



Investigating the Causal Model of Children's Anxiety Based on Maternal Impulsivity and Resilience with the Mediating Role of Symptom Severity in Children with Attention Deficit/Hyperactivity Disorder

Soheila Rostami Faghlou¹ , Zahra Dashtbozorgi^{2*} , Sahar Safarzadeh³

1. Department of Psychology, Ahvaz Branch, Islamic Azad University, Ahvaz, Iran. soheila.rostami5595@iau.ac.ir
2. Assistant Professor, Department of Psychology, Ahvaz Branch, Islamic Azad University, Ahvaz, Iran (corresponding author) dashtbozorgi.z@iau.ac.ir
3. Department of Psychology, Ahvaz Branch, Islamic Azad University, Ahvaz, Iran. s.safarzadeh1152@iau.ac.ir

ARTICLE INFO

Article type:
Research Article

Article History:

Received: 25 Sep 2025

Revised: 06 Nov 2025

Accepted: 30 Nov 2025

First Published: 15 Sep 2026

Keywords:

ADHD symptom severity, Children's anxiety, Impulsivity, Maternal resilience

ABSTRACT

The present study aimed to examine a causal model of children's anxiety based on maternal impulsivity and resilience, with the mediating role of symptom severity in children with Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder (ADHD). The research employed a descriptive-correlational design and was conducted using structural equation modeling (SEM). The statistical population comprised all mothers of children diagnosed with ADHD in Karaj during the 2023–2024, of whom 210 were selected through purposive sampling. Data were collected using the Connor-Davidson Resilience Scale (CD-RISC), Barratt Impulsiveness Scale (BIS11), Swanson, Nolan and Pelham Scale (SNAP), and Spence Children's Anxiety Scale (SCAS). The data were analyzed via SEM using SPSS-27 and AMOS-24 software. The results confirmed the goodness-of-fit of the proposed model and indicated that maternal impulsivity affected children's anxiety only indirectly, through increased ADHD symptom severity ($p < .001$). Maternal resilience was associated with children's anxiety both directly ($\beta = -0.40$, $p < .002$) and indirectly via the mediating role of ADHD symptom severity ($p < .028$). Based on these findings, it is recommended that psychological interventions and parent-training programs for mothers of children with ADHD focus on enhancing maternal resilience, while simultaneously addressing and managing impulsivity, in order to reduce children's anxiety and improve their emotional adjustment.

Cite this article: Rostami Faghlou, S., Dashtbozorgi, Z., & Safarzadeh, S. (2026). Investigating the Causal Model of Children's Anxiety Based on Maternal Impulsivity and Resilience with the Mediating Role of Symptom Severity in Children with Attention Deficit/Hyperactivity Disorder. (e108803). *Journal of Applied Psychological Research*, (In Press/ Accepted). <https://doi.org/10.22059/japr.2026.402721.645357>



Publisher: University of Tehran Press

© The Author(s).

DOI: <https://doi.org/10.22059/japr.2026.402721.645357>

بررسی مدل علی اضطراب کودکان بر اساس تکانشگری و تاب آوری مادران با میانجی گری شدت علائم در کودکان مبتلا به اختلال نقص توجه / بیش فعالی

سهیلا رستمی فاقلو^۱، زهرا دشت بزرگی^۲، سحر صفرزاده^۳

۱. گروه روان شناسی، واحد اهواز، دانشگاه آزاد اسلامی، اهواز، ایران. رایانامه: soheila.rostami5595@iau.ac.ir

۲. استادیار گروه روان شناسی، واحد اهواز، دانشگاه آزاد اسلامی، اهواز، ایران. رایانامه: dashtbozorgi.z@iau.ac.ir

۳. گروه روان شناسی، واحد اهواز، دانشگاه آزاد اسلامی، اهواز، ایران. رایانامه: s.safarzadeh1152@iau.ac.ir

چکیده

اطلاعات مقاله

نوع مقاله:

پژوهشی

تاریخ های مقاله:

تاریخ دریافت: ۱۴۰۴/۰۷/۰۲

تاریخ بازنگری: ۱۴۰۴/۰۸/۱۵

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۴/۰۹/۰۹

تاریخ انتشار: ۱۴۰۵/۰۶/۲۲

کلیدواژه ها:

اضطراب کودکان، تاب آوری مادران، تکانشگری، شدت علائم اختلال نقص توجه/بیش فعالی.

هدف از این پژوهش، بررسی مدل علی اضطراب کودکان بر اساس تکانشگری و تاب آوری مادران با نقش میانجی گری شدت علائم در کودکان مبتلا به اختلال نقص توجه/بیش فعالی بود. طرح پژوهش از نوع توصیفی - همبستگی و با استفاده از روش الگویابی معادلات ساختاری انجام شد. جامعه آماری پژوهش را تمامی مادران کودکان دارای اختلال نقص توجه/بیش فعالی شهر کرج در سال ۱۴۰۲-۱۴۰۳ تشکیل دادند که از میان آنان، ۲۱۰ نفر به روش نمونه گیری هدفمند انتخاب شدند. برای گردآوری داده ها از مقیاس تاب آوری کانور-دیویدسون (CD-RISC)، مقیاس تکانشگری بارت (ویرایش یازدهم) (BIS11)، مقیاس شدت علائم اختلال اختلال کمبود توجه-بیش فعالی (SNAP) و مقیاس اضطراب کودکان اسپنس (SCAS) استفاده شد. داده ها با استفاده از نرم افزارهای SPSS-27 و AMOS-24 و از طریق الگویابی معادلات ساختاری تحلیل شدند. نتایج ضمن تأیید برازش مدل پیشنهادی نشان داد که تکانشگری مادران تنها به صورت غیرمستقیم و از طریق افزایش شدت علائم اختلال نقص توجه/بیش فعالی در کودکان، اضطراب آنان را افزایش می دهد ($p < 0.001$). همچنین، تاب آوری مادران به صورت مستقیم ($\beta = 0.40$ ، $p < 0.002$) و غیرمستقیم (از طریق میانجی گری شدت علائم اختلال نقص توجه/بیش فعالی؛ $p < 0.028$) با اضطراب کودکان رابطه دارد. بر اساس این یافته ها، پیشنهاد می شود که برنامه های مداخله ای روان شناختی و آموزش والدین برای مادران کودکان مبتلا به اختلال نقص توجه/بیش فعالی، تمرکز خود را بر تقویت تاب آوری مادران و همزمان کنترل و مدیریت تکانشگری قرار دهند تا اضطراب کودکان کاهش یافته و سازگاری هیجانی آنان بهبود یابد.

استناد: رستمی فاقلو، س.، دشت بزرگی، ز.، و صفرزاده، س. (۱۴۰۵). بررسی مدل علی اضطراب کودکان بر اساس تکانشگری و تاب آوری مادران با میانجی گری شدت علائم در کودکان مبتلا به اختلال نقص توجه/بیش فعالی. فصل نامه پژوهش های کاربردی روانشناختی، (پذیرش شده).

<https://doi.org/10.22059/japr.2026.402721.645357>

ناشر: انتشارات دانشگاه تهران

DOI: <https://doi.org/10.22059/japr.2026.402721.645357>

© نویسندگان.



۱- مقدمه

اختلال نقص توجه/بیش‌فعالی یکی از شایع‌ترین اختلالات عصبی-تکاملی در دوران کودکی و نوجوانی است که با الگوهای پایدار و نامناسب کم‌توجهی، بیش‌فعالی و تکنانشگری مشخص می‌شود و می‌تواند بر عملکرد تحصیلی، روابط اجتماعی و سلامت روان فرد تأثیر قابل‌توجهی داشته باشد (انجمن روان‌پزشکی آمریکا، ۲۰۱۳؛ مرکز کنترل و پیشگیری بیماری‌ها، ۲۰۲۲). مطالعات اپیدمیولوژیک نشان داده‌اند که شیوع اختلال نقص توجه/بیش‌فعالی در کودکان بین ۳ تا ۱۷ سال حدود ۱۰ تا ۱۲ درصد است و این اختلال در پسران بیشتر از دختران تشخیص داده می‌شود (توماس و همکاران، ۲۰۱۵؛ آدامیس و همکاران، ۲۰۲۲). اختلال نقص توجه/بیش‌فعالی به سه نوع اصلی تقسیم می‌شود: نوع کم‌توجه، نوع بیش‌فعال/تکنانشگر و نوع ترکیبی. در نوع کم‌توجه، کودکان معمولاً در حفظ توجه، پیروی از دستورات و سازمان‌دهی فعالیت‌ها مشکل دارند، در حالی که در نوع بیش‌فعال/تکنانشگر، رفتارهایی مانند حرکت مداوم، صحبت بیش از حد و دشواری در انتظار نوبت مشاهده می‌شود. در نوع ترکیبی، ویژگی‌های هر دو نوع را با هم دارد و شایع‌ترین نوع اختلال نقص توجه/بیش‌فعالی در بین کودکان است (کاگیل و همکاران، ۲۰۲۳).

عوامل ژنتیکی نقش مهمی در بروز اختلال نقص توجه/بیش‌فعالی دارند و مطالعات دوقلویی و خانوادگی نشان داده‌اند که وراثت مسئول حدود ۷۵ درصد از واریانس مربوط به این اختلال است (فارئون و لارسون، ۲۰۱۹). علاوه بر ژنتیک، عوامل محیطی و نوروفیزیولوژیکی نیز در بروز اختلال نقص توجه/بیش‌فعالی مؤثر هستند؛ از جمله قرارگیری در معرض سموم محیطی، مشکلات دوران بارداری و تولد، و آسیب‌های مغزی خفیف در کودکی (دا سیلوا و همکاران، ۲۰۲۳). اختلال نقص توجه/بیش‌فعالی همچنین با اختلالات روانی دیگری مانند اضطراب، افسردگی و اختلالات رفتاری همراهی دارد که می‌تواند روند درمان و پیش‌آگهی را پیچیده‌تر کند (نجم‌دویک و همکاران، ۲۰۲۵). پیامدهای اختلال نقص توجه/بیش‌فعالی می‌تواند در طول زندگی فردی و اجتماعی گسترده باشد. کودکان و نوجوانان مبتلا به اختلال نقص توجه/بیش‌فعالی معمولاً در مدرسه عملکرد پایین‌تر، مشکلات تحصیلی و افت تحصیلی را تجربه می‌کنند و در بزرگسالی با ریسک بالاتر برای بیکاری، روابط اجتماعی ضعیف و اختلالات روانی مواجه هستند (آنتونی و همکاران، ۲۰۲۲؛ آرنولد و همکاران، ۲۰۲۰). بنابراین، تشخیص زودهنگام و مداخلات مناسب نقش حیاتی در بهبود کیفیت زندگی و کاهش پیامدهای منفی این اختلال ایفا می‌کنند.

اضطراب در کودکان یکی از شایع‌ترین مشکلات روان‌شناختی است که می‌تواند بر رشد عاطفی، اجتماعی و تحصیلی آن‌ها تأثیر بگذارد (بیسو و همکاران، ۲۰۰۹). در میان گروه‌های خاص، کودکان مبتلا به اختلال نقص توجه/بیش‌فعالی به دلیل ویژگی‌های شناختی و رفتاری خاص خود، در معرض خطر بالاتری برای تجربه اختلالات اضطرابی قرار دارند (فو و همکاران، ۲۰۲۵). پژوهش‌ها نشان داده‌اند که همپوشانی میان اختلال نقص توجه/بیش‌فعالی و اختلالات اضطرابی قابل‌توجه است، به‌طوری که شیوع اضطراب در این کودکان گاهی به بیش از ۲۵ تا ۵۰ درصد می‌رسد (سایراس و همکاران، ۲۰۱۷). یک مطالعه فراتحلیل بر روی حدود ۳۹ هزار کودک و نوجوان مبتلا به اختلال نقص توجه/بیش‌فعالی نشان داد که میزان شیوع اختلالات اضطرابی در این جمعیت حدود ۱۸/۴ درصد است، که به‌وضوح بالاتر از جمعیت عمومی است (نجم‌دویک و همکاران، ۲۰۲۵).

