



# دوین کنفرانس ملی مطالعات خانوادگی و مدرسه

اثر بخشی روش تدریس همیاری بر بهبود املا نویسی دانش آموزان پایه ی اول ابتدایی شهرستان

پیرانشهر

۱- میدیا شیخی

۲- گلاره ملا

۱- کارشناسی علوم تربیتی، معلم، سازمان آموزش و پرورش

۲- کارشناسی علوم تربیتی، معلم، سازمان آموزش و پرورش

نویسنده مسئول: میدیا شیخی @gmail.com ۳۱۸۰

## چکیده

پژوهش حاضر با هدف تعیین اثر روش تدریس همیاری بر بهبود عملکرد املا در دانش آموزان پایه ی اول ابتدایی شهرستان پیرانشهر انجام شد. برای بررسی فرضیه های پژوهش از روش شبه تجربی از نوع پیش آزمون و پس آزمون با گروه کنترل استفاده شد. جامعه ی آماری این تحقیق شامل کلیه دانش آموزان دختر و پسر پایه اول ابتدایی شهر پیرانشهر بود که در سال تحصیلی ۴۰۱-۴۰۲ به تحصیل اشتغال داشتند و تعداد این افراد ۲۳۷۴ نفر بود. با توجه به ماهیت تحقیق برای نمونه گیری از روش نمونه گیری هدفمند استفاده شد. بدین منظور ۲ مدرسه هم سطح از نظر بافت فرهنگی، وضعیت اقتصادی و شرایط آموزشی انتخاب شد. سپس در هر مدرسه ۲ کلاس بصورت تصادفی انتخاب شد که ۱ کلاس بعنوان گروه کنترل و ۱ کلاس دیگر بعنوان گروه آزمایش و در هر کلاس نیز ۱۵ نفر مورد مطالعه قرار گرفت. برای گرد آوری اطلاعات از آزمون محقق ساخته پیشرفت تحصیلی املا استفاده گردید. آزمون پیشرفت تحصیلی املا با طرح جدول مشخصات و نظرات کارشناس آموزش ابتدایی منطقه و دو نفر از سرگروه های درسی پایه ی اول شهرستان تدوین و اصلاح گردید. با در نظر داشتن این شرایط، این آزمون از روایی لازم برخوردار بوده است. برای بدست آوردن پایایی این آزمون، ابتدا در نمونه ای ۳۰ نفری اجرا گردید. بعد از اجرا و اصلاح آزمون ها، با استفاده از آزمون آلفای کرانباخ پایایی محاسبه شد. ضریب آلفا ۰/۸۱ برآورد گردید. پس از بررسی پیش فرضهای لازم از تحلیل کوواریانس برای مقایسه گروهها استفاده شد. نتایج تحلیل نشان داد که روش تدریس همیاری بر بهبود عملکرد املا در دانش آموزان دختر و پسر تاثیر مثبت و معنا داری داشته است ( $P < 0/01$ ). همچنین با مقایسه گروههای آزمایشی دختران با پسران مشاهده شد که دختران میزان پیشرفت بیشتر و معناداری را نسبت به پسران تجربه کرده اند ( $P < 0/01$ ). در نهایت بر اساس نتایج بدست آمده، پیشنهادهای کاربردی و پژوهشی مطرح گردیده است.

واژگان کلیدی: روش همیاری، املا، درس بخوانیم و بنویسیم، پایه اول ابتدایی

## ۱- مقدمه

سبک غالب در اکثر آموزش های کلاسی، روش سنتی است. به این معنی که اکثر شاگردان در زمینه یادگیری مفاهیم درسی، کمتر با موقعیت های چالش آور مواجه می شوند، فرصت های کمتری برای تعامل، همفکری، همکاری و بحث و گفت و گوی معلم با شاگرد و شاگردان با یکدیگر فراهم می شود. در روش های سنتی، معلمان اغلب گوینده بوده و از دانش آموزان انتظار دارند که به صحبت های آنها گوش دهند. بحث گروهی جایگاه چندانی در کلاس درس ندارد و اگر سؤالی پرسیده شود موجب وادار کردن دانش آموزان به تفکر پیرامون مطلب درسی نیست، بلکه بیشتر هدف آن است که دانش آموزان از این طریق برای امتحان آماده شوند. در چنین شرایطی زمینه های لازم برای رشد شخصیت اجتماعی شاگردان فراهم نمی شود و حتی پیشرفت تحصیلی و رشد فکری دانش آموزان نیز از آثار نامطلوب این شرایط بی نصیب نمی ماند، به همین دلیل، امروزه موضوع روش های آموزشی فعال، یادگیری فعال و یادگیرنده فعال جایگاه ویژه ای در



مباحث تربیتی پیدا کرده است. البته عوامل متعددی مانع رشد اجتماعی و پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان می‌شود که روش‌های آموزشی غیر فعال یکی از این عوامل است (کرامتی، ۱۳۸۶).

همه‌ی محققان در زمینه تأثیرات یادگیری از طریق همکاری بر پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان توافق دارند، اما در مورد میزان تأثیر سبک‌های مختلف یادگیری از طریق همکاری بر پیشرفت تحصیلی توافق کمتری وجود دارد که به نظر می‌رسد علت اساسی این عدم توافق به کیفیت اجرای سبک‌های یادگیری از طریق همکاری مربوط است و به همین دلیل تخصص و آگاهی معلم و فراهم کردن سایر شرایط اجرا ضرورت می‌یابد. رشد حرفه‌ای معلم پیش نیاز استفاده از روش یادگیری از طریق همکاری است و برای این که معلم در خصوص اجرای روش یادگیری از طریق همکاری به رشد حرفه‌ای برسد باید از مبانی نظری و فلسفی یادگیری از طریق همکاری آگاه باشد، روش‌های مختلف یادگیری از طریق همکاری را بشناسد و از حمایت همکاران و اولیای مدرسه برخوردار باشد (کرامتی، ۱۳۸۴). از نظر جانسون و همکاران<sup>۱</sup> (۲۰۰۰) یادگیری از طریق همیاری به روش خاصی محدود نمی‌شود، بلکه مجموعه وسیعی از روش‌ها را شامل می‌گردد که از طریق آنها هر معلمی می‌تواند متناسب با شرایط، موقعیت و فلسفه خود شکلی از آن را مورد استفاده قرار دهد. به نظر آنها پشتوانه نظری، تجربی و اجرایی، یادگیری از طریق همیاری را در حال حاضر به الگویی قدرتمند تبدیل کرده است (کرامتی، ۱۳۸۶).

