

## The Prevalence of Symptoms of Attention Deficit/Hyperactivity Disorder in Students with Intellectual Disability and its Relationship with Mother's Compassion Fatigue

**Mahdi Abdollahzadeh Rafi** \*

Assistant Professor, Department of Psychology, Malayer University, Malayer, Iran.

**Fatemeh Rezaei** 

MA in Psychology, Malayer University, Malayer, Iran.

**Saeed Ariapouran** 

Associate Professor, Department of Psychology, Malayer University, Malayer, Iran.

### Abstract

Due to the existence of some characteristics of students with intellectual disabilities (ID) and the non-applicability of some diagnostic criteria to the symptoms of attention-deficit/hyperactivity disorder (ADHD) in these people, the diagnosis of ADHD in students with ID may not be considered or its prevalence may be estimated much lower than the actual rate. The purpose of the present study was to investigate the prevalence of symptoms of ADHD in students with ID and its relationship with mother's compassion fatigue. The present research method was descriptive-analytical. The research sample consisted of ۱۰۵ students with intellectual disabilities. To collect data, the child behavior checklist (Achenbach & Rescorla, ۲۰۰۱) and the compassion fatigue questionnaire (Abdollahzadeh Rafi et al., ۲۰۲۲) were

\* Corresponding Author: rafi.mehdi@gmail.com

**How to Cite:** Abdollahzadeh Rafi, M., Rezaei, F., Ariapouran, S. (۲۰۲۳). The Prevalence of Symptoms of Attention Deficit/Hyperactivity Disorder in Students with Intellectual Disability and its Relationship with Mother's Compassion Fatigue, *Journal of Psychology of Exceptional Individuals*, ۱۳(۵۱), ۱۴۵-۱۶۶.

used. The results showed that 58,1% of students with ID show signs of ADHD at the clinical level. Also, compassion fatigue had a positive relationship with the increase in the severity of symptoms of ADHD in students with ID ( $p < .05$ ). The high prevalence of ADHD symptoms in students with ID reminds us of the need to address this problem. Also, to reduce the symptoms of ADHD in students with ID, it is necessary to consider the compassion fatigue of their mothers.

**Keywords:** Attention Deficit/Hyperactivity Disorder, Children With Special Needs, Compassion Fatigue, Intellectual Disability.

## Extended Abstract

### ۱. Introduction

Nearly ۱۴٪ of children have disabilities, of which more than ۷٪ have Intellectual Disability (ID) (Vaughn et al., ۲۰۱۸). The severity of ID in ۸۰٪ of affected children is in the mild range (Yang et al., ۲۰۲۲); therefore, a high percentage of these children are able to attend school and benefit from education. However, the presence of some psychological disorders may have a negative effect on their benefit from education. One of these disorders is Attention Deficit Hyperactivity Disorder (ADHD).

Due to the existence of some characteristics in Students with ID (such as inattention, intangible things such as poor organization, forgetfulness and time management) and the non-applicability of some criteria to the symptoms of ADHD in these individuals (such as "often being talkative" and "often answering before completing the question"), the diagnosis of ADHD in people with ID may be neglected or its prevalence may be greatly underestimated (Perera, ۲۰۱۸). One of the instruments that uses both clinical experience and the criteria proposed in the Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders (DSM) is the Child Behavior Checklist (CBCL) (Achenbach and Rescorla, ۲۰۰۱). According to these characteristics, it may be useful to use this instrument in correctly diagnosing the symptoms of ADHD in students with ID and accurately estimating the prevalence of this disorder in this group of students.

In addition to determining the prevalence of symptoms of ADHD in students with ID, it is important to examine the factors associated with it. A mother-related factor that has recently received more attention among mothers of children with special needs is compassion fatigue (Rezaei et al., ۲۰۲۲; Abdollahzadeh Rafi et al., ۲۰۲۲). Previous studies show that mother's compassion fatigue can play a role in children's psychological problems (Rezaei et al., ۲۰۲۳; Mirloshian & Ghamarani, ۲۰۱۶). However, these studies have not been conducted specifically in the group of children with ID who have obvious differences from other children with special needs. Also, these studies have not investigated the role of different dimensions of compassion fatigue in the psychological problems of these children.

## ۲. Research Questions

To what extent is the prevalence of symptoms of ADHD in students with ID?

Do the dimensions of a mother's compassion fatigue play a role in the severity of symptoms of ADHD in students with ID?

## ۳. Literature Review

Previous studies have reported the prevalence of ADHD symptoms in children, adolescents, and adults with ID ranging from ۷% to ۶۵% (Reilly, & Holland, ۲۰۱۱; Ekstein et al., ۲۰۱۱; Oxelgren et al., ۲۰۱۷; Leyfer et al., ۲۰۰۶; Hastings et al., ۲۰۰۵). In a research conducted specifically on children aged ۵ to ۸ with ID, it has been determined that the prevalence of ADHD is up to ۵۱% and there is no difference in the prevalence rate according to their age and gender (Neece et al., ۲۰۱۱).

## ۴. Methodology

The method of the present research was descriptive-analytical. The current research population was formed by all students with ID from exceptional elementary schools in Arak City. From this population, all ۱۰۵ students and their mothers who met the inclusion criteria, were selected as the samples of the present study. A compassion fatigue questionnaire (Abdollzadeh Rafi et al., ۲۰۲۲) and a child behavior checklist (Achenbach & Rescorla, ۲۰۰۱) were used to collect data.

## ۵. Results

In ۵۸,۱% of students with ID, symptoms of ADHD were at the clinical level. Also, the prevalence of symptoms of this disorder was ۶۲,۵% in boys and ۵۳,۱% in girls.

**Table ۱. Prevalence of symptoms of ADHD in male and female students with ID**

	Male		Female		Total		statistics	P-value
	number	percent	number	percent	number	percent		
Normal	۱۶	۲۸,۶	۲۰	۴۰,۸	۳۶	۳۴,۳	۱۴,۷۲	۰,۱۶۵
At the border	۵	۸,۹	۳	۶,۱	۸	۷,۶		
Disordered	۳۵	۶۲,۵	۲۶	۵۳,۱	۶۱	۵۸,۱		

As shown in Table ۲, with the increase in compassion fatigue, the severity of symptoms of ADHD in intellectually disabled students increases significantly ( $p=۰,۰۰۱$ ); however, among the dimensions of compassion fatigue, only the care fatigue dimension has a significant relationship with symptoms of ADHD ( $p=۰,۰۰۱$ ).

