

تأثیر روش تدریس به شیوه مشارکتی بر احساس تعلق به مدرسه و کیفیت کار گروهی
دانش‌آموزان دوره اول متوسطه

محمدحسین کاظمی^۱، معصومه آتشین^۲، عباس نجفی‌پور تابستاناق^{۳*}، وحید بنیسی^۴ و نسرين بيدل^۵

The Effect of Cooperative Teaching Method on the Feeling of Belonging to the
School and the Quality of Students' Teamwork of the Students of the First Period
of Secondary School

Mohamadhossein Kazemi¹, Masoome Atashin², Abbas Najafipoortabestanagh^{3*}, Vahid
Benisi⁴ and Nasrin Bidel⁵

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۱/۰۷/۱۶

تاریخ دریافت: ۱۴۰۱/۰۴/۱۶

Abstract

The purpose of the current research was to study the effect of cooperative teaching method on the feeling of belonging to the school and the quality of students' teamwork. The method of the current research was semi-experimental (unequal control group). The research population consisted of all the male students of the first year of secondary school of Bagheral Uloom School in Karaj, from whom 30 people (15 people in the experimental group and 15 people in the control group) were selected as a sample. The tools of the present research consist of the school belongingness questionnaire by Berry et al. (2004) and the quality of teamwork scale by Tsang et al. (2009). The Jigsaw method was used to hold participatory learning sessions. Covariance analysis was used to analyze the data via SPSS version 25 software. The results showed a significant difference in the sense of belonging to the school and the quality of teamwork of the students who received training in the form of cooperative learning (experimental group) and the group that did not receive any kind of cooperative learning training in this field (control group) ($p < 0.05$). Based on the results, it can be said that by using the collaborative learning process, schools can provide the necessary ground to increase the quality of teamwork and students' sense of belonging to the school.

Keywords: Teachers' teaching, cooperative learning, sense of belonging to school, quality of group work, students

چکیده

هدف از پژوهش حاضر، مطالعه تأثیر روش تدریس به شیوه مشارکتی، بر احساس تعلق به مدرسه و کیفیت کار گروهی دانش‌آموزان است. روش پژوهش حاضر نیمه‌آزمایشی با طرح گروه کنترل نابرابر بود. جامعه پژوهش را کلیه دانش‌آموزان پسر دوره اول متوسطه مدرسه باقرالعلوم شهرکرج تشکیل دادند که از بین آن‌ها به‌صورت در دسترس ۳۰ نفر (۱۵ نفر در گروه آزمایش و ۱۵ نفر در گروه گواه) به‌عنوان نمونه انتخاب شدند. ابزارهای پژوهش حاضر، شامل پرسشنامه احساس تعلق به مدرسه بری و همکاران (۲۰۰۴) و مقیاس کیفیت کار گروهی تسانگ و همکاران (۲۰۰۹) و در جهت برگزاری جلسات یادگیری مشارکتی از روش جیگساو استفاده شد. برای تحلیل داده‌ها با استفاده از نرم‌افزار SPSS25 از تحلیل کوواریانس استفاده شد. نتایج حاصل از تحلیل کوواریانس نشان داد تفاوت معناداری وجود دارد بین احساس تعلق به مدرسه و کیفیت کار گروهی دانش‌آموزانی که به‌صورت یادگیری مشارکتی آموزش را دریافت کرده‌اند (گروه آزمایش) و گروهی که هیچ نوع آموزشی یادگیری مشارکتی را در این زمینه ندیده‌اند (گروه کنترل)، ($p < 0.05$). براساس نتایج حاصل می‌توان بیان نمود که مدارس با به‌کارگیری فرآیند یادگیری مشارکتی می‌توانند زمینه لازم جهت افزایش کیفیت کار گروهی و احساس تعلق به مدرسه دانش‌آموزان را فراهم نمایند.

واژه‌های کلیدی: تدریس معلمان، یادگیری مشارکتی، احساس تعلق به مدرسه، کیفیت کار گروهی، دانش‌آموزان

1. MA in general psychology, Payame Noor University of Nowshahr
2. MA in general psychology, Payame Noor University of Bonab
3. MA in general psychology, faculty of humanities, University of Zanjan
4. PhD in educational management, Islamic Azad University of Khorasgan
5. BA in primary education, Islamic Azad University of Sanandaj

*Corresponding Author, Email: abbasnajafipoor@gmail.com

۱. کارشناس ارشد، رشته روانشناسی عمومی، دانشگاه پیام نور نوشهر
۲. کارشناس ارشد، رشته روانشناسی عمومی، دانشگاه پیام نور بناب
۳. کارشناس ارشد، رشته روانشناسی عمومی، دانشکده علوم انسانی، دانشگاه زنجان
۴. دکتری تخصصی مدیریت آموزشی و آموزگار پایه ششم ابتدایی، دانشگاه آزاد اسلامی خوراسگان
۵. کارشناس آموزش ابتدایی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد سنندج

* نویسنده مسئول:

مقدمه

آموزش، عامل اساسی در پیشرفت یک ملت است که باید آن را با توجه به سناریوی در حال تغییر دنیا انطباق داد، چرا که یادگیری، فرصتی برای تأمل در مسائل اجتماعی، اقتصادی، فرهنگی و اخلاقی پیش روی انسان است (دارا و ساراده^۱، ۲۰۲۲). امروزه بیشتر مؤسسات فقط برای مدرک کار می‌کنند، دانش‌آموزان و معلمان در پی کسب یا ارائه مدرک هستند و نه برای دانش و خرد. یک معلم خوب می‌تواند تمام دنیا را به کلاس درس بیاورد. به نظر می‌رسد سناریوهای کلی آموزش عالی در کشور، با استانداردهای کیفیت جهانی مطابقت ندارد. آموزش و پرورش باید با توجه به زمان و سناریوهای در حال تغییر جهان، به‌طور مناسب توسعه یابد و از طریق دانش و مهارت‌های تخصصی به توسعه ملی کمک کند. بنابراین، آموزش عالی باید از محیط ایستا بیرون بیاید و پویاتر و آینده‌نگرتر شود. راه حل همه مشکلات، ارائه آموزش باکیفیت است و معلمان، مؤلفه اصلی ارائه آموزش باکیفیت هستند. یکی از روش‌های آموزش که معلمان همواره بایستی مد نظر قرار دهند، یادگیری مشارکتی است. مشارکت فعال دانش‌آموزان به ویژه در توسعه یک نگاه عمیق به یادگیری آن‌ها، مهم است و این، اخیراً به‌عنوان یک رویکرد یادگیری مشارکتی، بیان شده است (باتملی و دنی^۲، ۲۰۱۱). رویکرد یادگیری مشارکتی به دنبال مشارکت دانش‌آموزان در آموزش، حل و ارزیابی یک مشکل و راه‌حل‌های آن است و شامل جنبه‌هایی از یادگیری خودگام، خودارزیابی و ارزیابی همتایان است. ارزیابی همتایان، بویژه برای کمک به دانش‌آموزان، برای توسعه طیفی از مهارت‌های عملی، شناختی و فراشناختی که منجر به بهبود نتایج یادگیری می‌شود، پیشنهاد شده است (بالانتاین^۳ و همکاران، ۲۰۰۲). کلمه مشارکتی به یادگیری تجربی اشاره دارد، یعنی عمل مشارکت در فعالیت‌ها و پروژه‌ها که در فعالیت‌های یک گروه است. یادگیری مشارکتی از آموزش مشارکتی سرچشمه می‌گیرد. هدف از یادگیری مشارکتی، آموزش، بهبود مهارت‌ها، ایجاد اعتمادبه‌نفس، تفکر خلاق، احساس تعلق به مدرسه و بهبود کیفیت کار گروهی است (دارا و ساراده، ۲۰۲۲). امروزه شیوه‌های تدریس سنتی به دلیل قدیمی بودن، دارای عدم هوشمندی بوده و در اجرای آن، نوآوری وجود ندارد و به همین سبب، دچار ناامیدی در یادگیرنده می‌شود. در روش‌های سنتی، هدف اصلی، انتقال دانستنی‌ها از ذهنیات آموزنده (معلم) به یادگیرندگان بوده و ارزشیابی از عملکرد فراگیران، تنها به بررسی محفوظات آنان برمی‌گردد (ادیب‌نیا و همکاران، ۱۳۹۲). یکی از راه‌هایی که می‌توان یادگیری مشارکتی را در کلاس‌ها اجرا نمود، روش‌های تدریس معلمان است. در الگوی سنتی یا غیرفعال، مدرس وظیفه اصلی را برعهده دارد و فراگیران برای یادگیری باید از او اطاعت کنند و به تفاوت‌های فردی توجه نمی‌شود، مدرس صرفاً بر مطالب و مفاهیم کتاب تکیه دارد و موظف است دانسته‌های خود را به ذهن شاگردان انتقال دهد (بهرنگی و مرادی، ۱۳۹۶). استفاده از روش‌های فعال به جای استفاده از

