

نقش تئوری ذهن و فراشناخت در پیش‌بینی ضعف نظم‌جویی هیجان در دانش‌آموزان پسر مبتلا به اختلال فرون-کنشی/کمبود توجه
عباس اصغری شریانی^۱، اکبر عطادخت^۲

The role of the theory of mind and metacognition in predicting emotion dysregulation in male students with attention deficit/hyperactivity disorder

Abbas Asghari Sharabiani¹, Akbar Atadokht²

چکیده

زمینه: مطالعات زیادی به نقص در نظم‌جویی هیجانات در اختلال فرون-کنشی/کمبود توجه اشاره کرده‌اند، اما مسئله اصلی این است که آیا ضعف نظم‌جویی هیجان در این اختلال می‌تواند متأثر از تئوری ذهن و فراشناخت باشد؟ **هدف:** هدف از این پژوهش پیش‌بینی ضعف نظم‌جویی هیجان بر اساس تئوری ذهن و فراشناخت در دانش‌آموزان پسر مبتلا به اختلال فرون-کنشی/کمبود توجه بود. **روش:** روش پژوهش توصیفی - همبستگی بود. جامعه آماری پژوهش شامل همه دانش‌آموزان پسر پایه ششم مقطع ابتدایی (۲۵۶۷ نفر) شهرستان بستان‌آباد و سراب در سال تحصیلی ۹۶-۹۷ بود. نمونه پژوهش شامل ۹۰ دانش‌آموز مبتلا به اختلال فرون-کنشی/کمبود توجه بود که از طریق نمونه‌گیری تصادفی خوش‌های چند مرحله‌ای انتخاب شدند. داده‌های پژوهش از طریق پرسشنامه کانز معلمان (۱۹۹۸)، پرسشنامه نظم‌جویی هیجان گراس و جان (۲۰۰۳)، مقیاس فراشناخت کودکان اسپرلینگ و همکاران (۲۰۰۲)، و آزمون نظریه ذهن قمرانی و همکاران (۱۳۸۵) جمع‌آوری شدند. **یافته‌ها:** نتایج رگرسیون چندگانه نشان داد فراشناخت و تئوری ذهن با هم ۳۴ درصد از تغییرات متغیر ارزیابی مجدد شناختی و ۴۲ درصد از تغییرات متغیر بازداری هیجانی را به طور معناداری پیش‌بینی کردند ($p < 0.05$). **نتیجه‌گیری:** براساس نتایج تحقیق نظریه ذهن و فراشناخت در ضعف نظم‌جویی هیجان کودکان مبتلا به اختلال فرون-کنشی/کمبود توجه نقش مهمی دارند. **واژه کلیدی‌ها:** تئوری ذهن؛ فراشناخت؛ ضعف نظم‌جویی هیجان؛ اختلال فرون-کنشی/کمبود

Background: Many studies have pointed to the impairments of emotion regulation in attention deficit/hyperactivity disorder (ADHD), but the main problem is whether emotion dysregulation in this disorder can be affected by the theory of mind and metacognition? **Aims:** The present study aimed to predict emotion dysregulation based on the theory of mind and metacognition in male students with ADHD.

Method: The current study was a descriptive-correlational design. The statistical population of the study was all male students of the sixth grade of elementary school (2567 people) in the cities of Bostanabad and Sarab in the academic year 2017-2018. The study sample included 90 students with ADHD selected through multistage cluster random sampling. The data were collected using Conners' teacher rating scale (1998), Gross and John (2003) emotion regulation questionnaire, Sperling et al. (2002) children's metacognition scale, and Qomrani et al. (2006) theory of mind test. **Results:** The results of multiple regression showed that metacognition and the theory of mind together significantly predicted 34% of the variance in cognitive reappraisal and 42% of the variance in emotional suppression ($p < 0.05$). **Conclusions:** According to the results of the study, metacognition and the theory of mind have important roles in the emotion dysregulation of children with ADHD. **Key words:** Theory of mind, Metacognition, Emotion dysregulation, Attention deficit /hyperactivity disorder

Corresponding Author: abbas.asghari04@gmail.com

۱. دانشجوی دکتری روانشناسی، دانشگاه محقق اردبیلی، اردبیل، ایران (نویسنده مسئول)

۱. Ph. D Student of Psychology, University of Mohaghegh Ardabili, Ardabil, Iran(Corresponding Author)

۲. دانشیار، گروه روانشناسی، دانشگاه محقق اردبیلی، اردبیل، ایران

۲. Associate Professor, Department of Psychology, University of Mohaghegh Ardabili, Ardabil, Iran

پذیرش نهایی: ۹۸/۰۱/۲۴

دریافت: ۹۷/۱۲/۰۲

مقدمه

می کنند مشکلات تنظیم هیجان به نقص عملکرد اجتماعی از کودکی تا بزرگسالی کمک می کند (بونفورد، ایوانز و لانگرگ^۹، ۲۰۱۸). تنظیم هیجان به توانایی فهم هیجانها و تعدیل تجربه و ابراز هیجانها اشاره دارد (شاو، استرینگاریس، نیگ و لینلوفت^{۱۰}، ۲۰۱۵). از اینرو، تنظیم شناخت هیجان را می توان روش شناختی مدیریت اطلاعات هیجانی تحریک شده تعریف کرد (پاتهوف^{۱۱} و همکاران، ۲۰۱۶). هیجان تنظیم نشده با اشکال بر جسته آسیب های روانی همراه بوده و اعتقاد بر این است که عدم تنظیم هیجان می تواند منادی رفتار مخاطره آمیز باشد (تانگ، تانگ و پوسنر^{۱۲}، ۲۰۱۶). شاو، استرینگاریس، نیگ و لینلوفت (۲۰۱۴) در یک مطالعه جامع به این نتیجه رسیدند که حدود ۳۴ الی ۷۰ درصد از بزرگسالان و ۲۵ الی ۴۵ درصد کودکان مبتلا به اختلال فرون کنشی / کمبود توجه مشکلاتی در تنظیم هیجاناتشان دارند. در همین راستا نتایج پژوهش سان، کوس، اوزباران، بیلديک و آيدین^{۱۳} (۲۰۱۸) نشان داده نوجوانان مبتلا به اختلال فرون کنشی / کمبود توجه در بازنیانی هیجانات و تنظیم هیجان نمرات پایینی نسبت به گروه کنترل بدست را با اضطراب مادران و نوع دلبستگی (دلبستگی اجتماعی) مرتبط دانسته است (اوژبورت، اوزتورک و آکای^{۱۴}، ۲۰۱۷). موزیر و همکاران (۲۰۱۸) نیز در پژوهش خود ضعف نظم جویی هیجان این کودکان را با مکانیزم های پاراسپاتیک غیرطبیعی درگیر در تنظیم هیجان مرتبط دانسته اند. نتایج فراتحلیلی نیز نشان داده کودکان مبتلا به اختلال فرون کنشی / کمبود توجه نقص هایی در چند حوزه از ضعف نظم جویی هیجان دارند و عملکرد شناختی به عنوان تعدیل - کننده ارتباط بین اختلال فرون کنشی / کمبود توجه و واکنش پذیری هیجانات است (گرازیانو و گارسیا^{۱۵}، ۲۰۱۶).

