

طراحی پرسشنامه ارزیابی اختلال یادگیری در دانش‌آموزان

زینب فرحانی (نویسنده مسئول)

کارشناس ارشد روانشناسی عمومی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد رامهرمز، ایران.

چکیده

هدف از پژوهش حاضر طراحی پرسشنامه ارزیابی اختلال یادگیری در دانش‌آموزان بود. به طور خاص، ما بر چگونگی دسترسی بیشتر به تحقیقات برای افراد دارای ناتوانی‌های یادگیری (LD) تمرکز می‌کنیم، در حالی که به طور کلی پیشنهاداتی را برای شرکت‌کنندگان بالقوه تحقیق ارائه می‌دهیم. این مقاله ابتدا امکانات ارائه شده به دانش‌آموزان در یک محیط آموزشی را با تمرکز بر مؤلفه‌های تنظیم، زمان-بندی، ارائه و قالب پاسخ بررسی می‌کند. در ادامه این بحث، ناتوانی‌های یادگیری و چگونگی انطباق آن با فرآیند تحقیق (به عنوان مثال ایجاد نظرسنجی‌ها و جمع‌آوری داده‌ها) را مورد بحث قرار می‌دهیم. در مرحله بعد، ابزار ارزیابی اختلال یادگیری را طراحی می‌نماییم تا پیشنهاداتی را برای کسانی که در حال انجام تحقیقات با افراد مبتلا به اختلال یادگیری هستند، ارائه دهیم.

واژه‌های کلیدی: اختلال یادگیری، ناتوانی، پرسشنامه، دانش‌آموزان.

ویرایش نهایی: تیر ۱۴۰۳

پذیرش: تیر ۱۴۰۳

دریافت: ۳۰ خرداد ۱۴۰۳

نوع مقاله: پژوهشی

مقدمه

تحقیقات بسیاری از موضوعات را در رشته‌های مختلف بررسی می‌کند. برای کمک به محققان در درک این موضوعات، یک نمونه نماینده از افراد جامعه باید بتوانند در آن شرکت کنند (۱). با این حال، مشارکت در تحقیق می‌تواند برای کسانی که نیازهای ویژه دارند (مانند دانش‌آموزان با ناتوانی‌های یادگیری) که ممکن است برای مشارکت نیاز به تسهیلات داشته باشند، چالش‌برانگیز باشد. در حالی که اسکان در مدارس برای انجام تکالیف و موقعیت‌های آزمایشی رایج است، استفاده از تسهیلات در تحقیقات بسیار کمتر مورد توجه قرار گرفته است. در مواقعی که در طرح‌های تحقیقاتی تطبیق داده می‌شود، این فرآیند تعدادی سؤال در مورد پایایی و اعتبار نتایج ایجاد می‌کند (۲).

در حالی که اختلال یادگیری در سال‌های اخیر به یک عمل پذیرفته شده در آموزش تبدیل شده است که در توسعه یک چارچوب خاص جهانی برای یادگیری نشان داده شده است و استفاده از اصول در طرح‌های تحقیقات آموزشی به صراحت مورد توجه قرار نگرفته است.

ناتوانی‌ها بر اساس راهنمای تشخیصی و آماری اختلالات روانی (DSM-5، 2013)، یک اختلال یادگیری خاص، شامل مشکلاتی در یادگیری و استفاده از مهارت‌های تحصیلی مانند: الف. خواندن نادقیق یا آهسته و پر تلاش، ب. درک مطلب، ج. مشکلات در املاء، د. مشکلات در بیان نوشتاری، ه. مشکلات با ریاضیات مانند حس اعداد، حقایق اعداد، محاسبات یا استدلال ریاضی. علائم باید حداقل به مدت ۶ ماه (علیرغم تلاش‌های مداخله‌ای) وجود داشته باشد و عملکرد تحصیلی فرد را در مقایسه با همسالان همسان سنی به طور قابل

