study. *Canadian Journal of Family and Youth/Le Journal Canadien de Famille et de la Jeunesse*, 15(1), 141-151. [Doi:10.1111/bjdp.12381]
- Margolis, A. E., & Milham, M. P. (2023). Integrating Psychology, Psychiatry, and Neuroscience into Clinical Assessment of Specific Learning Disorder. In *Learning Disorders Across the Lifespan: A Mental Health Framework* (pp. 271-277). Cham: Springer International Publishing. [Doi:10.1007/978-3-031-21772-2\_16]
- Mark, K. M., Pike, A., Latham, R. M., & Oliver, B. R. (2017). The Maternal Emotional Climate Predicts Twin Sibling Relationship Quality. *Twin Research and Human Genetics*, 20(2), 150-160. [Doi:10.1017/thg.2017.8]
- Matin, H., Yoosofi, N., Solgi, M., & Hayati, M. (2021). Effectiveness of Conscious Parenting Training Based on Imago Therapy Approach on the Interaction of Mother-child Mothers of Children With Learning Disabilities. *Journal of Learning Disabilities*, 10(2), 254-267. (Persian) [https://jld.uma.ac.ir/article\\_1089.html?lang=en](https://jld.uma.ac.ir/article_1089.html?lang=en)
- Mohammad Ismail E., & Homan H.A. (2002). Adaptation and standardization of Iran KMT mathematics test. *Research on Exceptional children's*, 2 (4), 323-332. (Persian) <http://joec.ir/article-1-477-fa.html>
- Moll, K., Landerl, K., Snowling, M. J., & Schulte-Körne, G. (2019). Understanding comorbidity of learning disorders: Task-dependent estimates of prevalence. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 60(3), 286-294. [Doi:10.1111/jcpp.12965]
- Pianta, R. C. (1992). Child-parent relationship scale. *Unpublished measure*, University of Virginia, 427. <https://www.bristol.ac.uk/media-library/sites/sps/documents/c-change/cprs.pdf>
- Pourhaydari, S., Bassaknejad, S., Davoodi, I., & Mehrabizade Honarmand, M. (2017). Comparing effectiveness of positive parenting and mindfulness on healthy mother-child and sibling relationship in families with an ADHD child. *Quarterly of Applied Psychology*, 11(2), 7-26. (Persian) [https://apsy.sbu.ac.ir/article\\_96837.html?lang=en](https://apsy.sbu.ac.ir/article_96837.html?lang=en)
- Raven, J. (2003). Raven progressive matrices. In *Handbook of nonverbal assessment* (pp. 223-237). Springer, Boston, MA. [Doi:10.1007/978-1-4615-0153-4\_11]
- Savell, S. M., Womack, S. R., Wilson, M. N., Shaw, D. S., & Dishion, T. J. (2019). Considering the role of early discrimination experiences and the parent-child relationship in the development of disruptive behaviors in adolescence. *Infant mental health journal*, 40(1), 98-112. [Doi:10.1002/imhj.21752]
- Tavasoli, R., Hosseini, S., Amiri, H., & Arefi, M. (2022). A Model for Learning Disorders based on the Relationship with Parents and Perfectionism. *Journal of Applied Family Therapy*, 3(1), 56-72. (Persian) [Doi:10.22034/aftj.2022.289386.1103]
- The, T. P., Ngoc, T. P., Van, T. H., Nishijo, M., Ngoc, N. T., Thi, H. V., & Nishijo, H. (2020). Effects of perinatal dioxin exposure on learning abilities of 8-year-old children in Vietnam. *International journal of hygiene and environmental health*, 223(1), 132-141. [Doi:10.1016/j.ijheh.2019.09.010]
- Willcutt, E. G., Boada, R., Riddle, M. W., Chhabildas, N., DeFries, J. C., & Pennington, B. F. (2011). Colorado Learning Difficulties Questionnaire: validation of a parent-report screening measure. *Psychological assessment*, 23(3), 778-786. [Doi:10.1037/a0023290]
- Yektaş, Ç., Eröz, R., Kaplan Karakaya, E. S., & Sarigedik, E. (2023). Investigation of the forkhead box protein P2 gene by the next-generation sequence analysis method in children diagnosed with specific learning disorder. *Psychiatric Genetics*, 33(1), 8-19. [Doi:10.1097/ypg.0000000000000326]
- Zhang, S., Liu, J., Wang, J., Xia, X., Zhang, L., Liu, L., & Jiang, T. (2019). Developing and validating the learning disabilities screening scale in Chinese elementary schools. *International Journal of Educational Research*, 96(1), 91-99. [Doi:10.1016/j.ijer.2019.06.006]