



اثر بخشی کاربرد یاد یار هادر آموزش املا به کودکان دارای اختلال یاد گیری املا

نوشین تقی نژاد^{۱*}، آریتا امیر فخرایی^۲، پریسانا صری^۳، راضیه تربت^۴

۱. استاد یار گروه روان شناسی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد بندرعباس، نویسنده مسئول *

nooshin.taghinejad@gmail.com

۲. استاد یار گروه روان شناسی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد بندرعباس

Afakhraei2002@gmail.com

۳. دانشجوی کارشناسی ارشد روانشناسی تربیتی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد بندرعباس.

naserip58@gmail.com

۴. دانشجوی کارشناسی ارشد روانشناسی عمومی، معاون پرورشی دبستان دخترانه شهید علی رضائی، ناحیه ۲ بندرعباس.

r.torbat61@gmail.com

چکیده

هدف از انجام این پژوهش بررسی اثر بخشی کاربرد یاد یارهای دیداری و شنیداری در آموزش املا به کودکان دارای اختلال یاد گیری املا به دانش آموزان دارای اختلال یاد گیری املا در پایه ی دوم دبستان بود. روش تحقیق، تجربی میدانی از نوع طرح پیش آزمون، پس آزمون با گروه کنترل استفاده شد. جامعه آماری پژوهش شامل کلیه دانش آموزان دارای اختلال یاد گیری املا ی پایه دوم ابتدایی در شهر بندرعباس می باشد. نمونه ی پژوهش شامل ۲۸ دانش آموز دارای اختلال های یاد گیری املا بود که با روش تصادفی معادل شدند و به دو گروه ۱۴ نفری که یک گروه، گروه آزمایشی و گروه بعدی به عنوان گروه گواه انتخاب شد.

ابزارهای سنجش در این سنجش شامل آزمون هوش کودکان و کسلر و آزمون املا ی معلم ساخته برای تشخیص اختلال های یاد گیری و سپس آزمون املا ی معلم ساخته مربوط به کاربرد یاد یارها، فرم الف وب به صورت پیش آزمون و پس آزمون برای مقایسه و تحلیل نتایج بود. برای تجزیه و تحلیل داده ها از روش آمار توصیفی و در بخش استنباطی از آزمون آماری تحلیل کوواریانس یک متغیری (آنکوا) برای تحلیل استفاده شد. نتایج بدست آمده نشان داد که استفاده از یاد یارهای دیداری و شنیداری در آموزش املا باعث افزایش یاد گیری املا ی کودکان می شوند. بنابراین می توان نتیجه گرفت که در آموزش املا به دانش آموزان دارای اختلال های یاد گیری املا استفاده از یاد یارها موثر است.

واژه های کلیدی: اختلال های یاد گیری، یاد یارها، آموزش املا.

مقدمه

اصطلاح ناتوانی یاد گیری در واقع یک اصطلاح آموزشی است و شایسته است همواره به عنوان یک امر آموزشی در قلمرو مدارس به آن توجه شود. بررسی ناتوانی های یاد گیری به بیش از صد و پنجاه سال قبل بر می گردد (برقی ایرانی، ۱۳۸۶).

دانش آموزان امروزه با بسیاری از الزامات مربوط به تحصیلات به دلیل تقاضای سختگیرانه و ارزیابی دقیق جامعه برای تعامل با جامعه قرن ۲۱ مواجه هستند، همان طور که محیط دبیرستان را ترک کرده و به دانشگاه وارد می شوند و بعد از آن جذب بازار کار می شوند، انتظار می رود با استفاده از مهارت هایی شامل توانایی خواندن کلمات



در یک صفحه به همراه توانایی ارتباط برقرار کردن و پرسیدن سوال و درک اهمیت متن را داشته باشد (وایجت^۱، ۲۰۱۳). گروهی از دانش آموزان علی رغم داشتن هوش طبیعی از عهده خواندن، نوشتن و محاسبات متناسب با سن و تحصیلات خود بر نمی آیند. از این گروه تحت عنوان مبتلایان به ناتوانی یادگیری یاد می شود. که طبق تعریف انجمن اختلالات یادگیری، به آسیب در یک یا چند فرایندهای شناختی لازم برای درک و فهم یا استفاده از زبان، گفتار یا نوشتار اطلاق شده، خودرابه شکل نقص در توانایی گوش دادن تفکر، خواندن، هجی کردن و انجام محاسبات ریاضی نشان می دهد (اسچیف^۲ و همکاران، ۲۰۰۹، به نقل از علیلو، موحدی و علیزاده، ۱۳۹۲). بعضی از کسانی که دچار اختلال یادگیری هستند، زمانی در زمره ی عقب ماندگان ذهنی قلمداد می شدند. اما پژوهشگران دریافته اند که برخی از کودکان، هوشبهر عادی یا حتی بالاتر از عادی دارند و با وجود این در فرا گرفتن بعضی از درس های آموزشگاهی، علی رغم کوشش قابل توجهی که از خود نشان می دهند ناتوان هستند این کودکان را «کودکانی با ناتوانی های یادگیری» می نامند. (تبریزی، ۱۳۹۴).

اختلالات یادگیری به دو گروه اختلالات یادگیری رشدی و اختلالات یادگیری تحصیلی تقسیم می شوند که ناتوانی های یادگیری تحصیلی شامل: اختلال ریاضی، اختلال خواندن، اختلال هجی کردن و نوشتن و اختلال در دستخط می باشد (احدی و کاکاوند، ۱۳۸۷ ص ۵).

طبق پژوهش فرا تحلیلی با عنوان مروری بر اختلالات یادگیری، مطالعات این حوزه بیشتر در سه حیطه ی ناتوانی در خواندن، ناتوانی در نوشتن و ناتوانی در حساب کردن انجام شده است که هر کدام از این پژوهشها و مطالعات راهبرد یا روش خاصی را برای بهبود هر کدام از این ناتوانیها ارائه داده است (محمدی مولود، و شبان بسیم، ۱۳۹۴). آرزاده فرزانه پور و همکاران در پژوهشی در سال (۱۳۹۳) نتیجه گرفتند که با آگاهی پیدا کردن از اختلال در یادگیری کودک می توان آن را در دوران کودکی تا حدودی برطرف کرده و از حاد شدن آن در بزرگسالی جلوگیری به عمل آورد. از آن جا که نوشتن یکی از راه های برقراری ارتباط و لازمه ی ادامه ی تحصیل و ورود به حرفه های گوناگون است، یادگیری آن، اهمیت فراوانی دارد. در این میان دانش آموزانی وجود دارند که علی رغم برخوردار بودن از هوش طبیعی، و وضعیت بهنجار جسمی و روانی، در یادگیری نوشتن مشکلاتی دارند. این دانش آموزان که ناتوان در یادگیری نوشتن (املا) به حساب می آیند. با علائمی مانند بدخط نویسی، بزرگ نویسی یا کوچک نویسی بیش از حد حروف، غلط نویسی کلمه ها، جا اندازی یا استفاده از حروف زائد و مانند اینها همراه هستند (کریمی، ۱۳۸۹). کی، (۲۰۰۶) می گوید خواندن و نوشتن در دنیای با سواد امروزی ضروری است. فردی که در این مهارت اساسی مشکل داشته باشد، در وضع بسیار بدی قرار می گیرد. اطلاعات مورد نیاز بیشتر به شکل نوشتاری (روزنامه، مجله، کتاب و ...) ارائه می شود. نوشتن علاوه بر مهارت اساسی پیش نیاز موفقیت در تحصیل و مدرسه است. نوشتن نامه، پر کردن فرم، ثبت خاطره ها، انتقال افکار و ایده ها از مواردی است که نیازمند نوشتن است. اختلال در نوشتن باید به موقع تشخیص داده شود و در غیر این صورت تأثیر نامطلوبی روی موفقیت در مدرسه و متعاقب آن کار، حرفه و صنعت می گذارد. به تازگی تخمین زده شده که هزینه های اختلال در نوشتن در صنعت و تجارت آمریکا سی میلیون دلار در سال است. (به نقل از منصورنژاد ۱۳۸۸).