1. Dara & Saradha
 2. Bottomley & Denny
 3. Ballantyne

روش‌های غیرفعال و سنتی، موجب یادگیری بهتر شده (جهانی و کرامتی، ۱۳۹۹) و انگیزش خود و عملکرد تحصیلی را ارتقا می‌بخشد (گرشاسبی، فتحی‌واجارگاه و عارفی، ۱۳۹۸). تربیت نیروی انسانی نیز ابتدا در مدارس شکل می‌گیرد، بنابراین شناسایی عواملی که در عملکرد تحصیلی دانش‌آموزان اختلال ایجاد می‌کند و یا آن را بهبود می‌بخشد، در اولویت قرار دارد. پیشرفت علم و گسترش دامنه علوم مختلف، ضرورت کسب معلومات بیشتر و بادوام‌تر در زمان کوتاه‌تر را اجتناب‌ناپذیر می‌سازد. بنابراین یکی از وظایف متخصصین تعلیم و تربیت شناسایی شیوه‌های مناسب جهت یادگیری مناسب‌تر دانش‌آموزان و استفاده بهینه یادگیرندگان از زمان محدود آموزش است (رحمانی، ۱۳۹۶).

بر اساس تحقیقات اسپرولز^۱ (۲۰۲۰)، فرامرزی، ملکی و عاقل‌آزاد (۱۳۹۵)، ابوالقاسمی، میرالی رستمی و شیخی‌فینی (۱۳۹۳) روش تدریس به شیوه یادگیری مشارکتی بر احساس تعلق به مدرسه دانش‌آموزان تأثیر می‌گذارد. احساس تعلق به مدرسه به معنای کیفیت ارتباط و احساس همبستگی دانش‌آموزان با همکلاسی‌ها و معلمان خود و نشان‌دهنده احساس پذیرش، احترام و حمایت مدرسه از دانش‌آموزان است (لی و هانگ^۲، ۲۰۲۱). این نوع کنش‌ها منجر به سازگار شدن دانش‌آموزان در انجام یک کار و فعالیت می‌شود و به دنبال آن، احساس وابستگی به افراد، اشیاء و محیط‌های گوناگون شکل می‌گیرد (هوگس^۳ و همکاران، ۲۰۱۵). احساس تعلق به مدرسه، دارای شش خرده مقیاس، شامل: احساس تعلق به همسالان، حمایت معلم، احساس رعایت احترام و عدالت در مدرسه، مشارکت در اجتماع، ارتباط فرد با مدرسه و مشارکت علمی است که از طریق این عامل‌ها می‌توان میزان احساس تعلق دانش‌آموزان را به مدرسه سنجید (پیرخانفی و همکاران، ۱۴۰۰). عضویت در یک گروه‌بندی سازمانی، به تعریف خود و پاسخ به سؤال «من کیستم» کمک می‌کند (برومز^۴، ۲۰۱۹). حس تعلق، انگیزه‌ای برای علاقه دانش‌آموزان به مدرسه است که ارزش‌های درونی، پیگیری اهداف و رفتارهای تحصیلی را بهبود می‌بخشد و فقدان آن به مشکلات رفتاری، عاطفی و تحصیلی می‌انجامد (حسینی و همکاران، ۱۳۹۹). نتایج نشان دادند که دلبستگی به مدرسه با رفتارهای مثبت دانش‌آموزان همچون حضور، مشارکت، تلاش و ارتباطات روانشناختی با محیط مدرسه همراه است (راگرز و همکاران^۵، ۲۰۱۸).

متغیر دیگری که روش تدریس با روش یادگیری مشارکتی بر آن تأثیر می‌گذارد کیفیت کارگروهی^۶ دانش‌آموزان است (ولدمن^۷ و همکاران، ۲۰۲۰؛ فارلند و بک، ۲۰۱۹؛ گاپینسکی^۸،

1. Sprowls
2. A sense of belonging to the school
3. Lee & Huang
4. Hughes
5. Brooms
6. Rogers et al
7. Workgroup quality
8. Veldman et al

۲۰۱۸؛ اورپرایون^۲، ۲۰۱۴؛ چان و چن^۳، ۲۰۱۰؛ کاپ^۴، ۲۰۰۹). در دنیای امروز استفاده از تیم‌ها و گروه‌های کاری به منظور دستیابی به عملکردی فراتر از عملکرد افراد - هنگامی که انجام کار نیاز به مهارت، داوری و تجربه چندگانه دارد - گسترش روزافزونی یافته است. بسیاری از مدیران سازمان‌ها به این امر معتقدند که به کارگرفتن تیم‌ها و گروه‌های کاری، به آن‌ها اجازه می‌دهد تا سریع‌تر و با هزینه مناسب‌تر، محصولاتی بهتر تولید کرده و به سطح بالاتری از عملکرد دست یابند (آریانپور و همکاران، ۱۳۸۶). از این رو کار گروهی و کار تیمی روزبه‌روز اهمیت بیشتری پیدا کرده و سازمان‌ها به تشکیل گروه‌های کاری علاقه‌مندتر شده‌اند. از سوی دیگر، کار گروهی در راستای پذیرش تغییرات و شناخت مشارکت فعال اجتماعی و تغییرپذیری، امری اجتناب‌ناپذیر است و همانند یک فناوری مؤثر و پیشگام، هم برای شرکت‌ها و سازمان‌ها مزیت راهبردی ایجاد نموده، هم برای کارکنان فرصت‌هایی را فراهم می‌آورد (جعفرپور، ۱۳۹۶). دنیای امروز دنیای تشکیل گروه‌های کاری است و اگر در هر مؤسسه یا سازمان، افراد، موفق به کار گروهی نشوند، شرکت و سازمان، یکی از کلیدهای مهم موفقیت را از دست می‌دهد (میرزایی، طیبی و منش، ۱۳۹۹).