**Table ۲. Correlation of ADHD symptoms of students with ID with mother's compassion fatigue**

	symptoms of ADHD	
	r	p-value
Dimension of caregiving fatigue	۰,۴۰	۰,۰۰۱
The dimension of neglecting one's own needs	۰,۰۸	۰,۳۸۴
Compassion fatigue total score	۰,۳۵	۰,۰۰۱

## ۶. Discussion

The findings of this research revealed that ۵۸,۱% of students with ID show symptoms of ADHD. Some previous studies obtained the prevalence of ADHD in children, adolescents, and adults with ID more (Leyfer et al., ۲۰۰۶; Hastings et al., ۲۰۰۵) or less (Ekstein et al., ۲۰۱۱; Oxelgren et al., ۲۰۱۷) than our study. These differences are mainly related to the study population (children, adolescents, or adults) and the instruments used.

Compassion fatigue, especially caregiver fatigue in mothers, is associated with increased symptoms of ADHD in children with ID. Due to the fact that development in various dimensions such as cognitive, social, and academic in intellectually disabled children is delayed or difficult, these children need more care and attention from birth (Crnic et al., ۲۰۱۷). On the other hand, caring for these children and dealing with their different problems, in addition to requiring a lot of time and money (Sampaio et al., ۲۰۲۲; Cidav et al., ۲۰۱۷), comes up with less positive results, to obtain desirable results, more time is needed (Ekstein et al., ۲۰۱۵; Hauser-Cram et al., ۲۰۱۷).

When parents' efforts have few immediate and short-term consequences, they are more likely to become tired of their caregiving; therefore, reducing care and handling of the child's needs and problems may have adverse consequences for children with neurodevelopmental disorders. When parents are tired of caring, the child may be deprived of the opportunity to receive appropriate and continuous interventions, and developmental neurorehabilitation may

not be done well, and this factor may contribute to the aggravation of the symptoms of ADHD in children with ID. In addition, caregiver fatigue may cause the mother to use undesirable methods such as neglect or emotional and physical abuse in her child-rearing, and the use of these methods will increase her child's behavioral problems (Rezaei et al., ۲۰۲۳).


#### **۷. Conclusion**


The prevalence of ADHD in students with ID is very high, and the mother's compassion fatigue is related to the severity of the symptoms of this disorder.


#### **۸. Acknowledgments**

We express our gratitude to the principals of the elementary schools for exceptional children in Arak City and the mothers who cooperated in this research.

## شیوع نشانه‌های اختلال نقص توجه/بیش‌فعالی در دانش‌آموزان کم‌توان ذهنی و ارتباط آن با خستگی از دلسوزی مادر

مهدی عبدالله‌زاده رافی \*  استادیار گروه روان‌شناسی، دانشگاه ملایر، ملایر، ایران.

فاطمه رضایی  کارشناس ارشد روان‌شناسی، دانشگاه ملایر، ملایر، ایران.

سعید آریاپوران  دانشیار گروه روان‌شناسی، دانشگاه ملایر، ملایر، ایران.

### چکیده

به‌خاطر وجود برخی از ویژگی‌های دانش‌آموزان کم‌توان ذهنی و صدق نکردن برخی از معیارهای تشخیصی در مورد نشانه‌های اختلال نقص توجه/بیش‌فعالی در این افراد، ممکن است تشخیص اختلال نقص توجه/بیش‌فعالی در افراد کم‌توان ذهنی مدنظر قرار نگیرد یا شیوع آن خیلی کمتر از میزان واقعی برآورد شود. هدف پژوهش حاضر بررسی شیوع نشانه‌های اختلال نقص توجه/بیش‌فعالی در دانش‌آموزان کم‌توان ذهنی و ارتباط آن با خستگی از دلسوزی مادر بود. روش پژوهش حاضر توصیفی-تحلیلی بود. نمونه پژوهش را ۱۰۵ دانش‌آموز کم‌توان ذهنی تشکیل داده بود. برای گردآوری داده‌ها از سیاهه رفتاری کودک (آخبخ و رسکورلا، ۲۰۰۱) و پرسشنامه خستگی از دلسوزی (عبدالله‌زاده رافی و همکاران، ۱۴۰۱) استفاده شد. نتایج نشان داد که ۵۸/۱ درصد دانش‌آموزان کم‌توان ذهنی نشانه‌های اختلال نقص توجه/بیش‌فعالی را در حد بالینی نشان می‌دهند. همچنین، خستگی از مراقبت، رابطه مثبتی با افزایش شدت نشانه‌های اختلال نقص توجه/بیش‌فعالی در دانش‌آموزان کم‌توان ذهنی داشت ( $p < ۰/۰۵$ ). شیوع بالای نشانه‌های اختلال نقص توجه/بیش‌فعالی در دانش‌آموزان کم‌توان ذهنی ضرورت رسیدگی به این مشکل را به ما یادآوری می‌کند. همچنین، لازم است برای کاهش نشانه‌های اختلال نقص توجه/بیش‌فعالی در دانش‌آموزان کم‌توان ذهنی، خستگی از دلسوزی مادران آن‌ها مدنظر قرار بگیرد.

**کلیدواژه‌ها:** اختلال نقص توجه/بیش‌فعالی، خستگی از دلسوزی، کم‌توانی ذهنی، کودکان با نیازهای ویژه.

مقاله حاضر برگرفته از پایان‌نامه کارشناسی ارشد رشته روان‌شناسی دانشگاه ملایر است.

\* نویسنده مسئول: rafi.mehdi@gmail.com

## مقدمه

نزدیک به ۱۴ درصد کودکان دچار ناتوانی هستند که از این میان، بیش از ۷ درصد دچار کم‌توانی ذهنی<sup>۱</sup> هستند (وان<sup>۲</sup> و همکاران، ۲۰۱۸). کم‌توانی ذهنی یک اختلال عصبی تحولی<sup>۳</sup> است که در دوره رشد ایجاد می‌شود و مشخصه آن نقص در عملکرد هوشی و انطباقی در حوزه‌های مفهومی، اجتماعی و عملی است (انجمن روان‌پزشکی آمریکا<sup>۴</sup>، ۲۰۱۳). شدت کم‌توانی ذهنی ۸۵ درصد از کودکان مبتلا، در محدوده خفیف قرار می‌گیرد (یانگ<sup>۵</sup> و همکاران، ۲۰۲۲)؛ بنابراین، درصد بالایی از این کودکان قادرند در مدرسه شرکت کرده و از آموزش سود ببرند. با این حال، وجود برخی از اختلالات روان‌شناختی ممکن است بر میزان بهره‌مندی آن‌ها از آموزش اثر منفی بگذارد. یکی از این اختلال‌ها، اختلال نقص توجه/بیش‌فعالی<sup>۶</sup> است که انجمن روان‌پزشکی آمریکا (۲۰۱۳) آن را الگوی پایداری از بی‌توجهی و/یا بیش‌فعالی-تکانشگری تعریف کرده است که در عملکرد یا رشد خلل ایجاد می‌کند.

