

## ارتباط نقص توجه با پیشرفت تحصیلی دانش آموزان

### دارای اختلال یادگیری خواندن

ملیحه شجاعی نژاد، دانشجوی کارشناسی ارشد دانشگاه غیرانتفاعی تابران مشهد ایران

حسین کدخدا، دکترای روانشناسی، موسسه آموزش عالی تابران، مشهد، ایران

میترا رفیعی شفیق، دکترای روانشناسی سلامت، موسسه آموزش عالی تابران، مشهد، ایران

#### چکیده

پژوهش حاضر با هدف ارتباط نقص توجه با پیشرفت تحصیلی دانش آموزان دارای اختلال یادگیری خواندن انجام شد. پژوهش از نوع کاربردی، توصیفی، همبستگی بود. جامعه آماری شامل کلیه دانش آموزان مدرسه دخترانه حضرت معصومه مصلی نژاد ناحیه ۵ مشهد سال تحصیلی ۱۴۰۲\_۱۴۰۱ می باشد که تعداد این دانش آموزان ۱۴۰ نفر اعلام شد. تعداد افراد نمونه بر اساس جدول مورگان ۱۰۰ نفر می باشد که با روش نمونه گیری در دسترس انتخاب و با استفاده از ملاک های ورود (دانش آموزان دوره دوم ابتدایی دارای نقص توجه همراه با اختلال یادگیری خواندن) انتخاب شدند. ابزار پژوهش شامل پرسشنامه تشخیص اختلال بیش فعالی همراه با نقص توجه سواری (۱۳۹۱) و کارنامه تحصیلی دانش آموزان در نیمه سال تحصیلی ۱۴۰۲-۱۴۰۱ بود. نتایج پژوهش نشان داد بین نقص حافظه و توجه، مسئولیت پذیری و سازماندهی، حرکات غیرهدفمند، همکاری با دیگران و تکانشوری با پیشرفت تحصیلی دانش آموزان دارای اختلال یادگیری رابطه معنادار وجود دارد. واژگان کلیدی: نقص توجه، پیشرفت تحصیلی، اختلال یادگیری خواندن.

## مقدمه

اختلال کمبود توجه بیش فعالی (ADHD) یک اختلال عصبی-رشدی است که با مشکلات مداوم در حفظ توجه، کنترل رفتارهای تکانشی و بیش فعالی مشخص می شود. این بیماری بر افراد در هر سنی تأثیر می گذارد، اما به ویژه در میان کودکان سنین مدرسه شایع است. یکی از زمینه های مهم نگرانی، تأثیر ADHD بر پیشرفت تحصیلی، به ویژه در زمینه درک مطلب است. در این مقاله، من استدلال خواهم کرد که بین ADHD و عملکرد ضعیف خواندن همبستگی وجود دارد، و پرداختن به این موضوع برای بهبود نتایج آموزشی دانش آموزان دارای ناتوانی یادگیری بسیار مهم است. این مقاله رابطه بین ADHD و مشکلات خواندن را بررسی می کند، عواملی را که به این چالش ها کمک می کنند را بررسی می کند و راهبردهایی برای حمایت از دانش آموزان مبتلا به ADHD در بهبود مهارت های خواندنشان پیشنهاد می کند. با روشن کردن تأثیر ADHD بر مهارت خواندن، می توانیم راه را برای مداخلات و تسهیلات مؤثرتری هموار کنیم که می تواند به دانش آموزان مبتلا به ADHD کمک کند تا به پتانسیل تحصیلی کامل خود دست یابند. در پاراگراف های بعدی، ابتدا ارتباط بین ADHD و مشکلات خواندن را مورد بحث قرار می دهیم، سپس عوامل مؤثر بر عملکرد خواندن در دانش آموزان مبتلا به ADHD را تحلیل می کنم و در نهایت راه حل های بالقوه برای رفع این چالش ها را بررسی می کنم.

دانش آموزان دارای ناتوانی های یادگیری مبتنی بر زبان (LBD) می توانند علاوه بر چالش های سوادآموزی، با چالش های رفاه اجتماعی-عاطفی نیز مواجه شوند. با این حال، علی رغم زمینه پرخطر بیماری همه گیر و چالش های اجتماعی-عاطفی که دانش آموزان مبتلا به LBD با آن مواجه هستند، یافته های ما نشان می دهد که تاب آوری مستقیماً نتایج مطالعه پایان سال را پیش بینی می کند و تأثیر ریسک اجتماعی-عاطفی بر پیشرفت را واسطه می کند. (ربکا ای مارکس<sup>۱</sup> و همکاران، ۲۰۲۳) کودکان مبتلا به اختلالات خواندن و/یا املا، میزان مشکلات رفتاری و عاطفی و ترکیبی از اینها را افزایش می دهند. برخی از مطالعات همچنین افزایش نرخ اختلال کمبود توجه/بیش فعالی (ADHD)، اختلال سلوک، اختلال اضطراب و افسردگی را نشان می دهند. کودکان مبتلا به SLD در حوزه های یادگیری چندگانه در معرض خطر بیشتری برای آسیب شناسی روانی بودند و طیف وسیع تری از آسیب شناسی روانی نسبت به کودکان مبتلا به SLD ایزوله داشتند. نتایج بر اهمیت غربالگری و تشخیص بیماری های روانپزشکی در کودکان مبتلا به SLD تأکید می کند. (لیندا ویسر<sup>۲</sup> و همکاران، ۲۰۲۲). دانش آموزان مبتلا به اختلال خواندن علیرغم برخورداری از هوش طبیعی، در مهارت های تحصیلی مختلف مانند گوش دادن، خواندن، نوشتن، ریاضیات و حل مسئله عملکرد مناسبی با سن ندارند. بر اساس یافته ها می توان گفت برای کاهش فرسودگی تحصیلی و اهمال کاری تحصیلی دانش آموزان با اختلال یادگیری خواندن می توان از شیوه مداخله مبتنی بر بازآموزی اسنادی استفاده کرد. (صرامی و همکاران، ۱۴۰۱) اختلالات خواندن بسیار ارثی بوده و به شدت با اختلالات زبان، توجه و سایر اختلالات یادگیری، به ویژه اختلالات ریاضی، همراه است. این یافته ها تأیید می کنند که کودکان مبتلا به نارساخوانی یا DLD در معرض خطر مشکلات درک مطلب هستند، اما به دلایل مختلف، به دلیل رمزگشایی ضعیف در مورد نارساخوانی یا ضعف مهارت های زبان شفاهی در مورد DLD. اشکال متفاوتی از مداخله برای این گروه از کودکان مورد نیاز است، که هدف آنها ناحیه (های) ضعف خاص آنهاست (مارگارت جی و همکاران<sup>۳</sup>،

