



Research paper

The Effect of Education Based on Gardner's Multiple Intelligences on Reading Skills and Academic Motivation in Children with Dyslexia

Mahdiyeh, Hosseinzadeh¹; Abbas Ali, Hosseinkhanzadeh²;
Abbas, Abolghasemi³

Abstract

The most important indicator of dyslexia is reading skills disorder, which reduces academic motivation. This study aimed to investigate the effect of education based on Gardner's multiple intelligences on reading skills and academic motivation in children with dyslexia. The research was a quasi-experimental study with pretest-posttest and control group design. The statistical population was all 7 to 11-year-old children with dyslexia in Rasht who referred to learning disorders centers in 2023. By convenience sampling, 30 children with dyslexia were selected and randomly assigned to experimental and control groups. The experimental group received education based on Gardner's multiple intelligences during twelve 45-minute sessions. During this period, the control group only completed the tools in pre and post stages. The instruments were Reading and dyslexia test- NEMA, Abedi multiple intelligences inventory and Hermans measure of achievement motivation. The data were analyzed by the analysis of covariance test. The results showed that education based on Gardner's multiple intelligences as learning language, by basing on intellectual abilities, played a role in promoting the reading skills and academic motivation in children with dyslexia; therefore, the use of education based on Gardner's multiple intelligences is recommended.

Keywords: Academic motivation, dyslexia, education based on Gardner's multiple intelligences, reading skills

¹ M.A. Student in General psychology, Faculty of Literature and Human Sciences, University of Guilan, Rasht, Iran

² Corresponding Author: Associate Professor, Department of Psychology, Faculty of Literature and Humanities, University of Guilan, Rasht, Iran khanzadehabbas@guilan.ac.ir

³ Professor, Department of Psychology, Faculty of Literature and Humanities, University of Guilan, Rasht, Iran

تأثیر آموزش مبتنی بر هوش چندگانه گاردنر بر مهارت‌های خواندن و انگیزش تحصیلی کودکان نارساخوان

مهديه حسين زاده^۱، عباسعلي حسين خانزاده^{۲*}، عباس ابوالقاسمي^۳

چکیده

مهم‌ترین شاخص نارساخوانی، اختلال در مهارت‌های خواندن است که موجب کاهش انگیزه تحصیلی می‌شود. این پژوهش به‌منظور تعیین اثربخشی آموزش مبتنی بر هوش چندگانه گاردنر بر مهارت‌های خواندن و انگیزش تحصیلی کودکان نارساخوان انجام شد. طرح پژوهش، شبه‌تجربی از نوع پیش‌آزمون، پس‌آزمون با گروه کنترل بود. جامعه آماری تمامی کودکان ۷ تا ۱۱ ساله نارساخوان شهر رشت بودند که در سال ۱۴۰۲ به مراکز اختلالات یادگیری مراجعه کردند. نمونه ۳۰ کودک نارساخوان که با روش دردسترس انتخاب و به‌طور تصادفی در گروه‌های آزمایش و کنترل جای‌دهی شدند. گروه آزمایش برنامه آموزش مبتنی بر هوش چندگانه گاردنر را طی ۱۲ جلسه ۴۵ دقیقه‌ای دریافت کردند. در طی این مدت گروه کنترل فقط ابزارها را در مرحله پیش و پس‌آزمون تکمیل کردند. ابزار مورد استفاده شامل آزمون رسمی خواندن و نارساخوانی نما، مقیاس سنجش و برآورد هوش‌های چندگانه عابدی، و مقیاس انگیزش پیشرفت هرمنس بود. داده‌ها با استفاده از آزمون تحلیل کواریانس تحلیل شد؛ نتایج نشان داد آموزش مبتنی بر هوش چندگانه گاردنر به‌عنوان زبان یادگیری، باتکیه بر توانایی‌های هوشی، در ارتقای مهارت‌های خواندن و انگیزش تحصیلی کودکان نارساخوان نقش معناداری داشت؛ بنابراین استفاده از آموزش مبتنی بر هوش چندگانه گاردنر پیشنهاد می‌شود.

کلیدواژه‌ها: آموزش مبتنی بر هوش چندگانه گاردنر، انگیزش تحصیلی، مهارت‌های خواندن، نارساخوانی

^۱ دانشجوی ارشد روان‌شناسی، دانشکده ادبیات و علوم انسانی، دانشگاه گیلان، رشت، ایران

^۲ نویسنده مسئول: دانشیار، گروه روان‌شناسی، دانشکده ادبیات و علوم انسانی، دانشگاه گیلان، رشت، ایران khanzadehabbas@guilan.ac.ir

^۳ استاد، گروه روان‌شناسی، دانشکده ادبیات و علوم انسانی، دانشگاه گیلان، رشت، ایران

مقدمه

بیش از ۲/۴ میلیون کودک در سیستم مدارس دولتی جهان مبتلا به اختلال یادگیری خاص^۱ هستند (الوای^۲ و همکاران، ۲۰۲۰). اختلال یادگیری خاص، اختلالی عصب‌شناختی است که فرد در پردازش اطلاعات، موفقیتی کمتر از حد انتظار نسبت به سن، تحصیلات، و هوش خود کسب می‌کند (فولادی و همکاران، ۱۴۰۲). امروزه "تفاوت های یادگیری"^۳ اصطلاحی است که محبوبیت زیادی پیدا کرده است؛ به‌ویژه هنگامی که با کودکان در مورد مشکلات آنها صحبت می‌شود، زیرا به آن‌ها برچسب "فرد با اختلال" زده نمی‌شود. این اختلال در چهار مقوله^۴ تشخیصی گنجانده شده است: اختلال نارساخوانی، اختلال بیان نوشتاری، اختلال ریاضیات، و اختلال یادگیری که به گونه‌های دیگر مشخص نشده است. رایج‌ترین گروه اختلالات یادگیری، اختلالات خواندن است که اگر جنبه اکتسابی داشته باشد، ناخوانی^۵ و در صورتی که جنبه تحولی داشته باشد، نارساخوانی^۶ نام دارد (انجمن روان‌پزشکی آمریکا، ۲۰۲۳) که ۵ تا ۱۵ درصد از مجموع دانش‌آموزان را شامل می‌شود (انجمن روان‌پزشکی آمریکا، ۲۰۲۲). بر اساس قانون آموزش افراد با کم‌توانایی (ها)، نارساخوانی بر سه نوع است: ۱. اختلال خواندن پایه (دشواری در درک روابط بین حروف، صداها، و کلمات) ۲. اختلال روان‌خوانی (دشواری در بیان درست، دقیق، و با سرعت مناسب خواندن) ۳. اختلال درک خواندن (ناتوانی در فهم معنی متن، عبارت‌ها، و کلمات است) (شای‌ویتز و شای‌ویتز^۷، ۲۰۲۱).

برای بسیاری از دانش‌آموزان نارساخوان، انگیزش تحصیلی (تاکر^۸ و همکاران، ۲۰۲۰؛ کریمی و همکاران، ۱۴۰۰) که عملکرد تحصیلی آنها را مستقیماً تحت تأثیر قرار می‌دهد، در دوران ابتدایی، به مرور کاهش می‌یابد (قدم پورو همکاران، ۱۴۰۰). انگیزش تحصیلی نقشی اساسی در پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان دارد (هوارد^۹ و همکاران، ۲۰۲۰) و فرد را به سمت تلاش و علاقه خود برای یادگیری و تسلط بر آنچه از او انتظار می‌رود بیاموزد، سوق می‌دهد (نوانکو^{۱۰} و نوانکو، ۲۰۲۰). پایدارترین نوع انگیزه، انگیزه درونی است و زمانی که فعالیتی دنبال می‌شود، رخ می‌دهد، زیرا برای فرد ذاتاً لذت‌بخش و جالب است (رایان و دسی^{۱۱}، ۲۰۲۰؛ به نقل از هورنسترا^{۱۲}، ۲۰۲۳). از آنجایی که ناتوانی در مهارت‌های خواندن، به‌عنوان مانعی برای موفقیت تحصیلی (وکسلر^{۱۳}، ۲۰۲۱؛ نعمتی و همکاران، ۱۴۰۱) و افت انگیزش تحصیلی که به طور مستقیم با میزان یادگیری کودک نارساخوان در ارتباط است (ایزان و علی آبادی، ۱۴۰۲)، از اساسی‌ترین مشکلاتی است که کودکان نارساخوان با آن مواجه هستند، درمان‌گران و پژوهشگران در تلاش هستند تا مداخلات متعدد و با روی‌آوردهای متفاوت، در جهت کاهش مشکلات

