

Designing a Questionnaire (parent-child assessment) to Predict Learning Disabilities in Preschoolers

Marzieh Gholami Turan 
Poshti *

Assistant Professor of Psychology. Shahrbabak unit, Islamic Azad university, Shahr Babak, Iran.

Ali Delavar 

Distinguished Professor of Measurement and Measurement Department. School of Psychology, Allameh Tabataba'i University, Tehran, Iran.

Abstract

The aim of this study was to design a questionnaire for learning disability (parent-child assessment) in preschool students. The Learning Disability Questionnaire consists of two parts: perception (visual and auditory). The content validity of the questionnaire was confirmed by psychology professors and then it was performed on a sample of 294 preschool students. The questions were analyzed by appropriate statistical methods and the validity and reliability of the questionnaire were determined. According to the calculations, the internal consistency coefficient in the auditory perception factor is 0.83, and the visual is 0.86. An independent t-test was used to evaluate the differential validity. The results showed that there was a significant difference between the scores of deficient and normal students. We used the learning disability test to assess concurrent validity. The results showed that there is a significant relationship between the two variables of the Learning Disability Questionnaire (Parent Assessment of Preschool Child) and the Special Learning Disability Test for Children. Depending on the obtained reliability and validity, this test can be used as a tool to assess and detect early learning disabilities of preschool students.

Keywords: Construction, Learning, Visual and Auditory Disability.

* Corresponding Author: gholamitooranposhti@gmail.com

How to Cite: Gholami Turan Poshti, M, Delavar, A. (2022). Designing a Questionnaire (parent-child assessment) to Predict Learning Disabilities in Preschoolers, *Journal of Psychology of Exceptional Individuals*, 11(44), 1-23.

Received: 2021/06/03

eISSN: 2252-0031

ISSN: 2476/647X

Accepted: 2021/11/27

طراحی پرسشنامه (ارزیابی والد از کودک) جهت پیش‌بینی اختلال یادگیری در کودکان

استادیار گروه روان‌شناسی، واحد شهریابک، دانشگاه آزاد
اسلامی، شهریابک، ایران.

مرضیه غلامی توران پشتی *

علی دلاور

استاد ممتاز گروه سنجش و اندازه‌گیری، دانشکده
روان‌شناسی، دانشگاه علامه طباطبائی، تهران، ایران.

چکیده

پژوهش حاضر باهدف طراحی پرسشنامه اختلال یادگیری (ارزیابی والد از کودک) در دانشآموزان پیش‌دبستانی انجام شد. 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. سوالات 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. برای بررسی روایی هم‌زمان، از آزمون نارسایی یادگیری غلامی، دلاور و پاشا شریفی (۱۳۹۸) استفاده کردیم. نتایج نشان داد بین دو متغیر پرسشنامه اختلال یادگیری (ارزیابی والد از کودک پیش‌دبستانی) و آزمون نارسایی یادگیری ویژه کودکان رابطه معنی‌دار وجود دارد. روایی سازه با استفاده از روش تحلیل عاملی به شیوه وریماکس انجام شد که مهم‌ترین عامل در بخش شنیداری، درک مطلب و در بخش دیداری، عامل نوشتاری بود. با توجه به میزان پایایی و روایی به دست آمده، این آزمون می‌تواند به عنوان ابزاری برای سنجش و تشخیص زودهنگام اختلال یادگیری کودکان استفاده شود.

کلیدواژه‌ها: طراحی، اختلال یادگیری، دیداری و شنیداری.

نویسنده مسئول: *

مقدمه

ناتوانی‌های یادگیری اختلالی است که با مشکلاتی در زمینه پیشرفت تحصیلی همراه است همچنین در سیستم‌های طبقه‌بندی به عنوان اختلال‌های خواندن، ریاضیات و نوشتمنعکس می‌شود (بروگیمان^۱، ۲۰۱۴). در سال ۱۹۶۳ عنوان اختلال یادگیری برای اولین بار مطرح شد و تعریف‌های مختلفی برای آن مطرح گردید (کرک^۲، ۱۹۷۷). کودکان دارای ناتوانی یادگیری با اینکه از هوش نرمال برخوردار هستند اما در مهارت‌هایی مانند خواندن، نوشتمن، گوش دادن، تمرکز و شمارش اعداد دارای مشکل هستند گوناگونی این رفتارها باعث شده تا طبقه‌بندی این ناتوانی با مشکلات و دشواری‌های زیادی روی رو شود. نبود تعریف واحد برای ناتوانی یادگیری نشانگر پیچیدگی موضوع می‌باشد این پیچیدگی باعث افزایش فشار کاری بر متخصصان حوزه اختلال یادگیری می‌شود و باعث ایجاد خطأ در تشخیص و طبقه‌بندی اختلال یادگیری می‌شود (وو، هنگ و منگ^۳. ۲۰۰۸). طبق ملاک‌های تشخیصی DSM5 یکی از ویژگی‌های اصلی اختلال یادگیری اختصاصی ناتوانی مداوم یادگیری مهارت‌های کلیدی تحصیلی (ملاک تشخیصی A) است مهارت‌های تحصیلی اصلی عبارت‌اند از درک مطلب شفاهی، خواندن روان و صحیح کلمات، بیان نوشتاری و هجی کردن، محاسبات عددی و استدلال ریاضی (حل مسائل ریاضی). برخلاف تکلم یا راه رفتن که شاخص‌های اصلی رشدی اکتسابی هستند و هم‌زمان با بلوغ معزی پیشرفت می‌کنند، به نظر می‌رسد که مهارت‌های تحصیلی (مانند خواندن، هجی کردن، نوشتمن، ریاضیات) منحصرآ از طریق تعلیم و تعلم شکل می‌گیرند. هالاهان و کافمن (۱۹۹۹) پی برند که دانش‌آموزان دارای اختلال یادگیری در ادراک دیداری و شنیداری دچار مشکل می‌باشند همچنین آن‌ها نمی‌توانند بیشتر از چند دقیقه بر فعالیت‌های آموزشی خود مانند دیکته نویسی متمرکز شوند و توجه آن‌ها به آسانی به سمت محرک‌های نامرتب می‌رود و یک سوم آن‌ها مشکل نقص توجه دارند. هالاهان معتقد است که افراد مبتلا به اختلال