یکی از روش‌های تدریسی که بر احساس تعلق به مدرسه و کیفیت کار گروهی دانش‌آموزان تأثیر می‌گذارد، روش تدریس مشارکتی^۵ است. یادگیری مشارکتی یکی از رویکردهای نوین یاددهی و یادگیری است که در برخی نظام‌های آموزشی دنیا، به‌عنوان جایگزینی برای پایان‌دادن به حاکمیت روش‌های سنتی شناخته شده است. راهبرد یادگیری مشارکتی در چنددهه اخیر، به‌عنوان رویکرد یادگیری مؤثر در آموزش کلاسی، مطرح می‌باشد. در یادگیری مشارکتی، شاگردان به‌صورت گروهی کار می‌کنند و نظام تشویق و پاداش بیش از اینکه فردی باشد گروهی است. در نتیجه، وظیفه معلم ارتقای کارایی شاگردان در قالب گروه و نظارت بر فرصت‌های یادگیری گروهی است (یکانی‌زاد و سلیمان‌نژاد، ۱۴۰۰). در این روش، شاگردان با تعامل و همکاری، تجربه‌های خود را سازماندهی می‌کنند و تفکر منطقی و مهارت‌های ارتباط کلامی خود را ارتقا می‌بخشند. توجه به هدف‌های گروهی، مسئولیت فردی و فرصت‌های برابر در یادگیری، از ویژگی‌های بارز روش یادگیری مشارکتی است (محمدزاده و همکاران، ۱۴۰۱). در این روش، شاگردان با تعامل و همکاری، تجربه‌های خود را سازماندهی می‌کنند و تفکر منطقی و مهارت‌های ارتباط کلامی خود را ارتقا می‌بخشند. به باور کارشناسان آموزشی، فراگیرانی که به روش یادگیری مشارکتی به یادگیری می‌پردازند، نه تنها مطالب را بهتر می‌آموزند، بلکه از فرآیند یادگیری لذت بیشتری می‌برند؛ چراکه به جای اینکه صرفاً شنونده باشند به‌شکلی فعال در فرآیند یادگیری شرکت می‌کنند و دانش‌آموز را مسئول یادگیری خود می‌دانند و در همین راستا، یادگیری مشارکتی به‌عنوان یکی از شیوه‌های فعال یادگیری، مورد

1. Gapinski
2. Orprayoon
3. Chan & Chen
4. Kapp
5. Collaborative teaching

توجه صاحب‌نظران واقع شده، و تأثیر خود را در تکامل همه‌جانبه دانش‌آموزان و دانشجویان نشان داده است (رحیمی، قاسمی و رهگذر، ۱۴۰۱؛ عباسی، سعدی‌پورو اسدزاده، ۲۰۱۶). بهبود مشارکت گسترده دانش‌آموزان و دانشجویان در یادگیری، به خودراهبر شدن آنان در فرآیندهای یادگیری کمک می‌کند (لیو و بیوجین^۱، ۲۰۱۷).

مطالعه صادقی و گنجی (۱۳۹۹) نشان داد تدریس گروهی به‌طور معناداری باعث افزایش میزان همکاری کلاسی، عزت نفس و اعتمادبه‌نفس افراد می‌شود. با استفاده از این تکنیک، مدرسان می‌توانند در کلاس‌های خود، جوی آرام، پویا و بدون استرس ایجاد نمایند تا افراد با علاقه وافر در بحث‌های کلاسی مشارکت نمایند و از مزایای شناختی و احساسی آن بهره ببرند. مطالعات ولدمن و همکاران (۲۰۲۰) و اورپرایون (۲۰۱۴) نشان دادند رابطه معناداری بین یادگیری مشارکتی و پیشرفت یادگیری دانش‌آموزان وجود دارد و دانش‌آموزان مهارت‌های کار گروهی را در سطح بالایی ارزیابی کردند. مطالعات ابوالقاسمی، میرالی رستمی و شیخی فینی (۱۳۹۳) نشان دادند رابطه معناداری بین یادگیری مشارکتی و احساس تعلق دانش‌آموزان به مدرسه وجود دارد. به عبارتی، این نوع یادگیری باعث افزایش نمره کل محاسبه‌شده احساس تعلق به مدرسه می‌شود. نتایج مطالعات گیلیز^۲ (۲۰۰۴) نشان داد که دانش‌آموزان در گروه‌های ساختاریافته، تمایل بیشتری به کار با دیگران بر روی وظایف محوله داشتند و نسبت به همسالان خود در گروه‌های بدون ساختار، کمک مفصل‌تری به یکدیگر ارائه کردند. علاوه بر این، از آنجایی که کودکان در گروه‌های ساختاریافته فرصت بیشتری برای کار با یکدیگر داشتند، درک قوی‌تری از انسجام گروهی و مسئولیت اجتماعی نسبت به یادگیری یکدیگر نسبت به همسالان خود در گروه‌های بدون ساختار پیدا کردند. مطالعات کاوالیر^۳ و همکاران (۱۹۹۵) نشان می‌دهد یادگیری به‌صورت مشارکتی، بر عملکرد و رفتارهای گروهی افراد تأثیر معناداری دارد؛ شرکت‌کنندگان در تیم‌های تعاونی نسبت به شرکت‌کنندگانی که در گروه‌های کوچک بدون ساختار کار می‌کردند؛ عملکرد بهتری در پس‌آزمون داشتند؛ از کار در تیم‌ها لذت می‌بردند؛ موفقیت بیشتری را درک می‌کردند و سطوح بالاتری از تعامل اجتماعی و شناختی را نشان می‌دادند.

با مرور مطالعات انجام گرفته، می‌توان گفت یادگیری مشارکتی، یک روش تدریس مؤثری است که می‌تواند کارایی زیادی برای آموزش و پرورش و یادگیری دانش‌آموزان داشته باشد. با توجه به اینکه مطالعه دقیقی برای متغیرهای ذکرشده انجام نگرفته، پژوهش حاضر در جهت تعیین تأثیر روش تدریس به شیوه مشارکتی، بر احساس تعلق به مدرسه و کیفیت کار گروهی دانش‌آموزان انجام گرفت.