وجود اختلال نقص توجه/بیش‌فعالی حتی در افراد بدون کم‌توانی ذهنی نیز کمتر از حد واقعی آن تشخیص داده می‌شود و درمان دریافت می‌کند (اولیوا<sup>۷</sup> و همکاران، ۲۰۲۱)؛ گینزبرگ<sup>۸</sup> و همکاران، ۲۰۱۴). با توجه به پیامدهای منفی که در گستره زندگی با اختلال نقص توجه/بیش‌فعالی همراه است، مانند مشکل در روابط، پیشرفت تحصیلی کمتر، سوء‌مصرف مواد و الکل، کیفیت زندگی پایین‌تر، مشکلات شغلی و مالی و جرائم بیشتر (آیدین<sup>۹</sup> و همکاران، ۲۰۲۲؛ شین<sup>۱۰</sup> و همکاران، ۲۰۲۲؛ حامد<sup>۱۱</sup> و همکاران، ۲۰۱۵)، به‌مانند

۱. Intellectual Disability

۲. Vaughn, S.

۳. Neurodevelopmental Disorder

۴. American Psychiatric Association

۵. Yang, W.

۶. Attention Deficit/Hyperactivity Disorder

۷. Oliva, F.

۸. Ginsberg, F.

۹. Aydin, U.

۱۰. Schein, J.

۱۱. Hamed, A.



شیوع نشانه‌های اختلال نقص توجه/بیش‌فعالی در دانش‌آموزان...؛ عبدالله‌زاده رافی و همکاران | ۱۵۳

کودکان بدون کم‌توانی ذهنی، شناخت درست این اختلال در دانش‌آموزان کم‌توان ذهنی و برآورد دقیقی از میزان شیوع آن جهت برنامه‌ریزی مناسب برای درمان، از اهمیت بالایی برخوردار است.

شیوع نشانه‌های اختلال نقص توجه/بیش‌فعالی در افراد مبتلا به کم‌توانی ذهنی بسیار متفاوت گزارش شده است. به‌طوری‌که پژوهش‌های گذشته شیوع نشانه‌های اختلال نقص توجه/بیش‌فعالی را در کودکان، نوجوانان و بزرگسالان مبتلا به کم‌توانی ذهنی بین ۷ تا ۶۵ درصد گزارش کرده‌اند (ریلی و هالند<sup>۱</sup>، ۲۰۱۱؛ ایکستین<sup>۲</sup> و همکاران، ۲۰۱۱؛ اوکسلگرن<sup>۳</sup> و همکاران، ۲۰۱۷؛ لیفر<sup>۴</sup> و همکاران، ۲۰۰۶؛ هاستینگ<sup>۵</sup> و همکاران، ۲۰۰۵). در پژوهشی که به‌صورت اختصاصی روی کودکان ۵ تا ۸ سال مبتلا به کم‌توانی ذهنی انجام شده، مشخص شده است که شیوع اختلال نقص توجه/بیش‌فعالی تا ۵۱ درصد است و تفاوتی در میزان شیوع با توجه به سن و جنسیت کودکان وجود ندارد (نیس و همکاران، ۲۰۱۱).

برخی از پژوهشگران معتقدند که تشخیص اختلال نقص توجه/بیش‌فعالی در افراد کم‌توان ذهنی هنوز چالش برانگیز باقی مانده است (پررا<sup>۶</sup> و همکاران، ۲۰۲۰). به‌خاطر وجود برخی از ویژگی‌ها در خود دانش‌آموزان کم‌توان ذهنی (مانند بی‌توجهی، مشهود نبودن مواردی از قبیل سازمان‌دهی ضعیف، فراموشی و مدیریت زمان در این کودکان) و صدق نکردن برخی از معیارهای راهنمای آماری و تشخیصی اختلال‌های روانی<sup>۷</sup> در مورد نشانه‌های اختلال نقص توجه/بیش‌فعالی در این افراد (مانند «اغلب بیش‌ازحد صحبت می‌کند» و «اغلب قبل از تکمیل سؤال، پاسخ می‌دهد»)، ممکن است تشخیص اختلال نقص توجه/بیش‌فعالی در افراد کم‌توان ذهنی مدنظر قرار نگیرد یا شیوع آن خیلی کمتر از میزان واقعی برآورد شود (پررا، ۲۰۱۸). به همین خاطر، ابزارهای مورد استفاده برای تشخیص

۱. Reilly, C. & Holland, N.

۲. Ekstein, S.

۳. Oxelgren, U. W.

۴. Leyfer

۵. Hastings, R. P.

۶. Perera, B.

۷. Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders (DSM)

اختلال نقص توجه/بیش‌فعالی ممکن است منجر به نتایج متفاوتی در کودکان کم‌توان ذهنی شوند. برای مثال، در یک پژوهش مشخص شد که حساسیت قضاوت بالینی در تشخیص اختلال نقص توجه/بیش‌فعالی در افراد کم‌توان ذهنی، بالاتر از حساسیت معیارهای راهنمای آماری و تشخیصی اختلال‌های روانی بود (پرا و همکاران، ۲۰۲۰).

یکی از ابزارهایی که هم از تجربه بالینی استفاده می‌کند و هم از معیارهای مطرح‌شده در راهنمای تشخیصی و آماری اختلال‌های روانی، سیاهه رفتاری کودک آخنباخ است (آخنباخ و رسکورلا، ۲۰۰۱). با توجه به این ویژگی‌ها، ممکن است استفاده از این ابزار در تشخیص صحیح نشانه‌های اختلال نقص توجه/بیش‌فعالی در دانش‌آموزان کم‌توان ذهنی و برآورد دقیق میزان شیوع این اختلال در این گروه از دانش‌آموزان مفید باشد، به همین خاطر ما قصد داریم در این پژوهش با استفاده از این ابزار، شیوع نشانه‌های اختلال نقص توجه/بیش‌فعالی در دانش‌آموزان کم‌توان ذهنی را بررسی کنیم.

