

## تأثیر ارائه آموزش‌های تخصصی اختلالات یادگیری به معلمان بر پیشرفت تحصیلی دیکته در میان دانش‌آموزان پایه سوم ابتدایی مبتلا به اختلالات یادگیری

سعید مظلومیان<sup>۱</sup>، احمد رستگار<sup>۲</sup> و محمدحسن صیف<sup>۳</sup>

### چکیده

پژوهش حاضر با هدف بررسی میزان تأثیر ارائه آموزش‌های تخصصی در زمینه اختلالات یادگیری به معلمان بر پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان پایه سوم ابتدایی مبتلا به اختلالات یادگیری دیکته در این درس انجام شد. برای این منظور با استفاده از روش نمونه‌گیری هدفمند شانزده نفر از معلمان پایه سوم ابتدایی که سی و یک نفر از دانش‌آموزان مبتلا به اختلال یادگیری (قبلاً شناسایی شده) مربوط به کلاس آن‌ها بودند انتخاب و در دو گروه آزمایش و گواه (۸ نفر آزمایش، ۸ نفر گواه) گمارده شدند. سپس افراد گروه آزمایش طی نه جلسه در دوره آموزشی اختلالات یادگیری شرکت کردند. لازم به ذکر است که پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان مبتلا به اختلالات یادگیری نیز قبل و بعد از دوره آموزش معلمان اندازه‌گیری شد. نتایج آزمون تحلیل کوواریانس نشان داد که پیشرفت تحصیلی دیکته دانش‌آموزان مبتلا به اختلالات یادگیری در درس دیکته که معلمان آن‌ها عضو گروه آزمایش بودند نسبت به سایر دانش‌آموزان به صورت معناداری افزایش یافت.

**واژه‌های کلیدی:** اختلالات یادگیری، پیشرفت تحصیلی دیکته، اختلال یادگیری دیکته

۱. دانشیار گروه علوم تربیتی، دانشگاه پیام نور

۲. استادیار گروه علوم تربیتی، دانشگاه پیام نور

۳. نویسنده‌ی رابط: دانشیار، گروه علوم تربیتی، دانشگاه پیام نور (hassanseif@gmail.com)

تاریخ دریافت: ۹۵/۱۲/۱۴

تاریخ پذیرش: ۹۶/۱۰/۱۱

## مقدمه

یادگیری کودکان همواره به عنوان یک مسأله عمده مورد توجه محققان و نظریه‌پردازان روان‌شناسی تعلیم و تربیت قرار گرفته است. در همین راستا یکی از مسائل مرتبط با یادگیری کودکان، مربوط به درصدی از آنان است که به رغم برخورداری از هوشبهر طبیعی، دچار مشکلات مختلفی در یادگیری می‌باشند و همین مسأله همواره موجب تعجب و سردرگمی معلمان و والدین و سایر دست‌اندرکاران تعلیم و تربیت شده است. به هر حال هر عاملی که روند طبیعی یادگیری را تحت تأثیر قرار دهد و استعداد، علاقه، نگرش و کارآمدی فرآیند یادگیری را در جهت منفی تحت تأثیر قرار دهد، می‌بایست شناسایی شده و کنار گذاشته شود. یکی از آسیب‌های روان‌شناختی که در همین راستا از دهه ۱۹۶۰ مورد توجه قرار گرفت، بحث اختلالات یادگیری است. طبق نظر سیدمن، بیدرمن و استفان<sup>۱</sup> (۲۰۰۶) اختلالات یادگیری از معضلات مهم و تعیین‌کننده سرنوشت تحصیلی فراگیران است. طبق یک مطالعه فراتحلیل شیوع این اختلالات در کودکان ایرانی برابر با ۸/۸۱ درصد است که حاکی از شیوع بالای این اختلالات در ایران است (بهراد، ۱۳۸۴). از جمله اختلالات یادگیری مهم اختلال نوشتن است که به صورت قابل ملاحظه‌ای در پیشرفت تحصیلی و فعالیت‌های روزانه زندگی که مستلزم مهارت‌های نوشتاری هستند، تداخل می‌کند. بر همین اساس در مطالعه حاضر با توجه به اهمیت بالای اختلال نوشتن و تأثیرات سوء آن بر یادگیری و همچنین اهمیت غیر قابل انکار آموزش‌های مورد نیاز در این زمینه و استفاده از معلمان مجرب برای مرتفع کردن این معضل به مقایسه اختلال نوشتن در دو گروه کودکان دارای معلمان آموزش دیده در این زمینه و کودکانی که معلمان آنها در این زمینه آموزش خاصی ندیده‌اند می‌پردازیم. اختلالات یادگیری به ضعف قابل ملاحظه‌ی دانش‌آموزان از لحاظ آموزشی و بالینی در دروس مربوط به دیکته حساب و خواندن اطلاق می‌گردد که دیگر مسائل آموزشی دانش‌آموز را تحت تأثیر قرار داده و با پیامدهای روانی - اجتماعی نامساعد بعدی همراه خواهد بود (رئید و واله<sup>۲</sup>، ۲۰۰۴؛ پنینگتون<sup>۱</sup>، ۲۰۰۹؛ رحیمیان بوگر و صادقی، ۱۳۸۵). در واقع اصطلاح

