

Relationship between the Mothers' Temperament Traits and Children's Attention Deficit Hyperactivity Symptoms: Mediating Role of Parenting Styles

Seifallah Aghajani¹, Ph.D.,
Zahra Sepehrinasab², M.A, Vahid Fallahi³, M.A,
Zohreh Ahangar Ghorbani⁴, M.A

Received: 11. 1.2018 Revised: 03.13.2019
Accepted: 03.16.2020

Abstract

Objective: The present study aimed to determine the relationship between mothers' temperament traits and children's attention deficit hyperactivity symptoms: with the mediating role of parental styles. **Method:** This study was a descriptive-correlation. The statistical society of this study included all mothers of ADHD students in primary school in the 2nd and 4th districts in Tehran in the academic year of 2017-2018. They were selected by purposive sampling method. For data collection, we used Cloninger's temperament and character questionnaire, Baumrind's parenting styles questionnaire, and Conners's parent questionnaire. **Results:** The findings showed that parenting styles can mediate the relation between mothers' temperament traits and children's attention deficit hyperactivity symptoms. Novelty seeking had indirect effect on ADHD symptoms, and authoritative style had mediator role in this relationship ($P \leq 0/01$, $\beta = 0/32$). Harm avoidance had indirect effect on ADHD symptoms, and authoritative style had mediator role in this relationship ($P \leq 0/01$, $\beta = 0/34$). Persistence had indirect effect on ADHD symptoms and authoritative style had mediator role in this relationship ($P \leq 0/01$, $\beta = 0/37$). **Conclusion:** Mothers with harmful temperament traits, in parents-child interaction demonstrate non-authoritative style that causes ADHD symptoms in their children.

Keywords: Attention deficit hyperactivity disorder, Parenting styles, Temperament traits.

1. Associate Professor, Department of Psychology, University of Mohaghegh Ardabili, Ardabil, Iran
2. Corresponding Author: Ph.D. student of Psychology, University of Mohaghegh Ardabili, Ardabil, Iran. zahra.sepehrinasab@gmail.com
3. Ph.D. student of Psychology, University of Mohaghegh Ardabili, Ardabil, Iran.
4. Ph.D. student of Psychology, University of Mohaghegh Ardabili, Ardabil, Iran.

ارتباط صفات سرشتی مادران و نشانه‌های اختلال بیش‌فعالی - نقص توجه فرزندان: نقش میانجی روش‌های فرزندپروری

دکتر سیف‌اله آقاجانی^۱، زهرا سپهری‌نسب^۲،
وحید فلاحی^۳، زهره آهنگر قربانی^۴

تاریخ دریافت: ۱۳۹۷/۸/۱۰ تجدیدنظر: ۱۳۹۷/۱۲/۲۵
پذیرش نهایی: ۱۳۹۸/۱۱/۲۰

چکیده

هدف: هدف پژوهش حاضر بررسی ارتباط صفات سرشتی مادران و نشانه‌های اختلال بیش‌فعالی - نقص توجه فرزندان با نقش میانجی روش‌های فرزندپروری است. **روش:** این پژوهش توصیفی از نوع همبستگی است. جامعه آماری شامل کل مادران دانش‌آموزان ADHD دوره ابتدایی منطقه ۲ و ۴ شهر تهران در سال تحصیلی ۹۶-۹۷ بودند که به روش نمونه‌گیری هدفمند انتخاب شدند. برای جمع‌آوری داده‌ها از پرسشنامه‌های سرشت و منش کلونینجر، پرسشنامه سبک‌های فرزندپروری بامریند و پرسشنامه کانرز پدر و مادر استفاده شد. **یافته‌ها:** نتایج پژوهش نشان داد که روش‌های فرزندپروری می‌تواند ارتباط میان صفات سرشتی مادران و نشانه‌های اختلال بیش‌فعالی - نقص توجه فرزندان را میانجی‌گری کند. نوجویی بر نشانگان ADHD اثر غیرمستقیم و روش فرزندپروری مقتدرانه در این رابطه نقش میانجی داشت ($\beta = 0/32$, $P \leq 0/01$). آسیب‌پرهیزی بر نشانگان ADHD اثر غیرمستقیم و روش فرزندپروری مقتدرانه نقش میانجی داشت ($\beta = 0/34$, $P \leq 0/01$). پشتکار بر نشانگان ADHD اثر غیرمستقیم و روش فرزندپروری مقتدرانه در این رابطه نقش میانجی داشت ($\beta = 0/37$, $P \leq 0/01$). **نتیجه‌گیری:** مادران با صفات سرشتی آسیب‌زا در تعامل پدر و مادر- کودک روش فرزندپروری غیرمقتدرانه را از خود نشان می‌دهند که نشانگان ADHD در فرزندان را سبب می‌شود.

واژه‌های کلیدی: اختلال بیش‌فعالی - نقص توجه، روش‌های فرزندپروری، صفات سرشتی.

۱. دانشیار دانشگاه گروه روان‌شناسی، دانشگاه محقق اردبیلی، اردبیل، ایران
۲. نویسنده مسئول: دانشجوی دکتری روانشناسی، دانشگاه محقق اردبیلی، اردبیل، ایران.
۳. دانشجوی دکتری روان‌شناسی، دانشگاه محقق اردبیلی، اردبیل، ایران
۴. دانشجوی دکتری روان‌شناسی، دانشگاه محقق اردبیلی، اردبیل، ایران

مقدمه

سرشتی که به صورت زیستی و ژنتیکی تعیین می‌شود شامل چهار ویژگی آسیب‌پرهیزی، پشتکار، نوجویی و پاداش وابستگی است (کلونینجر، ۱۹۸۷). براساس نظریه روانی-زیستی کلونینجر شخصیت افراد ترکیبی از منش و صفات سرشتی است که تعامل میان ویژگی‌های منش و صفات سرشتی سبب آفرینش شخصیت فرد می‌شود (بشرپور، ۱۳۹۵). برخی از مطالعه‌ها به بررسی نقش عوامل زیستی و سرشتی پدر و مادر در ایجاد اختلال ADHD پرداخته‌اند. در یک مطالعه، یومرز و همکاران (۲۰۱۴) نشان دادند که بین صفات سرشتی پدران و مادران از جمله صفات آسیب‌پرهیزی و پشتکار و خطر رفتاری به ADHD رابطه وجود دارد، به طوری که نمرات آسیب‌پرهیزی و نوجویی پدر و مادر دارای کودک ADHD نسبت به گروه کنترل بیشتر بوده است. پژوهش دیگر نشان داد برخی مشکلات روانی پدر و مادر مانند افسردگی مادران، آشفتگی هیجانی و صفات سرشتی پدر و مادر پیش‌بینی کننده مهمی برای مشکلات رفتاری در کودکان ADHD است و از میان صفات سرشتی پدر و مادر ویژگی آسیب‌پرهیزی ارتباط مستقیم و معناداری با مشکلات رفتاری کودکان ADHD دارد (لی، کلونینجر، پارک و شای، ۲۰۱۵). همچنین لی و همکاران (۲۰۱۵) در پژوهش خود نشان دادند که نمره بالای مادران در ویژگی آسیب‌پرهیزی به‌عنوان عامل مهم در ایجاد مشکلات رفتاری برون‌سازی و نمره بالای این ویژگی در پدران با مشکلات درون‌سازی کودکان ارتباط دارد. از سوی دیگر، راموزن و سیمونزن (۲۰۱۴) نشان دادند که ویژگی‌های شخصیتی پدر و مادر می‌تواند بر شدت علائم اختلال ADHD فرزندان، رابطه پدر و مادر-کودک، عملکرد خانواده و نتایج درمان تأثیر بگذارد. گرچه عوامل وراثتی نقش مهمی در ایجاد نشانه‌های ADHD دارند، اما تاکنون آنگونه که باید به ارتباط میان صفات سرشتی مادران و اختلال ADHD فرزندان