ملاحظه‌ای تحت تأثیر قرار دهد. افراد دارای اختلال یادگیری می‌توانند از نظر شدت متفاوت باشند و اغلب بر اساس حوزه خاص (مانند خواندن، بیان نوشتاری یا ریاضیات؛ DSM-5، 2013) به آنها اشاره می‌شود. به عنوان مثال، دانش‌آموزی که دارای اختلال در خواندن است، ممکن است در آگاهی واج‌شناختی و پردازش، رمزگشایی کلمه، روان‌خوانی، سرعت خواندن و درک مطلب مشکل داشته باشد (۳). غلامی و دلاور (۱۴۰۰) تحقیقی در این خصوص با هدف طراحی پرسشنامه اختلال یادگیری (ارزیابی والد از کودک) در دانش‌آموزان پیش‌دبستانی انجام دادند. پرسشنامه اختلال یادگیری از دو بخش ادراک (دیداری و شنیداری) تشکیل شده و روایی محتوایی پرسشنامه توسط اساتید روان‌شناسی تأیید گردید و سپس بر روی یک نمونه ۲۹۴ نفری از دانش‌آموزان پیش‌دبستانی اجرا گردید. سؤالات با روش آماری مناسب تحلیل و میزان روایی و پایایی پرسشنامه تعیین گردید. بر اساس محاسبات انجام شده پایایی با استفاده از روش همسانی درونی در عامل ادراک شنیداری ۰/۸۳ و دیداری ۰/۸۶ می‌باشد روش دو نیمه کردن نیز نشان داد که آزمون محقق ساخته از پایایی مناسبی برخوردار است. برای بررسی روایی افتراقی از تی تست مستقل استفاده شد نتایج نشان داد بین نمرات دانش‌آموزان دارای اختلال و عادی تفاوت معنی‌دار وجود دارد (۳).

یوفی و نوبخت (۱۳۹۹) تحقیقی با هدف تحلیل روایت‌های معلمان از مشکلات یادگیری دانش‌آموزان دوره ابتدایی انجام دادند که با رویکرد کیفی و با استفاده از روایت‌پژوهی انجام شد. در این پژوهش با استفاده از نمونه‌گیری هدفمند، پس از مصاحبه‌های نیمه‌ساختاریافته با شش نفر از معلمان زن و مرد یک مدرسه ابتدایی در شهرستان بيله‌سوار، اشباع داده‌ها حاصل شد. تحلیل داده‌ها، به شکل کدگذاری سه‌مرحله‌ای باز، محوری و انتخابی انجام گرفت. در تحلیل و ادراک عمیق روایت معلمان، سه مضمون اصلی شامل عوامل فردی با زیرمضمون‌های نداشتن انگیزش پیشرفت و اختلالات یادگیری؛ عوامل خانوادگی با زیرمضمون‌های وضعیت اقتصادی-اجتماعی پایین والدین و روابط عاطفی ضعیف والدین با بچه‌ها و عوامل مدرسه‌ای با زیرمضمون‌های نامتناسب بودن روش‌های ارزشیابی و جو نامطلوب کلاس درس شناسایی شدند. با توجه به این‌که در این پژوهش، عوامل مؤثر بر مشکلات یادگیری دانش‌آموزان از روایت‌های معلمان آشکار گردید، به تناسب نوع مشکل، باید آموزش‌های لازم به معلمان و خانواده‌ها ارائه شود. شناسایی و تشخیص زودهنگام مشکلات یادگیری در کودکان، گام مؤثری در پیشگیری از افت تحصیلی خواهد بود (۴).

