



The Relationship between Hot Executive Functions and Self-esteem with the Moderating Role of Teacher's Emotional Support in Students with Attention Deficit Hyperactivity Disorder

Alireza Asgharzadeh

Master of Psychology and Education of Exceptional Children, , Ferdowsi University of Mashhad, Mashhad, Iran.
Email: aasgharzadeh1401@gmail.com

Seyed Mohsen Asgharinekah

Associate Professor, Ferdowsi University of Mashhad, Mashhad, Iran. (Corresponding Author), Email: asgharin@um.ac.ir

Sakineh Soltani Kouhbanani

Associate Professor, Ferdowsi University of Mashhad, Mashhad, Iran. Email: s.soltani@um.ac.ir

Received: 2023-09-10

Revised: 2024-02-04

Accepted: 2025-03-19

Published: 2025-03-19

Citation: Asgharzadeh, A., & Asgharinekah, M., & Soltani Kouhbanani, S.(2025). The Relationship between Hot Executive Functions and Self-esteem with the Moderating Role of Teacher's Emotional Support in Students with Attention Deficit Hyperactivity Disorder. *Research in Clinical Psychology and Counseling*, 14(2), 57-82. doi: 10.22067/tpccp.2025.83465.1525

Abstract

Introduction: A primary concern for the education system is the academic achievement and prevention of academic failure of students diagnosed with Attention Deficit Hyperactivity Disorder (ADHD). The consequences of academic failure in this group are significant, manifesting in detrimental effects on both their individual and the social life. This phenomenon is regarded as a threat to the nation's social capital. ADHD has been shown to manifest in academic, social, and interpersonal domains, with these effects often persisting into adulthood. Deficits in executive functions, particularly in the domains of cognition and metacognition, have been demonstrated to result in a decline in self-esteem among this student population. Low self-esteem has been demonstrated to have a deleterious effect on motivation and self-confidence, which in turn negatively impacts academic and social performance. The provision of emotional support from educators can function as a protective factor, thereby facilitating the amelioration of this situation. The present study examines the moderating role of teacher emotional support in the relationship between hot executive functions and self-esteem of students with ADHD.

Method: The present study was conducted in a descriptive-correlational manner using Structural Equation Modeling (SEM). The statistical population under consideration comprises all elementary school students in Kashan during the 1401-1402 academic year. The sampling method employed was purposive, and the sample size was determined to be 250 people. The inclusion criteria encompassed students who had referred themselves to psychology centers and had received a diagnosis of ADHD, yet were otherwise healthy in both physical and mental respects. The research tools included four standardized questionnaires: the SNAP Rating Scale (SNAP-IV) by Swanson et al. (1980) with 18 items, the Rosenberg Self-Esteem Scale (RSES) (1965) with 10 questions, the Barkley Scale of Executive Function Deficits in Children and Adolescents (2012) with 70 questions, and the



©2025 The author(s). This is an open access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution (CC BY 4.0), which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, as long as the original authors and source are cited. No permission is required from the authors or the publishers.

Sakiz Teacher Emotional Support Scale (2007) with 9 questions. All phases of the research were conducted under the supervision of the supervisor, and all information was confidentially collected.

Findings: The analysis of the relationships between the study variables indicate that teacher emotional support exerts a positive and significant effect on students' self-esteem (standard coefficient = 0.443, $T = 5.367$, $P < 0.001$). The present study has demonstrated a positive correlation between self-motivation and self-esteem (standard coefficient = 0.375, $T = 3.351$, $P < 0.001$). An examination of the interaction between self-motivation and teacher emotional support reveals a significant effect of this interaction on self-esteem (standard coefficient = -0.460, $T = 4.653$, $P < 0.000$). Furthermore, emotional self-regulation demonstrated no substantial impact on self-esteem ($P = 0.396$). Conversely, the interaction with teacher emotional support exhibited a non-significant association ($P = 0.806$). Furthermore, the positive and significant effect of hot executive function on self-esteem is evident (standard coefficient = 0.208, $T = 4.763$, $P < 0.001$). The interaction of hot executive function with teacher emotional support demonstrates a significant effect (standard coefficient = -0.860, $T = 5.628$, $P < 0.000$). In general, the provision of emotional support by teachers, in conjunction with self-motivation among students, has been demonstrated to exert a positive and significant influence on the students' self-esteem.

Discussion & Conclusion: The initial hypothesis was analyzed, revealing that emotional self-regulation, with the moderating influence of teacher emotional support, does not serve as a substantial predictor of self-esteem in students exhibiting ADHD symptoms. This result aligns with the findings of Boaz (2023) and Rushton et al. (2020), who emphasize the emotional distance between these students and teachers. The theoretical explanation of this finding, based on Gross's emotion regulation theory, refers to the weakness in processing emotional experiences and predicting behavioral consequences in these children, which reduces the effectiveness of self-regulation and receiving effective emotional support. Therefore, it is recommended that emotional support be provided in the form of broader educational-social interactions.

The examination of second hypothesis demonstrated a positive and significant relationship between self-motivation and self-esteem, with teacher emotional support serving as a moderating factor. This finding aligns with the research of Folds (2022), Markkanen (2022), and Zahed Babelan (2012), who emphasize that emotional support facilitates the development of self-esteem by increasing the sense of belonging and strengthening the perception of competence. In the theoretical explanation, the role of the teacher as a facilitator of intrinsic motivation and self-efficacy beliefs is highlighted. Consequently, the present study posits the notion of an enhanced pedagogical approach, emphasizing the empowerment of educators in the realm of motivational and emotional interactions.

The examination of third hypothesis revealed no significant relationship between hot executive functions and teacher emotional support. This finding aligns with the results of Fredericks (2022) and Razmi et al. (2018), who posited that deficiencies in emotion management and the presence of maladaptive behaviors impede the acquisition of emotional support. According to the attachment theory, children diagnosed with ADHD exhibit diminished capacity to receive and benefit from emotional support provided by teachers. This diminished capacity is attributed to their impaired social emotion regulation skills and challenges in establishing secure bonds with adults. It is recommended that educational environments be designed to be supportive and responsive to students' emotional needs.

The examination of fourth hypothesis demonstrated the ineffectiveness of emotional self-regulation in these children, a finding that aligns with the studies of Ferguson et al. (2021) and Barrett et al. (2020). This phenomenon is associated with mood instability and impaired impulse control. According to the principles of executive function theory, impaired inhibition and self-monitoring skills in children diagnosed with ADHD can impede their capacity to effectively manage negative emotions and respond adequately to stressful situations. Consequently, the implementation of psychoeducational interventions in conjunction with teacher emotional support is imperative.

The examination of fifth hypothesis posits that teacher emotional support is associated with a significant increase in intrinsic motivation and self-esteem. This finding aligns with the research conducted by Markkanen (2022), Floyd et al. (2023), and Folds (2022). The present study draws upon the self-determination theory of Deci and Ryan (1985) to posit that a sense of belonging and security is a fundamental element in the underpinnings of motivation and self-esteem. Consequently, it is imperative to enhance teachers' emotional and communication skills to provide effective support to students with ADHD.

Keywords: hot executive functions, self-esteem, emotional support, attention deficit-hyperactivity disorder

پژوهش‌های روان‌شناسی بالینی و مشاوره

<https://tpccp.um.ac.ir>

مقاله پژوهشی



دسترسی آزاد

رابطه کارکردهای اجرایی گرم و عزت نفس با نقش تعدیل‌گری حمایت عاطفی معلم در دانش‌آموزان با اختلال نقص توجه-بیش‌فعالی

علیرضا اصغرزاده ^{ID}کارشناسی ارشد روان‌شناسی و آموزش کودکان استثنایی، دانشگاه فردوسی مشهد، مشهد، ایران aasgharzadeh1401@gmail.comسید محسن اصغری نکاح ^{ID}دانشیار، دانشگاه فردوسی مشهد، مشهد، ایران. (نویسنده مسئول)، asghari-n@um.ac.irسکینه سلطانی کوهبنانی ^{ID}دانشیار، دانشگاه فردوسی مشهد، مشهد، ایران. s.soltani@um.ac.ir

تاریخ دریافت: ۱۴۰۲/۰۶/۱۹	تاریخ بازنگری: ۱۴۰۲/۱۱/۱۵	تاریخ پذیرش: ۱۴۰۳/۱۲/۲۹	تاریخ انتشار: ۱۴۰۳/۱۲/۲۹
استناد: اصغرزاده، علیرضا؛ اصغری نکاح، سید محسن؛ سلطانی کوهبنانی، سکینه. (۱۴۰۳). رابطه کارکردهای اجرایی گرم و عزت نفس با نقش تعدیل‌گری حمایت عاطفی معلم در دانش‌آموزان با اختلال نقص توجه-بیش‌فعالی. پژوهش‌های روان‌شناسی بالینی و مشاوره، ۱۴(۲)، ۵۷-۸۲. doi: 10.22067/tpccp.2025.83465.1525			

چکیده

هدف: پژوهش حاضر با هدف بررسی رابطه کارکردهای اجرایی گرم و عزت نفس با نقش تعدیل‌گری حمایت عاطفی معلم در دانش‌آموزان با اختلال نقص توجه-بیش‌فعالی شهر کاشان انجام شد.

روش: پژوهش برحسب هدف، کاربردی و از نوع توصیفی-همبستگی از طریق الگویابی معادلات ساختاری (SEM) است. جامعه آماری شامل تمامی دانش‌آموزان مقطع ابتدایی سال تحصیلی ۱۴۰۱-۱۴۰۲ شهر کاشان بود. نمونه‌گیری به شیوه در دسترس-هدفمند و تعداد افراد نمونه ۲۵۰ نفر بود ابتدا با پرسشنامه اسنپ، کودکان با اختلال نقص توجه-بیش‌فعالی غربالگری شدند و وارد پژوهش گردید. ابزار پژوهش پرسشنامه‌های اسنپ پلیزکا و همکاران (Pliszka, 1980)، عزت نفس روزنبرگ (Rosenberg, 1965) و نقایص کارکردهای اجرایی کودکان و نوجوانان بارکلی (Barkley, 2012)، و حمایت عاطفی معلم ساکیز (Sakiz, 2007) بود. داده‌ها با استفاده از روش‌های همبستگی پیرسون و مدل‌سازی معادلات ساختاری در نرم‌افزارهای SPSS-26 و Smart PLS-3 تجزیه و تحلیل شدند.