اختلال فرون کنشی / کمبود توجه^۱ یکی از شایع ترین اختلالات روانپردازی در دوران کودکی است که اغلب تا بزرگسالی و سالخوردگی نیز ادامه پیدا می کند (کوییج^۲ و همکاران، ۲۰۱۹). این اختلال نشانه ای از ناهمگونی های حل ناشده در اختلالات روانی است که تنوع در ارتباطات روانشناسی اختلال می شود (کارالناس، گوستافسون، فایر، موزیر و نیگ^۳، ۲۰۱۹). نتایج شناختی، آسیب های اختصاصی در توجه و کارکردهای اجرایی، فرضیه های اصلی مطرح شده در حیطه ای این اختلال هستند و به سبب آن مبتلایان به اختلال نمرات پایین تر و عملکرد ضعیف تری را در تکالیف متعدد گوش به زنگی، حفظ توجه و بازداری حرکتی، کارکردهای اجرایی و یادگیری کلامی و حافظه نشان می دهند (دوپسون - پترسون، گورمان، چان و شام^۴، ۲۰۱۶). کودکان مبتلا به این اختلال پذیرش اجتماعی پایینی دارند که بیشتر در روابط با همسلاشان آشکارتر می شود (برینگور فورنر^۵ و همکاران، ۲۰۱۷). از اینرو این کاستی ها بر موفقیت اجتماعی، تحصیلی و رشد عاطفی کودک تأثیر منفی داشته و منجر به شکست تحصیلی و مشکلات هیجانی می شود (مونیگا و هیچمن^۶، ۲۰۱۶). برخی از علایم اختلال فرون - کنشی / کمبود توجه از جمله بیش فعالی و تکانشی بودن با افزایش سن بهبود می یابند اما برخی از علایم دیگر از جمله بی توجهی و مشکلات در تنظیم هیجان تا بزرگسالی ادامه می یابند (بورا و پانتیلس^۷، ۲۰۱۶). هیچمن و همکاران (۲۰۱۶) در بررسی پیامدهای عملکردی مبتلایان به اختلال فرون کنشی / کمبود توجه به این نتیجه رسیدند که حتی پس از گذشت ۱۶ سال از تشخیص اولیه ای اختلال، ادامه نشانه ها تأثیر منفی روی حیطه های عملکردی، جنسی، شغله و آموزشی می گذارد.

محققان ضعف نظم جویی هیجان^۸ را به عنوان یک ویژگی اصلی در اختلال فرون کنشی / کمبود توجه در نظر می گیرند و بیان

^۹. Bunford, Evans & Langberg

^{۱۰}. Shaw, Stringaris, Nigg & Leibenluft

^{۱۱}. Potthoff

^{۱۲}. Tang, Tang & Posner

^{۱۳}. San, Kose, Ozbaran, Bildik & Aydin

^{۱۴}. Ozyurt, Ozturk & Akay

^{۱۵}. Musser

^{۱۶}. Graziano & Garcia

^۱. Attention deficit hyperactivity disorder (ADHD)

^۲. Kooij

^۳. Karalunas, Gustafsson, Fair, Musser & Nigg

^۴. Dobson-Patterson, Gorman, Chan & Shum

^۵. Berenguer Forner

^۶. Mongia & Hechtman

^۷. Bora & Pantelis

^۸. Emotion dysregulation

چهره که اطلاعات خاص هیجانی را ارائه می‌دهند توجه کنند، و یا ممکن است حالات طبیعی چهره‌ای را بد قضاوت کنند و متعاقب آن دشواری‌هایی در تفسیر صحیح هیجانات دیگران نشان دهند (دان و راز^۷، ۲۰۱۸؛ سیرانو، اوون و هالوویل^۸، ۲۰۱۸). یافته‌های متناقضی از نقص تئوری ذهن در کودکان مبتلا به اختلال فرون‌کنشی/کمبود توجه وجود دارد که نمی‌توان با اطمینان از این نقص در مبتلایان به اختلال نتیجه‌گیری کرد (پیتزیانتی^۹ و همکاران، ۲۰۱۷). در برخی مطالعات نقص در تئوری ذهن با مشکلات بین فردی کودکان دارای اختلال فرون‌کنشی/کمبود توجه مرتبط بوده است (ماری^{۱۰} و همکاران، ۲۰۱۶). برخی مطالعات نیز نشان دهنده نقص در شناسایی ابراز چهره‌ای است (بورا و پانتیلس، ۲۰۱۶). نتایج مطالعه‌ای هم نشان داده کودکان مبتلا به اختلال فرون‌کنشی/کمبود توجه مشکلات زیادی نسبت به گروه کنترل در تنظیم هیجان دارند و تئوری ذهن تا حدودی مشکل در تنظیم هیجان این کودکان را تبیین می‌کند (اوζباران، کالیونسو و کوس^{۱۱}، ۲۰۱۸).

عامل دیگری که می‌تواند تنظیم هیجانات را تحت تأثیر قرار دهد فراشناخت^{۱۲} می‌باشد. فراشناخت به ساختارهای روانشناسی، دانش و وقایع و فرآیندهای اشاره می‌کند که شامل کنترل، تغییر و تفسیر تفکر می‌شود. به طور خاص الگوی کارکرد اجرایی خودتنظیم مفهوم‌سازی مفصلی از عوامل فراشناخت، به عنوان مؤلفه‌های پردازش اطلاعات، ارائه می‌دهد که شامل رشد و حفظ آشفتگی روانشناسی می‌شود. یک اصل اساسی در این رویکرد این است که باورها در اختلال روانشناسی (که در برگیرنده مؤلفه‌های فراشناختی هستند) فعالیت تفکر و مقابله را هدایت می‌کنند (اسپادا، نیکچویک، مونیتا و ولز^{۱۳}، ۲۰۰۸). فراشناخت باعث می‌شود تا هیجان‌های فراخوانده شده بر اثر محرک‌های محیطی تحت نظرارت این فرآیندها قرار گیرد و هنگام تظاهر بیرونی، شکل مدیریت شده و سازماندهی شده تبری به خود بگیرد. به عبارت دیگر هیجانات تحت کنترل فرد قرار گرفته و هر لحظه به وسیله دانش فراشناختی فرد مورد نظرارت، بازیبینی و کنترل قرار می‌گیرد (شهیدی و منشی، ۱۳۹۴).

⁸. Serrano, Owens & Hallowell

⁹. Pitzianti

¹⁰. Mary

¹¹. Özbaran, Kalyoncu & Köse

¹². Metacognition

¹³. Spada, Nikčević, Moneta & Wells

اگر چه مطالعات زیادی در مورد تأثیرات مهار شناختی بر روی تنظیم هیجان کودکان مبتلا به اختلال فرون‌کنشی/کمبود توجه انجام شده است اما مطالعات اندکی برای پیوند تنظیم هیجان و تئوری ذهن^۱ در این کودکان صورت گرفته است (بلانکسون^۲ و همکاران، ۲۰۱۳). تئوری ذهن یک مهارت شناخت اجتماعی است که اهمیت آن در طول چهل سال گذشته با استفاده از پژوهش‌های مختلف به اثبات رسیده است. تئوری ذهن به عنوان یک مهارت مؤثر و ضروری در عملکرد انسان است که توانایی تشخیص حالت‌های ذهنی و احساسات دیگران را فراهم می‌کند (شاهین^۳ و همکاران، ۲۰۱۹). توانایی کودکان برای استفاده موفقیت‌آمیز از تئوری ذهن، یک پیش‌بینی کننده مثبت از توانایی آنها برای اجتماعی شدن آنها است (پترسون، اسلاقت، مور و ویلیام^۴، ۲۰۱۶). دو حوزه از شناخت اجتماعی شامل بازشناسی هیجان‌ها و تئوری ذهن در تعداد قابل توجهی از مطالعات بررسی شده‌اند اما با این حال مشخص نیست که آیا بازشناسی هیجان‌ها و نقص در تئوری ذهن در اختلال فرون‌کنشی/کمبود توجه از نظر شدت قابل مقایسه با اختلال اتیسم است (باریبو^۵ و همکاران، ۲۰۱۵). اگر چه اغلب کودکان مبتلا به اتیسم نقص‌هایی در تئوری ذهن دارند اما نقص در تئوری ذهن در کودکان مبتلا به اختلال فرون‌کنشی/کمبود توجه نیز مشاهده شده است و به نظر می‌رسد علایم آنها در مقایسه با کودکان مبتلا به اختلال فرون‌کنشی/کمبود توجه در وظایف مربوط به تئوری ذهن در محیط آزمایشگاهی عملکرد خوبی دارند ولی در به کارگیری آن در دنیای واقعی با شکست مواجه می‌شوند (میراندا، برینگور، روسلو، باخویلی و کلومر^۶، ۲۰۱۷). دشواری‌های بازشناسی هیجان در کودکان مبتلا به اختلال فرون‌کنشی/کمبود توجه هم با نشانه‌های این اختلال (تحریک پذیری و کمبود توجه) و هم با دشواری‌های هیجانی و اجتماعی تجربه شده توسط این کودکان مرتبط است (بورا و پانتیليس، ۲۰۱۶). چنانچه پژوهش‌ها نشان می‌دهد کودکان با بی توجهی و تحریک پذیری بالا ممکن است نتوانند به جنبه‌هایی از