صالحی و شفائی (۱۳۹۶) تحقیقی انجام دادند و بیان نمودند پنج سال اول تجربه مدرسه، نقش بسزایی در رشد سائقه پیشرفت و موفقیت، خودپنداری، سلامت روانی و عملکرد مناسب کودکان دارد. اولین گام در راستای بهبود یادگیری، شناسایی مشکلات حاکم بر آن است. این پژوهش با هدف تحلیل ادراک و تجربه زیسته آموزگاران ابتدایی برای بازنمایی مشکلات یادگیری دانش‌آموزان دوره ابتدایی انجام شد. نمونه‌گیری هدفمند از نوع ملاکی بوده و پس از مصاحبه عمیق و نیمه ساختاریافته با ۱۲ معلم، اشباع نظری داده‌ها به دست آمد. تحلیل داده‌ها با استفاده از راهبردی هفت مرحله‌ای گلازی صورت پذیرفته و با ارجاع یافته‌ها به شرکت کنندگان، اعتباریابی یافته‌ها حاصل شد. تحلیل عمیق داده‌ها به استخراج دو مضمون اصلی از مسائل و مشکلات یادگیری دانش‌آموزان ابتدایی شامل مسائل مربوط به معلمان و مسائل مرتبط با برنامه ارزشیابی توصیفی و ۱۱ زیرمضمون، منجر گردید. نتایج نشانگر وجود مشکلات عمیق و گسترده در عرصه یادگیری دانش‌آموزان ابتدایی است، به گونه‌ای که این آسیب‌های محتمل و موجود، می‌تواند سلامت و بالندگی نظام آموزش ابتدایی را با چالش‌های جدی همراه سازد (۵).

زارع‌نژاد (۱۳۹۴) تحقیقی در ارتباط با اختلالات یادگیری انجام داد. یادگیری را به جرات می‌توان بنیادی‌ترین فرایند دانست که در نتیجه آن موجودی ناتوان در طی زمان و در طی تعامل با رشد جسمی به فرد تحول یافته‌ای تبدیل می‌شود، اما گاهی اوقات در برخی افراد این فرایند مهم از حالت طبیعی یادگیری و آموزش خارج و دچار مشکلاتی می‌شود. هدف از این پژوهش تبیین اختلالات یادگیری، انواع، علل، شیوع، تشخیص و نهایتاً راهکارهایی جهت بهبود سطح آموزشی اختلال (خواندن، نوشتن و ریاضیات) می‌باشد. پژوهش حاضر به روش توصیفی اسنادی به دنبال زمینه‌هایی مؤثر جهت رسیدن به این هدف است. از آنجایی که اختلالات یادگیری یکی از موضوعات بسیار مهم در حوزه روانشناسی است، در نتیجه مستلزم همکاری گسترده و تنگاتنگ دست‌اندرکاران و متخصصان تعلیم و تربیت و اولیاء دانش‌آموزان است تا در این راستا بتوانند با تلاش یکدیگر و با برنامه‌ریزی‌های مدون راه حل‌های مؤثری را جهت کمک به کاهش مشکلات آنها فراهم آورند (۶).

اسکندری و همکاران (۱۳۹۴) تحقیقی با هدف شناسایی و بهبود اختلالات و مشکلات املانویسی دانش‌آموزان پایه سوم دبستان شهید برات نمایان شهرستان ساری ناحیه یک انجام دادند. این پژوهش به صورت توصیفی و از طریق اقدام پژوهی انجام گرفته است.

برای گردآوری اطلاعات از مصاحبه نیمه ساختارمند و مشاهده کلاس درس توسط محققین استفاده شده است. بررسی‌ها نشان داد مهم‌ترین دلایل ضعف دانش‌آموزان در املا مربوط به ضعف عملکرد آن‌ها در حافظه شنیداری، حافظه دیداری و آموزشی می‌باشد. برای حل این مشکل از روش‌های تقویت حافظه دیداری و شنیداری، پرورش دقت، تشویق و دادن تکالیف متنوع و هدفمند استفاده شده است (۷).

