

بررسی رابطه بین اختلال یادگیری و اضطراب دانش آموزان پایه ششم شهر اصفهان

زینب امینی^۱، اعظم سادات فاطمی^۲، فرزانه هاشمی^۳، اشرف امینی^۴، افسانه داوودی^۵

^۱ آموزگار پایه ششم

^۲ آموزگار پایه ششم

^۳ آموزگار پایه پنجم

^۴ آموزگار پایه چهارم

^۵ آموزگار پایه چهارم

چکیده

هدف از پژوهش حاضر بررسی میزان اختلال یادگیری و ارتباط آن با اضطراب دانش آموزان پایه ششم بوده است. جامعه آماری شامل کلیه دانش آموزان پایه ششم مدارس ابتدایی ناحیه ۲ شهر اصفهان بوده است، که با استفاده از نمونه گیری تصادفی خوشه ای تعداد ۲۱۵ نفر به عنوان نمونه آماری انتخاب شد. ابزار پژوهش شامل پرسشنامه های مشکلات یادگیری کلورادو ویلکات و مقیاس اضطراب کودکان اسپنس بوده است. همچنین جهت تجزیه و تحلیل داده ها از نرم افزار SPSS و آزمون های آماری حاصل به روش همبستگی پیرسون و رگرسیون استفاده شد. یافته ها بیانگر همبستگی مثبت و معنادار بین مشکلات یادگیری و اضطراب بوده است. همچنین اختلال یادگیری می تواند پیشبینی کننده اضطراب باشد و سهم اضطراب اجتماعی در پیشبینی اضطراب دانش آموزان نسبت به بقیه متغیرها بیشتر بوده است.

واژه های کلیدی: اضطراب، مشکلات یادگیری، پایه ششم

مقدمه

اختلال یادگیری^۱ اختلالی است که در آن کودکان در یک یا چند فرایند فهمیدن یا کاربرد زبان شفاهی یا کتبی مشکل دارند. اختلال یادگیری زمانی تشخیص داده می شود که مهارت های خواندن، نوشتن و ریاضی به طور چشمگیری پایین تر از حد انتظار باشد. میزان شیوع اختلال یادگیری در ایران ۸/۸۱ درصد در هر دو جنس می باشد (بهنام، ۱۳۸۴). همچنین براساس شواهد به دست آمده مشخص شده است که یکی از نشانه های تشخیصی اولیه در کودکان مبتلا به اختلال یادگیری نداشتن پیشرفت تحصیلی است که البته نداشتن پیشرفت تحصیلی با اعتماد به نفس ارتباط مستقیم دارد. علاوه بر این مطالعات متعددی نشان داده است که میزان اعتماد به نفس کودکان گرفتار به اختلال یادگیری نسبت به هم تایان عادی پایین تر است (میرزاخانی و همکاران، ۱۳۹۴).

خصوصیت اختلال بیان نوشتاری عبارت است از مهارت های نگارشی پایین تر از حد مورد انتظار با توجه به سن، ظرفیت هوشی و آموزشی که با آزمون های استاندارد شده سنجیده می شود. حدود ۴ درصد کودکان سنین مدرسه دچار اختلال خواندن هستند. مطالعات نشان داده که شیوع این اختلال بین ۲ درصد تا ۸ درصد است (سادوک و سادوک^۲، ۱۳۹۰). در ایران، آزاد (۱۳۵۲) میزان شیوع نارساخوانی در پایه های اول و دوم ابتدایی را به ترتیب ۱۲/۱ درصد و ۱۱/۷ درصد گزارش کرده است. خصوصیت اختلال بیان نوشتاری عبارت است از مهارت های نگارشی پایین تر از حد مورد انتظار با توجه به سن، ظرفیت هوشی و آموزشی که با آزمون های استاندارد شده سنجیده می شود. گر چه پژوهش های انجام شده مطابق نظر هوپر درباره همه گیر شناسی اختلال های بیان نوشتاری اندک اند، اما با توجه به تشابه آن با اختلال های خواندن میزان شیوع ۴ درصد برای کودکان سنین مدرسه برآورد شده است (سادوک و سادوک، ۱۳۹۰). بعضی مؤلفان (احدی و کاکاوند، ۱۳۸۲). میزان شیوع اختلال بیان نوشتاری را ۳ تا ۱۰ درصد ذکر کرده اند. هوپر و مونگومری با در نظر گرفتن تحقیقات مختلف میزان شیوع اختلال نوشتن را از ۰/۴ درصد تا ۶ درصد ذکر کرده اند.