1. Specific learning disability
2. Alloway
3. Learning differences
4. Alexia
5. Dyslexia
6. American Psychiatric Association (APA)
7. Shaywitz & Shaywitz
8. Tucker
9. Howard
10. Nwankwo
11. Ryan & Deci
12. Hornstra
13. Wexler

این افراد انجام دهند (قدم پور و همکاران، ۱۴۰۰). اگرچه برای اختلال یادگیری خاص هیچ درمان قطعی وجود ندارد، اما می‌توان با موفقیت در طول زندگی و اتکا به نقاط قوت فرد، آن را مدیریت و مهار کرد. مداخله زودهنگام، هدفمند، و ساختاریافته برای افراد مبتلا به اختلال یادگیری خاص نقش کلیدی دارد (انجمن روان‌پزشکی آمریکا، ۲۰۲۲). معلمان مدارس و والدین کودکان، اغلب برای حل این دو مشکل از روش‌های قدیمی که بر مبنای یک روش مناسب برای همه است، کمک می‌گیرند که نه تنها نتیجه‌ای به دنبال ندارد، بلکه ممکن است موجب خستگی، ناامیدی، ازدست رفتن علاقه و انگیزه دانش‌آموزان به یادگیری و محیط آموزشی، و در نهایت افت تحصیلی شود (پرماتا^۱ و همکاران، ۲۰۲۳).

تا به امروز از مداخله‌های آموزشی متفاوتی برای حل مشکلات این افراد استفاده شده است (دریکوند و همکاران، ۱۴۰۱؛ فابیو^۲ و همکاران، ۲۰۲۱)، از جمله این روش‌ها، آموزش مبتنی بر هوش چندگانه گاردنر است (فولادی و همکاران، ۱۴۰۲). در روش آموزشی گاردنر هر کودک می‌تواند شیوه یادگیری مورد علاقه (از ریاضی^۳ و همکاران، ۲۰۲۰؛ گونزالس-تروینو^۴، ۲۰۲۰) خود را پیدا کرده و نقاط ضعف خود را جبران کند (گاردنر^۵، ۲۰۲۱؛ به نقل از کاروادی^۶، ۲۰۲۳). این آموزش به دلیل اتکا بر هوش بهنجار کودکان نارساخوان (انجمن روان‌پزشکی آمریکا، ۲۰۲۲) که یکی از نقاط قوت این کودکان است، می‌تواند مهارت‌های خواندن و انگیزش تحصیلی این کودکان را کنترل و بهبود دهد (آبنتی^۷، ۲۰۲۰). گاردنر برخلاف نظر روان‌شناسان گذشته که تنها یک نمره کلی برای بهره هوشی (هوش عمومی) افراد در نظر می‌گرفتند (دوبلن، ۲۰۲۳)، توانایی‌های هوشی را ابتدا به هفت، سپس به هشت، و در نهایت به نه بخش (دوبلن^۸، ۲۰۲۳) تقسیم کرد که شامل هوش منطقی - ریاضی؛ هوش موسیقایی؛ هوش کلامی - زبانی؛ هوش درون‌فردی؛ هوش میان‌فردی؛ هوش حرکتی - جنبشی؛ هوش هستی‌گرا؛ هوش طبیعت‌گرا؛ و هوش فضایی است (گاردنر، ۲۰۲۱). بر اساس نظریه گاردنر، دانش‌آموزان قابلیت‌ها و توانایی‌های هوشی چندگانه منحصر به فرد و متفاوتی دارند و ضعف در یک بعد هوشی، با تقویت بعد هوشی دیگر جبران خواهد شد (گاردنر، ۲۰۲۱؛ به نقل از کاروادی، ۲۰۲۳). نکته اصلی در ارتباط با این نظریه این است که تا زمانی که تکالیف، هماهنگ با توانایی‌های هوشی و سبک یادگیری دانش‌آموز نارساخوان (آبنتی، ۲۰۲۰) باشد، معلمان با مشکلات درسی این افراد برخورد خلاق‌تر و مناسبی (گونزالس-تروینو، ۲۰۲۰) خواهند داشت و دانش‌آموز بهتر به یادگیری می‌پردازد (پاکپاهان^۹، ۲۰۲۳). علاوه بر این کودکان در سنین دبستان دارای ویژگی‌های مهمی هستند که باید در فرایند یادگیری در نظر گرفته شود؛ مانند لذت بردن مستقیم، قدردانی، انجام فعالیت‌های بسیار واقع‌بینانه، کنجکاوی، اشتیاق به یادگیری، احساس نیاز به کمک معلمان / والدین، و تشکیل گروه‌های همسالان (صفری^{۱۰}، ۲۰۲۱؛ به نقل از کاروادی، ۲۰۲۳). آموزش مبتنی بر هوش چندگانه گاردنر با دانش از طبیعت متفاوت کودکان می‌تواند به معلمان ایده‌ای از روش‌های تدریس مناسب

1. Permata
2. Fabio
3. Azriah
4. Gonzalez-Trevino
5. Gardner
6. Karwadi
7. Abenti
8. Doblton
9. Pakpahan
10. Safari

۲۶..... تأثیر آموزش مبتنی بر هوش چندگانه گاردنر بر مهارت های خواندن و انگیزش...

بدهد(کاروادی، ۲۰۲۳) همچنین موجب افزایش حرمت خود^۱، مهارگری درونی، شکیبایی، درک و فهم، استقلال فردی، انگیزش و موفقیت تحصیلی این کودکان می‌شود(پنالبر^۲، ۲۰۲۳؛ دوبلن، ۲۰۲۳؛ رید^۳، ۲۰۲۲).

در مطالعات مختلف آموزش مبتنی بر هوش چندگانه گاردنر بر بهبود عملکرد عمومی زبان(اصغری و احمدی، ۱۴۰۲)؛ انگیزش تحصیلی، مهارت‌های خواندن، و درک مطلب(پاکپاهان، ۲۰۲۳؛ پنالبر، ۲۰۲۳)؛ یادگیری مهارت‌های زبانی(تندوک و گارنادوزو^۴، ۲۰۲۰)؛ پیشرفت و انگیزش تحصیلی(قادری و یوسفی اقدم، ۱۴۰۱؛ رید، ۲۰۲۲)؛ پردازش، یادگیری، و ارتباط کلاسی(آبتی، ۲۰۲۰)؛ تحریک محیطی، خلاقیت، و انگیزه(دوبلن، ۲۰۲۳)؛ انگیزه درونی و علاقه به یادگیری(پرماتا و همکاران^۵، ۲۰۲۳)؛ و تنوع آموزشی(کاروادی، ۲۰۲۳) اثربخش بوده است.

باتوجه به اهمیت و نقش اساسی مهارت خواندن در سیستم آموزشی، شیوع بالا و نگران‌کننده اختلالات یادگیری خصوصا نارساخوانی، عدم وجود انگیزش و پیشرفت تحصیلی به دلیل شکست‌های پی‌درپی با وجود صرف انرژی، هزینه، و زمان زیاد سیستم آموزش و پرورش، اهمیت نقش انگیزش تحصیلی در یادگیری و تثبیت انواع مهارت‌های خواندن؛ و خلاء پژوهشی در زمینه آموزش مبتنی بر توانمندی‌های هوشی و نقاط قوت و ضعف؛ پژوهش حاضر با هدف بررسی اثربخشی آموزش مبتنی بر نظریه هوش چندگانه گاردنر بر مهارت‌های خواندن و انگیزش تحصیلی کودکان نارساخوان انجام شد. بنابراین فرضیه پژوهش حاضر این است که آموزش مبتنی بر هوش چندگانه گاردنر بر مهارت‌های خواندن و انگیزش تحصیلی کودکان نارساخوان تأثیر دارد.