¹. Theory of mind

². Blankson

³. Shahin

⁴. Peterson, Slaughter, Moore & Wellman

⁵. Baribeau

⁶. Miranda, Berenguer, Roselló, Baixauli & Colomer

⁷. Dan & Raz

فتحی آذر و بدری گرگری، ۱۳۹۶). با توجه به پیشنه مطرح شده و از آنجایی که شواهد ضد و نقیضی از تأثیرپذیری هیجانات کودکان مبتلا به فرونکنشی/کمبود توجه از تئوری ذهن وجود دارد و همچنین نقش فراشناخت در تنظیم هیجانات این کودکان مورد بررسی قرار نگرفته است هدف از این پژوهش پاسخ به این سؤال است که آیا تئوری ذهن و فراشناخت می‌توانند ضعف نظم جویی هیجان در دانشآموزان پسر مبتلا به اختلال فرونکنشی/کمبود توجه را پیش‌بینی کنند؟

روش

این پژوهش از نوع توصیفی - همبستگی بود. جامعه آماری پژوهش شامل کلیه دانشآموزان پایه ششم مقطع ابتدایی (۲۵۶۷ نفر) شهرستان بستان‌آباد و سراب در سال تحصیلی ۱۳۹۷-۹۸ بود. نمونه پژوهش شامل ۹۰ دانشآموز مبتلا به اختلال فرونکنشی/کمبود توجه بود که از طریق نمونه‌گیری تصادفی خوشای چند مرحله‌ای انتخاب شدند. بدین منظور از کلیه مدارس شهرستان بستان‌آباد و سراب از هر کدام تعداد ۲۵ مدرسه که در آنها پایه ششم ابتدایی دایر بود (۲۲۴۷) انتخاب شدند. سپس از هر کدام از این مدارس در صورت عدم محدودیت کلاسی ۲ کلاس انتخاب شد و پرسشنامه کانز معلم اجرا شد و تعداد ۹۵ دانشآموز با نمره برش بیشتر از ۵۷ که تشخیص اختلال فرونکنشی/کمبود توجه را احراز می‌کردند انتخاب شدند. پس از هماهنگی‌های لازم با ادارات آموزش و پژوهش و جلب رضایت شرکت کنندگان و رعایت اصول اخلاقی پژوهش، پرسشنامه‌های تئوری ذهن، فراشناخت و تنظیم هیجان بر روی دانشآموزان دارای اختلال اجرا شد. پس از تکمیل پرسشنامه‌ها داده‌ها با استفاده از نرم افزار SPSS نسخه ۲۱ با آزمون تحلیل رگرسیون چندگانه مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفتند.

ابزار

پرسشنامه کانز معلمان: این پرسشنامه دارای ۳۸ سؤال بوده و هدف آن تشخیص کودکان مبتلا به اختلال فرونکنشی/کمبود توجه توسط معلمان می‌باشد. این پرسشنامه دارای سه بعد بوده و سؤالات ۱ تا ۲۱ مربوط به رفتارهای کودک در کلاس، ۲۲ تا ۲۹ مشارکت و همکاری گروهی و ۳۰ تا ۳۸ نگرش به منابع قدرت را می‌سنجد.

⁵. Davis, Levine, Lench & Quas

⁶. Buckholdt, Weiss, Young, & Gratz

⁷. Kelly & Metcalfe

⁸. Shetty

شواهدی وجود دارد که کودکان مبتلا به اختلال فرونکنشی/کمبود توجه ممکن است سوگیری‌هایی در رمزگذاری صحیح اطلاعات و نظارت اطلاعات اجتماعی داشته باشند. نقص در پردازش اطلاعات اجتماعی به عنوان اساسی برای عملکرد بین‌فردی ناسازگار برای بسیاری از کودکان مبتلا به اختلال فرونکنشی/کمبود توجه شناخته شده است (آندراده^۱ و همکاران، ۲۰۱۲؛ کینگ^۲ و همکاران، ۲۰۰۹؛ میکامی، لی، هینشاو و مولین^۳، ۲۰۰۸؛ سیلی، ایوانز و سیرپیل^۴، ۲۰۱۰). فرآیند فراشناختی در کودکان مبتلا به اختلال فرونکنشی/کمبود توجه برخلاف کودکان عادی خودکار نیست. مشکل اصلی این کودکان این نیست که بدون فکر عمل می‌کنند و توانایی کنترل کنش‌های ذهنی و رفتاری خود را ندارند، بلکه مشکل اصلی این کودکان عمل کردن بدون تفکر قبلی است. به همین خاطر بلافارسله بعد از انجام عمل دچار آشفتگی شده و احساس پشیمانی می‌کنند (اصلی‌آزاد، فرامرزی، عارفی، فرهادی و فکار، ۱۳۹۳). از آنجایی که مطالعات کمی به مسئله فراشناخت در کودکان مبتلا به اختلال فرونکنشی/کمبود توجه پرداخته است به ناقچار به مرور برخی از پژوهش‌های مشابه در این حیطه پرداخته می‌شود. دیویس، لوین، لنچ و کواس^۵ (۲۰۱۰) بیان نمودند که که مهارت‌های فراشناختی شامل تغییرات هدفمند در افکار یا اهداف است که به قصد کاهش هیجانات منفی و تنظیم و اصلاح آن هیجانات در کودکان و نوجوانان صورت می‌پذیرد. پژوهش بابایی، امین‌زاده و ستاری (۱۳۹۷) نشان داد باورهای فراشناختی، نارسایی شناختی و تحمل ابهام نقش مهمی در تنظیم هیجان زنان وابسته به مواد دارد. بوکهลดت، ویس، یانگ و گراتز^۶ (۲۰۱۵) نیز بیان نمودند کمبود آگاهی از عواطف و عدم توانایی برای نظارت و کنترل رفتار (دانش فراشناختی)، موجب بروز مشکلاتی در تنظیم هیجان در رویارویی با استرس‌های هیجانی می‌شود. کلی و متکالف^۷ (۲۰۱۱) هم اظهار داشتند فراشناخت یک مهارت ارزشمند در شناسایی عواطف بوده و شناسایی عواطف نیز یک پیش نیاز ضروری برای تنظیم هیجانی می‌باشد. همچنین تغییر و تنظیم هیجانات به واسطه آموزش‌های فراشناختی حاکی از این مسئله می‌باشد که فراشناخت بر هیجانات تأثیرگذار است (برای مثال، شیتی،^۸ ۲۰۱۴؛ کشاورز، میرنس،

¹. Andrade

². King

³. Mikami, Lee, Hinshaw & Mullin

⁴. Sibley, Evans & Serpell

افکار دیگران را پذیرد، فراهم می‌آورد. آزمون متشکل از سه خرده آزمون به این قرار است: خرده مقیاس اول: تئوری ذهن مقدماتی (سطح اول) یا بازشناسی عواطف و وانمود مشتمل بر ۲۰ پرسش. خرده مقیاس دوم: اظهار اولیه یک تئوری ذهن واقعی (سطح دوم) باور غلط اولیه و درک باور غلط شامل ۱۳ سؤال.