یافته‌ها: در یافته‌های پژوهش، خودتنظیمی هیجانی به عنوان یکی از مؤلفه‌های کارکرد اجرایی گرم با نقش تعدیل‌گری حمایت عاطفی معلم پیش‌بینی‌کننده عزت نفس در دانش‌آموزان ADHD نبود، در حالی که خودانگیزی به عنوان مؤلفه‌ای از کارکردهای اجرایی گرم با نقش تعدیل‌گری حمایت عاطفی معلم توانست عزت نفس دانش‌آموزان ADHD را پیش‌بینی کند. این در حالی است که در مدل مفهومی ازلحاظ آماری بین خودتنظیمی هیجان با عزت نفس ارتباط معناداری یافت نشد ولی بین خودانگیزی

با عزت نفس ارتباط معناداری یافت شد. همچنین بین حمایت عاطفی معلم به عنوان نقش تعدیل کننده با عزت نفس نیز ارتباط معناداری یافت شد.

نتیجه: با توجه به یافته‌های پژوهش تقویت کارکردهای اجرایی گرم در راستای حمایت عاطفی معلم در مقطع ابتدایی به عنوان یک عامل محافظتی باعث افزایش شایستگی درک شده و عزت نفس این دانش آموزان خواهد شد.

واژه‌های کلیدی: کارکردهای اجرایی گرم، عزت نفس، حمایت عاطفی، اختلال نقص توجه-بیش فعالی

مقدمه

بر اساس مطالعات متعدد با کاهش عزت نفس دانش آموزان با نقص توجه-بیش فعالی تأثیر بسزایی بر سرنوشت این افراد خواهد گذاشت. همچنین هزینه‌های زیادی را به خانواده و جامعه تحمیل خواهد کرد. اختلال نقص توجه/بیش فعالی مشکلات قابل توجهی در زندگی روزمره و همچنین اثرات مخربی بر جامعه ایجاد می کند. این اختلال موجب بروز نقایصی در حوزه‌های تحصیلی، بین فردی و اجتماعی نیز می شود که اغلب تا بزرگسالی ادامه می یابد بار کلی^۱ (Barkley, 2003)

نقص در کارکردهای اجرایی سرد و گرم موفقیت تحصیلی را کاهش و احتمال رفتارهای خطرآفرین را افزایش می دهد مونرو و همکاران^۲ (Munro et al., 2017) در نظریه مربوط به اختلال نقص توجه-بیش فعالی، نواقص موجود در کنترل بازداری را هسته اصلی نقایص فرایندهای پردازشی در عملکردهای اجرایی معرفی می کند. اصغری نکاح (Asgari Nekah, 2014). کارکردهای اجرایی، از جمله توانایی هایی است که کودکان برای یادگیری های مدرسه ای به آنها نیاز دارند اوپیلودان و همکاران^۳ (Obielodan et al., 2021) و نقص در این فرایندهای عالی شناختی و فراشناختی در کودکان ADHD آنها را در انجام تکالیف مدرسه و حتی امور شخصی با مشکل جدی روبه رو می کند تیملر^۴ (Timler, 2022).

مطالعات نشان می دهند که همه کودکان^۵ ADHD به طور یکسانی در سامانه گرم و سرد کارکردهای اجرایی مشکل ندارند فیلیپ^۶ (Filipe, 2021) ولی پیامد مستقیم این نواقص در رفتارهایی که باعث آسیب های اجتماعی و تحصیلی این کودکان در محیط های آموزشی هست، مشاهده می شود. یافته های ویدا-

1. Barkley

2. Munro et al.

3. Obielodan et al.

4. Timler

5. Attention deficit hyperactivity disorder

6. Filipe

سوارز و همکاران^۱ (Viuda-Suárez et al., 2023) نشان داده است که کودکان ADHA اغلب مشکلات بی‌شماری را در مدرسه و در ارتباط با علائم اصلی این اختلال تجربه می‌کنند. علاوه بر این، کودکان با این اختلال اغلب عملکرد تحصیلی پایین‌تری را در کسب نمرات، یا به صورت اخراج از مدرسه تجربه می‌کنند. انجمن روانپزشکی آمریکا^۲ (DSM-IV-TR, 2000) پژوهشگرانی همچون فیفner و بارکلی^۳ (Pfiffner & Barkley, 1990) معتقدند کودک ADHD ممکن است مشکلات رفتاری مختلفی را در کلاس درس نشان دهد که به علائم نقص توجه-بیش‌فعالی، او بستگی دارد. به‌عنوان مثال، کودکی که علائم عمدتاً بی‌توجهی دارد ممکن است در پیروی از دستورالعمل‌ها و قوانین معلم، در انجام وظیفه و تکمیل تکالیف مشکل داشته باشد. برعکس آن، کودکی که تکانشگری را تجربه می‌کند ممکن است بدون اجازه در کلاس صدا بزند یا در زمان‌های نامناسب با دانش‌آموزان دیگر صحبت کند. درنهایت، کودک بیش‌فعال ممکن است در نشستن، بازی با اشیاء غیر مرتبط، تکان خوردن روی صندلی و ضربه زدن مکرر به دست یا پاهای خود دچار مشکل شود دوپاول^۴ (DuPaul, 2007).

با این حال، اکثر کودکان نقص توجه-بیش‌فعالی، مشکلات رفتاری مربوط به حداقل دو مورد از این سه گروه اصلی علائم را نشان می‌دهند. انجمن روانپزشکی آمریکا (DSM-IV-TR, 2000). با توجه به این رفتارها، جای تعجب نیست که این کودکان در مدرسه مشکلات قابل‌توجهی داشته باشند. فیفner و بارکلی^۵ (Pfiffner & Barkley, 1990) و جنکینز و آگ^۵ (Jenkins & Ogg, 2021) بیان داشته‌اند عملکرد تحصیلی این نوع دانش‌آموزان، اغلب به دلیل مشکلات آن‌ها در حفظ توجه به خطر می‌افتد. درواقع این دانش‌آموزان معمولاً به‌سختی می‌توانند به‌اندازه کافی تمرکز کنند تا وظایف تعیین‌شده را انجام دهند، یا اینکه به دلیل تمایل ذاتی به بی‌نظمی رفتارهای مربوط به کلاس درس مختل می‌شود و علاوه بر معلم، دانش‌آموزان دیگر نیز دچار مشکل می‌شوند. علاوه بر این، به اعتقاد لی^۶ (Li, 1985) معلمان گزارش می‌دهند که رفتارهای عملی (بیش‌فعالی نوع ترکیبی) به‌طور قابل‌توجهی مشکل‌سازتر از رفتارهای مربوط به گوشه‌گیری است. رفتارهایی مانند گم کردن لوازم‌التحریر و سایر وسایل لازم برای تکمیل تکالیف (بیش‌فعالی از نوع نقص توجه) در کلاس درس کمتر اختلال ایجاد می‌کنند.

به‌طور کلی خودتنظیمی و توانایی مدیریت رفتارهای اجتماعی ضعیف کودکان نقص توجه-بیش‌فعالی،

1. Viuda-suárez et al

2. DSM-IV-TR

3. Pfiffner & Barkley

4. DuPaul

5. Jenkins & Ogg

6. Li

پیش‌بین کننده مهم رفتارهای بیرونی آنهاست که روابط بین کودک و معلم را دچار مشکلاتی می‌کند و مدیریت رفتار به صورت اقدامات تنبیهی، انتقاد، تحریم‌های رفتاری منفی و دستورالعمل‌های شفاهی عموماً در مورد آنها بی‌اثر است و منجر به دشواری تحصیلی پایداری در این دانش‌آموزان می‌شود ژو و همکاران^۱ (Zhou et al., 2020)؛ کلایتون و همکاران^۲ (Clayton et al., 2022)؛ موفیت و موریسون^۳ (Moffett & Morrison, 2020) و کمتر احتمال دارد که در مقاطع دبیرستان فارغ‌التحصیل و بتوانند وارد دانشگاه شوند داش^۴ (Dash, 2021) نتایج پژوهش‌ها نشان می‌دهد که روابط بین معلمان و دانش‌آموزان نقص توجه-بیش‌فعالی، از نظر عاطفی کمتر و متعارض‌تر از سایر دانش‌آموزان معمولی است و این امر علاوه بر کیفیت پایین تحصیلی منجر به سطوح پایین‌تر عزت‌نفس این دانش‌آموزان می‌شود چرا که مربیان و معلمان با تنبیه این کودکان تلاش می‌کنند تا توجه و رفتار او را کنترل و در موضوع موردنظری متمرکز کنند، این رفتار نه تنها در جهت بهبود فرآیند توجه و تحصیلی آنها کارایی ندارد، بلکه کودکان را خسته و نگران می‌سازد و کودک را برای مقابله با خواسته‌های اطرافیان، بیشتر از هر موقعی تحریک می‌کند، بنابراین نه تنها اختلال کودک کم نمی‌شود؛ بلکه لجبازی و نافرمانی در او اضافه می‌شود و در نتیجه یک منبع فشار روانی برای کودک، و متعاقباً والدین، خواهرها و برادرها، معلم و همکلاسی‌هایش دارد چرا که این کودکان آسیب‌سردرگمی و ناراحتی را تجربه کرده و در نتیجه احساس عزت‌نفس و خود ارزشمندی که یکی از عوامل مهم در رشد روانی کودکان به شمار می‌رود، کاهش می‌یابد و احساس موفقیت کمتر و کارآمدی پایین‌تر را به دنبال خود دارد و به عبارتی عزت‌نفس این کودکان را دچار آسیب می‌کند لی و والاس^۵ (Lee & Wallace, 2018).