<sup>1</sup>-Rikaeimarks

<sup>2</sup> Linda Visser

<sup>3</sup> Margaret J Snowling

۲۰۲۰) کودکان مبتلا به اختلال بیش فعالی کمبود توجه (ADHD) اغلب اختلالات یادگیری خاص همراه را نشان می دهند. در نمونه های بالینی، همبودی در دختران مبتلا به ADHD بیشتر از پسران مبتلا به ADHD است. این مطالعه بر روی یک نمونه مبتنی بر جمعیت تأیید می کند که دخترانی که علائم ADHD دارند، نسبت به پسران مبتلا به علائم ADHD، اختلالات ریاضی همبود بیشتری را نشان می دهند، اما اختلالات خواندن یا املای همراه ندارند. پیشرفت ریاضی بر اساس جنسیت و علائم بی توجهی پیش بینی شد. دخترانی که دارای علائم ADHD و اختلالات ریاضی همراه بودند، به اندازه پسرانی که علائم ADHD و اختلالات ریاضی همراه داشتند، از معلمان یا درمانگران حمایت بیشتری دریافت کردند. نتایج ما اهمیت بررسی اختلالات یادگیری خاص همراه را در کودکان مبتلا به علائم ADHD و به ویژه اختلالات ریاضی در دختران دارای علائم ADHD برای ارائه مداخلات مناسب به کودکان و جلوگیری از تجمع مشکلات تحصیلی نشان می دهد (کرنر<sup>۱</sup> و همکاران، ۲۰۲۰)

تحقیقات گذشته نشان داده است که اختلال نقص توجه/بیش فعالی (ADHD)، اختلالات یادگیری خاص (SLD) و وضعیت اجتماعی-اقتصادی (SES) بر نتایج آموزشی تأثیر می گذارد. این یافته ها نشان می دهد که ADHD و SLD تأثیر فراگیری بر عملکرد تحصیلی در زمینه های مختلف اجتماعی-اقتصادی دارند. بنابراین، تشخیص زودهنگام و راهبردهای مداخله مؤثر با هدف دانش آموزان مبتلا به این ND برای بهبود عملکرد آموزشی و کاهش پیامدهای منفی مرتبط با مشکلات تحصیلی بسیار مهم است. (جما اسپانول، همکاران، ۲۰۲۳،<sup>۲</sup>)

کودکان مبتلا به اختلال نقص توجه و بیش فعالی (ADHD) در مقایسه با همسالان خود که معمولاً در حال رشد هستند، بیشتر در معرض خطر پیشرفت تحصیلی هستند. درک بزرگ ترین نقاط قوت و چالش های آن ها در مدرسه، و اینکه چگونه می توان از آن ها حمایت کرد، برای توسعه مداخلات متمرکز کلاسی ضروری است. با در نظر گرفتن یافته های کل مطالعه با هم، یک مفهوم واضح این است که کودکان و معلمان آنها می توانند از آموزش روانی بهره ببرند، یعنی درک عمیق تر ADHD (یعنی نمایه های شناختی و رفتاری گسترده تر فراتر از معیارهای تشخیصی)، چه ADHD ممکن است برای تک تک کودک، و چرا استراتژی های خاص مفید هستند. بهبود دانش با استفاده از آموزش روانی برای بهبود وفاداری به مداخلات شناخته شده است. (امیلی مک دوگال و همکاران، ۲۰۲۳،<sup>۳</sup>)

عوامل مؤثر بر پیشرفت تحصیلی دانش آموزان چه به طور کلی و چه از نظر زیربخش های اصلی هر پایه ضروری است. اگرچه علائم اختلال کمبود توجه و بیش فعالی (ADHD) و اختلال نافرمانی منفی (NDD) که معمولاً به عنوان مشکلات بیرونی در دوران کودکی و نوجوانی شناخته می شوند، با پیشرفت تحصیلی پایین تر در ادبیات بین المللی مرتبط است.، یافته ها: تجزیه و تحلیل نشان داد که مشکلات توجه به طور شناخت معنی داری بر تمام زمینه های پیشرفت تحصیلی تأثیر می گذارد، در حالی که بیش فعالی و رفتار چالش انگیز تنها بر برخی از آنها تأثیر می گذارد (جروم فلورس و همکاران، ۲۰۲۲،<sup>۴</sup>)

بازی درمانی کودک محور (CCPT) یک مداخله غیردارویی کاربردی و توصیه شده برای کودکان مبتلا به اختلال کمبود توجه/بیش فعالی (ADHD) است، اما مکانیسم آن مشخص نیست. نتایج نشان داد که به طور کلی گروه های ADHD عملکرد

<sup>1</sup>-Koner

<sup>2</sup>-Gemma Español

<sup>3</sup>-Emily McDougal

<sup>4</sup>-Jerome Flores

عصبی روان شناختی بدتری و اختلالات رفتاری بیشتری نسبت به TD داشتند ( $p < 0.05$ ). (ps پس از دریافت CCPT، نتایج نشان داد که گروه ADHDc بهبود قابل توجهی در انعطاف پذیری شناختی داشتند ( $p < 0.05$ ). (p در حالی که گروه ADHDw هیچ تغییری نداشت (تز یان ونگ و همکاران<sup>۱</sup>، ۲۰۲۳)

کودکان مبتلا به نقص توجه اغلب در مدرسه عملکرد ضعیفی دارند. نتایج ما نشان می دهد که کودکان مبتلا به علائم ADHD افزایش یافته، مشکلات بیشتری را در رفتار مدرسه تجربه می کنند، اغلب مورد سرزنش قرار می گیرند، و بازخورد منفی بیشتری در مورد حضور و تأخیر خود از معلمان دریافت می کنند. (مار تینا ونو وکوا و همکاران<sup>۲</sup>، ۲۰۲۳) اختلال کمبود توجه یک بیماری مکرر در بزرگسالان مبتلا به اختلال دو قطبی است. (توماسو<sup>۳</sup> و همکاران، ۲۰۲۲) اختلاف کم توجهی، بیش فعالی با مشکلات درونی مانند اضطراب و افسردگی مرتبط است. یافته های ما نشان می دهد که در حالی که ASD و ADHD به طور منحصربه فردی مشکلات درونی سازی را پیش بینی می کنند، صفات ADHD یک پیش بینی کننده آماری مهم تر از ویژگی های ASD هستند. ما مکانیسم های بالقوه زیربنایی این الگوی نتایج و پیامدهای تحقیق و عملکرد بالینی در مورد شرایط رشد عصبی را مورد بحث قرار می دهیم (لوکادی<sup>۴</sup> و همکاران، ۲۰۲۲) ناتوانی های یادگیری، گروهی ناهمگون و رایج از اختلالات هستند که بر عملکرد تحصیلی کودکان تاثیر می گذارند. شایع ترین اختلالات یادگیری عبارتند از نارساخوانی، دیسگرافی یا سایر اختلالات یادگیری غیر کلامی. این اختلالات معمولاً با نقص توجه همراه هستند (ساندرو میشیای<sup>۵</sup>، ۲۰۲۲). کودکان مبتلا به اختلال کمبود توجه و بیش فعالی معمولاً در بیان خود مشکل دارند. با استفاده از بازی به عنوان یک درمان، آنها می توانند مشکل را کاهش دهند. یک مطالعه اخیر نشان داده است که بازی های ویدیویی ممکن است یک درمان جایگزین برای کودکان مبتلا به ADHD باشد. در نتیجه، نتایج نشان داد که نمرات بهتری در کودکان مبتلا به ADHD به جای آموزش صوتی با آموزش تصویری بازی می شود (ویگونا<sup>۶</sup> و همکاران، ۲۰۲۳)

