

تحلیل و رتبه‌بندی مهم‌ترین مؤلفه‌های ناتوانی یادگیری در بین دانش‌آموزان

جمال سلیمی^۱ و جمال بارخدا^۲

چکیده

هدف پژوهش حاضر بررسی وضعیت ناتوانی یادگیری و همچنین رتبه‌بندی این عوامل در بین دانش‌آموزان مقطع ابتدایی مدارس عادی شهرستان مریوان است. برای این منظور محقق از روش توصیفی-تحلیلی بهره گرفته است. جامعه‌ی آماری پژوهش شامل کلیه‌ی دانش‌آموزان مقطع ابتدایی در دو پایه‌ی دوم و چهارم تحصیلی از مدارس عادی به تعداد ۲۵۰ نفر بوده که محققان به کمک جدول کرجسی و مورگان نمونه‌ای به تعداد ۱۴۵ نفر را به‌عنوان مشارکت‌کننده در پژوهش انتخاب نموده‌اند. جهت گردآوری داده‌های مورد توجه از آزمون استاندارد مشکلات یادگیری کلورادو ویلکات و همکاران استفاده شده که روایی آن به کمک نظر متخصصان مربوطه و پایایی آن نیز با استفاده از آزمون آلفای کرونباخ به مقدار ۰/۸۸ به‌دست آمده است. در ادامه محققان جهت تأیید (بزار پژوهشی) و تجزیه و تحلیل داده‌ها از تحلیل عاملی تأییدی با استفاده از نرم‌افزار لیزرل و آزمون کلموگراف اسمیرنوف و آزمون-های نا پارامتریک خی دو و آزمون رتبه‌بندی فریدمن بهره گرفته‌اند. نتایج پژوهش نشان داد که وضعیت دانش‌آموزان از لحاظ عدم وجود ناتوانی یادگیری در حد مطلوبی است، همچنین تفاوت معناداری بین پایه‌ی تحصیلی و جنسیت دانش‌آموزان از لحاظ ناتوانی‌های یادگیری به‌جز در مؤلفه‌ی مربوط به مشکلات ریاضی برای دختران مشارکت‌کننده که تا حدی تفاوت بین دو جنس معنادار بوده است، وجود ندارد. نهایتاً از لحاظ رتبه‌بندی مؤلفه‌های ناتوانی یادگیری مؤلفه‌ی مشکلات مربوط به ریاضی در ردیف اول و مؤلفه‌ی مربوط به مشکلات خواندن فراگیران با میانگین کم‌تر در ردیف پنجم است. این نتایج گویای این مسأله است که مشکلات مربوط به ریاضی و خواندن به عنوان اولویت‌های اصلی نیازمند توجه و دقت معلمان و مسئولان مربوطه است.

واژه‌های کلیدی: مشکلات خواندن، مشکلات درک فضایی، مشکلات ریاضی، شناخت اجتماعی، اضطراب و دلهره.

۱ نویسنده‌ی رابط: دانشیار گروه روان‌شناسی، دانشگاه کردستان j_salimi2003@yahoo.com

۲ دانشجوی دکتری مدیریت آموزشی، دانشگاه کردستان

تاریخ دریافت: ۹۷/۲/۲۷

تاریخ پذیرش: ۹۷/۵/۱۴

مقدمه

کودکان مبتلا به ناتوانی‌های یادگیری، گروهی از کودکان هستند که ظاهری طبیعی و هوش بهنجار دارند. بر اساس راهنمای تجدیدنظر شده تشخیصی و آماری حدود ۲ تا ۱۰ درصد کودکان مبتلا به این ناتوانی‌ها هستند و معمولاً تعداد پسرها در این مسائل ۳ برابر دخترها است. این کودکان اغلب در سنین قبل از مدرسه شناسایی نمی‌شوند، ولی با ورود به مدرسه به‌ویژه در سال‌های اول و دوم دبستان، مشکلات آنان در زمینه خواندن، نوشتن و فهم ریاضی به تدریج مشخص می‌گردد و ممکن است در چند درس و یا فقط در یک درس مشکل داشته باشند، اما عملکرد ضعیف تحصیلی در زمینه‌های مختلف یا فقط در یک درس نمی‌تواند صرفاً دلیل موجهی برای شناسایی کودکان مبتلا به مشکلات یادگیری باشد؛ چون عملکرد ضعیف تحصیلی ممکن است بر اثر عواملی غیر از ناتوانی یادگیری به وجود آید (سیف نراقی و نادری، ۱۳۸۹ به نقل از کیانی و همکاران، ۱۳۹۶). ناتوانی‌های یادگیری تنها به افت تحصیلی و اتلاف بودجه در مدارس پایان نمی‌پذیرد، بلکه به سرزنش، تحقیر از جانب سایر دانش‌آموزان، به وجود آمدن خودباوری ضعیف و کاهش عزت‌نفس آن‌ها می‌انجامد و سلامت روان آنان را به مخاطره می‌اندازد. این مشکلات از دانش‌آموز و مدرسه به خانواده راه می‌یابد و اضطراب را در هر فضای زندگی گسترش می‌دهد. حاصل این امر، آسیبی است که به بهداشت روانی فرد، خانواده و جامعه وارد می‌شود (کارگر شوورکی، ملکپور و احمدی، ۱۳۸۹). کودکان نیازمند آموزش خاص از جمله کودکان با ناتوانی یادگیری در عملکرد اجرایی ضعیف هستند و بین ضعف در عملکرد اجرایی و نقص در خواندن و درک زبان بیانی، نوشتاری و تمثیلی رابطه وجود دارد (مسل و کازیرر^۱، ۲۰۱۱ به نقل از کارگر، فاطمه؛ قمرانی، امیر؛ یارمحمدیان، احمد و طحان، محسن هادی، ۱۳۹۵).

یک ناتوانی یادگیری به‌وسیله متخصصان بهداشت روانی و پزشکی به‌عنوان یک اختلال عصب زیست‌شناختی و یا اختلال پردازش زبان تشخیص داده شده که به‌وسیله عملکرد مغز به وجود آمده

1 . Mashal & Kasirer

است. یکی از پیامدهای ناکارآمدی مغز شیوه‌ای که افراد مبتلابه ناتوانی یادگیری اطلاعات را کسب کرده و پردازش می‌کنند که از عملکرد عادی و قابل‌انتظار برای کودک یا بزرگ‌سالی که می‌تواند بدون مشکل جدی یاد بگیرد، متفاوت است. یک ناتوانی یادگیری ممکن است از لحاظ علمی در حوزه‌های شناسایی کلمه، ادراک خواندن، حساب کردن، استدلال کردن، هجی کردن و یا کلمه بندی نوشتن به وجود آید. یک ناتوانی یادگیری غالباً وابسته به عملکرد غیرعادی مغز به‌علاوه در حوزه گفتار است. یک اختلال یادگیری که در زمینه‌ی علمی تشخیص داده شده است ممکن است در زمینه‌های دیگر نیز اختلال ایجاد کند (راورکی، ۱۹۹۵؛ تیساتسانیا، ۱۹۹۷).

برای اکثر کودکان دارای ناتوانی یادگیری، خواندن حوزه اصلی مشکل است. برآوردها نشان می‌دهد که بین ۵ تا ۲۰ درصد از افراد در ایالات متحده دارای معلولیت یادگیری هستند و ۹۰ درصد از این ناتوانی‌ها مربوط به خواندن است. افراد مبتلابه ناتوانی‌های یادگیری در تمام سطوح و در تمام پایه‌های کلاسی از آمادگی تا دانشگاه وجود دارند امتیاز آن عده از کودکانی که در سطوح دبستانی درس می‌خوانند اصولاً این است که تأکید و علاقه به شناسایی و درمان این گونه کودکان در این دوره بیشتر است بنابراین در آینده از شمار مبتلایان به این ناتوانی در سطوح بالاتر آموزشی کاسته خواهد شد (والاس و لافلین^۲، ۱۹۴۰) کودکان با ناتوانی‌های یادگیری دارای ویژگی‌هایی از جمله مشکل پیشرفت تحصیلی، اشکال در زبان گفتاری، مشکلات ادراکی، ادراکی- حرکتی و هماهنگی کلی، اختلال توجه و بیش‌فعالی، مشکلات حافظه، شناخت و فراشناخت، مشکلات هیجانی- اجتماعی و مشکلات انگیزشی هستند. در این میان، انگیزش و یادگیری با سازه‌های هیجانی مثبت و منفی ارتباط دارند. یکی از این هیجان‌ات منفی که سبب جلوگیری از عملکرد و یادگیری بهینه در این دانش‌آموزان می‌شود، اضطراب امتحان است (شانک و پینتریچ^۳، ۲۰۱۴؛ به نقل از علانی و قدم پور، ۱۳۹۶).

