



Research paper

## Comparison of Emotional Intelligence and Sleep Problems in Adolescents Girls with Sluggish Cognitive Tempo Disorder Symptoms and Without

Kimiya Ghaedi <sup>1</sup>; Fatemeh Nemati \*<sup>2</sup>

### Abstract

Recent studies have identified a disorder called Sluggish Cognitive Tempo (SCT) that has similarities with ADHD in attention problems. The aim of the present research was to compare emotional intelligence and sleep problems in adolescents with Sluggish cognitive tempo disorder symptoms and without. The method was ex-post facto, cross-sectional design. The statistical population consisted of all female first school students in Tabriz province during the academic year of 2022-2023. The research sample was 180 students who were selected on the basis of SCT Penny questionnaire in 2 groups of 90 people: 1) Normal 2) with SCT. To collect data, the Siberia and Schering emotional intelligence questionnaire and the Pittsburgh Sleep Quality Index were used. Research data were analyzed through multivariate analysis of variance test. The results showed self-motivation, self-awareness, social consciousness, and social skills in the group 1 was significantly higher than the group 2, also disturbance in overall sleep quality, sleep efficiency and daily functioning in the group 2 was significantly higher than the group 1. Based on the research findings, it can be concluded that adolescents with SCT symptoms, compared to normal adolescents, have lower emotional intelligence and more sleep problems.

**Keywords:** Adolescent, Emotional intelligence, Sleep problems, Sluggish cognitive tempo

<sup>1</sup> M. A student in General psychology, psychology department, Faculty of Educational Sciences and Psychology, University of Tabriz, Tabriz, Iran.

<sup>2</sup> Corresponding Author: Associate Professor, Faculty of Educational Sciences and Psychology, University of Tabriz, Tabriz, Iran. [f.nemati84@gmail.com](mailto:f.nemati84@gmail.com).

## مقایسه هوش هیجانی و مشکلات خواب در نوجوانان دختر با و بدون نشانگان اختلال کندگامی شناختی

کیمیا فاندی<sup>۱</sup>، فاطمه نعمتی<sup>۲\*</sup>

### چکیده

مطالعات اخیر اختلالی به نام کندگامی شناختی را شناسایی کرده‌اند که در مشکلات توجه با اختلال نقص توجه/ بیش‌فعالی شباهت‌هایی دارد. هدف پژوهش حاضر مقایسه هوش هیجانی و مشکلات خواب در نوجوانان دارای نشانگان اختلال کندگامی شناختی و نوجوانان عادی بود. پژوهش مقطعی با طرح پس‌رویدادی است، جامعه آماری شامل تمامی نوجوانان دختر دوره متوسطه اول شهرستان تبریز در سال تحصیلی ۱۴۰۱-۱۴۰۲ بود و نمونه پژوهش ۱۸۰ دانش‌آموز که بر اساس پرسش‌نامه کندگامی شناختی پنی در ۲ گروه ۹۰ نفری: عادی و دارای کندگامی شناختی قرار گرفتند را شامل می‌شد. جهت گردآوری داده‌ها از پرسش‌نامه‌های هوش هیجانی سبیریا و شرینگ و پرسش‌نامه کیفیت خواب پیتزبورگ استفاده شد. داده‌ها از طریق تحلیل واریانس چندمتغیری تحلیل شدند. نتایج نشان داد که خرده مقیاس‌های خودانگیزی، خودآگاهی، هشیاری اجتماعی و مهارت‌های اجتماعی در گروه ۱ به طور معناداری بالاتر از گروه ۲ بود. همچنین، اختلال در کیفیت کلی خواب، کارایی خواب و عملکرد روزانه (عملکرد صبحگاهی) در گروه ۲ به شکل معناداری بالاتر از گروه ۱ بود. بر اساس یافته‌های پژوهش، می‌توان نتیجه گرفت که نوجوانان دارای نشانه‌های اختلال کندگامی شناختی در مقایسه با نوجوانان عادی، هوش هیجانی پایین‌تر و مشکلات خواب بیش‌تری دارند.

**کلیدواژه‌ها:** کندگامی شناختی، مشکلات خواب، نوجوان، هوش هیجانی

<sup>۱</sup> دانشجوی کارشناسی ارشد روانشناسی عمومی، دانشکده علوم تربیتی و روانشناسی، دانشگاه تبریز، تبریز، ایران.

<sup>۲</sup> نویسنده مسئول: دانشیار گروه روانشناسی، دانشکده علوم تربیتی و روانشناسی، دانشگاه تبریز، تبریز، ایران. [f.nemati84@gmail.com](mailto:f.nemati84@gmail.com)

## مقدمه

اختلالات روان‌پزشکی به دلیل ماهیت ژنتیکی، بیولوژیکی و روانی بسیار پیچیده هستند و رفتار، احساسات و شناخت فرد مبتلا را در بستر فرهنگ خاص دچار مشکلاتی می‌کند (شادبافی و محمدی، ۱۴۰۰). پنجمین ویراست راهنمای تشخیصی و آماری اختلالات روانی<sup>۱</sup> برای اختلال نقص توجه/ بیش‌فعالی، سه زیرگروه را از هم متمایز می‌کند شامل: نوع کمبود توجه<sup>۲</sup>، نوع فزون‌کنشی<sup>۳</sup> و نوع مختلط (کمبود توجه/ بیش‌فعالی<sup>۴</sup>). تحقیقات اخیر نشان می‌دهند گروهی از کودکان نوع کمبود توجه دارای ویژگی‌هایی هستند که تحت عنوان کنگامی شناختی<sup>۵</sup> (SCT) از آن یاد می‌شود (عبدالرحیم پور و همکاران، ۱۴۰۰). در طول دو دهه گذشته، علاقه به کنگامی شناختی به سرعت در حال رشد بوده است (بکر<sup>۶</sup> و همکاران، ۲۰۲۳). علائم کنگامی شناختی تقریباً ۳۰ سال است که شامل مجموعه‌های (های) نیمه‌مستقلی از علائم بی‌توجه<sup>۷</sup> (IN) و بیش‌فعال - تکانشی<sup>۸</sup> (HI) دخیل در اختلال نقص توجه/ بیش‌فعالی (ADHD) است (بارکلی<sup>۹</sup>، ۲۰۱۴). هیچ اصطلاح تشخیصی رسمی برای کودکانی که محققان آن‌ها را دارای کنگامی شناختی نامیده‌اند وجود ندارد. باین‌حال، محققان برجسته‌ترین علائم این اختلال را شناسایی کرده‌اند که عبارت‌اند از: خیال‌بافی<sup>۱۰</sup>، مشکل در بیدارماندن/ هشیار ماندن<sup>۱۱</sup>، مه‌آلودگی ذهنی/ به‌راحتی گیج شدن<sup>۱۲</sup>، خیره‌شدن زیاد<sup>۱۳</sup>، ذهن در جای دیگری است<sup>۱۴</sup>، بی‌حال<sup>۱۵</sup>، کم‌تحرك<sup>۱۶</sup>، حرکات کند<sup>۱۷</sup>، سوالات یا توضیحات را به طور دقیق پردازش نمی‌کند<sup>۱۸</sup>، ظاهراً خواب‌آلود/ خواب‌آلود<sup>۱۹</sup>، بی‌تفاوت/ گوشه‌گیر<sup>۲۰</sup>، غرقه در افکار<sup>۲۱</sup>، به‌کندی وظایف را کامل می‌کند<sup>۲۲</sup>، فاقد ابتکار عمل است<sup>۲۳</sup> (بارکلی، ۲۰۱۵). مطالعاتی که آسیب‌شناسی روانی بالقوه را بررسی می‌کنند، به‌عنوان پیش‌بینی‌کننده‌های کنگامی شناختی نشان داده‌اند که بی‌توجهی، افسردگی، اضطراب (اسمیت و سهر<sup>۲۴</sup>، ۲۰۲۱ و او<sup>۲۵</sup> و

