

مقایسه نظریه ذهن در کودکان مبتلا به نارسایی توجه/ فزون‌کنشی و کودکان مبتلا به کندگامی شناختی

## The Comparison of Theory of Mind in Children with Attention Deficit/Hyperactivity Disorder and Sluggish Cognitive Tempo

Maohammad Shadbafi PhD Candidate in Psychology  
Tabriz University

Elnaz Mohammadi, PhD MA in Clinical of Child & Adolescent Psychology  
Tabriz University

محمد شادبافی دانشجوی دکتری روان‌شناسی  
دانشگاه تبریز

الناز محمدی کارشناس ارشد روان‌شناسی بالینی کودک و نوجوان  
دانشگاه تبریز

Roghayeh Abdolrahimpour MA in Clinical of Child & Adolescent Psychology  
Tabriz University

رقیه عبدالرحیم‌پور\* کارشناس ارشد روان‌شناسی بالینی کودک و نوجوان  
دانشگاه تبریز

### چکیده

هدف این پژوهش مقایسه نظریه ذهن و سطوح آن در کودکان مبتلا به نارسایی توجه/ فزون‌کنشی و کندگامی شناختی بود. طرح پژوهش توصیفی از نوع علی-مقایسه‌ای و نمونه آن، ۱۰۰ نفر (۵۰ نفر مبتلا به نارسایی توجه/ فزون‌کنشی و ۵۰ نفر مبتلا به کندگامی شناختی) از کودکان پسر مقطع ابتدایی شهرستان تبریز در سال تحصیلی ۹۹-۱۳۹۸ بود که با شیوه غربالگری و با استفاده از مقیاس درجه‌بندی رفتار کودکان (سوانسون، نولان و پلهام، ۱۹۸۰) و مقیاس کندگامی شناختی (پنی، واشبوش، کلین، کورکوم و اسکیس، ۲۰۰۹) انتخاب شد. سپس از آزمون نظریه ذهن (موریس و دیگران، ۱۹۹۹) برای ارزیابی نظریه ذهن استفاده شد. داده‌ها با روش تحلیل واریانس چندمتغیری تحلیل شد. نتایج نشان داد بین کودکان مبتلا به نارسایی توجه/ فزون‌کنشی و کندگامی شناختی از نظر نظریه ذهن و سطوح آن تفاوت معنادار وجود دارد، به طوری که کودکان مبتلا به کندگامی شناختی در نظریه ذهن کلی و هر سه سطح آن در مقایسه با کودکان مبتلا به نارسایی توجه/ فزون‌کنشی، عملکرد ضعیف‌تری دارند. با توجه به یافته‌های این پژوهش به نظر می‌رسد کودکان مبتلا به کندگامی شناختی به دلیل علاقه اندک به تعامل‌های اجتماعی و برخورداری از مشکلات توجه، در آزمون نظریه ذهن عملکرد ضعیف‌تری در مقایسه با کودکان مبتلا به نارسایی توجه/ فزون‌کنشی دارند.

واژه‌های کلیدی: نارسایی توجه/ فزون‌کنشی، کندگامی شناختی، نظریه ذهن

### Abstract

This study aimed to compare theory of mind and its levels in children with Attention Deficit/ Hyper Activity Disorder (ADHD) and Sluggish Cognitive Tempo (SCT). The study was descriptive in the frame of Casual Comparative design. Participants comprised 100 boys (50 ADHD and 50 SCT) from elementary schools in Tabriz in the 1398-1399 academic year, which were selected through a screening method using the Child Behavior Rating Scale (Swanson, Nolan, & Pelham, 1980) and the Sluggish Cognitive Tempo Scale (Penny, Waschbusch, Klein, Corkum, & Eskes, 2009). Then, Theory of Mind Test (Muris, et al, 1999) was performed on samples to measure theory of mind. Data was analyzed by multivariate analysis of variance. The results showed that there is a significant difference between the two groups in theory of mind. So that children with SCT had poorer performances in theory of mind in all three levels than children with ADHD. Based on the findings of this study, it seems that since children with SCT have little interest in social interactions and suffer from attention problems simultaneously, they have poorer performances in theory of mind than children with ADHD.

**Keywords:** attention deficit/ hyperactivity, sluggish cognitive tempo, theory of mind

received: 04 April 2020

accepted: 03 December 2020

دریافت: ۹۹/۰۱/۱۶

پذیرش: ۹۹/۰۹/۱۳

Contact information: abdolrahimpour-r@yahoo.com

## مقدمه

در طول روز است (بکر و دیگران، ۲۰۱۶). بکر، لوب و جویس (۲۰۱۵) در پژوهشی روی ۱۹۰۰ کودک و نوجوان، شواهد معتبری را برای ۱۳ نشانه کندگامی شناختی به دست آوردند که با نشانه‌های نارسایی توجه/ فزون کنشی متفاوت است؛ این نشانه‌ها عبارت‌اند از: بی‌اعتنایی و بی‌تفاوتی<sup>۱۱</sup>، بی‌انگیزی<sup>۱۲</sup>، به‌آسانی گیج شدن<sup>۱۳</sup>، مات و مبہوت بودن<sup>۱۴</sup>، گم کردن مسیر فکر<sup>۱۵</sup>، کندی<sup>۱۶</sup>، کم‌حرکی<sup>۱۷</sup>، خواب‌آلودگی و کسلی<sup>۱۸</sup>، گم‌شدن در افکار<sup>۱۹</sup>، تفکر و پردازش کند<sup>۲۰</sup>، خیالاتی بودن<sup>۲۱</sup>، خیره شدن<sup>۲۲</sup>، و خستگی و بی‌حالی<sup>۲۳</sup>.

به‌طور کلی کندگامی شناختی اختلالی است که از نارسایی توجه/ فزون کنشی متمایز، اما با آن مرتبط است (بارکلی، ۲۰۱۴، ۲۰۱۶). شواهد پژوهشی نیز نشان می‌دهد که اختلال‌های کندگامی شناختی و نارسایی توجه/ فزون کنشی (به‌ویژه نارسایی توجه) همبستگی زیادی با یکدیگر دارند، اما در صورت کنترل یکی از این دو، نارسایی توجه/ فزون کنشی با افزایش نشانه‌های برونی‌سازی و کندگامی شناختی با افزایش نشانه‌های درونی‌سازی همراه می‌شود. همچنین کندگامی شناختی از اضطراب و افسردگی نیز متمایز است (بکر و بارکلی، ۲۰۱۸؛ بکر و ویلکات، ۲۰۱۹؛ بکر، لوب، فایت، استوپیلیین و گرینگ، ۲۰۱۴). کودکان مبتلا به نارسایی توجه/ فزون کنشی و کندگامی شناختی در زندگی روزمره با مشکلاتی مواجه‌اند که از مهم‌ترین آن‌ها، نقص در عملکرد اجتماعی است (فریتی، کینگ، هیلتون، روندون و جارت، ۲۰۱۹).