کودکان مبتلا به اختلال نقص توجه/بیش‌فعالی ممکن است به دلیل مشکلات توجه، کنترل تکانه و تنظیم هیجان، نسبت به رویدادهای روزمره واکنش شدیدتری نشان دهند و در مدیریت موقعیت‌های چالش‌برانگیز ناکارآمد باشند (شاو و همکاران، ۲۰۱۶). این ضعف در تنظیم هیجان، می‌تواند چرخه‌ای از اضطراب را ایجاد کند که به مرور زمان باعث تشدید نشانه‌های اختلال نقص توجه/بیش‌فعالی می‌شود (گاناول و همکاران، ۲۰۱۹). از طرف دیگر، اضطراب می‌تواند تمرکز و عملکرد اجرایی کودک را بیش از پیش مختل کند، که این امر تعامل پیچیده‌ای بین این دو اختلال ایجاد می‌کند (داکاتی و همکاران، ۲۰۱۹). از نظر زیستی، هر دو اختلال نقص توجه/بیش‌فعالی و اضطراب با اختلال در مسیر انتقال‌دهنده‌های عصبی مانند دوپامین و نوراپی‌نفرین مرتبط دانسته

1. Shaw et al.

2. Gnanavel et al.

3. D'Agati et al.

شده‌اند؛ شواهد تصویربرداری عصبی نیز نشان داده است که نواحی مغزی مرتبط با پردازش هیجان، مانند آمیگدال و قشر پیش‌پیشانی، در هر دو اختلال تغییرات عملکردی مشابهی دارند (آرنستن^۱، ۲۰۰۹). این همپوشانی عصبی و شناختی، توضیح می‌دهد که چرا اضطراب در کودکان دارای اختلال نقص توجه/بیش‌فعالی نه تنها شایع است بلکه اغلب با علائم شدیدتر و پیامدهای منفی‌تر همراه می‌شود. در سطح روانی-اجتماعی، تجربه مکرر شکست‌های تحصیلی، روابط اجتماعی آسیب‌دیده و بازخورد منفی از محیط، می‌تواند به شکل‌گیری باورهای منفی درباره خود و نگرش‌های اضطراب‌زا در این کودکان بینجامد (مکسول و همکاران^۲، ۲۰۲۴؛ کوک و همکاران^۳، ۲۰۱۶). همچنین، سبک‌های فرزندپروری کنترل‌گر یا انتقادگر و فقدان حمایت عاطفی کافی از سوی والدین، می‌تواند خطر بروز اضطراب را در این گروه تشدید کند (بید و همکاران^۴، ۲۰۱۹؛ پارک و همکاران^۵، ۲۰۱۷).

یکی از عوامل مهم و اثرگذار بر اضطراب کودکان، سبک‌های رفتاری والدین است (نکویی و همکاران، ۱۴۰۱؛ ویلز و همکاران^۶، ۲۰۱۶). نقش والدین، به‌ویژه مادران، در فرآیند فرزندپروری و رشد هیجانی-اجتماعی کودکان بسیار تعیین‌کننده است. مادران به دلیل ارتباط عاطفی نزدیک‌تر با فرزندان و حضور بیشتر در تعاملات روزمره، تأثیر چشمگیری بر یادگیری الگوهای رفتاری و هیجانی کودک دارند (بورنستین^۷، ۲۰۱۵). در این میان، تکانشگری به عنوان یکی از ویژگی‌های بارز شخصیتی برخی والدین، می‌تواند نقش مهمی در شکل‌گیری و تداوم مشکلات هیجانی کودکان ایفا کند (پائول^۸، ۲۰۱۶). تکانشگری^۹ به معنای عمل کردن بدون تفکر کافی، واکنش‌های سریع و گاه غیرقابل پیش‌بینی در برابر محرک‌ها است که اغلب با عدم کنترل هیجانات و تصمیم‌گیری عجولانه همراه است (سانتانا و همکاران^{۱۰}، ۲۰۲۲).

هنگامی که مادران از سطح بالایی از تکانشگری برخوردار باشند، ممکن است در مواجهه با رفتارهای کودک، پاسخ‌هایی شتابزده، ناپایدار و پیش‌بینی‌ناپذیر ارائه دهند. این واکنش‌ها می‌تواند احساس امنیت و پیش‌بینی‌پذیری را در کودک کاهش دهد و زمینه را برای افزایش اضطراب فراهم سازد (ویلز و همکاران، ۲۰۱۶). در کودکان دارای اختلال نقص توجه/بیش‌فعالی اختلال نقص توجه/بیش‌فعالی، این تأثیر می‌تواند شدیدتر باشد. این کودکان به‌طور ذاتی در کنترل توجه، مهارت‌ها و تنظیم هیجان با چالش مواجه‌اند (انجمن روان‌پزشکی آمریکا، ۲۰۱۳) و معمولاً نسبت به نوسانات هیجانی والدین حساسیت بیشتری نشان می‌دهند (هاتکیسون و همکاران^{۱۱}، ۲۰۱۶). تکانشگری مادر ممکن است با افزایش رفتارهای پرخطر یا ناسازگارانه کودک، تشدید علائم اختلال نقص توجه/بیش‌فعالی و کاهش توانایی کودک در مدیریت هیجانات همراه شود. در نتیجه، اضطراب این کودکان می‌تواند هم به دلیل تجربه مستقیم ناامنی هیجانی و هم از طریق شدت گرفتن علائم اختلال نقص توجه/بیش‌فعالی افزایش یابد (آگنیو-بلایس و همکاران^{۱۲}، ۲۰۲۲). به بیان دیگر، تکانشگری مادر نه تنها می‌تواند یک عامل خطر مستقل برای اضطراب کودکان باشد، بلکه در زمینه اختلال نقص توجه/بیش‌فعالی به عنوان یک محرک ثانویه عمل کرده و از طریق افزایش شدت علائم، زمینه را برای اضطراب بالاتر در کودک فراهم می‌کند (فولر-تامسون و همکاران^{۱۳}، ۲۰۲۲).

در مقابل، یکی از عوامل مهم در کاهش یا پیشگیری از اضطراب کودکان، مهارت‌های مقابله‌ای سازگارانه والدین است (چارابین و همکاران^{۱۴}، ۲۰۲۳؛ بختیاری و همکاران، ۱۳۹۹). در این میان، تاب‌آوری به عنوان توانایی سازگاری مؤثر با شرایط استرس‌زا و

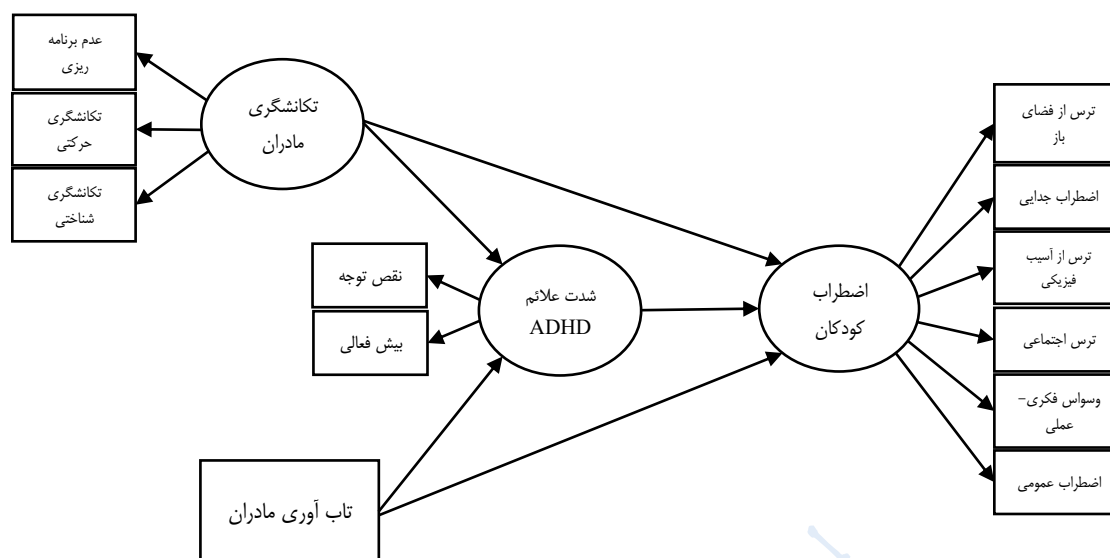
1. Arnsten
2. Maxwell et al.
3. Kok et al.
4. Bhide et al.
5. Park et al.
6. Wills et al.
7. Bornstein
8. Paul
9. impulsivity
10. Santana et al.
11. Hutchison et al.
12. Agnew-Blais et al.
13. Fuller-Thomson et al.
14. Charabin et al.

چالش‌های زندگی، جایگاه ویژه‌ای دارد (ماستن^۱، ۲۰۰۱). مادران تاب‌آور، در مواجهه با مشکلات فرزندپروری — به‌خصوص زمانی که کودک با چالش‌هایی مانند اختلال نقص توجه/بیش‌فعالی روبه‌روست — می‌توانند با حفظ آرامش، انعطاف‌پذیری و نگاه امیدوارانه، محیطی امن و حمایتگر برای فرزند خود ایجاد کنند (دانگمن و همکاران^۲، ۲۰۲۴).

مادران تاب‌آور دارای ویژگی‌های خودتنظیمی هیجانی بالا، مهارت حل مسئله، خوش‌بینی واقع‌بینانه، توانایی ایجاد و حفظ روابط حمایتی، و استفاده از راهبردهای مقابله‌ای سازگارانه هستند (کمیتورز و همکاران^۳، ۲۰۱۸). این ویژگی‌ها سبب می‌شوند که مادر بتواند در شرایط دشوار، واکنش‌های هیجانی و رفتاری خود را کنترل کند و به جای واکنش‌های تکانشی یا هیجانی، پاسخ‌هایی سنجیده و حمایتی ارائه دهد (بختیاری و همکاران، ۱۳۹۹). در زمینه اختلال نقص توجه/بیش‌فعالی، نقش تاب‌آوری مادر حتی پررنگ‌تر می‌شود. این اختلال با چالش‌هایی همچون بی‌قراری، تکانشگری و مشکلات توجه در کودک همراه است که می‌تواند سطح استرس والدین را افزایش دهد (کو و جیانگ^۴، ۲۰۲۴؛ مانوز-سیلوا و همکاران^۵، ۲۰۱۷). مادران با سطح بالای تاب‌آوری، در برابر این فشارها مقاومت بیشتری نشان داده و از راهبردهای سازگارانه برای مدیریت رفتار کودک استفاده می‌کنند. چنین رویکردی، نه تنها از افزایش اضطراب در کودک جلوگیری می‌کند، بلکه می‌تواند شدت علائم اختلال نقص توجه/بیش‌فعالی را نیز تعدیل نماید (کریمی‌راد و همکاران^۶، ۲۰۱۹). به عبارتی، تاب‌آوری مادران به‌عنوان یک منبع روانی مهم، از طریق ایجاد ثبات هیجانی، الگوسازی رفتاری مثبت، و تقویت احساس امنیت در کودک، می‌تواند نقش محافظتی در برابر اضطراب داشته باشد و اثرات منفی شرایط چالش‌برانگیزی همچون اختلال نقص توجه/بیش‌فعالی را کاهش دهد.