اختلال بیش‌فعالی-نقص توجه (ADHD) الگوی پایدار کاهش توجه و بیش‌فعالی و رفتارهای تکانشی است که از آنچه به‌طور معمول در کودکان و نوجوانان با سطح رشد مشابه دیده می‌شود، شدیدتر است (کاپلان و سادوک، ۲۰۱۴). براساس راهنمای تشخیصی و آماری اختلال‌های روانی، این اختلال سه زیرگروه دارد: اغلب بیش‌فعال، اغلب بی‌توجه و مرکب (ترکیبی از دو زیرگروه بیش‌فعال و کم‌توجه). برای گذاشتن تشخیص اختلال بیش‌فعالی-نقص توجه، نشانه‌ها باید مزمن باشد و نیز قبل از دوازده‌سالگی و حداقل در دو موقعیت، مشاهده شده باشد (سگال و هینجسوزا، ۲۰۰۶). این اختلال یکی از رایج‌ترین اختلال‌های روانپزشکی در میان کودکان است که بر فرد، خانواده و جامعه تأثیر می‌گذارد (دالت، ۲۰۱۰). شیوع این اختلال در میان کودکان پیش‌دبستانی و دبستانی ۸ تا ۱۲٪ در کل دنیا گزارش شده است (یحیی و سوشوس، ۲۰۱۳؛ ایرالدی، ماوتون و پاور، ۲۰۱۳).

تشخیص و درمان به‌موقع این اختلال می‌تواند بهبود قابل ملاحظه‌ای در کارکردهای فردی و اجتماعی و نیز کاهش نشانه‌های بیماری را به همراه داشته باشد (بیکو، کانستانتاریز و اسپیرینگر، ۱۹۸۷). پژوهش‌های اخیر سعی داشته‌اند تا ریشه‌ها و علت‌های اصلی دچارشدن به اختلال ADHD را شناسایی کنند (محمد حسنی، فردانش و حاتمی، ۱۳۹۵؛ خوشابی، میراب‌زاده، مرادی و گیلانی‌پور، ۱۳۸۶). مطالعه‌ها نشان می‌دهند علت‌های ADHD به دو دسته مهم تقسیم می‌شوند: علت‌های زیستی و علت‌های روانی-محیطی (گنجی، ۱۳۹۴؛ جاکبسون و گلا، ۲۰۱۳). بسیاری از پژوهش‌ها بر اهمیت نقش عوامل ژنتیکی در ADHD تأکید می‌کنند به طوری که ۶۰ تا ۹۰ درصد این اختلال را می‌توان به عوامل ژنتیکی نسبت داد (اریچ و همکاران، ۲۰۰۸). صفات

فرزندپروری مادر به‌عنوان یک پیش‌بینی‌کننده مهم در مشکلات رفتاری کودکان ADHD است؛ یعنی هرچه مقررات و سخت‌گیری‌های مادران نسبت به فرزندان بیشتر باشد، مشکلات رفتاری آنان بیشتر می‌شود. در مطالعه دیگر نشان داده شد که بیشترین روش فرزندپروری مادران کودکان ADHD روش فرزندپروری مستبدانه است (کارازه، عبدی و حیدری، ۱۳۹۴). پژوهش‌ها در زمینه روش فرزندپروری سهل‌گیرانه مادران و نشانه‌های اختلال ADHD متناقض بوده است. پژوهش کارزاده، عبدی و حیدری (۱۳۹۴) رابطه مثبت و معناداری میان این روش فرزندپروری (سهل‌گیرانه) و نشانه‌های ADHD نشان داده‌اند، درحالی‌که در پژوهش‌های دیگر رابطه معناداری میان روش فرزندپروری سهل‌گیرانه و نشانه‌های ADHD نشان داده نشد (یوسفی، سلطانی‌فر و عبدالهیان، ۱۳۹۰). همان‌طور که بیان شد، هر چند اختلال ADHD به‌عنوان اختلال عصب‌شناختی (بارکلی، ۱۹۸۲؛ هالوول و ریتی، ۱۹۹۴) یا اختلال ژنتیکی (بیدرمن، نیوکورن و اسپریچ، ۱۹۹۱) مطرح شده است، اما نباید به اهمیت نقش خانواده و محیط در رشد این اختلال بی‌توجه بود؛ به‌ویژه اینکه این اختلال، یک اختلال تعاملی است و خانواده، پدر و مادر نقش مهمی را در این اختلال ایفا می‌کنند (هینسوا، ۱۹۹۴). از سوی دیگر در چند دهه گذشته یکی از دغدغه‌های اصلی پدر و مادر، معلمان و درمانگران پرداختن به کودکان ADHD بوده است (علیزاده و آندریس، ۲۰۱۰). بنابراین بدیهی است توجه به عوامل ایجادکننده و تداوم‌دهنده این اختلال نه تنها می‌تواند به‌شدت این اختلال و مشکلات رفتاری و آموزشی آنان کمک کند بلکه می‌تواند روند درمان را تسریع کند و در این زمینه نیز اثربخش باشد. از این رو هدف از پژوهش حاضر بررسی ارتباط صفات سرشتی مادران و نشانه‌های اختلال ADHD فرزندان با نقش میانجی روش‌های فرزندپروری بود.

