

Effectiveness of Visual and Auditory Perception Program on Fluency and Reading Perception in Students with Dyslexia disorder

Elham Afruzeh 

PhD Candidate in Exceptional Child Psychology and Education, Islamic Azad University, Science and Research Branch, Tehran, Iran.

Kourosh Amaraei *

Assistant Professor, Lorestan University, Khorramabab, Iran.

Saeid Hassanzadeh 

Associate Professor, Department of Psychology, University of Tehran, Tehran, Iran.

Mohammadparsa Azizi 

Assistant Professor, Department of Exceptional Child Psychology, Islamic Azad University, Science and Research Branch, Tehran, Iran.

Abstract

Due to the fact that dyslexic children have more difficulty in reading and comprehension than children who are average or above average readers, so the purpose of this study is Effectiveness of Visual and Auditory Perception Program on Fluency and Reading Perception in Students with Dyslexia disorder. In this applied research, a single-subject research design and a multi-baseline design with different subjects were used. The statistical population studied in this study included all students with reading disorders in the second grade of elementary school who referred to Tonekabon Health Learning Disorders Center in the academic year of 2009-2010. The sample includes three students with reading disabilities who are selected by available means who were studying in different schools. First, WISC-IV children's Wechsler test, reading and dyslexia test (façade) and Researcher-

* Corresponding Author: amraei.k@lu.ac.ir


How to Cite: Marzieh, M., Marzieh, M., Marzieh, M. (2022). Effectiveness of Visual and Auditory Perception Program on Fluency and Reading Perception in Students with Dyslexia disorder, *Journal of Psychology of Exceptional Individuals*, 12(45), 171-191.

made comprehension test were completed. The sessions were conducted by the researcher, after the end of the fifteenth session, and 1 month later (in order to evaluate the sustainability of the effectiveness of the educational program) The questionnaires were completed again by the children of both groups. The results showed that the training of visual-auditory perception has improved reading skills and comprehension in all subjects. so it seems that audio-visual perception training program is a good intervention method to improve reading and comprehension, Promoting the health of students who are diagnosed with dyslexia, this intervention is an effective tool by which the reiterated goal can be achieved.


Keywords: Dyslexic Children, Reading, Reading Comprehension, Visual And Auditory Perception.

تأثیر برنامه آموزش ادراک دیداری- شنیداری بر مهارت روان خوانی و درک مطلب دانش‌آموزان نارساخوان


دانشجوی دکتری روان‌شناسی و آموزش کودکان استثنایی، واحد علوم تحقیقات، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران.

الهام افروزه 


استادیار دانشگاه لرستان، خرم‌آباد، ایران.

کوروش امرائی* 

دانشیار گروه روان‌شناسی، دانشگاه تهران، تهران، ایران.

سعید حسن‌زاده 

استادیار گروه روان‌شناسی و آموزش کودکان استثنایی، واحد علوم تحقیقات، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران.

محمدپارسا عزیزی 

چکیده

با توجه به اینکه کودکان نارساخوان^۱ بیش از کودکانی که خواننده‌های متوسط یا بالاتر از متوسط‌اند، در روان‌خوانی و درک مطلب مشکل دارند، لذا هدف از این پژوهش تأثیر برنامه آموزش ادراک دیداری- شنیداری بر مهارت روان‌خوانی و درک مطلب دانش‌آموزان نارساخوان بود. در این پژوهش کاربردی از طرح پژوهش، تک آزمودنی و از نوع طرح چند خط پایه‌ای با آزمودنی‌های مختلف استفاده شد. جامعه آماری موردبررسی در این پژوهش شامل کلیه دانش‌آموزان با اختلال خواندن در پایه دوم ابتدایی که در سال تحصیلی ۹۹-۱۳۹۸ به مرکز اختلالات یادگیری سلامت شهرستان تنکابن مراجعه نمودند بود. نمونه شامل سه نفر دانش‌آموز با اختلال خواندن است که به شیوه در دسترس انتخاب شدند که در مدارس مختلف مشغول تحصیل بودند. ابتدا آزمون وکسلر کودکان^۲ WISC-IV، آزمون خواندن و نارساخوانی

* نویسنده مسئول: amraei.k@lu.ac.ir

۱ Dyslexic children

۲ Visual-auditory perception

۳ Fluency

۴ Wechsler Intelligence Scale for Children | Fourth Edition

(نما) و آزمون محقق ساخته درک مطلب تکمیل شد. برگزاری جلسات توسط پژوهشگر انجام شد، پس از اتمام جلسه پانزدهم و ۱ ماه پس از آن (به منظور بررسی پایداری اثربخشی برنامه آموزشی) پرسشنامه‌ها مجدداً توسط کودکان هر دو گروه تکمیل شد. نتایج پژوهش نشان داد که آموزش ادراک دیداری- شنیداری مهارت روان‌خوانی و درک مطلب را در همه آزمودنی‌ها ارتقا داده است؛ بنابراین به نظر می‌رسد که برنامه آموزش ادراک دیداری شنیداری روش مداخله مناسبی برای بهبود روان‌خوانی و درک مطلب است، بنابراین می‌توان در کنار سایر برنامه‌های مداخله‌ای و درمانی اثربخش از این برنامه را برای ارتقاء سلامت دانش‌آموزان نارساخوان استفاده نمود.

کلیدواژه‌ها: نارساخوانی، ادراک دیداری و شنیداری، روان‌خوانی، درک مطلب.

مقدمه

نارساخوانی^۱ شایع‌ترین نوع ناتوانی یادگیری است که برای اشاره به الگوی مشکلات یادگیری به کار برده می‌شود که با مشکلاتی در تشخیص درست کلمه، رمزگشایی نامناسب و توانایی‌های هجی کردن ضعیف مشخص می‌شود (ولف و مش،^۲ ۲۰۱۵؛ نیکی، ۱۹۹۶) و به هرگونه ناتوانی در خواندن اطلاق می‌گردد که به واسطه آن کودک از سطح پایه کلاس خود عقب می‌ماند و هیچ‌گونه شواهد عینی دال بر کم‌توانی ذهنی، آسیب عمده مغزی، مشکلات هیجانی - فرهنگی و نیز زبان گفتاری وجود ندارد (میرندا^۳ و همکاران، ۲۰۰۰). میزان شیوع نارساخوانی ۹ درصد است که بیشتر این میزان شامل پسران است (زمانی و همکاران، ۲۰۱۸؛ سادوک^۴ و همکاران، ۲۰۱۶).