یادگیری از طریق همیاری یکی از رویکردهای فعال یاددهی- یادگیری است که گروه‌های یادگیرندگان را در کار با یکدیگر، برای حل یک مسئله، تکمیل یک وظیفه، یا تولید یک محصول درگیر می‌کند. یادگیری از طریق همیاری بر این عقیده استوار است که یادگیری ذاتاً یک عمل اجتماعی است که شرکت‌کنندگان در آن با یکدیگر صحبت می‌کنند و از طریق صحبت کردن یادگیری اتفاق می‌افتد. در این رویکرد، یادگیرندگان به همان اندازه که مسئول یادگیری خودشان هستند مسئول یادگیری دیگران نیز هستند؛ بنابراین، موفقیت یک یادگیرنده به دیگر یادگیرندگان کمک می‌کند تا موفق بشوند لذا این روش می‌تواند برای افراد دارای ناتوانی یادگیری کمک کننده باشد (سرینواس<sup>۲</sup>، ۲۰۱۰).

روش‌های یادگیری از طریق همیاری برای انواع مختلف فعالیت‌های آموزشی و اجتماعی قابل استفاده است. این روش‌ها، منجر به ارتقای عزت نفس<sup>۳</sup> (لازارowitz<sup>۴</sup>، ۱۹۹۴)، افزایش پیشرفت تحصیلی (کرامتی، ۱۳۹۱)، افزایش روحیه همکاری<sup>۵</sup> (پریچارد، استرادفورد و بیزو<sup>۶</sup>، ۲۰۰۶؛ دینک<sup>۷</sup>، ۲۰۰۹؛ به نقل از احدی، ۱۳۹۸)، نگرش مثبت به کار گروهی یا گروه‌گرایی<sup>۸</sup> (فیشر و شچار<sup>۹</sup>، ۲۰۰۴؛ کلینتون و جامس<sup>۱۰</sup>، ۲۰۰۵)، روحیه انتقادپذیری بالا<sup>۱۱</sup> (صولتی و همکاران، ۱۳۸۹) و نگرش مثبت نسبت به محیط آموزشی<sup>۱۲</sup> (ترابی زاده، فتحی‌آذر و رحمانی، ۱۳۸۸)، می‌شود. در این رویکرد تأکید بر فعالیت و کار دانش‌آموزان با یکدیگر می‌باشد، به گونه‌ای که اعضای گروه با همبستگی درونی، مسئولیت‌پذیری و پاسخگویی و غیره، برای رسیدن به اهداف مشترک تلاش نمایند. در این رویکرد معلم نقش راهنما و

- 
۱. Jhonson et al
  ۲. Srinivas
  ۳. Self-esteem
  ۴. Lazarowitz
  ۵. Spirit of cooperation
  ۶. Prichard, Stratford & Bizo
  ۷. Dinc
  ۸. Positive attitude to teamwork
  ۹. Fisher & Shachar
  ۱۰. Clinton & Jams
  ۱۱. Vulnerable morale high
  ۱۲. Positive attitude towards the learning environment



تسهیل کننده و تدارک دهنده موقعیت و مواد آموزشی را دارد و گردانندگان اصلی چرخه فرآیند یاددهی و یادگیری دانش آموزان کلاس‌ها می‌باشند (قلتاش، ۱۳۸۳).

هدف درس بخوانیم و بنویسیم، پرورش قوه استدلال، تعقل، انتقال دانش (شامل خواندن، نوشتن، تصویر خوانی، نگرش) و مهارت‌هایی است که فرد را برای زندگی در اجتماع آماده می‌کند. برای رسیدن به این هدف، افراد باید طوری آموزش ببینند که بتوانند آموخته‌های خود را در جریان انجام تکالیف، آزمونهای کلاسی و موقعیت‌های گوناگون زندگی به کارگیرند (راهنمای برنامه درسی بخوانیم و بنویسیم، ۱۳۹۲).

در جهان امروز آموزش و پرورش از اهمیتی ویژه برخوردار است و تحولات روز افزون سبب جلب توجه بیشتر به مسئله‌ی آموزش و پرورش شده است. در عصر حاضر، آموزش یکی از نیازهای اجتناب ناپذیر انسان محسوب می‌شود. آموزش و افزایش مهارت‌ها، به ابزاری اساسی برای رویارویی با مسائل جهان پیچیده و متحول امروزی تبدیل شده است. آموزش و به ویژه، آموزش و پرورش که به تربیت نسل‌های جدید می‌پردازد، از ابتدایی‌ترین ضرورت‌های یک جامعه متمدن است. علت اصلی توسعه‌ی پایدار در جوامع پیشرفته، اهمیت دادن به امر آموزش بوده است. به عبارت دیگر، آموزش را مبنا و زیربنای توسعه می‌دانند و بر اساس همین اعتقاد، حجم عظیمی از بودجه‌ی کشور را به توسعه‌ی آموزش اختصاص داده و نتایج آن را نیز مشاهده کرده‌اند (میرزا محمدی، ۱۳۸۳). بیشتر کشورهای جهان در چند دهه‌ی گذشته، نگرانی‌های فزاینده‌ای را در این خصوص که نظام آموزش و پرورش، آمادگی کافی برای پرورش مهارت‌ها و دانش لازم برای کار و زندگی با موفقیت را در جامعه‌ی پیچیده‌ی امروزی به شهروندان خود نمی‌دهد شاهد بوده‌اند (نژادحسینی، ۱۳۸۷). لذا پیشرفت تحصیلی<sup>۱</sup> همواره مورد توجه و عنایت خاص نظام‌های آموزشی قرار داشته است و میزان پیشرفت تحصیلی یکی از ملاک‌های ارزیابی کارایی نظام‌های آموزشی محسوب می‌شود (پسمن<sup>۲</sup>، ۲۰۱۲).