^۱ - wigent

^۲ - scheef



اشکالات در بیان نوشتاری به طور زیاد بر پیشرفت تحصیلی یا فعالیتهای روزمره که نیاز به مهارتهای نوشتاری دارند، تاثیر می گذارد (انجمن روان پزشکی آمریکا، ۲۰۰۰؛ ترجمه نیک خو ۱۳۸۸). نسرین قلعه در پژوهش خود در سال ۱۳۹۱ نتیجه گرفت که تفاوت معنی داری بین میانگین عزت نفس دانش آموزان عادی و با اختلال دیکته نویسی وجود دارد.

محققان، میزان شیوع ناتوانی های یادگیری در کودکان را بین ۲ تا ۸ درصد اعلام و تعداد پسرها را ۳ تا ۴ برابر بیش تر از دخترها می دانند. آنها در کودکان مدرسه رو، میزان شیوع اختلال خواندن را ۴ درصد، و اختلال نوشتن را ۳ تا ۱۰ درصد و اختلال ریاضی را ۵ درصد بر آورد می کنند. امروزه بزرگ ترین گروه کودکان استثنایی (حدود ۴۰ درصد) که در مدارس استثنایی ثبت نام می کنند کودکان دارای ناتوانی یادگیری هستند. (درویشعلی، احدی، و ابوالقاسمی، ۱۳۹۲). جامعه ایران یک جامعه جوان است. بخش وسیعی از جامعه را دانش آموزان ابتدایی تشکیل می دهند، لذا داشتن جامعه ای سالم و تحصیل کرده مستلزم عملکرد بنیادین و سرمایه گذاری و توجه به این نونهالان است. با توجه به این تعداد زیادی از دانش آموزان مقطع ابتدایی دچار ناتوانی یادگیری هستند و نسبت قابل توجهی از آنها دچار مشکلات بیان نوشتاری هستند، لذا توجه به آموزش این کودکان از ضروریات نظام آموزشی می باشد.

بنابراین به نظر می رسد که استفاده از یک رویکرد آموزشی مناسب در زمینه نارسا نویسی و املا ضروری است (منصورنژاد ۱۳۸۸). آموزش با استراتژیهای خاص در بهبود املا دانش آموزان با ناتوانی یادگیری املا موثر است (سایسکی، ۲۰۱۱).^۳ نتایج پژوهشها و تجارب بالینی کار با دانش آموزان نارسائی های ویژه یادگیری در ایران نشان می دهد که بعضی از دانش آموزان، مشکلات زیادی در هنگام نوشتن املا دارند. املا صحیح کلمات مانند، ریاضیات، خواندن و سایر دروس، نوعی مهارت است و مهارت به صورت تصادفی و خود بخودی به دست نمی آید، برای آموزش املاء بیشتر از ۲۵ روش کارآمد ویژه وجود دارد. لذا ضرورت به کار بستن شیوه های آموزشی مناسب برای بهبود مشکلات املا دانش آموزان نیاز است. (احدی و کاکاوند ۱۳۸۸). همه تکنیکهای چاره ساز مفید، تاثیر عمده ای در بهتر شدن دیکته دانش آموزان دارای مشکل دیکته دارند (سوشلا و راج ک، ۲۰۱۴). پژوهش های زیادی به اصول و تکنیک های سازماندهی اطلاعات حافظه، بهبود یادآوری و کمک به ترکیب و ابداع ایده های مؤثر اختصاص داده می شود، که بخشی از این تحقیقات مربوط به یادیارها می باشد. در واقع تکنیک ها و سیستم های یادیار حداقل برای ۲۵۰۰ سال مورد استفاده بوده است ولی کمتر از ۴ دهه است که به طور تجربی مورد بررسی قرار گرفته است. (زارع، میرحسینی، ۱۳۹۱). یادیارها تکنیک هایی هستند که رمزگردانی اطلاعات را بهبود می بخشد و به بازیابی و یادآوری اطلاعات حافظه کمک می کنند. این راهبردها به طور فعال می تواند برای بهبود یادآوری آموزش داده شوند (موبارک و اسمیت^۴ ۲۰۰۸). وقتی که راهبردهای یادیار در آموزش املا رسمی به صورت یک واحد گسترده از تمرین و اصلاح و بازخورد به کار روند، دانش آموزان با اختلال یادگیری به احتمال زیادی روش حفظ کردن و ابقاء دانش املا را بدست می آورند. (سوشلا و راج ک، ۲۰۱۴). تاثیر مثبت تکنیک یادیارها در بهبود یادگیری بهتر املا کلمات در پژوهش های هوارد^۵ و همکاران (۲۰۰۸)، گیبسون^۶