اختلال کمبود توجه/بیش فعالی (ADHD) با پیامدهای اجتماعی و شغلی منفی در طول زندگی همراه است. با این حال، تحقیقات مبتنی بر جمعیت محدودی وجود دارد که تأثیر ADHD را بر پیشرفت تحصیلی و مسیرهای تحصیلی کمی نشان می دهد. براساس یافته ها دانش آموزان مبتلا به ADHD در خواندن، نوشتن و حساب کردن به طور قابل توجهی پیشرفت کمتری دارند. نوشتن بیشترین تأثیر نامطلوب را داشت. به عنوان مثال، در سال نهم دانش آموزان مبتلا به ADHD به طور متوسط در سطح سال پنجم می نوشتند. کودکان و نوجوانان مبتلا به ADHD برای مدیریت بی توجهی، تکانشگری و بیش فعالی به حمایت قابل توجهی نیاز دارند. اصلاح ماهرانه در سواد و حساب در تمام سال های تحصیلی مورد نیاز است (لارنس<sup>۷</sup>، ۲۰۲۱)

اختلالات خواندن بسیار ارثی بوده و به شدت با اختلالات زبان، توجه و سایر اختلالات یادگیری، به ویژه اختلالات ریاضی، همراه است. محیط سواد خانگی، که منعکس کننده همبستگی ژن-محیط است، یکی از چندین عاملی است که توسعه خواندن را ارتقا می دهد و هدف مهمی را برای مداخله برجسته می کند. دیدگاه کمبود چندگانه نارساخوانی نشان می دهد که خطرات در آستانه

<sup>1</sup> -Tsz-Yan Wong

<sup>2</sup> -Martina Vňuková

<sup>3</sup> -Tomaso

<sup>4</sup> -Lokadi

<sup>5</sup> -Sander & misjia

<sup>6</sup> -Vigona

<sup>7</sup> - Larnes

تشخیصی جمع می‌شوند، اگرچه تشخیص‌های طبقه‌ای تمایل به ناپایداری دارند. (مارگارت<sup>۱</sup> و همکاران، ۲۰۲۱) بر طبق تعریف انجمن روانپزشکان آمریکا اختلال زمانی روی می‌دهد که پیشرفت زمانی روی می‌دهد که پیشرفت درسی فرد بر اساس آزمون‌های استاندارد فردی در خواندن، حساب کردن، نوشتن یا بیان به طور چشمگیری پایین‌تر از سطح مورد انتظار سنی، درسی یا هوشی باشد. شرایطی که در آن کودک اشکال چشمگیری در یادگیری نسبت به اکثریت کودکان هم سن خود داشته باشد یا آن نوع ناتوانی که کودک را از تسهیلات آموزشی که برای کودکان همسن او در حوزه محلی فراهم شده است باز دارد یا برای آن مانع ایجاد نماید. وجود اشکال در یادگیری در زمان مدرسه مشخص می‌شود (امیدوار، ۱۳۸۴)

نتایج نشان داد بازی درمانی شناختی رفتاری اثر معناداری بر بهبود برنامه ریزی و توجه دانش آموزان با اختلال نارسایی توجه/ بیش فعالی دارد ( $P < 0.05$ )، به طوری که به ترتیب دانش آموزانی که در گروه آزمایش تحت بازی درمانی شناختی رفتاری قرار گرفته بودند از سطوح بالاتر برنامه ریزی و توجه نسبت به دانش آموزان گروه کنترل برخوردار بودند. با توجه به نتایج پژوهش حاضر، بازی درمانی شناختی رفتاری می تواند به عنوان روشی مؤثر در بهبود برنامه ریزی و توجه دانش آموزان با اختلال نارسایی توجه/ بیش فعالی در نظر گرفته شوند (تقی زاده و همکاران، ۲۰۲۳)

نقص توجه: اختلال نقص توجه یک اختلال روانپزشکی رشد عصبی شایع است که با کمبود توجه و بیش فعالی-تکانشگری مشخص می‌شود. این علائم با اختلال در عملکرد تحصیلی، عزت نفس پایین، پیامدهای شغلی منفی، عملکرد انطباقی پایین‌تر، مشکلات مهارت‌های اجتماعی، رفتارهای پرخطر و آسیب‌های تصادفی مرتبط است. مطالعات تصویربرداری عصبی کاهش نسبتاً ضخامت قشر مغز و کاهش حجم نواحی زیر قشری مغز را در کودکان مبتلا به ADHD گزارش کرده‌اند، اما نه در نوجوانان یا بزرگسالان (استفن<sup>۲</sup>، ۲۰۲۲)

نتایج براساس یافته‌ها نشان دادند دوره آموزشی بازی با کلمات در بهبود خطاهای املائی مرتبط با حافظه دیداری، شنیداری و دقت و توجه و نیز نارسانوئسی اثربخش است و سطح معناداری آن (۰/۰۰۱) است. براساس نتایج، بازی با کلمات بر خطاهای املائی دانش آموزان پایه اول ابتدائی تأثیر دارد و زمانی که دانش آموزان این بازی را دریافت می‌کنند، مهارت‌های نوشتاری، دقت و توجه و حافظه دیداری و شنیداری آنها بهبود می‌یابد و مطالب را بهتر به یاد می‌آورند (غفاری و همکاران، ۲۰۲۰).

یکی از برجسته‌ترین چالش‌هایی که دانش آموزان مبتلا به اختلالات یادگیری با آن مواجه هستند، نقص توجه و حافظه فعال است. نتایج حاکی از آن است که بازی درمانی می‌تواند با تقویت توجه و حافظه فعال در دانش آموزان با اختلالات یادگیری خاص، مداخله‌ای مؤثر برای بهبود پیشرفت تحصیلی باشد (اعتمادزاده و همکاران، ۲۰۲۳)

با توجه به یافته‌ها، نمایش‌های توجهمی بر بهبود عملکرد خواندن دانش‌آموزان دختر مبتلا به نارسانخوانی تأثیر دارد، بنابراین می‌توان از این نمایشنامه‌ها برای دانش‌آموزان نارسانخوان از نظر آموزشی استفاده کرد تا به آنها کمک کند تا مهارت خواندن خود را با موفقیت به پیش ببرند (توکلی و همکاران، ۲۰۲۰)

کودکی مهمترین مرحله رشد هر انسان است. زیرا پایه شخصیتی و شناختی فرد در این دوره پایه گذاری می‌شود. هر نوع توقف با شکست در این دوره اثر نسبتاً بلند مدت بر زندگی وی داشته و در صورت عدم استفاده از شیوه‌های مناسب مقابله‌ای و مداخله‌ای آسیب دائمی وارد خواهد ساخت. اختلال بیش فعالی - کم توجهی یک اختلال شایع در کودکان محسوب می‌شود. می‌توان نتیجه

<sup>1</sup> -Margaret

<sup>2</sup> -Stefen

گرفت که بازی های شناخت درمانی باعث کاهش علائم نقص توجه/ بیش فعالی و تکانشگری می شود و این رویکرد به درمانگران و روانشناسان توصیه می شود (حسین زاده، ۱۳۹۸)

مطالعات قبلی تأثیرات مثبت بازی های ویدیویی آموزشی (بازی های جدی) را در بهبود انگیزه، توجه و سایر مؤلفه های شناختی دانش آموزان دارای ناتوانی های یادگیری نشان داده اند. این نتایج در نظر گرفتن قابلیت تقویت هوش های مختلف، استعدادها یا توانایی های منحصر به فرد از طریق بازی های ویدیویی آموزشی به عنوان پل مهمی برای بهبود زمینه های کمبود - در این مورد توجه- در دانش آموزان با ناتوانی های یادگیری را دعوت می کند. (ترینیداد گارسیا و همکاران<sup>۱</sup> ۲۰۱۹)