دانش‌آموزان نارساخوان در مقایسه با دانش‌آموزان عادی سطوح بالاتری از اضطراب عمومی^۵ (فریلیچ، شچمان^۶، ۲۰۱۰)، پرخاشگری^۸ (سایدیسیس^۷، ۲۰۰۶) و مشکلات در روابط میان فردی و شایستگی اجتماعی کمتر (هیت و روس^۹، ۲۰۰۰؛ آلوی و کارپنتر^{۱۰}، ۲۰۲۰) را در کنار مشکلات تحصیلی تجربه می‌کنند (ولکمر و شولت کورن^{۱۱}، ۲۰۱۸). این دانش‌آموزان با وجود برخوردارایی از آموزش‌های مناسب و هوشبهر طبیعی در

۱Dyslexia

۲Wolf & Mash

۳Mental retardation

۴Miranda

۵Sadock

۶Anxiety

۷Ferilich & Shechtman

۸Aggression

۹Sideridis

۱۰Heath & Ross

۱۱Alloway & Carpenter

۱۲Wolkmer & Schulte-Körne

یادگیری مناسب مهارت‌های زبانی خواندن و نوشتن، موفق نیستند (فلچر و میاک، ۲۰۱۹). علاوه بر مشکلات فوق، مشکلات زیر باعث می‌شوند که کودک مبتلا به اختلالات یادگیری، نتواند خواندن را یاد بگیرد (لزوماً در تک تک افراد نارسا خوان ممکن است دیده نشود) وجود سابقه اختلالات یادگیری (خواندن) (آستین، ۲۰۱۸) در بین اعضای خانواده کودک، ضعف در فرایندهای اطلاعاتی از جمله ضعف ادراک بینایی (بلیث و همکاران، ۲۰۱۸) و ادراک شنیداری، نقص در دریافت شنیداری، ضعف در درک و فهم درست مطالب، اشکال در درک و یادگیری لغات و یا علائم بصری (علی و رافی، ۲۰۱۶)، مشکل در واژه‌شناختی و واج‌شناختی، داشتن دست‌خط ناخوانا (گنجی، ۱۳۹۶؛ پادماهان، ۲۰۱۷)، ضعف حافظه بصری، ضعف در زبان شنیداری و سلاست کلامی، مشکلات زبانی (زبان شنیداری) و مشکلات بصری-فضایی - حرکتی، اختلالات توجه (یامان و متر، ۲۰۱۸)، ضعف در انعکاس اطلاعات و دریافت‌های شنیداری به طریق دیداری و بالعکس (افروز، ۱۳۹۱؛ میلانی فر، ۱۳۸۶).

در نتیجه این کودکان از خواندن و نوشتن اجتناب می‌کنند (هفت^۸ و همکاران، ۲۰۱۸)، اعمال مربوط به خواندن اضطرابشان را افزایش می‌دهد و شکست‌های مستمر و یاس ناشی از آن، احساس شرم و حقارت آن‌ها را دامن می‌زند و با گذشت زمان و عمیق‌تر شدن این احساس به سمت افسردگی یا پرخاشگری گرایش می‌یابند (کوگ، ۲۰۲۰) که باعث ایجاد خودپنداره‌ای منفی در این کودکان می‌شود (لطفی کاشانی و وزیری، ۱۳۸۵؛

۱ Fletcher & Miciak

۲ Learning disorders

۳ Stein

۴ Blythe

۵ Ali & Rafi

۶ Kaur & Padmanabhan

۷ Youman & Mather

۸ Haft

۹ Keogh

فریلیچ و شاتمن، ۲۰۱۰؛ هانگ^۱ و همکاران، ۲۰۲۱).

این گروه از دانش‌آموزان به راهبردهای آموزشی و مداخله‌ای ویژه جهت بهبود مشکل یادگیری در خواندن نیاز دارند. از روش‌هایی که می‌توان برای این کودکان استفاده کرد می‌توان به ادراک دیداری- شنیداری (مگنال و ایکال^۲، ۲۰۰۶؛ تورمن و تاکالا^۳، ۲۰۰۹؛ شیرازی و همکاران، ۱۳۹۵) اشاره کرد که برگرفته از نظریه نقص مگنوسلولار^۴ که بر نقش ادراک دیداری و شنیداری در نقص خواندن تأکید دارد، می‌باشد (ادواردز و اسکات اسکیندرز^۵، ۲۰۲۰). شواهد برای حمایت از این نظریه، تغییرات در آناتومی مغز نارساخوانان هم در مسیر مگنوسلولار دیداری و شنیداری و با هم اتفاق افتادن مشکلات دیداری و شنیداری در افراد نارساخوان است (آستین^۶، ۲۰۰۱؛ بروان^۷ و همکاران، ۲۰۲۱). هدف از این پژوهش تأثیر برنامه آموزش ادراک دیداری- شنیداری بر مهارت روان‌خوانی و درک مطلب دانش‌آموزان نارساخوان آزمودنی بود.

روش^۸

پژوهش حاضر جز پژوهش‌های کاربردی است و از نوع تجربی بوده و طرح پژوهش، تک آزمودنی و از نوع طرح چند خط پایه‌ای با آزمودنی‌های مختلف است. جامعه آماری موردبررسی در این پژوهش شامل کلیه دانش‌آموزان با اختلال خواندن در پایه دوم ابتدایی که در سال تحصیلی ۹۹-۱۳۹۸ به مرکز اختلالات یادگیری سلامت شهرستان تنکابن مراجعه نمودند. نمونه شامل سه نفر دانش‌آموز با اختلال خواندن است که به شیوه در دسترس انتخاب شده بودند که در مدارس مختلف مشغول تحصیل بودند. معیارهای ورود

^۱Huang

^۲Magnan & Ecalle

^۳Torman & Takala

^۴Magnocelular

^۵Edwards & Schatschneider

^۶Stein

^۷Brown

^۸Method

دانش‌آموزان به این پژوهش عبارت بود از دارا بودن هوشبهر عادی و دارا بودن ملاک‌های تشخیصی اختلال یادگیری (بر اساس معیارهای DSM-5) و معیارهای خروج از تحقیق شامل دارا بودن مشکلات حرکتی (وجود هرگونه ناتوانی جسمی حرکتی واضح در کودک)، حسی (نابینایی، ناشنوایی)، اختلال رفتاری (اختلال سلوک، اختلال رفتار مقابله‌ای) بر اساس درج در پرونده کودکان و شرکت هم‌زمان در برنامه‌های مشابه با برنامه‌های آموزشی به‌کاررفته در پژوهش حاضر. در ادامه به معرفی ابزار جمع‌آوری اطلاعات پرداخته شده است.

