

اثر بخشی اجرای روش بازی درمانی و خرده فعالیت در بهبود و تقویت املای «پوریا»

فرحناز حیدری نسب^۱، فرزانه شادمانی^۲

^۱ دکتری زبان و ادبیات فارسی دانشگاه رازی، مدرس دانشگاه فرهنگیان پردیس شهید صدوقی (نویسنده مسئول)

^۲ کارشناس ارشد روانشناسی بالینی، مهارت آموز دانشگاه فرهنگیان شهید صدوقی کرمانشاه، ایران

چکیده

آموزش املا مستلزم مهارت‌ها و توانایی‌های بسیار است که متناسب با آسیب به هر یک از این خرده مهارت‌ها، یک نوع غلط املایی در فراگیر شکل می‌گیرد؛ می‌توان به خطاهایی از نوع حافظه بینایی، حافظه توالی بینایی، حساسیت شنوایی، آموزشی، دقت، حافظه شنوایی و نارسانویسی اشاره کرد؛ به همین دلیل آموزش و یادگیری املا چندان آسان نیست. پژوهش حاضر در سال تحصیلی ۱۴۰۱-۱۴۰۰ در مرکز اختلالات یادگیری و دبستان قائم کرمانشاه و در پایه سوم انجام شده است. هدف پژوهش، بررسی راه‌های تقویت املای «پوریا» دانش آموز کلاس سوم ابتدایی و ارائه روش‌های مناسب برای بهبود و حل مشکلات ضعف املا وی است. روش تحقیق کیفی و از نوع آموزش پژوهی و از نظر هدف کاربردی است. جهت رسیدن به هدف پژوهش، پس از بررسی و اعتبار بخشی، راه حل‌ها به صورت موقت تعیین و اجرا شدند برای گردآوری داده‌ها از مشاهده، دفتر املا و پوشه کار دانش آموز و مطالعه کتب، مقالات و مجلات مختلف استفاده شده است. نتایج نشان داد که با استفاده از فلش کارت تصویری، املای تقویت حافظه، استفاده از املا همراه بازی و آزمون-مطالعه-آزمون، املای دانش آموز به طور قابل توجهی بهبود یافت و علاقه به درس املا در او نسبت به قبل از اجرای طرح، بیشتر شده است.

واژه‌های کلیدی: اختلالات یادگیری خاص، اختلال در املا، بازی درمانی، تقویت املا، پوریا

۱. مقدمه

اصطلاح اختلالات یادگیری خاص Learning disabilities Specad به دانش آموزانی اطلاق می‌شود که توان یادگیری دارند اما به طور مداوم در برخی از مسائل تحصیلی آنها اختلال وارد شده است و در عین حال آنها جزء کودکان عقب مانده نیز محسوب نمی‌شوند. ناتوانی یادگیری خاص عبارت است از وجود اختلال در یک یا بیش از یک فرایند روان‌شناختی پایه که در فرایند درک یا کاربرد زبان شفاهی یا نوشتاری نقش دارد. این اختلال به صورت مشکل در توانایی افراد در گوش دادن، فکر کردن، صحبت کردن، خواندن، نوشتن، هجی کردن یا محاسبات ریاضی بروز می‌کند. این اصطلاح شرایطی چون معلولیت-های ادراکی، آسیب مغزی، اختلال جزئی در کارکرد مغز و نارساخواری و ناگویی تحولی را شامل می‌شود. این اصطلاح در مورد کودکانی که مشکل یادگیری آن‌ها از ناتوانی‌های حرکتی، بینایی یا شنوایی کم‌توان ذهنی، آشفتگی‌های هیجانی، فقر محیطی، فرهنگی یا اقتصادی ناشی می‌شود به کار برده نمی‌شود (کرگ، ساموئل و چالفانت، جیمز، ۱۳۸۷).

لرنر (۲۰۰۲)، در مورد ناتوانی یادگیری می‌نویسد که تعداد قابل توجهی از کودکان بر خلاف کسب نمره هوشی متوسط و بالاتر در آزمون‌های هوشی و برخورداری از توانایی‌های سازش طبیعی، در یادگیری مدرسه‌ای نارسایی‌های دارد که با عنوان-های ناتوانی یادگیری (Learning disabilities)، اختلالات یادگیری (Learning disorders) و نارسایی‌های ویژه یادگیری (Specific learning disabilities) شناخته می‌شود (به نقل از اخوان تفتی و همکاران، ۱۳۹۵: ۳۷۲). تحقیقات مارچ (۱۹۷۲) در نارسایی‌های زبانی، بیکر (۱۹۸۲) و گلامن (۱۹۸۲) در نارسایی‌های فراشناختی، لیون (۱۹۸۴) در مورد اختلالات خواندن و نوشتن حول این محور است. بررسی انجام شده حاکی از آن است که برخی دانش آموزان در جریان یادگیری با مشکلاتی برخورد می‌کنند؛ به عبارتی با وجود تفاوت‌های گوناگونی که انسانها از لحاظ آموزش و یادگیری با هم دارند، اما باز هم برخی از آنان در جریان یادگیری با مشکلات عدیده‌ای رو به رو شده و دچار اختلال‌های یادگیری ویژه می‌شوند. (سواری، ۱۳۸۷). تشخیص نارسانوایی مستلزم توجه به مراحل زیر است: ۱. اندازه‌گیری سطح هوش کودک ۲. آزمایش عصبی و نیز حواس پنج‌گانه ۳. بررسی امکانات و محدودیت آموزشی (کلاس مدرسه) ۴. بررسی لازم به منظور آگاهی از وجود یا نبود ناهنجاری‌های عاطفی و رفتاری در خانواده و مدرسه ۵. بررسی لازم در مورد مهارت خواندن، ادراک فضایی، هماهنگی چشم و دست، حافظه بینایی و شنوایی و ... (هالاها و کافمن، ۱۳۷۱).

دانش آموزانی که دچار اختلال دیکته هستند با مشکلات گوناگونی مواجه هستند که بخشی از آنها عبارت است از: ضعف در بخش کردن کلمات و هجاها به صداها و شکل نوشتاری، مشکل در حروف بی‌صدایی که پشت سر هم قرار می‌گیرند. ضعف در تشخیص حروف هم صدا و به خاطر سپردن آنها. بنابراین دانش آموزان برای نوشتن صحیح واژه‌ها در درس املاء نیاز به کسب خرده مهارت‌ها و توانایی‌های بسیاری دارند به همین دلیل آموزش و یادگیری املاء کار چندان آسانی به حساب نمی‌آید اختلال در املا دانش آموزان، یکی از این اختلالات یادگیری است و اگر چنانچه روش پایدار در آموزش حروف و اجرای املا انجام نگیرد، منجر به اختلال در املا می‌شود. ضرورت این امر، بازنگری در بسیاری از راهبردهای غیر اصولی را در آموزش و پرورش می‌طلبد. اغلب مشاهده می‌شود که روش متعارف آموزشی کلاس برای این کودکان کافی و سودمند نیست؛ همین عدم هماهنگی در یاددهی - یادگیری، سبب سرخوردگی و درماندگی معلم و فراگیر می‌شود اما می‌توان به شیوه بازی‌درمانی و همراهی و همکاری دیگر بچه‌ها، الخصوص والدین تا حدودی از مشکل حاکم کاست.

