



Comparison of Reading Accuracy, Reading Fluency and Reading Comprehension in Students with Learning Disabilities with and Without Anxiety Symptoms

Mahdi Abdollahzadeh Rafi¹, Ali Ortegoli^{2*}, Saeed Ariapooran³

1- Associate Professor, Department of Psychology, Malayer University, Malayer, Iran.

2- Master, General Psychology, Malayer University, Malayer, Iran.

3- Associate Professor, Department of Psychology, Malayer University, Malayer, Iran.

Corresponding Author: Ali Ortegoli, Master, General Psychology, Malayer University, Malayer, Iran.

Email: aliortegoli7557@gmail.com

Received: 30 June 2024

Accepted: 4 Dec 2024

Abstract

Introduction: Students with learning disabilities often encounter significant challenges in reading, including accuracy, fluency, and comprehension. Anxiety is one factor that may exacerbate these difficulties. Therefore, this study aimed to compare reading accuracy, fluency, and comprehension among students with learning disabilities who exhibited or did not exhibit symptoms of anxiety.

Methods: This research employed a causal-comparative design. The study population consisted of all elementary school students with learning disabilities in Arak during the 2021-2022 academic year. A purposive sampling method was used to select 36 participants (18 with and 18 without anxiety symptoms). Data was collected using the Spence Anxiety Scale (1998), the Shirazi and Nilipour Diagnostic Reading Test (2004), and the Wechsler Intelligence Scale for Children (2003). Data was analyzed using Fisher's exact test and independent t-tests in SPSS.

Results: The findings revealed no significant difference in reading accuracy or fluency between students with learning disabilities with or without anxiety symptoms ($p > .05$). However, reading comprehension was significantly higher in students with learning disabilities without anxiety compared to those with anxiety ($p < .001$).

Conclusions: Based on the findings, it can be concluded that anxiety does not significantly impact reading accuracy or fluency in students with learning disabilities but can reduce their reading comprehension.

Keywords: Learning disability, Anxiety, Reading accuracy, Reading comprehension, Reading fluency.



مقایسه دقت خواندن، سیالی خواندن و درک مطلب در دانش آموزان دارای اختلال یادگیری با و بدون علائم اضطراب

مهدی عبدالله زاده رافی^۱، علی ارتگلی^{۲*}، سعید آریا پوران^۳

۱- دانشیار، گروه روانشناسی، دانشکده ادبیات و علوم انسانی، دانشگاه ملایر، ملایر، ایران.

۲- کارشناسی ارشد روانشناسی، گروه روانشناسی، دانشکده ادبیات و علوم انسانی، دانشگاه ملایر، ملایر، ایران.

۳- دانشیار، گروه روانشناسی، دانشکده ادبیات و علوم انسانی، دانشگاه ملایر، ملایر، ایران.

نویسنده مسئول: علی ارتگلی، کارشناسی ارشد روانشناسی، گروه روانشناسی، دانشکده ادبیات و علوم انسانی، دانشگاه ملایر، ملایر، ایران.
ایمیل: aliortegoli7557@gmail.com

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۳/۹/۱۴

تاریخ دریافت: ۱۴۰۳/۴/۱۰

چکیده

مقدمه: دانش آموزان دچار اختلال یادگیری با مشکلات زیادی در زمینه خواندن روبه‌رو هستند از قبیل دقت، سیالی و درک مطلب خواندن. یکی از عواملی که ممکن است مشکلات دانش آموزان دچار اختلال یادگیری در حوزه‌های مختلف خواندن را افزایش دهد، اضطراب است بنابراین هدف این پژوهش، مقایسه دقت، سیالی و درک مطلب خواندن دانش آموزان دارای اختلال یادگیری با و بدون علائم اضطراب بود.

روش کار: روش پژوهش حاضر علی-مقایسه‌ای بود. جامعه پژوهش حاضر شامل تمامی دانش آموزان پایه‌های اول، دوم و سوم دچار اختلال یادگیری شهر اراک در سال تحصیلی ۱۴۰۱-۱۴۰۰ بود که به روش نمونه‌گیری هدفمند ۳۶ نفر (۱۸ نفر بدون علائم اضطراب و ۱۸ نفر با علائم اضطراب) انتخاب شدند. ابزار گردآوری اطلاعات شامل پرسشنامه اضطراب اسپنس (۱۹۹۸)، آزمون تشخیصی خواندن شیرازی و نیلی پور (۱۳۸۴) و مقیاس هوش وکسلر کودکان (۲۰۰۳) بود. داده‌ها با استفاده از آزمون دقیق فیشر و t مستقل در نرم‌افزار SPSS تحلیل شد.

یافته‌ها: نتایج نشان داد که دقت و سیالی خواندن دانش آموزان دچار اختلال یادگیری با و بدون علائم اضطراب تفاوت آماری معناداری ندارد ($p > 0.05$) ولی درک مطلب خواندن دانش آموزان دچار ناتوانی یادگیری بدون اضطراب به‌صورت معناداری بالاتر از دانش آموزان دچار اضطراب بود ($p < 0.01$).