چهارمین ویرایش مقیاس هوش و کسلر کودکان در سال ۲۰۰۳، از مقیاس اصلی و کسلر-بلویو نشات و منتشر شد. در ویرایش چهارم این مقیاس، هوش‌بهر کل و چهار نوع هوش‌بهر محاسبه می‌گردد که شامل درک کلامی، استدلال ادراکی، حافظه‌ی فعال و سرعت پردازش می‌باشد. در پژوهش عابدی و همکاران (۱۳۹۴) نتایج روایی بین این مقیاس و ماتریس‌های پیش‌رونده ریون، نشان از همبستگی معنادار دو مقیاس بود. اعتبار آزمون نیز با روهای دو نیمه‌سازی و بازآزمایی محاسبه گردید که طی آن، اعتبار بازآزمایی زیر مقیاس‌ها از ۰/۸۸ تا ۰/۸۰ و ضرایب اعتبار دو نیمه‌سازی از ۰/۹۱ تا ۰/۸۳ به دست آمد (کریمی و همکاران، ۲۰۲۱).

آزمون خواندن و نارساخوانی شامل ۱۰ خرده‌آزمون است که عبارت‌اند از: خواندن کلمه‌ها، زنجیره‌های کلمات، آزمون قافیه، نام بردن تصاویر، درک متن، درک کلمات، حذف آواها (صداها)، خواندن کلمات بدون معنی، آزمون نشانه حرف و آزمون نشانه مقوله می‌باشد. پایایی آزمون خواندن و نارساخوانی با استفاده از روش آلفای کرونباخ محاسبه‌شده که مقادیر آن برای خرده‌آزمون‌های مختلف بین ۰/۹۸ تا ۰/۴۳ به دست آمده است و می‌تواند دانش‌آموزان با مشکلات خواندن شناسایی کند (کریمی نوری و مرادی، ۱۳۸۷).

از آنجاکه آزمون استاندارد در زبان فارسی برای اندازه‌گیری مهارت درک مطلب دانش‌آموزان پایه دوم در دسترس نبود از آزمون محقق ساخته درک مطلب استفاده شد.

تأثیر برنامه آموزش ادراک دیداری- شنیداری بر مهارت روان...؛ افروزه و همکاران | ۱۷۹

بدین منظور دو فرم موازی آزمون درک مطلب برای استفاده به‌عنوان پیش‌آزمون و پس‌آزمون تهیه شد. در ابتدا از ۱۷ درس فارسی کلاس دوم ۸ درس به ترتیب شماره درس‌ها انتخاب شد. متون مربوط به پیش‌آزمون درک مطلب و پس‌آزمون شامل متونی که توسط پژوهشگر از کتاب دوم فارسی مقطع ابتدایی با تأیید استاد راهنما و مشاور، تهیه گردید. محتوایی پیش‌آزمون و پس‌آزمون شامل هشت درس و هر درس شامل پنج سؤال چهارگزینه‌ای بود. روایی محتوایی این آزمون‌ها توسط پنج معلم با سابقه در کلاس دوم مورد ارزیابی قرار گرفت و موارد بیان‌شده لحاظ کردیم در ادامه نیز به تأیید استاد راهنما استاد مشاور رسید. به‌منظور بررسی همبستگی پیش‌آزمون و پس‌آزمون از ضریب همبستگی استفاده خواهد شد. در پیگیری نیز از کل متون پیش‌آزمون و پس‌آزمون به‌صورت تصادفی هشت درس انتخاب می‌شود. جلسات برنامه آموزشی ادراک دیداری- شنیداری به قرار جدول زیر است.

جدول ۱. محتوای جلسات برنامه ادراک دیداری- شنیداری

جلسات	هدف	محتوا
جلسه اول	دقت و تمییز دیداری	کار با دانش‌آموزان در زمینه دقت و تمییز دیداری، با استفاده از پیدا کردن یک شکل از میان اشکال دیگر، یکشی از میان اشیا دیگر
جلسه دوم	تشخیص دیداری	مرور بر جلسه قبل کار با دانش‌آموزان در زمینه تشخیص دیداری با استفاده از حروف محو و شکل‌های درهم
جلسه سوم	هماهنگی چشم و دست	مرور بر جلسه قبل، کار با دانش‌آموزان در زمینه هماهنگی چشم و دست با استفاده از الگو مختلف
جلسه چهارم	ادراک نقش از زمینه دیداری	مرور بر جلسه قبل، کار با دانش‌آموزان در زمینه ادراک نقش از زمینه دیداری با استفاده از روش پیدا کردن شکل خاصی از میان شکل‌های درهم، تجسم اشیا و زمینه آن‌ها
جلسه پنجم	ادراک و ارتباط فضایی	مرور بر جلسه قبل، کار با دانش‌آموزان در زمینه روابط فضایی با استفاده از یاددهی جهات، چپ و راست، درک فضا
جلسه ششم	حافظه دیداری و توالی حافظه دیداری	مرور بر جلسه قبل، کار در زمینه حافظه دیداری و توالی حافظه دیداری با استفاده از اشیا، کارت‌های حافظه،
جلسه هفتم	تکمیل دیداری	مرور بر جلسه قبل، کار بر روی توانایی تکمیل دیداری با استفاده از کامل

