

تجارب انگیزشی و اجتماعی دانشآموزان از روش یادگیری مشارکتی جیگساو: یک مطالعه کیفی

جواد امانی ساری بکلو^{*}، محسن بابایی ستگلچی^۱، یوسف ادبی^۲، اسکندر فتحی آذر^۳

۱. دانشجوی دکترای روان‌شناسی تربیتی، دانشکده علوم تربیتی و روان‌شناسی، دانشگاه تبریز، ایران
۲. کارشناس ارشد روان‌شناسی تربیتی، دانشکده روان‌شناسی و علوم تربیتی، دانشگاه تهران، تهران، ایران
۳. استاد گروه علوم تربیتی و روان‌شناسی، دانشگاه تبریز، تبریز، ایران

تاریخ پذیرش: ۹۶/۰۹/۲۰

تاریخ دریافت: ۹۶/۰۶/۰۳

چکیده

زمینه و هدف: روش یادگیری مشارکتی به عنوان راهبرد آموزشی مؤثر مورد تأکید پژوهشگران قرار گرفته است اما پژوهش‌های کیفی اندکی در مورد نتایج حاصل از بکارگیری آن وجود دارد. بنابراین بررسی تجربه یادگیری مشارکتی در دانشآموزان می‌تواند در شناخت راهکارهای افزایش بهره‌وری و کارآیی این روش مؤثر باشد. هدف از این مطالعه، تبیین تجارب دانشآموزان از یادگیری مشارکتی جیگساو بود.

روش: در این مطالعه کیفی ۱۷ نفر از دانشآموزان دوره متوسطه که درس روان‌شناسی را به روش جیگساو آموزش دیده بودند، شرکت داشتند. شیوه جمع‌آوری اطلاعات به صورت مصاحبه ساختارنایافته و نیمه‌ساختار بود. همزمان با پیاده‌سازی متن مصاحبه، تجزیه و تحلیل داده‌ها، استخراج و طبقه‌بندی درون‌مایه‌ها انجام شد.

یافته‌ها: داده‌های پژوهش با روش هفت مرحله‌ای کلایزی (۱۹۸۷) تجزیه و تحلیل شد. مضمون‌های اصلی استخراج شده از تحلیل داده‌ها شامل ۵ مضمون انگیزش درونی، مهارت‌های اجتماعی، یادگیری، عوامل تسهیل کننده، و عوامل بازدارنده بودند.

نتیجه گیری: درون‌مایه‌های اصلی استخراج شده از تحلیل داده‌ها نشان داد که روش یادگیری مشارکتی جیگساو به عنوان یک روش یادگیری فعال، از انگیزش درونی، یادگیری عمیق و مهارت‌های اجتماعی دانشآموزان حمایت می‌کند. همچنین در این روش، محیط از آزادی عمل دانشآموزان حمایت کرده و یادگیری آنها را تسهیل می‌کند. بر اساس دیدگاه دانشآموزان، وجود بی‌نظمی، فقدان انگیزش، و ناآشنازی با این روش از جمله عواملی هستند که اثربخشی این شیوه را کاهش می‌دهند.

کلیدواژه‌ها: الگوهای تدریس، یادگیری مشارکتی، روش جیگساو، پدیدارشناسی

*نویسنده مسئول: جواد امانی ساری بکلو، دانشجوی دکترای روان‌شناسی تربیتی، دانشکده علوم تربیتی و روان‌شناسی، دانشگاه تبریز، تبریز، ایران.

ایمیل: Mj.amani@gmail.com | تلفن: ۰۹۱۲۰۲۸۵۰۵۹

مقدمه

مشارکتی و پیامدهای گروهی بود (۳). روی آوردهای یادگیری مشارکتی متنوعی توسط متخصصان طراحی و توسعه یافته است که روش جیگساو نیز یکی از آنها است. الگوی جیگساو بوسیله الیوت آرونسون^۵ ایجاد و به عنوان الگوی یادگیری مشارکتی با کاربردی جدید معرفی شده است. بر اساس این الگو، دانشآموزان در بخشی از موضوعات درسی که موظف به یادگیری آن هستند، مهارت کامل به دست خود می آورند و سپس آموخته‌های خود را به سایر اعضای گروه خود می آموزند. مزیت الگوی جیگساو این است که اگرچه نتایج حاصل از تلاش هر دانشآموز با دانشآموز دیگر متفاوت است، ولی به همه دانشآموزان با توانایی‌های متفاوت به طور یکسان مسئولیت لازم را اعطای می کند. در الگوی جیگساو معمولاً دانشآموزان برای مطالعه یک فصل از کتاب درسی گروه‌بندی می‌شوند. پس از آن هر کدام از اعضای گروه‌ها یک قسمت از این فصل را مطالعه می‌کنند و مسئول آموزش آن قسمت به سایر اعضای گروه خود می‌شوند (۴).