^۳ - Sayeski

^۴ - Mubarak & Smith

^۵ - Howard

^۶ - Gibson



(۲۰۰۹)، حسن اسکندری و داریوش نوروزی (۱۳۸۹)، مونیکا^۷ و همکاران (۲۰۱۱)، کریستین ال^۸ (۲۰۱۱)، بیگدلی، نجفی و عبدال حسین زاده (۱۳۹۲) و سوشلا وراج کا^۹ (۲۰۱۴) بررسی شده است که در نتیجه همه پژوهش های گفته شده، مشخص شد که در آموزش املا به کودکان دارای اختلال یادگیری املا استفاده از یادیارها موثر است. همچنین اوهارا^{۱۰} و همکاران (۲۰۰۷) نتیجه گرفتند که آموزش یادیارها فواید درازمدتی برای بزرگسالان دارد. دوبرا و کیم فانک^{۱۱} (۲۰۰۹) و حسین زارع و وحیده صالح میر حسینی (۱۳۹۰) تاثیر یادیارها روی یادآوری و بازشناسی را بررسی کرده و به نتایج مثبتی دست پیدا کردند، همه پژوهش های گفته شده در بالا همسو با نتیجه پژوهش حاضر مشخص می کنند که استفاده از یادیارها در آموزش املا به کودکان دارای اختلال یادگیری املا موثر است و زمینه بهبود یادگیری بهتر املا کلمات را فراهم می کند. دو علت مهم اختلال های یادگیری املا اشکال در حافظه ی دیداری و حافظه ی شنیداری کودکان است، لذا در آموزش املا به این کودکان باید تدابیری اتخاذ شود که به حافظه ی آنها کمک شود. (لرنر^{۱۲} ۲۰۰۳، به نقل از بیگدلی، نجفی و عبدال حسین زاده، ۱۳۹۲). در پژوهشی درباره ی خطاهای دیکته نویسی دانش آموزان مدارس ابتدایی و جمعیت های ایرانی نشان داده شده که بیش ترین خطاهای دیکته نویسی مربوط به خطاهای حافظه ی بینایی، آموزشی و دقت است. این پژوهش هماهنگ با سایر پژوهش ها تاکید کرده اند که وجود حافظه ی بینایی مناسب، یک پیش نیاز ضروری برای هجی کردن کلمات است. اشکال در حافظه ی بینایی به مواردی مربوط می شود که برای یک واج چند نویسه وجود دارد؛ مثلا دانش آموز در واژه ی حوله به جای (ح) حرف (ه) را می نویسد. (سعدالهی و همکاران ۱۳۸۹). همچنین در زبان فارسی کلمه های زیادی وجود دارند که بی قاعده بوده، رابطه ی واج- نویسه به صورت متناظر در آن ها مشاهده نمی شود و کودکان باید با تکیه بر حافظه ی خود املا آنها را یاد بگیرند (کریمی، ۱۳۸۹). برای بالا بردن عملکرد حافظه ی دانش آموزان دارای اختلال یادگیری، می توان از راهبردهای یادیار استفاده کرد (علی زاده، ۱۳۹۰). منطق استفاده از یادیارها این است که اگر دانش آموزان دارای اختلال های یادگیری از نشانه های عینی استفاده کنند و اطلاعات را به دانش قبلی ارتباط دهند، آن اطلاعات را بهتر به یاد می آورند. یادیارها، مطالب نا آشنا را آسانتر، اطلاعات بی معنا را معنا دارتر و اطلاعات انتزاعی را عینی تر می کنند. استفاده از یادیارها زمینه کاربرد مهارت های فراشناختی را نیز فراهم می کنند. مثلا در استفاده از یادیارهای تصویری، اندیشیدن درباره تصویر، اندیشیدن درباره اتفاقی که در تصویر رخ داده است و یادآوری یک تعریف یا مفهوم از مهارت های فراشناختی محسوب می شوند. (هالان^{۱۳} و همکاران، ۲۰۰۶).

در آموزش املا به کودکان دارای اختلال های یادگیری املا، آموزش چند کلمه ی محدود به صورت روزانه، تمرین فاصله دار و تاکید بر رابطه ی واج-نویسه و هجی کردن واجی باید مد نظر باشد. (کریمی، ۱۳۸۹) در آموزش املا به این کودکان باید بر رابطه واج - نویسه تاکید شود تا آن ها به تمیز هرچه بیشتر واج ها نایل آیند (وزارت آموزش و پرورش^{۱۴}، ۲۰۱۱). در زبان فارسی کلمات بی قاعده زیادی وجود دارد که در آنها رابطه ی واج - نویسه

^۷ - Monika

^۸ - Kristin.L

^۹ - Susheela & Rajk

^{۱۰} - O,Hara

^{۱۱} -Debora & kim ohuong

^{۱۲} - Lerner

^{۱۳} -Halan

^{۱۴} -Minstry of education



رعایت نشده و یا در برابر یک واج چند نویسه وجود دارد، این کلمات بی قاعده اند و دانش آموزان باید املای این کلمات را به صورت کلی به حافظه بسپارند و هنگام نوشتن املا به یاد آورند. همچنین در پژوهشی که در آن رابطه ی بین صوت و نویسه در کلمات بی قاعده رعایت نشده بود استفاده از یادیارها زمینه یادگیری بهتر املای این کلمات را از طریق حفظ شکل کلی کلمه، فراهم ساخت (بیگدلی، نجفی و عبدل حسین زاده، ۱۳۹۲). تکرار مطالعه و کاربرد عملی یاد یارها وسیله‌ای فراهم می‌کند برای یادگیری کلمات بی قاعده که دارای تشابه صوتی هستند (سوشلا و راج کا ۲۰۱۴). راهبرد یادیارها برای اولین بار برای یادگیری لغات زبان خارجی در دانشجویان دوره لیسانس مورد استفاده قرار گرفت، در تحقیقات بعدی، وود^{۱۵} (۱۹۶۷) تأثیر یادیار تصویر ذهنی تعاملی بر بازبازی را روی ۵ گروه آزمایشی بررسی کرد (زارع، ۱۳۹۱). مشکلاتی که در اثر عدم استفاده از این استراتژی (روش یادیار)، بروز می‌کند می‌تواند صرف وقت بسیار و در مقابل بازدهی آموزش کم، عدم وجود انگیزه برای یادگیری به دلیل شکست در یادگیری‌های قبلی و نیز احساس بی‌کفایتی در دانش آموز، ایجاد جو یکنواخت در کلاس درس، ناتوانی دانش آموز در سازماندهی مطالب آموخته شده، برقراری ارتباط بین مطالب جدید و قدیمی و استفاده از مطالب آموخته شده در زندگی روزمره باشد (حکمت نیا، ۱۳۸۵). آمار دانش آموزانی که دارای اختلال یادگیری به معنی خاص هستند بین ۴ تا ۱۲ درصد گزارش شده است. بدون شک شمار افرادی که دچار برخی مشکلات یادگیری هستند به مراتب بیشتر از این می‌باشد. معلمان مدارس و کودکان، غالباً برای حل مشکلات آنان از روش‌های قدیمی و گاه منسوخ کمک می‌گیرند که علاوه بر صرف انرژی و وقت فراوان، نه تنها حاصل چندان به دنبال ندارد، بلکه ممکن است موجب یأس، دلمرگی، سرخوردگی و عصبیت والدین و نیز خستگی و از دست رفتن علاقه‌ی دانش آموزان شده و نهایتاً آفت تحصیلی را به دنبال داشته باشد. (تبریزی، ۱۳۹۴).

از آنجا که مشکلات در زمینه نوشتن بخصوص املاء از ابتدای دوران مدرسه خود را نشان می‌دهد و بر موفقیت تحصیلی و شغلی و اجتماعی دانش آموزان اثر می‌گذارد، لزوم انجام پژوهش در این زمینه ضروری به نظر می‌رسد چرا که پژوهش حاضر احتمالاً می‌تواند راهی برای بهبود اختلال املاء نویسی و همچنین کاهش هزینه‌های جاری خانواده دانش آموزان دارای اختلال املا گامی نوید بخش باشد.

بنابراین سوال اصلی پژوهش حاضر این است که آیا استفاده از یادیارها در آموزش املا به کودکان دارای اختلال یادگیری املا تاثیر دارد؟

روش

در این پژوهش از روش تحقیق تجربی از نوع طرح پیش آزمون - پس آزمون با گروه کنترل استفاده شده است.