1. Liu & Beaujean
2. Gillies
3. Cavalier

روش

روش پژوهش حاضر از نوع نیمه آزمایشی و طرح گروه کنترل نابرابر است. جامعه آماری شامل کلیه دانش‌آموزان پسر دوره اول متوسطه مدرسه باقرالعلوم شهر کرج در سال تحصیلی ۱۴۰۰-۱۴۰۱ بودند که به‌طور نمونه‌گیری در دسترس، ۳۰ نفر از دانش‌آموزان، از میان جامعه انتخاب شدند و سپس به‌صورت تصادفی ۱۵ نفر در گروه آزمایش و ۱۵ نفر در گروه گواه قرار گرفتند. در این پژوهش، کدهای اخلاقی مربوط به انجمن روانشناسی آمریکا به‌طور کامل رعایت شد. بدین‌ترتیب، پیش از شروع کار هر شرکت‌کننده، از موضوع و روش اجرای پژوهش به آن‌ها اطلاع داده و به شرکت‌کنندگان اطمینان داده شد که اطلاعات خصوصی آن‌ها محفوظ می‌ماند و هر زمان که مایل باشند می‌توانند جلسه مصاحبه را ترک کنند؛ همچنین رضایت کتبی دانش‌آموزان و والدین آن‌ها نیز قبل از اجرای پژوهش، گرفته شد. از جمله ملاک‌های ورودی: دانش‌آموز پسر دوره اول متوسطه بودن، عدم مردودی دانش‌آموز در سال اول و نداشتن اختلالات یادگیری دانش‌آموز، و ملاک‌های خروج نیز شامل: غیبت بیش از دو جلسه و نداشتن انگیزه لازم برای ادامه شرکت در پژوهش بود. داده‌های پژوهش با روش تحلیل کوواریانس چندمتغیره به وسیله نرم‌افزار SPSS نسخه ۲۵ تحلیل شد. ابزارهای پژوهش حاضر عبارت بودند از:

الف) احساس تعلق به مدرسه: این پرسشنامه در سال ۲۰۰۴ توسط بری، بتی و وات^۱ طراحی شد. این پرسشنامه به‌صورت جملات مثبت در مقیاس لیکرت، از کاملاً موافقم تا کاملاً مخالفم طراحی شده است. ضرایب پایایی پرسشنامه از طریق آلفای کرونباخ برای کل پرسشنامه ۰/۷۵ و برای خرده‌مقیاس احساس تعلق به مدرسه و همسالان ۰/۷۳، حمایت معلم ۰/۸۹، احساس رعایت احترام و عدالت در مدرسه ۰/۷۵، مشارکت کردن در جامعه ۰/۸۴، ارتباط فرد با مدرسه ۰/۶۹، مشارکت علمی ۰/۷۸ درصد، گزارش شده است (بری و همکاران، ۲۰۰۴). در ایران آلفای کرونباخ کل مقیاس ۰/۹۲ به‌دست آمد (چراغیان، ۱۳۹۴). در پژوهش حاضر، مقدار پایایی کل، با استفاده از ضریب آلفای کرونباخ ۰/۸۵ به‌دست آمد.

ب) پرسشنامه کیفیت کارگروهی: مقیاس کیفیت کارگروهی ۱۰ ماده‌ای توسط تسانگ و همکاران (۲۰۰۹) طراحی شد و همه گویه‌ها در مقیاس لیکرت ۵ درجه‌ای، از ۱ (کاملاً مخالفم) تا ۵ (کاملاً موافقم) اندازه‌گیری شدند. روایی و پایایی این پرسشنامه توسط کو و همکاران (۲۰۱۳) تأیید شده است. برخی از سؤالات در مقیاس کیفیت کارگروهی شامل: «من دوست دارم مشکلات را با هم‌کلاسی‌هایم به‌صورت گروهی حل کنم» و «من دوست دارم در یک گروه مشترک با هم‌تیمی‌هایم کار کنم» بودند. تسانگ و همکاران (۲۰۰۹) پایایی آلفای کرونباخ برای مقیاس کیفیت

1. Brew, Beatty & Watt

کارگروهی را ۰/۹۵ گزارش کردند. در پژوهش حاضر، مقدار پایایی کل با استفاده از ضریب آلفای کرونباخ ۰/۷۶ درصد به دست آمد.

ج) جلسات یادگیری مشارکتی: جهت برگزاری جلسات یادگیری مشارکتی، از روش جیگساو استفاده شد. جهت اجرای روش جیگساو - با در نظر گرفتن عدم آشنایی دانش‌آموزان با این روش و خو گرفتن آن‌ها با روش تدریس سنتی - این روش، در یک جلسه، توسط معلم مربوط و پژوهشگر، برای دانش‌آموزان به تفصیل توضیح داده شد و پیش‌آزمون نیز در همان جلسه اجرا شد. سپس در طول ۱۲ هفته از بهمن ماه تا اردیبهشت ماه سال ۱۴۰۱ (هر هفته ۲ جلسه و هر جلسه ۹۰ دقیقه) با شرایط یکسان انجام و در طول این ۱۲ هفته، ۶ مبحث از مطالب درس مطالعات اجتماعی دوره اول متوسطه، برای دانش‌آموزان تدریس گردید. معلم، تنها، نقش راهنما را برعهده داشت و موظف بود به گروه‌ها سرکشی کرده و در صورت نیاز، به سؤالات احتمالی دانش‌آموزان پاسخ گوید.

جدول (۱) خلاصه مراحل جلسات آموزشی یادگیری مشارکتی

| ردیف | مراحل هر جلسه | شرح جلسه |
|------|----------------------------------|--|
| ۱ | مرحله اول: مقدمه | معلم خلاصه و مقدمه‌ای از درس قبل را ارائه و دانش‌آموزان را برای ورود به درس جدید آماده می‌کرد. |
| ۲ | مرحله دوم: تقسیم‌بندی | سپس دانش‌آموزان با توجه به اهداف درس به پنج گروه پنج‌نفره به اختیار خود تقسیم می‌شدند. |
| ۳ | مرحله سوم: مطالعه | هر کدام از این افراد به مدت ۲۰ دقیقه هدف آموزشی مربوط به خود را مطالعه نمودند. |
| ۴ | مرحله چهارم: گروه‌های مهارتی | دانش‌آموزان به داخل گروه‌های مهارتی خود رفتند. گروه‌های مهارتی، همان گروه‌هایی هستند که همگی یک هدف آموزشی مشترک را برعهده دارند. این افراد با یکدیگر به بحث و گفتگو پرداخته و آنچه را که از درس فهمیده‌اند برای هم، بازگو کردند. بعد از ۲۰ دقیقه که به نتیجه مشترک رسیدند به گروه‌های خانگی خود برگشتند و در آنجا با توجه به اینکه هر فرد یک هدف متفاوت از سایرین را برعهده گرفته، لازم بود اطلاعات خود را به مدت ۵ دقیقه به سایر دانش‌آموزان منتقل کند تا افراد دیگر علاوه بر هدف خود، از سایر اهداف مطلع گردند و محتوای آن را بیاموزند. |
| ۵ | مرحله پنجم: بازگشت به گروه خانگی | بعد از تبادل اطلاعات، معلم که نقش ناظر و راهنما را داشت و مشکلات افراد را حل می‌کرد، به جمع‌بندی کلی از مطالب پرداخته و سؤالات دانش‌آموزان را پاسخ داد. |
| ۶ | مرحله ششم (آخر): جمع‌بندی | |

یافته‌ها

شاخص‌های توصیفی متغیرهای تحقیق در مرحله پیش‌آزمون و پس‌آزمون، برای دو گروه آزمایش و کنترل، در جدول شماره ۱ ارائه شده است.