این الگو دقیقاً مانند یک پازل (جورچین) است. در جیگساو نیز مشارکت هر یک از دانشآموزان مانند هر تکه پازل برای تکمیل کردن و فهمیدن کامل ماحصل و نتیجه نهایی ضروری است. اگر نقش هر دانشآموز بنیادی باشد پس وجود هر دانشآموز نیز ضروری است و این دقیقاً همان چیزی است که سبب مؤثر واقع شدن این راهبرد شده است (۵).

پژوهش‌های کمی زیادی برای بررسی اثر بخشی این روش آموزش بر متغیرهای مرتبط با دانشآموزان انجام شده است. در ایران، سپهریان آذر (۳) به بررسی تاثیر روش آموزش مشارکتی جیگساو بر نیازهای اساسی روان‌شناختی دانشآموزان پرداخت. نتیجه پژوهش وی نشان‌دهنده افزایش نیازهای روان‌شناختی دانشآموزان در الگوی جیگساو بود. در پژوهشی دیگر هانزه و برگر (۴)، به بررسی تاثیر روش مشارکتی جیگساو و سخنرانی بر نیازهای روان‌شناختی

یادگیری مشارکتی^۱ روی آوردهای نوین و فعلی است که بستری گسترشده برای پژوهش و مطالعه در جنبه‌ها و متغیرهای گوناگون مرتبط با آن دارد. در این شیوه، از گروه‌های کوچک ناهمگونی استفاده می‌شود که در آن گروه‌ها، دانشآموزان برای رسیدن به هدف‌های آموزشی و پیشرفت تحصیلی با هم‌دیگر کار می‌کنند و در برابر یادگیری خود و دیگران مسئول هستند (۱). این روش متأثر از نظریه تحولی شناختی ویگوتسکی^۲ است. چهار اصل اساسی که از عقاید وی به دست آمده‌اند، نقش مهمی در این شیوه از آموزش ایفا کرده‌اند. اصل اول تأکید بر ماهیت اجتماعی یادگیری است که بر طبق آن کودکان از طریق تعامل با بزرگسالان و همسالان متبحرتر یاد می‌گیرند. اصل دوم منطقه مجاور در تحول است. منطقه مجاور تحول، فاصله میان توان مستقل کودک در حل مسئله، با توان حل مسئله تحت هدایت یک بزرگسال یا همکاری با کودکی توانمندتر از خود وی است. اصل سوم کارآموزی شناختی^۳ است؛ یعنی فرد از طریق تعامل با یک فرد ماهر به تدریج مهارت کسب می‌کند و اصل چهارم یادگیری با واسطه است؛ یعنی به دانشآموزان تکالیف پیچیده، دشوار و واقع‌بینانه داده می‌شود و بعد به آنها کمک می‌شود که این تکالیف را انجام دهند (۲).

الگوی یادگیری مشارکتی در اویل دهه ۱۹۷۰ میلادی مورد استفاده کلاس‌های مدارس شهر آستین تگزاس در ایالات متحده آمریکا قرار گرفت. دیود و راجر جانسون^۴ با تأکید بر گردھمایی گروه‌های کوچک دانشآموزان، اجزای اصلی این راهبرد یاددهی یادگیری را معرفی کردند. الگوی این دو پژوهشگر حاوی پنج عنصر برای موفقیت یادگیری مشارکتی بود. این موارد شامل تعامل چهره به چهره، روابط مثبت میان اعضاء، مسئولیت‌پذیری فردی، مهارت‌های اجتماعی

1. Cooperative learning

2. Vygotsky

3. Cognitive apprenticeship

4. David and roger johnson

5. Elliot aronson

پژوهش‌های کمی به آنها پرداخت. بنابراین هدف از این مطالعه، تبیین تجارب دانش آموزان از یادگیری مشارکتی جیگساو است.

