http://jcp.khu.ac.ir

فصلنامه روانشناسی شناختی دوره ۴، شماره ۴، زمستان ۱۳۹۵ مقاله علمی- پژوهشی

اثربخشی آموزش توجه بر بهبود عملکرد خواندن دانش‌آموزان نارساخوان

* **نرگس ادیب سرشکی:** (نویسنده مسئول)، عضو هیئت علمی گروه روانشناسی کودکان استثنایی، دانشگاه علوم بهزیستی و توانبخشی، تهران، ایران.
n.adib@hotmail.com

نثار مرادی: کارشناس ارشد روانشناسی و آموزش کودکان استثنایی، دانشگاه علوم بهزیستی و توانبخشی، تهران، ایران.

فریبا یادگاری: استادیار، گروه گفتار درمانی، دانشگاه علوم بهزیستی و توانبخشی، تهران، ایران.

زاهد کنعانی: کارشناس ارشد روانشناسی و آموزش کودکان استثنایی، دانشگاه علوم بهزیستی و توانبخشی، تهران، ایران.

تاریخ دریافت: ۱۳۹۵/۰۳/۱۲ پذیرش اولیه: ۱۳۹۵/۰۷/۲۳ پذیرش نهایی: ۱۳۹۵/۱۰/۰۵

چکیده

هدف پژوهش حاضر تعیین اثربخشی آموزش توجه بر بهبود عملکرد خواندن دانش آموزان نارساخوان بود. روش پژوهش نیمه تجربی از نوع پیش آزمون- پس آزمون با گروه کنترل بود. بدین منظور ۳۰ نفر از دانش‌آموزان که تشخیص نارساخوانی و نقص توجه در شهرستان پاوه با توجه به نمونه‌گیری در دسترس با استفاده از آزمون نارساخونی و آزمون توجه تولوز- پیرون انتخاب و سپس به طور تصادفی، ۱۵ نفر در گروه آزمایش و ۱۵ نفر در گروه کنترل گمارده شدند. گروه آزمایش به صورت سه گروه ۵ نفر طی ۲۰ جلسه ۴۵ دقیقه‌ای برنامه آموزش توجه فلچر و همکاران را دریافت کردند. تجزیه و تحلیل نتایج با شاخص‌های آمار توصیفی، و تحلیل کوواریانس انجام شد. بین گروه آزمایش (که تحت آموزش توجه قرار گرفته بودند) در مقایسه با گروه کنترل (که از برنامه عادی مدرسه استفاده می‌کردند) در مولفه‌های عملکرد خواندن شامل خواندن کلمات، زنجیره کلمات، نامیدن تصاویر، درک کلمات، و درک متن تفاوت معنی‌داری وجود داشت. آموزش توجه بر مولفه‌های عملکرد خواندن تاثیر مثبتی داشته است.

کلیدواژه‌ها: نارساخوانی، آموزش توجه، عملکرد خواندن.

Journal of Cognitive Psychology, Vol. 4, No. 4, Winter 2017

The Effectiveness of Attention Training on the Reading Performance of Students with Dyslexia

***Adib Sereshki, N.** (Corresponding author) MA, University of Social Welfare and Rehabilitation Sciences, Tehran, Iran.
n.adib@hotmail.com

Moradi, N. MA, University of Social Welfare and Rehabilitation Sciences, Tehran, Iran.

Yadegari, F. Assistant Professor, University of Social Welfare and Rehabilitation Sciences, Tehran, Iran.

Kanani, Z. MA, University of Social Welfare and Rehabilitation Sciences, Tehran, Iran.

Abstract

The aim of this study was to determine the effect of attention training on the reading performance of students with dyslexia. This was an experimental study with pre-test, post-test and control group. The samples were randomly selected and consisted of 30 female students with dyslexia that were 11-9 years old. They were randomly divided into experimental and control groups. The experimental Group received 20 sessions (Three times per week, each lasting 45 minutes) of verbal attention training program while the control group received only conventional education in school. Before and after the intervention, Assessment of Reading and Dyslexia (NAMA) were completed by the two groups. Before the intervention Toulouse-Pieron test screening for dyslexic students who had attention deficit was applied. The data were analyzed using analysis of covariance. The results showed that attention training program Increased the reading performance of excremental group in comparison to control group ($p<0.0005$). Also the scores of experimental group were enhancing after the training. Attention training had a positive effect on reading performance of students with dyslexia and can be used to enhance students' reading performance. This method can be applied by psychologists, teachers and educators of special schools, parents and all those who are in communication with these children.

Keywords: Dyslexia, Attention Training, Reading Performance.

[Downloaded from system.khu.ac.ir on 2025-12-06]

[DOR: 20.1001.1.23455780.1395.4.4.6.9]

مقدمه

اختلال یادگیری خاص[1] بر مبنای پنجمین ویرایش راهنمای تشخیصی و آماری اختلالات روانی (DSM-5)[2]، اختلالی عصبی- رشدی با منشاء زیستی است که موجب نابهنجاری هایی در سطح شناختی می‌شود. یکی از ویژگی‌های اصلی اختلال یادگیری خاص، مشکلات در مهارت های تحصیلی اصلی است که شامل سیالی خواندن، درک خواندن، بیان نوشتاری و استدلال ریاضی است. میزان شیوع این اختلال در کودکان سنین مدرسه ۳ تا ۱۷/۵ درصد گزارش شده است (رستم اوغلی، طالبی جویباری و پرزور، ۲۰۱۵؛ به نقل از انجمن روانپزشکی آمریکا[3]، ۲۰۱۳). معمولا دانش‌آموزان با اختلال یادگیری خاص از هوش نرمال یا بالاتر برخوردارند ولی در شرایط تقریبا یکسان آموزشی نسبت به دانش‌آموزان دیگر عملکرد تحصیلی ضعیف تری نشان می دهند و علیرغم قرار داشتن در محیط آموزشی مناسب و نیز فقدان ضایعات بیولوژیک بارز و عدم مشکلات اجتماعی و روانی حاد، با داشتن هوش متوسط قادر به یادگیری در زمینه های خاصی (خواندن، نوشتن، محاسبه) نمی باشند (کاراند[4]، ماهاجان[5] و کالکارنی[6]،۲۰۰۹). یکی از شایع ترین و مهم ترین اختلالات یادگیری در میان دانش‌آموزان نارساخوانی است معمولا شیوع این اختلال را ۴ تا ۱۰ درصد برآورد کرده اند (پیپچکر[7]، ۲۰۱۳).