نتایج پژوهش ها نشان داده اند یک شکاف پیشرفت^۳ آموزان با اختلال یادگیری و همسالان عادی آنها وجود دارد که هر سال در حال افزایش است. منظور از شکاف پیشرفت فاصله ای است که بین دانش آموزان با اختلال یادگیری و بدون اختلال در حوزه های مختلف و فعالیت عملکرد تحصیلی وجود دارد (اسپاولدینگ، ۲۰۱۰).

شناسایی و کاهش این شکاف پیشرفت به عنوان یکی از مهمترین اهداف آموزش ویژه در کشورهای پیشرفته تعیین شده است. به طوریکه برای آن مبنای قانونی و استانداردهایی مشخص کرده اند (کوک و همکاران، ۲۰۱۴). همچنانکه در در ایالت متحده آمریکا تمرکز اصلی قانون "هیچ" کودک نمی باید از دریافت آموزش مناسب عقب بماند بر همین موضوع استوار است (موران^۴، ۲۰۰۴).

این قانون معلمان آموزش ویژه در آمریکا را به استفاده از روش های علمی و درمان های مبتنی بر شواهد در کلاس درس ملزم می کند (آدام و همکاران، ۲۰۰۵). اختلال یادگیری در پنجمین ویرایش کتاب راهنمای تشخیصی و آماری اختلال های روانی^۵ با عنوان اختلال یادگیری ویژه قرار داده شده است. اختلال های عصبی رشدی شامل مجموعه ای از اختلال ها هستند که عموماً در اوایل دوران رشد تا پیش از سنین مدرسه آغاز و با نارسایی هایی در عملکرد فردی، اجتماعی، تحصیلی و یا شغلی

¹ - Learning Disability

² - Sadock & Sadock

³ - achievement gap

⁴ - Moran

⁵ - Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, 5th Edition

همراه می شوند. گستره این نقایص رشدی، از محدودیت های خیلی خاص در یادگیری یا تا مشکلات اساسی در مهارت کارکردهای اجرایی های اجتماعی یا هوش را در بر می گیرد (انجمن روانپزشکی آمریکا^۱، ۲۰۱۳).

یکی از عواملی که به نظر می رسد مانع بزرگی برای یادگیری کودکان باشد اضطراب است که تاثیرات منفی زیادی بر کودکان دارد. یکی از این تاثیرات کاهش میزان عملکرد حافظه کاری در کودکان با اضطراب بالا می باشد (رامیرز^۲ و همکاران، ۲۰۱۳). نظر به اینکه در کودکان گرفتار به اختلال یادگیری، مهارت های یادگیری و عملکرد حافظه کاری دچار نقص است، بنابراین احتمال می رود که میزان اضطراب نیز در کودکان نسبت به همتایان عادی شان بالاتر باشد. علاوه بر این اضطراب به افت عملکرد تحصیلی می انجامد (سرمود کلیکمن^۳ و همکاران، ۲۰۱۳). بنابراین، با توجه به اهمیت موضوع و نقش مهم آن در شناسایی دانش آموزان با اختلال یادگیری و بررسی تاثیر آن با اضطراب ضرورتی ایجاد می شود تا به این بحث پرداخته شود. در صورت مشخص شدن سطح بالای اضطراب در کودکان با اختلال یادگیری متخصصان کاردرمانی می توانند در درمان این کودکان بر روی فاکتور اضطراب نیز تمرکز کنند.

با توجه به مطالب فوق هدف از انجام این پژوهش به بررسی میزان اختلال یادگیری و ارتباط آن با اضطراب دانش آموزان مقطع ابتدایی بوده است.

پیشینه

الغربایی و همکاران (۱۳۹۴) طی پژوهشی به منظور تعیین میزان شیوع ناتوانی های یادگیری خواندن، نوشتن و ریاضی در میان دانش آموزان مقطع ابتدایی، در یک طرح زمینه یابی. پس از تکمیل فهرست نشانگان ناتوانی های یادگیری توسط معلمان، دان شآموزانی که بیشتر از ۳ نشانه داشتند، به آزمون های تشخیصی اختلال ریاضی، خواندن و نوشتن محقق سا خته پاسخ دادند. یافته ها نشان دهنده شیوع ۶/۲۲، ۵/۴۷ و ۱/۱۳ درصدی اختلالات خواندن، نوشتن و ریاضی برای پایه دوم و ۳/۳۹، ۷۱/۴ و ۶/۰۹ درصدی برای پایه های سوم تا پنجم بود. اختلال نوشتن در پسران و نیز در دانش آموزان روستایی به صورت معناداری شایع تر بود. با توجه به یافته های پژوهش، ضرورت اقدامات پیشگیرانه و درمانی از سوی اداره آموزش و پرورش این استان آشکار می گردد.