1. Brueggemann

2. Kirk

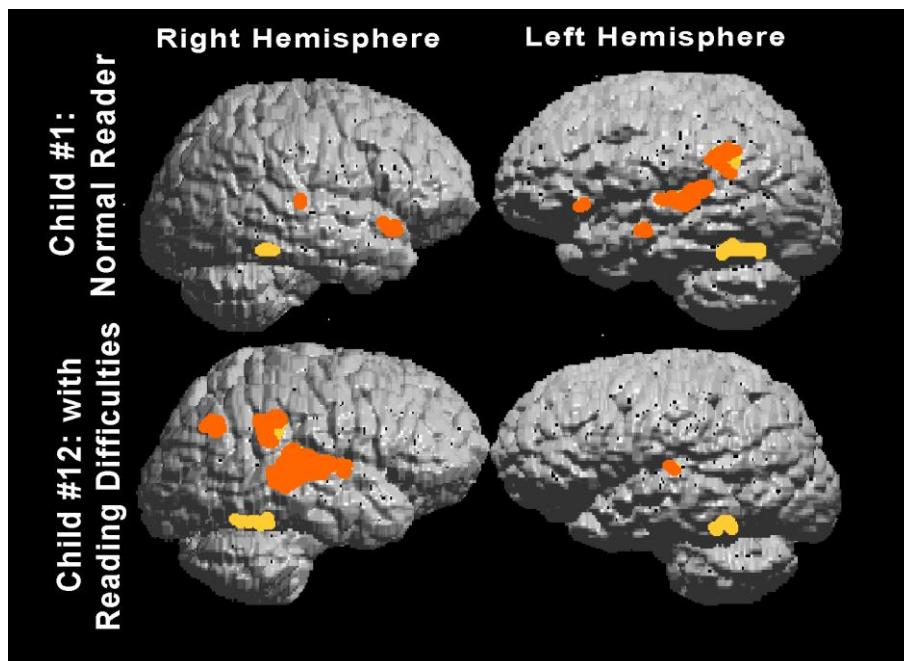
3. Wu, Huang, & Meng

یادگیری دارای مشکلاتی در زمینه حافظه می‌باشد و علت آن عدم تکرار و تمرين سازماندهی مطالب می‌باشد در نتیجه برقراری ارتباط، تعامل با محیط و مستقل زندگی کردن برای افراد دارای اختلال یادگیری شدید^۱ بسیار دشوار است، از این رو نیاز به پشتیبانی مداوم در مهارت‌های زندگی روزمره دارند (موتمبرانزو^۲، ۲۰۱۸).

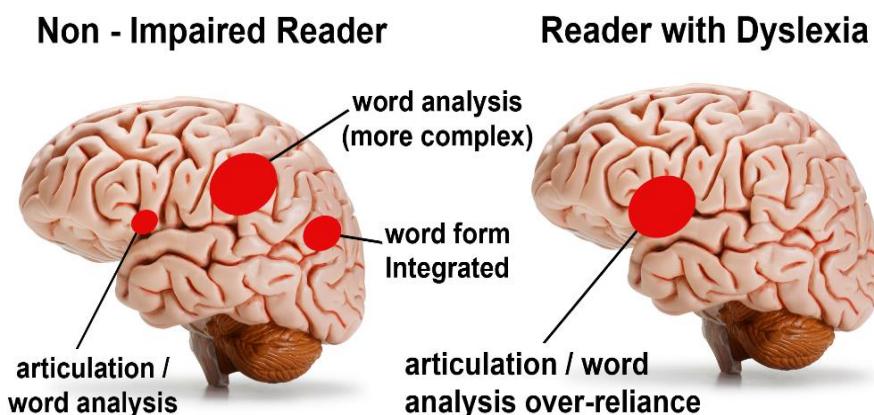
در راستای سبب‌شناصی اختلال یادگیری یکی از دیدگاه‌ها که بسیار مهم می‌باشد ساختار مغزی افراد دارای اختلال یادگیری می‌باشد فناوری‌های جدید با استفاده از ام آر آی نشان می‌دهد که در زمان فعالیت‌های مرتبط با حافظه کوتاه‌مدت و آواشناصی، نیمکره چپ مغز افراد نارساخوان نسبت به گروه کنترل، فعالیت کمتری دارد. برونوویک، مک کوری، پرایس، فریت و فریت (۱۹۹۹) گزارش کرده‌اند که تصاویر بی، ای، تی کودکان و بزرگ‌سالان نارساخوان در زمان خواندن با صدای بلند و خواندن کلمات درست و نادرست (کلمه، غیرکلمه) حاکی از این است که کرتکس گیجگاهی بخش چپ مغز این افراد در مقایسه با گروه کنترل فعالیت کمتری دارد. این پژوهشگران به این نتیجه رسیده‌اند که ممکن است تفاوت در پردازش‌های مغزی افراد نارساخوان و عادی، بیانگر بعضی نتایج در نیمکره چپ کودکان و بزرگ‌سالان نارساخوان باشد. نیمکره چپ برای زبان اهمیت فوق العاده‌ای دارد و افراد دارای اختلال یادگیری مشکلاتی در زمینه خواندن و زبان دارند (علیزاده و همکاران، ۱۳۹۱).

همان‌طور که در شکل شماره یک شماره دو مشاهده می‌شود در افراد نرمال نیمکره چپ مغز از فعالیت بیشتری برخوردار است و در افرادی که دچار مشکلات خواندن می‌باشند نیمکره راست مغز از فعالیت بیشتری نسبت به نیمکره چپ مغز برخوردار است.

1. severe learning disabilities
2. Mutumburanzou



شکل ۱. تصویر سی تی اسکن از مغز افراد دارای مشکلات خواندن و افراد عادی



شکل ۲. تفاوت ساختاری مغز افراد نرمال و افراد دیسلکسیا

تشخیص ناتوانی یادگیری به دلیل همپوشی برخی نشانه‌های این ناتوانی، با سایر ناتوانی‌های ذهنی مانند عقب‌ماندگی‌های ذهنی، مشکلات عاطفی، فقر فرهنگی یا محرومیت‌های مالی

با سختی‌هایی روپرتوست و نیازمند ابزار مطمئن می‌باشد (نظری، سیاحتی و افروز، ۱۳۹۳). از طرفی مطالعات متعدد دیگر نشان داده‌اند که شیوع نارساخوانی در میان دانش‌آموزان حدود ۵-۱۰ درصد برآورد شده است (کالتner و جانسن^۱، ۲۰۱۴). در اصفهان شیوع نارساخوانی ۱۰ درصد می‌باشد که ۶۶ درصد مربوط به دانش‌آموزان پسر و ۳۴ درصد مربوط به دختران می‌باشد (صدقیتی، فروغی، شفیعی و مراتی، ۱۳۹۰). نتایج مطالعه (رحیمیان، صدقیتی، ۱۳۹۳) نیز آشکار کرد که شیوع اختلال خواندن در دانش‌آموزان دختر پایه‌های دوم تا پنجم به ترتیب ۵/۹، ۴/۴، ۳/۵ و ۲/۸ درصد است و دانش‌آموزان پسر به ترتیب ۱۰/۸، ۹/۵، ۸/۲ و ۶/۹ می‌باشد.