### روش پژوهش

این پژوهش با توجه به ماهیت موضوع و هدف های پژوهش از نوع توصیفی-همبستگی و تحقیق کاربردی بود که در نیمه دوم سال ۱۴۰۲ انجام شد. جامعه آماری شامل کلیه دانش آموزان دوره دوم مقطع ابتدایی است که در دبستان حضرت معصومه مصلی نژاد در سال ۱۴۰۲-۱۴۰۱ در حال تحصیل بودند. تعداد این دانش آموزان ۱۴۰ نفر اعلام شد. تعداد افراد نمونه بر اساس جدول مورگان ۱۰۰ نفر می باشد که با روش نمونه گیری در دسترس و با استفاده از ملاک های ورود انتخاب شدند. ملاک های ورود شامل دانش آموزان دوره دوم ابتدایی دارای نقص توجه همراه با اختلال یادگیری خواندن بود. ملاک های خروجی شامل پرسشنامه های که معلمان این دانش آموزان پر کرده اند و همچنین کارنامه تحصیلی دانش آموزان بود. در این پژوهش از روش های گردآوری داده های میدانی و از پرسشنامه و همچنین کارنامه تحصیلی دانش آموزان بود که پرسشنامه توسط معلم تکمیل شد. کارنامه دانش آموزان در نیمه دوم سال ۱۴۰۲-۱۴۰۱ مورد بررسی قرار گرفت. پرسشنامه که مورد استفاده قرار گرفت به شرح زیر است:

پرسشنامه استاندارد تشخیص اختلال بیش فعالی همراه با نقص توجه

پرسشنامه تشخیص اختلال بیش فعالی همراه با نقص توجه توسط سواری (۱۳۹۱) به منظور سنجش تشخیص اختلال بیش فعالی همراه با نقص توجه در کودکان طراحی و تدوین شده است. این پرسشنامه دارای ۳۵ سوال و پنج مولفه؛ نقص حافظه و توجه (سؤالات ۱ تا ۹)، مسئولیت پذیری و سازماندهی (سؤالات ۱۰ تا ۱۸)، حرکات غیر هدفمند (سؤالات ۱۹ تا ۲۶)، همکاری با دیگران (سؤالات ۲۷ تا ۳۱) و تکانشوری (سؤالات ۳۲ تا ۳۵) می باشد و بر اساس طیف چهار گزینه ای لیکرت با سوالاتی مانند (از حواس پرتی و خیال پردازی رنج می برد) به سنجش تشخیص اختلال بیش فعالی همراه با نقص توجه می پردازد. در پژوهش سواری (۱۳۹۱) روایی محتوایی و صوری و ملاکی این پرسشنامه مناسب ارزیابی شده است. ضریب آلفای کرونباخ محاسبه شده در پژوهش سواری (۱۳۹۱) برای این پرسشنامه بالای ۰/۷ برآورد شد.

### یافته های پژوهش

فرضیه ۱: بین نقص حافظه و توجه با پیشرفت تحصیلی دانش آموزان دارای اختلال یادگیری رابطه ی معنادار وجود دارد.

جدول ۴-۱: بررسی رابطه نقص حافظه و توجه با پیشرفت تحصیلی

<sup>1</sup> -Patricia García

متغیر	نقص حافظه و توجه	ضریب اسپیرمن	سطح معناداری
پیشرفت فراوانی تحصیلی	۱۰۰	-۰/۲۹	۰/۰۰۳

با توجه به سطح معنی داری که از ۰.۰۵ کمتر است، فرض تحقیق تأیید می شود یعنی؛ بین نقص حافظه و توجه با پیشرفت تحصیلی دانش آموزان دارای اختلال یادگیری رابطه ی معنادار وجود دارد. چون ضریب اسپیرمن منفی است رابطه دو متغیر معکوس است.

فرضیه ۲: بین مسئولیت پذیری و سازماندهی با پیشرفت تحصیلی دانش آموزان دارای اختلال یادگیری رابطه ی معنادار وجود دارد.

جدول ۴-۲: بررسی رابطه ی مسئولیت پذیری و سازماندهی با پیشرفت تحصیلی

متغیر	مسئولیت پذیری و سازماندهی	ضریب اسپیرمن	سطح معناداری
پیشرفت فراوانی تحصیلی	۱۰۰	۰/۴۰	۰/۰۰۰

با توجه به سطح معنی داری که از ۰.۰۵ کمتر است، فرض تحقیق تأیید می شود یعنی بین مسئولیت پذیری و سازماندهی با پیشرفت تحصیلی دانش آموزان دارای اختلال یادگیری رابطه ی معنادار وجود دارد. چون ضریب اسپیرمن مثبت است رابطه دو متغیر مستقیم است.

فرضیه ۳: بین حرکات غیرهدفمند با پیشرفت تحصیلی دانش آموزان دارای اختلال یادگیری رابطه ی معنادار وجود دارد.

جدول ۴-۳: بررسی رابطه حرکات غیرهدفمند با پیشرفت تحصیلی

متغیر	حرکات غیرهدفمند
-------	-----------------

پیشرفت فراوانی	ضریب اسپیرمن	سطح معناداری
تحصیلی		

۰/۰۰۳

-۰/۳۸

۱۰۰

با توجه به سطح معنی داری که از ۰.۰۵ کمتر است، فرض تحقیق تأیید می شود یعنی بین حرکات غیرهدفمند با پیشرفت تحصیلی دانش آموزان دارای اختلال یادگیری رابطه ی معنادار وجود دارد. چون ضریب اسپیرمن منفی است رابطه دو متغیر معکوس است.

فرضیه ۴: بین همکاری با دیگران با پیشرفت تحصیلی دانش آموزان دارای اختلال یادگیری رابطه معنادار وجود دارد.

جدول ۴-۴: بررسی رابطه همکاری با دیگران با پیشرفت تحصیلی

متغیر	همکاری با دیگران	
پیشرفت فراوانی	ضریب اسپیرمن	سطح معناداری
تحصیلی		
	۰/۳۵	۰/۰۰۰

با توجه به سطح معنی داری که از ۰.۰۵ کمتر است، فرض تحقیق تأیید می شود یعنی بین همکاری با دیگران با پیشرفت تحصیلی دانش آموزان دارای اختلال یادگیری رابطه معنادار وجود دارد. چون ضریب اسپیرمن مثبت است رابطه دو متغیر مستقیم است.

فرضیه ۵: بین تکانشوری با پیشرفت تحصیلی دانش آموزان دارای اختلال یادگیری رابطه معنادار وجود دارد.

جدول ۵-۴: بررسی رابطه تکانشوری با پیشرفت تحصیلی

متغیر	تکانشوری	
پیشرفت فراوانی	ضریب اسپیرمن	سطح معناداری
تحصیلی		



با توجه به سطح معنی داری که از ۰.۰۵ کمتر است، فرض تحقیق تأیید می شود یعنی بین تکانشوری با پیشرفت تحصیلی دانش آموزان دارای اختلال یادگیری رابطه معنادار وجود دارد. چون ضریب اسپیرمن منفی است رابطه دو متغیر معکوس است.