پرداخته نشده است و نیز مشخص نشده است که آیا صفات سرشتی مادران می‌تواند نشانه‌های اختلال ADHD فرزندان را پیش‌بینی کند؟ از سوی دیگر پژوهش‌های بسیاری به نقش روابط پدر و مادر - کودک و محیط خانواده به‌عنوان عامل محیطی در سازگاری و اختلال‌های کودکان پرداخته‌اند. خانواده به‌عنوان یک عامل انکارناپذیر و به‌عنوان اولین محیط آموزشی کودک نقش مهمی را در ایجاد اختلال‌های رفتاری و روانی ایفا می‌کند (جان استون و جسی، ۲۰۰۷). به‌طور گستره، تداوم اختلال‌های رفتاری و روانی بر کودکان و تعامل میان پدر و مادر - کودک اثر می‌گذارد (اسچرمهورن و بیتس، ۲۰۱۲)، به‌طوری که تنش موجود در میان خانواده سبب شدت نشانه‌های اختلال می‌شود (دوننبرگ و بیکر، ۱۹۹۳؛ جان استون و مش، ۲۰۰۱). بنابراین ارتباط نامناسب و تنش میان خانواده سبب دوره معیوب در روابط پدر و مادر کودک می‌شود.

پژوهش‌های متعددی به روابط پدر و مادر و نقش آنها در اختلال ADHD کودکان پرداخته‌اند، به‌عنوان مثال کانینگهام و بارکلی (۱۹۷۹) نشان دادند که مادران کودکان ADHD نسبت به گروه کنترل بیشتر فرمان‌دهنده، کمتر پاداش‌دهنده می‌باشند، همچنین این مادران تعامل کمتری با فرزندان خود دارند. علیزاده و آندریس (۲۰۱۰) در پژوهش خود نشان دادند، ارتباط منفی بین روش فرزندپروری منطقی و نشانه‌های ADHD در کودکان وجود دارد، در حالی که بین روش فرزندپروری مستبدانه و نشانه‌های ADHD کودک رابطه مثبت وجود داشت. از سوی دیگر، برخی پژوهش‌ها به رابطه میان روش‌های فرزندپروری و شدت مشکلات رفتاری در کودکان پرداخته‌اند (سیلوا و اربانو، ۲۰۱۶). در این مطالعه پژوهشگران دریافتند که روش فرزندپروری مستبدانه رابطه معناداری با شدت مشکلات رفتاری کودکان ADHD دارد. پژوهش هریسون و سوفرونوف (۲۰۰۶) نشان داد روش

روش

جامعه آماری، نمونه آماری و روش نمونه‌گیری: روش پژوهش حاضر توصیفی و از نوع همبستگی است. جامعه آماری شامل تمام مادران دانش‌آموزان ADHD دوره ابتدایی منطقه ۲ و ۴ شهر تهران در سال تحصیلی ۹۷-۹۶ بود. بومسما (۱۹۸۳)، به نقل از تاباچنیک و فیدل (۲۰۰۷) حداقل حجم ۲۰۰ نفر را برای برازش الگو کافی دانسته است؛ با در نظر گرفتن احتمال ریزش نمونه، گروه نمونه حاضر ۲۳۰ نفر بود. روش نمونه‌گیری به شیوه نمونه‌گیری هدفمند بود. نخست پژوهشگر به ۱۰ مدرسه در مناطق ۲ و ۴ شهر تهران مراجعه کرد و از مدیران هر مدرسه خواست افرادی را که ADHD دارند، به پژوهشگر معرفی کند. سپس پژوهشگر بعد از شناسایی دانش‌آموزان ADHD و تأیید آن به وسیله روانشناس بالینی درنهایت از هر مدرسه تعداد ۲۳ مادر دانش‌آموز گرفتار به ADHD انتخاب شدند. پرسشنامه‌ها در اختیار مادران دانش‌آموزان قرار گرفت و یک هفته بعد پرسشنامه‌های تکمیل‌شده جمع‌آوری شدند.

ابزار:

۱. مقیاس سرشت و منش کلونینجر (TCI): پرسشنامه سرشت و منش به‌وسیله کلونینجر و شوآرکیک (۱۹۹۴) ساخته شد. این مقیاس برای ارزیابی ویژگی‌ها و خصوصیات شخصیتی افراد که از راه وراثت (سرشت) و یا از راه محیط (منش) در فرد موجود است، ساخته شده است و ۱۲۵ گویه دارد که به صورت بلی یا خیر به آنها پاسخ داده می‌شود. این مقیاس هفت خرده‌مقیاس گوناگون دارد که عبارتند از: ۱- نوجویی؛ ۲- آسیب‌پرهیزی؛ ۳- پاداش وابستگی؛ ۴- پشتکار؛ ۵- همکاری؛ ۶- خودراهبری؛ ۷- خودفراوری. چهار خرده‌مقیاس اول بعد سرشتی و سه خرده‌مقیاس دیگر بعد منش را ارزیابی می‌کند. پرسشنامه مذکور که به‌وسیله کاویانی و همکاران (۱۳۸۴) در ایران هنجاریابی شده است، پایایی و

روایی مناسبی برای استفاده در پژوهش‌ها دارد. کاویانی ضرایب پایایی بازآزمایی هر یک از خرده‌مقیاس‌های سرشت را به شرح زیر گزارش کرد: نوجویی ۰/۸۶، آسیب‌پرهیزی ۰/۸۸، پاداش وابستگی ۰/۷۳، پشتکار ۰/۷۹. نتایج حاصل از روایی آزمون، بین طیف ۰/۶۶ تا ۰/۹۰ برای خرده‌مقیاس‌ها است (بشرپور، ۱۳۹۵). در پژوهش حاضر، ضریب پایایی خرده‌مقیاس‌های پژوهش از ۰/۷۷ تا ۰/۹۰ به دست آمد.

۲. پرسشنامه کانرز والدین: این پرسشنامه به صورت خودگزارشی است که به‌وسیله کانرز، ارهاد و اسپارو (۱۹۹۹) ساخته شده است. فرم والدین مقیاس کانرز ۴۸ گویه دارد که به ارزیابی ۵ عامل سلوک، روان‌تنی- تکانشگری، بیش‌فعالی، اضطراب و مشکلات یادگیری می‌پردازد و ۴ گزینه از به هیچ وجه تا بسیار زیاد دارد و از ۰ تا ۳ نمره‌گذاری می‌شود. کانرز و همکاران (۱۹۹۹) پایایی این مقیاس را ۰/۹۰ گزارش کردند. اعتبار این پرسشنامه از سوی مؤسسه علوم شناختی ۰/۸۵ گزارش شده است (علیزاده، ۱۳۸۴). در این پژوهش اعتبار آن با استفاده از روش آلفای کرونباخ ۰/۸۲ به دست آمد.