یافته‌ها نشان می‌دهد بین کندگامی شناختی و نقص در عملکرد اجتماعی رابطه معنادار وجود دارد (بارمیستر، بارکلی، بارمیستر، مازتینز و مک‌برنت، ۲۰۱۲؛ بکر و بارکلی، ۲۰۱۸؛ بکر و دیگران، ۲۰۱۴؛ بکر، لوب و جویس، ۲۰۱۵؛ لی، برنس و بکر، ۲۰۱۶؛ مک‌برنت ۲۰۱۴). در واقع افراد مبتلا به کندگامی شناختی بیشتر مستعد درونی‌کردن<sup>۲۴</sup> رفتار هستند (بکر و دیگران، ۲۰۱۴؛ بکر و لنگبرگ، ۲۰۱۳؛ مارشال، اوانس، ایرالد، بکر و پاور، ۲۰۱۴).

اختلال نارسایی توجه/ فزون کنشی<sup>۱</sup> از شایع‌ترین اختلال‌های عصبی تحولی<sup>۲</sup> در کودکان و نوجوانان است و تقریباً ۷ درصد از کودکان در سراسر جهان به این اختلال مبتلا هستند (موز، گویرتس، شفر و بلوچ، ۲۰۱۹). ویراست پنجم راهنمای تشخیصی و آماری اختلال‌های روانی<sup>۳</sup> سه زیرگروه از اختلال نارسایی توجه/ فزون کنشی را از یکدیگر متمایز کرده است: نارسایی توجه، فزون کنشی/ تکانشگری، و مختلط. برای تشخیص این اختلال باید حداقل ۶ نشانه از نشانه‌های مرتبط با نارسایی توجه و فزون کنشی/ تکانشگری به مدت حداقل ۶ ماه وجود داشته و با سطوح تحول فرد ناهماهنگ باشد. همچنین تعداد زیادی از ملاک‌ها باید پیش از ۱۲ سالگی و حداقل در دو موقعیت وجود داشته باشد و عملکرد روزانه فرد را به‌طور قابل‌توجهی مختل کند (انجمن روان‌پزشکی آمریکا<sup>۴</sup>، ۲۰۱۳).

امروزه روی آورد ابعادی به‌کاررفته در پنجمین ویراست راهنمای تشخیصی و آماری اختلال‌های روانی برای طبقه‌بندی زیرگروه‌های اختلال نارسایی توجه/ فزون کنشی مورد تردید قرار گرفته است. بر اساس پژوهش‌ها این زیرگروه‌ها همگن نیستند (گاث-اوونز، مارتینز-تورتوا، مارتل و نیگ، ۲۰۱۰)؛ برای مثال، زیرگروه نارسایی توجه ممکن است شامل کودکانی باشد که پیش‌تر ملاک‌های لازم برای فزون کنشی/ تکانشگری یا نوع مختلط را برآورده کرده‌اند، اما اکنون نشانه‌های فزون کنشی/ تکانشگری در آن‌ها وجود ندارد (لارسون، دیلشاد، لیچتستین و بکر، ۲۰۱۱). پژوهش‌های اخیر نشان می‌دهد گروهی از کودکان که در زیرگروه نارسایی توجه قرار دارند دارای ویژگی‌هایی تحت عنوان کندگامی شناختی یا ضرب‌آهنگ شناختی کند<sup>۵</sup> هستند. از مشخصه‌های کندگامی شناختی، خیال‌پردازی<sup>۶</sup> بیش‌ازحد، سردرگمی ذهنی<sup>۷</sup>، تفکر و رفتار آهسته<sup>۸</sup>، بی‌حالی<sup>۹</sup> و خواب‌آلودگی<sup>۱۰</sup>

1. Attention Deficit Hyperactivity Disorder (ADHD)
2. neurodevelopmental disorders
3. Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, Fifth Edition (DSM-5)
4. American Psychiatric Association (APA)
5. sluggish cognitive tempo
6. daydreams
7. confusion
8. slow thinking and slow moving

9. lethargy
10. sleepy
11. apathetic
12. unmotivated
13. easily confused
14. in a fog
15. loses train of thought
16. sluggish
17. underactive
18. drowsy
19. lost in thoughts
20. slow thinking and processing
21. spacey
22. stares blankly
23. tired and lethargic
24. internalize

برزآبادی، ۲۰۱۱). نظریه ذهن مهارت شناخت اجتماعی است که به عنوان مهارت مؤثر و ضروری در عملکرد انسان، توانایی تشخیص حالت‌های ذهنی و احساس‌های دیگران را فراهم می‌کند (سپین و دیگران، ۲۰۱۹). در واقع نظریه ذهن بیانگر توانایی اسناد دادن حالات از قبیل امیال، عواطف و اهداف به خود و دیگران و استفاده از این اطلاعات در پیش‌بینی و تفسیر رفتار است (فرگوسن و آستین، ۲۰۱۰) که شامل موارد مثبت مانند همدلی و ابراز همدردی، و موارد منفی مانند فریب، خیانت و دروغ‌گویی است (سنگان، ۲۰۱۹). توانایی کودکان در استفاده موفقیت‌آمیز از نظریه ذهن، پیش‌بین مثبت توانایی آن‌ها برای اجتماعی‌شدن است (پترسون، اسلاقتر، مور و ولمن، ۲۰۱۶). این نظریه پیش‌نیاز درک محیط اجتماعی است (ولمن، کراس و واتسون، ۲۰۰۱) که به عنوان بخش جدایی‌ناپذیر در حفظ روابط بین فردی در نظر گرفته می‌شود (شانجان، ۲۰۱۹). پژوهش‌ها حاکی از این است که نقصان در مهارت‌های بنیادی شناخت اجتماعی در نظریه ذهن ممکن است زمینه‌ساز نقص اجتماعی و بین فردی شود (وشبرن، ویلسون، روس، رنیک و هارکس، ۲۰۱۶).

شواهد پژوهشی حاکی از این است که کودکان مبتلا به نارسایی توجه/ فزون‌کنشی عملکرد ضعیفی در نظریه ذهن دارند (برای مثال، موز، گویرتس، شفر و بلاچ، ۲۰۱۹). برخی از یافته‌های دیگر نیز نشان می‌دهد که این کودکان نقص‌هایی در تشخیص حالات چهره دارند (بورا و پنتلیس، ۲۰۱۶). در واقع کودکان با بی‌توجهی و تحریک‌پذیری بالا ممکن است نتوانند به جنبه‌هایی از چهره که اطلاعات خاص هیجانی را ارائه می‌دهد، توجه کنند یا ممکن است حالات طبیعی چهره را بد قضاوت کنند و متعاقب آن، دشواری‌هایی را در تفسیر صحیح هیجان‌های دیگران نشان دهند (دان و راز، ۲۰۱۸؛ سیرانو، اوون و هالول، ۲۰۱۸؛ فرزانه، عزیزاده و کاظمی، ۲۰۱۹). اگرچه طبق پژوهش دسکامپس، مونستر، کنمنس، اسکاتر و متی (۲۰۱۴) کودکان مبتلا به نارسایی توجه/ فزون‌کنشی و کودکان عادی در تشخیص حالات چهره عملکرد یکسانی نشان می‌دهند. به باور میراندا و دیگران (۲۰۱۷) کودکان دارای نارسایی توجه/ فزون‌کنشی در وظایف نظریه ذهن در محیط آزمایشگاهی عملکرد خوبی دارند،