جامعه آماری، نمونه و روش نمونه گیری

جامعه آماری در این پژوهش شامل کلیه دانش آموزان دارای اختلال یادگیری املا شهر بندرعباس بودند که به مرکز اختلالات یادگیری این شهرستان معرفی شده بودند. نمونه این پژوهش مشتمل بر ۲۸ نفر از جامعه مذکور بودند که برای انتخاب آنها از روش نمونه گیری تصادفی استفاده گردید. دانش آموزان دارای اختلال یادگیری املا به این طریق مشخص شدند که از کودکان معرفی شده به این مرکز ابتدا آزمون هوش و کسلر گرفته شد و از نرمال بودن هوش آنها اطمینان حاصل شد، سپس آزمون املای معلم ساخته روی آنها اجرا شد.



کودکانی علی رغم برخورداری از هوش عادی، نبودمشکل خاص جسمی وحسی، نمره آنها در این آزمون کمتر از ۱۴ بود توسط کارشناسان و مربیان مرکز اختلالات یادگیری به عنوان کودکان دارای اختلال یادگیری در املا مشخص شدند. سپس گروه های آزمایش و گواه به روش تصادفی معادل شدند، ۱۴ نفر به عنوان گروه آزمایش و ۱۴ نفر به عنوان گروه گواه شناسایی شدند.

ابزارای اندازه گیری

در این پژوهش برای جمع آوری داده ها و اندازه گیری متغیرهای مورد نظر از ابزارهای زیر استفاده شد.

۱- آزمون هوش کودکان وکسلر^{۱۱}

این مقیاس در سال ۱۹۴۹ توسط وکسلر تهیه و در سال ۱۹۷۴ مورد تجدید نظر قرار گرفته است و پس از هنجاریابی به مقیاس هوش تجدید نظر شده وکسلر کودکان نام گذاری شده است. این آزمون از دو مقیاس کلامی و عملی تشکیل شده است، هر مقیاس دارای ۶ خرده آزمون، (در مجموع ۱۲ خرده آزمون) است. که از هر کدام ۵ خرده آزمون اصلی بوده، یک خرده آزمون به عنوان خرده آزمون مکمل یا ذخیره به کار می رود. خرده آزمونهای اصلی مقیاس کلامی شامل اطلاعات عمومی، شباهت ها، محاسبه، گنجینه ی لغات و درک و فهم بوده، در مقیاس عملی نیز تکمیل تصاویر، طراحی مکعب ها، الحاق قطعات و رمز گردانی یا نماد عددی جز خرده آزمونهای اصلی وکسلر محسوب می شوند، فراخوانی ارقام از مقیاس کلامی و مازها از مقیاس عملی، خرده آزمون مکمل یا ذخیره محسوب می شوند. شهیم (۱۳۸۳) این آزمون را در ایران هنجاریابی نمود. پایایی این آزمون در باز آزمایی در محدوده ی ۰/۴۴ تا ۰/۹۴ گزارش شده است. روایی همزمان این مقیاس با استفاده از همبستگی نمرات با نمرات بخش عملی مقیاس وکسلر برای کودکان پیش دبستانی ۰/۷۴ بوده، ضرایب همبستگی هوش بهره ای کلامی، عملی و کل به ترتیب ۰/۸۴، ۰/۷۶، و ۰/۸۰ گزارش شده است. این آزمون برای اطمینان از عادی بودن هوش کودکان دارای اختلال های یادگیری در املا مورد استفاده قرار می گیرد.

پس آزمون	متغیر مستقل	پیش آزمون	تعداد	گروه های مورد مطالعه
T _۲	X	T _۱	۱۴	گروه آزمایش
T _۲	-	T	۱۴	گروه گواه

۲- آزمون املای معلم ساخته

با توجه به محتوای کتب فارسی دبستان برای پایه دوم آزمونی تهیه شد. آزمون دارای هشت سطر بود. وقتی اختلالهای یادگیری املا در دانش آموزان تشخیص داده می شد که از نظر هوش عادی باشد نمره ی املا وی در این آزمون پایین تر از ۱۴ باشد. روایی محتوایی این آزمون توسط متخصصان تایید شده و پایایی از روش باز آزمایی استفاده و میزان آن ۰/۶۵ به دست آمد.

۳- آزمون املای معلم ساخته مربوط به کاربرد یادیارها (فرم الف و ب)

این آزمون با توجه به محتوای کتب فارسی دبستان تهیه شده است. در کتابهای فارسی کلمات زیادی بی قاعده هستند. برای آموزش املای این کلمات از روش کلی استفاده شد. روایی آنها توسط کارشناسان آموزش ابتدایی تایید گردید. پایایی آنها نیز از روش باز آزمایی ۰/۷۰ به دست آمد.

این آزمونها دارای ده سطر بودند که با توجه به کلمات مربوط به نشانه های دو کتاب فارسی پایه ی اول دبستان تهیه شدند، فرم الف به عنوان پیش آزمون و فرم ب آن پس از هشت جلسه ی ۴۵ دقیقه ای آموزش املا با کمک یادیارها به عنوان پس آزمون از دانش آموزان گرفته شد.

^{۱۱} - Wechsler intelligence scale children



یافته ها

پس از شناسایی دانش آموزان دارای اختلال یادگیری املا، تعداد ۱۴ نفر از آنها به عنوان گروه آزمایش و ۱۴ نفر دیگر به عنوان گروه گواه به روش تصادفی معادل شدند و ابتدا به عنوان پیش آزمون فرم الف آزمون املا روی آنها اجرا شد، سپس طی هشت جلسه ی ۴۵ دقیقه ای آموزش املا برای گروه آزمایش انجام گرفت. بر روی گروه کنترل مداخله ای انجام نگرفت، مداخله گروه آزمایشی بدین صورت بود که: جلسه اول، به نقش کاربرد تدابیر یادیارها در یادگیری املا کلمات بی قاعده و بهبود یافتن مشکل های دیکته نویسی دانش آموزان اشاره شد. جلسه های دوم تا هشتم به این صورت کار شد که در قسمت آموزش کلمه ها با استفاده از یادیارهای دیداری، تصویر کلمه ها که به صورت به صورت محقق ساخته بود، به دانش آموزان نشان داده می شد و از آنها خواسته می شد که تصویرهای کلمه های مورد نظر را در دفترشان بکشند، به عنوان مثال برای کلمه طناب از کودکان خواسته شد تا به تصویر نگاه کنند که کلمه طناب نوشته شده بود و از دسته حرف ط یک طناب آویزان شده بود (طناب) و یا به طور مثال برای کلمه ظرف کودکان کلمه را به شکل کلی آن در دفتر خود از روی تخته نوشته، آنگاه از آنها خواسته شده در قسمت خالی حرف ط تصویر یک کیک رانقاشی کنند و دسته حرف ط را به منزله کارد مخصوص برش کیک تصور کنند و یا برای کلمه حیاط آنها کلمه را بزرگ نوشته و در داخل حرف ط آدمک های کوچک رسم کردند که در حال بازی بودند. در قسمت آموزش کلمه ها با استفاده از یادیارهای شنیداری، داستانها و شعرهایی که برای آموزش کلمات مورد نظر به صورت محقق ساخته بود، خوانده می شد سپس از دانش آموزان خواسته می شد شکل کلی کلمه های مورد نظر را همراه داستان یا شعر خوانده شده به خاطر بسپارند، به عنوان مثال، برای آموزش کلمه خواب این داستان نقل شد: "روزی (خ) و (ا) می خواستند به تخت خواب بروند، خواهر آنها (و) گفت من هم می آیم. آنها به او گفتند به شرطی بهتو اجازه می دهیم به تخت خواب ما بیایی که وسط ما باشی اما هیچ صدایی نداشته باشی و به قصه ما گوش کنی و او قبول کرد." بنابراین در کلمه خواب خ و ا صدا دارند اما و ا صدا ندارد. طی هشت جلسه آموزش، برای کلمات بی قاعده تعداد زیادی یادیارهای دیداری و شنیداری تهیه شد و املا این کلمه های بی قاعده به این روش آموزش داده شد. در پایان دوره ی آموزش، فرم ب آزمون املا به عنوان پس آزمون روی دو گروه انجام شد.

