

بررسی تأثیر یادگیری مشارکتی بر انگیزش تحصیلی و خودکارآمدی فردی دانش‌آموزان با رویکرد

جیگ ساو

علی خالق خواه^۱، نسرین عروجی^۲، حبیبه نجفی^{۳*}

(۱) دانشیار گروه علوم تربیتی، دانشکده علوم تربیتی و روانشناسی، دانشگاه محقق اردبیلی، اردبیل، ایران

(۲) کارشناسی ارشد، گروه روان‌شناسی، واحد اردبیل، دانشگاه آزاد اسلامی، اردبیل، ایران

(۳) دانش‌آموخته دکتری گروه علوم تربیتی، دانشکده علوم تربیتی و روانشناسی، دانشگاه محقق اردبیلی، اردبیل، ایران

*نویسنده مسئول: h_najafi@uma.ac.ir

تاریخ پذیرش مقاله ۹۸/۱۲/۱۸

تاریخ دریافت مقاله ۹۷/۱۱/۱۴

چکیده

هدف پژوهش حاضر بررسی تأثیر یادگیری مشارکتی بر انگیزش تحصیلی و خودکارآمدی فردی دانش‌آموزان با رویکرد جیگ ساو بود. روش پژوهش از نوع شبه آزمایشی به صورت دو گروه کنترل و گواه (پیش‌آزمون-پس‌آزمون) می‌باشد. جامعه آماری شامل کلیه دانش‌آموزان پایه دهم متوسطه روستای عنبران در سال تحصیلی ۱۳۹۵ با حجم ۵۴۷ نفر بود که حجم نمونه به وسیله جدول کرجسی - مورگان به تعداد ۶۲ نفر برآورد شد که از طریق روش نمونه‌گیری در دسترس انتخاب شدند. ابزار گردآوری داده‌ها شامل دو پرسشنامه انگیزش تحصیلی هازتر (۱۹۸۱) و خودکارآمدی فردی شرر (۲۰۰۳) می‌باشد. داده‌ها به کمک نرم افزار spss18 مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفتند. نتایج یافته‌ها نشان داد که بین انگیزش تحصیلی ($p < 0.05$; $F(371/950)$) و خودکارآمدی فردی ($p < 0.05$; $F(436/1374)$) دانش‌آموزان در گروه آزمایش تفاوت معناداری وجود دارد. روش یادگیری مشارکتی بر افزایش انگیزش تحصیلی و خودکارآمدی فردی دانش‌آموزان مؤثر است.

کلیدواژگان: انگیزش تحصیلی، خودکارآمدی فردی، یادگیری مشارکتی، جیگ ساو.

مقدمه

اهمیت خاصی داده می‌شود (هیل^۱، ۲۰۰۵). به عقیده کارشناسان تعلیم و تربیت دانش‌آموزانی که از طریق یادگیری فعال یاد می‌گیرند، نه تنها بهتر یاد می‌گیرند بلکه لذت بیشتری نیز می‌برند زیرا به جای اینکه فقط شنونده باشند، فعالانه در جریان یادگیری مشارکت خواهند کرد و خود مسئولیت یادگیری خود را بر عهده دارند (کیان‌زاده، ۱۳۸۵). الگوی جیگ ساو به عنوان الگوی یادگیری مشارکتی با کاربردی جدید معرفی شده است. با این الگو دانش‌آموزان در بخشی از موضوعات درسی که موظف به یادگیری آن هستند، مهارت کامل به دست می‌آورند و

در عصر حاضر که عصر انفجار دانش می‌باشد، یادگیری سنتی که سالیان متممادی است نظام آموزش و پرورش را احاطه کرده است، دیگر پاسخگوی نیازهای دانش‌آموزان و معلمان نمی‌باشد. اگر کمی تأمل گردد شاید دلیل بسیاری از آفت‌های تحصیلی دانش‌آموزان به دلیل کاربرد نامناسب روش‌های یادگیری باشد که هر ساله خسارت‌های زیادی از این حیث متوجه فرد و جامعه و به مراتب آموزش و پرورش می‌گردد (یرفی، ۱۳۹۳). در بسیاری از کشورهای پیشرفته از جمله استرالیا حداقل در کنار به کارگیری روش‌های قدیمی، به یادگیری مشارکتی و بحث و گفتگو در گروه‌های کوچک

^۱ . Hill

سپس آموخته‌های خود را به سایر اعضای گروه خود می‌آموزند. مزیت الگوی جیگ ساو این است که اگر چه نتایج حاصل از تلاش هر دانش‌آموز با دانش آموز دیگر متفاوت است ولی به همه دانش‌آموزان با توانایی‌های متفاوت به طور یکسان مسئولیت لازم را اعطا می‌کند (اتکینسون^۱، ۲۰۱۱). در دنیای امروز سرمایه انسانی و فکری اهمیت بسیاری دارد این افراد هستند که با شناخت جنبه‌هایی از خود، به توانایی‌های خود آگاهی دست پیدا می‌کنند و با فایق آمدن بر فشارهای روانی در دست یابی به اهداف فردی - سازمانی کمک کمک بزرگی محسوب می‌شوند. بدین منظور، مدیران و سازمان‌ها می‌توانند شرایطی را به وجود آورند تا توانایی‌ها و استعدادها را افراد تقویت شود (هارجی، ۱۳۹۵). خودکارآمدی یکی از مفاهیم حوزه‌های روانشناسی اجتماعی و کاربردی است که در مفاهیم رفتار سازمانی نقش بسیار مهمی در رفتار کارکنان و مدیران دارد. در دیدگاه بندورا^۲، انسان صرفاً دریافت‌کننده رویدادهای محیط نیست، بلکه به گونه‌ای فعال، تجارب گذشته و زمان حال را تعبیر و تفسیر می‌کند و بر اساس آن، دست به پیش‌بینی می‌زند. در عین حال هر انسان دارای خودکارآمدی می‌باشد که با استناد به آن، اعمال و رفتار خود را ارزیابی می‌کند. این ارزیابی بر عملکرد او و به تبع آن بر محیط زندگی فرد اثر می‌گذارد (لوتانز^۳، ۲۰۰۶). خودکارآمدی به برداشت افراد از توانایی‌های خود برای انجام کار و فعالیت اشاره دارد. بر این اساس، افراد تمایل دارند که به فعالیت‌هایی بپردازند که در انجام آن‌ها احساس اطمینان کنند و اگر افراد در مورد انجام یک فعالیت احساس عدم توانایی کنند، به طور معمول از انجام آن اجتناب می‌نمایند. باورهای خودکارآمدی بر میزان صرف انرژی برای انجام فعالیت‌ها و میزان مقاومت در برابر موانع اثرات مستقیم دارد (گایت^۴، ۲۰۰۹). یادگیری مشارکتی یا آموزش از طریق همیاری، رویکردی جدید در آموزش دنیا است که

هدف‌های عمده آن عبارت‌اند از: درگیر کردن دانش‌آموزان در فرایند یادگیری، از بین بردن حالت تک بعدی و معلم محور کلاس‌ها و ایجاد علاقه و انگیزه به یادگیری فعال در دانش‌آموزان. بنابراین یادگیری مشارکتی می‌تواند بر باورهای فرد در انجام فعالیت‌ها اثر مثبت داشته باشد و باعث افزایش خودکارآمدی فرد گردد (کارتلیج، ۱۳۹۴).