-
1. Raworki and Tisatsania
 2. Wallace and Laughlin
 3. Shank and Pintrich

ناتوانی‌های یادگیری مهم‌ترین علت عملکرد ضعیف تحصیلی محسوب می‌شوند و هر سال تعداد زیادی از دانش‌آموزان به‌این‌علت در فراگیری مطالب درسی دچار مشکل می‌شوند. معمولاً این دانش‌آموزان از هوش متوسط یا بالاتر برخوردارند، ولی در شرایط تقریباً یکسان آموزشی نسبت به دانش‌آموزان دیگر عملکرد تحصیلی ضعیف‌تری نشان می‌دهند، علی‌رغم قرار داشتن در محیط آموزشی مناسب و نیز فقدان ضایعات بیولوژیک بارز و عدم مشکلات اجتماعی و روانی حاد، با داشتن هوش متوسط قادر به یادگیری در زمینه‌های خاص (خواندن، نوشتن، محاسبه) نیستند. کودکان مبتلا به ناتوانی یادگیری خود را متفاوت از دیگران احساس می‌کنند و مورد اذیت و آزار هم‌کلاسی‌های خود و به‌احتمال‌زیاد مورد بی‌توجهی و غفلت معلم قرار می‌گیرند (بروگمن، ۲۰۱۴). اختلالات یادگیری زمانی تشخیص داده می‌شود که پیشرفت فرد بر اساس اجرای انفرادی آزمون‌های استاندارد شده در مهارت‌های خواندن، ریاضیات و نوشتن با توجه به این، آموزش و سطح هوش فرد به‌طور قابل‌ملاحظه‌ای پایین‌تر از سطح مورد انتظار است. این مشکلات به‌طور قابل‌ملاحظه‌ای با پیشرفت تحصیلی یا فعالیت‌های روزانه‌ای که مستلزم خواندن، ریاضیات و یا مهارت‌های نوشتن هستند، تداخل می‌کنند (فتحی‌آشتیانی و زندیه، ۱۳۸۰؛ به نقل از کیانی و همکاران، ۱۳۹۶). با توجه به این مسأله محققان در این پژوهش به سنجش میزان شیوع ناتوانی‌های یادگیری در فراگیران مدارس ابتدایی به تفکیک جنسیت و همچنین رتبه‌بندی مؤلفه‌های اصلی ناتوانی‌های یادگیری پرداخته و برای این مهم دوپایه‌ی تحصیلی را در دو دوره‌ی سنی متفاوت از مقطع ابتدایی مورد بررسی قرار دادند، چراکه همان‌طور که در مقدمه‌ی بحث گذشت بیش از هر چیز شناخت و اطلاع از ناتوانی‌های یادگیری وظیفه‌ای بسیار مهم است، گاهی عدم شناخت به‌موقع باعث وجود مشکلات بسیاری می‌شود که مواردی از آن مورد بررسی قرار گرفت.

در سال ۱۹۶۸ یک تعریف به‌وسیله‌ی کمیته مشورت ملی در مورد کودکان ناتوان در گزارش سالیانه آن‌ها به‌کنگره به‌عمل آمد «کودکان ناتوان در یادگیری در یک یا چند فراگرد اساسی

روانی در ارتباط با فهمیدن یا کاربرد زبان شفاهی یا کتبی ناتوانی نشان می‌دهند. تظاهرات این ناتوانی ممکن است به صورت اختلال در گوش دادن، فکر کردن، سخن گفتن، خواندن، نوشتن، هجی کردن یا حساب باشد. این اختلالات را نتیجه شرایطی دانسته‌اند که شامل نقایص ادراکی، ضایعه مغزی، اختلال جزئی در کارکرد مغز، نارساخوانی، اختلال گویایی و غیره است. ناتوانی یادگیری این کودکان از نوع مشکلاتی نیست که مربوط به بینایی، شنوایی، یا نقایص حرکتی، عقب‌ماندگی ذهنی پریشانی عاطفی و یا کمبود امکانات محیطی باشد. ناتوانی یادگیری در اندام ظاهری کودک آشکار نیست، کودک مبتلا به این وضع می‌تواند دارای بدنی قدرتمند، چشمانی قوی، گوش‌های تیز و هوش بهنجار باشد، در عین حال، چنین کودکی در عملکرد ناتوان است (جانت، ۲۰۰۵؛ شای، ۲۰۱۷). مشکلات ویژه یادگیری نوعی ناتوانی مزمن است که رشد کارکردهای اساسی چندگانه شامل کارکردهای تحصیلی، روان‌شناختی و عصب روان‌شناختی را تحت تأثیر قرار می‌دهد. ناتوانی یادگیری نوعی اختلال عصبی است که یک یا چند فرآیند روانی اصلی در یادگیری را تحت تأثیر قرار می‌دهد. ناتوانی ممکن است خودش را در یک توانایی ناقص در شنیدن، اندیشیدن، حرف زدن، خواندن، نوشتن، هجی کردن و یا محاسبات ریاضی بروز بدهد (گارسیا، پیرا و فاکدا، ۲۰۰۷).

در تعریفی جدید از ناتوانی یادگیری آمده است: ناتوانی یادگیری خاص عبارت است از: اختلال در یک یا چند فرآیند اساسی روان‌شناختی که در فهم یا کاربرد زبان گفتاری یا نوشتاری ایجاد مشکل کرده و ممکن است به صورت ناقص در گوش دادن، فکر کردن، صحبت کردن، نوشتن، خواندن، هجی کردن کلمات یا محاسبات ریاضی ظاهر گردد. این اصطلاح حالت‌هایی همچون معلولیت‌های ادراکی، آسیب‌های مغزی، بدکاری جزئی مغزی، خوانش پریش و زبان پریشی رشدی را در برمی‌گیرد، اما کودکانی را که بدوا در نتیجه معلولیت‌های دیداری، شنیداری، یا حرکتی یا عقب‌ماندگی‌های ذهنی یا اختلال‌های هیجانی با محرومیت‌های اقتصادی، فرهنگی یا

محیطی دچار ناتوانی یادگیری شده‌اند، شامل نمی‌شود (کریمی، ۲۰۱۰). به دلیل پیچیدگی پدیده ناتوانی‌های یادگیری و همچنین به سبب اختلاف نظرهای موجود در ارائه تعریف واحدی از آن و مشکلات مربوط به شناسایی و تشخیص کودکان دارای ناتوانی یادگیری، در زمینه‌ی فراوانی و درصد شیوع این ناتوانی بین محققان اتفاق نظری وجود ندارد (بروگمن، ۲۰۱۴). سطوح دشواری ناتوانی‌های یادگیری می‌تواند به انواع زیر طبقه‌بندی شود.

۱. اختلال خواندن (کودک در درک مطالب نوشته‌شده (اعداد و کلمات) مشکل دارد). ۲.
- اختلال نوشتن (کودک در نوشتن حروف مشکل دارد). ۳. اختلال حساب کردن (کودک به‌طور خاص در حل مسائل ریاضی و درک مفاهیم پایه ریاضی مشکل دارد) ۴. اختلال در پردازش دیدن و شنیدن (یک اختلال حسی است که توانایی کودک را برای درک زبان گفتاری و نوشتاری، تحت تأثیر قرار می‌دهد). ۵. اختلال در یادگیری غیرکلامی (بر روی توانایی کودک برای استفاده از پردازش عملکردهای حسی، سازمانی، دیداری و خاص تأثیر می‌گذارد) (والاس و لافلین، ۱۹۴۰).

یکی از مهم‌ترین موارد بروز ناتوانی یادگیری، بحث ناتوانی در خواندن است. برای قرار گرفتن در طبقه‌بندی ناتوانی خواندن باید عملکرد فرد در خواندن از حد مورد انتظار برحسب سن، آموزش و هوش کودک پایین‌تر باشد. این اختلال به میزان زیادی مانع موفقیت تحصیلی یا فعالیت‌های روزانه که نیاز به خواندن دارند، می‌شود. نارساخوانی در هنگام خواندن مرتکب اشتباهات متعددی می‌شوند. این اشتباهات با حذف، افزودن یا وارونه نمودن کلمات مشخص می‌شود (سیلمن، ۲۰۰۶؛ به نقل از بیرامی و همکاران، ۱۳۹۶). کودکی که نمی‌تواند بخواند شانس بسیار کمی برای موفقیت در مدرسه دارد. گاهی اوقات به علت فشارهای محیطی و بی‌توجهی اطرافیان این دسته از کودکان، مشکلات روانی و رفتاری نیز به این مشکلات اضافه می‌شود. بلند خوانی، تحریف و جانیشینی با حذف اصوات در آن‌ها همراه است. برخی از ویژگی‌های کودکان مبتلا به این اختلال شامل عملکرد تحصیلی پایین، برتری حافظه‌ی کوتاه‌مدت، اختلال در زبان و اختلال در خواندن، استفاده از انگشتان به هنگام حساب، حواس‌پرتی و فراموشی جزئیات،

هماهنگی پایین اعضای بدن، نبود انگیزه، اشکال در جهت‌یابی، حرکات چشمی نامنظم، بی‌توجهی و کندی در جریان انجام تکالیف و نهایتاً اشکال در حافظه و ادراک موقعیت است. (باباپور و صبحی، ۱۳۸۰؛ به نقل از کیانی و همکاران، ۱۳۹۶). مطالعات پژوهشگران ایرانی نشان می‌دهد که ۲ الی ۶/۵ درصد کودکان در پایه‌ی ابتدایی انواع ناتوانی‌های یادگیری را تجربه می‌کنند. همچنین نتایج حاصل از فراتحلیل مطالعه بهراد (۱۳۸۲) در زمینه‌ی میزان شیوع ناتوانی یادگیری رقم ۴/۵ در کل کشور را گزارش می‌کند. درصد فراتحلیل حاصل نشان داد که ۱/۱ تا ۲/۲ پسران بیش از دختران به اختلالات یادگیری مبتلا می‌شوند (اسلامی و حسن‌آبادی، ۱۳۹۶).

نمود مشخصی دارد که دانش‌آموزان با ناتوانی یادگیری خاص، مشکلات خاصی در مهارت‌های فراشناختی (به‌عنوان مثل، دانش در مورد شناخت و تنظیم آن و استفاده از استراتژی‌های که برای عملکرد تأثیر می‌گذارند) دارند. مشکلاتی که معمولاً توسط برنامه‌ریز، نظارت بر آموزش خود، شناسایی و اصلاح اشتباهات خود اصلاح می‌شوند (ماتسیون، ۲۰۱۲). مطالعات رشدی با استفاده از تکلیف عصب روان‌شناختی استاندارد، نشان داده‌اند که کارکردهای اجرایی دوره رشد طولانی‌مدتی دارد که از اوایل کودکی آغاز شده و تا نوجوانی تداوم می‌یابد، کارکردها یا چرایی در خلال مهر و موم‌های پیش از دبستان رشد و با افزایش سن کودک تحول می‌یابند و به تدریج به فرد کمک می‌کنند تا رفتارهای پیچیده‌تر، انعطاف‌پذیرتر و خودنظم‌دهنده‌تری را نشان دهند (بایز، ۲۰۱۴). از سوی دیگر پژوهش‌ها نشان می‌دهد بروز نقص در رشد این کارکردها، موجب اختلال نقص توجه، اختلال در برنامه‌ریزی برای آغاز و اتمام تکلیف، به یادسپاری تکلیف و اختلال در حافظه فعال می‌شود (بارکلی، ۲۰۱۵، به نقل از تقی‌زاده، ۱۳۹۶). اغلب متخصصان و روان‌شناسان به سه طبقه‌ی اصلی در این دسته از اختلالات اشاره که شامل این موارد است: ۱. اختلال خواندن ۲. اختلال نوشتن ۳. اختلال ریاضیات (صدیق ارفعی و همکاران، ۱۳۹۱). در اختلال ریاضی، به‌طور کلی در چهار مهارت دانش‌آموز مبتلا نقص عضو دارد: ۱. مهارت‌های زبان (اختلال در فهمیدن و نام بردن

1. Mattison
2. Bays

اصطلاحات ریاضی) ۲ مهارت‌های ادراکی (مانند شناختن و خواندن نمادهای عددی) ۳. مهارت‌های ریاضی (مانند یاد گرفتن مراحل ریاضی، جدول ضرب و...) ۴. مهارت‌های توجه (مانند درست کپی کردن اعداد و به خاطر سپاری اعداد) (کیانی و همکاران، ۱۳۹۶).