در این پژوهش با استفاده از روش های آماری مناسب، داده های جمع آوری شده مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفتند. یافته های پژوهش در سه قسمت زیر ارائه می شوند:

الف) یافته های توصیفی (ب) یافته های مربوط به فرضیه پژوهش (ج) یافته های جانبی

الف) یافته های توصیفی این پژوهش شامل شاخص های آماری مانند میانگین، انحراف معیار و تعداد آزمونهای نمونه برای کلیه متغیرهای این پژوهش در جدول شماره ۱ ارائه شده است.

شکل ۱: میانگین و انحراف معیار نمره های آموزش املاء گروه های آزمایش و گواه در مراحل پیش آزمون و پس آزمون

متغیر	مرحله	شاخص آماری گروه	میانگین	انحراف معیار	تعداد
آموزش املا	پیش آزمون	آزمایش	۱۰/۳۲	۲/۳۸	۱۴
		گواه	۸/۷۸	۲/۷۹	۱۴
	پس آزمون	آزمایش	۱۴/۳۹	۱/۹۳	۱۴
		گواه	۸/۶۰	۲/۸۴	۱۴

همان طوری در شکل ۱ مشاهده می شود در مرحله پیش آزمون میانگین و انحراف معیار آموزش املاء هر یک از گروه ها به ترتیب گروه آزمایش ۱۰/۳۲ و ۲/۳۸، گروه گواه ۸/۷۸ و ۲/۷۹ و در مرحله پس آزمون میانگین و انحراف معیار، گروه آزمایش ۱۴/۳۹ و ۱/۹۳ و گروه گواه ۸/۶۰ و ۲/۸۴ می باشد.

(ب) یافته های مربوط به فرضیه های تحقیق
قبل از بررسی فرضیه ها برای رعایت پیش فرض تساوی واریانس ها متغیرهای تحقیق از آزمون لوین استفاده شده است که نتایج آن در شکل ۲ ارائه شده است.



همچنین نتایج آزمون کلموگروف - اسمیرنف جهت پیش فرض نرمال بودن توزیع نمرات در جامعه و نیز نتایج آزمون بررسی پیش فرض همگنی شیبهای رگرسیون، برای متغیرهای تحقیق در جداول ۳ و ۴ نشان داده شده است.

شکل ۲: نتایج آزمون لوین در مورد پیش فرض تساوی واریانس های نمره ها متغیرهای تحقیق دو گروه در جامعه

متغیر	F	درجه آزادی اول	درجه آزادی دوم	سطح معنی داری
آموزش املا	۰/۳۷۵	۱	۲۶	۰/۵۴۵

همان گونه که در شکل ۲ مشاهده می شود، فرض صفر برای تساوی واریانس های نمره ها دو گروه در متغیر آموزش املاء تأیید می گردد. یعنی پیش فرض تساوی واریانس های نمره ها در دو گروه آزمایش و گواه تأیید گردید.

شکل ۳: نتایج آزمون کلموگروف - اسمیرنف در مورد پیش فرض نرمال بودن توزیع نمرات آموزش املاء

نرمال بودن توزیع نمرات	گروه ها	کلموگروف اسمیرنف			گروه ها	کلموگروف اسمیرنف		
		آماره	درجه آزادی	معنی داری		آماره	درجه آزادی	معنی داری
آموزش املا	آزمایش	۰/۱۹۲	۱۴	۰/۱۷۱	گواه	۰/۱۲۳	۱۴	۰/۲۰۰

همانگونه که در شکل ۳ مشاهده می گردد، فرض صفر برای نرمال بودن توزیع نمرات دو گروه در متغیر آموزش املاء تأیید می گردد. یعنی پیش فرض نرمال بودن توزیع نمرات در پیش آزمون و در هر دو گروه آزمایش و گواه تأیید گردید.

همگنی رگرسیون

در حالیکه این فرض وجود دارد که متغیرها در تحلیل کوواریانس در کل داده ها باید خطی بودن را نشان دهند، این فرض نیز باید در نظر گرفته شود که خطوط رگرسیون برای هر گروه در پژوهش باید یکسان باشند. اگر رگرسیون ناهمگن باشد آنگاه کوواریانس تحلیل مناسبی نخواهد بود. فرض همگنی رگرسیون یک موضوع کلیدی در کوواریانس است (گیلز، ۲۰۰۲). لازم به توضیح است .

که در این پژوهش پس آزمون آموزش املاء به عنوان متغیرهای وابسته و پیش آزمون های آنها به عنوان متغیرهای کمکی (کوواریتها) تلقی شدند ، زمانی فرض همگنی شیبها برقرار خواهد بود که میان متغیرهای کمکی (در این پژوهش پیش آزمون ها) و متغیرهای وابسته (در این پژوهش پس آزمون ها) در همه سطوح عامل (گروههای آزمایش و گواه) برابری حاکم باشد. آنچه مورد نظر خواهد بود تعاملی غیر معنی دار بین متغیرهای وابسته و کمکی (کوواریتها) است.

در این پژوهش قبل از تحلیل داده ها برای بررسی همگنی شیبهای رگرسیون باید میان متغیرهای کمکی (پیش آزمون ها) و وابسته (پس آزمون ها) در سطوح عامل (گروههای آزمایش و گواه) برابری حاکم باشد.

شکل ۴: نتایج آزمون بررسی پیش فرض همگنی شیب های رگرسیون متغیرهای تحقیق دو گروه در جامعه

متغیر	منبع تغییرات	F	سطح معنی داری
آموزش املا	تعامل گروه * پیش آزمون	۳/۲۷	۰/۰۸۳

همان گونه که در شکل ۴ مشاهده می شود، مقدار F تعامل برای متغیر تحقیق غیرمعنی دار می باشد. بنابراین، مفروضه همگنی رگرسیون تأیید می شود.



فرضیه تحقیق : کاربرد یادیارها در بهبود آموزش املاء کودکان دارای اختلال یادگیری املا تأثیر دارد.