۱-۱ بیان مسئله

در سال تحصیلی ۱۴۰۱/۱۴۰۰ در مراجعه یکی از مراجعه‌کنندگان با نام مستعار «پوریا» به مرکز تخصصی اختلالات یادگیری متوجه اختلال یادگیری ایشان در درس املا شدم. این برخورد هم‌زمان با دوره مهارت آموزی واحد کارآموزی اینجانب در

دانشگاه فرهنگیان بود و چون مهارت حل مسئله را در دوره آموخته‌بودم با هم‌نظری و هم‌فکری استاد راهنما قرار شد که این مورد، جهت مطالعه در دست اقدام قرار گیرد. بعد از جلسه‌آشنایی با وی و اندازه‌گیری سطح هوش وی به کمک تست وکسلر ۱۹۷۴ و نیز بررسی حواس پنج‌گانه، عوامل آموزشی و محیطی پیرامون وی فهمیدم که این مراجعه‌کننده نقص زبان‌شناختی و ادراکی دارد و در نوشتن واج‌های که چند شکل حرفی دارد با مشکل مواجه است و همین، سبب سرخوردگی و گریزان شدن وی از درس املا شده‌است در زمان املائی تقریری، پس از چند بار تکرار مطالب متوجه شدم «پوریا» بیشتر کلمات حاوی این واج‌های چند حرفی را ننوشت و بقیه را نیز ناقص نوشته‌است. تکرار این روند، گمان اختلال یادگیری این فراگیر را در من تقویت نمود. برای بازنگری در اندیشه و استنباط شخصی، از مدیر دبیرستان، درخواست پرونده تحصیلی این دانش‌آموز کردم و به مشاهده و یادداشت‌برداری نمرات دروس پرداختم و ضمن این با معلم سال قبل، اولیاء دانش‌آموز مصاحبه کردم تا علل مشکل املائی پوریا را ریشه‌یابی کنیم و سپس با استفاده از تجربیات استاد راهنمای آموزش‌پژوهی، مطالعه منابع کتابخانه‌ای و ... بتوانیم راهکارهایی برای حل مشکل و یا کاهش مشکل املائی «پوریا» پیدا کنیم.

۱-۲ پیشینه پژوهش

پژوهش‌های بسیاری از جمله بهروزیان (۱۳۸۶)؛ حسینی (۱۳۸۷) در مورد رابطه میان بازی و تأثیر آن در یادگیری انجام شده‌است که حداقل در یک زمینه، یافته‌های مشابهی را تأیید می‌کنند و یادگیری همراه با بازی و فعالیت، به مراتب سریع‌تر و بهتر از زمانی بوده‌است که به صورت غیرفعال به کودکان آموزش داده می‌شود؛ به خصوص اگر این فعالیت‌ها همراه با بازی‌های کنترل خویشتن همراه شوند. هاشمی کاشی (۱۳۸۷) در اقدام‌پژوهی خود تحت عنوان «چگونه توانستم با روش املائی آموزشی و مشارکت دانش‌آموزان سطح نمرات درس املا را ناباورانه ارتقا دهم؟» و در کلاسی با جامعه آماری ۳۲ نفر، به برخی از راهکارهای مشارکتی در تقویت املا پرداخته‌است. این راهکارها عبارتند از: مطالعه کتاب‌هایی در زمینه اختلالات یادگیری، تهیه کتابهای نظم و نثر مورد علاقه اکثریت دانش‌آموزان، استفاده از نظر شاگردان و اولیای آنها، بهره‌مندی از نظر اساتید محترم، تقسیم ساعات املا به دو قسمت ۱۵ دقیقه آموزش و ۳۰ دقیقه ارزشیابی. ایشان با عمل به این راهکارها به این نتایج دست‌یافته‌است: میزان علاقه‌مندی دانش‌آموزان به درس ادبیات و املا را که در مهرماه ۳۷٪ بود به ۸۵٪ افزایش و میانگین نمرات املا از ۱۶/۱۲ به ۱۹/۶۵ ارتقا داده‌است. در دوره ابتدایی نیز اقدام‌پژوهی‌های بسیاری نظیر: وزیری (۱۳۸۸) و الموتی نیا (۱۳۸۸) در زمینه املا انجام شده‌است که حداقل در یک زمینه، یافته‌های مشابهی را تأیید می‌کنند: رابطه معنادار روشهای مبتنی بر بازی و سرگرمی و افزایش نمرات املائی دانش‌آموزان وجود دارد. وزیری (۱۳۸۸) در اقدام‌پژوهی خود تحت عنوان «چگونه توانستم مشکل املائی فارسی را در دانش‌آموز «ف» بهبود بخشم»، پژوهشی را بر روی یک دانش‌آموز کم‌توان ذهنی انجام داده‌است. ایشان برای حل مشکل خود از راهکارهایی مانند: ایجاد فضای دوستانه همراه با بازی‌هایی برای پرورش حافظه بصری و شنیداری و ارزشیابی توصیفی، استفاده کرده‌اند. الموتی نیا (۱۳۸۸) نیز در اقدام‌پژوهی خود با جامعه آماری ۱۸ نفر، علاوه بر راهکارهای مبتنی بر سرگرمی، استفاده از آزمونهای تصویری و غیر تصویری و برگزاری جلسات با والدین را در رفع مشکل دانش‌آموزان خود مؤثر می‌دانست و به نتایجی مانند: افزایش شور و شوق دانش‌آموزان در زنگ املا، مهم بودن درست‌نویسی از دید شاگردان، رضایت‌مندی والدین از اجرای طرح و لذت بردن بچه‌ها از نوشتن اشاره کرده‌است. ضمن احترام به پژوهش‌های پیشین و سرلوحه قرار دادن آن‌ها در جریان کار، این پژوهش آموزش‌پژوهی در عرصه عمل، فرایندی از اجرای چندین راهکار با هم است که در درجه اول، سبب شور و نشاط دانش‌آموز گشته و به خاطر هیجان بازی، شیفتگی و علاقه‌مندی فراگیر نیز افزایش یافته‌است. آورند (۱۳۹۲) در پژوهش خود با عنوان «راهکارهای آموزش و تقویت املائی فارسی» بر تأثیر مثبت برنامه بر بهبود ناتوانی املائی دانش‌آموزان که از جمله راه‌های بکار گرفته‌شده توسط این محقق استفاده از روش تقویت حافظه بود، تأکید داشت. عموری (۱۳۹۶) نیز در پژوهشی با عنوان «آموزش پژوهی مشکل دانش‌آموزی که در درس املا ضعیف است» نشان داده که با اجرای راهکارهای لازم از جمله استفاده از فلش کارت و املائی تقویت حافظه وضعیت املائی دانش‌آموز به طور نسبی بهتر شده‌است.