۳. پرسشنامه روش‌های فرزندپروری بامریند: این پرسشنامه به‌وسیله بامریند در سال ۱۹۷۲ ساخته شد و از ۳۰ سؤال تشکیل شده است که به صورت مقیاس لیکرتی از ۰ تا ۴ (کاملاً موافقم تا کاملاً مخالفم) نمره‌گذاری می‌شود (بوری، ۱۹۹۱). هر ۱۰ سؤال یک روش را می‌سنجد. بوری، میزان پایایی این پرسشنامه را با روش بازآزمایی ۰/۸۱ برای روش سهل‌گیرانه، ۰/۸۶ برای روش مستبدانه و ۰/۹۲ برای روش مقتدرانه گزارش کرد. در ایران نیز اسفندیاری میزان پایایی این پرسشنامه را با روش بازآزمایی برای روش سهل‌گیرانه ۰/۶۹، برای روش مستبدانه ۰/۷۷ و برای روش مقتدرانه ۰/۷۳ گزارش کردند و روایی محتوایی آزمون نیز به‌وسیله ۱۰ نفر از صاحب‌نظران روان‌شناسی

ششم مشغول به تحصیل بودند. ۱۷ نفر از مادران (۷ درصد) با تحصیلات ابتدایی، ۳۶ نفر (۱۶ درصد) با تحصیلات راهنمایی، ۵۷ نفر (۲۵ درصد) با تحصیلات دیپلم و ۱۲۰ نفر (۵۲ درصد) با تحصیلات بالای دیپلم بودند. ۱۴۳ نفر از مادران (۶۲ درصد) خانه‌دار و ۸۷ نفر (۳۸ درصد) شاغل بودند.

جدول ۱ شاخص‌های توصیفی و همبستگی متغیرهای پژوهش را نشان می‌دهد، بر اساس این یافته‌ها میانگین صفات سرشتی مادران در ویژگی آسیب‌پرهیزی برابر ۹/۱۷ و در روش فرزندپروری مستبدانه برابر با ۱۵/۹۶ است.

و روان‌پزشکی تأیید شد (دهقانی، اصلانی و دریکوندی، ۱۳۹۳). در پژوهش حاضر میزان پایایی برای روش سهل‌گیرانه ۰/۶۸، برای روش مستبدانه ۰/۷۵ و برای روش مقتدرانه ۰/۷۰ به دست آمد.

یافته‌ها

۱۲۳ نفر (۵۶ درصد) از نمونه پژوهش پسر و ۱۰۷ نفر (۴۴ درصد) دختر بودند. سن دانش‌آموزان بین ۹ تا ۱۲ سال و میانگین سنی آنان (۱۰/۶۱ سال) و انحراف معیار (۲/۳۱ سال) بود. ۱۸ نفر (۸ درصد) از دانش‌آموزان در پایه دوم، ۸۱ نفر (۳۵ درصد) در پایه سوم، ۳۱ نفر (۱۳ درصد) در پایه چهارم، ۵۳ نفر (۲۳ درصد) در پایه پنجم و ۴۷ نفر (۲۱ درصد) در پایه

جدول ۱. میانگین و انحراف معیار نمرات متغیرهای صفات سرشتی، روش‌های فرزندپروری و ADHD

متغیر	میانگین	انحراف معیار
نوجویی	۹/۱۰	۳/۵۷
آسیب‌پرهیزی	۹/۱۷	۳/۲۷
پشتکار	۲/۸۸	۱/۲۵
پاداش وابستگی	۸/۴۱	۲/۳۶
ADHD	۲۷/۹۳	۱۹/۹۴
روش فرزندپروری مقتدرانه	۲۵/۱۶	۹/۰۵
روش فرزندپروری سهل‌گیرانه	۱۳/۱۸	۵/۲۲
روش فرزندپروری مستبدانه	۱۵/۹۶	۶/۳۳

نشان می‌دهد که روش‌های فرزندپروری مقتدرانه، سهل‌گیرانه و مستبدانه در رابطه صفات سرشتی مادر شامل نوجویی، پشتکار، آسیب‌پرهیزی و پاداش وابستگی با علائم ADHD فرزندان نقش واسطه‌ای دارند.

به منظور بررسی نقش واسطه‌ای، روش‌های فرزندپروری شامل مقتدرانه، سهل‌گیرانه و مستبدانه در رابطه صفات سرشتی مادر شامل نوجویی، پشتکار، آسیب‌پرهیزی و پاداش وابستگی با علائم ADHD فرزندان از روش تحلیل مسیر استفاده شد. جدول ۲

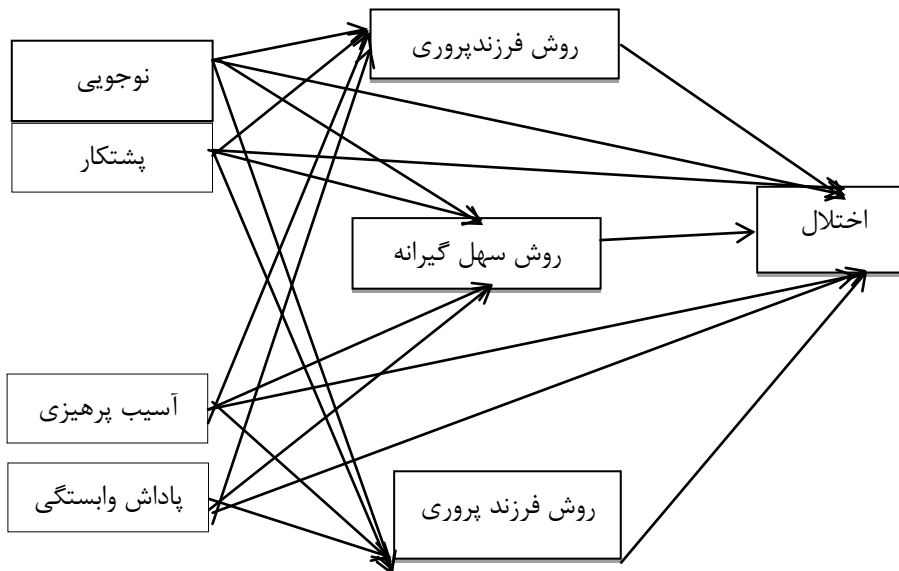
جدول ۲. ماتریس همبستگی بین متغیرهای صفات سرشتی، روش فرزندپروری و ADHD

	1	2	3	4	5	6	7	8
نوجویی	1							
آسیب‌پرهیزی	۰/۰۳	۱						
پشتکار	۰/۰۲	-۰/۲۹**	۱					
پاداش وابستگی	-۰/۱۰	۰/۱۷*	۰/۰۴	۱				
ADHD	۰/۲۹**	۰/۲۸**	-۰/۰۵	-۰/۰۵	۱			
روش فرزندپروری مقتدرانه	-۰/۲۷**	-۰/۱۶*	۰/۳۱**	۰/۱۰	-۰/۳۳**	۱		
روش فرزندپروری سهل‌گیرانه	۰/۰۴	-۰/۰۷	۰/۲۲**	۰/۰۴	۰/۰۵	۰/۳۶**	۱	
روش فرزندپروری مستبدانه	۰/۰۵	۰/۰۱	۰/۱۴*	-۰/۲۷**	۰/۰۳	۰/۲۹**	۰/۴۲**	۱

** : P<۰/۰۱

در این الگوی اولیه، به دلیل اینکه برخی ضرایب مسیر معنادار نشدند؛ این مسیرها به منظور برازش بهتر مدل با داده‌ها حذف شدند.