جلسات	هدف	محتوا
		کردن تصاویر و اشکال ناقص.
جلسه هشتم	ادراک دیداری حرکتی	کار با دانش‌آموزان در زمینه ادراک دیداری حرکتی با استفاده از ابزار و وسایل متنوع
جلسه نهم	تشخیص و ادراک شنیداری	مرور بر جلسه قبل، کار در زمینه شنیدن شباهت‌ها و تفاوت‌های میان صداها، با استفاده از نوارهای صوتی با صداهای مختلف
جلسه دهم	توجه و تمرکز شنیداری	مرور بر جلسه قبل، کار با استفاده از پخش صداهای مختلف و تشخیص صدای خاصی از میان صداهای مختلف
جلسه یازدهم	حساسیت شنیداری	مرور بر جلسه قبل، کار در زمینه تمرکز در محیطی پر از سروصدا و تشخیص صدای خاصی از بین صداها
جلسه دوازدهم	تمییز شنیداری	مرور بر جلسه قبل، کار در زمینه تشخیص دقیق صداهای مختلف و پیدا کردن صداهای مشابه با استفاده از نوارهای صداهای مختلف
جلسه سیزدهم	حافظه شنیداری و توالی حافظه شنیداری	مرور بر جلسه قبل، کار در زمینه حافظه شنیداری و توالی حافظه شنیداری با استفاده از کارت حروف و کارت کلمات
جلسه چهاردهم	تکمیل شنیداری	کار در زمینه اكمال شنیداری به وسیله تکمیل کلماتی که گفته می‌شود، تکمیل جمله‌ها و داستان‌های ناقص
جلسه پانزدهم	مرور	مرور بر جلسات قبل و ارزیابی توانایی خواندن و پس‌آزمون آن

جلسات آموزشی ادراک دیداری- شنیداری به صورت جداگانه برای هر آزمودنی با توجه به محتوای بسته آموزشی محقق ساخته که، بر اساس منابع نظری موجود نوشته شد، اجرا شد. برنامه آموزشی طی ۱۵ جلسه‌ی ۴۵ دقیقه‌ای مورد آموزش قرار گرفت.

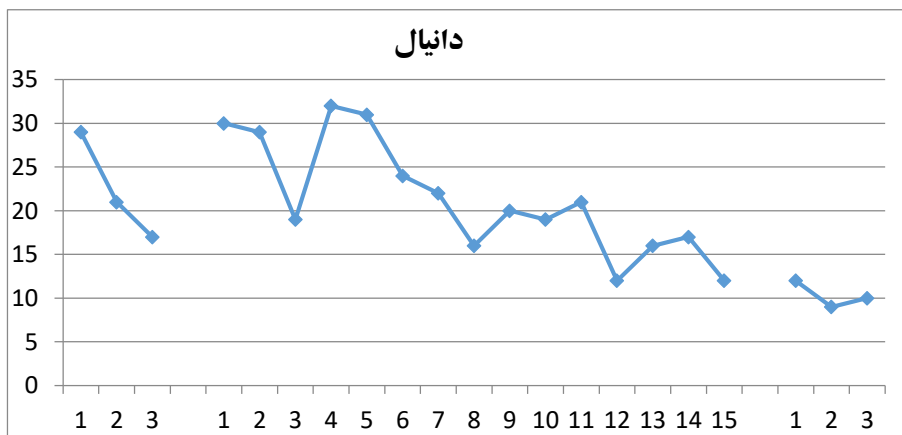
یافته‌ها

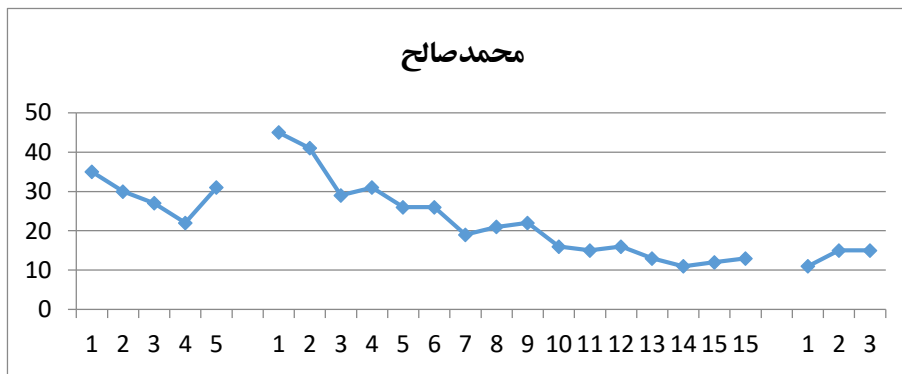
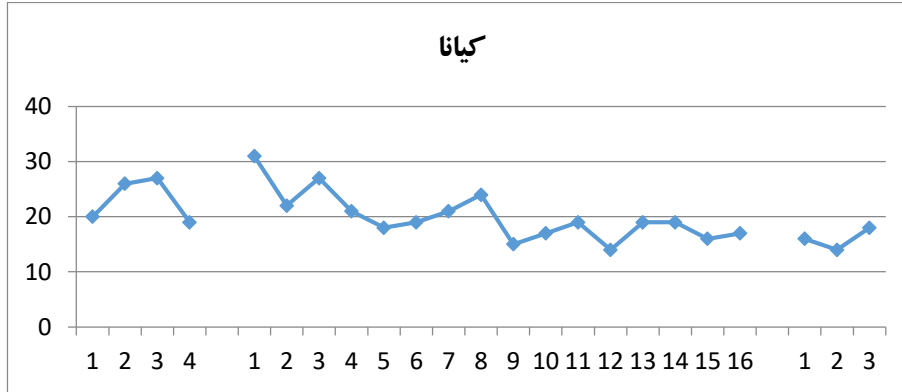
در پژوهش حاضر به منظور پاسخ‌دهی به فرضیات و سؤالات پژوهش، پس از طراحی برنامه آموزشی و انتخاب سه دانش‌آموز برای برنامه مداخلاتی، برنامه آموزشی در قالب یک طرح خط پایه یکسان با آزمودنی‌های مختلف به اجرا درآمد. سپس به تحلیل این داده‌ها با استفاده از روش‌های معمول در تحلیل داده‌های طرح‌های تک آزمودنی پرداخته شد. با

تأثیر برنامه آموزش ادراک دیداری- شنیداری بر مهارت روان...؛ افروزه و همکاران | ۱۸۱

توجه به نتایج تحقیق و مشاهده نمودارهای ترسیم شده برای هر دانش آموز، نتیجه گرفته می شود که برنامه ادراک دیداری- شنیداری باعث کاهش مشکلات روان خوانی دانش آموزان شده است.