تحقیقات نشان داده است که اختلال نارساخوانی تنها به دوران کودکی محدود نمی‌شود، بلکه در دوران کودکی شروع و تا بزرگسالی ادامه دارد (مجیا دیاز، جیمنز و فابریگات[8]، ۲۰۱۲؛ کنعانی، ادیب سرشکی، حقگو و سلطانی، ۲۰۱۵) و این اختلال ممکن است یادگیری فرد را در دروس مختلف تحت تأثیر قرار دهد (کنعانی و همکارن، ۲۰۱۵). مثلا اگر شاگردی در خواندن مشکل داشته باشد، چون در درس ریاضی قادر به خواندن صورت مسائل نیست، قطعا در همان درس اختلال پیدا خواهد کرد. همین طور چون این شاگرد نمی تواند مطلب کتاب را به درستی بخواند در نوشتن مشکل پیدا خواهد کرد، یعنی در درس دیکته دچار مشکل خواهد شد.

نارساخوانی، اصطلاحی است که برای دانش‌آموزانی به کار می رود که علیرغم هوش طبیعی و آموزش کافی قادر به خواندن صحیح مطالب نیستند (گنجی، زاهد و معینی کیا، ۲۰۱۲). این دانش‌آموزان ممکن است کلمه های بسیاری را بدانند و در تکلم خود استفاده کنند، اما از درک و شناسایی علایم نوشتاری عاجزند (شیویتز[9] و شیویتز[10]، ۲۰۰۵ و ۲۰۰۸). به طور خاص، نارساخوانی نوعی اختلال در اشتباه کردن کلمات شبیه به هم، حدس زدن کلمات با در نظر گرفتن حروف ابتدا و انتهای کلمات، آیینه خوانی یا وارونه خوانی کلمات، مشکلات شدید در هجی کردن کلمات، بی میلی و انزجار از یادگیری خواندن و دشواری در تشخیص جز از کل می‌باشد (بروکس[11]، برنینجر[12] و ابوت[13]، ۲۰۱۱). دانش‌آموزان مبتلا، موقع خواندن، اشتباهات متعددی مرتکب می شوند. این اشتباهات با حذف، افزودن یا جا به جا ساختن حروف مشخص است. این دانش‌آموزان در تفکیک بین حروف از نظر شکل و اندازه دچار اشکال هستند، بخصوص حروفی که از نظر جهت یابی فضایی و طول خطوط با هم تفاوت دارند (کاپلان و سادوک،۲۰۰۷). معمولا این دانش آموزان در درک و تمییز حروف وصداها، برقراری ارتباط بین واج ها، نامگذاری حروف و بازنمایی آن ها، درک معنی گروهی از کلمات نوشتاری در قالب جمله، حافظه کوتاه مدت، ادراک دیداری و شنیداری و مهارت های حرکتی ضعیف هستند (مک میلان[14]، ۲۰۰۴، احمدپناه و پاکادانیا ، ۲۰۰۷). علاوه براین، وجود این اختلال در دانش‌آموزان، مهارت خواندن را کندتر می کند و در پیشرفت تحصیلی و آموزش و یادگیری در مدرسه، وضعیت اشتغال آینده و حتی در زندگی اجتماعی آنها اختلال ایجاد می کند (اسمیت و اسنایدر[15]، ۲۰۰۷).

یکی از مشکلات عمده دانش‌آموزان نارساخوان که فرآیند آموزش، یادگیری و عملکرد تحصیلی آنها را تحت تاثیر قرار می دهد نقص توجه است. در این راستا جانسون[16]، التمیر[17] و ریچمن[18] معتقد بودند که یکی از اصلی ترین مشکلات

1. Specific learning disorder
2. Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders (fifth edition)
3. American Psychiatric Association (APA)
4. Karande,
5. Mahajan
6. Kulkarni
7. Pijpker
8. Mejía, Diaz, Jiménez, & Fabregat
9. Shaywitz.
10. Shaywitz.
11. Brooks.
12. Berninger.
13. Abbott.
14. Macmillan
15. Schmidt & Schneider
16. Johnson
17. Altmaier
18. Richman

[Downloaded from system.khu.ac.ir on 2025-12-06]
[DOR: 20.1001.1.23455780.1395.4.4.6.9]

دانش‌آموزان نارساخوان اختلال توجه می‌باشد (استیر[1]، ۲۰۰۴). توجه به توانایی انتخاب بین محرک های مربوط و نامربوط به منظور اطمینان از اینکه فرد با محیط خود در تعامل است و می تواند به توجه انتخابی، پایدار، متناوب تقسیم شود (لیما، راز و بویل[2]، ۲۰۰۶). مشخص شده است که ، در میان سایر عملکرد ها، توجه و کارکردهای اجرایی در هر زمان اطلاعات را پردازش می کنند و در نتیجه تغییرات در این آیتم بیش از آیتم های دیگر یادگیری کودک را تحت تاثیر قرار می دهد (لیما، زوزانی و شاسکا[3]، ۲۰۱۱).

توجه به عنوان یک مکانیزم به شدت بر عملکرد شناختی، حافظه و یادگیری تاثیر می گذارد. تحقیقات نشان داده است که نقص توجه باعث می‌شود عملکرد تحصیلی دانش‌آموزان نارساخوان در معرض خطر قرار گیرد (استیر، ۲۰۰۴). در همین راستا، شواهد مطالعات نشان داده‌اند نقص توجه انتخابی در دانش‌آموزان نارساخوان وجود دارد. همچنین در مطالعاتی که توسط لندر و ویلبرگ[4] (۲۰۱۰) صورت گرفت نشان داده شد که توجه کودکان نارساخوان نسبت به کودکان عادی ضعیف تر است. مطالعه عابدی زیجردی و یارمحمدیان (۲۰۱۲) که با هدف تعیین اثربخشی آموزش توجه بر عملکرد ریاضی دانش‌آموزان با ناتوانی یادگیری انجام گرفت نتایج مطالعه مذکور نشان داد که آموزش توجه بر عملکرد تحصیلی ریاضی دانش‌آموزان با ناتوانی یادگیری ریاضی موثر بوده است. در پژوهش دیگر فریدنیا، محمدنژاد، علی فرنیا و اقدسی (۲۰۱۲) دریافتند که آموزش توجه عملکرد ریاضی دانش‌آموزان دختر با نارسایی ویژه در یادگیری ریاضی را در سه سطح محتوایی، عملیاتی و کاربردی افزایش داده است.