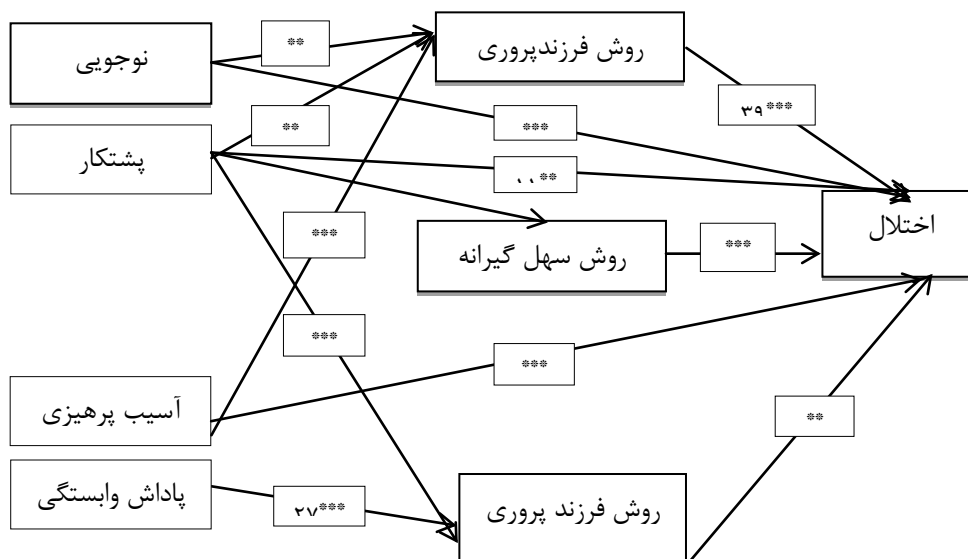
شکل ۱ مسیرهای مربوط به مدل فرضی نقش واسطه‌ای روش‌های فرزندپروری را در رابطه صفات سرشتی مادر و علائم ADHD فرزندان نشان می‌دهد.



شکل ۱. نمودار مسیرهای مستقیم برای الگوی فرضی نقش واسطه‌ای روش فرزندپروری را در رابطه بین صفات سرشتی مادر با نشانه‌های اختلال بیش‌فعالی - نقص توجه نشان می‌دهد.

شکل ۲ مسیرها و ضرایب استاندارد شده مسیرها برای الگوی فرضی نقش واسطه‌ای روش‌های فرزندپروری در رابطه صفات سرشتی مادر و علائم ADHD فرزندان نشان می‌دهد. براساس نتایج تحلیل مسیر، ضرایب همه مسیرهای این مدل معنادار شد.

شکل ۲. نمودار مسیرهای مستقیم برای الگوی فرضی نقش واسطه‌ای روش فرزندپروری را در رابطه بین صفات سرشتی مادر با نشانه‌های اختلال بیش‌فعالی - نقص توجه نشان می‌دهد.



شکل ۲. نمودار مسیرهای مستقیم برای الگوی فرضی نقش واسطه‌ای روش فرزندپروری را در رابطه بین صفات سرشتی مادر با نشانه‌های اختلال بیش‌فعالی - نقص توجه نشان می‌دهد.

است. جدول ۳ نشان می‌دهد که اثر غیرمستقیم آسیب‌پرهیزی (۰/۰۴)، پشتکار (۰/۰۹) و نوجویی (۰/۱۱) بر ADHD به لحاظ آماری در سطح خطای کمتر از ۰/۰۱ معنادار است.

از آن جایی که یکی از اهداف تحلیل مسیر، ارائه میزان اثر غیرمستقیم متغیرهای مستقل بر متغیرهای وابسته است، علاوه بر اثر مستقیم، اثر غیرمستقیم متغیر مستقل بر وابسته در جدول ۳ نشان داده شده

جدول ۳. ضرایب استاندارد و غیراستاندارد مسیرهای مستقیم و غیرمستقیم الگوی فرضی نقش واسطه‌ای روش‌های فرزندپروری در

رابطه صفات سرشتی مادر و علائم ADHD

مسیرها	B	β	P
اثر مستقیم نوجویی بر روش فرزندپروری مقتدرانه	-۰/۷۴**	-۰/۲۹**	۰/۰۱
اثر مستقیم نوجویی بر ADHD	۰/۹۲***	۰/۱۶***	۰/۰۰۱
اثر مستقیم آسیب‌پرهیزی بر روش فرزندپروری مقتدرانه	-۰/۲۶***	-۰/۰۹***	۰/۰۰۱
اثر مستقیم آسیب‌پرهیزی بر ADHD	۱/۹۷***	۰/۳۲***	۰/۰۰۱
اثر مستقیم پشتکار بر روش فرزندپروری مقتدرانه	۲/۵۰***	۰/۳۴***	۰/۰۰۱
اثر مستقیم پشتکار بر ADHD	-۱/۸۳***	-۰/۱۱**	۰/۰۱
اثر مستقیم پشتکار بر روش فرزندپروری سهل‌گیرانه	۰/۹۴***	۰/۲۳**	۰/۰۱
اثر مستقیم پشتکار بر روش فرزندپروری مستبدانه	۰/۶۵***	۰/۱۳***	۰/۰۰۱
اثر مستقیم پاداش و ابستگی بر روش فرزندپروری مستبدانه	۰/۷۲***	۰/۲۷***	۰/۰۰۱
اثر مستقیم روش فرزندپروری مقتدرانه بر ADHD	۰/۸۶***	۰/۳۹***	۰/۰۰۱
اثر مستقیم روش فرزندپروری سهل‌گیرانه بر ADHD	۰/۷۱***	۰/۱۸***	۰/۰۰۱
اثر مستقیم روش فرزندپروری مستبدانه بر ADHD	۰/۳۸***	۰/۱۲**	۰/۰۰۸
اثر غیرمستقیم آسیب‌پرهیزی بر ADHD	۱/۸۱**	۰/۳۴**	۰/۰۱
اثر غیرمستقیم پشتکار بر ADHD	۱/۹۷**	۰/۳۷**	۰/۰۱
اثر غیرمستقیم نوجویی بر ADHD	۰/۹۳**	۰/۳۲**	۰/۰۱

مقایسه‌ای برازش الگو مطلوب به نظر می‌رسند. CFI نشان‌دهنده برازش الگو نسبت به الگوی استقلال است و شاخص اقتصاد الگو X^2/df و RMSEA نشان از اقتصادی بودن آن است.