کریمی و همکاران (۱۳۹۲) در نتایج پژوهشی با هدف مقایسه مشکلات رفتاری و اضطراب امتحان، در دانش آموزان دچار ناتوانی یادگیری و دانش آموزان عادی بیان داشتند: در این تحقیق از پرسش نامه مشکلات رفتاری کانرز (فرم معلم و والد) و پرسش نامه اضطراب امتحان ابوالقاسمی و همکاران (۱۳۷۵) استفاده شد. برای تجزیه و تحلیل داده ها از آزمون های تی مستقل و تحلیل پراکنش چندمتغیره استفاده شد.

یافته های پژوهش نشان داد که بین مشکلات رفتاری دانش آموزان دچار ناتوانی یادگیری و عادی تفاوت وجود دارد و این تفاوت در خرده مقیاس مشکلات اجتماعی بیشتر است. همچنین، اضطراب امتحان دانش آموزان دچار ناتوانی یادگیری بیشتر است. دانش آموزان دچار ناتوانی یادگیری، نسبت به دانش آموزان عادی، با مشکلات رفتاری و اضطراب امتحان بیشتری مواجه اند که ممکن است بر پیشرفت تحصیلی و روابط با همسالان تأثیر منفی بگذارد.

¹- American Psychiatric Association

² - Ramirez

³ - Semrud-Clikeman

بهراد (۱۳۸۴) طی پژوهشی با هدف برآورد میزان شیوع ناتوانی های یادگیری در دانش آموزان ابتدایی کشور با استفاده از روش فراتحلیل نرخ شیوع ناتوانی های یادگیری را از مطالعات انجام شده برآورد کرد. به این منظور با استفاده از بانک اطلاعاتی اسناد و مدارک علمی ایران و نیز فصلنامه ها و مجلات علمی - پژوهشی یا ترویجی هفت مطالعه شناسایی گردید. از طرف دیگر نرخ شیوع با استفاده از اطلاعات بدست آمده از مراکز ناتوانی های یادگیری در سطح کشور نیز محاسبه گردید. به طور کلی نرخ شیوع ناتوانی های یادگیری با توجه به فراتحلیل حاضر و نیز تحلیل حساسیت عبارت بودند از: شیوع کلی ۸.۸۱ درصد در هر دو جنس در چهار مطالعه بدون تحلیل حساسیت، شیوع در خلال تحلیل حساسیت و پس از حذف مطالعه کردستان ۶.۰۲ درصد، شیوع در پسران ۶ درصد و شیوع در دختران ۴.۵۶ درصد. برآوردهای نرخ شیوع حاصل از آمار مراکز ناتوانی های یادگیری برای شیوع ناتوانی های یادگیری در سال های ۸۰-۸۱ که توسط پژوهشگر مطالعه حاضر محاسبه و به دست آمده است به ترتیب ۳.۱۹ و ۳.۷ درصد بوده است. در تحلیل نهایی با احتساب نرخ شیوع بدست آمده از مراکز ناتوانی های یادگیری در فراتحلیل حاضر نرخ شیوع کلی ۴.۵۸ درصدی برای ناتوانی های یادگیری در دانش آموزان ابتدایی کشور بدست آمد. از طرف دیگر نتایج فراتحلیل حاضر نشان داد که پسران ۱.۱ تا ۲.۲ درصد بیش از دختران به ناتوانی های یادگیری مبتلا می شوند. با توجه به اینکه نرخ شیوع در استانهای کردستان و اردبیل بر اساس مطالعات انجام شده بالاتر از مطالعات تهران و رشت بوده است، احتمال نقش عامل دوزبانی در ارزیابی های تشخیصی برای وجود ناتوانی های یادگیری می رود.

تمکینی و بحری (۱۳۹۰) در یافته های پژوهشی با عنوان بررسی رابطه مشکلات یادگیری و حالت فراشناختی با اضطراب ریاضی دانش آموزان مقطع متوسطه اول، بیان داشتند: بین مشکلات یادگیری و اضطراب ریاضی همبستگی مثبت و بین حالت فراشناختی با اضطراب ریاضی همبستگی منفی و معنی داری وجود دارد. همچنین سهم شناخت اجتماعی و حساب کردن در پیشبینی اضطراب ریاضی دانش آموزان سبت به بقیه متغیرها بیشتر بوده است. همچنین عدم توانایی دانش آموزان در حساب کردن و شناخت اجتماعی باعث افزایش اضطراب ریاضی در آنها می شود.