از لحاظ پرورشی، انگیزش هم هدف است و هم وسیله. به عنوان هدف، ما از دانش‌آموزان و دانشجویان خواسته می‌شود که نسبت به موضوع‌های مختلف علمی و اجتماعی علاقه کسب کنند (دارای انگیزه باشند). از این رو، تمام برنامه‌های درسی که برای آن‌ها فعالیت‌های مربوط به جنبه‌های عاطفی در نظر گرفته شده است دارای هدف‌های انگیزشی هستند. به عنوان وسیله، انگیزش به صورت آمادگی روانی یک پیش‌نیاز یادگیری به حساب می‌آید و تأثیر آن بر یادگیری کاملاً آشکار می‌باشد. اگر دانش‌آموزان و دانشجویان نسبت به درس بی‌علاقه باشند (دارای انگیزش سطح پایینی باشند)، به توضیحات معلم توجه نخواهند کرد، تکالیف خود را با جدیت انجام نخواهند داد و بالاخره پیشرفت چندانی نصیب آن‌ها نخواهد گردید اما اگر نسبت به درس علاقه مند باشند (دارای انگیزش سطح بالایی باشند)، به توضیحات معلم با دقت گوش می‌دهند و هم تکالیف درسی خود را با جدیت انجام خواهند داد، هم به دنبال کسب اطلاعات بیشتری در زمینه مطلب درسی خواهند رفت و هم پیشرفت زیادی نصیب آن‌ها خواهد شد (دسی و ریان^۵، ۲۰۱۰). انگیزش علت و عامل اصلی رفتار است، چه آن را شرایط موجود در محیط ایجاد کرده، چه از تظاهرات رفتاری، فیزیولوژیکی و گزارش شخصی استنباط شده باشد، انگیزش را می‌توان به عنوان عامل نیرو دهنده و هدایت‌کننده رفتار تعریف کرد. به زبان ساده، انگیزش عاملی است که شخص را به پیش رفتن واداشته و تعیین می‌کند به کجا برود. به این ترتیب، مولد رفتار،

1. Atkinson

2. Bandura

3. Luthans

4. Gaith

5. Deci and Ryan

می کند که وقت خود را صرف مساعدت به هم گروه های خود نمایند.

استاد زاده (۱۳۸۰) در تحقیق خود بیان کرده است که دانش آموزانی که با روش همیاری و مشارکت آموزش دیده اند نسبت به بقیه دانش آموزانی که با روش سنتی آموزش دیده اند، انگیزه بیشتری نشان می دهند و ارتباط بیشتری با معلم و درس برقرار کرده اند. نتایج پژوهش رضوان (۱۳۸۵) نشان داد که روش تدریس می تواند به صورت یک متغیر جداگانه بر روی انگیزش پیشرفت تحصیلی دانش آموزان اثر بگذارد. استوار (۱۳۸۷) در طرح تحقیقی خود نشان داد که ارائه آموزش مشارکتی در مقایسه با آموزش های مرسوم تأثیر بیشتری بر پیشرفت تحصیلی دانش آموزان در دو درس ریاضی و علوم تجربی دارد. نتایج تحقیق یزدیان پور و همکاران (۱۳۸۸) نشان داد که بین دو گروه گواه و آزمایش اختلاف معنادار آماری وجود دارد، بدین معنا که دانش آموزانی که به طور پروژه ای - مشارکتی آموزش دیده بودند نسبت به گروهی که به طور سنتی آموزش دیده بودند از پیشرفت تحصیلی بالاتری برخوردار بودند. در پژوهش نخستین گلدوست و معینی کیا (۱۳۸۸) نتایج حاکی از آن بود که متغیرهای راهبردهای یادگیری خود تنظیم و راهبرد های انگیزش برای یادگیری باعث پیشرفت تحصیلی دانشجویان هستند. مطالعات انجام شده توسط شاران و اسلاوین^۵ (۲۰۱۰)

در زمینه یادگیری مشارکتی نشان می دهد که اثربخشی این رویکرد از رویکردهای سنتی بیشتر می باشد. چن^۶ (۲۰۱۰) نشان داده است، اساتیدی که در کلاس درس به رشد تفکر انتقادی، سبک یادگیری دانش آموزان و به نیازهای گروهی و فردی دانش آموزان توجه کردند و فرصت های کاوشگری و یادگیری مستقل را برای آن ها مهیا کردند، دانش آموزان شان در یادگیری موفق تر بودند و پیشرفت تحصیلی بیشتری داشته اند ترستون^۷ (۲۰۱۰) در تحقیقات خود به این نتیجه رسید که دانش آموزان مقطع

تعیین کننده نیرو و هدف رفتار می باشد. مطالعات متعدد در روانشناسی تربیتی و یادگیری نشان می دهد که انگیزش با یادگیری آموزشی ارتباط دارد و یادگیری مشارکتی می تواند سبب افزایش انگیزش دانش آموزان گردد (کومبز و اسلابی^۱، ۲۰۱۵). اغلب معلمان با مشکلات ناشی از عدم علاقه و انگیزش برخی از دانش آموزان به یادگیری و مطالعه مواجه هستند. مسلما هر معلمی در جستجوی یافتن راه حلی برای بر طرف کردن این مشکل است و همچنین در پی آن است که به هر وسیله دانش آموزان را به درس و مدرسه علاقه مند و مشتاق کند. انگیزش در یادگیری عامل فوق العاده ای است. بسیاری از دانش آموزان با وجود بهره وری از هوش بهر عادی، امکانات و سایر عوامل به علت عدم علاقه و انگیزش به درس نیروی لازم را جهت فراگیری صرف نمی کنند و سرانجام با شکست مواجه می شوند. بهترین راه ایجاد انگیزش در یادگیرندگان نسبت به یادگیری و افزایش سطح کیفیت روش های آموزشی است. از این طریق یادگیرندگان در یادگیری به موفقیت بیشتر می رسند و این کسب موفقیت علاقه و انگیزش آن ها را نسبت به یادگیری مطالب تازه افزایش می دهد (کلاین، ارچل، پرابمر^۲، ۲۰۰۶). با توجه به مشکلات فعلی در جامعه ما که انگیزه تحصیلی را در دانش آموزان و به خصوص پسران تا حدود زیادی از بین برده است اگر روشی بتواند این انگیزه را به آنها برگرداند و به کلاس و درس علاقه مند کند باید از آن استقبال کرد. در کار گروهی، دانش آموزان مهارت هایی مانند مشورت کردن، فرماندهی و سازمان دهی را هم می آموزند (باتلر^۳، ۲۰۱۴). در این روش، معلم تدریس نمی کند، بلکه نقش راهنما را دارد و فقط اشکالات را رفع می کند. وظیفه یاد دادن و یادگیری به عهده دانش آموزان است (گلیس^۴، ۲۰۱۳). پاداش گروهی در یادگیری مشارکتی کارکردی حمایتی برای فراهم کردن انگیزه در فرآیند یادگیری دارد. این ویژگی دانش آموزان را تشویق

⁵ . Sharan; Slavin

⁶ Can

⁷.Thurston

¹ . Combs and Slaby

² . Klein; Erchul; Pridemere

³ . Butler

⁴ . Gillies

باشد. روش یادگیری مشارکتی منجر به رفتارهای مثبت تر در ارتباط با مدرسه شده، علاقه مندی به مدرسه و موضوعات مورد مطالعه را افزایش داده و باعث بالا رفتن اعتماد به نفس و حرمت خود دانش‌آموزان گردیده است. نتایج پژوهش‌های انجام شده توسط جانسون و جانسون (۲۰۰۵)، بیانگر آن می‌باشد که یادگیری مشارکتی موجب افزایش اعتماد و احترام متقابل، کاهش اضطراب، افزایش دانش فراشناختی و افزایش حرمت خود و شوق یادگیری گردیده است.