1. Seidman, Biederman & Stephan
2. Reid & Valle

اختلالات یادگیری اصطلاحی کلی برای گروهی ناهمگن از اختلالاتی است که از طریق مشکلات بارز در کسب و استفاده از گوش دادن، سخن گویی، خواندن، استدلال و محاسبات ریاضی جلوه‌گر می‌شود (نریمانی، رجیبی، افروز و صمدی، ۱۳۹۰). البته باید خاطر نشان ساخت که این اختلالات شامل کودکانی که از مشکلات یادگیری ناشی از معلولیت‌های دیداری، شنیداری یا حرکتی، عقب‌ماندگی ذهنی، آشفتگی هیجانی، زیان‌های محیطی و فرهنگی رنج می‌برند نمی‌شود (اسچیف، بومینگر و تولیدو<sup>۲</sup>، ۲۰۰۹). با توجه به این تعریف از جمله اختلالات مهم در این زمینه، اختلال نوشتن و به عبارتی اختلال در مهارت‌های نوشتاری است که در میان دانش‌آموزان شایع است و پیامدهای برخورد غیرعلمی با آن در زمان کودکی، حتی در میان دانشجویان و بزرگسالان نیز قابل مشاهده است. متأسفانه یکی از مشکلات اساسی در مورد کودکان مبتلا به اختلالات یادگیری تصور غلط برخی معلمان ناآگاه مبنی بر عقب‌مانده بودن این کودکان به لحاظ ذهنی است. اما پس از مدتی با مشاهده هوش طبیعی در این کودکان، این گروه از معلمان دچار سردرگمی می‌شوند. این سردرگمی توأم با ناآگاهی و ناآشنایی مسؤولان، مربیان و والدین سبب می‌شود گاهی این کودکان به خطا به مدارس دانش‌آموزان عقب افتاده فرستاده شوند که به علت برتری هوش نسبت به بقیه دچار مشکلات سازش و تطابقی می‌شوند یا گاهی به اجبار در مدارس عادی باقی بمانند که به علت نارسایی خاصی که دارند با شکست‌های پی‌درپی مواجه می‌شوند و از مدرسه و درس بیزار و متنفر می‌گردند و احتمالاً به رفتارهای ضداجتماعی گرایش پیدا می‌کنند. در ارتباط با عوامل به‌وجود آورنده اختلالات یادگیری، تحقیقات عوامل مختلفی را شناسایی کرده‌اند. دیویس و برویتمن<sup>۳</sup> (۲۰۱۱) در مطالعه‌ای بر روی دانش‌آموزان دوره ابتدایی، به این نتیجه رسیدند که عوامل روانی-اجتماعی و جمعیت شناختی در بروز و شیوع اختلالات یادگیری تأثیر قابل ملاحظه‌ای دارند. نتایج چند مطالعه دیگر در کشورهای ایران، هند و کانادا نشان داد که

1. Pennington
2. Schiff, Bauminger & Toledo
3. Davis & Broitman

عوامل محیطی نظیر تفاوت‌های اجتماعی، جمعیت شناختی و روان زاد در بروز اختلالات یادگیری نقش دارند (کاراند<sup>۱</sup>، ۲۰۰۵؛ مبات و بیسانز<sup>۲</sup>، ۲۰۰۸؛ نریمانی و رجیبی، ۱۳۸۴؛ رحیمیان بوگر، ۱۳۹۱). برخی تحقیقات دیگر در این زمینه نقش فقدان علاقه و انگیزش، پایگاه اجتماعی اقتصادی پایین (شالو، آرابچ، مانور و گروسسور<sup>۳</sup>، ۲۰۰۰؛ کاراند، ۲۰۰۵؛ کرون بیچلر، ویمیر، استفن، هاتزلر، مایر و لادرنر<sup>۴</sup>، ۲۰۰۸؛ اسپچیف و همکاران، ۲۰۰۹) مستعدشدگی ژنتیکی (روت، شالو و گروسسور<sup>۵</sup>، ۲۰۰۱) نواقص عصب شناختی (شالو و همکاران، ۲۰۰۰؛ روت، اسپیس و کوپر<sup>۶</sup>، ۲۰۰۲) نقص یا تأخیر شناختی (شارما، ۲۰۰۳؛ گری، ۲۰۰۴)، جنسیت، پایه تحصیلی و محل سکونت (اسچیف و همکاران، ۲۰۰۹) را تأیید کرده‌اند. جدای از تحقیقات فوق گروهی از تحقیقات نقش عواملی را در بروز اختلالات یادگیری مورد تأکید قرار داده‌اند که به شرایط آموزشی مربوط می‌شوند. به‌عنوان مثال مواردی نظیر: نظام آموزشی متعارف، کتاب‌های درسی، آموزش نابسند (روت و همکاران، ۲۰۰۱؛ گری<sup>۸</sup>، ۲۰۰۴؛ شارما<sup>۹</sup>، ۲۰۰۳)، کلاس‌های شلوغ (شالو و همکاران، ۲۰۰۰) و شرایط آموزشی نامناسب و ناکافی (کاراند، ۲۰۰۵؛ مبات و بیسانز، ۲۰۰۸) و پایه‌های تحصیلی (کاراند، ۲۰۰۵؛ کرون بیچلر و همکاران، ۲۰۰۸؛ اسپچیف و همکاران، ۲۰۰۹) را مورد توجه قرار داده‌اند. نریمانی و همکاران (۱۳۹۰) نشان دادند که برگزاری کلاس‌های آموزشی مراکز ویژه ناتوانی‌های یادگیری برای دانش‌آموزان موجب بهبود علایم و پیشرفت درسی دانش‌آموزان دارای اختلالات یادگیری می‌گردد. از طرف دیگر نتایج تحقیقات نشان داده که تلفیق کودکان استثنایی (به خصوص کودکان مبتلا به اختلالات یادگیری) و عادی در کلاس‌ها و