همچنین پژوهش کیبی، مارک، مورگان و لانگ (۲۰۰۴)، کتس، هوگان و فی (۲۰۰۳)، البام، واگن و هوگس (۲۰۰۰) نشان دادند که آموزش توجه بر توانایی خواندن دانش‌آموزان نارساخوان موثر می‌باشد. بنابراین هر عاملی که باعث بهبود عملکرد توجه شود، بالطبع باید بر عملکرد خواندن دانش‌آموزان نارساخوان تاثیر بگذارد و برعکس هر آنچه که باعث اختلال در عملکرد توجه شود، ناگزیر وضعیت تحصیلی این دانش‌آموزان را با مشکل جدی‌تری مواجه خواهد کرد (سانتراک، ۲۰۰۴).

با توجه به اینکه خواندن، یکی از روش های اصلی کسب دانش و معلومات و مهم ترین ابزار یادگیری در میان دانش‌آموزان است و از طرفی دیگر یافته های تحقیقات فوق حاکی از آن است که نقص توجه از مسائل اساسی دانش‌آموزان نارساخوان است. بنابراین یافتن راه حلی جهت کاهش یا رفع این مشکلات از اهمیت خاصی برخودار است. و با استناد یه بررسی های که توسط محقق صورت گرفته است در کشور ایران اندک تحقیقاتی انجام شده است که آموزش توجه را بر تمام حیطه های عملکرد خواندن به صورت جداگانه بررسی کرده باشد بنابرین، پژوهش حاضر به دنبال پاسخگویی به این سئوال است که آیا آموزش توجه بر عملکرد خواندن (شامل خواندن کلمات، زنجیره کلمات، نامیدن تصاویر، درک کلمات، و درک متن) دانش‌آموزان نارساخوان تاثیر می گذارد؟

روش

نوع مطالعه نیمه تجربی با طرح پیش آزمون و پس آزمون با گروه کنترل بود. اندازه نمونه با استفاده از فرمول حجم نمونه و پژوهش های مشابه (یعقوبی ، ۲۰۰۵) و با احتمال خطای نوع (a) برابر ۰/۱۰و توان آزمون ۰/۸۰، حداقل نمونه در هر گروه ۱۱ نفرتعیین شد. که با توجه به احتمال ریزش تعداد افراد نمونه در طی دوره ی مداخله و افزایش دقت آزمون، نمونه های مورد مطالعه در این پژوهش برای هر گروه (آزمایش و کنترل) ۱۵ نفر و در مجموع ۳۰ نفر از دانش‌آموزان نارساخوان بودند.

آزمون مربعات دنباله دار تولوز -پیرون: آزمون تولوز_پیرون ابتدا توسط روان شناس فرانسوی هانری پیرون ابداع شد و بعدها مورد تجدید نظر قرار گرفت (گنجی، ۲۰۱۳). این آزمون از جمله آزمون های عملکرد مداوم به شمار می رود که برای سنجش میزان توجه به کار می رود. رضاییان، محمدی و فلاح چای (۲۰۰۷) این ابزار را برای افراد دارای ناتوانی هوشی تحولی از طریق روش بازآزمایی اعتبار یابی کرده اند که اعتبار آزمون ۰/۹۱ است که نشان دهنده اعتبار مناسب ابزار است و به منظور بررسی روایی آزمون در اختیار ۱۰ نفر از اساتید۴ پرستار، ۲ روان پزشک، ۲ نفر متخصص مغز و اعصاب، ۲ نفر متخصص کودکان قرار داده شد و نتایج ارزیابی آنها بیانگر روایی محتوایی قابل قبول بود. در این پژوهش از فرم اصلاح شده توسط رضاییان و همکاران (۲۰۰۷) استفاده می‌شود که در آن مکعب ها بزرگتر و تعداد آنها کم تر شده است. به منظور نمره گذاری پاسخ آزمودنیها، به ازاء هر انتخاب درست ۱ نمره مثبت و به ازاء هر

1. Sterr
2. Lima, Raz & Buhle.
3. Lima, Azoni, & Ciasca.
4. Landerl, K., & Willburger

[Downloaded from system.khu.ac.ir on 2025-12-06]
[DOR: 20.1001.1.23455780.1395.4.4.6.9]

انتخاب غلط یا فراموش شده ۰/۵ نمره منفی در نظر گرفته می شود و از جمع جبری آنها نمره فرد به دست می آید. عدد به دست آمده نشان دهنده میزان توجه یا کارآمدی توجه آزمودنی است (گنجی، ۲۰۰۶).

آزمون سنجش عملکرد خواندن و نارساخوانی (نما): این آزمون برای دانش‌آموزان دختر و پسر پایه اول تا پنجم دبستان یک زبانه (فارسی) و دوزبانه (تبریزی و سنندجی) توسط کرمی نوری و مرادی (۲۰۰۹) هنجاریابی شده و شامل آزمونهای فرعی است. اعتبارکلی آزمون ۰/۸۲به دست آمده است. با توجه به اینکه دانش‌آموزان گروه مداخله این پژوهش دو زبانه بوده و با زبان کردی تکلم داشتند این آزمون به نظر می رسید که مناسب ترین آزمون برای سنجش عملکرد خواندن آنها باشد.