روش پژوهش

طرح پژوهش، شبه‌تجربی از نوع پیش‌آزمون، پس‌آزمون با گروه کنترل بود. جامعه آماری، تمامی کودکان ۷ تا ۱۱ ساله نارساخوان از مراجعین به مراکز اختلالات یادگیری دارای مجوز از سازمان نظام روان‌شناسی شهر رشت در سال ۱۴۰۲ بودند. نمونه پژوهش ۳۰ کودک از جامعه آماری ذکر شده بود که بر اساس عملکرد تحصیلی و آزمون‌های تشخیصی، توسط معلمان و روان‌شناس مراکز درمانی تشخیص نارساخوانی را بر اساس پنج‌مین ویرایش راهنمای تشخیصی و آماری اختلال‌های روانی دریافت کردند. انتخاب افراد نمونه به شیوه در دسترس و جایدهی آنها در دو گروه آزمایش(۱۵ نفر) و کنترل(۱۵ نفر) به شیوه تصادفی بود. کودکان گروه آزمایش آموزش مبتنی بر هوش چندگانه گاردنر را به صورت فردی طی ۱۲ جلسه ۴۵ دقیقه‌ای دریافت کردند. در طی این مدت کودکان گروه کنترل فقط آموزش‌های مرکز آموزشی خود را دریافت کردند. ملاک‌های ورود علاوه بر موارد بالا، دامنه سنی ۷ تا ۱۱ سال، نداشتن اختلال همبود دیگر مانند اختلال نارسایی توجه/فزون‌کنشی، رضایت داوطلبانه کودک و والدین، تحصیل در مراکز آموزش عمومی در کنار دریافت خدمات در مراکز اختلالات یادگیری و ملاک‌های خروج از پژوهش نیز شامل غیبت بیش از ۲ جلسه، و تکمیل ناقص پرسشنامه‌ها و تکالیف بود. اصول اخلاقی در پژوهش کسب مجوز کتبی از

1. Self-respect
2. Penalber
3. Wreede
4. Tandoc & Garnadozo
5. Permata

معاونت پژوهش دانشگاه، رضایت کتبی از والدین کودک، بیان اهداف و فواید این پژوهش برای والدین کودک، محرمانه ماندن اطلاعات، عدم پرداخت هزینه‌ای جهت شرکت در دوره درمان، و محق بودن در ترک پژوهش در هر زمان از انجام پژوهش رعایت شد. داده‌های جمع‌آوری شده، با آزمون تحلیل کواریانس در نرم‌افزار SPSS-26 تحلیل شدند.

ابزار

مقیاس سنجش و برآورد هوش‌های چندگانه عابدی^۱ (۱۳۸۷) - در این پژوهش از این مقیاس جهت ارزیابی سطوح هوش‌های چندگانه کودکان نارساخوان استفاده شد که بر مبنای بیشترین نمره برآورده شده در هوش‌های چندگانه، مداخله آموزشی هر کودک طراحی شد. این مقیاس بر اساس نه هوش نظریه گاردنر توسط مک‌کنزی طراحی شده است (گاردنر، ۲۰۱۱؛ به نقل از دوپلن، ۲۰۲۳) و در سال ۱۳۸۷ توسط عابدی برای برآورد هوش‌های نه‌گانه گاردنر دانش‌آموزان ۱۰-۶ ساله شهر اصفهان تهیه و هنجاریابی شده است. این مقیاس توسط والدین یا کودکان تکمیل می‌شود. فرم پاسخ‌نامه به صورت مقیاس پنج درجه‌ای از خیلی کم (فعالیتی که به ندرت انجام می‌شود، یک امتیاز) تا خیلی زیاد (فعالیتی که متعدد تکرار می‌شود، پنج امتیاز) طراحی شده است. برای هر هوش ۱۰ سؤال اختصاص یافته است. دوپلن (۲۰۲۳) ضریب همسانی درونی این آزمون را به روش آلفای کرونباخ ۰/۹۲ گزارش کرد. نتایج تحلیل عاملی این مقیاس در پژوهش عابدی (۱۳۸۷) نشان داد عامل‌های این پرسش‌نامه در مجموع می‌توانند ۶۹/۷۴ درصد از واریانس خرده‌آزمون‌های ۹ گانه این آزمون را تبیین کنند. همچنین ضرایب همسانی درونی مقوله‌های هوشی به روش آلفای کرونباخ از ۰/۶۷ تا ۰/۸۹ گزارش شد. همسانی درونی این آزمون در پژوهش حاضر نیز از روش آلفای کرونباخ ۰/۸۵ به دست آمد.

آزمون رسمی خواندن و نارساخوانی نما^۲ (۱۳۸۴) - در این پژوهش از این آزمون جهت ارزیابی مهارت‌های خواندن کودکان نارساخوان استفاده شد. این آزمون که شامل ده خرده‌مقیاس می‌شود، توسط کرمی نوری و مرادی (۱۳۸۴) تدوین و بر روی ۱۶۱۴ دانش‌آموز به صورت فردی در پنج پایه تحصیلی شهر تبریز، سنندج، و تهران هنجاریابی شد. شرکت‌کننده به‌ازای هر پاسخ صحیح یک نمره می‌گیرد. با توجه به نقطه برش این آزمون (۱۵۷)، شرکت‌کننده‌ای که نمره او ۱۵۷ یا کمتر از ۱۵۷ بود به‌عنوان فرد نارساخوان تشخیص داده می‌شود. در پژوهش عباسی فشمی و همکاران (۱۴۰۰) آلفای کرونباخ نمره خرده مؤلفه‌های این آزمون شامل: خواندن ناکلمات، خواندن کلمات، حذف آواها، درک متن، ناکلمات، قافیه‌ها، درک کلمات، نشانه کلمات، نامیدن تصاویر، و نشانه حروف به ترتیب ۰/۷۹، ۰/۸۰، ۰/۸۱، ۰/۷۸، ۰/۷۹، ۰/۷۵، ۰/۸۶، ۰/۷۳، ۰/۷۷، ۰/۸۴ به دست آمد. نتیجه تحلیل عاملی در مجموع ۶۲/۰۳ درصد از واریانس خرده‌آزمون‌های ۱۰ گانه آزمون نما را تبیین می‌کند. نتایج روایی عاملی این ابزار توسط مرادی و همکاران (۱۳۹۴) مورد بررسی و تایید قرار گرفت؛ عامل‌های این پرسش‌نامه می‌توانند در کل ۶۲/۳۵ درصد از واریانس خرده‌آزمون‌های ۱۰ گانه این آزمون را تبیین کنند. همچنین همسانی درونی این آزمون در پژوهش حاضر نیز از روش آلفای کرونباخ، ۰/۶۶ به دست آمد.

1. Multiple Intelligences Inventory (MII)

2. Reading and Dyslexia Test- NEMA

۲۸..... تأثیر آموزش مبتنی بر هوش چندگانه گاردنر بر مهارت های خواندن و انگیزش...

پرسش‌نامه انگیزش پیشرفت هرمنس^۱ (۱۹۷۰) - این پرسش‌نامه ۲۹ سؤال به صورت طیف لیکرت ۴ گزینه‌ای از خیلی زیاد تا خیلی کم دارد که مبتنی بر ۱۰ ویژگی: از سطح انگیزه قوی به سوی پیشرفت، مقاومت پایدار در مواجهه با تکالیف، با سطح متوسط انگیزه، تمایل به تلاش مجدد در تکمیل کردن تکالیف نیمه‌تمام، آینده‌نگری، توجه به ملاک‌های شایستگی در انتساب دوست، بازشناسی از طریق عملکرد خوب و مناسب، کار را به‌خوبی انجام‌دادن، و عمل و رفتار با ریسک پایین می‌شود. دامنه نمره این پرسش‌نامه از ۲۹ تا ۱۱۶ است. نمره کل از مجموع سوالات به دست می‌آید که اگر بالا باشد، نشان‌دهنده انگیزش تحصیلی قوی و اگر پایین باشد، نشان‌دهنده انگیزش تحصیلی ضعیف است. هرمنس با استفاده از روایی محتوا و ضریب همبستگی هر سؤال با رفتارهای پیشرفت‌گرا، ضرایب سوالات پرسشنامه را در دامنه‌ای از ۰/۳۰ تا ۰/۵۷ به دست آورد؛ همچنین ضریب پایایی این پرسشنامه را با استفاده از روش آلفای کرونباخ و روش بازآزمایی پس از گذشت سه هفته به میزان ۰/۸۴ محاسبه کرد (هرمنس، ۱۹۷۰). در پژوهش رحیمی و همکاران (۱۴۰۲) روایی این پرسش‌نامه به روش تحلیل عاملی نشان داد که عامل‌های این پرسش‌نامه در کل ۶۲/۴۰ در صد از کل واریانس را تبیین می‌کند. همسانی درونی این آزمون در پژوهش حاضر نیز از روش آلفای کرونباخ، ۰/۷۴ به دست آمد.

