

مقایسه اثربخشی آموزش نقشه مفهومی و آموزش معکوس بر خودکارآمدی تحصیلی و اعتماد تحصیلی دانشآموزان پایه ششم ابتدایی شهر شهرکرد

الهام رئیسی سرتشنیزی^۱، احمد غضنفری^۲

چکیده

هدف از انجام پژوهش حاضر مقایسه اثربخشی آموزش نقشه مفهومی و آموزش معکوس بر خودکارآمدی تحصیلی و اعتماد تحصیلی دانشآموزان پایه ششم ابتدایی شهر شهرکرد بود. این پژوهش از نوع نیمه آزمایشی با طرح پیش آزمون و پس آزمون با گروه گواه بود. جامعه‌ی آماری شامل تمام دانشآموزان پایه‌ی ششم ابتدایی مشغول به تحصیل در سال تحصیلی ۱۴۰۱ - ۱۴۰۰ شهر شهرکرد که تعداد کل آن‌ها ۴۴۱۲ نفر بوده و ۶۰ نفر از این افراد با روش نمونه‌گیری در دسترس به عنوان اعضای نمونه در دو گروه آزمایش و یک گروه گواه انتخاب شدند. ابزارهای استفاده شده جهت اجرای پژوهش شامل: پرسشنامه‌ی خودکارآمدی تحصیلی جینک و مورگان (۱۹۹۹)، پرسشنامه اعتماد تحصیلی شفیع پور مطلق (۱۴۰۰)، پروتکل آموزشی نقشه مفهومی کلهر و مهران (۱۳۹۳) و پروتکل آموزش معکوس قربان زاده (۱۳۹۹) بود. تجزیه و تحلیل اطلاعات این پژوهش با استفاده از نرم‌افزار SPSS نسخه‌ی ۲۴ در دو سطح توصیفی و استنباطی مربوط به فرضیه‌های پژوهش صورت گرفت. جهت تحلیل داده‌ها از آزمون‌های آماری تحلیل کواریانس چند متغیره و آزمون آماری تحلیل کواریانس تک متغیره و در نهایت جهت بررسی میزان تفاوت معناداری هر کدام از روش‌های آموزشی و مقایسه آنها، از آزمون‌های تعقیبی (آزمون فیشر یا LSD) استفاده گردید. نتایج نشان داد بین اثربخشی آموزش نقشه مفهومی و آموزش معکوس بر خودکارآمدی تحصیلی ($P < 0.05$ ، $Eta = 0.5$) و مولفه‌های آن ($0.36, 0.50, 0.36, 0.41, 0.50, 0.36$) تفاوت معناداری وجود ندارد؛ اما بین اثربخشی آموزش نقشه مفهومی و آموزش معکوس بر اعتماد تحصیلی ($P < 0.05$ و $Eta = 0.76$) و مولفه‌های آن ($0.05, 0.56, 0.28, 0.75, 0.68, 0.54, 0.28$) تفاوت معنادار وجود دارد و میزان اثربخشی نقشه مفهومی بیشتر است. برطبق نتایج، پیشنهاد می‌شود مدرسان از آموزش نقشه مفهومی و آموزش معکوس استفاده کنند.

واژگان کلیدی: آموزش نقشه مفهومی، آموزش معکوس، خودکارآمدی تحصیلی، اعتماد تحصیلی

۱- کارشناسی ارشد، روانشناسی، واحد شهر کرد، دانشگاه آزاد اسلامی، شهرکرد، ایران elreiisi75@gmail.com

۲- دانشیار گروه روانشناسی، واحد شهر کرد، دانشگاه آزاد اسلامی، شهرکرد، ایران (تویینده مسئول)

موفقیت دانشآموز در مدرسه، هدف اصلی هر نظام آموزشی است و کسب تجربه‌های مناسب می‌تواند بر زندگی کودکان تاثیرگذار باشد (ملک شاهی، علی اسماعیلی و شجاعی، ۱۴۰۱). از طرفی، از وظایف اساسی آموزش و پرورش در هر کشور، انتقال میراث فرهنگی جامعه، پرورش استعدادهای دانشآموزان و آماده کردن آنها برای شرکت فعال در جامعه است و موفقیت تحصیلی دانشآموزان بیانگر نظام آموزشی کارآمد و موفقی است که توسعه پایدار از نتایج حتمی آن خواهد بود زیرا آموزش و پرورش از ارکان اساسی هر کشوری است و امروزه نقش آن بر همگان آشکار است (مرزبان و همکاران، ۱۴۰۰).

بر اساس پژوهش‌های انجام شده توسط پوراصلان (۱۴۰۱)، فرازی (۱۴۰۱)، مرزبان و همکاران (۱۴۰۰)، ملک شاهی و همکاران (۱۴۰۰)، اسماعیلی و همکاران (۱۴۰۰)، کشوری و همکاران (۱۴۰۰)، جنا آبادی و سارانی (۱۳۹۸)، نخستین گلدوس و همکاران (۱۳۹۸)، علیپور و همکاران (۱۳۹۸)، صفائی، رضائی و طالع پسند (۱۳۹۸) و جوینز^۱ (۲۰۲۱) خودکار آمدی تحصیلی و نیز، اعتماد تحصیلی از جمله عوامل موثر در عملکرد تحصیلی و پیشرفت تحصیلی دانشآموزان عنوان شده‌اند.

دوران تحصیل در مدرسه، سال‌های مهم شخصیت ساز کودکان و نوجوانان است و در بین مقاطع تحصیلی، دوره‌ی ابتدایی به ۲ دلیل اهمیت فراوان‌تری دارد؛ اول آنکه دانشآموزان ابتدایی ویژگی‌های خاص جسمانی و فکری دارند و دیگر آنکه بسیاری از آموزش‌های ابتدایی زیربنایی آموزش در دوره‌های تحصیلی بالاتر است (عزیزی، ۱۳۹۹).

خودکار آمدی از جمله عوامل تاثیرگذار در امور تحصیلی است (هوانگ، ۲۰۲۲). بندورا^۲ (۲۰۰۶) خودکار آمدی را به صورت باور فرد در مرور توانایی مقابله‌ای او در موقعیت خاص است و الگوهای فکری، رفتاری و هیجانی را در سطوح مختلف تجربه انسانی تحت تأثیر قرار می‌دهد و تعیین کننده‌ی این است که آیا رفتاری شروع خواهد شد یا خیر و اگر شروع شد فرد چقدر تلاش برای انجام آن خواهد داشت و در رویارویی با مشکل استقامت از خود نشان خواهد داد (شفیع نادری، ۱۳۹۹). شانک^۳ (۱۳۹۹) معتقد است خودکار آمدی تحصیلی به قضاوت یادگیرنده درباره توانایی دستیابی موفقیت آمیز به اهداف آموزش اشاره دارد (کاین و نیلسن،^۴ ۲۰۲۲). بندورا (۱۹۹۱) اذعان داشت افراد با خودکار آمدی بالا، در برخورد با چالش‌های تحصیلی و مقاومت در برابر شرایط دشوار بهتر عمل می‌کنند (شانک و دیبندتو،^۵ ۲۰۲۰) یا به عبارتی، سازگاری تحصیلی بهتری دارند و راهبردهای یادگیری سودمندتری را به کار برد و در نهایت کارکرد بهتری دارند (پوراصلان، ۱۴۰۱)، در مقابل سطح پایین خودکار آمدی با گرایش دانشآموزان به برآورد پیچیدگی بیش از حد تکالیف همراه است که این می‌تواند باعث تجربه استرس مرتبط با عملکرد شود (فرازی، ۱۴۰۱).

