رویش روان شناسی، سال ۸ شماره ۱، شماره پیاپی ۳۴، فروردین ماه ۱۳۹۸
Rooyesh-e-Ravanshenasi, *8*(1), 2019

مقایسه ناتوانی‌های ویژه در یادگیری دانش آموزان مبتلا به اختلال نقص توجه/ بیش فعالی و بهنجار

The Comparison of Special learning disorder in Students with Attention-deficit hyperactivity Disorder and Normal Students.

فاطمه خزائی نویسنده مسئول
کارشناس ارشد روانشناسی بالینی، دانشگاه آزاد اسلامی تربت جام
زهرا سعیدی
کارشناس ارشد مشاوره خانواده، دانشگاه آزاد اسلامی قوچان
ام النبی خزائی
کارشناس ارشد مشاوره، دانشگاه علوم پزشکی، زاهدان
دکتر سید امیر امین یزدی
دانشیار دانشکده علوم تربیتی و روانشناسی دانشگاه فردوسی مشهد

چکیده

پژوهش حاضر با هدف مقایسه نارسایی‌های ویژه در یادگیری دانش آموزان مبتلا به اختلال نقص توجه/ بیش فعالی و بهنجار انجام شد. روش تحقیق پژوهش با توجه به ماهیت آن توصیفی- مقایسه‌ای می‌باشد. نمونه پژوهش متشکل از دو گروه (۵۰ نفری) دانش آموزان مبتلا به بیش فعالی/ نارسایی توجه و بهنجار بودند که با روش نمونه‌گیری خوشه‌ای چند مرحله‌ای از بین کودکان ۱۲-۹ ساله شهر مشهد انتخاب شدند. ابزار سنجش پژوهش شامل پرسشنامه "مشکلات یادگیری (CLDQ)" بود. جهت تحلیل داده‌های پژوهش از آمار توصیفی و روش تحلیل واریانس چندمتغیره استفاده گردید. یافته‌های حاصل از تحلیل داده‌های پژوهش نشان داد که بین میانگین نمرات ۵عامل اصلی مشکلات یادگیری (خواندن، حساب کردن، شناخت اجتماعی، اضطراب اجتماعی و عملکردهای فضایی) در بین دانش آموزان مبتلا به اختلال نقص توجه/ بیش فعالی و بهنجار تفاوت معناداری وجود دارد ($p< 0/05$) و افراد گروه بهنجار در مؤلفه‌های خواندن، حساب کردن، شناخت اجتماعی و عملکردهای فضایی، عملکرد بهتری نسبت به گروه دانش آموزان مبتلا به اختلال نقص توجه/ بیش فعالی برخوردارند. این یافته‌ها حاکی از این است که توجه به اختلال نقص توجه /بیش فعالی می‌تواند عامل مؤثری در کار با دانش آموزان دارای ناتوانی یادگیری باشند.

واژه‌های کلیدی: نارسایی‌های ویژه در یادگیری، مشکلات یادگیری، اختلال نقص توجه/ بیش فعالی،

Fatemeh Khazaee *
Master of Clinical Psychology, Islamic Azad University, Torbat-e-Jam
F.khazai1215@gmail.com
Zahra Saeedi
Master of Family Counseling, Islamic Azad University of Ghouchan
Ummonnabi Khazaei
Zahedan University of Medical Sciences
Dr. Seyyed Amir Amin Yazdi
Associate Professor, Ferdowsi University of Mashhad

Abstract

This study aimed to compare the Special learning disorder in Students with Attention-deficit hyperactivity Disorder and Normal Students. The research methodology based on its nature was descriptive-comparative method. Sample consist of two groups of 9-12 years old students which selected by cluster sampling in Mashhad city (50 ADHD students and 50 normal students). Data were collected by CLDQ. For analyzing data Descriptive statistics (mean and standard deviation) and multivariate analysis of variance were used. Findings showed that there was a significant difference between the mean scores of the main five learning problems (reading, reckoning, social recognition, social anxiety and spatial functions) among students with ADHD ($p <0/05$) and normal students in the components of reading, counting, social recognition and spatial functions had better performance than the students with ADHD. These findings suggest that attention to ADHD disorder can be an effective factor in working with learning disable students.

Keywords: Special learning disorder, Attention-deficit hyperactivity Disorder,ADHD

[Downloaded from frooyesh.ir on 2026-11-14]

[DOR: 20.1001.1.2383353.1398.8.1.14.0]