با توجه به نمودار ۱ در شرایط خط پایه میانگین رفتارهای تعداد غلطهای روان خوانی دانیال برابر با ۳۲/۳۳ غلط بود؛ اما در شرایط مداخله آزمایشی که شامل ۱۵ جلسه مداخله بود، این میانگین به ۲۰/۰۶ (با انحراف استاندارد ۸/۲۷) کاهش یافته است. این امر نشان دهنده کاهش ۱۲ نمره ای میانگین غلطهای روان خوانی در شرایط مداخله نسبت به خط پایه است. همچنین در شرایط خط پایه میانگین رفتار غلطهای روان خوانی کیانا برابر با ۲۳/۰۰ (۴/۰۸) است؛ اما در شرایط مداخله آزمایشی که شامل ۱۵ جلسه مداخله بود، این میانگین به ۲۰/۰۰ (۴/۵۸) کاهش یافته است؛ یعنی، میانگین غلطها این آزمودنی در شرایط مداخله نسبت به خط پایه ۳ نمره کاهش داشته است. شرایط خط پایه میانگین غلطهای محمدصالح برابر با ۳۰/۶۶ (۴/۰۴) است. پس از ۱۵ جلسه مداخلات ادراک دیداری- شنیداری، این میانگین به ۲۲/۸۷ (۱۰/۲۵) کاهش یافته است. کاهش میانگین در این آزمودنی حدود ۸ نمره بوده است. شواهدی مبنی بر این دست، بیانگر تأثیر برنامه ادراک دیداری شنیداری بر روان خوانی دانش آموزان و تأیید فرضیه پژوهشی می باشد.

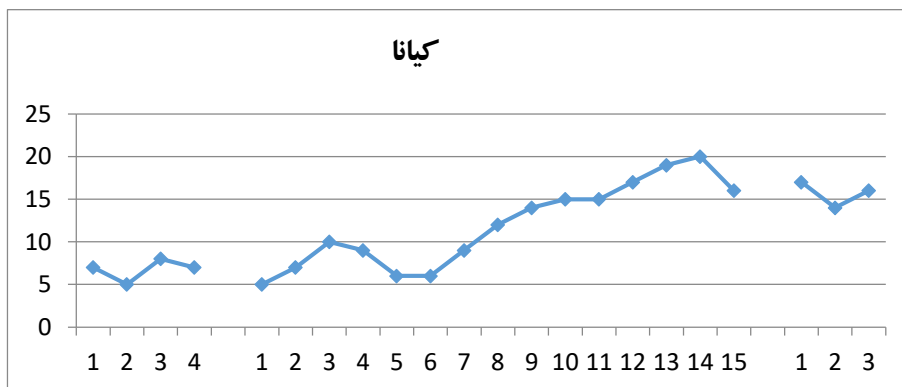
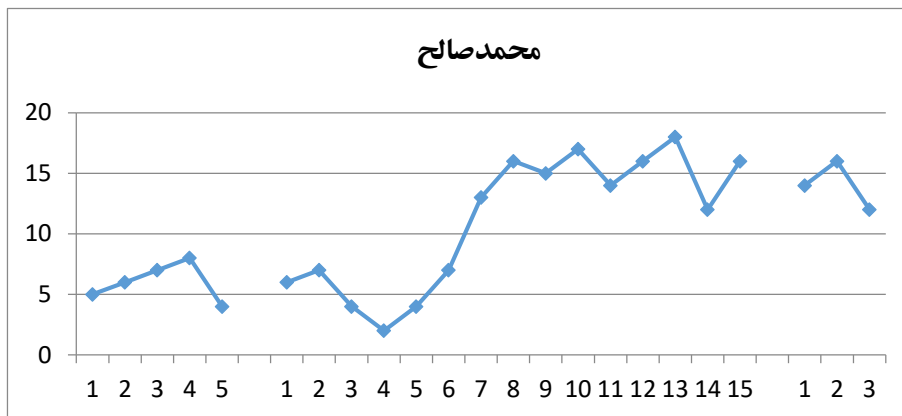
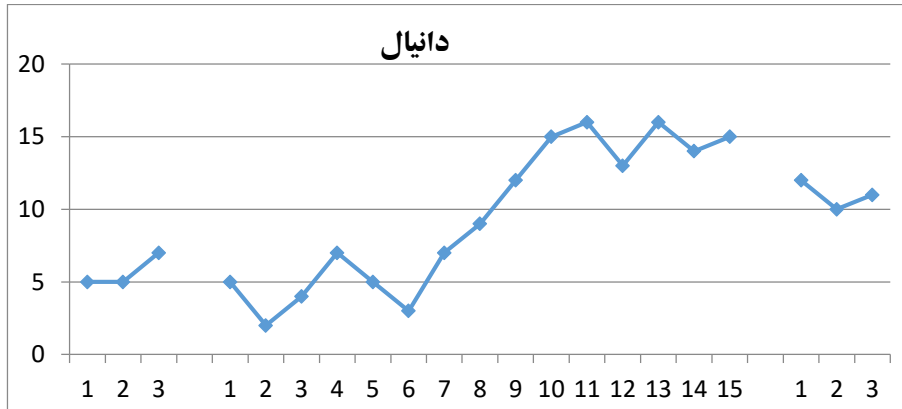




نمودار ۱. فراوانی غلط‌های روان خوانی سه آزمودنی

جدول ۲. نتایج محاسبه اندازه اثر به دو روش PND و SMD برای هر آزمودنی

آزمودنی	میزان PND	میزان SMD
دانیال	۳۳٪	۰/۱۱
کیانا	۶۰٪	۰/۷۳
محمد صالح	۶۰٪	۱/۹۳



نمودار ۲. فراوانی نمرات سه آزمودنی در درک مطلب

از طرف دیگر برای متغیر بعدی، در شرایط خط پایه میانگین پاسخ‌های کیانا در درک مطلب برابر با ۶/۷۵ (۱/۲۵) است؛ اما در شرایط مداخله آزمایشی که شامل ۱۵ جلسه مداخله بود، این میانگین به ۱۲/۵۰ (۵/۱۸) افزایش یافته است؛ یعنی، میانگین پاسخ‌های این آزمودنی در شرایط مداخله نسبت به شرایط خط پایه ۶ نمره افزایش داشته است. همچنین در شرایط خط پایه میانگین پاسخ‌های محمدصالح در درک مطلب برابر با ۶ (۱/۵۸) است؛ اما در شرایط مداخله آزمایشی که شامل ۱۵ جلسه مداخله بود، این میانگین به ۱۱/۵۰ (۵/۵۲) افزایش یافته است. این امر نشان‌دهنده افزایش ۵/۵ نمره‌ای میانگین پاسخ‌های این آزمودنی در شرایط مداخله نسبت به شرایط خط پایه می‌باشد. در مورد دانیال در شرایط خط پایه میانگین درک مطلب ایشان برابر با ۵/۶۶ (۱/۱۵) است؛ اما در شرایط مداخله آزمایشی که شامل ۱۵ جلسه مداخله بود، این میانگین به ۹/۸۷ (۵/۱۲) افزایش یافته است؛ یعنی، میانگین درک مطلب این آزمودنی در شرایط مداخله نسبت به خط پایه ۴ نمره افزایش داشته است.