1. diagnostic and statistical manual of mental disorders
2. attention deficit
3. hyperactivity
4. attention deficit/hyperactivity
5. Sluggish cognitive tempo
6. Becker
7. inattentive
8. hyperactive
9. Barkley
10. daydreaming
11. trouble staying awake/alert
12. mentally foggy/easily confused
13. stares a lot
14. spacey, mind is elsewhere
15. lethargic
16. under-active
17. slowmoving/ sluggish
18. doesn't process questions or explanations accurately
19. drowsy/sleepy appearance
20. apathetic/withdrawn
21. lost in thoughts
22. slow to complete tasks
23. lacks initiative
24. Smith & Suhr
25. Oh

همکاران، ۲۰۱۹)، شکایات جسمانی، خواب بیش از حد یا کاهش یافته، علائم اوتیسم (فردریک و همکاران، ۲۰۲۲)، مشکلات شناختی (نلسون و لوت، ۲۰۲۳؛ کولادو- والروآ و همکاران، ۲۰۲۱) و مشکلات تحصیلی و اجتماعی (بکر و همکاران، ۲۰۱۹، ۲۰۲۲؛ فردریک و همکاران، ۲۰۲۳؛ کامپرودون-روزاناس<sup>۴</sup> و همکاران، ۲۰۲۰) به طور منحصربه‌فردی با این اختلال مرتبط هستند. برای مثال، یانگ و همکاران (۲۰۲۱) در پژوهش خود ۸۸ کودک ۶ تا ۱۲ ساله را با هدف بررسی ارتباط بین کمبود توجه پایدار و توجه انتخابی با مشکلات اجتماعی در کودکان دارای علائم کندگامی شناختی بررسی کردند. نتایج نشان داد که مشکلات اجتماعی و رفتارهای انزواگرانه که به طور معمول در کودکان مبتلا به کندگامی شناختی دیده می‌شود، با کمبودهایی در توجه پایدار و توجه انتخابی، حتی پس از حذف علائم اختلال نقص توجه/ بیش‌فعالی همراه است. کندگامی شناختی هم چنین، به شکل ویژه‌ای با کیفیت خواب ضعیف (بکر و همکاران، ۲۰۱۴) مدت‌زمان خواب، و خواب‌آلودگی در طول روز (فردریک و همکاران، ۲۰۲۲ و وود<sup>۵</sup> و همکاران، ۲۰۲۰) در ارتباط است. باین‌حال، اطلاعات کمی در مورد رابطه بین کندگامی شناختی و اختلالات خواب وجود دارد (مایس<sup>۶</sup> و همکاران، ۲۰۲۱). اولستورن<sup>۷</sup> و همکاران (۲۰۲۲) در پژوهش خود بر روی بازماندگان کودک تومور مغزی، به بررسی رابطه اختلالات خواب و کندگامی شناختی پرداختند. یافته‌ها نشان داد که اختلالات خواب بیشتر، وضعیت بدتر کندگامی شناختی را پیش‌بینی می‌کند. علی‌محمدی و همکاران (۲۰۲۲) نیز در مطالعه خود به بررسی ارتباط بین اختلالات خواب، نقص در کارکردهای اجرایی و اختلال کندگامی شناختی در نمونه‌ای متشکل از ۲۶۵۹ نوجوان پرداختند. آن‌ها مشاهده کردند که اختلال کندگامی شناختی ارتباط مثبتی با اختلالات خواب و نقص در کارکردهای اجرایی دارد. اختلالات خواب به دو گروه عمده تقسیم می‌شوند، شامل بدخوابی‌ها و نابهنجاری‌های خواب. افراد مبتلا به انواع بدخوابی‌ها نمی‌توانند به اندازه کافی بخوابند، با اینکه تمام شب را خوابیده‌اند، احساس سرحالی نمی‌کنند و از کیفیت خواب خود راضی نیستند. بدخوابی‌ها عبارت‌اند از: اختلال بی‌خوابی، اختلال پرخوابی، حمله خواب، اختلالات خواب مرتبط با تنفس و اختلالات خواب - بیداری ریتم شبانه‌روزی (گنجی، ۱۴۰۲). باتوجه‌به همپوشانی علائم کندگامی شناختی با خواب‌آلودگی، پژوهشگران شروع به تعیین رابطه بین کندگامی شناختی با خواب‌آلودگی در طول روز کردند. این مطالعات نشان داد که کندگامی شناختی و خواب‌آلودگی در طول روز با یکدیگر همبستگی دارند اما به صورت تجربی متمایز از یکدیگرند. شواهد جدید نیز از ارتباط بین کندگامی شناختی با مشکلات خواب شبانه پشتیبانی می‌کنند (اوه‌آر<sup>۸</sup> و همکاران، ۲۰۲۱). از سویی دیگر، کیفیت خواب پایین می‌تواند به‌عنوان یک عامل خطر باعث کاهش عملکرد شناختی، اختلالات خلقی، مدیریت ناقص استرس شود (پرز - فونتس<sup>۹</sup> و همکاران، ۲۰۱۹؛ فان<sup>۱۰</sup> و اسمیت، ۲۰۲۰). باین‌وجود تقریباً هیچ مطالعه‌ای در

1. Nelson & Lovett
2. Collado-Valero
3. Fredrick
4. Camprodon-Rosanas
5. Wood
6. Mayes
7. Koriakin
8. O'Hare
9. Pérez-Fuentes
10. Fan

۱۰۶ ..... مقایسه هوش هیجانی و مشکلات خواب در نوجوانان دختر با و بدون نشانگان...

زمینه بررسی هوش هیجانی در این افراد وجود ندارد. در واقع، بیشتر تحقیقات اولیه در این زمینه بر تمایز تجربی بین کنگدگامی شناختی و بی‌توجهی اختلال نقص توجه/بیش‌فعالی متمرکز بود. به دنبال کشف شواهدی مبنی بر تمایز این دو اختلال از یکدیگر، محققان به طور فزاینده‌ای به دنبال تعیین علل، همبستگی‌ها و پیامدهای اختلال کنگدگامی شناختی هستند (بکر و همکاران، ۲۰۲۲). که این موضوع به درک بیش‌تر عوامل محافظتی که ممکن است در برابر اثر ناملاپمات روانی - اجتماعی بر این اختلال مهم باشد، کمک می‌کند (فردریک و همکاران، ۲۰۲۲). با توجه به آنچه گفته شد و با استناد به اینکه همبستگی بین کنگدگامی شناختی در مواجهه با مشکلات مختلف خواب ممکن است یکسان نباشد، و همچنین، با در نظر گرفتن این موضوع که شواهد قطعی و روشنی در مورد وضعیت هوش هیجانی افراد مبتلا به اختلال کنگدگامی شناختی وجود ندارد، به همین منظور، پژوهشگران این پژوهش با هدف بررسی مشکلات خواب و هوش هیجانی در این نوجوانان در قالب دو فرضیه شامل: نوجوانان دارای نشانگان اختلال کنگدگامی شناختی و نوجوانان عادی از نظر مشکلات خواب با یکدیگر تفاوت دارند و نوجوانان دارای نشانگان اختلال کنگدگامی شناختی و نوجوانان عادی از نظر هوش هیجانی با یکدیگر تفاوت دارند؛ اقدام به پژوهش کردند.