جدول (۲) شاخص‌های توصیفی متغیرهای گروه آزمایش و گروه کنترل

| متغیرها | گروه | پیش‌آزمون | | پس‌آزمون | |
|---------------------|--------|-----------|--------|----------|--------|
| | | میانگین | انحراف | میانگین | انحراف |
| احساس تعلق به مدرسه | کنترل | ۲/۳۵ | ۰/۷۲۱ | ۲/۷۰ | ۰/۵۷۴ |
| | آزمایش | ۲/۲۷ | ۰/۶۴۷ | ۳/۰۱ | ۰/۲۲۱ |
| کیفیت کار گروهی | کنترل | ۲/۵۵ | ۰/۷۷۸ | ۲/۶۲ | ۰/۸۵۱ |
| | آزمایش | ۲/۴۹ | ۰/۶۳۶ | ۳/۲۴ | ۰/۳۴۵ |

بر اساس جدول (۲) میانگین و انحراف معیار نمرات احساس تعلق به مدرسه، در دو گروه آزمایش و کنترل، در دو زمان پیش‌آزمون و پس‌آزمون، نشان می‌دهد که نمرات گروه‌های آزمایش در پس‌آزمون نسبت به پیش‌آزمون افزایش داشته است. برای کیفیت کار گروهی نیز این مسأله صادق است، همانطوری که مشاهده می‌شود در پس‌آزمون، برای گروه آزمایش، نمره کیفیت کار گروهی بالاتر از گروه کنترل است.

به منظور بررسی فرضیات تحقیق، از تحلیل کواریانس چندمتغیره استفاده شد. قبل از به‌کارگیری تحلیل کواریانس، مفروضه‌های آن بررسی گردید. بدین منظور برای اطمینان از نرمال بودن توزیع داده‌ها، آزمون کولموگروف-اسمیرنوف مورد استفاده قرار گرفت. نتایج حاصل از این آزمون در جدول ۳ ارائه شده است.

جدول (۳) آزمون کولموگروف-اسمیرنوف برای بررسی نرمال بودن توزیع متغیرهای پژوهش

| متغیر | Z اسمیرنوف | سطح معناداری |
|---------------------|------------|--------------|
| احساس تعلق به مدرسه | کنترل | ۱/۵۲۱ |
| | پیش‌آزمون | ۰/۵۸۲ |
| پس‌آزمون | آزمایش | ۱/۳۶۲ |
| | کنترل | ۰/۷۷۲ |
| کیفیت کار گروهی | آزمایش | ۱/۶۲۱ |
| | کنترل | ۰/۶۹۷ |
| پس‌آزمون | آزمایش | ۱/۲۵ |
| | کنترل | ۰/۶۵۶ |
| پس‌آزمون | آزمایش | ۱/۳۲ |
| | کنترل | ۰/۵۲۷ |
| پس‌آزمون | آزمایش | ۰/۸۵۳ |
| | کنترل | ۰/۳۲۱ |
| پس‌آزمون | آزمایش | ۰/۹۰۰ |
| | کنترل | ۰/۱۵۴ |
| پس‌آزمون | آزمایش | ۰/۲۸۴ |
| | کنترل | ۰/۰۸۱ |

مطابق با جدول (۳) و داده‌های به‌دست آمده از اجرای پرسشنامه، احساس تعلق به مدرسه و کیفیت کار گروهی دارای توزیع نرمال هستند. بنابراین پیش‌فرض نرمال بودن توزیع داده‌ها رعایت

شده است. مفروضه همگنی کواریانس‌های متغیرهای اصلی تحقیق، با بهره‌گیری از آزمون باکس، مورد بررسی قرار گرفت که نتایج این آزمون به شرح جدول (۴) است.

جدول (۴) آزمون باکس برای اطمینان از همگنی واریانس متغیرها

| شاخص‌ها | F | درجه آزادی ۱ | درجه آزادی ۲ | سطح معناداری |
|---------------------|------|--------------|--------------|--------------|
| احساس تعلق به مدرسه | ۱/۱۸ | ۱۵ | ۱۲۲/۴۲۱ | ۰/۲۱۱ |
| کیفیت کار گروهی | ۱/۲۴ | ۱۵ | ۱۱۸/۳۵ | ۰/۳۲۱ |

برطبق جدول (۴) نتایج آزمون باکس، معنی‌دار نمی‌باشد ($P = ۰/۲۴۸$). این نتیجه بیانگر آن است که کواریانس‌ها همگن است و پس‌آزمون تحلیل کواریانس چند متغیره، قابل اجراء است. نتایج کلی تحلیل کواریانس چند متغیره در جدول (۵) ارائه شده است. از بین آماره‌های چهارگانه پیلایی، لامبدا و یلکز، T^2 هتلینگ و ریشه روی آماره لامبدا و یلکز گزارش شد.

جدول (۵) نتایج کلی تحلیل کواریانس چند متغیره

| مقدار | df فرضیه | df خطا | F | P | ضریب اتا |
|---------------|----------|--------|---------|-------|----------|
| لامبدا و یلکز | ۲ | ۱۳ | ۲۱۴/۱۲۵ | ۰/۰۰۰ | ۰/۷۱ |

اطلاعات جدول (۵) نتایج آزمون تحلیل واریانس چندمتغیری را نشان می‌دهد. مقدار لامبدا و یلکز برابر ۰/۰۲۵ و مقدار F نیز برابر با ۲۱۴/۱۲۵ به دست آمده که در سطح کمتر از ۰/۰۱ معنادار است؛ همچنین اندازه اثر که با مجذور اتا نشان داده می‌شود، به میزان ۰/۷۱ است. برای بررسی اثر یادگیری مشارکتی بر احساس تعلق به مدرسه و کیفیت کار گروهی، از روش تحلیل کواریانس تک متغیره استفاده شد که نتایج به شرح جدول (۷) است.

جدول (۶) نتایج آزمون تحلیل کواریانس احساس تعلق به مدرسه و کیفیت کار گروهی

| متغیر | مجموع مجذورات | درجه آزادی | میانگین مجذورات | F | سطح معناداری | ضریب اتا |
|---------------------|---------------|------------|-----------------|-------|--------------|----------|
| احساس تعلق به مدرسه | ۱۵۵۲/۵۲ | ۱ | ۱۵۵۲/۵۲ | ۵۵/۶۵ | < ۰/۰۰۱ | ۰/۸۷۴ |
| کیفیت کار گروهی | ۱۷۸۴/۲۵ | ۱ | ۱۷۸۴/۲۵ | ۷۰,۳۸ | < ۰/۰۰۱ | ۰/۶۶ |

براساس آزمون تحلیل کواریانس و جدول (۷)، فرضیه پژوهش، مبنی بر مؤثر بودن یادگیری مشارکتی بر احساس تعلق به مدرسه و کیفیت کار گروهی در بین دانش‌آموزان، در سطح معناداری ($p < ۰/۰۵$) و با سطح اطمینان ۹۵ درصد، مورد تأیید قرار گرفت؛ بنابراین می‌توان نتیجه گرفت که در این تحقیق، برنامه‌های آموزش یادگیری مشارکتی، توانسته است احساس تعلق به مدرسه را در بین دانش‌آموزان دوره اول متوسطه بهبود بخشد؛ همچنین اندازه اثر برابر با ۰/۸۷۴ محاسبه شده است که نشان می‌دهد در حدود ۰/۸۷ درصد از تغییرات واریانس، ناشی از متغیر مستقل می‌باشد. همچنین می‌توان نتیجه گرفت که در این پژوهش، برنامه‌های آموزش یادگیری مشارکتی توانسته

است کیفیت کار گروهی را در بین دانش‌آموزان دوره اول متوسطه بهبود بخشد. همچنین اندازه اثر، برابر با ۰/۶۶ محاسبه شده است که نشان می‌دهد در حدود ۶۶ درصد از تغییرات واریانس ناشی از متغیر مستقل می‌باشد.