عوامل بسیاری از جمله شیوه‌های مدیریت کلاس، روش‌های تدریس، سن، جنسیت، معلمان و عوامل اجتماعی، اقتصادی و غیره در کاهش ناتوانی یادگیری و عدم پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان مؤثر است (کرامتی و همکاران، ۱۳۹۱). از این میان یکی از عواملی که تأثیر بسزایی بر کاهش ناتوانی یادگیری دارد، شیوه‌های تدریس است. ژان پیاژه<sup>۳</sup>، دانشمند سوئیسی، از جمله کسانی است که بیش از همه به اهمیت روش‌های فعال پی برد و به کارگیری آن‌ها را توصیه کرد. پیاژه که یکی از طرفداران رویکرد شناختی در تعلیم و تربیت است؛ در نوشته‌های خود همواره بر فعالیت فراگیرنده در جریان یادگیری تأکید دارد. او می‌گوید: «وقتی دانش‌آموز فعال نباشد، یعنی در وضعیت کنش پذیر قرار داشته باشد، به صرف شنیدن سخن دیگران چیزی یاد نمی‌گیرد» (پاکیزه، ۱۳۷۶، ص ۱۴۲). یکی از روش‌های فعال تدریس که مورد توجه کارشناسان و دست‌اندرکاران آموزشی است روش یادگیری همیاری یا مشارکتی است (کلی<sup>۴</sup>، ۱۹۶۴). به نقل از خدادادنژاد، ۱۳۸۸، ص ۹). بنابراین، امروزه که عملکردها و افکار تربیتی تغییر یافته‌اند، یادگیری از طریق همیاری یک روش تربیتی مقبول محسوب می‌شود که در تمامی سطوح آموزشی پذیرفته شده است. در حال حاضر یادگیری از طریق همیاری در مدارس و دانشگاه‌های مختلف جهان در زمینه موضوعات مختلف و تمامی گروه‌های سنی مورد استفاده می‌باشد. کمتر نوشته‌ای را در زمینه روش‌های آموزشی، مجلات معلم و یا مواد آموزشی می‌توان یافت که به بحث درباره یادگیری از طریق همیاری نپرداخته باشد. نتایج تحقیقات یادگیری از طریق همیاری به زبان‌های متعددی ترجمه شده است و خلاصه اینکه روش یادگیری از طریق همیاری یکی از رویدادهای موفق در روانشناسی و علوم تربیتی می‌باشد (گیلیز، آشمن و ترول<sup>۵</sup>، ۲۰۱۰).

۱. Academic Achievement

۲. Pesman

۳. Jean Piaget

۴. Clay

۵. Gillies, Ashman & Terwel



لازمه‌ی رسیدن به این مهم این است که افراد در جریان آموزش، فعالانه و به صورت عملی در یادگیری درگیر باشند (لرنر<sup>۱</sup>، ۱۹۹۷). اما امروزه در مدارس بنا به علل مختلفی شاهد این امر هستیم که بعضی از معلمان بدون توجه به ماهیت درس و موضوعات مطرح شده بدون هیچ انعطافی در روش تدریس‌ها همواره از روش‌های سنتی استفاده می‌کنند (راهنمای برنامه درسی بخوانیم و بنویسیم، ۱۳۹۲). غافل از آنکه استفاده از روش‌های فعالی همچون روش همیاری که در تحقیقات متعدد به آن اشاره شده است می‌تواند اثرات مطلوبی را بر میزان یادگیری دانش‌آموزان داشته باشد (قلتاش، ۱۳۸۳). با استناد به موارد گفته شده از یک سو و از سوی دیگر با توجه به اهمیت ویژه و بنیادین درس املا در دوره ابتدایی مسئله اساسی پژوهش حاضر این است که آیا روش تدریس همیاری در درس بخوانیم و بنویسیم که امروزه به عنوان نمونه‌ای از روش‌های فعال معرفی شده است باعث بهبود املاي دانش‌آموزان در مقایسه با روش‌های سنتی تدریس، می‌شود؟

## ۲- روش شناسی

در تحقیقات علوم رفتاری هرگاه استفاده از روش انتساب تصادفی دشوار باشد و نتوان در طرح‌های آزمایشی از انتساب تصادفی استفاده نمود، از روش شبه تجربی<sup>۲</sup> استفاده می‌شود. روش شبه تجربی از انواع روش‌های تجربی قلمداد می‌شوند (سرمد، بازرگان و حجازی، ۱۳۷۶). در این تحقیق نیز با توجه به ماهیت موضوع و ساختار مدارس روش تحقیق از نوع شبه تجربی می‌باشد. همچنین از نوع هدف در زمره‌ی تحقیقات کاربردی قرار می‌گیرد. این تحقیق از نظر هدف و ماهیت تحقیق در رده تحقیقات کاربردی خواهد بود؛ زیرا در تحقیق کاربردی توسعه دانش کاربردی در یک زمینه خاص است. به عبارت دیگر تحقیقات کاربردی به سمت کاربرد عملی دانش هدایت می‌شود و از نظر نحوه گردآوری داده‌ها این تحقیق، جزء تحقیقات آزمایشی (تجربی) از نوع شبه تجربی می‌باشد.