که این رفتارهای درونی‌سازی (برای مثال، عدم بیان نیازهای خود، کمرویی و خجالت‌زدگی) باعث کاهش تعامل اجتماعی می‌شود (مولر و دیگران، ۲۰۱۴). نشانه‌های کندگامی شناختی با انزوای اجتماعی و کناره‌گیری از همسالان (برای مثال، لی، برنس و بکر ۲۰۱۸؛ مارشال و دیگران، ۲۰۱۴؛ ویلکات و دیگران، ۲۰۱۴) و مشارکت اندک در موقعیت‌های اجتماعی (برای مثال، بکر و دیگران، ۲۰۱۶) و اختلال در عملکرد بین فردی (برای مثال، بکر، ۲۰۱۴) همراه است. افزون بر آن، نشانه‌های کندگامی شناختی بر اساس گزارش والدین، به‌طور قابل توجهی با تعامل اجتماعی پایین (برای مثال در شروع مکالمات و پیوستن به فعالیت‌ها) و بر اساس گزارش معلم با کناره‌گیری و غفلت از همسالان همراه است (بکر، گارنر، تام، آنتونی و اپستین، ۲۰۱۹). افراد مبتلا به کندگامی شناختی ممکن است در جریان اطلاعات سریع و پیچیده‌ای که برای موفقیت در تعامل‌های اجتماعی باید به‌طور مداوم پردازش شوند، غرق شوند و این امر به دوری از موقعیت‌های اجتماعی و به‌دنبال آن، انزوای فرد (ویلکات و دیگران، ۲۰۱۴) و عدم درک نشانه‌های عاطفی در موقعیت‌های اجتماعی منجر می‌شود (فلنری، بکر و لوب، ۲۰۱۶).

در مقابل، کودکان مبتلا به نارسایی توجه/ فزون‌کنشی پذیرش اجتماعی اندکی دارند که بیشتر در روابط با همسالان آشکار می‌شود (بریگورفورنو و دیگران، ۲۰۱۷)، در روابط دوستی (دوستی متقابل) با مشکلات روبه‌رو می‌شوند (استنسونگ، بلسکی، شالیکا و ویچستروم، ۲۰۱۶؛ مروگ و دیگران، ۲۰۱۲) و محبوبیت چندانی ندارند که این مسئله به انجام رفتارهای خطرناک و آزارنده در آن‌ها منجر می‌شود (گارنر، مارسیکس، مراگ، پترسون و هودگنس، ۲۰۱۰). شناخت اجتماعی (شامل رمزگذاری، بازنمایی و تفسیر نشانه‌های اجتماعی، نظریه ذهن، همدلی و پردازش طنز) در کودکان مبتلا به نارسایی توجه/ فزون‌کنشی شواهدی از شناسایی نادرست عواطف از روی حالات چهره یا جمله‌های گفتاری، نقصان در شناخت اجتماعی پیچیده‌تر (نظریه ذهن و همدلی) را نشان می‌دهد (اوکرمین و دیگران، ۲۰۱۰)

از جمله نظریه‌هایی که به بررسی روابط و تعامل‌های اجتماعی می‌پردازد، نظریه ذهن<sup>۱</sup> است (مشهدی، هاشمی جوزدانی و هاشمی

## روش

روش این پژوهش توصیفی از نوع علی-مقایسه‌ای و جامعه آماری آن پژوهش دانش‌آموزان پسر دبستانی مبتلا به کندگامی شناختی و نارسایی توجه/ فزون کنشی شهرستان تبریز در سال ۱۳۹۸ بود که از میان آن‌ها ۱۰۰ نفر (۵۰ نفر مبتلا به کندگامی شناختی و ۵۰ نفر مبتلا به نارسایی توجه/ فزون کنشی) انتخاب شدند. برای این منظور پس از اخذ مجوزهای لازم از دانشگاه تبریز و آموزش و پرورش کل شهرستان تبریز، نخست یکی از نواحی پنج‌گانه این شهرستان (ناحیه ۳) که بر اساس اطلاعات موجود همکاری بیشتری با پژوهشگران داشت و از مشکلات رفتاری فراوان برخوردار بود، انتخاب شد. سپس با مراجعه به مدارس این ناحیه و ارائه توضیحات لازم در مورد پژوهش و ویژگی کودکان نمونه، از مشاوران و معاونین مدارس خواسته شد دانش‌آموزانی را که از نظر آن‌ها دارای نشانه‌های کندگامی شناختی یا نارسایی توجه/ فزون کنشی هستند، معرفی کنند. پس از آن، مقیاس درجه‌بندی رفتار کودکان<sup>۱</sup> (سوانسون، نولان و پلهام، ۱۹۸۰) و مقیاس کندگامی شناختی<sup>۲</sup> (پنی، واشبوش، کلین، کورکوم و اسکیس، ۲۰۰۹) به‌وسیله کودکان (تعداد ۱۴۶ نفر) در اختیار والدین قرار گرفت و توسط آن‌ها تکمیل شد. از میان ۱۴۶ کودک، ۵۰ نفر که در مقیاس درجه‌بندی رفتار، بیشترین نمره و در مقیاس کندگامی شناختی نمره پایین‌تری از نقطه برش را کسب کرده بودند، به‌عنوان گروه مبتلا به نارسایی توجه/ فزون کنشی و ۵۰ نفر که در مقیاس کندگامی شناختی نمره بالاتر و در مقیاس درجه‌بندی رفتار نمره پایین‌تر از نقطه برش داشتند، به‌عنوان گروه مبتلا به کندگامی شناختی انتخاب شدند.

ملاک‌های ورود به پژوهش عبارت بود از: بازه سنی ۷ تا ۱۲ سال، ابتلا به اختلال نارسایی توجه/ فزون کنشی یا کندگامی شناختی، عدم ابتلا به اختلال‌های یادگیری، نداشتن عقب‌ماندگی ذهنی، عدم مشکلات بینایی، شنوایی یا حرکتی و عدم وجود بیماری‌های پزشکی مانند دیابت، صرع یا بیماری‌های قلبی. عدم همکاری در فرایند پژوهش نیز ملاک خروج از پژوهش بود. افزون بر آن، بررسی ملاک‌های ورود به پژوهش از طریق پرونده دانش‌آموزان و اطلاعات به‌دست‌آمده از مشاوران و معاونان مدارس و غربالگری نهایی صورت پذیرفت.

اما در به‌کارگیری آن در دنیای واقعی با شکست مواجه می‌شوند. پژوهش‌های پیشین نقص در نظریه ذهن را به روابط بین فردی ضعیف در این کودکان مرتبط دانسته‌اند (ماری و دیگران، ۲۰۱۶). کودکان مبتلا به نارسایی توجه/ فزون کنشی در استدلال درباره احساس‌های دیگران، و بیان و نظم‌جویی احساس‌های خود با مشکل روبه‌رو هستند. مشکل نظم‌جویی هیجان در این کودکان به اختلال در عملکرد اجتماعی منجر می‌شود؛ بنابراین شناخت اجتماعی برآمده از نظریه ذهن را می‌توان به‌عنوان توانایی کودک در درک خود و حالات عاطفی دیگران در نظر گرفت (اوزباران، کالیان و اکی، ۲۰۱۸).