## روش پژوهش

پژوهش حاضر مقطعی، با طرح پس‌رویدادی است. جامعه آماری آن شامل کلیه دانش‌آموزان دختر، در دوره اول متوسطه (۱۲ تا ۱۶ سال) شهرستان تبریز در سال تحصیلی ۱۴۰۱-۰۲ بود. بر اساس آمار ارائه شده توسط سازمان آموزش و پرورش استان آذربایجان شرقی تعداد این دانش‌آموزان حدود ۴۰ هزار نفر بود. بر اساس نمره برش ۱۸ در پرسش‌نامه کنگدگامی شناختی پنی، تعداد ۱۸۰ شرکت‌کننده انتخاب شده و در ۲ گروه ۹۰ نفره نوجوانان دارای نشانگان و عادی قرار گرفتند؛ و پرسش‌نامه‌های هوش هیجانی سبیریا و شرینگ و کیفیت خواب پترزبورگ را تکمیل کردند. ملاک‌های ورود به این پژوهش عبارت بودند از: داشتن سن بین ۱۲ تا ۱۶ سال، نداشتن سابقه ابتلا به اختلالات روانی و جسمانی شدید و رضایت آگاهانه برای شرکت در پژوهش. ملاک خروج نیز شامل تمایل نداشتن افراد شرکت‌کننده به ادامه همکاری در هر زمان از اجرای پژوهش بود. روش اجرا: پس از اخذ مجوزهای لازم، با استفاده از روش نمونه‌گیری تصادفی خوشه‌ای از بین نواحی پنج‌گانه آموزش و پرورش شهرستان تبریز، ۲ ناحیه و از هر یک از این نواحی ۲ مدرسه دخترانه جهت نمونه‌گیری به صورت تصادفی انتخاب شدند. در ادامه، به منظور غربالگری دانش‌آموزان دارای نشانگان اختلال کنگدگامی شناختی، از پرسش‌نامه کنگدگامی شناختی پنی استفاده شد. پیش از ارائه پرسش‌نامه، توضیحاتی درباره موضوع و اهمیت پژوهش داده شد. داده‌های جمع‌آوری شده با نرم‌افزار SPSS ویراست ۲۰ و تحلیل واریانس چندمتغیره (مانوا) تجزیه و تحلیل شد. از آزمون تعقیبی LSD برای مقایسه دو به دوی گروه‌ها استفاده شد.

## ابزار پژوهش

پرسش‌نامه کیفیت خواب پیتزبورگ ( $PSQI^1$ ): این پرسش‌نامه در سال ۱۹۸۹ توسط بویس و همکارانش برای سنجش کیفیت خواب طراحی و ساخته شد. این پرسش‌نامه در اصل دارای ۹ گویه است، اما چون گویه ۵ خود شامل ۱۰ گویه فرعی می‌شود، بنابراین کل پرسش‌نامه دارای ۱۹ گویه است که در یک طیف لیکرت ۴ درجه‌ای از ۰ تا ۳ نمره‌گذاری می‌شود. این پرسش‌نامه ۷ زیرمقیاس شامل: کیفیت ذهنی خواب<sup>۲</sup>، تأخیر در به خواب‌رفتن<sup>۳</sup>، مدت‌زمان خواب<sup>۴</sup>، میزان بازدهی خواب<sup>۵</sup>، اختلالات خواب<sup>۶</sup>، استفاده از داروهای خواب‌آور<sup>۷</sup> و اختلالات عملکردی روزانه<sup>۸</sup> را می‌سنجد. مجموع نمرات ۷ زیرمقیاس که در کل بین ۰ تا ۲۱ خواهد بود و کسب نمره کل بالاتر از ۵ در کل پرسش‌نامه نشان‌دهنده کیفیت خواب ضعیف است. نمره‌گذاری این پرسش‌نامه به‌صورت معکوس است. دکتر بویس و همکاران (۱۹۸۹) پایایی پرسش‌نامه را با استفاده از آلفای کرونباخ ۰/۸۳ و در ایران نیز، این پرسش‌نامه در جمعیت‌های مختلف مورد استفاده قرار گرفته و پایایی ۰/۸۳ و آزمون مجدد ۰/۸۵ گزارش کرد. در ایران نیز، این پرسش‌نامه در جمعیت‌های مختلف مورد استفاده قرار گرفته و پایایی ۰/۸۳ و روایی ۰/۸۹ برای آن گزارش شده است (زر و همکاران، ۱۳۹۸). هدایت و عارفی (۱۳۹۴) نیز در پژوهش خود ضریب پایایی پرسش‌نامه را با استفاده از روش آزمون-بازآزمون ۰/۷۸ و با استفاده از روش همسانی درونی (آلفای کرونباخ) ۰/۸۶ به دست آوردند. این ضریب از طریق محاسبه آلفای کرونباخ برای خرده‌مقیاس کیفیت ذهنی خواب ۰/۷۶، تأخیر در خواب ۰/۸۳، مدت خواب ۰/۸۱، کفایت خواب ۰/۹۱ و اختلال خواب ۰/۷۹ به دست آمد (هدایت و مختار، ۱۳۹۴). همچنین، مقدار آلفای کرونباخ در پژوهش حاضر، ۰/۷۶ به دست آمد.

پرسش‌نامه هوش هیجانی سیبریا و شرینگ<sup>۹</sup> (EISS): این پرسش‌نامه ۳۳ گویه دارد و دارای زیرمقیاس‌هایی از جمله خودآگاهی<sup>۱۰</sup>، خوداندگیختگی<sup>۱۱</sup>، خودکنترلی<sup>۱۲</sup>، هشیاری اجتماعی<sup>۱۳</sup> و مهارت‌های اجتماعی<sup>۱۴</sup> می‌باشد. هر گویه حاکی از یک موقعیت در زندگی است و شرکت‌کننده باید حضور خود را در آن موقعیت فرض کند و یکی از گزینه‌ها که با حالات روانی او مطابقت بیش‌تری دارد را انتخاب کند. از مجموع زیرمقیاس‌ها نمره کل حاصل می‌شود که دارای طیف ۳۳ تا ۱۶۵ است که از طریق گزینه‌های پاسخ لیکرت ۵ درجه‌ای به‌دست می‌آید. گابل و الحسینی<sup>۱۵</sup> (۲۰۲۰) در مقاله خود میزان اعتبار سازه این

1. Pittsburgh Sleep Quality Index
2. subjective sleep quality
3. sleep latency
4. sleep duration
5. sleep efficiency
6. sleep disturbance
7. use of sleep medication
8. daytime dysfunction
9. Siberia and Schering Emotional Intelligence questionnaires
10. self-awareness
11. self-motivation
12. self-control
13. social consciousness
14. social skills
15. Gabal & Elhussiney

۱۰۸ ..... مقایسه هوش هیجانی و مشکلات خواب در نوجوانان دختر با و بدون نشانگان...