نتایج پژوهش‌ها نشان می‌دهد توان بخشی شناختی موجب بهبود نارسایی‌های شناختی (مالهوترا، راجندرا، شرما و سینگ، ۲۰۰۹) کاهش خطای املاء (نظری، آزادی‌خواه، هاشمی، ۱۳۹۴) نگه‌داری توجه و پیشرفت تحصیلی ریاضی در دانش‌آموزان دارای اختلال نارسایی توجه (نریمانی، سلیمانی و تبریزی، ۱۳۹۴)، عملکرد خواندن دانش‌آموزان نارساخوان (نوید، ۱۳۹۳) جبران نارسایی‌های شناختی بیماران مبتلا به آلزایمر خفیف (محمودی خوردی، طالع‌پسند و رحیمیان بوگر، ۱۳۹۴) و عملکرد حافظه فعال، توجه، توانایی زبان، توانایی دیداری فضایی و سلیس و روان بودن افراد سالمند (عطری ابراهیم‌پور، باباپورخیرالدین و احمدی ۱۳۹۲) می‌شود. پژوهش‌های آینده به بررسی مکانسیم‌ها و میانجی‌های مختلف در رابطه بین عملکردهای شناختی و نتایج کارکردی نیاز دارد (لی و لی، ۲۰۱۷). علائی و همکاران (۱۳۹۶) در پژوهشی با عنوان نقش باورهای خودکارآمدی و انگیزه پیشرفت در پیش‌بینی اضطراب امتحان دانش‌آموزان مقطع ابتدایی مبتلا به ناتوانی یادگیری به این نتیجه رسیدند که تقویت باورهای خودکارآمدی و افزایش انگیزه‌ی پیشرفت می‌تواند باعث کاهش اضطراب دانش‌آموزان شده و پیشرفت تحصیلی آن‌ها را افزایش دهد، همچنین نشان دادند که از نتایج این پژوهش می‌توان در جهت مسائل آموزشی و خدمات مشاوره‌ای به دانش‌آموزان سود جست. بیرامی و همکاران (۱۳۹۵) در پژوهشی با عنوان تأثیر بازتوانی شناختی بر عملکرد توجه متمرکز - پراکنده و حافظه کاری در دانش‌آموزان با ناتوانی یادگیری ریاضی و خواندن به این نتیجه رسیدند که بازتوانی شناختی باعث بهبود توجه و حافظه در دانش‌آموزان مبتلا به ناتوانی یادگیری ریاضی و خواندن شده است. همچنین این مطالعه نشان داد که بازتوانی شناختی می‌تواند به عنوان یک روش اثربخش برای بهبود توجه و حافظه در افرادی

که ناتوانی یادگیری ریاضی و خواندن دارند مورد استفاده قرار بگیرد. کارگر و همکاران (۱۳۹۶) در پژوهشی به دنبال درک استعاره بصری و کلامی در کودکان با و بدون ناتوانی یادگیری به این نتیجه رسیدند که کودکان مبتلا به ناتوانی یادگیری در درک استعاره بصری تقریباً مشابه کودکان عادی عمل می‌کنند. نتیجه پژوهش نریمانی و رجبی (۱۳۸۴) نشان داد که ۱۳ درصد دانش‌آموزان پایه‌های سوم و چهارم و پنجم ابتدایی مدارس شهرستان اردبیل مبتلا به نارسایی‌های ویژه در یادگیری هستند و از عوامل مرتبط با این نارسایی‌ها می‌توان به اشکال در یادآوری، استفاده کمتر از تکرار و تمرین و ضعف در حافظه بینایی، کنترل ذهنی ضعیف، ضعف در تشخیص شنیداری اشاره کرد. همچنین این دانش‌آموزان دارای مشکلات رفتاری بیشتری بوده و از نظر ادراک بینایی حرکتی ضعیف‌تر از دانش‌آموزان عادی هستند.

نتایج پژوهش میزن و کوپر (۲۰۱۲) در پی تحلیل شناسایی ناتوانی‌های یادگیری نشان داد که ارزیابی‌ها جهت شناسایی افراد با ناتوانی یادگیری طول می‌کشد و باید شامل مراقبان و بستگان و همچنین فرد دارای معلولیت یادگیری شود، درحالی‌که علائم بیماری‌های پزشکی به‌طور ناخواسته نسبت به ناتوانی‌های یادگیری فرد نسبت داده می‌شود و درمان نمی‌شود. افراد مبتلا به اختلالات یادگیری با موانع زیادی در دسترسی به مراقبت‌های بهداشتی مواجه می‌شوند و رویکردهای فعالانه‌تر توسط متخصصین بهداشتی مورد نیاز است. تقی‌زاده و همکاران (۱۳۹۶) پژوهشی را با عنوان مقایسه‌ی مؤلفه‌های کنش‌های اجرایی برنامه‌ریزی- سازمان‌دهی آزمون برج لندن در دانش‌آموزان دارای ناتوانی یادگیری خاص با همتایان بهنجار انجام دادند. یافته‌های پژوهش نشان داد که کودکان دارای اختلال، ناتوانی نارساخوانی نسبت به کودکان عملکرد ضعیف‌تری در مؤلفه‌های کنش‌های اجرایی برنامه‌ریزی- سازمان‌دهی دارند و تفاوت‌ها معنادار است. همچنین نتایج نشان داد که این ضعف منجر به مشکلاتی در تصمیم‌گیری و عدم قضاوت مناسب، مشکلات با نوآوری‌ها و تغییر، حواس‌پرتی و مشکلات در جنبه‌های مختلف حافظه می‌شود. مرادی و همکاران (۱۳۹۶) در پژوهشی با عنوان تأثیر آموزش مهارت‌های ریاضی در محیط چندرسانه‌ای

آموزشی بر خودپنداری و یادگیری دانش‌آموزان با ناتوانی یادگیری ریاضی به این نتیجه رسیدند که با توجه به پیشرفت فناوری‌های نوین آموزشی و رایانه‌ها در مراکز ویژه یادگیری و محتوای چندرسانه‌ای تهیه در شده این حوزه، استفاده از این شیوه نوین در جهت آموزش به دانش‌آموزان با ناتوانی یادگیری می‌تواند افق جدیدی در فرآیند آموزشی کشورمان تلقی شود. کیانی و همکاران (۱۳۹۶) به دنبال بررسی عوامل مؤثر بر ناتوانی‌های یادگیری دانش‌آموزان مقطع ابتدایی نشان دادند که بین آسیب مغزی، برتری جانبی، ادراک بینایی و حافظه دیداری دانش‌آموزان مبتلا به اختلال یادگیری و عادی تفاوت معناداری وجود دارد. خدای و همکاران (۲۰۱۷) در مطالعه‌ی خود نشان دادند که ضعف کلی کودکان با ناتوانی در یادگیری را در روان‌شناسی و ذهنیت کلامی نشان داد. بهبود روایی کلامی با توسعه در هر دو گروه مطالعه (هر دو جنسیت) می‌تواند نقش فزاینده توانایی خواندن در آزمایش افزایش دهد، اگرچه تفاوت معناداری بین دو گروه وجود ندارد. با توجه به اهمیت نام‌گذاری و مهارت‌های واژگانی در سوادآموزی، مطالعه حاضر، نشان داد مطالعه بیشتر و دقیق‌تر زبان کلامی در کودکان مبتلا به ناتوانی‌های یادگیری ضروری است. نتایج پژوهش شای، بووث، باربری، مکنین، یونگ و اویر^۱ (۲۰۱۷) در پژوهشی با عنوان تفاوت‌های عملکرد جبری و انگیزشی برای دانش‌آموزان با ناتوانی‌های یادگیری و دانش‌آموزان دارای سطوح مختلف پیشرفت تحصیلی به این نتیجه رسیدند که در شرایطی ارائه‌ی مطالب از طرف دانش‌آموزان دو گروه، گروه دارای ناتوانی‌های یادگیری با وجود ارائه‌ی آمادگی مطلوب از خود در درس جبری اما بیش‌تر دچار خطا و اشتباهات خواهند شد. در زمینه‌ی اختلافات شدید در عملکرد و انگیزش دانش‌آموزان مورد بررسی نتایج نشان از اختلاف فاحش برای گروه‌های بسیار قوی و بسیار ضعیف کلاسی است و کمتر اختلافات شاخص مربوط به دانش‌آموزان با ناتوانی‌های یادگیری می‌شود.