طبق گفته‌های هفرنن^۶، ویلکینز^۷ و بات^۸، مشخص شده که اعتماد دانشآموزان به مؤسسه آموزشی نتایج مثبت بسیاری از جمله اطمینان در انتخاب و ثبت نام در برنامه و افزایش وفاداری و مشارکت دانشآموزان دارد. اگرچه، خریف،^۹ سخو^{۱۰} و روی^{۱۱} متوجه شدند که اعتماد نهایتاً متعلق به دانشآموزان است و می‌تواند توسط رفتارهای مؤسسه آموزش عالی تحت تأثیر قرار گیرد. این مورد نشان می‌دهد که سطوح اعتماد تحصیلی می‌توانند در پاسخ به نقاط مختلف تجربه آموزش عالی دانشآموزان و در واکنش به وضعیت اجتماعی روانی آنها تغییر یا تفاوت کنند. ضمن در نظر داشتن این موضوع، به نفع دانشآموزان و مؤسسات آموزش عالی است که روابط اعتمادآوری با یکدیگر داشته باشند و نیاز های روانشناسی بازار دانشآموزی خود را متوجه شوند. خصوصاً

¹ jones

² Hwang

³ Bandura

⁴ Schunk

⁵ Kline & Nielsen

⁶ DiBenedetto

⁷ Heffernan

⁸ Wilkins

⁹ Butt

¹⁰ Kharif

¹¹ Sakho

¹² Roy

این موضوع برای دانشآموزانی که تجربه شرکت در افزایش طیف را داشته اند و احتمالاً ضربات بیشتری را تجربه کرده اند صدق می‌کند، موضوعی که جونز^۱ و نانگا^۲ به عنوان عامل مؤثر دیگری در سطوح اعتماد تحصیلی و اجتماعی-روانی دانشآموزان ذکر می‌کنند. نهایتاً، اعتماد به عنوان یک داد و ستد دو طرفه میان دانشآموزان و مؤسسه آموزش عالی در نظر گرفته می‌شود. طبق گفته های بایر^۳، «اعتماد یک کالای با ارزش است که به راحتی آسیب می‌بیند و به آسانی ترمیم نمی‌شود». این موضوع نامعلومی موقوفیت یا شکست را بر اساس مفهوم اعتماد در یک محتوای آموزش عالی را پررنگ می‌کند که نیاز به ملاحظات دقیقی را در ارتباط با دانشآموزان شرکت کننده در افزایش طیف، مخصوصاً اگر قرار است تحرک اجتماعی بدست آید، نشان می‌دهد (جوینز، ۲۰۲۱). لزوم توجه به روش‌های آموزشی یکی از الزامات سیستم‌های آموزشی است زیرا که استفاده از روش‌های نوین آموزش می‌تواند اثربخشی آموزش مدام را بالا ببرد (خشندودی فر و همکاران، ۱۳۹۸).

از جمله شیوه‌های نوین آموزشی که ریشه در فلسفه سازنده گرایی دارد، نقشه‌های مفهومی نشانگر روش‌های تفکر و درک دانشآموز و نیز شاخصی از دیدگاه‌های او درباره‌ی آگاهی هایش و روابط بین آنها هستند (کاروان، ۱۴۰۱). همچنین، نقشه‌ی مفهومی براساس روانشناسی آزوبل طراحی شده است. ایده اصلی آزوبل این است که یادگیری با برقراری ارتباط بین مفاهیم و موضوعات جدید و مفاهیم موجود نگهداری شده در ساختار مفهومی با یادگیرنده اتفاق می‌افتد. طبق یادگیری معنادار، مفاهیم مربوط به یک رشته‌ی علمی به صورت یک طرح نقشه‌ی مفهومی با توجه به سنین و استعداد و توانایی‌های دانشآموزان مقطع دبستان سازمان می‌یابد و ساخت شناختی آن زمینه‌ی علمی را ایجاد می‌کند، بنابراین نظریه مطالب درسی باید به گونه‌ای ارائه شوند که ابتدا کلی‌ترین و انتزاعی‌ترین مفاهیم بیان شوند و به تدریج مطالب جزئی‌تر بیان شود. آزوبل معتقد است اگر نظریات جدید به مفاهیم و گزاره‌های موجود در ساخت شناختی مرتبط شود به صورت کارآمد آموخته و حفظ می‌شوند اما چنانچه مطالب جدید با ساخت شناختی موجود تعارض داشته باشد، مطالب ارائه شده درک و آموخته نمی‌شود (نوری، قنبری، علی پور و هاشمی، ۱۴۰۰). آموزش مبتنی بر نقشه مفهومی علاوه بر نمایش ساختار دانش، کاربردهای فراوان دیگری نیز دارد، از جمله: تسهیل یادگیری معنادار، طراحی مواد آموزشی، تشخیص بدفهمی‌های یادگیرنده‌گان و ارزشیابی از یادگرفته‌های آنان، تسهیل یادگیری مشارکتی و ترغیب دانشآموزان و معلمان به فهم ماهیت ساختارمند دانش (موسوی خوش نشین، مهدوی نسب و مجدم، ۱۴۰۲).

از جهتی دیگر، موری^۴، کلاس معکوس را یکی از موثرترین راههای درک و تقویت فعالیت‌های یادگیری فعال معرفی نمود. در این کلاس، شیوه متدائل تدریس وارونه می‌شود. دانشآموزان درس را در خانه و از طریق ابزارهای آموزشی می‌آموزند و مطالب را در کلاس برای یکدیگر توضیح می‌دهند؛ سپس معلم آن را تدریس می‌کند (علی اسماعیلی، حسینی درون کلائی و گوران اوریمی، ۱۴۰۰). در واقع، کلاس درس مکانی برای گفت‌و‌گو بر روی دانسته‌هاست. رفع اشکال، پرسش و پاسخ و حل تمرین از جمله اتفاقاتی است که در کلاس درس رخ می‌دهد (مرادی و همکاران، ۱۴۰۱). کلاس معکوس باعث افزایش و پیشرفت یادگیری در دانشآموزان است (ین^۵، ۲۰۲۰) و هم به مدیریت و هم به معلمان این امکان را می‌دهد که محیط یادگیری فعال‌تر و پویاتری را در محیط مدرسه ایجاد کنند (پروانه، ذوقی و اسدی، ۱۳۹۹). این روش دانشآموز محور بوده و دانشآموزان باید تلاشی زیاد و فعال‌تری داشته باشند (معینی نیا، قربان زاده و عابدی نیا، ۱۴۰۰).