روش

الف) طرح پژوهش و شرکت کنندگان: پژوهش حاضر از نوع پژوهش‌های کیفی است و با استفاده از روش پدیدارشناسی^۱ انجام شده است. دلیل گزینش روش پدیدارشناسی این است که بر پایه فرض منطقی، افراد بهترین مرجع برای توصیف موقعیت، احساس و تجربه با واژگان خودشان هستند^(۱۰). در واقع پدیدارشناسی به توصیف معانی یک مفهوم یا پدیده از دیدگاه گروهی از مردم و برحسب تجربه‌های زیسته آنها در آن مورد می‌پردازد؛ بنابراین این روش به دنبال فهم و درک تجربه‌های مشترک گروهی از مردم است^(۱۲). جایگاه فلسفی پدیدارشناسی، به دیدگاه فلسفی هوسرل^۳ (۱۸۵۹-۱۹۳۸) در اوآخر قرن نوزدهم بر می‌گردد که در صدد جواب به این سوال اساسی بود که اشیاء، کنش‌ها و رویدادها، چگونه در آگاهی کنشگر ظاهر می‌شوند. در بررسی پاسخ به این سوال محوری، پدیدارشناسی، به عنصر اساسی تجربه در زندگی روزمره مردم توجه دارد. تجربه در زندگی روزمره که متکی بر خلاقیت انسان در تعامل با زمینه‌های اجتماعی حاصل می‌شود، حیات انسان را رقم می‌زند و تحت عنوان تجربه زیسته مورد توجه پدیدارشناسی است^(۱۰). جامعه آماری پژوهش حاضر را تمامی دانش آموزان پسر سال اول متوسطه ناحیه ۱ شهر بابل در سال ۱۳۹۵ تشکیل می‌دهند. تعداد این دانش آموزان ۴۶۷ نفر بود که در این پژوهش ۱۷ نفر از آنها که درس تفکر و سبک زندگی را به مدت ۱۲ جلسه به روش جیگساو آموختند بودند، شرکت داشتند. این دانش آموزان به صورت هدفمند انتخاب شدند زیرا در پژوهش کیفی، واحدهای نمونه بر پایه هدف خاصی که مورد توجه پژوهشگر است و بر پایه نیاز

اساسی و پیشرفت تحصیلی دانش آموزان کلاس دوازدهم در درس فیزیک پرداختند. نتایج پژوهش آنها نشان داد که دانش آموزان در روش جیگساو، خودمختراری، شایستگی و ارتباط بیشتری را نسبت به روش سخنرانی تجربه کردند. نینگ و هورنی^(۶)، گوملکسیز^(۷) و قیث^(۸) نیز در پژوهش خود به این نتیجه رسیدند که تدریس به روش جیگساو تأثیر مثبتی بر پیشرفت خواندن دانش آموزان در درس زبان انگلیسی دارد. علاوه بر آن قیث و عبدالمالک^(۹) در پژوهشی به این نتیجه رسیدند که یادگیری مشارکتی به روش جیگساو تأثیر مثبتی بر افزایش درک مطلب دانش آموزان در زبان انگلیسی دارد. مبانی فلسفی پژوهش‌های اشاره شده در بالا، بر دیدگاه تجربی تحلیلی (اثبات‌گرایی) استوار است. در این دیدگاه باور بر این است که واقعیت یک پدیده مادی و مستقل از فرد است و باید کشف شود. همچنین دانش می‌تواند عینی باشد و هرگز با ارزش‌ها و سایر عواملی که منجر به نوعی ارتبی می‌گردد آلوده نمی‌شود^(۱۰). در واقع در پژوهش‌های آزمایشی توجهی به تجربه درونی فرد از یک پدیده نمی‌شود، بلکه متغیر مستقل بر فرد اعمال شده و اثر آن از طریق تغییرات متغیر وابسته اندازه گیری می‌شود؛ این در حالی است که روش یادگیری مشارکتی بر پایه روی آورده ساختن گرایی^(۱) قرار دارد. ساختن گرایی روی آورده ب یادگیری است که تأکید می‌کند، افراد وقتی دانش و درک خود را بازآورند، بهتر یاد می‌گیرند^(۱۱). در این روی آورده، دانش آموز محور یادگیری است؛ بنابراین لازم است درک دانش آموزان از این روی آورده مورد توجه قرار گرفته و بررسی شود که آنها روش یادگیری مشارکتی را چگونه تجربه کرده و می‌بینند. این پژوهش با تکیه بر فلسفه پژوهش‌های کیفی که براساس تجربیات واقعی دانش آموزان است، در جهت بررسی ابعاد واقعی این شیوه آموختشی و با هدف تبیین تجارب یادگیری مشارکتی دانش آموزان از نوع جیگساو انجام می‌شود و به دنبال بررسی ابعادی از تجارب آنها است که شاید کمتر بتوان با