ناتوانی یادگیری می‌تواند شامل مشکلات توجه، حافظه، اختلال در فکر کردن و استفاده از زبان شود (سوانسون^۲، ۲۰۱۴) پژوهش‌های بسیاری نشان داده‌اند که نارسایی شناختی و مشکلات

1. Sheaa, Bootha, Barbieri, McGin, Young & Oyer

2. Swanson

ناشی از آن در دانش‌آموزان با اختلال یادگیری ویژه بیش‌تر از دانش‌آموزان عادی است. دانش‌آموزان مبتلا به اختلال یادگیری اغلب از مشکلات شناختی رنج می‌برند. شناخت اصطلاح گسترده‌ای است که به جنبه‌های مختلف تفکر و حل مسأله اشاره دارد. دانش‌آموزان با اختلال یادگیری اغلب تفکرات سازمان‌یافته‌ای دارند که منجر به ایجاد مشکلاتی در برنامه‌ریزی و سازمان‌دهی زندگی آن‌ها می‌شود (هالاها و کافمن، ۲۰۰۳). لذا هدف اصلی این پژوهش تحلیل وضعیت مؤلفه‌های ناتوانی‌های یادگیری در بین دانش‌آموزان مقطع ابتدایی و مقایسه تفاوت‌های آن‌ها در گونه‌های ناتوانی یادگیری است.

روش

رویکرد مورد استفاده در پژوهش حاضر توصیفی-تحلیلی بود؛ زیرا این روش یکی از فن‌های اصلی برای کشف ابعاد اساسی یا متغیرهای مکنون در تحقیقات است. بنابراین در تحلیل عامل مجموعه زیادی از داده‌ها را خلاصه کرده و متغیرهای زیربنای یک پدیده را مشخص می‌کند (دلور، ۱۳۸۷).

جامعه، نمونه و روش نمونه‌گیری: جامعه آماری در این پژوهش شامل کلیه دانش‌آموزان مدارس عادی مقطع ابتدایی در پایه‌ی دوم و چهارم شهرستان مریوان در سال تحصیلی ۹۶-۹۷ به تعداد ۲۵۰ نفر است که بر اساس جدول کرجسی و مورگان (۱۹۷۲)، نمونه‌ای به مقدار ۱۴۵ نفر جهت مشارکت در پژوهش مشخص شده و سپس به صورت تصادفی ساده مورد بررسی قرار گرفته‌اند. جهت جمع‌آوری داده‌های پژوهش از پرسش‌نامه‌ی استاندارد مشکلات یادگیری کلورادو ویلکات و همکاران (۲۰۱۱) استفاده به عمل آمده است. جهت گردآوری اطلاعات از ابزارهای زیر استفاده شد:

پرسش‌نامه مشکلات یادگیری کلورادو ویلکات و همکاران: پرسش‌نامه‌ی حاضر مشکلات یادگیری را متشکل از پنج عامل اساسی خواندن، حساب کردن، شناخت اجتماعی، اضطراب اجتماعی و عملکردهای فضایی می‌داند که موجب مشکلات یادگیری می‌شوند. پرسش-

نامه مشکلات یادگیری از ۲۰ آیتم تشکیل شده است، توسط والدین دانش‌آموزان تکمیل می‌شود. پاسخ به هر عبارت در یک مقیاس لیکرت ۵ درجه‌ای از اصلاً (۱) تا همیشه (۵) است. در پژوهش حاجلو و رضایی شریف (۱۳۹۰) به منظور کسب اطمینان از روایی پرسش‌نامه 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 روایی پرسش‌نامه بر اساس نظر متخصصان مربوطه مورد تأیید قرار گرفت. و نتایج آلفای کرونباخ جهت تأیید پایایی سؤالات در این پرسش‌نامه نیز مقدار ۰/۸۸ است. در جدول ۱ ضرایب آلفای کرونباخ برای CLDQ و خرده مقیاس‌های آن درج شده است

جدول ۱. CLDQ و مؤلفه‌های آن

مؤلفه‌ها	مقدار آلفا
مشکل در خواندن	۰/۸۸
شناخت اجتماعی	۰/۸۳
اضطراب اجتماعی	۰/۸۵
مشکلات فضایی	۰/۷۲
مشکل در ریاضی	۰/۹۰

روش اجرا: جهت تجزیه و تحلیل داده‌های پژوهش محقق پس از تأیید گویه‌های پژوهش به وسیله‌ی تحلیل عاملی تأییدی در نرم‌افزار LISREL به کمک آزمون‌های کلموگروف-اسمیرنوف در جهت تحلیل آزمون وضعیت نرمال بودن داده‌های پژوهش پرداخته و سپس با استفاده از آزمون‌های ناپارامتریک فریدمن و خی دو در نرم‌افزار SPSS به تحلیل وضعیت موجود داده‌های گردآوری شده پرداخته است.

نتایج

جدول ۲. بررسی وضعیت پاسخگویان برحسب پایه‌ی تحصیلی

P	F	پایه
۵۲,۴	۷۶	دوم
۴۷,۶	۶۹	چهارم
۱۰۰,۰	۱۴۵	کل

جدول ۱ نشانگر توزیع فراوانی پاسخ‌گویان برحسب پایه‌ی تحصیلی آن‌ها است. همان‌طور که در جدول مشخص است از کل ۱۰۰ نفر، ۵۲/۴ درصد در پایه‌ی تحصیلی دوم ابتدایی و ۴۷/۶ درصد مشارکت‌کنندگان مربوط به پایه‌ی تحصیلی چهارم ابتدایی است. همان‌طور که از نمودار ۱ نیز مشخص است، پراکندگی مشارکت‌کنندگان به‌صورت ملموسی مشخص است. نمودار مربوطه نیز در تأیید داده‌های مربوط به جدول شماره ۱ نشان می‌دهد که پایه تحصیلی بین مقطع دوم ابتدایی و چهارم ابتدایی را نشان می‌دهد.

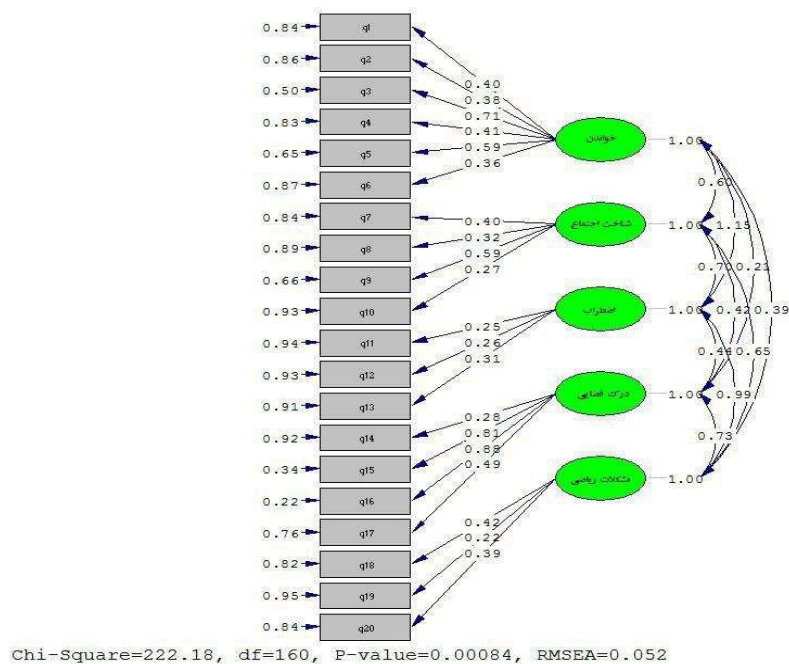
جدول ۳. بررسی وضعیت پاسخگویان برحسب جنسیت

P	F	جنس
۴۸,۳	۷۰	پسر
۵۱,۷	۷۵	دختر
۱۰۰,۰	۱۴۵	کل

جدول ۲ داده‌های جدول توزیع فراوانی پاسخ‌گویان را بر جنسیت به نمایش می‌گذارد. همان‌طور که از شرایط این توزیع مشخص است، ۵۱,۷ درصد از تعداد مشارکت‌کنندگان در این پژوهش را دختران و ۴۸/۳ درصد از پاسخ‌دهندگان شامل مشارکت‌کنندگان پسر است. همان‌طور که از نمودار ۱ نیز مشخص است، پراکندگی مشارکت‌کنندگان به‌صورت ملموسی مشخص است. نمودار مربوطه نیز در تأیید داده‌های مربوط به جدول شماره ۲ نشان می‌دهد که بیش‌ترین مشارکت‌کننده در پژوهش شامل کارکنانی با سطح تحصیلات فوق‌دیپلم بوده و درصد

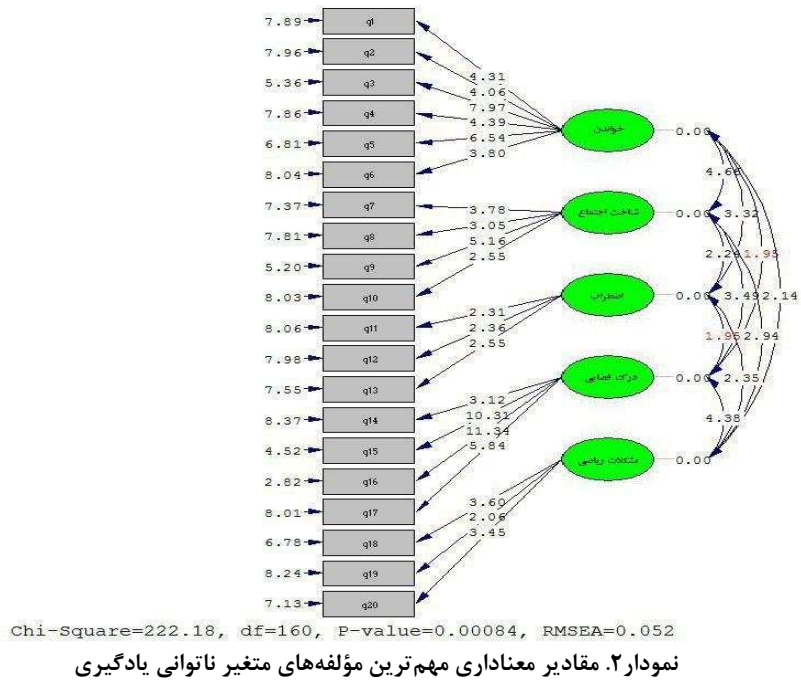
بسیار کمی از افراد دارای تحصیلات کارشناسی و بالاتر است.