با عنایت به اینکه، امروزه مسائلی از قبیل انگیزه و علاقه و استقلال دانش‌آموزان مسئله مهمی محسوب می‌شود، بدین لحاظ محقق، پژوهشی را با عنوان بررسی تأثیر یادگیری مشارکتی جیگ ساو بر خودکارآمدی فردی و انگیزش تحصیلی دانش‌آموزان انجام داده است. در این راستا، محقق در نظر دارد به سؤال اساسی زیر پاسخ دهد: آیا یادگیری مشارکتی از نوع جیگ ساو بر خودکارآمدی فردی و انگیزش تحصیلی دانش‌آموزان تأثیر دارد؟

روش شناسی

روش این پژوهش از نوع شبه آزمایشی می‌باشد که در آن از طرح پیش آزمون و پس آزمون با گروه کنترل استفاده شده است. در گروه آزمایش از روش یادگیری مشارکتی جیگ ساو و در گروه کنترل از روش سنتی سخنرانی استفاده شده است. پیش آزمون قبل از اعمال متغیرهای مداخله و پس آزمون پس از اعمال آزمایشی انجام شد. جامعه آماری این پژوهش شامل کلیه دانش‌آموزان پایه دهم متوسطه روستای عنبران در سال تحصیلی ۹۶-۱۳۹۵ با حجم ۵۴۷ نفر می‌باشد. حجم نمونه به وسیله جدول کرجسی - مورگان به تعداد ۶۲ نفر برآورد شد. این ۶۲ دانش‌آموز از طریق روش نمونه‌گیری هدفمند (در دسترس) از دو کلاس مدرسه فاطمه الزهرا عنبران انتخاب و به عنوان نمونه نهایی انتخاب شدند. سپس ۳۱ نفر در گروه مشارکتی جیگ ساو و ۳۱ نفر در گروه سنتی سخنرانی قرار گرفتند. ابزار اندازه‌گیری شامل دو عدد پرسش نامه استاندارد- انگیزش تحصیلی هارتر و

ابتدایی زمانی که درس علوم را به شیوه مشارکتی یاد گرفتند، موفقیت تحصیلی بیشتری نسبت به دیگر دانش‌آموزان کسب کردند. نتایج پژوهش‌های میلیس^۱ (۲۰۱۰)، بیانگر آن می‌باشد که یادگیری مشارکتی موجب افزایش اعتماد به نفس و احترام متقابل، کاهش اضطراب، افزایش دانش فراشناختی و افزایش حرمت خود و انگیزش یادگیری گردیده است. از تحقیقاتی که اروین^۲ در سال ۲۰۱۱ در مدارس ابتدایی ایالت پنسیلوانیای آمریکا انجام داد، نتیجه گرفت که کاربرد الگوی جیگ ساو در این مدارس صرف نظر از تفاوت‌های نژادی و وضعیت اقتصادی خانواده‌ها، تأثیر معنادار در افزایش قوای خلاقه و میزان یادگیری دانش‌آموزان دارد. صمدی و دوایی (۲۰۱۱) در پژوهش خود، نشان دادند که بین راهبرد‌های یادگیری (شناختی، فراشناختی، انگیزشی) با پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان رابطه معنی‌دار وجود دارد. تچاکرت^۳ و همکارانش در سال (۲۰۱۶)، تأثیر یادگیری مشارکتی را بر تصمیم‌گیری فردی و خودکارآمدی سنجیدند و به این نتیجه رسیدند که استفاده از مشارکت گروهی سبب افزایش حس اعتماد به نفس دانش‌آموزان شده و خودکارآمدی آنان را افزایش می‌دهد. دلفین^۴ (۲۰۱۶) در پژوهش خود نشان داد که استفاده از یادگیری مشارکتی به نسبت روش سخنرانی و سنتی سبب افزایش پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان گردیده است. لوانن^۵ (۲۰۱۵)، در پژوهش خود نشان داد که افرادی که در گروه مشارکتی فعالیت داشتند، بهتر از افراد منفرد توانسته‌اند با مشکلات مقابله کنند و بازده کار افزایش یافته بود. نتایج پژوهش هو^۶ و همکارانش (۲۰۱۴)، نشان داد که استفاده از گروه‌های تخصصی سبب افزایش یادگیری و میل به آن می‌شود. مطالعات انجام شده توسط شاران و اسلاوین (۲۰۱۰) در زمینه یادگیری مشارکتی نشان می‌دهد که اثربخشی این رویکرد از رویکرد‌های سنتی بیشتر می‌

1. Millis

2. Ervin

3. Tschakert

4. Dolfin

5. Levanen

6. Wu

پرسشنامه خودکارآمدی فردی شرر از ۱۷ گویه تشکیل شده است که شامل سه مؤلفه (میل به گسترش تلاش، میل به آزارگری و روش متفاوت در رویارویی با موانع) می باشد و به صورت لیکرت از ۱ (کاملاً مخالفم) تا ۵ (کاملاً موافقم) نمره گذاری می شود و برخی گویه ها متناسب با محتوا، نمره گذاری معکوس دارند و برخی گویه ها (۱۱ گویه) متناسب با محتوا نمره گذاری معکوس دارند. ضریب پایایی پرسشنامه به روش آلفای کرونباخ به مقدار ۰/۷۳ برآورد شده است.

تصاویر زیر سازماندهی و نحوه آرایش گروه های متمرکز و تخصصی (گروه های جیگ ساو) را نشان می دهد:

خودکارآمدی فردی شرر می باشد. پرسش نامه انگیزش تحصیلی از ۳۳ گویه تشکیل شده است که شامل ۶ مؤلفه (چالش برانگیز بودن مسائل درسی، تمرکز بر کنجکاوی، تمایل به تسلط مستقلانه، ترجیح کار آسان، تمرکز بر خوشایندی معلم و وابستگی به قضاوت معلم) می باشد و به صورت لیکرت از ۱ (هیچ وقت) تا ۵ (همیشه) نمره گذاری شده است و برخی گویه ها (۱۴ گویه) متناسب با محتوا نمره گذاری معکوس دارند. هارتر (۱۹۸۱) ضریب پایایی را با استفاده از فرمول ۲۰ ریچاردسون بین ۰/۵۴ تا ۰/۸۴ و ضریب باز آزمایی را در یک نمونه طی دوره ۹ ماهه از ۰/۴۸ تا ۰/۶۳ و در نمونه دیگری به مدت ۵ ماه بین ۰/۵۸ تا ۰/۷۶ گزارش کرده است. در این پژوهش نیز ضریب پایایی پرسش نامه انگیزش تحصیلی با روش آلفای کرونباخ به مقدار ۰/۸۷ برآورد شده است.

گروه متمرکز (A) : دانش آموز (1A) دانش آموز (2A) دانش آموز (3A) دانش آموز (4A) دانش آموز (5A) دانش آموز (6A).

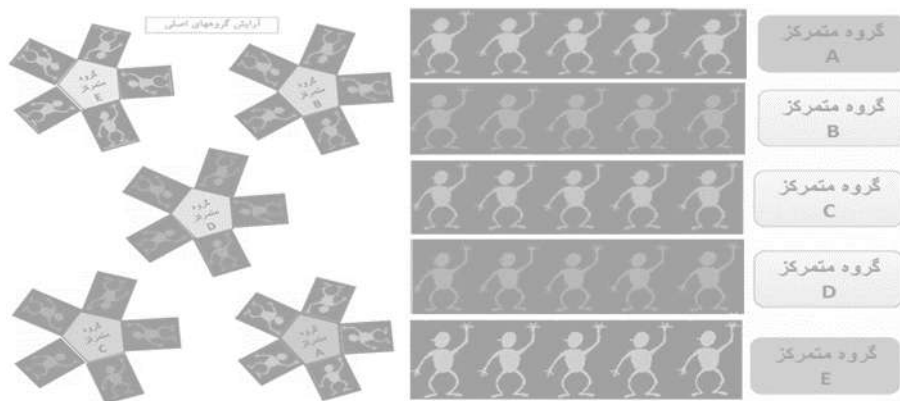
گروه متمرکز (B) : دانش آموز (1B) دانش آموز (2B) دانش آموز (3B) دانش آموز (4B) دانش آموز (5B) دانش آموز (6B).