در مجموع، با وجود شواهد متعدد مبنی بر نقش عوامل والدینی، به‌ویژه ویژگی‌های شخصیتی و هیجانی مادران، در شکل‌گیری و تداوم مشکلات روان‌شناختی کودکان، همچنان در ادبیات پژوهشی خلأهایی وجود دارد. بسیاری از مطالعات پیشین بیشتر بر ویژگی‌های رفتاری یا بالینی کودکان دارای اختلال نقص توجه/بیش‌فعالی متمرکز بوده‌اند و کمتر به نقش همزمان تکانشگری و تاب‌آوری مادران در بروز و تشدید اضطراب این کودکان پرداخته‌اند. این کمبود، ضرورت بررسی دقیق‌تر این عوامل را دوچندان می‌کند، زیرا شناسایی مکانیزم‌های اثرگذار می‌تواند به طراحی مداخلات پیشگیرانه و درمانی مؤثر برای کاهش اضطراب و بهبود کیفیت زندگی کودکان و خانواده‌هایشان کمک کند. نوآوری اصلی این پژوهش در بررسی همزمان نقش دو ویژگی والدینی، یعنی تکانشگری و تاب‌آوری مادران، در پیش‌بینی اضطراب کودکان دارای اختلال نقص توجه/بیش‌فعالی با توجه به شدت علائم اختلال است. برخلاف مطالعات پیشین که عمدتاً بر ویژگی‌های کودک یا یک بعد از رفتار والدین تمرکز داشته‌اند، این مطالعه با مدل‌سازی علی و استفاده از الگویابی معادلات ساختاری، تعامل پیچیده بین ویژگی‌های والدین و شدت علائم اختلال نقص توجه/بیش‌فعالی را در شکل‌گیری اضطراب کودکان بررسی می‌کند. به این ترتیب، این پژوهش نه‌تنها شکاف موجود در ادبیات پژوهشی را پر می‌کند، بلکه نتایج آن می‌تواند پایه‌ای برای طراحی مداخلات هدفمند والدین و بهبود سازگاری هیجانی کودکان فراهم نماید. بر این اساس، هدف کلی پژوهش حاضر بررسی نقش تکانشگری و تاب‌آوری مادران در پیش‌بینی اضطراب کودکان، با تأکید بر شدت علائم اختلال نقص توجه/بیش‌فعالی، است. نتایج این مطالعه می‌تواند به گسترش دانش نظری در حوزه روان‌شناسی تحولی و بالینی و همچنین ارائه راهکارهای کاربردی در حوزه آموزش والدین و مداخلات خانوادگی منجر شود. شکل ۱، الگوی مفهومی پژوهش حاضر و روابط مفروض میان متغیرها را نشان می‌دهد.

1. Masten
2. Dangmann et al.
3. Chmitorz et al.
4. Ko & Jeong
5. Muñoz-Silva et al.
6. Karimirad et al.



شکل ۱: مدل مفهومی تحقیق

۲- روش

۲-۱. جامعه، نمونه و روش اجرا

طرح پژوهش حاضر توصیفی از نوع همبستگی و مبتنی بر الگوسازی معادلات ساختاری بود. در مدل پیشنهادی، تکانشگری و تاب‌آوری مادران به‌عنوان متغیرهای برون‌زاد، شدت علائم اختلال نقص توجه/بیش‌فعالی در کودکان به‌عنوان متغیر میانجی، و اضطراب کودکان به‌عنوان متغیر درون‌زاد بررسی شدند. جامعه آماری پژوهش شامل کلیه مادران کودکان مبتلا به اختلال نقص توجه/بیش‌فعالی ساکن شهر کرج در سال‌های ۱۴۰۲ تا ۱۴۰۳ بود. نمونه‌گیری به‌صورت غیرتصادفی هدفمند انجام شد، زیرا هدف پژوهش بررسی روابط میان متغیرهای روان‌شناختی در گروه خاصی از مادران دارای کودک مبتلا به اختلال نقص توجه/بیش‌فعالی بود. در چنین مطالعاتی، شناسایی و انتخاب افراد واجد ویژگی‌های مورد نظر تنها از طریق روش هدفمند امکان‌پذیر است و این شیوه، دقت پژوهش را در گزینش نمونه افزایش می‌دهد (پاتون^۱، ۲۰۱۴). به این ترتیب، از میان دانش‌آموزان معرفی‌شده به مراکز اختلال نقص توجه/بیش‌فعالی شهر کرج، مادرانی که واجد شرایط ورود به پژوهش بودند، انتخاب شدند. شرایط ورود شامل تشخیص اختلال در کودک توسط روان‌شناس، سکونت در شهر کرج، رضایت مادر برای شرکت در پژوهش، توانایی درک و پاسخ‌دهی به پرسشنامه‌ها، و داشتن سن بین ۲۸ تا ۵۲ سال بود. ملاک‌های خروج نیز شامل عدم تمایل به ادامه همکاری و تکمیل نکردن پرسشنامه‌ها بود. حجم نمونه بر اساس تعداد متغیرها و مدل آماری تعیین و ۲۰۰ نفر در نظر گرفته شد؛ اما به‌منظور جبران احتمال ریزش، ۲۲۵ مادر انتخاب شدند. در نهایت، پس از حذف ۱۵ پرسشنامه مخدوش، داده‌های ۲۱۰ مادر وارد تحلیل نهایی شد.

برای اجرای پژوهش حاضر، پس از دریافت مجوز رسمی از واحد پژوهش دانشگاه، پژوهشگر با مراجعه به مراکز اختلالات یادگیری شهر کرج، هماهنگی‌های لازم را با مسئولان این مراکز به عمل آورد. در ادامه، از مسئولان خواسته شد با در اختیار گذاشتن پرونده‌های مربوط به کودکان، امکان شناسایی مادرانی را فراهم کنند که واجد ملاک‌های ورود به مطالعه بودند. پس از برقراری تماس با این مادران، هدف و اهمیت پژوهش برای آنان توضیح داده شد و با کسب رضایت آگاهانه، پرسشنامه‌ها در دو شیوه حضوری و غیرحضوری تکمیل گردید. بدین صورت که بخشی از مادران در محل مراکز حاضر شده و پرسشنامه‌ها را به‌صورت حضوری پاسخ دادند، در حالی که لینک فرم‌های آنلاین برای مادرانی که امکان حضور نداشتند از طریق فضای مجازی ارسال شد. پژوهشگر پیش از آغاز پاسخ‌دهی، توضیحات لازم را درباره هدف پژوهش، نحوه تکمیل پرسشنامه‌ها و فرم مشخصات جمعیت‌شناختی ارائه داد و اطمینان داد که تمامی اطلاعات صرفاً برای اهداف علمی استفاده شده و محرمانگی پاسخ‌ها به‌طور کامل

رعایت می‌شود. در پایان، ضمن قدردانی از همکاری مسئولان مراکز و مادران شرکت‌کننده، داده‌های گردآوری‌شده مورد تحلیل آماری قرار گرفت.

۲-۲. ابزارهای پژوهش

۲-۲-۱. مقیاس تاب‌آوری کانور-دیویدسون^۱ (CD-RISC)

در این پژوهش برای سنجش میزان تاب‌آوری از مقیاس کانور و دیویدسون (۲۰۰۳) استفاده شد. این ابزار شامل ۲۵ گویه بوده و پاسخ‌دهندگان میزان موافقت خود را با هر گویه در طیف لیکرت پنج‌درجه‌ای از «کاملاً نادرست» تا «همیشه درست» مشخص می‌کنند. کانور و دیویدسون (۲۰۰۳) پایایی درونی این مقیاس را با ضریب آلفای کرونباخ ۰/۸۹ و ضریب بازآزمایی آن را در فاصله‌ی زمانی چهار هفته‌ای ۰/۸۷ گزارش کرده‌اند. همچنین در پژوهش آهنگرزاده رضایی و رسولی (۱۳۹۴) که بر روی بیماران مبتلا به سرطان انجام شد، ضریب آلفای کرونباخ ۰/۸۲ برای این مقیاس به دست آمد و روایی آن نیز از طریق تحلیل محتوا و تحلیل عاملی تأییدی مورد تأیید قرار گرفت. در پژوهش حاضر نیز میزان پایایی ابزار با استفاده از ضریب آلفای کرونباخ برابر با ۰/۹۲ محاسبه شد.

۲-۲-۲. مقیاس تکنانشگری بارت (ویرایش یازدهم)^۲ (BIS11)

پرسشنامه تکنانشگری بارت در سال ۱۹۹۵ توسط پاتون و همکاران^۳ تدوین شد. این ابزار در نسخه اولیه شامل ۳۰ گویه بود، اما جاوید و همکاران (۱۳۹۱) در فرآیند هنجاریابی آن در ایران، با حذف پنج گویه‌ای که بار عاملی کمتر از ۰/۳۰ داشتند، نسخه ۲۵ گویه‌ای پرسشنامه را ارائه کردند. نسخه نهایی شامل سه خرده‌مقیاس است: «تکانشگری عدم برنامه‌ریزی^۴» (بی‌توجهی به آینده‌نگری در رفتار و تصمیم‌گیری؛ گویه‌های ۱، ۵، ۷، ۹، ۱۰، ۱۲، ۱۷، ۱۹ و ۲۵)، «تکانشگری حرکتی^۵» (تمایل به عمل بدون تفکر و تأمل؛ گویه‌های ۲، ۳، ۸، ۱۱، ۱۳، ۱۴، ۱۶، ۱۸، ۲۰، ۲۱، ۲۲ و ۲۴) و «تکانشگری شناختی^۶» (میزان تحمل در برابر پیچیدگی و تصمیم‌سازی؛ گویه‌های ۴، ۶، ۱۵ و ۲۳). پاسخ‌دهندگان میزان موافقت خود را بر اساس طیف لیکرت چهاردرجه‌ای از ۱ (هرگز) تا ۴ (همیشه) مشخص می‌کنند. پاتون و همکاران (۱۹۹۵) ضرایب آلفای کرونباخ را برای سه خرده‌مقیاس عدم برنامه‌ریزی، حرکتی و شناختی به ترتیب ۰/۸۲، ۰/۷۹ و ۰/۸۳ گزارش کرده‌اند. همچنین، جاوید و همکاران (۱۳۹۱) پس از تأیید ساختار سه‌عاملی نسخه ۲۵ گویه‌ای، ضرایب آلفای کرونباخ و بازآزمایی را به ترتیب برای خرده‌مقیاس‌های عدم برنامه‌ریزی ۰/۸۰ و ۰/۷۹، حرکتی ۰/۶۷ و ۰/۷۳، شناختی ۰/۷۰ و ۰/۴۹ و برای کل پرسشنامه ۰/۸۱ و ۰/۷۷ به دست آوردند. در پژوهش حاضر، ضرایب آلفای کرونباخ به ترتیب برای تکنانشگری عدم برنامه‌ریزی، حرکتی، شناختی و کل مقیاس برابر با ۰/۷۱، ۰/۸۱، ۰/۷۵ و ۰/۸۲ محاسبه شد.