نتیجه‌گیری: با توجه به یافته‌های می‌توان گفت که اضطراب نقشی در دقت و سیالی خواندن دانش آموزان دچار اختلال یادگیری ندارد ولی می‌تواند درک مطلب آنها را کاهش دهد.

کلیدواژه‌ها: اختلال یادگیری، اضطراب، دقت خواندن، درک مطلب، سیالی خواندن.

مقدمه

دچار اختلال یادگیری باشد که به عنوان اختلالی تعریف شده است که در آن موفقیت تحصیلی فرد، با توجه به سن، آموزش و هوش و یا بر اساس آزمون‌های معیار خواندن و نوشتن و محاسبه، از آنچه انتظار می‌رود بسیار کمتر است (۱).

یکی از عمده‌ترین حوزه‌های تحصیلی که کودکان دچار اختلال یادگیری در آن مشکلات جدی دارند، خواندن است.

تقریباً همه دانش آموزان در دوره تحصیلی خود در برخی از حوزه‌های تحصیلی مانند خواندن، نوشتن و ریاضی ممکن است مشکلاتی را به‌صورت کوتاه‌مدت تجربه کنند. با این حال، مشکلات تحصیلی عده‌ای از دانش آموزان به قدری شدید و پایدار است که روی فرایند یادگیری تحصیلی آن‌ها اثر منفی می‌گذارد. در چنین حالتی، فرد ممکن است

این کودکان در خواندن با مشکلات متعددی روبه‌رو هستند. مورد اول، دقت خواندن است. میزان درست خواندن یک متن نوشتاری را پس از لحاظ کردن خطاهای جانشینی، امتناع، تلفظ اشتباه، افزودن کلمه، افزودن حرف یا حروف، حذف کلمه، حذف حرف یا حروف، بازگویی اصلاحی، جابجایی که در حین خواندن متن با صدای بلند مشاهده می‌شود، دقت خواندن گویند (۲). مورد دوم، سیالی خواندن است. سیالی خواندن ترکیبی از سرعت، دقت و بیان است که به معنای صدای متناوب، لحن و دیگر عناصر صوتی در پاسخ به علائم نگارشی است (۳). کودکانی که مشکل سیالی خواندن دارند، در توانایی‌های واجی، نام‌گذاری سریع، حافظه کوتاه‌مدت و حافظه فعال، سرعت پردازش و برخی از جنبه‌های پردازش حسی و بصری نقص دارند (۴). سومین مورد، درک مطلب خواندن است که به معنای ساخت معنی از متن است (۵). مشکلاتی که کودکان دچار اختلال یادگیری در دقت و سیالی خواندن دارند باعث می‌شود آن‌ها بیشتر ظرفیت حافظه کاری و توجه خود را معطوف درست خواندن کلمات کنند و نتوانند معنای پشت کلمات را به‌خوبی درک کنند (۶). به عبارت دیگر، این مشکلات باعث می‌شود درک مطلب این کودکان دچار مشکل شود. با این حال، به نظر می‌رسد که خواندن علاوه بر اینکه تحت تأثیر ظرفیت‌های شناختی از قبیل حافظه کاری، آگاهی واج‌شناختی و سرعت نامیدن است از عوامل هیجانی و انگیزشی نیز اثر بپذیرد (۷).

یکی از عواملی که ممکن است بر سطوح مختلف خواندن از قبیل دقت، سیالی و درک مطلب اثر بگذارد، اضطراب است (۸،۹) که یک احساس پراکنده، ناخوشایند و مبهم از ترس و استرس با منشأ ناشناخته است که فرد به واسطه آن ناامنی، درماندگی و برانگیختگی فیزیولوژیکی را تجربه می‌کند (۱۰). گرچه پژوهش‌هایی که در دانش‌آموزان غیرفارسی‌زبان (یا خارجی) انجام شده‌اند نشان می‌دهند دقت، سیالی و درک مطلب می‌توانند تحت تأثیر اضطراب قرار گیرند (۸،۹،۱۱) ولی زبان‌های مختلف به لحاظ میزان شفافیت یا تناظر واج-نویسه و بی‌قاعدگی‌ها با هم متفاوت هستند به همین خاطر ممکن است نتوان نتایج به‌دست‌آمده در یک زبان را با اطمینان به سایر زبان‌های نوشتاری تعمیم داد (۷). به همین دلیل، نیاز است در زبان فارسی که شفافیت آن با سایر زبان‌ها متفاوت است (برای مثال برای واج /ز/، چهار نویسه ز،

ذ، ض و ظ وجود دارد و در برخی از موارد بی‌قاعدگی‌هایی مشاهده می‌شود برای مثال نویسه «و» صداهای مختلف را شامل می‌شود که در کلمه ورود صدای /و/ و در کلمه خواهر هیچ صدایی ندارد)، نقش اضطراب بر سطوح مختلف خواندن بررسی شود (۷). ممکن است مقداری از مشکلات که کودکان فارسی‌آموز دچار اختلال یادگیری در دقت، سیالی و درک مطلب خواندن تجربه می‌کنند ناشی از اضطراب آن‌ها باشد. با این حال، برای این موضوع پژوهشی یافت نشد. به همین خاطر، پژوهشگران در این پژوهش قصد دارند دریابند آیا دقت، سیالی و درک مطلب خواندن دانش‌آموزان دچار اختلال یادگیری با و بدون علائم اضطراب متفاوت است؟