اختلال رشد عصبی/مغزی همراه با نقص توجه-بیش‌فعالی و یا نقص توجه باعث تداخل در عملکرد و رشد مغزی این کودکان و پایین آمدن انگیزه درونی آنها (خودانگیزی) می‌شود و تأثیر منفی بر عملکردهای زندگی روزمره مانند مشکلات تحصیلی و کارکردهای اجتماعی این کودکان می‌گذارد؛ به‌ویژه در زمینه طرد همسالان و معلمان که منجر به از دست دادن عزت‌نفس، کاهش انگیزه، درماندگی، مشکلات روان‌شناختی همچون اضطراب و بدگمانی به خود در این دانش‌آموزان شده است کاستاگنا و همکاران^۶ (Castagna et al., 2019). در صورت عدم مداخله پیشگیرانه شاهد مشکلات رفتاری جدی

1. Zhou et al

2. Clayton et al

3. Noffett & Morrison

4. Dash

5. Lee & Wallace

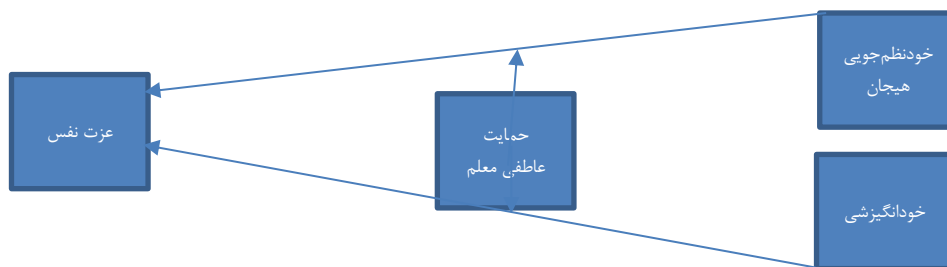
6. Castagna et al

همچون بزهکاری، مشکلات رفتاری و ترک تحصیل در دوران نوجوانی و بعد از آن خواهیم بود و نکاتسان و لوکش (Venkatesan & Lokesh, 2019).

مروری بر پژوهش‌های صورت گرفته در ایران نشان داده که کودکان نقص توجه-بیش‌فعالی، مشکلات یکسانی در سامانه گرم و سرد کارکردهای اجرایی ندارند و علاوه بر این تاکنون در هیچ پژوهش قابل‌اعتمادی نشان داده نشده که این کودکان مشخصاً در کدام سامانه گرم و سرد نقص قابل‌توجهی دارند، همچنین پژوهش موجهی مبنی بر تفکیک سامانه گرم و مشکلات مربوط به آن در این دانش‌آموزان انجام نگرفته است.

این پژوهش به دنبال پاسخگویی به سؤال اصلی پژوهش، درصدد بررسی مدل مفهومی پیش‌بینی عزت‌نفس بر اساس کارکردهای اجرایی گرم با نقش تعدیل‌گر حمایت عاطفی معلم در دانش‌آموزان نقص توجه-بیش‌فعالی، است تا بدین وسیله تأثیر کارکردهای اجرایی گرم را به‌طور مستقیم بر حمایت عاطفی معلم و به‌طور غیرمستقیم بر عزت‌نفس این دانش‌آموزان بررسی کند. ضمن اینکه محقق در تلاش برای یافتن شواهدی از نقص در سامانه گرم کارکردهای اجرایی و تعیین نقش حمایت عاطفی معلم و رابطه این دو مؤلفه در عزت‌نفس این دانش‌آموزان می‌باشد.

همچنین با هدف ارائه فواید مداخله‌ای این پژوهش به جامعه علمی و روشن ساختن ماهیت نظری و شیوه اجرای آن، در پی پاسخ این سؤال پژوهشی است که آیا حمایت عاطفی معلم در ارتباط بین کارکردهای اجرایی گرم با عزت‌نفس دانش‌آموزان دچار اختلال نقص توجه-بیش‌فعالی نقش تعدیل‌گری دارد؟



شکل ۱: مدل مفهومی کارکردهای اجرایی گرم با عزت‌نفس؛ نقش تعدیل‌گری حمایت عاطفی معلم

روش

پژوهش حاضر بر اساس هدف کاربردی است و از لحاظ روش پژوهش توصیفی-همبستگی از طریق الگویابی معادلات ساختاری^۱ (SEM) است. در این روش پژوهشگر به دنبال روابط علی نیست بلکه به دنبال کشف روابط بین متغیرها و توصیف این روابط است. الگویابی معادلات ساختاری نیز بسط الگوی خطی (GLM) است که با آزمودن همزمان مجموعه‌ای از معادلات رگرسیونی این امکان را برای پژوهشگر فراهم می‌نماید. در این مدل متغیر کارکرد اجرایی گرم به عنوان متغیر برونزا، متغیر حمایت عاطفی معلم به عنوان متغیر تعدیل گر و متغیر عزت نفس به عنوان متغیر درونزا و نیز متغیرهای جنسیت و مقطع تحصیلی به عنوان متغیر زمینه‌ای عمل می‌کنند.

جامعه، نمونه و روش آماری

در پژوهش حاضر جامعه آماری کلیه دانش‌آموزان مقطع ابتدایی سال تحصیلی ۱۴۰۱-۱۴۰۲ شهر کاشان بودند. روش نمونه‌گیری در دسترس- هدفمند بود و برآورد حجم نمونه با در نظر گرفتن ۱۵ مشاهده به ازای هر متغیر پیش‌بین در تحلیل رگرسیون چندگانه با روش معمولی کمترین مجذورات استاندارد، یک قاعده سرانگشتی خوب به حساب آمد؛ در روش‌شناسی مدل‌یابی معادلات ساختاری تعیین حجم نمونه می‌تواند بین ۵ تا ۱۵ مشاهده به ازای هر متغیر اندازه‌گیری شده تعیین شود: $15Q < n < 5Q$ که در آن Q تعداد متغیرهای مشاهده‌شده یا تعداد گویه‌ها (سوالات) پرسشنامه و n حجم نمونه است وستلند^۲ (Westland, 2010). لذا حجم نمونه موردنظر در پژوهش حاضر ۲۵۰ نفر شرکت‌کننده دختر و پسر در نظر گرفته شد. ملاک ورود در این پژوهش، ارجاع از مدارس به مراکز روانشناسی واقع در شهر کاشان در سال ۱۴۰۱-۱۴۰۲، نقطه برش ۱/۸ پرسشنامه اسنپ برای تشخیص ADHD، داشتن سلامت جسمی و ذهنی در نظر گرفته شد. ملاک خروج شامل تکمیل ناقص پرسش‌نامه‌ها و عدم تمایل به همکاری بود.

روش اجرای پژوهش

بعد از گرفتن مجوزهای مربوطه از آموزش و پرورش شهر کاشان، به منظور انتخاب نمونه لازم پژوهش به مدارس ابتدایی و مراکز روانشناسی در شهر کاشان مراجعه شد، در مرحله بعد رضایت والدین از مشارکت در پژوهش گرفته شد و توضیحات لازم برای پر کردن درست پرسشنامه‌های اسنپ جهت معیار تشخیص برای ADHD در بچه‌های دبستانی و گویه‌های کارکردهای اجرایی گرم به مادران داده شد و آن‌ها با آگاهی از روند پژوهش و رضایت کامل پرسشنامه را تکمیل نمودند.

1. Structural Equation Modeling

2. Westland

ابزارهای پژوهش

در این پژوهش از ۴ پرسشنامه استاندارد شده استفاده شد:

مقیاس درجه بندی اسنپ: این پرسشنامه اولین بار توسط پلیرکا، سوانسون و کلارسو^۱ (Pliszka et al., 1999) بر اساس طبقه‌بندی نشانه‌های اختلال DSM با ۱۸ گویه ساخته شد. هر سوال از ۰ تا ۳ نمره گذاری می‌شود، سپس نمره کل فرد بر ۱۸ تقسیم می‌گردد. در سنجش روایی سازه این آزمون از روش تحلیل عاملی استفاده شد. ضریب آلفای کرونباخ برای کل آزمون نیز ۰/۹۷ است لایلا و همکاران^۲ (Leila et al., 2010) ضریب اعتبار آزمون را با استفاده از شیوه‌های باز آزمایی، آلفای کرونباخ و ضریب دونیمه کردن به ترتیب ۸۲٪، ۹۰٪ و ۷۶٪ گزارش کردند. پایایی آزمون شاخصی از دقت اندازه‌گیری و ثبات نتایج آن است که دو معنا دارد. ضریب همبستگی با عنوان شاخص پایایی که در این آزمون ۰/۸۲ است و ضریب آلفای کرونباخ که برای این پژوهش ۰/۹۰ است.

مقیاس عزت نفس: پرسشنامه عزت نفس روزنبرگ^۳ در سال ۱۹۶۵ توسط روزنبرگ ساخته شد. این پرسشنامه متشکل از ۱۰ سوال است که احساسات مثبت و منفی فرد درباره خودش را می‌سنجد. با توجه به اینکه ویژگی‌های روانسنجی این پرسشنامه در پژوهش‌های مختلف بسیار مناسب گزارش شده است، این پرسشنامه محبوبیت زیادی به خصوص در میان پژوهشگران دارد. بر اساس اظهارات سازنده آن، این ابزار یک مقیاس تک عاملی است هر چند در سال‌های گذشته بر دو عامل مثبت و منفی در آن تأکید می‌کنند هویزین و همکاران^۴ (Huis et al., 2011). همبستگی مقیاس روزنبرگ با آزمون رضایت از زندگی در یک گروه از نوجوانان ۰/۴۳ و در یک نمونه از دانشجویان ۰/۵۴ گزارش شده است گرینبرگ و همکاران^۵ (Greenberger et al., 2003). در پژوهشی محمدی (Mohammadi, 2005) همچنین ضرایب بازآزمایی این مقیاس به فاصله یک هفته ۰/۷۷، دو هفته ۰/۷۳ و سه هفته برابر ۰/۷۸ گزارش شد.