هدف این مقاله طراحی ابزار شناسایی اختلال یادگیری در دانش‌آموزان و در نظر گرفتن چگونگی ادغام این اصول در روش‌های تحقیق پرسشنامه‌ای است تا آنها را برای شرکت‌کنندگانی که دارای ناتوانی‌های یادگیری هستند، بیشتر در دسترس قرار دهد. ما بر افزایش فرصت‌های مشارکت برای دانش‌آموزان مبتلا به اختلال یادگیری در محیط پس از دبیرستان تمرکز می‌کنیم، زیرا این جمعیت اغلب در تحقیقات مورد استفاده قرار می‌گیرد. ما با تشریح تعریف اختلال یادگیری، برجسته کردن چالش‌ها در زمینه‌های مربوط به خواندن و نوشتن شروع می‌کنیم - دو مهارت که اغلب برای شرکت در تحقیق پرسشنامه ضروری است. در مرحله بعد، با مصاحبه با معلمان سوالاتی در نظر می‌گیریم که چگونه اختلال یادگیری را می‌توان به قلمرو تحقیق و پرسشنامه ارزیابی کرد. ما با ارائه توصیه‌هایی به این نتیجه می‌رسیم که چگونه محققان می‌توانند پرسشنامه‌ها را برای افزایش دسترسی برای شرکت‌کنندگان تطبیق دهند.

روش

روش پژوهش حاضر، از نظر هدف کاربردی، از نظر داده‌ها از نوع آمیخته اکتشافی (کیفی و کمی) و از نظر ماهیت و نوع مطالعه در بعد کیفی داده‌بنیاد نوظهور و در بعد کمی پیمایشی مقطعی است. جامعه آماری مورد نظر در این پژوهش شامل کلیه معلمان شهر خرمشهر است که به عنوان نمونه تعداد ۱۵ معلم برای مصاحبه انتخاب شد. در این پژوهش از ابزار مصاحبه برای طراحی پرسشنامه شناسایی اختلال یادگیری دانش‌آموزان استفاده شد. سپس برای ارزیابی اعتبار پرسشنامه، سوالات پرسشنامه روی ۵۰ دانش‌آموز دوره ابتدایی اجرا شد. در پایان، این مقاله طراحی پرسشنامه اختلال یادگیری در دانش‌آموزان را بررسی کرده است تا برای دانش‌آموزان دارای اختلال یادگیری به طور خاص قابل استفاده باشد. ما فهرستی از سوالات کلیدی را پیشنهاد می‌کنیم که محققان باید در هنگام توسعه تحقیقاتی که برای شرکت‌کنندگان بالقوه در دسترس‌تر است (جدول ۱) بر اساس حوزه‌های تنظیم، زمان‌بندی، ارائه و پاسخ به آنها بپردازند. این سوالات مختص تحقیقاتی است که در این مقاله برجسته شده است و راهنمایی برای افرادی است که با جمعیت‌های مختلف در حال پیشرفت هستند. اطلاعات ارائه شده در این مقاله می‌تواند به محققین در توسعه پروژه‌های تحقیقاتی مبتنی بر پرسشنامه کمک کند که دسترسی را برای همه شرکت‌کنندگان و به‌ویژه شرکت‌کنندگان مبتلا به LD افزایش دهد. جهت تجزیه و تحلیل داده‌ها از نرم‌افزار spss نسخه ۲۶ و آزمون ضریب آلفای کرونباخ جهت اعتباریابی استفاده شد.

یافته‌ها

نتایج تحقیق حاضر، در جداول زیر آورده شده است:

جدول ۱. سوالات کلیدی برای توسعه تحقیقات در دسترس

شاخص	گویه
تنظیمات	آیا حضوری یا آنلاین محیط بهتری برای شرکت‌کنندگان است؟
	آیا کسی برای پاسخ به سوالاتی که ممکن است پیش بیاید وجود دارد؟ بهترین مکان برای شرکت افراد کجاست؟
زمان‌بندی	آیا مکان‌های مطالعه به راحتی برای همه شرکت‌کنندگان قابل دسترسی است؟
	آیا در صورت نیاز می‌توان پرسشنامه را در چندین تنظیمات تکمیل کرد؟ آیا زمان لازم برای شرکت بر اساس ویژگی‌های افراد مورد نیاز برای مطالعه معقول است؟