گروه متمرکز (C) : دانش آموز (1C) دانش آموز (2C) دانش آموز (3C) دانش آموز (4C) دانش آموز (5C) دانش آموز (6C).

گروه متمرکز (D) : دانش آموز (1D) دانش آموز (2D) دانش آموز (3D) دانش آموز (4D) دانش آموز (5D) دانش آموز (6D).

گروه متمرکز (E) : دانش آموز (1E) دانش آموز (2E) دانش آموز (3E) دانش آموز (4E) دانش آموز (5E) دانش آموز (6E).

شکل ۱. سازماندهی و نحوه آرایش گروه های متمرکز و تخصصی (گروه های جیگ ساو) گروه های اصلی یا متمرکز



شکل ۲. گروه‌های اصلی یا متمرکز و نحو آرایش آنها

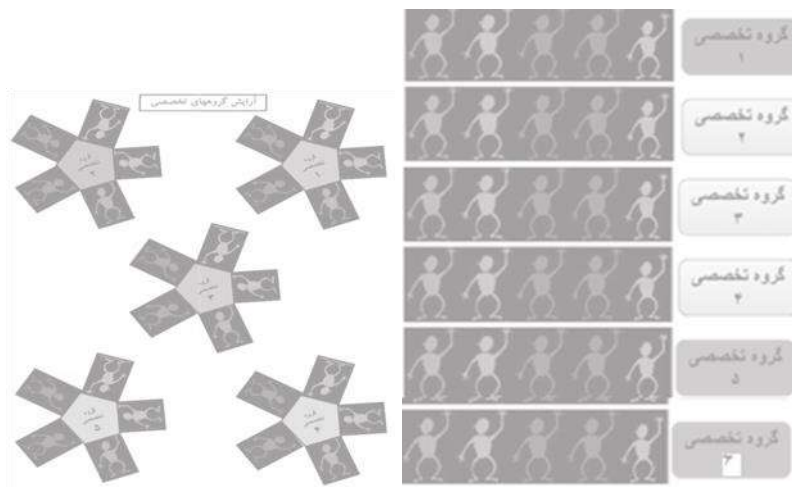
شماره آنها ۳ و ۴ و ۵ و ۶ است. این گروه‌های متمرکز موقتی در بخشی که به آنها داده شده است تسلط کامل پیدا می‌کنند و با آن آشنا می‌شوند و شیوه‌ای را بوجود می‌آورند که بتوانند با آن دانسته‌های خود را به اعضای گروه اصلی و اولیه خود توضیح دهند.

تمامی دانش‌آموزانی که شماره آنها ۱ است، گروه متمرکز ۱ را تشکیل می‌دهند و یک مسئله و مفهوم مشترک به آنها داده می‌شود تا در آن تبحر پیدا کنند. دانش‌آموزانی که شماره آنها ۲ است گروه متمرکز ۲ را تشکیل می‌دهند و مسأله دیگری به آنها داده می‌شود تا در آن تبحر پیدا کنند و به همین منوال دانش‌آموزانی که

- گروه تخصصی (۱) : دانش‌آموز (1A) دانش‌آموز (1B) دانش‌آموز (1C) دانش‌آموز (1D) دانش‌آموز (1E)
- گروه تخصصی (۲) : دانش‌آموز (2A) دانش‌آموز (2B) دانش‌آموز (2C) دانش‌آموز (2D) دانش‌آموز (2E)
- گروه تخصصی (۳) : دانش‌آموز (3A) دانش‌آموز (3B) دانش‌آموز (3C) دانش‌آموز (3D) دانش‌آموز (3E)
- گروه تخصصی (۴) : دانش‌آموز (4A) دانش‌آموز (4B) دانش‌آموز (4C) دانش‌آموز (4D) دانش‌آموز (4E)
- گروه تخصصی (۵) : دانش‌آموز (5A) دانش‌آموز (5B) دانش‌آموز (5C) دانش‌آموز (5D) دانش‌آموز (5E)
- گروه تخصصی (۶) : دانش‌آموز (6A) دانش‌آموز (6B) دانش‌آموز (6C) دانش‌آموز (6D) دانش‌آموز (6E)

شکل ۳. گروه‌های تخصصی

بعد از اینکه گروه‌های تخصصی کار خود را تکمیل کرده و انجام دادند گروه‌های اولیه A تا E (اول تا پنجم) دوباره تشکیل می‌شوند، سپس دانش‌آموزان بخش‌هایی را که بر روی آن کار کرده‌اند را به یکدیگر یاد می‌دهند. به منظور تحقق بخشیدن به پاسخگویی انفرادی از هر دانش‌آموز درباره تمانی بخش‌ها ارزیابی به عمل می‌آوریم.



شکل ۴. گروههای تخصصی و نحو آرایش آنها

تحصیلی و خودکارآمدی فردی استفاده شده است. تجزیه و تحلیل داده ها توسط نرم افزار spss18 انجام گرفت.

در این پژوهش از تحلیل کوواریانس (آزمون مانکوا) برای بررسی تأثیر یادگیری مشارکتی جیگ ساو بر انگیزش

یافته ها

قبل از انجام مانکوا، آزمون های لون برای بررسی همسان بودن واریانس ها و همچنین استقلال مشاهدات بررسی شده است

جدول ۱. تحلیل کوواریانس جهت بررسی شیب رگرسیون

سطح معنی داری	ضریب F	میانگین مربعات	درجه آزادی	مجموع مربعات	
۰/۰۵۲	۴/۱۲۹	۹۷/۱۶۰	۱	۹۷/۱۶۰	گروه* پیش آزمون انگیزش تحصیلی
۰/۲۳۲	۱/۴۹۵	۴/۰۰۴	۱	۴/۰۰۴	گروه* پیش آزمون خودکارآمدی فردی

جدول (۱) نشان می دهد که بین متغیرهای مستقل و همایند تعامل معنی داری وجود ندارد و به عبارتی شیب های رگرسیون همگن می باشند.

جدول ۲. آزمون لون برای مقایسه واریانس انگیزش تحصیلی و خودکارآمدی فردی در گروه کنترل و آزمایش

سطح معنی داری	Df2	Df1	مقدار F	
۰/۰۷۶	۲۸	۱	۳/۴۰۱	انگیزش تحصیلی
۰/۱۹۲	۲۸	۱	۱/۷۸۴	خودکارآمدی فردی

با توجه به نتایج جدول (۲) پیش فرض لون مبنی بر تساوی واریانس‌ها ی دو گروه در جامعه تأیید می‌گردد. تأیید پیش فرض تساوی واریانس‌ها در جامعه به این معنی است که پراکندگی نمرات انگیزش تحصیلی و خودکارآمدی فردی گروه آزمایش و کنترل برابر است.

با توجه به برقراری مفروضه‌های نرمال بودن توزیع، همگنی شیب و همسانی واریانس‌ها می‌توانیم از تحلیل کواریانس جهت تحلیل فرضیه‌ها استفاده کنیم.