برنامه مداخله‌ای و روش اجرا

برنامه آموزشی و مداخله بر پایه نظریه هوش چندگانه گاردنر طراحی شده است. به منظور ساخت برنامه آموزشی ابتدا پیشینه‌های به‌روز مربوط به هوش چندگانه گاردنر در نظر گرفته شده است. جلسات آموزشی هوش چندگانه گاردنر از برنامه آموزشی که توسط آرسترانگ در سال ۲۰۰۱ تدوین شده، الگو برداری شده است. این برنامه توسط نویسنده اول این مقاله در مرکز اختلالات یادگیری اجرا شد. خلاصه جلسات در جدول ۱ ارائه شده است

جدول ۱. خلاصه برنامه آموزش مبتنی بر هوش چندگانه گاردنر (آرسترانگ، ۲۰۰۱، ترجمه صفری، ۱۳۹۲)

جلسه	هدف	محتوا	تغییر رفتار مورد نظر	تمرین
۱	ارتباط بین کودک و درمانگر	آشنایی با دانش آموز و والدین او، ایجاد ارتباطی دوستانه، و توضیح اهداف، انتظارات و انواع هوش - های چندگانه گاردنر به دانش آموز.	آشنایی، آگاهی، تسهیل ارتباط، و ایجاد انگیزه	نقاشی، داستان
۲	سنجش و برآورد هوش‌های چندگانه دانش آموز	اجرای آزمون هوش‌های چندگانه گاردنر	آگاهی یافتن درمانگر، والدین، و خود دانش آموز از سطح دقیق هوش‌های چندگانه دانش آموز	نقاشی مرتبط با هوش‌های چندگانه
۳	برگزاری پیش‌آزمون	انگیزش پیشرفت هرمنس	آگاهی یافتن درمانگر از سطح دقیق مهارت‌های خواندن و انگیزش	بازی متناسب با توانایی‌های هوشی دانش آموز

1. Hermans Achievement Motivation Questionnaire (HAMQ)

تحصیلی دانش‌آموز قبل از اجرای مداخله آموزشی	تلفیق مفاهیم درسی با یکدیگر و تعریف آن در قالب داستان ، بازگویی کلیه افکار و تصوراتی که دانش‌آموز در زمینه موضوع درسی به ذهنش می‌رسد در فابل ضبط‌صوت و پخش صوت او در انتها کلاس	ارائه آموزش مبتنی بر هوش زبانی	۴
بهبود هوش زبانی ضبط صدای دانش‌آموز هنگام خواندن کتاب	تقسیم نکته های اصلی متن درسی به بخش‌های مختلف توسط دانش‌آموز، ارزیابی هر بخش برای یافتن موضوع اصلی ، کمیت نمایی، طبقه‌بندی، درک مطلب(پرسش‌های سقراطی)، در قالب بازی با کلمات	ارائه آموزش مبتنی بر هوش منطقی-ریاضی	۵
بهبود هوش منطقی - ریاضی طبقه‌بندی حیوانات و پرسش و پاسخ توسط والدین	اجرای مطلب درسی به‌صورت بحث علمی ، ارزیابی عقاید دانش‌آموز ، کشیدن مفاهیم اصلی به‌صورت نقاشی، تصویر و نمودار با رنگ‌های مختلف روی تخته کلاس ، و تجسم و تصور مطالب درسی با چشمان بسته در ذهن دانش‌آموز	ارائه آموزش مبتنی بر هوش مکانی - فضایی	۶
بهبود هوش مکانی - فضایی پازل، نقاشی، لگو	نرمش آغازین ، اجرای مفاهیم درسی به‌صورت بازی پانتومیم توسط دانش‌آموز	ارائه آموزش مبتنی بر هوش حرکتی - جسمانی	۷
بهبود هوش حرکتی - جسمانی طراحی یک نمایش و اجرای آن، پانتومیم	بازگو کردن احساسات و تجربه های دانش‌آموز در زمینه مطلب درسی ، پرسش و پاسخ گروهی، و تدریس مطالب به یکی از هم‌کلاسی های خود	ارائه آموزش مبتنی بر هوش میان‌فردی	۸
بهبود هوش میان‌فردی مهارت‌های خود به یک دوست تهیه یک دفتر خاطرات و نوشتن لحظه‌های عاطفی خود	فراهم کردن موقعیتی برای افزایش سطح حرمت خود دانش‌آموز، دادن فرصت برای تأمل در خصوص موضوع درس، و نشان دادن اهداف درس از طریق نقاشی توسط دانش‌آموز	ارائه آموزش مبتنی بر هوش درون‌فردی	۹
بهبود هوش موسیقایی تهیه و خواندن ریتمیک یک آهنگ	خواندن آهنگین موضوع درسی ، ارائه یک موسیقی آرام، و بازگو کردن مطالب درسی در همان حال برای دانش‌آموز	ارائه آموزش مبتنی بر هوش موسیقایی	۱۰
بهبود هوش طبیعت‌گرایانه نگهداری از یک گیاه در خانه و پیاده‌روی	آوردن گیاه به کلاس و قراردادن آن کنار پنجره، و پرداختن دانش‌آموز به یک تکلیف درسی خواندنی در مورد حیوانات و گیاه خانگی	ارائه آموزش مبتنی بر هوش طبیعت‌گرایانه	۱۱
آگاهی‌یافتن درمانگر از سطح دقیق مهارت‌های خواندن و انگیزش	اجرای آزمون خواندن و نارساخوانی نما و مقیاس انگیزش پیشرفت هرمنس ، توضیح برنامه آموزشی	برگزاری پس‌آزمون و آموزش مداخله	۱۲

۳۰..... تأثیر آموزش مبتنی بر هوش چندگانه گاردنر بر مهارت های خواندن و انگیزش...۳۰

آموزشی به والدین
خاص هر کودک به والدین و دادن هدیه‌ای به شرکت‌کنندگان
تحصیلی دانش‌آموز پس از اجرای مداخله آموزشی

یافته‌ها

در جدول ۲ میانگین، انحراف استاندارد، نتایج آزمون شاپیرو-ویلک نمرات پیش‌آزمون- پس‌آزمون مهارت‌های خواندن و انگیزش تحصیلی درگروه آزمایش و کنترل آورده شده است. باتوجه به معنادارنبودن آماره شاپیرو-ویلک ($P > 0/05$)، توزیع متغیرها نرمال است.

جدول ۲. شاخص‌های توصیفی نمرات مهارت‌های خواندن و انگیزش تحصیلی گروه‌های آزمایش و کنترل

متغیر	مرحله	گروه	میانگین	انحراف استاندارد	آماره S-W	سطح معناداری
خواندن کلمات	پیش‌آزمون	آزمایش	۷۳/۶۰	۸/۲۵	۰/۹۷	۰/۸۶
		کنترل	۷۳/۴۰	۸/۱۴	۰/۹۳	۰/۲۹
	پس‌آزمون	آزمایش	۸۳/۹۳	۷/۹۹	۰/۹۵	۰/۶۳
		کنترل	۷۳/۹۳	۷/۹۵	۰/۹۵	۰/۵۴
زنجیره کلمات	پیش‌آزمون	آزمایش	۳۳/۲۷	۱۰/۷۹	۰/۹۰	۰/۱۱
		کنترل	۳۴/۷۳	۹/۹۴	۰/۹۲	۰/۲۱
	پس‌آزمون	آزمایش	۴۸/۳۳	۸/۹۶	۰/۹۵	۰/۵۴
		کنترل	۳۴/۲۷	۱۰/۳۰	۰/۸۹	۰/۰۸
قافیه‌ها	پیش‌آزمون	آزمایش	۷۷/۳۳	۱۹/۴۴	۰/۹۳	۰/۳۲
		کنترل	۷۴/۴۷	۲۱/۱۳	۰/۸۹	۰/۰۶
	پس‌آزمون	آزمایش	۹۳/۴۰	۱۴/۹۷	۰/۹۰	۰/۱۱
		کنترل	۷۴/۲۰	۲۰/۷۲	۰/۹۰	۰/۰۹
نامیدن تصویر	پیش‌آزمون	آزمایش	۷۶/۲۰	۸/۰۳	۰/۹۲	۰/۲۳
		کنترل	۷۵/۶۰	۱۰/۲۱	۰/۸۹	۰/۰۸
	پس‌آزمون	آزمایش	۸۷/۱۳	۷/۷۰	۰/۹۷	۰/۹۱
		کنترل	۷۵/۸۷	۱۰/۲۴	۰/۹۵	۰/۵۹
درک متن	پیش‌آزمون	آزمایش	۸۶/۶۷	۱۴/۶۰	۰/۹۲	۰/۲۴
		کنترل	۷۹/۶۰	۱۶/۲۳	۰/۸۷	۰/۰۳
	پس‌آزمون	آزمایش	۱۰/۷۳	۱۷/۹۸	۰/۹۳	۰/۲۸
		کنترل	۷۸/۸۰	۱۵/۳۶	۰/۸۹	۰/۰۹