شکل ۵: نتایج تحلیل کواریانس یک راهه بر روی پس آزمون میانگین نمرات آموزش املاء کودکان دارای اختلال یادگیری املا گروه های آزمایش و گواه با کنترل پیش آزمون

متغیر	منبع تغییرات	مجموع مجذورات	درجه آزادی	میانگین مجذورات	F	سطح معنی داری	مجذورات	توان آماری
آموزش	پیش آزمون	۵۸/۸۷	۱	۵۸/۸۷	۱۵/۵۲	۰/۰۰۱	۰/۳۸	۰/۹۶۶
املا	گروه	۱۵۳/۳۰	۱	۱۵۳/۳۰	۴۰/۴۲	۰/۰۰۰۱	۰/۶۱	۱/۰۰
	خطا	۹۴/۸۰	۲۵	۳/۷۹				

همان طوری که در شکل ۵ نشان داده شده است با کنترل پیش آزمون بین کودکان دارای اختلال یادگیری املا گروه آزمایش و گروه گواه از لحاظ آموزش املاء تفاوت معنی داری وجود دارد.

$$F= ۴۰/۴۲ \text{ و } p < ۰,۰۰۰۱$$

بنابراین فرضیه اول تأیید می گردد. به عبارت دیگر، کاربرد یادیارها با توجه به میانگین آموزش املاء کودکان دارای اختلال یادگیری املا گروه آزمایش نسبت به میانگین گروه گواه، موجب بهبود آموزش املاء گروه آزمایش شده است. میزان تأثیر یا تفاوت برابر با ۰/۶۱ می باشد، یعنی ۶۱ درصد تفاوت های فردی در نمرات پس آزمون آموزش املاء مربوط به تأثیر کاربرد یادیارها (عضویت گروهی) می باشد. توان آماری برابر با ۱/۰۰ است، به عبارت دیگر، امکان خطای نوع دوم وجود نداشته است.

شکل ۶: نتایج تحلیل کواریانس برای مقایسه نمرات پس آزمون آموزش املاء کودکان دارای اختلال یادگیری املا گروه های آزمایش و گواه با کنترل ویژگی های فردی

متغیر	مجموع مجذورات	درجه آزادی	میانگین مجذورات	F مقدار	سطح P معنی داری
کنترل(پیش آزمون)	۴۷/۶۸	۱	۴۷/۶۸	۱۲/۶۷	۰/۰۰۲
کنترل(هوش دانش آموز)	۲/۲۶	۱	۲/۲۶	۰/۶۰۱	۰/۴۴۶
کنترل (جنسیت دانش آموز)	۵/۶۰	۱	۵/۶۰	۱/۴۹	۰/۲۳۴
مستقل(گروه آزمایش و گواه)	۱۵۴/۶۴	۱	۱۵۴/۶۴	۴۱/۰۹	۰/۰۰۰۱
خطا	۸۶/۵۴	۲۳	۳/۷۶		

همان طور که در شکل ۴-۶ نشان داده شده است با کنترل ویژگی های فردی، بین کودکان دارای اختلال یادگیری املا گروه های آزمایش و گواه از لحاظ آموزش املاء تفاوت معنی داری وجود دارد.

$$(P < ۰,۰۰۰۱ \text{ و } F = ۴۱,۰۹)$$

به عبارت دیگر، با ورود متغیرهای ویژگی های فردی (هوش، جنسیت) به عنوان متغیر کنترل در تحلیل کواریانس، تفاوت بین آموزش املاء دو گروه، معنی دار باقی مانده است و این گویای آن است که ویژگی های فردی در تفاوت حاصله در آموزش املاء گروه ها تأثیری ندارد.



بحث و نتیجه گیری

هدف از پژوهش حاضر، بررسی اثربخشی کاربرد یادیارها در آموزش املا به کودکان دارای اختلال یادگیری املا پایه دوم دبستان بود و همانطور که نتایج نشان داد آموزش املا با استفاده از یادیارها می تواند یادگیری املا کلمات را افزایش دهد و بهبود بخشد. یافته های این پژوهش با یافته های کارتی، بورلاوبنی (۲۰۰۷)، هوارد و همکاران (۲۰۰۸)، دوبرا و کیم فانگ (۲۰۰۹)، اسکندری و نوروزی (۱۳۸۹)، بیگدلی، نجفی و عبدالحسین زاده (۱۳۹۲)، مانالو و همکاران (۲۰۱۳) و ونلسون و همکاران (۲۰۱۳) همسو است که نشان داده اند کاربرد یادیارها در آموزش املا بر یادگیری کلمات تاثیر مثبت و معنی داری دارد و یادگیری املا کلمات را افزایش داده و بهبود می بخشد. همچنین سوشلا وراج کا (۲۰۱۴) و کریستنسن دال (۲۰۱۱) نتیجه گرفتند که همه راهبردهای خاص یا تکنیکهای چاره ساز مفید تاثیر عمده ای در بهتر شدن دیکته دانش آموزان دارای مشکل دیکته دارند، یادیارها یکی از این راهبردها می باشند و از یادیارهای دیداری و شنیداری می توان به عنوان یک تکنیک چاره ساز برای بهبود دیکته دانش آموزان دچار اختلال یادگیری املا استفاده کرد.

یادیارها راهبردهایی هستند که رمز گردانی اطلاعات را بهبود می بخشد و به یادآوری و بازیابی اطلاعات حافظه کمک میکنند. این راهبردها می توانند فعالانه برای بهبود یادآوری آموزش داده شوند (مبارک و اسمیت، ۲۰۰۸). در پژوهش های جداگانه ای مرادی، رضایی و کیان ارثی (۱۳۹۱) و عظیمی و موسی پور (۱۳۹۳) نشان دادند که چند رسانه ای دیکته یار و آموزش مستقیم در بهبود مشکلات حافظه دیداری و شنیداری دانش آموزان ناتوان در یادگیری املا موثر است و همچنین آموزش مستقیم اثربخش تر بود. از آنجایی که آموزش با استفاده از تکنیک یادیارها یکی از روش های آموزش مستقیم می باشد بنابراین نتیجه این پژوهش با پژوهشگران یاد شده همسو می باشد. همانطور که گیج و برلایندر (۱۹۹۲) گفته اند، معلمان کمتر شیوه های حفظ کردن را به دانش آموزان آموزش می دهند و دانش آموزان ممکن است تنها به طور اتفاقی از ابزارهای یادیار استفاده کنند و یا چنین تدابیری را خود بیاموزند. این پژوهش نشان داد که وقتی معلم برای کلمات بی قاعده به صورت برنامه ریزی شده، یادگیری سازد و دانش آموزان نیز این شیوه را به کار می برند، زمینه ی یادگیری بهتر املا کلمات، فراهم می آید (به نقل از بیگدلی، نجفی و عبدالحسین زاده، ۱۳۹۲). با توجه به پژوهش های مذکور می بینیم، روش هایی همچون افزایش دادن تکلیف هایی که به درس دیکته مربوط می شود و نوشتن زیاد صورت املا صحیح کلمه ها که در گذشته به منظور تقویت دیکته دانش آموزان به کار برده می شد، امروزه به عنوان روش های غلط، دیگر منسوخ شده است. و از آنجاکه طبق عقیده ی صاحب نظران یکی از مشکل های دیکته نویسی خطاهای حافظه ی بینایی می باشد و در زبان فارسی کلمه های بی قاعده زیادی وجود دارد که دانش آموزان باید املا صحیح آنها را فراگیرند، بنابراین ضرورت به کار بستن اقدام های شناختی و راه های کمک به حافظه مطرح می شود، یکی از این راهبردها که به منظور تقویت حافظه به کار برده می شود، تدبیرهای یادیار می باشد. یادیارها از طریق معنا دار کردن مفاهیم و کلمه های بی معنا کمک می کنند که دانش آموزان بتوانند ظرفیت گنجایش مواد تصویری را افزایش دهند و از این طریق در زمینه هجی کردن کلمه های بی قاعده موفقیت بیشتری کسب کنند و زمینه یادگیری بیشتر کلمه هارا در آینده بدست آورند (حسن نیا، نجفی و محمد رضایی ۱۳۹۴).