خرده مقیاس سوم: جنبه‌های پیشرفت‌تر تئوری ذهن (سطح سوم) یا باور غلط ثانویه یا درک شوخي مشتمل بر ۵ سؤال.

این آزمون به صورت مصاحبه اجرا می‌شود و شامل تصاویر و داستان‌هایی است که آزماینده بعد از ارائه آنها به آزمودنی، پرسش هایی را مطرح می‌کند و پاسخ آزمودنی به هر پرسش به صورت ۱ (در صورت پاسخ صحیح) و صفر (در صورت پاسخ غلط) نمره گذاری می‌شود. نمره‌ی کل آزمودنی و نمره‌ی وی در هر یک از خرده مقیاس‌های اول، دوم و سوم به ترتیب طیفی بین صفر تا ۳۸ صفر تا ۲۰، صفر تا ۱۳ و صفر تا ۵ را شامل می‌شود. ثبات درونی آزمون با استفاده از آزمون آلفای کرونباخ برای کل آزمون و هر یک از خرده آزمون‌ها به ترتیب ۰/۸۶، ۰/۷۲، ۰/۸۰ و ۰/۸۱ و محاسبه گردیده است. ضریب همبستگی دو رشته نقطه‌ای برای احراز روایی همزمان ۰/۸۹ و ضرایب قابلیت اعتماد برای کل آزمون و هریک از خرده آزمون‌های اول، دوم و سوم به ترتیب ۰/۹۴، ۰/۹۱ و ۰/۷۰ و ۰/۹۳ بدست آمده است. همچنین ضریب قابلیت اعتماد نمره گذاران ۰/۹۸ بدست آمده است (قمرانی، البرزی و خیر، ۱۳۸۵).

پرسشنامه فراشناخت کودکان اسپرلینگ^۳: برای سنجش مهارت‌های فراشناختی دانش‌آموزان، از پرسشنامه فراشناخت (نسخه A) از اسپرلینگ، هاوارد، میلر و مورفی^۴ (۲۰۰۲) استفاده شد. این پرسشنامه خود گزارش‌دهی، فراشناخت را در سه سطح دانش فراشناختی و پنج مهارت تنظیم فراشناختی ارزیابی می‌کند. پرسشنامه ۱۲ گویه دارد و دانش‌آموزان باید نظرات خود را در یک مقیاس لیکرتی به صورت هر گز، گاهی اوقات و همیشه مشخص کنند. نمره فراشناخت هر فرد در طیفی از ۱۲ تا ۳۶ قرار می‌گیرد. درستی پرسشنامه، طبق مطالعه اسپرلینگ و همکاران (۲۰۰۲)، نشانگر از این است که، بین سوالات آزمون همبستگی درونی مناسبی وجود دارد و پرسشنامه می‌تواند هر دو عامل (دانش و مهارت) را محاسبه کند. قابلیت اعتماد پرسشنامه از طریق ضریب آلفای کرونباخ در پژوهش امین یزدی و

پاسخ‌دهی به سوالات در این پرسشنامه به صورت یک طیف لیکرتی می‌باشد که در آن پاسخ به هیچ وجه نمره صفر، کم ۱، متوسط ۲ و زیاد ۳ نمره‌دهی می‌شود. نمره کل آزمون دامنه‌ای از صفر تا ۱۱۴ را شامل می‌شود که نمرات بالای ۵۷ بیانگر اختلال فرونکنشی/کمبود توجه می‌باشد. قابلیت اعتماد بازآزمایی این مقیاس در طول یک ماه تا یک سال از ۰/۷۲ تا ۰/۹۲ و قابلیت اعتماد بین نمره گذاری معلمان نیز ۰/۷۰ گزارش شده است (کانز، ۱۹۹۸). در پژوهش شهیم، یوسفی و شهاییان (۱۳۸۶) قابلیت اعتماد مقیاس با روش بازآزمایی برای کل مقیاس ۰/۷۶ و آلفای کرونباخ نیز ۰/۸۶ بدست آمد. در این پژوهش آلفای کرونباخ برای کل ابزار ۰/۷۳ بدست آمد.

پرسشنامه تنظیم هیجان: این پرسشنامه توسط گراس و جان^۵ (۲۰۰۳) ساخته شده است. این پرسشنامه دارای ده گویه بوده و دو خرده مقیاس بازداری هیجانی (۴ گویه) و ارزیابی مجدد شناختی (۶ گویه) را می‌سنجد. آزمودنی به هر گویه این پرسشنامه بر اساس مقیاس هفت درجه‌ای لیکرت از کاملاً مخالفم تا کاملاً موافقم پاسخ می‌دهد. دامنه نمرات برای خرده مقیاس بازداری هیجان از ۴ تا ۲۸ و برای خرده مقیاس ارزیابی مجدد شناختی ۴ تا ۴۲ می‌باشد. ضریب همسانی درونی در خرده مقیاس ارزیابی مجدد شناختی برای مردان ۰/۷۲ و برای زنان ۰/۷۹ بدست آمده است. همچنین ضریب همسانی درونی در خرده مقیاس بازداری هیجانی برای مردان ۰/۶۷ و برای زنان ۰/۶۹ بدست آمده است (نریمانی، ابوالقاسمی و احمدی، ۱۳۹۲). سلیمانی و حبیبی (۱۳۹۳) در پژوهش خود ضریب آلفای کرونباخ را برای خرده مقیاس‌های ارزیابی مجدد شناختی ۰/۷۱ و بازداری هیجانی ۰/۷۵ گزارش کردند. همچنین ضریب آلفای کرونباخ در تحقیق حاضر برای مقیاس ارزیابی مجدد شناختی ۰/۷۲ و برای بازداری هیجانی ۰/۷۱ به دست آمد.

آزمون نظریه‌ی ذهن: در این پژوهش از پرسشنامه ۳۸ سؤالی تئوری ذهن که توسط قمرانی، البرزی و خیر در سال ۱۳۸۵ ترجمه و اعتباریابی کردند استفاده شد. فرم اصلی این آزمون را موریس^۶ و همکاران (۱۹۹۹) به منظور سنجش تئوری ذهن در کودکان عادی و مبتلایان به اختلال فراغی رشد با سنین ۵ تا ۱۲ سال طراحی کردند که اطلاعاتی راجع به گستره درک اجتماعی، حساسیت و بینش کودک و همچنین میزان و درجه‌ای که وی قادر است احساسات و

³. Muris

⁴. Sperling, Howard, Miller & Murphy

¹. Conners

². Gross & John

گزارش شده است). همچنین نتایج آزمون دوربین واتسون نشان دهنده استقلال باقی مانده‌ها در تحلیل رگرسیون است (مقادیر این آزمون بین صفر تا ۴ می‌باشد و مقادیر نزدیک به ۲ نشان از مستقل بودن باقی مانده‌ها است).

نتایج جدول ۲ نشان می‌دهد رگرسیون نمرات متغیرهای پیش‌بین (فراشناخت و تئوری ذهن) به طرف متغیر ملاک (ازیابی مجدد شناختی) از نظر آماری معنادار است ($P=0.000$). مقدار $R^2=0.34$ مدل نشان می‌دهد فراشناخت و تئوری ذهن قادر هستند به طور ترکیبی ۳۴ درصد از تغییرات متغیر ارزیابی مجدد شناختی را به طور معنادار پیش‌بینی کنند ($R^2=0.34$; $F=106/30$ و $P=0.000$).