روش کار

روش پژوهش حاضر علی‌مقایسه‌ای بود. جامعه پژوهش حاضر را تمامی دانش‌آموزان پایه‌های اول، دوم و سوم دچار اختلال یادگیری شهر اراک در سال تحصیلی ۱۴۰۱-۱۴۰۰ تشکیل داده بودند. نمونه پژوهش را ۳۶ دانش‌آموز (۱۸ نفر با اضطراب و ۱۸ نفر بدون اضطراب) تشکیل می‌داد که به‌صورت هدفمند از بین جامعه مدنظر انتخاب شدند. برای گردآوری داده‌های از پرسشنامه اضطراب اسپنس فرم والد (۱۹۹۸)، آزمون تشخیصی خواندن شیرازی و نیلی پور (۱۳۸۴) و مقیاس هوش وکسلر کودکان (۲۰۰۳) استفاده شد. پرسشنامه اضطراب اسپنس

این پرسشنامه توسط اسپنس (۱۹۹۸) بر مبنای راهنمای تشخیصی و آماری اختلال‌های روانی-ویرایش ۴ تهیه شده است و دارای دو فرم کودک و والد ست. فرم والد ۳۸ سؤال دارد که در یک مقیاس لیکرتی ۴ درجه‌ای نمره‌گذاری می‌شود؛ به هرگز نمره «۰»، به گاهی اوقات نمره «۱»، به اغلب نمره «۲» و به همیشه نمره «۳» تعلق می‌گیرد. این پرسشنامه از ۶ خرده مقیاس اضطراب جدایی، اضطراب اجتماعی، پانیک، اضطراب فراگیر، هراس و وسواس فکری-عملی تشکیل شده است. در این پرسشنامه نمرات خام به نمرات استاندارد t تبدیل می‌شوند و نمرات t بالای ۶۰ بالینی در نظر گرفته می‌شوند. اسپنس (۱۹۹۸) پایایی کلی پرسشنامه را با استفاده از روش همسانی درونی بررسی کرد. وی ضریب آلفای کرونباخ کلی پرسشنامه را ۰/۹۲ و آلفای کرونباخ خرده مقیاس‌ها را بین ۰/۶۰ تا ۰/۸۲ گزارش کرده است. در ایران، موسوی و همکاران (۲۰۰۷) با

در نمونه ایرانی ضرایب آلفای کرونباخ خرده مقیاس‌ها در دامنه ۰/۷۹ تا ۰/۹۰ قرار داشته است (۱۳). روایی این مقیاس از طریق محاسبه همبستگی نمرات آن با نمرات نسخه سوم مقیاس هوشی و کسلر کودکان و مقیاس هوشی ریون مطلوب گزارش شده است (۱۳).

روش اجرای پژوهش بدین صورت بود که ابتدا کد اخلاق (IR.MALAYERU.REC.1401.010) و معرفی‌نامه‌ها از دانشگاه ملایر گرفته شد. سپس با مراجعه به آموزش و پرورش شهرستان اراک مجوزهای لازم اخذ گردید. در گام بعدی با مراجعه به مراکز اختلالات یادگیری دولتی و خصوصی سطح شهر اراک، با مسئولین آنها صحبت شد و توضیحاتی در مورد اهداف پژوهش و نحوه همکاری با پژوهشگر ارائه شد. در گام بعدی به صورت تلفنی یا با دعوت‌نامه کتبی از مادران دانش‌آموزان پایه‌های اول، دوم و سوم دچار اختلال یادگیری که در این مراکز پرونده فعال داشتند، دعوت شد در یک روز مشخص که برای پیگیری درمان فرزندشان به مراکز مراجعه می‌کنند با پژوهشگر ارتباط برقرار کنند. در روز حضور مادر در مرکز توضیحاتی در مورد طرح پژوهش به آنها ارائه شد. از مادرانی که مایل بودند فرزندشان در پژوهش شرکت کند درخواست شد تا رضایت‌نامه آگاهانه شرکت در پژوهش را امضا کرده و پس از آن پرسشنامه اضطراب اسپنس (۱۹۹۸) فرم والد را تکمیل کنند. پس از گردآوری داده‌های مربوط به اضطراب کودکان، اطلاعات تحلیل شد. سپس دانش‌آموزانی که نمره استاندارد t آنها در پرسشنامه اضطراب زیر ۴۰ (بدون اضطراب) و بالای ۶۰ (با اضطراب) شد شناسایی شدند. در گام بعدی، اطلاعات جمعیت شناختی دانش‌آموزان دچار اختلال یادگیری مبتلا اضطراب (۱۸ نفر) بررسی شد. همچنین، نمره هوش‌بهر آنها که قبلاً توسط مرکز با استفاده از مقیاس هوش و کسلر کودکان ۴ سنجش شده و در پرونده آنها موجود بود، ثبت شد (در مواردی هم که این کار قبلاً انجام نشده بود، پژوهشگر به صورت انفرادی با استفاده از مقیاس هوش و کسلر کودکان ۴، هوش‌بهر آنها را سنجش کرد). سپس، از بین دانش‌آموزان دچار اختلال یادگیری بدون اضطراب، ۱۸ نفر انتخاب شدند که از نظر سن، جنسیت، پایه تحصیلی و هوش‌بهر با گروه اول همتا بودند. پس از انتخاب نمونه، در همان مرکزی که دانش‌آموز برای دریافت خدمات به آن مراجعه می‌کرد، به صورت انفرادی آزمون تشخیصی خواندن اجرا شد. صدای دانش‌آموز در حین خواندن متن آزمون با