جدول ۳. تحلیل مانکوا تأثیر یادگیری مشارکتی (جیگ ساو) بر انگیزش تحصیلی و خودکارآمدی فردی

شاخص	مجذور اتا	F	df خطا	df فرضیه	توان آماری	sig
اثر پیلابی	۰.۹۸۰	۷۱۹.۵۵۶	۲۹	۲	۱.۰۰	۰.۰۰
اثر ویلکز	۰.۴۲۰	۷۱۹.۵۵۶	۲۹	۲	۱.۰۰	۰.۰۰
اثر هتلینگ	۰.۶۲۵	۷۱۹.۵۵۶	۲۹	۲	۱.۰۰	۰.۰۰
آزمون بزرگترین ریشه روی	۰.۶۲۵	۷۱۹.۵۵۶	۲۹	۲	۱.۰۰	۰.۰۰

همان‌طور که در جدول (۳) مشاهده می‌شود، با کنترل پیش‌آزمون، سطوح معنی‌داری همه آزمون‌ها بیانگر آن هستند که بین دانش‌آموزان گروه گواه و کنترل حداقل از لحاظ یکی از متغیرهای وابسته تفاوت معناداری مشاهده می‌شود ($p < 0.05$)؛ $F(719.556) < p$ ، برای پی‌بردن به اینکه از لحاظ کدام متغیر بین دو گروه تفاوت وجود دارد، تحلیل کواریانس یک راه در

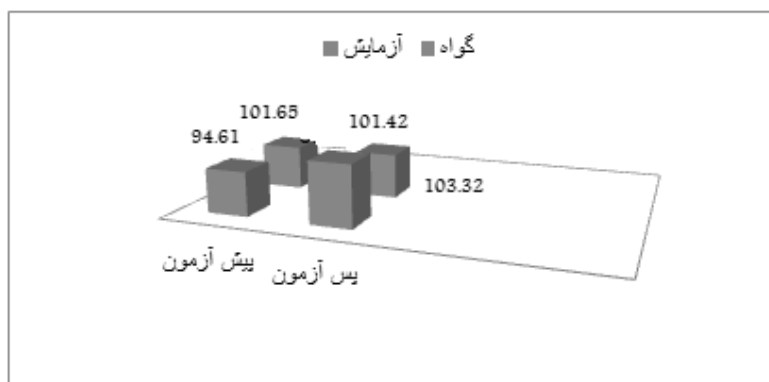
متن مانکوا انجام گرفت که نتایج حاصل در جداول زیر ارائه شده است. میزان تأثیر یا تفاوت برابر ۰.۹۸۰ می‌باشد به عبارت دیگر ۹۰ درصد تفاوت‌های فردی در نمرات پس‌آزمون مربوط به تأثیر یادگیری مشارکتی می‌باشد. توان آماری برابر با ۱.۰۰ می‌باشد به عبارت دیگر امکان خطای نوع دوم وجود ندارد.

جدول ۴. تحلیل کواریانس یک راه (آنکوا) بر روی میانگین نمرات پس‌آزمون انگیزش تحصیلی گروه آزمایش و کنترل با کنترل پیش‌آزمون

منبع تغییرات	مجموع مجذورات	درجه آزادی	میانگین مجذورات	F	سطح معنی‌داری	مجذور اتا	توان آماری
گروه	۲۱۷۱۳۱/۰۲۰	۱	۲۱۷۱۳۱/۰۲۰	۹۵۰/۳۷۱	۰/۰۰۰	۰/۹۸۹	۱/۰۰
پیش‌آزمون	۳۹۹۸/۱۸۸	۱۹	۲۱۰/۴۳۱	۰/۹۲۱	۰/۵۷۹	۰/۶۱۴	۰/۲۱۱
خطا	۲۵۱۳/۱۶۷	۱۱	۲۲۸/۴۷۰				

همان‌طوری که در جدول (۴) مشاهده می‌شود با کنترل پیش‌آزمون بین دانش‌آموزان در گروه‌های آزمایش و گروه گواه از لحاظ میزان انگیزش تحصیلی تفاوت معنی‌داری مشاهده می‌شود ($p < 0.05$)؛ $F(950.371)$ ، بنابراین فرضیه فوق تأیید می‌گردد. به عبارت دیگر، یادگیری مشارکتی بر افزایش میزان انگیزش تحصیلی با توجه به میانگین انگیزش تحصیلی گروه آزمایش در پس‌آزمون نسبت به میانگین دانش

آموزان گروه گواه، موجب افزایش میزان انگیزش تحصیلی گروه آزمایش شده است. میزان تأثیر یا تفاوت برابر با ۰/۹۸۹ می‌باشد، به عبارت دیگر، ۹۰ درصد تفاوت‌های فردی در نمرات پس‌آزمون انگیزش تحصیلی مربوط به تأثیر یادگیری مشارکتی می‌باشد. توان آماری برابر با ۱/۰۰ است به عبارت دیگر، امکان خطای نوع دوم وجود نداشته است.



نمودار ۱. مقایسه میانگین پیش آزمون و پس آزمون نمرات انگیزش تحصیلی گروه‌های آزمایش و گواه

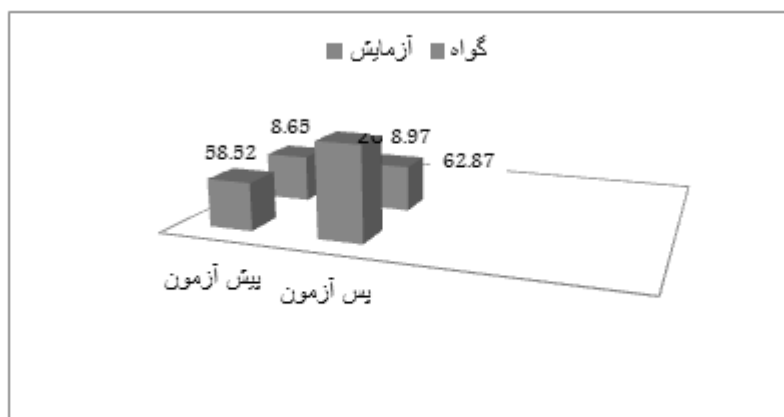
با توجه به نمودار ۱ میانگین نمرات دانش آموزان در گروه آزمایش در پس آزمون افزایش یافته است یعنی از ۹۴.۶۱ به ۱۰۳.۳۲ رسیده است اما در گروه کنترل در پس آزمون افزایش و تغییری صورت نگرفته است.

جدول ۵. تحلیل کوواریانس یک راهه (آنکوا) بر روی میانگین نمرات پس آزمون خودکارآمدی فردی گروه آزمایش و کنترل با کنترل پیش آزمون

منبع تغییرات	مجموع مجذورات	درجه آزادی	میانگین مجذورات	F	سطح معنی داری	مجذوراتا	توان آماری
گروه	۸۷۴۷۱/۳۶۶۶	۱	۸۷۴۷۱/۳۶۶۶	۱۳۷۴/۴۳۶	۰/۰۰۰	۰/۹۹۳	۱/۰۰
پیش آزمون	۴۵۳۷/۳۲۵	۲۰	۲۲۶/۸۶۶	۳/۵۶۵	۰/۱۲۲	۰/۸۷۷	۰/۰۵۲
خطا	۶۳۶/۴۱۷	۱۰	۶۳/۶۴۲				

گروه گواه، موجب افزایش خودکارآمدی گروه آزمایش شده است. میزان تأثیر یا تفاوت برابر با ۰/۹۹۳ می‌باشد، به عبارت دیگر، ۰/۹۹۳ درصد تفاوت های فردی در نمرات پس آزمون خودکارآمدی مربوط به تأثیر یادگیری مشارکتی می‌باشد. توان آماری برابر با ۱/۰۰ است، به عبارت دیگر، امکان خطای نوع دوم وجود نداشته است.