جامعه‌ی آماری این تحقیق شامل کلیه دانش‌آموزان دختر و پسر پایه اول ابتدایی شهر پیرانشهر که در سال تحصیلی ۴۰۱-۴۰۲ مشغول به تحصیل می‌باشند. تعداد این افراد ۲۳۷۴ نفر می‌باشد. علت انتخاب این جامعه کنترل کردن متغیرهای سن، تحصیلات و فرهنگ است. متغیرهای جنس و تحصیلات به دلیل اینکه تمام جامعه در یک شهر هستند کنترل می‌شود. توجه به ماهیت تحقیق برای نمونه‌گیری از روش نمونه‌گیری هدفمند استفاده شد. بدین طریق که به منظور جلوگیری از تداخل و حذف برخی از متغیرهای ناخواسته با همکاری کارشناس آموزش ابتدایی<sup>۲</sup> مدرسه (۱) مدرسه پسرانه و (۱) مدرسه دخترانه) هم سطح انتخاب گردیدند این مدارس با توجه به اینکه در یک منطقه مشخص از شهرستان قرار داشته و افرادی که در آن منطقه سکونت دارند از نظر وضعیت فرهنگی و اقتصادی در طبقه متوسط به بالای جامعه قرار دارند انتظار می‌رفت دانش‌آموزان تا حدودی از لحاظ وضعیت اقتصادی، سطح سواد والدین و... مشابه باشند. سپس در هر مدرسه ۲ کلاس بصورت تصادفی انتخاب شدند. که ۱ کلاس بعنوان گروه کنترل و ۱ کلاس دیگر بعنوان گروه آزمایش و در هر کلاس نیز ۱۵ نفر مورد مطالعه قرار گرفت. در مدارس دخترانه نیز به همین صورت اجرا شد. با در نظر داشتن این شرایط حجم نمونه ۶۰ نفر بود.

برای گردآوری اطلاعات از آزمون پیشرفت تحصیلی املا استفاده گردید. این آزمون محقق ساخته بوده که شامل دو بخش جملات و واژگان می‌باشد و محتوای آن شامل مطالب درسی است که در بخش دوم کتاب با نام آموزش نشانه‌ها آمده است و شامل صفحات ۴۵ تا ۹۹ می‌باشد. نمونه آزمون در پیوست‌ها آمده است. برای تهیه این ابزار ابتدا جدول مشخصات طرح و سپس با نظرات کارشناس آموزش ابتدایی منطقه و ۲ نفر از سرگروه‌های درسی پایه‌ی اول شهرستان اصلاحات لازم صورت گرفت. برای ایجاد هماهنگی بین مدارس از لحاظ میزان تدریس کتب از جدول بودجه‌بندی پیشنهادی اداره‌ی آموزش و پرورش شهرستان پیرانشهر در سال تحصیلی ۴۰۱-۴۰۲ پایه‌ی اول ابتدایی استفاده شد. منابع تهیه‌ی این آزمون، کتاب درس بخوانیم و بنویسیم پایه‌ی اول چاپ سال ۱۳۹۴ می‌باشند. برای نمره‌گذاری آزمون نیز بدین صورت عمل می‌شود که برای هر پاسخ درست فرد یک امتیاز در نظر گرفته می‌شود. جمع کل نمرات با

۱. Lerner

۲. Qusie Experimental



توجه به تعداد سوالات ۶۰ است که نمرات بین ۰ تا ۱۵ ضعیف، ۱۶ تا ۳۰ متوسط، ۳۱ تا ۴۵ خوب و ۴۶ تا ۶۰ عالی نامیده می‌شوند. آزمون پیشرفت تحصیلی املا با طرح جدول مشخصات و نظرات کارشناس آموزش ابتدایی منطقه و ۲ نفر از سرگروه های درسی پایه ی اول شهرستان اصلاح و تدوین گردید. با در نظر داشتن این شرایط، این آزمون از روایی محتوایی لازم برخوردار بوده است. برای بدست آوردن پایایی این آزمون، ابتدا در نمونه ای ۳۰ نفری اجرا گردید. بعد از اجرا و اصلاح آزمون ها، با استفاده از آزمون آلفای کرانباخ پایایی آزمون محاسبه شد. که پایایی آن  $(\alpha=0.81)$  برآورد گردید. لازم بذکر است که این مقدار حاکی از پایایی مناسب و مطلوب ابزار مورد مطالعه می باشد. در مرحله ی اول مجوز اجرای تحقیق از اداره ی آموزش و پرورش شهرستان پیرانشهر اخذ گردید، سپس با همکاری کارشناس آموزش ابتدایی مدارس مورد نظر انتخاب گردیده و هماهنگی قبلی با مدارس مربوطه بعمل آمد. بعد از مراحل اولیه و انتخاب کلاس ها، جلسه ی توجیهی با معلمان مجری برگزار گردید و هماهنگی های لازم برای آموزش آنان در طی ۶ جلسه (کارگاه) جهت آشنایی با الگوی همیاری بعمل آمد. در مرحله ی بعد پیش آزمون اجرا و سپس متغیر مستقل (روش تدریس به شیوه همیاری) در گروه های آزمایش اجرا شد. نهایتاً پس از بیست جلسه آموزش کتاب بخوانیم و بنویسیم به کمک روش همیاری در گروههای آزمایشی، آزمون اعمال و داده ها جهت استخراج اطلاعات جمع آوری شد. در این تحقیق برای توصیف داده ها از آمار توصیفی (میانگین، انحراف معیار) و برای تحلیل داده ها از روشهای آماری همچون آزمون تحلیل کوواریانس<sup>۱</sup> استفاده گردید.