جدول ۳. نتایج محاسبه اندازه اثر به دو روش PND و SMD برای هر آزمودنی در درک مطلب

آزمودنی	میزان PND	میزان SMD
دانیال	۶۶٪	۳/۷۱
کیانا	۷۳٪	۴/۶۰
محمدصالح	۶۰٪	۳/۸۷

بحث و نتیجه‌گیری

هدف از این پژوهش بررسی تأثیر برنامه آموزش ادراک دیداری- شنیداری بر مهارت روان‌خوانی و درک مطلب دانش‌آموزان نارساخوان بود. اولین یافته پژوهش مبین این مطلب بود که برنامه آموزشی ادراک دیداری- شنیداری مهارت روان‌خوانی را در همه آزمودنی‌ها ارتقا داده است. این یافته با پژوهش‌های راسول و ناچز^۱ (۱۹۷۷)، مگنان و

ایکال (۲۰۰۶)، تورمن و تاکالا^۲ (۲۰۰۹) و پیترز^۳ و همکاران (۲۰۱۹) همخوان است. یکی از مشکلات کودکان دارای اختلال خواندن عدم داشتن توجه یا دقت می‌باشد دانش‌آموزان دارای اختلال خواندن در اغلب دروس خود با مشکل مواجه می‌شوند و پیشرفت تحصیلی مطلوبی ندارند (اهرمی و همکاران، ۱۳۹۰؛ راپساک^۴، ۲۰۰۹). در حقیقت در روش ادراک دیداری شنیداری، بازسازی نواقص ادراکی در مرحله شناختی، توانایی درک مفاهیم و کسب مهارت‌های نمادپردازی، انتزاع، بیان کلامی و خواندن تقویت می‌شود و باعث بهبود یادگیری می‌گردد (رینی^۵، ۲۰۱۴). رویکرد پردازش دیداری شنیداری بر این باور است که حواس کودک از نظر فیزیولوژیکی مستعد دریافت محرک‌های بیرونی بوده، اما به دلیل نقص در مسیرهای حسی مرتبط با خواندن موفق نمی‌شود محرک‌ها یا اطلاعات دریافتی را سازمان داده یا تفسیر نماید و در چنین شرایطی اختلال در خواندن بروز می‌کند و اختلال شنیداری به اختلالات واجی و آوایی می‌انجامد (امیدوار، ۱۳۸۴؛ استاین، ۲۰۰۱؛ راموس^۶، ۲۰۰۴ بنابراین آموزش مهارت‌های ادراک دیداری شنیداری باعث بهبود عملکرد خواندن و روان‌خوانی دانش‌آموزان نارساخوان می‌شود (نانداکومار و لیت^۷، ۲۰۰۸).

دومین یافته پژوهش مبین این مطلب بود که برنامه آموزشی ادراک دیداری- شنیداری درک مطلب آزمودنی‌ها را افزایش داده است. این یافته با پژوهش‌های واندرشاوت^۸ و همکاران (۲۰۰۸)، ولوتینو^۹ و همکاران (۲۰۰۴)، مسباور و دجانگک^۱

۱ Magnan & Ecalle

۲ Torman & Takala

۳ Peters

۴ Rapesak

۵ Rini

۶ Ramus

۷ Nandakumar & Leat

۸ Van Der Schoot

۹ Vellutino

(۲۰۰۶) همخوان است؛ بنابراین آموزش ادراک دیداری- شنیداری روش مطمئنی برای بهبود درک مطلب در این دانش‌آموزان است (دی‌فیلیپو^۲ و همکاران، ۲۰۰۸؛ نانداکومار و لیت، ۲۰۰۸). در تبیین این یافته می‌توان گفت که نقص در ادراک دیداری و شنیداری باعث ایجاد مشکل در توجه دانش‌آموزان دارای اختلال خواندن می‌شود و این نقص توجه ممکن است پیشرفت در آواشناسی و تشخیص صداها حروف را که برای یادگیری خواندن ضروری است دچار اختلال کند و باعث مشکل در خواندن شود اما مداخله انجام‌شده در این پژوهش باعث بهبود این نقص می‌شود (به نقل از سیاهکلرودی و همکاران، ۱۳۸۸؛ بارت و دیپیرش، ۱۹۷۱).

برنامه ادراک دیداری- شنیداری با توجه به اینکه بر حافظه شنیداری تأکید دارد لذا باعث بهبود خواندن و درک مطلب آن‌ها می‌شود. یکی از مشکلات دانش‌آموزان دارای اختلال یادگیری توجه ضعیف دیداری و شنیداری است (برنیجر^۳ و همکاران، ۲۰۰۸؛ اخوان تفتی و امیری، ۱۳۹۲). همچنین این برنامه باعث شده است که افراد از اطلاعات حافظه بلندمدت جهت رمزگشایی محرک‌های دیداری و شنیداری کمک بگیرند در نتیجه باعث بهبود درک مطلب آن‌ها شده است (لدنی فر و همکاران، ۱۳۹۵).