1. Karand
2. Mobat&Bisanz
3. Shalev, Aurbach, Manor, & Gross- tsur
4. Kronbichler, Wimmer, Staffen, Hutzler, Mair & Ladurner
5. Predisposia
6. Ruth, Shalev & Gross – Tsur,
7. Roth, Speece & Cooper
8. Geary
9. Sharma

مدارس عادی از لحاظ ارائه الگوهای یادگیری اجتماعی همواره به سود کودکان استثنایی بوده است (رابرتز و زوبریک، ۱۹۹۲). همچنین شهیم (۱۳۸۲) نیز در تحقیق خود به این نتیجه رسید که در زمینه یادگیری بین کودکان مبتلا به اختلال یادگیری و کودکان عادی در محیط مدارس تفاوتی وجود ندارد. البته این در حالی است که به نظر می‌رسد جداکردن کودکان مبتلا به اختلالات یادگیری از کودکان عادی و فرستادن آن‌ها به مدارس خاص سبب کاهش عزت نفس و عدم رشد مهارت‌های اجتماعی در آن‌ها شده و در درازمدت می‌تواند مشکلات عدیده‌ای را برای آن‌ها به ارمغان بیاورد. به هر حال نتایج فوق همگی به نقش و اهمیت غیر قابل انکار شرایط و عوامل آموزشی در برخورد با این آسیب اشاره دارد. اما مرور این تحقیقات نشان می‌دهد که تاکنون نقش مهارت‌ها و توانایی‌های معلمان در برخورد با فراگیران مبتلا به اختلالات یادگیری، به عنوان یکی از ارکان اصلی آموزش در داخل و خارج از کشور کمتر مورد توجه قرار گرفته است. مطالعات انجام شده نیز بیشتر توجه خود را به مقایسه متغیرهایی مانند پیشرفت تحصیلی، مهارت‌های اجتماعی، مشکلات رفتاری و ... در میان این دسته از کودکان با سایر گروه‌های کودکان و یا به انجام مطالعات رابطه‌ای ساده و همبستگی پرداخته‌اند تا از این رهگذر به حل مشکلات این کودکان بپردازند. همچنین مرور مطالعات انجام شده در داخل و خارج از کشور نشان می‌دهد که کمتر مطالعه‌ای جهت حل مشکلات یادگیری کودکان بر بحث آموزش معلمان در زمینه اختلالات یادگیری، تمرکز کرده است. لذا پژوهش حاضر در صدد است تا با انجام یک مطالعه آزمایشی در زمینه پیشرفت تحصیلی کودکان مبتلا به اختلالات یادگیری دیکته با توجه به ارائه یا عدم ارائه آموزش‌های تخصصی به معلمان آن‌ها بپردازد تا از این طریق ضمن افزودن به دانش موجود در زمینه اختلالات یادگیری، نقطه آغازی برای ارائه آموزش‌های تخصصی به معلمان و همچنین توجه به روش‌شناسی‌های آزمایشی در تحقیقات مرتبط با اختلالات یادگیری باشد. با توجه به آنچه گفته شد مسأله و هدف اصلی مطالعه حاضر بررسی میزان تأثیر ارائه آموزش‌های

تخصصی در زمینه اختلالات یادگیری به معلمان بر پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان پایه سوم ابتدایی مبتلا به اختلالات یادگیری دیکته در این درس است.

## روش

روش اجرای این پژوهش شبه‌آزمایشی و طرح پژوهش نیز از نوع پیش‌آزمون و پس‌آزمون با گروه گواه و انتصاب تصادفی است.

**جامعه، نمونه و روش نمونه‌گیری:** جامعه آماری این پژوهش شامل دانش‌آموزان مبتلا به اختلال یادگیری دیکته در پایه سوم ابتدایی نواحی چهارگانه آموزش و پرورش شهر شیراز و معلمان دانش‌آموزان مبتلا به اختلالات یادگیری دیکته در این پایه تحصیلی در سال تحصیلی ۱۳۹۱-۱۳۹۲ می‌شود. جهت انتخاب نمونه از زیر جامعه دانش‌آموزان تلفیقی از روش نمونه‌گیری خوشه‌ای و هدفمند مورد استفاده قرار گرفت. به این صورت که ابتدا نواحی چهارگانه آموزش و پرورش شهر شیراز به عنوان چهار خوشه در نظر گرفته شد. در گام بعد به طور تصادفی ناحیه دو آموزش و پرورش انتخاب و سپس از میان دبستان‌های این ناحیه، چهار دبستان دخترانه و چهار دبستان پسرانه و از هر دبستان دو کلاس پایه سوم ابتدایی انتخاب شدند. به این ترتیب مجموعاً هشت کلاس پایه سوم ابتدایی دخترانه و هشت کلاس پایه سوم ابتدایی پسرانه انتخاب گردید. در گام بعد به دلیل هدف و تمرکز پژوهش بر دانش‌آموزان دارای اختلال دیکته، با استفاده از اجرای آزمون تحلیل دیکته به این کلاس‌ها مراجعه و تعداد ۵۸ نفر از دانش‌آموزان (۳۱ نفر دختر و ۲۷ نفر پسر) که به درجات بالای اختلال یادگیری مبتلا بودند، شناسایی و به عنوان نمونه آماری انتخاب شدند. درمورد زیر جامعه معلمان نیز به صورت هدفمند تعداد ۱۶ نفر از معلمان که «دانش‌آموزان مبتلا به اختلال یادگیری» آن‌ها در این پژوهش مشارکت داشتند، به‌عنوان اعضای نمونه انتخاب و بر اساس هدف پژوهش به صورت تصادفی در دو گروه گواه و آزمایش جایگزین شدند. جهت گردآوری داده‌ها نیز ابزارهای زیر مورد استفاده قرار گرفت:

**آزمون تحلیل دیکته:** برای شناسایی دانش‌آموزان مبتلا به اختلال دیکته در این پژوهش از

آزمون تحلیل دیکته استفاده گردید. برای این منظور آزمون تحلیل دیکته توسط تیمی شامل محقق، سه نفر از آموزگاران مجرب و یک نفر از کارشناسان مرکز اختلالات یادگیری اداره آموزش و پرورش طراحی گردید. برای تعیین پایایی این آزمون نیز، روش دونیمه کردن و همچنین روش پایایی مصححان مورد استفاده قرار گرفت و ضرایب پایایی به ترتیب برابر با ۰/۷۳ و ۰/۷۰ به دست آمد که بیانگر مناسب بودن ثبات اندازه گیری این ابزار است. برای تعیین روایی این ابزار نیز روایی محتوی بر اساس نظر تیمی از متخصصان شامل محقق، سه نفر از آموزگاران مجرب و یک نفر از کارشناسان مرکز اختلالات یادگیری اداره آموزش و پرورش، مورد نظر قرار گرفت.

**آزمون دیکته:** برای اندازه گیری پیشرفت تحصیلی دانش آموزان در درس دیکته نیز از فرم‌های موازی یک آزمون دیکته که متفاوت با آزمون تحلیل دیکته بودند استفاده گردید. برای این منظور از فرم الف برای اندازه گیری پیشرفت تحصیلی دیکته برای پیش آزمون استفاده گردید و پس از اجرای دوره آموزش تخصصی توسط معلمان، فرم ب نیز بعد از شرکت دانش آموزان در کلاس‌های معلمان آموزش دیده پس از دو ماه، اجرا گردید و نمرات این آزمون به عنوان پس آزمون مورد استفاده قرار گرفت. دلیل اجرای فرم‌های موازی نیز به حداقل رساندن اثر پیش آزمون است. برای تعیین پایایی آزمون پیشرفت تحصیلی دیکته، روش فرم‌های موازی مورد استفاده قرار گرفت و ضرایب پایایی برابر با ۰/۷۷ به دست آمد که بیانگر مناسب بودن ثبات اندازه گیری این ابزار است. برای تعیین روایی این ابزار نیز روایی محتوی بر اساس نظر تیمی از متخصصان شامل محقق، سه نفر از آموزگاران مجرب و یک نفر از کارشناسان مرکز اختلالات یادگیری اداره آموزش و پرورش، مورد استفاده قرار گرفت.

**روش اجرا:** پس از اخذ مجوزهای لازم از اداره کل آموزش و پرورش جهت اجرای پژوهش و جلب رضایت مدیران مدارس و آزمودنی‌ها، به دبستان‌های منتخب بر اساس فرآیند نمونه گیری پژوهش، مراجعه و پژوهش به مرحله اجرا درآمد. برای این منظور ابتدا آزمون تحلیل دیکته بر روی دانش آموزان اجرا و افراد مبتلا به اختلال دیکته شناسایی شدند. در گام بعدی پیشرفت تحصیلی این دانش آموزان در درس دیکته با استفاده فرم الف آزمون دیکته اندازه گیری و نمرات

آن به‌عنوان نمرات پیش‌آزمون منظور گردید. سپس شانزده نفر از معلمان، دانش‌آموزان مبتلا به اختلال دیکته به صورت تصادفی در دو گروه گواه (۸ نفر) و آزمایش (۸ نفر) جایگزین شدند. لازم به ذکر است که در این پژوهش افراد گروه گواه هیچ‌گونه آموزشی دریافت نکردند، معلمان گروه آزمایش نیز یک سری آموزش‌های تخصصی در زمینه اختلال یادگیری دیکته در نه جلسه یک ساعت و نیم در طول یک ماه دریافت نمودند. پس از اتمام دوره آموزش معلمان و طی شدن یک فاصله زمانی دو ماهه، فرم ب‌آزمون دیکته بر روی دانش‌آموزان مبتلا به اختلال دیکته اجرا و نمرات آن به‌عنوان پس‌آزمون منظور و نهایت داده‌های گردآوری شده با استفاده از آزمون تحلیل کوواریانس مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. در جدول ۱ محتوی جلسات آورده شده است.

#### جدول ۱. محتوی برنامه آموزش تخصصی اختلالات یادگیری به معلمان

جلسه	محتوای دوره مربوط به اختلالات یادگیری
اول	تعاریف و مفاهیم، تاریخچه، اهمیت و ضرورت، میزان شیوع در جوامع مختلف و ایران و کلاس‌های درس، پیامدها بر پیشرفت تحصیلی، مهارت‌های تحصیلی و مهارت‌های اجتماعی
دوم	عوامل بروز با تأکید بر پیشگیری شامل: عوامل آموزشی، محیطی، درونی و عوامل پیش، هنگام و بعد از تولد، طبقه بندی اختلالات یادگیری شامل تحولی و تحصیلی
سوم	مراحل مختلف ارزیابی شامل پیشینه کاوی و مصاحبه، مشاهدات بالینی و معرفی آزمون‌ها
چهارم و پنجم	اختلال نوشتن، معرفی حوزه‌های اصلی اختلال شامل دست‌خط، هجی کردن و انشاء، انواع مشکلات دست-خط، علل و آثار، شیوه‌های ارزیابی، برنامه ریزی آموزش، تکنیک‌های شناختی و رفتاری، نحوه نظارت
ششم و هفتم	اختلال هجی کردن، انواع مشکلات، پیامدها، شیوه‌های ارزیابی، برنامه ریزی آموزش، انواع مداخلات درمانی
هشتم و نهم	اختلال انشاء، انواع مشکلات دست‌خط، پیامدها، شیوه‌های ارزیابی، برنامه‌ریزی آموزش، راهبردهای خودتنظیمی در نوشتن، مراحل و قواعد نوشتن، تکنیک‌های شناختی و رفتاری، نحوه نظارت