2. Phenomenology
3. Husserl

1. Constructivism

اعتماد^۳، و قابلیت تأیید^۴ استفاده شد. جهت رعایت قابلیت اعتبار پژوهش افرادی وارد مطالعه شدند که تجربه غنی در مورد روش یادگیری جیگساو داشتند. این دانش آموزان به مدت ۱۲ جلسه روش آموزشی جیگساو را تجربه کرده و به آگاهی عمیقی در مورد این روش رسیده بودند. جهت رعایت انتقال پذیری داده ها، در پژوهش حاضر سعی شد یافته های پژوهش به طور کامل ارائه شود تا دیگر پژوهشگران بتوانند درباره قابلیت انتقال این یافته ها به محیط های دیگر قضاوت کنند. برای دستیابی به قابلیت اعتماد داده ها مجددآ تو سط یک پژوهشگر متخصص دیگر در زمینه پدیدار شناسی کدگذاری شد و نتایج به دست آمده را تأیید کرد. قابلیت تأیید نیز از طریق مرور و بازبینی های دقیق و چندین باره داده ها، تفسیر ها و یافته های این مطالعه با نگاهی به پژوهش های پیشین حاصل شده است.

ج) بونامه مداخله ای: روش آموزشی جیگساو، بر اساس رویکردهای آرونسون^(۵) در هر جلسه انجام شد. به این صورت که در اولین جلسه دانش آموزان به گروه های چهار نفره تقسیم و یکی از دانش آموزان هر گروه به عنوان رهبر گروه تعیین شد (گروه جیگساو). سپس درس هر جلسه به چهار قسمت تقسیم می شد. مثلاً مبحث ویژگی ها و خصوصیات تحول در دوره نوجوانی به چهار قسمت^(۱) تحول جسمانی،^(۲) تحول شناختی،^(۳) تصمیم گیری در نوجوانان، و^(۴) تحول روانی - اجتماعی تقسیم شد. این فرایند برای تمامی مباحث در هر جلسه تکرار می شد. سپس هر یک از دانش آموزان بخش مربوط به خود را حداقل برای دو بار می خواند. در ادامه گروه متخصصان تشکیل می شد. این گروه از دانش آموزانی تشکیل می شد که در هر گروه بخش همنام را مطالعه کرده اند. دانش آموزان در گروه متخصصین در مورد نکات اصلی بخش خود به بحث پرداخته و بخش هایی از مطالب را که قرار است ارائه دهنده یادآوری کرده و به آن

پژوهش گزینش می شوند تا اطلاعات عمیق و غنی از آنها به دست آید. نمونه گیری تا زمان اشباع داده ها ادامه پیدا کرد. پس از چند مصاحبه با دانش آموزان و تجزیه و تحلیل داده های حاصل از آنها، زمانی که دیگر با مصاحبه اطلاعات جدیدی به دست نیامد و داده های جمع آوری شده تکرار داده های قبلی بود یعنی اشباع داده ها حاصل شد. در پژوهش کیفی، اشباع داده ها نشان دهنده کفایت حجم نمونه است^(۱۰).