### بحث و نتیجه گیری

**فرضیه اول:** بین نقص حافظه و توجه با پیشرفت تحصیلی دانش آموزان دارای اختلال یادگیری رابطه معنادار وجود دارد.

با توجه به سطح معنی داری که از ۰.۰۵ کمتر است، فرض تحقیق تأیید می شود یعنی؛ بین نقص حافظه و توجه با پیشرفت تحصیلی دانش آموزان دارای اختلال یادگیری رابطه معنادار وجود دارد. چون ضریب اسپیرمن منفی است رابطه دو متغیر معکوس است. با توجه به بررسی های انجام شده پژوهش یا پژوهش های که صرفاً رابطه نقص حافظه و توجه با پیشرفت تحصیلی را مورد بررسی قرار دهند، یافت نشد، اما از جمله پژوهش های مرتبط با فرضیه فوق می توان به نتایج پژوهش؛ آقا زیارتی و همکاران (۱۳۹۹)، قاسمی پیربلوطی و همکاران (۱۳۹۶) و پکرون و پری (۲۰۱۷) اشاره کرد.

در تبیین فرضیه فوق می توان گفت؛ بر اساس مطالعات تجربی، دانش آموزان با ظرفیت حافظه بالا در موضوعات گوناگون درسی، عملکرد تحصیلی بهتری دارند. ظرفیت بیشتر حافظه فعال موجب کارایی بالاتر در درک مطلب و یادآوری اطلاعات و اشتباه کمتر می شود (کرتی<sup>۱</sup> و همکاران، ۲۰۰۵). فراگیران با ظرفیت حافظه فعال بالاتر ضمن این که از عملکرد تحصیلی بهتری برخوردارند از راهبردهای یادگیری بیشتر نیز استفاده می کنند. عملکردهای شناختی مختلف مانع کاهش انگیزش تحصیلی درونی فراگیران می شود و ظرفیت حافظه در این میان نقش اساسی ایفا می کند (میزانو<sup>۲</sup> و همکاران، ۲۰۱۱). گاترکول<sup>۳</sup> و همکاران (۲۰۰۶) نمایه افراد با نقص در حافظه فعال را به صورت روابط اجتماعی طبیعی با همکلاسی ها، پیشرفت درسی ضعیف در ریاضی و خواندن، مشکل در دنبال کردن دستورالعمل های کلاسی، مشکل در یادگیری فعالیت هایی که نیازمند ذخیره سازی و پردازش همزمان هستند، بی توجهی و حواس پرتی که همگی می تواند بر عملکرد تحصیلی اثرگذار باشد تعریف می کند. یادگیرندگان با حافظه فعال ضعیف غالباً در حال دست و پا زدن برای رسیدن به پیشرفت تحصیلی مطلوب هستند. در آن ها یادگیری مهارت های جدید و همراه شدن با جریان عادی کلاس، تقریباً همیشه کمتر از حد استاندارد است (پکرون و پری<sup>۴</sup>، ۲۰۱۷).

<sup>1</sup> - Carretti

<sup>2</sup> - Mizuno

<sup>3</sup> - Gathercole

<sup>4</sup> - Pekrun & Perry

از طرف دیگر؛ کنترل مهارى و توجه، به عنوان دو عملکرد شناختى مکمل برای مطالعه و یادگیرى ضرورى است. در نبود کنترل مهارى، افراد نمى توانند به مطالب درسى توجه انتخابى نمایند و عوامل برهم زننده توجه، مانع از ورود اطلاعات به نظام پردازشى افراد مى شوند. بر همین اساس توجه یکى از اولین پیش نیازهای یادگیرى قلمداد مى شود (یو<sup>۱</sup>، ۲۰۱۲).  
فرضیه دوم: بین مسئولیت پذیری و سازماندهی با پیشرفت تحصیلی دانش آموزان دارای اختلال یادگیرى رابطه ی معنادار وجود دارد.

با توجه به سطح معنی داری که از ۰.۰۵ کمتر است، فرض تحقیق تأیید مى شود یعنی بین مسئولیت پذیری و سازماندهی با پیشرفت تحصیلی دانش آموزان دارای اختلال یادگیرى رابطه معنادار وجود دارد. چون ضریب اسپیرمن مثبت است رابطه دو متغیر مستقیم است. با توجه به بررسی های انجام شده پژوهش یا پژوهش های که صرفا رابطه مسئولیت پذیری و سازماندهی با پیشرفت تحصیلی را مورد بررسی قرار دهند، یافت نشد، اما از جمله پژوهش های مرتبط با فرضیه فوق مى توان به نتایج پژوهش؛ آقا زیارتی و همکاران (۱۳۹۹)، قاسمی پیربلوطی و همکاران (۱۳۹۶) و پکرون و پری (۲۰۱۷) اشاره کرد.

در تبیین فرضیه فوق مى توان گفت؛ مسئولیت پذیری و توانایی تصمیم گیری مناسب، دانش آموزان را در یادگیرى مطالب درسى بیشتر درگیر مطلب مى نماید. به عبارت دیگر؛ دانش آموزان نقش فعال تری در یادگیرى برای خود متصور مى شوند. توجه پایدار در توانایی شناختی نیز فرآیندى است که افراد در یک بازه طولانی باید منابع شناختی را روی اطلاعات حفظ نماید (نجاتی، ۲۰۱۳). افراد با نقص توجه پایدار نمى توانند روی تکلیف درسى خود بیش از ۱۰ الی ۱۵ دقیقه تمرکز کنند و مشغول فکر یا کار دیگری مى شوند. توانایی شناخت اجتماعی از نظر زیر ساخت مغزى مجزای از کارکرد های اجرایی است. کارکردهای اجرایی بر پایه منطق بوده و شناخت سرد نامیده مى شود، ولی شناخت اجتماعی بر پایه هیجان بوده و شناخت گرم نامیده مى شود (مادریگال<sup>۲</sup> و همکاران، ۲۰۱۲). انعطاف پذیری شناختی توانایی فکرکردن بدون مقاومت و انتقال توجه از یک موضوع به موضوع دیگر است. در یادگیرى مطالب افراد باید بتوانند توجه خود را به موقع از یک موضوع رها ساخته و به طرف موضوع دیگر انتقال دهند و درگیر موضوع دیگر شوند. توانایی سازگاری با موقعیت های ناآشنا و غیرمنتظره برای ترکیب خلاقانه مفاهیم و یکپارچه سازی باز نمایی- های متفاوت نیاز است (کرت رایت<sup>۳</sup>، ۲۰۰۹).

**فرضیه سوم: بین حرکات غیرهدفمند با پیشرفت تحصیلی دانش آموزان دارای اختلال یادگیرى رابطه معنادار وجود دارد.**

با توجه به سطح معنی داری که از ۰.۰۵ کمتر است، فرض تحقیق تأیید مى شود یعنی بین حرکات غیرهدفمند با پیشرفت تحصیلی دانش آموزان دارای اختلال یادگیرى رابطه معنادار وجود دارد. چون ضریب اسپیرمن منفی است رابطه دو متغیر معکوس است. با توجه به بررسی های انجام شده پژوهش یا پژوهش های که صرفا رابطه حرکات غیرهدفمند با پیشرفت تحصیلی را مورد بررسی قرار دهند، یافت نشد اما از جمله پژوهش های مرتبط با فرضیه فوق مى توان به نتایج پژوهش؛ آقا زیارتی و همکاران (۱۳۹۹)، قاسمی پیربلوطی و همکاران (۱۳۹۶) و پکرون و پری (۲۰۱۷) اشاره کرد.