همان طوری که در جدول (۵) مشاهده می‌شود با کنترل پیش آزمون گروه‌های آزمایش و گواه از لحاظ میزان خودکارآمدی فردی تفاوت معنی داری مشاهده می‌شود ($F=1374/436$; $p < 0/05$)، بنابراین فرضیه فوق تأیید می‌گردد. به عبارت دیگر، یادگیری مشارکتی بر افزایش میزان خودکارآمدی فردی با توجه به میانگین خودکارآمدی فردی گروه آزمایش در پس آزمون نسبت به میانگین دانش آموزان



نمودار ۲. مقایسه میانگین پیش آزمون و پس آزمون نمرات خودکارآمدی فردی گروه های آزمایش و گواه

با توجه به نمودار ۲ میانگین نمرات خودکارآمدی فردی دانش‌آموزان در گروه آزمایش در پس‌آزمون افزایش یافته است یعنی از ۵۸.۵۲ به ۶۲.۸۷ رسیده است اما در گروه کنترل در پس‌آزمون افزایش و تغییری صورت نگرفته است.

بحث و نتیجه‌گیری

برای بررسی اثر مداخله‌ای یادگیری مشارکتی جیگ ساو بر انگیزش تحصیلی و خودکارآمدی فردی، از تحلیل کواریانس چند متغیری (مانکوا) استفاده گردید. نتایج تحلیل نشان داد که یادگیری مشارکتی با اثر پیلایی ۰.۹۸۰ بر روی انگیزش تحصیلی و خودکارآمدی فردی می‌تواند مؤثر باشد ($F = ۷۱۹.۵۵۶$; $p < ۰.۰۵$). برای بررسی اینکه بر روی کدام متغیر وابسته مؤثر است؟ تحلیل کواریانس تک متغیری (آنکوا) در متن مانکوا بر روی متغیرهای وابسته انجام شد.

نتایج آنکوا برای بررسی نمرات پس‌آزمون انگیزش تحصیلی با کنترل پیش‌آزمون، نشان داد که یادگیری مشارکتی بر روی انگیزش تحصیلی مؤثر می‌باشد ($p < ۰/۰۵$) و ($F = ۹۵۰/۳۷۱$)، که میزان ضریب اتا برابر ۰/۹۸۹ می‌باشد یعنی ۹۸ درصد از تغییرات انگیزش آزمودنی‌ها از اثر یادگیری مشارکتی می‌باشد. نتایج این بخش از یافته‌ها با یافته‌های استاد زاده (۱۳۸۰)، ترکمان پری (۱۳۷۸)، صمدی و دوایی (۲۰۱۱)، استوار (۱۳۸۷)، یزدیان پور (۱۳۸۸)، رضوان (۱۳۸۵)، آقایار (۱۳۸۳)، کونول (۱۹۸۸)، ترستون (۲۰۱۰)، دلفین (۲۰۱۶) و هو (۲۰۱۴) همسو می‌باشد.

نتایج آنکوا برای بررسی نمرات پس‌آزمون خودکارآمدی فردی دانش‌آموزان با کنترل پیش‌آزمون، نشان داد که یادگیری مشارکتی بر روی خودکارآمدی فردی دانش‌آموزان مؤثر می‌باشد ($F = ۱۳۷۴/۴۳۶$; $p < ۰/۰۵$)، که میزان ضریب اتا برابر ۰/۹۹۳ می‌باشد یعنی ۹۹ درصد از تغییرات خودکارآمدی آزمودنی‌ها از اثر یادگیری مشارکتی می‌باشد. نتایج این بخش از یافته‌ها با یافته‌های جباری (۱۳۸۴)، گلدوست و معینی کیا (۱۳۸۸)، شاران و اسلاوین (۲۰۱۰)، اروین (۲۰۱۱)، چن (۲۰۱۰)، میلیس (۲۰۱۰)، جانسون و جانسون (۲۰۰۵)، جانسون و جانسون (۲۰۰۶)، تچاکرت (۲۰۱۶) و لوانن (۲۰۱۵) همسو می‌باشد.

همه این تحقیقات نشان دادند که کارآمدی روش‌های تدریس مشارکتی و فعال بیشتر از روش‌های غیرفعال است. می‌توان بیان نمود که اجرای روش‌های سستی و غیرفعال در کلاس درس باعث کاهش انگیزش دانش‌آموزان شده است و به تبع آن وقتی دانش‌آموز انگیزه کافی برای مشارکت نداشته باشد قادر نخواهد بود فردی خود تنظیم و خودکارآمد بار بیاید و به پیشرفت بیشتری نائل شود در این تحقیق دانش‌آموزان گروه مشارکتی جیگ ساو به جای توجه بر خوشایند کردن معلم بر روی کنجکاوی خود تمرکز می‌کنند و به حل مسائلی می‌پردازند که چالش برانگیز است و کمتر سراغ تکالیف آسان می‌روند چون در یادگیری مشارکتی جیگ ساو، مسائل درسی دشوار به آسانی حل خواهند شد و دانش‌آموز تمایل بیشتری بر روی این مسائل خواهد داشت. همچنین این دانش‌آموزان نسبت به گروه سخنرانی بهتر قادرند برای یادگیری خود برنامه‌ریزی کنند و میزان خودآگاهی آنان افزایش می‌یابد.

مهم‌ترین تأثیر یادگیری مشارکتی، ایجاد نگرش مثبت در دانش‌آموزان نسبت به محیط و یکدیگر است و این نگرش مثبت هم در دانش‌آموزان قوی و هم ضعیف از نظر تحصیلی ایجاد می‌شود بنابراین می‌توان گفت که نتیجه به دست آمده از بررسی پرسش‌پژوهش درباره تأثیر الگوی تدریس پیشنهادی بر خودکارآمدی دانش‌آموزان مورد تأیید پژوهش‌های انجام شده قرار گرفته است، در تبیین این یافته، شاید بتوان گفت، به دلیل اینکه یکی از اهداف به کارگیری یادگیری مشارکتی، ایجاد فرصت لازم برای همه دانش‌آموزان در جهت استفاده بهینه از توان و استعداد و فرصت خود برای رسیدن به پیشرفت تحصیلی بیشتر است، لذا این چنین به نظرمی‌رسد و البته تحقیق‌ها نیز مؤید این نظرند که یادگیری مشارکتی و الگوی پیشنهادی، یکی از مفیدترین روش‌های ایجاد قدرت باور به استعدادهای خود، خلاقیت و ابتکار دانش‌آموزان و نیز مجهز کردن آنها به قدرت درک همدلانه و تعامل صحیح و منطقی با همدیگر است، زیرا این روش، دانش‌آموزان را به نقد و بررسی و تسلط یافتن بر مطالب و ایجاد روابط تنگاتنگ با همدیگر و آموزش یکدیگر فرامی‌خواند بنابراین، پیشرفت تحصیلی بیشتر در گروه یادگیری مشارکتی در مقایسه با

الگوی تدریس یادگیری مشارکتی جیگ ساو، دستیابی به فعالیت های عالی ذهنی است. عناصری مانند: همبستگی مثبت، مسئولیت فردی، تعامل چهره به چهره، مهارت های اجتماعی، استقلال در انجام تکالیف، ترجیح مسائل چالش برانگیز، انگیزه بیشتر برای یادگیری و پردازش گروهی، معلم را از سخنرانی صرف و دانش آموز را از تکرار بی مورد آموخته هایش رها می سازد. افزون بر این، یادگیری از طریق مشارکت، فرصت هایی را پدید می آورد که یادگیرندگان بتوانند در موقعیت هایی چون کارگروهی، ارتباطات، ایجاد هماهنگی اثر گذار و تقسیم کار موفق شوند (رضوان و بهرامی، ۱۳۸۵).