روش پژوهش

جامعه و نمونه آماری: جامعه آماری این پژوهش شامل کلیه دانش آموزان پایه ششم مدارس ابتدایی ناحیه ۲ شهر اصفهان بوده است. تعداد گروه در پژوهش های همه گیرشناسی و با احتساب ۱ نمونه بر اساس فرمول تعیین حجم نمونه کوکران توان آزمون ۹۰ درصد تعیین گردید. نمونه گیری به روش خوشه ای انجام شد. کلیه دانش آموزان پایه ششم مدارس ابتدایی ناحیه ۲ شهر اصفهان در سال تحصیلی ۱۴۰۳ بوده است. که با استعلام از اداره آموزش و پرورش و بر اساس جدول مورگان وبا روش نمونه گیری تصادفی خوشه ایی انتخاب شده اند. بدینصورت که، ۶ مدرسه، و از بین آنها ۸ کلاس به صورت تصادفی انتخاب شد. که تعداد ۲۱۵ نفر به عنوان نمونه به پرسشنامه پاسخ داده اند.

ابزار پژوهش: جهت گردآوری اطلاعات از پرسشنامه مشکلات یادگیری کلورادو ویلکات و مقیاس اضطراب کودکان اسپنس استفاده شده است.

الف- پرسشنامه مشکلات یادگیری کلورادو ویلکات: این پرسشنامه توسط ویلکات و همکاران تهیه شده است که مشکلات یادگیری را متشکل از پنج عامل اساسی خواندن، حساب کردن، شناخت اجتماعی، اضطراب اجتماعی و عملکردهای فضایی

می‌دانند. این پرسشنامه که از ۲۰ آیتم تشکیل شده است، توسط والدین و مربیان دانش‌آموزان تکمیل شد. پاسخ به هر عبارت در یک مقیاس ۵ درجه‌ای (از اصلاً ۵ تا همیشه ۱) می‌باشد.

در این پرسشنامه شش عبارت مربوط به مقیاس خوا ندن، سه عبارت مربوط به مقیاس حساب کردن، چهار عبارت مربوط به مقیاس شناخت اجتماعی، سه عبارت مربوط به مقیاس اضطراب اجتماعی، چهار عبارت مربوط به مقیاس عملکرد فضایی بوده است.

روایی و پایایی پرسش نامه مشکلات یادگیری CLDQ: در پژوهش حاجلو و رضایی شریف (۱۳۹۰) به منظور کسب اطمینان از روایی تست مشکلات یادگیری، 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. به منظور ارزیابی روایی تفکیکی پرسشنامه مشکلات یادگیری کلورادو، دو گروه عادی و بالینی بواسطه اجرای آزمون t مورد مقایسه قرار گرفتند. با توجه به اطلاعات چنین نتیجه می‌شود که میانگین دانش آموزان مدارس عادی و استثنایی به لحاظ نمرات پرسشنامه مشکلات یادگیری کلورادو و خرده مقیاس‌های پنج‌گانه آن به گونه‌ای معنادار متفاوت می‌باشد. دانش آموزان مدارس استثنایی نسبت به دانش آموزان مدارس عادی همواره از میانگین بالاتری برخوردار هستند. تفاوت‌های معنادار به دست آمده موید قدرت تفکیکی مطلوب پرسشنامه مشکلات یادگیری کلورادو و خرده مقیاس‌های آن است. روایی سازه مقیاس مشکلات یادگیری کلورادو به دو شیوه‌ی محاسبه ضریب همبستگی پرسشنامه با خرده مقیاس‌های آن و تحلیل عامل اکتشافی و تأییدی مورد بررسی قرار گرفته است.

بین تست مشکلات یادگیری کلورادو و خرده مقیاس‌های پنج‌گانه آن همبستگی بالایی وجود دارد. شدت ارتباط پرسشنامه 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 مقیاس مشکلات یادگیری کلورادو از روایی سازه‌ی مطلوب است.

اعتبار پرسشنامه مشکلات یادگیری CLDQ: در پژوهش حاجلو و رضایی شریف (۱۳۹۰)، به منظور واری اعتبار پرسشنامه مشکلات یادگیری کلورادو از دو روش همسانی درونی و بازآزمایی استفاده شده است. همسانی درونی کل پرسشنامه و خرده مقیاس‌های آن از طریق محاسبه ضریب آلفای کرونباخ برآورد گردید (جدول ۱). دامنه‌ی ضریب آلفای کرونباخ از ۰-۱ در نوسان می‌باشد که ضریب ۰/۷۰ معمولاً به مثابه‌ی ملاک قابل قبول در نظر گرفته می‌شود (گادو و اسپیرافکین، ۲۰۰۲). کوچک بودن مقادیر خطای معیار اندازه‌گیری برای کل آزمون و مولفه‌های فرعی آن نیز نشان می‌دهند که انحراف معیار توزیع نمرات خطا در آزمون‌های فوق کم و معرف اعتبار بالا می‌باشد. معیار قضاوت در مورد مقادیر خطای معیار اندازه‌گیری به نسبت تعداد داده‌های آزمون و خرده آزمون‌ها می‌باشد. با توجه به اینکه ضریب آلفای کرونباخ برای CLDQ پرسشنامه مشکلات یادگیری و کلیه مولفه‌های آن از ۰/۷۰ بیشتر است لذا همسانی درونی کل پرسشنامه و خرده مقیاس‌های آن مورد تأیید قرار می‌گیرد. ضریب اعتبار بازآزمایی برای کل پرسشنامه و هر یک از مولفه‌های آن از مقدار ۰/۷۰ بیشتر بوده و حاکی از قابل قبول بودن همسانی زمانی CLDQ و مولفه‌های آن می‌باشد.