مقدمه

یکی از رایج‌ترین اختلالات دوران کودکی که توجه روانشناسان و روانپزشکان را به خود جلب کرده، اختلال نقص توجه / بیش‌فعالی[۱] است (بوسینگ، ماسن، بل، پورتر و گارون[۲] ۲۰۱۰). این اختلال، اختلالی عصبی - رشدی[۳]است که با ۳ ویژگی اصلی یعنی نقص توجه/ بیش‌فعالی و تکانشگری توصیف می‌شود و بر ۳ تا ۷ درصد از کودکان اثر می‌گذارد، از شایع‌ترین اختلالات رفتاری – هیجانی دوران کودکی به شمار می‌آید. شیوع آن در پسران چهار برابر دختران بوده است (انجمن روانپزشکی آمریکا[۴] ۲۰۰۰)، اختلال نقص توجه / بیش‌فعالی را پیش از ۵ سالگی (سازمان بهداشت جهانی[۵]) یا ۷ سالگی (انجمن روانپزشکی آمریکا، ۲۰۰۰) تعیین کرده‌اند، ولی با این حال تعیین سن برای این اختلال کار دشواری است چرا که یافته‌های پژوهش نشان داده‌اند که گاهی ممکن است این اختلال بعد از سنین یاد شده تشخیص داده شود و از این‌رو می‌توان نتیجه گرفت که تأکید بر ملاک قرار دادن سن ۷ سال در تشخیص، کاربردی ندارد (علیزاده، ۱۳۸۳). به دلیل شیوع چشمگیر این اختلال در کودکان، و احتمال تداوم آن در دوران نوجوانی و بزرگسالی امروزه تنها معدودی از اختلالات رفتاری هستند که به اندازه بیش‌فعالی بحث برانگیزند (فیشر[۶] ۲۰۰۷). اطلاعات پایه‌ای درباره‌ی میزان شیوع این اختلال با توجه به تنوع نژاد هم، قومیت، جنسیت، سن و پایگاه اجتماعی - اقتصادی چنان نیازمند بررسی‌های بیش‌تر است. بررسی‌های نظام‌دار میزان شیوع اختلال نارسایی‌توجه/بیش‌فعالی را در دامنه‌ای از ۲ تا ۱۸ درصد گزارش کرده‌اند (رول‌اند، لسن و آبراموویتز[۷] ۲۰۰۲). براساس برآوردهای فرهنگستان پزشکی کودکان آمریکا (۲۰۰۰) حدود ۸ تا ۱۰ درصد از کودکان آمریکایی دارای این اختلال هستند. در پژوهشی که در ایالات متحده در سطح ملی بر روی ۳۰۸۲ نفر آزمودنی ۸ تا ۱۵ ساله انجام گرفت، میزان شیوع این اختلال ۸/۷ درصد برآورد شده است (فروهلیچ، لانفر، اپستین، باربارسی، کاتوسیک و کاهن[۸] ۲۰۰۷). همچنین در بررسی‌های گوناگون انجام شده در ایران، میزان شیوع کلی این اختلال در دامنه‌ی وسیعی از ۱/۲ تا ۲۲/۴ درصد، درپسران از ۵/۴۲ تا ۱۸/۱ درصد و برای دختران از ۱/۸ تا ۱۴/۳ درصد گزارش شده است (نیوشا، گنجی و ستوده، ۱۳۹۱). تشخیص افتراقی بین اختلال‌های همبود و سایر وضعیت‌هایی که شبیه اختلال نارسایی توجه/ بیش‌فعالی هستند، از جمله مشکلات پیش‌روی مطالعات همه‌گیرشناسی است. چنان‌چه گفته شده اختلال نارسایی‌توجه/ بیش‌فعالی اغلب به تنهایی آشکار نمی‌شود، بلکه با بسیاری از اختلال‌های دیگر همبودی[۹]دارد. اختلال‌های همبود متداول با اختلال نارسایی‌توجه/بیش‌فعالی عبارت‌انداز: اختلال‌های یادگیری[۱۰]اختلال نافرمانی مقابله‌ای، اختلال سلوک، نشانگان تورت[۱۱]افسردگی، اختلال‌های اضطرابی و اختلال دوقطبی (بیدرمن، نیوکورن و اسپریچ[۱۲] ۱۹۹۱؛ کانتول[۱۳] ۱۹۹۶؛ بیدرمن، فاراوان، میلبرگر، گایت، میک، چن و پرین،۱۹۹۶؛ بارکلی، ۱۹۹۷ و ۲۰۰۸). برآوردهای تقریبی از میزان همبودی اختلال نارسایی‌توجه/بیش‌فعالی با اختلال‌های خواندن حدود ۱۰ درصد (شایویتز و شایویتز[۱۴] ۱۹۹۱؛ سکستون، گیلورن، بل و کلاسی[۱۵] ۲۰۱۱؛ یوشیماسو[۱۶]باربارسی، کولیگان، کیلان، وویت، ویوروکاتوسیک، ۲۰۱۰، ۲۰۱۱)، با اختلال‌های اضطرابی حدود ۲۷ درصد (بیدرمن، نیوکورن و اسپریش، ۱۹۹۱)، با اختلال ریاضی از ۱۰ تا ۳۰ درصد (فروهلیچ و همکاران، ۲۰۰۷) است. گروه زیادی از کودکان با اختلال نارسایی‌توجه/بیش‌فعالی در زمینه‌ی اختلال‌های یادگیری، دارای مشکل‌های دایمی هستند. نتایج پژوهش‌ها نشان داده است که حدود یک سوم این کودکان، به درجه‌های مختلف، دارای اختلال‌های یادگیری هستند (دوپل وراپورت[۱۷] ۱۹۹۳) و نارسایی توجه، مشکل اساسی در یادگیری عملیات حساب به وجود می‌آورد

---

۱. Attention-Deficit/ Hyperactivity disorder
۲. Bussing, Mason, Bell, Porter & Garvan
۳. Neural-developmenta
٤. American Psychiatric Association
٥. World Health Organization: WHO
٦. Fischer
۷. Rowland, Lesesne & Abramowitz
۸. Froehilich, lanphear, Epstein, Barbaresi, Katusic & Kahn
۹. comorbidity
۱۰. learning disorders (LD)
۱۱. Tourette syndrom
۱۲. Biederman, Newcorn & Sprich
۱۳. Cantwell
۱٤. Shaywitz & Shaywtiz
۱٥. Sexton, Gelhorn, Bell & Classi
۱٦. Yoshimasu & et al
۱۷. Dupal & Raport

[Downloaded from frooyesh.ir on 2026-11-14]
[DOR: 20.1001.1.2383353.1398.8.1.14.0]

(مارشال، شافر، اودانل، الیوت و هندورک، ۱۹۹۹). هم کودکان با اختلال یادگیری و هم کودکان با اختلال نارسایی توجه/ بیش‌فعالی در حافظه کوتاه مدت و بلند مدت، بیش‌تر مشکل دارند تا در فرآیندهای حافظه آنی[۱] ولی کودکان دارای هر دوی این اختلال‌ها، مشکل بیش‌تری در پردازش اطلاعات دارند و بخش عمده‌ای از اطلاعات شنیداری را کسب نمی‌کنند (کاتاریا، هال، وانگ و کیز[۲] ۱۹۹۲). تحقیقات نشان می‌دهد که همبودی بالایی بین اختلال نقص توجه/ بیش فعالی و نارسایی در یادگیری وجود دارد (ولر[۳] ۲۰۰۴، تورنتون و کارمودی[۴] ۲۰۰۵). مطالعات ژنتیکی نیز نشان می‌دهد که نوعی هم‌پوش بین نارساخوانی، اختلال نقص توجه بیش فعالی و همچنین در خود ماندگی وجود دارد که در همه آن‌ها عدم تقارن مغزی و عدم غلبه طرف چپ برای زبان وجود دارد (آکادمی متخصصان کودک آمریکا[۵] ۲۰۰۰). کودکان مبتلا به اختلال نقص توجه/ بیش فعالی در معرض اغلب اختلالات روانپزشکی نظیر اوتیسم (هولتمن، بالت و پوستکا[۶] ۲۰۰۵؛ استالبرگ، سودرسترم، راستم و گیلبرگ[۷] ۲۰۰۴؛ اشمیتز، روبیا، دیلی، اسمیت، ویلیامز و مورفی[۸] ۲۰۰۶)، اختلال شخصیت ضد اجتماعی (هوفاندر، اوسسکی، لاندستروم و آنکارساتر[۹] ۲۰۰۹) و اختلال یادگیری (تادی و همکاران، ۲۰۱۱) می‌باشند. لارگوتا[۱۰](۲۰۰۹) با بررسی نوجوانان مبتلا به اختلال بیش فعالی/ نارسایی توجه و نوجوانان عادی با استفاده از ویرایش چهارم مقیاس هوشی وکسلر به تفاوت معنادار دو گروه اشاره داشت. پینچن، چونگ پینگ، چن لین، تای لینگ، هیو و چنگ فنگ[۱۱](۲۰۱۳) ضعف بارز این دسته از کودکان را در شاخص سرعت پردازش و شویتزر، هانفورد و مدوف[۱۲](۲۰۰۶) نقص حافظه‌ی فعال را مطرح نمودند. شوین و ساکلوفسکی[۱۳](۲۰۰۵؛ به نقل از ماتیسون و مایز، ۲۰۱۲) با بررسی چندین مطالعه کودکان مبتلا به اختلال بیش فعالی/ نارسایی توجه مطرح کردند که این کودکان نمرات پایینی را در مقیاس حافظه‌ی فعال کسب می‌کنند، که البته این یافته در مطالعات گروه بالینی که در راهنمای ویرایش سوم و چهارم آمده است نیز درج گردیده است (وکسلر، ۲۰۰۳). قمری گیوی، نریمانی و ربیعی (۲۰۱۰) به مقایسه کارکرد اجرایی در کودکان مبتلا به اختلال بیش فعالی/ نارسایی توجه، ناتوانی یادگیری و کودکان بهنجار پرداختند و مطرح نمودند که گروه بهنجار نسبت به دو گروه مقابل نمرات بالاتری کسب می‌کنند. همچنین مرادیان، مهری، آقامحمدیان‌شعرباف و اصغری‌نکاح (۱۳۹۳) نقص در کنش‌های اجرایی دانش‌آموزان ADHDرا مطرح کردند. تادی و همکاران (۲۰۱۱) با بررسی کودکان مبتلا به اختلال بیش فعالی/ نارسایی توجه و ناتوانی یادگیری با استفاده از سومین ویرایش آزمون هوشی وکسلر به این نتیجه دست یافتند که فقط در زیر مقیاس هوش عملکردی کودکان مبتلا به ناتوانی یادگیری نسبت به گروه مقابل، وضعیت مطلوب‌تری داشتند. بندر[۱۴](۲۰۱۱) معتقد است کودکان مبتلا به ناتوانی یادگیری با وجود بهره هوشی نرمال و فقدان مشکلات جسمی و هیجانی، عملکرد آموزشی و یادگیری آنها با آنچه انتظار می‌رود، مطابقت ندارد.