آیا بیان سوالات در سطح مناسبی برای همه شرکت کنندگان است؟	
آیا سوالات ساده هستند (یعنی واضح و مختصر؟) آیا کلمات کلیدی یا اصطلاحات تعریف شده است؟	ارائه
آیا ترتیب سوالات از یک ترتیب منطقی پیروی می کند؟ آیا ارائه فیزیکی سوالات واضح است (مانند فونت، اندازه، رنگ)؟	
آیا قالب پاسخ (یعنی باز یا بسته) ویژگی های شرکت کننده را در نظر گرفته است؟	
آیا تعداد گزینه های سوالات چندگزینه ای مناسب است؟ آیا مقیاس لیکرت دارای امتیاز مناسبی است؟	
آیا جهت گیری (یعنی موافقت با مخالفت در مقابل مخالفت با موافقت) و جهت گیری (یعنی افقی در مقابل عمودی) در نظر گرفته شده است؟	واکنش
آیا گزینه های فناوری کمکی باید در دسترس باشد؟	

جدول ۲. میانگین سوالات پرسشنامه اختلالات یادگیری

ردیف	گویه ها	میانگین
۱	در املاء ضعیف عمل می کند.	۵۸/۳۹
۲	در یادگیری نام حروف جدید مشکل دارد.	۵۸/۱۲
۳	در یادگیری هجاها مشکل دارد.	۶۷/۱۹
۴	در خواندن ضعیف عمل می کند.	۵۶/۰۵
۵	پایین تر از سطح مورد انتظار روخوانی می کند.	۹۲/۱۶
۶	به خاطر مشکل در روخوانی و املاء، در مدرسه نیاز به کمک بیشتری دارد.	۸۵/۰۷
۷	بد خط است.	۶۷/۱۷
۸	نوشته هایش آشفته یا کثیف به نظر می رسند.	۵۴/۱۳
۹	نمی تواند اعداد را در یک ستون بنویسد.	۴۵/۱۹
۱۰	متناسب با سن خود نقاشی نمی کشد.	۵۷/۲۵
۱۱	عملکردش در ریاضیات، بدتر از عملکردش در روخوانی و املاء است.	۷۲/۷۱
۱۲	در ریاضیات دقت کافی ندارد، مثلاً هنگامی که علامت تفریق وجود دارد جمع می بندد.	۷۲/۱۹
۱۳	در یادگیری مفاهیم جدید ریاضیات مثل قرض دادن و قرض گرفتن، مشکل دارد.	۶۷/۱۴

با توجه به یافته های جدول ۲، این پرسشنامه دارای ۱۳ سوال و شامل ۴ مولفه: مشکل یادگیری (سوالات ۱، ۲ و ۳)، مشکل نوشتاری (سوالات ۷، ۸، ۹ و ۱۰)، مشکل در روخوانی (سوالات ۴، ۵، ۶)، مشکل در یادگیری ریاضی (سوالات ۱۱، ۱۲ و ۱۳) است. مرحله بعدی، اعتباریابی پرسشنامه به دست آمده است. دامنه ی ضریب آلفای کرونباخ از ۰-۱ در نوسان می باشد که ضریب ۰/۷۰ معمولاً به مثابه ی ملاک قابل قبول در نظر گرفته می شود. کوچک بودن مقادیر خطای معیار اندازه گیری برای کل آزمون و مولفه های فرعی آن نیز نشان می دهند که انحراف معیار توزیع نمرات خطا در آزمون های فوق کم و معرف اعتبار بالا می باشد. معیار قضاوت در مورد مقادیر خطای معیار اندازه گیری به نسبت تعداد داده های آزمون و خرده آزمون ها می باشد. با توجه به اینکه ضریب آلفای کرونباخ برای پرسشنامه اختلال یادگیری دانش آموزان و کلیه مولفه های آن از ۰/۷۰ بیشتر است. لذا همسانی درونی کل پرسشنامه و خرده مقیاس های آن مورد تأیید قرار می گیرد.