۰/۷۵	۰/۹۶	۱۱/۱۳	۱۰/۸۰	آزمایش	پیش آزمون	درک کلمات
۰/۶۲	۰/۹۵	۱۶/۲۷	۹۹/۰۷	کنترل		
۰/۵۴	۰/۰/۹۵	۱۱/۳۰	۱۱/۴۰	آزمایش	پس آزمون	آواها
۰/۵۵	۰/۹۵	۱۶/۴۰	۹۸/۲۷	کنترل		
۰/۰۶	۰/۸۹	۲۰/۱۲	۲۸/۶۷	آزمایش	پیش آزمون	خواندن ناکلمات
۰/۰۹	۰/۹۰	۱۶/۴۴	۲۴/۸۷	کنترل		
۰/۰۶	۰/۸۶	۲۸/۰۲	۵۳/۶۰	آزمایش	پس آزمون	حرف
۰/۱۱	۰/۹۰	۱۵/۵۴	۲۴/۰۷	کنترل		
۰/۳۱	۰/۹۳	۱۵/۶۷	۷۵/۸۷	آزمایش	پیش آزمون	مقوله
۰/۱۶	۰/۹۱	۱۶/۲۴	۷۰/۲۷	کنترل		
۰/۷۵	۰/۹۶	۱۷/۰۶	۹۴/۲۰	آزمایش	پس آزمون	مهارت های خواندن
۰/۵۰	۰/۹۴	۱۵/۴۵	۶۹/۶۷	کنترل		
۰/۰۹	۰/۸۹	۱۵/۲۶	۷۷/۳۳	آزمایش	پیش آزمون	انگیزش تحصیلی
۰/۱۱	۰/۹۱	۱۵/۴۶	۷۴/۷۳	کنترل		
۰/۳۱	۰/۹۳	۱۶/۸۱	۹۹/۰۰	آزمایش	پس آزمون	
۰/۵۳	۰/۹۵	۱۴/۷۵	۷۴/۱۳	کنترل		
۰/۴۸	۰/۹۴	۲۱/۳۰	۷۲/۱۳	آزمایش	پیش آزمون	
۰/۱۰	۰/۹۰	۲۰/۷۰	۷۰/۵۳	کنترل		
۰/۲۵	۰/۹۲	۱۷/۵۴	۸۹/۸۷	آزمایش	پس آزمون	
۰/۵۲	۰/۹۵	۲۰/۳۵	۷۱/۱۳	کنترل		
۰/۱۲	۰/۹۰	۸/۶۲	۷۴/۷۲	آزمایش	پیش آزمون	
۰/۰۶	۰/۸۵	۸/۹۳	۷۳/۲۰	کنترل		
۰/۹۸	۰/۹۸	۸/۷۳	۸۸/۵۳	آزمایش	پس آزمون	
۰/۰۷	۰/۸۶	۱۰/۶۰	۷۱/۱۳	کنترل		
۰/۱۲	۰/۹۰	۹/۹۹	۴۱/۴۰	آزمایش	پیش آزمون	
۰/۸۱	۰/۹۶	۶/۲۸	۴۳/۶۷	کنترل		
۰/۷۰	۰/۸۹	۹/۶۴	۴۹/۸۷	آزمایش	پس آزمون	
۰/۲۹	۰/۹۳	۶/۴۳	۴۲/۲۰	کنترل		

۳۲..... تأثیر آموزش مبتنی بر هوش چندگانه گاردنر بر مهارت های خواندن و انگیزش...

برای بررسی اثربخشی آموزش مبتنی بر هوش چندگانه گاردنر بر مهارت های خواندن و انگیزش تحصیلی کودکان نارساخوان از تحلیل کواریانس تک متغیری استفاده شد. با توجه به برابری واریانس مهارت های خواندن ($F=0/01, P=0/90 > 0/05$) و انگیزش تحصیلی ($F=0/46, P=0/27 > 0/05$) در گروه ها؛ و همگونی شیب رگرسیون مهارت های خواندن ($F=0/09, P=0/75 > 0/05$) و انگیزش تحصیلی ($F=0/17, P=0/25 > 0/05$)؛ پس از حذف تأثیر پیش آزمون بر روی متغیرهای وابسته به صورت مجزا، در جدول ۳ مشاهده می شود که بین میانگین های تعدیل شده نمرات متغیرهای وابسته بر حسب عضویت گروهی در مرحله پس آزمون تفاوت معناداری وجود دارد ($P < 0/05$)؛ و آموزش مبتنی بر هوش چندگانه گاردنر احتمالاً موجب افزایش ۶۳ درصدی مهارت های خواندن و افزایش ۴۳ درصدی انگیزش تحصیلی گروه آزمایش در مرحله پس آزمون شده است.

جدول ۳. نتایج آزمون تحلیل کواریانس تک متغیری در رابطه با مهارت های خواندن و انگیزش تحصیلی

منبع	مجموع مجذورات	درجه آزادی	میانگین مجذورات	آماره F	سطح معناداری	اندازه اثر	توان آماری
مهارت های خواندن	۱۲۵۱/۵۸	۱	۱۲۵۱/۵۸	۴۶/۰۰	۰/۰۰	۰/۶۳	۱/۰۰
انگیزش تحصیلی	۶۳۸/۵۹	۱	۶۳۸/۵۹	۲۰/۳۹	۰/۰۰	۰/۴۳	۰/۹۹

برای بررسی اثربخشی متغیر مستقل بر انواع مهارت های خواندن از تحلیل کواریانس چندمتغیری استفاده شد. با توجه به برابری واریانس مؤلفه ها ($F=0/00, P=0/13 > 0/05$)، برابری ماتریس کواریانس آنها ($F=0/00, P=0/13 > 0/05$)، معناداری رابطه بین آنها ($F=2/14, P=0/08 < 0/05$)، همگونی شیب رگرسیون ($F=0/00, P=0/00 < 0/05$)، و همگونی شیب رگرسیون ($F=0/00, P=0/00 < 0/05$)؛ به عبارتی احتمالاً ۹۷ درصد از کل واریانس های گروه ها ناشی از اثر آموزش مبتنی بر هوش چندگانه گاردنر است.

جدول ۴. نتایج تحلیل کواریانس چندمتغیری بر روی انواع مهارت های خواندن

نام آزمون	مقدار	آماره F	فرضیه df	خطا df	سطح معناداری	اندازه اثر	توان آماری
لامبدای ویکلز	۰/۰۲	۳۸/۸۸	۱۰/۰۰	۹/۰۰	۰/۰۰	۰/۹۷	۱/۰۰

نتایج جدول ۵ نشان می دهد که در دو گروه آزمایش و کنترل، بین انواع مهارت خواندن کودکان نارساخوان تفاوت معناداری وجود دارد ($P < 0/05$)؛ به عبارتی آموزش مبتنی بر هوش چندگانه گاردنر احتمالاً موجب افزایش ۸۵ درصدی مهارت خواندن کلمات، ۹۰ درصدی زنجیره کلمات، ۶۲ درصدی قافیه ها، ۵۲ درصدی نامیدن تصویر، ۶۵ درصدی درک متن، ۸۲ درصدی درک کلمات، ۶۱ درصدی آواها، ۵۰ درصدی خواندن ناکلمات، ۶۹ درصدی حرف، و ۵۸ درصدی مقوله گروه آزمایش در مرحله پس آزمون شده است.

جدول ۵. نتایج آزمون تحلیل کوواریانس چندمتغیری در رابطه با انواع مهارت‌های خواندن

متغیرها	مجموع مجذورات	درجه آزادی	میانگین مجذورات	آماره F	سطح معناداری	اندازه اثر	توان آماری
خواندن کلمات	۶۶۳/۶۱	۱	۶۶۳/۶۱	۱۰۵/۵۴	۰/۰۱	۰/۸۵	۱/۰۰
زنجیره کلمات	۱۵۰۳/۱۰	۱	۱۵۰۳/۱۰	۱۶۶/۸۷	۰/۰۱	۰/۹۰	۱/۰۰
قافیه‌ها	۲۰۳۰/۷۹	۱	۲۰۳۰/۷۹	۲۹/۶۳	۰/۰۱	۰/۶۲	۰/۹۹
نامیدن تصویر	۸۰۷/۳۹	۱	۸۰۷/۳۹	۲۰/۰۴	۰/۰۱	۰/۵۲	۰/۹۸
درک متن	۳۰۹۲/۴۸	۱	۳۰۹۲/۴۸	۳۴/۰۹	۰/۰۱	۰/۶۵	۱/۰۰
درک کلمات	۲۳۹۱/۱۶	۱	۲۳۹۱/۱۶	۸۲/۷۱	۰/۰۱	۰/۸۲	۱/۰۰
آواها	۴۹۴۵/۶۳	۱	۴۹۴۵/۶۳	۲۸/۵۴	۰/۰۱	۰/۶۱	۰/۹۹
خواندن ناکلمات	۲۲۳۲/۲۳	۱	۲۲۳۲/۲۳	۱۸/۴۳	۰/۰۱	۰/۵۰	۰/۹۸
حرف	۲۹۹۸/۱۰	۱	۲۹۹۸/۱۰	۴۱/۶۰	۰/۰۱	۰/۶۹	۱/۰۰
مقوله	۲۰۳۹/۴۰	۱	۲۰۳۹/۴۰	۲۵/۲۶	۰/۰۱	۰/۵۸	۰/۹۹