۱-۳ اهداف و ضرورت تحقیق

چون درس املا، یکی از مهمترین دروس دوره ابتدایی است، در دورهٔ مهارت‌آموزی در واحد آموزش پژوهی مسئله اختلالات املانویسی در «پوریا» دانش آموز پایه سوم را به عنوان اختلال در یادگیری انتخاب کردم و به کمک دانش‌پشتیبان و راهنمایی استاد راهنما و دیگر هم‌تایان، تصمیم به ارائه راهکار و اجرای آن گرفتیم؛ چون بازتاب ضعف در املا، ضعف در یادگیری بقیه دروس، سرخوردگی فراگیر و اعتماد به نفس پایین را در پی دارد. با توجه به اهمیت راهبرد دانش‌آموز محور بودن در فعالیت‌های کلاس، پژوهش در راستای پاسخگویی به این سوالات است: ۱- انواع مشکلات و اختلالات املانویسی در «پوریا» چه هستند؟ ۲- علل اختلالات املانویسی در پوریا چه چیزهایی هستند؟ ۳- با چه راهکارهایی می‌توان اختلالات املانویسی در «پوریا» را کاهش داد؟ ۴- اگر اختلال املا نویسی برطرف نشود چه مشکلاتی برای پوریا پیش خواهد آمد؟ ۵- چه موانعی بر سر راه پژوهش قرار دارد؟

۱-۴ مبانی نظری

به طور کلی واژه‌ها از نظر املایی به سه گروه تقسیم می‌شوند: گروه اول کلماتی هستند که مانند واژه میز، املاي آنها را می‌توان با توجه به تناظر واج- نویسه پیش‌بینی کرد (کلمات باقاعده). گروه دوم واژه‌هایی هستند که دارای بخش‌ها و نویسه‌های مبهم املایی هستند و بین صورت نوشتاری و آوایی آنها ارتباط متناظر یک به یک وجود ندارد، اما املانویسی آنها براساس دانش زبانی و به کارگیری آن باید حذف شود. مثل املاي پرنندگان که گروه سوم واژه‌هایی که در آنها نویسه‌ها و بخش‌های مبهم وجود دارد، اما بر خلاف گروه دوم نمی‌توان آنها را فقط با استفاده از اطلاعات زبانی یا قواعد واج نویسه پیش‌بینی کرد. صورت نوشتاری این نوع واژگان با تکیه بر اطلاعات بصری و فراخوانی از حافظه بصری پیش‌بینی می‌شوند (زندى، نعمت زاده، سمایی و نبی فر، ۱۳۸۵).

مشکلات عمده نوشتن به سه دسته تقسیم می‌شود: ۱. نارسانویسی یا بدخط‌نویسی ۲. اختلال در انشانویسی ۳. اختلال در املانویسی (شهینی ییلاق و همکاران، ۱۳۸۳). لرنر (۲۰۰۳) بیان کرده‌است که دو علت مهم اختلال‌های یادگیری دیکته، اشکال در حافظه دیداری و حافظه شنیداری کودکان است؛ لذا در آموزش دیکته به این کودکان باید تدابیری اتخاذ شود که به حافظه آن‌ها کمک گردد (آیزنک و کین، ۲۰۱۰، به نقل از حسن‌نیه و همکاران، ۱۳۹۵). املا برای بسیاری از دانش‌آموزان حتی مدت زیادی پس از تسلط بر مهارت خواندن به سختی صورت می‌گیرد و اخیراً تأثیر عوامل زبان شناختی (رسم الخطی) چالش‌هایی در یادگیری فعالیت‌های آموزشی در رابطه با سردرگمی برخی از دانش‌آموزان در یادگیری مهارت‌های خواندن و نوشتن ایجاد کرده‌است که راه غلبه بر آن علاقه‌مندسازی کودکان به فرایند املا به کمک املاي مشارکتی، بازی با املا و عوامل انگیزشی است؛ چون طبیعت خاص کودک بازی‌طلب است و حتی بسیاری از عوامل نارسایی روان‌شناختی و مشکلات پردازش اطلاعات از این طریق بر طرف می‌شود. سیادتیان، عابدی و صادقیان (۱۳۹۲) نشان دادند که توجه دیداری به طریق بازی درمانی از جمله فلش کارت در دانش‌آموزان با ناتوانی یادگیری املا اثربخش بوده‌است.

املا نیز مانند سایر دروس نیاز به آموزش خلاق دارد و واگذاری آن به دانش‌آموزان و راهنمایی نکردن، سبب می‌گردد که دانش‌آموزان نتوانند آن چنان که شایسته و بایسته است در درس املا پیشرفت کنند. پس بهتر است روش املا نوشتن یکنواخت نباشد و معلم از روش‌های دیگری به ابتکار خود استفاده نماید همچنین اگر تعامل بین خانه و مدرسه برای پیشبرد این هدف صورت نگیرد، منجر به ناتوانی یادگیری املا می‌شود.

۲. مواد و روش اجرای پژوهش

قلمرو موضوعی این تحقیق در حوزه مباحث افزایش انگیزش تحصیلی در درس املا، قلمرو مکانی، مرکز تخصص اختلالات یادگیری و مدرسه ابتدایی قائم و فراگیر کلاس سوم و قلمرو زمانی مربوط به سال ۱۴۰۰-۱۴۰۱ است. پژوهش حاضر از نظر

هدف، یک تحقیق آموزش پژوهی در عرصه عمل و از نظر گردآوری داده‌ها و اطلاعات و روش تجزیه و تحلیل یک تحقیق توصیفی و غیر آزمایشی و بر حسب نحوه اجرا از نوع موردی است که اطلاعات مورد نیاز جهت تجزیه و تحلیل با حضور محقق در میدان تحقیق حاصل می‌شود. سعی پژوهشگران بر این است تا جواب یک مساله و پرسش واقعی در عمل را طی یک فرایند آموزش پژوهی مورد شناسایی قرار دهند برای رسیدن به ملاک‌ها و سطوح نتایج مورد انتظار، جدولی تنظیم شد و سطح انتظارات و سطوح عملکرد نیز مشخص شد تا پیامد تحقیق به درستی محاسبه شود. همچنین متغیرهای تحقیق تعریف و شناسانده شد تا پیامد تحقیق و سطح آن بهتر شناسانده شود.