مقیاس نقایص کارکردهای اجرایی کودکان و نوجوانان: طراحی فرم بلند پرسشنامه نقایص کارکردهای اجرایی کودکان و نوجوانان بارکلی (۲۰۱۲) با ۷۰ سؤال و نمره‌گذاری بر اساس طیف لیکرت ۴ گزینه‌ای (هرگز=۱ تا همیشه=۴) می‌باشد. پرسشنامه شامل ۵ خرده مقیاس کارکردهای اجرایی (خود مدیریتی زمان از سؤال ۱ تا ۱۳، خودسازمان‌دهی / حل مسئله از سؤال ۱۴ تا ۲۷، خودکنترلی / بازداری از

1. Pliszka et al

2. Leila et al

3. Rosenberg

4. Huis et al

5. Greenberger et al

سؤال ۲۸ تا ۴۰، خود انگیزشی از سؤال ۴۱ تا ۵۴ و خودتنظیمی هیجانی از سؤال ۵۵ تا ۷۰ است بارکلی (Barkley, 2012). روایی کلی مقیاس با ضریب آلفا کرونباخ ۰/۹۹ و زیر مقیاس‌ها از ۰/۳۳ تا ۰/۷۴ توسط بارکلی گزارش شده است. در ایران اباذر (Abazar, 2018) روایی ملاکی پرسشنامه را ۰/۷۹ و ضریب آلفای کرونباخ برای خرده مؤلفه‌ها و کل مقیاس را به ترتیب ۰/۷۶، ۰/۷۸، ۰/۵۸، ۰/۹۹ و ۰/۷۲ گزارش کرده‌اند. ضریب آلفای کرونباخ پرسشنامه در این پژوهش ۰/۷۲ می‌باشد.

مقیاس حمایت عاطفی معلم: پرسشنامه حمایت عاطفی معلم ساکیز^۱ (Sakiz, 2007) یک ابزار خود گزارشی با طیف ۵ درجه‌ای لیکرت است که بر اساس ابزارهای مختلف طراحی شده است. این پرسشنامه شامل ۹ سؤال است که کمترین نمره آن ۹ و بیشترین نمره به دست آمده ۴۵ است. ساکیز پایایی این پرسشنامه را با ضریب آلفا کرونباخ ۰/۷۸ گزارش نموده است و روایی آن را با روش تحلیل عاملی تأییدی، مطلوب گزارش شده است حسینی (Hosseini Farideh Al-Sadat, 2011) این پرسشنامه را در ایران ترجمه کرده‌اند و مقدار آلفا کرونباخ آن ۰/۷۹ گزارش شده است که نشان‌دهنده اعتبار مطلوب این مقیاس است. در پژوهش حاضر میزان ضریب اعتبار آلفای کرونباخ این پرسشنامه ۰/۸۱ به دست آمد.

یافته‌ها

از نظر توزیع جمعیت شناختی ۲۵ درصد آزمودنی‌ها دختر و ۷۵ درصد پسر بودند؛ به لحاظ سنی ۶۳ درصد بین ۷ تا ۹ سال و ۳۷ درصد بین ۱۰ تا ۱۲ سال بودند؛ به لحاظ پایه تحصیلی، ۷۰ درصد آزمودنی‌ها کلاس اول، دوم و سوم؛ ۳۰ درصد کلاس چهارم، پنجم و ششم بودند. ۸۳/۳ درصد پدران شغل آزاد و ۱۲/۵ درصد آنان شغل کارمندی داشته و ۴/۲ فوت شده بودند. ۸۷/۵ درصد مادران خانه‌دار و ۱۲/۵ درصد کارمند بودند و مادر فوت شده در گروه مادران نبود. تحصیلات ۷۸ درصد پدران زیر لیسانس و باقی بالای لیسانس؛ ۸۲ درصد مادران زیر لیسانس و باقی بالای لیسانس بودند. ۴/۲ درصد آزمودنی‌ها دارو و خدمات روانشناختی دریافت نموده بودند.

یافته‌های توصیفی مربوط به میانگین و انحراف معیار بین متغیرهای پژوهش در جدول ۱ نشان داده شده است.

جدول ۱: توصیف آزمودنی‌ها بر حسب شاخص‌های پژوهش

نام متغیر	تعداد	کمترین نمره	بیشترین نمره	میانگین	انحراف معیار
خودانگیزی	۷۲	۱	۴	۲/۳۳۶	۰/۹۸۱
خودتنظیمی هیجان	۷۲	۱	۳/۶۲۵	۲/۰۴۲	۰/۷۵۳
کارکردهای اجرایی گرم	۷۲	۱/۱۲۵	۳/۳۱۳	۲/۱۸۹	۰/۵۴۶
عزت نفس	۷۲	-۱	۱	۰/۶۰۸	۰/۵۹۴
حمایت عاطفی معلم	۷۲	۱	۴/۵۵۶	۲/۱۵۷	۱/۲۰۱

با توجه به جدول ۱، میانگین و انحراف معیار بین متغیرهای پژوهش در نمونه دانش‌آموزان با اختلال نقص توجه - بیش‌فعالی در متغیرهای خودانگیزی ۲/۳۳۶ و ۰/۹۸۱، خودتنظیمی هیجان ۲/۰۴۲ و ۰/۷۵۳، عزت نفس ۰/۶۰۸ و ۰/۵۹۴ و حمایت عاطفی معلم ۲/۱۵۷ و ۱/۲۰۱ است. ماتریس همبستگی بین متغیرهای پژوهش در جدول ذیل آورده شده است.

جدول ۲: نتایج بررسی همبستگی میان متغیرهای پژوهش

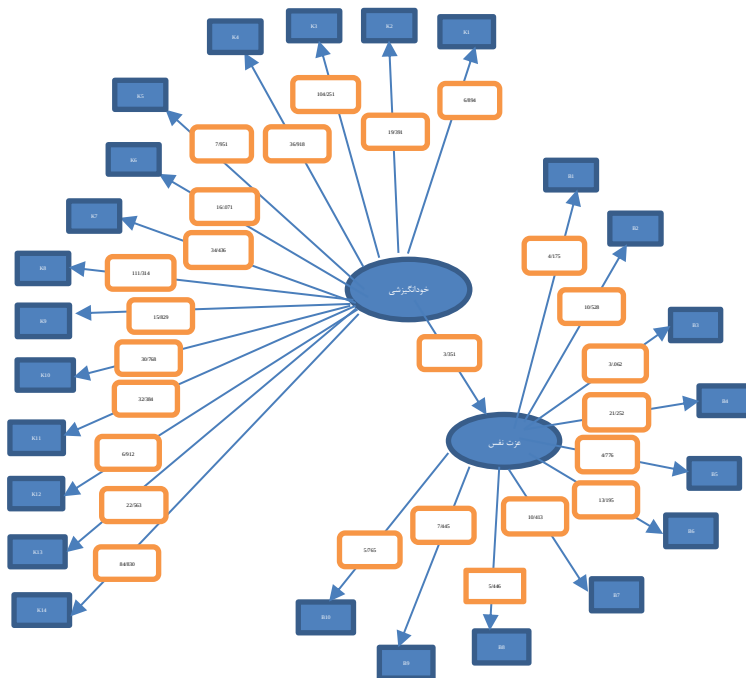
نام متغیر	خودانگیزی	خودتنظیمی هیجان	کارکردهای اجرایی گرم	عزت نفس	حمایت عاطفی معلم
خودانگیزی	۱/۰۰۰	-۰/۲۱	۰/۶۸۳	۰/۱۷۱	-۰/۰۶۲
		۰/۰۷۷	۰/۰۰۰	۰/۱۵۱	۰/۶۰۳
خودتنظیمی هیجان	-۰/۲۱	۱/۰۰۰	۰/۴۷۳	-۰/۲۸	۰/۰۲۵
	۰/۰۷۷		۰/۰۰۰	۰/۰۱۷	۰/۸۳۶
کارکردهای اجرایی گرم	۰/۶۸۳	۰/۴۷۳	۱/۰۰۰	-۰/۰۰۹	-۰/۱۴۴
	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰		۰/۹۳۸	۰/۲۲۶
عزت نفس	۰/۱۷۱	-۰/۲۸	-۰/۰۰۹	۱/۰۰۰	۰/۱۶۱
	۰/۱۵۱	۰/۰۱۷	۰/۹۳۸		۰/۱۷۶
حمایت عاطفی معلم	-۰/۰۶۲	۰/۰۲۵	-۰/۱۴۴	۰/۱۶۱	۱/۰۰۰
	۰/۶۰۳	۰/۸۳۶	۰/۲۲۶	۰/۱۷۶	

بر اساس جدول ۲، رابطه بین خودتنظیمی هیجانی با عزت نفس (-۰/۲۸) رابطه‌ای معکوس و از لحاظ آماری معنادار است. رابطه سایر متغیرها به صورت دو به دو با هم معنادار نمی‌باشد.