جدول ۱. ضرایب آلفای کرونباخ برای CLDQ و خرده مقیاس های آن

آلفا	CLDQ و مولفه های آن
۰/۸۸	مشکل در خواندن
۰/۸۳	شناخت اجتماعی
۰/۸۵	اضطراب اجتماعی
۰/۷۲	مشکلات فضایی
۰/۷۱	مشکل در ریاضی
۰/۹۰	CLDQ

ب: پرسشنامه مقیاس اضطراب کودکان اسپنس

مقیاس اضطراب کودکان اسپنس که ۳۸ عبارت داشته و دارای ۶ زیرمقیاس شامل هراس و ترس از فضای باز (۹ عبارت)، اضطراب جدایی (۶ عبارت)، ترس از آسیب فیزیکی (۵ عبارت)، ترس اجتماعی یا فوبیا (۶ عبارت)، وسواس فکری - عملی (۶ عبارت) و اضطراب عمومی (۵ عبارت) می باشد. سوالات در یک مقیاس لیکرت (هرگز، گاهی اوقات، بیشتر اوقات، همیشه) پاسخ داده می شوند و پاسخ ها به ترتیب از ۵ (هرگز) تا ۳ (همیشه) نمره گذاری می شوند. (ناتا، اسکولینگ، رابی، آبت، اسپنس، واترز، ۲۰۰۳).

این پرسشنامه اضطراب را مطابق با DSM-IV به اختلالات جداگانه ای تقسیم بندی می کند. این پرسشنامه دارای شش زیر مقیاس است شامل: (۱) اضطراب جدایی که دارای شش گویه است (فرزند من نگران است که برای یکی از اعضای خانواده ی من اتفاق بدی بیفتد)، (۲) اضطراب فراگیر دارای شش گویه (فرزند من غالباً نگران است)، (۳) اضطراب اجتماعی شامل شش گویه (فرزند من از اینکه جلوی دیگران کار احمقانه ای انجام دهد می ترسد)، (۴) حمله هراس و ترس از فضاهای باز که دارای نه گویه است (فرزند من کاملاً ناگهانی و بدون دلیل خاصی واقعاً احساس ترس می کند)، (۵) وسواس فکری - عملی که دارای شش گویه است (فرزند من مجبور است به چیزهای خاص فکر کند مثل اعداد یا کلمه ها)، (۶) فوبی و ترس های جراثیم بدن که شامل پنج گویه است (فرزند من از تاریکی می ترسد) (ناتا و همکاران ۲۰۰۳).

روایی توسط موسوی و همکاران توسط پاکنژاد و همکاران ۰/۶ به دست آمده و تایید شد.

یافته های پژوهش

در این پژوهش جهت تجزیه و تحلیل داده ها از روش های آماری در دو سطح توصیفی و استنباطی به شرح زیر استفاده شد: و برای پاسخ به سوال تحقیق، از آزمون آماری رگرسیون و همبستگی پیرسون استفاده شده است.

جدول (۲): ضریب همبستگی اسپیرمن و آزمون رابطه بین دو متغیر اختلال یادگیری و اضطراب دانش آموزان

متغیر	گروه	مقدار ضریب همبستگی	مقدار معنی داری
اضطراب اجتماعی	پسر	۰/۱۸۴	۰/۰۸۳
	دختر	۰/۳۶۸	۰/۰۰۰*
	کل	۰/۳۲۱	۰/۰۰۰*
اضطراب جدایی	پسر	۰/۱۴۶	۰/۱۷۰
	دختر	۰/۲۸۱	۰/۰۰۷*
	کل	۰/۲۲۸	۰/۰۰۲*
اضطراب فراگیر	پسر	۰/۲۷۴	۰/۰۰۹*
	دختر	-۰/۳۱۶	۰/۰۰۲*
	کل	-۰/۰۵۳	۰/۴۸۰
حمله هراس و ترس از فضاها یا باز	پسر	۰/۲۱۳	۰/۰۴۴*
	دختر	۰/۴۲۸	۰/۰۰۰*
	کل	۰/۳۴۱	۰/۰۰۰*
وسواس فکری - عملی	پسر	۰/۴۸۴	۰/۰۰۰*
	دختر	۰/۲۰۴	۰/۰۵۴
	کل	۰/۳۰۶	۰/۰۰۰*
فوبی و ترس های جراثیم بدنی	پسر	۰/۳۱۷	۰/۰۰۱*
	دختر	۰/۲۸۹	۰/۰۰۵*
	کل	۰/۲۱۸	۰/۰۰۱*
اختلال یادگیری	پسر	۰/۳۴۹	۰/۰۰۱*
	دختر	۰/۲۹۴	۰/۰۰۵*
	کل	۰/۳۶۸	۰/۰۰۰*