علاوه بر تعیین شیوع نشانه‌های نقص توجه/بیش‌فعالی در دانش‌آموزان کم‌توان ذهنی، مهم است که عوامل مرتبط با آن نیز بررسی شود. یک عامل مرتبط با مادر که به‌تازگی در مادران کودکان دچار نیازهای ویژه به آن توجه بیشتری شده است، خستگی از دلسوزی است (رضایی و همکاران، ۱۴۰۱، عبدالله زاده رافی و همکاران، ۱۴۰۱) که به‌عنوان از دست دادن حساسیت خود نسبت به درد و رنج و نیازهای مراقبتی کودک تعریف شده است (آریاپوران، ۱۴۰۰). با توجه به اینکه بررسی‌ها نشان می‌دهند مادران کودکان کم‌توان ذهنی بیش از پدران آن‌ها برای فرزندان خود وقت می‌گذارند (ویلاسکا<sup>۲</sup> و همکاران، ۲۰۲۰)، بنابراین، مهم است خستگی از دلسوزی در مادران این کودکان بررسی شود. مطالعات قبلی نشان می‌دهند که خستگی از دلسوزی مادر می‌تواند در مشکلات روان‌شناختی کودکان نقش داشته باشد (رضایی و همکاران، ۱۴۰۱؛ میرلوحیان و قمرانی، ۱۳۹۵). با این حال، این مطالعات به‌صورت اختصاصی در گروه کودکان کم‌توان ذهنی که تفاوت‌های آشکاری با سایر کودکان با نیازهای ویژه دارند انجام نشده است، همچنین،

۱. Achenbach, T. & Rescorla, L.

۲. Vilaseca, R.

شیوع نشانه‌های اختلال نقص توجه/بیش‌فعالی در دانش‌آموزان...؛ عبدالله‌زاده رافی و همکاران | ۱۵۵

نقش ابعاد مختلف خستگی از دلسوزی را در مشکلات روان‌شناختی این کودکان بررسی نکرده‌اند. به همین خاطر، هدف پژوهش حاضر این است که علاوه بر بررسی شیوع نشانه‌های اختلال نقص توجه/بیش‌فعالی در دانش‌آموزان کم‌توان ذهنی، نقش ابعاد خستگی از دلسوزی را در شدت این نشانه‌ها بررسی کند.

## روش

روش پژوهش حاضر توصیفی-تحلیلی بود. جامعه پژوهش حاضر را همه دانش‌آموزان کم‌توان ذهنی مدارس استثنایی مقطع ابتدایی شهر اراک در سال ۱۴۰۰ تشکیل داده بودند. از درون این جامعه، همه ۱۰۵ دانش‌آموز و مادر آنها که شرایط ورود به مطالعه را داشتند، انتخاب شدند. ملاک‌های ورود به پژوهش عبارت بودند از داشتن پرونده مربوط به ناتوانی در مدرسه، تحصیل در مدارس استثنایی، رضایت و تمایل مادر برای شرکت در پژوهش. عدم رضایت و تمایل مادر برای شرکت در پژوهش و بی‌سواد بودن مادر، ملاک‌های خروج از پژوهش بودند. برای گردآوری داده‌ها از پرسشنامه خستگی از دلسوزی (عبدالله‌زاده رافی و همکاران، ۱۴۰۱) و چک‌لیست رفتاری کودک آخنباخ و رسکورلا (۲۰۰۱) استفاده شد. پس از تصویب پروپوزال پژوهش در کمیته اخلاق در پژوهش دانشگاه (IR.MALAYERU.REC.۱۴۰۰,۰۰۴)، معرفی‌نامه‌ها و مجوزهای لازم از دانشگاه و آموزش و پرورش شهرستان اراک اخذ شد. سپس به مدارس استثنایی شهر اراک مراجعه و با مدیران این مدارس هماهنگی‌های لازم به عمل آمد. در گام بعدی، پرسشنامه‌ها در اختیار مادرانی که شرایط ورود به مطالعه داشتند قرار داده شد. پس از گردآوری داده‌ها، برای تحلیل اطلاعات جمع‌آوری شده از نرم‌افزار آماری Spss-۲۶ و آزمون‌های آماری خی دو و ضریب همبستگی پیرسون استفاده شد.

پرسشنامه خستگی از دلسوزی. این پرسشنامه توسط عبدالله‌زاده رافی و همکارانش (۱۴۰۱) و با هدف سنجش خستگی از دلسوزی در مادران کودکان دارای نیازهای ویژه (کم‌توانی ذهنی، مشکلات دیداری، اوتیسم و چندمعلولیتی) ساخته شده است و دارای ۱۱

سؤال است. در این پرسشنامه، هر سؤال به صورت لیکرتی (اصلاً ۰، خیلی کم ۱، گاهی ۲، بیشتر اوقات ۳ و همیشه ۴) نمره‌گذاری می‌شود و نمرات بالاتر به معنای خستگی از دلسوزی بیشتر است. همچنین، این پرسشنامه، دو عامل خستگی از دلسوزی و بی‌توجهی به نیازهای خود را می‌سنجد. روایی سازه این پرسشنامه با استفاده از تحلیل عامل اکتشافی و تحلیل عامل تأییدی بررسی و تأیید شده است. همچنین پایایی پرسشنامه با استفاده از بازآزمایی ( $r=0/70$ ) و همسانی درونی ( $0/78$ ) بررسی و تأیید شده است.

چک‌لیست رفتاری کودک. این چک‌لیست توسط آخنباخ و رسکورلا (۲۰۰۱) ساخته شده است و دارای فرم والدین و معلم است که در پژوهش حاضر از فرم والدین استفاده شد. در این چک‌لیست مشکلات هیجانی-رفتاری با ۱۱۳ سؤال بررسی می‌شود که هر سؤال در یک طیف لیکرتی ۰ تا ۲ نمره‌گذاری می‌شود. همچنین، این چک‌لیست، خرده مقیاس‌های مبتنی بر DSM دارد که عبارت‌اند از: مشکل‌های عاطفی، مشکل‌های اضطرابی، مشکل‌های نارسایی توجه-بیش‌فعالی، مشکل‌های سلوک، مشکل‌های رفتار مقابله‌ای و مشکل‌های جسمی. در این چک‌لیست نمره‌های معیار بالای ۶۹ بالینی در نظر گرفته می‌شود (مینایی، ۱۳۸۵). در ایران، مینایی (۱۳۸۵) این چک‌لیست را به فارسی برگردانده و هنجاریابی کرده است. روایی این چک‌لیست به ۳ شیوه محتوایی، وابسته به ملاک و سازه تأیید شده است (مینایی، ۱۳۸۵). همچنین، برای بررسی پایایی این چک‌لیست از همسانی درونی استفاده شده است که ضرایب همسانی درونی از ۰/۶۵ تا ۰/۸۵ پراکنده بوده است (مینایی، ۱۳۸۵).