۲۰ سؤال اول پرسش‌نامه شامل ۵ مؤلفه، مشکلات خواندن، شناخت اجتماعی، مشکلات مربوط به اضطراب، مشکلات فضایی، مشکلات در ریاضی، بود. در نمودارهای زیر و جدول ۲. نتایج تحلیل مدل عاملی تأییدی این پرسش‌نامه آمده است.



نمودار ۱. مقادیر بارعاملی مؤلفه‌های متغیر ناتوانی یادگیری در پژوهش

تحلیل و رتبه‌بندی مهم‌ترین مؤلفه‌های ناتوانی یادگیری در بین دانش‌آموزان



در جدول زیر با توجه به نمودارهای شماره ۱ و ۲ شاخص‌های تمامی سؤالات فرم ناتوانی یادگیری آورده شده است.

جدول ۴. نتایج تحلیل عاملی تأییدی مقیاس «مشکلات یادگیری کلورادو و بلکات و همکاران»

مقدار تی	واریانس تبیین شده	بار عاملی	گویه‌ها	عامل	ردیف
۴/۳۱	۰/۱۶	۰/۴۰	۱. در املاء مشکل دارد.	مشکلات خواندن	۱
۴/۰۶	۰/۱۴	۰/۳۸	۲. در یادگیری نام حروف مشکل دارد.		
۷/۹۷	۰/۵۰	۰/۷۱	۳. در یادگیری هجاها مشکل دارد.		
۴/۳۹	۰/۱۷	۰/۴۱	۴. در خواندن کند است.		
۶/۵۴	۰/۳۵	۰/۵۹	۵. پایین‌تر از سطح مورد انتظار می‌خواند.		
۳/۸۰	۰/۱۳	۰/۳۶	۶. به خاطر مشکل در خواندن و املاء، در مدرسه نیاز به کمک بیشتری دارد		
۱۴/۴۶	۰/۱۶	۰/۴۰	۷. از فاصله‌ی بین فردی درک ضعیفی دارد.	مشکلات اجتماعی	۲
۱۰/۷۶	۰/۱۱	۰/۳۲	۸. در فهم نحوه‌ی واکنش دیگران مشکل دارد.		
۷/۲۶	۰/۳۴	۰/۵۹	۹. در فهم احساسات دیگران مشکل دارد.		
۴/۲۹	۰/۰۷	۰/۲۷	۱۰. درک درستی از موقعیت اجتماعی ندارد. (بیان جوک‌های بی‌جا یا اظهارات بی‌مورد)		
۲/۳۱	۰/۰۶	۰/۲۵	۱۱. در پیدا کردن دوست یا حفظ دوست مشکل دارد.	مشکلات اجتماعی	۳
۲/۳۶	۰/۰۷	۰/۲۶	۱۲. در موقعیت‌های اجتماعی خود را کنار می‌کشد.		
۲/۵۵	۰/۰۹	۰/۳۱	۱۳. در موقعیت‌های اجتماعی جدید دچار اضطراب می‌شود.		
۳/۱۲	۰/۰۸	۰/۲۸	۱۴. بد خط است.	مشکلات قلم‌نویسی	۴
۱۰/۳۱	۰/۶۶	۰/۸۱	۱۵. نوشته‌هایش آشفته یا کثیف به نظر می‌رسد.		
۱۱/۳۴	۰/۷۸	۰/۸۹	۱۶. نمی‌تواند اعداد را در یک ستون بنویسد.		
۵/۸۴	۰/۲۴	۰/۴۹	۱۷. متناسب با سن خود نقاشی نمی‌کشد.		
۳/۶۰	۰/۱۸	۰/۴۲	۱۸. عملکرد در ریاضیات، بدتر از عملکرد او در خواندن یا املاء است.	مشکلات ریاضی	۵
۲/۰۶	۰/۰۵	۰/۲۲	۱۹. در ریاضیات دقت کافی ندارد، مثلاً زمانی که علامت تفریق وجود دارد جمع می‌بندد.		
۳/۴۵	۰/۱۶	۰/۳۹	۲۰. در یادگیری مفاهیم جدید ریاضیات مثل قرض دادن و قرض گرفتن مشکل دارد.		

نمودار ۱ مدل اندازه‌گیری متغیر ناتوانی یادگیری را در حالت تخمین استاندارد نشان می‌دهد. نتایج تخمین حاکی از مناسب بودن شاخص‌ها دارد. با توجه به خروجی نرم‌افزار لیزرل مقدار χ^2 محاسبه شده برابر با ۲۲۲,۱۸ بود که نسبت به (تقسیم‌بر) درجه آزادی ۴۴۹ کمتر از عدد ۳ (۱,۳۸) است. حد مجاز RMSEA ، ۰,۰۸ است. شاخص‌های CFI و NFI, IFI, RFI, NNFI همه بالای ۰/۹۰ محاسبه شده که دارای مقدار مناسب بوده و نشان‌دهنده برازش مدل است. همچنین در کلیه سؤالات میزان تی بالاتر از ۱,۹۶ بود. با توجه به نمودار شماره (۲) می‌توان بارهای عاملی هر یک از سؤالات تحقیق را مشاهده نمود. برای مثال بار عاملی سؤال سوم در بعد «مشکلات خواندن» به میزان (۰/۷۱) که نشان می‌دهد این سؤال ۰/۵۰ (۰/۷۱) به توان دوم) توانایی تبیین این متغیر را دارا است. مقدار ۰/۵۰ نیز مقدار خطا است.

چنانچه ملاحظه می‌شود با توجه به نمودار ۲ می‌توان قضاوت نمود که تمام سؤال‌های به کار رفته برای سنجش متغیر ناتوانی یادگیری در سطح اطمینان ۰/۹۹. معنادار است و از این رو سؤال‌های قابل قبولی برای سنجش شاخص فوق‌الذکر است. در جدول ۶ شاخص‌های ارزیابی مدل تحلیل عاملی تأییدی گزارش شده‌اند که نشان می‌دهد الگوی مربوط به متغیر ناتوانی‌های یادگیری از برازش قابل قبولی برخوردار است.

جدول ۵. شاخص‌های برازش تحلیل عاملی مربوط به مهم‌ترین متغیرهای پژوهش

RMSEA	RFI	IFI	CFI	NNFI	NFI	χ^2/df	شاخص‌های برازش
<۰/۰۸	≥۰/۹۰	≥۰/۹۰	≥۰/۹۰	≥۰/۹۰	≥۰/۹۰	≤۳	برازش قابل قبول
۰/۰۵۹	۰/۹۳	۰/۹۷	۰/۹۶	۰/۹۳	۰/۹۰	۲/۰۷	برازش محاسبه شده

جدول ۶. آزمون کولموگروف اسمیرنوف برای بررسی نرمال بودن مؤلفه‌های پژوهش

متغیر	M	SD	Z کولموگروف اسمیرنوف	P
مشکلات خواندن	۲/۰۹۳۱	۰/۶۸۹۳۹	۰/۱۴۷	۰/۰۰۰
اضطراب	۲/۱۶۳۲	۰/۷۵۶۷۸	۰/۱۵۸	۰/۰۰۰
مشکلات درک فضایی	۲/۳۴۶۶	۰/۷۵۶۴۵	۰/۱۰۲	۰/۰۰۱
مشکلات ریاضی	۲/۴۷۳۶	۰/۷۹۸۹۹	۰/۱۰۶	۰/۰۰۰
شناخت اجتماعی	۲/۲۱۹۰	۰/۹۴۱۳۷	۰/۱۴۲	۰/۰۰۰

همان‌گونه که در جدول بالا مشاهده می‌گردد آزمون کولموگروف اسمیرنوف برای تک‌تک مؤلفه‌های پژوهش معنادار بوده ($p=۰/۰۰۰$) و بنابراین متغیر ناتوانی یادگیری دارای توزیع نرمالی نیست و به‌جای آزمون‌های پارامتریک محقق از آزمون‌های ناپارامتریکی معادل جهت اهداف پژوهش استفاده خواهد کرد.

جدول ۷. آزمون خی دو برای بررسی سطح میانگین‌ها

مؤلفه‌ها	میانگین به‌دست آمده	میانگین نظری	SD	خی دو	df	P
مشکلات خواندن	۲,۰۹۳۱	۳	۰,۶۸۹۳۹	۸۵,۲۲۸	۱۸	۰,۰۰۰
اضطراب امتحان	۲,۱۶۳۲	۳	۰,۷۵۶۷۸	۷۲,۳۴۵	۱۰	۰,۰۰۰
مشکلات فضایی	۲,۳۴۶۶	۳	۰,۷۵۶۴۵	۳۵,۶۵۵	۱۲	۰,۰۰۰
مشکلات ریاضی	۲,۴۷۳۶	۳	۰,۷۹۸۹۹	۴۰,۷۸۶	۱۰	۰,۰۰۰
شناخت اجتماعی	۲,۲۱۹۰	۳	۰,۹۴۱۳۷	۶۷,۵۱۰	۱۳	۰,۰۰۰

همان‌طور که از نتایج آزمون خی دو در جدول بالا مشاهده می‌شود میانگین به‌دست آمده در این آزمون تا حدود کمتر از سطح میانگین نظری داده‌ها (۳) است که این مسأله نشان از عدم وجود ناتوانی یادگیری در بین مشارکت‌کنندگان در پژوهش به‌صورت معنادار یا حداقل کمتر از سطح متوسط است. به این معنی که نتایج آزمون در جهت سنجش میزان ناتوانی‌های یادگیری در دانش‌آموزان مشارکت‌کننده در این پژوهش، نشان داد که آن‌ها در سطح پایین‌تر از متوسط

تحلیل و رتبه‌بندی مهم‌ترین مؤلفه‌های ناتوانی یادگیری در بین دانش‌آموزان

دارای نشانه‌هایی از ناتوانی یادگیری بوده که قابل قبول در جهت ناتوان محسوب کردن آنها نیست. همچنین مقدار خی دو، درجه آزادی و انحراف معیار هر کدام از مؤلفه‌ها نیز نشان از این مهم دارند.