جدول شماره ۱

ملاک‌ها	سطوح عملکرد		
	سطح ضعیف	سطح متوسط	سطح خوب
۱- تعداد غلط‌های املائی دانش آموز کاهش یابد	تعداد غلط‌های املائی دانش آموز اصلاً کاهش نیافته‌است	تعداد غلط‌های املائی دانش آموز به دو الی سه مورد کاهش یافته‌است	غلط‌های املائی دانش‌آموز به طور کامل یا حداکثر یک غلط کاهش یافته‌است.
۲- نارسانویسی دانش آموز کاهش یابد.	نارسانویسی دانش آموز اصلاً کاهش نیافته‌است	نارسانویسی دانش آموز ۵۰ درصد کاهش یافته‌است.	نارسانویسی دانش‌آموز به طور کامل رفع شده‌است.
۳- تکالیف «بنویسیم» دانش آموز پیشرفت کند.	در تکالیف «بنویسیم» دانش آموز تغییری رخ نداده‌است	در تکالیف «بنویسیم» دانش آموز ۵۰ درصد تغییر رخ داده‌است	در تکالیف «بنویسیم» دانش آموز ۱۰۰ درصد تغییر ایجاد شده‌است.
۴- دانش آموز حروف الفبا را به درستی بشناسند.	در شناخت حروف الفبا دانش آموز اصلاً پیشرفتی نداشت.	در شناخت حروف الفبا دانش آموز چند مورد پیشرفت داشت.	در شناخت حروف الفبا دانش‌آموز هیچ مشکلی ندارد.
۵- دانش آموز ترکیب صامت‌ها و مصوت‌ها را به درستی بشناسند.	دانش آموز در شناخت ترکیب صامت‌ها و مصوت‌ها پیشرفتی نداشت.	دانش آموز در شناخت ترکیب صامت‌ها و مصوت‌ها دو الی سه مورد پیشرفت داشت.	دانش‌آموز در شناخت ترکیب صامت‌ها و مصوت‌ها هیچ مشکلی ندارد.

۲-۱. تعارف مفهومی متغیرها

۲-۱-۱ اصطلاح اختلال املا:

برای کودکانی که با وجود هوش طبیعی دارند و بسیار بد می‌نویسند بکار برده می‌شود. سیف نراقی و نادری، (۱۳۹۴). نوشتن به دلیل اینکه برای کودکان یک فعالیت انتزاعی است لذا یک کار دشوار و سخت به حساب می‌آید. فعالیت نوشتن با مهارت-هایی از قبیل توانایی نگهداری موضوع به صورت کلمه، ترسیم گرافیکی شکل حروف و کلمات، به کارگیری صحیح ابزار نوشتن و داشتن حافظه دیداری و کارآمد ارتباط دارد. همان قدر که مهم است تا افراد بتوانند با زبان شفاهی با دیگران ارتباط برقرار کنند، به همان اندازه نیز مهم است که بتوانند با نوشتن نیز ارتباط برقرار کنند (کریمی و علیزاده، ۱۳۹۱).

۲-۱-۲ اختلال یادگیری ویژه:

اصطلاح اختلال یادگیری ویژه بر اختلال آن گروه از کودکان دلالت دارد که در یک یا چند فرایند روان‌شناختی پایه مربوط به درک زبان یا کاربرد آن، گفتاری یا نوشتاری، اختلال دارند، که به صورت اختلال در گوش دادن، فکر کردن، صحبت کردن، خواندن، نوشتن، هجی کردن یا انجام دادن محاسبات ریاضی جلوه گر شود. این اصطلاح عارضه‌های چون معلولیتهای ادراکی، آسیب مغزی، اختلال جزیی کارکرد مغز، نارساخوانی و زبان‌پریشی رشدی را شامل می‌شود اما آن دسته از مشکلات یادگیری را که اساس نتیجه معلولیت‌های دیداری، شنیداری، یا حرکتی، یا عقب‌ماندگی ذهنی، اختلال هیجانی، یا وضع نامساعد محیطی، فرهنگی یا اقتصادی است، در برنمی‌گیرد (ناصرپور و همکاران، ۱۳۹۸).

۲-۱-۳ نارسانویسی:

مفهومی که در این جا از نارسانویسی مد نظر قرار می‌گیرد، شامل قسمت‌های زیر است: کج‌نویسی، راست‌نویسی، پر فشار نوشتن، کمرنگ نوشتن، زاویه‌دار نویسی، نامرتب‌نویسی، فاصله‌گذاری بیش از حد. (کریمی، ۱۳۸۹).

۲-۲ گردآوری اطلاعات اولیه

در این مرحله جهت شناسایی علت اصلی مشکل دانش آموز و و ارائه راهکار مناسب برای رفع مشکل وی اقداماتی صورت گرفت و باورپذیری جریان کار پژوهش به کمک ممیز بیرونی (نظارت استاد راهنما) و چندسویه‌سازی (نظرات اولیا، معلمان مدرسه و عوامل اجرایی مدرسه) پیگیری شد.

۲-۲-۱ بررسی پوشه کار، مستندات و کارنامه ماهانه (مهر و آبان)

در یک جلسه با حضور مدیر تمامی مستندات فعالیت مهر و آبان در پوشه کار دانش آموز بررسی شد، مستندات موجود در پوشه کار با نتایج ثبت شده در کارنامه ماهانه مهر و آبان با (نیاز به تلاش بیشتر) همخوانی داشت و نتایج درس املا این دانش آموز در مقایسه با سایر دانش آموزان تفاوت چشمگیری داشت. در این جلسه وضعیت جسمی و روانی دانش آموز و وضعیت فرهنگی، اجتماعی و اقتصادی دانش آموز با استفاده از پرونده تحصیلی دانش آموز بررسی گردید و دانش آموز تا حدودی مشکلاتی در این زمینه نداشت. نتایج نمرات مهر و آبان این دانش آموز در قیاس با سایر دانش آموز هم‌گروه دانش آموز در جدولی آمده است.

