

تأثیر تدریس مشارکتی بر انسجام گروهی دانش‌آموزان ابتدایی

شهربانو حسن‌زاده پلکویی*

کیوان صالحی**

علی مقدم‌زاده***

چکیده

شواهد گسترده‌ای نشان می‌دهد که استیلای رویکرد پوزیتویستی در محیط‌های آموزشی، زمینه انفعال فراگیران و افت نشاط و پویایی را رقم زده است. پژوهش حاضر با درک ضرورت سنجش رویکردهای نوین آموزشی، به بررسی میزان تأثیر تدریس مشارکتی بر انسجام گروهی دانش‌آموزان ابتدایی پرداخته است. بدین منظور از طرح شبه‌آزمایشی از نوع پیش‌آزمون - پس‌آزمون با استفاده از گروه‌های دست‌نخورده استفاده گردید. جامعه آماری شامل دانش‌آموزان دختر دوره ابتدایی پایه چهارم منطقه یک شهر تهران در سال تحصیلی ۹۶-۱۳۹۵ است که ۲۴ دانش‌آموز در دو گروه آزمایشی و گواه قرار گرفتند و از روش نمونه‌گیری خوشه‌ای دومرحله‌ای استفاده شد. ابزار مورد استفاده برای گردآوری داده‌ها، پرسشنامه محیط گروهی، کارون، ویدمیر و براولی (۱۹۸۵) بود. نتایج تحلیل کوواریانس (انکوا) نشان داد که تدریس مشارکتی بر انسجام گروهی دانش‌آموزان ابتدایی تأثیر معناداری دارد. به‌طورکلی استفاده از ظرفیت تدریس مشارکتی، می‌تواند زمینه مطلوبی برای شکل‌گیری و تقویت پویایی و ارتقای فرهنگ کارهای گروهی در بین دانش‌آموزان مدارس ابتدایی، فراهم کند.

واژه‌های کلیدی: انسجام گروهی، تدریس مشارکتی، دانش‌آموزان ابتدایی، روش آزمایشی.

* دانش‌آموخته کارشناسی ارشد تحقیقات آموزشی، دانشکده روان‌شناسی و علوم تربیتی، دانشگاه تهران.

** استادیار گروه روش‌ها و برنامه‌های آموزشی، دانشکده روان‌شناسی و علوم تربیتی، دانشگاه تهران. (نویسنده

مستول) keyvansalehi@ut.ac.ir

*** استادیار گروه روش‌ها و برنامه‌های آموزشی، دانشکده روان‌شناسی و علوم تربیتی، دانشگاه تهران.

مقدمه

آموزش و پرورش، وسیله رسیدن آدمی به نهایت شرافت انسانی است. کانت معتقد است: بشر، تنها با تعلیم و تربیت، به کمال می‌رسد و آدمی چیزی جز آنچه تربیت از او می‌کند نیست، از این‌رو مسئله تعلیم و تربیت بزرگ‌ترین و دشوارترین مسئله‌ای است که انسان با آن درگیر است و تنها آفریده‌ای است که به آن محتاج است (بروج و ندیمی، ۱۳۷۸).

بقای نظام تعلیم و تربیت، از طریق آموزش سنتی با تکیه بر مطالب مندرج در کتاب‌های درسی و نگرش به دانش‌آموزان به‌عنوان موجودی مطیع و گیرنده دانش و محور دانستن معلم در جریان تعلیم و تربیت، در دنیای پرشتاب امروزی امکان‌پذیر نیست (کیامنش، ۱۳۸۳). آموزش در ایران بیشتر با استفاده از روش‌های سنتی و به گونه معمول سخنرانی انجام می‌شود و رویکرد معلم محوری و دانش‌محوری بر آن حاکم است. روش تدریس سنتی، به‌جای پرورش و ظهور خلاقیت، سبب نابودی و حذف آن می‌گردد. شیوه‌های آموزش سنتی، به دلیل عدم طرح موضوع‌های بحث‌انگیز، محیط آموزشی ملال‌آور ایجاد می‌کند (بهرنگی و نصیری، ۱۳۹۵). از این‌رو می‌توان گفت که هر پیشرفتی در جامعه از نظام کارآمد آموزش و پرورش نشأت می‌گیرد (یزدیان‌پور، یوسفی و حقانی، ۱۳۸۸).

کلاس‌های درس، محیط‌های اجتماعی هستند که با هدف تسهیل یادگیری در فراگیران، سازمان داده می‌شود. بی‌شک فراهم کردن جو کلاسی مناسب، لازمه فرایند یاددهی - یادگیری است (مصرآبادی، ۱۳۹۴). از تدریس تعاریف زیادی ارائه شده است. ساده‌ترین تعریف تدریس، تحریک یا برانگیختن فراگیران به یادگیری و راهنمایی کردن آنان است (شعاری‌نژاد، ۱۳۸۷). موسی‌پور (۱۳۷۶) تدریس را یک فعالیت تعاملی که مبتنی بر ارتباط کلاسی و معطوف به یادگیری با تغییر روش‌های رفتار یک یا چند شاگرد است، تعریف کرده است. برخی از پژوهشگران تدریس را به‌عنوان فعالیتی که از جانب یک فرد به‌منظور تسهیل یادگیری فرد دیگری انجام می‌پذیرد، تعریف کرده‌اند (چی او، آبیر، البوت و ویرن، ۲۰۱۳، جولین، اپل، اوسیلوان، موریسون و واسلی،^۲

1. Chiu, M., Abber, A., Elliot, R., & Viren, N. N.

2. Julian, K., Appelle, N., Osullivan, P., Morrison, E. M., & Wamsley, M.

۲۰۱۲). الگوهای تدریس به رشد فراگیران، به مثابه فردی با توانایی افزایش تفکر و رفتاری عاقلانه و ساختن مهارت‌ها و تعهدات اجتماعی یاری می‌رساند (بهرنگی و آقایاری، ۱۳۸۳). نتیجه تدریس مؤثر، یادگیری کارآمد فراگیران است. فراگیرانی که خوب یاد می‌گیرند تا راهبردهای خوب یادگرفتن و کسب آموزش و پرورش را در خود توسعه دهند. کارشناسان تعلیم و تربیت اعتقاد دارند فراگیرانی که از طریق یادگیری فعال^۱ به یادگیری می‌پردازند نه تنها بهتر فرامی‌گیرند، بلکه از یادگیری نیز لذت بیشتری می‌برند (فیشر و شاجر^۲، ۲۰۰۴). جونز و اینرگی (۱۹۸۴ نقل از صالحی، ۱۳۸۸) نشان داد، تدریس فعال، موجب همکاری بیشتر دانش‌آموزان با یکدیگر و کاهش مشکلات مدیریت کلاس می‌شود. شارن و سلی‌وین نیز بر تأثیرات مثبت هم‌آموزی بر پیشرفت تحصیلی و روابط میان گروهی تأکید دارند. بنابراین تلاش در جهت دخالت دادن هر چه بیشتر فراگیران در فرایند یاددهی - یادگیری و درگیر کردن آن‌ها در ارتقای درک، فهم و دانش خود مورد توجه بسیاری از صاحب‌نظران بوده است (یزدیان پور، یوسفی و حقانی، ۱۳۸۸؛ صولتی، جوادی، حسینی تشنیزی و اصغری، ۱۳۸۹، جانسون و جانسون^۳، ۲۰۰۹، هاسینگ^۴، ۲۰۱۲). از جمله روش‌های تدریس که سبب می‌شود فراگیران هم مستقل باشند و هم تفکر انتقادی و احترام به یکدیگر را بیاموزند، روش تدریس مشارکتی^۵ است که سبب می‌شود دانش‌آموزان تجربه‌ی روشنی از علایق یکدیگر و توزیع یکسانی از قدرت و اعتماد و صداقت داشته باشند (اسدیان، پیری و حسن ریاحی، ۱۳۹۴). تدریس مشارکتی، نوعی رابطه‌ی بین فردی است که نه تنها با همکاری، بلکه با حساسیت نسبت به نیازهای دیگران مشخص می‌شود (هاسینگ، ۲۰۱۲). از نظر گارنر^۶ (۱۹۹۵) تدریس مشارکتی، الگویی است که همه اعضای گروه تدریس، نقش همدیگر را درک می‌کنند و برای ایجاد و پیگیری اهداف کلی آموزش با هم کار می‌کنند. از سوی دیگر کارپنتر^۷ (۲۰۰۷) معتقد است که تدریس مشارکتی، به دو یا تعداد بیشتری از آموزش‌دهندگان اشاره می‌کند که به‌طور مشترک درسی را تدریس

-
1. Active learning
 2. Fischer, S., & Shachar, H
 3. Johnson, D. W., & Johnson, R. T
 4. Hsiung, C. H
 5. co-teaching
 6. Garner, H.M
 7. Carpenter, M.R