بحث و نتیجه‌گیری

پژوهش حاضر با هدف بررسی تأثیر آموزش مبتنی بر هوش چندگانه گاردنر بر مهارت‌های خواندن و انگیزش تحصیلی کودکان نارساخوان انجام شد. نتایج نشان داد که آموزش مبتنی بر هوش چندگانه گاردنر، مهارت‌های خواندن (خواندن کلمات و ناکلمات، درک متن، آواها، قافیه‌ها، ناکلمات، حروف، مقوله، و نامیدن تصویر) و انگیزش تحصیلی کودکان نارساخوان را بهبود بخشید. یافته‌های این پژوهش از نظر اثربخشی با نتایج پژوهش‌هایی همچون کاروادی (۲۰۲۳)، قادری و یوسفی اقدم (۱۴۰۱)، فولادی و همکاران (۱۴۰۲)، پاکپاهان (۲۰۲۳)، و تندوک و گارنادوزو (۲۰۲۰) همسو است.

در تبیین این یافته می‌توان گفت با توجه به نتایج مطالعات انجام شده مبنی بر اینکه اغلب کودکان نارساخوان در بدو ورود به آموزش رسمی مدارس ابتدا در یادگیری صدای حروف کلمات، مشکلاتی را نشان می‌دهند (کریمی و همکاران، ۱۴۰۰) و از عوامل آن نادیده گرفتن توانایی‌های هوشی (پاکپاهان، ۲۰۲۳) و عدم اجرای مداخله زودهنگام (انجمن روان‌پزشکی آمریکا، ۲۰۲۲) این کودکان است؛ بنابراین استفاده بهنگام از آموزش مبتنی بر هوش چندگانه گاردنر به دلیل اتکا بر هوش بهنجار (آبنتی، ۲۰۲۰) این کودکان می‌تواند موجب بهبود عملکرد خواندن آن‌ها شود. این در حالی است که کودکان در پایان پایه اول تحصیلی، به طور معناداری در واج، نحو و ریخت شناسی دچار اختلال می‌شوند (عباسی فشمی و همکاران، ۱۴۰۰). یکی از علت‌های این مسئله، یادگیری با شیوه‌های سنتی است (دریکوند و همکاران، ۱۴۰۱)؛ بنابراین این مداخله از طریق ارائه شیوه‌های نوین و هماهنگ با انواع هوش کودک می‌تواند علائم نارساخوانی دانش‌آموزان را کاهش دهد و موجب بهبود مهارت‌های خواندن آنها شود.

۳۴..... تأثیر آموزش مبتنی بر هوش چندگانه گاردنر بر مهارت های خواندن و انگیزش...

از سوی دیگر، پایه و اساس مهارت های خواندن، درک مطلب است (پاکپاهان، ۲۰۲۳). از آن جایی که امروزه در مدارس تأکید بر هوش زبانی است و همین آموزش تک بعدی موجب افت درک مطلب کودکان نارساخوان می شود (فولادی و همکاران، ۱۴۰۲)؛ پژوهش حاضر همسو با نتایج یافته های اصغری و احمدی (۱۴۰۲)، از طریق آموزشی تلفیقی (گاردنر، ۲۰۲۱)؛ به نقل از کاروادی، (۲۰۲۳) مبتنی بر انواع هوش گاردنر، بر بهبود مهارت های خواندن از جمله درک مطلب تأثیر دارد. همچنین طبق نتایج پژوهش های تاگر و همکاران (۲۰۲۰)، و قدم پور و همکاران (۱۴۰۰) مبنی بر اینکه انگیزش تحصیلی کودکان نارساخوان، در دوران ابتدایی به مرور کاهش می یابد؛ و از آنجایی که عوامل درونی مانند انگیزش تحصیلی بهترین پیش بین برای پیشرفت در مهارت های خواندن است (هوارد و همکاران، ۲۰۲۰)؛ این مداخله آموزشی با اتکا بر نقاط قوت (آبنتی، ۲۰۲۰) می تواند این عامل درونی را در کودکان نارساخوان به مرور ارتقا دهد (ازریا و همکاران ۲۰۲۰)، و از این طریق موجب بهبود مهارت های خواندن آنها می شود. از طرفی عوامل بیرونی شامل موقعیت یادگیری، شیوه آموزش، و جو عاطفی کلاس نیز از عوامل پیش بینی کننده انگیزش تحصیلی هستند و از آنجایی که امروزه اغلب از شیوه های تکراری و یکنواخت برای آموزش کودکان نارساخوان استفاده می شود؛ نتایج این پژوهش همسو با مطالعات رید (۲۰۲۲)، گاردنر (۲۰۲۱)، پنالبر (۲۰۲۳)، پرماتا و همکاران (۲۰۲۳)، دویلن (۲۰۲۳)، و ازریا و همکاران (۲۰۲۰) نشان داد آموزش مبتنی بر هوش چندگانه گاردنر به عنوان زبان یادگیری کودکان نارساخوان، با ارائه آموزشی متناسب با استعداد و علاقه کودکان نارساخوان موجب بهبود انگیزش تحصیلی و در نهایت ارتقای مهارت های خواندن آنها می شود.

پژوهش های بسیاری در زمینه بررسی اثربخشی آموزش هوش چندگانه گاردنر بر مؤلفه های مهارت های خواندن با نمونه های مشابه این پژوهش انجام شده است، خوشبختانه تعدادی از این پژوهش ها آموزش مبتنی بر هوش چندگانه گاردنر را بر روی کودکان دارای کم توانایی های یادگیری اجرا کرده اند. در مطالعات پیشین به طور مستقیم اثربخشی آموزش مبتنی بر هوش چندگانه گاردنر بر کودکان نارساخوان مورد بررسی قرار نگرفته است. با توجه به نتایج این پژوهش، آموزش مبتنی بر هوش چندگانه گاردنر به کودکان نارساخوان که یکی از نقاط قوت آنها، هوش بهنجار آنهاست، می آموزد که همه افراد دارای هر نه هوش گاردنر به نسبت های منحصر به فرد، مجزا، قابل آموزش، و ارتقا هستند. آموزش مبتنی بر هوش چندگانه گاردنر با ایجاد فرصت ها و امکانات متناسب با هر فرد به کودکان نارساخوان کمک می کند با اتکا بر توانایی های هوشی خود، انگیزه و توانایی های هوشی نهفته خود را بروز دهند و از این طریق حرمت خود و انگیزش تحصیلی آنها در کلاس ارتقا یابد. آموزش مبتنی بر هوش چندگانه گاردنر موجب بهبود مؤلفه های مهارت های خواندن می شود. درحقیقت، در این روش آموزشی با شناخت توانایی ها، تفاوت های فردی، و علائق خاص هر فرد، می تواند زبان یادگیری هر کودک نارساخوان را کشف کند و آموزش مهارت های خواندن را تسهیل دهد. آموزش مبتنی بر هوش چندگانه گاردنر این مداخله با ارائه برنامه آموزشی فردی برای هر کودک نارساخوان و آموزش آن به والدین و آموزگاران موجب بهبود رابطه معلم - والدین - دانش آموز می شود و از این طریق خستگی روانی را در والدین و کودک نارساخوان کاهش می دهد. این آموزش با ارائه شیوه های نوین، چند بعدی، و متناسب با نیازهای کودکان نارساخوان در شیوه تدریس، اداره کلاس، گروه بندی، ارائه تکالیف، و شیوه ارزشیابی می تواند موجب علاقه و اشتیاق کودکان نارساخوان به یادگیری خواندن شود. با توجه به اینکه مهارت های خواندن، پایه یادگیری سایر دروس است؛ و همچنین

انگیزش تحصیلی به عنوان مهم ترین پیش نیاز یادگیری، در نتیجه این مداخله موجب پیشرفت تحصیلی نیز می شود. بنابراین آموزش مبتنی بر هوش چندگانه گاردنر با تأثیری که بر مهارت های خواندن و انگیزش تحصیلی کودکان نارساخوان دارد، می تواند در کنار سایر پژوهش های مرتبط، به نظریه ای آموزشی و جزئی از برنامه آموزشی کلیه مدارس اعم از کودکان با و بدون اختلالات روان شناختی شود.