استفاده از تحلیل عاملی اکتشافی، روایی پرسشنامه را تأیید کرده و ضریب آلفای کرونباخ خرده مقیاس‌ها را بین ۰/۶۲ تا ۰/۸۹ گزارش کردند (۱۲).

آزمون تشخیصی خواندن

این آزمون توسط شیرازی و نیلی پور (۱۳۸۴) ساخته شده است. بدنه اصلی آزمون مرکب از دو متن داستانی همتا (موازی) است که واژگان و ساختار جملات آن از نظر بسامد، قاعده‌مندی، ساختار هجایی، صرف، نحو و معناشناسی توسط دو متخصص زبان‌شناس و سه معلم کلاس اول به دقت کنترل شده است. این آزمون سیالی خواندن، دقت خواندن و درک مطلب را می‌سنجد. آزمونگر جهت بررسی دقیق نوع خطاها و سرعت خواندن باید صدای آزمودنی را ضبط کند. پس از اجرا آزمونگر باید موارد خطا را در برگه‌های فهرست و ارسای به دقت بررسی کرده و علامت بزند. به ازای هر خطا یک نمره منفی برای آزمودنی در نظر گرفته می‌شود، سپس مجموعه خطاهای دانش‌آموز از عدد ۲۰ که سقف امتیاز کودک در هر متن است کم می‌شود و نمره وی به عنوان نمره دقت خواندن محسوب می‌شود. برای محاسبه سیالی خواندن نیز از این فرمول استفاده می‌شود: $60 \times (\text{زمان به ثانیه} \div 5)$. درک مطلب نیز با ۵ سؤال که به صورت ۰ و ۱ نمره‌گذاری می‌شود، بررسی می‌شود (۲). پایایی آزمون روش فرمهای موازی بررسی کرده است. ضریب همبستگی بین دو فرم بالا ($r=0/90$) و معنادار بوده است ($p<0/01$). روایی آن به طریق محتوایی بررسی شده و مورد تأیید قرار گرفته است (۲).

مقیاس هوش و کسلر کودکان ۴

این مقیاس یکی از نسخه‌های مقیاس‌های هوش و کسلر (۲۰۰۳) است که در ایران توسط عابدی، صادقی و ربیعی (۱۳۹۲) ترجمه، انطباق و هنجاریابی شده است (۱۳) و از ۱۵ خرده مقیاس تشکیل شده است (۱۴)؛ همچنین دارای چهار خوشه درک مطلب کلامی، استدلال ادراکی، حافظه کاری و سرعت پردازش است (۱۲). این چهار خوشه در تحلیل عامل تأییدی و اکتشافی مورد تأیید قرار گرفته است، همچنین ضرایب پایایی با روش همسانی درونی بررسی شده است که ضریب آلفای کرونباخ به ترتیب برابر با ۰/۹۲، ۰/۹۲، ۰/۸۸، ۰/۹۷ بوده است. ضریب آلفای کرونباخ کل آزمون ۰/۹۷ گزارش شده است. علاوه بر این پایایی آزمون با روش بازآزمایی نیز بررسی شده که ضرایب همبستگی بین دو مرتبه اجرا بین ۰/۷۵ تا ۰/۹۰ گزارش شده است (۱۵).

زمان سنج گوشی تلفن همراه ضبط شد. به این شکل هم مدت زمان صرف شده برای خواندن متن و هم خطاها به صورت دقیق ثبت شد. پس از آن مطابق دستورالعمل آزمون تشخیصی خواندن، دقت، سیالی و درک مطلب خواندن محاسبه گردید. در گام آخر، داده‌های گردآوری شده، وارد نرم افزار آماری SPSS شد. برای تحلیل داده‌ها از آزمون‌های آماری دقیق فیشر و t مستقل استفاده شد.

یافته‌ها

در این پژوهش ۳۶ دانش‌آموز دچار اختلال یادگیری شرکت

داشتند. بدون تفکیک گروه، ۵۰ درصد شرکت‌کنندگان دختر بودند. همچنین نیمی از آنها (۱۸ نفر) در پایه اول مشغول به تحصیل بودند و میانگین سنی آنها ۷/۶۳ سال بود. در جدول ۱ و ۲ همتا بودن دو گروه دانش‌آموزان دچار اختلال یادگیری با و بدون علائم اضطراب در متغیرهای زمینه‌ای مانند سن، جنسیت و پایه تحصیلی کودک، سن، شغل و تحصیلات والدین و درآمد خانواده، به لحاظ آماری بررسی شده است که در همه موارد، تفاوت آماری معناداری بین دو گروه وجود نداشت ($p > 0.05$).