در ایران به جز آزمون‌های آزمون تشخیصی سطح خواندن عزیزیان و عابدی (۱۳۸۵) که برای دانش‌آموزان پایه سوم دبستان طراحی کردند و آزمون غربالگری که جهت تشخیص اختلال خواندن در پایه‌های اول تا پنجم در شهر اصفهان توسط شفیعی و همکاران (۱۳۸۹) تدوین شده است و آزمون عصب روان‌شناختی نپسی^۲ که بر روی کودکان ۳ تا ۴ سال شهر اصفهان هنجاریابی شده و دارای پنج عامل (کارکردهای اجرایی/توجه، زبان، کارکردهای حسی-حرکتی، پردازش بینایی-فضایی، حافظه و یادگیری) است و حدود ۵۱ درصد از نارسایی‌های عصب روان‌شناختی را تبیین می‌کند (عابدی، ملک پور، عریضی و امیری، ۱۳۸۸) و آزمون تشخیص نارسایی یادگیری (غلامی توران پشتی، دلاور و پاشا شریفی، ۱۳۹۸) که برای هر کودک دو ساعت و نیم زمان لازم است و بسیار وقت‌گیر و پرهزینه می‌باشد آزمون دیگری برای تشخیص ناتوانی یادگیری وجود ندارد و از آنجاکه مهم‌ترین هدف ارزیابی، شناسایی زودهنگام کودکان دارای اختلال یادگیری است پس عدم تشخیص به موقع این اختلال در سنین کودکی معمولاً باعث افت تحصیلی و یا بروز اختلالات هیجانی از قبیل (اضطراب، افسردگی و پرخاشگری) می‌شود. اگر بتوان قبل از ورود به مدرسه، دانش‌آموزان دارای اختلال‌های یادگیری را شناسایی کنیم می‌توانیم اقدامات درمانی مؤثر را برای این کودکان برنامه‌ریزی کنیم و

1- Kaltner, Jansen

2- Neuropsychological Test

آن‌ها را برای ورود به مدرسه آماده نماییم. برای دست‌یابی به این هدف ضروری است که آزمونی تدوین شود که این دانش‌آموزان در سن پنج سالگی شناسایی شوند و اقدامات درمانی و آموزشی هر چه سریع‌تر برای آن‌ها صورت گیرد که در این صورت خدمت عمدی‌ای به این رشته از علم شده است. چراکه وقتی کودک به مدرسه می‌رود می‌بایست پا به پای دوستان و همکلاسی‌های خود، مطالب درسی را دنبال کند به همین دلیل فرصت انجام اقدامات درمانی را ندارد. در راستای مباحث مذکور، سؤال اصلی مقاله حاضر این است که آیا پرسشنامه اختلال یادگیری ویژه کودکان پیش‌دبستانی از پایایی و روایی مناسب برخوردار است

روش پژوهش

پژوهش حاضر از نوع توصیفی می‌باشد که در یکی از شهرستان‌های استان کرمان انجام شد. روش نمونه‌گیری تصادفی خوش‌های می‌باشد. جدول کاملی از تمامی مدارس پیش‌دبستانی تهیه شد که شامل ۳۹ مدرسه بود تعداد ۲۵ مدرسه به روش تصادفی انتخاب شد. از هر مدرسه حدود ۱۰ تا ۳۰ مادر که کودک آن‌ها در مقطع پیش‌دبستانی تحصیل می‌کردند انتخاب شدند.

معبارهای خروج از پژوهش عبارت‌اند از داشتن هوش‌بهر پایین‌تر از ۹۰ و داشتن سایر اختلال‌های همراه. لازم به ذکر است که چندین اصل اخلاقی در رابطه با شرکت کنندگان، بر این پژوهش حاکم بود، این اصول شامل رضایت آگاهانه و داوطلبانه برای شرکت در پژوهش، حصول اطمینان از عدم افسای اطلاعات، حفظ حریم خصوصی و رازداری می‌شد آزمون در دو مرحله اجرا شد. در آزمون نهایی ۳۵۰ پرسشنامه تکثیر گردید که از این تعداد ۲۹۴ پرسشنامه تقریباً کامل به سوالات پاسخ داده شده بود که برای تحلیل انتخاب شدند بر طبق نتایج کامری و لی (۱۹۹۲) که اندازه‌های مختلف حجم نمونه را برای تحلیل عاملی به دست آورده‌اند، میزان حجم نمونه در این پژوهش کافی می‌باشد.

ابزار سنجش:

هدف اصلی این پژوهش ساخت یک ابزار مطمئن برای سنجش اختلال یادگیری کودکان پیش‌دبستانی است.

برای ساخت ابزار مراحل زیر طی شده است:

۱. تهیه مقدماتی پرسشنامه اختلال یادگیری با در نظر گرفتن توانایی‌های شنیداری و دیداری کودکان و نظریه‌های مرتبط
 ۲. ارائه پرسشنامه مقدماتی به متخصصین علوم شناختی و دریافت نقطه نظرات آنها
 ۳. اجرای اولیه پرسشنامه
 ۴. تحلیل آماری و کیفی پرسشنامه و تحلیل دادها در مرحله اولیه و استفاده از روش لوب
 ۵. اصلاح پرسشنامه و حذف سؤالات نامناسب
 ۶. اجرای پرسشنامه در مرحله نهایی بر روی نمونه پژوهش
 ۷. تحلیل دادهای و محاسبه اعتبار و پایایی پرسشنامه
- آزمون نارسایی یادگیری

این آزمون توسط غلامی، دلاور، پاشاشریفی و شریفی (۱۳۹۷) طراحی شده است. این آزمون جهت بررسی روایی هم‌زمان پرسشنامه اختلال یادگیری (ارزیابی والد از کودک) روی ۴۱ کودک اجرا گردید.