این پژوهش در گروه کودکان نارساخوان ۷ تا ۱۱ ساله انجام شد؛ بنابراین در تعمیم به سایر اختلالات روان شناختی و پایه های تحصیلی باید احتیاط شود. پیشنهاد می شود در پژوهش های بعدی، مرحله پیگیری و جایدهی تصادفی جهت تعمیم دقیق تر استفاده شود. همچنین به عنوان پیشنهاد کاربری می توان به اجرای آموزش مبتنی بر هوش چندگانه گاردنر در مراکز اختلالات یادگیری و آموزش چگونگی اجرای آن به والدین و معلمان به عنوان زبان یادگیری کودکان نارساخوان اشاره کرد.

این مقاله برگرفته از پایان نامه کارشناسی ارشد دانشگاه گیلان نویسنده یکم با راهنمایی نویسنده دوم و مشاوره نویسنده سوم است. مجوز علمی اجرای این پژوهش طی نامه ای با شماره ۱۱۶۹۱۷ در تاریخ ۱۴۰۱/۰۹/۰۸ از سوی معاونت علمی و پژوهش دانشگاه صادر شده است.

از تمامی دانش آموزان و والدینشان که در این پژوهش با ما همکاری کردند تشکر می نمایم.

تعارض منافع و حمایت مالی

نویسندگان اعلام می دارند که در نتایج این پژوهش هیچ گونه تضاد منافی و حمایت مالی وجود ندارد.

منابع

- اصغری، نجما؛ و احمدی، پروین. (۱۴۰۲). تأثیر آموزش مبتنی بر نظریه هوش چندگانه گاردنر بر عملکرد عمومی یادگیرندگان زبان انگلیسی. *مطالعات برنامه درسی*، ۱۹(۷۲)، ۱-۱۰. https://www.jcsicsa.ir/article_170868.html
- ایزان، محسن؛ و احمدی علی آبادی، افسانه. (۱۴۰۲). بررسی تأثیر روش های آموزش انفرادی بر عزت نفس، انگیزش تحصیلی و عملکرد خواندن دانش آموزان نارساخوان مقطع ابتدایی. *فصلنامه کودکان استثنایی*، ۲۳(۱)، ۴۷-۶۴. <http://dx.doi.org/10.52547/joec.23.1.47>
- دریکوند، محمد؛ شهنی بیلاق، منیجه؛ و حاجی یخچالی، علیرضا. (۱۴۰۱). اثربخشی بازی توان بخشی شناختی آرام بر بهبود کارکردهای اجرایی (توجه پایدار، بازداری پاسخ) و مهارت ها خواندن (سرعت، صحت، و درک متن) در دانش آموزان دارای اختلال یادگیری خاص از نوع نارساخوانی. *دوفصلنامه راهبردهای شناختی در یادگیری*، ۱۱(۲۰)، ۲۴-۱. <https://doi.org/10.22084/j.psychogy.2022.26400.2476>
- رحیمی، محمد؛ افروز، غلامعلی؛ واعظ موسوی، سیدمحمدکاظم؛ و غلامعلی لوسانی، مسعود. (۱۴۰۲). طراحی یک مداخله تربیتی-حرکتی و ارزیابی اثربخشی آن بر انگیزه پیشرفت نوجوانان فوتبالیست. *نشریه رشد و یادگیری حرکتی ورزشی*، ۱۵(۱)، ۴۵-۶۱. <http://doi.org/10.22059/jsmdl.2023.353180.1696>
- عابدی، احمد. (۱۳۸۷). ساخت و هنجاریابی مقیاس سنجش و برآورد هوش های چندگانه کودکان ۶ تا ۱۰ ساله شهر اصفهان. *سازمان آموزش و پرورش استان اصفهان*، ۴۵-۶۰.

۳۶..... تأثیر آموزش مبتنی بر هوش چندگانه گاردنر بر مهارت های خواندن و انگیزش...

عباسی فشمی، نازنین؛ اکبری، بهمن؛ و حسین‌خانزاده، عباسعلی. (۱۴۰۰). اثربخشی پسخوراند زیستی بر بهبود عملکرد خواندن و ادراک دیداری- حرکتی کودکان با نارساخوانی. فصلنامه سلامت روان کودک، ۸(۴)، ۱۶-۲۸.

<http://dx.doi.org/10.52547/jcmh.8.4.3>

فولادی، بهروز؛ نریمانی، محمد؛ موسی زاده، توکل؛ و تکلوی، سمیه. (۱۴۰۲). مقایسه اثربخشی آموزش مبتنی بر هوش چندگانه و آگاهی واج شناختی و ترکیب این دو روش بر بهبود مهارت‌های خواندن دانش‌آموزان نارساخوان. *ناتوانی های یادگیری*، ۱۲(۴)، ۵۱-۶۵.

<https://doi.org/10.22098/jld.2023.13131.2099>

قادری، سامان؛ و یوسفی اقدم، گلاویژ. (۱۴۰۱). بررسی رابطه هوش چندگانه گاردنر و پیشرفت تحصیلی و نگرش دانش‌آموزان نسبت به رشته های مختلف. *پیشرفت های نوین در روان‌شناسی، علوم تربیتی و آموزش و پرورش*، ۵(۵۲)، ۳۸-۶۰.

<https://www.jonapte.ir/fa/showart-19c6838b5e0f71eb0bef509720eb1df2>

قدم پور، عزت‌الله؛ قاسم زاده، فاطمه؛ پادروند، حافظ؛ عالی پور، کبری. (۱۴۰۱). اثربخشی آموزش مبتنی بر هوش موفق بر انگیزش تحصیلی و خودتنظیمی تحصیلی دانش‌آموزان با اختلال یادگیری خاص. *تعلیم و تربیت استثنایی*، ۱(۱۶۷)، ۹۳-۸۳.

<http://exceptionaleducation.ir/article-1-2496-fa.html>

کریمی نوری، رضا؛ و مرادی، علیرضا. (۱۳۸۴). *آزمون خواندن و نارساخوانی (نما)*. رج: جهاد دانشگاهی، تربیت معلم.

کریمی لیچاهی، رقیه؛ اکبری، بهمن؛ حسین‌خانزاده، عباسعلی؛ و اسدی مجره، سامره. (۱۴۰۰). تأثیر برنامه مداخله‌ای چندوجهی (آموزش یکپارچگی حسی- حرکتی در سطح کودک و والدین) بر نگرش و عملکرد خواندن دانش‌آموزان نارساخوان *فصلنامه سلامت روان*

کودک، ۸(۲)، ۵۹-۷۰. <http://exceptionaleducation.ir/article-1-2368-fa.html>.

نعمتی، شهرز؛ میرنسب، میرمحمد؛ باردل، محمد؛ و ابراهیمی، وحیده. (۱۴۰۱). تأثیر راهبردهای شناختی بر عملکرد خواندن دانش‌آموزان دارای اختلال یادگیری ویژه. *مطالعات روان‌شناختی*، ۱۸(۳)، ۷۹-۹۱. <https://doi.org/10.22051/psy.2022.38653.2549>

مرادی، علیرضا؛ حسینی، مریم؛ کریمی نوری، رضا؛ حسینی، جعفر؛ و پرهون، هادی. (۱۳۹۵). بررسی اعتبار و روایی عاملی آزمون خواندن و نارساخوانی (نما). *تازه های علوم شناختی*، ۱۸(۱)، ۳۴-۲۲. <http://icssjournal.ir/article-1-409-fa.html>

Abbasi Fashami, N., Akbari. B., & Hosseinkhanzadeh, A. A. (2021). The effectiveness of biofeedback on improving reading performance and visual-motor perception in children with dyslexia. *Child Ment Health*, 8(4), 16-28. (Text in Persian) <http://dx.doi.org/10.52547/jcmh.8.4.3>

Abedi, A. (1387). Construction and standardization of the scale for measuring and estimating the multiple intelligences of children aged 6 to 10 in Isfahan city. *Education Organization of Isfahan Province*, 60-45.

Abenti, H. F. (2020). How do i teach you? An examination of multiple intelligences and the impact on communication in the classroom. *Language & Communication*, 73, 29-33. <http://dx.doi.org/10.1016/j.langcom.2020.04.001>

American Psychiatric Association. (2023). *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders: DSM5, (5th ed)*. Arlington: American Psychiatric.