بحث و نتیجه‌گیری

پژوهش حاضر با هدف تعیین تأثیر روش تدریس به شیوه مشارکتی بر احساس تعلق به مدرسه و کیفیت کار گروهی دانش‌آموزان پسر دوره اول متوسطه مدارس باقرالعلوم شهر کرج انجام گرفت. نتایج این تحقیق نشان می‌دهد یادگیری مشارکتی بر احساس تعلق به مدرسه تأثیر دارد و یادگیری مشارکتی منجر به بهبود احساس تعلق به مدرسه در بین دانش‌آموزان می‌شود. این یافته‌ها هم‌سو یا یافته‌های تحقیقات اسپرولز (۲۰۲۰)، فرامرزی، ملکی و عاقل آزاد (۱۳۹۵)، ابوالقاسمی، میرالی رستمی و شیخی فینی (۱۳۹۳) است. در واقع مشارکت فراگیر در جنبه‌های اجتماعی یادگیری علم می‌تواند به دانش‌آموزان کمک کند که به مدرسه احساس تعلق داشته باشند و آینده خود را در جامعه علمی تصور کنند و گام‌های کلیدی در این خصوص بردارند. استفاده از یادگیری مشارکتی در بهبود تعاملات و ارتباطات اجتماعی مؤثر است. روش تدریس مشارکتی، روشی است که در آن دانش‌آموزان با توانایی‌های مختلف در جهت رسیدن به هدفی مشترک، به همکاری باهمدیگر می‌پردازند. در این روش، دیگر، حرفی از جو رقابت‌آمیز و تخریب دیگری به قیمت پیشرفت خود، نمی‌باشد؛ همگی با هم برای رسیدن به هدف‌های تعیین‌شده تلاش می‌کنند. در نتیجه، استفاده از این روش، علاوه بر اینکه باعث افزایش صمیمت در بین دانش‌آموزان می‌شود باعث بهبود نگرش دانش‌آموزان نسبت به محیط مدرسه و حضور در آن می‌شود. لوی و نعما غانایم^۱ (۲۰۲۰) استدلال می‌کنند که مربیان و معلمان می‌توانند به دانش‌آموزان کمک کنند تا با هم‌کلاسی‌های خود مشارکت فعال داشته باشند؛ زیرا دانش‌آموزانی که احساس می‌کنند با هم‌کلاسی‌های خود در ارتباط هستند، بیشتر در بحث‌های کلاس شرکت می‌کنند و در امور مربوط به آموزش و یادگیری بیشتر همکاری می‌کنند. علاوه بر این، ارتباط بیشتر بین همسالان نیز نشان‌دهنده تعلق اجتماعی بالا است (اوگونیمی و اولاجباجو^۲، ۲۰۲۰). اندرسون و همکاران^۳ (۲۰۲۲) در تحقیقی نشان دادند که مشارکت دانش‌آموزان باعث به‌رسمیت‌شناختن -دادن و دریافت مراقبت، احترام و ارزش‌گذاری برای دیگران- می‌شود که به نوبه خود، احساس تعلق به مدرسه را تقویت می‌کند.

همچنین نتایج پژوهش نشان می‌دهد یادگیری مشارکتی بر کیفیت کار تیمی دانش‌آموزان تأثیر مثبتی دارد. نتایج این یافته هم‌سو با نتایج ولدمن و همکاران (۲۰۲۰)، فارلند و بک^۴ (۲۰۱۹)،

1. Lavy & Naama Ghanayim
2. Ogunyemi & Olagbaju,
3. Anderson et al
4. Farland & Beck

گاپینسکی (۲۰۱۸)، ویویان و همکاران (۲۰۱۶)، اورپرایون (۲۰۱۴)، چان و چن (۲۰۱۰) و کاپ (۲۰۰۹) است. یکی از جنبه‌های مهم نظریه اجتماعی-فرهنگی ویگوتسکی و کول^۱ (۱۹۷۸)، این است که یک یادگیرنده نمی‌تواند به درک یک ایده یا مفهوم جدید دست یابد مگر اینکه از یک معلم یا همتای خود کمک یا بازخورد کسب کند. از نظر ویگوتسکی و کول (۱۹۷۸)، تعامل با همسالان، راهی مهم برای تسهیل رشد شناختی فردی و کسب دانش است و همکاری با همتایان می‌تواند به یادگیرندگان در حل مسأله کمک کند (کو^۲ و همکاران، ۲۰۱۳). در یادگیری مشارکتی، دانش‌آموزان با ادغام اطلاعات و شبکه‌های دانش جدید در جامعه یادگیرنده، در ساخت دانش خود شرکت می‌کنند. چندین محقق (جانسونر و چانگ^۳، ۱۹۹۹؛ مرگندولر^۴ و همکاران، ۲۰۰۰) با بررسی تأثیر همکاری بر حل مسأله دریافتند که همکاری و یادگیری مشارکتی، کیفیت عملکرد یادگیرنده را هنگامی که در مورد مشکل بحث می‌کنند و راه‌حل‌های بالقوه‌ای برای مشکل پیشنهاد می‌کنند بهبود می‌بخشد و در نتیجه، کیفیت کار گروهی را در افراد بالا می‌برد. نتایج تحقیق کاپ (۲۰۰۹) نشان می‌دهد یادگیری مشارکتی بر ادراک مثبت دانش‌آموزان از عملکرد تیم، تأثیر مثبت دارد.

بر اساس نتایج فرضیه‌های تحقیق و بر اساس آنچه که در این تحقیق نتیجه‌گیری شد، آموزش به‌صورت یادگیری مشارکتی بایستی در برنامه‌های آموزشی معلمان و مدارس، در آینده باشد. برنامه آموزش معلمان در مدارس باید شامل آموزش‌های مشارکتی و گروهی و درکل، به‌صورت کار گروهی باشد. همانطوری که در بخش‌های قبل نیز تشریح شد، محققان بر این باورند که یادگیری و آموزش مشارکتی توسط معلمان ممکن است ابزار آموزشی مفید و سودمندی برای بهبود احساس تعلق دانش‌آموزان به مدرسه و بهبود عملکرد کار گروهی باشد، در همین خصوص، خط‌مشی‌های مبتنی بر فرهنگ‌سازی که شامل کار گروهی است، می‌تواند برای کمک به دانش‌آموزان و معلمان انجام شود تا احساس تعلق در دانش‌آموزان بیشتر شود و اضطراب و دلزدگی از مدرسه را کاهش دهد. بایستی هم دانش‌آموزان هم معلمان، از یادگیری مشارکتی استفاده کنند؛ چراکه این نوع آموزش می‌تواند به دانش‌آموز- معلم کمک کند تا نسبت به کار گروهی تشویق شوند و احساس تعلق به مدرسه در دانش‌آموزان بالاتر برود. درنهایت با توجه به نتایجی که از این پژوهش به دست آمد پیشنهاد می‌شود، از روش تدریس مشارکتی در آموزش دانش‌آموزان دبیرستانی استفاده شود. همچنین می‌توان این روش یادگیری مشارکتی را، در تمام مقاطع تحصیلی به اجرا گذاشته و نتایج را، طی فرآیندی طولانی، با دقت، ارزیابی کرد. برای مدیران و معلمان کارگاه‌های آموزشی ترتیب داده شود تا در اجرای طرح همکاری نمایند و با عنایت به ضرورت اجرای درست یادگیری مشارکتی در کلاس‌های درس اقدام شود. بدیهی است گنجاندن این نوع روش در برنامه درسی نمی‌تواند کافی