پرسش‌نامه را بین ۰/۴۵ تا ۰/۹۶ گزارش کردند. در پژوهش صفاری‌نیا و سلگی (۱۳۹۰) ضریب آلفای کرونباخ برای کل آزمون ۰/۸۴ و برای زیرمقیاس‌ها بین ۰/۷۹ تا ۰/۸۶ به دست آمد. در بررسی روایی پرسش‌نامه مذکور، این پرسش‌نامه بر روی یک نمونه ۳۰ نفری اجرا و همبستگی بین نمرات کل افراد در این پرسش‌نامه و پرسش‌نامه عزت نفس کوپراسمیت بررسی شد. بر اساس اطلاعات به‌دست‌آمده، میزان همبستگی بین نمرات ( $r=0/63$ ) از لحاظ آماری معنادار است (منصوری، ۱۳۸۰). در پژوهش حاضر همسانی درونی به روش آلفای کرونباخ ۰/۸۳ محاسبه شد.

**پرسش‌نامه کندگامی شناختی پنی<sup>۱</sup>:** این پرسش‌نامه توسط پنی (۲۰۰۷) تهیه شده است و دارای ۱۸ گویه و سه زیرمقیاس است شامل: کندی<sup>۲</sup>، خواب‌آلودگی<sup>۳</sup> و رؤیاپردازی<sup>۴</sup>. نمره‌گذاری گویه‌ها بر اساس طیف لیکرت بوده به‌نحوی که به‌صورت صفر (هرگز)، یک (کمی)، دو (نسبتاً زیاد) و سه (خیلی زیاد) انجام می‌شود. از سویی، نسخه اصلی این مقیاس با گویه‌های چک‌لیست رفتار کودک مرتبط با ادبیات پژوهشی با علائم کندگامی شناختی ساخته شده است. نمره برش این مقیاس ۱۸ است. جهت بررسی روایی همگرا و واگرایی این پرسش‌نامه فرض شده است که نمرات کندگامی شناختی باید با نشانگان بی‌توجهی در اختلال نقص توجه/ بیش‌فعالی مرتبط باشد (روایی همگرا) ولی با نشانگان بیش‌فعالی در این اختلال و نشانگان لجبازی مقابله‌ای مرتبط نباشد (روایی واگرا). نتایج نشان داد که میان نمرات کندگامی شناختی و نقص توجه همبستگی قوی و معنادار ( $r=0/89$  و  $p<0/01$ ) وجود دارد در حالی که همبستگی میان نمرات کندگامی شناختی با بیش‌فعالی ( $r=0/38$  و  $p>0/01$ ) و کندگامی شناختی با لجبازی مقابله‌ای ( $r=0/43$  و  $p>0/01$ ) بسیار ضعیف‌تر بود. بنابراین، نتایج حاکی از اعتبار واگرا و همگرایی خوب برای این پرسش‌نامه دارند. ضریب آلفای پرسش‌نامه کندگامی شناختی، ۰/۸۲ به‌دست‌آمده است (پنی، ۲۰۰۷). این پرسش‌نامه در ایران توسط هاشمی و ماشینی و یک متخصص آشنا به متون روانشناسی به صورت مجزا ترجمه و سپس بر روی ۲۰۰۰ کودک مقطع دبستان در نواحی پنج‌گانه شهرستان تبریز اجرا شد. درستی صوری و محتوایی آزمون توسط اساتید روانشناسی بالینی کودک و نوجوان دانشگاه تبریز تأیید شده است. مقدار آلفای کرونباخ در این پژوهش، ۰/۹۸ به دست آمد. در این پژوهش از این پرسش‌نامه به‌منظور شناسایی نوجوانان دارای اختلال کندگامی شناختی و غربال آن‌ها استفاده شد.

## یافته‌ها

جدول ۱ اطلاعات توصیفی مربوط به متغیرهای هوش هیجانی و مشکلات خواب را در نمونه بررسی شده نشان می‌دهد.

1. Penny sluggish cognitive tempo questionnaire
2. the slowness
3. drowsiness
4. daydreaming

جدول ۱. شاخص‌های توصیفی نمرات خرده مقیاس‌های هوش هیجانی و مشکلات خواب

| گروه متغیر                 | کندگام شناختی |      | عادی  |      |
|----------------------------|---------------|------|-------|------|
|                            | M             | SD   | M     | SD   |
| <u>هوش هیجانی</u>          |               |      |       |      |
| خودانگیزی                  | ۲۰/۵۳         | ۴/۰۵ | ۲۱/۸۵ | ۴/۱۰ |
| خودآگاهی                   | ۲۹/۴۶         | ۵/۴۱ | ۳۱/۱۸ | ۵/۵۱ |
| هشیاری اجتماعی             | ۱۸/۹۸         | ۳/۷۹ | ۲۰/۲۶ | ۳/۵۰ |
| خودکنترلی                  | ۲۰/۶۴         | ۵/۷۷ | ۲۲/۱۳ | ۶/۲۱ |
| مهارت‌های اجتماعی          | ۱۶/۱۶         | ۳/۲۴ | ۱۷/۳۳ | ۲/۹۹ |
| <u>مشکلات خواب</u>         |               |      |       |      |
| کیفیت کلی خواب             | ۱/۵۵          | ۰/۹۷ | ۱/۱۶  | ۰/۹۳ |
| تأخیر در به خواب رفتن      | ۳/۰۳          | ۱/۹۳ | ۲/۷۲  | ۲/۰۸ |
| طول مدت خواب مفید          | ۱/۰۵          | ۱/۱۲ | ۰/۹۶  | ۱/۰۲ |
| بازدهی خواب                | ۱/۰۱          | ۱/۱۱ | ۰/۶۵  | ۰/۹۵ |
| اختلالات خواب              | ۱/۵۶          | ۰/۷۷ | ۱/۴۳  | ۰/۷۱ |
| میزان داروی خواب‌آور مصرفی | ۰/۳۶          | ۰/۸۵ | ۰/۳۵  | ۰/۶۸ |
| عملکرد صبحگاهی             | ۱/۶۱          | ۰/۹۹ | ۱/۲۳  | ۱/۰۳ |

به منظور مقایسه نمرات نوجوانان دارای نشانه‌های کندگامی شناختی با نوجوانان عادی در متغیرهای هوش هیجانی و خواب، از روش تحلیل واریانس چندمتغیره استفاده شد. برای تحلیل واریانس، ابتدا نرمال بودن و سپس یکسانی متغیرهای وابسته از طریق آزمون لوین بررسی شد. چنان‌که در جدول (۲) آمده است، باتوجه به معنادار نبودن آزمون لوین در هیچ یک از خرده مقیاس‌ها، مفروضه تساوی خطای واریانس‌ها زیر سؤال نرفته و آزمون تحلیل واریانس چندمتغیره قابل انجام بود.