#### نتایج

در جدول ۲ یافته‌های توصیفی مربوط به پیشرفت تحصیلی دیکته برای هر دو گروه گواه و



جدول ۲. میانگین و انحراف معیار گروه‌های گواه و آزمایش در پیشرفت تحصیلی دیکته

شاخص	گروه گواه		گروه آزمایش	
	پیش آزمون	پس آزمون	پیش آزمون	پس آزمون
M	۱۲/۳۳	۱۳/۵۱	۱۳/۰۳	۱۶/۰۶
SD	۲/۲۱	۲/۰۲	۱/۸۸	۱/۵۲
حداقل نمره	۸	۱۰	۸	۱۳
حداکثر نمره	۱۷	۱۸	۱۵	۱۸

همان‌طور که در جدول ۲ ملاحظه می‌شود میانگین و انحراف معیار آزمودنی‌ها در پیش‌آزمون و پس‌آزمون به تفکیک گروه‌های آزمایش و گواه در متغیر پیشرفت تحصیلی دیکته آورده شده است. یافته‌های این جدول تصویر روشنی از عملکرد آزمودنی‌ها در متغیر پیشرفت تحصیلی دیکته را نشان می‌دهد. نتایج جدول گویای این است که گروه آزمایش در پس‌آزمون عملکرد بهتری نسبت به پیش‌آزمون داشته‌است. در ادامه به ارائه یافته‌های استنباطی متناسب با هدف پژوهش می‌پردازیم.

جهت بررسی تأثیر آموزش‌های تخصصی در زمینه اختلالات یادگیری دیکته به معلمان بر پیشرفت دانش‌آموزان مبتلا به اختلالات یادگیری دیکته در این درس از تحلیل کواریانس تک متغیره (ANCOVA) استفاده شد. لازم به ذکر است که قبل از انجام تحلیل کواریانس پیش‌فرض‌های آن از جمله پیش‌فرض‌های نرمال بودن توزیع متغیرها، همگنی واریانس و خطی بودن رابطه بین متغیر کمکی (پیش‌آزمون) و متغیر وابسته و همچنین همگنی شیب رگرسیون بین گروه‌ها مورد بررسی قرار گرفت. مفروضه همگنی واریانس‌ها نیز از طریق آزمون لوین مورد بررسی قرار گرفت که با توجه به عدم معناداری مقدار  $F$  مشاهده شده (۰/۵۵۲) از نظر آماری معنادار نیست و این امر بیانگر برقرار بودن مفروضه همگنی واریانس‌ها در گروه‌های مورد مقایسه (آزمایش و گواه) است. جهت بررسی مفروضه همگنی شیب‌های رگرسیون در این پژوهش از آزمون تحلیل واریانس استفاده شد که نتایج آن در جدول ۳ همراه با توضیحات لازم آورده شده

است.

**جدول ۳. آزمون تحلیل واریانس جهت بررسی مفروضه همگنی شیب رگرسیون**

Sig	F	MS	df	SS	منبع مجزورات
۰/۰۱۸	۶/۶۳	۶/۰۴	۱	۶/۰۴	گروه
۰/۱۱	۲/۴۰	۲/۲۱	۱	۲/۲۱	تعامل گروه و پیش آزمون
۰/۰۰	۴۳/۳۵	۳۹/۴۵	۱	۳۹/۴۵	پیش آزمون
		۰/۹۱	۵۴	۴۹/۱۳	خطا

همان‌طور که در جدول ۳ مشاهده می‌گردد مقدار  $F$  مشاهده شده اثر تعامل بین پیش آزمون (متغیر همراه) گروه (عمل آزمایشی) برابر با  $۲/۴۰$  و از نظر آماری معنادار نیست. بنابراین شیب رگرسیون متغیر وابسته (پیشرفت دیکته) از روی پیش آزمون (متغیر همراه) در دو گروه آزمایش و گواه یکسان است.

در نهایت مفروضه نرمال بودن توزیع پیشرفت دیکته در جامعه نیز برای گروه آزمایش و گواه به تفکیک پیش آزمون و پس آزمون از طریق آزمون کولموگروف اسمیرنوف مورد بررسی قرار گرفت که در جدول ۴ نتایج این آزمون همراه با توضیحات لازم ارائه شده است.

**جدول ۴. نتایج آزمون کولموگروف اسمیرنوف جهت بررسی مفروضه نرمال بودن**

برآوردها	آزمایش		گواه	
	پیش آزمون	پس آزمون	پیش آزمون	پس آزمون
تعداد	۳۱	۳۱	۲۷	۲۷
SD	۲/۰۹	۱/۵۳	۲/۲۲	۲/۰۲
Z	۱/۰۷	۱/۳۷	۰/۷۱	۰/۹۷
Sig	۰/۲۰	۰/۰۶	۰/۶۹	۰/۳۱

همان‌طور که در جدول ۴ مشاهده می‌شود با توجه به مقادیر  $Z$  و سطح معناداری ذکر شده در جدول ۴ نتایج آزمون کولموگروف اسمیرنوف در هیچ‌کدام از گروه‌های آزمایش و گواه به

تفکیک پیش‌آزمون و پس‌آزمون از نظر آماری معنادار نیست و این امر بیانگر برقرار بودن مفروضه نرمال بودن است. در جدول ۵ به ارائه نتایج مربوط به تحلیل کوواریانس پرداخته می‌شود.