1. Vygotsky & Cole
2. Ku
3. Johnsonr & Chung
4. Mergendoller

باشد بلکه بایستی امکانات لازم برای استفاده از آن، از جمله، کلاس‌هایی با تعداد دانش‌آموز مناسب و آموزش‌های لازم به معلمان نیز، در نظر گرفته شود. پیشنهاد می‌شود که با اجرای روش‌های تدریس مشارکتی، در قالب گروه‌بندی و تقسیم وظایف و تکالیف در بین گروه‌ها و مشارکت دادن دانش‌آموزان در یادگیری، احساس تعلق به مدرسه را در دانش‌آموزان ایجاد کرد که به تبع باعث بهبود کیفیت کار گروهی دانش‌آموزان می‌شود.

محدودیت‌های عمده این پژوهش عبارت بودند از: ۱. در این پژوهش به منظور گردآوری داده‌ها از پرسشنامه استفاده شد. اگرچه تمامی ابهام‌های پاسخ‌دهنده‌ها درباره پرسش‌های پرسشنامه حل و برای آن‌ها توضیح داده شد، باز این احتمال وجود دارد که برخی از پاسخ‌دهنده‌ها به دلیل بی‌حوصلگی و عدم مطالعه دقیق پرسشنامه، پاسخ‌هایی واقعی ارائه ندادند. ۲. این پژوهش در مقطع زمانی مشخصی صورت گرفته و ممکن است با گذشت زمان نتایج آن دست‌خوش تغییراتی شده و قابل تعمیم به زمان‌های دیگر نباشد. ۳. از دیگر محدودیت‌های این پژوهش، مکان پژوهش است که تعمیم نتایج به جوامعی با سطح فرهنگی و تحصیلی متفاوت، دشوار است و باید با احتیاط صورت گیرد.

منابع

- ابوالقاسمی نجف‌آبادی، مهدی؛ میرالی رستمی، ام‌کلثوم و شیخی‌فینی، علی‌اکبر. (۱۳۹۳). تأثیر روش تدریس یادگیری مشارکتی جیکساو بر احساس تعلق به مدرسه در بین دانش‌آموزان دبیرستانی شهرستان نجف‌آباد. *پژوهش‌های برنامه‌درسی*، ۴(۱).
- ادیب‌نیا، اسد؛ مهاجر، یحیی و شیخ‌پور، سکینه. (۱۳۹۲). مقایسه تأثیر روش تدریس حل‌مساله با روش تدریس کاوشگری بر مهارت‌های حل‌مساله اجتماعی دانش‌آموزان دختر در درس علوم اجتماعی پایه پنجم ابتدایی. *پژوهش در برنامه‌ریزی درسی*، ۱۰(۹)، ۶۳-۷۸.
- آریانپور، علی؛ مظلومی، نادر؛ ضرغام، حمید و بخشی‌زاده، نسیم. (۱۳۸۶). بررسی عوامل موثر بر عملکرد تیم‌های کاری مهندسی. *مجموعه مقالات پنجمین کنفرانس بین‌المللی مدیریت*، تهران، ایران.
- بهرنگی، محمدرضا و مرادی، امیر. (۱۳۹۶). بررسی میزان خودراهبری دانشجویان متأثر از الگوی مدیریت آموزش با محوریت تدریس مشارکتی در درس اصول و فلسفه تعلیم و تربیت. *رهیافتی نو در مدیریت آموزشی*، ۸(۴)، ۱۲۷-۱۰۷.
- پیرخائفی، علیرضا و همکاران. (۱۴۰۰). طراحی الگوی خلاقیت دانش‌آموزان بر مبنای احساس تعلق به مدرسه با نقش میانجی تاب‌آوری در مدارس پنج شهرک نظامی شهر تهران. *مطالعات روانشناسی تربیتی*، ۱۷(۳۸)، ۶۷-۸۴.
- جعفرپور، محمود. (۱۳۹۶). آسیب‌شناسی کارگروهی در سازمان‌های کشور. *فصلنامه مطالعات مدیریت*، ۲۷(۸۷)، ۷۵-۱۰۰.

- جهانی، محمد و کرامتی، محمدرضا. (۱۳۹۹). رابطه بین یادگیری مشارکتی در بستر یادگیری الکترونیکی با خودکارآمدی تحصیلی دانشجویان. هفتمین همایش علمی پژوهشی توسعه و ترویج علوم تربیتی و روانشناسی ایران، تهران.
- چراغیان، محمد. (۱۳۹۴). بررسی اثربخشی مثبت‌نگری بر افزایش احساس تعلق به مدرسه و روابط مثبت با دیگران. پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه علامه طباطبایی.
- حسینی ایرج، سید جلال؛ مهدیان، حسین و جاجرمی، محمود. (۱۳۹۹). روابط ساختاری نیازهای بنیادین روان‌شناختی با سازگاری و احساس تعلق به مدرسه در دانش‌آموزان دبیرستانی. نشریه رویش روانشناسی، ۹(۶)، ۷۷-۸۸.
- رحمانی، صادق. (۱۳۹۶). اثر یادگیری مشارکتی بر مهارت‌های ارتباطی، انگیزش پیشرفت و پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان. پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه پیام نور همدان.
- رحیمی، فاطمه؛ قاسمی، فاطمه و رهگذر، حسن. (۱۴۰۱). مقایسه تأثیر یادگیری مشارکتی و شیوه سنتی یادگیری (سخنرانی) بر مهارت‌های ارتباطی دانشجویان مقطع پایه رشته پزشکی دانشگاه علوم پزشکی شیراز در سال. مجله توسعه آموزش جندی شاپور، ۱۳(۱).
- صادقی، الهه و گنجی، منصور. (۱۳۹۹). تأثیر بکارگیری یادگیری مشارکتی بر مشارکت کلاسی، عزت نفس و اعتماد به نفس دانشجویان ایرانی. پژوهش‌های نوین در مطالعات زبان انگلیسی، ۷(۴): ۸۹-۱۰۹.
- فرامرزی، بهنام؛ ملکی، محمدرضا و عاقل‌آزاد، فاطمه. (۱۳۹۵). تأثیر روش تدریس یادگیری مشارکتی جیگساو بر احساس تعلق به مدرسه در بین دانش‌آموزان دوره دوم متوسطه شهرستان سراب. دومین کنفرانس بین‌المللی علوم انسانی با رویکرد بومی - اسلامی و با تأکید بر پژوهش‌های نوین.
- گرشاسی، ایوب؛ فتحی‌واجارگاه، کورش و عارفی، محبوبه. (۱۳۹۸). تأثیر یادگیری مشارکتی همیاردبیر و خودارزیابی بر انگیزش خود و عملکرد تحصیلی دانش‌آموزان سوم دبیرستانی با مدل جیگساو. رهیافتی نو در مدیریت آموزشی، ۱۰(۱)، ۴۵-۶۷.
- محمدزاده، منیره؛ صفرنواده، مریم و قدسی، احقر. (۱۴۰۱). تأثیر آموزش مبتنی بر رویکرد ساخت‌گرایی بر یادگیری مشارکتی دانش‌آموزان در درس علوم و پایداری آن در طول زمان. راهبردهای آموزش در علوم پزشکی، ۵(۱)، ۷۹-۹۰.
- میرزایی، فرحناز؛ طیبی، سیدجمال‌الدین و نظری‌منش، لیلا. (۱۳۹۹). ارتباط کار گروهی با عملکرد کارکنان درمانی مرکز آموزشی تحقیقاتی و درمانی قلب و عروق شهید رجایی تهران در سال ۱۳۹۵. نشریه پرستاری ایران، ۳۳(۱۲۵).
- یکانی‌زاد، امیر و سلیمان‌نژاد، اکبر. (۱۴۰۰). مقایسه اثربخشی روش‌های یادگیری مشارکتی و بارش مغزی بر سازگاری اجتماعی دانش‌آموزان ابتدایی. فصلنامه روانشناسی سلامت و رفتار اجتماعی، ۱(۴)، ۷۷-۹۲.