با توجه به اینکه خودکارآمدی تحصیلی به طرز قدرمندی، انگیزه تحصیلی و در نهایت موقوفیت تحصیلی را تحت تاثیر قرار می‌دهد (بندوران، ۲۰۰۷، به نقل از علیپور و همکاران، ۱۳۹۹) و مهم‌ترین عامل در افزایش یادگیری در مدرسه نیز، اعتماد کردن دانشآموز است (جعفری و شفیع پور مطلق، ۱۳۹۶)، و از جهت دیگر، امروزه در مدارس به جای استفاده از روش‌های فعال تدریس توسط معلمان، بیش از حد بر انباشت ذهن و انتقال اطلاعات به ذهن یادگیرنده‌گان تاکید می‌شود (موسوی خوش نشین، مهدوی نسب و مجدم، ۱۴۰۲) در حالیکه جامعه نیازمند الگوهای نوین و خلاق آموزشی است تا دانشآموزان را برای مقابله با بحران‌های زندگی و بهره‌گیری از فرصت‌ها و توانایی‌ها و خلاقیت‌های خود آماده کنند و برای تحقق چنین اهدافی، نیازمند به

¹ Jones

² Nanga

³ Baier

⁴ Mori

⁵ Yin

کارگیری روش‌های فعال تدریس هستیم (صابری، اسماعیلی و جزایری، ۱۳۹۸)، همچنین، پایه‌ی ششم ابتدایی از لحاظ محتوا و برنامه‌ی درسی به نسبت جدید می‌باشد و همین مسئله می‌تواند عاملی برای بروز چالش‌های تحصیلی بیشتری در این پایه باشد، و از آنجایی که تاکنون پژوهشی در رابطه با این موضوع صورت نگرفته است، لذا سوال اصلی پژوهش حاضر این است که آیا بین اثربخشی آموزش نقشه مفهومی و آموزش معکوس بر خودکارآمدی تحصیلی و اعتماد تحصیلی دانشآموزان پایه ششم ابتدایی شهرکرد تفاوت معناداری وجود دارد؟

روش پژوهش

نوع مطالعه مداخله‌ی نیمه آزمایشی با طرح پیش آزمون و پس آزمون با گروه گواه بود. به منظور گردآوری اطلاعات نیز، از روش‌های کتابخانه‌ای و روش میدانی (پرسشنامه‌ای) استفاده گردید. جامعه‌ی آماری شامل تمام دانشآموزان پایه‌ی ششم ابتدایی (تعداد کل = ۴۴۱۲) مشغول به تحصیل در سال تحصیلی ۱۴۰۱ - ۱۴۰۰ شهر شهرکرد بوده که تعداد ۶۰ نفر (در هر گروه ۲۰ نفر) از آنها با استفاده از روش نمونه‌گیری در دسترس به عنوان نمونه انتخاب شد. در پایان اجرای پس آزمون نیز، به علت ریزش سه نفر از آزمودنی‌ها در هر یک از سه گروه، نهایتاً تجزیه و تحلیل داده‌ها بر روی نمونه‌های ۱۷ نفری انجام گرفت. ملاک‌های ورود: تحصیل در پایه‌ی ششم ابتدایی، داشتن رضایت آگاهانه برای شرکت در پژوهش، بهره‌ی هوشی متوسط، عدم وجود مشکلات شدید جسمانی یا روانی، سطح درسی نسبتاً مشابه.

ملاک‌های خروج: غیبت بیش از ۲ جلسه، عدم تمايل دانشآموز، تغییر مدرسه، مهاجرت.

پرسشنامه خودکارآمدی تحصیلی دانشآموزان جینک و مورگان (۱۹۹۹): این ابزار دارای ۳۰ پرسش و سه حوزه خرد مقياس است: استعداد (۱۰-۱۱)، کوشش (۲۰-۲۱) و بافت (۳۰-۳۱). اين پرسشنامه بر اساس طيف ۵ تايی ليکرت ۱ طراحي شده است و روایي و پایائي آن در پژوهش‌های مختلف مورد تأييد قرار گرفته است. در پژوهش حاضر نيز، پایائي آن به روش آلفاي کرونباخ در سطح پیش آزمون ۰/۸۸۱ و در سطح پس آزمون ۰/۸۸۰ برآورد شد.

پرسشنامه اعتماد تحصیلی دانشآموزان پنجم و ششم ابتدایی شفيع پور مطلق (۱۴۰۰): اين پرسشنامه بر اساس طيف پنج درجه‌ای ليکرت (خيلي زياد=۵، زياد=۴، متوسط=۳، کم=۲ و خيلي کم=۱) تنظيم شده است. حداقل نمره برای اين پرسشنامه ۴۶ و حدакثر نمره اين پرسشنامه ۲۳۰ است. اين پرسشنامه شامل ۴۶ گوئه و ۵ بعد به قرار ذيل است:
بعد اول: گوئه‌های ۱۱ تا ۱ = اعتماد به اخلاق معلم، بعد دوم: گوئه‌های ۲۰ تا ۱۲ = اعتماد به امكان يادگيری محتواي درس، بعد سوم: گوئه‌های ۲۱ تا ۳۰ = اعتماد به قابل استفاده بودن مطالب آموخته شده، بعد چهارم: گوئه‌های ۴۰ تا ۳۱ = اعتماد به كسب نمره قبولی از درس، بعد پنجم: گوئه‌های ۴۱-۴۶ = اعتماد به گذر از پایه به پایه بعدی. اين پرسشنامه داراي دو نوع روایي سازه و روایي محتواي می‌باشد که توسط توسط خبرگان تأمین شده است. ضريب اعتبار آن در هر یک از ابعاد به اين ترتيب بوده است. ضريب اعتبار بعد اعتماد به اخلاق معلم برابر ۰/۹۵، ضريب اعتبار اعتماد به امكان يادگيری محتواي درس برابر ۰/۹۳، ضريب اعتماد به قابل استفاده بودن مطالب آموخته شده برابر ۰/۹۷ و ضريب اعتبار بعد اعتماد به كسب نمره قبولی از درس برابر ۰/۹۵ و ضريب اعتبار بعد اعتماد به گذر از پایه به پایه بعدی برابر ۰/۹۶ بوده است. ضريب اعتبار كل اين پرسشنامه بر اساس آلفاي کرونباخ برابر ۰/۹۵ بدست آمده است. در پژوهش حاضر نيز، پایائي آن به روش آلفاي کرونباخ در سطح پیش آزمون ۰/۹۸۲ و در سطح پس آزمون ۰/۹۷۳ برآورد شد.