ب) ابزار پژوهش: شیوه جمع آوری داده ها به صورت مصاحبه نیمه ساختار یافته و پرسش های باز بود. میانگین زمان صرف شده برای انجام مصاحبه ۴۵ دقیقه بود. نمونه ای از سوالات هدفمند مصاحبه شامل این موارد بود: «به عنوان فردی که این روش آموزشی را تجربه کرده اید، چه تعریفی از آن ارائه می دهید؟»، «در این روش آموزشی چه کارها و فعالیت هایی انجام می دادید؟»، «در طی این دوره آموزشی چه تغییراتی را در خودتان، دیگر دانش آموزان، معلم و کلاس تجربه کرده اید؟» و «این روش چه مزایا و معایبی دارد و نتیجه این نوع روش یادگیری را چگونه ارزیابی می کنید؟» همچنین بر حسب نیاز موضوع با پرسش های بیشتر پیگیری می شد. برای تجزیه و تحلیل داده ها از روش هفت مرحله ای کلایزی^(۱۳) استفاده شد. گام های این روش شامل این موارد هستند: اول رونوشت و بازخوانی مکرر مصاحبه ها، دوم استخراج عبارات مهم و معنی دار، سوم یادداشت عبارات مهم در صفحه ای جداگانه، چهارم تنظیم معانی استخراج شده در قالب مقوله یا تم، پنجم ادغام کدهای مربوط به هم مقوله های فرمول بندی شده در درون دسته های خاص موضوعی، ششم تقسیم بندی مقوله های دسته بندی شده بر اساس هدف پژوهش و هفتم باز گرداندن نتایج به شرکت کنندگان و مقایسه آنها با تجارب پژوهشگر. در این مطالعه برای اعتبار و اعتماد بخشی به داده ها از چهار معیار معرفی شده توسط دانایی فرد، خائف الهی و خداشناس^(۱۴) یعنی قابلیت اعتبار^۱، انتقال پذیری^۲، قابلیت

3. Dependability
4. Conformability

1. Credibility
2. Transferability

بسیاری از دانش آموزان شرکت کننده بیان کردند که روش یادگیری مشارکتی جیگساو، آزادی عمل زیادی به آنها می دهد. این احساس آزادی باعث می شود آنها به صورت درونی برای یادگیری بیشتر برانگیخته شوند. برای مثال یکی از دانش آموزان عنوان می کند که «وقتی با این روش یاد می گیریم، هنگام خواندن ما خودمان می خواهیم درس بخوانیم و کسی اجرای نکرده است.» یا دانش آموز دیگری بیان می کند که «در این روش معلم با این گروه بندی فرصتی به دانش آموزان داد تا خودشان بتوانند درس را در ک و مفاهیم آن را یاد بگیرند. به نظرم این روش باعث می شود خودمان سوالات را طرح کنیم و از درس بهتر استفاده کنیم.» دانش آموز دیگری بیان کرد که روش جیگساو فرصت انتخاب روش های مختلف یادگیری و آموزش را فراهم می کند.

مضمون فرعی ۲: احساس مهم و مؤثر بودن

احساس اینکه دانش آموز فرد مهمی در کلاس و گروه است و وجود او برای موفقیت گروه لازم است، از جمله مواردی بود که شرکت کنندگان در مصاحبه به آن اشاره کردند. مثلا دانش آموزی مهم و مؤثر بودن خود را با این عبارت بیان کرد که «هنگامی که دوستانم موقع یاد دادن قسمت مربوط به خودم از من سوال می پرسند و من به سوالات آنها جواب می دهم، احساس می کنم آدم مفیدی برای گروه هستم.» دانش آموز دیگری مفید بودن در گروه را به این صورت بیان می کند که «در این روش گروه مسائلی مطرح می کند که به اطلاعات ما افزوده می شود و شاید ما نکته ای بگوییم که همگروهی هایمان از آن استفاده کنند.» دانش آموز دیگری نیز بیان می کند که «کار گروهی و یادگرفتن به صورت گروهی، باعث می شود از اطلاعات همیگر استفاده کنیم.»

مضمون فرعی ۳: احساس صمیمیت

احساس داشتن رابطه دوستانه و صمیمانه یکی از مهمترین برانگیزاندهای درونی است که دانش آموزان در مصاحبه های خود به آن اشاره کردند. مثلا دانش آموزی بیان کرد که «من

تسلط پیدا می کردند. سپس دانش آموزان به گروه اصلی یا جیگساو خود بازگشته و هر دانش آموز بخش موردنظر خود را به گروه ارائه می داد و در نهایت در پایان کلاس، از دانش آموزان امتحان گرفته می شد. پس از پایان یافتن کلاس ها، از دانش آموزانی که تمایل به مصاحبه داشتند، دعوت شد تا در اتاق مشاور مدرسے حضور پیدا کرده و به سوالاتی درباره این روش آموزشی پاسخ دهند.