می‌نمایند. روش تدریس مشارکتی به افزایش انگیزه در یادگیری منجر می‌شود و در نتیجه، پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان را فراهم می‌کند (شیخی فینی، زارعی و سعادت‌زاده، ۱۳۹۱). روش تدریس مشارکتی، فرصتی مناسب را برای برقراری ارتباطی مستحکم میان دانش‌آموزان و فراگیری مهارت گوش کردن فعال و بحث و مذاکره منطقی و بیان آزادانه احساسات خود فراهم می‌کند (کول و چان، ۱۹۹۰). در حال حاضر، تدریس مشارکتی با بسیاری از دیدگاه‌ها، از جمله مردم‌شناسی، جامعه‌شناسی، روان‌شناسی رشد، زبان‌شناسی و روان‌شناسی پیوند خورده است (ویگوتسکی، ۱۹۷۸). در زمینه تدریس و یادگیری مشارکتی، بیش از ۱۲۰۰ پژوهش انجام شده است؛ پژوهش‌های کرامتی (۱۳۸۲)، گارسیا^۳ (۲۰۰۷)، جانسون^۴ (۲۰۰۷)، لونینگ^۵ (۱۹۹۳)، نیکلاس^۶ (۱۹۹۴)، وایودی^۷ (۲۰۰۱)، اسمیت^۸ (۲۰۰۵)، جانسون و جانسون (۲۰۰۹)، صیرفی (۱۳۷۴)، ایوبی (۱۳۷۷)، کنعانی (۱۳۷۸)، شیخیانی (۱۳۸۳)، میرزاخانی (۱۳۸۴)، کرامتی (۱۳۸۸)، ممبینی (۱۳۷۷)، کلانتر قریشی (۱۳۹۰)، صمدی شال (۱۳۷۹)، پاکیزه (۱۳۷۶)، قدرتی (۱۳۸۰)، شعبانی (۱۳۸۰)، صحرانورد (۱۳۸۰)، کرامتی (۱۳۸۰)، هونگ^۹ (۲۰۰۰)، ونمن^{۱۰} (۲۰۰۲)، ویتوریا^{۱۱} (۱۹۹۵)، نیتو^{۱۲} (۱۹۹۴) برتری یادگیری و تدریس مشارکتی نسبت به روش تدریس سنتی را تأیید کرده‌اند. بنابراین طبق پژوهش‌های به‌عمل‌آمده روش تدریس مشارکتی یکی از قوی‌ترین روش‌های تدریس است (جانسون و جانسون، ۲۰۰۰).

یادگیری فعال و مشارکتی یک روش مؤثر آموزشی است که موجب یادگیری بیشتر، حفظ طولانی‌تر اطلاعات و لذت بیشتر فراگیرنده از کلاس می‌شود (آلتون‌لی^{۱۳}، ۲۰۱۲؛

1. Cole, P. & Chan, L.
2. Vygotsky, D. T.
3. Garcia, G. N.
4. Johnson, D. W.
5. Lonning, R.
6. Nichols, J. D.
7. Wahyudi, D. T.
8. Smith, K. A.
9. Hung, C.
10. Veenman, S.
11. Vitoria, V. B.
12. Nattive, A.
13. Alton Lee, A.

گیلز^۱، ۲۰۱۰). برخورداری از انسجام گروهی، یکی از مهم‌ترین پیش‌نیازها برای تحقق انواع یادگیری نظیر یادگیری مشارکتی و یادگیری گروهی است. یادگیری گروهی، به توانایی یک گروه در کسب بصیرت از تجارب خود و دیگران (افراد، گروه‌ها، الگوها) و ایجاد تغییر در چگونگی عملکرد خود بر اساس بصیرت جدید، اطلاق می‌گردد (حسینی، ۱۳۸۸). به عبارت دیگر، در امر آموزش و یادگیری، شرط لازم برای تحقق هدف مشترک، داشتن وحدت و انسجام گروهی است (تراس، جوردن و لارسن^۲، ۲۰۱۲). انسجام گروهی دربردارنده نگرش و رفتار اعضا در مورد گروهی است که عضو آن هستند. نگرش‌های حاصل از انسجام گروهی ایده‌آل موجب تمایل شدید فرد برای ماندن به‌عنوان عضوی از گروه، وفاداری به گروه و ابراز هویت با گروه می‌شود (فریدکین^۳، ۲۰۰۴).

کارون، تکمن، ویلار و استیونس^۴ (۲۰۰۲) انسجام گروهی را فرایند پویایی می‌دانند که گروه تمایل دارد تا صمیمیت، وفاداری به یکدیگر و اعتماد و یکپارچگی در تعقیب اهداف گروه را تداوم بخشد. بنابراین انسجام گروهی به معنی درجه یا میزانی است که افراد جذب یکدیگر شده و در اهداف گروه سهیم می‌شوند. بنابراین هر قدر اهداف گروه با اهداف فردی اعضای گروه هماهنگ‌تر باشد، انسجام گروه بیشتر خواهد بود (رابینز^۵، ۲۰۰۷). برخی از پژوهشگران، فعالیت‌های مشارکتی را در ایجاد انسجام گروهی مؤثر دانسته‌اند (هالبروک، هارلی، بل و هولدن^۶، ۲۰۱۳، تراس و همکاران، ۲۰۱۲؛ کارون و همکاران، ۲۰۰۲).

شواهد گسترده‌ای نشان می‌دهد که استیلای رویکرد پوزیتیویستی در محیط‌های آموزشی، زمینه انفعال فراگیران و افت نشاط و پویایی در مراکز آموزشی را رقم زده است (محمدزاده و صالحی، ۱۳۹۴ و ۱۳۹۵). ساختار مشوق مشارکتی^۷ و ساختار وظیفه مشارکتی^۸، دو عامل تأثیرگذار در تمامی روش‌های مشارکتی به شمار می‌روند. منظور از

-
1. Gillies, R. M.
 2. Troth, A. C., Jordan, P. J., & Lawrence, S. A.
 3. Fridking, N. E
 4. Carron, A. V., Colman, M. M., Wheelar, J., & Stevens, D.
 5. Robbins
 6. Halbrook, M., Hurley, C., Bell, K., & Holden, J. E.
 7. cooperative task structure
 8. cooperative incentive structure

ساختار مشوق مشارکتی، این است که دانش‌آموزانی که به صورت مشارکتی فعالیت می‌کنند و در دریافت دانش به هم وابسته‌اند، یعنی همه آن‌ها در موقعیت‌های کسب‌شده، شریک هستند، ساختار وظیفه مشارکتی، موقعیت‌هایی هستند که به دانش‌آموزان اجازه می‌دهند با هم روی بعضی از وظایف کار کنند و کوشش‌های خود را به منظور دستیابی به اهداف آموزشی، هماهنگ و همسان کنند. بنابراین، روش مشارکتی، روشی است که در آن دانش‌آموزان به منظور تسلط بر محتوا و مواد آموزشی به صورت گروهی کار می‌کنند. اعضای هر گروه، از دانش‌آموزان با موفقیت تحصیلی بالا، متوسط و پایین تشکیل شده است. همچنین اعضای هر گروه از نژادها، فرهنگ‌ها و جنسیت‌های مختلف دانش‌آموزی‌اند و نظام پاداش در این روش به جای فردمدار^۱ و گروه‌مدار^۲ است (شعبانی، ۱۳۹۰).

دو رویکرد فردگرایی^۳ - جمع‌گرایی^۴ چارچوبی تبیینی برای درک شباهت‌ها و تفاوت‌های فرهنگی رفتار فرد را در گروه فراهم می‌آورد. مفاهیم فردگرایی و جمع‌گرایی با توجه به مفروضات قبلی فرد و جامعه نیز متفاوت خواهد بود (نقادان، ۱۳۷۶). فرهنگ‌ها و افرادی که به «من» توجه دارند و فرد را بر جمع مقدم می‌دانند، در اصطلاح فردگرا نامیده می‌شوند. در فرهنگ‌های فردگرا، بر اهداف فرد بیش از اهداف گروه تأکید می‌شود و تصور بر این است که افراد فقط دغدغه خود و خانواده خود را دارند (هافستد و باند^۵، ۱۹۸۶). در فردگرایی، مجموعه‌ای از مفاهیم و رفتارها وجود دارد که فرد را مستقل، یگانه و محدود می‌شمارد (اسکویا، ۲۰۰۶). در نگرش فردگرایانه همه قوانین و احکام جمعی، برحسب احکام فردی (انگیزه، اعتماد و قابلیت‌های فردی و ...) توصیف می‌شوند و در فرد مقابل تمام جبرها، موجودی آزاد، صاحب‌اختیار و مسئول اعمال خویش است و این اعمال را آزادانه، آگاهانه و بنا بر تصمیم شخصی انجام می‌دهد (کوئن^۶، ۱۹۹۶).

-
1. individually oriented
 2. group oriented
 3. individualism
 4. collectivism
 5. Hofstede, G., & Bond
 6. Coen, E. G.

فرهنگ‌ها و افرادی که به «ما» توجه دارند، به‌عنوان جمع‌گرا شناخته می‌شوند. این افراد همیشه می‌خواهند دوستان بیشتری داشته باشند. به‌عبارت‌دیگر، منظور از جمع‌گرایی، وجود مجموعه‌ای از مفاهیم و رفتارهاست که بر روابط فرد با گروه و جامعه خویش تأکید دارند (اسکیوتا، ۲۰۰۱). فرهنگ‌های جمع‌گرا بر هویت جمعی، جامعه‌پذیری، امنیت، وابستگی، انسجام گروهی، فرمان‌بری، وظیفه‌شناسی و تعهدات تأکید دارند (هافستند و مک کرا، ۲۰۰۴؛ اویشی، تیماک، دینرو سو^۲، ۱۹۹۸). در نگرش جمع‌گرایانه، پدیده‌های اجتماعی محصول جامعه‌اند، نه محصول فکر و اراده فرد. اندیشه و شیوه‌های کلی جمعی، خصوصیات مخصوص به خود را دارند. فرد به‌صورت ساخته‌وپرداخته با آن‌ها روبه‌رو می‌شود و نمی‌تواند کاری بکند که نباشد و یا جزو آنچه هست باشد، بنابراین ناگزیر است به آن‌ها توجه کند (کوئن، ۱۹۹۲). انسجام گروهی دربرگیرنده‌ی نگرش و رفتار اعضا در مورد گروهی است که عضو آن هستند. نگرش‌های حاصل از انسجام گروهی ایده‌آل موجب تمایل شدید فرد برای ماندن به‌عنوان عضوی از گروه، وفاداری به گروه و ابراز هویت با گروه می‌شود (فریدکین، ۲۰۰۴). کارون، کلمن، ویلار و استیونس (۲۰۰۲) انسجام گروهی را فرایند پویایی می‌دانند که گروه تمایل دارد تا صمیمیت، وفاداری به یکدیگر و اتحاد و یکپارچگی در تعقیب اهداف گروه را تداوم بخشد. به‌عبارت‌دیگر انسجام گروهی به معنی درجه یا میزانی است که افراد جذب یکدیگر شده و در اهداف گروه سهیم می‌شوند. بنابراین هر قدر اعضای گروه بیشتر به یکدیگر جذب شده و اهداف گروه با اهداف فردی اعضای گروه هماهنگ‌تر باشد، انسجام گروه بیشتر خواهد بود (رابینز، ۲۰۰۷).