پروتکل آموزشی نقشه‌ی مفهومی کلهر و مهران (۱۳۹۳)

آموزش به روش نقشه مفهومی طبق پروتکل رائنه شده توسط کلهر و مهران (۱۳۹۳) در ۱۲ جلسه (۳۵ دقیقه‌ای) صورت گرفت. در جلسه‌ی اول دانشآموزان با نقشه مفهومی، ویژگی‌های نقشه مفهومی، چگونگی ترسیم نقشه و نمودارهایی از نقشه مفهومی آشنا شده و در پایان جلسه با اجرای پرسشنامه‌های خودکارآمدی تحصیلی و اعتماد تحصیلی داده‌های مربوط به پیش آزمون جمع‌آوری شد. جلسات بعدی تدریس، مراحل تدریس به شرح جدول زیر بود. در پایان تعداد جلسات موردنظر، مجدداً پرسشنامه‌های خودکارآمدی تحصیلی و اعتماد تحصیلی بر روی دانشآموزان اجرا شده و داده‌های مربوط به پس آزمون جمع‌آوری شد.

۱- Likert

جدول ۱: پروتکل آموزش نقشه مفهومی کلیده و مهران ۱۳۹۳

مراحل	زمان	فعالیتها
خواندن متن	۱۰	خواندن متن توسط معلم و چند نفر از دانشآموزان برای کلاس، توجه همه دانشآموزان به متن، توضیح معلم درباره لغات پیچیده و دشوار
پرسش کلیدی	۵	سوال معلم از دانشآموزان که درباره موضوع اصلی متن، مشخص نمودن موضوع اصلی در قالب یک یا چند واژه، نوشتمن موضوعها روی تخته توسط معلم، انتخاب بهترین نام برای موضوع
مشخص کردن مفاهیم متن	۵	تقاضا از شاگردان برای مشخص کردن مفاهیم اصلی متن، ثبت مفاهیم روی تخته توسط معلم
ترسیم نقشه	۵	معلم با مشخص کردن ارتباط مفاهیم با موضوع اصلی نقشه مفهومی متن را روی تخته ترسیم می‌نماید
مرور درس	۵	جمع بندی و مرور درس از روی نقشه توسط معلم، بازنگری و پالایش نقشه
ترسیم نقشه	۵	درخواست از شاگردان برای ترسیم نقشه در دفترشان

پروتکل سازماندهی آموزش معکوس قربان زاده (۱۳۹۹)

آموزش به روش آموزش معکوس طبق پروتکل ارائه شده توسط قربان زاده (۱۳۹۹) در ۱۲ جلسه (۳۵ دقیقه ای) صورت گرفت. در جلسه‌ی اول دانشآموزان با آموزش معکوس، ویژگی‌های کلاس معکوس، چگونگی تدریس و روند کار آشنا شده و در پایان جلسه با اجرای پرسشنامه‌های خودکارآمدی تحصیلی و اعتماد تحصیلی داده‌های مربوط به پیش آزمون جمع آوری شد. جلسات بعدی تدریس، مراحل تدریس به شرح جدول زیر بود. در پایان تعداد جلسات موردنظر، مجدداً پرسشنامه‌های خودکارآمدی تحصیلی و اعتماد تحصیلی بر روی دانشآموزان اجرا و داده‌های مربوط به پس آزمون جمع آوری شد.

جدول ۲: پروتکل آموزش معکوس قربان زاده ۱۳۹۹

مراحل	زمان	فعالیتا
۱		با بیان نحوه تدریس و توجیه دانشآموزان، فیلم‌ها و مطالب آموزشی مرتبط با موضوع درسی جلسه توسط معلم در اختیار دانشآموزان قرار داده می‌شود.
۲		دانشآموزان مطالب را مطالعه و فیلم‌های آموزشی را به طور کامل مشاهده کرده و با آمادگی کامل وارد کلاس خواهند شد. همچنین اگر سوالات یا مطالبی را متوجه نشده باشند آنها را روی برگه یادداشت کرده و با خود به کلاس می‌آورند.
۳	۱۵	دانشآموزان در گروههای ۴-۵ نفری گروه‌بندی شده و از آنها خواسته می‌شود با همکاری هم‌دیگر، مطالبی را که یادگرفته اند برای هم گروهی‌های خود توضیح دهند و درمورد سوالاتی که جوابشان را نمیدانستند با یکدیگر گفتگو کنند.
۴	۱۰	از چند دانشآموز (از هر گروه یک نفر) خواسته می‌شود آنچه را آموخته‌اند برای سایر چههای توضیح دهند.
۵	۱۰	برقراری ارتباط درست و منطقی توسط معلم بین مفاهیم اصلی درس و مفاهیم توضیح داده شده دانشآموزان.
۶		فیلم‌ها و مطالب آموزشی مرتبط با موضوع درسی جلسه آینده توسط معلم در اختیار دانشآموزان قرار داده می‌شود.

یافته‌ها

در جدول ۳، میانگین و انحراف استاندارد و کمترین و بیشترین نمره‌های خودکارآمدی تحصیلی و اعتماد تحصیلی در گروههای آزمایش اول (آموزش نقشه مفهومی)، آزمایش دوم (آموزش معکوس) و گواه، به تفکیک در مراحل پیش‌آزمون و پس‌آزمون گزارش شده است.

جدول ۳: میانگین، انحراف معیار، کمترین و بیشترین نمره‌های خودکارآمدی تحصیلی و اعتماد تحصیلی در گروه‌های آزمایش اول (آموزش نقشه مفهومی)، آزمایش دوم (آموزش معکوس) و گواه، به تفکیک در مراحل پیش‌آزمون و پس‌آزمون

متغیرها	شاخص‌های	گروه آزمایش اول (نقشه معکوس)		گروه آزمایش دوم (آموزش معکوس)		آماری
		پیش آزمون	پس آزمون	پیش آزمون	پس آزمون	
خودکارآمدی	کمترین	۶۱	۶۳	۷۹	۶۳	۵۸
تحصیلی	بیشترین	۱۰۰	۱۰۰	۱۴۲	۱۰۲	۱۲۶
میانگین	میانگین	۸۲/۲۴	۸۲/۷۶	۱۱۶/۱۸	۸۱/۴۱	۱۱۰/۱۲
انحراف معیار	کمترین	۱۰/۶۳	۱۰/۶۹	۱۵/۲۵	۹/۷۸	۱۷/۳۶
اعتماد تحصیلی	کمترین	۹۸	۹۸	۱۴۷	۱۰۸	۱۲۴
بیشترین	میانگین	۱۵۳	۱۵۶	۱۸۰	۱۴۱	۲۲۶
میانگین	میانگین	۱۲۳/۴۷	۱۲۴	۱۶۵	۱۲۴/۳۵	۱۹۴/۴۷
انحراف معیار	کمترین	۱۷/۶۶	۱۷/۹۳	۱۱۰/۱	۹/۸۹	۲۱/۸۵
						۱۳/۹۴

برای اطمینان از این که داده‌های این پژوهش مفروضه‌های زیربنایی تحلیل کوواریانس را برآورد می‌کنند، یا خیر، داده‌ها از نظر داده‌های پرت وارسی گردید و چهار مفروضه مهم دیگر تحلیل کوواریانس شامل، خطی بودن، هم خطی چندگانه، همگنی واریانس‌ها و همگنی شیب‌های رگرسیون نیز مورد بررسی قرار گرفتند، و ضمن تایید شدن این مفروضه‌ها به ما اجازه‌ی تحلیل کوواریانس چند متغیره داده شد.