جدول ۱: مقایسه ویژگی‌های جمعیت شناختی دو گروه کودکان دارای اختلال یادگیری با و بدون علائم اضطراب

متغیر	سطوح متغیر	کودکان دچار اختلال یادگیری بدون علائم اضطراب		کودکان دچار اختلال یادگیری با علائم اضطراب		آزمون دقیق فیشر
		تعداد	درصد	تعداد	درصد	مقدار احتمال
جنسیت	پسر	۹	۵۰	۹	۵۰	-
	دختر	۹	۵۰	۹	۵۰	
پایه تحصیلی	اول	۹	۵۰	۹	۵۰	۰/۸۱
	دوم	۸	۴۴/۴	۷	۳۸/۹	
	سوم	۱	۵/۶	۲	۱۱/۱	
شغل مادر	خانه‌دار	۱۶	۸۸/۹	۱۵	۸۳/۳	۰/۶۳
	کارمند	۲	۱۱/۱	۳	۱۶/۷	
تحصیلات مادر	ابتدائی	۲	۱۱/۱	۲	۱۱/۱	۰/۶۶
	سیکل	۴	۲۲/۲	۲	۱۱/۱	
	دیپلم	۱۲	۶۶/۷	۱۴	۷۳/۲	
شغل پدر	کارمند	۲	۱۱/۱	۵	۲۷/۸	۰/۲۰
	آزاد	۱۶	۸۸/۹	۱۳	۷۳/۲	
تحصیلات پدر	ابتدائی	۲	۱۱/۱	۵	۲۷/۸	۰/۲۷
	سیکل	۵	۲۷/۸	۲	۱۱/۱	
	دیپلم	۱۱	۶۱/۱	۱۱	۶۱/۱	
درآمد	بین ۲ تا ۴ میلیون	۸	۴۴/۴	۷	۳۸/۹	۰/۹۰
	بین ۴ تا ۶ میلیون	۳	۱۶/۷	۴	۲۲/۹	
	بین ۶ تا ۸ میلیون	۷	۳۸/۹	۷	۳۸/۹	

جدول ۲: مقایسه میانگین سن کودک و والدین کودکان دارای اختلال یادگیری با و بدون علائم اضطراب

	کودکان دارای اختلال یادگیری بدون علائم اضطراب		کودکان دارای اختلال یادگیری با علائم اضطراب		آزمون t مستقل
	میانگین	انحراف معیار	میانگین	انحراف معیار	مقدار احتمال
سن کودک	۷/۶۱	۰/۹۱	۷/۶۶	۰/۷۶	۰/۸۴
سن مادر	۳۵/۸۸	۳/۶۱	۳۵/۵۰	۵/۵۳	۰/۸۰
سن پدر	۳۹/۶۶	۳/۸۳	۳۹/۵۵	۳/۷۱	۰/۹۳

عملکرد خواندن دو گروه کودکان دارای اختلال یادگیری با و بدون علائم اضطراب در جدول ۳ گزارش شده است. با توجه به این جدول میانگین سیالی خواندن کودکان دارای اختلال یادگیری بدون علائم اضطراب ۱۹/۶۱ نمره

کمتر از کودکان دارای اختلال یادگیری با علائم اضطراب است. باین حال، این تفاوت به لحاظ آماری معنادار نیست ($p = 0.25$). همچنین، میانگین دقت خواندن (۴/۱۶) کودکان دارای اختلال یادگیری بدون علائم اضطراب کمتر از

علائم اضطراب است که این تفاوت به لحاظ آماری معنادار است ($p < 0/01$). در نتیجه، می توان گفت درک مطلب دانش آموزان دارای اختلال یادگیری با و بدون علائم اضطراب متفاوت است.

میانگین دقت خواندن ($4/44$) کودکان دارای اختلال یادگیری با علائم اضطراب است. ولی این تفاوت به لحاظ آماری معنادار نیست ($p = 0/84$). در نهایت، میانگین درک مطلب خواندن کودکان دارای اختلال یادگیری با علائم اضطراب $0/84$ نمره کمتر از کودکان دارای اختلال یادگیری بدون

جدول ۳: مقایسه میانگین سیالی، دقت و درک مطلب خواندن کودکان دارای اختلال یادگیری با و بدون علائم اضطراب

سیالی خواندن	کودکان دارای اختلال یادگیری بدون علائم اضطراب		کودکان دارای اختلال یادگیری با علائم اضطراب		آزمون t مستقل	
	میانگین	انحراف معیار	میانگین	انحراف معیار	آماره t	مقدار احتمال
سیالی خواندن	۱۰۴/۴۴	۴۱/۱۹	۱۲۴/۰۵	۵۷/۹۷	-۱/۱۷	۰/۲۵
دقت خواندن	۴/۱۶	۵/۶۲	۴/۴۴	۱/۵۰	-۰/۲۰	۰/۸۴
درک مطلب خواندن	۴/۵۰	۰/۶۱	۳/۶۶	۰/۶۸	۳/۸۲	۰/۰۰۱