مؤلفان پژوهشی را که به بررسی نظریه ذهن در کودکان مبتلا به کندگامی شناختی بپردازد، نیافتند. با وجود این، یافته‌های میکامی، هانگ-پولوک، پفیفر و هانگای (۲۰۰۷) در آزمایشی مبتنی بر اتاق چت رایانه‌ای نشان می‌دهد که ادراک ضعیف از سرنخ‌ها و نشانه‌های اجتماعی با پاسخ‌های اندک و حافظه ضعیف رابطه دارد. کاپوتی و شاونورن (۲۰۱۸) نیز با بررسی نظریه ذهن و رفتار درونی‌سازی در دوران کودکی دریافته‌اند که توانایی بالا در نظریه ذهن با نشانه‌های درونی‌سازی پایین همراه است. همچنین با توجه به مشکلات در عملکرد اجتماعی افراد مبتلا به کندگامی شناختی و ارتباط کندگامی شناختی با نشانه‌های درونی‌سازی، دور از انتظار نیست که این کودکان عملکرد ضعیفی در نظریه ذهن داشته باشند.

به‌طور خلاصه نظریه ذهن شامل مهارت‌های تفسیر حالات چهره و پیش‌بینی موفق اعمال دیگران است و هرچه فرد توانایی بیشتری در نظریه ذهن داشته باشد، از لحاظ اجتماعی موفق‌تر و از جایگاه اجتماعی بالاتر برخوردار خواهد بود؛ بنابراین شناسایی و ترمیم زودهنگام مشکلات نظریه ذهن ضروری به نظر می‌رسد. با توجه به اطلاعات اندک و متناقض در مورد نظریه ذهن در کودکان دارای نارسایی توجه/ فزون کنشی و ناشناخته بودن کندگامی شناختی در ایران، این قلمرو از زمینه‌های مهم برای پژوهش محسوب می‌شود. از این‌رو، هدف این پژوهش بررسی نظریه ذهن و سطوح آن در کودکان مبتلا به نارسایی توجه/ فزون کنشی و کندگامی شناختی است.

شناسایی کردند. در مرحله دوم، والدین و معلمان ۳۳۵ کودک ۴ تا ۱۳ ساله، مقیاس ۲۶ ماده‌ای را تکمیل کردند. در مرحله سوم با محاسبه تحلیل عاملی تأییدی و بررسی روایی و اعتبار داده‌های به‌دست‌آمده از مرحله دوم، مقیاس نهایی با ۱۴ ماده شکل گرفت و تحلیل داده‌ها سه زیرمقیاس کندی، خواب‌آلودگی و خیال‌پردازی را مشخص کرد.

پنی و دیگران (۲۰۰۹) روایی محتوایی، همسانی درونی و اعتبار بازآزمایی مقیاس ۱۴ ماده‌ای را مطلوب گزارش کرده‌اند. همچنین ضریب اعتبار مقیاس را با روش آلفای کرونباخ برای کل مقیاس ۰/۸۷ و برای زیرمقیاس‌های کندی، خوب‌آلودگی و خیال‌پردازی به ترتیب ۰/۸۷، ۰/۸۳ و ۰/۷۰ به‌دست آورده‌اند. هنجاریابی این پرسشنامه در ایران با روش‌های تحلیل عاملی اکتشافی و تأییدی انجام شده و روایی محتوایی و ملاکی آن مطلوب و ثبات درونی آن بالا ارزیابی شده است (خانجانی، محمدی و شادبافی، ۲۰۲۰). اعتبار مقیاس در این پژوهش با روش آلفای کرونباخ ۰/۸۲ به‌دست آمد.

**آزمون نظریه ذهن** (موریس و استیرنمن، ۱۹۹۹). این آزمون که به‌منظور سنجش نظریه ذهن در کودکان عادی و مبتلا به اختلال فراگیر تحولی<sup>۶</sup> ۵ تا ۱۲ سال ساخته شده، اطلاعاتی راجع به گستره درک اجتماعی، حساسیت و بینش کودک، میزان و درجه‌ای که وی قادر است احساس‌ها و افکار دیگران را بپذیرد، فراهم می‌آورد. این آزمون دارای سه زیرمقیاس نظریه ذهن مقدماتی<sup>۷</sup>، نظریه ذهن واقعی<sup>۸</sup> و نظریه ذهن پیشرفته<sup>۹</sup> است. آزمودنی در زیرمقیاس یک‌نمره‌ای بین صفر تا ۲۰، در زیرمقیاس دونمره‌ای بین ۰ تا ۱۳، در زیرمقیاس سه‌نمره‌ای بین ۰ تا ۵ و در کل آزمون، نمره‌ای بین ۰ تا ۳۸ دریافت می‌کند. نمره کلی نظریه ذهن از جمع سه زیرمقیاس به‌دست می‌آید و هرچه این نمره بالاتر باشد، نشان‌دهنده آن است که کودک به سطوح بالاتر نظریه ذهن دست‌یافته است.

موریس و دیگران (۱۹۹۹) روایی همزمان آزمون را از طریق همبسته کردن آن با آزمون تکلیف خانه عروسک‌ها<sup>۱۰</sup>

پس از انتخاب افراد نمونه، جلسه توجیهی با این افراد و والدین آن‌ها برگزار، توضیحات لازم در مورد هدف و روش اجرای پژوهش و اصول اخلاقی آن ارائه و رضایت آن‌ها جلب شد. در نهایت با هماهنگی مدارس و والدین و تعیین وقت قبلی، آزمون نظریه ذهن<sup>۱</sup> (موریس و استیرنمن، ۱۹۹۹) روی کودکان اجرا شد.

**مقیاس درجه‌بندی رفتار کودکان** (سوانسون و دیگران، ۱۹۸۰). این مقیاس بر اساس نشانه‌های اختلال فزون‌کنشی/نارسایی توجه در راهنمایی تشخیصی و آماری اختلال‌های روانی ساخته شد. ویرایش چهارم این مقیاس دارای یک فرم واحد جهت پاسخگویی والدین و معلمان است که ۱۸ ماده دارد (۹ ماده مربوط به زیرمقیاس نارسایی توجه و ۹ ماده مربوط به زیرمقیاس فزون‌کنشی/تکانشگری). نمره‌گذاری این مقیاس در طیف لیکرتی چهاردرجه‌ای از صفر (هرگز/به‌ندرت) تا ۳ (همیشه) انجام می‌گیرد.

بوسینگ و دیگران (۲۰۰۸) با بررسی ویژگی‌های روان‌سنجی این ابزار، روایی پیش‌بین<sup>۲</sup> و روایی تشخیصی<sup>۳</sup> مقیاس را تأیید و اعتبار آن را با روش آلفای کرونباخ برای کل مقیاس ۰/۹۷ و برای زیرمقیاس نارسایی توجه و فزون‌کنشی/تکانشگری به ترتیب ۰/۹۰ و ۰/۷۶ گزارش کرده‌اند. صدرالسادات، هوشیاری، زمانی و صدرالسادات (۲۰۰۸) نیز با بررسی ویژگی‌های روان‌سنجی این مقیاس در ایران، روایی ملاکی<sup>۴</sup> ابزار را ۰/۴۸ و روایی محتوایی<sup>۵</sup> را مطلوب گزارش کردند. همچنین اعتبار بازآزمایی مقیاس را با فاصله زمانی یک ماه ۰/۸۲، با روش آلفای کرونباخ، ۰/۹۰ و با شیوه دونیمه‌کردن ۰/۷۶ به‌دست آوردند. اعتبار مقیاس درجه‌بندی رفتار کودکان در این پژوهش با روش آلفای کرونباخ ۰/۷۹ به‌دست آمد.