نتایج جدول ۳ نشان می‌دهد متغیر تئوری ذهن دارای ارزش بتای 0.63 ($p=0.000$) و متغیر فراشناخت دارای ارزش بتای 0.23 ($p=0.038$) می‌باشد. نتایج نشان می‌دهد هر دو متغیر تئوری ذهن و فراشناخت قادر به پیش‌بینی متغیر ارزیابی مجدد شناختی می‌باشند اما با توجه به بتاهای بدست آمده می‌توان گفت متغیر تئوری ذهن توان بیشتری نسبت به متغیر فراشناخت در پیش‌بینی ارزیابی مجدد شناختی دارد.

نتایج جدول ۴ نشان می‌دهد رگرسیون نمرات متغیرهای پیش‌بین (فراشناخت و تئوری ذهن) به طرف متغیر ملاک (بازداری هیجانی) از نظر آماری معنادار است ($P=0.000$). مقدار $R^2=0.42$ مدل نشان می‌دهد فراشناخت و تئوری ذهن قادر هستند به طور ترکیبی ۴۲ درصد از تغییرات متغیر بازداری هیجانی را به طور معنادار پیش‌بینی کنند ($R^2=0.42$; $F=76/49$ و $P=0.000$).

عالی (۱۳۸۷) ۰/۶۹ بدست آمد. میزان آلفای کرونباخ در این پژوهش ۰/۷۴ بدست آمد.

یافته‌ها

در جدول ۱ میانگین، انحراف معیار، نرمال بودن توزیع داده‌های پژوهش و ضرایب همبستگی متغیرهای پژوهش گزارش شده است. بر اساس جدول ۱ متغیرهای فراشناخت، تئوری ذهن، بازداری هیجانی و ارزیابی مجدد شناختی به ترتیب دارای میانگین و انحراف معیار $26/66$ ($3/67$)، $24/34$ ($4/03$)، $16/44$ ($2/56$) و $24/36$ ($4/42$) می‌باشند. نتایج آزمون کولموگروف - اسمیرینف نیز نشان می‌دهد داده‌های پژوهش از توزیع نرمال برخوردارند ($P>0.05$). ضرایب همبستگی متغیرهای پژوهش نشان می‌دهد متغیر فراشناخت همبستگی مثبت و معنادار با ارزیابی مجدد شناختی ($=0.73$) و همبستگی منفی و معنادار با بازداری هیجانی ($=-0.56$) دارد. همچنین متغیر تئوری ذهن نیز همبستگی مثبت و معنادار با ارزیابی مجدد شناختی ($=0.59$) و همبستگی منفی و معنادار با بازداری هیجانی ($=-0.68$) دارد. جهت بررسی سهم هر یک از متغیرهای فراشناخت و تئوری ذهن در پیش‌بینی ارزیابی شناختی و بازداری هیجانی دانش‌آموزان دارای اختلال بیش‌فعالی/کمبود توجه از تحلیل رگرسیون چندگانه به روش همزمان استفاده شد. به منظور بررسی مفروضه‌های تحلیل رگرسیون و اطمینان از عدم تحطی از مفروضه‌های نرمال بودن، خطی بودن، هم خطی و یکسانی PRAKND گی انجام شد. مقادیر گزارش شده برای VIF و Tolerance حاکی از آنست که از مفروضه‌های هم خطی تحطی نشده است (مقادیر VIF و Tolerance در جداول ۳ و ۵ برای هر کدام از متغیرها

جدول ۱. میانگین، انحراف معیار، توزیع داده‌ها و ضرایب همبستگی پیش‌بین متغیرهای پژوهش

متغیر	میانگین	انحراف معیار	کولموگروف - اسمیرینف	معناداری	فراشناخت	تئوری ذهن	بازداری هیجانی	ارزیابی مجدد شناختی
فراشناخت	$26/66$	$3/67$	$0/87$	$0/43$	۱	$0/78^{**}$	$0/36$	-
تئوری ذهن	$24/34$	$4/03$	$0/92$	$0/40$	۱	$-0/68^{**}$	$-0/56^{**}$	-
بازداری هیجانی	$16/44$	$2/56$	$1/07$	$0/19$	-	$-0/62^{**}$	$-0/59^{**}$	۱
ارزیابی مجدد شناختی	$24/36$	$4/42$	$0/95$	$0/32$	$0/73^{**}$	$0/59^{**}$	$0/40$	$-0/62^{**}$

$R^{**}=P<0.01$

جدول ۲. خلاصه نتایج تحلیل رگرسیون همزمان برای پیش‌بینی ارزیابی مجدد شناختی

مدل	R	R ²	تغییر شده	خطای استاندارد برآورد	معناداری	F
۱	$0/59$	$0/34$	$0/32$	$2/409$	$0/000$	$106/30$

جدول ۲. خلاصه نتایج ضرایب رگرسیون استاندارد و غیراستاندارد برای پیش‌بینی ارزیابی مجدد شناختی

تشخیص هم خطی		معناداری	T	ضرایب استاندارد بنا		ضرایب غیر استاندارد		مدل
VIF	آماره تحمل			ضرایب استاندارد	خطای استاندارد	B		
-	-	.0/.000	.0/.149	-	1/.80	2/.68	ثابت	
3/.67	.0/.272	.0/.000	5/.72	.0/.634	.0/.121	.0/.694	تئوری ذهن	
2/.44	.0/.212	.0/.038	2/.10	.0/.234	.0/.133	.0/.281	فراشناخت	

جدول ۴. خلاصه نتایج تحلیل رگرسیون همزمان برای پیش‌بینی بازداری هیجانی

دوربین واتسون	معناداری	F	R ² تعدیل شده	R ²	R	مدل
1/.85	.0/.000	76/.49	1/.56	.0/.42	.0/.44	.0/.67

جدول ۵. خلاصه نتایج ضرایب رگرسیون استاندارد و غیراستاندارد برای پیش‌بینی بازداری هیجانی

تشخیص هم خطی		معناداری	T	ضرایب استاندارد بنا		ضرایب غیر استاندارد		مدل
VIF	آماره تحمل			ضرایب استاندارد	خطای استاندارد	B		
-	-	.0/.000	26/.03	-	1/.16	30/.40	ثابت	
3/.67	.0/.272	.0/.004	-2/.93	-.0/.363	.0/.79	-.0/.231	تئوری ذهن	
2/.44	.0/.212	.0/.000	-3/.76	-.0/.466	.0/.86	-.0/.325	فراشناخت	

های ذهنی و احساسات دیگران را فراهم می‌کند (شاھین و بزرگورد، ۲۰۱۹). کودکان مبتلا به اختلال فروون‌کنشی/کمبود توجه، نقص‌هایی در مورد استدلال درباره احساسات دیگران دارند و در بیان و تنظیم احساسات‌شان مشکل دارند. مشکلات تنظیم هیجان‌ها در این کودکان منجر به اختلال در عملکرد اجتماعی می‌شود. بنابرین شناخت اجتماعی که توسط تئوری ذهن مشخص می‌شود، می‌تواند به عنوان توانایی کودک در درک خود و حالات عاطفی دیگران مطرح باشد (اوزباران و همکاران، ۲۰۱۸). تئوری ذهن به عنوان پیش‌بین مناسبی از مشکلات در تنظیم هیجانات کودکان است. چنانچه هاگ و اینسور^۱ (۲۰۰۷) در یک مطالعه با ۱۳۰ کودک دارای مشکلات رفتاری به این نتیجه رسیدند که مشکلات عملکردی در تکالیف نظریه ذهن، پیش‌بینی کننده قوی مشکلات رفتاری از جمله فروون‌کنشی، اختلال سلوک و نافرمائی مقابله‌ای است. افراد از لحاظ توانایی نظریه ذهن به درجات مختلف روی یک پیوستار قرار دارند. در یک سر پیوستار با نظریه ذهن پیشرفت‌هه و در سر دیگر آن با نقص در نظریه ذهن، مواجه‌ایم. در واقع در تحول نظریه ذهن عوامل مختلفی دخالت دارند. گاه شرایط آسیب‌زا موجب بروز نقص در این توانایی فراشناختی پیشرفت‌هه می‌شود، در حالی که دیگر توانایی‌های شناختی فرد سالم است. نظریه ذهن در قلب روابط اجتماعی