آزمون نارسایی یادگیری غلامی و همکاران از ۱۸ عامل عوامل تشکیل شده است که عبارت‌اند از (چرخش اشکال، شکل و زمینه، درک و فهم، تمیز شنیداری، تکمیل جملات ناتمام، تشخیص صدا، نمادیابی، ماز، تشخیص آواز متفاوت، تشخیص اعداد، تمیز دیداری، نوشتن حروف مانند الگو، استدلال دیداری، معنای کلمات) و بر روی یک نمونه ۳۶۸ نفری از کودکان پیش‌دبستانی اجرا گردیده است. سؤالات با روش آماری مناسب تحلیل و میزان روایی، پایایی، نقطه برش و نمرات هنجار تعیین گردیده. از روش‌های روایی صوری افتراقی و هم‌زمان و سازه (تحلیل عاملی) برای بررسی روایی این

پرسشنامه استفاده شده. ضریب کاپا ۰/۸۲ گزارش شده همچنین روش‌های روایی افتراقی و سازه نشان می‌دهد که این آزمون از روایی کافی برخوردار است. پایایی آزمون از روش‌های بازآزمایی، دو نیمه کردن و آلفای کرونباخ موربدبرسی قرار گرفته که در تمامی موارد میزان پایایی از ۰/۸۰ به بالا می‌باشد و نتایج نشان می‌دهد آزمون از پایایی مناسب برخوردار است.

شیوه اجرا:

پرسشنامه اختلال یادگیری بر اساس ملاک‌های تشخیص زیستی - عصبی افراد دارای اختلال یادگیری تهیه شد برای مثال بامطالعه ساختار مغزی افراد نارساخوان با استفاده از فناوری ام آر آی با مطالعه نظریه‌های، برونزویک، مک کروری، پرایس، فریت و فریت (۱۹۹۹)، مبانی ژنتیکی (فیشر و همکاران، ۱۹۹۹)، نظریه مگنوسلولار (ادن، وان میتر، دومسی، مایسوگ، وودز و زفیرو. ۱۹۹۶) ارتباط بین آسیب مخچه و نارساخوانی (نیلکسون و همکاران. ۲۰۰۱) نقشه مغزی (فونسکو. تدروس. چیودی. کرکوریا. تونلوت. ۲۰۰۶) و افزایش موج تنا و کاهش موج بتا در لب پاریتال و ارتباط آن با اختلال ریاضی (لوبار، من، گروس، شیولی. ۱۹۹۲) سؤالاتی استخراج شدند. آزمون محقق ساخته از دو بخش تشکیل شده است ۱. ادراک دیداری-فضایی ۲- ادراک شنیداری می‌باشد و پاسخ سؤالات به صورت چهارگزینه‌ای که شامل همیشه، اغلب اوقات، گاهی، بهندرت و هیچ وقت تنظیم شده است

در بخش ادراک شنیداری که شامل آگاهی و اجشانتی نیز می‌باشد یک سری سؤالات از مادر کودک پرسیده شد برای مثال

از مادر کودک می‌خواهیم که به پرسش‌های زیر پاسخ دهد

- آیا فرزند شما در تلفظ کلمات مشکل دارد برای مثال "اکبر" را "اپر" می‌گوید؟
- آیا وقی داستانی را برای کودکتان تعریف می‌کنید او می‌تواند همان داستان را خلاصه کند

در بخش ادراک دیداری - فضایی نیز از مادر کودک خواسته شد به این گونه سوالات پاسخ دهد

- آیا فرزند شما دست راست و چپ را به خوبی تشخیص می‌دهد.
- آیا وقتی از او می‌خواهید هر چه شکل گردی می‌بینید در نقاشی پیدا کند تمام گردی پیدا می‌کند

آزمونی تهیه شده و در ۲ مرحله انجام شد. آزمون مقدماتی شامل ۸۰ سؤال بود که بر روی ۵۰ کودک اجرا شد. با استفاده از روش تجزیه و تحلیل به روش لوپ تعداد زیادی از سوالات حذف شد. برای مثال با استفاده از روش لوپ سؤال ششم از عامل تجسم فضایی حذف شد و عواملی که در پرسشنامه سنجیده شد در بخش ادراک شنیداری شامل (درک مطلب، بیانی، ارزشیابی، تشخیص صدا و اختلالات هیجانی) و در بخش دیداری شامل (نوشتاری، فضایی، حافظه دیداری) می‌باشد پس از تجزیه و تحلیل سوالات ۶۶ سؤال باقی ماند که برای اجرای نهایی انتخاب شدند

در نهایت ۳۱۰ پرسشنامه تکثیر شد و از مادران کودکان پیش‌دبستانی خواسته شد که به این سوالات پاسخ دهند که از این تعداد ۲۹۴ پرسشنامه جمع‌آوری و مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. جهت اجرا از پرسشگران و معلمان ماهر و با تجربه استفاده گردید.

یافته‌ها

پرسشنامه محقق ساخته به مادر کودک تحويل داده شد تا پاسخ دهد. در پرسشنامه اختلال یادگیری میانگین و انحراف معیار محاسبه شد. میانگین ۲۶,۷۶ و انحراف معیار ۱۳ می‌باشد. سپس با توجه به نمرات خام، (رتبه درصدی، نمره تی و آی کیو) محاسبه شد کودکانی که یک انحراف استاندارد پایین تر از میانگین بودند یعنی پایین تر از ۸۵ (از تبدیل نمره خام به آی کیو) را کسب کردند به شرط آنکه در آزمون هوشی آدمک نرمال بودند به عنوان دانش آموز ناتوان شناخته شدند که با توجه به این نقطه برش (نمره ۸۵) میزان شیوع اختلال یادگیری در این آزمون ۱۲/۲ درصد می‌باشد که این نتایج با یافته‌های صداقتی و همکاران

طراحی پرسشنامه (ارزیابی والد از کودک) جهت پیش بینی ...؛ غلامی توران پشتی و دلاور | ۱۱

(۱۳۹۰) و رحیمیان، صدقی (۱۳۹۳) و بهاری برای بررسی پایابی پرسشنامه دو روش محاسبه می شود که عبارت اند از:

الف-روش همسانی درونی سؤالات (آلفای کرونباخ)

نتیجه محاسبات انجام شده در مورد برآورد پایابی در عامل ادراک شنیداری ۸۳/ و در عامل ادراک دیداری ۸۶/ است

ب-دونیمه کردن

در این پژوهش محاسبات آماری نشان داد که ضریب همبستگی پیرسون بین دونیمه پرسشنامه در عامل ادراک دیداری ۸۲/ = ۰ و در عامل ادراک شنیداری ۷۰/ = ۰ است. این ضریب نشان می دهد که دونیمه این پرسشنامه از انسجام درونی مناسب برخوردار است.