روش اجرا: با برگزاری جلسه توجیهی با مدیر مدرسه ، معلمان و والدین، با ذکر ضرورت پژوهش از آنها رضایت مبنی بر شرکت این دانش‌آموزان در پژوهش اخذ شد، سپس با مطالعه پرونده تحصیلی آنها و تشخیص نارساخوان بودن این دانش‌آموزان از تمامی دانش‌آموزان نارساخوان مقاطع سوم تا پنجم آزمون تولوز پیرون برای غربال گری و مشخص شدن نقص توجه گرفته شد و۳۰ نفر از آنها که ملاک های ورود به پژوهش را داشتند انتخاب و به صورت تصادفی در دو گروه آزمایش و کنترل قرار داده شدند. گروه آزمایش در۲۰ جلسه ۴۵ دقیقه ای (هفته ای سه جلسه) به صورت ۳ گروه ۵ نفره در برنامه آموزش توجه (که به طور تفصیلی در محتوای جلسات ارائه شده است) شرکت کردند و گروه کنترل در طی مدت انجام پژوهش هیچ گونه آموزشی را دریافت نکردند ولی به لحاظ اخلاقی پس از انجام پژوهش دو جلسه مختصر آموزش توجه دریافت کردند. پس از اتمام جلسه بیستم، آزمون سنجش عملکرد خواندن و نارساخوانی (نما) مجددا توسط هر دو گروه تکمیل شد.

برنامه آموزش توجه که از کتاب ناتوانی های یادگیری از تشخیص تا مداخله نوشته ی فلچر، لیون ، فوچ و برنر (۲۰۰۷) و یارمحمدیان، قمرانی و قاسمی (۲۰۱۵) اقتباس شده است،که این برنامه در ایران بعدها توسط فریدنیا و همکاران (۲۰۱۲) بر روی گروه های مختلف کودکان با اختلال یادگیری هنجاریابی شد. با توجه به پژوهش اهرمی (۲۰۱۱) که ثابت کرد دانش‌آموزان نارساخوان دارای ضعف توجه هستند و برای یادگیری هر چه بهتر آن‌ها تعداد جلسات مداخله برروی گروه آزمایش در ۲۰ جلسه ۴۵ دقیقه ای هفته ای سه جلسه اجرا شد. آزمودنی های گروه کنترل در طول مدت اجرای مداخله ی آموزشی صرفاً آموزش معمول کلاسی را دریافت کردند.

محتوای جلسات آموزشی: جلسه اول: ارزیابی توانایی خواندن دانش‌آموزان جهت تعیین چگونه خواندن و علت یا علل اشتباهات خواندن و مشخص نمودن راهبردهای آموزشی.

جلسه دوم و سوم: تقویت دقت شنیداری؛ این جلسه شامل گوش دادن به اصوات و صدا های ضبط شده مختلف، صدای خوردنی ها، صدای مربوط به تکان دادن چیز ها به آزمودنی‌ها آموزش داده می‌شود.

جلسه چهارم و پنجم: تقویت حافظه دیداری و دقت دیداری؛ این جلسه شامل بازی ببین و بگو، دیدن تصاویر کودکان و سپس بازشناسی آنها و سپس تغییر مجموعه پاسخ ها به آزمودنی آموزش داده می‌شود.

جلسه ششم و هفتم: تقویت دقت ترسیمی؛ این جلسه شامل نشان دادن یک تصویر به دانش آموز در مدت زمان مشخصی است و از او خواسته می‌شود که جزییات خاصی از تصویر را رسم کند و راجع به تصویر از او سوالاتی پرسیده می‌شود.

جلسه هشتم و نهم: بهبود و افزایش دقت عملی و تمرکز؛ این جلسه شامل بازی های هدف گیری نظیر پرتاب توپ در حلقه، دارت و بولینگ انجام خواهد شد.

جلسه دهم و یازدهم: در این جلسه داستان هایی برای آزمودنی خوانده می‌شود و از آزمودنی ها خواسته می‌شود که پس از اتمام داستان به سؤال‌ها جواب گویند.

جلسه دوازدهم و سیزدهم: در این جلسه بازی با کارت‌های شلوغ انجام می‌شود و هم چنین بازی تفاوت ها و شباهت‌ها نیز انجام داده می‌شود.

جلسه چهاردهم و پانزدهم: هماهنگی چشم و دست؛ این جلسه شامل بازی با لگوها و طبقه‌بندی آنها از طریق رنگ‌ها می‌باشد.

جلسه شانزدهم و هفدهم: تقویت دقت لمسی: در این جلسه چشم دانش‌آموزان با یک پارچه بسته می‌شود و باید با دست زدن به اجسام مختلف داخل یک کیسه آنها را حدس بزنند.

جلسه هجدهم و نوزدهم: در این جلسه فعالیت ها و تمرین‌های جلسات مربوط به توجه شنیداری و بینایی مجدداً مرور و تمرین می‌شود.

جلسه بیستم: ارزیابی توانایی عملکرد خواندن و پس آزمون.

یافته‌ها

همانطور که مشاهده می شود بیشترین آزمودنی‌ها در گروه

[Downloaded from system.khu.ac.ir on 2025-12-06]

[DOR: 20.1001.1.23455780.1395.4.4.6.9]

جدول ۱- توزیع پایه تحصیلی آزمودنی‌های گروه آزمایش و کنترل

گروه	پایه تحصیلی	فراوانی	فراوانی درصدی	فراوانی تجمعی
آزمایش	سوم	۷	۴۶/۷	۴۶/۷
	چهارم	۷	۴۶/۷	۹۳/۳
	پنجم	۱	۶/۷	۱۰۰
	مجموع	۱۵	۱۰۰	
کنترل	سوم	۵	۳۳/۳	۳۳/۳
	چهارم	۸	۵۳/۳	۸۶/۷
	پنجم	۲	۱۳/۳	۱۰۰
	مجموع	۱۵	۱۰۰	

جدول ۲- شاخص‌های توصیفی مربوط به داده‌های حاصل از اجرای پیش‌آزمون توجه

گروه	متغیر	تعداد	میانگین	انحراف معیار	حداقل	حداکثر
آزمایش	توجه	۱۵	۴۷	۶/۷۱	۳۳	۵۴
کنترل	توجه	۱۵	۴۶/۲۶	۶/۱۲	۳۷	۵۶