برخی از پژوهشگران، فعالیت‌های مشارکتی را در ایجاد انسجام گروهی مؤثر دانسته‌اند (هالبورگ، هارلی، بل و هولدن، ۲۰۱۳؛ تراس و همکاران، ۲۰۱۲؛ کارون و همکاران، ۲۰۰۲). دو گونه متفاوت از انسجام گروهی مشخص شده است:

۱- انسجام اجتماعی^۳: میزان جذابیت بین فردی در بین اعضای گروه یا درجایی که گروه اجازه می‌دهد شخص به هدف دلخواه خود برسد (میلر، گراینز، هارتنت و

1. Hofstede, G., & MC Crare, R. R.
 2. Oishi, S., Schimmach, V., Diener. E., & Suh, E.
 3. social cohesion

کازین^۱، ۲۰۱۲). انسجام اجتماعی ویژگی است که در آن نیروی اعمال‌شده اعضا برای ماندن در گروه بیش از کل نیروهایی است که ممکن است آنان را به ترک گروه وادار کند (ناوی، اسویانک و مولارت^۲، ۲۰۱۳).

۲- انسجام تکلیف^۳: ارزیابی عینی فراگیران از سطح تلاش هماهنگ یا کار گروهی فراگیران یا میزانی که نشان می‌دهد اعضای گروه به اهداف خود می‌رسند (هالبورک، هارلی، بل و هولدن، ۲۰۱۳). انسجام تکلیف، میزان همکاری اعضای گروه با یکدیگر برای رسیدن به تکلیف ویژه و مشخصی است که با هدف گروه، همخوانی دارد (آرتور، هاردی، کاسو و ویلیامز^۴، ۲۰۱۲). وودز^۵ (۱۹۹۸) انسجام تکلیف را میزان همکاری میان اعضا و تعهد آن‌ها برای دستیابی به هدف‌های مشترک می‌داند. این دو جنبه از انسجام، مستقل از یکدیگرند، یعنی ممکن است فردی به اهداف گروه متعهد باشد ولی با سایر هم‌گروهی‌های خود احساس همبستگی نداشته باشد (وانگ و هوانگ^۶، ۲۰۱۳). طبق نظر هانک^۷ (۲۰۱۰) به نقل از محمدی، مرزوقی، ناصری جهرمی، (۱۳۹۴)، در روش تدریس مشارکتی برخلاف روش سنتی، نقش دانش‌آموز فعال و خودگردان بوده و معلم نقش تسهیل‌گر و سازمان‌دهنده کارگروهی، مشاور و واسط یادگیری را بر عهده دارد. در این روش هر نوع فعالیت آموزشی، منوط به کارگروهی، به اشتراک‌گذاری و درگیر شدن در یادگیری، مذاکره و فعالیت‌های معناگرا است؛ در کلاس استقلال وجود دارد و گروه‌های یادگیری کوچک در کلاس شکل می‌گیرد و بین دانش‌آموزان با معلم یک تشریک‌مساعی و برابری وجود دارد.

از ارکان اساسی هر نظام آموزشی معلمان آن هستند. آموزش مؤثر، ضرورتی عقلانی و کاری دشوار محسوب می‌شود. بنابراین لازم است تا معلمین درباره‌ی موضوعی که تدریس می‌کنند، شناخت و آگاهی دقیق داشته باشند. از سوی دیگر روش تدریس مشارکتی به فراگیران فرصت می‌دهد تا نظرها، عقاید و تجربیات خود را با دیگران در میان بگذارند و اندیشه‌های خود را با دلایل مستند بیان کنند. بنابراین با توجه به این‌که

-
1. Miller, N., Garnier, S., Hartheh, A. T., & Gouzin, I. D.
 2. Novy, A., Swiatek, D., & Moulart, F.
 3. task cohesion
 4. Arthur, c. A., Hardy, J., Callow, N., Williams, D.
 5. Woods, B.
 6. Wang, s., & Hwang, G.
 7. Hunk

انجام موفقیت‌آمیز هر کار گروهی مستلزم وجود همبستگی در بین اعضای گروه است، بررسی همبستگی بین تدریس مشارکتی و انسجام گروهی فراگیران اهمیت و ضرورت می‌یابد. به اعتقاد اسلاوین^۱ (۱۹۹۵) امروزه به‌رغم تأیید پژوهشگران مبنی بر کارایی روش مشارکتی در موفقیت دانش‌آموزان در بسیاری از موضوعات و سطوح مختلف تحصیلی و فراتر از این، بنیادهای نظری قابل‌توجهی پیامدهای روش‌های مشارکتی را مورد بحث و بررسی قرار داده‌اند (حکیم‌زاده، درانی، قربانی، منسوبی و قاجارگیر، ۱۳۹۳). در این راستا از یک‌سو به دلیل تأکید صاحب‌نظران بر اهمیت روش تدریس مشارکتی در یادگیری بهتر و از سوی دیگر، به دلیل خلأ پژوهشی مرتبط با ایجاد انسجام گروهی دانش‌آموزان، پژوهشگران را بر آن داشته تا این موضوع را به‌طور دقیق مورد مطالعه قرار دهند. با توجه به مطلب ذکر شده، پژوهش حاضر با درک ضرورت محک‌زدن رویکردهای نوین آموزشی، به بررسی میزان تأثیر تدریس مشارکتی بر انسجام گروهی دانش‌آموزان ابتدایی پرداخته است. به دیگر سخن، این پژوهش با هدف بررسی میزان تأثیر تدریس مشارکتی بر انسجام گروهی دانش‌آموزان به‌واسطه نحوه مشارکت آن‌ها در فرایند یاددهی - یادگیری انجام شده است. بدین منظور و بر پایه مستندات پژوهشی، این فرضیه که «تدریس مشارکتی بر انسجام گروهی دانش‌آموزان تأثیر مثبت دارد»، صورت‌بندی شده و مورد آزمون قرار گرفته است.

روش

این مطالعه به روش آزمایشی، با استفاده از طرح شبه آزمایشی از نوع پیش‌آزمون - پس‌آزمون با گروه گواه انجام شده است. جامعه آماری، دانش‌آموزان دختر پایه چهارم ابتدایی مدارس غیرانتفاعی منطقه یک شهر تهران در سال تحصیلی ۹۶-۹۵ بوده‌اند. با استفاده از روش نمونه‌گیری خوشه‌ای دو مرحله‌ای تصادفی، ابتدا از بین مدارس غیردولتی منطقه‌ی یک تهران، یک مدرسه انتخاب شد و بعد یک کلاس ۱۲ نفره از مدرسه‌ی منتخب به‌طور تصادفی به‌عنوان گروه آزمایش و یک کلاس ۱۲ نفره به‌عنوان گروه کنترل یا گواه انتخاب شدند.

از پرسشنامه محیط گروهی^۱ «کارون، ویدمایر و براولی^۲» (۱۹۸۵) به‌عنوان ابزار گردآوری داده‌ها استفاده شد که برای سنجش انسجام گروهی تهیه شده است. این پرسشنامه ۱۸ گویه دارد که ۸ گویه، انسجام اجتماعی و ۱۰ گویه ی دیگر انسجام تکلیف را مورد ارزیابی قرار می‌دهد و دارای پاسخ‌هایی با مقیاس لیکرت ۵ درجه‌ای از ۱ (کاملاً مخالفم) تا ۵ (کاملاً موافقم) است. شماره گویه‌های ۱-۳-۵-۷-۹-۱۱-۱۳-۱۵-۱۷-۱۸ انسجام اجتماعی و شماره گویه‌های ۲-۴-۶-۸-۱۰-۱۲-۱۴-۱۶-۱۸ انسجام تکلیف را ارزیابی می‌کند ابزار از روایی ساختار برخوردار است (چلادورای وریلمر، ۱۹۹۸، چلادورای، ۱۹۹۳، هورن، ۲۰۰۲ نقل از مصلحی، دوستی و صفایا، ۱۳۹۴). روایی پرسشنامه توسط اسپینگ و کارول ۱۹۹۲ تأیید شد. (نقل از وحدانی، شیخ یوسفی، محرم زاده، حسینی و جلیلود، ۱۳۹۱). این پرسشنامه در سال ۱۳۸۳ توسط محمد مرادی مورد استفاده قرار گرفت. وی ثبات درونی این پرسشنامه را با استفاده از آلفای کرونباخ در هر خرده مقیاس به ترتیب ۰/۷۲ و ۰/۷۱ گزارش کرده است و پایایی آن نیز با استفاده از ضریب آلفای کرونباخ، ۰/۷۴ و به روش دونیمه کردن ۰/۷۹ محاسبه گردید. «در این کلاس به من فرصت کافی برای پیشرفت عملکرد فردی داده می‌شود» و «اعضای کلاس ما ترجیح می‌دهند پس از پایان امتحانات ترم وقت بیشتری را با هم سپری کنند» نمونه‌ای از گویه‌های این پرسشنامه هستند.