**جدول ۵. نتایج تحلیل کوواریانس اثر آموزش‌های تخصصی اختلالات دیکته به معلمان بر پیشرفت دیکته**

منبع مجذورات	SS	df	MS	F	Sig	توان آزمون	میانگین تعدیل شده گروه گواه	میانگین تعدیل شده گروه آزمایش
پیش‌آزمون	۱۱۶/۵۴۸	۱	۱۱۶/۵۴۸	۱۰۶/۷۲	۰/۰۰	۱/۰۰		
گروه	۵۲/۴۲۷	۱	۵۲/۴۲۷	۴۸/۰۰	۰/۰۰	۱/۰۰	۱۳/۸۳	۱۵/۷۹
خطا	۶۰/۰۶	۵۵	۱/۰۹					

همان‌طور که داده‌های مربوط به جدول ۵ نشان می‌دهد مقدار  $F$  مشاهده شده پیش‌آزمون برابر با  $۱۰۶/۷۲$  است که در سطح  $۰/۰۱$  معنی است. بنابراین می‌توان گفت که بین متغیر کمکی (پیش‌آزمون دیکته) و متغیر وابسته (پس‌آزمون دیکته) از نظر آماری رابطه وجود دارد.

همچنین بر اساس داده‌های جدول مقدار  $F$  مشاهده شده مربوط به اثر گروه برابر با  $۵۲/۴۲۷$  است که در سطح  $۰/۰۱$  معنی است. بنابراین پاسخ سوال پژوهش مثبت بوده و با توجه به میانگین تعدیل شده گروه گواه ( $۱۳/۸۳$ ) و آزمایش ( $۱۵/۷۹$ ) پس از حذف اثر پیش‌آزمون نتیجه می‌گیریم که ارائه آموزش‌های تخصصی به معلمان بر پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان در درس دیکته تأثیر مثبت دارد.

### بحث و نتیجه‌گیری

پژوهش حاضر با هدف بررسی تأثیر ارائه آموزش‌های تخصصی در زمینه اختلالات یادگیری بر پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان مبتلا به اختلال یادگیری دیکته در این درس صورت گرفت. برای این منظور ابتدا بر اساس سوابق نظری و تجربی پژوهش‌سوالاتی تنظیم و با استفاده از روش‌شناسی

آزمایشی مورد آزمون قرار گرفت. در ادامه با توجه به نتایج حاصله از تجزیه و تحلیل‌های آماری به بحث و بررسی پیرامون یافته‌های پژوهش پرداخته می‌شود. نتایج تحلیل کوواریانس نشان داد که ارائه آموزش‌های تخصصی در زمینه اختلالات یادگیری بر پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان مبتلا به اختلالات یادگیری دیکته در این درس تأثیر مثبت دارد و به صورت معناداری پیشرفت تحصیلی دیکته را بهبود می‌بخشد. در ارتباط با میزان مطابقت و یا عدم مطابقت این یافته با پژوهش‌های قبلی باید گفت که به رغم جستجوهای زیاد، هیچ پژوهشی درخصوص تأثیر ارائه آموزش‌های تخصصی در زمینه اختلالات یادگیری به معلمان بر پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان، یافت نشد، ولی به هر حال نتایج تحقیق نریمانی و همکاران (۱۳۹۰) نشان داد که بین دو گروه دانش‌آموزان دارای اختلالات یادگیری آموزش دیده در مراکز LD و آموزش ندیده از نظر توانایی خواندن، توانایی ریاضی و توانایی نوشتن و معدل نمرات نیمسال تحصیلی تفاوت معناداری وجود دارد. این مطالعه نشان داد که برگزاری کلاس‌های آموزشی مراکز ویژه ناتوانی‌های یادگیری موجب بهبود علایم و پیشرفت درسی دانش‌آموزان دارای اختلالات یادگیری می‌گردد. در پژوهش دیگری غباری بناب و آدم‌زاده (۱۳۸۶) دریافتند که ارائه آموزش‌ها و مداخلات شناختی و فراشناختی به دانش‌آموزان دارای اختلالات یادگیری تا حدود زیادی بر بهبود بیان نوشتاری و انشای دانش‌آموزان دارای تأثیرات مثبت است. البته باز هم باید توجه داشت که تمرکز تحقیق فوق مستقیماً بر روی دانش‌آموزان بوده است. در ارتباط با بحث آموزش در موضوع اختلالات یادگیری نتایج برخی پژوهش‌ها شرایط آموزشی نامناسب و ناکافی (کاراند، ۲۰۰۵؛ مبات و بیسانز، ۲۰۰۸)، نظام آموزشی متعارف، کتاب‌های درسی و آموزش - نابسند (روت و همکاران، ۲۰۰۱؛ گری<sup>۲</sup>، ۲۰۰۴؛ شارما<sup>۳</sup>، ۲۰۰۳)، کلاس‌های شلوغ (شالو و همکاران، ۲۰۰۰) و نقش پایه‌های تحصیلی (اسچیف و همکاران، ۲۰۰۹) را در بروز اختلالات یادگیری دخیل دانسته‌اند. همان‌طور که نتایج پژوهش نشان داد آموزش معلمان در زمینه اختلالات