جدول ۴ شاخص‌های برازش الگوی فرضی را نشان می‌دهد. چنان‌چه مشاهده می‌شود، شاخص‌های الگو نشان از برازش کامل الگو است. مقدار χ^2 دو معنادار نیست، همچنین مقدار GFI و AGFI الگو و شاخص

جدول ۴. شاخص‌های برازش الگوی فرضی نقش واسطه‌ای روش‌های فرزندپروری در رابطه بین صفات سرشتی و ADHD

CFI	AGFI	GFI	RMSEA	X^2/df	p	Df	X^2
۰/۹۲	۰/۹۱	۰/۹۷	۰/۰۰۹	۲/۲۱	$P > ۰/۰۱$	۵	۱۱/۰۷

الگوی تدوین‌شده، صفات سرشتی مادران و روش‌های فرزندپروری در قالب یک الگو می‌توانند نشانگان اختلال ADHD را پیش‌بینی کنند. این یافته‌ها نشان دادند که بین برخی از صفات سرشتی مادران مانند آسیب‌پرهیزی، نوجویی و پشتکار با روش‌های فرزندپروری و نشانگان ADHD در فرزندان رابطه معنادار وجود دارد. در پژوهش حاضر ویژگی نوجویی مادران با روش فرزندپروری مقتدرانه اثر مستقیم منفی و با نشانه‌های ADHD اثر مثبت مستقیم نشان

بحث و نتیجه‌گیری

گرچه در طول چند سال اخیر، پژوهشگران و درمانگران بالینی توجه فزاینده‌ای به عوامل و علل اختلال ADHD و نقش آن در روند درمان داشته‌اند، اما همچنان عوامل مهم مؤثر بر این اختلال مطالعه نشده است. بنابراین پژوهش حاضر با هدف تعیین آثار مستقیم صفات سرشتی مادران و آثار غیرمستقیم آن از روش‌های فرزندپروری بر نشانه‌های ADHD کودکان انجام شد. نتایج پژوهش نشان داد که در

این روش فرزندپروری می‌تواند نشانگان ADHD در کودکان را افزایش دهد.

یکی دیگر از یافته‌های پژوهش اثر مستقیم و مثبت ویژگی آسیب‌پرهیزی مادران با نشانگان ADHD و اثر منفی مستقیم این ویژگی بر روش فرزندپروری مقتدرانه است. همچنین نتایج، اثر غیرمستقیم و مثبت ویژگی آسیب‌پرهیزی را بر نشانگان ADHD نشان داده است. نتایج پژوهش راموزن و سیمونزن (۲۰۱۴) نشان داد که بین صفات سرشتی پدر و مادر و نشانگان ADHD فرزندان رابطه مثبت و معنادار وجود دارد که با نتایج پژوهش حاضر همسو است. نتایج پژوهش داتیو (۲۰۱۲) نیز نشان داد که بین ویژگی‌های شخصیتی منفی پدران و مادران مانند زودرنجی، روان رنجورخویی، حساسیت بالا و روش فرزندپروری مقتدرانه رابطه معنادار و منفی وجود دارد، به طوری که پدران و مادرانی با چنین ویژگی‌های شخصیتی (روان رنجورخویی) به‌طور معمول از روش مستبدانه برای تعامل با فرزندان خود استفاده می‌کنند. افراد با ویژگی شخصیتی آسیب‌پرهیزی در اغلب امور نگران پیامدهای منفی هستند؛ زودرنج، احساساتی و مطیع به نظر می‌رسند. این افراد اعتماد به نفس پایینی دارند؛ در موقعیت‌های اجتماعی به‌ویژه در تعامل با افراد غریبه احساس ناراحتی و نگرانی می‌کنند (کلونینجر، ۱۹۸۶). این به آن معناست که این افراد در تعامل با دیگران اغلب دچار ترس، تردید و تعارض شده و احساس درماندگی و آشفتگی می‌کنند (تایلور، مارسلن و استاماتاکیز، ۲۰۰۵). با توجه به اثر غیرمستقیم آسیب‌پرهیزی بر نشانگان ADHD می‌توان چنین فرض کرد که مادران با ویژگی شخصیتی آسیب‌پرهیزی بالا به دلیل ویژگی‌های شخصیتی خاص خود در تعامل با فرزندان خود روش فرزندپروری غیرمقتدرانه را به کار می‌گیرند که همین عامل سبب افزایش نشانگان ADHD در کودکان

داد. همچنین یافته‌ها اثر غیرمستقیم نوجویی بر نشانگان ADHD را نیز نشان دادند. نتایج این پژوهش با یافته‌های داتیو (۲۰۱۲) و ادوبر و اک چکو (۲۰۱۵) همسو است. نتایج این مطالعه‌ها نشان می‌دهد که بین صفات شخصیتی پدر و مادر و روش فرزندپروری آنان رابطه معنادار وجود دارد. از سوی دیگر این نتایج با یافته‌های زیناه و فاکس (۲۰۰۴)، ادل و همکاران (۲۰۱۵) مبنی بر ارتباط میان صفات سرشتی مادران با اختلال ADHD کودکان همخوان است. افراد با ویژگی‌های شخصیتی نوجویی هیجان‌خواه، تازه‌طلب، کنج‌کاو و تکانشگر هستند. همچنین این افراد مبتنی بر احساس لحظه‌ای خود تصمیم‌گیری می‌کنند و خیلی کم احتمال دارد که تصمیم‌های آنها پایه منطقی داشته باشد. این افراد به قوانین و مقررات بی‌توجه هستند یا کمتر به آن توجه می‌کنند (سیلیکل و همکاران، ۲۰۱۰). بامریند (۱۹۹۱) روش فرزندپروری را به‌عنوان کارکرد کنترلی پدر و مادر معرفی می‌کند. او با توجه به ابعاد رفتاری، گرمی و کنترل آن را به انواع مستبدانه، منطقی و سهل‌گیرانه تقسیم می‌کند. روش فرزندپروری مستبدانه با کنترل سخت، سطح محدودیت بالا، انضباط ناپایدار و خشن، میزان پایین صمیمیت و حمایت عاطفی مشخص می‌شود. روش فرزندپروری مقتدرانه با ترکیبی از کنترل و حمایت عاطفی بالا، سطح مناسب استقلال و روابط دوسویه بین پدر و مادر و کودک شناسایی می‌شود (گیمپل و هالند، ۲۰۰۲). درنهایت روش فرزندپروری سهل‌گیرانه با کمبود نظارت پدر و مادر و پاسخ‌دهی به خواسته‌های کودک مشخص می‌شود (دهارت، پلهام و تنن، ۲۰۰۶). بنابراین در تبیین اثر غیرمستقیم ویژگی نوجویی مادران بر نشانگان ADHD فرزندان می‌توان چنین گفت مادران با ویژگی‌های شخصیتی نوجویی بالا به دلیل ویژگی خاص شخصیتی خود، کمتر روش فرزندپروری مقتدرانه را در تعامل با فرزند خود به کار می‌برند و

می‌شود.