جدول ۳- شاخص‌های توصیفی خرده مقیاس های عملکرد خواندن در پیش‌آزمون و پس‌آزمون گروه آزمایش و کنترل

گروه	متغیر	پیش‌آزمون		پس‌آزمون	
آزمایش		میانگین	انحراف معیار	میانگین	انحراف معیار
	خواندن کلمات	۱۱/۶	۲/۷۲	۱۵/۴۶	۳/۷۵
	زنجیره کلمات	۱۴	۱/۷۳	۱۵/۷۳	۲/۴۶
	نامیدن تصاویر	۱۳/۷۳	۱/۷۹	۱۶/۹۳	۲/۵۴
	درک متن	۱۲/۴	۱/۷۲	۱۸/۲۶	۱/۶۲
	درک کلمات	۱۱/۶	۱/۹۹	۱۷/۶۰	۲/۴۷
کنترل	خواندن کلمات	۱۳/۳۳	۲/۲۵	۱۲/۷۳	۳/۱۷
	زنجیره کلمات	۱۴/۳۳	۱/۷۹	۱۴/۸۰	۳/۳۶
	نامیدن تصاویر	۱۴/۲۰	۲/۳۰	۱۳/۸۰	۱/۷۴
	درک متن	۱۳/۲۰	۱/۷۸	۱۲/۴۶	۲/۰۹
	درک کلمات	۱۱/۷۳	۲/۴۹	۱۲/۳۵	۱/۷۲

آزمایش در پایه تحصیلی سوم و چهارم و در گروه کنترل در پایه چهارم مشغول به تحصیل می‌باشند.

همان‌گونه که در جدول ۲ مشاهده می‌شود میانگین نمره توجه در دو گروه، تقریبا به یک میزان می‌باشد و حاکی از ضعف توجه اعضای نمونه است.

همان‌گونه که در جدول ۳ مشاهده می‌شود میانگین نمرات مولفه‌های آزمون نارساخوانی دانش‌آموزان عضو گروه آزمایش، در مرحله پس آزمون نسبت به پیش آزمون، افزایش چشم‌گیری داشته است. این تغییر در گروه کنترل مشاهده نمی‌شود. برای بررسی این نکته که این تفاوت از نظر آماری معنی دار است و ناشی از اثر آموزشی است، تحلیل کواریانس چند متغیره انجام شد.

پیش فرض های استفاده از تحلیل کواریانس، طبیعی بودن توزیع نمرات و همگن بودن واریانس ها است. آزمون کولموگروف- اسمیرنوف برای بررسی فرض نرمال بودن توزیع داده ها انجام شد که این آزمون در هیچکدام از متغیرها معنادار نبود پس فرض نرمال بودن توزیع ها رعایت شده است. همچنین آزمون لوین برای بررسی فرض همگنی واریانس ها انجام شد. سطح معنی دار F های محاسبه شده بیشتر از $P\geq ۰/۰۵$ بود، بنابراین تفاوت واریانس ها از نظر آماری معنادار نیست و فرض همگنی واریانس ها برقرار است. بنابراین آنجام آزمون تحلیل کواریانس چند متغیره بلامانع است.

معنادار شدن آزمون‌های پیلایی، ویلکز و هاتلینگ موید این موضوع است که تفاوت معناداری حداقل در یکی از مولفه‌های پس آزمون نارساخوانی ایجاد شده است. از این رو هریک از این مولفه‌ها مورد بررسی قرار گرفت. نتایج این بررسی در جدول ۵ ارائه شده است.

نتایج جدول ۵ نشان می دهد که مداخله روش آموزش توجه بر مولفه های عملکرد خواندن کودکان نارساخوان موثر است.

[Downloaded from system.khu.ac.ir on 2025-12-06]

[DOR: 20.1001.1.23455780.1395.4.4.6.9]

جدول ۴- نتایج کلی تحلیل کوواریانس چند متغیره

نوع آزمون	مقدار	Df1	Df2	F	P
اثر پیلایی	۰/۸۹	۱۰	۹	۷/۲۷	۰/۰۰۱
لامبدای ویلکز	۰/۱۱	۱۰	۹	۷/۲۷	۰/۰۰۱
اثر هاتلینگ	۸/۰۷	۱۰	۹	۷/۲۷	۰/۰۰۱

جدول ۵- مقایسه پس‌آزمون نارساخوانی در دو گروه با کنترل اثر پیش‌آزمون

منابع تغییرات	متغیرها	df	F	P-value	ضریب اثر	توان آماری
پیش آزمون	خواندن کلمات	۱	۱/۵۶	۰/۲۲	۰/۰۸	۰/۲۲
	زنجیره کلمات	۱	۰/۰۸	۰/۷۷	۰/۰۰۵	۰/۰۵
	نامیدن تصاویر	۱	۳/۲۳	۰/۰۸	۰/۱۵	۰/۳۹
	درک متن	۱	۰/۰۳	۰/۸۳	۰/۰۰۲	۰/۰۵
	درک کلمات	۱	۰/۸۱	۰/۳۷	۰/۰۳	۰/۱۳
گروه	خواندن کلمات	۱	۶/۶۰	۰/۰۰۱	۰/۲۶	۰/۶۸
	زنجیره کلمات	۱	۸/۱۶	۰/۰۰۱	۰/۳۱	۰/۷۷
	نامیدن تصاویر	۱	۱۹/۳۳	۰/۰۰۱	۰/۵۱	۰/۹۸
	درک متن	۱	۲۹/۷۳	۰/۰۰۱	۰/۶۲	۰/۹۹
	درک کلمات	۱	۱۰/۸۳	۰/۰۰۱	۰/۳۷	۰/۸۷

با توجه به نتایج جدول ۵ آموزش توجه بـر عملکـرد خوانـدن کودکان نارساخوان بر مولفه های خواندن واژه ها با شدت اثر ۰/۲۶ ، زنجیره کلمات با شدت اثر ۰/۳۱، نامیـدن تصـاویر بـا شدت اثر ۰/۵۱، درک متن با شدت اثر ۰/۶۲ و درک کلمـات با شدت اثر ۰/۳۷ بوده است (p <۰/۰۰۱). که بیشترین اثر را بر روی درک متن و کمترین اثر را بـر روی خوانـدن واژه هـا داشته است.