جدول ۳. ضریب آلفای کرونباخ سوالات پرسشنامه اختلالات یادگیری

ردیف	مولفه‌ها	ضریب آلفای کرونباخ
۱	مشکل یادگیری	۸۱/۲۹
۲	مشکل نوشتاری	۷۶/۳۵
۳	مشکل روخوانی	۸۰/۳۷
۴	مشکل در یادگیری ریاضی	۸۵/۱۴
۵	پرسشنامه اختلال یادگیری کلی	۸۸/۲۰۲

همچنین در جدول ۳، پایایی پرسشنامه اختلالات یادگیری در تحقیق حاضر، با استفاده از ضریب آلفای کرونباخ به این ترتیب گزارش شده است: مشکل یادگیری ۸۱/۲۹، مشکل نوشتاری ۷۶/۳۵، مشکل روخوانی ۸۰/۳۷، مشکل در یادگیری ریاضی ۸۵/۱۴ و ضریب آلفای کرونباخ کلی پرسشنامه اختلال یادگیری کلی برابر با ۸۸/۲۰۲ به دست آمد که به نظر می‌رسد پرسشنامه معتبری است و قابل اجرا روی دانش‌آموزان می‌باشد.

بحث و نتیجه‌گیری

هدف از پژوهش حاضر، طراحی پرسشنامه اختلال یادگیری در دانش‌آموزان بود. اختلالات یادگیری از کودکی تا کودک دیگر متفاوت است. ممکن است یک کودک با خواندن و هجی کردن کلمات مشکل داشته باشد، در حالی که دیگری عاشق کتاب است، اما نمی‌تواند ریاضی را خوب بفهمد. ممکن است کودک دیگری در درک آنچه دیگران می‌گویند یا با صدای بلند ارتباط برقرار می‌کنند، مشکل داشته باشد. مشکلات بسیار متفاوت است، اما همه آن‌ها شامل اختلالات یادگیری می‌شوند. شناسایی اختلالات یادگیری همیشه آسان نیست. به دلیل تنوع گسترده، هیچ علائم و مشخصات خاص و واحدی وجود ندارد که بتوانید به عنوان اثبات یک اختلال مدنظر بگیرید. اگرچه تعدادی از علائم هشدار دهنده وجود دارند که نسبت به سایر علائم دیگر در سنین مختلف رایج‌تر هستند. اگر از چگونگی آن‌ها آگاهی داشته باشید، می‌توانید به موقع یک اختلال یادگیری را برطرف کنید و به سرعت برای کمک به فرزند خود قدم بردارید.

با توجه به یافته‌های جدول ۲، این پرسشنامه دارای ۱۳ سوال و شامل ۴ مولفه: مشکل یادگیری (سوالات ۱، ۲ و ۳)، مشکل نوشتاری (سوالات ۷، ۸، ۹ و ۱۰)، مشکل در روخوانی (سوالات ۴، ۵، ۶)، مشکل در یادگیری ریاضی (سوالات ۱۱، ۱۲ و ۱۳) است. همچنین در جدول ۳، پایایی پرسشنامه اختلالات یادگیری در تحقیق حاضر، با استفاده از ضریب آلفای کرونباخ به این ترتیب گزارش شده است: مشکل یادگیری ۸۱/۲۹، مشکل نوشتاری ۷۶/۳۵، مشکل روخوانی ۸۰/۳۷، مشکل در یادگیری ریاضی ۸۵/۱۴ و ضریب آلفای کرونباخ کلی پرسشنامه اختلال یادگیری کلی برابر با ۸۸/۲۰۲ به دست آمد که به نظر می‌رسد پرسشنامه معتبری است و قابل اجرا روی دانش‌آموزان می‌باشد.

اختلالات یادگیری اغلب توسط مجموعه مهارت‌های حوزه‌ی مدرسه گروه‌بندی می‌شوند. اگر فرزند شما به مدرسه می‌رود، انواع اختلالات یادگیری او که بسیار آشکار است معمولاً حول محور خواندن، نوشتن یا ریاضیات می‌چرخد. اختلالات یادگیری در نوشتن می‌تواند شامل کار فیزیکی نوشتن، یا کار ذهنی درک و ترکیب اطلاعات باشد. اختلال اساسی در نوشتن، به مشکل فیزیکی در ایجاد کلمات و حروف اشاره دارد. ناتوانی در نگارش بیانی (نوشتن چیزی که می‌گوید)، نشان دهنده‌ی تلاشی برای سازمان‌دهی افکار بر روی کاغذ است. خواندن، نوشتن و ریاضی تنها مهارت‌هایی نیستند که تحت تأثیر اختلالات یادگیری قرار می‌گیرند. انواع دیگر اختلالات یادگیری شامل مشکلات مربوط به مهارت‌های حرکتی (حرکت و هماهنگی)، درک زبان گفتاری، تمایز بین صداها و تفسیر اطلاعات بصری می‌شود.