روایی پرسشنامه اختلال یادگیری

از روش های روایی محتوایی، روایی افتراقی و روایی همزمان و روایی سازه (تحلیل عاملی) برای بررسی روایی این پرسشنامه استفاده شد.

روایی محتوایی

پرسشنامه در اختیار گروهی از اساتید روانشناسی قرار گرفت (به این منظور برای هر گویه سه سؤال مطرح گردید؟ آیا سؤال واضح می باشد؟ آیا سؤال اختلال یادگیری کودکان را می سنجد؟ آیا مادر کودک می تواند این ویژگی را به خوبی تشخیص دهد؟) و نظرات آنها در طراحی نهایی اعمال شد؛ به عبارتی روایی محتوایی تائید گردید. در این مرحله ضریب توافق بین ارزیاب ها با استفاده از روش کاپا برای کل مقیاس ۸۵/ ۰ به دست آمد که بیانگر یک ضریب توافق مناسب می باشد.

روایی افتراقی

برای بررسی اینکه آیا آزمون بین افراد دارای اختلال یادگیری و عادی تمیز می گذارد از تی تست مستقل استفاده گردید. آزمون تی مستقل نشان داد که تفاوت دو گروه (دارای اختلال یادگیری و عادی) در بخش ادراک شنیداری (t(288)= -24/06 و p < 0/001) و

در بخش ادراک دیداری ($t(289) = -2324$, $p < .001$) می‌باشد که به لحاظ آماری معنادار می‌باشد.

روایی همزمان

برای بررسی روایی همزمان تعداد ۴۱ کودک همزمان به آزمون اختلال یادگیری که توسط (غلامی توران پشتی و همکاران، ۲۰۱۷) طراحی شده پاسخ دادند که از این تعداد ۳۱ مورد که تقریباً کامل پاسخ داده شده بود برای تحلیل انتخاب شدند.

نتایج نشان داد که بین آزمون اختلال یادگیری و پرسشنامه محقق ساخته در (بخش ادراک شنیداری) رابطه معنادار وجود دارد ($r = .138$, $p < .05$). برای پی بردن به شدت رابطه بین دو متغیر از آزمون Cramer's V استفاده کنیم. مقدار عددی این آماره $.096$ باشد که شدت رابطه بالا را نشان می‌دهد.

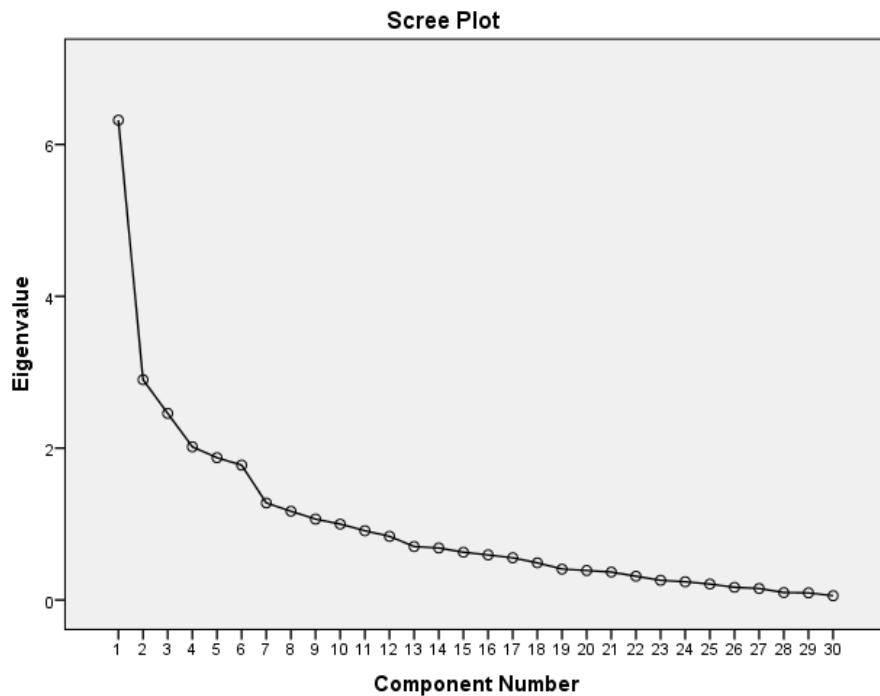
روایی سازه

برای پاسخ به این پرسش که محتوای پرسشنامه ادراک شنیداری از چه عواملی تشکیل شده است از آزمون تحلیل عاملی استفاده شد.

جدول ۱. نتایج اندازه‌های مربوط به KMO و آزمون کرویت بارتلت در خرده آزمون ادراک

دیداری

اندازه KMO مجذور کای آزمون کرویت بارتلت درجه آزادی سطح معنی‌داری
۰/۰۰ ۱۴۳۵ ۴۶۹۷ ۰/۷۱



شکل ۳. آزمون اسکری مربوط به محتوای پرسشنامه ادراک شنیداری

شاخص کایزر- میر در این پرسشنامه برابر با $0/71$ می‌باشد که در سطح $0/001$ معنادار می‌باشد. آزمون بارتلت با درجه آزادی 435 معنادار می‌باشد. بر اساس این دو شاخص می‌توان نتیجه‌گیری کرد که حجم نمونه کفايت می‌کند و شرایط کافی برای انجام تحلیل عملی وجود دارد

از نمودار SCREE این گونه استنباط می‌شود که با استفاده از تحلیل عوامل اولیه، تعدادی عامل دارای ارزش ویژه اولیه بالاتر از یک به دست آمدند. این تعداد پس از چرخش به روش متعامد (واریماکس) به پنج عامل تقلیل یافتند. نتایج در جدول ۲ مشاهده می‌شود. اولین مؤلفه 21 درصد است و پس از آن دومین عامل بوده که حدود 10 درصد واریانس را تبیین می‌کند و به همین ترتیب تا آخر مقدار کل واریانس تبیین شده حدود 51 درصد است.