با توجه به جدول فوق، واضح است که چون مقادیر معنی داری بدست آمده از آزمون برای متغیر اختلال یادگیری کمتر از ۰/۰۱ است، بنابراین می توان نتیجه گرفت که در سطح اطمینان ۹۹ درصد رابطه معنی داری مثبتی بین مهارت های ارتباطی و میزان اختلال یادگیری وجود دارد. این ادعا هم برای گروه پسرها و هم گروه دختران درست است. مقادیر معنی دار بدست آمده برای

این متغیر و برای پسر، دختر و همه به ترتیب ۰/۰۰۱، ۰/۰۰۵ و ۰/۰۰۰ است. در بین شش مولفه مختلف اضطراب مشاهده می-شود که در سطح اطمینان ۹۹ درصد شش مولفه با اضطراب ارتباط مثبت معنادار دارند. می توان نتیجه گرفت که بین اختلال یادگیری و اضطراب دانش آموزان در سطح اطمینان ۹۵ درصد رابطه معنی داری وجود دارد. همچنین در ادامه جهت پیش بینی اضطراب از روی نمره های اختلال یادگیری در دانش آموزان دختر و پسر از آزمون آماری رگرسیون به شرح ذیل استفاده شده است:

جدول (۳): خلاصه ای از تحلیل رگرسیون

گروه*	مقدار R	مقدار مربع R	R تعدیل شده	خطای استاندارد
پسر	۰/۶۹۲	۰/۴۷۹	۰/۴۷۳	۰/۱۴۸
دختر	۰/۵۹۰	۰/۳۴۸	۰/۳۴۰	۰/۲۵۷
کل	۰/۶۲۱	۰/۳۸۶	۰/۳۸۲	۰/۲۰۹

جدول (۴): آنالیز واریانس برای رگرسیون

گروه*	منبع تغییرات	مجموع مربعات	درجه آزادی	میانگین مربعات	مقدار آماره F	مقدار معنی داری
پسر	رگرسیون	۱/۷۸	۱	۱/۷۸	۸۰/۹۷	۰/۰۰۰
	باقیمانده	۱/۹۴	۸۸	۰/۰۲۲		
	کل	۳/۷۲	۸۹			
دختر	رگرسیون	۳/۰۹	۱	۳/۰۹	۴۶/۹۲	۰/۰۰۰
	باقیمانده	۵/۸۰	۸۸	۰/۰۶۶		
	کل	۸/۸۹	۸۹			
کل	رگرسیون	۴/۸۹	۱	۴/۸۹	۱۱۱/۸۵	۰/۰۰۰
	باقیمانده	۷/۷۹	۱۷۸	۰/۰۴۴		
	کل	۱۲/۶۸	۱۷۹			

در جدول فوق مجموع مربعات، درجه آزادی، میانگین مربعات، مقدار آماره F بدست آمده براساس میانگین مربعات و مقادیر معنی داری برای هر گروه خلاصه شده است. مقادیر آماره F بدست آمده در این سه حالت مقادیر نسبتاً بزرگی هستند، زیرا میانگین مربعات رگرسیون آنها نسبت به میانگین مربعات باقیمانده آنها مقادیر بزرگی است. از طرف دیگر مقادیر معنی دار بدست آمده از آماره F برابر ۰/۰۰۰ و کمتر از ۰/۰۱ هستند. به عبارت دیگر، نتیجه می گیریم که در مدل های پیشنهادی حداقل یک متغیر وارد مدل شده اند.

همچنین ضرایب رگرسیونی برای مدل ها در جدول زیر خلاصه شده است. مقادیر آماره t و مقادیر معنی داری حاصل از این آماره نیز در این جدول ارائه شده است. در صورتی که مقادیر معنی داری کمتر از ۰/۰۱ (یا ۰/۰۵) باشد بدین معنی است که متغیر در نظر گرفته باید در مدل باقی بماند. برای گروه پسرها، دخترها و همه داده ها مدل براساس مقدار ثابت و متغیر اضطراب

ساخته شده است. بامراجعه به آماره t و سطوح معنی داری می توان قضاوت کرد که اختلال یادگیری می تواند پیشبینی کننده اضطراب باشد.