در تبیین فرضیه فوق مى توان گفت؛ بر اساس دیدگاه زیستی هنگامی که افراد در حواس پنجگانه خود و در مسیرهای عصب- شناختی درک و ارتباط با محیط مشکل داشته باشند، مى تواند رفتارهای آن ها را در معرض خطر اندازد و با توجه به درون دادهای

<sup>1</sup> - Yu

<sup>2</sup> -Madrigal

<sup>3</sup> - Cartwright

ناقص محیطی دریافت شده فرایند ارزیابی و سپس خروجی نامتناسبی را با توجه به اقتضای محیطی خواهند داشت، با توجه به اثر ثبت حسی پایین، حساسیت حسی و اجتناب حسی با اختلال یادگیری می توان این گونه استدلال نمود که اختلال یادگیری تابعی از درک و برداشت از حواس می باشد، چنانچه افراد توان به کار گیری حواس خود را دارا نباشند، به تبع می تواند سبب مشکلات ارتباطی با محیط و انجام حرکات غیرهدفمند در آن ها گردد، همچنین افراد برای انجام فعالیت های خود نیاز به سطح مناسبی از پردازش حسی دارند و اگر پردازش حسی بالا باشد فرد، تحریک پذیر و حساس، بیش از حد نگران، عصبانی، خارج از کنترل، برانگیخته است و در تمرکز مشکل دارد، اگر پردازش حسی پایین باشد فرد، کند، خواب آلوده، بی حال، تنبل و تمرکزش پایین است (کارولین<sup>۱</sup>، ۲۰۱۳).

**فرضیه چهارم: بین همکاری با دیگران با پیشرفت تحصیلی دانش آموزان دارای اختلال یادگیری رابطه معنادار وجود دارد.**

با توجه به سطح معنی داری که از ۰.۰۵ کمتر است، فرض تحقیق تأیید می شود یعنی بین همکاری با دیگران با پیشرفت تحصیلی دانش آموزان دارای اختلال یادگیری رابطه معنادار وجود دارد. چون ضریب اسپیرمن مثبت است رابطه دو متغیر مستقیم است. با توجه به بررسی های انجام شده پژوهش یا پژوهش های که صرفا رابطه همکاری با دیگران با پیشرفت تحصیلی را مورد بررسی قرار دهند، یافت نشد اما از جمله پژوهش های مرتبط با فرضیه فوق می توان به نتایج پژوهش؛ آقا زیارتی و همکاران (۱۳۹۹)، قاسمی پیربلوطی و همکاران (۱۳۹۶) و پکرون و پری (۲۰۱۷) اشاره کرد.

در تبیین فرضیه فوق می توان گفت؛ توانایی شناختی بیشتر، موجب می شود تا افراد تکالیف شان را تعریف کرده، برنامه ریزی مناسبی برای اجرای آن تدارک ببینند، و همین فرآیند باعث می شود تا آنان با دیگران همکاری بیشتری داشته باشند و انگیزه بیشتری برای اجرای داشته باشند و احساس کارآمدی بیشتری را تجربه کرده و به تبع آن میزان عملکرد تحصیلی شان در تکالیف بالاتر رود. از سویی فراگیران دارای توانایی شناختی، با تنظیم و کاربرد مناسب افکار، احساسات و اعمال و تلاش های مداوم در جهت افزایش درگیری تحصیلی، ضمن زمینه سازی موقعیت، با فشارها و چالش های پیش آمده سازگاری یا مقابله می کنند. دانش آموزان با توانایی شناختی بالا و انتقال این توانش ها به محیط های تازه، قادر به کنترل و سازگاری با دیگران هستند و این زمینه درگیری و عملکرد تحصیلی بیشتری را ایجاد می کنند. افراد دارای توانایی شناختی، راهبردهای هدفمندی را در زمینه یادگیری در پی گرفته و بعد از شناسایی موقعیت و موضوع یادگیری، راهبردهای شناختی متناسب با آن موقعیت را به کار گرفته و بر آن نظارت می کنند و در موضوعات تحصیلی بیشتر درگیر می شوند. یکی از ابعاد توانایی شناختی، انعطاف پذیری در یادگیری است که دانش آموزان دارای این توانایی، توجه خود را به راحتی از موضوعی به موضوع دیگر متمرکز می کنند و با تقسیم و توزیع تمرکز و توجه خود، میزان عملکرد خود را افزایش داده و عملکرد تحصیلی بیشتری برای آنان رقم می خورد (امیری و همکاران، ۱۳۹۸).

**فرضیه پنجم: بین تکانشوری با پیشرفت تحصیلی دانش آموزان دارای اختلال یادگیری رابطه معنادار وجود دارد.**

با توجه به سطح معنی داری که از ۰.۰۵ کمتر است، فرض تحقیق تأیید می شود یعنی بین تکانشوری با پیشرفت تحصیلی دانش آموزان دارای اختلال یادگیری رابطه معنادار وجود دارد. چون ضریب اسپیرمن منفی است رابطه دو متغیر معکوس است. با توجه به بررسی های انجام شده پژوهش یا پژوهش های که صرفا رابطه تکانشوری با پیشرفت تحصیلی را مورد بررسی قرار دهند،

<sup>1</sup> - Caroline

یافت نشد، اما از جمله پژوهش‌های مرتبط با فرضیه فوق می‌توان به نتایج پژوهش؛ آقا زیارتی و همکاران (۱۳۹۹)، قاسمی پیربلوطی و همکاران (۱۳۹۶) و پکرون و پری (۲۰۱۷) اشاره کرد.

در تبیین فرضیه فوق می‌توان گفت؛ افراد با اختلال یادگیری، با مشکلات تحصیلی شناخته می‌شوند. شاید به این دلیل، دیگر مسائل آنها کمتر مورد توجه قرار گرفته است. به طوری که علاوه بر مشکلات تحصیلی، این گروه نارسایی‌های دیگری را نیز تجربه می‌کنند که گاهی از سوی بعضی از نظریه‌ها، به عنوان زیربنای مشکلات یادگیری و تحصیلی آنان مورد ملاحظه قرار می‌گیرد، از جمله این موارد می‌توان به مشکلات هیجانی - اجتماعی این دانش‌آموزان اشاره کرد (الیاس<sup>۱</sup>، ۲۰۱۴). اگرچه موضوع ارتباط وضعیت اجتماعی - هیجانی و مشکلات شناختی - تحصیلی در افراد با اختلال یادگیری در بین پژوهشگران بحث‌برانگیز است، اما در ارتباط با اهمیت توانایی‌های اجتماعی - هیجانی برای این اختلال، توافق وجود دارد (انجمن روانپزشکی آمریکا، ۲۰۱۸).