یکی از مهم‌ترین شاخه‌های روان‌شناسی و آموزش و پرورش کودکان استثنایی شاخهٔ ناتوانی‌های یادگیری است. ناتوانی یادگیری ویژه[۱۵]مبنای راهنمای تشخیصی و آماری اختلال‌های روانی[۱۶]اختلال عصبی- تحولی با منشأ زیستی[۱۷]است که موجب نابهنجاری‌هایی در سطح شناختی[۱۸]می‌شود. یکی از ویژگی‌های اصلی این اختلال، مشکلات مستمر در مهارت‌های تحصیلی است که شامل سیالی خواندن، درک خواندن، مشکلات نوشتاری و استدلال ریاضی است (کرباسدهی، خانزاده و کرباسدهی، ۲۰۱۷). میزان شیوع این اختلال در دانش

---

۱ immediate memory
۲ Kataria, Hall, Wong & Keys
۳ Voeller
۴ Thornton & xdrmody
۵ American Academy of pediatries
۶ Holtmann, B¨olte & Poustka
۷ Stahlberg, Soderstrom, Rastam & Gillberg
۸ Schmitz, Rubia, Daly, Smith, Williams & Murphy
۹ Hofvander, Ossowski, Lundstrom & Anckarsater
۱۰ Largotta
۱۱ Pinchen, Chung-Ping, Chen-Lin, Tai-Ling, Hsiu-Yi & Cheng-Fang
۱۲ Schweitzer, Hanford & Medoff
۱۳ Schwean & Saklofske
۱۴ Bender
۱۵ Specific learning disorder
۱۶ Diagnostic and statistical manual of mental disorders (DSM)
۱۷ Biological
۱۸ Cognitive

[Downloaded from frooyesh.ir on 2026-11-14]
[DOR: 20.1001.1.2383353.1398.8.1.14.0]

آموزان ۳ تا ۱۷/۵ در صد گزارش شده است (انجمن روانشناسی آمریکا[۱] ۲۰۱۳). نارسایی‌های عصب روانشناختی مواردی چون دقت، توجه دیداری- شنیداری، هماهنگی حرکتی، کارکردهای اجرایی و حافظه غیر کلامی را در بر می‌گیرد (سیمرود- کیک من و گلاس،[۲] ۲۰۰۸). افزون بر این، نارسایی در حوزه‌های اجتماعی از جمله قضاوت و مهارت‌های تعامل اجتماعی (لیونگ استون،[۳] ۲۰۰۷؛ پلمبو،[۴] ۲۰۰۱) و مشکلات دیگر آسیب شناختی از قبیل اختلال نارسایی توجه- بیش فعالی و افسردگی (سیمرود کلیکمن و همکاران، ۲۰۱۰) در افراد دارای مشکلات ویژه یادگیری گزارش شده است. تحقیقات اولیه نشان‌دهنده این است که پسرها بیشتر از دخترها در معرض نارسایی‌های ویژه قرار می‌گیرند. در مروری که بر ادبیات تحقیق انجام گرفته است پیدا شده است که حتی زمانی که میزان خطا در این مطالعات به حداقل رسانده شود نیز این تفاوت هنوز وجود دارد (لایدرمن و همکاران،[۵] ۲۰۰۵) دامنه این تفاوت بین ۲ تا ۸ برابر است (شایویتز و شایویتز،[۶] ۱۹۸۸) میستر و همکاران (۲۰۰۱) فراوانی نارسایی‌های یادگیری را ۸۴/۱، نابهنجاری‌های نوشتاری را ۵۶/۵ و اختلال نقص توجه بیش فعالی را ۳۹/۱ درصد در پسرها تخمین می‌زنند. به عنوان مثال راتر و همکاران،[۷] ۲۰۰۴، پیدا کردند که مشکلات خواندن در پسرها بیشتر از دخترها است. بنابراین جنسیت می‌تواند به عنوان یکی از عوامل به وجود آورنده نارسایی ویژه در یادگیری در نظر گرفته شود اما تحقیقات دیگر نشان می‌دهند که این تفاوت خیلی چشمگیر نیست و عامل اصلی به وجود آورنده نارسایی ویژه در یادگیری همبودی آن با اختلالاتی نظیر: بیبیش فعلی/ نقص توجه، شخصیت ضد اجتماعی و افسردگی می‌باشد (شایوتیز و همکاران، ۱۹۹۵، لیون،[۸] ۱۹۹۵). نارسایی یادگیری ویژه گروه ناهمگونی از کودکان را در بر می‌گیرد که مشکلاتی را در حوزه‌های گوناگونی دارند. این مشکلات اثرات مادام‌العمری را برای فرد ایجاد می‌کند که به نظر می‌رسد خیلی بیشتر از خواندن، نوشتن و حساب کردن باشد و حوزه‌هایی همچون سلامت، بهداشت روانی، روابط بین شخصی، ادامه تحصیل، امکانات استخدامی و مانند آن را عمیقاً تحت تأثیر قرار می‌دهد (میلر،[۹] ۲۰۰۷). اگرچه نارسایی در درجه اول بر روی زمینه درس کودکان تأثیر دارد اما باید در نظر داشت که حوزه‌های دیگر چون حوزه اجتماعی و شغلی فرد هم به نوعی از آن تأثیر می‌گیرند (پوستر و ریوین،[۱۰] ۲۰۰۵). افزون بر این مشکلات همایند چون اختلال نقص توجه بیش فعالی، افسردگی و مشکلات عصبی نیز ممکن است در کنار آن وجود داشته باشد. بنابراین کودک ممکن است بیش فعال، بی‌توجه، و در عین حال ناسازگار باشد (پوترس و کرک،[۱۱] ۲۰۰۴). از آن‌جایی‌که اختلال نارسایی توجه/ بیش‌فعالی در ۵۰ تا ۸۰ درصد از کودکان تا دوره نوجوانی و در ۳۰ تا ۵۰ درصد آن‌ها تا دوره‌ی بزرگ‌سالی ادامه پیدا می‌کند (کوپین و اشترن،[۱۲] ۲۰۰۲؛ نقل از علیزاده، ۱۳۸۳). از سوی دیگر تشخیص افتراقی بین اختلال‌های همبود و سایر وضعیت‌هایی که شبیه اختلال نارسایی‌توجه/بیش‌فعالی هستند، از جمله مشکلات پیش‌روی مطالعات همه‌گیرشناسی است که برای اولویت‌بندی و انجام مداخله‌های آموزشی و/ یا درمانی ضروری است. از جمله پیامدهای این این اختلال مشکلات آموزشی، روابط ضعیف، اضطراب، افسردگی، پرخاشگری، سوءمصرف، قانون شکنی، روابط والد- فرزندی ضعیف و مشکلات زناشویی است؛ که احتمالاً سر انجام به بزه‌کاری و اختلال‌هایی مانند سلوک و شخصیت ضد اجتماعی نیز می‌انجامد (بارکلی، ۲۰۰۶، سادوک و سادوک،۲۰۱۶). گرچه عامل اصلی آن بی‌توجهی و تکانش بودن است اما اشکالات دیگری چون حافظه دیداری، تأخیر در مهارت‌های حرکتی ظریف و مهارت‌های زبانی نیز وجود دارد. شایسته است مطرح نماییم که مطالعه و شناخت هر چه بیشتر توانایی‌ها و ضعف آزمودنی‌ها در حیطه‌های مختلف یادگیری به‌ویژه در کودکان مبتلا به بیش فعالی/ نقص توجه که پژوهش‌های محدودی را به خود اختصاص داده است و باتوجه به مطالب فوق، هدف پژوهش حاضر مقایسه نارسایی‌های ویژه در یادگیری دانش آموزان مبتلا به اختلال نقص توجه/ بیش فعالی و بهنجار می‌باشد.