جدول ۲. نتایج آزمون لوین بر خطای واریانس متغیرهای وابسته

| متغیرهای وابسته   | F    | df1 | df2 | سطح معناداری |
|-------------------|------|-----|-----|--------------|
| خودانگیزی         | ۰/۱۴ | ۱   | ۱۷۸ | ۰/۷۱         |
| خودآگاهی          | ۰/۳۸ | ۱   | ۱۷۸ | ۰/۵۴         |
| هشیاری اجتماعی    | ۰/۹۳ | ۱   | ۱۷۸ | ۰/۳۴         |
| خودکنترلی         | ۰/۲۳ | ۱   | ۱۷۸ | ۰/۶۳         |
| مهارت‌های اجتماعی | ۰/۳۷ | ۱   | ۱۷۸ | ۰/۵۵         |



۱۱۰ ..... مقایسه هوش هیجانی و مشکلات خواب در نوجوانان دختر با و بدون نشانگان...

|                            |      |   |     |      |
|----------------------------|------|---|-----|------|
| کیفیت کلی خواب             | ۱/۸۵ | ۱ | ۱۷۸ | ۰/۱۸ |
| تأخیر در به خواب رفتن      | ۰/۰۲ | ۱ | ۱۷۸ | ۰/۹۰ |
| طول مدت خواب مفید          | ۱/۳۰ | ۱ | ۱۷۸ | ۰/۲۶ |
| بازدهی خواب                | ۲/۷۰ | ۱ | ۱۷۸ | ۰/۱۰ |
| اختلالات خواب              | ۱/۲۲ | ۱ | ۱۷۸ | ۰/۲۷ |
| میزان داروی خواب‌آور مصرفی | ۰/۶۵ | ۱ | ۱۷۸ | ۰/۴۲ |
| عملکرد صبحگاهی             | ۰/۴۰ | ۱ | ۱۷۸ | ۰/۵۳ |

نتایج تحلیل واریانس چندمتغیره برای مقایسه میانگین دو گروه در خرده مقیاس‌های هوش هیجانی، در جدول (۳) آورده شده است. طبق جدول (۳)، بین دو گروه در خرده مقیاس‌های خودانگیزی ( $F = 4/72$  و  $\alpha < 0/05$ )، خودآگاهی ( $F = 4/46$  و  $\alpha < 0/05$ )، هشیاری اجتماعی ( $F = 5/49$  و  $\alpha < 0/05$ )، و مهارت‌های اجتماعی ( $F = 6/28$  و  $\alpha < 0/01$ )، تفاوت معنادار وجود داشت.

جدول ۳. خلاصه تحلیل واریانس چندمتغیره برای خرده مقیاس‌های هوش هیجانی

| منبع تغییر        | متغیر وابسته | مجموع مجذورات | درجه آزادی | میانگین مجذورات | F    | سطح معناداری |
|-------------------|--------------|---------------|------------|-----------------|------|--------------|
| خودانگیزی         |              | ۷۸/۶۷         | ۱          | ۷۸/۶۷           | ۴/۷۲ | ۰/۰۳         |
| خودآگاهی          |              | ۱۳۳/۴۷        | ۱          | ۱۳۳/۴۷          | ۴/۴۶ | ۰/۰۳         |
| هشیاری اجتماعی    | گروه         | ۷۳/۴۷         | ۱          | ۷۳/۴۷           | ۵/۴۹ | ۰/۰۲         |
| خودکنترلی         |              | ۹۹/۷۵         | ۱          | ۹۹/۷۵           | ۲/۷۷ | ۰/۱۰         |
| مهارت‌های اجتماعی |              | ۶۱/۲۵         | ۱          | ۶۱/۲۵           | ۶/۲۸ | ۰/۰۱         |

همچنین، نتایج تحلیل واریانس چندمتغیره برای مقایسه میانگین دو گروه در خرده مقیاس‌های پرسش‌نامه کیفیت خواب در جدول (۴) آمده است. همچنان که مشهود است، بین دو گروه در خرده مقیاس‌های کیفیت کلی خواب ( $F = 7/44$  و  $\alpha < 0/01$ )، بازدهی خواب ( $F = 5/29$  و  $\alpha < 0/05$ ) و عملکرد صبحگاهی ( $F = 6/23$  و  $\alpha < 0/01$ ) تفاوت معنادار بود، اما این تفاوت در خرده مقیاس‌های تأخیر در به خواب رفتن، طول مدت خواب مفید، اختلالات خواب و میزان داروی خواب‌آور مصرفی بین دو گروه معنادار نبود.

جدول ۴. خلاصه تحلیل واریانس چندمتغیره برای خرده مقیاس های خواب

| منبع تغییر | متغیر وابسته               | مجموع مجزورات | درجه آزادی | میانگین مجزورات | F    | سطح معناداری |
|------------|----------------------------|---------------|------------|-----------------|------|--------------|
|            | کیفیت کلی خواب             | ۶/۸۰          | ۱          | ۶/۸۰            | ۷/۴۴ | ۰/۰۱         |
|            | تأخیر در به خواب رفتن      | ۴/۳۵          | ۱          | ۴/۳۵            | ۱/۰۷ | ۰/۳۰         |
|            | طول مدت خواب مفید          | ۰/۳۵          | ۱          | ۰/۳۵            | ۰/۳۰ | ۰/۵۸         |
| گروه       | بازدهی خواب                | ۵/۶۸          | ۱          | ۵/۶۸            | ۵/۲۹ | ۰/۰۲         |
|            | اختلالات خواب              | ۰/۸۰          | ۱          | ۰/۸۰            | ۱/۴۲ | ۰/۲۳         |
|            | میزان داروی خواب آور مصرفی | ۰/۰۱          | ۱          | ۰/۰۱            | ۰/۰۱ | ۰/۹۲         |
|            | عملکرد صبحگاهی             | ۶/۴۲          | ۱          | ۶/۴۲            | ۶/۲۳ | ۰/۰۱         |

### بحث و نتیجه گیری

هدف پژوهش حاضر بررسی تفاوت بین مشکلات خواب و هوش هیجانی در نوجوانان دختر دارای نشانگان اختلال کنگدگامی شناختی و نوجوانان عادی بود. بر اساس نتایج حاصل، نوجوانان دارای نشانگان اختلال کنگدگامی شناختی در مؤلفه های خودانگیزی، خودآگاهی، هشیاری اجتماعی، مهارت های اجتماعی، کیفیت کلی خواب، بازدهی خواب و عملکرد صبحگاهی با نوجوانان عادی دارای تفاوت معنادار بودند. نتایج پژوهش حاضر در خصوص خودانگیزی در افراد کنگدگام شناختی با یافته های کولادو - والرو و همکاران (۲۰۲۱) همسو بود. در تبیین این نتیجه می توان گفت که افراد مبتلا به کنگدگامی شناختی اغلب پردازش ذهنی و عملکرد شناختی کندی را تجربه می کنند (بارکلی، ۲۰۱۵) که این کندی به ایجاد مشکل در شروع کارها (بکر و همکاران، ۲۰۲۲) و تمرکز (کامپروودن - روزاناس و همکاران، ۲۰۲۰) منجر می شود. این مشکل در تمرکز می تواند باعث مشکلاتی در تعیین و پیگیری اهداف درازمدت شود که از جنبه های ضروری خودانگیزگی هستند.

در نتایج پژوهش حاضر، نوجوانان دارای نشانگان اختلال کنگدگامی شناختی، خودآگاهی کمتری در مقایسه با نوجوانان عادی داشتند. از آنجایی که تا کنون پژوهشی در این رابطه انجام نشده است، لذا نمی توان در مورد همسویی یا ناهمسویی با پژوهش های گذشته اظهار نظر کرد؛ اما در تبیین این یافته می توان گفت بی توجهی و حواس پرتی که از علائم تشخیصی در کنگدگامی شناختی هستند (بارکلی، ۲۰۱۵)، ممکن است نظارت مداوم و آگاهی از حالات شناختی و عاطفی درونی خود که از ضروریات رشد خودآگاهی است، را برای افراد چالش برانگیز کند و در نتیجه بر توانایی ایجاد درک جامع از نقاط قوت و ضعف خود تأثیر بگذارد.