در ابتدا پرسشنامه‌ای به تمامی دانش‌آموزان به‌عنوان پیش‌آزمون داده شد و در پایان جلسه دهم پرسشنامه‌ها بین کلیه دانش‌آموزان توزیع گردید. داده‌های به‌دست‌آمده از آزمون‌ها، جمع‌آوری شده و در دو بخش توصیفی و استنباطی و با استفاده از روش آماری تحلیل کوواریانس (آنکوا) تحلیل شدند.

گام‌ها و مراحل پیشنهادی برای انجام طرح: درس علوم به دانش‌آموزان پایه چهارم با روش تدریس مشارکتی به مدت ۴۵ دقیقه و به دانش‌آموزان پایه چهارم نیز با استفاده از روش سنتی به همین مدت ارائه شد و به مدت ده جلسه و تا پایان نیمسال تحصیلی، هر هفته ادامه یافت. در انتخاب آموزگاران، تلاش شد تا هر دو از مدرک تحصیلی، مرتبه علمی و سنوات خدمتی مشابه و همچنین نمره ارزیابی عملکرد یکسانی

1. Group Environment Questioner (GEQ)
2. Carron, A. V., Widmeyer, W. N., Brawley. L. R.

برخوردار باشند. ابتدا دانش‌آموزان در گروه‌های کوچک گروه‌بندی شدند و قواعد مربوطه به آنان توضیح داده شد. اما آنچه اهمیت دارد این است که در گروه‌بندی دانش‌آموزان بایستی، برای حصول بهترین نتیجه قواعد مربوطه به دانش‌آموزان ارائه شود. از آنجایی که آستانه تحمل دانش‌آموزان ابتدایی و متوسطه تفاوت دارد و دانش‌آموزان ابتدایی به نسبت زودتر خسته می‌شوند و در یک‌زمان واحد نمی‌توانند با تعداد بیشتری از افراد رابطه برقرار نمایند و آن را تا مدتی حفظ نمایند، بنابراین در گروه‌بندی دانش‌آموزان این موارد مورد توجه قرار گرفت و دانش‌آموزان به گروه‌های ۳ نفره تقسیم شدند و در هر گروه از سه نوع طیف ضعیف، متوسط و قوی استفاده شد. در ادامه، گام‌ها و مراحل اجرا، فهرست شده است:

- دانش‌آموزان بر اساس نمرات کسب‌شده در آزمون پیش‌آزمون به ۳ گروه ضعیف، متوسط و قوی تقسیم شدند.
- در هر جلسه در ابتدا توضیحات مختصری از درس جدید به دانش‌آموزان تدریس می‌شد.
- محتوای درس جدید با توجه به تعداد گروه‌های کلاس تقسیم‌بندی شد.
- مطالعه هر قسمت از محتوای درس به یک گروه اختصاص داده شد.
- برای مطالعه، زمان مشخص و یکسانی در اختیار گروه‌ها قرار گرفت.
- پس از اتمام زمان مطالعه، از دانش‌آموزان داخل گروه خواسته شد تا آنچه را که یاد گرفته‌اند به دوستان هم‌گروهی خود توضیح دهند. پس‌ازاین کار اگر احیاناً عضوی از اعضای گروه مطلب خود را به‌درستی یاد نگرفته بود، اعضای دیگر موظف بودند به او یاد دهند.
- سپس از دانش‌آموزان خواسته شد طوری در گروه‌های دیگر پخش شوند که از هر بخش درس، یک نماینده در آن گروه حضور داشته باشد. یعنی هر گروه دربرگیرنده تمامی محتوای درس باشد.
- در اینجا، از دانش‌آموزان خواسته شد، هر آنچه را که یاد گرفته‌اند در اختیار اعضاء دیگر گروه قرار دهند. آنچه رعایت آن در این مرحله مهم بود، توضیح یکایک و به ترتیب افراد طبق محتوای درس بود. یعنی اول کسی توضیح می‌دهد که بخش اول درس را مطالعه کرده، سپس فردی که بخش دوم را، و این موضوع ادامه می‌یابد تا کل محتوای درس به اتمام برسد.
- مرحله آخر، نوبت به توضیح یکی از نمایندگان گروه‌ها می‌رسد تا آنچه را که یاد گرفته‌اند در جلوی کلاس، به تمامی دانش‌آموزان ارائه کند.
- تذکر ۱: معلم تنها نقش راهنما را بر عهده داشت و موظف بود به گروه‌ها سرکشی کرده و در صورت نیاز به سؤالات احتمالی آن‌ها پاسخ گوید.

- تذکر ۲: پس از ارائه مطالب توسط دانش‌آموزان، اگر معلم احساس می‌کند که دانش‌آموزان، قسمتی از محتوای درس را به‌خوبی یاد نگرفته‌اند، خود به توضیح بیشتر آن اقدام می‌کند.

یافته‌ها

در جدول ۱ میانگین و انحراف معیار پیش‌آزمون و پس‌آزمون گروه آزمایشی و کنترل در میزان افزایش انسجام گروهی نشان داده شده است.

جدول ۱. آماره‌های توصیفی افزایش انسجام گروهی در پس‌آزمون و پیش‌آزمون

گروه	تعداد	میانگین	انحراف استاندارد
آزمایشی	پیش‌آزمون	۸۱/۸۳	۱/۱۶
(روش تدریس مشارکتی)	پس‌آزمون	۸۴/۵۸	۱/۰۷
کنترل	پیش‌آزمون	۸۰	۰/۲۴
(روش تدریس سنتی)	پس‌آزمون	۸۰/۴۱	۰/۷۴

الف) نرمال بودن توزیع نمرات انسجام گروهی: در جدول شماره ۲. نتایج آزمون کولموگروف-اسمیرنف را در بررسی توزیع نمرات انسجام گروهی نشان می‌دهد. با توجه به این که $p > ۰/۰۵$ است می‌توان گفت که مفروضه نرمال بودن توزیع برقرار است.

ب) بررسی مفروضه همگنی شیب رگرسیون: برای بررسی این مفروضه نخست از آزمون لوین برای بررسی همگنی ضرایب رگرسیون استفاده شد که نتایج آن در جدول ۲ ارائه شده است.

جدول ۲. نتایج آزمون بررسی همگنی ضرایب رگرسیون

منبع تغییرات	مجموع مجذورات	درجه آزادی	میانگین مجذورات	F	سطح معناداری
گروه	۰/۳۸۹	۱	۰/۳۸۹	۰/۰۷۷	۰/۷۸۴
پیش‌آزمون	۲۵/۰۳	۱	۲۵/۰۳	۴/۹۸۰	۰/۳۷
گروه × پیش‌آزمون	۰/۲۸۲	۱	۰/۲۸۲	۰/۵۶	۰/۸۱۵
خطا	۱۰۰/۵۴	۲۰	۵/۰۲۷		

بر اساس نتایج جدول ۲ سطح معناداری آزمون بزرگ‌تر از آلفای پژوهشگر است، در نتیجه رعایت مفروضه همگنی ضرایب رگرسیون تأیید می‌شود. بنابراین از تحلیل

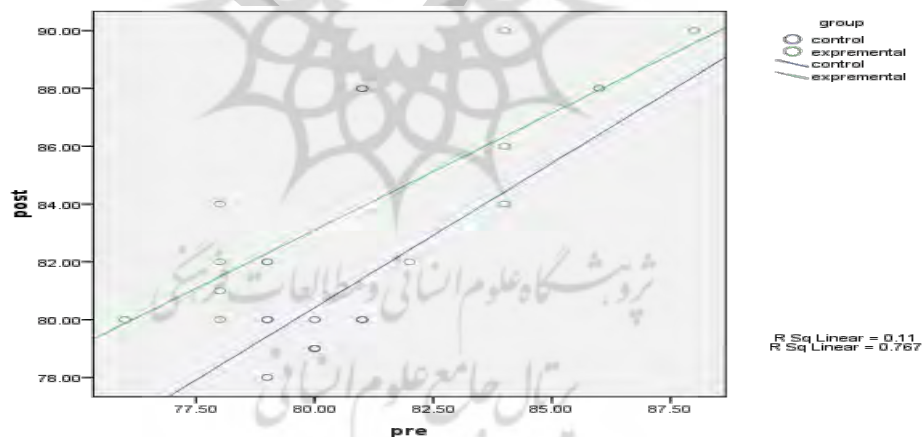
کوواریانس برای آزمون فرضیه استفاده شد که نتایج این آزمون در جدول ۳ آورده شده است.

ج) بررسی مفروضه یکسانی واریانس‌ها: جدول ۳ نتایج حاصل از بررسی یکسانی واریانس‌ها را نشان می‌دهد، همان‌طور که مشاهده می‌شود چون سطح معناداری به دست آمده ۰/۰۱ بیشتر از ۰/۰۵ است بنابراین مفروضه یکسانی واریانس‌ها نیز برقرار است.

جدول ۳. نتایج حاصل از بررسی همگنی واریانس‌ها

سطح معناداری	مقدار F	درجه آزادی بین گروهی	درجه آزادی درون گروهی
۰/۴۱	۰/۶۹	۱	۲۲

د) بررسی مفروضه خطی بودن: مفروضه خطی بودن بر اساس نتایج پیش‌آزمون و پس‌آزمون گروه‌ها مورد بررسی قرار گرفت که نتایج در نمودار ۱ آورده شده است. با توجه به نمودار مشاهده می‌شود که مفروضه خطی بودن نیز برقرار است.