جهت بررسی اثر مداخله آزمایشی، تحلیل کوواریانس چندمتغیری (MANCOVA) بر روی نمره‌های پس‌آزمون متغیرها، با گواه پیش‌آزمون‌های آن‌ها (خودکارآمدی تحصیلی و اعتماد تحصیلی) انجام گرفت.

جدول ۴: نتایج حاصل از تحلیل کوواریانس چند متغیری بر روی میانگین نمره‌های پس‌آزمون خودکارآمدی تحصیلی و اعتماد تحصیلی گروه‌های آزمایش اول (آموزش نقشه مفهومی)، آزمایش دوم (آموزش معکوس) و گواه

نام آزمون	مقدار	F	Df فرضیه	Df خطای آماری	توان	اندازه اثر	سطح معنی‌داری
اثر پیلای ^۱	۱/۱۷۸	۳۲/۹۳۸	۲	۹۲	۱	۰/۵۸۹	P<0/001
لامبایدای ویلکز ^۲	۰/۱۱۵	۴۳/۷۰۹	۲	۹۰	۱	۰/۶۶۰	P<0/001
اثر هتلینگ ^۳	۵/۱۲۱	۵۶/۳۲۷	۲	۸۸	۱	۰/۷۱۹	P<0/001
بزرگترین ریشه‌ی روی ^۴	۴/۵۶۵	۱/۰۵۰	۲	۴۶	۱	۰/۸۲۰	P<0/001

مندرجات جدول ۴ نشان می‌دهد که بین گروه‌های آزمایش اول و دوم و گروه گواه از لحاظ متغیرهای وابسته در سطح $p < 0.001$ تفاوت معناداری وجود دارد. بر این اساس می‌توان بیان داشت که دست کم در یکی از متغیرهای وابسته (خودکارآمدی تحصیلی و اعتماد تحصیلی) بین سه گروه تفاوت معناداری وجود دارد.

¹- Pillai Trace

²- Wilks' Lambada

³- Hoteling's Trace

⁴- Roy's Largest Rot

جدول ۵: نتایج حاصل از تحلیل آنکوا در متن مانکوا بر روی میانگین نمره‌های پس‌آزمون خودکارآمدی تحصیلی و اعتماد تحصیلی گروه آزمایش اول، آزمایش دوم و گروه گواه

نام آزمون	مجموع مجذورات	درجه آزادی	میانگین مجذورات	توان آماری	اندازه اثر داری	سطح معنی-
خودکارآمدی تحصیلی	۱۱۱۴۱/۴۵۱	۱	۵۵۷۰/۷۲۵	۲۵/۸۱۲	۱	P<۰/۰۰۱
اعتماد تحصیلی	۴۶۸۲۹/۳	۲	۲۳۴۱۴/۶۶۷	۷۷/۱۲۴	۱	P<۰/۰۰۱

نتایج مندرج در جدول ۵ نشان می‌دهد که تحلیل کوواریانس یکراهه در متغیرهای خودکارآمدی تحصیلی ($F=25/812$) و اعتماد تحصیلی ($F=77/124$) معنی‌دار می‌باشدند. بنابراین اثربخشی آموزش نقشه مفهومی و آموزش معکوس بر خودکارآمدی تحصیلی و اعتماد تحصیلی دانش‌آموزان پایه ششم ابتدایی شهر شهرکرد تأیید می‌شوند.

جدول ۶: آزمون تحلیل واریانس بین گروهی (گروه آزمایش اول، آزمایش دوم و گروه گواه)

متغیر وابسته	مجموع مجذورات	درجه آزادی	میانگین مجذورات	معنی داری	F	مجذور اتا
خودکارآمدی تحصیلی	۱۱۱۴۱/۴۵۱	۲	۵۵۷۰/۷۲۵	۲۵/۸۱۲	۰/۰۰۱	۰/۵۱۸
اعتماد تحصیلی	۴۶۸۲۹/۳۳	۲	۲۳۴۴۱۴/۶۶۷	۷۷/۱۲۴	۰/۰۰۱	۰/۷۶۳

بر اساس نتایج جدول ۶، مقدار F‌های بدست آمده، واریانس بین گروهی برای هر دو متغیر خودکارآمدی تحصیلی ($F=25/812$) و اعتماد تحصیلی ($F=77/124$) معنی‌دار است. مجذور اتا نشان می‌دهد که ۵۱ درصد از تفاوت خودکارآمدی تحصیلی بین گروه‌های آزمایش و گروه گواه مربوط به اثربخشی پکیج‌های آموزشی می‌باشد. این بدان معناست که بین آموزش نقشه مفهومی و آموزش معکوس در قیاس با گروه گواه در متغیر خودکارآمدی تحصیلی تفاوت معناداری وجود دارد. همچنین بین آموزش نقشه مفهومی و آموزش معکوس در قیاس با گروه گواه در متغیر اعتماد تحصیلی نیز تفاوت معنای داری وجود دارد و مجذور اتا نشان می‌دهد که ۷۶ درصد از تفاوت اعتماد تحصیلی بین گروه‌های آزمایش و گروه گواه مربوط به اثربخشی پکیج‌های آموزشی می‌باشد.

در ادامه، جهت بررسی اینکه کدامیک از دو نوع آموزش (آموزش نقشه مفهومی و آموزش معکوس) در قیاس با گروه گواه، تاثیر بیشتر و معناداری بر متغیر خودکارآمدی تحصیلی و اعتماد تحصیلی داشته‌اند، از آزمون‌های تعقیبی (فیشر) استفاده شده است.

