

## تأثیر تدریس به روش معکوس بر خلاقیت شغلی و خودکارآمدی شغلی معلمان مقطع ابتدایی

علیرضا کرمی

دانشجوی ارشد مدیریت آموزشی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد ارسنجان

علی شبانی

دانشجوی ارشد روان شناسی بالینی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد ارسنجان

نیما حسین زاده

دانشجوی کارشناسی علوم تربیتی

محمد امین نصیری

دانشجوی کارشناسی علوم تربیتی

چکیده:

هدف از انجام پژوهش حاضر، تعیین تأثیر آموزش به روش تدریس معکوس بر خلاقیت شغلی و خودکارآمدی شغلی معلمان مقطع ابتدایی بود. جامعه آماری این پژوهش، کلیه معلمان مقطع ابتدایی شهرستان سرچهان استان فارس به تعداد ۱۸۰ نفر بود. بر اساس جدول کرجسی و مورگان و با استفاده از روش نمونه گیری در دسترس، تعداد ۱۰۰ نفر به عنوان نمونه آماری انتخاب شدند. در مرحله بعد از بین این تعداد، ۳۰ نفر از معلمانی که پایین ترین نمره را در پرسشنامه خلاقیت شغلی و خودکارآمدی شغلی دست آوردند، به عنوان نمونه آماری این پژوهش انتخاب شده و در مرحله بعد ۱۵ نفر در گروه آزمایش و ۱۵ نفر در گروه کنترل به صورت تصادفی قرار گرفتند. معلمان گروه آزمایش تحت آموزش تدریس به روش معکوس قرار گرفتند؛ در حالی که گروه کنترل در لیست انتظار باقی ماندند و هیچ آموزشی را دریافت نکردند. لازم به ذکر است که قبل و بعد از اجرای این آموزش، پیش آزمون و پس آزمون در میان گروه آزمایش و کنترل اجرا شد. جهت تجزیه و تحلیل داده‌ها از آمار توصیفی (میانگین و ...) و آمار استنباطی (تحلیل کواریانس) استفاده شد. یافته‌های توصیفی نشان داد که میانگین نمرات خلاقیت شغلی و خودکارآمدی شغلی در پس آزمون نسبت به مرحله پیش آزمون افزایش پیدا کرده است. یافته‌های استنباطی نیز نشان داد که استفاده از آموزش تدریس به روش معکوس می‌تواند بر ارتقای خلاقیت شغلی و خودکارآمدی شغلی معلمان مقطع ابتدایی مؤثر باشد.

واژه‌های کلیدی: آموزش به روش تدریس معکوس، خلاقیت شغلی، خودکارآمدی شغلی، معلمان

با وجود آنکه روانشناسی شناختی در طی چند دهه فعالیت خود، روش‌های کاربردی، آسان و مؤثری را ارائه نموده است اما افت تحصیلی دانش آموزان و دانشجویان در کشور ما و شیوع شکایات مربوط به اشکال در تمرکز هنگام مطالعه، برنامه ریزی، وقت و انگیزش در بین دانش آموزان و دانشجویان حاکی از آن است که شیوه‌های نوین مؤثر مطالعه و یادگیری مورد استقبال و استفاده فراگیران قرار نگرفته است. دلیل این بی توجهی را می توان به آشنا نبودن معلمان با این روش ها، وجود موانع نگرشی و انگیزشی برای تجربه کردن و تسلط یافتن بر آن ها مربوط دانست (ترابی، بیانی و صائمی و اکبری، ۱۴۰۰).

یکی از این موارد، روش تدریس معکوس می‌باشد. آموزش به روش معکوس، رویکردی نسبتاً جدیدی در دنیا است. در کلاس درس معکوس، شیوه متداول تدریس وارونه می‌شود و به جای اینکه تکالیف در خانه و تدریس در مدرسه و کلاس درس انجام شود، دانش آموزان درس را در خانه و از طریق ویدیو یا پادکست می‌آموزند که معلم از پیش آماده کرده و در اختیار آن‌ها قرار داده است و در کلاس به انجام تکالیف و پرسش و پاسخ می‌پردازند. در کلاس، معلم موضوع کلی را مطرح می‌کند و دانش آموزان موظف‌اند درباره آن فکر و تحقیق کنند و مطالبی را که فهمیده‌اند در کلاس برای یکدیگر توضیح دهند؛ سپس معلم آن را تدریس می‌کند. انجام تکالیف، تکرار و تمرین، پرسش و پاسخ و بحث بر روی مباحث آموزشی بخشی از فعالیت کلاسی است که جایگزین تدریس در کلاس درس می‌شود و در نهایت تغییر چیدمان کلاس درس منجر به افزایش انگیزه، پویایی و ایجاد یادگیری عمیق‌تر می‌شود. در جهان امروز که شناخت و سواد مجازی و تکنولوژیکی دانش آموزان بالا رفته و در زمانی که انواع کتاب‌ها و ویدیوهای آموزشی مورد استفاده و استقبال هستند، یادگیری معکوس می‌تواند به راحتی وارد سیستم آموزشی ما شود (دهاقین و حجازی، ۱۳۹۸).

تدریس به عنوان یکی از حرفه‌های اثرگذار همواره بستر مهمی برای بروز و ظهور خلاقیت حرفه ای و فردی معلمان، دبیران و مدرسان علاقه مند و با انگیزه، بوده و هست. به باور اسکات (۲۰۱۵) نوآوری و خلاقیت از جمله شایستگی‌های بسیار مهم در یک جامعه مبتنی بر دانایی‌است. معلمان خلاق کسانی هستند که هم از ویژگی‌های شخصیتی خلاق برخوردارند و هم در فرآیندهای تفکر خلاق تبحر دارند که از آن برای طراحی راهبردهای آموزشی برای افزایش یادگیری و ایجاد انگیزه در دانش آموزان بهره می‌گیرند (باقری و همکاران، ۱۴۰۱).

یکی دیگر از مؤلفه‌های مهم در میان معلمان خودکارآمدی شغلی است. معلمانی که دارای حس خودکارآمدی بالاتری هستند بهتر می‌توانند خود را با شاگردان هماهنگ کنند و به نیازهای ویژه شاگردان بهتر پاسخ می‌دهند. بنابراین، یکی از مؤلفه‌هایی که امروزه در مدارس بسیار مورد توجه می‌باشد، خودکارآمدی معلمان است. خودکارآمدی نشان‌دهنده باور مثبت در مورد

توانایی‌های خود در دستیابی به موفقیت در کارهای چالش برانگیز است. یعنی اشاره به یک باور عمومی در مورد صلاحیت برای به سرانجام رساندن وظایف دارد (زو<sup>۱</sup> و همکاران، ۲۰۱۹).

بنابراین، هدف از انجام این پژوهش، تعیین تأثیر آموزش روش تدریس معکوس بر خلاقیت شغلی و خودکارآمدی شغلی معلمان مقطع ابتدایی است.