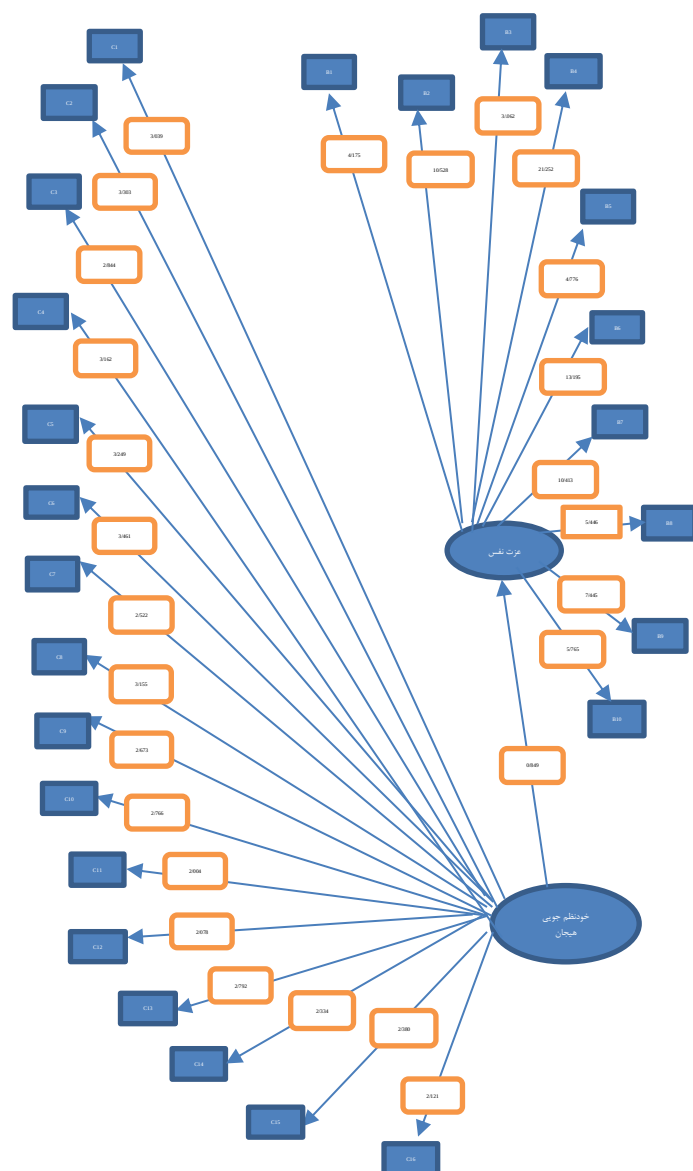
جدول ۳. بررسی روابط درون مدل ساختاری و معیار f^2

روابط بین متغیرها	ضرایب استاندارد	خطای استاندارد	T Value	P Value	نتیجه
حمایت عاطفی معلم ← عزت نفس	۰/۴۴۳	۰/۰۸۲	۵/۳۶۷	۰/۰۰۰	تایید
خودانگیزی ← عزت نفس	۰/۳۷۵	۰/۱۱۲	۳/۳۵۱	۰/۰۰۱	تایید
خودانگیزی*حمایت عاطفی معلم ← عزت نفس	-۰/۴۶	۰/۰۹۹	۴/۶۵۳	۰/۰۰۰	تایید
خودتنظیمی هیجان ← عزت نفس	۰/۱۱۳	۰/۱۳۳	۰/۸۴۹	۰/۳۹۶	رد
خودتنظیمی هیجان*حمایت عاطفی معلم ← عزت نفس	۰/۰۵	۰/۲۰۲	۰/۲۴۶	۰/۸۰۶	رد

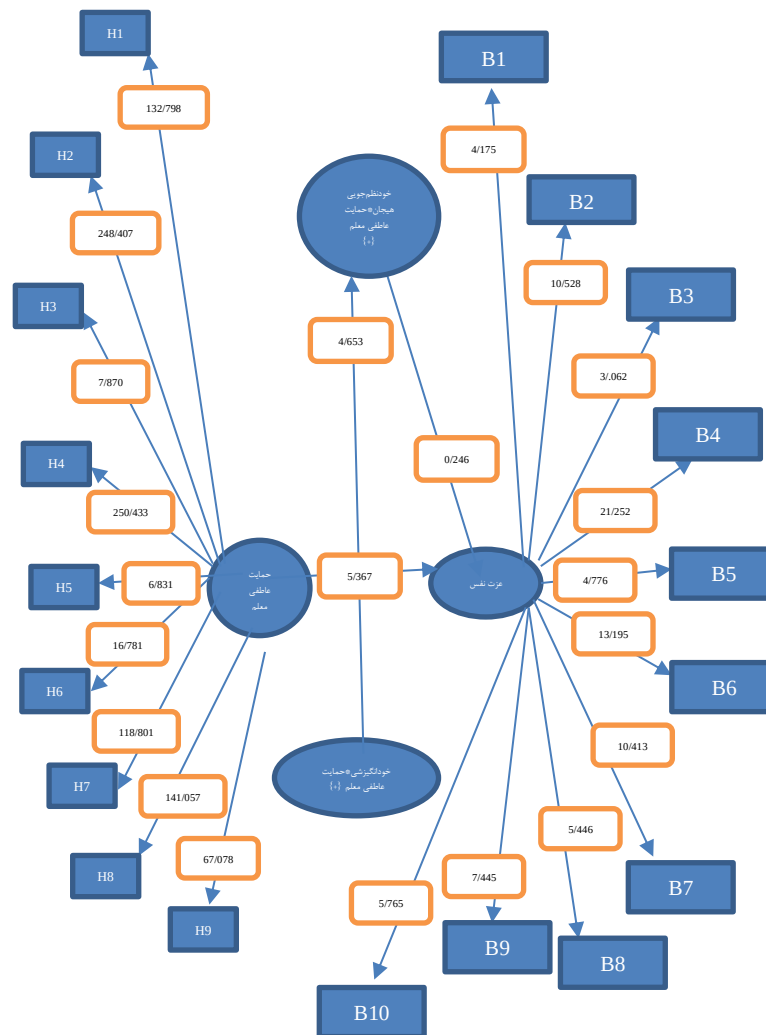
با توجه به جدول فوق، زمانی که میزان T-Value بیشتر از ۱/۹۶ باشد، رابطه بین متغیرها معنادار است.



شکل ۲. مدل ضرایب معناداری مدل



ادامه شکل ۲. مدل ضرایب معناداری مدل



ادامه شکل ۲. مدل ضرایب معناداری مدل

جدول ۴. بررسی معیارهای R^2

نام متغیر	R^2	
عزت نفس	۰/۴۷۳	قوی

در یک پژوهش ضرایب R^2 مرتبط با عامل‌های پنهان درون زای (وابسته) مدل است و این معیار نشان دهنده‌ی تاثیر یک عامل برون را بر یک عامل درون را می‌باشد که با توجه به جدول ۴ از یک اثر قوی برخوردار است.

جدول ۵. بررسی معیارهای Q^2

نام متغیر	SSO	SSE	Q^2	
عزت نفس	۷۲۰	۵۸۸/۰۴۷	۰/۱۸۳	قوی

برای بررسی کیفیت یا اعتبار مدل از شاخص بررسی اعتبار حشو یا افزونگی^۱ استفاده شده است. بر اساس شاخص حشو یا Q^2 استون - گیسر و با توجه به جدول فوق، یک پیش‌بینی قوی وجود دارد.

جدول ۶. بررسی معیار f^2

نام متغیر	f^2	
حمایت عاطفی معلم ← عزت نفس	۰/۳۳۹	قوی
خودانگیزی ← عزت نفس	۰/۱۴۹	متوسط
خودانگیزی*حمایت عاطفی معلم ← عزت نفس	۰/۲۵۱	قوی
خودتنظیمی هیجان ← عزت نفس	۰/۰۱۳	ضعیف
خودتنظیمی هیجان*حمایت عاطفی معلم ← عزت نفس	۰/۰۰۲	ضعیف

این معیار شدت رابطه بین سازه‌های مدل را مشخص می‌کند. معیار اندازه تاثیر از شاخص R^2 که در فوق ارائه شد، به تحلیل رابطه‌ی بین سازه‌ها کمک می‌کند کوهن فرمول معیار اندازه اثر را به صورت ذیل بیان کرد که مقادیر ۰/۰۲، ۰/۱۵ و ۰/۳۵ به ترتیب نشان از اندازه تاثیر کوچک، متوسط و بزرگ یک سازه بر سازه دیگر است.

GOF جدول ۷: محاسبه

نام متغیر	R ²	Communality
حمایت عاطفی معلم	-	۰/۸۱۳
خودانگیزی	-	۰/۸۰۵
خودتنظیمی هیجان	-	۰/۵۶۳
عزت نفس	۰/۴۷۳	۰/۵۷۷
میانگین	۰/۴۷۳	۰/۶۸۹

سه مقدار ۰/۰۱، ۰/۲۵ و ۰/۳۶ (مقادیر ضعیف، متوسط و قوی) برای GOF معرفی شده و حصول مقدار ۰/۵۷۱ برای GOF، نشان دهنده برازش مناسب مدل است. در مجموع با عنایت به نتایج به دست آمده می توان گفت با توجه به مراحل که جهت تصدیق مدل اندازه گیری و محاسبات روایی سازه و تشخیصی و به دنبال آن آزمون روابط بین سازه های پژوهش انجام شد، باید گفت مدل ارائه شده توسط پژوهشگر تایید می شود.

نتیجه

پژوهش حاضر با هدف بررسی رابطه کارکردهای اجرایی گرم و عزت نفس با نقش تعدیل گری حمایت عاطفی معلم در دانش آموزان با اختلال نقص توجه-بیش فعالی صورت گرفت. نتایج پژوهش حاضر نشان داد که بین خودتنظیمی هیجانی و عزت نفس دانش آموزان با اختلال نقص توجه-بیش فعالی با نقش واسطه ای حمایت عاطفی معلم رابطه مستقیمی وجود ندارد. در تبیین این رابطه می توان گفت که خودتنظیمی شامل سه مؤلفه (شناخت، فراشناخت و انگیزش) است. فراشناخت به شکل خودنظارتی، خودقضاوتی و خویشن داری نقش کلیدی در خودنظم جویی داشته و مؤلفه های شناختی و انگیزشی نیز نقش بسزایی در یادگیری دارند. خودنظم جویی، مرکزی ترین نقطه کارکرد مؤثر در حیطه های مدیریت زمان، کنترل تکانه و مقابله با استرس است که مرتبط با حیطه آموزشی است. در فرایند خودتنظیمی، شناختی که دانش آموز از نقاط مثبت خود دارد منجر به رشد مؤلفه های فراشناخت و شناخت می شود و همین امر می تواند منجر به انگیزش تحصیلی و متعاقب آن عزت نفس دانش آموز گردد. با در نظر گرفتن اینکه کارکردهای اجرایی گرم از جمله خودتنظیمی هیجانی منحصر به مشکلات عاطفی مرتبط است و اغلب هیجانات، باورها و یا خواسته های ما را درگیر می کنند؛ مثل تجربه تنبیه و پاداش، انجام تصمیم گیری، تنظیم

رفتار اجتماعی فرد که همگی مستلزم تفسیر شخصی و هیجانی است عطاری و همکاران (Attari et al., 2021). کودکان ADHD مشکلاتی در حافظه کاری خود دارند که قادر به یادآوری و پیش‌بینی عواقب کارهای قبلی خویش نیستند و این مسأله مانعی برای ابهام‌های موقعیتی این کودکان می‌باشد و بالطبع در فعالیت‌ها غفلت می‌کنند و در روابط اجتماعی نیز به مشکل بر می‌خورند پون^۱ (Poon, 2018). در پژوهش حاضر این مسأله با تلفیق با حمایت عاطفی معلم نیز نتوانسته است منجر به افزایش عزت نفس آنان گردد. پیرو این نتایج، برخی از مطالعات نشان می‌دهد که نقص در کارکردهای اجرایی گرم و سرد، منجر به کاهش رفتارهای درون‌سازی و برون‌سازی شده و احتمال رفتارهای خطرآفرین را افزایش می‌دهد عطاری و همکاران (Attari et al., 2021) که همین مسأله موجب تخریب روابط این دسته از کودکان با والد، همسالان و افراد مرتبط می‌گردد و موجب سرخوردگی و کاهش عزت نفس می‌شود.