پژوهش حاضر مانند هر مطالعه دیگری دارای محدودیت‌هایی است. از جمله محدودیت‌های این پژوهش می‌توان به عدم کنترل تمامی متغیرهای مزاحم، به عدم کنترل سطح تحصیلی/اقتصادی/اجتماعی خانواده‌ها، روش نمونه‌گیری در دسترس، محدود بودن تعمیم‌دهی نتایج به مقاطع تحصیلی بالاتر، محدود بودن پژوهش به دوره تحصیلی و سن افراد نمونه اشاره کرد. در نتیجه پیشنهاد می‌شود که مطالعات آتی با رفع این محدودیت‌ها به دقت نتایج به دست آمده و تعمیم‌دهی یافته‌ها، کمک کند. همچنین پیشنهاد می‌شود این برنامه در کلاس‌های آموزش خانواده به والدین ارائه شود و نیز این برنامه بر روی گروه-

۱ Messbauer & De Jong

۲ Di Filippo

۳ Berninger

تأثیر برنامه آموزش ادراک دیداری- شنیداری بر مهارت روان...؛ افروزه و همکاران | ۱۸۷

های دیگری از کودکان با نیازهای ویژه انجام شود و از تعداد آزمودنی بیشتری استفاده شود.

تعارض منافع

این مقاله با ارگان و سازمانی تضاد منافع ندارد

سپاسگزاری


به موجب این پژوهش از اداره آموزش و پرورش شهرستان تنکابن و خانواده کودکان مشارکت کننده به سبب همکاری و مشارکت فعال، کمال تشکر و قدردانی را دارم.

ORCID


Elham Afrouzeh

 <https://orcid.org/0000-0002-2960-2692>

Kourosh Amaraei

 <https://orcid.org/0000-0001-6634-5261>

Saeid Hassanzadeh

 <https://orcid.org/0000-0001-9314-1985>

Mohammadparsa Azizi

 <https://orcid.org/0000-0001-9824-617x>

منابع

- اخوان تفتی، مهاز؛ امیری، بنت المهدی (۱۳۹۲). مقایسه توجه انتخابی شنیداری و برتری شنیداری در دانش‌آموزان نارساخوان و عادی. *مجله علوم رفتاری*، ۷(۳): ۷-۸.
- افروز، غلامعلی (۱۳۹۱). *اختلالات یادگیری*، تهران: دانشگاه پیام نور.
- امیدوار، احمد (۱۳۸۴). *نارسایی‌های ویژه در یادگیری*. تهران: نوای غزال.
- اهرمی، راضیه؛ شوشتری، مژگان؛ گلشنی منزه، فرشته؛ کمرزین، حمید (۱۳۹۰). اثربخشی آموزش دقت بر توانایی خواندن دانش‌آموزان نارساخوان دختر پایه سوم ابتدایی شهر اصفهان. *فصلنامه روان‌شناسی افراد استثنایی*، ۳(۱): ۱۵۲-۱۳۹.
- سادوک، بنجامین جیمز؛ سادوک، ویرجینیا آلکوت؛ روئیز، پدرو (۲۰۱۵). خلاصه روان‌پزشکی. ترجمه فرزین رضاعی. تهران: ارجمند.
- سیاهکلرودی، لاله؛ علیزاده، حمید؛ کوشش، محمدرضا (۱۳۸۸). تأثیر آموزش مهارت‌های ادراک بینایی بر بهبود عملکرد خواندن دانش‌آموزان نارساخوان. *تازه‌های علوم شناختی*، ۱۱(۲): ۶۲-۷۳.
- عابدی، محمدرضا، صادقی، احمد، ربیعی، مجمد. (۱۳۹۴). *هنجارایی آزمون هوشی و کسلر کودکان چهار در استان چهارمحال و بختیاری*. *مجله دست آوردهای روان‌شناختی* ۲۲(۲): ۹۹-۱۱۶.
- کرمی نوری، رامین؛ مرادی، عباس (۱۳۸۷). *آزمون خواندن و نارساخوانی*، تهران: جهاد دانشگاهی.
- کریمی، بهزاد؛ علیزاده. حمید؛ پیرزادی، حجت (۱۳۹۷). *اختلالات یادگیری خواندن (ارزیابی و برنامه آموزش)*، تهران: روان.
- گنجی، حمزه (۱۳۹۶). *روان‌شناسی کودکان استثنایی بر اساس DSM-5*، تهران: ساوالان.
- لدنی فر، نعمت‌الله؛ شجاعی، ستاره؛ همتی علمدارلو، قربان (۱۳۹۵). اثربخشی برنامه بازی‌های زبان‌شناختی بر عملکرد خواندن دانش‌آموزان پسر با نارساخوانی. *فصلنامه روان‌شناسی افراد استثنایی*، ۷(۲۵): ۳۵-۵۲.
- لطفی کاشانی، فیروزه؛ وزیری، شهره (۱۳۸۵). *روان‌شناسی مرضی کودک*. تهران: ارسباران.
- میلانی فر، بهروز (۱۳۸۶). *روان‌شناسی کودکان و نوجوانان استثنایی*، تهران: قومس.

ولف، دیوید ای؛ مش، اریک جی (۲۰۱۷). روان‌شناسی مرضی کودکان. (ترجمه پرویز شریفی درآمدی، افسانه عزیزیان، حسین مرادی). ویرایش ششم. تهران: انتشارات آوای نور.

References

- Ali, M. S., & Rafi, M. (2016). Learning Disabilities: Characteristics and Instructional Approaches. *International Journal Of Humanities Social Sciences and Education (IJHSSE)*, 3(4), 111-115.
- Alloway, T. P., & Carpenter, R. K. (2020). The relationship among children's learning disabilities, working memory, and problem behaviours in a classroom setting: Three case studies. *The Educational and Developmental Psychologist*, 37(1), 4-10.
- Berninger, V. W., Nielsen, K. H., Abbott, R. D., Wijsman, E., & Raskind, W. (2008). Writing problems in developmental dyslexia: Under-recognized and under-treated. *Journal of school psychology*, 46(1), 1-21.
- Blythe, H.I.; Kirkby, J.A.; Liversedge, S.P. Comments on: "What Is Developmental Dyslexia?" *Brain Sci.* (2018, 8, 26). The Relationship between Eye Movements and Reading Difficulties. *Brain Sci.* 2018, 8, 100.
- Brown, A. C., Peters, J. L., Parsons, C., Crewther, D. P., & Crewther, S. G. (2020). Efficiency in magnocellular processing: a common deficit in neurodevelopmental disorders. *Frontiers in human neuroscience*, 14, 49.
- Di Filippo, G., Zoccolotti, P., & Ziegler, J. C. (2008). Rapid naming deficits in dyslexia: A stumbling block for the perceptual anchor theory of dyslexia. *Developmental Science*, 11(6), F40-F47.
- Edwards, A. A., & Schatschneider, C. (2020). Magnocellular pathway and reading rate: An equivalence test analysis. *Scientific Studies of Reading*, 24(3), 264-273.
- Shukla, P., & Agrawal, G. (2015). Awareness of learning disabilities among teachers of primary schools. *Online Journal of Multidisciplinary Research*, 1(1), 33-8
- Fletcher, J. M., & Miciak, J. (2019). The identification of specific learning disabilities: A summary of research on best practices.
- Freilich, R., & Shechtman, Z. (2010). The contribution of art therapy to the social, emotional, and academic adjustment of children with learning disabilities. *The Arts in psychotherapy*, 37, 97-105.
- Haft, S.L., Duong, P.H., Ho, T.C., Hendren, R.L., Hoeft, F., 2018. Anxiety and Attentional Bias in 735 Children with Specific Learning Disorders. *J. Abnorm. Child Psychol.* 1-11.
- Heath, N. L., & Ross, S. (2000). Prevalence and expression of depressive symptomatology in students with and without learning disabilities. *Learning Disability Quarterly*, 23, 24-36.
- Huang, A., Sun, M., Zhang, X., Lin, Y., Lin, X., Wu, K., & Huang, Y.