جدول ۷: نتایج آزمون تعقیبی فیشر (LSD) جهت بررسی تفاوت معنی دار گروه‌ها (اول و دوم)

متغیر وابسته	گروه اول	گروه دوم	تفاوت	خطای استاندارد	معنی داری	میانگین
خودکارآمدی تحصیلی	آموزش نقشه مفهومی	آموزش معکوس	۶۰/۵۹	۵/۰۳۹	۰/۲۳۵	
	گواه	آموزش نقشه مفهومی	۲۷/۸۸۲	۵/۰۳۹	۰/۰۰۱	
	آموزش معکوس	آموزش معکوس	۳۳/۹۴۱	۵/۰۳۹	۰/۰۰۱	
اعتماد تحصیلی	آموزش نقشه مفهومی	آموزش معکوس	۳۳	۵/۹۷۶	۰/۰۰۱	
	گواه	آموزش نقشه مفهومی	۷۴	۵/۹۷۶	۰/۰۰۱	
	آموزش معکوس	آموزش معکوس	۴۲	۵/۹۷۶	۰/۰۰۱	

با توجه به نتایج جدول ۷، مقدار تفاوت بسته آمده بین گروه آموزش نقشه مفهومی و آموزش معکوس در متغیر خودکارآمدی تحصیلی در سطح $P < 0.05$ معنادار نشده است، بنابراین می‌توان گفت که بین میزان اثربخشی آموزش نقشه مفهومی با آموزش معکوس بر خودکارآمدی تحصیلی پایه ششم تفاوت معناداری وجود ندارد. اما مقدار تفاوت بسته آمده بین گروه آموزش نقشه مفهومی با آموزش معکوس در سطح $P < 0.05$ معنادار شده است، بنابراین می‌توان گفت که بین میزان اثربخشی آموزش نقشه مفهومی با آموزش معکوس بر اعتماد تحصیلی پایه ششم تفاوت معناداری وجود دارد و بر اساس میانگین‌های گروه‌ها، می‌توان گفت که آموزش نقشه مفهومی در مقایسه با آموزش معکوس تاثیر بیشتری بر افزایش اعتماد تحصیلی در دانشآموزان پایه ششم داشته است. بنابراین تفاوت در اثربخشی آموزش نوع اول و نوع دوم، بر روی خودکارآمدی تحصیلی معنادار نیست، اما تفاوت در اثربخشی آموزش نوع اول و نوع دوم، بر روی اعتماد تحصیلی معنادار می‌باشد و در نهایت قسمتی از فرضیه اصلی پژوهش رد و قسمت دیگر آن تایید شده است.

بحث و نتیجه‌گیری

نتایج نشان داد بین آموزش نقشه مفهومی و آموزش معکوس با گروه گواه در متغیرهای خودکارآمدی تحصیلی و اعتماد تحصیلی تفاوت معنادار وجود دارد. همچنین مقدار تفاوت بسته آمده بین گروه آموزش نقشه مفهومی و آموزش معکوس در مروره متغیر خودکارآمدی تحصیلی در سطح $P < 0.05$ معنادار نشده است، بنابراین می‌توان گفت که بین میزان اثربخشی آموزش نقشه مفهومی و آموزش معکوس بر خودکارآمدی تحصیلی پایه ششم ابتدایی تفاوت معناداری وجود ندارد. اما مقدار تفاوت بسته آمده بین گروه آموزش نقشه مفهومی و آموزش معکوس در متغیر اعتماد تحصیلی در سطح $P < 0.05$ معنادار شده است، بنابراین می‌توان گفت که بین میزان اثربخشی آموزش نقشه مفهومی با آموزش معکوس بر اعتماد تحصیلی پایه ششم تفاوت معناداری وجود دارد و بر اساس میانگین‌های گروه‌ها، می‌توان گفت که آموزش نقشه مفهومی در مقایسه با آموزش معکوس تاثیر بیشتری بر افزایش اعتماد تحصیلی در دانشآموزان پایه ششم ابتدایی داشته است.

این یافته با نتایج مطالعات مرادی، یونس پور و مرادی (۱۴۰۱)، کاظمی، سینایی و براتی (۱۴۰۰)، اسلامی نژاد و سعید (۱۳۹۹)، سماوی، جاویدی، کاظمی و بقولی (۱۳۹۹)، علیپور، حیدری، نریمانی و داودی (۱۳۹۹)، رئیس سعدی (۱۳۹۹)، یارمحمدی واصل، محمدی و کردناقابی (۱۳۹۸)، باردل و محمودی (۱۳۹۹) و علیپور، حیدری، نریمانی و داودی (۱۳۹۸) همسو می‌باشد. در تبیین نتایج به دست آمده می‌توان گفت در صورتی اعتماد تحصیلی ایجاد می‌شود که شیوه آموزشی و یاددهی-یادگیری به گونه‌ای باشد که در آنها یادگیری را درونی سازی کند تا حدی که بر یادگیری به تسلط دست یابند. شیوه آموزش معکوس، دانشآموزان را درگیر موضوعات یادگیری می‌کند. به صورتی که در فرایندهای یادگیری چنان به فعالیت می‌پردازند که احساس توانمندی می‌کنند و از این بابت به حدی از اعتماد در یادگیری می‌رسند (مرادی و همکاران، ۱۳۹۳). انگیزش تحصیلی باعث ایجاد حس پیشرفت و یادگیری فعال می‌شود. همچنین کلاس معکوس به علت انعطاف پذیری بالایی که دارد، باعث افزایش انگیزه به تحصیل می‌شود (معینی کیا، قربان زاده و عابدی نیا، ۱۴۰۰). خودکارآمدی تحصیلی نیز، یکی از مولفه‌های انگیزش تحصیلی است. از طرفی، نقشه مفهومی نیز، فرآگیران را فعال می‌کند و به آنها کمک می‌کند تا پلی بین یادگیری مطالب جدید و پیشین ایجاد کنند. در واقع نقشه مفهومی نوعی پیش سازمان‌دهنده قوی است. همچنین بر اساس نظریه برونر یادگیری زمانی مفیدتر، معنادارتر و پایدارتر خواهد بود که دانشآموزان از ساختار موضوعاتی که تدریس می‌شوند آگاه باشند برای درک ساختار مطالب دانشآموزان بایستی فعال باشند و اصول اساسی را خود تشخیص دهند تا اینکه صرفاً به توضیحات معلم گوش دهند (یارمحمدی، محمدی و کردناقابی، ۱۳۹۸). بنابراین، با توجه به توضیحات ارائه شده، تفاوت در اثربخشی آموزش نقشه مفهومی و آموزش معکوس بر اعتماد تحصیلی معنادار می‌باشد و در نهایت قسمتی از فرضیه اصلی رد و قسمت دیگر تایید می‌گردد.

از جمله محدودیت‌هایی که پژوهش حاضر با آن روبرو بود می‌توان به انتخاب روش نمونه گیری در دسترس، محدود بودن گروه نمونه به تنها ۳ مدرسه از کل مدارس آموزش و پرورش شهر شهرکرد، انتخاب طیف دختران بوده جهت اجرا و نادیده گرفتن طیف پسران، عدم انجام دوره پیگیری و نیز اینکه این پژوهش بر روی پایه‌ی ششم مقطع ابتدایی شهر شهرکرد انجام گرفته است و در تعمیم نتایج به سایر پایه‌ها باید احتیاط کرد؛ اشاره کرد. بنابراین به پژوهشگران توصیه می‌شود به منظور افزایش دقیق، پژوهش با روش نمونه‌گیری تصادفی نیز، مورد بررسی قرار گیرد، سعی شود پژوهش با تعداد نمونه‌ی بیشتری نیز، مورد

بررسی قرار گیرد، پژوهش بر روی طیف پسران نیز، انجام گیرد، به جهت بررسی ماندگاری تاثیر، پژوهش با مرحله پیگیری نیز اجرا گردد و پژوهش بر روی مقاطع دیگر نیز، انجام گیرد.