عوامل تأثیر گذار روش جیگ ساو بر روی دانش آموزان شامل موارد زیر می باشد:

کاهش نگرانی دانش آموزان در حین پرسش - کاهش غیبت شاگردان و تداوم حضور آنها در مدرسه - افزایش اعتماد به نفس دانش آموزان - افزایش تعهد و یگانگی دانش آموزان از طریق ایفای نقش هر عضو گروه - تضمین موفقیت دانش آموزان در یادگیری - افزایش حافظه شاگردان - بالا رفتن بهداشت روانی، سازگاری و سلامت بیشتر دانش آموزان - افزایش مهارتهای شنیداری (دقت در گوش دادن، درک و فهم موضوعات، رعایت توالی در بیان موضوعات) - افزایش بهبود مهارتهای اجتماعی شاگردان - افزایش رابطه مثبت تر، قابل قبول تر و یاری دهنده تر با همسالان بدون در نظر گرفتن تفاوت های نژادی، جنسی، رتبه یا معلولیت در شاگردان - افزایش فهم و درک دانش آموزان از موضوع تدریس - پرورش تفکر انتقادی در دانش آموزان - بالا بردن قدرت استدلال دانش آموزان - افزایش احترام به شان یکدیگر در میان شاگردان - تضمین استقلال یادگیرندگان - افزایش شایستگی دانش آموزان در مباحث اجتماعی - افزایش همدلی و مشارکت پذیری در شاگردان - کاهش تنش میان گروهی و رفتار پرخاشگرانه و ضد اجتماعی بین شاگردان - افزایش قضاوت اخلاقی از جمله رعایت نوبت از جانب یکدیگر در حین یادگیری - ایجاد احساسات مثبت نسبت به دیگران در شاگردان - افزایش توان دانش آموزان برای کار با یکدیگر (که از طریق آن می توانند به تجربیات مورد نیاز در تکالیفی که با همیاری انجام می شود پاسخگو باشند) - افزایش تمایل دانش آموزان به یادگیری

آموزش سنتی قابل پیش بینی و مورد انتظار است. معلمان در مدارس با سه موقعیت آموزشی رو به رو هستند که در بیشتر موارد یکی از آنها را انتخاب می کنند در هر کلاس معلمان دروس را به نحوی سازمان دهی می کنند که دانش آموزان وادار شوند برای برنده شدن تلاش کنند همچنین آنان به دانش آموزان اجازه می دهند که برابر با میل خود به یادگیری پردازند در برخی موارد، معلمان دانش آموزان را به صورتی سازمان دهی می کنند که در قالب گروه هایی با یاری یکدیگر مطالب درسی را فرا می گیرند. ولی در بیشتر موارد دیده می شود که در کلاس ها، دانش آموز به تنهایی کار می کند. امروزه می بینیم که هرگاه بیشتر فعالیت های یادگیری از طریق مشارکت ترغیب می شود زمینه دانشی، عاطفی و اجتماعی به هم پیوند می خوردند و جنبه های گوناگون شخصیت فراگیرندگان مورد تایید قرار می گیرند (یرفی، ۱۳۹۳). روش های آموزشی فردی و رقابتی در برنامه آموزشی جایگاه خاصی دارند ولی باید به وسیله یادگیری مشارکتی متعادل گردند. هریک از اعضاء گروه نه تنها مسئول یادگیری آن چیزی است که تدریس شده بلکه مسئول کمک به یادگیری سایر اعضاء گروه نیز هست تا بدین ترتیب فضای پیشرفت تحصیلی ایجاد شود (کیان زاده، ۱۳۸۵). موفقیت این روش مورد تحقیق و بررسی قرار گرفته است و تأثیر در زمینه هایی از قبیل بهتر شدن رفتار دانش آموزان و حضور آنها در مدرسه، افزایش اعتماد به نفس و انگیزه، دوست داشتن مدرسه، استقلال نشان می دهد که وقتی دو عنصر کلیدی یعنی اهداف گروهی و مسئولیت فردی با هم مورد استفاده قرار گیرند، نتایج پیشرفت تحصیلی کاملاً مثبت و محرز می شود و دانش آموزانی که با هم کار می کنند همدیگر را دوست خواهند داشت و بیشتر دانش آموزان کلاس که دارای ناتوانایی های یادگیری هستند در اثر استفاده از این راهبرد با سایر همکلاسی های خود در کلاس روابط بهتری پیدا می کنند (صمدی و دوایی، ۲۰۱۱). معلمان باید به دانش آموزان فرصت دهند تا به صورت گروهی و از طریق مشارکت به یادگیری اقدام کنند. یادگیری از طریق مشارکت یک قالب یا چهارچوب آموزشی را فراهم می کند که در آن گروه های دانش آموزی ناهمگن از سوی معلم شکل داده می شوند و به فعالیت می پردازند (آقایاری، ۱۳۸۳). هدف نهایی از کاربست

۵. مقایسه روش تدریس مشارکتی جیگ ساو با روش های تدریس مشارکتی دیگر.

تشکر و قدردانی

از کلیه معلمان و دانش‌آموزان مقطع متوسطه شهر نمین که در انجام این پژوهش، ما را یاری کردند، تشکر و قدردانی می‌گردد.

منابع

- استاد زاده، کرامت الله. (۱۳۸۰). روش تدریس همیاری، نمونه موردی درس شیمی، تدریس پژوهی، (۴): ۳-۱۰-۴.
- استوار، نگار. (۱۳۸۹). اثربخشی یادگیری مشارکتی بر پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان دوره ابتدایی شهر تبریز، پیک نور، ۸ (۱): ۱۱۰-۱۰۰.
- آقایاری، طیبه. (۱۳۸۸). مقایسه روش تدریس مشارکتی (جیگ ساو) و روش تدریس سنتی بر پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان پایه پنجم، رباط کریم، پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه تهران آزاد اسلامی مرکز.
- رضوان، شیوا، بهرامی، فاطمه. (۱۳۸۵). بررسی رابطه بین انگیزش پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان دختر و پسر دوره متوسطه شهر اصفهان با ویژگی آموزشی آنان، علوم تربیتی، (۲): ۷۲-۶۱.
- کیان زاده، فروغ. (۱۳۸۵). ارتباط بین سبک های هویت و سلامت اجتماعی با نقش واسطه ای گرایش به تفکر انتقادی دانشجویان، پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه چمران.
- کارتلج جی و اف میلبرن. (۱۳۹۴). آموزش مهارتهای اجتماعی به کودکان، ترجمه محمد حسین نظری نژاد، مشهد: انتشارات آستان قدس رضوی
- نخستین گلدوست، اصغر و معینی کیا، مهدی. (۱۳۸۸). رابطه راهبردهای یادگیری خودتنظیم و راهبردهای انگیزش برای یادگیری با عملکرد تحصیلی دانشجویان دانشگاه آزاد اسلامی واحد اردبیل، دانش و پژوهش در علوم تربیتی - برنامه ریزی درسی، (۲): ۲۳-۱۰۰-۸۵.

دسته جمعی - افزایش خلاقیت ذهنی و عقلی در دانش آموزان - عشق به مدرسه را افزایش می دهد. - نگرش انش آموزان را نسبت به یادگیری، مدرسه و همسالان خود بهبود می بخشد - توانایی ارزش قایل شدن و ملاحظه دیدگاه های متنوع را افزایش می دهد - فرصت می یابند تا دستاوردهای علمی خویش را بهبود بخشند - عزت نفس دانش آموزان بهبود می یابد - یادگیری فنون و راهبرد های جدید از همکلاسان تقویت رفتار خلاق و هوشمندانه دانش آموزان - تقویت مهارت های اجتماعی و کلامی - زمان لازم برای یادگیری کاسته می شود (استوار، ۱۳۸۹).