در تبیین یافته پژوهش حاضر می توان بیان داشت که دانش آموزان دارای اختلال یادگیری دانش آموزانی هستند که از نظر فرایندهای شناختی، حافظه، توجه و زبان که در پیشرفت تحصیلی دخیل هستند، دارای مشکلات زیادی هستند. این دانش آموزان در مقایسه با دانش آموزان عادی مدت زمان کمتری را به انجام تکالیف اختصاص می دهند، حواس پرتی بیشتری دارند و رشد مهارت توجه انتخابی در آنها با تأخیر همراه است (۲۱). دانش آموزان با اختلال یادگیری گروهی هستند که بیشتر طرد می شوند و کمتر مورد پذیرش قرار می گیرند و در برقراری روابط اجتماعی مشکل دارند (۲۲)؛ بنابراین از آنجایی که همه دانش آموزانی دارای اختلال یادگیری تقریباً مشکلات هیجانی و خلقی به ویژه اضطراب را تجربه می کنند بنابراین به نظر می رسد احتمالاً اضطراب تأثیر چندانی بر دقت خواندن آنها نداشته باشد و مشکلات خلقی و عاطفی تأثیر کمتری نسبت به متغیرهایی چون حافظه کاری، سرعت پردازش، سرعت نامیدن و آگاهی واج شناختی بر مهارت خواندن در آنها دارد. پس اضطراب در دانش آموزان دارای اختلال یادگیری نمی تواند تأثیر زیادی بر دقت و سیالی خواندن این دانش آموزان داشته باشد. همچنین به نظر می رسد ژنتیک و وراثت در این زمینه نقش داشته باشد. برای مثال، هالاهاان و کافمن (۳۳) معتقدند که اختلال یادگیری در خانواده هایی که پدر و مادر اختلال یادگیری داشتند بیشتر اتفاق می افتد. حدود ۳۵-۴۵ درصد از خویشاوندان نزدیک (والدین، خواهران و برادران) فرد دارای اختلال یادگیری، اختلال در خواندن دارند. مائر و ویندلینگ (۲۴) بیان می دارند

بحث

این پژوهش با هدف مقایسه دقت، سیالی و درک مطلب خواندن دانش آموزان دارای اختلال یادگیری با و بدون علائم اضطراب صورت گرفت. یافته های پژوهش نشان داد که دقت خواندن دانش آموزان دارای اختلال یادگیری با و بدون علائم اضطراب تفاوت آماری معناداری ندارد. این یافته با یافته های پژوهش فرانسویس و همکاران (۱۶) و روبیدوکس و همکاران (۱۷) همسو است. فرانسویس و همکاران (۱۶) در پژوهش خود ۲۸۴ کودک با میانگین سنی ۹/۳۰ سال را بررسی کردند. نتایج بررسی آنها نشان داد که هیچ یک از انواع اضطراب (اجتماعی، جدایی، تعمیم یافته و وحشت زدگی) با دقت خواندن متن در کودکان رابطه آماری معناداری ندارد. روبیدوکس و همکاران (۱۷) در یک مطالعه طولی مشکلات هیجانی (اضطراب، افسردگی و جسمانی سازی) ۱۰۶ پسر را در ۵، ۴ و ۶ سالگی آنها بررسی کردند. سپس عملکرد خواندن این کودکان را در پایه اول بررسی کردند. آنها دریافتند که مشکلات هیجانی رابطه معناداری با عملکرد خواندن ندارد.

باین حال، نتایج پژوهش حاضر با نتایج برخی از پژوهش ها همسویی نداشت (۱۸، ۱۹، ۲۰). برای مثال، فیشاستروم و همکاران (۲۰) رابطه بین اضطراب خواندن، اضطراب عمومی و اضطراب امتحان را با دقت و سیالی خواندن کلمه و متن، همچنین درک مطلب خواندن در ۵۳۶ دانش آموز مقطع متوسطه چهار مشکلات خواندن بررسی کردند. نتایج این پژوهش نشان داد که اضطراب با عملکرد خواندن رابطه دارد.

که کروموزوم ۶ و ۱۵ در اختلال خواندن نقش دارد؛ بنابراین، مشکلات خواندن این کودکان به‌ویژه مشکلات در دقت خواندن آنها به نظر می‌رسد بیشتر جنبه درونی و ارثی دارد و احتمالاً اضطراب خیلی نمی‌تواند مشکلات کودکان دچار اختلال یادگیری را افزایش دهد.