نتایج پژوهش حاضر نشان داد که دانش آموزان گروه آزمایش در طول هشت جلسه آموزشی از کار با یادیارها لذت می بردند و توجه زیادی به آنها نشان می دادند. در نهایت، یافته های این پژوهش نشان می دهد که آموزش و کاربرد یادیارها تاثیر مثبتی روی یادگیری املا کلمات دارد. در واقع راهبرد مذکور به بهبود مشکل املا دانش آموزان کمک می کند و می تواند به طور فعال برای بهبود عملکرد حافظه مورد استفاده قرار گیرد. بنابراین، این یافته ها می تواند برای تدریس و یادگیری املا کلمات توسط معلمان و یادگیرندگان مورد استفاده قرار گیرد. از محدودیت های پژوهش حاضر این بود که داده های پژوهش حاضر از نظر مکانی، متعلق به حوزه جغرافیایی شهرستان بندرعباس و دانش آموزان پایه دوم ابتدایی می باشد، ممکن است در سایر شهرهای کشور و سایر پایه ها، نتایج متفاوتی حاصل گردد. صرف نظر کردن از متغیرهای مداخله گر دیگر، کمبود پیشینه مربوط به پژوهش و نبودن پژوهش های انجام شده در زمینه تاثیر کاربرد یادیارها در آموزش املا به کودکان، با توجه به نتیجه فرضیه پژوهش که تاثیر مستقیم و معنی دار کاربرد یادیارها در آموزش املا به کودکان دارای اختلال یادگیری املا را تایید می کند، بنابراین پیشنهاد می گردد برای افزایش یادگیری املا کلمات از تکنیک یادیارها در آموزش املا استفاده شود.



به معلمان مرکز اختلال های یادگیری و همچنین معلمان مدارس عادی که در کلاس خود تعدادی دانش آموز دارند که دارای اختلال یادگیری املا هستند توصیه می شود که در آموزش املا کلمات و به خصوص کلمات بی قاعده از یادارهای دیداری و شنیداری استفاده کنند .

آشنا کردن معلمان باروش کاربرد یادارها در آموزش املا به دانش آموزان دارای اختلال یادگیری املا توجه مسئولان آموزش و پرورش در برپایی کلاس های ضمن خدمت در این خصوص را می طلبد .

تهیه کتابچه ای حاوی یادارهای دیداری و شنیداری برای کلمات بی قاعده در هر پایه تحصیلی و استفاده از آن برای آموزش املا به دانش آموزان دارای اختلال یادگیری املا، توجه معلمان خلاق و پر تلاش هر پایه تحصیلی را می طلبد.

از آنجایی که مراکز اختلالات یادگیری در هر شهرستان یک یا دو مرکز می باشد و دوری مسیر رفت و برگشت برای خانواده ها یکی از عوامل اصلی عدم شرکت دانش آموزان دارای اختلال یادگیری در کلاسهای آموزشی می باشد، بنابراین افزایش این مراکز و یا حضور دوره ای مربیان مرکز اختلالات در مدارس، مشکل عده زیادی از دانش آموزان دارای اختلال یادگیری را حل می کند.

باتوجه به این که تحقیق حاضر بر روی دانش آموزان پایه دوم ابتدایی صورت گرفته پیشنهاد می شود که کاربرد آموزش یادارها در آموزش املا به کودکان دارای اختلال یادگیری املا در پایه های دیگر (دبستان) بررسی شود.

بررسی میزان علاقه و نگرش مثبت دانش آموزان دارای اختلال برای حضور درآموزشی با کمک یادارها و مقایسه آن با سایرروشها یا مقایسه با روش سنتی تکرار می تواند در پژوهش های آینده مد نظر قرار بگیرد .

کاربرد یادارها در آموزش املا به کودکان دیر آموز و مرزی به لحاظ هوش را نیز می توان اجرا کرد.

باتوجه به اینکه مطالعه ی حاضر، نخستین مطالعه در نوع خود می باشد، مداخله ی کوتاه مدت در نظر گرفته شد. اما توصیه می شود که مطالعه های آتی با بهره گیری از حجم نمونه بالاتر و با استفاده مداخله طولانی تر و با پیگیری انجام شود.

سپاسگزاری :

از استاد گرامیم خانم دکتر نوشین تقی نژاد به دلیل راهنماییهای بی چشمداشت ایشان که بسیاری از سختیها را برایم آسانتر نمودند، همچنین مربیان دلسوز مرکز اختلالات یادگیری مرکز بندرعباس به دلیل همکاری که با من داشتند کمال تشکر و قدردانی را دارم

منابع

فارسی

- احدی، حسن و کاکاوند، علیرضا (۱۳۸۷). اختلال های یادگیری از نظریه تا عمل، تهران: نشر ارسباران.
- آرام نوره، درویشعلی؛ احدی، بتول؛ ابوالقاسمی، عباس و باقریان سرارودی، رضا (۱۳۹۲). مقایسه ی انواع خطاهای ادراکی در کودکان با و بدون ناتوانی در یادگیری. مجله ی ناتوانی های یادگیری، دوره ی ۳، شماره ی ۱۲۴/۲-۱۰۹.
- اسکندری، حسن و نوروزی، داریوش (۱۳۸۹). یادارها در تدریس کلمات انگلیسی. فصلنامه روانشناسی تربیتی، سال ششم، شماره ۱۶.
- انجمن روان پزشکی آمریکا (۲۰۰۰). متن تجدیدنظرشده براهنمای تشخیص و آماري اختلال های روانی. ترجمه ی هامایاک آوادیس یانس و محمد رضا نیک خو (۱۳۸۸). تهران: انتشارات سخن .
- برقی ایرانی، زبیا (۱۳۸۶). مقایسه پاسخ دانش آموزان عادی و دانش آموزان با اختلالات یاد گیری در آزمون تلفیقی بینایی- حرکتی بیبری. دانشگاه پیام نور واحد رودهن.
- بیگدلی، ایمان الله ونجفی، محمود و حسین زاده، عباس (۱۳۹۲) اثربخشی کاربرد یادارها در آموزش املا به کدکان دارای اختلال یادگیری املا، مجله ناتوانی های یادگیری، دوره ۳، شماره ی ۲۰/۲-۶.
- تبریزی، مصطفی (۱۳۹۱) درمان اختلالات دیکته نویسی؛ تهران: انتشارات فراروان .
- حسن نیا، علی؛ نجفی، محمود و محمدرضایی، علی (۱۳۹۴). مقایسه اثربخشی روش آموزش چند حسی فرنالد و کاربرد تداپیر یادارها در بهبود مشکلات دیکته نویسی دانش آموزان پایه ی سوم ابتدایی دارای اختلال دیکته. مجله ی ناتوانی های یادگیری، دوره ۵، شماره ۱۴۴/۳-۱۲۲ .
- حکمت نیا، آتوسا (۱۳۸۵). شناسایی تأثیر آموزش روش های یادیار در یادگیری و ایجاد انگیزه و علاقه در دانش آموزان در درس زیست شناسی. پایان نامه کارشناسی ارشد. دانشکده علوم تربیتی و روان شناسی دانشگاه شهید بهشتی.