برخی محدودیت های پژوهش عبارتند از:

- این پژوهش صرفاً در مدارس ناحیه شهرستان نمین اجرا شده است بنابراین نتایج پژوهش به دانش آموزان، شهرها، مقاطع و پایه های تحصیلی دیگر تعمیم پذیر نیست و یا حداقل با احتیاط تعمیم صورت گیرد.
 - اجرای روش مشارکتی جیگ ساو به دلیل عدم آشنایی دانش آموزان با این روش، مشکل بود و نیاز به جلسات توجیهی در یک هفته متوالی داشت و اجرای یادگیری مشارکتی را به تأخیر انداخت.
 - انجام پس از آزمون بعد از یک مدت معین و تأثیر عوامل مداخله ای مانند پختگی، تجربه آزمودنی ها و ... بر نتایج، یکی دیگر از محدودیت های اصلی پژوهش می باشد.
 - استفاده از ابزار پرسش نامه و صداقت دانش آموزان در پاسخ به آنها در پیش آزمون و پس آزمون نیز یکی دیگر از محدودیت های پژوهش می باشد.
- پیشنهادات پژوهشی عبارتند از:
- بررسی تأثیر روش یادگیری مشارکتی جیگ ساو بر انگیزش تحصیلی و خودکارآمدی در مقاطع تحصیلی دیگر.
 - بررسی موانع به کار گیری روش یادگیری مشارکتی جیگ ساو در مدارس.
 - بررسی تأثیر یادگیری مشارکتی جیگ ساو بر مؤلفه های دیگر مانند: عملکرد تحصیلی و ..
 - بررسی دیدگاه های معلمان و مدیران در مورد روش یادگیری مشارکتی جیگ ساو.

group; journal of Learning and Instruction; 14(1): 197-213.

Hill, K. A. (2005). Cooperative learning as a mean of improving social skill among middle grade student. [http://www.use.k12.ut/goals2000/kathy-hill.Cooperative learning.htm](http://www.use.k12.ut/goals2000/kathy-hill.Cooperative%20learning.htm).

Jonson, D. and Jonson.R. T. (2006). Cooperative learning. College of Education and Human Development, [http:// www.clcrc.com](http://www.clcrc.com).

Klein, J ,D. Erchul, A.& Pridemere, R .(2006). Effect of individual versus cooperative learning and type of reward on performance and continuing motivation; Journal of Contemporary Educational Psychology; 19(4): 24-32.

Levanen.J.(2015). Ending waste by law: institutions and collective learning in the development of industrial recycling in Finland; Journal of Cleaner Production; 87(4): 542-549.

luthans. F. (2006). The high impact leader; New York: McGraw-Hill.

Millis, B. (2010). Cooperative learning in high education; Publisher: Stylus Publishing.

Samadi, M, Davaii, M. (2010). A case study of the predicting power of cognitive, meta -cognitive and motivational strategies in girl student's achievements; Procedia Social and Behavioral Sciences; 32(4): 380-384.

Sharan Y. (2010). Cooperative learning for academic a social gain: Valued pedagogy, problematic practice; Eur JEduc; 45(2): 3-13.

Slavin, R. E. (2010). Cooperative learning and cooperative school; Educational Leadership; 45(9): 7-13.

Thurston, A. (2010). Cooperative Learning in Science: Follow-up from Primary to High School; International Journal of Science Education; 32(9): 501-522.

Tschakert.P; Jyoti Das.P; Shrestha Pradhan.N; Machado.M; Alam Hazarika.M.(2016). Micropolitics in collective learning spaces for adaptive decision making; Global Environmental Change; 40 (12): 182-194.

Wu. Q; Michael K. Ng, Yunming Ye, Li.X, Li.Y.(2014). Multi-label collective classification via Markov chain-based learning method; Knowledge-Based Systems; 63(5): 1-14.

هارجی، اون؛ ساندرز، کریستین؛ دیکسون، دیوید. (۱۳۹۵).

مهارتهای اجتماعی در ارتباطات میان فردی، ترجمه خشایار بیگی و مهرداد فیروز بخت، تهران: رشد

یزدیان پور، ندا؛ یوسفی، علیرضا و حقانی، فریبا. (۱۳۸۸).

تأثیر آموزش به روش پروژه‌ای و مشارکتی بر پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان دختر سوم تجربی فولادشهر در درس آمار و مدل‌سازی. دانش و پژوهش در علوم تربیتی - برنامه‌ریزی درسی، ۲۲(۶): ۸۵-۹۸

یرفی، محمد. (۱۳۹۳). بررسی روش تدریس توام با

همکاری بر پیشرفت تحصیلی و سبک‌های اسنادی دانشجویان تربیت معلم، دانشگاه تربیت معلم تهران

Atkinson.T.(2011). The Relationship Among of time management principal, Dissertation, university of connecticut; Journal of personality and social psychoiogy. 20: 42-62.

Butler.R.(2014). Chapter One - Motivation in Educational Contexts: Does Gender Matter? Advances in Child Development and Behavior; 47(3): 1-41

Chen, L. H. (2010). Web-based learning programs: Use by learners with various cognitive.

Combs, M.L.& Slaby, D.A. (2015). Social skill training with children; advances in clinical child psychology; 1(4): 161-201.

Deci, E.I. & Ryan, R.M. (2010). The "what" and "why" of Goal Pursuits: Human needs and the Self-determination of Behavior; Psychological Inquiry; 11(4): 227-268.

Dolfin.M.(2016). Learning and dynamics in social systems: Comment on "Collective learning modeling based on the kinetic theory of active particles; Physics of Life Reviews; 16(4): 146-147.

Ervinm. (2011). what's new in jigsaw classroom, ERIC, CM-DW14. Glass, G. V. Meta-analysis: An approach to the synthesis of research results; Journal of Research in Science Teaching ;19(2): 123- 245.

Gaith, G.M. (2009). The Relationship between Cooperative learning, perception of social support and academic achievement; Journal of System; 3(12): 263-273.

Gillies, R, M. (2013). The effect of cooperative learning on junior high school student during small



Investigating the Effect of Participatory Learning on Student, s Academic motivation and Self-Efficacy with the Approach of Jig Saw

Ali khaleghkhah¹, Nasrin Oroojy², Habibeh Najafi^{3*}

- 1) Associate Prof, Department of Educational Sciences, Faculty of Educational Sciences and Psychology, Mohaghegh Ardabili University, Ardabil, Iran
 - 2) M. A, Department of Psychology, Ardabil Branch, Islamic Azad University, Ardabil, Iran
 - 3) PhD graduate of the Department of Educational Sciences, Faculty of Educational Sciences and Psychology, Mohaghegh Ardabili University, Ardabil, Iran
-

Abstract

The purpose of this study was to investigate the effect of participatory learning of Jig-Saw on academic motivation self-efficacy and of secondary high school students. This study was semi experimental carried out in two groups of control and the experiment (pre-test and post-test). The statistical population of this study includes all students of the 10th grade high school of Enbrand in the academic year of 2016 with a total of 2958 people. The sample size was estimated by Kerjesi-Morgan table 62 number Which were selected through available sampling. The data gathering tool included two standard questionnaires - Harter's academic motivation (1981) and Sherer; s Individual self-efficacy (2003). data were analyzed using SPSS18 software. Results: The results of the findings showed there was a significant difference between the academic motivation ($F = 950/371$; $p < 0.05$) and individual self-efficacy ($F = 1374/436$; $p < 0.05$). The participatory learning method is effective in increasing the students' academic motivation and self-efficacy compared with the traditional lecture method.

Key words: academic motivation, Individual self-efficacy, Participatory learning, Jig Saw