### ۳- یافته ها

در جدول ۱ میانگین و انحراف معیار نمرات ارائه شده است:

جدول شماره ۴- ۱ میانگین و انحراف استاندارد نمره پیشرفت املا در گروه آزمایش و کنترل به تفکیک جنسیت

شاخص های آماری	تعداد	میانگین	انحراف معیار	خطای معیار	میانگین	گروه ها
پیش آزمون	۱۵	۰۰/۱۴	۰۰۰/۴	۰۰۰/۱	۰۰۰/۱	دختران
کنترل	۱۵	۰۰/۱۳	۰۳۵/۵	۰۰۰/۱	۰۰۰/۱	
پس آزمون	۱۵	۰۰/۱۷	۰۰۰/۱	۰۰۰/.	۰۰۰/.	
کنترل	۱۵	۰۰/۱۴	۰۰۰/۴	۰۰۰/۱	۰۰۰/۱	
پیش آزمون	۱۵	۰۸/۱۲	۰۳۸/۶	۰۰۰/۱	۰۰۰/۱	پسران
کنترل	۱۵	۰۰/۱۳	۰۰۰/۴	۰۰۰/۱	۰۰۰/۱	
پس آزمون	۱۵	۰۰/۱۵	۰۰۰/۵	۰۰۰/۱	۰۰۰/۱	
کنترل	۱۵	۰۰/۱۴	۰۰۰/۳	۰۰۰/.	۰۰۰/.	

همان طور که در جدول ۱ ملاحظه می‌شود:

میانگین و انحراف معیار برای گروه آزمایش در پیش آزمون و پس آزمون پیشرفت تحصیلی دختران به ترتیب (۱۴ و ۱۷) و (۱۴ و ۱۷) و برای گروه کنترل (۱۳ و ۱۴) و (۱۴ و ۱۳) است. همچنین میانگین و انحراف معیار برای گروه آزمایش در پیش آزمون و پس آزمون پیشرفت تحصیلی پسران به ترتیب (۱۲ و ۱۵) و (۱۲ و ۱۵) و برای گروه کنترل (۱۳ و ۱۴) و (۱۳ و ۱۴) است. با توجه به داده‌ها و آماره‌های ارائه شده در جدول ۱ مشاهده می‌شود که میانگین نمرات دختران و پسران در دو گروه آزمایش و کنترل در پیش آزمون و پس آزمون پیشرفت

۱. Covariance





تحصیلی با هم تفاوت داشته و این تفاوت برای آزمودنی‌های دو گروه در پیش آزمون خیلی کمتر و برای پس آزمون قابل توجه می‌باشد. مقایسه میانگین‌های پیش آزمون دو گروه آزمایش و کنترل نشان می‌دهد که پیشرفت تحصیلی دو گروه در قبل از اجرای متغیر آزمایشی از سطح تقریباً یکسانی برخوردار بوده و تفاوت ناچیز موجود در میانگین‌ها می‌تواند ناشی از شانس یا موارد دیگر بوده باشد. در این بخش یافته‌های تحقیق با استفاده از نرم‌افزار SPSS مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفته اند. ابتدا پیش فرضهای تحلیل کواریانس شامل طبیعی بودن توزیع داده‌ها و همگنی واریانس‌ها بررسی شده و سپس نتایج تحلیل کواریانس دو گروه آزمایش و کنترل در دختران و پسران ارائه شده است. در پایان این بخش یک آزمون تفاوتی بین نتایج عملکرد تحصیلی دختران و پسران نیز ارائه شده است. یکی از پیش فرضهای انجام تحلیل کواریانس نرمال بودن گروه‌ها می‌باشد که برای سنجیدن نرمال بودن از آزمون کلموگراف اسمیرنوف استفاده می‌شود. آزمون نرمال بودن یک توزیع یکی از شایع‌ترین آزمون‌ها برای نمونه‌های کوچک است که محقق به نرمال بودن آن شک دارد.

### جدول ۲ آزمون سمیرنوف کولموگروف برای بررسی طبیعی بودن توزیع نمرات در دختران و پسران

گروه‌ها	شاخص‌های آماری	دختران	پسران
	تعداد	پیش آزمون	پس آزمون
	میانگین	۱۵	۱۵
	انحراف معیار	۰۰۰/۴	۰۰۰/۵
	آماره آزمون	۰۸۵/	۰۶۱/
	سطح معنی داری	۰۹۰/	۰۶۸/

همانطور که از یافته‌های جدول ۳ استنباط می‌شود، از آنجا که سطح معنی‌داری به دست آمده در آزمون  $(K-S)$ ، در اکثر متغیرهای پژوهش به تفکیک گروه، بیش از مقدار ملاک  $0.05$  می‌باشد، در نتیجه می‌توان گفت که توزیع متغیرهای مورد بررسی در نمونه آماری دارای توزیع نرمال می‌باشد و می‌توانیم فرضیه‌های پژوهش را از طریق آزمون‌های پارامتریک مورد آزمون قرار دهیم. یکی از مواردی که قبل از تحلیل کواریانس باید مورد بررسی قرار گیرد وجود همگونی واریانسها است یعنی گروههای آزمودنی باید از لحاظ واریانس همگون باشند. آزمون لوین این پیش فرض را آزمایش می‌کند که نتایج آن در جدول ۴ ارائه شده است.

### جدول ۳ نتایج آزمون لوین برای بررسی همگنی واریانس در پس آزمون گروههای آزمایشی دختران و پسران

شاخص‌های آماری	F	df <sub>۱</sub>	df <sub>۲</sub>	Sig.
گروه‌ها				
دختران	۰۰۰/۲	۱	۲۸	۰۹۷/
پسران	۰۰۰/	۱	۲۸	۰۷۵/۰

چنانچه سطح معناداری در آزمون لوین که با  $sig$  نمایش داده می‌شود بیشتر از  $0.05$  باشد، می‌توان گفت واریانس گروهها همگون هستند. فرض صفر در این آزمون آن است که واریانس گروهها همگون هستند. با توجه به سطح معنی داری جدول که از  $0.05$  بیشتر است، فرض مقابل رد و فرض صفر قبول می‌شود. به دلیل اینکه مفروضه‌های انجام تحلیل کواریانس تایید شدند از این روش استفاده شد.