با توجه به نتایج این پژوهش و تاثیر کاربرد روش تدریس آموزش نقشه‌ی مفهومی و آموزش معکوس بر خودکارآمدی تحصیلی و اعتماد تحصیلی دانشآموzan، پیشنهاد می‌شود: مدرسان، فراغیران را به طور فعال در کلاس درگیر کنند که در نتیجه‌ی آن، راهبردهای یادگیری تقویت شده و یادگیری در آنها بهتر صورت می‌گیرد. مدرسان با کاربرد روش تدریس نقشه مفهومی، یادگیری را در دانشآموzan تحقیم کرده و تدریس اثربخش تری ارائه دهد. برنامه ریزان، مسئولین آموزشی کشور و آموزش و پرورش با برگزاری دوره‌ها و کارگاه‌هایی در این زمینه، مدرسان را با روش‌های تدریس نقشه مفهومی و آموزش معکوس آشنا نموده و آنها را ترغیب کنند در کلاس‌هایشان از این روش‌ها استفاده کنند. مولفین کتاب‌های درسی نیز، می‌توانند استفاده از نقشه‌ی مفهومی را در محتوای کتب درسی درنظر بگیرند. از آنجایی که پژوهش در این زمینه می‌تواند در شکل گیری خودکارآمدی تحصیلی و اعتماد تحصیلی موثر باشد، مطالعه در این مورد می‌تواند اطلاعات مفیدی در اختیار معلمان و دست‌اندرکاران آموزشی قرار دهد تا با توجه به ویژگی‌های هوشی، شخصیتی و جنسیت این گروه از دانشآموzan، به برنامه ریزی مناسب آموزشی و تربیتی اقدام کنند. در سطح مختلف تحصیلی جهت ایجاد یادگیری معنادار، در دروس مختلف از نقشه‌های مفهومی مناسب استفاده شود و دانشآموzan را ترغیب کرد که این روش در تحلیل ساختار متن و درک بهتر مطالب به دانشآموzan کمک کننده است.

در نهایت از همکاری ادارات محترم آموزش و پرورش شهرکرد، تمامی مدارس، معلمان و دانشآموzanی که در پیشبرد اهداف این مجموعه همکاری لازم را مبذول داشتند، نهایت قدردانی و تشکر را دارم.

منابع

- پروانه، حمید؛ ذوقی، مسعود و اسدی، نادر. (۱۳۹۹). تاثیر روش آموزش معکوس بر خودمختاری و اضطراب زبان آموزان ایرانی، مجله پژوهش‌های زبان شناختی در زبان‌های خارجی، ۱(۵).
- پوراصلان، یگانه (۱۴۰۱). تاثیر مدیریت آموزشی بر امید تحصیلی و خودکارآمدی تحصیلی در بین دانشآموzan در مدارس استان گیلان، فصلنامه رویکردهای پژوهشی نوین در مدیریت و حسابداری، ۶(۸۴): ۲۴۶۱ - ۲۴۵۲.
- جنابادی، حسین و سارانی، فهیمه. (۱۳۹۸). اثربخشی آموزش خودکارآمدی بر کمک طلبی تحصیلی و اشتیاق تحصیلی و اشتیاق تحصیلی دانشآموzan، مجله مطالعات روانشناسی تربیتی، ۱(۳۶): ۲۸ - ۱.
- جعفری، فاطمه و شفیع پور مطلق، فرهاد. (۱۳۹۶). رابطه امید تحصیلی و اعتماد تحصیلی با رقابت تحصیلی. پنجمین همایش ملی راهکارهای توسعه و ترویج علوم تربیتی روانشناسی و مشاوره و آموزش در ایران، تهران.
- شفیع نادری، مهدیه. (۱۳۹۹). مقایسه اثربخشی آموزش گروهی کاهش استرس مبتنی بر ذهن آگاهی و سرمایه‌های روان شناختی بر بهزیستی، انعطاف پذیری روان شناختی، خودکارآمدی و فرسودگی تحصیلی دانشآموzan دختر دارای عملکرد تحصیلی پایین دوره دوم متوسطه شهر یزد، رساله دکتری تخصصی روانشناسی تربیتی، دانشکده ادبیات و علوم انسانی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد شهرکرد.
- صفائی، مریم؛ رضائی، علی محمد و طالع پسند، سیاوش. (۱۳۹۸). پیش‌بینی عملکرد تحصیلی بر اساس حمایت خانواده، حمایت دوستان و دیگران: نقش میانجی خودکارآمدی تحصیلی، تاب آوری تحصیلی و مجدوبیت تحصیلی، فصلنامه روانشناسی تربیتی. (۱۵)۵۲: ۲۳۹ - ۲۶۸.
- صادی، صادق و مصرآبادی، جواد. (۱۳۹۷). فراتحلیل اثربخشی آموزش نقشه مفهومی بر شاخص‌های شناختی، فراشناختی و عاطفی پیشرفت تحصیلی، دو فصلنامه راهبردهای شناختی در یادگیری. ۶(۱۱): ۵۸-۶۰.
- صابری دهکردی، افسانه؛ اسماعیلی کرانی، ریحانه و جزایری فارسانی، سمیه. (۱۳۹۸). تاثیر روش تدریس معکوس بر خلاقیت و انگیزش دانشآموzan پایه هشتم در درس کار و فناوری، مجله پژوهش و مطالعات علوم اسلامی. ۱(۵): ۵۵-۵۸.

علی پور کتیگری، شیوا؛ حیدری، حسن؛ نریمانی، محمد و داودی، حسین. (۱۳۹۹). مقایسه اثربخشی روش تدریس مشارکتی و روش تدریس سنتی بر استیاق تحصیلی، خودکارآمدی تحصیلی و خودتنظیمی در دانشآموزان، فصلنامه پژوهش در نظامهای آموزشی، ۱۴(۴۸) : ۳۹ - ۲۳.

عزیزی، معصومه. (۱۳۹۹). اثربخشی آموزش خودکنترلی گروهی بر مهارت‌های یادگیری خودتنظیمی و تاب آوری در دانشآموزان پایه ششم ابتدایی، دو فصلنامه علمی تخصصی پژوهش در آموزش ابتدایی، ۴(۲) : ۳۱ - ۲۲.

علی اسماعیلی، عبدالله، حسینی درون کلائی، سیده زهرا و گوران اوریمی، اسطو. (۱۴۰۰). تبیین فرایند یادگیری معکوس در آموزش دانشگاه علوم پزشکی مازندران: یک مطالعه کیفی. مجله دانشگاه علوم پزشکی مازندران، ۱۹(۳۱) : ۱۵۵ - ۱۴۴. فرازی، فریبا (۱۴۰۱). پیش‌بینی تحصیل گریزی براساس معنای تحصیل، خودکارآمدی تحصیلی و تشکرهاي تحصیلی، فصلنامه اندیشه‌های نوین تربیتی، ۱۸(۱) : ۴۶ - ۳۳.