## بیان مسئله

آموزش و پرورش از یک سو در تربیت نیروی انسانی برای آینده جامعه و از سوی دیگر در تربیت معلمان مؤثر و کارآمد نقش حیاتی و اساسی دارد. در عصر حاضر، ارتقای کیفیت آموزشی در گرو ارتقای اساسی کیفیت و مهارت‌های شغلی معلمان است. در طول دهه گذشته، مربیان به تدریج دریافته اند که هر گونه بهبود در کیفیت آموزشی که دانش آموزان دریافت می‌کنند تا حد زیادی به کیفیت آموزش ارائه شده توسط معلمان بستگی دارد (ماجدی، نادری و سیف نراقی، ۱۳۹۸). به عبارت دیگر، معلمان نقش مهمی در آموزش نسل بعدی کشور دارند. کیفیت معلمان یک عامل کلیدی در تعیین نتایج یادگیری دانش آموزان است. معلمان واجد شرایط بر دانش آموزان خود تأثیر می‌گذارند تا به دستاوردهای بهتری دست یابند. این معلمان اغلب با ارائه بازخورد و آموزش سازنده و درگیر شدن با دانش آموزان خود مشخص می‌شوند (کورنیاواتی، صالح و سافیتری<sup>۲</sup>، ۲۰۲۲).

یکی از مسائلی که می‌تواند در راستای بهبود مسائل آموزشی مورد مطالعه قرار گیرد، خلاقیت شغلی معلمان است. خلاقیت معلم یکی از ویژگی‌های اساسی است که نقش کلیدی در موفقیت معلم دارد؛ در حالی که یک معلم خلاق می‌تواند در مورد چگونگی پاسخ به سؤالات غیرمنتظره فکر کند، معلمی که خلاقیت کمتری دارد سعی می‌کند رویه‌های تعیین شده را بدون تغییر محتوای دوره دنبال کند تا آنها را برای موقعیت‌های غیرمنتظره مناسب کند. در چنین مواقعی، معلمان خلاق به روش‌های نوآورانه‌تری برای آموزش مؤثرتر وابسته هستند و می‌توانند بر اساس سبک‌های تفکر بالاتر خود برای استفاده از ایده‌های ارائه شده توسط فراگیران در کلاس‌های درس استفاده کنند، زیرا آن‌ها، آن ایده‌ها را «پنجره ورود به فرآیندهای تفکر دانش آموزان» می‌دانند (میهایمی<sup>۳</sup>، ۲۰۲۲). خلاقیت شغلی توسعه یا پذیرش یک ایده یا رفتار در کارهای تجاری که برای کل سازمان جدید است. به عبارت دیگر، خلاقیت شغلی فرایند تولید ایده‌های نوین سازمانی و یافتن راه‌های جدید حل مسائل و مشکلات سازمان است (باقری و باویران، ۱۴۰۰). کارکنان خلاق و دارای ایده‌های نو به عنوان ارزشمندترین دارایی سازمان از جایگاهی والا برخوردارند. در واقع راز و رمز پایداری جوامع انسانی را باید در خلاقیت و نوآوری آنها جستجو کرده و آنها را در ذهن انسان‌ها فراهم کرد.

<sup>1</sup>. Zou

<sup>2</sup>. Kurniawati, Saleh & Safitri

<sup>3</sup>. Meihami

خلاقیت شغلی به معنای ارائه ایده‌ها و برنامه‌های جدید برای توسعه و ارتقاء کمیت یا کیفیت فعالیت‌های سازمان از جمله: افزایش سود، افزایش تولیدات یا خدمات، کاهش مخارج، تولیدات یا خدمات تازه و سایر می باشد. خلاقیت شغلی زمانی تحقق پیدا می کند که سازمان‌ها از فرهنگ سازمانی به عنوان اثرگذارترین عامل در جهت نوآوری و خلاقیت کارکنان استفاده نمایند؛ بنابراین صاحب نظران به این باور رسیدند موفقیت سازمان در فرهنگ سازمانی و ارزش‌های آنها نهفته است. ایجاد زمینه مناسب فرهنگی برای رشد خلاقیت و نوآوری در جامعه به خصوص آموزش و پرورش حیاتی است (عادل بابلان، معینی کیا و صاحب‌دل، ۱۴۰۰).

دومین مؤلفه‌ای که در میان معلمان، کمتر به آن پرداخته شده است، خودکارآمدی<sup>۴</sup> است. اصطلاح «خودکارآمدی» به طور کلی به باور یک فرد به توانایی خود برای انجام موفقیت آمیز یک عمل معین اشاره دارد. در زمینه آموزشی، خودکارآمدی معلم به قضاوت معلم در مورد توانایی‌های خود برای به دست آوردن نتایج دلخواه از مشارکت و یادگیری دانش‌آموز، حتی در میان دانش‌آموزانی که ممکن است دشوار یا بی‌انگیزه باشند، مربوط می‌شود. به عبارت دیگر، خودکارآمدی معلم با باورهای معلمان در مورد ظرفیت و توانایی آن‌ها در انجام مسئولیت‌های آموزشی که مسئول آن هستند سروکار دارد. معلمانی که به شدت به خود و توانایی‌های آموزشی خود اعتقاد دارند، می‌توانند: (الف) زمانی که نتایج مورد انتظار به دست نمی‌آیند از رویکردها و تکنیک‌های جایگزین استفاده کنند و (ب) با تغییر شرایط شناختی و عاطفی شرایط دشوار را مدیریت کنند (ما<sup>۵</sup>، ۲۰۲۲). همچنین، معلمانی که سطح خودکارآمدی بالایی دارند، می‌توانند پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان خود را نیز افزایش دهند. یعنی اعتقاد بر این است که خودکارآمدی معلمان به طور مطلوب بر پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان تأثیر می‌گذارد (هان و وانگ<sup>۶</sup>، ۲۰۲۱). عوامل مختلفی ممکن است بر ویژگی‌های معلمان مانند صلاحیت شغلی و خلاقیت شغلی آن‌ها تأثیرگذار باشند. یکی از آن‌ها ممکن است آموزش تدریس به روش معکوس باشد. روش تدریس یکی از مهمترین عناصری است که به طور فزاینده‌ای در دستیابی به اهداف آموزشی مؤثر است. معلم باید دانش‌آموزان را در تجربه و یادگیری از طریق تجربیات خود یاری دهد، بنابراین توجه به کیفیت و روش تدریس معلمان را باید بسیار ضروری و جدی دانست و برنامه ریزان و مسئولان موظفند فرصت‌های لازم را برای شناخت هر چه بیشتر به کار گیرند. تا حد ممکن. معلمان باید روش‌ها و الگوهای آموزشی جدید و خلاقانه‌ای ارائه دهند و شرایط و امکانات را برای اجرای موفقیت آمیز این روش‌ها فراهم کنند (احمدآبادی و همکاران، ۱۴۰۰). تعداد فزاینده‌ای از معلمان از روش تدریس معکوس در کلاس درس استفاده می‌کنند. این رویکرد آموزشی ترکیبی از یادگیری مبتنی بر ویدئو در خارج از