در بخش دیگر این پژوهش روابط معنادار غیر مستقیم خودانگیزی و عزت نفس دانش‌آموزان نقص توجه- بیش‌فعالی، حاکی از نقش تعدیل‌گری حمایت عاطفی معلم می‌باشد. از جمله رفتارهایی که در کلاس درس اهمیت دارد، توجه و بازخورد معلم است. بازخورد آموزگار به دانش‌آموزان نه تنها در حین تدریس بلکه در خارج از تدریس نیز مؤثر است. از جمله موارد توجه آموزگار به دانش‌آموزان می‌توان نگاه کردن معلم به شاگرد، اجازه دادن برای صحبت کردن، اطمینان از این‌که آموزش درس درست انجام شده را می‌توان نام برد که بر پیشرفت تحصیلی آن‌ها مؤثر است. زاهد بابلان (Zahed Babelan, 2012) بیان کرده که توجه معلم به دانش‌آموزان باعث می‌شود که شاگردان رفتارهای خود را با خواست و اهداف معلم هم‌جهت کنند و متعاقب آن اعتماد به نفس دانش‌آموزان افزایش یابد. تأثیر دیگر توجه آموزگار به دانش‌آموزان، افزایش اعتماد کردن به معلمشان است تا که آنجا دانش‌آموزان از روی احساس راحتی مشکلات و حتی اسرار خود را با معلم‌شان در میان می‌گذارند و مسلم است که ترس یا خجالت بین معلم و شاگرد کاهش می‌یابد. لذا توجه معلم به دانش‌آموزان علاوه بر اثر مثبت بر پیشرفت تحصیلی، در برقراری ارتباط صحیح معلم و شاگرد و تقویت و ارتقاء اعتماد به نفس دانش‌آموزان نیز مؤثر است که رعایت اصل اعتدال در این زمینه ضرورت دارد. همان‌طور که سبزه و دیلمی پور (Sabzeh & Deylamypour, 2020) بیان کردند؛ حتی کوچک‌ترین بازخورد از طرف آموزگار نیز برای فراگیران مفید خواهد بود. ارائه بازخورد، علاوه بر شناسایی نقاط قوت و ضعف دانش‌آموزان، سبب می‌شود که آنها احساس کنند آموزگار خواهان پیشرفت آنان است و انگیزه فراگیران برای کسب موفقیت و ارتقاء، بیش از پیش خواهد شد. به این

Poon 1.

ترتیب بازخورد آموزگار منجر به پیشرفت تحصیلی فراگیران خواهد شد. همچنین وقتی فراگیران دریابند که معلم به رفتارهای آن‌ها توجه نشان می‌دهد و بازخورد می‌دهد، سعی خواهند کرد که رفتارهایشان در جهت دریافت بازخورد از معلم قرار گیرد. نکته دیگر اینکه بهتر است بازخورد در زمان مناسب ارائه گردد؛ به عنوان نمونه در حین انجام تمرین، مناسب‌ترین زمان بازخورد است. در بازخورد آموزگار، «بیان و لحن» نیز مهم است. آموزگار باید با لحنی دلسوزانه به فراگیران بازخورد دهد تا بتواند مثر ثمر باشد. بنابراین بازخورد آموزگار به فراگیران نه تنها بر پیشرفت تحصیلی‌شان اثربخش است، بلکه در برقراری ارتباط صحیح آموزگار با فراگیران و انگیزه آنها نیز اثر مثبتی خواهد داشت. به طوری که میلر^۱ (Miller, 2012) یکی از ویژگی‌های خوب یک آموزگار را تشویق کردن بیان می‌کند.

نتایج پژوهش حاضر همچنین نشان داد که بین کارکردهای اجرایی گرم و حمایت عاطفی معلم در دانش‌آموزان نقص توجه- بیش‌فعالی رابطه معکوسی وجود دارد. در تبیین دیگر این یافته می‌توان گفت که کودکان با نقص توجه-بیش‌فعالی به دلیل مشکلات کارکردهای اجرایی گرم و رفتارهای ناسازگاری که در کلاس درس از خود بروز می‌دهند، باعث محرومیت از حمایت عاطفی معلمان می‌شوند. این معلمان کنترل رفتارهای این کودکان را خارج از توانایی خود گزارش می‌دهند و با انتقاد از دانش‌آموزان یا استفاده از زبان طعنه‌آمیز یا رویکردهای تنبیهی ناشی از نقص در انضباط این دانش-آموزان، ناخواسته باعث ایجاد جو کلاسی منفی برای عواطف و یادگیری آن‌ها می‌شوند فریدریکز^۲ (A. Fredricks, 2022). متساپلتو و همکاران^۳ (Metsäpelto et al., 2020) در این راستا معتقدند سهم حمایت عاطفی در ترکیب با حمایت آموزشی یا ابعاد آن همچون مدیریت کلاس درس مرتبط با رفتار بین فردی مثبت‌تر و مشکلات درون فردی کمتر در دانش‌آموزان است. سونمز و بتال کولاشینلی^۴ (Sönmez & Betül Kolaşınlı, 2021) نیز معتقدند کودکان در کلاس‌های درس با حمایت عاطفی بالا و دریافت بازخورد در مورد ایده‌ها و عملکردشان، شایستگی اجتماعی و خودتنظیمی و کاهش رفتارهای برون‌سازي بیشتری را نسبت به کودکانی که حمایت عاطفی کمی دریافت می‌کنند نشان می‌دهند. در توجیه این مطلب می‌توان گفت حمایت عاطفی معلمان با کاهش خطرات عملکردی بالا در این کودکان (مشکلات اولیه رفتاری، توجهی، اجتماعی و/یا تحصیلی) باعث تقویت مهارت‌های خودتنظیمی در آن‌ها خواهند شد. بنابراین تعامل عاطفی معلم برای یادگیری

Miller 1.

A. Fredricks 2.

Metsäpelto et al 3.

Sönmez & Betül Kolaşınlı 4.

رفتارهای اجتماعی مثبت و مهارت‌های خودتنظیمی این دانش‌آموزان بسیار حیاتی است. در این راستا، چن-وجانگ^۱ (Chen & Jang, 2010) بیان داشتند کیفیت تعاملات و نحوه حمایت عاطفی از جانب معلمان برای این کودکان در تقویت تعاملات اجتماعی و خودتنظیمی (خودکنترلی رفتاری) بسیار مهم است. در واقع حمایت عاطفی معلم نقش مهمی در پیامدهای مدیریت کلاس درس از نظر تعامل با احساس و پاسخگویی مثبت به این کودکان دارد. آنچه نتایج مطالعاتی همچون کامپر و همکاران^۲ (Kamper-DeMarco et al., 2020) نشان می‌دهد این است که رشد اجتماعی و تجارب بعدی کودکان ADHD بیشتر از سایر همسالان خود در خطر است و با مشکلات رفتاری جدی و پایدار همچون بزهکاری و ترک تحصیل و... که در دوران نوجوانی گریبان‌گیر این افراد می‌شود، نیاز به تقویت خودتنظیمی از جانب معلمان را بیش از پیش مشخص می‌کند. از آنجایی که معلمان تأثیرات کلاسی بر رفتارهای اجتماعی و مهارت‌های خودتنظیمی دانش‌آموزان دارند، معلمانی که از نظر عاطفی حمایت‌کننده هستند می‌توانند گرم و مهربان و حساس به نیازهای اجتماعی و عاطفی این کودکان باشند و با راهنمایی‌ها و یادآوری‌های ملایمی که به این دانش‌آموزان ارائه می‌دهند، با آنان ارتباط مثبت برقرار کنند و از طریق تماس چشمی، زبان محترمانه و صدایی گرم و آرام به کودکان احترام بگذارند.

از دیگر نتایج پژوهش حاضر این بود که بین کارکردهای اجرایی گرم و عزت نفس دانش‌آموزان نقص توجه- بیش‌فعالی رابطه معناداری وجود ندارد. طبق پژوهش‌ها آزادفر و همکاران (Azadfar et al., 2020) کارکردهای اجرایی گرم بیشتر با هیجانات، باورها و خواسته‌ها ارتباط دارد. این کارکردها در طول رشد تا دوره نوجوانی و جوانی گسترش می‌یابد و برون‌دادهای رفتار را تنظیم می‌کنند. مواردی چون تنظیم رفتار اجتماعی، انجام تصمیم‌گیری با تفسیر شخصی و هیجانی و توانایی به تأخیر انداختن ارضا از مؤلفه‌های گرم مورد توجه می‌باشد. اگرچه پژوهش‌ها کمی در این زمینه وجود دارد ولی برخی پژوهش‌ها ارتباط بین کارکردهای اجرایی گرم و مشکلات عاطفی و هیجانی را مورد پژوهش قرار دادند. اواخر کودکی و اوایل نوجوانی، دوره‌ای بحرانی که به حساب می‌آید که در این زمان چالش‌های هیجانی و سردرگمی بین کودکی و بزرگسالی آغاز شده و افراد نیازمند کمک هستند تا در این دوره بحرانی بهتر با چالش‌ها و موقعیت‌های هیجانی کنار آمده و تصمیمات مناسب‌تری را برای زندگی بهتر برگزینند.