یافته های پژوهش همچنین، حاکی از وجود تفاوت معنادار در هشیاری اجتماعی نوجوانان دارای نشانگان اختلال کنگدگامی شناختی با نوجوانان عادی بود. نتایج به دست آمده، از یافته های شادبافی و همکاران (۱۴۰۰) و عبدالرحیم پورو همکاران (۱۴۰۰) مبنی بر مشکلات اجتماعی کودکان مبتلا به کنگدگامی شناختی حمایت می کند. در تبیین این یافته می توان گفت که طبق چندین بررسی، مشکلات اجتماعی همراه با کنگدگامی شناختی، مربوط به کناره گیری اجتماعی و یا انزوای اجتماعی است

۱۱۲ ..... مقایسه هوش هیجانی و مشکلات خواب در نوجوانان دختر با و بدون نشانگان...

که این ارتباط حتی پس از حذف آماری علائم نقص توجه / بیش‌فعالی، لجبازی مقابله‌ای، اختلال سلوک و اضطراب عمومی، همچنان باقی می‌ماند (یانگ و همکاران، ۲۰۲۱؛ فردریک و همکاران، ۲۰۲۲). بنابراین، افراد مبتلا به کندگami شناختی ممکن است شروع و حفظ روابط اجتماعی را به دلیل علائمی مانند کناره‌گیری اجتماعی و مشکلات در برقراری ارتباط دشوار بدانند (بکر و همکاران، ۲۰۱۹) که این موضوع می‌تواند بر قرارگرفتن در معرض دیدگاه‌های مختلف در مسائل اجتماعی و به دنبال آن، هشیاری اجتماعی را محدود کند.

یافته دیگر پژوهش نشان داد که مهارت‌های اجتماعی در نوجوانان دارای نشانگان اختلال کندگami شناختی به طرز معناداری از نوجوانان عادی کمتر است. نویسندگان، پژوهشی در رابطه با مهارت‌های اجتماعی در افراد دارای کندگami شناختی نیافتند. در تبیین این یافته می‌توان گفت که افراد مبتلا به کندگami شناختی احتمالاً در جریان اطلاعات سریع و پیچیده‌ای که برای تعاملات اجتماعی مؤثر به طور مداوم باید پردازش شوند، غرق می‌شوند که این موضوع به کناره‌گیری از موقعیت‌های اجتماعی و در نتیجه، انزوای فرد (فردریک و همکاران، ۲۰۲۳) و عدم درک نشانه‌های عاطفی در موقعیت‌های اجتماعی منجر می‌شود (مایس و همکاران، ۲۰۲۱) که تمامی این‌ها از جنبه‌های اساسی در شکل‌گیری و رشد مهارت‌های اجتماعی می‌باشد.

نتایج پژوهش حاضر نشان داد که نوجوانان دارای نشانگان اختلال کندگami شناختی در مقایسه با نوجوانان عادی، کیفیت کلی خواب کمتری را تجربه می‌کنند. این یافته با نتایج پژوهش فردریک و همکاران (۲۰۲۲) و وود و همکاران (۲۰۲۰) همسو بود. در تبیین این یافته می‌توان گفت که خواب‌آلودگی بیش از حد که از نشانه‌های اصلی کندگami شناختی است (بارکلی، ۲۰۱۵) می‌تواند بر توانایی حفظ یک چرخه خواب و بیداری منظم تأثیر بگذارد و در نتیجه کیفیت کلی خواب را کاهش دهد. بعلاوه، بر اساس تحقیقات گذشته، کندگami شناختی اغلب با اضطراب همراه است (اسمیت و سهر، ۲۰۲۱) و نلسون و لاوت، (۲۰۲۳) و این اضطراب و برانگیختگی می‌تواند به بدتر شدن کیفیت خواب شبانه منجر شود (اوه و همکاران، ۲۰۱۹).

یافته دیگر پژوهش نشان داد که کارایی خواب نوجوانان دارای نشانگان اختلال کندگami شناختی کمتر از نوجوانان عادی است. این یافته با نتایج پژوهش فردریک و همکاران (۲۰۲۲) همسو بود. در تبیین این یافته می‌توان گفت که کارایی خواب به درصد زمانی که در رختخواب سپری می‌شود اشاره دارد که به‌صورت تقسیم میزان خواب بر مدت‌زمان سپری شده در رختخواب محاسبه می‌شود (رید و ساکو، ۲۰۱۶). عوامل متعددی می‌تواند به طور بالقوه در کاهش کارایی خواب در افراد مبتلا به کندگami شناختی نقش داشته باشد. مثلاً، تمایل این افراد به رویاپردازی (بارکلی، ۲۰۱۵) می‌تواند منجر به مشکلاتی در آرام‌کردن ذهن در شب و شروع خواب شود و یا غرق‌شدن در افکار (بارکلی، ۲۰۱۵) که از نشانه‌های بارز این افراد است نیز می‌تواند مدت‌زمان به خواب‌رفتن را طولانی کند و کارایی کلی خواب را کاهش دهد.

آخرین یافته پژوهش نشان داد که اختلال در عملکرد روزانه به دلیل خواب‌آلودگی در نوجوانان دارای نشانگان اختلال کندگami شناختی بیشتر از نوجوانان عادی است. این یافته با نتایج پژوهش فردریک و همکاران (۲۰۲۲) و وود و همکاران (۲۰۲۰) همسو بود. در تبیین این یافته می‌توان گفت که رفتارهای کندگami شناختی به طور قابل‌توجهی با کیفیت خواب ضعیف‌تر و اختلال خواب بیشتر (مثلاً دیدن رؤیاهای بد، بیدارشدن در طول شب) مرتبط هستند (بکر و همکاران، ۲۰۱۴).

بدیهی است که اثرات خواب ضعیف با رفتارهای اصلی کندگامی شناختی؛ مانند احساس خستگی و سردرگمی ذهنی همپوشانی دارد (وود و همکاران، ۲۰۲۰) که این عوامل منجر به افزایش زمان واکنش، کاهش هشجاری و تحریفات ادراکی و شناختی شده و توانایی افراد برای انجام کار را مختل کرده و به اختلال در عملکرد روزانه منجر می‌شود (فان و اسمیت، ۲۰۲۰). بر اساس آنچه گفته شد، می‌توان نتیجه گرفت که نوجوانان دارای نشانه‌های اختلال کندگامی شناختی در مقایسه با نوجوانان عادی، هوش هیجانی پایین‌تر و مشکلات خواب بیش‌تری دارند. در واقع، افراد مبتلا به اختلال کندگامی شناختی، اغلب با شناسایی و ابراز احساسات، شروع و حفظ روابط اجتماعی، همدلی و درک نشانه‌های عاطفی در موقعیت‌های اجتماعی دست‌وپنجه نرم می‌کنند که همگی منجر به اختلال در هوش هیجانی و در نتیجه روابط اجتماعی و رفاه عاطفی پایین در این افراد می‌شود. همچنین، خواب‌آلودگی بیش از حد، رؤیایپردازی و غرق‌شدن در افکار که از علایم این اختلال است، به‌طورکلی وضعیت خواب را در این افراد تحت‌تأثیر قرار داده و منجر به تجربه بیشتر مشکلات خواب در این اختلال می‌شود که ترکیب این عوامل همگی در نهایت می‌تواند به‌طور قابل‌توجهی بر عملکرد روزانه و کیفیت کلی زندگی فرد مبتلا، تأثیر بگذارد؛ بنابراین، باتوجه به اینکه جامعه هدف این پژوهش نوجوانان دارای نشانه‌های کندگامی شناختی بودند، پیشنهاد می‌شود که از نتایج این پژوهش در فرایند برنامه‌ریزی به‌منظور بهبود این اختلال در افراد مبتلا، استفاده شود. همچنین، جامعه آماری این پژوهش شامل دانش‌آموزان دوره اول متوسطه بود، لذا برای تعمیم نتایج به سایر گروه‌های سنی باید احتیاط شود. بعلاوه، شرکت‌کنندگان در این پژوهش فقط دختر بودند که این امر تعمیم‌پذیری نتایج به پسرها را با محدودیت مواجه می‌کند. بنابراین، پیشنهاد می‌شود که به این موارد در پژوهش‌های آتی توجه شود.