<sup>4</sup>. self-efficacy

<sup>5</sup>. Ma

<sup>6</sup>. Han & Wang

کلاس و فعالیت های یادگیری گروهی تعاملی در داخل کلاس است (لو و هو<sup>۷</sup>، ۲۰۱۷). چندین جنبه مثبت کلاس درس معکوس وجود دارد، از جمله این واقعیت که یادگیرندگان اجازه دسترسی به مطالب و دریافت آنها را با سرعت خود دارند، از جمله موارد دیگر این که ممکن است با پنهان کردن آنها در خانه و استفاده از یک پلت فرم مبتنی بر ویدئو برای مشاهده مطالب در رایانه خود، به طور خصوصی به مطالب سخنرانی دسترسی داشته باشند. این آموزش به افراد این امکان را می دهد که بدون نگرانی در مورد دوستان خود، به آیتم ها نزدیک شوند و تشخیص دهند که آنها کندتر یا سریع تر هستند. این امکان برای دانش آموزان وجود دارد که مطالب را با سرعت خود با توقف، مکث، برگرداندن و جلو بردن سریع آنها تجزیه و تحلیل کنند (احمد<sup>۸</sup> و همکاران، ۲۰۲۲). درمجموع پژوهش های صورت گرفته بیانگر این مسئله است که ویژگی های معلمان ازجمله خلاقیت شغلی خودکارآمدی شغلی نقش به سزایی در افزایش بهره وری آنها دارد که سبب می شود به رسالت آموزشی خود عمل نماید و انتظارات اجتماعی را برآورده سازد. از طرف دیگر، با توجه به این تاکنون مطالعه ای به بررسی تأثیر آموزش تدریس به روش معکوس بر خلاقیت شغلی و خودکارآمدی شغلی معلمان، آن هم در مقطع ابتدایی انجام نشده است، محقق در این پژوهش درصدد پاسخگویی به این مسئله است که آیا آموزش به روش تدریس معکوس بر خلاقیت شغلی و خودکارآمدی شغلی معلمان مقطع ابتدایی تأثیرگذار است؟

### ضرورت و اهمیت انجام پژوهش

توسعه یک کشور در مرحله اول به نظام آموزشی آن بستگی دارد. در یک نظام آموزشی موفق، معلمان نقش حیاتی ایفا می کنند و اعتقاد بر این است که عملکرد خوب دانش آموزان به کارایی روش های تدریس معلمان بستگی دارد. عملکرد شغلی معلمان یکی از مهم ترین عوامل تسهیل یادگیری دانش آموزان است. از سوی دیگر، امروزه در کشور ما به گفته برخی کارشناسان، نظام آموزشی از کاهش کارایی و بهره وری و عملکرد ضعیف رنج می برد. معیارهایی برای انتخاب معلمان مدارس وجود دارد و برنامه های توانمندسازی مستمر و سیستماتیک کمتری وجود دارد که در نتیجه فرصت کمی برای خلاقیت و نوآوری برای معلمان مدارس در زمینه های مختلف ایجاد می شود (حسینی و همکاران، ۱۳۹۹).

کلاس معکوس که در چند سال اخیر، از پدیده های نوین به شمار می رود به گسترش است و به عقیده بسیاری از متخصصان، انقلابی بزرگ در محیط های یادگیری ایجاد خواهد کرد. در حال حاضر، میزان علاقه مندی و استفاده از این رویکرد رو به افزایش

<sup>7</sup>. Lo & Hew

<sup>8</sup>. Ahmed

است. چرا که کلاس معکوس به معلم کمک می‌کند تا با فراگیران به شکل فردی یا گروهی در کلاس تعامل داشته باشد و در نتیجه خلاقیت و خودکارآمدی وی افزایش پیدا کند (فضلی، علوی و کیوان پناه، ۱۳۹۶).

از طرف دیگر، رویکرد کلاس معکوس، به علت آن که محیطی دانش‌آموزمحور را به وجود می‌آورد، مشغولیت یادگیرندگان را افزایش می‌دهد و منجر به رشد تفکر انتقادی و بهبود نگرش می‌شود (تامسون و آیرز<sup>۹</sup>، ۲۰۱۵).

بررسی پژوهش‌ها و تحقیقات انجام شده در این زمینه نشان می‌دهد، هر چند برای شناسایی عوامل مرتبط با خلاقیت شغلی و خودکارآمدی شغلی معلمان، تلاش‌های نظری و تجربی زیادی صورت گرفته است، اما در این تلاش‌ها، نقش آموزش تدریس به روش معکوس بر خلاقیت شغلی و خودکارآمدی شغلی معلمان کمتر مورد توجه قرار گرفته است. لذا، انجام پژوهش حاضر از ضرورت کافی برخوردار است.

از طرف دیگر، از نتایج این پژوهش می‌توان در راستای بهبود و تقویت خلاقیت شغلی و خودکارآمدی شغلی معلمان توسط مسئولین وزارت آموزش و پرورش شهرستان سرچهان استان فارس استفاده نمود.

## اهداف پژوهش

تعیین تأثیر آموزش به روش تدریس معکوس بر خلاقیت شغلی معلمان مقطع ابتدایی

تعیین تأثیر آموزش به روش تدریس معکوس بر خودکارآمدی شغلی معلمان مقطع ابتدایی

## فرضیه‌های پژوهش

فرضیه اول: آموزش به روش تدریس معکوس بر خلاقیت شغلی معلمان مقطع ابتدایی تأثیرگذار است.

فرضیه دوم: آموزش به روش تدریس معکوس بر خودکارآمدی شغلی معلمان مقطع ابتدایی تأثیرگذار است.

## تعاریف مفهومی:

آموزش به روش تدریس معکوس یک راهبرد آموزشی و نوعی ازیادگیری ترکیبی است که آموزش را به یک مدل شاگردمحور تبدیل می‌کند که در آن، زمان کلاس صرف بررسی موضوعات در عمق بیشتر و ساخت موقعیت‌های یادگیری جذاب می‌شود.

<sup>9</sup>. Thompson & Ayers

درس‌های داخل کلاس معکوس ممکن است شامل یادگیری بر اساس فعالیت‌هایی باشد که در آموزش سنتی به عنوان تکلیف خانگی بوده اند (دلوزیر و رودز<sup>۱۰</sup>، ۲۰۱۶).

خلاقیت شغلی: خلاقیت شغلی را می‌توان به این صورت تعریف کرد: توسعه یا پذیرش یک ایده یا رفتار در کارهای تجاری که برای کل سازمان جدید است. به عبارت دیگر، خلاقیت شغلی فرایند تولید ایده‌های نوین سازمانی و یافتن راه‌های جدید حل مسائل و مشکلات سازمان است (باقری و باویران، ۱۴۰۰).