---

۱. American Psychiatric Association
۲. Semrud-Clikeman & Glas
۳. Livingstone
۴. Palombo
۵. Liederman
۶. Shywitz & shywitz
۷. Rutter
۸. Lyon
۹. miler
۱۰. Poster & Reuben
۱۱. Pothos & kirk
۱۲. Queen & Shtern

[Downloaded from frooyesh.ir on 2026-11-14]
[DOR: 20.1001.1.2383353.1398.8.1.14.0]

روش

با توجه به موضوع مطالعه حاضر مبنی بر مقایسه دانش آموزان مبتلا به بیش فعالی/ نارسایی توجه و بهنجار در متغیر نارسایی‌های ویژه در یادگیری، مطالعه حاضر از نوع پژوهش‌های علی- مقایسه‌ای می‌باشد.

جامعه، نمونه و روش نمونه‌گیری

جامعه آماری پژوهش حاضر را کلیه دانش آموزان مقطع ابتدایی مبتلا به اختلال بیش فعالی/ نارسایی توجه و دانش آموزان عادی شهر مشهد در سال تحصیلی ۹۶-۱۳۹۵ تشکیل می‌دهند که بعد از کسب مجوزهای لازم از اداره آموزش و پرورش شهر مشهد، با رعایت ملاحظات اخلاقی و هماهنگی با مدارس و ضمن توضیح اهداف پژوهش، با استفاده از نمونه گیری خوشه‌ای چند مرحله‌ای، ابتدا به صورت تصادفی ۶ مدرسه (۳ مدرسه پسرانه و ۳ مدرسه دخترانه) انتخاب و از هر کدام از این مدارس ۲ کلاس به صورت تصادفی انتخاب شد. از میان کلاس‌های مذکور با توضیح علائم اختلال نقص توجه/ بیش فعالی به معلمان و نظر آنان، دانش آموزان مشکوک به اختلال نقص توجه/ بیش فعالی انتخاب گردیده؛ سپس به منظور تشخیص دقیق دانش آموزان ADHD، از مصاحبه تشخیصی با توجه به ملاک‌های پنجمین ویراست راهنمای آماری تشخیص اختلالات روانی (DSM-5)[1] و اجرای پرسشنامه کانرز والدین استفاده شد. در نهایت ۶۲ نفر به عنوان افراد مبتلا به اختلال نقص توجه/ بیش فعالی شناسایی شدند و از میان آنها ۵۰ نفر به شیوه‌ی نمونه گیری تصادفی به عنوان نمونه پژوهش انتخاب شدند که بعد از آن ۵۰ نفر از دانش آموزان عادی این مدارس نیز به شیوه همتاسازی بر اساس ملاک‌های (سن، جنس، تحصیلات، وضعیت اقتصادی- اجتماعی و بهره هوشی) انتخاب شدند.

ابزار

پرسشنامه کانرز والدین: این پرسشنامه دارای ۴۸ سؤال است که توسط والدین تکمیل می‌گردد. نمره دهی سؤالات با استفاده از مقیاس ۴ نمره‌ای لیکرت (اصلاً تا حدودی، زیاد و بسیار زیاد) انجام می‌گیرد. این ابزار برای اندازه‌گیری شدت علائم اختلال نقص توجه بیش فعالی/ تکانش گری به کار می‌رود و به‌عنوان رایج‌ترین مقیاس اندازه‌گیری شدت علائم اختلال بیش فعالی- کاهش توجه به کار می‌رود. در پژوهش شهائیان، شهیم، بشاش و یوسفی (۲۰۰۷) ضریب اعتبار بازآزمایی برای نمره کل ۰/۷۳ به‌دست آمد که حکایت از اعتبار آزمون دارد. همچنین روایی آزمون مورد تأیید قرارگرفته است. بر اساس پژوهش محمدی (۲۰۱۰) حساسیت این ابزار ۹۵ درصد می‌باشد. زیر مقیاس‌های این پرسشنامه عبارتند از: کم‌توجهی – بیش‌فعالی – نقص توجه- بیش‌فعالی/ تکانشگری و نافرمانی. در پژوهش حاضر ضریب آلفای کرونباخ آن ۰/۷۷ به‌دست آمد که نشان دهنده پایایی خوب سؤالات پرسشنامه است. از این پرسشنامه برای تشخیص دانش‌آموزان ADHA در این پژوهش استفاده‌شده است.