جعفری (Jafari, 2018) بیان می‌دارد که دوران بحرانی اواخر کودکی و اوایل نوجوانی، با چالش‌های

Chen & Jang 1.

Kamper-DeMarco et al 2.

هیجانی و سردرگمی مضاعفی برای دانش‌آموزان نقص توجه- بیش‌فعالی همراه است. تا جایی که این افراد نیازمند کمک هستند تا بتوانند مقابله بهتری با چالش‌ها و موقعیت‌های هیجانی به وجود آمده داشته باشند و تصمیمات مناسب‌تری را برگزینند. بنابراین تقویت کارکردهای اجرایی گرم می‌تواند به‌عنوان عامل نیرودهنده به این دانش‌آموزان در راستای اتمام تکالیف و علاقه‌مندی آن‌ها به پیگیری فرآیند آموزش و یادگیری مورد توجه روانشناسان متخصص در این زمینه قرار بگیرد. ضمن اینکه نتایج پژوهش‌های گذشته در رد این فرضیه نشان می‌دهند با توجه به اینکه عزت نفس این کودکان در ارزیابی خود از موقعیت‌های مربوط به یادگیری و شایستگی در موقعیت‌های اجتماعی پایین می‌باشد، نقص در کارکردهای اجرایی گرم می‌تواند توجیه مناسبی برای عزت نفس پایین این کودکان باشد. درواقع نتایج این بخش از پژوهش توسط مطالعات قبلی مورد تأیید قرار نمی‌گیرد رحمان‌پور و همکاران (Rahmanpour et al., 2019)

شاهان و همکاران (Shahan et al., 2023) در این راستا معتقدند افراد با مهارت هیجانی بالا، در زندگی خود رضایتمند و کارآمدند و عادات فکری دارند که منجر به مولد و کارا بودن آن‌ها می‌شود. از طرفی بر اساس مطالعات گذشته ارتباط نظری بین مؤلفه‌های هوش هیجانی، باورهای انگیزشی، خودتنظیمی و عملکرد یادگیری دانش‌آموزان نقص توجه- بیش‌فعالی نشان می‌دهد عزت نفس دانش‌آموزان منجر به بهبود یا افزایش باورهای انگیزشی آن‌ها می‌شود. به عبارتی خود انگیزشی توجه خاصی به این نکته دارد که چگونه می‌توان به دانش‌آموز ADHD کمک کرد تا خود در مورد تغییر رفتارشان تصمیم بگیرد. به طوری که عزت نفس فرد در جهت یادگیری بهتر، منجر به کنترل رفتارها و هدایت آن‌ها به سمت دستیابی به خودتنظیمی می‌شود. بنابراین خود انگیزشی با افزایش عزت نفس این کودکان در پیشگیری و کاهش نشانه‌های اختلال کمبود توجه و بیش‌فعالی مؤثر است و می‌تواند کیفیت عمومی زندگی و موفقیت‌های شخصی و اجتماعی را برای این دانش‌آموزان به همراه داشته باشد.

بنابراین از آنجایی که انگیزش سنگ بنای پیشرفت، تهرانی و همکاران (Tehraani et al., 2021) و عامل نیرو دهنده به دانش‌آموز در راستای اتمام تکالیف و علاقه‌مندی آنها به پیگیری کردن فرآیند آموزش و یادگیری است جعفری (Jafari, 2018)؛ رحمان‌پور (Rahmanpour et al., 2019) می‌توان بیان کرد افرادی که انگیزش تحصیلی پایینی دارند، عزت نفس پایین‌تر، تلاش کمتر، شادکامی کمتر و در نتیجه افسردگی بیشتری دارند محمدی (Mohamadi et al., 2021)

یافته دیگر این پژوهش این بود که بین حمایت عاطفی معلم و عزت نفس دانش‌آموزان نقص توجه- بیش‌فعالی رابطه مستقیم و معناداری وجود دارد. در تبیین این فرضیه می‌توان گفت از آنجایی که حمایت

عاطفی معلم به عنوان یک پایگاه امن برای اکتشاف و یادگیری مهارت‌ها است (Nikdel, 2018). نقش آموزگار نسبت به دیگر افراد اجتماعی در محیط آموزشی پررنگ‌تر و غالب‌تر است و با توجه به اینکه دانش‌آموزان بیشترین تایم روزانه خود را در مدرسه سپری می‌کنند، لذا ارتباطی که در موارد درسی و حتی غیردرسی با معلم برقرار می‌کنند می‌تواند تأثیر بسزایی بر نگرش آنها به خود (عزت نفس) شان بگذارد.

نتیجه

کارکردهای اجرایی گرم با مشکلاتی که در تنظیم تصمیم‌گیری‌های هیجانی و توانایی به تأخیر انداختن ارضا نیازهای فوری این دانش‌آموزان دارند، زمینه‌ساز مشکلات عاطفی در تعاملات اجتماعی این کودکان می‌شوند و از آنجایی که کودکان نقص توجه- بیش‌فعالی ارزیابی منفی نسبت به شایستگی‌های اجتماعی خود دارند، احساس عزت‌نفس کمتری نسبت به همسالان خود خواهند داشت و حمایت عاطفی معلم به همراه شیوه‌های نوین تربیتی، قاطعیت همراه با ارائه آزادی به دانش‌آموزان و درمجموع جو عاطفی حاکم بر مدرسه ارتباط تنگاتنگی با رشد مؤلفه‌های روان‌شناختی دانش‌آموزان همچون کارکردهای اجرایی گرم و عزت‌نفس آنها خواهد داشت. بنابراین حمایت عاطفی معلم را می‌توان به عنوان یک عامل محافظتی برای رفتارهای برونی‌سازی و کاهش عزت‌نفس این دانش‌آموزان در نظر گرفت که تأکید بر آن نه تنها بر پیشرفت تحصیلی این دانش‌آموزان اثربخش است، بلکه در برقراری ارتباط صحیح آموزگار با فراگیران و انگیزه آنها نیز اثر مثبتی خواهد داشت.

تشکر و قدردانی

از تمامی افراد شرکت‌کننده در پژوهش و مدیران و مسئولین مدارس که امکان اجرای این پژوهش را فراهم نمودند، سپاسگزاری می‌شود.

حامی مالی

در این پژوهش هیچ‌گونه کمک مالی از سازمان‌های تأمین مالی در بخش‌های عمومی، تجاری و یا حتی بخش‌های غیرانتفاعی دریافت نشده است.

تعارض منافع

بنابر اظهار نویسندگان این مقاله تعارض منافی نداشته است.

References

- A. Fredricks, J. (2022). Measuring Student engagement with observational techniques. In *Handbook of research on student engagement* (pp. 617-627). Springer. . <https://doi.org/10.1002/pits.20303>.
- Abazar, S. S. K. S. Z. K. (2018). An investigation into the psychometric properties of the Barclay Children and Adolescents Executive Function Deficits Questionnaire. *Quarterly of Psychology of Exceptional Individuals*, Allameh Tabataba'i University, 8(30), 19-45. (in Persian). <https://doi.org/https://doi.org/10.22054/jpe.2018.9209>
- Asgari Nekah, S. M. A., Z. (2014). The Effectiveness of Executive Functions based Play Therapy on improving Response Inhibition, planning and working memory in children with AttentionDeficit Hyperactivity Disorder. *Journal of CognitivePsychology*, Vol. 2, No. 1, Spring 2014, 2(1), 41-51. (in Persian). <https://doi.org/https://doi.org/10.1001.1.23455780.1393.2.1.5.8>.
- Attari, Z., Jafar Tabatabaee, T. S., Jafar Tabatabaee, S. S., & Nasserri, S. (2021). The effectiveness of hot and cold executive function training on internalized and externalized behaviors in hyperactive children. *Journal of Applied Family Therapy*, 2(3), 460-477. (in Persian). <https://doi.org/10.61838/kman.aftj.2.3.23>.
- Azadfar, N., Fathi Azar, E., & Hashemi, T. (2020). effectiveness of the training package of cool executive functions on normal students' academic performance of Elementary Sixth Grade. *Rooyesh-e-Ravanshenasi Journal (RRJ)*, 9(10), 27-36. (in Persian). <https://doi.org/10.1001.1.2383353.1399.9.10.15.6>.
- Barkley, R. A. (2003). Issues in the diagnosis of attention-deficit/hyperactivity disorder in children. *Brain and development*, 25(2), 77-83. [https://doi.org/10.1016/S0387-7604\(02\)00152-3](https://doi.org/10.1016/S0387-7604(02)00152-3).
- Barkley, R. A. (2012). *Barkley deficits in executive functioning scale--children and adolescents (BDEFS-CA)*. Guilford Press. <https://doi.org/10.1002/9781462503940>.
- Castagna, P. J., Calamia, M., Roye, S., Greening, S. G., & Davis, T. E. (2019). The effects of childhood inattention and anxiety on executive functioning: Inhibition, updating, and shifting. *ADHD Attention Deficit and Hyperactivity Disorders*, 11, 423-432. <https://doi.org/10.1007/s12402-019-00306-7>.
- Chen, K.-C., & Jang, S.-J. (2010). Motivation in online learning: Testing a model of self-determination theory. *Computers in human behavior*, 26(4), 741-752. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2010.01.011>.
- Clayton, R. J., Hein, S., Keller-Margulis, M. A., & Gonzalez, J. E. (2022). Associations between social skills, inattention, and English vocabulary skills of preschool Latinx dual language learners. *Journal of Research in Childhood Education*, 36(2), 219-238. <https://doi.org/10.1080/02568543.2021.1934200>.
- Dash, M. F. (2021). *Case Study Addressing Disruptive Behaviors of Students with Self-Regulation Difficulties in the Classroom* [Northcentral University]. <https://doi.org/10.1007/s10802-010-9398-x>.
- DSM-IV-TR. (2000). Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders (4th edn, text revision) (DSM-IV-TR) Washington, DC: American Psychiatric Association. <https://doi.org/10.1192/bjp.179.185-a>
- DuPaul, G. J. (2007). School-based interventions for students with attention deficit hyperactivity disorder: Current status and future directions. *School Psychology Review*, 36(2), 183-194. <https://doi.org/10.1080/02796015.2007.12087939>.