۲-۲-۳. مقیاس شدت علائم اختلال کمبود توجه- بیش‌فعالی^۷ SNAP

این مقیاس برای شناسایی و ارزیابی شدت نشانه‌های اختلال کمبود توجه/بیش‌فعالی در کودکان ۶ تا ۱۷ ساله طراحی شده و معمولاً توسط دو منبع اطلاعاتی شامل والدین و معلمان تکمیل می‌شود. ابزار یادشده نخستین بار توسط سوانسون و همکاران^۸ (۱۹۸۱؛ به نقل از سوانسون و همکاران، ۲۰۱۲) بر پایه بازنگری ملاک‌های DSM تهیه شد و با استفاده از حروف ابتدایی نام طراحان، SNAP نام گرفت. همزمان با انتشار نسخه DSM-IV، این مقیاس نیز مورد بازنگری قرار گرفت و نسخه جدید آن توسط سوانسون و همکاران (۲۰۰۱) ارائه گردید. مقیاس SNAP شامل ۱۸ گویه است؛ ۹ گویه نخست برای ارزیابی نشانه‌های کمبود توجه و ۹ گویه بعدی برای سنجش نشانه‌های بیش‌فعالی در نظر گرفته شده‌اند. پاسخ‌دهندگان میزان بروز هر رفتار را بر اساس طیف لیکرت

1. Connor-Davidson Resilience Scale – CD-RISC

2. Barratt Impulsiveness Scale – BIS11

3. Patton et al.

4. non-planning impulsiveness

5. motor impulsiveness

6. attentional impulsiveness

7. Swanson, Nolan and Pelham Scale

8. Swanson et al.

چهاردرجه‌ای از صفر (اصلاً) تا ۳ (خیلی زیاد) مشخص می‌کنند. مورائس و همکاران (۲۰۲۰) ضرایب آلفای کرونباخ را در نسخه والدین برای خرده‌مقیاس کمبود توجه ۰/۷۱ و برای بیش‌فعالی ۰/۸۲، و در نسخه معلمان به ترتیب ۰/۸۳ و ۰/۸۴ گزارش کرده‌اند. این ابزار در ایران نیز توسط محمدی و همکاران (۱۳۹۲) مورد هنجاریابی قرار گرفته است؛ به گونه‌ای که ضرایب آلفای کرونباخ به ترتیب برای کمبود توجه ۰/۸۲ و برای بیش‌فعالی ۰/۹۰ به دست آمده است. علاوه بر این، روایی ملاکی همزمان مقیاس با استفاده از ابزار درجه‌بندی اختلال لجبازی و نافرمانی مقابله‌ای ۲ هومرسن و همکاران (۲۰۰۶) مورد بررسی قرار گرفت و ضریب همبستگی میان آن‌ها ۰/۶۴ گزارش شد. همچنین روایی همگرایی این مقیاس با پرسشنامه نقص توجه/بیش‌فعالی کانز و همکاران (۱۹۹۹) مورد تأیید قرار گرفت و ضرایب همبستگی در دامنه ۰/۶۸ تا ۰/۶۹ گزارش شدند (محمدی و همکاران، ۱۳۹۲). در پژوهش حاضر، پایایی مقیاس SNAP از طریق ضریب آلفای کرونباخ محاسبه شد که برای کمبود توجه ۰/۷۸ و برای بیش‌فعالی ۰/۸۴ به دست آمد.

۲-۲-۴. مقیاس اضطراب کودکان اسپنس^۵ (SCAS)

مقیاس اضطراب اسپنس ویژه کودکان، که نخستین بار در سال ۱۹۹۸ توسط اسپنس تدوین شد، از ۴۵ گویه و شش مؤلفه اصلی تشکیل شده است. این مؤلفه‌ها عبارت‌اند از: ۱) هراس و ترس از فضاها (۶ گویه‌های ۱۳، ۲۱، ۲۸، ۳۰، ۳۲، ۳۴، ۳۶، ۳۷، ۳۹)، ۲) اضطراب جدایی (۷ گویه‌های ۵، ۸، ۱۲، ۱۵، ۱۶، ۴۴)، ۳) ترس از آسیب فیزیکی (۸ گویه‌های ۲، ۱۸، ۲۳، ۲۵، ۳۳، ۴) ترس اجتماعی (۹ گویه‌های ۶، ۷، ۹، ۱۰، ۲۹، ۳۵)، ۵) وسواس فکری-عملی (۱۰ گویه‌های ۱۴، ۱۹، ۲۷، ۴۰، ۴۱، ۴۲) و ۶) اضطراب عمومی (۱۱ گویه‌های ۱، ۳، ۴، ۲۰، ۲۲، ۲۴). از میان ۴۵ گویه این پرسشنامه، ۳۸ مورد دارای نمره‌گذاری هستند و شش گویه مثبت به عنوان آیتم‌های کنترل در نمره نهایی لحاظ نمی‌شوند. علاوه بر این، ابزار شامل یک سؤال باز است که در آن کودک پاسخ تشریحی ارائه می‌دهد. این مقیاس برای گروه سنی ۸ تا ۱۵ سال طراحی شده است. اسپنس (۱۹۹۸) ضرایب آلفای کرونباخ را برای خرده‌مقیاس‌های هراس و ترس از فضاها، اضطراب عمومی، ترس از آسیب فیزیکی، ترس اجتماعی، وسواس فکری-عملی و اضطراب جدایی به ترتیب ۰/۸۱، ۰/۸۹، ۰/۸۰، ۰/۷۱، ۰/۷۹ و ۰/۸۰ گزارش کرده است. در مطالعه اسپنس (۱۹۹۸)، روایی پرسشنامه از طریق تحلیل عاملی اکتشافی و تأییدی مورد بررسی قرار گرفت. نتایج نشان داد که این مقیاس دارای ساختار شش عاملی می‌باشد و این ساختار نسبت به ساختار تک‌عاملی، از برازش بهتری برخوردار است ($NFI=0/94$ ، $NNFI=0/97$ ، $CFI=0/97$). توسکانو و همکاران (۲۰۲۰) نیز روایی این مقیاس را با استفاده از تحلیل عاملی تأییدی مورد بررسی قرار داده و ساختار شش عاملی آن را مورد تأیید قرار دادند ($RMSEA=0/09$ ، $SRMR=0/09$ ، $CFI=0/69$). در نسخه ایرانی این ابزار نیز، تحلیل عاملی تأییدی ساختار آن را تأیید کرده ($X^2=2568/24$ ، $df=688$ ، $p<0/001$)، ضرایب آلفای کرونباخ بیانگر پایایی مناسب مقیاس بوده‌اند (ضرایب آلفای کرونباخ برای مؤلفه‌های ترس از فضای باز، اضطراب جدایی، ترس از آسیب فیزیکی، ترس اجتماعی، وسواس فکری-عملی و اضطراب عمومی به ترتیب برابر با ۰/۸۱، ۰/۸۰، ۰/۸۰، ۰/۷۱، ۰/۸۵ و ۰/۸۹ گزارش شده‌اند) (امیرالسادات هفشجانی و همکاران، ۱۴۰۰). در پژوهش حاضر، میزان پایایی مقیاس اضطراب اسپنس از طریق آلفای کرونباخ محاسبه گردید که برای مؤلفه‌های هراس و ترس از فضای باز، اضطراب جدایی، ترس از آسیب فیزیکی، ترس اجتماعی، وسواس فکری-عملی و اضطراب عمومی به ترتیب ۰/۸۳، ۰/۷۸، ۰/۷۵، ۰/۸۰، ۰/۸۳ و ۰/۸۶ به دست آمد.

1. Moraes et al.
2. Oppositional Defiant Disorder Rating Scale (ODDRS)
3. Hommersen et al.
4. Conners et al.
5. Spence Children's Anxiety Scale – SCAS
6. agoraphobia
7. separation anxiety
8. fears of physical injury
9. social phobia
10. obsessive-compulsive problems
11. generalized anxiety
12. Toscano et al.

۲-۳. روش تجزیه و تحلیل داده‌ها

در این پژوهش، جهت تجزیه و تحلیل داده‌ها و همچنین دستیابی به اهداف پژوهش از الگویابی معادلات ساختاری با استفاده از نرم‌افزارهای آماری SPSS-27 و AMOS-24 استفاده شد؛ سطح معنی‌داری نیز در سطح ۰/۰۵ در نظر گرفته شده است.

۳. یافته‌ها

۱-۳. توصیف جمعیت‌شناختی

در این پژوهش، بیشترین فراوانی سطح تحصیلات مادران مربوط به گروه دیپلم و پایین‌تر (۵۱ درصد) و کمترین مربوط به کارشناسی ارشد (۸/۵ درصد) بود. از نظر وضعیت شغلی، ۵۷ درصد مادران خانه‌دار، ۲۸/۵ درصد کارمند و ۱۴/۵ درصد دارای شغل آزاد بودند. اغلب مادران تنها یک فرزند داشتند (۷۶/۵ درصد) و بیشتر فرزندان مبتلا به اختلال نقص توجه/بیش‌فعالی، پسر بودند (۶۸ درصد). میانگین و انحراف معیار سن مادران ۲۹/۶۲ و ۶/۵۸ سال و میانگین و انحراف معیار سن کودکان مبتلا به اختلال نقص توجه/بیش‌فعالی، ۵/۱۵ و ۱/۲۱ سال بود.

۳. شاخص‌های توصیفی متغیرهای پژوهش

در جدول ۱، میانگین، انحراف استاندارد و ضرایب همبستگی متغیرهای پژوهش گزارش شده است.

جدول ۱. یافته‌های توصیفی و ضرایب همبستگی مربوط به متغیرهای پژوهش

متغیرها	میانگین	انحراف معیار	۱	۲	۳	۴
۱ تکنانشگری مادران	۶۲/۴۹	۸/۳۴	۱			
۲ تاب‌آوری مادران	۸۶/۸۲	۶/۵۸	-۰/۰۴	۱		
۳ شدت علائم ADHD در کودکان	۲۹/۴۲	۴/۶۳	۰/۱۷*	-۰/۱۴*	۱	
۴ اضطراب کودکان	۵۱/۸۷	۱۰/۶۷	۰/۲۷**	-۰/۳۲**	۰/۲۹**	۱

* $p < 0.05$, ** $p < 0.01$

۳-۳. بررسی مفروضه‌های الگوسازی معادلات ساختاری

برای ارزیابی الگوی مفهومی پژوهش، از روش الگوسازی معادلات ساختاری با بهره‌گیری از نرم‌افزار AMOS نسخه ۲۴ استفاده شد. پیش از اجرای تحلیل اصلی، به منظور اطمینان از برآورده شدن مفروضه‌های پایه‌ای الگوسازی معادلات ساختاری، داده‌ها مورد بررسی قرار گرفتند. در این راستا، چهار پیش‌فرض شامل وجود داده‌های مفقود، شناسایی داده‌های پرت، نرمال بودن توزیع متغیرها و بررسی هم‌خطی چندگانه آزمون شد که نتایج نشان داد تمامی مفروضه‌های مورد نیاز برقرار هستند.

۳-۴. بررسی برازش مدل و فرضیه‌های پژوهش

برازش مدل پیشنهادی با استفاده از شاخص‌های مختلف برازندگی از جمله مجذور کای (X^2)، نسبت مجذور کای به درجه آزادی (X^2/df)، شاخص نیکویی برازش ^۱ (GFI)، شاخص نیکویی برازش تعدیل‌شده ^۲ (AGFI)، شاخص برازندگی افزایشی ^۳ (IFI)، شاخص توکر-لوپس ^۴ (TLI)، شاخص برازندگی تطبیقی ^۵ (CFI) و ریشه میانگین مجذورات خطای تقریب ^۶ (RMSEA) ارزیابی شد که نتایج آن در جدول ۲ ارائه گردیده است. همان‌گونه که در جدول ۲ مشاهده می‌شود، شاخص‌های به‌دست‌آمده بیانگر برازش

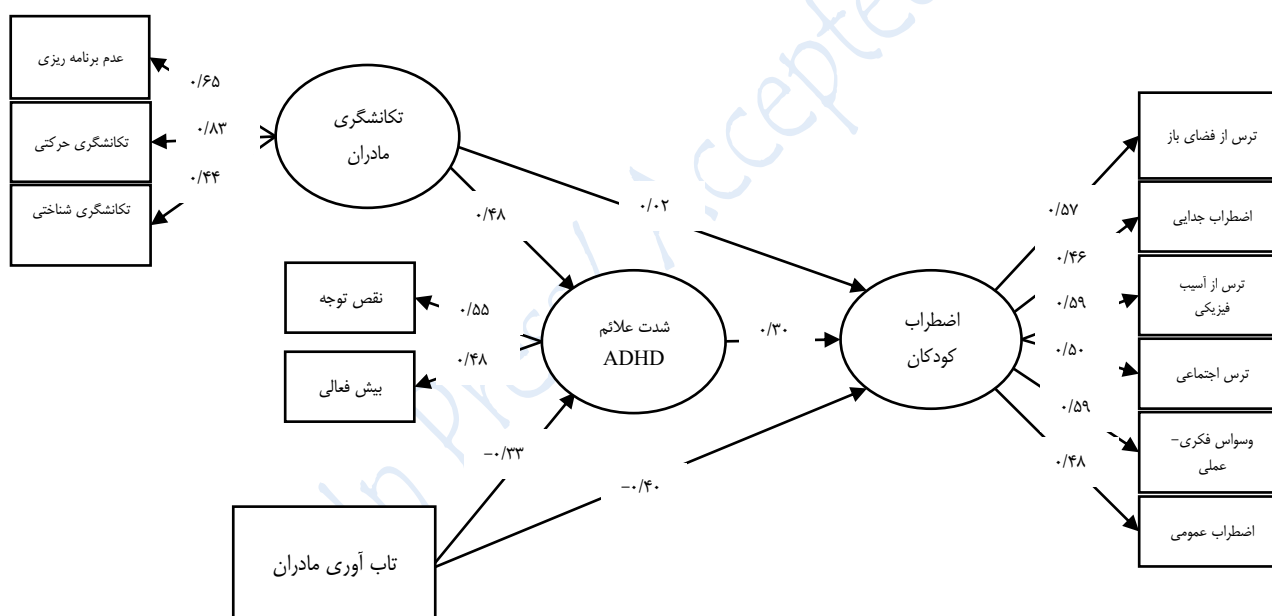
1. Goodness of Fit Index
2. Adjusted Goodness of Fit Index
3. Incremental Fit Index
4. Tucker-Lewis Index
5. Comparative Fit Index
6. Root Mean Square Error of Approximation