### جدول ۵ نتایج تحلیل کواریانس آزمون پیشرفت املا در گروه آزمایشی (همیاری) و کنترل (سنتی) در دختران



منبع	درجہ آزادی	میانگین مربعات	F	سطح معنی داری	ضریب اتا
مقدار ثابت	۱	۰۰۰/۱۶۹	۰۰۰/۴۲	۰۰۰/	۰۲۱۴/
پیش آزمون	۱	۰۶۶/۱۹۸	۰۰۰/۵۰	۰۰۰/	۰۵۱۸/
گروه	۱	۰۰۰/۶۰	۰۰۰/۱۵	۰۰۱/	۶۰۹۰/
خطا	۲۷	۰۰۰/۳			
کل	۳۰				

برای تعیین اثر روش تدریس همیاری بر بهبود درس املا در دانش آموزان دختر گروه آزمایش و کنترل، تحلیل کواریانس اجرا شد، جدول ۵ اثر روش تدریس در بهبود املا پس از حذف اثر پیش آزمون را نشان می‌دهد، با توجه به این که  $(P < 0.05, P = 0.10, F = 15)$  می‌باشد، فرضیه ی اصلی شماره ۱ تایید شده و با توجه به نتایج توصیفی جدول شماره ۴-۲ می‌توان گفت دانش آموزانی که به روش تدریس همیاری آموزش می‌بینند نسبت به دانش آموزانی که با روش سنتی آموزش می‌بینند در آزمون املا بهتر کار کرده اند. و مجذور اتا مقدار این رابطه را با ۶۱٪ نشان داد که حاکی از این است که ۶۱ درصد واریانس بهبود املا ناشی از روش تدریس همیاری می‌باشد. که این مقدار در سطح ۰/۰۱ معنی دار می‌باشد.

جدول ۶ نتایج تحلیل کواریانس آزمون پیشرفت املا در گروه آزمایشی (همیاری) و کنترل (سنتی) در پسران

منبع	درجہ آزادی	میانگین مربعات	F	سطح معنی داری	ضریب اتا
مقدار ثابت	۱	۰۰۰/۲۰۶	۰۰۰/۲۱	۰۰۰/	۲۳۴/
پیش آزمون	۱	۰۰۰/۳۵۴	۰۰۰/۳۷	۰۰۰/	۴۰۷/
گروه	۱	۰۰۰/۱۰	۰۰۰/۱	۰۰۰/	۵۱۱/
خطا	۲۷	۰۰۰/۹			
کل	۳۰				

برای تعیین اثر روش تدریس همیاری بر بهبود درس املا در دانش آموزان پسر گروه آزمایش و کنترل، تحلیل کواریانس اجرا شد، جدول ۶ اثر روش تدریس در بهبود املا پس از حذف اثر پیش آزمون را نشان می‌دهد، با توجه به این که  $(P < 0.05, P = 0.000, F = 12)$  می‌باشد، فرضیه ی اصلی شماره ۲ تایید شده و با توجه به نتایج توصیفی جدول ۱ می‌توان گفت دانش آموزان پسر که به روش تدریس همیاری آموزش می‌بینند نسبت به دیگر پسرانی که با روش سنتی آموزش می‌بینند در آزمون املا بهتر کار کرده اند. و مجذور اتا مقدار این رابطه را با ۵۱٪ نشان داد که حاکی از این است که ۵۱ درصد واریانس بهبود املا ناشی از روش تدریس همیاری می‌باشد.

#### ۴- بحث و نتیجه گیری

با توجه به پتانسیل های روش همیاری در بهبود و پیشرفت تحصیلی دانش آموزان از یک سو و از سوی دیگر اهمیت درس املا در دوره ابتدایی این پژوهش با هدف تعیین اثر روش تدریس همیاری بر بهبود عملکرد املا در دانش آموزان پایه ی اول ابتدایی شهرستان پیرانشهر شکل گرفت. از آن جا که در این تحقیق پژوهشگر درصدد بررسی تاثیر روش تدریس همیاری بر بهبود املا ی فارسی در بین دانش آموزان دختر و پسر بود برای پاسخ به این سوال نیاز به دو گروه آزمایش و کنترل می‌باشد، لذا از روش شبه تجربی از نوع پیش



آزمون پس از آزمون با گروه کنترل استفاده شد. جامعه آماری این تحقیق شامل کلیه دانش آموزان دختر و پسر پایه اول ابتدایی شهر پیرانشهر که در سال تحصیلی ۴۰۱-۴۰۲ مشغول به تحصیل بودند. توجه به ماهیت تحقیق برای نمونه گیری از روش نمونه گیری هدفمند استفاده شد. به منظور جلوگیری از تداخل و حذف برخی از متغیرهای ناخواسته با همکاری کارشناس آموزش ابتدایی ۲ مدرسه (۱ مدرسه پسرانه و ۱ مدرسه دخترانه) هم سطح که انتظار می رفت دانش آموزان تا حدودی از لحاظ وضعیت اقتصادی، سطح سواد والدین و... مشابه هستند انتخاب شد. سپس در هر مدرسه ۲ کلاس بصورت تصادفی انتخاب شده که ۱ کلاس بعنوان گروه کنترل و ۱ کلاس دیگر بعنوان گروه آزمایش و در هر کلاس نیز ۱۵ نفر مورد مطالعه قرار گرفت. در مدارس دخترانه نیز به همین صورت اجرا شد. برای گردآوری اطلاعات از آزمون پیشرفت تحصیلی املا با طرح جدول مشخصات و نظرات کارشناس آموزش ابتدایی منطقه و دو نفر از سرگروه های درسی پایه ی اول شهرستان اصلاح و تدوین گردید. با در نظر داشتن این شرایط، این آزمون از روایی لازم برخوردار بوده است. برای بدست آوردن پایایی این آزمون، ابتدا در نمونه ای ۳۰ نفری از دانش آموزان پایه ی اول که مشمول نمونه ی آماری تحقیق نمی باشند، اجرا گردید. بعد از اجرا و اصلاح آزمون ها، با استفاده از آزمون آلفای کرانباخ پایایی آزمون محاسبه شد. که پایایی آن  $(\alpha=0.81)$  برآورد گردید. در این تحقیق برای توصیف داده ها از آمار توصیفی (میانگین، انحراف معیار) و برای تحلیل داده ها از روشهای آماری همچون آزمون تحلیل کوواریانس استفاده گردید. اکنون با عنایت به مجموعه تحلیل های انجام شده در فصل چهارم پژوهش، طی فصل حاضر عمده ترین نتایج حاصل از بررسی سوال های اصلی پژوهش، به بحث گذاشته خواهد شد.