جدول ۸. آزمون خی دو در جهت سنجش تفاوت میانگین و معناداری دو گروه دختر و پسر

مؤلفه‌ها	جنسیت	میانگین به‌دست‌آمده	میانگین - نظری	SD	خی دو	df	P
مشکلات خواندن	پسر	۲,۰۹۳۱	۳	۰,۶۸۹۳۹	۳۵,۱۱۴	۱۲	۰,۰۰۰
مشکلات خواندن	دختر	۲,۶۳۰۲	۳	۰,۶۳۹۳۰	۳۰,۶۴۰	۱۸	۰,۰۳۲
اضطراب امتحان	پسر	۲,۱۶۳۲	۳	۰,۷۵۶۷۸	۳۸,۱۱۴	۹	۰,۰۰۰
اضطراب امتحان	دختر	۲,۰۳۲۸	۳	۰,۶۳۳۲۳	۲۷,۵۲۰	۱۰	۰,۰۰۲
مشکلات فضایی	پسر	۲,۳۴۶۶	۳	۰,۷۵۶۴۵	۳۸,۱۱۴	۱۰	۰,۰۰۰
مشکلات فضایی	دختر	۲,۰۹۳۰	۳	۰,۷۰۲۲۳	۳۳,۶۴۰	۱۱	۰,۰۰۰
مشکلات ریاضی	پسر	۲,۴۷۳۶	۳	۰,۷۹۸۹۹	۳۲,۰۰۰	۹	۰,۰۰۰
مشکلات ریاضی	دختر	۲,۰۳۲	۳	۰,۶۸۳۲۱	۷,۰۰۰	۹	۰,۶۳۷
شناخت اجتماعی	پسر	۲,۲۱۹۰	۳	۰,۹۴۱۳۷	۲۸,۷۴۳	۱۱	۰,۰۰۲
شناخت اجتماعی	دختر	۲,۲۰۹۰	۳	۰,۹۳۱۲۷	۰,۲۵,۱۷۳	۱۰	۰,۰۰۵

همان‌طور که از نتایج آزمون خی دو در جدول بالا مشاهده می‌شود میانگین به‌دست‌آمده در مجموعه تمامی مؤلفه‌های پژوهش بین مشارکت‌کنندگان دختر و پسر در این پژوهش به‌جز مؤلفه‌ی مشکلات ریاضی در دختران، دارای هیچ نوع تفاوت معناداری نیست. در این آزمون تا حدود کمتر از سطح میانگین نظری داده‌ها (۳) می‌باشد که این مسأله نشان از عدم وجود ناتوانی یادگیری در بین مشارکت‌کنندگان در پژوهش به‌صورت معنادار یا حداقل کمتر از سطح متوسط است. به این معنی که نتایج آزمون در جهت سنجش میزان ناتوانی‌های یادگیری در دانش‌آموزان

مشارکت‌کننده در این پژوهش، نشان داد که آن‌ها در سطح پایین‌تر از متوسط هم برای دختران و هم برای پسران، دارای نشانه‌هایی از ناتوانی یادگیری بوده که قابل قبول در جهت ناتوان محسوب کردن آن‌ها نیست. همچنین مقدار خي دو، درجه آزادی و انحراف معیار هر کدام از مؤلفه‌ها نیز نشان از این مهم دارند.

جدول ۹. آزمون خي دو در جهت سنجش تفاوت میانگین و معناداری دو گروه پایه‌ی دوم و چهارم

مؤلفه‌ها	جنسیت	میانگین بدست آمده	میانگین نظری	SD	خي دو	df	P
مشکلات خواندن	دوم	۲,۲۹۳۱	۳	۰,۶۸۹۳۹	۳۹,۰۰۰	۱۸	۰,۰۰۳
مشکلات خواندن	چهارم	۲,۸۷۰۲	۳	۰,۶۳۹۳۰	۴۳,۴۷۸	۱۲	۰,۰۰۰
اضطراب	دوم	۲,۳۲۱۶	۳	۰,۷۵۶۷۸	۲۷,۰۵۳	۱۰	۰,۰۰۳
امتحان	چهارم	۲,۸۷۴۲	۳	۰,۶۳۳۲۳	۵۰,۸۷۰	۸	۰,۰۰۰
مشکلات فضایی	دوم	۲,۱۲۲۱	۳	۰,۷۵۶۴۵	۱۷,۴۷۴	۱۱	۰,۰۹۵
مشکلات فضایی	چهارم	۲,۰۷۸۶	۳	۰,۷۰۲۲۳	۲۳,۳۴۸	۱۱	۰,۰۱۶
مشکلات ریاضی	دوم	۲,۴۷۳۶	۳	۰,۷۹۸۹۹	۲۰,۳۹۵	۱۰	۰,۰۲۶
مشکلات ریاضی	چهارم	۲,۱۱۳۲	۳	۰,۶۸,۳۲۱	۲۰,۶۰۹	۹	۰,۰۰۸
شناخت اجتماعی	مرد	۲,۱۱۷۰	۳	۰,۹۴۱۳۷	۱۹,۸۱۶	۱۰	۰,۰۳۱
شناخت اجتماعی	زن	۲,۲۴۲۱	۳	۰,۹۳۱۲۷	۳۰,۶۲۵	۱۳	۰,۰۰۴

همان‌طور که از نتایج آزمون خي دو در جدول بالا مشاهده می‌شود میانگین به دست آمده در مجموعه تمامی مؤلفه‌های پژوهش بین مشارکت‌کنندگان دوره‌ی دوم و چهارم ابتدایی در این پژوهش، دارای هیچ نوع تفاوت معناداری نیست. در این آزمون نتایج میانگین‌ها تا حدود کمتر از سطح میانگین نظری داده‌ها (۳) است که این مسأله نشان از عدم وجود ناتوانی یادگیری در بین

تحلیل و رتبه‌بندی مهم‌ترین مؤلفه‌های ناتوانی یادگیری در بین دانش‌آموزان

مشارکت‌کنندگان در پژوهش به صورت معنادار یا حداقل کمتر از سطح متوسط است. به این معنی که نتایج آزمون در جهت سنجش میزان ناتوانی‌های یادگیری در دانش‌آموزان مشارکت‌کننده در این پژوهش، نشان داد که آن‌ها در سطح پایین‌تر از متوسط هم برای شرکت‌کنندگان پایه‌ی دوم و هم پایه‌ی چهارم، دارای نشانه‌هایی از ناتوانی یادگیری است که قابل قبول در جهت ناتوان محسوب کردن آن‌ها نیست. همچنین مقدار خي دو، درجه آزادی و انحراف معیار هر کدام از مؤلفه‌ها نیز نشان از این مهم دارند.

جدول ۱۰. آزمون فریدمن جهت اولویت‌بندی وضعیت ناتوانی یادگیری دانش‌آموزان

ردیف	عامل	M	میانگین رتبه	رتبه
۱	مشکلات خواندن	۴/۱۹۷	۲,۵۸	پنجم
۲	اضطراب	۳/۳۴۸	۲,۷۵	چهارم
۳	مشکلات فضایی	۲/۱۹۴	۳,۲۷	دوم
۴	مشکلات ریاضی	۴/۳۳۹	۳,۴۹	اول
۵	شناخت اجتماعی	۳/۳۰۷	۲,۹۱	سوم

جدول ۱۰ اولویت‌بندی عامل‌های مشارکت در مدارس از دید والدین را نشان می‌دهد که این عوامل از دید والدین دارای اختلاف معناداری است و طبق نتایج به دست آمده در رتبه اول این عوامل، عامل یادگیری در خانه در رتبه آخر عامل داوطلبی قرار داشت (سایر نتایج در جدول ۱۰).

جدول ۱۱. آزمون فریدمن در جهت بررسی رتبه‌بندی پایه‌های تحصیلی در هر یک از مؤلفه‌های پژوهش

پایه	مؤلفه‌های اصلی	رتبه	M
دوم	مشکلات خواندن	سوم	۲,۹۵
	اضطراب	پنجم	۲,۸۵
	مشکلات فضایی	دوم	۳,۰۹
	مشکلات ریاضی	اول	۳,۲۳
	شناخت اجتماعی	چهارم	۲,۸۹
چهارم	مشکلات خواندن	پنجم	۲,۱۸
	اضطراب	چهارم	۲,۶۴
	مشکلات فضایی	دوم	۳,۴۷
	مشکلات ریاضی	اول	۳,۷۷
	شناخت اجتماعی	سوم	۲,۹۴

جدول ۱۰ اولویت‌بندی عامل‌های مشارکت در مدارس برحسب پایه‌ی تحصیلی از دیدگاه والدین را نشان می‌دهد. نتایج آزمون نشان داد که بین مهم‌ترین مؤلفه‌های ناتوانی یادگیری در بین دانش‌آموزان اختلاف معناداری وجود دارد. طبق نتایج به‌دست آمده در پایه تحصیلی دوم، در رتبه اول این عوامل، عامل مربوط به مشکلات ریاضی بوده در خانه و میزان اضطراب دانش‌آموزان در ردیف آخر در بین این عوامل است. همچنین نتایج مربوط به پایه‌ی چهارم نیز نشان از اولویت با مؤلفه‌ی مشکلات ریاضی به‌عنوان عامل اول داشته، اما عامل مربوط به مشکلات مربوط به خواندن در رتبه‌ی آخر است (سایر نتایج در جدول ۱۰).