جدول ۲. بارهای عاملی سوالات ادراک شنیداری

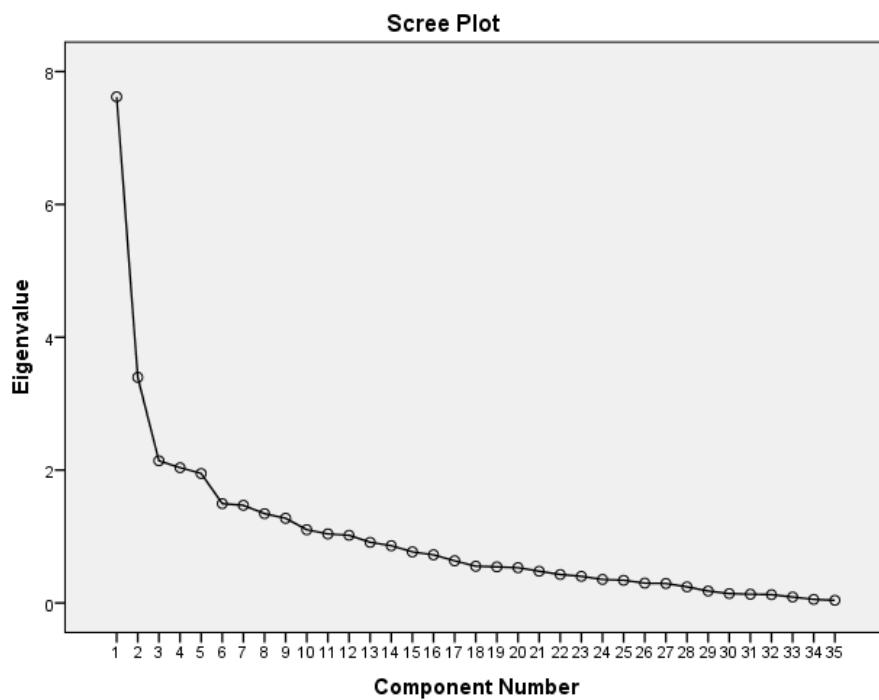
ردیف	عامل ۱	عامل ۲	عامل ۳	عامل ۴	عامل ۵
A1.1	۰/۶۱				
A1.2	۰/۴۰				
A1.3	۰/۵۷				
A1.4	۰/۴۷				
A1.5	۰/۵۶				
A2.1	۰/۵۷				
A2.2	۰/۵۷				
A2.3	۰/۷۲				
A2.4	۰/۷۸				
A2.5	۰/۵۶				
A2.6	۰/۵۷				
A4.1	۰/۴۰				
A4.2	۰/۶۵				
A4.3	۰/۶۲				
A4.4	۰/۴۱				
A4.5	۰/۶۶				
A4.6	۰/۸۰				
A10.1	۰/۵۸				
A10.2					
A10.3	۰/۶۶				
A10.4	۰/۷۳				
A10.5	۰/۷۳				
A10.6	۰/۶۲				
A10.8	۰/۵۹				
A9.1	۰/۴۱				
A9.2	۰/۶۲				
A9.3	۰/۶۱				
A9.4					۰/۵۶
A9.5	۰/۶۴				
A9.6	۰/۶۱				

ملاک انتخاب برای شناسایی هر عامل ضریب $0/3$ به بالا بود. در تحلیل عوامل ۵ عامل نام‌گذاری شد؛ که به ترتیب عبارت‌اند از عامل درک مطلب، عامل بیانی، عامل ارزشیابی، عامل تشخیص صدا و عامل اختلالات هیجانی به دست آمد برای پاسخ به این پرسش که محتوای پرسشنامه ادراک دیداری از چه عواملی تشکیل شده است از آزمون تحلیل عاملی استفاده شد.

جدول ۳. نتایج اندازه‌های مربوط به KMO و آزمون کرویت بارتلت در خرده آزمون ادراک

دیداری

اندازه MO مجذور کای آزمون کرویت بارتلت درجه آزادی سطح معنی‌داری
۰/۰۰ ۱۵۹۵ ۵۹۱۴ ۰/۷۳



شکل ۴. آزمون اسکری مربوط به ادراک دیداری

شاخص کایزر- میر در این پرسشنامه برابر با ۰/۷۳ می‌باشد که در سطح ۰/۰۰۱ معنادار می‌باشد. آزمون بارتلت با درجه آزادی ۵۹۵ معنادار می‌باشد. بر اساس این دو شاخص می‌توان نتیجه‌گیری کرد که حجم نمونه کفايت می‌کند و شرایط کافی برای انجام تحلیل عملی وجود دارد.

از نمودار SCREE این گونه استنباط می‌شود که با استفاده از تحلیل عوامل اولیه، تعدادی عامل دارای ارزش ویژه اولیه بالاتر از یک به دست آمدند. این تعداد پس از چرخش به روش متعامد (واریماکس) به چهار عامل تقلیل یافتند. مقدار کل واریانس تبیین شده حدود ۴۳ درصد است.

جدول ۳. بارهای عاملی سؤالات درک دیداری

ردیف	عامل ۱	عامل ۲	عامل ۳	عامل ۴
A3.1	۰/۴۳			
A3.2	۰/۷۸			
A3.3	۰/۶۸			
A3.4	۰/۳۸			
A3.5	۰/۳۹			
A3.6	۰/۵۳			
A3.7	۰/۳۱			
A3.8				
A3.9	۰/۶۵			
A3.10	۰/۵۵			
A5.1		۰/۳۸		
A5.2			۰/۵۹	
A5.3			۰/۶۰	
A5.4			۰/۵۴	
A5.5		۰/۳۲		
A5.6			۰/۴۴	
A5.7			۰/۷۲	
A6.1			۰/۷۴	

عامل ۴	عامل ۳	عامل ۲	عامل ۱	ردیف
		۰/۳۸		A6.2
	۰/۴۷			A6.3
		۰/۸۵		A6.4
	۰/۴۶			A6.5
۰/۴۰				A6.6
		۰/۶۵		A6.7
۰/۴۷				A6.8
	۰/۶۳			A7.1
			۰/۴۰	A7.2
۰/۶۹				A7.3
		۰/۷۰		A7.4
		۰/۶۰		A7.5
	۰/۵۸			A7.6
			۰/۶۷	A7.7
			۰/۶۶	A7.8
			۰/۵۴	A7.9
۰/۶۷				A7.10

در تحلیل عوامل سؤالات ادراک دیداری ۳ عامل نام‌گذاری شد؛ که به ترتیب عبارت‌اند از نوشتاری، فضایی، حافظه دیداری.