- زارع، حسین ومیرحسینی، وحیده صالح (۱۳۹۱). بررسی اثر مداخله ای تصویرسازی ذهنی تعاملی وبار هیجانی کلمات بر یاد آوری و باز شناسی، فصلنامه روان شناسی تربیتی، سال هشتم، شماره ۲۵
- سعدالهی، علی؛ سلیمانی، مصومه؛ افتخاری، زهرا؛ بختیاری، جلال؛ کسبی، فاطمه؛ محمدی، امیر؛ مداح، مرضیه؛ رضایی، حسن و قربانی، راهب (۱۳۸۹). خطاهای دیکته نویسی دانش آموزان مدارس ابتدایی در جمعیت های ایرانی. مجله علمی دانشگاه علوم پزشکی سمنان، ۱۲(۱)، ۵۸-۵۳.
- عظیمی، اسماعیل و موسی پور، سعید (۱۳۹۳). اثربخشی چند رسانه ای دیکته یار بر بهبود مشکلات حافظه دیداری و شنیداری دانش آموزان ناتوان در یادگیری املا. فصلنامه روان شناسی تربیتی، سال دهم، شماره ۳۴.
- علیلو، مجید محمود؛ موحدی، یزدان وعلیزاده گورادل، جابر (۱۳۹۲). تعیین رابطه ی حالت های فراشناختی، سودمندی ادراک شده و تاکیدات هدفی والدین با پیشرفت تحصیلی در دانش آموزان مبتلا به ناتوانی یادگیری. مجله ی ناتوانی های یادگیری، ۳(۱)، ۹۱-۱۰۹.
- قلعه، نسرين (۱۳۹۱). بررسی و مقایسه عزت نفس و سبک اسناد بین دانش آموزان دختر با اختلال دیکته نویسی و عادی پایه چهارم ابتدایی منطقه ۲ تهران، پایان نامه کارشناسی ارشد رشته روان شناسی تربیتی، دانشگاه علامه طباطبایی تهران.
- کریمی، یوسف (۱۳۸۹). اختلال های یادگیری، تهران: انتشارات ساوالان.
- محمدی مولود، محمد و شبان بسیم، فرناز (۱۳۹۴). مروری بر اختلالات یادگیری و کاربرد فراتحلیل در مطالعات این حوزه. کنفرانس سالانه رویکردهای نوین پژوهشی در علوم انسانی، تهران، سال ۱۳۹۴.
- مرادی، شهاب؛ محمد رضایی، علی و کیان ارثی، فرحناز (۱۳۹۳). مقایسه ی اثربخشی روش آموزش مستقیم و آموزش چند رسانه ای بر اختلال املا. مجله ی ناتوانی های یادگیری، دوره ۴، شماره ی ۱/۹۹-۸۹.
- منصور نژاد، زهرا (۱۳۸۸). اثربخشی روش چندحسی فرنالد در بهبود نارسا نویسی و املا در میان دانش آموزان پایه دوم ابتدایی شهر کاشان. پایان نامه ی کارشناسی ارشد رشته روان شناسی، دانشکده علوم تربیتی و روان شناسی دانشگاه اصفهان.
- هالان، دانیل؛ لوید جان؛ کافمن، جیمز؛ ویس، مارگارت و مارتینز، الیزابت (۲۰۰۶). اختلال های یادگیری (نظریه ها، ارزیابی و تدریس موثر). ترجمه ی علیزاده، حمید؛ همتی علمدارلو، قربان؛ رضایی دهنوی، صدیقه و شجاعی، ستاره (۱۳۹۰). تهران: انتشارات ارسباران

انگلیسی

- Debora, N.L and Kim-Phuong, L.V (۲۰۰۹). Effects of a mnemonic technique on subsequent recall of assigned and self-generated passwords. Human interface and the management of information, ۵۶۱۷, ۶۹۳۷-۰۱.
- Gibson H.A (۲۰۰۹). Using mnemonics to increase knowledge of an organizing curriculum framework. Journal of teaching and learning in Nursing ۴(۲), P۵۶-۶۲.
- Howard, S & Dapepo, I.M.W. Delapaz, S (۲۰۰۸). Getting the Bugs out with pests: A mnemonic : Approach to spelling sight words for students with learning difficulties. Teaching exceptional children plus, ۴(۵), P۱-۱۱.
- Manalo, E., ueasaka, U., & Sekitani, K. (۲۰۱۳). Using mnemonic image and explicit sound contrasting to help Japanese children learn English alphabet sound. <http://dx.doi.org/10.1016/j.jarmac.2013.09.003>.
- Ministry of education (۲۰۱۱). Supporting students with learning disabilities : A guide for teachers. Province of British colubia.
- Monika, k; Gian, marco, B; markus ,L and Martin, M (۲۰۱۱). computer – based learning of spelling skills in children whit & without dyslexia. The international dyslexia association , published online.
- Mubarak ,R and Smith, D, C (۲۰۰۸). Spacing effect and mnemonic strategies : A theory-based approach to e-learning, P۲۶۹-۲۷۲.
- Narang, Susheela; Gupta, raj K (۲۰۱۴). the effect of multimodal remedial techniques on the spelling ability of learning disabled children . International journal of special education , V۲۹ N۲ P۸۴.



اولین کنفرانس ملی مطالعات خانواده و مدرسه

بندرعباس - دانشگاه هرمزگان - بهمن ماه ۱۴۰۰



- Nelson,P.M., Burns, M.K., Kanive. R.,& Ysseldyke,J.E.(۲۰۱۳).Comparison of a math fact rehearsal and a mnemonic strategy approach for improving math.
<http://dx.doi.org/10.1016/j.jsp.2013.08.003>.NJ:Houghton Milflin .
- O,hara,R;Brooks,J.O.I;Friedman, L;Schroder,C.M;Morgan,K.S and Kraemer,H.C
(۲۰۰۷).Long-term effects of mnemonic training in community – dwelling older adults.
Journal of psychiatric research. ۴۱, P۵۸۵-۵۹۰.
- Sayeski,Kristin (۲۰۱۱). Effective spelling instruction for students with learning disabilities .International in school and clinic , V۴۷N۲P۷۵-۸۱.
- Wigent ,C(۲۰۱۳).High school readers ;A profile of above average readers and readers with learning disabilities reading expository text learning and individual differences, ۲۵P۱۳۴-۱۴۰.