مناسب مدل پیشنهادی هستند. با این حال، از آنجا که مسیر مستقیم بین تکانشگری مادران و اضطراب کودکان از لحاظ آماری معنادار نبود، این مسیر از مدل حذف و الگو مجدداً برآورد شد. نتایج حاصل از تحلیل مجدد نشان داد که پس از اعمال اصلاحات پیشنهادی نرم‌افزار AMOS-24، مدل نهایی از برازش مطلوبی برخوردار است و می‌توان آن را برازنده داده‌های پژوهش دانست ($GFI=0/96$ ، $AGFI=0/94$ ، $IFI=0/99$ ، $TLI=0/99$ ، $CFI=0/99$ ، $RMSEA=0/10$ ، $X^2/df=1/02$).

جدول ۲. شاخص‌های برازش الگوی پیشنهادی و نهایی

شاخص‌های برازش	X^2	df	X^2/df	GFI	AGFI	TLI	CFI	IFI	RMSEA
الگوی پیشنهادی	۶۲/۵۹	۵۱	۱/۲۳	۰/۹۳	۰/۹۰	۰/۹۷	۰/۹۸	۰/۹۸	۰/۰۳۸
الگوی نهایی	۵۰/۸۷	۵۰	۱/۰۲	۰/۹۶	۰/۹۴	۰/۹۹	۰/۹۹	۰/۹۹	۰/۰۱۰

ضرایب مسیرهای الگوی نهایی پژوهش در شکل ۱ قابل مشاهده است. همچنین، میزان ضرایب مسیر و سطح معنی‌داری آن‌ها در جدول ۳ ارائه شده است (خروجی نرم‌افزار AMOS-24 برای الگوی نهایی در پیوست ۱ قرار دارد).



شکل ۲. الگوی نهایی پژوهش حاضر و ضرایب مسیر هر کدام از مسیرهای مستقیم

جدول ۳. ضرایب استاندارد مسیرهای مستقیم در الگوی نهایی

مسیر	B	β	S.E.	C.R.	p
تکانشگری مادران → شدت علائم ADHD در کودکان	۰/۴۱	۰/۴۸	۰/۱۹	۲/۱۸	۰/۰۲۹
تاب‌آوری مادران → شدت علائم ADHD در کودکان	-۰/۰۷	-۰/۳۳	۰/۰۳	-۲/۷۸	۰/۰۰۵

۰/۸۵۱	۰/۱۹	۰/۰۳	۰/۰۲	۰/۰۱	تکانشگری مادران ← اضطراب کودکان
۰/۰۰۲	-۳/۱۴	۰/۲۶	-۰/۴۰	-۰/۸۱	تاب‌آوری مادران ← اضطراب کودکان
۰/۰۴۹	۱/۹۷	۰/۲۱	۰/۳۰	۰/۴۱	شدت علائم ADHD در کودکان ← اضطراب کودکان

* مقدار بحرانی (CR) بالاتر از مثبت یا منفی ۱/۹۶ معنی‌دار می‌باشد.

نتایج جدول ۳، ضرایب مسیر و معنی‌داری آن‌ها را نشان می‌دهد؛ براساس نتایج این جدول، تمامی مسیرهای مستقیم، به جز مسیر مستقیم تکانشگری مادران به اضطراب کودکان ($\beta = ۰/۰۲$ ، $p < ۰/۸۵۱$)، در الگوی نهایی معنی‌دار می‌باشند ($p < ۰/۰۵$).

یکی از مفروضات اصلی الگوی پیشنهادی پژوهش، وجود مسیرهای واسطه‌ای بود که برای بررسی آن‌ها از روش بوت‌استرپ در نرم‌افزار AMOS نسخه ۲۴ استفاده شد. نتایج حاصل از تحلیل بوت‌استرپ برای مسیرهای واسطه‌ای مدل پیشنهادی در جدول ۴ ارائه شده‌اند.

جدول ۴. نتایج بوت‌استرپ برای مسیرهای غیرمستقیم در پژوهش حاضر

مسیرها	اندازه اثر غیرمستقیم	حد پایین	حد بالا	سطح معنی‌داری
تکانشگری مادران ← شدت علائم ADHD در کودکان ← اضطراب کودکان	۰/۳۰	۰/۰۷۴	۰/۲۹۷	۰/۰۰۱
تاب‌آوری مادران ← شدت علائم ADHD در کودکان ← اضطراب کودکان	-۰/۱۲	-۰/۵۱۳	-۰/۱۲۲	۰/۰۲۸

سطح اطمینان برای مسیرهای غیرمستقیم در بازه ۹۵ درصد تعیین شده و تعداد نمونه‌گیری مجدد در روش بوت‌استرپ برابر با ۲۰۰۰ مرتبه بوده است. با توجه به اینکه برای همه مسیرهای غیرمستقیم مقدار صفر خارج از بازه اطمینان قرار ندارد، می‌توان گفت این روابط واسطه‌ای از نظر آماری معنی‌دار هستند. به بیان دیگر، شدت علائم اختلال نقص توجه/بیش‌فعالی در کودکان نقش میانجی را در رابطه بین تکانشگری و تاب‌آوری مادران با اضطراب کودکان ایفا می‌کند.

۴. بحث و نتیجه‌گیری

هدف پژوهش حاضر آزمون مدل علی اضطراب کودکان بر اساس تکانشگری و تاب‌آوری مادران با میانجی‌گری شدت علائم اختلال نقص توجه/بیش‌فعالی بود. یافته‌های پژوهش در خصوص ارتباط میان تکانشگری مادران و اضطراب کودکان نشان داد که سطح تکانشگری مادر به‌طور مستقیم موجب افزایش اضطراب کودکان مبتلا به اختلال نقص توجه/بیش‌فعالی نمی‌شود. با این حال، با توجه به نتایج به دست آمده، تکانشگری مادران به‌صورت غیرمستقیم و از طریق شدت علائم اختلال نقص توجه/بیش‌فعالی در کودکان، موجب افزایش اضطراب آن‌ها می‌شود. این یافته‌ها با نتایج پژوهش‌های نکویی و همکاران (۱۴۰۱) و ویلز و همکاران (۲۰۱۶) همسو می‌باشد.

مطالعات نشان داده‌اند که والدین تکانشگر اغلب رفتارهای غیرقابل پیش‌بینی دارند و در اجرای اصول فرزندپروری ثبات ندارند. چنین والدینی ممکن است کنترل هیجانی پایین‌تری داشته و در مواقع استرس‌زا رفتارهای نامتناسبی بروز دهند (بریجت و همکاران، ۲۰۱۵). این شرایط باعث می‌شود که: (۱) کودک نتواند الگوی مشخص و سازگاری از رفتارهای والدین خود دریافت کند؛ (۲) والدین

در تنظیم رفتارهای کودک دچار مشکل شوند و نتوانند حدود و قوانین مشخصی را برای کنترل تکانشگری و بیش‌فعالی او اعمال کنند؛ و ۳) سطح تنش در محیط خانوادگی افزایش یابد و رفتارهای ناپایدار مادر موجب تشدید علائم اختلال نقص توجه/بیش‌فعالی در کودک شود (هاتکیسون و همکاران، ۲۰۱۶). از طرفی، کودکانی که دارای شدت بالایی از علائم اختلال نقص توجه/بیش‌فعالی هستند، معمولاً در کنترل توجه، تنظیم هیجان، و مدیریت تکانشگری خود مشکل دارند. این مسائل می‌توانند آن‌ها را در موقعیت‌های اجتماعی و آموزشی با چالش‌های متعددی مواجه کنند. در نتیجه، این کودکان معمولاً بازخوردهای منفی بیشتری از محیط دریافت می‌کنند (مانند تذکرات مکرر معلمان، سرزنش والدین، یا طرد شدن از سوی همسالان)، که می‌تواند سطح اضطراب آن‌ها را افزایش دهد (آگنیو-بلایس و همکاران، ۲۰۲۲). همچنین، به دلیل مشکلات در تمرکز و مدیریت هیجان، اغلب در موقعیت‌های جدید یا غیرقابل پیش‌بینی دچار اضطراب می‌شوند و حس ناتوانی در کنترل رفتارهایشان باعث افزایش نگرانی و استرس درونی می‌شود که می‌تواند به اضطراب مزمن منجر شود (فولر-تامسون و همکاران، ۲۰۲۲).

بر اساس یافته‌های پژوهش، مسیر مستقیم تاب‌آوری مادران به اضطراب کودکان دارای اختلال نقص توجه/بیش‌فعالی معنادار است؛ این نتیجه بیانگر آن است که هرچه تاب‌آوری مادران بیشتر باشد، اضطراب کودکان کاهش می‌یابد. علاوه بر این، نتایج آماری نشان داد که اثر غیرمستقیم تاب‌آوری مادران بر اضطراب کودکان از طریق شدت علائم اختلال نقص توجه/بیش‌فعالی، از لحاظ آماری معنادار است. بر این اساس، تاب‌آوری مادران نه تنها به‌طور مستقیم بر اضطراب کودکان تأثیرگذار است، بلکه از طریق کاهش شدت علائم اختلال نقص توجه/بیش‌فعالی نیز به‌طور غیرمستقیم می‌تواند اضطراب کودک را کاهش دهد. این یافته اهمیت بالایی دارد، زیرا تأکید می‌کند که حمایت از والدین، تقویت مهارت‌های مقابله‌ای آن‌ها و کاهش استرس‌های ناشی از فرزندپروری می‌تواند به بهبود وضعیت روان‌شناختی کودکان دارای اختلال نقص توجه/بیش‌فعالی کمک کند (دانگمن و همکاران، ۲۰۲۴؛ چارابین و همکاران، ۲۰۲۳؛ بختیاری و همکاران، ۱۳۹۹).