بحث و نتیجه‌گیری

هدف اصلی از این پژوهش، ساخت و اعتباریابی پرسشنامه اختلال یادگیری (ارزیابی والد از کودک) می‌باشد. این پرسشنامه توسط ۲۹۴ والد کودک پیش‌دبستانی تکمیل گردید. میزان آلفای کرونباخ در عامل ادراک دیداری ۰/۸۶ و شنیداری ۰/۸۳ می‌باشد که نشان می‌دهد پرسشنامه از همسانی درونی برخوردار است همچنین ضریب همبستگی پیرسون بین دو نیمه پرسشنامه بالا بود که نشان از ثبات درونی پرسشنامه می‌باشد.

روایی پرسشنامه توسط روش‌های روایی محتوایی، هم‌زمان، سازه و افتراقی بررسی شد نتایج نشان داد آزمون از روایی کافی برخوردار است. برای بررسی روایی سازه از روش تحلیل عاملی اکتشافی به روش واریماکس استفاده شد در زمینه ادراک دیداری-فضایی مهم‌ترین عامل نوشتاری بود. این نتایج با یافته‌های (راقویار، ۲۰۰۹) هماهنگ می‌باشد که دریافتند توانایی دیداری - فضایی هم در یادگیری ریاضی و هم در سازماندهی ادراکی نقش دارد. اختلال در پردازش اطلاعات باعث مشکلاتی در زمینه‌های رمزگردانی، درک مطلب، حساب، محاسبه، نوشتمن و اختلال گفتاری می‌شود (سیلور و هجین، ۱۳۸۲) در زمینه ادراک شنیداری مهم‌ترین عامل، درک مطلب و اختلال گفتاری می‌باشد که این نتایج با یافته‌های (سسما، لوین، ایسون و کاتینگ، ۱۳۸۹) هماهنگ است آن‌ها در پژوهش خود دریافتند که دانش‌آموzan مبتلا به اختلال خواندن و ریاضی نسبت به گروه عادی در (ادراک دیداری - کلامی و حافظه معنایی) توانایی کمتری دارند.

نتایج پژوهش فعلی نشان داد شیوع اختلال یادگیری در کودکان پیش‌دبستانی ۱۲/۲ درصد می‌باشد که این نتایج با یافته‌های (صداقتی و همکاران، ۱۳۹۰) و (رحیمیان، صدقیقی، ۱۳۹۳) و غلامی توران پشتی، دلاور و پاشا شریفی (۱۳۹۸) همخوانی دارد. بهاری و هاشمی (۱۳۹۲) در پژوهش خود که بر روی دانش‌آموzan پایه‌های دوم تا پنجم دبستان انجام شد به این نتیجه رسیدند که میزان شیوع اختلال یادگیری ۸/۷۷ درصد می‌باشد و در پایه دوم دبستان به دلیل اینکه دانش‌آموzan مهارت‌های یادگیری مانند خواندن و نوشتمن به خوبی نمی‌دانند از شیوع بیشتری برخوردار است.

موگاسیل، پاتیل، پاتیل و موگاسیل (۲۰۱۱) با پژوهش بر روی کودکان ۸ تا ۱۱ ساله هندی دریافتند که شیوع مشکلات یادگیری در دروس ریاضیات، خواندن و نگارش به ترتیب ۱۰/۵، ۱۱/۲ و ۱۲/۵ درصد می‌باشد و شیوع کلی را ۱۵/۱۷ درصد گزارش کرده‌اند درنهایت با توجه به نتایج پژوهش پیشنهاد می‌شود این پژوهش در سایر مناطق کشور انجام شود و نتایج آن با نتیجه پژوهش حاضر مقایسه شود. با توجه به اینکه در جامعه ما پژوهش در زمینه پیش‌دبستانی محدود است. تحقیقات بیشتری در این زمینه انجام شود.

همچنین پیشنهاد می شود پژوهش هایی با مطالعات طولی در خصوص این آزمون انجام شود. برای مثال کودکان مبتلا به اختلال یادگیری در مقطع پیش دبستانی شناسایی شوند و پی گیری کنیم که آیا آن ها در پایه سوم دبستان نیز دچار اختلال یادگیری هستند یا خیر؟ و درنهایت به مراکز اختلال یادگیری که زیر نظر آموزش و پرورش استثنایی کشور اداره می شود پیشنهاد می شود برنامه درمانی را از مقطع پیش دبستانی تدوین نمایند چراکه وقتی دانش آموزان به مدرسه می روند می بایست همگام با همکلاسی های خود برنامه های درسی را دنبال کنند و فرصت اقدامات درمانی را ندارند و شناسایی زود هنگام این کودکان خدمت مهمی به این گروه کودکان می کند.

نمونه سؤالات پرسشنامه ارزیابی والد از کودک دارای ناتوانی یادگیری

این پرسشنامه به مادر کودک تحويل داده می شود تا پاسخ دهد و سپس نمره کودک با جدول نرم مقایسه می شود. برای مثال چنانچه نمره کودک بالاتر از ۱۲ شد این کودک احتمالاً دچار اختلال یادگیری می باشد و ارزیابی های بعدی در مورد خود کودک انجام می شود و در صورتی که فرضیه تأیید شود اقدامات درمانی بر روی کودک انجام می شود.

۱. به کتاب داستان و شعر علاقه ای ندارد

۲. تفاوت بین صدای مشابه را به خوبی درک نمی کند برای مثال من من می گویم

گوش اما او موش می شنود

۳. وقتی داستانی را برایش می گویم او نمی تواند همان داستان را خلاصه کند

۴. مهارت های گفتاری ضعیفی دارد

۵. از کلماتی مثل "ها"، "چی" و "درباره بگو" زیاد استفاده می کند

۶. نمی تواند افکار خود را به روشنی بیان کند. برای مثال به جای اینکه بگوید "من

زمین خوردم" می گوید "من زمین خوردم"

۷. در تلفظ کلمات مشکل دارد برای مثال "اکبر" را "اپر" می گوید

۸. نمی تواند صدای اول و یا صدای آخر را به خوبی تشخیص دهد برای مثال اسم او

فاطمه است وقتی می پرسم اول اسمت چیست می گوید "فا"

۹. اغلب گم می‌شود یا پس از اینکه بارها به یک مکان رفت بازهم آن را فراموش می‌کند
۱۰. وقتی به یک محیط ناآشنا می‌رود گیج می‌شود
۱۱. دست راست و چپ را اشتباه می‌کند
۱۲. وقتی جای میز و صندلی او تغییر می‌دهم یعنی می‌چرخانم او گیج می‌ماند که چگونه از میزش استفاده کند
۱۳. وقتی از او می‌خواهم هر چه شکل گردی می‌بینی در این نقاشی پیدا کن تعداد کمی گردی پیدا می‌کند
۱۴. هنگامی که من بی‌حال و یا رنگ پریده هستم او در کمی کند
۱۵. چهره افرادی که ملاقات می‌کند بعد از مدتی که آن‌ها را دید به خاطر نمی‌آورد
۱۶. وقتی به او می‌گوییم برو جوراب آبی خودت را از کمد به یار اغلب اوقات نمی‌تواند آن را پیدا کند