## یافته‌ها

جدول ۱. فراوانی و درصد جنسیت کودک، شغل و تحصیلات والدین

متغیر	سطوح متغیر	تعداد	درصد
جنسیت	پسر	۵۶	۵۳/۳
	دختر	۴۹	۴۶/۷
شغل مادر	خانه‌دار	۹۷	۹۲/۴

شیوع نشانه‌های اختلال نقص توجه /بیش‌فعالی در دانش‌آموزان ...؛ عبدالله‌زاده رافی و همکاران | ۱۵۷

متغیر	سطوح متغیر	تعداد	درصد
	غیر خانه‌دار	۸	۷/۶
شغل پدر	بیکار	۱۴	۱۳/۳
	کارمند	۶	۵/۷
	آزاد	۷۵	۷۱/۴
	بازنشسته	۴	۳/۸
	سایر	۶	۵/۸
تحصیلات مادر	ابتدایی	۴۶	۴۴/۸
	سیکل	۲۵	۲۳/۸
	دیپلم	۲۷	۲۵/۷
	لیسانس و بالاتر	۶	۵/۷
تحصیلات پدر	ابتدایی	۴۹	۴۶/۶
	سیکل	۲۸	۲۶/۷
	دیپلم	۲۴	۲۲/۹
	لیسانس و بالاتر	۴	۳/۸

با توجه به جدول ۱، ۵۳/۳ درصد دانش‌آموزان شرکت‌کننده در پژوهش بودند. اغلب (۹۲/۴ درصد) مادران این دانش‌آموزان خانه‌دار بودند و شغل ۷۱/۴ درصد از پدران آن‌ها آزاد بوده است. تحصیلات ۴۴/۸ درصد از مادران و ۴۶/۶ درصد از پدران ابتدایی بوده است.

جدول ۲. شیوع نشانه‌های اختلال نقص توجه/بیش‌فعالی در دانش‌آموزان پسر و دختر کم‌توان

ذهنی

مقدار احتمال	آماره	کل		دختر		پسر		
		تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد	
۰/۱۶۵	۱۴/۷۲	۳۶	۳۴/۳	۲۰	۴۰/۸	۱۶	۲۸/۶	بدون اختلال
		۸	۷/۶	۳	۶/۱	۵	۸/۹	در مرز
		۶۱	۵۸/۱	۲۶	۵۳/۱	۳۵	۶۲/۵	دچار اختلال

نشانه‌های اختلال نقص توجه/بیش‌فعالی ۵۸/۱ درصد از دانش‌آموزان پسر و دختر کم‌توان ذهنی در سطح بالینی است. همچنین، شیوع نشانه‌های این اختلال در پسران ۶۲/۵ و در دختران ۵۳/۱ درصد است. با این حال، با توجه به نتایج آزمون‌های دو، تفاوت آماری معناداری در میزان شیوع این اختلال در دانش‌آموزان پسر و دختر کم‌توان ذهنی مشاهده نمی‌شود ( $p=0/165$ ).

جدول ۳. همبستگی نشانه‌های اختلال نقص توجه/بیش‌فعالی دانش‌آموزان کم‌توان ذهنی با خستگی از دلسوزی مادر

نشانه‌های اختلال نقص توجه/بیش‌فعالی		مقدار احتمال
ضریب همبستگی		
بعد خستگی از مراقبت		۰/۴۰
بعد بی‌توجهی به نیازهای خود		۰/۰۸۶
نمره کل خستگی از دلسوزی		۰/۳۵۳

همان‌طور که در جدول ۳ نمایان است و نتایج آزمون ضریب همبستگی پیرسون نشان می‌دهد، با افزایش میزان خستگی از دلسوزی، شدت نشانه‌های اختلال نقص توجه/بیش‌فعالی در دانش‌آموزان کم‌توان ذهنی افزایش معناداری می‌یابد ( $p=0/001$ )؛ با این حال، در بین ابعاد خستگی از دلسوزی، فقط بعد خستگی از مراقبت ارتباط معناداری با نشانه‌های اختلال نقص توجه/بیش‌فعالی دارد ( $p=0/001$ ). با توجه به ضریب تعیین، این بعد قادر است ۱۶ درصد از تغییرات نشانه‌های اختلال نقص توجه/بیش‌فعالی در دانش‌آموزان کم‌توان ذهنی را توضیح دهد.

### بحث و نتیجه‌گیری

هدف اول ما بررسی شیوع نشانه‌های نقص توجه/بیش‌فعالی در دانش‌آموزان کم‌توان ذهنی بود. یافته‌های پژوهش ما نشان می‌دهد که ۵۸/۱ درصد از دانش‌آموزان کم‌توان ذهنی، نشانه‌های نقص توجه/بیش‌فعالی را نشان می‌دهند. این یافته‌ها به یافته‌های پژوهش هاستینگ و همکاران (۲۰۰۵) و مطالعه نیس و همکاران (۲۰۱۱) نزدیک است. نیس و همکارانش

شیوع نشانه‌های اختلال نقص توجه/بیش‌فعالی در دانش‌آموزان ...؛ عبدالله‌زاده رافی و همکاران | ۱۵۹

(۲۰۱۱) دریافتند که ۵۱ درصد از کودکان کم‌توان ذهنی نشانه‌های اختلال نقص توجه/بیش‌فعالی را نشان می‌دهند. در پژوهش هاستینگ و همکاران (۲۰۰۵) نیز مشخص شد که نشانه‌های ۶۰ درصد از افراد کم‌توان ذهنی مورد بررسی، بالاتر از نقطه برش قرار دارد.

برخی از پژوهش‌های گذشته شیوع اختلال نقص توجه/بیش‌فعالی را در کودکان، نوجوانان و بزرگسالان کم‌توان ذهنی کمتر (ایکستین و همکاران، ۲۰۱۱؛ اوکسلگرن و همکاران، ۲۰۱۷) یا بیشتر (لیفر و همکاران، ۲۰۰۶؛ هاستینگ و همکاران، ۲۰۰۵) از پژوهش ما به دست آوردند. این تفاوت‌ها به‌طور عمده به جمعیت مورد مطالعه (کودکان، نوجوانان یا بزرگسالان) و ابزارهای مورداستفاده برمی‌گردد. همان‌طور که پرا و همکاران (۲۰۲۰) اشاره کرده‌اند، تشخیص اختلال نقص توجه/بیش‌فعالی در افراد کم‌توان ذهنی هنوز چالش‌برانگیز است و ابزارهای مورداستفاده برای تشخیص اختلال نقص توجه/بیش‌فعالی در کودکان کم‌توان ذهنی ممکن است منجر به نتایج متفاوتی شوند.