پرسشنامه مشکلات یادگیری کلورادو ویلکات و همکاران (CLDQ): پرسشنامه مشکلات یادگیری کلورادو توسط ویلکات و همکاران (۲۰۱۱) تهیه شده و مشکلات یادگیری را متشکل از ۵عامل اساسی خواندن، حساب کردن، شناخت اجتماعی، اضطراب اجتماعی و عملکردهای فضایی می‌داند که موجب مشکلات یادگیری می‌شوند. این پرسشنامه که از ۲۰آیتم تشکیل شده است، توسط والدین دانش آموزان تکمیل می‌شود. پاسخ به هر عبارت در یک مقیاس لیکرت ۵ درجه‌ای از اصلاً (۱) تا همیشه (۵) می‌باشد. اعتبار این پرسشنامه و مؤلفه‌های آن، توسط سازندگان پرسشنامه با روش‌های همسانی درونی و بازآزمایی بررسی شده و مقادیر قابل قبولی را به‌دست داده است (ویلکات و همکاران، ۲۰۱۱). روایی تفکیکی و روایی‌سازه پرسشنامه مذکور در حد مطلوب گزارش شده است. همچنین روایی همگرای مولفه‌های این پرسشنامه با پرسشنامه‌های پیشرفت تحصیلی استاندارد به این ترتیب گزارش شده است: خواندن ۰/۶۴؛ ریاضی ۰/۴۴؛ شناخت اجتماعی ۰/۶۴؛ اضطراب اجتماعی ۰/۴۶ و فضایی ۰/۳۰ (ویلکات و همکاران، ۲۰۱۱). در پژوهش حاجلو و رضایی‌شریف (۱۳۹۰) به‌منظور کسب اطمینان از روایی CLDQ، روایی تفکیکی و سازه مورد بررسی قرار گرفته است. روایی محتوا در پرسشنامه مشکلات یادگیری کلورادو توسط سازندگان پرسشنامه بررسی و مورد تأیید قرار گرفته است، در این پژوهش نیز دقت و صراحت ترجمه از طریق ترجمه مستقیم از انگلیسی به فارسی و ترجمه معکوس از فارسی به انگلیسی مورد تأیید قرار گرفت. روایی‌سازه پرسشنامه مشکلات یادگیری کلورادو به ۲ شیوه‌ی محاسبه ضریب همبستگی پرسشنامه با خرده مقیاس‌های آن و تحلیل عامل اکتشافی و تأییدی مورد بررسی قرار گرفته است. بین پرسشنامه مشکلات یادگیری کلورادو و خرده مقیاس‌های ۵ گانه آن همبستگی بالایی وجود دارد. شدت ارتباط پرسشنامه

[1] Diagnostic and Statistic Manual of mental disorder = DSM-5

[Downloaded from frooyesh.ir on 2026-11-14]
[DOR: 20.1001.1.2383353.1398.8.1.14.0]

مشکلات یادگیری کلورادو با خرده مقیاس‌های خواندن ۰/۸۱، شناخت اجتماعی ۰/۷۸، اضطراب اجتماعی ۰/۷۶، مشکلات فضایی ۰/۷۰ و ریاضی ۰/۶۰ بدست آمده است. معناداری روابط مذکور در سطحی بالا بیانگر برخورداری پرسشنامه مشکلات یادگیری کلورادو از روایی سازه‌ی مطلوب است.

یافته‌ها

براساس نتایج این پژوهش، میانگین سنی افراد در گروه مبتلا به اختلال بیش فعالی/ نارسایی توجه ۱۱/۱۳ (انحراف معیار ۲/۰۹) و کودکان بهنجار ۱۰/۹۸ (انحراف معیار ۲/۱۳) می‌باشد.

جدول ۱. شاخص‌های توصیفی متغیرهای پژوهش به‌تفکیک گروه‌های مورد مطالعه

متغیر	گروه	میانگین	انحراف استاندارد
خواندن	کودکان مبتلا به اختلال بیش فعالی/ نارسایی توجه	۶/۳۴	۳/۰۵
	کودکان بهنجار	۷/۷۶	۲/۱۰
حساب کردن	کودکان مبتلا به اختلال بیش فعالی/ نارسایی توجه	۵/۱۵	۲/۱۸
	کودکان بهنجار	۶/۰۴	۲/۱۱
شناخت اجتماعی	کودکان مبتلا به اختلال بیش فعالی/ نارسایی توجه	۶/۷۰	۳/۲۰
	کودکان بهنجار	۷/۵۳	۲/۳۰
اضطراب اجتماعی	کودکان مبتلا به اختلال بیش فعالی/ نارسایی توجه	۴/۴۱	۲/۱۱
	کودکان بهنجار	۴/۷۱	۱/۴۱
عملکردهای فضایی	کودکان مبتلا به اختلال بیش فعالی/ نارسایی توجه	۵/۵۲	۲/۱۶
	کودکان بهنجار	۷/۱۳	۲/۳۵

به منظوربررسی تفاوت بین دو گروه دانش آموزان مبتلا به اختلال نقص توجه/ بیش فعالی و بهنجار از نظر اختلالات یادگیری از تحلیل واریانس چند متغیره استفاده شد. ابتدا برای بررسی مفروضه همگنی ماتریس واریانس–کوواریانس از آزمون Mباکس استفاده گردید که نتایج آن در جدول شماره (۲) نشان داده شده است.

جدول ۲- آزمون Mباکس همگنی ماتریس واریانس- کوواریانس

Mباکس	F	درجه آزادی ۱	درجه آزادی ۲	سطح معنی‌داری
۸/۴۸	۱/۴۰	۶	۸	۰/۲۱

باتوجه به نتایج جدول شماره ۲، مقدار معنی‌داری آزمون بزرگتر از ۰/۰۰۱ می‌باشد (p< ۰/۰۰۱، F< ۴۰/۱، ۸/۴۸ =Mباکس). بنابراین می‌توان گفت که داده‌ها از مفروضه همگنی ماتریس واریانس- کوواریانس تخطی نکرده‌اند. به‌منظور بررسی یکسانی واریانس خطا

[Downloaded from frooyesh.ir on 2026-11-14]
[DOR: 20.1001.1.2383353.1398.8.1.14.0]

که یکی دیگر از مفروضه‌های تحلیل واریانس چندمتغیره می‌باشد از آزمون لوین استفاده گردید، نتایج همگنی واریانس‌ها تأیید گردید و نشان می‌دهد که نتایج بعدی ما پایا می‌باشد (df=۲۵، F=۱/۴۷، P =۰/۲۲۸). بنابراین با توجه به برقراری پیش شرط‌ها تحلیل واریانس چندمتغیری انجام شد که نتایج آن در جدول شماره (۳) ارائه شده است.

جدول ۳- نتایج تحلیل واریانس چند متغیره

شاخص آماری / منبع	لامبدای ویکلز	F	سطح معنی داری	مجذور اتای تفکیکی
گروه	۰/۹۵۹	۴/۸۱	۰/۰۰۳	۰/۰۴۱

نتایج آزمون چندمتغیری نشان داد که تفاوت‌های آماری معنی‌داری بین گروه‌ها در ترکیب خطی متغیرها وجود دارد. مقدار لامبدای ویکلز ۰/۹۵۹، با مقدار معنی‌داری ۰/۰۰۳ به‌دست آمد که نشان می‌دهد تفاوت معنی‌داری در نمرات اختلالات یادگیری بین دانش آموزان مبتلا به اختلال نقص توجه/ بیش فعالی و بهنجار وجود دارد. برای بررسی الگوهای تفاوت از تحلیل واریانس تک متغیری به شرح جدول شماره (۴) استفاده شد.