### تقدیر و تشکر

از تمامی کسانی که ما را در انجام این پژوهش یاری کردند، سپاسگزاریم.

### منابع

- زر، عبدالصالح؛ رضائی، فاطمه و صادقی پور، حمیدرضا (۱۳۹۸). بررسی کیفیت زندگی و کیفیت خواب سربازان فعال و غیرفعال. سلامت و بهداشت. ۱۰ (۳): ۳۶۸-۳۵۹. <http://healthjournal.arums.ac.ir/article-1-1916-fa.html>
- شادبافی، محمد؛ محمدی، الناز و عبدالرحیم‌پور، رقیه (۱۴۰۰). مقایسه نظریه ذهن در کودکان با نارسایی توجه/فزون کنشی و کودکان مبتلا به کندگامی شناختی. روانشناسی تحولی: روانشناسان ایرانی، ۱۷(۶۷)، ۳۲۳-۳۱۳. [https://jip.stb.iau.ir/article\\_683196.html](https://jip.stb.iau.ir/article_683196.html)
- صفاری نیا، مجید؛ سلگی، زهرا و توکلی، سوده (۱۳۹۰). بررسی مقدماتی پایایی و روایی پرسشنامه هوش اجتماعی در دانشجویان دانشگاه های استان کرمانشاه. پژوهش های روان شناسی اجتماعی، ۱(۳)، ۷۰-۵۷. <https://sid.ir/paper/207291/fa>
- عبدالرحیم پور، رقیه؛ هاشمی نصرت‌آباد، تورج؛ پورهدایتی، ساناز و ملکی، منیژه (۱۴۰۰). مقایسه ابعاد همدلی در کودکان مبتلا به کمبود توجه/فزون کنشی و کودکان مبتلا به کندگامی شناختی. مجله علوم روان‌شناختی، ۲۰ (۹۸)، ۱۹۹-۲۰۸. <http://dorl.net/dor/20.1001.1.17357462.1400.20.98.13.2>
- گنجی، مهدی (۱۴۰۲). آسیب‌شناسی روانی بر اساس DSM-5 TR- جلد دوم. تهران: انتشارات ساوالان.

۱۱۴ ..... مقایسه هوش هیجانی و مشکلات خواب در نوجوانان دختر با و بدون نشانگان...

منصوری، بهزاد (۱۳۸۰). *هنجاریابی پرسش‌نامه هوش هیجانی سیبیریا شرینگ در بین دانشجویان کارشناسی‌ارشد دانشگاه‌های تهران*. پایان‌نامه کارشناسی‌ارشد، دانشکده روان‌شناسی و علوم تربیتی، دانشگاه علامه طباطبائی.

هدایت، سعیده و عارفی، مختار (۱۳۹۴). تأثیر درمان شناختی - رفتاری بر بهبود کیفیت خواب سالمندان. *دانش و پژوهش در روان‌شناسی*

کاربردی، ۱۶(۲)، ۶۸-۶۰. [https://journals.iau.ir/article\\_533967.html](https://journals.iau.ir/article_533967.html)

- Abdolrahimpour, R., Hashemi Nasratabad, T., Pourehdaiti, S., & Maleki, M. (2021). A comparison of dimensions of empathy in children with attention deficit/hyperactivity disorder and children with cognitive retardation. *Journal of Psychological Sciences*, 20(98), 199-208. <http://dorl.net/dor/20.1001.1.17357462.1400.20.98.13.2> (in persian)
- Alimohamadi, A., Bayati, M., & Abdolmohammadi, K. (2022). Investigation of the relationship among sleep disorders, executive dysfunction, and sluggish cognitive tempo in adolescents: a network analysis. *Iranian Journal of Learning and Memory*, 5(19), 51-62. <https://doi.org/10.22034/iepa.2022.168320>
- 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. <https://doi.org/10.1007/s10802-013-9824-y>.
- Barkley, R. A. (2015). Concentration deficit disorder (sluggish cognitive tempo). in R. A. Barkley (Ed.), *attention-deficit hyperactivity disorder: a handbook for diagnosis and treatment* (pp. 435–452). The Guilford Press. <https://psycnet.apa.org/record/2014-57877-017>
- Becker, S.P., Luebbe, A.M. & Langberg, J.M. Attention-deficit/hyperactivity disorder dimensions and sluggish cognitive tempo symptoms in relation to college students' sleep functioning. *Child Psychiatry Hum Dev*. 45, 675–685 (2014). <https://doi.org/10.1007/s10578-014-0436-8>
- Becker SP, Garner AA, Tamm L, Antonini TN, Epstein JN. Honing in on the social difficulties associated with sluggish cognitive tempo in children: withdrawal, peer ignoring, low engagement. *J Clin Child Adolescent Psychol*. (2019) 48:228–37. [doi: 10.1080/15374416.2017.1286595](https://doi.org/10.1080/15374416.2017.1286595)
- Becker, S. P., Willcutt, E. G., Leopold, D. R., Fredrick, J. W., Smith, Z. R., Jacobson, L.A., Burns, G. L., Mayes, S. D., Waschbusch, D. A., Froehlich, T. E., McBurnett, K., Servera, M., & Barkley, R. A. (2022). Report of a work group on sluggish cognitive tempo: key research directions and a consensus change in terminology to cognitive disengagement syndrome. *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry*. 62(6), 629-645. <https://doi.org/10.1016/j.jaac.2022.07.821>
- Becker, S. P., Willcutt, E. G., Leopold, D. R., Fredrick, J. W., Smith, Z. R., Jacobson, L. A., ... & Barkley, R. A. (2023). Report of a work group on sluggish cognitive tempo: key research directions and a consensus change in terminology to cognitive disengagement syndrome. *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry*, 62(6), 629-645. <https://doi.org/10.1016/j.jaac.2022.07.821>
- Becker, S. P., Epstein, J. N., Burns, G. L., Mossing, K. W., Schmitt, A. P., Fershtman, C. E., ... & Tamm, L. (2022). Academic functioning in children with and without sluggish cognitive tempo. *Journal of School Psychology*, 95, 105-120. <https://doi.org/10.1016/j.jsp.2022.10.001>
- Buysse, DJ, Reynolds CF, Monk TH, Berman SR, Kupfer DJ: The pittsburgh sleep quality index (PSQI): a new instrument for psychiatric research and practice. *Psychiatry Research* 213-28:193, 1989. [https://doi.org/10.1016/0165-1781\(89\)90047-4](https://doi.org/10.1016/0165-1781(89)90047-4)
- Camprodon-Rosanas, E., Ribas-Fitó, N., Batlle, S., Persavento, C., Alvarez-Pedrerol, M., Sunyer, J., & Forns, J. (2020). Association between sluggish cognitive tempo symptoms and attentional