خودکارآمدی شغلی: خودکارآمدی شغلی معلم را به عنوان یک منبع درونی که می‌تواند از تجربه فشار و استرس شغلی محافظت کند و در نتیجه شدت فرسودگی شغلی را کمتر کند، در نظر می‌گیرند (صباح کرمانی و فولادچنگ، ۱۴۰۱).

#### روش تحقیق

این پژوهش از لحاظ هدفی که به دنبال آن است، جزء تحقیقات کاربردی و از لحاظ این که چگونه داده‌ها جمع‌آوری می‌شود، جزء تحقیقات نیمه آزمایشی با طرح پیش آزمون - پس آزمون به همراه گروه کنترل است. دیاگرام طرح به شرح جدول زیر است:

جدول 1 طرح پیش آزمون - پس آزمون با گروه کنترل

مرحله گروه	پیش آزمون	متغیر مستقل	پس آزمون
گروه آزمایش	T	X	T
گروه کنترل	T	-	T

#### جامعه آماری

جامعه آماری این پژوهش، کلیه معلمان مقطع ابتدایی شهر شهرستان سرچهران استان فارس به تعداد ۱۸۰ نفر بود.

#### روش نمونه‌گیری و حجم نمونه آماری

<sup>10</sup>. DeLozier & Rhodes

بر اساس جدول کرجسی و مورگان و با استفاده از روش نمونه گیری در دسترس، تعداد ۱۰۰ نفر به عنوان نمونه آماری انتخاب شدند. در مرحله بعد از بین این تعداد، ۳۰ نفر از معلمانی که پایین ترین نمره را در پرسشنامه خلاقیت شغلی و خودکارآمدی شغلی دست آوردند، به عنوان نمونه آماری این پژوهش انتخاب شده و در مرحله بعد ۱۵ نفر در گروه آزمایش و ۱۵ نفر در گروه کنترل به صورت تصادفی قرار گرفتند.

## ابزارهای گردآوری داده‌ها

### پرسشنامه خلاقیت شغلی:

برای سنجش متغیر خلاقیت شغلی از پرسشنامه ژو و جرج (۲۰۰۱) استفاده شد. این پرسشنامه دارای ۱۳ گویه با مقیاس ۵ ارزشی لیکرت می‌باشد (کاملاً مخالفم=۱ تا کاملاً موافقم=۵). این پرسشنامه از زبان انگلیسی به فارسی روان ترجمه شد و روایی محتوایی آن را متخصصان و خبرگان آشنا به موضوع تأیید کردند. سؤالات پرسشنامه براساس طیف هفت گزینه‌ای لیکرت از کاملاً مخالفم (۱) تا کاملاً موافقم (۷) طراحی شد. ضریب پایایی محاسبه شده برای این شاخص ۰/۸۶ به دست آمد که نشان دهنده پایایی قابل قبول آن است. روایی سازه نیز با آزمون تحلیل عاملی تأییدی مورد تأیید قرار گرفت. یک نمونه از سؤالات این پرسشنامه عبارت است از: برای بهبود عملکرد خود از روش‌های جدید و کاربردی استفاده می‌کنم.

### مقیاس خودکارآمدی شغلی:

مقیاس خودکارآمدی معلم توسط شانون، موران و ولفولک در سال ۲۰۰۱ تهیه شد. این پرسشنامه شامل ۲۴ گویه و ۳ خرده مقیاس مشارکت فراگیر (۷ سؤال)، راهبردهای آموزشی (۹ سؤال) و مدیریت کلاس (۸ سؤال) است که مورد استفاده قرار می‌گیرد. برای سنجش خودکارآمدی معلم نمره گذاری پرسشنامه در قالب مقیاس لیکرت ۵ درجه ای است که برای گزینه های «خیلی کم»، «کم»، «تا حدودی»، «زیاد» و به ترتیب ۰، ۱، ۲، ۳ و ۴ در نظر گرفته شده است. در تحقیق براری و جمشیدی (۱۳۹۴) ضریب پایایی این پرسشنامه با آلفای کرونباخ برابر با ۰/۹۲ به دست آمد. برای سنجش روایی پرسشنامه در این پژوهش، روایی محتوایی و روایی سازه در نظر گرفته شد که روایی محتوایی آن توسط خبرگان و روایی ساختاری با استفاده از تحلیل عاملی تأییدی انجام شد.

## روش تجزیه و تحلیل داده ها

تجزیه و تحلیل داده‌های این پژوهش در دو بخش زیر انجام گرفت:

بخش توصیفی: شامل فراوانی، درصد، میانگین و انحراف استاندارد



بخش استنباطی: شامل آزمون کولموگروف- اسمیرنوف به منظور سنجش نرمال بودن توزیع متغیرها و تحلیل کواریانس چندمتغیری و تک متغیری)

لازم به ذکر است که این تحلیل به وسیله نرم افزار SPSS-24 انجام شد.

### یافته‌های توصیفی

جدول 2 آماره‌های توصیفی نمرات میزان خلاقیت شغلی و خودکارآمدی شغلی به تفکیک گروه آزمایش و کنترل

متغیر	آزمون	آزمایش		کنترل	
		میانگین	انحراف معیار	میانگین	انحراف معیار
خلاقیت شغلی	پیش آزمون	۳۸/۲۲	۳/۵۱	۳۸/۸۹	۳/۲۴
	پس آزمون	۴۹/۳۱	۴/۱۹	۳۹/۰۸	۳/۲۲
خودکارآمدی شغلی	پیش آزمون	۶۸/۱۳	۵/۳۵	۶۹/۱۱	۵/۲۴
	پس آزمون	۸۰/۴۴	۶/۰۸	۶۸/۶۵	۵/۳۳

همان طور که در جدول 2 مشاهده می شود، میانگین نمرات خلاقیت شغلی در گروه آزمایش در مرحله پس آزمون (۴۹/۳۱) نسبت به پیش آزمون (۳۸/۲۲) افزایش پیدا کرده است؛ در حالی که در گروه کنترل نمرات پس آزمون نسبت به پیش آزمون افزایشی نداشته است. همچنین، میانگین نمرات خودکارآمدی شغلی در گروه آزمایش در مرحله پس آزمون (۸۰/۴۴) نسبت به پیش آزمون (۶۸/۱۳) افزایش پیدا کرده است؛ در حالی که در گروه کنترل نمرات پس آزمون نسبت به پیش آزمون افزایشی نداشته است.