نمودار ۱. نمودار پراکنش بررسی خطی بودن متغیرها

جدول ۴. نتایج حاصل از اجرای تحلیل کوواریانس

سازه موردبررسی	مجموع مجذورات		درجه آزادی		میانگین مجذورات		آماره F	سطح معناداری	مجدور اتا
	خطا	گروه	خطا	گروه	خطا	گروه			
انسجام گروهی	۳۸/۶۳	۱۰۰/۸۲	۱	۲۱	۳۸/۶۳	۴/۸۰	۸/۰۴	۰/۰۱۰	۰/۲۷۷

با توجه به نتایج آزمون تحلیل کوواریانس که در جدول ۴ نشان داده شده است، مقدار F به دست آمده و سطح معناداری به دست آمده است و با آلفای سطح ۰/۰۱ برابر است ($p = ۰/۰۱$) و این یعنی فرض صفر رد و فرض تحقیق تأیید می‌شود. یعنی با اطمینان ۹۹ درصد می‌توان گفت که بین دو گروه کنترل و آزمایشی تفاوت معناداری وجود دارد. به عبارت دیگر روش تدریس مشارکتی بر انسجام گروهی دانش‌آموزان تأثیر مثبت و معناداری دارد.

جدول ۵. نتایج تحلیل کوواریانس برای مقایسه دو گروه سنتی و مشارکتی در میزان انسجام گروهی دانش‌آموزان

اندازه اثر	توان	تحلیل کوواریانس سطح معناداری (1,21)	گروه مشارکتی (آزمایشی)		گروه سنی (کنترل)		پیش‌آزمون		پس‌آزمون		
			S	X	S	X	S	X	S	X	
انسجام گروهی	۰/۲۷۷	۰/۷۷۲	۰/۰۱۰	۸/۰۴۷	۱/۰۷۶	۸۴/۵۸	۱/۱۶۶	۸۱/۸۳	۰/۷۴۳	۸۰/۴۱	۰/۲۴۶

بر اساس نتایج جدول فوق می‌توان ملاحظه کرد که پس از تعدیل نمرات پیش‌آزمون اثر معنادار عامل بین آزمودنی‌ها $[F(1,21) = 8.047; sig = 0.01; \eta = 0.277]$ وجود داشت. با توجه به این نتایج می‌توان استدلال کرد که فرضیه پژوهشگر مورد تأیید قرار گرفته است. مقدار مجذور اتای به دست آمده در «انسجام گروهی» برابر با ۰.۲۷۷ است که به ترتیب نشان می‌دهد که تقریباً ۲۸ درصد از واریانس متغیر وابسته (ارتقای مهارت‌های انسجام گروهی در دانش‌آموزان گروه آزمایشی) از متغیر مستقل (تدریس مشارکتی) ناشی شده است. به عبارت دیگر، نتایج از اثرگذاری مثبت تدریس مشارکتی بر بهبود «انسجام گروهی» حکایت می‌کند، به گونه‌ای که عملکرد گروه

آزمایشی در «انسجام گروهی» به‌طور معناداری بهبود یافته است. بنابراین، فرضیه پژوهشگر مورد تأیید آماری قرار گرفت. نمرات میانگین تعدیل‌شده نشان می‌دهد که افرادی که با روش مشارکتی آموزش داده شده‌اند در مجموع در آزمون انسجام گروهی عملکرد بهتری داشته و آموزش گروهی باعث افزایش معنادار نمرات آن‌ها نسبت به افرادی که با روش سنتی آموزش دیده‌اند، گردیده است. در نتیجه فرضیه تحقیق، تأیید می‌گردد.

بحث و نتیجه‌گیری

هدف کلی از انجام این پژوهش بررسی اثر تدریس مشارکتی بر انسجام گروهی دانش‌آموزان ابتدایی است. بررسی تأثیر روش تدریس مشارکتی بر انسجام گروهی دانش‌آموزان نشان داد که روش تدریس مشارکتی تأثیر مثبت و معناداری با انسجام اجتماعی و انسجام تکلیف دانش‌آموزان دارد. این یافته‌ها با نتایج پژوهش‌های کارون، کلمن، ویلار و استیونس (۲۰۰۲)، کووه، کینزر، اسچان و وایت (۲۰۰۵)، کزار و کیزی^۱ (۲۰۰۶)، هالبورک، هارلی، بل و هولدن (۲۰۱۳) و تراس، جردن و لارنس (۲۰۱۲)، آوندانو^۲ (۲۰۰۳)، شرودر و کووه^۳ (۲۰۰۳)، اسکویتا^۴ (۲۰۰۱)، جانسون و جانسون (۲۰۰۹)، فینکلشتین^۵ (۲۰۱۲)، هاسینگ (۲۰۱۲) و تی سی و بردی (۲۰۱۰) همسو است. با تدریس مشارکتی به دانش‌آموزان اجازه می‌شود که در مورد نحوه ارزشیابی‌شان اظهار نظر کنند. همچنین به آنان کمک می‌شود که فاصله‌ی بین اهداف و سطح عملکرد خود را تشخیص دهند و به آنان مشاوره‌ی غیررسمی داده می‌شود، بیشتر دانش‌آموزان به میزان زیادی در کارهایشان درگیر شده و فعالانه عمل می‌کنند، تصمیمات کلاسی به‌طور معمول در بالاترین سطح از مشارکت گرفته می‌شود، هر دانش‌آموزی که احساس کند می‌تواند اثرات مثبتی داشته باشد، در بخش‌های مختلف کلاس همکاری و تدریس کرده و به نحو شایسته‌ای مورد تشویق قرار می‌گیرد.

-
1. Kezar, A. & Kinzire, J.
 2. Avendano, J.
 3. Schroeder, C. C., & Kuh, G. D.
 4. Esquita, B.
 5. Finkelstein, M. A.

قرار می‌گیرد. کار دانش‌آموزان به نحوی خواهد بود که گویی آن‌ها عضوی از یک گروه هستند (محمدی، ناصری جهرمی، مرزوقی، درفشان و مختاری، ۱۳۹۴).

یادگیری مشارکتی معلم را در حسن استفاده از ظرفیت هم‌افزایی ناشی از تعامل گروهی در جریان انجام تکالیف یادگیری یاری می‌رساند و موجب دستیابی به اثرات مطلوب‌تر و بهره‌مندی از پیامدهای ممتاز اجتماعی می‌گردد (حکیم‌زاده، درانی، قربانی، منسوبی و قاجارگیر، ۱۳۹۳). در یادگیری به شیوه مشارکتی، دانش‌آموزان دل به جمع می‌سپارند و هر چه دارند در اختیار یاران گروه قرار می‌دهند تا خود هم از یاری دیگران بهره‌گیرند (آقازاده، ۱۳۸۸). این روش معنای عمل‌گرایانه‌ای از محیط‌های یادگیری مشارکتی و اجتماعی را خلق می‌کند و با کمک به دانش‌آموزان در تسلط به مهارت‌ها و دانش‌های کلاسی، مهارت‌های عملی تعامل و خلاقانه موردنیاز روز جامعه را در آن‌ها توسعه می‌دهد. همچنین نتیجه مطالعه صیادپور و صیادپور (۱۳۹۶)، نشان داد که یادگیری مشارکتی، به‌طور معناداری در کاهش اضطراب و افزایش انگیزش پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان تأثیرگذار است. با توجه به سودمندی روش تدریس مشارکتی، پژوهش حاضر بر آن بود تا به‌صورت دقیق، تأثیر این روش را بر میزان انسجام گروهی دانش‌آموزان موردبررسی قرار دهد. در بررسی فرضیه پژوهش، نتایج تحلیل کوواریانس در زمینه مقایسه تأثیر روش تدریس مشارکتی و سنتی بر میزان انسجام گروهی دانش‌آموزان موردبررسی قرار گرفت و نتایج نشان داد که گروه آزمایش نسبت به گروه کنترل عملکرد بهتری از خود نشان داده‌اند. به‌عبارت‌دیگر دانش‌آموزانی که به شیوه یادگیری مشارکتی آموزش دیده بودند، نسبت به گروهی که به‌صورت سنتی آموزش دیده بودند، عملکرد بهتری از خود به‌خصوص در مؤلفه‌ی انسجام تکلیف نشان دادند. این یافته‌ها با نتایج پژوهش‌های کارون، کلمن، ویلار و استیونس (۲۰۰۲)، فیلکیز و دوئل^۱ (۲۰۰۲)، آوندانو (۲۰۰۳)، شرودر و کووه (۲۰۰۳)، کووه و همکاران (۲۰۰۵)، کزار و کنیدی (۲۰۰۶)، هالبروک و همکاران (۲۰۱۳) و تراس و همکاران (۲۰۱۲) همسو است.

در تبیین این یافته‌ها می‌توان گفت چون دانش‌آموزانی که تحت روش تدریس مشارکتی بودند توانستند در مباحث درسی همکاری و مشارکت داشته باشند، از خود

1. Filkins, J. W., & Doyle, S. K.

انگیزه و رغبت بیشتری در یادگیری نشان می‌دادند. همچنین به دلیل وابستگی موفقیت گروه به موفقیت تک‌تک اعضا، دانش‌آموزان خود را مسئول یادگیری یکدیگر می‌دانستند و سعی می‌کردند مشکلات و مسائل کل اعضا گروه را مرتفع کنند. در حقیقت وابستگی درونی مثبت قلب یادگیری مشارکتی محسوب می‌شود و عبارت است از تعهد به موفقیت کل اعضای گروه. دانش‌آموزان باید با هم و از هم یاد بگیرند و در طی این فرایند به پایش یادگیری خود بپردازند. بنابراین دانش‌آموزان اهداف مشترکی دارند و در قبال یادگیری یکدیگر احساس مسئولیت می‌کنند (ساج، کاندلین^۱، ۲۰۰۳). این مسئولیت نیز دو شکل به خود می‌گیرد: ۱- یادگیری تکالیف درسی محول شده و ۲- اطمینان از یادگیری کل اعضای گروه. بنابراین نتیجه‌ی وابستگی بین گروهی، تلاش و همکاری اعضا برای موفقیت کل گروه است (لیانگ^۲، ۲۰۰۲). با این همه، بر مبنای یادگیری مشارکتی، دانش‌آموزان می‌توانند از کمک‌های تصحیحی بسیار مطلوب هم‌کلاسی‌هایشان بهره‌مند گردند، کمک‌هایی که معمولاً می‌توان آن‌ها را پس از هر بخش تکوینی تدارک دید (آقازاده، ۱۳۸۸). ذات روش تدریس مشارکتی جنبه‌ای تقویتی و پاداش‌محور دارد و فراگیران به یادگیری به خاطر خود یادگیری شوق و رغبت دارند، نه به خاطر عوامل تقویتی و پاداش بخش بیرونی که از طرف معلم ارائه می‌شود (جویس، ویل و کالهاوان^۳، ۲۰۰۶).