تحلیل و رتبه‌بندی مهم‌ترین مؤلفه‌های ناتوانی یادگیری در بین دانش‌آموزان

جدول ۱۲. آزمون فریدمن در جهت بررسی رتبه‌بندی دختران و پسران مشارکت‌کننده در هر یک از

مؤلفه‌های پژوهش			
M	رتبه	مؤلفه‌های اصلی	پایه
۲,۹۵	سوم	مشکلات خواندن	پسر
۲,۸۵	پنجم	اضطراب	
۳,۰۹	دوم	مشکلات فضایی	
۳,۲۳	اول	مشکلات ریاضی	
۲,۸۹	چهارم	شناخت اجتماعی	
دختر			
۲,۱۸	پنجم	مشکلات خواندن	
۲,۶۴	چهارم	اضطراب	
۳,۴۷	دوم	مشکلات فضایی	
۳,۷۷	اول	مشکلات ریاضی	
۲,۹۴	سوم	شناخت اجتماعی	

جدول ۱۰ اولویت‌بندی عامل‌های مشارکت در مدارس برحسب جنسیت، از دیدگاه والدین را نشان می‌دهد. نتایج آزمون نشان داد که بین مهم‌ترین مؤلفه‌های ناتوانی یادگیری در بین دانش‌آموزان اختلاف معناداری وجود دارد. طبق نتایج به‌دست آمده برای پسران در رتبه اول این عوامل، عامل مربوط به مشکلات ریاضی بوده و مشکلات مربوط به اضطراب و استرس دانش‌آموزان در رتبه‌ی پنجم است. همچنین برای دانش‌آموزان دختر نیز اولویت‌بندی مؤلفه‌ها بر این اساس است که مشکلات ریاضی در رأس موارد بوده و مشکلات مربوط به خواندن در رده‌ی پنجم است (سایر نتایج در جدول ۱۰).

بحث و نتیجه‌گیری

امروزه ناتوانی‌های یادگیری همان‌طور که در این پژوهش مورد توجه قرار گرفت، دارای

ارزش و اهمیت بسیاری هم در ضمن تحصیل و هم پس از تحصیل و آینده‌ی دانش‌آموزان است. اگر ناتوانی‌های یادگیری به‌موقع شناخته نشده و درمان نشوند، قطعاً در آینده تأثیرات و منفی هم از بعد فردی و هم از بعد اجتماعی بر خانواده‌ها و اجتماع و از همه مهم‌تر خود دانش‌آموزان خواهند داشت. بر این اساس محقق در پژوهش حاضر به بررسی و تحلیل وضعیت ناتوانی‌های یادگیری به کمک مهم‌ترین مؤلفه‌های آن شامل مشکلات در خواندن، شناخت اجتماعی، اضطراب، مشکلات فضایی و مشکلات مربوط به ریاضی در بین دو گروه مشارکت‌کننده‌ی پایه‌ی دوم و چهارم تحصیلی در دو گروه دختران و پسران پرداخته است. اهداف پژوهش حاضر هم‌سو با نتایج پژوهش‌های کیانی و همکاران (۱۳۹۶)، خدابی و همکاران (۲۰۱۷)، میزن و کوپر (۲۰۱۲)، محمودی‌خورندی، طالع پسند و رحیمیان بوگر (۱۳۹۴)، نوید (۱۳۹۳)، سوانسون (۲۰۱۴)، راورکی (۱۹۹۵)، تیساتسانیا و همکاران (۱۹۹۷)، نریمانی، سلیمانی و تبریزچی (۱۳۹۴) نظری، آزادخواه، هاشمی (۱۳۹۴)، صدیق ارفعی و همکاران (۱۳۹۱)، سوانسون (۲۰۱۴) و کیانی و همکاران (۱۳۹۶) که آن‌ها مؤلفه‌های نام‌برده به‌عنوان مؤلفه‌های تشکیل‌دهنده و تأثیرگذار در ناتوانی‌های یادگیری می‌دانند، است. بدین معنی که با گویه‌های و زیرمجموعه و همچنین مؤلفه‌های نام‌برده می‌توان متغیر ناتوانی‌های یادگیری را مورد سنجش و بررسی قرارداد.

ناتوانی‌های یادگیری مهم‌ترین علت عملکرد ضعیف تحصیلی محسوب می‌شوند و هر ساله تعداد زیادی از دانش‌آموزان به این علت در فراگیری مطالب درسی دچار مشکل می‌شوند. معمولاً این دانش‌آموزان از هوش متوسط یا بالاتر برخوردارند، ولی در شرایط تقریباً یکسان آموزشی نسبت به سایر دانش‌آموزان، عملکرد تحصیلی ضعیف‌تری نشان می‌دهند. همان‌طور که مورد بررسی قرار گرفت، شناخت ناتوانی‌های یادگیری در سطوح پایین مسئله‌ای بسیار مهم است و با درصد بسیار بالایی می‌توان درمان این مسئله را از سطوح پایین شروع کرده و روند پیشرفت دانش‌آموز را تسریع کنند. نتایج این پژوهش نشان داد که ناتوانی‌های یادگیری در بین مشارکت‌کنندگان در پژوهش به‌صورت معناداری وجود ندارد که این نتیجه تأییدی بر نتایج پژوهش‌های

بابا پور و صبحی، ۱۳۸۰ به نقل از کیانی و همکاران (۱۳۹۶)، بهراد (۱۳۸۲)، می‌باشد اما مخالف با نتایج پژوهش‌های مسل و کازیرر (۲۰۱۱؛ به نقل از کارگر و همکاران، ۱۳۹۵)، والاس و لافلین (۱۹۴۰)، نریمانی و رجبی (۱۳۸۴)، میزن و کوپر (۲۰۱۲) و همچنین کارگر و همکاران (۱۳۹۶) است؛ زیرا نتایج به‌دست‌آمده‌ی این پژوهشگران، نشان از موجود بودن ناتوانی‌های یادگیری در درجات مختلف در مدارس مورد بررسی و در اقسام مؤلفه‌های مورد سنجش داشت. اما در بسیاری از مؤلفه‌ها ناتوانی در یادگیری بسیار به سطح میانگین در نظر گرفته‌شده نزدیک بوده است که این مسأله نشان از هشدار می‌دهد که مسأله‌ی شیوع ناتوانی یادگیری مسأله‌ای مهم بوده و حتی چه‌بسا تا سال‌های نه‌چندان دور بتواند در فراگیران نفوذ کرده و باعث مشکلات بسیاری در فرآیند پیشرفت تحصیلی بشود.

به‌صورت معمول پس از بررسی میزان شیوع و موجود بودن ناتوانی‌های یادگیری در بین دانش‌آموزان، مسأله‌ی مهم‌تر اولویت‌بندی و تحلیل این مسأله است که در شرایط مختلف و موقعیت‌های متفاوت کدام‌یک از ابعاد یا مؤلفه‌های ناتوانی‌های یادگیری شیوع بیش‌تر یا سهم بیش‌تری در بین فراگیران دارد. همان‌طور که مشخص شد درزمینه‌ی اولویت‌بندی مؤلفه‌های ناتوانی‌های یادگیری، در پژوهش حاضر به ترتیب مشکلات مربوط به ریاضی، مشکلات درک فضایی، شناخت اجتماعی، اضطراب امتحان و مشکلات مربوط به خواندن به‌عنوان مهم‌ترین مؤلفه‌های ناتوانی‌های یادگیری مورد مشاهده قرار گرفتند، که البته این نتایج تأییدی بر نتایج پژوهش‌های بیرامی و همکاران در پژوهشی با عنوان (۱۳۹۵) این نتایج مخالف با نتایج پژوهش‌های سیف نراقی و نادری، ۱۳۸۹ به نقل از کیانی و همکاران (۱۳۹۶)، احمدی (۱۳۸۹)، شانک و پینتریچ ۲۰۱۴ به نقل از علائی و همکاران (۱۳۹۶)، والاس و لافلین (۱۹۴۰)، سیلمن، ۲۰۰۶؛ به نقل از بیرامی و همکاران (۱۳۹۶) و نوید (۱۳۹۳) است، که همگی به‌نوعی اولویت ناتوانی یادگیری را در پژوهش‌های خود مربوط به مؤلفه‌ی خواندن دانسته و در ادامه مؤلفه‌های ریاضی را تأثیرگذار به‌حساب می‌آوردند. در زمینه‌ی مقایسه‌ی اولویت‌های مربوط به هر یک از مؤلفه‌های ناتوانی‌های

یادگیری و جنسیت نیز نتایج پژوهش نشان داد که برای پسران به ترتیب مشکلات ریاضی، مشکلات فضایی، مشکلات خواندن، شناخت اجتماعی و اضطراب فراگیران مشاهده شده و برای دختران نیز مشکلات ریاضی، مشکلات فضایی، شناخت اجتماعی اضطراب فراگیران و مشکلات مربوط به خواندن مورد مشاهده قرار گرفت. این نتایج مخالف با پژوهش‌های اسلامی و حسن آبادی (۱۳۹۶) است. در نهایت رتبه‌بندی مؤلفه‌های مربوط به ناتوانی‌های یادگیری به تفکیک دوپایه‌ی تحصیلی نشان داد که در پایه دوم ابتدایی به ترتیب مؤلفه‌های مشکلات ریاضی، مشکلات فضایی، مشکلات مربوط به خواندن، شناخت اجتماعی و اضطراب و برای پایه‌ی چهارم ابتدایی مؤلفه‌های مشکلات ریاضی، مشکلات فضایی، شناخت اجتماعی، اضطراب و مشکلات مربوط به خواندن مورد مشاهده قرار گرفته‌اند. این نتایج نشان می‌دهد که بیش‌ترین مشکلات و ناتوانی‌های یادگیری در مرحله‌ی اول مربوط به مشکلات ریاضی فراگیران و در مراحل بعدی مربوط به سایر مؤلفه‌ها و موارد مربوط به ناتوانی‌های یادگیری است. البته ذکر این مسأله مهم است که تفاوت بسیار محسوسی همان‌طور که مورد توجه قرار گرفت بین مؤلفه‌های اصلی پژوهش مشاهده نمی‌شود. مهم‌ترین محدودیت‌های پژوهش حاضر شامل مسأله‌ی عدم همکاری مناسب والدین دانش‌آموزان یا نشان دادن تصویری متفاوت از واقعیت در پاسخ‌دهی به ابزارهای پژوهش حاضر بوده که محقق در این شرایط مجبور به حذف و جایگزین کردن یا توجیه و مشاوره به والدین نام‌برده بوده است. بررسی مهم‌ترین عوامل مؤثر بر ناتوانی‌های یادگیری فراگیران با نقش میانجی سطح سواد والدین، بررسی رابطه بین کیفیت تدریس معلمان و ناتوانی‌های یادگیری دانش‌آموزان، تحلیل توصیفی مهم‌ترین عوامل مؤثر بر کاهش ناتوانی‌های یادگیری دانش‌آموزان و بررسی اثربخشی برنامه‌های مؤثر بر کاهش ناتوانی‌های یادگیری دانش‌آموزان پیشنهاد می‌گردد.