## آمار استنباطی

با توجه به فرضیه‌های پژوهش و از آنجایی که قصد بررسی تأثیر کلاس معکوس بر میزان خلاقیت شغلی و خودکارآمدی شغلی در تحقیق داریم؛ بنابراین برای تحلیل داده‌ها از روش تحلیل کوواریانس استفاده می‌کنیم. انجام تحلیل فوق نیازمند برخی پیش فرض‌هاست که در ادامه اشاره می‌شود:

-پیش فرض طبیعی بودن توزیع نمرات

جدول 3 نتایج آزمون شاپیرو-ویلکس برای طبیعی بودن داده‌ها

شاخص	آزمون	آزمایش		کنترل	
		Sig	Sh-W	Sig	Sh-W
خلاقیت شغلی	پیش آزمون	۰/۰۸	۰/۵۲	۰/۱۸	۰/۱۸
	پس آزمون	۰/۱۱	۰/۳۳	۰/۲۲	۰/۱۵
خودکارآمدی شغلی	پیش آزمون	۰/۱۳	۰/۱۶	۰/۱۱	۰/۲۳
	پس آزمون	۰/۱۵	۰/۲۷	۰/۲۶	۰/۲۰

همان طور که در جدول 3 مشاهده می‌شود، مقدارهای  $P$  در آزمون فوق الذکر از ۰/۰۵ بزرگتر است. فرضیه صفر در آزمون شاپیرو-ویلکس، پیروی داده‌ها از توزیع مورد نظر (که در اینجا توزیع نرمال است) می‌باشد. فرض مقابل آن عبارت است از عدم پیروی داده‌ها از توزیع مورد نظر، با توجه به مقدار  $P$  و عدم رد فرضیه صفر، توزیع داده‌ها منطبق بر توزیع نرمال قلمداد می‌گردد. بنابراین پیش فرض فوق رعایت می‌گردد.

۲-۳-۴- پیش فرض دوم، همگنی واریانس

جدول ۴- نتایج آزمون لوین

متغیرها	لوین	درجه آزادی درون گروهی	درجه آزادی بین گروهی	سطح معناداری
پیش آزمون گروه آزمایش	۰/۰۷۱	۱	۱۴	۰/۳۲۱
پس آزمون گروه آزمایش	۱/۰۶	۱	۱۴	۰/۲۶۱
پیش آزمون گروه کنترل	۰/۰۸۱	۱	۱۴	۰/۱۴۴
پس آزمون گروه کنترل	۰/۰۷۸	۱	۱۴	۰/۱۲۴

همان طور که در جدول ۴- مشاهده می شود، سطح معناداری تمام گروه‌ها بیشتر از ۰/۰۵ می باشد. بنابراین، واریانس گروه‌ها از تجانس برخوردار است. و این پیش فرض هم رعایت می گردد.

پیش فرض سوم، همگنی ماتریس‌های واریانس-کواریانس

از مفروضه‌های دیگر تحلیل کواریانس همگنی ماتریس‌های واریانس- کواریانس است که به وسیله آزمون ام-باکس انجام می شود. این آزمون در جدول 5 ارائه شده است.

جدول 5 آزمون ام باکس

۰/۶۷۷	Box's M
۰/۰۷۹	F
۶	df1
۵۵۶۷/۳۲۴	
۰/۶۵۵	Sig

همانطور که آزمون باکس در جدول 5 نشان می دهد با توجه به معنی دار نبودن مقدار  $P \geq 0.01$ ,  $F(5567/324) = 0.079$ ، فرض تساوی ماتریس های واریانس کواریانس تأیید می شود و توزیع نرمال بوده؛ لذا می توان نتایج آزمون تجزیه و تحلیل کواریانس گزارش کرد.

پیش فرض چهارم، همگنی شیب رگرسیون

در حالی که این فرض وجود دارد که متغیرها در تحلیل کواریانس 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 کواریانس تحلیل مناسبی نخواهد بود. فرض همگنی رگرسیون یک موضوع کلیدی در کواریانس است. لازم به توضیح است که در این پژوهش پس آزمون های خلاقیت شغلی و خودکارآمدی شغلی به عنوان متغیر وابسته و پیش آزمون های آن به عنوان متغیرهای کمکی تلقی شدند. زمانی فرض همگنی شیبها برقرار خواهد بود که میان متغیرهای کمکی (در این پژوهش پیش-آزمون ها) و متغیروابسته (در این پژوهش پس آزمون ها) در همه سطوح عامل (گروه های آزمایش و کنترل) برابری حاکم باشد. آنچه مورد نظر خواهد بود تعاملی غیرمعنی دار بین متغیرهای وابسته و کمکی است. جدول ۴-۸ نتایج بررسی مفروضه همگنی شیب رگرسیون را نشان می دهد.

جدول 6 نتایج آزمون همگنی شیب رگرسیون بین متغیرهای وابسته پژوهش در گروه های آزمایش و کنترل

معنی	سطح داری	F	میانگین مجذورات	درجه آزادی	مجموع مجذورات	پس آزمون ها
تعامل پیش آزمون ها در	خلاقیت شغلی و خودکارآمدی شغلی	۰/۳۳۶	۹/۷۷۳	۲	۱۹/۵۴۶	سطح عامل با
۰/۰۷۱						

همان گونه که در جدول 6 مشاهده می شود تعامل بین متغیرهای کمکی (پیش آزمون ها) و وابسته (پس آزمون ها) در سطوح عامل (گروه های آزمایش و کنترل) معنی دار نیست (۰/۰۷۱). بنابراین، فرض همگنی رگرسیون رعایت شده است.

آزمون فرضیه ها

در این بخش فرضیه های پژوهش مورد آزمون آماری قرار می گیرند.

فرضیه اول:

آموزش به روش تدریس معکوس بر خلاقیت شغلی معلمان مقطع ابتدایی تأثیرگذار است.

به منظور از ارزیابی فرضیه اول پژوهش از تحلیل کواریانس تک متغیری استفاده شده است. که در جدول ۴-۹ ارائه شده است.

جدول 7 تحلیل کواریانس تک متغیری (خلاقیت شغلی)

منابع تغییرات	مجموع مجدورات SS	درجه آزادی df	میانگین مجدورات MS	F	سطح معنی داری	اندازه اثر $\eta^2$
خلاقیت شغلی	۱۳۷۵/۷۶۸	۱	۱۳۷۵/۷۶۸	۸۲/۹۸۷	۰/۰۰۱	۰/۴۱۶
خطا	۴۱۴/۴۵۳	۲۵	۱۶/۵۷۸			
کل	۱۷۹۰/۲۲۱	۳۰				

با توجه به نتایج جدول 7 آموزش معکوس در خلاقیت شغلی  $F(1, 25) = 82/987$  مؤثر بوده است ( $P < 0/01$ ). مجذور  $\eta^2$  شدت این اثر را برابر با ۰/۴۱۶ نشان داده است. معنی دار شدن تأثیر نشانگر آن است که آموزش معکوس توانسته است خلاقیت شغلی را در معلمان افزایش دهد. با توجه به این یافته ها، فرضیه اول پژوهش حاضر معنادار شده و مورد تأیید قرار گرفته است.