(۵) روش اجرا: قبل از اجرای این پژوهش، مجوز های لازم برای حضور در مدارس و اجرای پرسشنامه از آموزش و پژوهش شهرستان بابل دریافت شد و پس از آن افراد نمونه شناسایی و انتخاب شدند. در این پژوهش کدهای اخلاقی مربوط به انجمن روان شناسی آمریکا به طور کامل رعایت شد. بدین ترتیب به شرکت کنندگان اطمینان داده شد که اطلاعات خصوصی آنها محفوظ می ماند و هر زمان که مایل باشند می توانند جلسه مصاحبه را ترک کنند. همچنین رضایت کتبی دانش آموزان و والدین آنها نیز قبل از اجرای پژوهش گرفته شد.

یافته ها

با مطالعه و بررسی مکرر متن مصاحبه های دانش آموزان به روش کلایزی در طی پژوهش حاضر ۱۹ مضمون فرعی به دست آمد که بعد از بررسی بیشتر این مضمون ها در ۵ مضمون اصلی قرار گرفتند که در ادامه ارائه شده اند.

مضمون اصلی ۱: انگیزش درونی

مضمون اصلی انگیزش درونی شامل عواملی است که دانش آموزان را به صورت درونی برای یادگیری برانگیخته می کند. این مضمون مهمترین مضمون پژوهش بود که به دفعات زیاد، دانش آموزان در مصاحبه های خود به آن اشاره می کردند. مضمون اصلی انگیزش درونی شامل مضامین فرعی همچون احساس آزادی عمل، احساس مهم و مؤثر بودن، احساس صمیمیت، و احساس علاقه مندی است.

مضمون فرعی ۱: احساس آزادی عمل

دیگران، مسئولیت‌پذیری، دوست‌یابی، مشارکت گروهی و همدلی هستند.

مضمون فرعی ۱: جرئت‌ورزی

دانشآموزان شرکت کننده در این پژوهش بیان کردند که روش جیگساو باعث شده است آنها بر احساس کمرویی خود غلبه کرده و برای صحبت در گروه جرئت پیدا کنند. مثلاً دانشآموزی بیان می‌کند که «من قبل از برگزاری این کلاس نمی‌توانستم به راحتی برای دیگران صحبت کنم. اما بودن در کنار دوستانم و یاد دادن به آنها باعث شد، جرئت زیاد شود و بتوانم بدون احساس کمرویی برای آنها صحبت کنم.» یا دانشآموز دیگری در این مورد بیان می‌کند «یادگیری مشارکتی باعث شده این نیرو را پیدا کنم که بدون احساس کمرویی به دیگران آموزش دهم.»

مضمون فرعی ۲: حل مسئله اجتماعی

یکی از مهمترین مزایای روش یادگیری مشارکتی این است که دانشآموزان را قادر می‌کند مسائل محیط اجتماعی خود را به خوبی حل کنند. دانشآموزی در این باره بیان می‌کند که «در چند مورد که با دوستانم بحث کرده بودم، در کلاس به علت گروهی بودن و وقت مناسب برای حرف زدن توانستم مشکل خود را با دوستم حل کنم.» دانشآموز دیگری نیز به ماهیت وابستگی متقابل روش جیگساو اشاره کرده و بیان می‌کند «در این روش چون هر کس باید قسمت مربوط به خودش را به بقیه یاد بدهد که بقیه این قسمت را نمی‌دانند، بنابراین بقیه اعضای گروه به او وابسته هستند. این باعث می‌شود اگر بین اعضاء مشکلی وجود داشته باشد، برای اینکه از همدیگر خوب یاد بگیرند، این مشکلات را کنار گذاشته و دوستانه آنها را حل کنند.»

مضمون فرعی ۳: احترام به دیگران

احترام و ارزش قائل شدن به دیگران و رعایت حریم آنها از جمله موضوعاتی بود که شرکت کنندگان پژوهش به آن اشاره کردند. به باور آنها یادگیری مشارکتی باعث می‌شود که آنها به حقوق دیگران احترام گذاشته و درس «همه جا به نوبت» را

وقتی به صورت گروهی درس می‌خوانم، احساس نزدیکی و دوست داشتن می‌کنم چون ما بخش خود را توضیح می‌دهیم و ارتباط نزدیک داریم و این باعث می‌شود روابط خوبی با دیگران داشته باشیم.» دانشآموز دیگری با اشاره به اینکه صمیمیت باعث امنیت بیشتر برای وی می‌شود، اظهار می‌کند «پیدا کردن دوستان زیاد باعث شده احساس امنیت کنم. هر یک از دانشآموزان پشت هم هستند و در درس‌ها به همدیگر کمک می‌کنند.» دانشآموز دیگری نیز بیان می‌کند که «از وقتی با این روش درس می‌خوانیم، با دانشآموزان دیگر صمیمی شده‌ایم و نه این درس بلکه بقیه درس‌ها هم به این صورت مطالعه می‌کنیم.»