یافته دیگر پژوهش نشان داد که سیالی خواندن دانش‌آموزان دارای اختلال یادگیری با و بدون علائم اضطراب تفاوت آماری معناداری ندارد که این یافته با پژوهش تیسینگر و همکاران (۲۵)، فرانسیس و همکاران (۱۶) و رویدوکس و همکاران (۱۷) همسو است. تیسینگر و همکاران (۲۵) در بررسی ارتباط اضطراب اجتماعی و سیالی خواندن در دانش‌آموزان پایه‌های چهارم، پنجم و ششم، همبستگی معناداری یافت نکردند (۱۷). البته نتایج پژوهش حاضر با برخی از پژوهش‌های دیگر همسو نیست. برای مثال، گرلیز-تاکوئیل و همکاران (۱۸) در یک مطالعه طولی که روی ۱۶۱ کودک ۶ تا ۸ ساله انجام دادند دریافتند که اضطراب جدایی در میانه سال تحصیلی رابطه منفی با سیالی خواندن کودک در پایان سال تحصیلی دارد.

در تبیین یافته پژوهش حاضر می‌توان گفت متغیری همچون سرعت پردازش و سرعت نامیدن نقش مهمی در سیالی خواندن دارند (۲۴). با توجه به اینکه کودکان دچار اختلال یادگیری در هردوی این موارد دچار کاستی‌های آشکار هستند (۲۴)، بنابراین می‌توان انتظار داشت که در سیالی خواندن مشکلات چشمگیری داشته باشند؛ بنابراین، به نظر می‌رسد نقص در این دو مهارت به‌قدری عملکرد این کودکان را کاهش می‌دهد که سایر عوامل مانند اضطراب نمی‌تواند مشکل آنها را بدتر سازد.

در نهایت مشخص شد که درک مطلب دانش‌آموزان دارای اختلال یادگیری با و بدون علائم اضطراب تفاوت آماری معناداری دارد به این صورت که با افزایش اضطراب در دانش‌آموزان دارای اختلال یادگیری درک مطلب آنها کاهش پیدا می‌کند. این یافته با نتایج پژوهش‌های قبلی همسو است (۹،۲۰). برای مثال، در مطالعه فیشاستروم و همکاران (۲۰) مشخص شد که در دانش‌آموز مقطع متوسطه دچار مشکلات خواندن اضطراب با درک مطلب رابطه دارد. باین‌حال، نتایج پژوهش حاضر با یافته فرانسیس و همکاران (۱۶) همسو نیست. آنها در پژوهش

خود دریافتند که هیچ یک از انواع اضطراب (اجتماعی، جدایی، تعمیم‌یافته و وحشت‌زدگی) با درک مطلب خواندن در کودکان رابطه آماری معناداری ندارد.

در تبیین این یافته می‌توان بیان داشت برای درک آنچه خوانده می‌شود، فرد نیاز دارد که اطلاعات خوانده شده را در حافظه کاری خود نگه دارد. وقتی فرد دچار اضطراب است، کارایی حافظه کاری به‌شدت کاهش می‌یابد (۲۴)؛ بنابراین، می‌توان انتظار داشت کودک دچار اختلال یادگیری با علائم اضطراب، در حافظه کاری با مشکل بیشتری روبه‌رو شود و درک مطلب پایین‌تری داشته باشد.

نتیجه‌گیری

در مجموع می‌توان نتیجه گرفت که گرچه اضطراب دقت و سیالی خواندن دانش‌آموزان دچار اختلال یادگیری را تحت تأثیر قرار نمی‌دهد ولی با افزایش اضطراب، درک مطلب این دانش‌آموزان کاهش پیدا می‌کند. بر اساس نتایج پیشنهاد می‌شود که برای بهبود درک مطلب خواندن دانش‌آموزان دچار اختلال یادگیری به اضطراب آنها توجه شود. در پژوهش حاضر نوع (مانند خواندن، نوشتن، ریاضی و ...) و شدت اختلال یادگیری بررسی و کنترل نشد که این موضوع ممکن است تعمیم یافته‌های پژوهش را با محدودیت روبه‌رو سازد. پیشنهاد می‌شود با کنترل نوع (مانند خواندن، نوشتن، ریاضی و ...) و شدت اختلال یادگیری، عملکرد خواندن کودکان دچار اختلال یادگیری با و بدون اضطراب مقایسه شود.

سپاسگزاری

این مقاله برگرفته از پایان‌نامه کارشناسی ارشد رشته روان‌شناسی عمومی است که با کد اخلاق IR.MALAYERU.REC.1401.010 در دانشگاه ملایر ثبت شده است. از مدیریت مراکز اختلالات یادگیری شهر اراک و والدین و دانش‌آموزان شرکت‌کننده در پژوهش تشکر و قدردانی می‌گردد.

تضاد منافع

نویسندگان اظهار می‌دارند در این مقاله هیچ‌گونه تعارض منافی وجود ندارد.