شیوع بالای نشانه‌های اختلال نقص توجه/بیش‌فعالی در دانش‌آموزان کم‌توان ذهنی ممکن است به این خاطر باشد که عوامل دخیل در ایجاد کم‌توانی ذهنی و اختلال نقص توجه/بیش‌فعالی مشابه هستند، به‌عبارت‌دیگر، هر دوی این اختلال‌ها، در دسته اختلال‌های عصبی تحولی قرار می‌گیرند که در دوره رشد ایجاد می‌شوند؛ بنابراین، هر عاملی زیستی یا محیطی که در دوره رشد منجر به آسیب‌های مغزی شود، می‌تواند در ایجاد گروهی از اختلال‌های عصبی تحولی نقش داشته باشد. در تأیید این گفته، پژوهش‌های گذشته نشان می‌دهند که همپوشانی زیادی بین نشانه‌های اختلال‌های تحولی از قبیل کم‌توانی ذهنی، اوتیسم و اختلال نقص توجه/بیش‌فعالی وجود دارد (دب<sup>۱</sup> و همکاران، ۲۰۲۲).

یکی از عامل‌های محیطی که در پژوهش حاضر مشخص شد با افزایش نشانه‌های اختلال نقص توجه/بیش‌فعالی در کودکان کم‌توان ذهنی همراه است، خستگی از دلسوزی به‌ویژه خستگی از مراقبت در مادر است. این نتایج با پژوهش‌هایی که نشان می‌دهند

---

۱. Deb, S.S.

خستگی از دلسوزی با مشکلات هیجانی و رفتاری در کودکان استثنایی ارتباط دارد، همسو است (رضایی و همکاران، ۱۴۰۱؛ میرلوحیان و قمرانی، ۱۳۹۵).

با توجه به اینکه رشد در ابعاد مختلف مانند شناختی، اجتماعی و تحصیلی در کودکان کم‌توان ذهنی با تأخیر یا مشکل همراه است، این کودکان از همان سنین پایین نیاز به مراقبت و رسیدگی بیشتری دارند (کرینک<sup>۱</sup> و همکاران، ۲۰۱۷). از سوی دیگر، مراقبت از این کودکان و رسیدگی به مشکلات متفاوت آن‌ها، علاوه بر اینکه نیاز به زمان و هزینه زیادی دارد (سامپایو<sup>۲</sup> و همکاران، ۲۰۲۲؛ سیداف<sup>۳</sup> و همکاران، ۲۰۱۷)، نتایج مثبت کمتری به همراه دارد و برای ظهور نتایج، زمان بیشتری نیاز است (ایستس<sup>۴</sup> و همکاران، ۲۰۱۵؛ هوسر-کرام<sup>۵</sup> و همکاران، ۲۰۱۷). به عبارت دیگر، با اینکه والدین، هم وقت و هم هزینه صرف بهبود مشکلات متفاوت کودکان کم‌توان ذهنی خود می‌کنند ولی نتایج به دست آمده خیلی چشمگیر نیست. برای مثال، در مورد تحصیل، اکثر کودکان کم‌توان ذهنی آموزش پذیر قادر به یادگیری خواندن هستند ولی مشکلات جدی در دقت، سیالی و درک مطلب خواندن دارند (عبداله‌زاده رافی، ۱۴۰۰). برخی از آن‌ها، مانند کودکان مبتلا به سندروم داون که نیاز به مراقبت‌های بیشتری نیز دارند، در خواندن پیشرفت زیادی نشان نمی‌دهند (عبداله‌زاده رافی، ۱۴۰۰). وقتی تلاش‌های والدین با پیامدهای فوری و کوتاه‌مدت کمی همراه باشد، بیشتر احتمال دارد از مراقبت‌های خود خسته شوند؛ بنابراین، کاهش مراقبت‌ها و کاهش رسیدگی به نیازها و مشکلات فرزند، ممکن است پیامدهای نامطلوبی برای کودکان دچار اختلال‌های عصبی تحولی به همراه داشته باشد. مداخلات مناسب و مداوم می‌توانند از شدت نشانه‌های اختلال‌های عصبی تحولی و مشکلات مرتبط با آن‌ها بکاهند (توتسیکا<sup>۶</sup> و همکاران، ۲۰۲۰؛ ایستس و همکاران، ۲۰۱۵). وقتی والدین از

---

۱. Crnic, K. A.

۲. Sampaio, F.

۳. Cidav, Z.

۴. Estes, A.

۵. Hauser-Cram, P.

۶. Totsika, V.



شیوع نشانه‌های اختلال نقص توجه/بیش‌فعالی در دانش‌آموزان...؛ عبدالله‌زاده رافی و همکاران | ۱۶۱

مراقبت خسته می‌شوند، ممکن است فرصت دریافت مداخلات مناسب و مداوم از کودک گرفته شود و بازپروری‌های عصبی تحولی به‌خوبی انجام نشوند و همین عامل، در تشدید نشانه‌های اختلال نقص توجه/بیش‌فعالی کودکان کم‌توان ذهنی نقش داشته باشد. علاوه بر این، ممکن است خستگی از مراقب باعث شود مادر در فرزندپروری خود از شیوه‌های نامطلوبی مانند غفلت یا آزارگری هیجانی و جسمی استفاده کند و استفاده از این شیوه‌ها مشکلات رفتاری فرزندش را افزایش دهد (رضایی و همکاران، ۱۴۰۱). مشخص شده است وقتی استفاده مادران کودکان کم‌توان ذهنی از شیوه‌های نامطلوب فرزندپروری کاهش می‌یابد، مشکلات رفتاری این کودکان کمتر می‌شود (توتسیکا و همکاران، ۲۰۲۰). البته، یافته‌های پژوهش حاضر را می‌توان به گونه‌ی دیگری نیز تفسیر کرد؛ یعنی، وجود نشانه‌های اختلال نقص توجه/بیش‌فعالی در کودکان کم‌توان ذهنی باعث خستگی مادر از مراقبت و دلسوزی شده باشد. این تفسیر نیاز به پژوهش دارد.