در توجیه نتیجه به دست آمده می‌توان گفت زمانی که آموزگاران، با تدریس مشارکتی به دانش‌آموزان اجازه می‌دهند که در مورد نحوه ارزشیابی‌شان اظهارنظر نمایند، آنان را تشویق می‌کنند که نظر اکثریت افراد را بپذیرند، به آنان کمک کنند که فاصله‌ی بین اهداف و سطح عملکرد خود را تشخیص دهند و با آنان مشاوره‌ی غیررسمی داشته باشند. در این پژوهش محدودیت‌هایی از قبیل محدود بودن آزمودنی‌ها به دانش‌آموزان مدارس غیردولتی منطقه‌ی یک تهران و استفاده از پرسشنامه وجود داشت. استفاده از پرسشنامه اغلب جنبه‌هایی از اطلاعات را که روش‌هایی چون مصاحبه و مشاهده به دست می‌دهند، نشان نمی‌دهد. پیشنهاد می‌شود:

-
1. Sachs, G. T., & Candlin, C. N.
 2. Liang, T.
 3. Joce, B., Will, M., & Kalhavan, A.

- با توجه به این محدودیت‌ها در مطالعات آتی مشارکت دانش‌آموزان مدارس دولتی، شاهد، هیئت‌امنایی و استفاده از مصاحبه‌ی ساختارمند در کنار پرسشنامه استفاده گردد
- از این روش تدریس در دروس دیگر و در مقاطع مختلف تحصیلی بهره گرفته شود تا هر چه بیشتر جنبه‌های بی‌نظیر یادگیری مشارکتی آشکار گردد.
- مدیران مدارس یا مسئولین منطقه، کارگاه‌های آموزشی معلمان را با اصول کلی رویکرد مشارکتی آشنا کرده تا زمینه‌های کاربرد آن فراهم گشته و سپس از آن در روند آموزش فعلی استفاده شود.
- انجام پژوهشی از این نوع در سایر پایه‌های تحصیلی و همچنین انجام پژوهش‌ها در سایر مناطق و استان‌های کشور می‌تواند مبنای مناسبی برای مقایسه مزایای این شیوه فراهم آورد.
- اثرات رویکرد مشارکتی بر رفتارهای خارج از مدرسه و مفید ساختن دانش‌آموزان به عملی کردن این آموزه‌ها در خارج از مدرسه طی پژوهشی مورد بررسی قرار گیرد.
- از این شیوه مخصوصاً در تدریس آن دسته از دروسی که یادگیری آن‌ها مستلزم همکاری‌های متقابل دانش‌آموزان است، بیشتر استفاده شود تا ضمن فرار دادن فراگیران در موقعیت‌های حل مسئله، امکان تعامل سالم بین دانش‌آموزان و معلم و رشد بسیاری از مهارت‌های اجتماعی همچون رهبری گروهی، برقراری ارتباط با همسالان و کمک به دیگران را برایشان فراهم کند.

منابع

- اسدیان، س.؛ پیری، م. و حسن ریاحی، ل. (۱۳۹۴). مقایسه بین اثربخشی روش تدریس مشارکتی و انفرادی در پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان اول متوسطه در درس زبان انگلیسی. فصلنامه پژوهشی - نشریه علمی فناوری آموزشی، ۱۰(۱)، ۳۷-۴۴.
- آقازاده، م. (۱۳۸۸). راهنمای روش‌های نوین تدریس. تهران: آبیژ.
- ایوبی، ح. (۱۳۷۷). مقایسه یادگیری مشارکتی، یادگیری سنتی و متداول، بر پیشرفت تحصیلی و حرمت خود دانش‌آموزان دختر پایه سوم متوسطه علوم انسانی. پایان‌نامه کارشناسی ارشد. دانشگاه علامه طباطبایی تهران.
- بروج، م. ح. و ندیمی، م. ت. (۱۳۷۸). آموزش و پرورش ابتدایی، راهنمایی تحصیلی و متوسطه. تهران: مهرداد.
- بهرنگی، م. ر. و آقایی، ط. (۱۳۸۳). تحول ناشی از تدریس مشارکتی از نوع جیگ ساو در وضعیت سنتی تدریس دانش‌آموزان پایه پنجم. فصلنامه نوآوری‌های آموزشی، ۳(۱۰)، ۳۵-۵۳.

- بهرنگی، م.ر. و نصیری، ر.ح. (۱۳۹۵). تأثیر تدریس علوم تجربی با الگوی مدیریت آموزشی، بر یادگیری خودراهبر دانش‌آموزان سال سوم راهنمایی. فصلنامه علمی- پژوهشی رهیافتی نو در مدیریت آموزشی، ۷(۴)، ۱۰۹-۱۳۰.
- پالیزی، ع. (۱۳۷۶). بررسی تأثیر یادگیری مشارکتی بر عملکرد تحصیلی و خودپنداری دانشجویان. پایان‌نامه کارشناسی ارشد. دانشگاه شیراز.
- جعفری کوخالو، ر. و حمیدی، م. ع. (۱۳۸۷). مقایسه سودمندی روش‌های آموزش نوین و سنتی از نظر دستاوردهای شناختی، عاطفی و رفتاری. فصلنامه تعلیم و تربیت، ۲۵(۱)، ۷۱-۹۱.
- جویس، ب. کالهام، ا.، هایکینز، د. (۲۰۱۰). الگوهای یادگیری، ابزارهایی برای تدریس. ترجمه مهرمحمدی و عابدی (۱۳۹۰). چاپ پنجم، تهران: سمت.
- جویس، ب.، ویل، م. کالهن، ا. (۲۰۰۶). الگوهای تدریس. ترجمه بهرنگی (۱۳۸۶). چاپ سوم، تهران: کمال تربیت.
- حسن، ش. (۱۳۹۰). مهارت‌های آموزش و پرورش (روش‌ها و فنون تدریس). تهران: سمت.
- حکیم‌زاده، ر.؛ درانی، ک.؛ قربانی، ح.؛ منسوبی، س. و قاجارگیر، ز. (۱۳۹۳). بررسی تأثیر روش تدریس مشارکتی با به‌کارگیری تقویت فردی و گروهی بر پیشرفت یادگیری زبان انگلیسی. فصلنامه تدریس پژوهی، ۲(۱)، ۵-۱۸.
- حسنی، ع. (۱۳۸۸). عوامل مؤثر بر توسعه یادگیری گروهی. معرفت، ۱۳۷، ۱۵-۲۲.
- خانزاده چرخاب، ا. (۱۳۸۷). بررسی تأثیر یادگیری مشارکتی بر عملکرد دیکته و درک مطلب دانش‌آموزان پایه چهارم ابتدایی ناحیه یک همدان. پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه علامه طباطبایی تهران.
- رابینز، الف. (۲۰۰۷). مبانی رفتار سازمانی، ترجمه علی پارسائیان و سید محمد اعراب (۱۳۹۱). تهران: دفتر پژوهش‌های فرهنگی.
- شعبانی، ح. (۱۳۸۰). تأثیر کارگروهی مبتنی بر حل مسئله در پیشرفت تحصیلی در درس علوم، پایان‌نامه کارشناسی ارشد. دانشگاه تربیت مدرس.
- شعاری نژاد، ع. (۱۳۸۷). روانشناسی تربیت و تدریس (آموزش - پرورش) چاپ اول، تهران: انتشارات فروزش.
- شیخانی، م. (۱۳۸۲). مقایسه اثرات یادگیری مشارکتی و آموزش سنتی بر عملکرد تحصیلی، یادداری مطالب، انگیزه پیشرفت و خود پنداره دانش‌آموزان سال دوم متوسطه نظری