منابع

- اسلامی، پروانه و حسن‌آبادی، حمیدرضا (۱۳۹۶). مهارت‌های اختصاصی پردازش عدد در دانش‌آموزان پسر با ناتوانی یادگیری ریاضی. *فصل‌نامه‌ی کودکان استثنایی*، ۱۷(۲)، ۶۷-۷۰.
- بیرامی، منصور؛ موحدی، یزدان و احدی، اسماعیل (۱۳۹۶). تأثیر بازتوانی شناختی بر عملکرد توجه متمرکز - پراکنده و حافظه کاری در دانش‌آموزان با ناتوانی یادگیری ریاضی و خواندن. *فصل‌نامه‌ی علمی - پژوهشی عصب روان‌شناسی* ۳(۲)، ۹-۲۸.
- تقی‌زاده، هادی؛ سلطانی، امان‌الله؛ منتظری توکلی، حمدالله و (۱۳۹۶). مقایسه‌ی مؤلفه‌های کنش‌های اجرایی برنامه‌ریزی سازمان‌دهی آزمون برج لندن در دانش‌آموزان دارای ناتوانی یادگیری خاص با هم‌تایان بهنجار. *فصل‌نامه‌ی روان‌شناسی تحلیلی-شناختی*، ۸(۲۸)، ۷۵-۸۴.
- علائی، رقیه؛ علائی خرائم، سارا و قدم پور، عزت‌الله (۱۳۹۶). نقش باورهای خودکارآمدی و انگیزه پیشرفت در پیش‌بینی اضطراب امتحان دانش‌آموزان مقطع ابتدایی مبتلا به ناتوانی یادگیری. *دانش و پژوهش در روان‌شناسی کاربردی*، ۱۸(۲)، ۱۰۹-۱۱۷.
- کیانی، احمدرضا؛ اسدی، مسعود و محمدی، علی (۱۳۹۶). بررسی عوامل مؤثر بر اختلالات یادگیری دانش‌آموزان مقطع ابتدایی. *مجله‌ی ناتوانی‌های یادگیری*، ۶(۴)، ۱۰۴-۱۲۵.
- کارگر، فاطمه؛ قمرانی، امیر؛ یار محمدیان، احمد و طحان، محسن هادی (۱۳۹۶). درک استعاره بصری و کلامی در کودکان با و بدون ناتوانی یادگیری. *فصل‌نامه‌ی کودکان استثنایی*، ۱۷(۳)، ۲۹-۴۰.
- کارگر شورکی، قنبر؛ ملک پور، مختار؛ احمدی، غلامرضا (۱۳۸۹). بررسی اثربخشی آموزش مهارت‌های حرکتی ظریف، بر یادگیری مفاهیم ریاضی در کودکان دارای اختلالات یادگیری ریاضی. *فصل‌نامه‌ی مدیریت آموزشی*، ۴(۳)، ۱۰۵-۱۲۶.
- مرادی، رحیم؛ خزائی، آذر و احمدی، امینه (۱۳۹۶). تأثیر آموزش مهارت‌های ریاضی در محیط چندرسانه‌ای آموزشی بر خودپنداری و یادگیری دانش‌آموزان با ناتوانی یادگیری ریاضی. *مجله‌ی ناتوانی‌های یادگیری*، ۶(۴)، ۱۲۶-۱۵۲.
- والاس، جerald و لافلین، مک (۱۹۴۰). *ناتوانی‌های یادگیری - مفاهیم و ویژگی‌ها*، ترجمه‌ی منشی طوسی، تقی (۱۳۹۳)، مشهد انتشارات آستان قدس رضوی.

- Ala'i Kharaim, R., Ala'i Kharaim, S. & Ghadpour, E (2017). The role of self-efficacy beliefs and the motivation for progress in predicting test anxiety among elementary students with learning disabilities. *Knowledge and Research in Applied Psychology*, 18 (2) 109-117. (Persian).
- Beyrami, M., Movahedi, Y. & Ahadi, I (2016). The Effect of Cognitive Rehabilitation on Distributed Focused Attention and Working Memory in Students with Inability to Learn Math and Reading. *Journal of Nursing and Midwifery*, 3 (2) 9-28. (Persian).
- Brueggemann, A. E. (2014). *Diagnostic Assessment of Learning Disabilities in Childhood*. New York: Springer.
- Bomyea, J., Amir, N, & lang. A. J. (2012).The relationship between cognitive control and posttraumatic stress symptoms. *Journal of behavior therapy and experimental psychiatry*, 43, 844-848.
- Bays, P. M. (2015). Spikes not slots: Noise in neural populations limits working memory. *Trends in Cognitive Sciences*, 19(8), 431-438.
- Eslami, P., Hassan Abadi, H (2015). Specific skills of numerical processing in male students with mathematical learning disabilities. *Chronicle of Exceptional Children*, 17 (2) 67-70. (Persian).
- Garsia V. L, Pereira L. D, Fukuda, Y. (2007). Selective attention: psi performance in children with learning disabilities. *Brazil Journal Otorrinolaringol*, 73(3), 404-11.
- Kiani, A., Asadi, M. & Mohammadi, A (2016). Effective factors on learning disabilities in elementary school students. *Journal of Learning Disabilities*, 6 (4), 104-125. (Persian).
- Karghar, F., Ghamrani, A., Yar Mohammadian, .A. & Tahan, M. H. (2016). Understanding the visual and verbal metaphor for children with and without learning disabilities. *The Seasonal Children's Calendar for Exceptional Children*, 17 (3), 29-40. (Persian).
- Karghar Shouraki, Gh., Malekpour, M. & Ahmadi, Gh (2010) The Effectiveness of Elemental Motor Skills Training on Learning Math Concepts in Children with Mental Disorders. *Journal of Leadership and Management*, 4 (3), 105-126. (Persian).
- Khoddami, S. M., Mousavi, S. Z., Jafari, R., Dadgar, H., & Maroufizadeh, S. (2017). Comparison of Verbal Fluency between Children with Learning Disabilities and Typically Developed Children.
- Karimi, Y. (2010). *Learning Disorders*. Tehran: Savalan Publications. (Persian).
- Mizen, L., & Cooper, S. A. (2012). *Learning disabilities*. *Medicine*, 40(11), 619-622.
- Malhotra, Sh., Rajender, G., Sharma, V., & Singh, T.B. (2009). Efficacy of Cognitive Retraining Techniques in Children with Learning Disability. *Delhi Psychiatry Journal*, 12(1).100.106
- Mashal, N., Gavrieli, R., & Kave', G. (2011). Agerelated changes in the appreciation of novel metaphoric semantic relations. *Aging, Neuropsychology, and Cognition*, 18(5), 527- 543.
- Mattison RE, Mayes SD (2012). Relationships between learning disability, executive function, and psychopathology in children with ADHD. *Journal of Attention Disorders* 16: 138-46.

- Moradi, R. & Khazaei, A. & Ahmadi, A. (2016). Effect of teaching mathematical skills in educational multimedia environment on self-concept and learning of students with learning disabilities. *Journal of Learning Disabilities*, 6 (4) 126-152. (Persian).
- O'Shea, A., Booth, J. L., Barbieri, C., McGinn, K. M., Young, L. K., & Oyer, M. H. (2017). Algebra performance and motivation differences for students with learning disabilities and students of varying achievement levels. *Contemporary Educational Psychology*, 50, 80-96.
- Swanson, L. J. (2014). Do the means justify the ends, or do the ends justify the means? Value protection model of justice. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 28(8), 452-461.
- Taghizadeh, H., Soltani, A., Montazeri Tavakoli, H (2016). Compare components of executive actions planned to organize Tower of London in particular students with learning disabilities normal counterparts. *Journal of Analytical-Cognitive Psychology*, 8 (28), 75-84. (Persian).
- Wallace, G & Laflein, M (1940). *Learning Disabilities - Concepts and Features*, Translated by Tosi, Toghi (2014), Mashhad Astan Quds Razavi Publishing. (Persian).

Analysis and ranking of the most important components of learning disability among students

J. Salimi¹ & J. Barkhoda²

Abstract

The purpose of this study was to investigate the status of learning disability as well as the ranking of these factors among primary school students in Marivan city. For this purpose, the researcher has used a descriptive-analytical method. The statistical population of the study was 250 students including students of the two grades from ordinary elementary school, which were selected by researchers using the Krejci and Morgan tables from which 145 students were chosen as research collaborators. For collecting the data, the standard test of learning difficulties of Colorado Wilkat et al. has been used. The validity of this study was in accordance with the opinion of its experts and its reliability was 0.88 obtained through Cronbach's alpha test. In order to confirm and analyze the data, the researchers used confirmatory factor analysis using Laserl software and Kolmogorov Smirnov test. Therefore, observing the non-normality of the research data, the researchers used non-parametric X-test Two, as well as Friedman Ranking test. The results of this study showed that the students' status in terms of learning disability was desirable; also, there is no significant difference between students' educational background and gender in terms of learning disabilities, except the component of math problems for participating girls. Finally, in the ranking of the components of learning disability, the components of mathematical problems were ranked first and the components related to the problems of reading learners with a lower mean stood in the fifth rank.

Key words: reading problems, spatial comprehension problems, math problems, social cognition, anxiety and anxiety

1. Corresponding author: Associate Professor in University of Kurdistan (j_salimi2003@yahoo.com)

2. PhD Student in Educational Administration, University of Kurdistan