References

- Georgiou GK, Martinez D, Vieira AP, Guo K. Is orthographic knowledge a strength or a weakness in individuals with dyslexia? Evidence from a meta-analysis. *Annals of Dyslexia*. 2021;71(1):5-27. <https://doi.org/10.1007/s11881-021-00220-6>
- Shirazi T, NiliPour R. Developing and standardization of a diagnostic reading test. *Archives of Rehabilitation*. 2004 10;5(1):7-11. (Persian).
- Bryant DP, Bryant BR, Smith DD. Teaching students with special needs in inclusive classrooms. California: Sage Publications; 2019.
- Engelhardt PE, Yuen MK, Kenning EA, Filipovic L. Are linguistic prediction deficits characteristic of adults with dyslexia?. *Brain sciences*. 2021;11(1):59. <https://doi.org/10.3390/brainsci11010059>
- Vaughn SR, Bos CS, Schumm JS. Teaching students who are exceptional, diverse, and at risk in the general educational classroom. New Jersey. Pearson. 2023.
- Adib Sareshki N, Moradi N, Yadgari F, Kanani Z. The effect of attention training on improving the reading performance of dyslexic students. *Cognitive Psychology Quarterly*. 2017;4(4):61-70. (Persian).
- Abdollahzadeh Rafi M, Rahimzadeh M. Determine the most effective rapid automatized naming tasks (RAN) for discrimination of Persian language students with and without dyslexia. *Psychology of Exceptional Individuals*. 2020 Dec 21;10(40):133-55.
- Pollack C, Wilmot D, Centanni TM, Halverson K, Frosch I, D'Mello AM, Romeo RR, Imhof A, Capella J, Wade K, Al Dahhan NZ. Anxiety, motivation, and competence in mathematics and reading for children with and without learning difficulties. *Frontiers in psychology*. 2021;12:1-13. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2021.704821>
- Mardianti N, Wijayati PH, Murtadho N. The Correlation between Students' Reading Anxiety and Their Reading Comprehension in ESP Context. *International Journal of Language Education*. 2021;5(2):15-29. <https://doi.org/10.26858/ijole.v5i2.15440>
- Weis R. Introduction to abnormal child and adolescent psychology. Sage publications; 2020.
- Francis D, Hudson JL, Kohnen S, Mobach L, McArthur GM. The effect of an integrated reading and anxiety intervention for poor readers with anxiety. *PeerJ*. 2021;9:e10987 <https://doi.org/10.7717/peerj.10987>
- Mousavi R, Moradi AR, Farzad V, Mahdavi Harsini SE, Spens S, Nabavinejad SH. Psychometric Properties of the Spens Children's Anxiety Scale with an Iranian sample. *International Journal of Psychology*. 2007;1(1):17-26.
- Abedi M, Sadeghi A, Rabiei M. Standardization of children's Wechsler intelligence test (fourth version) in Chahar Mahal and Bakhtiari province. *Journal of Personality and individual differences*. 2012;2(3):138-158. (Persian).
- Sharifi T, Rabiei, M. Using Wechsler Intelligence Scale-4 for diagnosing children with learning disorders (writing and math). *Journal of Learning Disabilities*, 2012; 2(2): 59-75. (Persian).
- Cornoldi C, Orsini A, Cianci L, Giofrè D, Pezzuti L. Intelligence and working memory control: Evidence from the WISC-IV administration to Italian children. *Learning and Individual Differences*. 2013;26:9-14. <https://doi.org/10.1016/j.lindif.2013.04.005>
- Francis DA, Hudson JL, Robidoux S, McArthur GM. Are different reading problems associated with different anxiety types?. *Applied Cognitive Psychology*. 2022;36(4):793-804. <https://doi.org/10.1002/acp.3970>
- Robidoux S, Eklund K, McArthur GM, Francis DA, Aro T, Torppa M. Reading and emotional-behavioural development in Finnish children: a longitudinal study of associations. *Reading and Writing*. 2024; 11:1-24. <https://doi.org/10.1007/s11145-024-10559-y>
- Grills-Tauchel AE, Fletcher JM, Vaughn SR, Denton CA, Taylor P. Anxiety and inattention as predictors of achievement in early elementary school children. *Anxiety, Stress & Coping*. 2013; 26(4):391-410. <https://doi.org/10.1080/10615806.2012.691969>
- Baezzat F. Emotional Disorders Affecting Dyslexia in Elementary Students. *Journal of Exceptional Children*. 2009;8(4):404-412.
- Fishstrom S, Capin P, Fall AM, Roberts G, Grills AE, Vaughn S. Understanding the relation between reading and anxiety among upper elementary students with reading difficulties. *Annals of Dyslexia*. 2024;74(1):123-41. <https://doi.org/10.1007/s11881-024-00299-7>
- Shokohi Yekta M, Parand A. Learning disabilities.

- Tehran. Tabib; 2006. (Persian).
22. Smith-Bonahue T, Larmore A, Harman J, Cañillo M. Perceptions of Parents and Teachers of the Social and Behavior Characteristics of Children with Reading Problems. *Learning Disabilities: A Contemporary Journal*. 2009;7(2):19-34.
23. Hallahan Daniel P, Kaufman J. *Exceptional students: an introduction to special education*. Translated by Alizadeh H, Sabri H, Hashemi J, Mohiuddin M. Tehran: Virayesh; 2008.
24. Mather N, Wendling BJ. *Essentials of dyslexia assessment and intervention*. New Jersey: John Wiley & Sons; 2024.
25. Tysinger JA, Tysinger PD, Diamanduros TD. The effect of anxiety on the measurement of reading fluency and comprehension. *Georgia Educational Researcher*. 2010; 8(1):1-15. <https://doi.org/10.20429/ger.2010.080102>