- (2021). Self-Concept in Primary School Student with Dyslexia: The Relationship to Parental Rearing Styles. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18(18), 9718.
- Karami, A., Karami, R., Alipour, A. (2021). The investigation of psychometric properties of fifth version of Wechsler Children's Intelligence in Iran. *Quarterly of Educational Measurement*,
- Kaur, A., & Padmanabhan, J. (2017). Children with Specific Learning Disorder: Identification and Interventions. *Educational Quest*, 8(1), 1.
- Keogh, B. K. (2020). Republication of Future of the LD Field: Research and Practice. *Journal of Learning Disabilities*, 53(1), 12-18.
- Lyon, R; Shaywitz, S; Shaywitz, B. (2003). Defining Dyslexia, Comorbidity, Teachers Knowledge of Language and Reading. *Annals of Dyslexia*, 53,114.
- Magnan, A; Ecalle, J. (2006). Audio-visual training in children with reading disabilities. Institut Psychology, Av Mende`s-France. *Journal of Computers & Education* 46, 407-425.
- Messbauer, V. C., & De Jong, P. F. (2006). Effects of visual and phonological distinctness on visual-verbal paired associate learning in Dutch dyslexic and normal readers. *Reading and Writing*, 19(4), 393-426.
- Miranda, A., Villaescusa, M. I., Vidal-Abarca, E. (2000). Is attribution retraining necessary? Use of self-regulation procedures forenhancing the reading comprehension strategies of children with learning disabilities. *Journal of Learning Disabilities*, 30(5): 503- 512.
- Nandakumar, K., & Leat, S. J. (2008). Dyslexia: a review of two theories. *Clinical and Experimental Optometry*, 91(4), 333-340.
- Nicki, G. (1996). *Learned Helplessness and Attribution for Success and Failure in LD Students*. National Center for Learning Disabilities.
- Ramus, F. (2004). Neurobiology of dyslexia: a reinterpretation of the data. *TRENDS in Neurosciences*, 27(12), 720-726.
- Roswell, F. G., & Natchez, G. (1977). *Reading Disability: A Human Approach to Learning*. Revised & Expanded.
- Rapcsak, S. Z., Beeson, P. M., Henry, M. L., Leyden, A., Kim, E., Rising, K., ... & Cho, H. (2009). Phonological dyslexia and dysgraphia: Cognitive mechanisms and neural substrates. *Cortex*, 45(5), 575-591.
- Peters, J.L.; De Losa, L.; Bavin, E.L.; Crewther, S.G. Efficacy of dynamic visuo-attentional interventions for reading in dyslexic and neurotypical children: A systematic review. *Neurosci. Biobehav. Rev.* 2019, 100, 58-76.
- Sideridis, G. D. (2006). *Classroom goal structures and hopelessness as predictors of day-today experience at school: Differences between students with and without learning disabilities*. Department of

- psychology. University of Crete.
- Stein, J. (2001). The magnocellular theory of developmental dyslexia. *Dyslexia* 7,12 36. Torgensen, J., Rashotte, C., & Alexander, A. (2001). Principles of fluency instruction in reading: Relationships with established empirical outcomes. *Dyslexia, fluency and the brain*, 334-355.
- Stein, J. What is Developmental Dyslexia? *Brain Sci.* 2018, 8, 26.
- Torman, R. K; & Takala, M. (2009). Auditory processing in developmental dyslexia: An exploratory study of an auditory and visual matching training program with Swedish children with developmental dyslexia. *Health and Disability, Journal of Psychology*, 50, 277– 285.
- Van Der Schoot, M., Vasbinder, A. L., Horsley, T. M., & Van Lieshout, E. C. (2008). The role of two reading strategies in text comprehension: An eye fixation study in primary school children. *Journal of Research in Reading*, 31(2), 203-223.
- Vellutino, F. R., Fletcher, J. M., Snowling, M. J., & Scanlon, D. M. (2004). Specific reading disability (dyslexia): What have we learned in the past four decades? *Journal of child psychology and psychiatry*, 45(1), 2-40.
- Volkmer, S., Schulte-Körne, G., 2018. Cortical responses to tone and phoneme mismatch as a predictor of dyslexia? *A systematic review. Schizophr. Res.* 2018;191, 148–160.
- Youman, M., & Mather, N. (2018). Dyslexia laws in the USA: A 2018 update. *Perspectives on language and literacy*, 44(2), 37-41.
- Zamani, P., Hozeily, E., Tahmasebi, N., Ahmadi, A., Moradi, N. (2018). The Effect of Elementary School Teachers' Knowledge of Learning Disabilities on Referring Afflicted Students to Speech Therapy. *Iranian Rehabilitation Journal.* 2018; 16(4):371-378.

استناد به این مقاله: افروزه، الهام، امرائی، کورش، حسنزاده، سعید، عزیز، محمدپارسا. (۱۴۰۱). تأثیر برنامه آموزش ادراک دیداری- شنیداری بر مهارت روانخوانی و درک مطلب دانش‌آموزان نارساخوان، *روان‌شناسی افراد/استثنایی*، ۱۲(۴۵)، ۱۷۱-۱۹۱.

DOI: 10.22054/JPE.2022.62329.2351



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