یافته دیگر پژوهش، اثر مستقیم و منفی ویژگی پشتکار مادران بر نشانگان ADHD و اثر مستقیم و مثبت این ویژگی بر روش فرزندپروری مقتدرانه است. این یافته‌ها با نتایج پژوهش‌های راموزن و سیمونزن (۲۰۱۴)، یومرز و همکاران (۲۰۱۴) مبنی بر رابطه صفات سرشتی پدران و مادران و نشانگان ADHD فرزندان هم‌جهت است. افراد با ویژگی پشتکار، سخت‌کوش، خودمختار و کمال‌گرا می‌باشند. افراد با پشتکار بالا صفاتی مانند تداوم در عمل، پیش‌قدمی در انجام امور، سازش‌پذیری بالا و کوشا برای انجام اهداف خود دارند (کلونینجر، ۱۹۸۶). بنابراین مادران با ویژگی‌های پشتکار بالا در تعامل با فرزندان خود روش فرزندپروری مقتدرانه را بیشتر به کار می‌برند و در برابر نشانگان ADHD فرزندان خود صبر و تحمل بیشتری نشان می‌دهند و انعطاف‌پذیری بیشتری دارند که همین عامل سبب کاهش نشانگان ADHD در کودکان می‌شود.

در پژوهش حاضر مشخص شد که مادران با ویژگی‌های سرشتی آسیب‌زا در تعامل با فرزند خود روش‌های فرزندپروری متفاوتی را به کار می‌برند که همین موضوع زمینه را برای تداوم نشانگان اختلال ADHD در فرزندان ایجاد می‌کند. مطالعه حاضر با طرح همبستگی اجرا شد. روابط به‌دست‌آمده در الگوهای مختلف هم نباید به صورت گزاره‌های علی تفسیر شوند. محدودیت دیگر این مطالعه مربوط به قلمرو مکانی این مطالعه است. مطالعه حاضر روی دانش‌آموزان شهر تهران اجرا شد که یافته‌ها قابل تعمیم به سایر جوامع نیست. تناسب‌نداشتن نسبت شرکت‌کنندگان دانش‌آموز دختر و پسر و ناهمگنی از نظر سن، از جمله محدودیت‌های دیگر این مطالعه بود. بنابراین پیشنهاد می‌شود پژوهش‌های دیگری در جوامع گوناگون انجام شود. همان‌طور که در مقدمه بیان شد، اختلال ADHD یکی از اختلال‌های رایج

دوران کودکی است. بنابراین بدیهی است آگاهی از عوامل زیستی و محیطی اثرگذار بر این اختلال می‌تواند به روند بهتر درمان و آموزش‌ها در این زمینه کمک مهمی کند، به‌طوری که آگاهی از روش‌های فرزندپروری و تغییر در تعامل‌های پدر و مادر - کودک می‌تواند در کاهش نشانگان ADHD مؤثر باشد. بنابراین توصیه می‌شود به این متغیرها برای روند بهتر درمان و آموزش در زمینه کمک به این کودکان نیز توجه کنند.

منابع

- بشپور، س. (۱۳۹۵). *صفات شخصیت: نظریه و آزمون*. چاپ دوم. تهران: نشر ساوالان.
- خوشایبی، ک.، میراب‌زاده، آ.، مرادی، ش.، و گیلانی‌پور، م. (۱۳۸۶). بررسی نقش عوامل سرشتی و سایر عوامل خطرناک در کودکان مبتلا به اختلال بیش‌فعالی و کمبود توجه. *مجله علمی دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی همدان*، ۱۴ (۲): ۱۱-۱۵.
- دهقانی، ی.، اصلانی، خ.، و دریکوندی، ن. (۱۳۹۳). رابطه شیوه‌های فرزندپروری، دینداری و هوش هیجانی با آمادگی به اعتیاد در دانش‌آموزان دبیرستانی. *مجله اصول بهداشت روانی*، ۱۷ (۲): ۷۴-۸۰.
- علیزاده، ح. (۱۳۸۴). تبیین نظری اختلال بیش‌فعالی - نقص توجه الگوی بازداری رفتاری و ماهیت خود‌کنترلی. *مجله کودکان استثنایی*، ۵ (۳): ۳۲۳-۳۴۸.
- کارازه، ش.، عبدی، م.، و حیدری، ح. (۱۳۹۴). بررسی کارکرد خانواده و نقش سبک‌های فرزندپروری مادران در پیش‌بینی مشکلات رفتاری. *مجله اندیشه و رفتار*، ۳ (۹): ۱۷-۲۶.
- کاوایی، ح.، و پورناصح، م. (۱۳۸۴). اعتباریابی و هنجارسنجی پرسشنامه سرشت و منش کلونینجر در جمعیت ایرانی. *مجله دانشکده پزشکی دانشگاه علوم پزشکی تهران*، ۶۳ (۲): ۸۹-۹۸.
- گنجی، م. (۱۳۹۴). *آسیب‌شناسی روانی DSM 5*. چاپ دوم. تهران: نشر ساوالان (تاریخ انتشار به زبان اصلی، ۲۰۱۳).
- محمد حسنی، .، فردانش، ه.، و حاتمی، ج. (۱۳۹۵). ارتباط بین الگوی بصری و توجه در طراحی آموزشی با کمک کامپیوتر برای کودکان با اختلال ADHD. *مجله روانشناسی مدرسه*، ۵ (۴): ۱۰۱-۱۱۶.
- یوسفی، ش.، سلطانی‌فر، ع.، و عبدالهیان، ا. (۱۳۹۰). مقایسه سبک‌های فرزندپروری و استرس والدین در مادران دارای فرزند ADHD و مادران با کودک عادی. *مجله علوم رفتاری و اجتماعی*، ۳۰ (۷): ۱۷۱-۱۶۶.