مطالعات نشان داده است که علاوه بر عوامل زیستی و ژنتیکی، محیط خانواده و سبک‌های فرزندپروری نقش کلیدی در شدت علائم اختلال نقص توجه/بیش‌فعالی دارند (ویلز و همکاران، ۲۰۱۶). در این میان، تاب‌آوری مادران - به‌عنوان توانایی مقابله با چالش‌های فرزندپروری و حفظ سلامت روانی در شرایط دشوار - می‌تواند تأثیر بسزایی در نحوه مدیریت رفتارهای کودکان مبتلا به اختلال نقص توجه/بیش‌فعالی داشته باشد (کمیتورز و همکاران، ۲۰۱۸). مادرانی که از سطح بالاتری از تاب‌آوری برخوردارند، معمولاً در مواجهه با چالش‌های فرزندپروری از راهکارهای مقابله‌ای مؤثر و شیوه‌های فرزندپروری مثبت استفاده می‌کنند. این والدین به جای تنبیه، راهبردهای تربیتی مبتنی بر صبر و کنترل هیجانی به کار می‌گیرند؛ در مدیریت رفتارهای مشکل‌ساز کودک انعطاف‌پذیرتر هستند و کمتر دچار خستگی روانی می‌شوند؛ و از حمایت‌های اجتماعی و راهبردهای مقابله‌ای مثبت استفاده می‌کنند. مطالعات نشان داده‌اند مادرانی که تاب‌آوری بالاتری دارند، احتمال بیشتری دارد که از روش‌های فرزندپروری مثبت و تشویقی استفاده کنند، که این امر می‌تواند شدت علائم اختلال نقص توجه/بیش‌فعالی را در کودکان کاهش دهد (فریدمن و همکاران، ۲۰۲۰). از سوی دیگر، هنگامی که علائم اختلال نقص توجه/بیش‌فعالی کنترل شود، کودک در موقعیت‌های مختلف (مانند مدرسه و محیط اجتماعی) عملکرد بهتری خواهد داشت و احساس ناکامی، استرس و اضطراب کمتری را تجربه خواهد کرد. بهبود توانایی‌های توجه و خودکنترلی باعث می‌شود که کودک از سوی معلمان و همسالان بازخوردهای مثبت‌تری دریافت کند. کاهش رفتارهای تکانشی و بیش‌فعالی احتمال بروز تنش‌های اجتماعی و تنبیه‌های محیطی را کمتر می‌کند. همچنین، کنترل بهتر رفتارها باعث افزایش عزت‌نفس و کاهش اضطراب عملکردی کودک می‌شود (کریمی‌راد و همکاران، ۲۰۱۹). بنابراین، تاب‌آوری مادران از طریق مدیریت بهتر علائم اختلال نقص توجه/بیش‌فعالی، اضطراب کودک را کاهش می‌دهد.

پژوهش حاضر، همانند سایر پژوهش‌های صورت گرفته در حوزه روان‌شناسی، با محدودیت‌های اجرایی و روش‌شناسی همراه بوده است که در ادامه به آن‌ها پرداخته شده است. پژوهش حاضر از یک طرح مقطعی برای بررسی روابط میان متغیرها استفاده کرده است. این امر امکان بررسی تغییرات در طول زمان و روابط علی دقیق را محدود می‌کند. مطالعات آتی می‌توانند از طرح‌های

طولی و تجربی برای بررسی بهتر روابط علی میان متغیرها بهره ببرند. در این پژوهش، ویژگی‌های مادران (مانند تاب‌آوری و تکنشگری) به‌عنوان متغیرهای اصلی بررسی شده‌اند. در حالی که پدران، خواهران و برادران کودک نیز می‌توانند تأثیر مهمی در رشد و اضطراب کودک داشته باشند. پژوهش‌های آینده می‌توانند با در نظر گرفتن نقش سایر اعضای خانواده، تصویر جامع‌تری از عوامل خانوادگی تأثیرگذار بر اختلال نقص توجه/بیش‌فعالی و اضطراب کودک ارائه دهند. برخی تحقیقات نشان داده‌اند که دختران و پسران مبتلا به اختلال نقص توجه/بیش‌فعالی ممکن است در شدت علائم و نحوه بروز اضطراب تفاوت‌هایی داشته باشند. در این پژوهش، چنین تفاوت‌هایی بررسی نشده است و می‌توان در مطالعات آتی به بررسی تفاوت‌های جنسیتی در این زمینه پرداخت. همچنین، در پژوهش حاضر، داده‌ها از طریق گزارش‌های والدین گردآوری شده است. این روش ممکن است با سوگیری‌های شناختی و ادراکی همراه باشد. برای افزایش دقت داده‌ها، پژوهش‌های آینده می‌توانند از مشاهدات رفتاری، گزارش‌های معلمان، و روش‌های عصب‌روان‌شناختی نیز استفاده کنند.

در ادامه، با توجه به نتایج بدست آمده، پیشنهادهای کاربردی جهت عملیاتی کردن نتایج ارائه شده است. نتایج این پژوهش نشان داد که افزایش تاب‌آوری مادران می‌تواند شدت علائم اختلال نقص توجه/بیش‌فعالی و اضطراب کودکان را کاهش دهد. بنابراین، تدوین و اجرای برنامه‌های آموزشی و حمایتی برای والدین این کودکان، به‌منظور بهبود مدیریت رفتارهای کودک و کاهش تنش‌های خانوادگی، ضروری است. با توجه به تأثیر شدت علائم اختلال نقص توجه/بیش‌فعالی بر اضطراب کودکان، مدارس باید برنامه‌های مداخله‌ای خاصی برای این کودکان طراحی کنند. این برنامه‌ها می‌توانند شامل ارائه خدمات مشاوره‌ای، استفاده از روش‌های تدریس مبتنی بر حمایت عاطفی، و فراهم کردن محیط‌های آموزشی سازگار با نیازهای این کودکان باشند. همچنین، درمانگران می‌توانند از رویکردهای شناختی-رفتاری برای کمک به این کودکان در مدیریت اضطراب خود استفاده کنند. علاوه بر این، استفاده از آموزش مهارت‌های خودتنظیمی، تمرینات ذهن‌آگاهی و درمان‌های مبتنی بر بازی می‌تواند در کاهش علائم اضطراب مؤثر باشد.

در مجموع، این پژوهش نشان داد که ویژگی‌های والدینی نه تنها به‌طور مستقیم بر اضطراب کودکان تأثیر می‌گذارند، بلکه از طریق شدت علائم اختلال نقص توجه/بیش‌فعالی نیز بر این اضطراب اثر می‌گذارند. بنابراین، تمرکز بر آموزش مهارت‌های تنظیم هیجان و مدیریت تکنشگری، و افزایش تاب‌آوری آن‌ها می‌تواند یک راهبرد مؤثر برای کاهش علائم اختلال نقص توجه/بیش‌فعالی و اضطراب در کودکان باشد. در نهایت، یافته‌های این پژوهش می‌توانند به درمانگران، روان‌شناسان، معلمان، و سیاست‌گذاران کمک کنند تا راهبردهای مؤثرتر و علمی‌تری برای حمایت از کودکان مبتلا به اختلال نقص توجه/بیش‌فعالی و خانواده‌های آن‌ها طراحی کنند.

۵. ملاحظات اخلاقی

این پژوهش پس از دریافت تأییدیه از کمیته اخلاق در پژوهش دانشگاه آزاد اسلامی - واحد اهواز و بر اساس اصول اخلاقی بیانیه هلسینکی انجام شد. شماره مصوبه کمیته اخلاق: IR.IAU.AHVZ.REC.1403.267. شرکت‌کنندگان پیش از ورود به مطالعه از اهداف پژوهش، محرمانه بودن داده‌ها، نحوه استفاده از اطلاعات و اختیار انصراف در هر مرحله مطلع شدند و سپس رضایت‌نامه آگاهانه از آنان اخذ گردید. تمامی اطلاعات به‌صورت محرمانه و ناشناس ذخیره شده و تنها برای اهداف علمی پژوهش مورد استفاده قرار گرفتند.

۶. تشکر و قدردانی و حمایت مالی

نویسندگان بر خود لازم می‌دانند از همکاری ارزشمند مسئولان و همکاران محترم مراکز مشارکت‌کننده در این پژوهش صمیمانه قدردانی کنند. همچنین از تمامی مادران گرامی که با صرف زمان و همراهی صادقانه خود امکان انجام این مطالعه را فراهم کردند، نهایت سپاس و امتنان را به عمل می‌آورند.

این پژوهش هیچ‌گونه حمایت مالی مستقیم از طرف سازمان، نهاد یا مؤسسه‌ای دریافت نکرده است.

۷. تعارض منافع

نویسندگان این مقاله اعلام می‌کنند که هیچ‌گونه تعارض منافع علمی، مالی یا شخصی در ارتباط با انجام و انتشار این پژوهش وجود ندارد.

References

- Adamis, D., Flynn, C., Wrigley, M., Gavin, B., & McNicholas, F. (2022). ADHD in adults: A systematic review and meta-analysis of prevalence studies in outpatient psychiatric clinics. *Journal of Attention Disorders*, 26(12), 1523–1534. <https://doi.org/10.1177/10870547221085503>
- Agnew-Blais, J. C., Wertz, J., Arseneault, L., Belsky, D. W., Danese, A., Pingault, J. B., ... & Moffitt, T. E. (2022). Mother's and children's ADHD genetic risk, household chaos and children's ADHD symptoms: A gene–environment correlation study. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 63(10), 1153–1163. <https://doi.org/10.1111/jcpp.13659>
- Ahangarzadeh Rezaei, S., & Rasouli, M. (2015). Psychometric evaluation of the Persian version of the Connor–Davidson Resilience Scale in adolescents with cancer. *Nursing and Midwifery Journal*, 13(9), 1–9. <http://unmf.umsu.ac.ir/article-1-2369-fa.html> (In Persian)
- American Psychiatric Association. (2013). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders* (5th ed.). Arlington, VA: American Psychiatric Publishing. <https://doi.org/10.1176/appi.books.9780890425596>
- Amiralsadat Hafshejani, F., Akbari, B., Khanzadeh, A. H., & Abolghasemi, A. (2021). Factor structure, reliability, and validity of the short-form Spence Children's Anxiety Scale. *Medical Journal of Mashhad University of Medical Sciences*, 64(5), 3940–3952. <https://sid.ir/paper/1029483/fa> (In Persian)
- Antony, E. M., Pihlajamäki, M., Speyer, L. G., & Murray, A. L. (2022). Does emotion dysregulation mediate the association between ADHD symptoms and internalizing problems? A longitudinal within-person analysis in a large population-representative study. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 63(12), 1583–1590. <https://doi.org/10.1111/jcpp.13624>
- Arnsten, A. F. (2009). The emerging neurobiology of attention deficit hyperactivity disorder: the key role of the prefrontal association cortex. *The Journal of Pediatrics*, 154(5), 1–20. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/20596295/>
- Arnold, L. E., Hodgkins, P., Kahle, J., Madhoo, M., & Kewley, G. (2020). Long-term outcomes of ADHD: academic achievement and performance. *Journal of Attention Disorders*, 24(1), 73–85. <https://doi.org/10.1177/1087054714566076>
- Bakhtiari, Z., Bayani, A. A., & Asadi, J. (2020). The effect of resilience training on components of anxiety (separation anxiety, social phobia, generalized anxiety, obsession, and panic) among elementary school children. *Social Psychology Journal*, 8(56), 34–44. <https://dorl.net/dor/20.1001.1.23455098.1399.8.56.4.9> (In Persian)
- Beesdo, K., Knappe, S., & Pine, D. S. (2009). Anxiety and anxiety disorders in children and adolescents: developmental issues and implications for DSM-V. *The Psychiatric Clinics of North America*, 32(3), 483–524. <https://doi.org/10.1016/j.psc.2009.06.002>
- Bhide, S., Sciberras, E., Anderson, V., Hazell, P., & Nicholson, J. M. (2019). Association between parenting style and socio-emotional and academic functioning in children with and without ADHD: A community-based study. *Journal of Attention Disorders*, 23(5), 463–474. <https://doi.org/10.1177/1087054716661420>
- Bornstein, M. H. (2015). *Handbook of parenting: Vol. 1. Children and parenting* (2nd ed.). New York: Routledge. <https://doi.org/10.4324/9781410612137>