بحث و نتیجه‌گیری

با توجه به اینکه دانش‌آموزان نارساخوان در عملکرد خوانـدن دچار نقص هستند و برنامه آموزش توجه مـی توانـد بـر روی عملکرد خواندن تاثیر بگذارد؛ هدف این پژوهش تاثیر آموزش توجه بر بهبود عملکرد خواندن در دختران پایه سوم تا پـنجم ابتدایی دارای نارساخوانی بود. یافته مطالعه حاضـر نشـان داد که بین آزمودنی های دو گروه آزمـایش و کنتـرل در نمـرات پس آزمون پنج مولفه خواندن کلمات، زنجیره کلمات، نامیدن تصاویر، درک کلمات، و درک مـتن تفـاوت معنـاداری وجـود دارد. بنابراین می توان گفـت کـه آمـوزش توجـه مـی توانـد عملکرد خواندن دانـش‌آمـوزان نارسـاخوان را افـزایش دهـد. تحقیقاتی که در زمینه آموزش توجه در ایران صـورت گرفتـه است بسیار کم و معمولا شرکت کننـدگان مطالعـات از گـروه های افراد سالم و یا سایر گروههای اخـتلال یـادگیری بـوده است. یافته اخیر پژوهش با نتایج پـژوهش لـی[1] و سـولبرگ[2] (۲۰۱۳)، لفور و همکاران (۲۰۱۳)، کیبـی، مـارک، مورگـان و لانگ (۲۰۰۴)، کتس، هوگان و فی (۲۰۰۳)، مـودی، واگـن و هوگس و فیشر (۲۰۰۰)، عابدی و همکاران (۲۰۱۲) و فریدنیا و همکاران (۲۰۱۲) هم خوانی دارد. آنها یافتنـد کـه آمـوزش توجه باعث بهبود عملکرد خواندن می‌شود.

می توان گفت صاحبنظران معتقدند که نقـص توجـه مبنـای بیشتر نارسایی های یادگیری است. دامنه توجـه کودکـان بـا اخـتلال یـادگیری کوتـاه اسـت و در تمرکـز مشـکل دارنـد، همچنین نسبت به دانـش‌آمـوزان عـادی عملکـرد پـایینی از خودشان نشان مـی دهنـد. بررسـی هـا در زمینـه اثربخشـی آموزش توجه بر عملکرد، این حقیقت را روشن کرده است که این کودکان در تکالیفی که بیشـترین شـناخت را مـی طلبـد، بدترین عملکرد را دارند به ویژه در تکالیفی که در آنها عوامل منحرف کننده توجه وجود دارد.

البته چنین مشکلاتی را اغلب می توان به صورت بسیار مـوثر از طریق به کارگیری روشهای شناختی و فراشـناختی جبـران کرد. معلمان بـر اهمیـت پـرورش مهـارت هـای شـناختی و فراشناختی به دانش‌آموزان و بـه عنـوان راهـی بـرای بهبـود یادگیری واقف انـد (مـاهر، ۲۰۰۷). گیـون و ریـد (۱۹۹۹) در مطالعـه ای کـه در خصـوص مهارتهـای یـادگیری کودکـان نارساخوان انجام دادند به این نتیجه رسیدند کـه نارسـاخوانی

[1]. Lee.
[2]. Sohlberg.

[Downloaded from system.khu.ac.ir on 2025-12-06]
[DOR: 20.1001.1.23455780.1395.4.4.6.9]

مشکلی است که با پـردازش اطلاعـات ارتبـاط دارد و چـون مهارت های شناختی و فراشناختی در فرایند یـادگیری نقـش موثری دارند. لذا درک و فهم آموزش راهبردهای موثر در حل مشکل آنان می تواند، نقش کلیدی داشته باشد. آموزش توجه به عنوان یک مهارت شناختی در تمام فرایندهای ذهنی مورد نیاز است، همچنان که فعالیت های ذهنی، توجه را جلب مـی نماید. دقت یا توجه یک فعالیت روانی پایه است که بـه فـرد امکان می دهد تـا آمـادگی شـناختی و رفتـاری دقیقـی را در مقابل یک محرک یا فعالیت طـولانی در خـود حفـظ کنـد و اطلاعات لازم را کسب نموده و واکـنش لازم را ارائـه نمایـد (راپساک[1]، بنسون[2] و هنـری[3]؛ ۲۰۰۹). از نقطـه نظـر عصـب زیست شناختی، توجه یا دقت بـه وسـیله فراینـد هوشـیاری، تمرکز حواس، پایداری و رفتار سازگارانه حمایت می‌شود. بول و سریف (۲۰۰۲) و اسـپی و همکـاران (۲۰۰۴) در تحقیقـاتی نشان دادند توانایی کودکان در کارکردهای اجرایی /توجـه در دوران پیش دبستان می تواند، توانمندی آن‌ها را در خواندن و ریاضیات در سالهای بعد به خوبی پیش بینی کند.

در تبیین یافته های پژوهش می تـوان گفـت از آنجـایی کـه بسیار از مشکلات خواندن دانش‌آمـوزان نارسـاخوان ناشـی از کمبود توجه است زیرا فرایند رشد دقـت و توجـه در کودکـان نارساخوان به کندی و با تاخیر همراه است و اگر توجه کـافی نباشده یادگیری فرد خدشه دار می‌شود. لذا معلمان در مدارس ویژه در آموزش های خود باید به پیش نیازهای لازم دقـت و توجه برای یادگیری خواندن توجه نمایند.

نتایج مداخله حاکی از آن است که آموزش توجه برای ارتقای عملکرد خواندن کودکان مبتلا به نارسـاخوانی قابـل اسـتفاده است. همچنین در تبیین این یافتـه مـی تـوان گفـت اجـرای چنین مداخلاتی مـی توانـد از بـروز مشـکلات روانـی نظیـر افسردگی و اضطراب ناشی از شـرایط پـیش آمـده جلـوگیری کرده نقش موثری در برابر مشکلات ایفـا مـی کنـد. تقویـت توجه به عنوان یک پیش نیاز عصـب روانشـناختی منجـر بـه بهبود عملکرد خواندن در دانش‌آمـوزان بـا نـاتوانی یـادگیری می‌شود.