- network and working memory in primary schoolchildren. *Journal of Attention Disorders*, 24(13), 1787-1795. <https://doi.org/10.1177/1087054717702245>
- Collado-Valero, J., Navarro-Soria, I., Delgado-Domenech, B., Real-Fernández, M., Costa-López, B., Mazón-Esquiva, I., & Lavigne-Cerván, R. (2021). ADHD and sluggish cognitive tempo: comparing executive functioning response patterns. *Sustainability*, 13(19), 10506. <https://doi.org/10.3390/su131910506>
- Fan, J., & Smith, A. P. (2020). Effects of occupational fatigue on cognitive performance of staff from a train operating company: a field study. *Frontiers in Psychology*, 11, 558520. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2020.558520>
- Flannery, A. J., Luebke, A. M., & Becker, S. P. (2017). Sluggish cognitive tempo is associated with poorer study skills, more executive functioning deficits, and greater impairment in college students. *Journal of Clinical Psychology*, 73(9), 1091-1113. <https://doi.org/10.1002/jclp.22406>
- Fredrick, J. W., Becker, S. P., & Langberg, J. M. (2022). Low school support exacerbates the association between peer difficulties and sluggish cognitive tempo in adolescents. *Journal of Clinical Child & Adolescent Psychology*, 51(6), 1024-103. DOI: [10.1080/15374416.2021.1923021](https://doi.org/10.1080/15374416.2021.1923021)
- Fredrick, J. W., Burns, G. L., Langberg, J. M., & Becker, S. P. (2022). Examining the structural and external validity of the adult concentration inventory for assessing sluggish cognitive tempo in adults. *Assessment*, 29(8), 1742-1755. <https://doi.org/10.1177/10731911211027224>
- Fredrick, J. W., & Becker, S. P. (2023). Cognitive disengagement syndrome (sluggish cognitive tempo) and social withdrawal: advancing a conceptual model to guide future research. *Journal of Attention Disorders*, 27(1), 38-45. <https://doi.org/10.1177/10870547221114602>
- Gabal, H. A. M., & Elhussiney, D. M. (2020). Emotional intelligence and its correlation with job satisfaction, performance and organizational commitment among medical staff at faculty of medicine; Ain Shams University, Egypt. *Egyptian Journal of Community Medicine*, 38(2). <https://doi.org/10.21608/ejcm.2020.89891>
- Ganji, M. (2023). *Psychological pathology based on DSM-5-TR volume two*. Tehran: Savalan Publications. (in persian)
- Hedayat, S., & Arefi, M. (2015). The effect of cognitive-behavioral therapy on improving the sleep quality of the elderly. *Knowledge and Research in Applied Psychology*, 16(2), 60-68. [https://journals.iau.ir/article\\_533967.html](https://journals.iau.ir/article_533967.html) (in persian)
- Jacobson, L. A., Murphy-Bowman, S. C., Pritchard, A. E Tart-Zelvin, A., Zabel, T. A., & Mahone, E. M. (2012). Factor structure of a sluggish cognitive tempo scale in clinically-referred children. *Journal of Abnormal Child Psychology*. Advance online publication. <https://doi.org/10.1007/s10802-012-9643-6>
- Mansouri, B. (2001). *Standardization of the siberia shering emotional intelligence questionnaire among master's students at tehran universities*. Master's thesis, faculty of psychology and educational sciences, Allameh Tabataba'i University. (in persian)
- Mayes, S. D., Waschbusch, D. A., Fernandez-Mendoza, J., & Calhoun, S. L. (2021). Relationship between sluggish cognitive tempo and sleep, psychological, somatic, and cognitive problems in elementary school children. *Journal of Pediatric Neuropsychology*, 7(4), 182-191. <https://doi.org/10.1007/s40817-021-00109-7>
- Nelson, J. M., & Lovett, B. J. (2023). Sluggish cognitive tempo (SCT), comorbid psychopathology, and functional impairment in college students: the clinical utility of SCT subfactors. *Journal of Attention Disorders*, 27(3), 313-323. <https://doi.org/10.1177/10870547221142458>

- O'Hare, K., White, N., Harding, R., Galland, B., Sellbom, M., Shine, B., & Schaughency, E. (2021). Sluggish cognitive tempo and daytime sleepiness mediate relationships between sleep and academic performance. *Journal of Developmental & Behavioral Pediatrics*, 42(8), 637-647. DOI: <https://doi.org/10.1097/DBP.0000000000000948>
- Oh, C. M., Kim, H. Y., Na, H. K., Cho, K. H., & Chu, M. K. (2019). The effect of anxiety and depression on sleep quality of individuals with high risk for insomnia: a population-based study. *Frontiers In Neurology*, 10, 849. <https://doi.org/10.3389/fneur.2019.00849>
- Olsthoorn, I. M., Holland, A. A., Hawkins, R. C., Cornelius, A. E., Baig, M. U., Yang, G., ... & Stavinoha, P. L. (2022). Sleep disturbance and its association with sluggish cognitive tempo and attention in pediatric brain tumor survivors. *Frontiers In Neuroscience*, 16, 918800. <https://doi.org/10.3389/fnins.2022.918800>
- Penny, A. M. (2007). Attention deficit/hyperactivity disorder in children: Constructing a measure of sluggish cognitive tempo. <https://www.semanticscholar.org/paper/Attention-deficit-hyperactivity-disorder-in-a-of-Penny/924b8fec3c0685e1d23c4c72a0adf837c6e9674>
- Pérez-Fuentes, M. D. C., Molero Jurado, M. D. M., Simón Márquez, M. D. M., Barragán Martín A. B., & Gázquez Linares, J. J. (2019). Emotional effects of the duration, efficiency, and subjective quality of sleep-in healthcare personnel. *International Journal of Research And Public Health*, 16(19), 3512. <https://doi.org/10.3390/ijerph16193512>
- Reed, D. L., & Sacco, W. P. (2016). Measuring sleep efficiency: what should the denominator be?. *Journal of clinical sleep medicine*, 12(2), 263-266. <https://doi.org/10.5664/jcsm.5498>
- Safarinia, M., Salegi, Z., & Tavakkoli, S. (2011). Preliminary investigation of the reliability and validity of the social intelligence questionnaire among students of kermanshah universities. *Social Psychology Research*, 1(3), 57-70. <https://sid.ir/paper/207291/fa> (in persian)
- Shadbafi, M., Mohammadi, E., & Abdolrahimpour, R. (2021). A comparison of theory of mind in children with attention deficit/hyperactivity disorder and children with cognitive retardation. *Developmental Psychology: Iranian Psychologists*, 17(67), 313-323. [https://jip.stb.iau.ir/article\\_683196.html](https://jip.stb.iau.ir/article_683196.html) (in persian)
- Smith, J. N., & Suhr, J. A. (2021). Sluggish cognitive tempo factors in emerging adults: symptomatic and neuropsychological correlates. *Developmental Neuropsychology*, 46(3), 169-183. <https://doi.org/10.1080/87565641.2021.1902528>
- Wood, W. L., Lewandowski, L. J., Lovett, B. J., & Antshel, K. (2020). Sluggish cognitive tempo and impairment: The role of lifestyle factors. *Psychology In The Schools*, 57(7), 1171-1188. <https://doi.org/10.1002/pits.22378>
- Yung, T. W., Lai, C. Y., Chan, J. Y., Ng, S. S., & Chan, C. C. (2021). Examining the role of attention deficits in the social problems and withdrawn behavior of children with sluggish cognitive tempo symptoms. *Frontiers In Psychiatry*, 12, 585589. <https://doi.org/10.3389/fpsy.2021.585589>
- Zar, A., Rezaei, F., & Sadeghipour, H. (2019). Investigation of life quality and sleep quality among active and inactive soldiers. *Health and Hygiene*, 10(3), 359-368. <http://healthjournal.arums.ac.ir/article-1-1916-fa.html> (in persian)