- Filipe, M. (2021). How do executive functions issues affect writing in students with neurodevelopmental disorders. *Executive Functions and Writing*; Limpo, T., Olive, T., Eds, 160-180. <https://doi.org/10.1093/oso/9780198863564.001.0001>.
- Greenberger, E., Chen, C., Dmitrieva, J., & Farruggia, S. P. (2003). Item-wording and the dimensionality of the Rosenberg Self-Esteem Scale: Do they matter? *Personality and Individual Differences*, 35(6), 1241-1254. [https://doi.org/10.1016/S0191-8869\(02\)00331-8](https://doi.org/10.1016/S0191-8869(02)00331-8).
- Hosseini Farideh Al-Sadat, K. M. (2011). Investigating the role of the teacher in students' mathematical learning and emotional regulation. *Modern Psychological Research (Psychology, University of Tabriz)*. 20(5), 40-62. (in Persian). <https://sid.ir/paper/120332/fa>
- Huis, E. M., Vingerhoets, A. J., & Denollet, J. (2011). Attachment style and self-esteem: The mediating role of Type D personality. *Personality and Individual Differences*, 50(7), 1099-1103. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2011.01.034> 01.034.
- Jafari, A. (2018). The prediction of internal-external motivation for learning based on attribution styles and self-efficacy in medical sciences students. *Education Strategies in Medical Sciences*, 11(1), 9-14. (in Persian). <https://doi.org/10.29252/edcbmj.11.01.02>.
- Jenkins, L. N., & Ogg, J. (2021). Inattention, hyperactivity/impulsivity, and academic performance in reading and mathematics: Exploring academic enablers as a mediator. *Contemporary School Psychology*, 25(2), 219-229. <https://doi.org/10.1007/s40688-019-00249-w>.
- Kamper-DeMarco, K. E., Shankman, J., Fearey, E., Lawrence, H. R., & Schwartz-Mette, R. A. (2020). Linking social skills and adjustment. In *Social skills across the life span* (pp. 47-66). Elsevier. <https://doi.org/10.1016/B978-0-12-817752-5.00003-2>.
- Lee, G., & Wallace, A. (2018). Flipped learning in the English as a foreign language classroom: Outcomes and perceptions. *TESOL quarterly*, 52(1), 62-84. <https://doi.org/10.1002/tesq.372>.
- Leila, S.-S., Zahra, H., Jalal-eddin, S.-S. S., Mohammad-Reza, M., Akbar, R., & Abol-Fath, S. S. (2010). Determining the psychometric properties of the SNAP-IV rating scale implemented by teachers. (in Persian). <https://sid.ir/paper/51173/fa>.
- Li, A. K. (1985). Changing Preservice Teachers' Attitudes toward Emotionally Disturbed Children. *Canadian Journal of Special Education*, 1(1), 73-82. <https://doi.org/10.1080/1045988X.2011.565386>.
- Metsäpelto, R., Poikkeus, A., Heikkilä, M., Heikkinen-Jokilahti, K., Husu, J., Laine, A., Lappalainen, K., Lähteenmäki, M., Mikkilä-Erdmann, M., & Warinowski, A. (2020). Conceptual framework of teaching quality: A multidimensional adapted process model of teaching. <https://doi.org/10.31234/osf.io/52tcv> .
- Miller, P. (2012). Ten Characteristics of a Good Teacher. *English Teaching Forum*, <https://doi.org/10.4324/9780203818268>.
- Moffett, L., & Morrison, F. J. (2020). Off-task behavior in kindergarten: Relations to executive function and academic achievement. *Journal of Educational Psychology*, 112(5), 938. <https://doi.org/10.1037/edu0000397>.
- Mohamadi, A., Mirdarikvand, F., & Sepahvandi, M. A. (2021). Presenting a Causal Model of School Emotion and Academic Motivation with Career Guidance: the Mediator Role of Academic Self-Concept. *Rooyesh-e-Ravanshenasi Journal (RRJ)*, 10(2), 91-102. (in Persian). <https://doi.org/10.1001.1.2383353.1400.10.2.4.6>.

- Mohammadi, N. (2005). A preliminary study of the validity and reliability of the Rosenberg Self-Esteem Scale. *Developmental Psychology: Iranian Psychologists*, 1(4), 55-62. (in Persian). <https://doi.org/10.4306/pi.2012.9.1.54>
- Munro, B. A., Weyandt, L. L., Marraccini, M. E., & Oster, D. R. (2017). The relationship between nonmedical use of prescription stimulants, executive functioning and academic outcomes. *Addictive behaviors*, 65, 250-257. <https://doi.org/10.1016/j.addbeh.2016.08.023>.
- Nikdel, H. N. N. F. (2018). Academic boredom in social studies based on class structure, teaching quality, and teacher emotional support. *Quarterly of Educational Psychology Allameh Tabataba'i University* 14(49), 29-51. (in Persian). <https://doi.org/https://doi.org/10.22054/jep.2018.29765.2145>
- Obielodan, O. O., Ochayi, O. A., & Akomolafe, P. (2021). Discernment of special school students on the application of low-technological devices for learning. *Journal of Exceptional People*, 10(19), 81. <https://doi.org/10.46606/eajess2021v02i02.0071>.
- Pfiffner, L., & Barkley, R. (1990). Educational placement and classroom management. *Attention deficit hyperactivity disorder: A handbook for diagnosis and treatment*, 498-539. <https://doi.org/10.17105/SPR-2017-0151.V48-3>.
- Pliszka, S. R., Carlson, C. L., & Swanson, J. M. (1999). *ADHD with comorbid disorders: Clinical assessment and management* (Vol. 72). Guilford press New York. [https://doi.org/10.1016/S1056-4993\(18\)30101-9](https://doi.org/10.1016/S1056-4993(18)30101-9).
- Poon, K. (2018). Hot and cool executive functions in adolescence: Development and contributions to important developmental outcomes. *Frontiers in psychology*, 8, 2311. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2017.02311>.
- Rahmanpour, N., Asadzadeh, H., Sadipour, E., & Farrokhi, N. (2019). Developing and validating a self-determination educational package and determine its effectiveness on internal/external motivation and amotivation on high school students. *Journal of Educational Scinces*, 25(2), 71-90. (in Persian). <https://doi.org/10.22055/edu.2018.26944.2614>.
- Sabzeh, B., & Deylamypour, S. (2020). The Effect of Teacher's Attention and Feedback on the Level of Learning of Maths in Students with Mental Disorders. *The Journal of Theory and Practice in Teachers Education*, 6(9), 49-68. (in Persian). <https://doi.org/10.3102/003465430933>.
- Sakiz, G. (2007). *Does teacher affective support matter? An investigation of the relationship among perceived teacher affective support, sense of belonging, academic emotions, academic self-efficacy beliefs, and academic effort in middle school mathematics classrooms* [The Ohio State University]. <https://doi.org/10.1016/j.jsp.2011.10.005>.
- Shahan, M. F., Ali, A., & Rasool, M. (2023). Assessing Emotional Intelligence and Academic Performance among Male Field Hockey Varsity Student Athletes and Non-Athletes. *Journal of Development and Social Sciences*, 4(3), 371-381. (in Persian). [https://doi.org/10.47205/jdss.2023\(4-III\)37](https://doi.org/10.47205/jdss.2023(4-III)37).
- Sönmez, S., & Betül Kolaşınlı, I. (2021). The effect of preschool teachers' stress states on classroom climate. *Education* 3-13, 49(2), 190-202. <https://doi.org/10.1080/03004279.2019.1709528>.
- Tehraani, M., Sedghpoor, S., & Ebraahim Damaavandi, M. (2021). The Relation between Perceived Goal Structure and Academic Resilience Mediated by Academic Motivation. *Quarterly Journal of Education*, 36(4), 71-90. (in Persian)

- <https://doi.org/20.1001.1.10174133.1399.36.4.4.4>.
- Timler, G. R. (2022). Children with attention-deficit/hyperactivity disorder and social communication disorder. In *Social Communication Development and Disorders* (pp. 239-266). Routledge. <https://doi.org/10.4324/9781003197096>.
- Venkatesan, S., & Lokesh, L. (2019). Impulsivity in students with specific learning disabilities. *International Journal of Indian Psychology*, 7(4), 37-47. <https://doi.org/10.25215/0704.005>.
- Viuda-Suárez, M., Alonso-Lorenzo, J. C., Ruiz-Jiménez, F. J., & Luciano-Soriano, C. (2023). Evolution of children diagnosed with attention deficit/hyperactivity disorder. Follow-up study in a Spanish sample. *Gaceta médica de México*, 159(3), 199-206. <https://doi.org/10.24875/gmm.23000046>.
- Westland, J. C. (2010). Lower bounds on sample size in structural equation modeling. *Electronic commerce research and applications*, 9(6), 476-487. <https://doi.org/10.1016/j.elerap.2010.07.003>.
- Zahed Babelan, A. (2012). The degree of correspondence between teachers' verbal and non-verbal communication during teaching and its association with students' academic achievement. *Journal of school psychology*, 1(1), 46-61. (in Persian). <https://doi.org/10.1006/ceps.2000.1068>.
- Zhou, V., Strom, J., Drafton, K., & Wilson, B. (2020). A pilot study on executive functioning in mainland Chinese autistic preschoolers. <https://doi.org/10.3389/fneur.2022.918163>.