مشکلات تحصیلی افراد با اختلال یادگیری با انواع گسترده‌ای از مشکلات روانی اجتماعی مرتبط می‌شود، از جمله ترس از شکست، تکانشوری، افسردگی، اضطراب، تنهایی (هلندرن و رجسنارز<sup>۲</sup>، ۲۰۰۰). در واقع این افراد، انواع اختلال‌های رفتاری برون-نمود و درون‌نمود را نشان می‌دهند که اغلب می‌تواند توانایی آنان را برای کارکرد مؤثر در محیط آموزشی محدود کند. افراد با ناتوانی‌های یادگیری بیشتر از افراد عادی افسردگی، پرخاشگری، اضطراب (مگرد<sup>۳</sup> و همکاران، ۲۰۱۳)، تنهایی و احساس طردشدگی از سوی هم‌تایان و احساس خشم و گنجی در کلاس را تجربه می‌کنند. آنان هم‌چنین دارای مهارت‌های اجتماعی ضعیف و خزانه واژگان هیجانی ناکافی هستند و در نتیجه در شناسایی احساسات خود و دیگران مشکل دارند (الیاس، ۲۰۱۴).

با توجه به نتایج کلی پژوهش می‌توان گفت؛ از آن‌جا که نقص توجه، از جمله موارد مهمی است که مورد بررسی جهت عملکرد و پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان است، لذا؛ بررسی نقص توجه نقش مهمی در موفقیت‌های تحصیلی، فردی و اجتماعی افراد دارد. وجود مشکل در نقص توجه می‌تواند پیامدهای گوشه‌گیری، خشم، عدم تمرکز، عدم ارتباط مؤثر با دیگران و اضطراب اجتماعی را به دنبال داشته باشد. از طرف دیگر؛ افراد با وجود حافظه فعال، تصمیم‌گیری بهتر، انعطاف‌پذیری، کنترل مهارتی و توجه پایدار می‌توانند بر وضیت درسی خود تمرکز داشته باشند، از راهبردهای بهتری برای یادگیری استفاده کنند و با یادگیری صحیح و عمیق بتوانند به یادگیری مطالب بعدی بپردازند. لذا؛ پیشنهاد می‌شود کارگاه‌های آموزشی با محوریت افزایش آگاهی در مورد نقص توجه در پیشرفت تحصیلی برای معلمان، دانش‌آموزان و خانواده‌های آنان برگزار شود.

<sup>1</sup> - Elias

<sup>2</sup> - Hellendoorn & Ruijsenaars,

<sup>3</sup> - McRae

## منابع

- اعتمادزاده، مژگان؛ هومن، فرزانه و مکوندی، بهنام (۱۴۰۱). اثربخشی درمانی در بهبود توجه و حافظه کاری دانش آموزان با اختلالات. *مجله بین المللی بهداشت مدرسه*، (۱) ۱۰، ۵۸-۴۹.
- امیدوار، احمد (۱۳۸۴). *نارسیایی های ویژه در یادگیری*. تهران: سخن گستر
- امیری، لیل؛ ابراهیمی مقدم، حسین و باباخانی، نرگس (۱۳۹۸). بررسی نقش توانایی شناختی و وضعیت اجتماعی-اقتصادی در پیش بینی درگیری تحصیلی دانش آموزان. *مجله علوم روانشناختی*، (۸) ۱۸، ۷۹-۶۲.
- آقا زیارتی، علی؛ بروجردی، کیانا؛ برایت، احسان و عسکری، مرضیه (۱۳۹۹). بررسی رابطه بین شناخت اجتماعی و عملکرد تحصیلی با نقش واسطه ای توانایی شناختی و هیجانات تحصیلی در دانشجویان. *مجله راهبردهای آموزش در علوم پزشکی*، (۱۳) ۴، ۳۸۱-۳۷۰.
- تقی زاده، سارا؛ آقا جانی، سیف الله و خوش سرور، سحر (۱۳۹۶). اثربخشی بازی درمانی شناختی-رفتاری بر بهبود توجه و بر بهبود توجه و برنامه ریزی در کودکان مبتلا به اختلال. *مجله روانشناسی مدرسه*، (۶) ۲۰-۲۹.
- حسین زاده، میکائیل (۱۳۹۸). اثربخشی بازی درمانی شناختی رفتاری در علائم اختلال نقص توجه/بیش فعالی و تکانشگری (ADHD) در دانش آموزان پسر ابتدایی دوره. *مجله تحقیقات روانشناسی مدرن*، (۱) ۱۶، ۱۹۰-۱۷۷.
- سواری، کریم. (۱۳۹۱). ساخت و اعتباریابی پرسشنامه تشخیص اختلال بیش فعالی همراه با نقص توجه، *فصلنامه اندازه گیری تربیتی*، (۳) ۹، ۸۰-۶۵.
- غفاری، خلیل؛ یاسلاخی، بهمن و عبدالوهمند، خورشید (۱۳۹۹). اثربخشی با آموزش بازی با کلمات بر مشکلات دیکته دانش آموزان پایه اول ابتدایی. *مجله رویکردهای نوین آموزشی*، (۲) ۵، ۴۲-۲۳.
- قاسمی پیربلوطی، راضیه؛ صارمی، مهناز و کاووسی، امیر (۱۳۹۶). بررسی ارتباط حداکثر ظرفیت هواری با توانایی شناختی و عملکرد تحصیلی دانشجویان. *دو ماهنامه سلامت کار ایران*، (۱۵) ۱، ۱۰۰-۱۲۰.
- همتی علمدارلو، قربان؛ توکلی، فریبا (۱۳۹۸). اثربخشی توجه بر عملکرد خواندن دانش آموزان دختر به نارساخوانی. *مجله بین المللی بهداشت مدرسه*، (۱۶) ۴۰، ۳۳-۲۵.
- همتی علمدارلو، قربان؛ توکلی، فریبا (۱۳۹۹). اثربخشی توجه بر عملکرد خواندن دانش آموزان دختر به نارساخوانی. *مجله بین المللی بهداشت مدرسه*، (۴۰) ۱۶، ۳۳-۲۰.
- صرامی، پریا؛ قاسمی، محمدرضا (۱۴۰۱). اثربخشی مداخله مبتنی بر بازآموزی اسنادی بر فرسودگی تحصیلی و اهمال کاری تحصیلی دانش-آموزان با اختلال یادگیری خواندن. *سنجش و پژوهش در مشاوره کاربردی*، (۴) ۳، ۱۵-۲.

Ahadi H, Kakavand A.(2012).Learning disability. Tehran: Arasbaran; [Persian][Link]

Ahmet Büber, Ömer Başay, Hande Şenol.(2020).The prevalence and comorbidity rates of specific learning disorder among primary school children in Turkey.Nordic journal of psychiatry 74 (6), 453-460

Altarc, M., & Saroha, E. (2018). Lifetime prevalence of learning disability among US children. *Pediatrics*, 119 (1), 77-83.

American Psychiatric Association (2018). *DSM-5-Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais*. Porto Alegre: Artmed.

Caroline , S. M . (2013). Inhibitory control and emotion regulation in preschool children. *Cognitive Development*, 22, 489-510.

Carretti B, Cornoldi C, De Beni R, Romano M. (2005). Updating in working memory: A comparison of good and poor comprehenders. *J Exp Child Psychol*. 91:45-66.