این مطالعه محدود به دانش‌آموزان دختر مبتلا به نارساخوانی با سن مشخص بود و نمی توان به جمعیتهای دیگر تعمیم داد و با توجه به اینکه نمونه‌ی مورد بررسی در این پـژوهش بـه صورت نمونه در دسترس بود، تعمـیم نتـایج مـی بایسـت بـا احتیاط صورت گیرد. همچنین اجرای آزمـون پیگیـری میسـر نشد.

پیشنهاد می‌شود چنین پژوهشی در نمونـه هـای بزرگتـر ودر پایه ها و مقاطع تحصیلی دیگر نیز صورت گیـرد. بـه منظـور دستیابی به نتایج دقیق تر مبنی بر پایداری اثربخشی آمـوزش توجه، در پژوهش های آتی اجرای آزمون پیگیری انجام شود. بسته آموزش توجه در اختیار درمانگران، آموزگاران و والـدین قرار گیرد تا با اتکا به دانش کافی بتوانند به مشـکل خوانـدن دانش‌آموزان نارساخوان کمک کنند.

تشکر و قدردانی

از اساتید محترم همچنین دانش‌آموزان، والدین و آموزگـارانی که در جهت اجرای این پـژوهش یـاری رسـاندند، صـمیمانه تشکر و قدردانی می‌نماییم.

منابع

Abedi, A., Pirooz, Z. M., & Yarmohammadian, A. (2012). The effectivness of training attention on mathematical performance of students with mathematics learning disability.

Ahadi, B., Setoudeh, M. B., & Habibi, Y. (2013). The comparison of psychological well-being and defense mechanisms in stuttering and non stuttering students. Journal of school psychology. 1(4):6-22 [Persian]

Ahmadpanah, M & Pakdanaya, P. (2007). Dyslexia: A Review of Recent Research. Research on Exceptional Children. 7(3): 337-352 [Persian]

Ahromi, R. (2011). The effectiveness of attention training on the reading performance of student with dyslexia in Isfahan. MSc Dissertation, University of Isfahan, Quarterly Psychology of Exceptional Individuals, 3(1), 100-112. [Persian]

American Psychiatric Association: Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, 5th Edition. (2013). Washington DC, American Association.

Brooks, A. D., Berninger, V. W., Abbott, R. D. (2011). Letter naming and letter writing reversals in children with dyslexia: Momentary inefficiency in the phonological and orthographic loops of working memory. Developmental Neuropsychology, 36(7), 847-868.

Bull, R. & Scerif, G. (2002). Executive functions as a predictor of children's mathematics ability: Inhibition, shifting, and working memory. Developmental Neuropsychology, 19, 273-293.

Catts, H. W., Hogan T. P., Fey. M.E.(2003). Subgrouping poor readers on the basis of individual differences in reading- related abilities. J Learn Disability, 36 (2): 151-64.

[1]. Rapcsak.
[2]. Beenson.
[3]. Henry.

[Downloaded from system.khu.ac.ir on 2025-12-06]

[DOR: 20.1001.1.23455780.1395.4.4.6.9]

and Dyslexia Test. Jahad Daneshgahi Press (Tarbiat Moallem University). [Persian]

Lee, J. B., & Sohlberg, M. M. (2013). Evaluation of Attention Training and Metacognitive Facilitation to Improve Reading Comprehension in Aphasia.

Lefevre, J. A., Berrigan, L., Vendetti, C., Kamaward, D., Bisanz, J., Skawarchuk, S. L., Smith-Cant, B. L. (2013). The role of executive attention in the acquisition of mathematical skills for children in Grades 2 through 4. Journal of Experimental Child Psychology 114, 243–261

Landerl, K., & Willburger, E. (2010). Temporal processing, attention, and learning disorders. Learning and individual differences, 20(5), 393-401.

Lima, R. F. D., Azoni, C. A. S., & Ciasca, S. M. (2011). Attentional performance and executive functions in children with learning difficulties. Psicologia: Reflexão e Crítica, 24(4), 685-691.

Lorusso, M. (2004). Hemispheric, attentional, and processing speed Factors in the treatment of Developmental dyslexia, Journal of Bran and cognition, 55 (5): 341-348

Macmillan, J. (2004). Music and Dyslexia, piano professional, spring. Journal of Psychology, 4: 10-17.

Mahdizadeh, H., Saifi, F., Eslampanah, M. (2011). Education in letter, phonym, word with digital instruments and its effect on reading achievement of first grade students. Information and Communication Technology in Educational Sciences. 1(3), 146-163. [Persian].

Manis, F., Doi, L., & Bhadha, B. (2000). Naming speed, phonological awareness and orthographic knowledge in second graders. Journal of Learning Disabilities, 33, 325–333

Mejía, C., Diaz, A., Jiménez, J. E., & Fabregat, R. (2012). BEDA: a computerized assessment battery for dyslexia in adults. Procedia-Social and Behavioral Sciences, 46, 1795-1800.

Faridnia, N., Gol mohammadnejad, QH. Farnia, M. A., & Aghdasi, A. N. (2013). Determining the effectiveness of attention training on the mathematics performance of female students with disabilities in learning mathematics in third and fourth grade elementary schools of districts 1 and 2 in the city of urmia during the academic year 2012-13.

Rapcsak, S. Z. Beenson, P. M. Henry, M. L. & et al. (2009). Phonological dyslexia and dysgraphia: Cognitive mechanisms and neural substrates. Cortex, 45, 575-591

Reid, G. (2003). Dyslexia: a practitioner s had book. 3rded. Yohn Wiley & Sons ltd. www. ldon line.org

Rezaiyan A, Mohammadi E, Fallah P.(2007). Effect of computer game intervention on the attention capacity of mentally retarded children. Inter J Nurs Practice; 13: 248-288. [Persian]

Robertson, J. (2000). Neuropsychological intervention in dyslexia: two studies on British pupils. Journal of learning Disabilities, 3 (2): 137-

Capellini, S. A., Ferreira, L. P., Befi-Lopes, D. M., & Limongi, S. C. O. (2004). Distúrbios de aprendizagem versus dislexia. Tratado de fonoaudiologia. São Paulo: Roca, 862-76.