**مقیاس کندگامی شناختی** (پنی و دیگران، ۲۰۰۹). این مقیاس طی چند مرحله ساخته شد. در ابتدا پنی و دیگران (۲۰۰۹) با بررسی پیشینه پژوهشی، ۲۶ ماده مرتبط با کندگامی شناختی را که روایی محتوایی آن توسط متخصصان تأیید شد،

1. theory of mind test  
2. predictive validity  
3. diagnostic validity  
4. criterion validity

5. content validity  
6. pervasive developmental disorder  
7. precursors theory of mind  
8. real theory of mind

9. advanced theory of mind  
10. Dolls' House Task

جدول ۱  
میانگین و انحراف معیار متغیرهای وابسته در دو گروه

متغیر	گروه	M	SD
نظریه ذهن سطح اول	نارسایی توجه/ فزون کنشی	۱۷/۶۰	۱/۴۸
	کندگامی شناختی	۱۵/۷۳	۱/۵۱
نظریه ذهن سطح دوم	نارسایی توجه/ فزون کنشی	۹/۹۸	۱/۴۴
	کندگامی شناختی	۷/۸۰	۱/۵۸
نظریه ذهن سطح سوم	نارسایی توجه/ فزون کنشی	۱/۷۴	۰/۶۳
	کندگامی شناختی	۰/۹۰	۰/۵۶
نمره کل	نارسایی توجه/ فزون کنشی	۲۹/۱۸	۱/۷۸
	کندگامی شناختی	۲۴/۷۸	۲/۱۱

جدول ۱ نشان می‌دهد میانگین نمرات کلی نظریه ذهن و هر سه سطح آن در کودکان مبتلا به اختلال کندگامی شناختی کمتر از کودکان مبتلا به اختلال نارسایی توجه/ فزون کنشی است؛ با این حال برای بررسی معناداری این تفاوت از تحلیل واریانس چندمتغیری استفاده شد.

پیش از به‌کارگیری تحلیل واریانس چندمتغیری، ابتدا پیش‌فرض‌های مورد نیاز برای استفاده از آن بررسی شد. با توجه به عدم معناداری آزمون‌های ام‌باکس<sup>۱</sup> ( $f=۱/۳۶$  و  $sig=۰/۱۹۱$ ) و آزمون لوین<sup>۲</sup> ( $f=۰/۱۷$  و  $sig=۰/۶۸۵$ ) برای نظریه ذهن سطح اول ( $f=۰/۹۶$  و  $sig=۰/۳۳۰$ ) برای نظریه ذهن سطح دوم، ( $f=۰/۶۷$  و  $sig=۰/۴۱۳$ ) برای نظریه ذهن سطح سوم و ( $f=۰/۶۶$  و  $sig=۰/۴۱۸$ ) برای نظریه ذهن کلی، و معناداری آزمون بارتلت<sup>۳</sup> ( $\chi^2=۲۶۹/۶۵$  و  $sig=۰/۰۰۰$ ) پیش‌فرض‌های تحلیل واریانس چندمتغیری در سطح  $P<۰/۰۵$  محقق شده است؛ بنابراین شرایط استفاده از تحلیل واریانس چندمتغیری فراهم شد.

(ویمر و پرر، ۱۹۸۳) بسیار مناسب ارزیابی کرده و ثبات درونی آزمون با روش آلفای کرونباخ برای کل آزمون  $۰/۹۲$  و برای هر یک از زیرمقیاس‌ها به ترتیب  $۰/۸۴$ ،  $۰/۸۶$  و  $۰/۸۵$  گزارش کرده‌اند. در ایران، قمرانی، البرزی و خیر (۲۰۰۷) تعداد مادّه‌های آزمون را از ۷۲ به ۳۸ کاهش دادند و به جای اسامی خارجی از اسامی فارسی استفاده کردند. سپس به منظور تعیین روایی و اعتبار، ابزار را در جامعه دانش‌آموزان عقب‌مانده ذهنی آموزش‌پذیر و دانش‌آموزان شهر شیراز اجرا کردند که روایی همزمان آن از طریق همبستگی آزمون با تکلیف خانه عروسک‌ها (ویمر و پرر، ۱۹۸۳)  $۰/۸۹$ ، ضرایب همبستگی زیرمقیاس‌ها با نمره کل آزمون از  $۰/۸۲$  تا  $۰/۹۶$ ، اعتبار بازآزمایی آن از  $۰/۷۰$  تا  $۰/۹۴$ ، ثبات درونی آن با استفاده از آلفای کرونباخ برای کل آزمون و هر یک از زیرمقیاس‌ها به ترتیب  $۰/۸۶$ ،  $۰/۷۲$  و  $۰/۸۱$  و ضریب اعتبار آزمون  $۰/۹۸$  گزارش شده است (قمرانی، البرزی و خیر، ۲۰۰۷). در این پژوهش برای تحلیل داده‌ها در سطح توصیفی از میانگین و انحراف استاندارد و در سطح استنباطی از تحلیل واریانس چندمتغیری استفاده شد.

## یافته‌ها

نمونه پژوهش شامل ۱۰۰ دانش‌آموز دوره ابتدایی شهرستان تبریز بود که با شیوه غربالگری در دو گروه اختلال نارسایی توجه/ فزون کنشی و کندگامی شناختی جای گرفتند. میانگین سنی گروه نارسایی توجه/ فزون کنشی ۹ سال و ۸ ماه و گروه کندگامی شناختی ۱۰ سال و ۱ ماه بود. شاخص‌های توصیفی متغیرهای وابسته در دو گروه در جدول ۱ آمده است.

جدول ۲

تحلیل واریانس چندمتغیری در ترکیب متغیرهای وابسته در گروه‌ها

گروه	آزمون	مقدار	شاخص تحلیل واریانس	درجه آزادی فرضیه	درجه آزادی خطا	سطح معناداری	اندازه اثر
لامبدای ویلکس	۰/۳۶۳	۴۱/۷۰	۴	۹۵	۰/۰۰۰۱	۰/۶۴	

نتایج تحلیل واریانس چندمتغیری در جدول ۲ نشان می‌دهد و گروه نارسایی توجه/ فزون کنشی و کندگامی شناختی در ترکیب

مورد بررسی قادرند ۶۴ درصد از واریانس متغیر ترکیبی را تبیین می‌کنند. در مرحله بعد برای بررسی اینکه گروه‌ها در کدام متغیرها باهم تفاوت معنادار دارند از تحلیل واریانس تک‌متغیری استفاده شد.