جدول ۴- نتایج تحلیل واریانس تک متغیری برای بررسی الگوهای تفاوت در بین دو گروه

متغیر	میانگین مجذورات	آماره F	سطح معنی داری
اختلالات یادگیری	۶۷/۸۳۰	۴/۶۹۶	۰/۰۱۳

همان‌گونه که در جدول شماره ۴مشاهده می‌شود، بین ۲ گروه دانش آموزان مبتلا به اختلال نقص توجه/ بیش فعالی و بهنجار تفاوت معناداری وجود دارد (p< ۰/۰۵).

بحث و نتیجه‌گیری

این پژوهش با هدف مقایسه نارسایی‌های ویژه در یادگیری دانش آموزان مبتلا به اختلال نقص توجه/ بیش فعالی و بهنجار انجام شد. یافته‌های حاصل از تحلیل داده‌های پژوهش نشان داد که بین میانگین نمرات ۵عامل اصلی مشکلات یادگیری (خواندن، حساب کردن، شناخت اجتماعی، اضطراب اجتماعی و عملکردهای فضایی) در بین دانش آموزان مبتلا به اختلال نقص توجه/ بیش فعالی و بهنجار تفاوت معناداری وجود دارد (p< ۰/۰۵) و افراد گروه بهنجار در مؤلفه‌های خواندن، حساب کردن، شناخت اجتماعی و عملکردهای فضایی، عملکرد بهتری نسبت به گروه دانش آموزان مبتلا به اختلال نقص توجه/ بیش فعالی برخوردارند. این یافته‌ها با نتایج مطالعات شویتزر[۱] و همکاران (۲۰۰۶)، شوین و ساکلوفسکی (۲۰۰۵؛ به نقل از ماتیسون و مایز[۲] ۲۰۱۲)، وکسلر (۲۰۰۳)، ولر، ۲۰۰۴، تورنتون و کارمودی، ۲۰۰۵، همسو می‌باشد. در پژوهش ویانت و ویلیس (۱۹۹۴؛ به نقل از قمری‌گیوی[۳] و همکاران، ۲۰۱۰) حافظه‌ی فعال در کودکان مبتلا به اختلال بیش فعالی/ نارسایی توجه، ناتوانی یادگیری و کودکان بهنجار مورد بررسی قرار گرفت که در این مطالعه از آزمون استروپ استفاده گردید. نتایج نشان داد که گروه کودکان مبتلا به اختلال بیش فعالی/ نارسایی توجه نسبت به گروه بهنجار پاسخ‌های درست کمتری به این آزمون دادند. همچنین کودکان مبتلا به اختلال بیش فعالی /نارسایی نسبت به مبتلایان اختلال یادگیری عملکرد بهتری داشتند که این یافته با نتایج پژوهش حاضر ناهمسو می‌باشد. بارکلی (۱۹۹۷؛ به نقل از تادی[۴] و همکاران، ۲۰۱۱) معتقد است که در درجه اول کودکان مبتلا به اختلال بیش فعالی/ نارسایی توجه از طریق نقص اساسی در بازداری رفتاری تعریف می‌گردد که این نقایص به اختلالات ثانویه در مناطق

۱ Schweitzer
۲ Mattison & Mayes
۳ Ghamari Givi
۴ Taddei

[Downloaded from frooyesh.ir on 2026-11-14]
[DOR: 20.1001.1.2383353.1398.8.1.14.0]

دیگر از جمله حافظه‌ی فعال و اشکال در برنامه‌ریزی برای حل مشکلات منجر می‌گردد. تفاوت کودکان دچار ناتوانی یادگیری و کودکان بهنجار را می‌توان براساس نظر تیلزرو و بونارد[۱](۲۰۰۳) تبیین نمود. این پژوهشگران مطرح نمودند که این دسته از کودکان به علت کنکاش ناکافی در محیط، ادراک ناقصی از محیط دارند و در استدلال، انعطاف‌پذیری، حل مسأله و درک روابط جزء و کل مشکل اساسی دارند، در نتیجه به دلیل سرعت پردازش پایین‌تر و حواس‌پرتی بیش‌تر نسبت به همسالان مدت زمان بیشتری را در پاسخ دادن طی می‌کنند، زمانی که این مشکلات با نقایص شناختی دیگر ترکیب می‌شوند وضعیت نامطلوبی را برای کنار آمدن با تغییرات زندگی به‌وجود می‌آورند. پیچیدگی نارسایی‌های ویژه در یادگیری ایجاب می‌کند که برای شناخت واقعی و کامل موقعیت کودک و عوامل ایجادکننده نارسایی‌های او افرادی با زمینه‌های تجربی و تخصصی گوناگونی به صورت تیمی در ارزیابی شرکت داده شوند.

مطالعات مبتنی بر تحلیل عوامل نشان می‌دهد که تفاوت‌های تحصیلی و رفتاری در بین کودکان با نارسایی‌های یادگیری با نقص توجه و بدون نقص توجه وجود دارد. اشکالات مربوط به زبان و رفتارهای برون‌سازی در بین کسانی که نقص توجه دارند و اختلال بازشناسی و رفتارهای درون‌سازی یا روان‌نژندی در کسانی که نقص توجه ندارند دیده می‌شود. بنابراین اختلال نقص توجه بیش فعالی به عنوان یک اختلال همایند به نوعی نارسایی‌های ویژه در یادگیری در نظر گرفته شود. فرانک،[۲]۱۹۹۸، تحقیقات نشان می‌دهد که همبودی بالایی بین اختلال نقص توجه بیش فعالی و نارسایی در یادگیری وجود دارد (ولر، ۲۰۰۴، تورنتون و کارمودی،۲۰۰۵). مطالعات ژنتیکی نیز نشان می‌دهد که نوعی هم‌پوش بین نارساخوانی، اختلال نقص توجه بیش فعالی و همچنین در خود ماندگی وجود دارد که در همه آنها عدم تقارن مغزی و عدم غلبه طرف چپ برای زبان وجود دارد (آکادمی متخصصان کودک آمریکا،[۳]۲۰۰۰) اختلال بیش فعالی شایع‌ترین اختلال عصبی- رفتاری دوره کودکی است که می‌تواند به شکست‌های درس و اجتماعی عمده‌ای منجر شود و آینده بسیاری از کودکان را تحت تأثیر قرار دهد. در حدود ۲۰ تا ۶۰ درصد کودکان با نقص توجه بیش فعالی مشکلات یادگیری و درس از خود نشان می‌دهند و حدود ۵۰ درصد آنان مشکلات زبان و نوشتاری از خود نشان می‌دهد (بارکلی،[۴]۱۹۹۸). و حداقل یک انحراف استاندارد از میانگین گروه در زبان نوشتاری عقب‌تر هستند که گرچه عامل اصلی آن بی‌توجهی و تکانش بودن است اما اشکالات دیگری چون حافظه دیداری، تأخیر در مهارت‌های حرکتی ظریف و مهارتهای زبانی نیز وجود دارد.