فرضیه دوم: آموزش به روش تدریس معکوس بر خودکارآمدی شغلی معلمان مقطع ابتدایی تأثیرگذار است.

به منظور از ارزیابی فرضیه دوم پژوهش از تحلیل کواریانس تک متغیری استفاده شده است. که در جدول ۴-۱۰ ارائه شده است.

جدول ۸ تحلیل کواریانس تک متغیری (خودکارآمدی شغلی)

منابع تغییرات	مجموع مجذورات SS	درجه آزادی df	میانگین مجذورات MS	F	سطح معنی داری	اندازه اثر $\eta^2$
خودکارآمدی شغلی	۱۶۱۲/۱۶۷	۱	۱۶۱۲/۱۶۷	۷۳/۱۲۷	۰/۰۰۱	۰/۴۰۵
خطا	۵۵۱/۱۵۴	۲۵	۲۲/۰۴۶			
کل	۲۱۶۳/۳۲۱	۳۰				

با توجه به نتایج جدول ۸ آموزش معکوس در خودکارآمدی شغلی  $F(1, 25) = 73/127$  مؤثر بوده است ( $P < 0/01$ ). مجذور  $\eta^2$  شدت این اثر را برابر با ۰/۴۰۵ نشان داده است. معنی دار شدن تأثیر نشانگر آن است که آموزش معکوس توانسته است خودکارآمدی شغلی را در معلمان افزایش دهد. با توجه به این یافته‌ها، فرضیه دوم پژوهش حاضر معنادار شده و مورد تأیید قرار گرفته است.

#### خلاصه پژوهش

هدف از انجام این پژوهش حاضر، تعیین تأثیر آموزش به روش تدریس معکوس بر خلاقیت شغلی و خودکارآمدی شغلی معلمان مقطع ابتدایی بود. این پژوهش از لحاظ هدفی که به دنبال آن است، جزء تحقیقات کاربردی و از لحاظ این که چگونه داده‌ها جمع‌آوری می‌شود، جزء تحقیقات نیمه آزمایشی با طرح پیش‌آزمون- پس‌آزمون به همراه گروه کنترل است. جامعه آماری این پژوهش، کلیه معلمان مقطع ابتدایی شهر شهرستان سرچهران استان فارس به تعداد ۱۸۰ نفر بود. بر اساس جدول کرجسی و

مورگان و با استفاده از روش نمونه گیری دردسترس، تعداد ۱۰۰ نفر به عنوان نمونه آماری انتخاب شدند. در مرحله بعد از بین این تعداد، ۳۰ نفر از معلمانی که پایین ترین نمره را در پرسشنامه خلاقیت شغلی و خودکارآمدی شغلی دست آوردند، به عنوان نمونه آماری این پژوهش انتخاب شده و در مرحله بعد ۱۵ نفر در گروه آزمایش و ۱۵ نفر در گروه کنترل به صورت تصادفی قرار گرفتند. معلمان گروه آزمایش تحت آموزش تدریس به روش معکوس قرار گرفتند؛ در حالی که گروه کنترل در لیست انتظار باقی ماندند و هیچ آموزشی را دریافت نکردند. لازم به ذکر است که قبل و بعد از اجرای این آموزش، بر روی هر دو گروه پیش آزمون و پس آزمون اجرا شد. یافته‌های توصیفی نشان داد که میانگین نمرات خلاقیت شغلی و خودکارآمدی شغلی در پس آزمون نسبت به مرحله پیش آزمون افزایش پیدا کرده است. یافته‌های استنباطی نیز نشان داد که استفاده از آموزش تدریس به روش معکوس می‌تواند بر ارتقای خلاقیت شغلی و خودکارآمدی شغلی معلمان مقطع ابتداییمؤثر باشد.

#### نتیجه گیری

فرضیه اول: آموزش به روش تدریس معکوس بر خلاقیت شغلی معلمان مقطع ابتدایی تأثیرگذار است.

بررسی فرضیه اول: به کارگیری آموزش به روش تدریس معکوس در ارتقای خلاقیت شغلی معلمان با استفاده از تحلیل کواریانس تک متغیره مورد بررسی قرار گرفت. نتایج نشان داد که تفاوت معناداری بین میانگین نمرات پس آزمون گروه آزمایش با پس-آزمون گروه کنترل، پس از گواه تفاوت‌های اولیه در پیش آزمون در میزان خلاقیت شغلی وجود دارد. بنابراین، دلیلی برای تأیید فرض صفر وجود ندارد و رد می‌شود و فرض محقق یعنی معناداری تأثیر آموزش به روش تدریس معکوس در ارتقای خلاقیت شغلی معلمان در گروه آزمایش تأیید می‌گردد.

این یافته به طور ضمنی با نتایج پژوهش‌های علی پور و علی پور (۱۴۰۱)، علوی، کیوان پناه و فضلعلی (۱۳۹۶)، توران و آکداگ-سیمان (۲۰۲۰)، سیویلانو-مونجی، مارتین-گوتیرز و هیرواز-گومز (۲۰۲۲)، پاییز کوئیندی و همکاران (۲۰۲۲) و اوترو-سابوریدو و همکاران (۲۰۱۸) همخوانی دارد. نتایج این پژوهش‌ها نشان داده است که استفاده از روش تدریس معکوس منجر به افزایش خلاقیت شغلی معلمان می‌شود.

در تبیین یافته فرضیه اول می‌توان به عواملی مانند روش‌های تدریس فعال، دانش آموز محور و متمایز اشاره کرد که باعث موفقیت دانش آموزان در کلاس درس می‌شود و این موفقیت بر باور معلم به توانایی خود در کلاس تأثیر مثبت دارد. که محتوای آموزشی را در قالبی خارج از قالب معمول در کلاس ارائه می‌کند و در هر جلسه کلاس معکوس بازخورد مثبتی از دانش آموزان دریافت می‌کند و دانش آموزان را کوشاتر و با انگیزه تر از قبل و پیشرفت تحصیلی محسوس در دانش مییابد. معلم با مشاهده

دانش آموزان با آموزش معکوس نسبت به تدریس معمولی، به وضوح معتقد است که می تواند تفاوت مثبتی در دانش آموزان ایجاد کند و این بازخورد در معلم باعث می شود معلم از خودش توقع بیشتری داشته باشد و روش هایی را تقویت کند که به عملکرد بهتر آنها کمک می کند. مثل داشتن یک برنامه منظم و خلاقانه در کلاس. از طرف دیگر می توان یافته فرضیه دوم را چنین تبیین کرد: دو منبع که باعث افزایش خلاقیت در استفاده از این روش تدریس می شود: ۱. تجارب موفق: تکرار موفقیت در تدریس معکوس که تجربه کاری موفق برای معلمان است، باعث افزایش خلاقیت آنها می شود و ۲. حالات عاطفی و فیزیولوژیکی: احساس مثبت و خوشایندی که از آموزش معکوس می گیرند، روش ها و راهبردهای خلاقانه آنها را افزایش می دهد و این احساس مثبت حاصل یادگیری و پویایی کلاس در این روش (محیط) و تدریس است.