پژوهش حاضر به شناسایی به بررسی تاثیر آموزش به شیوه ی همیاری در درس بخوانیم و بنویسیم بر بهبود املا نویسی دانش آموزان پایه ی اول ابتدایی شهرستان پیرانشهر پرداخت. عمده ترین نتایج پژوهش عبارتند از:

۱- دانش آموزانی که به روش تدریس همیاری آموزش می بینند نسبت به دانش آموزانی که با روش سنتی آموزش می بینند در آزمون املا بهتر کار کرده اند. و مجدور اتم مقدار این رابطه را با ۶۱٪ نشان داد که حاکی از این است که ۶۱ درصد واریانس بهبود املا ناشی از روش تدریس همیاری می باشد.

در جریان یادگیری همیاری دانش آموزان فرصت بیشتری می یابند تا ببینند که چگونه هم گروهی های آن ها فکر می کنند و ایده های جدید می سازند. مشاهده این فرایند می تواند الگوی مناسبی برای آن ها باشد. اگر اعضای گروه های همیاری با یکدیگر همبستگی مثبت داشته باشند، می توانند یک جو حمایتی ایجاد کنند، در چنین جمع حمایتی دانش آموزان احساس امنیت و آزادی بیشتری برای بحث کردن، فکر کردن و ابراز ایده های جدید خواهند داشت. یادگیری بیشتر و عمیق تری که محیط های همیاری فراهم می کند، پایه هر نوع یادگیری جدید است و دیدگاه های متعدد اعضا، در گروه های نامتجانس باعث تولید ایده های جدید در ذهن دانش آموزان می شود (ماهر<sup>۱</sup>، ۲۰۱۰). در تبیین نتایج این فرضیه می توان گفت در روش همیاری به این علت که فعالیت هایی که باید انجام گیرند از پیش تعیین شده اند و دانش آموزان دختر گروه آزمایش (روش همیاری) در انتخاب و تغییر مراحل تدریس آزادی داشته اند، و جو حمایتی مثبت و احساس امنیت در بین دانش آموزان کلاس مورد آزمایش و همچنین همبستگی مثبت با یکدیگر فرصت ابراز ایده های جدید را داشته اند در کل سبب وجود تفاوت معنی داری در بین دو گروه شده است.

۲- دانش آموزان پسر که به روش تدریس همیاری آموزش می بینند نسبت به دیگر پسرانی که با روش سنتی آموزش می بینند در آزمون املا بهتر کار کرده اند. و مجدور اتم مقدار این رابطه را با ۵۱٪ نشان داد که حاکی از این است که ۵۱ درصد واریانس بهبود املا ناشی از روش تدریس همیاری می باشد.

یکی از عوامل بهبود عملکرد تحصیلی وجود تبادل نظر و مشاهده و قضاوت در مورد روش های حل یک تمرین توسط دیگران است که در یادگیری همیاری امری اجتناب ناپذیر است و باید به طور سازنده برطرف شود اگر به درستی مدیریت شود اثربخشی فعالیت های همیاری را بیشتر می کند. در روش همیاری هنگامی که مسئله ای برای گروه پیش می آید هر کدام از اعضای گروه وظیفه ای را بر عهده می گیرد،



# دوین کتفرس ملی مطالعات خانواده و مدرسه



سپس اعضا فعالیت‌های زیر را انجام می‌دهند: (۱) بهترین راه حل را برای موقعیتی که به آن‌ها تکلیف شده پیدا می‌کنند. (۲) توضیح مقبول برای نظر خود ارائه می‌دهند. (۳) در یک مباحثه آزاد نظریات خود را بیان و از نظر خود دفاع می‌کنند و انتقادات را پاسخ می‌دهند. (۴) تعصب را کنار می‌گذارند و موضوع را از همه زاویا می‌نگرند. (۵) بر اساس قضاوت‌های مستدل همه گروه به یک توافق کلی می‌رسند؛ بنابراین، ممکن است با مجادلات به صورت سازنده یا غیر سازنده مواجه شوند وقتی مجادلات سازنده است که زمینه موقعیت، همیاری باشد، ترکیب اعضا ناهمگن بوده، اطلاعات و تخصص‌ها درون گروه توزیع شده باشد، افراد از مهارت‌های لازم رفع تعارضات بهره‌مند باشند (ماهر، ۲۰۱۰). همچنین با توجه به اینکه مؤلفه‌های یادگیری فراگیران فقط برای یادگیری است نه رقابت، نسبت به یادگیری هم کلاسی‌های خود حساس می‌شوند و دانش‌آموزان علاقه بیشتری نسبت به عضویت در گروه‌های درسی پیدا می‌کنند. روش‌های سنتی و غیر فعال، دانش‌آموزان را منفعل می‌کند و یادگیری در این روش‌ها سطحی است؛ زیرا اطلاعات به صورت یکسویه داده می‌شود و در تدریس، تعامل اندکی وجود دارد، این روش‌ها به سبب آن که خسته‌کننده و ملال‌آورند، دانش‌آموزان انگیزه‌ای برای یادگیری ندارند ولی در روش همیاری، معلم و شاگرد با هم کنش و تعامل متقابل دارند و دانش‌آموزان به کشف مطالب و مفاهیم می‌پردازند، دانش‌آموزان، خودشان در یادگیری نقش فعالی دارند و از این کار لذت می‌برند، یادگیری آن‌ها سطحی نیست بلکه عمیق و پایدار است؛ چون خود به آن مطالب دست یافته‌اند. اما دختران به علت ویژگی‌های روحی و شخصیتی، دغدغه کم‌تر، تمایل به حضور در جمع و دقت بیش‌تر در کارها و تمایل وافر به برقرار ارتباط با دیگران بهتر در گروه‌های درسی درگیر شده و وظایف محوله را با جدیت و پشتکار بالاتری به انجام رسانیده‌اند.