جدول شماره (۲) نمرات مهر و آبان دانش آموز در قیاس با دیگر دانش آموزان

ماه	میانگین نتایج وضعیت تحصیلی ۵ دانش آموز هم گروه دانش آموز				دانش آموز مورد پژوهش
	X _۱	X _۲	X _۳	X _۴	
مهر	خیلی خوب	خیلی خوب	خیلی خوب	خیلی خوب	نیاز به تلاش بیشتر
آبان	خیلی خوب	خیلی خوب	خیلی خوب	خیلی خوب	قابل قبول

۲-۲-۲ مصاحبه با معلم سال قبل و عوامل اجرایی (جلسه شورای معلمان)

آموزگار پایه اول: عدم شناسایی نشانه‌های فارسی، ناتوانی در ترکیب مصوت‌ها و صامت‌ها، ضعف خوانداری پوریا، عدم تمرکز و علاقه به درس املا و فعالیت‌های نوشتاری و عدم همکاری و نظارت اولیاء بر عملکرد درسی پوریا را برشمردند. یکی دیگر از آموزگاران: اجرا نکردن فعالیت‌های کلاسی، نداشتن نظارت اولیا بر فعالیت دانش آموز، عدم انجام فعالیت‌های مکمل و جانبی در

خارج از مدرسه، عدم داشتن تمرکز و علاقه کافی، بهره‌نگرفتن از بسته‌های آموزشی مرتبط و نداشتن حوصله کافی، نداشتن برنامه‌ریزی مناسب مطالعه در منزل را به عنوان علت ضعف املاي پوريا برشمردند.

۲-۳ مصاحبه با اولياء دانش آموز

اوليا: پوريا بيشتر اوقات خارج از مدرسه تلاش و علاقه‌اي براي تمرين درس املا ندارد و به علت عدم وقت كافي در گفتن املا به وي فعاليتي در اين زمينه در منزل صورت نمي‌گيرد و همچنين، در خصوص وضعيت جسماني و رواني پوريا و وضعيت فرهنگي، اجتماعي و اقتصادي خانواده با اولياء مصاحبه‌اي انجام شد.

۲-۳ مشاهده فعاليت دانش آموز

در ابتدا پوريا در مرور كتاب فارسي، بيان داشت كه تمام حروف و نشانه‌هاي فارسي را مي‌شناسد و مي‌تواند درس‌ها را روان بخواند ولي در طي مشاهدات خود متوجه شدم كه پوريا متن‌هاي درس را از حفظ مي‌خواند و كلمات و حروفي را كه نمي‌شناسد، رد مي‌كند.

۲-۳ تجزيه و تحليل و تفسير داده‌ها و اطلاعات

جدول شماره (۳) الكوي ۶ پرسشي ناتواني يادگيري دانش آموز در درس املاي فارسي

چرا؟	چرا پوريا در درس املاي فارسي ناتوان است؟
چگونه به اين يافته‌ها رسيده است؟	از طريق ارزشيابي به عمل آمده پوريا در درس املا، مصاحبه با والدين، همكاران و مطالعه نمرات.
چه كساني درگير اين مساله هستند؟	دانش آموز، آموزگار، والدين و ساير دانش‌آموزان.
چه چيزي سبب نگراني شده است؟	اگر مشكل و ضعف دانش‌آموز برطرف نشود، ممكن است اين ناتواني به دروس ديگر نيز سرايت كند و باعث افت تحصيلي شده و شايد فرصت جبران و رفع مشكل پيش نيايد.
چه زماني اين مشكل روي مي‌دهد؟	اغلب در ساعت درس فارسي و وقت ارزشيابي املاي فارسي.
كجا زندگي مي‌كند؟	در شهر كرمانشاه خيابان بهزيستي كه به لحاظ شاخص‌هاي رفاه عمومي از سطح متوسطي برخوردار است.

۲-۴ خلاصه يافته‌هاي اوليه

برخي از دلايل ضعف پوريا در درس املا عبارتند از: نشناختن و اشتباه تلفظ كردن بيش از دو چهارم حروف الفبا، عدم توانايي در تركيب صامت و مصوتها و بيان آن‌ها، نداشتن اشتياق براي حضور در زنگ و نوشتن املا، نداشتن فرصت كافي معلم پايه

اول برای صرف وقت و تکرار و تمرین نشانه‌های فارسی با پوریا، تحصیلات کم والدین و عدم توجه کافی در گفتن املا به دانش‌آموز و عدم آشنایی آنان با اصول روانشناسی جهت رسیدگی به فرزندشان متناسب با استعداد آنان.

۲-۴-۱ تعیین راه حل‌های جدید موقتی و اجرای آن‌ها

۱. استفاده از فلش کارت تصویری برای پوریا: در این روش، دانش‌آموز با تصویر و شکل نوشتاری کلمه آشنا می‌شود و حافظه دیداری وی نیز تقویت می‌گردد. در گام اول با استفاده از فلش کارت حروف الفبا سعی در شناسایی و یادگیری حروف الفبای فارسی به وی شدم و به مدت ۱۰ جلسه به صورت متناوب و با فاصله و با روشهای مختلف به وی نشان داده شد. یکی از روشها استفاده از کلیپ تصویری بود که حروف الفبا به صورت تصویری، صوتی برای دانش‌آموز نمایش و پخش می‌شد و سپس وی با استفاده از خمیر بازی حروف را درست می‌کرد و با این کار نوع تلفظ و شکل نوشتاری حروف به او نشان داده شد. پوریا به این ترتیب با نگاه کردن، دست ورزی، رنگ آمیزی و شنیدن، تلفظ آن، اقدام به نوشتن حرف و صدای مورد نظر می‌کرد در گام دوم بعد از شناسایی حروف بتدریج به نشان دادن کلمات متن درس فارسی با تصاویر به وی به مدت ۷ جلسه پرداخته شد. پوریا ابتدا باید اسم تصویر مورد نظر را بیان می‌کرد و کلمه مورد نظر را بخش و صداکشی می‌کرد و تک تک حروف بکار رفته در کلمه را با حروف جداگانه فلش کارت نشان می‌داد و حروف مورد نظر را به ترتیب در کنار هم می‌چید و بعد از تکمیل، کلمه را در دفتر مشق خود یادداشت می‌کرد و در منزل با کمک والدین چندین بار از روی کلمات مورد نظر می‌نوشت. گاهی جهت ایجاد تنوع و تلفیق بازی با یادگیری یک بازی با دانش‌آموز انجام می‌شد. بدین صورت که دانش‌آموز به فاصله ۱/۵ متری از دیوار می‌ایستاد و من یکی از حروف را با تصویر چیزی که صدای آن حرف را دارد به او نشان می‌دادم و اگر دانش‌آموز در کمتر از دو دقیقه اسم آن کلمه و صداکش را می‌گفت یک شکلات به وی می‌دادم. و اگر در ۱۰ دقیقه می‌توانست ۳ کلمه را بگوید و صداکشی کند و بنویسد برنده می‌شد و یک برچسب ستاره را به عنوان جایزه می‌گرفت که اگر در کل دوره می‌توانست ۵ ستاره بگیرد یک جایزه می‌گرفت.