فرضیه دوم: آموزش به روش تدریس معکوس بر خودکارآمدی شغلی معلمان مقطع ابتدایی تأثیرگذار است.

بررسی فرضیه دوم: به کارگیری آموزش به روش تدریس معکوس در ارتقای خودکارآمدی شغلی معلمان با استفاده از تحلیل کواریانس تک متغیره مورد بررسی قرار گرفت. نتایج نشان داد که تفاوت معناداری بین میانگین نمرات پس آزمون گروه آزمایش با پس آزمون گروه کنترل، پس از گواه تفاوت های اولیه در پیش آزمون در میزان خودکارآمدی شغلی وجود دارد. بنابراین، دلیلی برای تأیید فرض صفر وجود ندارد و رد می شود و فرض محقق یعنی معناداری تأثیر آموزش به روش تدریس معکوس در ارتقای خودکارآمدی شغلی معلمان در گروه آزمایش تأیید می گردد.

این یافته به طور ضمنی با نتایج پژوهش های دیناروند و گلزاری (۱۳۹۸)، سمیعی زفرقندی و عبدی (۱۴۰۱)، اکپوتو، انکانو و اوفیونگ (۲۰۲۲)، رویز مارتینز (۲۰۲۲) و پایتزو کوئیندی و همکاران (۲۰۲۲) همخوانی دارد. نتایج این پژوهش ها نشان داده است که استفاده از روش تدریس معکوس منجر به افزایش خودکارآمدی شغلی معلمان می شود.

در تبیین همخوانی یافته حاصل از فرضیه اول با نتایج پژوهش های فوق می توان گفت:

معلمان به عنوان نیروی انسانی و مجری برنامه های آموزشی رکن اصلی تعلیم و تربیت هستند و عملکرد آنها نقش اساسی در موفقیت این نهاد دارد. برای ارتقای کیفیت آموزش، باید بر معلمان و مسائلی که بر کار آنها در مدارس تأثیر می گذارد تمرکز کنیم. یکی از آن روش ها آموزش معکوس است.

روش تدریس معکوس می تواند احساسات و نظرات معلمان را در مورد کارشان به طور مثبت تغییر دهد. مانند تدریس در کلاس و عملکرد بهتر آنهاست. در توضیح مطالب فوق می توان گفت که تدریس در کلاس سنتی و نقش اصلی معلم به روش سنتی در فرآیند یادگیری دانش آموز و تعامل کم معلم و یادگیرنده و عوامل مزاحم که باعث تخریب یادگیرنده و معلم می شود، انرژی معلمان



بیشماری را می گیرد که در دوره ابتدایی گاهی باعث ایجاد احساس نارضایتی شغلی می شود که در کلاس هایی که به طور سنتی اداره می شود و همچنین در کلاس ها مشاهده می کنیم. به طور سنتی، معلم نگرانی هایی دارد، مانند نگرانی در مورد کمبود وقت تدریس و اینکه تکالیف با کیفیت بالا در کلاس حل نمی شود. بنابراین می توان گفت که اکثر معلمان معکوس که دروس خود را معکوس می کردند به دلیل مشکلاتی که در روش سنتی با آن مواجه بودند برای رهایی از مشکلات مذکور به این روش روی آوردند.

#### محدودیت های پژوهش

۱. در مطالعه حاضر پیگیری بعد از اتمام مداخله وجود نداشت تا تأثیر روش معکوس را بعد از گذشت زمان بر خلاقیت شغلی و خودکارآمدی شغلی مورد بررسی قرار دهد. لذا مطالعات بعدی می توانند این نوع ارزیابی را نیز مد نظر قرار دهند.
۲. دومین محدودیت این پژوهش مربوط به انتخاب معلمان مقطع ابتدایی بود که در تعمیم نتایج به معلمان سایر مقاطع تحصیلی باید با احتیاط صورت گیرد.
- ۳- دیگر محدودیت مطالعه حاضر، خودگزارشی بودن پرسشنامه مورد استفاده می باشد و داده ها بر اساس خوداظهاری جمع آوری شده است.

#### پیشنهادهای پژوهش

#### پیشنهادهای پژوهشی:

۱. از آموزش معکوس بر مؤلفه های روانشناختی دیگر معلمان مانند صلاحیت شغلی، اعتماد به نفس و ... در معلمان استفاده شود.
۲. اثربخشی آموزش معکوس با دیگر مداخلات آموزشی کاربردی بر ارتقای سطح خلاقیت شغلی و خودکارآمدی شغلی مورد مقایسه قرار گیرد تا آموزشی که مؤثرتر است، انتخاب شود.
۳. سرانجام این که می توان آموزش معکوس را بر جامعه آماری دیگری از جمله معلمان مقاطع متوسطه اول و دوم نیز اجرا نمود.

#### پیشنهاد کاربردی:



- ۱- با توجه به یافته به دست آمده مبنی بر تأثیر آموزش روش تدریس معکوس بر خلاقیت شغلی معلمان مقطع ابتدایی، پیشنهاد می شود که سازمان آموزش و پرورش باید شرایطی را فراهم کنند تا میزان استفاده از روش تدریس معکوس در مدارس مخصوصاً مقطع ابتدایی در جهت ارتقای خلاقیت شغلی معلمان بیشتر شود.
- ۲- با توجه به یافته به دست آمده مبنی بر تأثیر آموزش روش تدریس معکوس بر خودکارآمدی شغلی معلمان مدارس مقطع ابتدایی، پیشنهاد می شود که سازمان آموزش و پرورش باید شرایطی را فراهم کنند تا میزان کارگاه های آموزشی روش تدریس معکوس در جهت ارتقای خودکارآمدی شغلی معلمان بیشتر شود.
- ۳- سرانجام این که ناظران آموزشی برای اصلاح نظام آموزشی، شناسایی معلمانی که از روش تدریس معکوس می توانند به خوبی استفاده کنند را به جدد در دستور کار خود قرار دهند.