در تعمیم یافته‌های پژوهش حاضر باید این محدودیت‌ها در نظر گرفته شوند، نخست اینکه ما نوع و شدت کم‌توانی ذهنی دانش‌آموزان را سنجش نکردیم. برای مثال، ممکن است خستگی از دلسوزی در کودکان کم‌توان ذهنی سندرومی متفاوت از کودکان کم‌توان ذهنی غیرسندرومی باشد. مورد دیگر، ما فقط خستگی از دلسوزی مادر را سنجش کردیم و ممکن است اثر خستگی از دلسوزی در پدران، متفاوت از مادران باشد. با توجه به این محدودیت‌ها پیشنهاد می‌کنیم با در نظر گرفتن جنسیت کودک، نوع و شدت ناتوانی و جنسیت والدین، نقش خستگی از دلسوزی والدین کودکان استثنایی در مشکلات هیجانی، رفتاری و تحصیلی آن‌ها بررسی شود.

### سپاسگزاری

از ریاست و معاونت اداره کل آموزش و پرورش شهر اراک، مدیران و اولیای محترم مدارس ابتدایی کودکان استثنایی شهر اراک و مادرانی که در انجام این پژوهش همکاری داشته‌اند، تشکر و قدردانی می‌کنیم.

## تعارض منافع

در پژوهش حاضر، هیچ گونه تعارض منافع وجود ندارد.

### ORCID

Mahdi Abdollahzadeh Rafi

Fatemeh Rezaei

Saeed Ariapouran



<https://orcid.org/0000-0002-6519-7217>



<https://orcid.org/0000-0002-2877-9197>



<https://orcid.org/0000-0003-3761-4068>

شیوع نشانه‌های اختلال نقص توجه/بیش‌فعالی در دانش‌آموزان...؛ عبدالله‌زاده رافی و همکاران | ۱۶۳

## منابع

- آریاپوران، س. (۱۴۰۰). *روان‌شناسی پیشرفته مباحثی در شناخت، هیجان و رفتار*. تهران: انتشارات ارجمند.
- عبدالله‌زاده رافی، م. (۱۴۰۰). خواندن در افراد با نشانگان دان: «مسیر دیداری» یا «مسیر واج‌شناختی»؟ *تعلیم و تربیت استثنایی*، ۱۶۵ (۵)، ۵۷-۶۹.
- عبدالله‌زاده رافی، م.، رضایی، ف. و آریاپوران، س. (۱۴۰۱). ساخت و بررسی ویژگی‌های روان‌سنجی پرسشنامه خستگی از دلسوزی در مادران دارای کودکان با نیازهای ویژه. *فصلنامه اندازه‌گیری تربیتی*، ۱۳ (۴۹)، ۱.
- میر لوحیان، ث. و قمرانی، ا. (۱۳۹۵). رابطه بار روانی و احساس خستگی مادران با میزان مشکلات رفتاری کودکان اوتیسم، *مجله مطالعات ناتوانی*، ۶، ۴۹-۵۵.
- مینایی، ا. (۱۳۸۵). انطباق و هنجاریابی سیاهه رفتاری کودک آخنباخ، پرسشنامه خود سنجی و فرم گزارش معلم، پژوهش در حیطه کودکان استثنایی، ۱، ۵۲۹-۵۵۸.
- نقوی، ا. و زمانی فروشانی، ف. (۱۳۹۸). خستگی و رضایت ناشی از شفقت ورزی: تجربه مادران مراقب فرزند توان‌خواه *مجله جامعه‌شناسی کاربردی*، ۴، ۲۱-۳۴.

## References

- Abdollahzadeh Rafi M. (۲۰۲۲). Reading in People with Down syndrome: “visual route” or “phonological route”? *Journal of Exceptional Education*, ۵ (۱۶۵), ۵۷-۶۹. [In Persian]
- Abdollahzadeh Rafi, M., rezaei, F., & Ariapooran, S. (۲۰۲۲). Development and evaluation of psychometric properties of Compassion Fatigue Questionnaire in mothers of children with special needs. *Quarterly of Educational Measurement*, ۱۳(۴۹), -. doi: ۱۰,۲۲۰۵۴/jem.۲۰۲۳,۶۵۸۷۴. ۳۳۴۰ [In Persian]
- Achenbach T. M. & Rescorla L. A. (۲۰۰۱) *Manual for the ASEBA School-Age Forms and Profiles*. University of Vermont, Research Center for Children, Youth, and Families, Burlington, VT.
- Ariaporan, S. (۱۴۰۰). *Advanced psychology discussions in cognition, emotion and behavior*. Tehran: Arjmand Publications. [In Persian]

- Aydin, Ü., Capp, S. J., Tye, C., Colvert, E., Lau-Zhu, A., Rijdsdijk, F., ... & McLoughlin, G. (۲۰۲۲). Quality of life, functional impairment and continuous performance task event-related potentials (ERPs) in young adults with ADHD and autism: A twin study. *JCPP Advances*, ۲(۳), e۱۲۰۹۰.
- Cidav, Z., Munson, J., Estes, A., Dawson, G., Rogers, S., & Mandell, D. (۲۰۱۷). Cost offset associated with Early Start Denver Model for children with autism. *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry*, ۵۶(۹), ۷۷۷-۷۸۳.
- Crnic, K. A., Neece, C. L., McIntyre, L. L., Blacher, J., & Baker, B. L. (۲۰۱۷). Intellectual disability and developmental risk: Promoting intervention to improve child and family well-being. *Child development*, ۸۸(۲), ۴۳۶-۴۴۵.
- Deb, S. S., Unwin, G., Cooper, S. A., & Rojahn, J. (۲۰۲۲). Problem behaviour. In *Textbook of psychiatry for intellectual disability and autism spectrum disorder* (pp. ۱۴۵-۱۸۵). Cham: Springer International Publishing.
- Ekstein, S., Glick, B., Weill, M., Kay, B., & Berger, I. (۲۰۱۱). Down syndrome and attention-deficit/hyperactivity disorder (ADHD). *Journal of child neurology*, ۲۶(۱۰), ۱۲۹۰-۱۲۹۵.
- Estes, A., Munson, J., Rogers, S. J., Greenson, J., Winter, J., & Dawson, G. (۲۰۱۵). Long-term outcomes of early intervention in ۶-year-old children with autism spectrum disorder. *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry*, ۵۴(۷), ۵۸۰-۵۸۷.
- Ginsberg, Y., Quintero, J., Anand, E., Casillas, M., & Upadhyaya, H. P. (۲۰۱۴). Underdiagnosis of attention-deficit/hyperactivity disorder in adult patients: a review of the literature. *The primary care companion for CNS disorders*, ۱۶(۳), ۲۳۵۹۱.