۲. روش آزمون - مطالعه - آزمون: در این روش ابتدا کلمات سخت یک متن را به عنوان املا برای پوریا می‌خواندم و او می‌نوشت و بعد از تصحیح آن را به او باز می‌گردانم سپس تا جلسه بعدی املا صحیح کلمات غلط موجود در املا خود را تمرین کند

۳. روش نمایش: به منظور تقویت بیشتر حافظه دیداری در رابطه با آموزش حروف هم صدا مانند: ص-ث-س ابتدا لغات مورد نظر را در کلیپ‌های کوتاه آماده و سپس آن‌ها را با استفاده از گوشی یا تبلت به پوریا نشان می‌دادم و از وی خواستم به کمک حروف مشابه، حروف اصلی را برای کامل کردن تصویر به کار ببرد. در این روش چون به گونه‌ای برای پوریا سرگرمی و بازی تلقی می‌شد به اشتباهات خود پی برده و مجدداً با دقت بیشتری آن را می‌نوشت.

۴. روش چند حسی: در این روش ابتدا کلمه‌ای را از متن املای آینده انتخاب کردم و از پوریا می‌خواستم با دقت به کلمه مورد نظر که پای تابلو نوشته شده نگاه کند. بعد آن را بخواند و کلمه مورد نظر را در هوا به صورت ذهنی و با استفاده از انگشت خود بنویسد. سپس آن را در جمله‌ای مناسب به کار برد و از این طریق معنای کلمه را بهتر درک کند. در گام بعدی کلمه را از پای تابلو پاک کردم و به وی فرصت دادم تا کلمه را بدون خطا از روی حافظه بنویسد. سپس دوباره کلمه را روی تابلو نوشته تا پوریا آن‌ها را با هم مطابقت دهد و به درستی یا نادرستی نوشته خود پی ببرد. با استفاده از این روش چند حس بینایی - شنوایی - لامسه به کمک یادگیری املا کلمه مورد نظر می‌آیند و او توانست این کلمات را به درستی بنویسد.

۵. املای تقویت حافظه: بدین صورت که متنی را روی تخته نوشتم و سپس متن را برای پوریا خواندم و سپس روی نوشته‌ها روی تخته را می‌پوشاندم و او باید هر آنچه از متن فهمیده‌است بنویسد. سپس پوشش را از روی تخته برمی‌دارم و پوریا متن خود را با متن تخته مقایسه می‌کند و به خود امتیاز می‌دهد

۶. املا و بازی: با استفاده از بازی‌هایی مانند املا ی تویی، املا به روش مسابقه، املا ی آبی، املا ی مشارکتی و ... برای پوریا املا گفتم و هر بار کلمات جدیدی می‌آموزد.

استفاده از برگه مچاله شده: در این روش کلمات کلیدی را روی کاغذ نوشته و پس از مچاله کردن، آن را در اختیار دانش‌آموز قرار می‌دادم. دانش‌آموز پس از خواندن کلمه موردنظر، به گروه‌های دیگر که متشکل از من و مادرش است، سرکشی کرد تا کلماتی را که شبیه نوشته خودش هست پیدا کند و با گروه جدید، یک جمله بسازد.

املا ی آبی: این روش با استفاده از بطری‌های خالی سس، نوشابه یا قطره چکان و آب قابل اجراست. در این روش دانش‌آموز به حیاط برده شد. کلماتی را می‌گفتم و دانش‌آموز با آب و فشار بطری، کلمه موردنظر را روی زمین نوشت

املا ی تویی: کلمات کلیدی یا مهم را روی کاغذی نوشته و روی تویی می‌چسباندم. هر بار توپ را به طرف وی پرتاب می‌کنم. او پس از دیدن کلمه، با آن جمله‌ای ساخت و آن جمله را به من می‌گفت

کلمه گم‌شده: چند کلمه را به صورت صحیح روی تابلو می‌نوشتیم. به پوریا می‌گفتم که به کلمات توجه کند. وی را از کلاس بیرون می‌فرستادم و یکی از کلمات را پاک کردم تا وقتی وارد کلاس شد، حدس بزند کدام کلمه پاک شده است و آن را مجدداً بنویسد.

نوبت کیه؟: در این روش بخش‌های هر کلمه و یا ترکیب‌ها را در کارت‌هایی نوشته و به دانش‌آموز، مادرش و خودم می‌دادم، من کلمه‌ای را نام می‌بردم. هر کدام از جمع سه نفره ما با کارت‌هایی که در دست دارد و می‌تواند کلمه بسازد، بیرون می‌آمد. پوریا، من و مادرش آن کلمه را روی تخته کلاس می‌نوشتیم. ما در این جا نقش همکلاسی وی را ایفا می‌کردیم تا فرایند بازی تکمیل شود

روش مسابقه‌ای: املا به روش مسابقه‌ای روش دیگری از نحوه املا گفتن به شمار می‌رود. ابتدا تخته کلاس را به دو قسمت تقسیم کردم و سپس کلمه یا جمله‌ای برای وی و مادرش می‌گفتم تا ببینم کدامیک زودتر آن را می‌نویسد.

همان‌طور که در سطوح این پژوهش اشاره شد در ابتدای سال تحصیلی دانش‌آموز «پوریا» با وجود رشد طبیعی و توجه معلم به فرایند املانویسی وی با ضعف‌هایی مواجه بود و نمی‌توانست با غلط‌های کمتری املا ی خود را بنویسد. لذا در ابتدا ریشه این عوامل (در قسمت ملاکها) شناسایی شد و برای این مساله راه کارهایی بکار برده شد و اینک جهت گردآوری اطلاعات برای ارزیابی تأثیر راه حل‌های جدید و تحلیل آنها از پوشه کار، دفتر املا و نظر شورای معلمان استفاده شده‌است که نشان می‌دهند تغییرات محسوس و مثبتی در املا ی دانش‌آموز ایجاد شده‌است. همچنین با دقت در رفتار دانش‌آموز مشاهده شد که او در درس املا نشاط لازم را دارد و نسبت به درس املا علاقه نشان می‌دهد. که جدول شماره ۴ بیانگر وضعیت مطلوب دانش‌آموز پس از اجرای راه حل‌ها است.