- شهر بوشهر. مجله علوم تربیتی و روان‌شناسی دانشگاه شهید چمران اهواز، ۳ (۱۱)، ۴-۱۴.
- شیخی فینی، ع. ا؛ زارعی، ا. و سعادت زاده، س. (۱۳۹۲). تأثیر روش تدریس مشارکتی با تأکید بر جرئت آموزی (بیانی) بر پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان در درس دین و زندگی. *دوفصلنامه پژوهش‌های آموزش و یادگیری*، ۲۰ (۳)، ۳۵۱-۳۶۰.
- صالحی، م. (۱۳۸۸). تأثیر روش‌های فعال تدریس بر پیشرفت سواد خواندن دانش‌آموزان پایه چهارم و پنجم ابتدایی استان مازندران. *فصلنامه تعلیم و تربیت*، ۸ (۱۱)، ۲۵-۴۰.
- صحرائورد، م. (۱۳۸۰). *نقش استفاده از روش‌های فعال تدریس علوم تجربی در پرورش روحیه پرسشگری، پژوهش و پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان پایه چهارم ابتدایی*. پایان‌نامه دکتری. دانشگاه علامه طباطبایی تهران.
- صمدی شال، ا. (۱۳۷۹). *مقایسه تأثیر روش آموزش مشارکتی با روش آموزش غیرفعال در پیشرفت تحصیلی درس عربی دانش‌آموزان پسر سال اول راهنمایی شهرستان ماسال سال تحصیلی ۱۷۹-۱۷۸*. پایان‌نامه کارشناسی ارشد. دانشگاه تربیت معلم.
- صولتی، س. م؛ جوادی، ر؛ حسینی تشینری، س. و اصغری، ن. (۱۳۸۹). میزان مطلوبیت دو روش تدریس مشارکتی از دیدگاه دانشجویان. *مجله پزشکی هرمزگان*، ۱۴ (۳)، ۱۹۱-۱۹۷.
- صیادپور، ز. و صیادپور، م. (۱۳۹۶). تأثیر یادگیری مشارکتی بر اضطراب و انگیزه پیشرفت تحصیلی. *نشریه پژوهش در نظام‌های آموزشی*، ۱۱ (۳۹)، ۱۰۱-۱۲۰.
- صیرفی، ن. (۱۳۷۴). *تأثیر یادگیری مشارکتی بر پیشرفت تحصیلی دانشجویان*. پایان‌نامه کارشناسی ارشد. دانشگاه علامه طباطبایی تهران.
- فضلی خانی، م. (۱۳۸۲). *روش‌های فعال تدریس*. تهران: انتشارات تربیت.
- قدرتی، م. (۱۳۸۰). *مقایسه تأثیر یادگیری مشارکتی با یادگیری انفرادی در میزان یادسپاری، درک و فهم، تجزیه و تحلیل اطلاعات علمی درس علوم تجربی دانش‌آموزان پنجم ابتدایی شهرستان قم*. پایان‌نامه کارشناسی ارشد. دانشگاه علامه طباطبایی.
- کرامتی، م. ر. (۱۳۸۸). تأثیر یادگیری مشارکتی بر پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان در موضوع انرژی در درس فیزیک. *فصلنامه روان‌شناسی و علوم تربیتی*، ۱۱ (۲)، ۱۴۷-۱۶۶.
- کرامتی، م. ر. (۱۳۸۲). *نگاهی نو و متفاوت به رویکرد یادگیری مشارکتی*. تهران: آیین تربیت.
- کرامتی، م. ر. (۱۳۸۰). *رقابت یا رفاقت در کلاس درس*. *مجله روان‌شناسی و علوم تربیتی*، ۳۱ (۲)، ۱۳۹-۱۵۶.

- کلانتر قریشی، م. (۱۳۹۰). تأثیر روش آموزش تلفیقی یادگیری مشارکتی و یادگیری در حد تسلط بر خودکارآمدی، عزت نفس و پیشرفت تحصیلی. نشریه پژوهش در نظام‌های آموزشی، ۵ (۱۲)، ۸۹-۱۰۷.
- کنعانی، ش. (۱۳۷۸). مقایسه تأثیر یادگیری مشارکتی بر پیشرفت تحصیلی درس زبان انگلیسی پایه سوم راهنمایی شهرستان ارومیه. پایان‌نامه کارشناسی ارشد. دانشگاه علامه طباطبائی تهران.
- کوئن، ب. (۱۹۹۲). مبانی جامعه‌شناسی. ترجمه توسلی (۱۳۷۲). تهران: سمت.
- کیامنش، ع. (۱۳۸۳). آموزش همه‌جانبه و مشارکتی در دوره ابتدایی، دستاوردها و چشم‌اندازها. فصلنامه نوآوری‌های آموزشی، ۳ (۱۰)، ۱۳-۳۴.
- محمدزاده، ز. و صالحی، ک. (۱۳۹۴). آسیب‌شناسی نشاط و پویایی علمی در مراکز علمی و دانشگاهی: مطالعه‌ای با رویکرد پدیدارشناسی. فصلنامه سیاست‌های راهبردی و کلان، ۳ (۱۱)، ۱-۲۵.
- محمدزاده، ز. و صالحی، ک. (۱۳۹۵). تبیین پدیده نشاط و پویایی علمی از منظر نخبگان دانشگاهی: مطالعه‌ای با رویکرد پدیدارشناسی. فصلنامه راهبرد، ۲۵ (۷۹)، ۲۲۷-۲۵۸.
- محمدی، م؛ مرزوقی، ر. ا؛ ناصری جهرمی، ر؛ درفشان، م. و مختاری، ز. (۱۳۹۴). تأثیر تدریس مشارکتی بر انسجام گروهی دانش‌جویان: بررسی نقش واسطه‌ای رویکردهای مشارکت. فصلنامه دانش و پژوهش در روان‌شناسی کاربردی، ۱۶ (۳)، ۴۹-۶۹.
- مرادی، م؛ کوزه چیان، ه؛ احسانی، م. و جعفری، ا. (۱۳۸۳). رابطه سبک رهبری با انسجام گروهی بازیکنان در تیم‌های بسکتبال باشگاه‌های لیگ برتر کشور. نشریه حرکت، ۲۹، ۱۶-۵.
- مصراآبادی، ج. (۱۳۹۴). نقش سبک‌های تدریس معلمان بر میزان بی‌انضباطی‌های دانش‌آموزان: تحلیل متنی بر شخص. فصلنامه رهیافتی نو در مدیریت آموزشی، ۶ (۲)، ۱۸۹-۲۰۵.
- مصلحی، ع. ا؛ دوستی، م. و صفانیا، ع. م. (۱۳۹۴). بررسی رابطه بین سبک‌های رهبری مربیان انسجام گروهی و موفقیت تیمی. مدیریت ورزشی، ۷ (۴)، ۵۰۱-۵۱۲.
- ممبینی، ر. (۱۳۷۷). مقایسه یادگیری مشارکتی با یادگیری انفرادی بر پیشرفت درس زبان انگلیسی سال سوم راهنمایی. پایان‌نامه کارشناسی ارشد. دانشگاه علامه طباطبائی تهران.
- موسی‌پور، ن. (۱۳۷۶). طراحی الگویی برای ارزشیابی برنامه درسی و به‌کارگیری آن در ارزشیابی درسی و روش‌ها و فنون تدریس دوره‌های تربیت دبیر دانشگاه‌ها. رساله دکتری، دانشگاه تربیت مدرس تهران.

میرزاخانی، م. (۱۳۸۶). بررسی تأثیر روش یادگیری مشارکتی بر عزت‌نفس مهارت‌های اجتماعی و عملکرد تحصیلی دانش‌آموزان پسر سال سوم متوسطه. فصلنامه روان‌شناسی دانشگاه تبریز، ۳(۱)، ۱۴۳-۱۶۴.

نقادان، م. (۱۳۷۶). جامعه‌شناسی، مفاهیم کلیدی. تهران: آوای نور.

وحدانی، م.؛ شیخ یوسفی، ر.؛ محرم زاده، م.؛ حسینی کشتان، م. و جلیلود، ج. (۱۳۹۱). رابطه سبک رهبری مربیان و انسجام گروهی تیم‌های حاضر در دهمین المپیاد ورزشی دانشجویان پسر کشور (۱۳۸۹). دو فصلنامه پژوهش در مدیریت ورزشی و رفتار حرکتی، ۲(۳)، ۷۹-۹۶.

وودز، ب. (۱۹۹۸). روان‌شناسی ورزش. ترجمه فتح اله مسیبی (۱۳۸۵). تهران: بامداد کتاب

یاریاری، ف.؛ کدیور، پ. و میرزاهانی، م. (۱۳۸۷). بررسی تأثیر روش تدریس یادگیری مشارکتی بر عزت‌نفس، مهارت‌های اجتماعی و عملکرد تحصیلی دانش‌آموزان (دبیرستان). فصلنامه علمی - پژوهشی روانشناسی دانشگاه تبریز، ۳(۱۰)، ۱۴۳-۱۶۴.

یزدیان‌پور، ن.؛ یوسفی، ع. و حقانی، ف. (۱۳۸۸). تأثیر آموزش به روش پروژه‌ای و مشارکتی بر پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان دختر سوم تجربی فولادشهر در درس آمار و مدل‌سازی. فصلنامه دانش و پژوهش در علوم تربیتی برنامه‌ریزی درسی، ۲۲، ۸۵-۹۸.

Alton Lee, A. (2012). Cooperative Learning in Physical education: A research based approach (Book review). *Qualitative Research in Education*, 1(2), 228-233.

Alkhateb, H. M., & Jumaa, M. (2002). Cooperative Learning and Algebra Performance of Eight Grade Students in United Arab Emirates. *Journal of Contemporary Educational psychology*, 6, 245- 257.

Arthure, C. A., Hardy, J., Callow, N., & Williams, D. (2012). Transformational in Sport the Mediating role of intra team Communication. *Journal of Psychology of Sport and Exercises*, 14 (2), 2a9- 257.

Avendano, J. (2003). *Student Involvement, Assessing Student Satisfaction, gains, and quality of effort*. Doctoral dissertation. University of Illinois state, school of education.

Barkley, E. F. Cross, K. P., & Major, C. H. (2005). *Collaborative Learning Techniques: A Handbook for College Faculty*. New York: Jossey- Bass.

Behrangi, M.R., & Nasiri, R. (2016). The Effect of Teaching Science Using Education Management Model on Patten Students Self-Directed Learning 3 th Grade Secondary Schools. *Quarterly Journal of new Approach in Educational Administration*, 4(28), 109-130.

Behrangi, M.R., & Aghayari, T. (2004). Development resulting from participatory teaching as Jigsaw's one in traditional teaching status of the students of the fifth grade. *Teaching renovations quarterly*, 3 (10), 35-53.