- American Psychiatric Association. (1994). Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders (4th ed.). Washington, DC: Author.
- Alizadeh, H., & Andries, C. (2010). Interaction of parenting styles and ADHD in Iran. *Journal of Child and Family Behavior Therapy*, 24(3), 37- 52.
- Auerbach, J. G., Berger, A., Atzaba, N., Arbelle, S., Cypin, N., Friedman, A., & Landau, R. (2008). Temperament at 7, 12, and 25 months in children at familial risk for ADHD. *Journal of Infant and Child Development*, 17(10): 321- 338.
- Barkley, R. A. (1982). *Hyperactivity children: A handbook for diagnosis and treatment* (2nd ed.). New York: Guilford Press.
- Baumrind, D. (1972). The influence of parenting style on adolescent competence and use. *Journal of Child adolescence*, 11(2), 56- 95.
- Baumrind, D. (1991). The influence of parenting style on adolescent competence and substance abuse. *Journal of Early Adolescence*, 11(4), 56- 95.
- Bebko, T. M., Konstantareas, M. M., & Springer, J. (1987). Parents and professional evaluations of family stress association with characteristics of autism. *Journal of Autism Disorder*, 17(4), 565- 576.
- Biederman, J., Newcorn, J., & Sprich, S. (1991). Comorbidity of ADHD with conduct, depressive, anxiety and other disorders. *American Journal of Psychiatry*, 14(8), 564- 577.
- Boomsma, A. (1983). The robustness of LISREL modeling revisited. *Multivariate Behavioral Research*, 34(7), 31- 58.
- Buri, J. (1991). Parental authority questionnaire. *Journal of Personality Assessment*, 57(5), 10- 119.
- Celikel, F. C., Kose, S., Erkorkmaz, U., Sayar, K., & Cumurcu, B. E. (2010). Alexithymia and temperament and character model of personality with major depressive disorder. *Journal of Comprehensive Psychiatry*, 51(4), 64-70.
- Cloninger, C. R. (1986). A systematic method for clinical description and classification of personality variants: a proposal. *Archives of General Psychiatry*, 44(6), 573- 585.
- Cloninger, C. R. (1987). A systematic method for clinical description and classification of personality variants. *Genetic Psychiatry*, 44(6), 573- 588.
- Cloninger, C. R., & Svrakic, D. M. (1994). Differentiating normal and deviant personality by the seven factor personality model. In *struck, s. Lorr*. New York: Springer (Eds), M. Publishing Co, 12(1), 3- 18.
- Conners, C. K., Erhardt, D. & Sparrow, E. (1999). *Conners Adults ADHD Rating Scales (CAARS) Technical Manual*. N Tonawanda: Multi Health Systems, 431- 437.
- Cunningham, K., & Barkley, R. A. (1979). The adolescent outcome of hyperactive children diagnosed by research criteria. *Journal of American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 29(10), 546- 557.
- Datu, J. A. (2012). Personality traits and paternal parenting style as predictive factors of career choice. *Academic Research International*, 3(1), 118- 124.
- Deault, L. C. (2010). A systematic review of parenting in relation of the development of comorbidities and functional impairments in children with ADHD. *Child Psychiatry and Human Development*, 41(3), 168- 192.
- De Hart, T., Pelham, B. W., & Tennen, H. (2006). What lies beneath: parenting style and implicit self- esteem. *Journal of Experimental Social Psychology*, 4(2), 1- 17.
- Donenberg, G., Baker, B. L. (1993). The impact of young children with externalizing behaviors on their families. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 21(6), 179- 198.
- Edel, M. A., Edel, S., Kruger, M., Assion, H. J., Juckel, G., & Brune, M. (2015). Attachment, recalled parental rearing, and ADHD symptoms predict emotion processing and alexithymia in adults with ADHD. *Journal of Ann Gen Psychiatry*, 13(8), 291- 301.
- Edobor, O. J., & Ekechukwu, R. (2015). Parenting styles and personalities among senior secondary school students in rivers state Nigeria. *Journal of Psychology Research*, 4(3), 9- 18.
- Eiraldi, R. B., Mautone, J. B., & Power, T. J. (2013). Strategies for implementing evidence-based psychological intervention for children with attention- deficit/ hyperactivity disorder. *Child adolescent psychiatry clinic*, 21(1), 145- 159.
- Gimpel, G. A., & Holland, M. L. (2002). Emotional and behavioral problems of young children. *Journal of Ann Gen Psychiatry*, 10(5), 191- 208.
- Hallowell, E., & Ratey, J. (1994). Driven to distraction. *Journal of Learning Disabilities*, 22(3), 60- 63.
- Hinshaw, S. (1994). Attention deficit disorder and hyperactivity in children. *Journal of Medicine*, 32(5), 997- 1001.
- Harrison, C., & Sofronoff, K. (2006). ADHD and parental psychological distress. *Journal of*

- American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 41(6), 302- 312.
- Jakobsen, J., & Gluud, C. (2013). The necessity of randomized clinical trials. *British Journal of Medicine & Medical Research*, 5(3), 1453-1468.
- Johnston, C., & Jassy, J. S. (2007). Attention-deficit/ hyperactivity disorder and oppositional/ conduct problems: Links to parent- child interaction. *Journal of Child Adolescence Psychiatry*, 16(4), 74- 79.
- Johnston, C., Mash, E. J. (2001). Families of children with ADHD. *Journal of Clinical Children Family Psychology*, 10(4), 183- 207.
- Kaplan, H. I., & Sadock, B. J. (2014). Synopsis of psychiatry, 11th ed. Baltimore: Williams & Williams.
- Lee, S. J., Cloninger, C. R., Park, S. H., & Chae, H. (2015). The association of parental temperament and character on their children behavior problems. *Journal of Peer*, 14(8), 8-18.
- Rasmussen, P., & Simonsen, E. (2014). Association between insecure attachment and ADHD: Environmental mediating factors. *Journal of Attention Disorders*. 10(7), 171- 186.
- Schermerhorn, A. C., & Bates, J. E. (2012). Temperament, parenting and implications for development. *Encyclopedia on Early Childhood Development*. 20(8), 158- 171.
- Segal, R., & Hinojosa, J. (2006). The activity setting of homework: An analysis of three cases and implications for occupational therapy. *American Journal of Occupational Therapy*, 60(7), 50- 59.
- Silva, A. M., & Urbano, R. L. (2016). Child ADHD severity, behavior problems and parenting styles. *Annals of Psychiatry and Mental Health*. 4(3), 28- 37.
- Tabachnick, B. G., & Fidell, A. (2007). *Using multivariate statics*. 3th ed. Boston: Pearson.
- Yahya, F., & Sochos, A. (2013). Adult attachment and constructive communication in parents of children with attention deficit hyperactivity disorder (ADHD). *Social and Behavioral Sciences*, 97(13), 167- 173.
- Tyler, L. K., Marslen, W., & Stamatakis, E. A. (2005). Dissociating neuro- cognitive component processes: voxel correlation methodology. *Neuropsychologia*, 43(8), 771- 778.
- Yurumez, E., Yazici, E., Gumus, Y. Y., Yazici, A. B., & Gursoy, S. (2014). Temperament and character traits of parents of children with ADHD. *Journal of Attention Disorder*, 16(10), 1- 7.
- Zeanah, C. H., & Fox, N. A. (2004). Temperament and attachment disorders. *Lawrence Erlbaum Associates*, 33(7), 32- 41.