1. Rout
2. Geary
3. Sharma

یادگیری تأثیر به‌سزایی بر پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان دارد. این امر گویای این نکته است که وجود معلمان آموزش دیده در زمینه اختلالات یادگیری ضمن تأثیر مثبت بر عملکرد تحصیلی فراگیران می‌تواند تا حدود زیادی از آثار و عواقب منفی و زیان‌بار اختلالات یادگیری بکاهد و مانع تحمیل هزینه‌های سنگین مادی و معنوی بر نظام آموزش و پرورش، خانواده‌ها و آینده دانش‌آموزان گردد. بنابراین در این زمینه داودی (۱۳۸۸) معتقد است که در فرآیند آموزش و پرورش، نقش معلمان از دیگر افراد بسیار برجسته‌تر می‌نماید. بنابراین در بحث آموزش ضمن خدمت معلمان می‌بایست به مقوله مهارت‌ها و تخصص لازم در زمینه اختلالات یادگیری توجه ویژه مبذول گردد و دوره‌های تخصصی لازم برای آن‌ها به‌عنوان بخشی از برنامه اشتغال آنان نه صرفاً برای دریافت یک گواهی و مدرک جهت ارتقاء شغلی، برگزار گردد. توجه داشته باشیم که وجود معلمان متخصص در این زمینه می‌تواند از همان ابتدا از بروز پدیده اختلالات یادگیری پیشگیری نماید و یا در صورت بروز به صورت عالمانه آن را مدیریت کرده و از بین ببرد. همچنین با وجود معلمان آموزش دیده ما دیگر در محیط‌های آموزشی و خانواده‌ها شامل زدن برچسب عقب مانده به کودکان نخواهیم بود که همین امر تأثیر مثبت و به‌سزایی به لحاظ روان‌شناختی در زندگی تحصیلی و شخصیت آن‌ها دارد. به اعتقاد محقق توجه به آموزش معلمان در زمینه اختلالات یادگیری، نیاز به جداسازی دانش‌آموزان از کلاس‌های درس عادی و فرستادن آن‌ها به مراکز ویژه اختلالات را مرتفع کرده و کمک می‌کند تا دانش‌آموزان در همان کلاس‌های درس عادی به تحصیل خود ادامه دهند که این امر تأثیرات مثبت روان‌شناختی زیادی را به دنبال دارد. بنابراین محقق اعتقاد دارد که امروزه آموزش اصولی معلمان در زمینه اختلالات یادگیری بر آموزش دانش‌آموزان در مراکز اختلالات یادگیری ارجحیت دارد و می‌بایست مورد توجه دست‌اندرکاران نظام آموزشی قرار گیرد. در ادامه به بیان برخی محدودیت‌ها و پیشنهادها پژوهشی مطالعه حاضر اشاره می‌گردد. در خصوص محدودیت‌های پژوهش باید توجه داشته باشیم که پژوهش حاضر در میان دانش‌آموزان پایه سوم ابتدایی شهر شیراز انجام شده است. بنابراین در تعمیم نتایج به سایر پایه‌ها و مقاطع تحصیلی می‌بایست احتیاط لازم را لحاظ کرد. همچنین تمرکز اصلی این مطالعه بر روی

پیشرفت تحصیلی دیکته است. بنابراین از تعمیم نتایج به پیشرفت تحصیلی در سایر دروس می‌بایست خودداری کرد. در پایان پیشنهاد می‌گردد که محققان در تحقیقات خود پیرامون پدیده اختلالات یادگیری به مقوله آموزش معلمان نیز توجه نموده و در آینده پژوهش‌های مشابهی را پیرامون اختلالات یادگیری در حوزه اختلال ریاضی و اختلال خواندن انجام دهند.

## منابع

- بهراد، بهنام. (۱۳۸۴). فراتحلیل شیوع ناتوانی‌های یادگیری در دانش‌آموزان ابتدایی ایران. پژوهش در حیطه کودکان استثنایی، ۴، ۴۳۶-۴۱۷.
- داوودی، محمد (۱۳۸۸). نقش معلم در تربیت دینی. انتشارات پژوهشکده حوزه و دانشگاه، چاپ سوم.
- دلاور، علی (۱۳۸۴). مبانی نظری و عملی پژوهش در علوم انسانی و اجتماعی. تهران: رشد.
- رحیمیان بوگر، اسحاق، و صادقی، احمد. (۱۳۸۵). شیوع اختلال خواندن در دانش‌آموزان دبستانی. مجله روان‌پزشکی و روان‌شناسی بالینی ایران. ۱۲ (۴)، ۵۴-۶۶.
- رحیمیان بوگر، اسحق (۱۳۹۱). پیش‌بینی‌کننده‌های جمعیت‌شناختی اختلالات یادگیری در دانش‌آموزان مقطع ابتدایی استان گلستان. مجله ناتوانی‌های یادگیری، ۱(۲)، ۳۵-۴۸.
- شهیم، سیما (۱۳۸۲). مقایسه مهارت‌های اجتماعی و مشکلات رفتاری در دو گروه از کودکان عادی و مبتلا به اختلالات یادگیری در خانه و مدرسه. مجله روان‌شناسی و علوم تربیتی، ۳۳(۱)، ۱۳۸-۱۲۱.
- نریمانی، محمد و رجیبی، سوران (۱۳۸۴). بررسی شیوع و علل اختلالات یادگیری در دانش‌آموزان دوره ابتدایی استان اردبیل. پژوهش در حیطه کودکان استثنایی، ۳(۵)، ۲۵۲-۲۳۱.
- نریمانی، محمد؛ رجیبی، سوزان؛ افروز، غلامعلی و صمدی خوشخو، حسن (۱۳۹۰). بررسی کارآمدی مراکز ناتوانی‌های یادگیری استان اردبیل در بهبود علایم اختلال یادگیری دانش‌آموزان. فصل‌نامه ناتوانی‌های یادگیری، ۱ (۱)، ۱۲۸-۱۰۹.
- Behrad, B. (2008). Meta-analysis of the prevalence of learning disabilities in elementary school students in Iran. *Study on Exceptional Children*, 4, 436-417.
- Davis, j. M. & Broitman, J. (2011). A brief overview of nonverbal learning disorders. *The Educational Therapist*, 27(3), 5-10.
- Geary, D. C. (2004). Mathematics and learning disabilities. *Journal of Learning Disabilities*, 37, 4-15.