در حقیقت می‌توان گفت، تجربیات محیطی کودک در ۵ یا ۶ سال اولیه زندگی تأثیر عمیقی بر روی رشد شناختی و هوش او دارد. و زبان به عنوان یکی از ملزومات عمده بشر، همبستگی با این تجربیات اولیه کودک مخصوصاً با والدین دارد. والدین نه تنها موقعیت مناسب برای رشد کودک در زمینه‌های گوناگون به وجود می‌آورند، که می‌تواند به نوبه خود در اکتساب این زبان مؤثر باشد، بلکه خود آن‌ها الگوی مناسبی نیز برای یادگیری کودک به‌شمار می‌روند. بنابراین اساس کارآمدی کودک در زبان، آن‌طوری که بعداً در مدرسه از او انتظار خواهد رفت، در خانه بنا نهاده می‌شود. تمامی رفتار انسان از مغز دستگاه عصبی مرکزی تأثیر می‌پذیرد. رفتار یادگیری یکی از مهم‌ترین فعالیت‌های مغز است. ناتوانی‌های یادگیری، از یک بعد عصب‌شناختی، منعکس‌کننده کم‌کاری خفیفی در این پیچیده‌ترین عضو بدن انسان است. بر طبق نظریه‌های رشدی گذر از یک مرحله به مرحله بعدی موجب رشد می‌شود. از جهت اینکه این مراحل حالت سلسله مراتبی دارند برای رسیدن به یک مرحله معین کودک باید فرصت کافی در مرحله قبلی را داشته باشد. اما برنامه‌درسی عمومی طوری است که انتظار مفهوم‌سازی منطقی و عینی را بدون اینکه کودک در مرحله قبلی آن فرصت کافی داشته باشد به وجود می‌آورد و در نتیجه موجب نارسایی‌هایی در یادگیری می‌شود. در وجود هر انسانی توانایی‌های یادگیری نامحدودی وجود دارد چیزی که لازم است، آن توانایی‌ها باید شناخته شود، بیرون بیاید، شکوفا گردد و باقی بماند (سیدمن[۵]و همکاران، ۲۰۰۶). با توجه به نتایج این پژوهش پیشنهاد می‌شود به اختلال نقص توجه /بیش فعالی به‌عنوان عامل مؤثری در کار با دانش آموزان دارای ناتوانی یادگیری توجه خاصی معطوف شود.

منابع

حاجلو، نادر؛ رضایی شریف، علی (۱۳۹۰)، بررسی ویژگی‌های روان‌سنجی پرسشنامه مشکلات یادگیری کلورادو. م*جله ناتوانی‌های یادگیری*، ۱(۱)، ۴۳- ۲۴.

۱. Telzrow & Bonar
۲. Thornton & carmody
۳. American Academy of pediatries
۴. Barkley
۵. Seidman

[Downloaded from frooyesh.ir on 2026-11-14]
[DOR: 20.1001.1.2383353.1398.8.1.14.0]

علیزاده، حمید (۱۳۸۳). *اختلال نارسایی توجه - فزون جنبشی، ویژگی‌ها و ارزیابی و درمان*. چاپ اول. تهران: انتشارات رشد.
نیوشا، بهشته؛ گنجی، کامران و ستوده، مریم (۱۳۹۱). شیوع نشانه‌های اختلال نارسایی توجه /بیش فعالی در دانش آموزان تیزهوش دوره راهنمایی استان کهگیلویه و بویراحمد. *فصلنامه‌ی روانشناسی افراد استثنایی،۲(۱۶)*، ۶۱-۹۳.

American Psychiatric Association. (2000). *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorder (4th revised e د d).* Washington, DC.

American Psychiatric Association. (2013*) .Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorder (4th revised ed).* Washington, DC.

Barkley R, Murphy K, Fischer M. (2008). ADHD in adults. New York: Guilford Press;.

Barkley R. (1997) Behavioral inhibition, sustained attention, and executive functions: Constructing a unifying theory of ADHD. *Psychological Bulletin,121(1),* ۶۵-۹۴.

Barkley, R. A. (2006). *Attention deficit/ hyperactivity disorder: A handbook for diagnosis and treatment (3rded.)*. New York: Gilford Press.

Bender, W. (2011). *Learning disabilities, characteristics, identification, and teaching strategies.* section III Placement, Services, and Educational Tr.

Bley, N. S. & Thornton, C. A. (2001). Anchoring adolescents understanding of math concepts in rich problemsolving environments. *Remedial and Special Education, 22(5),* 299-314.

Cantwell, D. P. (1996). Attention deficit disorder: a review of the past 10 years. J Am Acad Child Adolesc Psychiatry, 35, ۹۷۸-۹۸۷.

Dennis, M., Francis, D. J., Cirino, P. T., Schachar, R., Barnes, M. A. & Fletcher, J. M. (2010). Why IQ is not a covariate in cognitive studies of neurodevelopmental disorders. *Journal of the International Neuropsychological Society, 15(3),* ۳۳۱-۳۴۳.

Faraone, S. V. & Biederman, J. (2005). What is the prevalence of adult ADHD? Results of a population screen of 966 adults. *Journal of Attention Disorders, 9,* 384–391.

Fischer, M. (1997). The persistence of ADHD into adulthood: It depends on whom you ask. *The ADHD Report, 5,* 8-10.

Fisher, P. L. (2007). *The efficacy of psychological treatments for generalizedanxiety disorder. In Davey, G, C. L., & Wells, A. (Eds).* Worry and itspsychological disorder (PP. 359-377). New York: Wiely.

Froehlich, T. E., Lanpher, B. P., Epestein, J. N., Barbaresi, W. J., Katusic, S. K. & 27.Kahn, R. S. (2007). Prevalence, recognition, and treatment of attention – deficit / hyperactivitydisorder in a national sample of us children. *Arch Pediatr Adolese Med, 161(9),* 857-864. From www. Archpediatrics.com.

Geary, D. C. (2010). Mathematical disabilities: Reflections on cognitive, neuro-psychological, and genetic components. *Learning an individual Differences, 20(2),* 130-133.

Ghamari Givi, H., Narimani, M. & Rabiee, Z. (2010). Comparison of executive functions among children with attention deficit hyperactivity disorder, learning disability and normal children. *Journal of Fundamentals of Mental Health, ۱۱(۴۴),* ۳۲۲-۳۳۳. (□□□□□□□).

Gresham, F. M. & Vellutino, F. R. (2010). What is the Role of Intelligence in the Identification of Specific Learning Disabilities? Issues and Clarifications. *Learning Disabilities Research and Practice, 25 (4),* 194-206.

Hale, J., Alfonso, V., Berninger, V., Bracken, B., Christo, C. & Clark, E. (2010). Critical issues in response-to-Intervention, Comprehensive Evaluation, and Specific Learning Disabilities Identification and Intervention: an Expert White Paper Consensus. *Learning Disability Quarterly,33(3),* 223-236.

Hofvander, B., Ossowski, D., Lundstrom, S. & Anckarsater, H. (2009). Continuty of aggressive antisocial / behavior from childhood to adulthood: *The question of phenotype definition International Journal of psychiatry, 32(4),* 224-234.

Holtmann, M., B¨olte, S. & Poustka, F. (2005). ADHD, Asperger syndrome, and high-functioning Autism. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry, 44(11),* 1101-1108.

Huang, L. V., Bardos, A. N. & D'Amato, R. C. (2010). Identifying students with learning disabilities: composite profile analysis using the cognitive assessment system. *Journal of Psychoeducation Assessment, 28(1),* 19-30.