نتایج جدول ۵ نشان می‌دهد متغیر فراشناخت دارای ارزش بتای $p=0.000$ و متغیر تئوری ذهن دارای ارزش بتای $p=0.046$ می‌باشد. نتایج نشان می‌دهد هر دو متغیر تئوری ذهن و فراشناخت قادر به پیش‌بینی متغیر بازداری هیجانی می‌باشند اما با توجه به بتاهای بدست آمده می‌توان گفت متغیر فراشناخت توانی‌پیشتری نسبت به متغیر تئوری ذهن در پیش‌بینی بازداری هیجانی دارد.

بحث و نتیجه‌گیری

هدف از این پژوهش بررسی نقش تئوری ذهن و فراشناخت در پیش‌بینی ضعف نظم جویی هیجانی کودکان مبتلا به بیش فعال/کمبود توجه بود. نتایج نشان داد تئوری ذهن به طور معناداری ارزیابی مجدد شناختی و بازداری هیجانی در کودکان مبتلا به اختلال فروون‌کنشی/کمبود توجه را پیش‌بینی می‌کند. این یافته پژوهش به صورت مستقیم و غیرمستقیم همسو با پژوهش دان و راز (۲۰۱۸)، میرانو و همکاران (۲۰۱۸)، اوزباران و همکاران (۲۰۱۸)، ماری (۲۰۱۶) و بورا و پانتیلس (۲۰۱۶) می‌باشد. در هر یک از این پژوهش‌ها تئوری ذهن به عنوان عامل مهم و تأثیرگذار در تنظیم هیجان مشخص شده و نقص در آن باعث ایجاد ضعف نظم جویی هیجان شده است. در تبیین یافته‌های پژوهش می‌توان چنین گفت تئوری ذهن به عنوان یک مهارت مؤثر و ضروری در عملکرد انسان است که توانایی تشخیص حالت

¹. Hughes & Ensor

فراشناخت سبب می‌گردد تا هیجان‌های فراخوانده شده از محرك‌های محیطی تحت نظارت، کنترل و برنامه‌ریزی قرار گرفته و به هنگام ظاهر بیرونی شکل مدیریت شده و سازماندهی شده تری داشته باشند (شهیدی و منشی، ۱۳۹۴). در همین راستا بوکله‌لت و همکاران (۲۰۱۵) نیز بر این عقیده‌اند که کمبود آگاهی از عواطف و عدم توانایی برای نظارت و کنترل رفتار (دانش فراشناختی)، موجب بروز مشکلاتی در تنظیم هیجان در رویارویی با استرس‌های هیجانی می‌شود. در نهایت بهبود پیش‌فعالی و کاهش رفتارهای تکانشگری تا حدود زیادی به تجربه دانش آموز ارتباط دارد و کودک تجارب خود را از طرق گوناگون از جمله بازی‌ها بدست می‌آورد. از این‌رو غنی‌سازی محیط مدارس به بازی‌های فکری کمک شایانی در جهت کاهش رفتارهای تکانشگری دارد (خجسته چترودی، ۱۳۹۷). همچنین از آنجایی که تقليد به عنوان نخستین احتمال در تشکیل تئوری ذهن مطرح بوده و دارای کارکردهای گوناگون شناختی و اجتماعی است و مداخلات مبتنی بر آن در برخی از اختلالات از جمله کودکان اتیسم مؤثر بوده است (آبادی، نجاتی و پور اعتماد، ۱۳۹۵)، وجود چنین مداخلاتی جهت افزایش تئوری ذهن و مهارت‌های اجتماعی در کودکان دارای اختلال فزوون‌کنشی / کمبود توجه نیز می‌تواند مؤثر باشد.

از جمله محدودیت‌های این پژوهش محدود بودن نمونه پژوهش به دانش آموزان پسر و همچنین محدودی جغرافیایی خاص بود که در تعیین نتایج باید جانب احتیاط رعایت شود. بر اساس نتایج پژوهش توصیه می‌شود طی جلساتی راهبردهای فراشناختی و تئوری ذهن به دانش آموزان دارای اختلال فزوون‌کنشی / کمبود توجه آموزش داده شود تا این کودکان از این طریق ابزارهای مناسب شناختی برای کنترل و نظارت بر نحوه بروز هیجاناتشان داشته باشند. نویسنده‌گان بر خود وظیفه می‌دانند از تمامی کسانی که در به ثمر نشستن این پژوهش یاری‌شان کردن کمال تقدیر و تشکر را داشته باشند.

منابع

- آبادی، فاطمه؛ نجاتی، وحید و پوراعتماد، حمیدرضا (۱۳۹۵). بررسی آموزش تقليد در بهبود توانایی ذهن خوانی در بین کودکان مبتلا به اتیسم با عملکرد بالا. *علوم روانشناسی*, ۱۵(۵۷)، ۱۱۳-۱۲۶.
- اصلی آزاد، مسلم؛ فرامرزی، سالار؛ عارفی، مژگان؛ فرهادی، طاهره و فکار، عاطفه (۱۳۹۳). اثر آموزش دانش فراشناختی بر کاهش فزوون‌کنشی

قرار دارد و در درک آنچه مردم بدان می‌اندیشند (همانند اخلاقیات، کنایه، شوخی، دست انداختن، دروغ، اشتباه و فریب) اهمیت دارد (خانجانی و هداوند خانی، ۱۳۸۸). بر اساس نشانه‌های ابراز شده در هر اختلال نقص در تئوری ذهن می‌تواند پیامدهای متفاوتی داشته باشد. پژوهش‌های مختلف نشان می‌دهد نقص در تئوری ذهن کودکان مبتلا به اختلال فزوون‌کنشی / کمبود توجه نه به مانند کودکان اتیسم می‌باشد که در آن تئوری ذهن دچار نقص بارز می‌باشد و نه به مانند کودکان عادی است که در آنها تئوری ذهن بهنجار می‌باشد بلکه درجاتی از نقص در این کودکان قابل مشاهده است (برای مثال میراندا، ۲۰۱۷؛ اوزباران و همکاران، ۲۰۱۸). بنابرین دور از انتظار نخواهد بود که قسمتی از مشکلات در تنظیم هیجان در کودکان مبتلا به اختلال فزوون‌کنشی / کمبود توجه که اغلب در رفتارهای تکانشی و بدون برنامه‌ریزی شده بروز می‌کنند توسط تئوری ذهن تبیین شود. نتایج پژوهش نشان داد فراشناخت به طور معناداری قادر به پیش‌بینی ارزیابی مجدد شناختی و بازداری هیجانی در کودکان مبتلا به اختلال فزوون‌کنشی / کمبود توجه است. این یافته پژوهش به طور مستقیم و غیرمستقیم همسو با پژوهش بابایی و همکاران (۱۳۹۷)، بوکله‌لت و همکاران (۲۰۱۵)، کلی و مکالف (۲۰۱۱)، شتی (۲۰۱۴) و کشاورزی و همکاران (۱۳۹۶) می‌باشد. کودکان مبتلا به اختلال فزوون‌کنشی / کمبود توجه دارای نقص‌هایی در فرآیند شناختی خود هستند. مهارت‌های فراشناختی شامل تغییرات هدفمند در افکار یا اهداف است که به قصد کاهش هیجانات منفی و تنظیم و اصلاح آن هیجانات در کودکان و نوجوانان صورت می‌پذیرد (دیویس و همکاران، ۲۰۱۰). در تبیین این یافته پژوهشی می‌توان چنین گفت که اطلاعاتی که از نظارت فراشناخت منشعب می‌شوند اغلب به صورت احساسات ذهنی تجربه می‌شوند که می‌تواند بر رفتار تأثیرگذار باشند. این تأثیر قبل از اینکه در رفتار نمایان شود در پردازش ذهنی تأثیر خود را اعمال می‌نماید. علت این امر این می‌باشد که فراشناخت ناظر بر شناخت، شیوه پردازش و سازماندهی فکری است (اصلی آزاد و همکاران، ۱۳۹۳). از آنجایی که بسیاری از رفتارهای کودکان دارای اختلال فزوون‌کنشی / کمبود توجه تکانشی و بدون تفکر قبلی می‌باشد اهمیت فراشناخت در چنین کودکانی از این جنبه پر رنگ‌تر می‌باشد که هیجانات در این کودکان بدون وارسی و نظارت کافی فراشناختی بروز می‌کنند. این در حالیست که در افراد عادی