- Bridgett, D. J., Burt, N. M., Edwards, E. S., & Deater-Deckard, K. (2015). Intergenerational transmission of self-regulation: A multidisciplinary review and integrative conceptual framework. *Psychological Bulletin*, 141(3), 602. <https://doi.org/10.1037/a0038662>
- Centers for Disease Control and Prevention (CDC). (2022). Data and statistics on ADHD. Retrieved from <https://www.cdc.gov/adhd/data/index.html>
- Charabin, E., Climie, E. A., Miller, C., Jelinkova, K., & Wilkins, J. (2023). "I'm Doing Okay": Strengths and resilience of children with and without ADHD. *Journal of Attention Disorders*, 27(9), 1009–1019. <https://doi.org/10.1177/10870547231167512>
- Chmitorz, A., Kunzler, A., Helmreich, I., Tüscher, O., Kalisch, R., Kubiak, T., ... & Lieb, K. (2018). Intervention studies to foster resilience—A systematic review and proposal for a resilience framework in future intervention studies. *Clinical Psychology Review*, 59, 78-100. <https://doi.org/10.1016/j.cpr.2017.11.002>
- Coghill, D., Banaschewski, T., Cortese, S., Asherson, P., Brandeis, D., Buitelaar, J., ... & Simonoff, E. (2023). The management of ADHD in children and adolescents: bringing evidence to the clinic: perspective from the European ADHD Guidelines Group (EAGG). *European Child & Adolescent Psychiatry*, 32(8), 1337–1361. <https://doi.org/10.1007/s00787-021-01871-x>
- Conners, C. K., Erhardt, D., & Sparrow, M. A. (1999). *Conners Adult ADHD Rating Scales (CAARS)*. New York: Multihealth Systems, Inc. <https://doi.org/10.1037/t04961-000>
- Connor, K. M., & Davidson, J. R. (2003). Development of a new resilience scale: the Connor-Davidson Resilience Scale (CD-RISC). *Depression and Anxiety*, 18(2), 76–82. <https://doi.org/10.1002/da.10113>
- D'Agati, E., Curatolo, P., & Mazzone, L. (2019). Comorbidity between ADHD and anxiety disorders across the lifespan. *International Journal of Psychiatry in Clinical Practice*, 23(4), 238-244. <https://doi.org/10.1080/13651501.2019.1628277>
- Dangmann, C. R., Skogli, G. K. W., Holthe, M. E. G., Steffenak, A. K. M., & Andersen, P. N. (2024). Life gets better: Important resilience factors when growing up with ADHD. *Journal of Attention Disorders*, 28(8), 1198–1209. <https://doi.org/10.1177/10870547241246645>
- Da Silva, B. S., Grevet, E. H., Silva, L. C. F., Ramos, J. K. N., Rovaris, D. L., & Bau, C. H. D. (2023). An overview on neurobiology and therapeutics of attention-deficit/hyperactivity disorder. *Discover Mental Health*, 3(1), 1-21. <https://doi.org/10.1007/s44192-022-00030-1>
- Faraone, S. V., & Larsson, H. (2019). Genetics of attention deficit hyperactivity disorder. *Molecular Psychiatry*, 24(4), 562-575. <https://doi.org/10.1038/s41380-018-0070-0>
- Friedman, L. M., Dvorsky, M. R., McBurnett, K., & Pfiffner, L. J. (2020). Do parents' ADHD symptoms affect treatment for their children? The impact of parental ADHD on adherence to behavioral parent training for childhood ADHD. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 48(11), 1425–1437. <https://doi.org/10.1007/s10802-020-00672-1>
- Fu, X., Wu, W., Wu, Y., Liu, X., Liang, W., Wu, R., & Li, Y. (2025). Adult ADHD and comorbid anxiety and depressive disorders: a review of etiology and treatment. *Frontiers in Psychiatry*, 16, 1597559. <https://doi.org/10.3389/fpsyt.2025.1597559>
- Fuller-Thomson, E., Carrique, L., & MacNeil, A. (2022). Generalized anxiety disorder among adults with attention deficit hyperactivity disorder. *Journal of Affective Disorders*, 299, 707-714. <https://doi.org/10.1016/j.jad.2021.10.020>
- Gnanavel, S., Sharma, P., Kaushal, P., & Hussain, S. (2019). Attention deficit hyperactivity disorder and comorbidity: A review of literature. *World Journal of Clinical Cases*, 7(17), 2420–2426. <https://doi.org/10.12998/wjcc.v7.i17.2420>
- Hommersen, P., Murray, C., Ohan, J. L., & Johnston, C. (2006). Oppositional Defiant Disorder Rating Scale: Preliminary Evidence of Reliability and Validity. *Journal of Emotional and Behavioral Disorders*, 14(2), 118–125. <https://doi.org/10.1177/10634266060140020201>
- Hutchison, L., Feder, M., Abar, B., & Winsler, A. (2016). Relations between parenting stress, parenting style, and child executive functioning for children with ADHD or autism. *Journal of Child and Family Studies*, 25(12), 3644-3656. <https://doi.org/10.1007/s10826-016-0518-2>
- Javid, M., Mohammadi, N. A., & Rahimi, Ch. (2012). Psychometric properties of the Persian version of the eleventh edition of the Barratt Impulsiveness Scale. *Quarterly Journal of Psychological*

- Methods and Models*, 2(8), 23–34. <https://dorl.net/dor/20.1001.1.22285516.1391.2.8.2.1> (In Persian)
- Karimirad, M. R., Seyedfatemi, N., Oghli, S. H., Noorian, S., & Amini, E. (2019). Resilience of mothers of children with attention deficit hyperactivity disorder and its related underlying factors. *Journal of Preventive Epidemiology*, 4(2), e11. <https://jprevepi.com/Article/jpe-3101>
- Ko, W., & Jeong, H. (2024). Association between children with attention-deficit hyperactivity disorder and parental mental health: Data from the 2011–2020 Korea National Health and Nutrition Examination Survey. *Journal of Affective Disorders*, 350, 544–549. <https://doi.org/10.1016/j.jad.2024.01.123>
- Kok, F. M., Groen, Y., Fuermaier, A. B., & Tucha, O. (2016). Problematic peer functioning in girls with ADHD: A systematic literature review. *PloS One*, 11(11), e0165119. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0165119>
- Masten, A. S. (2001). Ordinary magic: Resilience processes in development. *American Psychologist*, 56(3), 227–238. <https://doi.org/10.1037/0003-066X.56.3.227>
- Maxwell, C., Houghton, S., & Chapman, E. (2024). Links between attention-deficit/hyperactivity disorder symptoms, peer relationships and mental health outcomes in Western Australian Youth. *Children*, 11(11), 1321. <https://doi.org/10.3390/children11111321>
- Mohammadi, E., Abedi, A., Aghaei, A., & Mohammadi, M. (2013). A study of psychometric characteristics of SNAP-IV rating scale (parents' form) in elementary school students in Isfahan. *New Educational Approaches*, 8(1), 149–168. https://nea.ui.ac.ir/article_19100.html (In Persian)
- Moraes, P. C. B., Damásio, B. F., Lima, G. C. M. D., Sudo, F. K., & Mattos, P. E. L. D. (2020). Parent-teacher report reliability on the fourth edition of the Swanson, Nolan and Pelham scale in a Brazilian clinical sample of children and adolescents with attention-deficit/hyperactivity disorder. *Archives of Clinical Psychiatry (São Paulo)*, 47(2), 35–39. <https://doi.org/10.1590/0101-60830000000228>
- Muñoz-Silva, A., Lago-Urbano, R., Sanchez-Garcia, M., & Carmona-Márquez, J. (2017). Child/adolescent's ADHD and parenting stress: The mediating role of family impact and conduct problems. *Frontiers in Psychology*, 8, 2252. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2017.02252>
- Nekooei, S., Abaspour, Z., & Koraei, A. (2022). The effectiveness of cognitive behavioral therapy on anxiety and self-efficacy of children: A single-case design with an asynchronous baseline. *Cultural Psychology*, 6(1), 132–154. <https://doi.org/10.30487/jcp.2022.313648.1336> (In Persian)
- Njardvik, U., Wergeland, G. J., Riise, E. N., Hannesdottir, D. K., & Öst, L. G. (2025). Psychiatric comorbidity in children and adolescents with ADHD: A systematic review and meta-analysis. *Clinical Psychology Review*, 118, 102571. <https://doi.org/10.1016/j.cpr.2025.102571>
- Park, J. L., Hudec, K. L., & Johnston, C. (2017). Parental ADHD symptoms and parenting behaviors: A meta-analytic review. *Clinical Psychology Review*, 56, 25–39. <https://doi.org/10.1016/j.cpr.2017.05.003>
- Patton, M. Q. (2014). *Qualitative research & evaluation methods: Integrating theory and practice*. Sage publications. <https://www.amazon.com/Qualitative-Research-Evaluation-Methods-Integrating/dp/1412972124>
- Patton, J. H., Stanford, M. S., & Barratt, E. S. (1995). Factor structure of the Barratt Impulsiveness Scale. *Journal of Clinical Psychology*, 51(6), 768–74. [https://doi.org/10.1002/1097-4679\(199511\)51:6<768::aid-jclp2270510607>3.0.co;2-1](https://doi.org/10.1002/1097-4679(199511)51:6<768::aid-jclp2270510607>3.0.co;2-1)
- Paul, H. A. (2016). *Attention-Deficit Hyperactivity Disorder: A Handbook for Diagnosis and Treatment, Fourth Edition*, edited by R. A. Barkley: (2015). New York, NY: Guilford. *Child & Family Behavior Therapy*, 38(4), 331–338. <https://doi.org/10.1080/07317107.2016.1238694>
- Santana, R. P., Kerr-Gaffney, J., Ancane, A., & Young, A. H. (2022). Impulsivity in bipolar disorder: State or trait? *Brain Sciences*, 12(10), 1351. <https://doi.org/10.3390/brainsci12101351>
- Sciberras, E., Mulraney, M., Silva, D., & Coghill, D. (2017). Prenatal risk factors and the etiology of ADHD—Review of existing evidence. *Current Psychiatry Reports*, 19(1), 1–8. <https://doi.org/10.1007/s11920-017-0753-2>

- Shaw, P., Stringaris, A., Nigg, J., & Leibenluft, E. (2016). Emotion dysregulation in attention deficit hyperactivity disorder. *Focus*, 14(1), 127-144. <https://doi.org/10.1176/appi.ajp.2013.13070966>
- Spence, S. H. (1998). A measure of anxiety symptoms among children. *Behavior Research and Therapy*, 36, 545–566. [https://doi.org/10.1016/s0005-7967\(98\)00034-5](https://doi.org/10.1016/s0005-7967(98)00034-5)
- Swanson, J. M., Schuck, S., Porter, M. M., Carlson, C., Hartman, C. A., Sergeant, J. A., Clevenger, W., Wasdell, M., McCleary, R., Lakes, K., & Wigal, T. (2012). Categorical and Dimensional Definitions and Evaluations of Symptoms of ADHD: History of the SNAP and the SWAN Rating Scales. *The International Journal of Educational and Psychological Assessment*, 10(1), 51–70. <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC4618695/>
- Swanson, J., Posner, M., Fusella, J., Wasdell, M., Sommer, T., & Fan, J. (2001). Genes and attention deficit hyperactivity disorder. *Current Psychiatry Reports*, 3(2), 92–100. <https://doi.org/10.1007/s11920-001-0005-2>
- Thomas, R., Sanders, S., Doust, J., Beller, E., & Glasziou, P. (2015). Prevalence of attention-deficit/hyperactivity disorder: a systematic review and meta-analysis. *Pediatrics*, 135(4), e994–e1001. <https://doi.org/10.1542/peds.2014-3482>
- Toscano, R., Baillie, A. J., Lyneham, H. J., Kelly, A., Kidd, T., & Hudson, J. L. (2020). Assessment of anxiety in children and adolescents: A comparative study on the validity and reliability of the Spence Children's Anxiety Scale in children and adolescents with anxiety and Autism Spectrum Disorder. *Journal of Affective Disorders*, 260, 569-576. <https://doi.org/10.1016/j.jad.2019.09.055>
- Wills, T. A., Pokhrel, P., Morehouse, E., & Fenster, B. (2016). Behavioral and emotional regulation and adolescent substance use problems: A test of moderation effects in a dual-process model. *Psychology of Addictive Behaviors*, 30(5), 544–554. <https://doi.org/10.1037/a0022870>

Investigating the Causal Model of Children's Anxiety Based on Maternal Impulsivity and Resilience with the Mediating Role of Symptom Severity in Children with Attention Deficit/Hyperactivity Disorder

Extended Abstract

Aim

Anxiety is among the most prevalent emotional disorders in children, and its occurrence is significantly elevated among those diagnosed with Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder (ADHD). Research indicates that approximately 25–50% of youth with ADHD experience comorbid anxiety symptoms, which can profoundly impact their academic performance, social interactions, and emotional well-being (Fu et al., 2025; Sciberras et al., 2017). Furthermore, comorbid anxiety in this population is associated with reduced treatment efficacy and an increased risk of long-term adjustment difficulties (Beesdo et al., 2009).