جدول (۵): ضرایب رگرسیونی برای مقدار ثابت و متغیر اضطراب

گروه	مدل	ضرایب استاندارد نشده		سطح معنی داری
		B	خطای استاندارد	
مرد	مقدار ثابت	۱/۶۸	۰/۱۲۸	۰/۰۰۱
	اضطراب	۰/۳۵۳	۰/۰۳۹	۰/۰۰۱
زن	مقدار ثابت	۱/۵۸	۰/۱۷۷	۰/۰۰۱
	اضطراب	۰/۳۷۴	۰/۰۵۵	۰/۰۰۱
کل	مقدار ثابت	۱/۶۲	۰/۱۱۳	۰/۰۰۱
	اضطراب	۰/۳۶۶	۰/۰۳۵	۰/۰۰۱

نتایج و پیشنهادات

نتایج پژوهش حاضر بیانگر وجود همبستگی مثبت و معنادار بین مشکلات یادگیری و اضطراب بوده است. همچنین نتایج نشان داد سهم اضطراب اجتماعی در پیشبینی اضطراب دانش آموزان نسبت به بقیه متغیرها بیشتر بوده است. کراسمن بیان می کند که ناتوانی هایی که با مشکلات ویژه در یادگیری و استفاده از مهارت های شنود، حرف زدن، خواندن، نوشتن، استدلال و ریاضی همراه هستند، ناتوایی یادگیری نامیده می شوند که که مهمترین آن ها، ناتوانی در نوشتن، خواندن و ریاضی هستند.

در تبیین میزان علائم جسمانی، اضطراب جدایی، اضطراب اجتماعی و پرهیز از مدرسه در کودکان مبتلا به ناتوانی یادگیری در مقایسه با همتایان عادی آنها میتوان گفت که وجود ناتوانی یادگیری در کودکان و ناتوانی آنها در خواندن، نوشتن و ریاضی موجب می شود که این افراد احساس مشکلات جسمانی و ترس از جدایی از والدین، اضطراب در تعاملات اجتماعی نمایند و از رفتن به مدرسه پرهیز نمایند. زیرا مهارت های تحصیلی از جمله خواندن، نوشتن و ریاضی بیشتر در مدرسه ارزیابی میشوند و اگر کودکان در این زمینه دارای مشکل باشند، موجب میشود که احساس منفی ای به خود و توانمندی های شان داشته و محیط اطراف را تهدیدآمیز در نظر بگیرند.

علاوه براین، بازخوردهای منفی از طرف دیگران مخصوصاً در مدرسه نیز می تواند موجب اختلالات اضطرابی در آنان شود؛ بازخورد منفی در مدرسه مشکلات زیادی را در عملکرد هیجانی و اجتماعی این کودکان بوجود می آورد. همچنین می توان گفت که کودکان مبتلا به ناتوانی یادگیری دارای مشکلات روانشناختی بسیاری هستند که موجب مشکل در اجرای توانایی آنان در حوزه های تحصیلی می شود.

عامل دیگری که در این تحقیق مورد بررسی قرار گرفت اضطراب بود. اضطراب مانع بزرگی برای یادگیری است. مطالعاتی نیز در جمعیت های گوناگون کودکان با اختلالات گوناگون نظیر نقص توجه و بیش فعالی، اوتیسم و سایر اختلالات نافذ رشدی انجام شده است (کیچنز و همکاران، ۱۹۹۹). که نشان دهنده ی بالا بودن اضطراب در این کودکان نسبت به همتایان عادی می باشد.

بنابر این نتایج می توان گفت نیاز به مداخلات مناسب درمانی احساس می شود و این خود مستلزم ایجاد و فعال نمودن مراکز درمانی مربوط به این اختلالات است. همچنین ابداع روش های جدیدتر و مناسب تر در نحوه آموزش خواندن، نوشتن در آموزش و پرورش می تواند مناسب باشد.

در پژوهشی دادستان (۱۳۷۹) در مورد سن تشخیص اختلالات یادگیری معتقد است که نمی توان یک کودک را قبل از ۸ سالگی دچار اختلالات یادگیری دانست، چرا که اشتباه هایی که در این اختلالات دیده می شود تا قبل از پایان سال دوم ابتدایی فراوان و پیش پا افتاده اند. همچنین سادوک و سادوک (۱۳۹۰) اذعان می دارد که در دو یا سه سال اول دبستان کودک مبتلا به اختلال در ریاضیات با اتکا به حافظه طوطی وار ممکن است در حال پیشرفت به نظر برسد، ولی به محض اینکه به سطوح پیشرفته تر که مستلزم تمیز و دستکاری روابط فضایی و عددی است، می رسد، وجود اختلال روشن می شود. بنابراین می توان گفت بهتر است تا قبل از سال دوم ابتدایی در مورد احتمال اختلال و مشکلات یادگیری افراد دقت بیشتری داشت.