## فهرست منابع

- احمدآبادی آرزو؛ زین آبادی، حسن رضا؛ استادرحیمی، مریم. (۱۴۰۰). تأثیر تدریس با روش معکوس در مقایسه با روش‌های همیاری، کاوشگری و سخنرانی بر یادگیری علوم تجربی دانش آموزان پایه ششم ابتدایی. *فصلنامه پژوهش در تربیت معلم*، ۴ (۱)، ۲۸-۹.
- باقری، توران؛ و باویران، ملیحه. (۱۴۰۰). بررسی رابطه سواد اطلاعاتی با خلاقیت سازمانی: مطالعه موردی. *فصلنامه دانش شناسی*، ۱۴ (۵۵)، ۱-۱۷.
- باقری، سمیه؛ غفارینا، رضا؛ صدر، آمنه؛ طاهر زاده، سجاد. (۱۴۰۱). تبیین رابطه فرح بخشی در کار و اشتیاق شغلی با میزان خلاقیت کاری معلمان مقطع ابتدایی شهر ایلام. *دو فصلنامه پژوهش در آموزش ابتدایی*، ۴ (۷)، ۶۰-۴۷.
- حسینی، سیداحمد؛ مهدیون، روح اله؛ و قاسم زاده علیشاهی، ابوالفضل. (۱۳۹۹). نقش سواد دیجیتالی و شایستگی‌های کانونی معلمان بر عملکرد شغلی آنان. *فصلنامه علوم و فنون مدیریت اطلاعات*، ۶ (۲)، ۴۲-۱۷.
- دهاقین، وحیده؛ و حجازی، الهه. (۱۳۹۸). بررسی فرآیند یادگیری و انگیزش در کلاس معکوس: مقاله مروری. *فصلنامه رویش روان شناسی*، ۸ (۱۱)، ۱۴۹-۱۵۸.
- صباغ کرمانی، لیدا؛ و فولادچنگ، محبوبه. (۱۴۰۱). بررسی رابطه بین طرحواره‌های ناسازگار اولیه با استرس شغلی و خودکارآمدی شغلی آموزگاران ابتدایی ناحیه ۲ کرمان. *دوفصلنامه بویش در آموزش علوم تربیتی و مشاوره*، ۸ (۱۷)، ۱۱۱-۱۳۱.
- عادل بابلان، زاهد؛ معینی کیا، مهدی؛ صاحب‌دل، سهیل؛ فروغی، فردین. (۱۴۰۰). نقش فرهنگ مدرسه و خلاقیت سازمانی بر اشتیاق شغلی معلمان دوره ابتدایی ناحیه دو شهر اردبیل. *فصلنامه علمی تخصصی رویکردهای پژوهشی نوین در مدیریت و حسابداری*، ۵ (۱۶)، ۱۳۷-۱۲۱.
- فضلعی، فاطمه؛ علوی، سیدمحمد، و کیوان پناه، شیوا. (۱۳۹۶). تأثیر یادگیری معکوس بر توسعه حرفه‌ای نومعلم‌ان زبان انگلیسی: میزان مشغول بودن و نگرش آن‌ها. *فصلنامه پژوهش‌های زبان‌شناختی در زبان‌های خارجی*، ۷ (۲)، ۴۷۱-۴۹۶.

ماجدی، پری سیماسادات؛ نادری، عزت اله؛ و سیف نراقی، مریم. (۱۳۹۸). صلاحیت‌های معلمی متناسب با ویژگی‌های جهانی و

اعتبارسنجی آن از دیدگاه مدیران و معلمان نمونه مدارس. نشریه مدیریت مدرسه، ۷ (۱)، ۸۷-۱۰۴

Ahmed, A. A. A., Keezhatta, M. S., Khair Amal, B. (2022). The comparative effect of online instruction, flipped instruction, and traditional instruction on developing Iranian EFL learners' vocabulary knowledge. *Education Research International*. <https://doi.org/10.1155/2022/6242062>.

Han, Y., & Wang, Y. (2021). Investigating the correlation among Chinese EFL teachers' self-efficacy, work engagement, and reflection. *Front. Psychol.* 12:763234. doi: 10.3389/fpsyg.2021.763234.

Kurniawati, F., Saleh, A. Y., Safitri, S. (2022). Effect of intellectual humility on creativity fostering teacher behavior: Teacher wellbeing as mediator. *Cakrawala Pendidikan Jurnal Ilmiah Pendidikan*, 41 (1), 31-42.

Thompson, G. A., & Ayers, S. F. (2015). Measuring Student Engagement in a Flipped Athletic Training Classroom. *Athletic Training Education Journal*, 10 (4), 315-322.

Lo, C., & Hew, K. (2017). Using "First Principles of Instruction" to Design Secondary School Mathematics Flipped Classroom: The Findings of Two Exploratory Studies. *Educational Technology & Society*, 20 (1), 222-236.

Meihami, H. (2022). An exploratory investigation into EFL teacher educators' approaches to develop EFL teachers' ability to teach for creativity. *Thinking Skills and Creativity*, 43, <https://doi.org/10.1016/j.tsc.2022.101006>.

Ma, Y. (2022). The Effect of Teachers' Self-Efficacy and Creativity on English as a Foreign Language Learners' Academic Achievement. *Front Psychol*, 13, 1-4.

Zou, H. Chen, X. Rico Lam, LW. Liu, X. (2019). Psychological capital and conflict management in the entrepreneur-venture capitalist relationship in China: The entrepreneur perspective. *International Small Business Journal*, 1-22.

## The effect of reverse method teaching on career creativity and self-efficacy of primary school teachers

**Alireza karami**

Master of Education Management

**Ali shabani**

Senior student of clinical Psychology

**nima hoseinzadeh**

student of educational sciences

**mohammad amin nasiri**

student of educational sciences

### Abstract:

The purpose of this current research was to determine the effect of flipped teaching method on job creativity and job self-efficacy of primary school teachers. This research is part of applied research in terms of the goal it seeks, and in terms of how data is collected, it is part of semi-experimental research with a pre-test-post-test design along with a control group. The statistical population of this research was all primary school teachers of Sarchehan city, Fars province, numbering 180 people. Based on the table of Karjesi and Morgan and using the available sampling method, 100 people were selected as a statistical sample. In the next stage, among these numbers, 30 of the teachers who got the lowest score in the job creativity and job self-efficacy questionnaire were selected as the statistical sample of this research, and in the next stage, 15 people were in the experimental group and 15 people were in the control group. They were placed randomly. The teachers of the experimental group were trained to teach using the reverse method; While the control group remained on the waiting list and did not receive any training. It should be noted that before and after the implementation of this training, pre-test and post-test were conducted on both groups. Descriptive statistics (mean, etc.) and inferential statistics (variance analysis) were used to analyze the data. Data analysis



was done using SPSS-24 statistical software. Descriptive findings showed that the average scores of job creativity and job self-efficacy increased in the post-test compared to the pre-test stage. Inferential findings also showed that the use of flipped method teaching can be effective in improving the job creativity and job self-efficacy of primary school teachers ( $P < 0.01$ ).

**Keywords:** flipped teaching method, job creativity, job self-efficacy, teachers



19<sup>th</sup> International Conference of Modern Research in

Psychology, Counseling,  
and Educational Sciences

Event Place: Tbilisi, Georgia

[www.icpce.ir](http://www.icpce.ir)

نوزدهمین کنفرانس بین المللی

روانشناسی، مشاوره و علوم تربیتی | گرجستان



19<sup>th</sup> international conference of Modern Research in psychology, counseling and Educational sciences

مجلات معتبر بین المللی

۲۵ اسفند ماه ۱۴۰۲