Parental characteristics play a vital role in the onset and maintenance of psychological difficulties in children. Maternal impulsivity, defined as a tendency to act without forethought, is consistently linked to inconsistent parenting practices and impaired management of challenging child behaviors (Santana et al., 2022; Wills et al., 2016). These parenting patterns can exacerbate ADHD symptom severity, subsequently elevating the risk of anxiety in children.

Conversely, maternal resilience—defined as the capacity to adapt effectively to stress and adversity—functions as a protective factor. Resilient mothers typically exhibit enhanced emotional regulation, utilize adaptive coping strategies, and sustain supportive interactions with their children. These behaviors can mitigate ADHD symptom severity and, consequently, lower the incidence of child anxiety (Dangmann et al., 2024; Charabin et al., 2023).

Despite the growing recognition of these parental influences, research has rarely explored the direct and indirect pathways through which maternal impulsivity and resilience impact child anxiety. The present study, therefore, aims to test a conceptual model of child anxiety, positing maternal impulsivity and resilience as predictors, with ADHD symptom severity serving as a mediating variable. Structural

Equation Modeling (SEM) was employed to examine both the direct and indirect associations among these variables.

Method

This study employed a descriptive-correlational design utilizing a Structural Equation Modeling (SEM) approach. The statistical population comprised mothers of children diagnosed with Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder (ADHD) residing in Karaj during the 2023–2024 academic year. A total of 210 mothers who met the inclusion criteria participated, recruited through purposive sampling.

Data were collected using four standardized instruments: the Connor–Davidson Resilience Scale (CD-RISC; Connor & Davidson, 2003), the Barratt Impulsiveness Scale (BIS-11; Patton et al., 1995), the Swanson, Nolan, and Pelham Scale (SNAP-IV; Swanson et al., 2001), and the Spence Children's Anxiety Scale (SCAS; Spence, 1998).

Maternal resilience was assessed using the 25-item Connor–Davidson Resilience Scale (CD-RISC; Connor & Davidson, 2003), which employs a five-point Likert scale. This instrument has demonstrated strong psychometric properties in prior research. In the current study, its internal consistency was confirmed with a high Cronbach's alpha of 0.92.

Maternal impulsivity was measured using the 25-item adapted Iranian version of the Barratt Impulsiveness Scale (BIS-11), which comprises three distinct subscales (Javid et al., 2012). This scale has demonstrated acceptable reliability in previous research. In the current study, the internal consistency of the scale was confirmed, with Cronbach's alpha values for the subscales and the total scale ranging from 0.71 to 0.82.

The Swanson, Nolan, and Pelham Scale (SNAP-IV) is an 18-item measure designed to assess the core symptoms of Inattention and Hyperactivity/Impulsivity in children aged 6 to 17, completed by parents and/or teachers (Swanson et al., 2001). The measure has demonstrated acceptable psychometric properties, including robust reliability and validity, in both international and Iranian populations. In the current study, the internal consistency was confirmed with Cronbach's alpha coefficients of 0.78 for the Inattention subscale and 0.84 for the Hyperactivity subscale.

Child anxiety was assessed using the Spence Children's Anxiety Scale (SCAS; Spence, 1998). This measure comprises 45 items across six distinct subscales and is designed for children aged 8 to 15. The SCAS has demonstrated strong psychometric properties, including robust reliability and validity, in both international and Iranian samples. In the current study, the internal consistency was confirmed, with Cronbach's alpha coefficients for the six subscales ranging from 0.75 to 0.86.

Structural Equation Modeling (SEM) was employed to analyze the data and test the hypothesized model, thereby achieving the research objectives. The analysis was conducted using the statistical software packages SPSS (Version 27) and AMOS (Version 24), with the significance level established at 0.05.

Results

The final Structural Equation Model (SEM) demonstrated excellent goodness-of-fit indices ($\chi^2/df = 1.02$, AGFI = 0.94, GFI = 0.96, CFI = 0.99, TLI = 0.99, IFI = 0.99, RMSEA = 0.010), thereby confirming the structural adequacy of the hypothesized model.

Analysis of the direct and indirect pathways revealed that maternal impulsivity did not demonstrate a significant direct effect on child anxiety ($p < 0.851$); however, its indirect effect mediated by ADHD symptom severity was statistically significant ($p < 0.001$). Conversely, maternal resilience exhibited both a significant direct negative association with child anxiety ($p < 0.002$) and a significant indirect effect operating through reduced ADHD symptom severity ($p < 0.028$). The final model and the corresponding standardized path coefficients are presented in Figure 1.

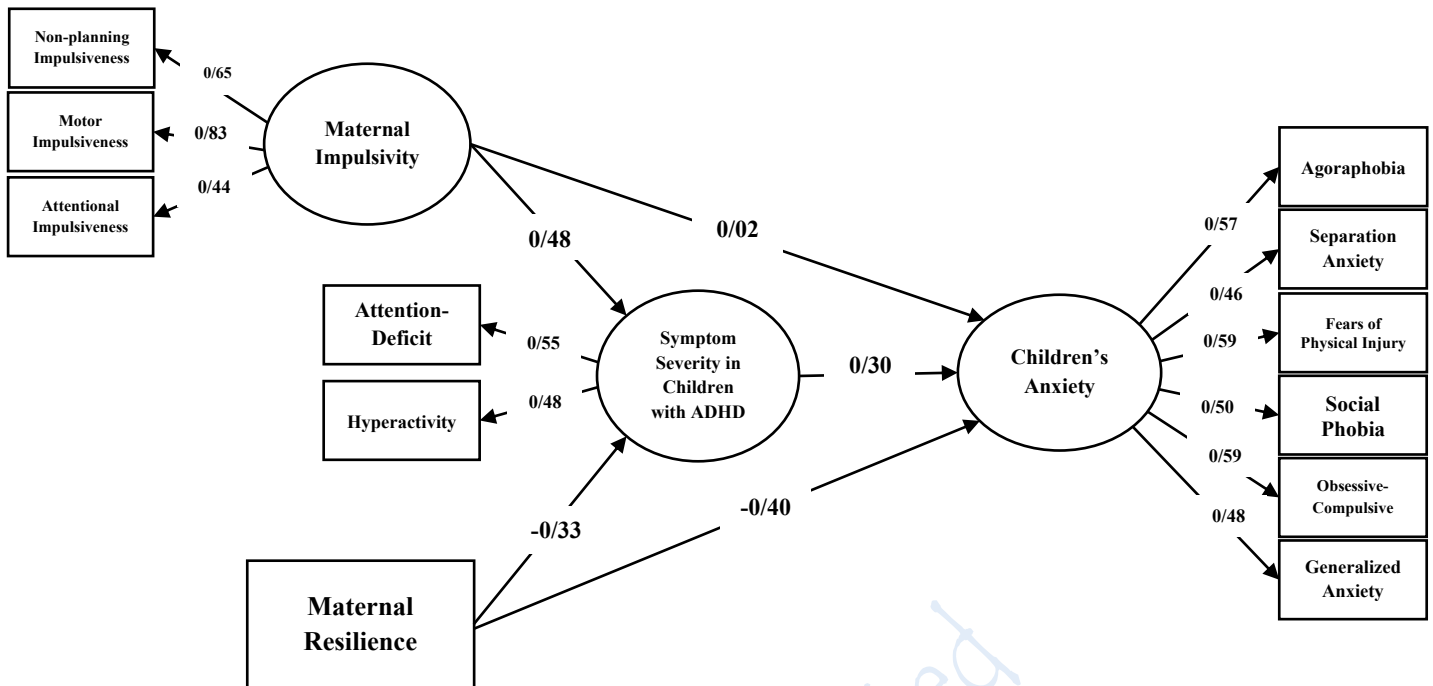


Figure 1. The Final Model and Standardized Direct Path Coefficients

Conclusion

The present study aimed to examine the influence of maternal impulsivity and resilience on child anxiety, with Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder (ADHD) symptom severity serving as a mediating variable. The findings indicated that maternal impulsivity does not exert a significant direct effect on child anxiety, but indirectly exacerbates anxiety via the intensification of ADHD symptoms (Nekooei et al., 2022; Wills et al., 2016). This indirect pathway is likely due to the fact that impulsive parents often exhibit emotional dysregulation and unstable behaviors, leading to disrupted child behavioral management, increased family tension, and subsequent intensification of the child's ADHD symptoms (Bridgett et al., 2015; Hutchison et al., 2016). Consequently, children with intensified ADHD symptoms face significant difficulties with attention, emotional regulation, and impulse control. These deficits lead to increased negative feedback in social and educational contexts, which elevates their anxiety levels and potentially contributes to the development of chronic anxiety (Agnew-Blais et al., 2022; Fuller-Thomson et al., 2022).

The findings of the study indicate that maternal resilience significantly reduces child anxiety through both a direct pathway and an indirect pathway via the mitigation of Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder (ADHD) symptom severity. Mothers who possess higher levels of resilience typically utilize effective coping strategies and positive parenting practices, thereby enabling them to manage challenging child behaviors more effectively. This process, in turn, contributes to a reduction in ADHD symptom severity, facilitating improved adaptive functioning in educational and social contexts, and resulting in decreased levels of anxiety and psychological distress in children (Dangman et al., 2024; Charabin et al., 2023; Bakhtiari et al., 2020; Friedman et al., 2020; Wills et al., 2016).

This study is subject to several methodological and contextual limitations, including its cross-sectional design, an exclusive focus on maternal characteristics, and a reliance on self-report data from a single source (parents). Future research should address these constraints by employing longitudinal or experimental designs to better establish causality, incorporating data from other family members (e.g., fathers) and examining potential gender differences, and utilizing multiple data sources (e.g., behavioral observations and teacher reports) to enhance the comprehensiveness and validity of the findings.

The study indicated that enhancing maternal resilience can effectively mitigate the severity of ADHD symptoms and alleviate anxiety in children. Consequently, implementing educational and

supportive programs specifically targeting parental resilience, alongside targeted school-based interventions and evidence-based approaches (e.g., Cognitive-Behavioral Therapy, self-regulation training, mindfulness practices, and play-based interventions), is critical for the comprehensive management of child anxiety. Focusing on strengthening parental skills and resilience therefore represents a highly effective preventative and therapeutic strategy to mitigate both ADHD symptoms and anxiety. These findings offer valuable guidance for clinicians, psychologists, educators, and policymakers in designing evidence-based and integrated interventions for children with ADHD and their families.

Keywords: Child anxiety, ADHD symptom severity, maternal impulsivity, maternal resilience

Ethical Considerations

This study received ethical approval from the Research Ethics Committee of Islamic Azad University – Ahvaz Branch (IR.IAU.AHVAZ.REC.1403.267) and was conducted in strict adherence to the principles of the Declaration of Helsinki (2013). Prior to participation, informed consent was obtained from all participants. Furthermore, all data were collected and stored confidentially, strictly for the designated research purposes.

Acknowledgments & Funding

The authors sincerely acknowledge the valuable cooperation provided by the staff and colleagues at the participating centers. They also extend their deep gratitude to all the mothers who dedicated their time and provided thoughtful participation, which was essential for the successful completion of this study. This research did not receive any specific grant or direct financial support from any public, commercial, or non-profit funding organization, institution, or agency.

Conflict of Interest

The authors declare that they have no scientific, financial, or personal conflicts of interest that could have influenced the conduct or the findings presented in this research and its publication.