- عباسی اصل، رویا؛ سعدی پور، اسماعیل و اسدزاده، حسن. (۱۳۹۵). مقایسه اثربخشی سه روش یادگیری مشارکتی بر مهارت‌های اجتماعی دانش آموزان دختر پایه دوم راهنمایی. رویکردهای نوین آموزشی، ۱۱. (۱): ۱۰۵-۱۲۴.
- Anderson, D. L., Graham, A. P., Simmons, C., & Thomas, N. P. (2022). Positive links between student participation, recognition and wellbeing at school. *International Journal of Educational Research*, 111, 101896.
- Ballantyne, R., Hughes, K., & Mylonas, A. (2002). Developing procedures for implementing peer assessment in large classes using an action research process. *Assessment & Evaluation in Higher Education*, 27(5), 427-441.
- Bottomley, S., & Denny, P. (2011). A participatory learning approach to biochemistry using student authored and evaluated multiple-choice questions. *Biochemistry and Molecular Biology Education*, 39(5), 352-361.
- Brew, C., Beatty, B., & Watt, A. (2004). *Measuring students' sense of connectedness with school. In Australian Association for Research in Education Annual Conference*. Melbourne.
- Brooms, D. R. (2019). "I was just trying to make it": Examining urban Black males' sense of belonging, schooling experiences, and academic success. *Urban Education*, 54(6), 804-830.
- Cavalier, J. C., Klein, J. D., & Cavalier, F. J. (1995). Effects of cooperative learning on performance, attitude, and group behaviors in a technical team environment. *Educational technology research and development*, 43(3), 61-72.
- Chan, L. H., & Chen, C. H. (2010). Conflict from teamwork in project-based collaborative learning. *Performance Improvement*, 49(2), 23-28.
- Dara, V. L., & Saradha, M. (2022). The Interaction Between Technologies, Techniques, and People in Higher Education Through Participatory Learning. In *Handbook of Research on Technologies and Systems for E-Collaboration During Global Crises* (pp. 339-356). IGI Global.
- Farland, M. Z., & Beck, D. E. (2019). Collaborative learning teams to longitudinally teach and assess teamwork behaviors and attitudes. *American journal of pharmaceutical education*, 83(9).
- Gapinski, A. J. (2018). Assessment of effectiveness of teamwork skills learning in collaborative learning. *Journal of Management & Engineering Integration*, 11(2), 1-15.
- Gillies, R. M. (2004). The effects of cooperative learning on junior high school students during small group learning. *Learning and instruction*, 14(2), 197-213.
- Hughes, J. N., Im, M. H., & Allee, P. J. (2015). Effect of school belonging trajectories in grades 6–8 on achievement: Gender and ethnic differences. *Journal of school psychology*, 53(6), 493-507.
- Johnson, S. D., & Chung, S. P. (1999). *The effect of thinking aloud pair problem solvings (TAPPS) on the troubleshooting ability of aviation technician students*.
- Kapp, E. (2009). Improving student teamwork in a collaborative project-based course. *College Teaching*, 57(3), 139-143.
- Ku, H. Y., Tseng, H. W., & Akarasriworn, C. (2013). Collaboration factors, teamwork satisfaction, and student attitudes toward online collaborative learning. *Computers in human Behavior*, 29(3), 922-929.

- Lavy, S., & Naama-Ghanayim, E. (2020). Why care about caring? Linking teachers' caring and sense of meaning at work with students' self-esteem, well-being, and school engagement. *Teaching and Teacher Education*, 91, 103046.
- Lee, C. K. J., & Huang, J. (2021). The relations between students' sense of school belonging, perceptions of school kindness and character strength of kindness. *Journal of school psychology*, 84, 95-108.
- Liu, S. N. C., & Beaujean, A. A. (2017). The effectiveness of team-based learning on academic outcomes: A meta-analysis. *Scholarship of teaching and learning in psychology*, 3(1), 1.
- Mergendoller, J. R., Maxwell, N. L., & Bellisimo, Y. (2000). Comparing problem-based learning and traditional instruction in high school economics. *The Journal of Educational Research*, 93(6), 374-382.
- Ogunyemi, K. O., & Olagbaju, O. O. (2020). Effects of assertive and aggressive communication styles on students' self-esteem and achievement in English Language. *Cross-Cultural Communication*, 16(1), 96-101.
- Orprayoon, S. (2014). Effects of Cooperative Learning on Learning Achievement and Group Working Behavior of Junior Students in Modern French Literature Course. *Journal of Effective Teaching*, 14(1), 80-98.
- Rogers, C. R., Guyer, A. E., Nishina, A., & Conger, K. J. (2018). Developmental change in sibling support and school commitment across adolescence. *Journal of Research on Adolescence*, 28(4), 858-874.
- Sprowls, E. D. (2020). Collaborative learning tools to foster inclusive participation and sense of belonging in a microbiology outreach partnership. *Journal of microbiology & biology education*, 21(1), 10.
- Veldman, M. A., Doolaard, S., Bosker, R. J., & Snijders, T. A. B. (2020). Young children working together. Cooperative learning effects on group work of children in Grade 1 of primary education. *Learning and instruction*, 67, 101308.
- Vygotsky, L. S., & Cole, M. (1978). *Mind in society: Development of higher psychological processes*. Harvard university press.