معنادار است و این بدین معناست که گروه‌ها حداقل در یکی از متغیرهای وابسته با یکدیگر تفاوت معنادار دارند. از طرفی با توجه به ضریب اتای محاسبه شده می‌توان نتیجه گرفت که تفاوت گروه‌های

جدول ۳

نتایج تحلیل واریانس تک‌متغیری برای بررسی تفاوت گروه‌ها در متغیرهای وابسته

متغیر وابسته	مجموع مجزورات	درجه آزادی	میانگین مجزورات	شاخص تحلیل واریانس	سطح معناداری	اندازه اثر
نظریه ذهن سطح اول	۸۷/۳۳	۱	۸۷/۳۳	۳۹/۰۲	۰/۰۰۰	۰/۲۸
نظریه ذهن سطح دوم	۱۱۸/۵۸	۱	۱۱۸/۵۸	۵۲/۰۸	۰/۰۰۰	۰/۳۵
نظریه ذهن سطح سوم	۱۷/۸۷	۱	۱۷/۸۷	۴۹/۹۰	۰/۰۰۰	۰/۳۳
نمره کل	۴۸۳/۴۲	۱	۴۸۳/۴۲	۱۲۶/۷۰	۰/۰۰۰	۰/۵۶

مارشال و دیگران (۲۰۱۴) و ویلکات و دیگران (۲۰۱۴) مبنی بر مشکلات کودکان مبتلا به اختلال کنگدگامی شناختی در مهارت‌های اجتماعی و شناخت اجتماعی حمایت می‌کند. در تبیین این یافته‌ها می‌توان گفت، مشکلات اجتماعی مرتبط با کنگدگامی شناختی به دلیل انزوای اجتماعی، کناره‌گیری از همسالان و مشارکت کم در موقعیت‌های اجتماعی ایجاد می‌شود. در واقع افراد مبتلا به کنگدگامی شناختی ممکن است در جریان سریع اطلاعات پیچیده‌ای که برای کسب موفقیت در تعامل‌های اجتماعی نیازمند پردازش مداوم است، غرق شوند؛ این امر به دوری از موقعیت‌های اجتماعی و در نهایت انزوا می‌انجامد (ویلکات و دیگران، ۲۰۱۴). به نظر می‌رسد کنگدگامی شناختی با کاهش تمایل افراد به برقراری روابط اجتماعی، کاهش توجه به نشانه‌های اجتماعی و پاسخ‌های کندتر بر عملکرد اجتماعی افراد تأثیر منفی می‌گذارد.

کودکان مبتلا به کنگدگامی شناختی در مقایسه با کودکان مبتلا به نارسایی توجه/ فزون‌کنشی در نظریه ذهن، یعنی شناسایی تظاهرات چهره‌ای، درک هیجان‌های دیگران و تفسیر تفاوت‌ها و عناصر تعامل‌های اجتماعی، نقایص جدی‌تری دارند. با توجه به رابطه بین کنگدگامی شناختی و نقص توجه، افراد دارای کنگدگامی شناختی بیش از افراد مبتلا به نارسایی توجه/ فزون‌کنشی مستعد عملکرد نامطلوب در فعالیت‌های عصبی-شناختی و فعالیت‌های روزمره هستند (مولر و دیگران، ۲۰۱۴). در همین راستا، بررسی میکامی و دیگران (۲۰۰۷) درباره تفاوت

برونادهای تحلیل واریانس تک‌متغیری جدول ۳ نشان می‌دهد کودکان مبتلا به اختلال نارسایی توجه/ فزون‌کنشی و کنگدگامی شناختی در نظریه ذهن کلی و سطوح آن باهم تفاوت معنادار دارند. از طرفی با توجه به میانگین نمرات گروه‌ها در نظریه ذهن کلی و سطوح آن در جدول ۱، کودکان مبتلا به اختلال کنگدگامی شناختی دشواری بیشتری دارند. در واقع این کودکان از نظر سطوح نظریه ذهن در مقایسه با کودکان نارسایی توجه/ فزون‌کنشی ضعیف‌ترند.

## بحث

این پژوهش با هدف مقایسه نظریه ذهن و سطوح آن در کودکان مبتلا به نارسایی توجه/ فزون‌کنشی و کودکان مبتلا به کنگدگامی شناختی انجام شد. نتایج نشان داد بین کودکان مبتلا به کنگدگامی شناختی و کودکان مبتلا به نارسایی توجه/ فزون‌کنشی از نظر نظریه ذهن کلی و سطوح آن تفاوت معنادار وجود دارد، به طوری که میانگین نمرات کودکان مبتلا به کنگدگامی شناختی در نظریه ذهن کلی و هر سه سطح آن کمتر از کودکان مبتلا به نارسایی توجه/ فزون‌کنشی است. از آنجا که نویسندگان پژوهشی را که به بررسی نظریه ذهن در کودکان مبتلا به کنگدگامی شناختی بپردازند نیافتند، امکان مقایسه نتایج این پژوهش با نتایج سایر پژوهش‌ها وجود ندارد؛ با وجود این، نتایج به دست آمده از یافته‌های بکر (۲۰۱۴)، بکر و دیگران (۲۰۱۶)، لی و دیگران (۲۰۱۶)،

تجربه و شناخت از روابط، رفتارها و نیات افراد، باعث تقویت ذهن‌خوانی در آنان شود.

این پژوهش همانند پژوهش‌های دیگر با محدودیت‌هایی همراه بود که از جمله آن‌ها، محدود بودن نمونه به دانش‌آموزان پسر مقطع دبستان بود. این محدودیت، تعمیم‌پذیری یافته‌های پژوهش را به سایر مقاطع تحصیلی و نیز دانش‌آموزان دختر با مشکل مواجه می‌کند. همچنین دانش‌آموزانی که از نظر بهره هوشی با سایر دانش‌آموزان تفاوت آشکاری داشتند، به صورت شهودی و بر اساس تشخیص معلم از پژوهش خارج شدند و به دلیل محدودیت زمانی، سنجش بهره هوشی کودکان به صورت عینی امکان‌پذیر نبود. با توجه به این محدودیت‌ها توصیه می‌شود پژوهش‌های آتی در بازه سنی گسترده‌تر انجام شود، نقش تعدیل‌کننده جنس و هوش مورد بررسی قرار گیرد یا در صورت امکان گروه‌ها از نظر این متغیرها هم‌تاسازی شود.

### سپاسگزاری

از تمامی افرادی که در این پژوهش ما را یاری کردند، به‌ویژه ریاست دانشکده و مدیریت گروه روان‌شناسی دانشگاه تبریز و ریاست آموزش و پرورش شهرستان تبریز تشکر و قدردانی می‌گردد.

### منابع

- American Psychiatric Association. (2013). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders (DSM-5®)*. Washington, DC: American Psychiatric Publishing.
- Barkley, R. A. (2014). Sluggish cognitive tempo (concentration deficit disorder?): Current status, future directions, and a plea to change the name. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 42(1), 117-125.
- Barkley, R. A. (2016). Sluggish cognitive tempo: A (misnamed) second attention disorder? *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry*, 55(3), 157-158
- Bauermeister, J. J., Barkley, R. A., Bauermeister, J. A., Martínez, J. V., & McBurnett, K. (2012). Validity of the sluggish cognitive tempo, inattention, and hyperactivity

مهارت‌های اجتماعی در زیرگروه‌های نارسایی توجه/ فزون‌کنشی نشان می‌دهد افراد دارای کندگامی شناختی، مشکلات اجتماعی بیشتری دارند، در تعامل‌های اجتماعی کمتر خوشحال و بیشتر مضطرب هستند، به نشانه‌های اجتماعی توجه کم و ادراک ضعیف از آن‌ها داشته و در اتاق چت پاسخ‌های کم و حافظه ضعیف دارند. در تبیین این یافته می‌توان گفت کودکان مبتلا به کندگامی شناختی علاقه کمی به تعامل‌های اجتماعی دارند و از روابط اجتماعی کناره‌گیری می‌کنند؛ در نتیجه منزوی می‌شوند و این موضوع، عدم توجه و دقت در رمزگشایی نشانه‌های عاطفی در موقعیت‌های اجتماعی را در پی دارد. افزون بر آن، همسو با یافته‌های کاپوتی و دیگران (۲۰۱۸) توانایی بالا در نظریه ذهن با نشانه‌های درونی‌سازی پایین همراه است، زیرا نظریه ذهن ممکن است به صورت عامل محافظتی برای شروع نشانه‌های درونی‌سازی عمل کند؛ علت این امر توانایی ادراک ذهنی در جلوگیری از پیامدهای منفی در روابط بین فردی ناشی از اختلال در شناخت اجتماعی است. در واقع نظریه ذهن پیش‌نیاز درک محیط اجتماعی است (ولمن و دیگران، ۲۰۰۱) که به عنوان بخش جدایی‌ناپذیر در حفظ روابط بین فردی و عملکرد اجتماعی در نظر گرفته می‌شود.