جدول شماره (۴) مقایسه نمرات و امتیازهای کسب شده دانش‌آموز مورد نظر در مقایسه با دانش‌آموزان دیگر کلاس

ماه	میانگین نتایج وضعیت تحصیلی ۵ دانش‌آموز هم گروه				دانش‌آموز مورد پژوهش
	X1	X2	X3	X4	
مهر	خیلی خوب	خیلی خوب	خیلی خوب	خیلی خوب	نیاز به تلاش بیشتر
آبان	خیلی خوب	خیلی خوب	خیلی خوب	خیلی خوب	قابل قبول
آذر	خیلی خوب	خیلی خوب	خوب	خیلی خوب	قابل قبول

دی	خیلی خوب	خوب	خیلی خوب	خیلی خوب	خوب
----	----------	-----	----------	----------	-----

۲-۵ گردآوری اطلاعات برای ارزیابی تأثیر راه جدید و تحلیل آن

جهت گردآوری اطلاعات برای ارزیابی تأثیر راه حل‌های جدید و تحلیل آنها از پوشه کار، دفتر املا، و نظر شورای معلمان استفاده شده است که نشان می‌دهند تغییرات محسوس و مثبتی در املائی دانش آموز ایجاد شده است. همچنین با دقت در رفتار دانش آموز مشاهده شد که او در درس املا نشاط لازم را دارد و نسبت به درس املا علاقه نشان می‌دهد. بعد از گذشت مدت زمانی از اجرای طرح، دانش آموز از آذر ماه به بعد کم کم برای نوشتن املا داوطلب می‌شد که نشان‌دهنده ارتقای علاقه و انگیزش مثبت و انس با درس املا از سوی دانش آموز است.

۳. نتایج

یافته‌های این پژوهش نشان داد که استفاده از فلش کارت و نشان دادن کلمات با تصاویر و صدا به دانش آموز، املائی تقویت حافظه، املائی والدین، املائی آزمون- مطالعه - آزمون می‌توانند از جمله راه حل‌های مؤثر بر بهبود ضعف املائی دانش آموز باشند. یافته حاضر با یافته‌های عموری (۱۳۹۶)؛ آورند (۱۳۹۲)؛ کرد نوقایی و همکاران (۱۳۹۲) و سواری (۱۳۸۷) همخوان است. در تبیین این یافته می‌توان گفت که املا به عنوان یکی از درس‌های مهم و زمینه‌ساز برای دروس دیگر، نیاز به کسب خرده مهارت‌ها و توانایی‌های لازم دارد. دقت، توجه و حافظه دیداری و شنیداری سالم و قوی همچنین ارائه مطالب گفته شده از طریق معلم با شیوه‌های جذاب می‌تواند فراگیر را در جهت کسب موفقیت در نوشتار صحیح و درست یاری نماید. به طوری که ملاحظه می‌شود نوشتن املاء مستلزم خرده مهارت‌ها و توانایی‌های بسیار است. دانش آموز قبل از هر چیز به توانایی خواندن کلمه دست یافت و سپس قادر به تجسم شکل ظاهر کلمه شد و بالاخره به درستی و آسانی کلمه را می‌نویسد. در تبیینی دیگر می‌توان به نظریه گتمن^۱ یعنی مدل دید حرکتی اشاره کرد که بر اساس این نظریه، آدمی در کسب مهارت‌های حرکتی و ادراکی باید از مرحله خاصی عبور کرده تا به مرحله بعدی برسد. کسانی که اختلال یادگیری دارند، یا در یکی از این مراحل توقف کرده‌اند و یا برخی از مراحل را به خوبی طی ننموده‌اند. برای درمان نیز باید فرد مبتلا به اختلال یادگیری ابتدا به خوبی مورد ارزیابی قرار گیرد. ارزیابی اینکه وی در کدامیک از نظام‌های پاسخی که باید یاد گرفته باشد، دچار مشکل است. سپس باید به فرد تمرین‌هایی داد تا فعالیت‌های دید حرکتی مربوط به مشکلات فوق را انجام داده و توقفش را جبران نماید (تبریزی، ۱۳۹۴) در تبیینی دیگر می‌توان گفت ایجاد تنوع، فضای گرم، صمیمی و با نشاط در کلاس و تشویق دانش آموز به خاطر پیشرفتی که حاصل کرده است، استفاده از شیوه‌های مختلف ارائه مطلب و استفاده از ابزارهای سمعی، بصری، لامسه‌ای و ... در آموزش املا زمینه‌ساز پیشرفت و بهبود ضعف املائی دانش آموزان می‌شود. بنابراین با توجه به مطالب بیان شده و همچنین اهمیت دانش آموزان دارای ناتوانی یادگیری املا و مشکلات املائی آنها و با توجه به نتایج این مطالعه و تأثیر اجرای راه حل‌های موقت بر دانش آموز دارای این ناتوانی، می‌توان از مجموعه آموزش‌ها، تمرین‌ها و آزمون‌های این راهبردها به منظور حل مشکلات املائی و بهبود ناتوانی یادگیری املائی دانش آموزان نظیر این ناتوانی بهره جست؛ ممکن است در جریان اجرای این روش‌ها شاهد موفقیت صد در صد نباشیم باید اصل تفاوت‌های فردی را در نظر گرفت و ضمن آن بر اجرای تکرار خرده فعالیت تا موفقیت پافشاری نمود.

پیشنهادهای

۱. با توجه به این که در کشور ما مراکز آموزشی و درمانی در زمینه ناتوانی‌های یادگیری راه اندازی شده است اما در بسیاری از موارد با صرف هزینه و نیروی فراوان جهت رفع مشکل افراد دارای ناتوانی نوشتن، مشکل همچنان باقی می‌ماند و پیشرفت تحصیلی کمی به دست می‌آید. بنابراین پیشنهاد می‌شود: در دانش‌آموزان انگیزه‌ی لازم را برای یادگیری املا ایجاد کنیم. ۲. به مشکلات روانی دانش‌آموزان اهمیت دهیم و اجازه ندهیم هنگام نوشتن املاء به مواردی به جز املا فکر کند. ۳. هنگام نوشتن املا کلیه‌ی شرایط تاثیرگذار بر نوشتن را در نظر بگیریم. ممکن است بعضی از دانش‌آموزان دارای نقص شنوایی باشند. ۴. هدف خود را از درس املا قبلاً مشخص کنیم. مثلاً: دانش‌آموزان بعد از گفتن این املا چه مهارت‌هایی را باید به دست آورند. ۵. برای تدریس املا به اندازه‌ی کافی وقت در نظر بگیریم؛ چون بعضی از معلمان به دلیل اینکه وقت کافی در نظر نمی‌گیرند و یا متن املا آن‌ها زیاد است، سعی می‌کنند متن املا را در آخر تند تند بخوانند که برای دانش‌آموزان ایجاد مشکل می‌کند. ۶. سعی کنیم برای دانش‌آموزان شرایطی را فراهم کنیم تا مهارت و هماهنگی بین اعضاء بدنشان را به دست آورند. ۷. قبل از گفتن املا، متن آن را یک بار برای دانش‌آموزان بخوانیم تا دانش‌آموزان آمادگی کافی را برای نوشتن املا به دست بیاورند. ۸. موقع املا گفتن در کلاس زیاد حرکت نکنیم، چون حواس دانش‌آموزان پرت می‌شود. ۹. متن املاء را کاملاً رسماً بخوانیم و کلمات را به صورت صحیح تلفظ کنیم. ۱۰. استفاده از یک روش برای املا برای دانش‌آموزان خسته‌کننده خواهد بود، تا جایی که بعضی از آن‌ها نسبت به املا احساس تنفر خواهد کرد، پس بهتر است شیوه‌های نوین و جدید گفتن املا را در کلاس اجرا کنیم. ۱۱. هنگام تصحیح متن املا، کلمات درست نوشته شده توسط دانش‌آموز را در نظر بگیرید، نه کلمات غلط نوشته شده را. ۱۲. فرم مخصوصی تهیه کنیم تا در یک دوره‌ی زمانی معین اشتباهات دانش‌آموزان را با روش‌های علمی برطرف کنیم. ۱۳. با شاگردان دارای ضعف و اختلال به صورت انفرادی کار کنیم و با والدین آن‌ها ارتباط داشته باشیم.