- Hamed, A. M., Kauer, A. J., & Stevens, H. E. (۲۰۱۵). Why the diagnosis of attention deficit hyperactivity disorder matters. *Frontiers in psychiatry*, ۶, ۱-۱۱.
- Hastings, R. P., Beck, A., Daley, D., & Hill, C. (۲۰۰۵). Symptoms of ADHD and their correlates in children with intellectual disabilities. *Research in Developmental Disabilities*, ۲۶(۵), ۴۵۶-۴۶۸.
- Hauser-Cram, P., Heyman, M., & Bottema-Beutel, K. (۲۰۱۷). Early Childhood Education and Care for Children with Disabilities. *The Wiley Handbook of Early Childhood Development Programs, Practices, and Policies*, ۲۱۱-۲۳۶.
- Leyfer, O. T., Woodruff-Borden, J., Klein-Tasman, B. P., Fricke, J. S., & Mervis, C. B. (۲۰۰۶). Prevalence of psychiatric disorders in ۴ to ۱۶-year-olds with Williams syndrome. *American Journal of Medical Genetics Part B: Neuropsychiatric Genetics*, ۱۴۱(۶), ۶۱۵-۶۲۲.
- Minaee, A. (۲۰۰۶). Adaptation and standardization of child behavior checklist, youth self-report, and teacher's report forms. *Journal of exceptional children*, ۹(۱), ۵۲۹-۵۵۸. [In Persian]
- Mirlohian, S. A., & Ghamarani, A. (۲۰۱۶). The Relation between Psychological Burden and State Boredom of Mothers with Behavioral Disorders of Autistic Children. *Journal of Disability Studies*, ۶, ۴۹-۵۵. [In Persian]
- Naghavi, A., & Zamani-Forooshani, F. (۲۰۲۰). Fatigue and Satisfaction due to Compassion: the Experiences of Mother Caregivers of a Child with Disability. *Journal of Applied Sociology*, ۳۰(۴), ۲۱-۳۴. [In Persian]
- Neece, C. L., Baker, B. L., Blacher, J., & Crnic, K. A. (۲۰۱۱). Attention-deficit/hyperactivity disorder among children with and without intellectual disability: an examination across time. *Journal of Intellectual Disability Research*, ۵۵(۷), ۶۲۳-۶۳۵.
- Oliva, F., Malandrone, F., Mirabella, S., Ferreri, P., di Girolamo, G., & Maina, G. (۲۰۲۱). Diagnostic delay in ADHD: Duration of untreated

illness and its socio-demographic and clinical predictors in a sample of adult outpatients. *Early Intervention in Psychiatry*, ۱۵(۴), ۹۵۷-۹۶۵.

Oxelgren, U. W., Myrelid, Å., Annerén, G., Ekstam, B., Göransson, C., Holmbom, A., ... & Fernell, E. (۲۰۱۷). Prevalence of autism and attention-deficit-hyperactivity disorder in Down syndrome: a population-based study. *Developmental Medicine & Child Neurology*, ۵۹(۳), ۲۷۶-۲۸۳.

Perera, B. (۲۰۱۸). Attention deficit hyperactivity disorder in people with intellectual disability. *Irish Journal of Psychological Medicine*, ۳۵(۳), ۲۱۳-۲۱۹.

Perera, B., Courtenay, K., Solomou, S., Borakati, A., & Strydom, A. (۲۰۲۰). Diagnosis of attention deficit hyperactivity disorder in intellectual disability: Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorder V versus clinical impression. *Journal of Intellectual Disability Research*, ۶۴(۳), ۲۵۱-۲۵۷.

Reilly, C., & Holland, N. (۲۰۱۱). Symptoms of attention deficit hyperactivity disorder in children and adults with intellectual disability: A review. *Journal of Applied Research in Intellectual Disabilities*, ۲۴(۴), ۲۹۱-۳۰۹.

Sampaio, F., Feldman, I., Lavelle, T. A., & Skokauskas, N. (۲۰۲۲). The cost-effectiveness of treatments for attention deficit-hyperactivity disorder and autism spectrum disorder in children and adolescents: a systematic review. *European Child & Adolescent Psychiatry*, ۳۱, ۱۶۵۵-۱۶۷۰.

Schein, J., Cloutier, M., Gauthier-Loiselle, M., Bungay, R., Guerin, A., & Childress, A. (۲۰۲۲). Symptoms associated with ADHD/treatment-related adverse side effects and their impact on quality of life and work productivity in adults with ADHD. *Current Medical Research and Opinion*, ۳۹, ۱۴۹-۱۵۹

شیوع نشانه‌های اختلال نقص توجه/بیش‌فعالی در دانش‌آموزان...؛ عبداله‌زاده رافی و همکاران | ۱۶۷

Totsika, V., Hastings, R. P., Emerson, E., & Hatton, C. (۲۰۲۰). Early years parenting mediates early adversity effects on problem behaviors in intellectual disability. *Child Development*, ۹۱(۳), e۶۴۹-e۶۶۴.

Vaughn, S., Bos, C., & Schumm, J.S. (۲۰۱۸). *Teaching Students Who Are Exceptional, Diverse, and at Risk in the General Education Classroom*, Pearson Education: New York

Vilaseca, R., Rivero, M., Ferrer, F., & Bersabé, R. M. (۲۰۲۰). Parenting behaviors of mothers and fathers of young children with intellectual disability evaluated in a natural context. *Plos one*, ۱۵(۱۰), e۰۲۴۰۳۲۰.

Yang, W., Liang, X., & Sit, C. H. P. (۲۰۲۲). Physical activity and mental health in children and adolescents with intellectual disabilities: a meta-analysis using the RE-AIM framework. *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity*, ۱۹(۱), ۸۰.

**استناد به این مقاله:** عبداله‌زاده رافی مهدی، رضایی، فاطمه، آریاپوران، سعید. (۱۴۰۲). شیوع نشانه‌های اختلال نقص توجه/بیش‌فعالی در دانش‌آموزان کم‌توان ذهنی و ارتباط آن با خستگی از دلسوزی مادر، روان‌شناسی افراد/استثنایی، ۱۳(۵۱)، ۱۴۵-۱۶۶.

DOI: ۱۰,۲۲۰۵۴/jpe.۲۰۲۳,۷۲۸۳۲,۲۵۵۹



Psychology of Exceptional Individuals is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial ۴,۰ International License.