Elbaum, B., Vaughn, S., Hughes, M., Moody, S. W., & Schumm, J. S. (2000). How reading outcomes of students with disabilities are related to instructional grouping formats: A meta-analytic review. Contemporary special education research, 105-135.

Epsy, K.A., McDiarmid, M.M., Cwik, F., Stalets, M. M., Hamby, A., & Senn, T. (2004). The contribution of executive function to emergent mathematic skill in preschool children. Developmental Neurophysiology, 26, 465-486.

Firoozkoohi M, Alizadeh, H, Nour Ali , F. (2011).Effect of self-monitoring training on improve the reading skills of students with reading problems.Tehran: Allameh Tabatabai. [Persian]

Fletcher, J. M., Lyon, G. R., Fuchs, L. S., Barnes, M. A. (2007). Learning disabilities: From identification to intervention. New York: Guilford Press.

Ganji H. (2006). Applied experimental psychology. 1st ed. Tehran: Beasat Publishing Institute. P. 46. [persian]

Ganji, M. (2013). Abnormal psychology based on DSM-5. Tehran: savalan publication. [Persian]

Ganji, M., Zahed-Babelan, A., & MoeiniKia, M. (2012). Meta-analysis of studies carried out regarding the role of teaching models in students' academic achievement. Journal of school psychol. 1(1): 93-107. [Persian]

Ghobari-Bonab, B., Afrooz, G. A., Hasanzadeh, S., Bakhshi, J., & Pirzadi, H. (2012). The impact of teaching active metacognitive thinking-oriented strategies and self monitoring on reading comprehension of students with the reading difficulties. Journal of Learning Disabilities. 1(2): 77-97. [Persian]

Given, B. K, and Reid. G. (1999). Learning Styles: A Guide for Teachers and Parents. Red Rose Publications, Lancashire.

Karande, S., Mahajan, V,. Kulkarni, M. (2009). Recollections of learning disabled adolescents of their schooling experiences: a qualitative study. Indian J Med Sci, 63(6), 382-391.

Kalleh P, Chan L. (2007). Methods and strategies for educating Exceptional Children. Translate ByMaher F. Tehran: Ghomes Publication.

Kay, S. (2005). Diagnostic and cognitive test. Neamatollah-Zademahani K. (Persian translator). Tehran: Sina Behavioral Sciences Research Institute (Ravan Tajhiz).

Kibby M., Marks W., Morgan S., Long C. (2004). Specific impairment in developmental reading disabilities: a working memory approach. Journal of Learning Disabilities 37, 349–63.

Kormi Nouri R. & Moradi A. R. (2009) Reading

[Downloaded from system.khu.ac.ir on 2025-12-06]

[DOR: 20.1001.1.23455780.1395.4.4.6.9]

performance of dyslexic students of fort and fifth grade level of Hamedan. Institute for research affiliate to the Ministry of Education publication. [persian]

Yarmohammadian, A., Ghamarani, A., Ghasemi, M. (2015). The effect of Panoura and Philippou meta cognition training on Self-concept,Self-regulation and motivation for mathematical function in fourth grade elementary school students, Middle Eastern Journal of Disability Studies. 5 (12): 1-10. [Persian]

148.

Rostamoghli, Z., TALEBI, J. M., & Porzoor, P. (2015). A comparison of attributional and resiliency style in students with specific learning disorders, blindness and normal.

Pijpker, C. (2013). Reading performance of dyslexics with a special font and a colored background.

Sadock BJ, Sadock VA.Kaplan &Sadock's (2007). Synopsis of psychiatry behavioral sciences. Translated: by Rezaie F.10th ed.Tehran: Arjmand:13-15, 40. [Persian]

Sterr, A. M. (2004). Attention performance in young adults with learning disabilities. Learning and individual differences, 14(2), 125-133.

Saif, A & Meser Abadi, M (2003). The effectiveness of training learning strategies on reading speed, retention and understanding various texts. Quarterly Journal of Education 1(74). 37-54 [Persian]

Santroc, J.W. (2004). Educational Psychology, (0nd edition), translate by Firoozbakht, M Tehran: Rasa. [Persian]

Shaywitz, S. E. (2008). Paying attention to reading: the neurobiology of reading and dyslexia. Dev Psychopathol, 20(4), 1329-1349.

Shaywitz, S. E., Shaywitz, B. A. (2005). Dyslexia (specific reading disability). Biol Psychiatry, 57(11), 1301-1309.

Shokohi Yekta, M. (2006). Learning disabilities. Tehran, Nature Publishing. [Persian]

Schmidt, A. P., & Schneider, M. (2007, September). Adaptive Reading Assistance for Dyslexic Students: Closing the Loop. In LWA (pp. 389-391)

Kanani, Z., Adib Sereshki N., Haghgoo, H,, & Rezasoltani, P. (2015). The effect of self-monitoring training on the achievement motivation of students with dyslexia. M. Sc. Thesis, University of Social Welfare and Rehabilitation (Exceptional children Group).

Taroyan, N. A., Nicolson, R. I., Fawcett, A. J. (2007). Behavioral and neurophysiological correlates of dyslexia in the continuous performance task. Clinical Neurophysiology, 118,(4), 845-855.

Verhoeven, L., & Leeuwe, J. (2008). Prediction of the development of reading comprehension: A longitudinal study. Applied Cognitive Psychology, 22(3): 407–423.

Wolf, M., & Bowers, P. (1999). The double deficit hypothesis for the developmental dyslexia's. Journal of Educational Psychology, 91, 1–24

Wolf, M., & Bowers, P. (2009). The question of naming speed deficits in developmental reading disabilities: An introduction to the double-deficit hypothesis. Journal of Learning Disabilities, 33 (4): 322-334.

Yaghoobi, A. (2005). Effects of training metacognitive strategies on improvement of reading

[Downloaded from system.khu.ac.ir on 2025-12-06]

[DOR: 20.1001.1.23455780.1395.4.4.6.9]