ORCID

Marzieh Gholami Turan
Poshti
Ali Delavar

 <http://orcid.org/>
 <http://orcid.org/0000-0003-4112-7975>

منابع

- رحیمیان، اسحق. حبیبی، مجتبی. (۱۳۹۱). حساسیت، ویژگی و نقطه برش مقیاس تعجیل‌نظرشده هوشی و کسلر کودکان در تشخیص اختلال‌های یادگیری. *مجله روان‌پزشکی و روان‌شناسی بالینی ایران*، سال هجدهم، شماره ۳، پاییز صداقتی، لیلا؛ فروغی، رقیه؛ شفیعی، بیژن و مرآتی، محمدرضا. (۱۳۸۹). بررسی میزان شیوع نارسا خوانی در دانش‌آموزان طبیعی پایه‌ی اول تا پنجم دبستان‌های اصفهان. *شنوایی‌شناسی*. ۴۴-۶۱، (۱)۱۹
- عبدی، احمد؛ ملک پور، مختار، مولوی؛ حسین؛ عریضی سامانی، حمیدرضا؛ امیری، شعله. (۱۳۸۷). مقایسه‌ی ویژگی‌های عصب روان‌شناختی کودکان خردسال با ناتوانی‌های یادگیری عصب روان‌شناختی/تحولی و عادی پیش از دبستان. *فصلنامه‌ی پژوهش در حیطه‌ی کودکان استثنایی*. ۱-۱۸
- عزیزیان، مرضیه. عبدی، محمدرضا. (۱۳۸۳). ساخت و هنجاریابی آزمون تشخیص خواندن برای دانش‌آموزان پایه سوم ابتدایی. مقاله پژوهشی اصیل. انتشارات دانشگاه اصفهان غلامی توران پشتی، مرضیه، دلاور، علی. پاشا شریفی، حسن. شریفی، نسترن. (۲۰۱۹). شیوع ناتوانی یادگیری و پیش‌بینی آن بر اساس متغیرهای جنسیت و حافظه. *مجله مطالعات ناتوانی*. ۹ و ۱۱-۱۱
- غلامی توران پشتی، مرضیه. دلاور، علی. پاشا شریفی، حسن. (۱۳۹۸). ساخت و اعتباریابی آزمون تشخیص نارسایی یادگیری در کودکان پیش‌دبستانی. *مجله روان‌شناسی شناختی*. سخه ۷ شماره ۲
- نظری، سمیه. سیاحتی، حیدر. افروز، غلامعلی. (۱۳۹۲). مقایسه ادراک دیداری- حرکتی کودکان دارای اختلال یادگیری و عادی در آزمون بندر گشتالت. *مجله‌ی ناتوانی‌های یادگیری*. بهار دوره ۲. شماره ۳. ۱۳۵-۱۱۶
- هالاهان، د. پ. لوید، ج؛ و کافمن، ج. ام. ویش، م. پی و مهارتینز، ا.ا. (۲۰۰۵). *اختلال‌های یادگیری* (مانی، ویژگی‌ها و تدریس مؤثر). ترجمه حمید علیزاده و همکاران (۱۳۹۱). تهران: نشر ارسباران

- Association AP. Diagnostic and statistical manual of mental disorders (DSM-5®): American Psychiatric Pub; 2013.
- Bahari A, Hashemi T. [The evaluation of specific learning difficulties prevalence in the East Azerbaijan province primary school students]. *Journal of Learning Disabilities*. 2013; 3(1):28-43.
- Brueggemann AE. (2014). *Diagnostic Assessment of Learning Disabilities in Childhood*. New York: Springer
- Brunswick, N, Mccrory, E, Price, C, j: Frith, U. (1999). Explicit and Implicit processing of words and pseudowords by adult's developmental dyslexia: A search for wemicke's wortschatz? *Brain*, 122, 1901-17.
- Gholamitooranposhti, M., Delavar, A., Pasha Sharifi, H., & Sharifi, N. (2019). The prevalence of learning disability and its prediction based on gender and memory variables. *Middle Eastern Journal of Disability Studies*, 9, 11-11.
- Hallahan, D., & Kauffman, J. (1997). *Exceptional Children*, 6th. ed. Needham heights, MA: Allyn & Bacon
- Kaltner S, Jansen P. Mental rotation and motor performance in children with developmental dyslexia. *Research in Developmental Disabilities*. American Psychological Association. 2014;35(3): 74.۵۴-۱
- Kirk, S. A. (1977). Specific learning disabilities. *Journal of Clinical Child & Adolescent Psychology*, 6(3), 23-26.
- Mogasale, V. V., Patil, V. D., Patil, N. M. & Mogasale, v. (2011). Prevalence of specific learning disabilities among primary school children in a south Indian city. *Indian journal of pediatrics*, 79(3), 1-6.
- Mølster, T., & Nes, K. (2018). To What Extent Does Information and Communication Technology Support Inclusion in Education of Students with Learning Difficulties?
- Mutumburanzou, P. (2018). Communication Skills for Children with Severe Learning difficulties. *European Journal of Educational Sciences*, 5(2), 75-83.
- Raghubar, K., Cirino, P., Barnes, M., Ewing-Cobbs, L., Fletcher, J., & Fuchs, L. (2009). Errorsin multi-digit arithmetic and behavioral inattention in children with math difficulties. *Journal of learning disabilities*, 42(4), 356-371.
- Wu, T. K., Huang, S. C., & Meng, Y. R. (2008). Evaluation of ANN and SVM classifiers as predictors to the diagnosis of students with learning disabilities. *Expert Systems with Applications*, 34(3), 1846-1856.

استناد به این مقاله: توران پشتی، مرضیه غلامی، دلاور، علی. (۱۴۰۰). طراحی پرسشنامه ناتوانی یادگیری (ارزیابی والد از کودک) ویژه دانش آموزان پیش دبستانی، روان شناسی افراد استثنایی، ۴۴(۱۱)، ۲۳-۱.

DOI: 10.22054/JPE.2022.60949.2323



Psychology of Exceptional Individuals is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License.