Carpenter, M. D. (2007). Testing the Efficacy of Team teaming. *Learning Environment*, 10, 53-56.

Carron, A. V., Colman, M. M., Wheelar, J., & Stevens, D. (2002). Cohesion and performance in sport. *Journal of sport and Exercise Psychology*. 24, 168 ° 188.

- Carron, A.V., Widmeyer, W.N., & Brawley, L. R. (1985). The development of an instrument to assess cohesion in sport teams: The group environment questionnaire. *Journal of sport psychology*, 7, 244-266.
- Chiu, M., Abeer, A., Elliott, R., & Viren, N. N. (2013). An Experiential Teaching Session on the Anesthesia Machine Check improves resident Performance.
- Cohen, E. G. (1996). *Designing Group Work: Strategies for the heterogeneous Classroom (2nd Ed)*. New York: Teachers college Press.
- Cole, P. Chan, L. (1990). *Methods and Strategies for Special Education*, Preen Cue-Hall.
- Esquita, B. (2001). Emotions in collectivist and individualist contexts. *Journal of personality and social psychology*. (1), 68-74.
- Felder, R. M., & Brent, R. (2007). *Cooperative Learning*, P.A Mabrouk, ed., *Active Learning: Models from the Analytical Sciences, ACS Symposium Series 970, and chapter 4*, 34-53. Washington, Dc: American Chemical Society, 2007.
- Filkins, J. W., & Doyle, S. K. (2002). *First Generation and Low Income Students: Using the NSSE data to study effective educational practices and students*. Self^o reported gains. Paper presented at the Institutional research, Toronto.
- Fischer, S., & Shachar, H. (2004). Cooperative Learning and the achievement of motivation and perceptions of student in 11 thgrade chemistry Class. *Journal of Learning an Instruction*, 12 (4), 69-87.
- Finkelstein, M. A. (2013). Individualism/ Collectivism and organizational Citizenship behavior: An integrative framework. *Social Behavior and Personality: An International Journal*, 40 (10), 1633- 1643.
- Fridking, N. E. (2004). Social cohesion. *Annual Review of sociology*, 30, 409-425.
- Friedkin, N.E., Schommack, U., Diener, E., & Such, Em.M. (1998). The Measurement of values and individualism and collectivism. *Personality and social and collectivism*
- Gaith, G. M. (2003). The Relationship between Cooperative Learning, Perception of Social Support and Academic Achievement. *Journal of System*. 30, 263-273.
- Garcia, G. N. MacCardle. P., & Nixon Stephanie, M. (2007). Development of English Literacy in Spanish- Speaking Children. *Language, Speech & Hearing Services in School*, 38 (3), 213.
- Garner, H.G. (1995). *Team Work Models and Experience in Education*. Sydney: Allan and Bacon.
- Gillies, R. M. (2006). The Effect of Cooperative Learning on Junior High School Student During Small Group. *Journal of Learning and Instruction*, 14, 197-213.
- Gillies, R. M. (2010). Teachers reflections on cooperative learning Issue implementation, teaching band Teacher Education. School of Education. *The University of Queensland. Australia*. 26, 933-940.
- Gokhal, A. (1995). *Collaborative Learning Enhances Critical Thinking*. <http://scholar.lib.vt.edu/Journals/JTE/jte-V7n9/>. Htmi. www.wcer. Wisc.Edu/hise/.
- Halbrook, M., Hurley, C., Bell, K., & Holden, J. E. (2013). Remove from Marked Records Relationships among motivation, gender, and cohesion in a sample of collegiate athletes. *Journal of sport Behavior*, 35 (1), 61^o 77.
- Hill, K. A. (2000). *Cooperative learning as a Mean of Improving Social Skill among Middle Crade Student*. <http://www.Vsoe.K12.Ut.Vs/oa/s2000/Kathy-hil<Cooperative Learning.html>.
- Hofstede, G., & MC Crare, R. R. (2004). Personality and culture revisited: Linking traits and dimensions of culture. *Crouss- Cultura; Research*, 38 (1), 52-80.

- Hofsted, G., & Bond, M. (1986). Hofstodters Culture dimensions. *Journal of Cross-Cultural Psychology*, 15, 417-433.
- Hsiung, C. H. (2012). The Effectiveness of Cooperative Learning. *Journal of Engineering Education*, 101 (1), 119-137.
- Hung, Ch.-Y. (2000). *The Effects of Cooperative Learning and Model Demonstraion Strategies on motor Skill Performance during video instruxtion*, office of physical Education, National Chung Cheng University, 10 (2).
- Johnson, D. W., & Johnson, R. T. (2009). An Educational Psychology Ssuccess Story: Social inter dependence theory and cooperative learning. *Educational Researcher*, 38(5), 365- 379.
- Johnson, D. W., & Johnson, R. T. (2006). *The cooperative Learning Center at university if: Minnesota*. <http://www.coopration.org>.
- Johnson, D. W. Johnson, R. T., & Smith, K. (2007). The State of Cooperative Learning in Post secondary and Professional Setting. *Educational Psychology Review*, 19, 15-29.
- Johnson, W. D., Johnson, T. R., & Stanne, B. M. (2000). *Cooperative Learning Methods: A meta Analysis*. University of Minnesota.
- Julian, K., Appelle. N., Osullivan, P., Morrison, E. H., & Wamsley. M. (2012). The Impact of an Objective Structured Teaching Evaluation Faculty Teaching Skill. *Teaching and Learning inmedicine: An International journal*, 24 (1), 134-150.
- Kah, G. D., Kinzire, J., Schuh, J., &Whitt, E. J. (2005). *Student Success in College: Creating Conditions that Matter*. San Froncisco: Jossey ° Bass Publisher.
- Kezar, A., & Kinzie, J. (2006). Examing the Ways Institutions can Creat Student engagement: The role of mission. *Journal of College Student development*, 47 (2), 149 ° 172.
- Lonning, R. (1993). Effect of Cooperative Learning Strategies on Student Verbal interactions and achievement during conceptual change instructions and in loth grade general science. *Journal of Research in science Teaching*, 30(9), 1037-1101.
- Liang, T. (2002). *Implementing Cooperative Learning in EFL teaching: Process and effect*. National Taiwan Normal University.
- Oishi, S., Schimmach, V., Diener, E., & Suh, E. (2015). The measurement of values and individualism and Collectivism. *Personality and cocial Psychology Bulletin*, 24, 11, 77-89.
- Sachs, G. T., Candlin, C. N., & Rose, K. R. (2003). Developing Cooperative Learning in the EFL/ ESL Secondary Classroom. *RELC Journal*, 34 (3), 25-56.
- Schroeder, C. C., & Kuh, GD. (2003). How are we doing at engaging students? Charls Schroeder talks to George Kuh. *About Campus*. 8 (2), 9 ° 16.
- Shoarinejad, A. (2008). *Education and Teaching Psychology (Education)*. Tehran: Forouz Publisher
- Slavin, R. E. (1995). *Cooperative learning: theory, research and Practice (2nded)*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall.
- Smith, K. A., Waller, A. A. (2005). Cooperative Learning for New College Teachers. (on line). [http:// www.ERIC](http://www.ERIC.org) Abstracts on cooperative learning.
- Nichols, J. D., & Miller, R. B. (1996). Cooperative Learning and Stident motivation. *Contemporary Educational Psychology*, 19(2)m 67-78.
- Miller, N., Garnier, S., Hartheh, A. T., & Gouzin, I. D. (2012). *Both information and Social Cohesion determine Collective decisions in animal group*. Proceeding of the National Academy of Sciences of The United States of America, 25, 105-173.

- Mohammadi, M., Marzoghi, R., NaseriJohromi, R., Dorfeshan, M., & Mokhtari, Z. (2015). The effect of Cooperative Teaching on Students Group Cohesion: The Mediator Role of Cooperation Approaches. *Knowlwdg & Research in Applied Psycholigy*, 16(3), 42-59.
- Nattie, A. (1994). Helping Behaviors and math achievement gain of students using cooperative learning. *The Elementary school Journal*, 94 (3), 285-297.
- Novy, A., Swiatek, D., &Moulaert, F. (2013). Social Cohesion: A conceptual and Political Elucidation. *Urban Studies*, 49 (9), 1873- 1889.
- Troth, A. C., Jordan, P. J., & Lawrence, S. A. (2013). Emotional intelligence, Communication Competence, and student perceptions of team s cohesion. *Journal of Psycho Educational Assessment*, 30, 315-319.
- Tsay, M., &Braay, M. (2010).A Case Study of Cooperative Learning and Communication Pedagogy: Does Working in Teams Make a difference. *Journal of the Scholarship of Teaching and Learning*, 10(2), 78-89.
- Vygotsky, L. (1978). *Tool and Symbol in Child Development*, Tn M. Cole V. Jolons. Scriber & E. Soubeman (Eds), *Mind in Society: The development of higher psychological processes*. Cambridge: Harvard University Press.
- Veenman, S. (2002). The Effects of Cooperative Learning on Students Learning. *Educational Studies*, 26 (3).
- Vitoria. V. B. (1995). Gender Related Effects of Cooperative Learning in a Mathematical Curriculum 12-16 Year-Olds. *Curriculum Students*, 27 (6).
- Wahyudi, D. T. (2001). Group Writing Tack in Chemistry to Enhance Students Scientific Explanations and their Attitudes. *Toward Science*.
- Wang, S., & Hwang, G. (2013).The role of Collective Efficacy, Cognitive quality, and task Cohesion in Computer-Supported Collaborative Learning (CSCL).*Journal of Computers & Education*. 58 (2), 679-687.
- Zhang, Y. (2010). Cooperative Language Learning and Foreign Language Learning and Teaching. *Journal of Language Teaching and Research*, 1(1), 85-105.