- Karande, S. (2005). Specific Learning Disability: The invisible handicap. *Indian Pediatrics*, 42, 315-319.
- Kronbichler, M., Wimmer, H., Staffen, W., Hutzler, F., Mair, A., & Ladurner, G. (2008). Developmental dyslexia: Gray matter abnormalities in the occipitotemporal cortex. *Human Brain Mapping*, 29, 613-625.
- Mabbott, D. J. & Bisanz, J. (2008). Computational skills, working memory, and conceptual Knowledge in older children with mathematics learning disabilities. *Journal of Learning Disabilities*, 41(1), 15-28.
- Moats, L. (2007). Whole-Language High Jinks: How to Tell When "Scientifically-Based Reading Instruction" Isn. *Thomas B. Fordham Institute*, 33, 66-83.
- Narimani, M. & Rajabi, S (2005). Prevalence and causes of learning disabilities in elementary school students in Ardebil province. *Research in the field of exceptional children*, 5 (3), 252-231.(Persian).
- Narimani, M., Rajabi, S., Afrouz, Gh., Samadi Khoshkhoo, H. (2011). The Effectiveness of Learning Disabilities Centers on Improving Learning Disabilities in Students. *Journal of Learning Disabilities*, 1 (1), 109-128. (Persian).
- Rahimian Booger, I. & Sadeghi, A. (2009). The prevalence of reading disorder in schoolchildren. *Iranian Journal of Psychiatry and Clinical Psychology*. 12 (4), 54-66. (Persian).
- Reid, D. K., & Valle, J.W. (2004). The discursive practice of LD: Implications for instruction and parent-school relations. *Journal of Learning Disabilities*, 37, 466-481.
- Roth, F. P., Speece, D. L., & Cooper, D. H. (2002). A longitudinal analysis of the connection between oral language and early reading. *The Journal of Educational Research*, 95(5), 259-272.
- Ruth, S., Shalev, R.S., & Gross - Tsur, V. (2001). Developmental dyscalculia. *Pediatric Neurology*, 24(5), 337-342.
- Schiff, R., Bauminger, N., & Toledo, I. (2009). Analogical problem solving in children with verbal and nonverbal learning disabilities. *Journal of Learning Disabilities*, 42, 3-13.
- Seidman, L.J., Biederman, J., & Stephan, A. (2006). Neuropsychological functioning in girls with Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder with and without learning disabilities. *Cognition*, 102 (3), 361-395.
- Shalev, R.S., Aurbach, J., Manor, O. & Gross- tsur, V. (2000). Developmental dyscalculia: Prevalence and prognosis. *European child and Adolescent Psychiatry*, 9(1,2), 58-64.
- Sharma, M. (2003). *Dyscalculia Mathematics institute*, Cambridge College.
- Roberts, C., & Zubrick, S. (1992). "Factors influencing the social status of children with mild academic disabilities in regular classroom". *Exceptional Children*, 59, 192-202
- Pennington, B. (2009). *Diagnosing learning disorders* (2nd ed.). New York, Guilford Press.
- Reid, D. K., & Valle, J.W. (2004). The discursive practice of LD: Implications for instruction and parent-school relations. *Journal of Learning Disabilities*, 37, 466-481.

## The effect of providing specialized training for learning disabilities to teachers on dictation achievement of students with learning disabilities in third grade elementary school

S. Mazlounian<sup>1</sup>, A. Rastegar<sup>2</sup> & M.H. Seif<sup>3</sup>

### Abstract

This study was conducted with the aim of investigating the effect of providing specialized training for learning disabilities to teachers on dictation achievement of students with learning disabilities in third grade elementary school. For this purpose, using purposive sampling, 16 third grade elementary school teachers were chosen. Thirty one students with learning disorder (previously identified) were from their classes. They were then assigned to two experimental and control groups (8 teachers in each group). The experimental group participated in nine sessions of the learning disabilities training course. It should be noted that the dictation achievement of students with learning disabilities was measured before and after the teachers' training course. ANCOVA results showed that the dictation achievement of students with learning disabilities whose teachers were in the experimental group was significantly better than other students.

**Keywords:** learning disabilities; dictation achievement; dictation learning disorder.

---

1. Associate Professor, Department of Educational Sciences, Payame Noor University

2 .Assistant Professor, Department of Educational Sciences, Payame Noor University

3. Corresponding Author: Associate Professor, Department of Educational Sciences, Payame Noor University (hassanseif@gmail.com)