همچنین پیشنهاد می شود در مقاطع مختلف تحصیلی علی الخصوص ابتدایی تمهیداتی در نظر گرفته شود برای شناسایی کودکان دارای مشکلات یادگیری باهدف بهبود آموزش و یادگیری این کودکان و همچنین جلوگیری از ترک تحصیل آنان. طراحی و برگزاری دوره هایی برای آموزگاران جهت شناسایی این کودکان و چگونگی روش برخورد و رفتار مناسب و صحیح با آنان.

ایجاد دوره های آموزشی برای معلمان جهت یادگیری روش هایی برای کاهش سطح عامل اضطراب در دانش آموزان و نه تشدید آن.

استفاده از راهبردهای اثربخشی جهت سازگاری اجتماعی دانش آموزان با اختلال یادگیری.

با توجه به وجود شواهد پژوهشی خارجی مبنی بر اثربخشی روش دقیق آموزی و ویژگی های مطلوب این روش و وجود خلا پژوهشی در کشور ایران در این زمینه، امید است پژوهشگران ایرانی با انجام پژوهش های منظم علمی امکان کاربرد این روش برای معلمان و متخصصان بالینی در کار با دانش آموزان با اختلال یادگیری را بررسی نمایند.

محدودیت ها: حجم کم جامعه آماری همچنین در نظر نگرفتن دسته بندی های گوناگون اختلال یادگیری و از محدودیت های این مطالعه بوده است.

منابع

۱. بهراد، بهنام (۱۳۸۴)، فراتحلیل شیوع ناتوانی های یادگیری دردانش آموزان ابتدایی ایران، پژوهش در حیطه کودکان استثنائی ۱۸. سال پنجم شماره ۴. زمستان ۸۴
۲. میرزاخانی و همکاران، (۱۳۹۴). بررسی مقایسه ای جرات ورزی و اضطراب در دانش آموزان با اختلال یادگیری مدارس ابتدایی تهران با همتایات عادی، مرکز تحقیقات فیزیوتراپی دانشکده علوم پزشکی شهید بهشتی تهران، تهران ایران.
3. Abbo C, Kinyanda E, Kizza RB, Levin J, Ndyabangi S, SteinDJ. Prevalence, comorbidity and predictors of anxiety disorders in children and adolescents in rural north-eastern Uganda. *Child Adolesc Psychiatry Ment Health* 2013;7 (1): 21.
4. Adams, M. J. (1994). *Beginning to read: Thinking and learning about print*. MIT press.
5. Cook, B. G. , & Odom, S. L. (2013). Evidence-based practices and implementation science in special education. *Exceptional Children*, 79 (2) , 135– 144. Cook, B. G. , Tankersley, M. , & Landrum, T. J. (2013). EVIDENCE-BASED PRACTICES IN LEARNING AND BEHAVIORAL DISABILITIES: THE SEARCH FOR EFFECTIVE INSTRUCTION. *Evidence-Based Practices*, 26, 1. <https://www.researchgate.net/publication/254305381>
6. Kitchens S, Rosén LA ,Braaten E. Differences in anger, aggression, depression, and anxiety between ADHD and non-ADHD children. *Journal of Attention Disorders*. 1999;3 (2): 77-83
7. Magnetic resonance imaging volumetric findings in children with Asperger syndrome, nonverbal learning disability, or healthy controls.
8. Moran, D. J. (2004). The need for evidence-based educational methods. *Evidence-Based Educational Methods: Advances from the Behavioral Sciences*, 3–7.
9. Odom, S. L. , Brantlinger, E. , Gersten, R. , Horner, R. H. , Thompson, B. , & Harris, K. R. (2005). Research in special education: Scientific methods and evidence-based practices. *Exceptional Children*, 71 (2) , 137–148.
10. Ramirez G, Gunderson EA, Levine SC, Beilock SL. Math Anxiety, Working Memory and Math Achievement in Early Elementary School.. *Journal of Cognition and Development*. 2013;14 (2): 187-202.
11. Semrud-Clikeman M, Fine JG, Bledsoe J, Zhu DC. Magnetic resonance imaging volumetric findings in children with Asperger syndrome, nonverbal learning disability, or healthy controls. *Journal of clinical and experimental neuropsychology*. 2013;35 (5): 540-50.
12. Spaulding, L. S. (2010). *Determining Best Practices and Interventions in Special Education*. Faculty Publications and Presentations, 144. Steele, M. M. (2005). *Teaching Students with L*