- Baribeau, D. A., Doyle-Thomas, K. A., Dupuis, A., Iaboni, A., Crosbie, J., McGinn, H., ... & Schachar, R. J. (2015). Examining and comparing social perception abilities across childhood-onset neurodevelopmental disorders. *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry*, 54(6), 479-486.
- Berenguer Forner, C., Roselló Miranda, B., Baixauli Fortea, I., García Castellar, R., Colomer Diago, C., & Miranda Casas, A. (2017). ADHD Symptoms and peer problems: Mediation of executive function and theory of mind. *Psicothema*, 29(4), 514-519.
- Blankson, A.N., O'Brien, M., Leerkes, E.M., Marcovitch, S., Calkins, S.D., & Weaver, J.M. (2013). Developmental dynamics of emotion and cognition processes in preschoolers. *Child Development*, 84(1), 346-360.
- Bora, E., & Pantelis, C. (2016). Meta-analysis of social cognition in attention deficit/hyperactivity disorder (ADHD): Comparison with healthy controls and autistic spectrum disorder. *Psychological Medicine*, 46 (4), 699-716.
- Buckholdt, K. E., Weiss, N. H., Young, J., & Gratz, K. L. (2015). Exposure to violence, posttraumatic stress symptoms, and borderline personality pathology among adolescents in residential psychiatric treatment: the influence of emotion dysregulation. *Child Psychiatry & Human Development*, 46(6), 884-892.
- Bunford, N., Evans, S. W., & Langberg, J. M. (2018). Emotion dysregulation is associated with social impairment among young adolescents with ADHD. *Journal of Attention Disorders*, 22(1), 66-82.
- Conners, C. K., Sitarenios, G., Parker, J. A., & Epstein, J. N. (1998). Revision and restandardization of the Conners' Teacher Rating Scale: Factor structure, reliability, and criterion validity. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 26 (4), 279-292.
- Dan, O., & Raz, S. (2018). Response patterns to emotional faces among adolescents diagnosed with ADHD. *Journal of Attention Disorders*, 22(12), 1123-1130.
- Davis, E. L., Levine, L. J., Lench, H. C., & Quas, J. A. (2010). Metacognitive emotion regulation: children's awareness that changing thoughts and goals can alleviate negative emotions. *Emotion*, 10(4), 498-510.
- Dobson-Patterson, R., O'Gorman, J., Chan, R., & Shum, D. (2016). ADHD subtypes and neuropsychological performance in an adult sample. *Research in Developmental Disabilities*, 55(1), 55-63.
- Graziano, P. A., & Garcia, A. (2016). Attention-deficit hyperactivity disorder and children's emotion dysregulation: A meta-analysis. *Clinical Psychology Review*, 46 (2016), 106-123.
- Gross, J. J., & John, O. P. (2003). Individual differences in two emotion regulation processes: implications for affect, relationships, and well-being. *Journal of Personality and Social Psychology*, 85(2), 348-362.
- Hechtman, L., Swanson, J. M., Sibley, M. H., Stehli, A., Owens, E. B., Mitchell, J. T. & Abikoff, H. B. و افزایش توجه کودکان دبستانی مبتلا فرونکنشی و اختلال نارسایی توجه. *تازه‌های علوم شناختی*, 16(1)، ۵۷-۴۹.
- امین‌یزدی، سیدامیر و عالی، آمنه (۱۳۸۷). بررسی تأثیر سبک‌های مدیریت کلاس بر رشد مهارت‌های فراشناختی دانش‌آموزان. *مطالعات تربیتی و روانشناسی*, ۹(۱)، ۹۰-۷۳.
- بابایی، کریم؛ امین‌زاده، ژاله و ستاری، مرضیه (۱۳۹۷). رابطه باورهای فراشناختی، نارسایی شناختی و تحمل ابهام با تنظیم شناختی هیجان در زنان وابسته به مواد. *سلامت اجتماعی و اعتماد*, ۱۹(۵)، ۱۱۰-۹۱.
- خانجانی، زینب و هداوندخانی، فاطمه (۱۳۸۸). نظریه ذهن: تحول و رویکردها. *پژوهش‌های نوین روانشناسی*, ۴(۱۶)، ۱۱۵-۸۵.
- خجسته‌چتروندی، سعیده (۱۳۹۷). تأثیر انجام بازی‌های فکری بر درمان اختلال فرونکنشی/کمبود توجه و نقص توجه در دانش‌آموزان دوره اول ابتدایی. *علوم روانشناسی*, ۱۷(۶۷)، ۳۷۱-۳۶۳.
- سلیمانی، اسماعیل و حبیبی، یعقوب (۱۳۹۳). ارتباط تنظیم هیجان و تاب آوری با بهزیستی روانشناختی در دانش‌آموزان. *روانشناسی مدرسه*, ۳(۴)، ۷۲-۵۱.
- شهیدی، لاله و منشی، مرتضی (۱۳۹۴). آموزش مبتنی بر فراشناخت، بر تنظیم هیجانی و هیجان تحصیلی ریاضی دانش‌آموزان دوره متوسطه دوم. *تازه‌های علوم شناختی*, ۱۷(۳)، ۳۷-۳۰.
- شهیم، سیما؛ یوسفی، فریده و شهاییان، آمنه (۱۳۸۶). هنجاریابی و ویژگی های روان‌سنجه مقیاس درجه‌بندی کانز - فرم معلم. *مجله علوم تربیتی و روانشناسی*, ۱۴(۱-۲)، ۲۶-۱.
- قمرانی، امیر؛ البرزی، شهلا و خیر، محمد (۱۳۸۵). بررسی روایی و اعتبار آزمون نظریه ذهن در گروهی از دانش‌آموزان عقب‌مانده ذهنی و عادی شهر شیراز. *مجله روانشناسی*, ۱۰(۲)، ۱۹۹-۱۸۱.
- کشاورزی، سمية؛ میرناسب، میر محمود؛ فتحی‌آذر، اسکندر و بدری گرگری، رحیم (۱۳۹۶). تأثیر آموزش فراشناختی بر سبک‌های تصمیم‌گیری و تنظیم هیجان دانش‌آموزان دبیرستانی شهر تبریز. *مجله روانشناسی شناختی*, ۱۵(۱)، ۶۵-۵۵.
- نریمانی، محمد؛ آریاپوران، سعید؛ ابوالقاسمی، عباس و احمدی، بتول (۱۳۹۰). اثریخشی آموزش ذهن‌آگاهی و تنظیم هیجان بر بهزیستی جسمانی و روانشناختی جانبازان شیمیایی. *دوفاصله علمی پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی کرمانشاه*, ۱۵(۵)، ۳۵۷-۳۴۷.
- Andrade, B. F., Waschbusch, D. A., Doucet, A., King, S., MacKinnon, M., McGrath, P. J., ... & Corkum, P. (2012). Social information processing of positive and negative hypothetical events in children with ADHD and conduct problems and controls. *Journal of Attention Disorders*, 16(6), 491-504.