بر اساس یافته‌های پژوهش کودکان مبتلا به نارسایی توجه/ فزون‌کنشی نیز در نظریه ذهن دچار نقایصی هستند، اما در مقایسه با کودکان دارای کندگامی شناختی عملکرد بهتری دارند. همسو با این یافته میراندا و دیگران (۲۰۱۷) معتقدند نقص نظریه ذهن در کودکان مبتلا به نارسایی توجه/ فزون‌کنشی شباهتی با کودکان در خودمانده<sup>۱</sup> (که در آن‌ها نظریه ذهن دچار نقص بارز است) و کودکان عادی (که در آن‌ها نظریه ذهن بهنجار است) ندارد، بلکه درجاتی از نقص در این کودکان قابل مشاهده است. در تبیین این یافته می‌توان گفت کودکان مبتلا به نارسایی توجه/ فزون‌کنشی نیز همانند کودکان دارای کندگامی شناختی در قلمروی روابط اجتماعی ضعف، اما در راستای برقراری رابطه و تعامل با دیگران در مقایسه با کودکان مبتلا به کندگامی شناختی عملکرد بهتری دارند؛ این توانایی کودکان مبتلا به نارسایی توجه/ فزون‌کنشی در برقراری ارتباط در کنار کسب



- and relations to internalizing symptoms, social problems, and observed behavioral dysregulation. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 42(1), 49-62.
- Berenguer Forner, C., Roselló, B., Baixauli Fortea, I., García Castellar, R., Colomer Diago, C., & Miranda, A. (2017). ADHD Symptoms and peer problems: Mediation of executive function and theory of mind. *Psicothema*, 29(4), 514-519.
- 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.
- Bussing, R., Fernandez, M., Harwood, M., Hou, W., Garvan, C. W., Eyberg, S. M., & Swanson, J. M. (2008). Parent and teacher SNAP-IV ratings of attention deficit hyperactivity disorder symptoms: psychometric properties and normative ratings from a school district sample. *Assessment*, 15(3), 317-328.
- Caputi, M., & Schoenborn, H. (2018). Theory of mind and internalizing symptoms during middle childhood and early adolescence: The mediating role of coping strategies. *Cogent Psychology*, 5(1), Article 1487270.
- Dan, O., & Raz, S. (2018). Response patterns to emotional faces among adolescents diagnosed with ADHD. *Journal of Attention Disorders*, 22(12), 1123-1130.
- Deschamps, P., Munsters, N., Kenemans, L., Schutter, D., & Matthys, W. (2014). Facial mimicry in 6-7 year old children with disruptive behavior disorder and ADHD. *PLoS One*, 9(1), 1-7.
- Farzaneh, A., Alizadeh, H., & Kazemi, F. (2019). The effectiveness of facial expressions of the basic emotions training on early conduct disorder. *Journal of Developmental Psychology: Iranian Psychologists*, 16(62), 163-174. [In Persian].
- Ferguson, F. J., & Austin, E. J. (2010). Associations of trait and ability emotional intelligence with performance on Theory of Mind tasks in an adult sample. *Personality and Individual Differences*, 49(5), 414-418.
- Ferretti, N. M., King, S. L., Hilton, D. C., Rondon, A. symptom dimensions: Neuropsychological and psychosocial correlates. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 40(5), 683-697.
- Becker, S. P. (2013). Topical review: Sluggish cognitive tempo: Research findings and relevance for pediatric psychology. *Journal of Pediatric Psychology*, 38(10), 1051-1057.
- Becker, S. P. (2014). Sluggish cognitive tempo and peer functioning in school-aged children: A six-month longitudinal study. *Psychiatry Research*, 217(1-2), 72-78.
- Becker, S. P., & Barkley, R. A. (2018). Sluggish cognitive tempo. In *Oxford textbook of attention deficit hyperactivity disorder*, (pp.147-153). New York: Oxford University Press.
- Becker, S. P., & Langberg, J. M. (2014). Attention-deficit/hyperactivity disorder and sluggish cognitive tempo dimensions in relation to executive functioning in adolescents with ADHD. *Child Psychiatry & Human Development*, 45(1), 1-11.
- Becker, S. P., & Willcutt, E. G. (2019). Advancing the study of sluggish cognitive tempo via DSM, RDoC, and hierarchical models of psychopathology. *European Child & Adolescent Psychiatry*, 28(5), 603-613.
- Becker, S. P., Garner, A. A., Tamm, L., Antonini, T. N., & Epstein, J. N. (2019). Honing in on the social difficulties associated with sluggish cognitive tempo in children: Withdrawal, peer ignoring, and low engagement. *Journal of Clinical Child & Adolescent Psychology*, 48(2), 228-237.
- Becker, S. P., Leopold, D. R., Burns, G. L., Jarrett, M. A., Langberg, J. M., Marshall, S. A., ... & Willcutt, E. G. (2016). The internal, external, and diagnostic validity of sluggish cognitive tempo: A meta-analysis and critical review. *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry*, 55(3), 163-178.
- Becker, S. P., Luebbe, A. M., & Joyce, A. M. (2015). The Child Concentration Inventory (CCI): Initial validation of a child self-report measure of sluggish cognitive tempo. *Psychological Assessment*, 27(3), 1037.
- Becker, S. P., Luebbe, A. M., Fite, P. J., Stoppelbein, L., & Greening, L. (2014). Sluggish cognitive tempo in psychiatrically hospitalized children: Factor structure