به مراکز اختلال یادگیری و مدارس پیشنهاد می‌شود برنامه درمانی اختلالات یادگیری را از مقطع پیش دبستانی تدوین نمایند، زیرا وقتی دانش‌آموزان به مدرسه می‌روند باید همگام با همکلاسی‌های خود برنامه‌های درسی را دنبال نمایند و فرصت انجام اقدامات درمانی را ندارند و شناسایی زود هنگام این اختلال در کودکان، خدمت مهمی به این گروه کودکان می‌نماید.

منابع

1. Creswell, J. W. (2014). Research design: qualitative, quantitative and mixed methods approaches, Thousand Oaks, CA: Sage.
2. Lovett, B.J. Lewandowski, L.J. (2015). Testing accommodations for students with disabilities: research-based practice. Washington, DC: APA Publishing.
3. American Psychiatric Association. (2013). Diagnostic and statistical manual of mental disorders (DSM-5®). Washington, DC: APA Publishing.
4. Gholami, M., & Delavar, A. 2021. Designing a questionnaire (parent evaluation of the child) to predict learning disorders in children, Journal of Psychology of Exceptional People, Volume 11, Number 44, pp. 1-23.
5. Usefi, E., & Nobakht, M. 2020. Teachers' narratives of elementary school students' learning problems, Journal of Teacher Professional Development, Volume 5, Number 4, pp. 87-104.
6. Salehi, K., & Shafaei, R. 2017. Representation of teachers' lived experience of elementary students' learning problems: a phenomenological study, Quarterly Journal of Applied Psychological Research, Volume 8, Number 1, pp. 169-191.
7. Eskandari, SH., Roshanghias, E., & Javanmard, A. 2015. Treatment of spelling disorders in third grade students, International Conference on Psychology and Culture of Life.
8. Zarenezhad, S. 2015. Identifying learning disorders in students and solutions to improve their educational functions, the third national conference on sustainable development in educational sciences and psychology, social and cultural studies, Tehran.

پیوست

پرسشنامه اختلال یادگیری در دانش آموزان

ردیف	گویه‌ها	کاملاً موافقم	کاملاً مخالفم
۱	در املاء ضعیف عمل می‌کند.	موافقم	مخالفم
۲	در یادگیری نام حروف جدید مشکل دارد.	موافقم	مخالفم
۳	در یادگیری هجاها مشکل دارد.	موافقم	مخالفم
۴	در خواندن ضعیف عمل می‌کند.	موافقم	مخالفم
۵	پایین تر از سطح مورد انتظار روخوانی می‌کند.	موافقم	مخالفم
۶	به خاطر مشکل در روخوانی و املاء، در مدرسه نیاز به کمک بیشتری دارد.	موافقم	مخالفم
۷	بد خط است.	موافقم	مخالفم
۸	نوشته‌هایش آشفته یا کثیف به نظر می‌رسند.	موافقم	مخالفم
۹	نمی‌تواند اعداد را در یک ستون بنویسد.	موافقم	مخالفم

متناسب با سن خود نقاشی نمی‌کشد.	۱۰
عملکردش در ریاضیات، بدتر از عملکردش در روخوانی و املاء است.	۱۱
در ریاضیات دقت کافی ندارد، مثلاً هنگامی که علامت تفریق وجود دارد جمع می‌بندد.	۱۲
در یادگیری مفاهیم جدید ریاضیات مثل قرض دادن و قرض گرفتن، مشکل دارد.	۱۳