- Callovin, T.; Cavaleri, D.; Cioni, R.M.; Bachi, B.; Calabrese, A.; Moretti, F.; Canestro, A.; Morreale, M.; Nasti, C. Bartoli, F.; Callovin, T.; Cavaleri, D.; Cioni, R.M.; Bachi, B.; Calabrese, A.; Moretti, F.; Canestro, A.; Morreale, M.; Nasti, C. et al.(2022).Clinical correlates of comorbid attention deficit hyperactivity disorder in adults suffering from bipolar disorder.Australian and New Zealand Journal of Psychiatry.Volume 57, Issue 1
- Cartwright KB. (2009). Literacy processes: Cognitive flexibility in learning and teaching. New York: Guilford Press.
- David Lawrence, Stephen Houghton, Vaille Dawson, Michael Sawyer, Annemaree Carroll. (2021).Trajectories of academic achievement for students with attention-deficit/hyperactivity disorder.British Journal of Educational Psychology 91 (2), 755-77
- Dempster, Robert. (2013). Langkamp, Diane. Pediatrician identification of Psychosocial Problems: and techniques. New York: Guilford Press.
- Elias, M. (2014). The connection between social-emotional learning and learning disabilities: Implications for intervention. Learning Disability Quarterly, 27, 1, 53-63.
- Emily McDougal, Claire Tai, Tracy M. Stewart, Josephine N. Booth & Sinéad M (2023). .Understanding and Supporting Attention Deficit Hyperactivity Disorder (ADHD) in the Primary School Classroom: Perspectives of Children with ADHD and their Teachers.Journal of Autism and Developmental Disorders Article.Volume 53, pages 3406–3421.
- Gathercole S, Pickering SJ, Knight C, Stegmann Z. (2006). Working memory skills and educational attainment Evidence for national curriculum assessment at 7 and 14 years of age. Appl Cogn Psychol. 18:1-16.
- Gemma Español-Martín, Mireia Pagerols, (2023). Raquel Prat, Cristina Rivas, Josep Antoni Ramos-Quiroga, Miquel Casas, Rosa Bosch. The impact of attention-deficit/hyperactivity disorder and specific learning disorders on academic performance in Spanish children from a low-middle-and a high-income population. Frontiers in Psychiatry 14, 1136994.
- Hallahan DP, Lloyd JW, Kauffman JM, Weiss MP, Martinez EA. (2013). Learning disabilities: Foundations, characteristics, and effective teaching. Boston Pers Educ. 686:195 –221
- Jerome Flores, Alejandra Caqueo-Úrizar, (2022). Veronica Lopez +1 more. Symptomatology of attention deficit, hyperactivity and defiant behavior as predictors of academic achievement. 27 Jan -BMC Psychiatry-Vol. 22, Iss: 1
- Linda Visser, Julia Kalmar, Janosch Linkersdörfer, (2022). Ruth Görden, Josefine Rothe, Marcus Hasselhorn, Gerd Schulte-Körne, Comorbidities between specific learning disorders and psychopathology in elementary school children In Germany Linda, Frontiers in psychiatry 11, 292.
- Linda Visser, Julia Kalmar, Janosch Linkersdörfer, Ruth Görden, Ruth Görden, Josefine Rothe, Marcus Hasselhorn, Gerd Schulte-Körne. (2020). Comorbidities Between Specific Learning Disorders and Psychopathology in Elementary School Children in Germany. Child and Adolescent Psychiatry, 11(292)
- Maag, J. W., & Reid, R. (2014). Depression among students with learning disabilities: assessing the risk. *J Learn Disabil*, 39(1), 3-10.
- Madrigal R. Hot vs. (2012). cold cognitions and consumers' reactions to sporting event outcomes. *Journal of Consumer Psychology* ; 18(4):304-19.
- Margaret J Snowling, Charles Hulm (2021). . Reading disorders revisited—the critical importance of oral language. Journal of Child Psychology and Psychiatry 62 (5), 635-653.
- Margaret J Snowling, Marianna E Hayiou-Thomas, Hannah M Nash, Charles Hulm. (2020). Dyslexia and developmental language disorder: Comorbid disorders with distinct effects on reading comprehension. Journal of Child Psychology and Psychiatry 61 (6), 672-680.
- Martina Vňuková, Filip (2023). Děchtěrenko, Simon Weissenberger, Martin Anders, Radek deficit/hyperactivity disorder. Journal of Attention Disorders 27 (3), 307-312.
- McRae K.; Jacobs, SE.; Ray, RD.; John, O.P. & Gross, JJ. (2013). Individual differences in reappraisal ability: Links to reappraisal frequency, well-being, and cognitive control. J Res Pers, 46: 2–7.
- Mizuno K, Tanaka M, Fukuda S, Imai-Matsumura K. (2011). Relationship between cognitive function and prevalence of decrease in intrinsic academic motivation in adolescents. Behav Brain Funct.;7:4.





- Nejati V. (2013). Cognitive abilities questionnaire: Designing and evaluation of psychometric properties. *Adv Cogn Sci* ;3:11-5. [Persian]
- Patricia García-Redondo<sup>1</sup>, (2019). Trinidad García<sup>1</sup>, Débora Areces<sup>1</sup> +2 more•Institutions (1. Serious Games and Their Effect Improving Attention In Students with Learning Disabilities•11 Jul -International Journal of Environmental Research and Public Health (Int J Environ Res Public Health)-Vol. 16, Iss: 14, pp 2480
- Pekrun, R., & Perry, R. P. (2017). Control-value theory of achievement emotions. In R. Pekrun & L. Linnenbrink-Garcia (Eds.), *International handbook of emotions in education* (pp. 120–141). , New York, NY: Taylor & Francis.
- Raymond Bahana, Edi Abdurachman, Ford Lumban Gaol, Tjhin Wiguna, Fonny Hutagalung, Bayu Dirgantoro,. (2023). A therapy game for elementary students with ADHD• Eko Nugroho - Show less 01 Jan -Nucleation and Atmospheric Aerosols.
- Rebecca A Marks, Rachel T Norton, Laura Mesite, Annie B Fox, Joanna A Christodoulou.(2023). Risk and resilience correlates of reading among adolescents with language-based learning disabilities during COVID-19. *Reading and Writing* 36 (2), 401-428.
- Raymond Bahana, Edi Abdurachman, Ford Lumban Gaol, Tjhin Wiguna, Fonny Hutagalung, Bayu Dirgantoro.(2023). A therapy game for elementary students with ADHD.Nucleation and Atmospheric Aerosols-
- Rebecca A Marks, Rachel T Norton, Laura Mesite, Annie B Fox, Joanna A Christodoulou.(2023). Risk and resilience correlates of reading among adolescents with language-based learning disabilities during COVID-19. *Reading and Writing* 36 (2), 401-428
- Shokoohi Yekta M, Parand A. (2015). Learning disabilities. Tehran: Tbib; [Persian][Link ]
- Stephen V. Faraone & Nevena V. Radonjić.(2023). Neurobiology of Attention Deficit Hyperactivity Disorder.Living reference work entry.275 Accesses
- Tsz-Yan Wong, Yu-Tzu Chang, Ming-Yu Wang, Yun-Hsuan Chang. (2023). The effectiveness of child-centered play therapy for executive functions in children with attention-deficit/hyperactivity disorder• *Clinical Child Psychology and Psychiatry* 28 (3), 877-894, 2023
- Yu C. (2012). Perceptual learning in contrast discrimination and the (minimal) role of context. *J Vision*. ;4:169-82.