- establishing the transcultural validity of sluggish cognitive tempo: Evidence from a sample of South Korean children. *Journal of Clinical Child & Adolescent Psychology*, 47(1), 61-68.
- Maoz, H., Gvirts, H. Z., Sheffer, M., & Bloch, Y. (2019). Theory of Mind and empathy in children with ADHD. *Journal of Attention Disorders*, 23(11), 1331-1338.
- Marshall, S. A., Evans, S. W., Eiraldi, R. B., Becker, S. P., & Power, T. J. (2014). Social and academic impairment in youth with ADHD, predominately inattentive type and sluggish cognitive tempo. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 42(1), 77-90.
- Mary, A., Slama, H., Mousty, P., Massat, I., Capiou, T., Drabs, V., & Peigneux, P. (2016). Executive and attentional contributions to Theory of Mind deficit in attention deficit/hyperactivity disorder (ADHD). *Child Neuropsychology*, 22(3), 345-365.
- Mashhadi, A., Hashemi Juzdani, M., & Hashemi Borzabadi, H. (2011). Theory of Mind Development and its Relation to Social Skills in Children and Adolescence with Visual Impairment. *Journal of Developmental Psychology: Iranian Psychologists*, 7(27), 219-230. [In Persian].
- McBurnett, K., Villodas, M., Burns, G. L., Hinshaw, S. P., Beaulieu, A., & Pfiffner, L. J. (2014). Structure and validity of sluggish cognitive tempo using an expanded item pool in children with attention-deficit/hyperactivity disorder. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 42(1), 37-48.
- Mikami, A. Y., Huang-Pollock, C. L., Pfiffner, L. J., McBurnett, K., & Hangai, D. (2007). Social skills differences among attention-deficit/hyperactivity disorder types in a chat room assessment task. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 35(4), 509-521.
- Miranda, A., Berenguer, C., Roselló, B., Baixauli, I., & Colomer, C. (2017). Social cognition in children with high-functioning autism spectrum disorder and attention-deficit/hyperactivity disorder. Associations with executive functions. *Frontiers in Psychology*, 8, 1035, 1-13.
- Mrug, S., Molina, B. S., Hoza, B., Gerdes, A. C., Hinshaw, S. P., Hechtman, L., & Arnold, L. E. (2012). Peer T., & Jarrett, M. A. (2019). Social functioning in youth with attention-deficit/hyperactivity disorder and sluggish cognitive tempo. *The Yale Journal of Biology and Medicine*, 92(1), 29-35.
- Flannery, A. J., Becker, S. P., & Luebke, A. M. (2016). Does emotion dysregulation mediate the association between sluggish cognitive tempo and college students' social impairment? *Journal of Attention Disorders*, 20(9), 802-812.
- Garner, A. A., Marceaux, J. C., Mrug, S., Patterson, C., & Hodgens, B. (2010). Dimensions and correlates of attention deficit/hyperactivity disorder and sluggish cognitive tempo. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 38(8), 1097-1107.
- Ghamarani, A., & Alborzi, S., & Khayer, M. (2006). Evaluation of validity and validity of mind theory test in a group of mentally retarded and normal students in Shiraz. *Journal of Psychology*, 10(2), 181-199. [In Persian].
- Goth-Owens, T. L., Martinez-Torteya, C., Martel, M. M., & Nigg, J. T. (2010). Processing speed weakness in children and adolescents with non-hyperactive but inattentive ADHD (ADD). *Child Neuropsychology*, 16(6), 577-591.
- Khanjani, Z., Mohammadi, E., & Shadbafi, M. (2020). The prediction of children's accident proneness based on attention deficit hyperactivity disorder and sluggish cognitive tempo symptoms: the mediating role of sensitivity to reward and punishment. *Quarterly Journal of Child Mental Health*, 7(1), 44-56. [In Persian].
- Larsson, H., Dilshad, R., Lichtenstein, P., & Barker, E. D. (2011). Developmental trajectories of DSM-IV symptoms of attention-deficit/hyperactivity disorder: Genetic effects, family risk and associated psychopathology. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 52(9), 954-963.
- Lee, S., Burns, G. L., & Becker, S. P. (2017). Can sluggish cognitive tempo be distinguished from ADHD inattention in very young children? Evidence from a sample of Korean preschool children. *Journal of Attention Disorders*, 21(8), 623-631.
- Lee, S., Burns, G. L., & Becker, S. P. (2018). Toward

- and neurodevelopmental disorders. *Psikiyatride Güncel Yaklaşımlar*, 11(1), 24-41.
- Şencan, B. (2019). Theory of mind in major depressive disorder. *Psikiyatride Güncel Yaklaşımlar*, 11(1), 42-54.
- 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.
- Stenseng, F., Belsky, J., Skalicka, V., & Wichstrøm, L. (2016). Peer rejection and attention deficit hyperactivity disorder symptoms: Reciprocal relations through ages 4, 6, and 8. *Child Development*, 87(2), 365-373.
- Swanson, J. M., Nolan, W. J., & Pelham, W. E. (1981). *A parent-teacher rating scale for operationalizing DSM III symptoms of attention deficit disorder*. Unpublished manuscript, University of California, Irvine.
- Uekermann, J., Kraemer, M., Abdel-Hamid, M., Schimmelmann, B. G., Hebebrand, J., Daum, I., ... & Kis, B. (2010). Social cognition in attention-deficit hyperactivity disorder (ADHD). *Neuroscience & Biobehavioral Reviews*, 34(5), 734-743.
- Washburn, D., Wilson, G., Roes, M., Rnic, K., & Harkness, K. L. (2016). Theory of mind in social anxiety disorder, depression, and comorbid conditions. *Journal of Anxiety Disorders*, 37, 71-77.
- Wellman, H. M., Cross, D., & Watson, J. (2001). Meta-analysis of theory-of-mind development: the truth about false belief. *Child development*, 72(3), 655-684.
- Willcutt, E. G., Chhabildas, N., Kinnear, M., DeFries, J. C., Olson, R. K., Leopold, D. R., ... & Pennington, B. F. (2014). The internal and external validity of sluggish cognitive tempo and its relation with DSM-IV ADHD. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 42(1), 21-35.
- Zablotsky, B., Black, L. I., Maenner, M. J., Schieve, L. A., Danielson, M. L., Bitsko, R. H., ... & Boyle, C. A. (2019). Prevalence and Trends of Developmental Disabilities among Children in the United States: 2009–2017. *Pediatrics*, 144(4), e20190811.
- rejection and friendships in children with attention-deficit/hyperactivity disorder: Contributions to long-term outcomes. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 40(6), 1013-1026.
- Mueller, A. K., Tucha, L., Koerts, J., Groen, Y., Lange, K. W., & Tucha, O. (2014). Sluggish cognitive tempo and its neurocognitive, social and emotive correlates: a systematic review of the current literature. *Journal of Molecular Psychiatry*, 2(1), 1-13.
- Muris, P., Steerneman, P., Meesters, C., Merckelbach, H., Horselenberg, R., van den Hogen, T., & van Dongen, L. (1999). The TOM test: A new instrument for assessing theory of mind in normal children and children with pervasive developmental disorders. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 29(1), 67-80.
- Özbaran, B., Kalyoncu, T., & Köse, S. (2018). Theory of mind and emotion regulation difficulties in children with ADHD. *Psychiatry Research*, 270, 117-122.
- Penny, A. M., Waschbusch, D. A., Klein, R. M., Corkum, P., & Eskes, G. (2009). Developing a measure of sluggish cognitive tempo for children: content validity, factor structure, and reliability. *Psychological Assessment*, 21(3), 380-389.
- 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), 46-57.
- Sadrosadat, S. J., Houshyari, Z., Zamani, R., & Sadrosadat, L. (2008). Determinatio of psychometrics index of SNAP-IV Rating Scale in parents execution. *Archives of Rehabilitation*, 8(4), 59-65. [In Persian].
- Saeedi, M. T. S., Noorazar, G., Bafandeh, H., Taheri, M., & Farhang, S. (2014). Theory of mind in children with attention deficit hyperactivity disorder compared to controls. *Journal of Research in Clinical Medicine*, 2(3), 99-104.
- Şahin, B., Bozkurt, A., Usta, M. B., Aydın, M., Çobanoğlu, C., & Karabekiroğlu, K. (2019). Theory of mind: Development, neurobiology, related areas