## منابع و مراجع

- احدی، حسن و کاکاوند، علیرضا. (۱۳۹۸). **اختلال‌های یادگیری**. چاپ دوم، تهران: انتشارات ارسباران.
- پاکیزه، الهه. (۱۳۹۱). **ارزیابی یادگیری از طریق همیاری براساس مدل جانسون در دانشجویان کارشناسی ارشد دانشگاه بوعلی سینا همدان**. پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه آزاد ساوه، دانشکده علوم انسانی.
- خدادادنژاد، علی. (۱۳۸۸). **تأثیر روش تدریس همیاری بر نگرش و پیشرفت تحصیلی درس ریاضی دانش‌آموزان پایه‌ی پنجم ابتدایی**. فصلنامه اندیشه‌های تازه در علوم تربیتی، ۱، ۹۳-۷۳.
- راهنمای برنامه درسی بخوانیم و بنویسیم. (۱۳۹۲). تهران: سازمان پژوهش و برنامه‌ریزی آموزشی.
- سرمد، زهره، بازرگان، عباس و حجازی، الهه. (۱۳۹۸). **روش‌های تحقیق در علوم رفتاری**. تهران: آگاه.
- سیف، علی‌اکبر. (۱۳۸۱). **نظریه‌های سازندگی یادگیری و کاربردهای آموزشی آن**. فصلنامه علمی- پژوهشی تعلیم و تربیت، شماره ۶۵، ۷۶-۶۱.
- صولتی، مراد؛ جوادی، رفعت؛ حسینی تشنیزی، سعید؛ اصغری، نسرین (۱۳۸۹). **میزان مطلوبیت دو روش تدریس مشارکتی از دیدگاه دانشجویان**. مجله پزشکی هرمزگان، سال چهاردهم، شماره سوم، ۱۹۷-۱۹۱.
- فتحی آذر، اسکندر. (۱۳۸۷). **روشها و فنون تدریس**. تبریز: انتشارات دانشگاه تبریز.
- قره‌خانی، احمد؛ افروز، غلامعلی و معصومیان، معصومه. (۱۳۸۹). **استفاده از فناوری رایانه برای توانبخشی و آموزش کودکان درخود مانده**. مجله‌ی تعلیم و تربیت استثنایی، ۳، ۴۵-۵۹.
- قلتاش، عباس. (۱۳۸۳). **مقایسه تأثیر دو روش آموزش سنتی و همکاری بر میزان یادگیری دانشجویان**. مجله دانشکده پزشکی دانشگاه علوم پزشکی تهران، ۶۲، ۱۲، ۳۶-۲۹.



- کرامتی، محمدرضا. (۱۳۸۶). تأثیر یادگیری مشارکتی بر رشد مهارت‌های اجتماعی و پیشرفت تحصیلی ریاضی. مجله روان‌شناسی و علوم تربیتی، ۱، ۳۹-۵۵.
- کرامتی، محمدرضا (۱۳۸۴). یادگیری از طریق همیاری (یادگیری از طریق همکاری). مشهد: انتشارات فرانگیزش- انصار.
- کرامتی، محمدرضا. (۱۳۸۱). بررسی تأثیر یادگیری مشارکتی بر رشد مهارت‌های اجتماعی و یادگیری درس ریاضی دانش‌آموزان پایه پنجم ابتدایی. پایان نامه دکترای برنامه‌ریزی، دانشگاه تربیت معلم.
- میرزا محمدی، محمد حسن. (۱۳۸۳). کتاب ارشد. تهران: پوران پژوهش.

#### منابع خارجی :

Ingleton, Ch, Doube L, Rogers T.(2010). **Leap into Collaborative Learning**. University of Adelaide. Available from: <http://www.adelaide.edu.au/clpd/.../leap/leapinto/ CollaborativeLearning.pdf>

Gillies, Ashman & Terwel, S.(2010). **Building communities-strategies for collaborative learning**. Available from: [http://www.astd.org/LC/2002/0802\\_kaplan.htm](http://www.astd.org/LC/2002/0802_kaplan.htm)

Lerner, J. (1997). **Learning Disabilities**. Houghton:Mifflin Company Northerstorn. Ellinols University.

Maher, Laura(2010). **Stratejies to Increase Participation in Cooperative Learning Groops**. University Prep Sience and Math ddle School. Marygrove Callege. Oxford Dictionaries Online: <http://oxforddictionaries.com>.

Pesman, H. (2012). **Approach–method interaction: The role of teaching method on the effect of context-based approach in physics instruction**. International Journal of Science Education, 14, 2127-2145.

Srinivas H. (2010). **Collaborative Learning**. Available from: <http://www.gdrc.org/kmgmt/c-learn/index.html>