کاروان، فرهاد (۱۴۰۱). تاثیر آموزش نقشه مفهومی به شیوه‌ی گروهی بر افزایش خلاقیت در طراحی و مهارت دانشجویان معماری در حل مساله، فصلنامه علمی معماری و شهرسازی، ۹(۲) : ۳۲.

کشوری، منصوره؛ سلیمانپور عمران، محبوبه و اسماعیلی شاد، بهرنگ. (۱۴۰۰). ارائه‌ی مدل مدارس امن برای آموزش و پرورش ایران (یک مطالعه ترکیبی)، فصلنامه علمی - پژوهشی سبک زندگی اسلامی با محوریت سلامت، ۵(۱) : ۱۶۰ - ۱۷۱. مرزبان، شهربانو. موسوی افرائی، سیده زهرا. مفهومی گرجی، فاطمه و ولایتی، معصومه (۱۴۰۰). رابطه خودکارآمدی و پیشرفت تحصیلی، ماهنامه آفاق علوم انسانی، ۵(۵۵) .

ملک شاهی، علیرضا؛ علی اسماعیلی، عبدالله و شجاعی، علی اصغر (۱۴۰۱). اثربخشی آموزش ریاضی مبتنی بر مهارت‌های اجتماعی و خودکارآمدی تحصیلی دانشآموزان پیش‌دبستانی از طریق یادگیری معکوس. مجله مطالعات روانشناسی تربیتی. ۱۹(۴۵).

موسوی، منصوره سادات؛ خوش نشین، زهره، مهدوی نسب، یوسف و مجدم، محمد (۱۴۰۲). تاثیر آموزش مبتنی بر نقشه‌های مفهومی معلم و دانشآموز ساخته بر انگیزش و یادگیری مفاهیم درسی دانشآموزان مقطع هشتم متوسطه، نشریه علمی فناوری آموزش، ۲(۱۷) .

معینی کیا، مهدی؛ قربان زاده، پدرام و عابدی نیا، افشن. (۱۴۰۰). بررسی تاثیر آموزش معکوس بر انگیزه تحصیلی درس ریاضی دانشآموزان ابتدایی، فصلنامه مطالعات رهبری فرهنگی، ۲(۱) : ۲۷ - ۲۵.

مرادی دولیسکانی، مرتضی؛ یونس پور، علی؛ عیسی لول، زینب و مرادی، رسول. (۱۴۰۱). تاثیر روش تدریس کلاس معکوس بر خودکارآمدی تحصیلی و یادگیری خودراهبر دانشجویان در درس زبان انگلیسی، مجله راهبردهای آموزش در علوم پزشکی. ۱۱ - ۱۸: ۱۵(۱).

نخستین گلدوست، اصغر؛ غضنفری، احمد؛ شریفی، طبیه و چرامی، مریم. (۱۳۹۸). اثربخشی آموزش مهارت‌های فراشناختی بر خودکارآمدی تحصیلی دانشآموزان پسر پایه دهم مدارس شهرستان اردبیل، مجله روان‌شناسی مدرسه، ۸(۲) : ۱۵۵ - ۱۳۱.

نوری شیرازی، زهرا؛ قنبری، مهدیه؛ علیپور، زینب و هاشمی، عاطفه السادات. (۱۴۰۰). بررسی تاثیر نقشه مفهومی نظریه آزوبل در جهت پیشگیری افت تحصیلی و زوال یادگیری در دوران کرونا، فصلنامه رویکردی نو در علوم تربیتی، ۱۰- ۸: ۳(۲).

Jones, Caroline Sarah (2021) *An investigation into barriers to student engagement in Higher Education: Evidence supporting the psychosocial and academic trust alienation theory*. Advances in Educational Research and Evaluation, 2 (2). Pp. 153 – 165.

Kline, M S, Nielsen, T. (2022). Academic Self _ efficacy in Education. Springer Nature. Schunk, D H, DiBenedetto. M K. (2022).*Self – efficacy and human motivation*. Advances in Motivation Science. 153 – 179.

Yin, H. (2020). *Exploring the Effectiveness of a Flipped Classroom with Student Teaching*. E journal of Business Education & Scholarship of Teaching, 14(1), 66 – 78.

Zou, D, Zhang, R, Xia , H & Wang, F. L. (2021). *Digital game – based learning of information literacy: Effects of gameplay modes on university students, learning performance*,

motivation, self – efficacy and flow experiences. Australasian Journal of Educational Technology, 37 (2), 152 – 170.

Comparison of The Effectiveness of Concept Map Training and Reverse Training on Academic Self-Efficiency and Academic Trust of Sixth Grade Elementary Students in Shahrekord City

Elham Reaisi Sarteshnizi¹, AhmadGhazanfari ²

Abstract

The purpose of the present research was to compare the effectiveness of conceptual plan teaching and flipped teaching on academic self-efficacy and academic confidence of sixth grade elementary students in Shahrekord city. This research was a semi-experimental intervention with a pretest and posttest design and a control group. The statistical population was comprised of all sixth-grade elementary students studying in the academic year of 2021-2022 in the city of Shahrekord, the total number of which was 4412 in the province and finally 60 of these students were chosen as the members of experiment group and control group using the convenience sampling method. The tools that were used to execute the project included: Morgan-Jinks student efficacy scale (1999), Shafiepour Motlagh academic confidence scale (2021), Kalhor and Mehran conceptual plan educational protocol (2014), and Ghorbanzadeh flipped education protocol. The data of this project were analyzed using version 24 SPSS software at two descriptive and deductive levels regarding the hypothesizes of the research. In order to analyze the data Multivariate analysis of covariance and the analysis of covariance were used and finally, tracking tests (LSD or Fischer test) were used to compare and investigate the statistical significance of each educational method. The results showed that there was no significant difference between the effectiveness of conceptual plan teaching and flipped teaching on academic self-efficacy ($P<0.05$, $Eta=0.51$) and its parameters ($P<0.05$, $Eta=0.50, 0.41, 0.36$), but there is a significant difference between the effectiveness of conceptual plan teaching and flipped teaching on academic confidence ($P<0.05$, $Eta=0.76$) and its parameters ($P<0.05$, $Eta=0.56, 0.75, 0.68, 0.54, 0.28$.) and conceptual plan is more effective.

keywords: Conceptual plan teaching, flipped teaching, academic self-efficacy, academic confidence

1- Master of psychology, shahreKord branch, Islamic Azad University, Shahrekord, Iran

2- Faculty associate professor of group psychology, Shahrekord branch, Islamic Azad University, Shahrekord, Iran. (Author)