American Psychiatric Association. (2022). *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders: DSM5, (5th ed)*. Arlington: American Psychiatric.

Alloway, T. P., Carpenter, R. K. J. T. E., & Psychologist, D. (2020). The relationship among children's learning disabilities, working memory, and problem behaviours in a classroom setting: Three case studies. *Educational and Developmental Psychologist*, 37(1), 4-10. <http://dx.doi.org/10.1017/edp.2020.1>

Armstrong, T. (2001). *Multiple intelligences in the classroom*. Translation Mahshid Safari. (2013), Tehran: school Publishing.

- Asghari, N., & ahmadi, P.(2023). The effect of teaching based on Gardner's theory of multiple intelligences on the general performance of English language learners. *Journal of Curriculum Studies*,(), -. (Text in Persain) https://www.jcsicsa.ir/article_170868.html
- Azriah, M.A., Ku Suhaila,K.J.,& Izwan,M.(2020). Relationship between multiple intelligence and career interest among secondary school students. *Education and Humanities Research*, 464, 671-677. <http://dx.doi.org/10.2991/assehr.k.200824.152>
- Derikvand, M., Shehni Yailagh, M., & Hajiyakhchali, A.(2023). The effectiveness of cognitive rehabilitation game of executive function and reading skills in students with dyslexia. *Biquarterly Journal of Cognitive Strategies in Learning*, 11(20), 1-24.(Text in Persian) <https://doi.org/10.22084/j.psychology.2022.26400.2476>
- Doblon, M. G. B.(2023). Senior high school students' multiple intelligences and their relationship with academic achievement in science. *Integrated Science Education Journal*, 4(1), 01-08. <https://doi.org/10.37251/isej.v4i1.298>
- Fooladi, B., Narimani, M., Mousazadeh, T., & Taklavi, S.(2023). Comparing the effectiveness of education based on multiple intelligences and phonological awareness and the combination of these two methods on improving the working memory of dyslexic students. *Journal of Learning Disabilities*, 12(4), 65-51(Text in Persian) . <https://dorl.net/dor/20.1001.1.22518673.1402.12.4.4.4>
- Qhadri, S., & Yousefi Aghdam, G.(1401). Investigating the relationship between Gardner's multiple intelligences and academic achievement and students' attitudes towards different fields. *New Developments in Psychology, Educational Sciences and Education*, 5(52), 38-60. (Text in Persian) <https://www.jonapte.ir/fa/showart-19c6838b5e0f71eb0bef509720eb1df2>
- Ghadampour, A., Ghasemzadeh, F., Padron, H.,& Alipour, K.(2022). The effectiveness of successful intelligence-based education on academic motivation and academic self-regulation of students with specific learning disorder. *Journal of Exceptional Education*, 1(167),83-93. (Text in Persian) <http://exceptionaleducation.ir/article-1-2496-fa.html>
- Gonzalez-Trevino,I.M., Núñez-Rocha,G.M., Valencia-Hernandez,J.M.,& Arrona-Palacios,A.(2020). Assessment of multiple intelligences in elementary school students in Mexico, *An exploratory study. Heliyon*,6,2-5. <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2020.e03777>
- Hermans, H.J.(1970). A questionnaire measure of achievement motivation. *Journal of Applied Psychology*,54(4),353-63. <https://psycnet.apa.org/doi/10.1037/h0029675>.
- Hornstra,L., Mathijssen,A.C.S., Denissen,J.J.A.,& Bakx,A.(2023). Academic motivation of intellectually gifted students and their classmates in regular primary school classes: A multidimensional, longitudinal, personand variable-centered approach. *Learning and Individual Differences*,107,1-15. <https://doi.org/10.1016/j.lindif.2023.102345>.
- Howard, J. L., Gagn'e, M., van den Broeck, A., Guay, F., Chatzisarantis, N., Ntoumanis, N., & Luc, ., & Pelletier, G..(2020). A review and empirical comparison of motivation scoring methods: An application to self-determination theory. *Motivation and Emotion*, 44, 534-548. <https://doi.org/10.1007/s11031-020-09831-9>.
- Izan,M.,& Ahmadi aliabadi, A.(2023). Effect of individual education methods on the self-esteem, academic motivation and reading performance of dyslexic elementary students. *Exceptional Children*,23(1),47-64. <http://dx.doi.org/10.52547/joec.23.1.47>
- Karimi Lichahi, R., Akbari ,B., Hoseinkhanzadeh, A. A.,& Asadimajreh, S.(2021). The effectiveness of Sensory-Motor Integration Trainingon working memory and visual-motor coordination of dyslexic students. *Journal of Exceptional Education*,1(161),59-70. (Text in Persian) <http://exceptionaleducation.ir/article-1-2368-fa.html>.

- Karmi Nouri, R., & Moradi, A.(1384). *Reading and dyslexia test(NEMA)*. RJ: University Jihad, Teacher Training.(Text in Persian)
- Karwadi,K.(2023). Implementation of multiple intelligence in elementary school or madrasah ibtidalyah learning. *Golden Age : Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*,7(1),43-52. <https://doi.org/10.29313/ga:jpaud.v7i1.11738>
- Moradi, A., Hosaini,M., Korminouri,R., Hassani, J., & Parhoon, H.(2016). Reliability and validity of reading and dyslexia test. *Advances in Cognitive Sciences*, 18(1),22-34(Text in Persian) . <http://icssjournal.ir/article-1-409-fa.html>
- Nemati, S., Mir Nasab, M. M., Bardel, M., & Ebrahimi,V.(2022). The effect of cognitive strategies on reading performance of students with specific learning disability. *Journal of Psychological Studies*, 18(3), 79-91.(Text in Persian) <https://doi.org/10.22051/psy.2022.38653.2549>
- Nwankwo, C. A., & Nwankwo, C. A.(2020). Relationship between students' academic achievement motivation and their attitude towards examination malpractice. *Nnadiesube Journal of Education*, 5(1), 71-83. https://www.acjol.org/index.php/njea/article/view/njea_v5n1_6
- Pakpahan, C.(2023). The multiple intelligences strategy into students' reading comprehension mastery at eleventh grade students' of SMA Swasta HKBP Sidorame. *English Language Teaching Prima Journal(ELT)*, 5(1), 24-38. <https://doi.org/10.34012/eltp.v5i1.3815>
- Penalber,M.(2023). The practice of Gardner's multiple intelligences theory in the classroom. *Journal for Educators, Teachers and Trainers* ,14(4),62-74. <https://doi.org/10.47750/jett.2023.14.04.006>
- Permata, K.I.,Salsabilla,R.,&Sikandarali,M.(2023).Multiple intelligence-based instruction to increase students' intrinsic motivation in learning english. *Applied Research on English Education*,1(1),48-59. <https://jurnal.unimus.ac.id/index.php/AREE/article/view/11552>
- Rahimi, M., Afrooz, G., Vaez Mousavi, M.k. & Lavasani, G. (2023). Designing and evaluating the effectiveness of an educational-motor intervention on the achievement motivation of adolescent soccer players. *Journal of Sports and Motor Development and Learning*, 15 (1),45-61.(Text in Persian) <http://doi.org/10.22059/jsmdl.2023.353180.1696>
- Ryan, R. M., & Deci, E. L.(2020). Intrinsic and extrinsic motivation from a selfdetermination theory perspective: Definitions, theory, practices, and future directions. *Contemporary Educational Psychology*, 61 <https://doi.org/10.1016/j.cedpsych.2020.101860>
- Shaywitz, S.E., Shaywitz, J.E., & Shaywitz, B.A.(2021). Dyslexia in the 21st century. *Current Opinion in Psychiatry*,34(2),80-86. <http://dx.doi.org/10.1097/YCO.0000000000000670>
- Tandoc, J., & Garnadozo, J. M.(2022). Multiple intelligences and level of mental ability in language learning. *International Journal of Linguistics, Literature and Translation*, 5(4), 32–41. <https://doi.org/10.32996/ijllt.2022.5.4.5>
- Tucker ,C. M., Zayco, R .A., & Herman, K.C.(2020).Teacher and child variables as predictors of academic engagement among low-income African American children. *Psychology in the Schools*, 39(4), 477-488. <http://dx.doi.org/10.1002/pits.10038>
- Wexler, J.(2021). Improving instruction in co-taught classrooms to support reading comprehension. *Intervention in School and Clinic*, 56(4), 195-199. <https://doi.org/10.1177/1053451220944212>
- Wreede,P.(2022).Utilizing the Multiple Intelligences Theory in Classrooms(Thesis,ConcordiaUniversity,St.Paul).Retrievedfromhttps://digitalcommons.csp.edu/teachereducation_masters/64.