محدودیت‌ها:

کمبود امکانات و وسایل تکنولوژی جهت آموزش و یادگیری به دانش‌آموزان یک مشکل اساسی در اجرای کار بود. سواد پایین والدین وعدم توجه کافی به سرنوشت فرزندان یکی دیگر از محدودیت‌های این پژوهش بود و معمولاً بعد از آموزش در مدرسه و مرکز جریان آموزش در منزل قطع می‌شد و کار آموزش را فقط به عهده معلم قرار می‌داد. زمینه‌سازی این بستر نیازمند آموزش والدین و تغییر در دیدگاه آن‌هاست.

منابع

ابراهیم چابکی، محمدصادق (۱۳۹۲). املا و نظام نوشتاری زبان فارسی، *مجله تعلیم و تربیت / استثنایی*، سال سیزدهم، شماره ۱۱۵: ۳۴-۲۹.

اخوان تفتی، مهناز؛ آذری خیابانی، مانده و زهرا هاشمی (۱۳۹۵)، «آزمایش سودمندی یک برنامه توان‌افزای شناختی برای بهبود کارکردهای اجرایی در دانش‌آموزان با نارسایی‌های ویژه یادگیری»، *تحقیقات علوم رفتاری*، دوره ۱۴، شماره ۳: ۳۸۲-۳۷۲.

افروز، غلامعلی (۱۳۸۷). اختلالات یادگیری، تهران: انتشارات دانشگاه پیام نور.

تبریزی، مصطفی (۱۳۹۲). درمان اختلالات ریاضی، تهران: فراوان.

زندى، بهمن؛ نعمت‌زاده، شهین؛ سمایی، سید مهدی و شیما نبی‌فر (۱۳۸۵)، «بررسی و توصیف خطاهای املائی دانش‌آموزان پایه دوم دبستان»، *کودکان استثنایی (پژوهش در حیطه کودکان استثنایی)*، دوره ۶، شماره ۲: ۶۳۸-۶۲۳.

جلیل آبکنار، سیده سمیه و عاشوری، محمد (۱۳۹۲). «نکته‌های کاربردی برای آموزش دانش‌آموزان با اختلال یادگیری (اختلال در خواندن، نوشتن و دیکته)، تعلیم و تربیت/استثنایی، سال سوم، شماره ۱۱۶: ۴۰-۳۱.

حسن‌نیا، علی؛ نجفی، محمود و علی محمد رضایی (۱۳۹۵)، «مقایسه اثر بخشی روش آموزش چند حسی فرنالد و کاربرد یادیارها در بهبود مشکلات دیکته‌نویسی دانش‌آموزان دارای اختلال دیکته»، *مجله فناوری آموزش و یادگیری*، سال دوم، شماره ۸: ۱۲۷-۱۰۵.

سعداللهی، علی؛ سلمانی، معصومه؛ افتخاری، زهرا؛ بختیاری، جلال؛ کسبی، فاطمه؛ محمدی، امید؛ مداح، مرضیه؛ رضایی، حسین و راهب قربانی (۱۳۸۹). «خطای دیکته‌نویسی دانش‌آموزان مدارس ابتدایی در جمعیت‌های ایرانی»، *مجله علمی دانشگاه علوم پزشکی سمنان*، دوره دوازدهم، شماره ۱: ۵۸-۵۳.

سیادتیان، سید حسن؛ عابدی، احمد و علیرضا صادقیان (۱۳۹۲)، «اثر بخشی بازی درمانی بر بهبود توجه دیداری دانش‌آموزان با ناتوانی یادگیری املا، *مجله مطالعات ناتوانی*، سال سوم، شماره ۳: ۷۰-۶۱.

سیف نراقی، مریم و نادری، عزت‌الله، ۱۳۹۴، *اختلالات یادگیری*، تهران: امیر کبیر.

شهینی‌بیلاق، منیجه؛ کرمی، جهانگیر؛ شکرکن، حسین و مهرابی‌زاده هنرمند، مهناز (۱۳۸۲). «بررسی همه‌گیر شناسی ناتوانی یادگیری املا و اثر روش درمان چند حسی در کاهش این ناتوانی در دانش‌آموزان دوره ابتدایی شهر اهواز»، *مجله علوم تربیتی و روان‌شناسی دانشگاه شهید چمران اهواز*، سال دهم، شماره ۴-۳: ۱۴۴-۱۲۹.

سواری، کریم (۱۳۸۷). «بررسی اختلال املا و روش‌های درمان آن»، *مجله تعلیم و تربیت کودکان استثنایی*، شماره ۷۹: ۴۵-۳۶.

کرگ، ساموئل و چالفانت، جیمز (۱۳۸۷)، *نارسی‌های یادگیری، تحولی و تحصیلی*، ترجمه سیمین روغنی و همکاران، تهران: سازمان آموزش و پرورش استثنایی.

کریمی، یوسف (۱۳۸۹)، *اختلالات یادگیری*، مسائل نظری و عملی، تهران: ساوالان.

کریمی، بهروز و عزیززاده، حمید (۱۳۹۱)، *اختلال‌های یادگیری املا، ارزیابی و برنامه آموزش*، تهران: روان.

ناصرپور، محمد؛ درانی، کمال و کیوان صالحی (۱۳۹۸). «شناسایی عوامل مؤثر در اختلالات املانویسی دانش‌آموزان ابتدایی»، *مطالعات برنامه درسی ایران*، سال چهاردهم، شماره ۵۴: ۲۱۸-۱۸۱.

هالاها، دنیل پی و کافمن، جیمز (۱۳۷۱)، *کودکان استثنایی: زمینه تعلیم و تربیت*، ترجمه فرهاد ماهر، انتشارات رشد.