- Emotion Regulation via the Autonomic Nervous System in Children with Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder (ADHD). *Journal of Abnormal Child Psychology*, 46(3), 655-657.
- Özbaran, B., Kalyoncu, T., & Köse, S. (2018). Theory of mind and emotion regulation difficulties in children with ADHD. *Psychiatry Research*, 270(2018), 117-122.
- Ozyurt, G., Ozturk, Y., & Akay, A. (2017). Relation of emotion regulation and empathy skills with maternal emotion regulation and attachment in children diagnosed with ADHD/DEHB'li olgularda empati ve duygusal düzenlemeye becerilerinin annelerinin bağlanma ve duygusal düzenlemeye becerileri ile ilişkisi. *Anadolu Psikiyatri Dergisi*, 18(6), 611-621.
- Peterson, C., Slaughter, V., Moore, C., & Wellman, H. M. (2016). Peer social skills and theory of mind in children with autism, deafness, or typical development. *Developmental Psychology*, 52(1), 38-46.
- Pitzianti, M., Grelloni, C., Casarelli, L., D'Agati, E., Spiridigliozi, S., Curatolo, P., & Pasini, A. (2017). Neurological soft signs, but not theory of mind and emotion recognition deficit distinguished children with ADHD from healthy control. *Psychiatry Research*, 256(2017), 96-101.
- Potthoff, S., Garnefski, N., Miklósi, M., Ubbiali, A., Domínguez-Sánchez, F. J., Martins, E. C., Witthöft, & M., Kraai, V. (2016). Cognitive Emotion Regulation and psychopathology across cultures: A comparison between six European countries. *Personality and Individual Differences*, 25(2), 218-224.
- Şahin, B., Bozkurt, A., Usta, M. B., Aydin, M., Çobanoğlu, C., & Karabekiroğlu, K. (2019). Theory of Mind: Development, Neurobiology, Related Areas and Neurodevelopmental Disorders. *Psikiyatride Güncel Yaklaşımlar*, 11(1), 24-42.
- San, E., Kose, S., Ozbaran, B., Bildik, T., & Aydin, C. (2018). Social cognition and emotion regulation in adolescents with ADHD/DEHB'li ergenlerde toplumsal bilis ve duygusal düzenlemeye. *Anadolu Psikiyatri Dergisi*, 19(1), 71-80.
- Serrano, V. J., Owens, J. S., & Hallowell, B. (2018). Where children with ADHD direct visual attention during emotion knowledge tasks: relationships to accuracy, response time, and ADHD symptoms. *Journal of Attention Disorders*, 22(8), 752-763.
- Shaw, P., Stringaris, A., Nigg, J., & Leibenluft, E. (2014). Emotion dysregulation in attention deficit hyperactivity disorder. *American Journal of Psychiatry*, 171(3), 276-293.
- Shaw, P., Stringaris, A., Nigg, J., & Leibenluft, E. (2015). Emotion dysregulation in attention deficit hyperactivity disorder. *Psychiatric Treatment of Children and Adolescents*, 14(1), 127-144.
- Shetty, G. (2014). A study of the metacognition levels of student teachers on the basis of their learning styles. (2016). Functional adult outcomes 16 years after childhood diagnosis of attention-deficit/hyperactivity disorder: MTA results. *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry*, 55(11), 945-952.
- Hughes, C., & Ensor, R. (2007). Executive function and theory of mind: Predictive relations from ages 2 to 4. *Developmental Psychology*, 43(6), 1447-59.
- Karalunas, S. L., Gustafsson, H. C., Fair, D., Musser, E. D., & Nigg, J. T. (2019). Do we need an irritable subtype of ADHD? Replication and extension of a promising temperament profile approach to ADHD subtyping. *Psychological Assessment*, 31(2), 236-247.
- Kelly, K. J., & Metcalfe, J. (2011). Metacognition of emotional face recognition. *Emotion*, 11(4), 896-906.
- King, S., Waschbusch, D. A., Pelham Jr, W. E., Frankland, B. W., Andrade, B. F., Jacques, S., & Corkum, P. V. (2009). Social information processing in elementary-school aged children with ADHD: Medication effects and comparisons with typical children. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 37(4), 579-589.
- Kooij, J. J. S., Bijlenga, D., Salerno, L., Jaeschke, R., Bitter, I., Balázs, J., ... & Stes, S. (2019). Updated European Consensus Statement on diagnosis and treatment of adult ADHD. *European Psychiatry*, 56(2019), 14-34.
- Mary, A., Slama, H., Mousty, P., Massat, I., Capiau, T., Drabs, V., & Peigneux, P. (2016). Executive and attentional contributions to theory of mind deficit in attention deficit/hyperactivity disorder (ADHD). *Child Neuropsychology: A Journal on Normal and Abnormal Development in Childhood and Adolescence*, 22(3), 345-365.
- Mikami, A. Y., Lee, S. S., Hinshaw, S. P., & Mullin, B. C. (2008). Relationships between social information processing and aggression among adolescent girls with and without ADHD. *Journal of Youth and Adolescence*, 37(7), 761-771.
- Miranda, A., Berenguer, C., Roselló, B., Baixauli, I., & Colomer, C. (2017). Social cognition in children with high-functioning autism spectrum disorder and attentiondefici hyperactivity disorder. Associations with executive functions. *Frontiers in Psychology*, 8(1), 1035-1045.
- Mongia, M., & Hechtman, L. (2016). Attention-deficit hyperactivity disorder across the lifespan: Review of literature on cognitive behavior therapy. *Current Developmental Disorders Reports*, 3(1), 7-14.
- Muris, P., Steerneman, P., Meeters, C., Mercklbach, H., Horselenberg, R., Van Den Hogen, T., & VanDongen, L. (1999). the Tom test: Anew instrument for assessing theory of mind in normal children and with pervasive developmental. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 29(1), 67-80.
- Musser, E. D., Backs, R. W., Schmitt, C. F., Ablow, J. C., Measelle, J. R., & Nigg, J. T. (2018). Correction to:

Journal of Research & Method in Education, 4(1), 43-51.

- Sibley, M. H., Evans, S. W., & Serpell, Z. N. (2010). Social cognition and interpersonal impairment in young adolescents with ADHD. *Journal of Psychopathology and Behavioral Assessment*, 32(2), 193-202.
- Spada, M. M., Nikčević, A. V., Moneta, G. B., & Wells, A. (2008). Metacognition, perceived stress, and negative emotion. *Personality and Individual Differences*, 44(5), 1172-1181.
- Sperling, R. A., Howard, B. C., Miller, L. A., & Murphy, C. (2002). Measures of children's knowledge and regulation of cognition. *Contemporary Educational Psychology*, 27(1), 51-79.
- Tang, Y., Tang, R., Posner, M. (2016). Mindfulness meditation improves emotion regulation and reduces drug abuse. *Drug and Alcohol Dependence*, 1(163), 13-18.