Hummer, T. A., Kronenberger, W. G., Wang, Y., Dunn, D. W., Mosier, K. M., Kalnin, A. J. & Mathews, V. P. (2011). Executive Functioning Characteristics Associated with ADHD Comorbidity in Adolescents with Disruptive Behavior Disorders. *Journal of Abnormal Child Psychology,39(1),* 11-19.

Jepsen, J. R. M., Fagerlund, B. & Mortensen, E. L. (2009). Do attention deficits influence IQ assessment in children and adolescents with ADHD? *Journal of Attention Disorders,12(6),* 551-562.

Kezer, F. &Arik,R. S. (2012). An examination and comparison of the revisions of the Wechsler *Intelligence Scale for Children.Social and Behavioral Sciences, 46,* 2104 – 2110.

Largotta, D. (2009).*Adolescents with attention defi- cit/hyperactivity disorder: WISC-IV working me- mory and processing speed indices*. PhD dissertation. Farleigh Dickinson University.

Mason, D. M., Bell, L., Porter, PH., & Garvan, C. (2010). Adolescent outcomes of childhood attention-deficit/hyperactivity disorder in a diverse community sample. *Jornal of American Academy ofChild andAdolscent Psychiatry, 49,* ۵۶۵-۶۰۵.

[Downloaded from frooyesh.ir on 2026-11-14]
[DOR: 20.1001.1.2383353.1398.8.1.14.0]

Mattison, R. E. & Mayes, S. D. (2012). Relationships between learning disability, executive function, and psychopathology in children with ADHD. *Journal of Attention Disorders, 16(2),* 138-146.

McCloskey, G., Perkins, L. & Divner, B. (2009). *Assessment and intervention for executive function difficulties*. New York: Routledge Press.

Meyer, M. L., Salimpoor, V. N., Wu, S. S., Geary, D. C. & Menon, V. (2010). Differential Contribution of specific working memory components to mathematical achievement in 2nd and 3rd graders. *Learning and IndividualDifferences, 20(2),* ۱۰۱-۱۰۹.

Moradian, Z., Mashhadi, A., Aghamohammadian, H. R. & Asghari-Nekah, M. (2014). The effectiveness of narrative therapy based on executive functions on the improvement of inhibition andplanning /organizing performance of student with ADHD. *Journal of school psychology, 3(2),* 253-266. (Persian).

Naglieri J. A., Salter, C. J. & Edwards, G. H. (2002). Assessment of Children with Attention and Reading Difficulties Using the PASS Theory and the Cognitive Assessment System. *Journal of Psychoeducational Assessment, 22(2),* 93-105.

Nigg, J. T. (2001). Is ADHD a disinhibitory disorder? *Psychological Bulletin, 127,* 571-598.

Oosterlaan, J., Scheres, A. & Sergeant, J. A. (2005). Which Executive Functioning Deficits Are Associated With AD/HD, ODD/CD and Comorbid AD/HD+ODD/CD? *Journal of Abnormal Child Psychology, 33(1),* 69-85.

Pinchen, Y., Chung-Ping, C., Chen-Lin, C., Tai-Ling, L., Hsiu-Yi, H. & Cheng-Fang, Y. (2013). Wechsler Intelligence Scale for Children 4th edition-Chinese version index scores in Taiwanese children with attention-deficit/hyperactivity disorder. *Psychiatry and Clinical Neurosciences, 67(2),* 83–91.

Rostami, R., Sadeghi, V., Zarei, J., Haddadi, P., Mohazzab-Torabi, S. & Salamati, P. (2013).Concurrent Validity of Persian Version of Wechsler Intelligence Scale for Children - Fourth Edition and Cognitive Assessment System in Patients with Learning Disorder. *Iranian Journal of Pediatrics, 23(2),* 183-188.

Sadeghi, A., Rabiei, M. & Abedi, M. R. (2011).Validation and Reliability of the Wechsler Intelligence Scale for Children-IV. *Developmental Pscychology,* 7(28), 377-386. (Persian).

Sadock B.J.; & Sadock, V.A. (2016). Kaplan *and Sadock's comprehensive textbook of psychiatry (10th ed., Vol. 1).* Philadelphia: Lippincott/Williams & Wilkins.

Schmitz, N., Rubia, K., Daly, E., Smith, A., Williams, S. & Murphy, D. G. (2006). Neural correlates of executive function in Autistic Spectrum Disorders. *Biological Psychiatry, 59(1),* 7–16.

Schweitzer, J. B.,Hanford, R. B. & Medoff, D. R. (2006). Working memory deficits in adults with ADHD: Is there evidence for subtype differences*? Behavioural and Brain Functions. 15(2),* 1-11..

Seidman L, Monuteaux D, Alysa E, Faraone SV. (2006). Neuropsychological functioning in girls with attention deficit/hyperactivity disorders with and without learning disabilities. *Neuropsychol, 15(4),* 544-56.

Sharifi, T. & Rabiei, M. (2013). Using wechsler intelligence scale-4 for diagnosing children with learning disorders(writing and math). *Journal of learning disabilities, 2(2),* 259-275. (Persian).

Silver, C. H., Blackburn, L. B., Arffa, S., Barth, J. T., Bush, S. S., Koffler, S. P., Pliskin, N. H., Reynolds, C. R., Ruff, R. M., Tr¨oster, A. I., Moser, R. S. & Elliott, R.W. (2006). The importance of neuropsychological assessment for the evaluation of childhood learning disorders NAN Policy and Planning Committee. *Archives of Clinical Neuropsychology, 21(7),* 741–744.

Stahlberg, O., Soderstrom, H., Rastam, M. & Gillberg, C. (2004). Bipolar disorder, schizophrenia and other psychotic disorders in adults with childhood onset AD/HD and/or autism spectrum disorders. *Journal of NeuralTransmission, ۱۱۱(۷),* ۸۹۱-۹۰۲.

Swanson, H. L. & Jerman, O. (2006). Math Disabilities: A selective meta- Analysis of the literature. *Review of educational Research, 76(2),* 249-251.

Taddei, S., Contena, B., Caria, M., Venturini, E. & Venditti, F. (2011). Evaluation of children with Attention Deficit Hyperactivity Disorder and Specific Learning Disability on the WISC and Cognitive Assessment System (CAS). *Social and Behavioral Sciences, 29,* 574–582.

Telzrow, C. F. & Bonar, A. M. (2002). Responding to students with nonverbal learning disabilities. *Teaching Exceptional Children, 34(6),* 8-13.

Thompson-Schill, S. L., Ramscar, M. & Chrysikou, E. G. (2010). Cognition without control: When a little frontal lobe goes a long way. *Current Directions in Psychological Science, 18(5),* 259–263.

Trute, B., Worthington, C. & Hiebert-Murphy, D. (2008). Grandmother support for parents of children with disabilities: Gender differences in parenting stress. Families, *Systems & Health, 26(2),*135-146.

Wechsler, D. (2003). *Wechsler Intelligence Scale for Children: Fourth edition. San Antonio,* TX: Harcourt Assessment.

[Downloaded from frooyesh.ir on 2026-11-14]
[DOR: 20.1001.1.2383353.1398.8.1.14.0]