مضمون فرعی ۴: احساس علاقه‌مندی

احساس علاقه‌مندی نشانگر میزان علاقه دانشآموزان به درس، کلاس، و مدرسه است. این احساس یکی از مهمترین عوامل انجیزش درونی است. بیشتر دانشآموزان شرکت کننده در این پژوهش بیان کردند که روش مشارکتی باعث افزایش علاقه آنها به درس، کلاس، و مدرسه شده است. به طور مثال دانشآموزی فرایند تحول علاقه‌مندی خود را به این صورت بیان می‌کند «در ابتدای ترم علاقه زیادی به این درس نداشتم و احساس می‌کردم باید این درس را مانند درس‌های دیگر فقط پاس کنم اما الان با این روش علاقه بیشتری پیدا کرده‌ام و از خواندن آن لذت می‌برم.» دانشآموز دیگری نیز بیان می‌کند «در نوبت اول علاقه‌ای به این درس نداشتم اما در نوبت دوم، یادگیری به شیوه نوین باعث شد تا درس را بهتر بفهمم و درس برای ما شیرین شد.»

مضمون اصلی ۲: مهارت‌های اجتماعی

روش یادگیری مشارکتی جیگساو بر اساس فعالیت گروهی قرار دارد. این امر باعث افزایش مهارت‌های اجتماعی دانشآموزان می‌شود. دانشآموزان شرکت کننده در این پژوهش مکرراً در مصاحبه‌های خود به آن اشاره کرده‌اند. این مهارت‌ها شامل جرئت‌مندی، حل مسئله اجتماعی، احترام به

تغییر از رقابت به سمت مشارکت را به این صورت بیان می‌کند که «به خاطر این روش دیگران رفتار خشکی نداریم و به جای اینکه فکر کنم آنها رقیب من هستند، به این نتیجه رسیده‌ام که آنها در یادگیری با من شریک هستند». دانشآموز دیگری این باور را دارد که یادگیری مشارکتی باعث مشارکت آنها در کارهای غیر از این درس می‌شود. وی بیان می‌کند روش مشارکتی روش بسیار خوبی است و باعث می‌شود که در کارهای آینده هم با یکدیگر مشورت کنیم و زودتر و بهتر به نتیجه برسیم».

مضمون فرعی ۷: همدلی

مهارت همدلی و رسیدن به درک متقابل از دیگران از جمله مهارت‌های اجتماعی است که دانشآموزان طی یادگیری مشارکتی به آن دست یافتند. دانشآموزی در این باره بیان می‌کند «کار کردن به صورت گروهی و درس خواندن به همراه آنها باعث می‌شود بچه‌ها با اخلاق و روحیات هم آشنا شوند و به همدلی برسند».

مضمون اصلی ۳: یادگیری

هدف اصلی روش‌های آموزش و یادگیری بهود یادگیری و تفکر دانشآموزان است. به باور دانشآموزانی که در این پژوهش شرکت داشتند، روش آموزشی مشارکتی از نوع جیگساو تأثیر مفیدی بر یادگیری و تفکر آنها داشته است. این تأثیرات بر روی مضامین فرعی آن از قبیل کاربرد دانش، یادگیری تعاملی و عمیق است که دانشآموزان در مصاحبه‌های خود به آنها اشاره کردند.

مضمون فرعی ۱: کاربرد دانش

دانشآموزان شرکت کننده در این پژوهش اشاره کردند که روش مشارکتی باعث می‌شود آنها آموخته‌های خود را به راحتی در زندگی واقعی به کار ببرند. این آموخته‌ها عمدتاً مهارت‌هایی هستند که فرد هنگام فعالیت در گروه کسب می‌کند. دانشآموزی در این باره بیان می‌کند «وقتی با هم گروهی هاییم بحث می‌کنم، مهارت‌هایی را یاد می‌گیرم که می‌توانم در زندگی واقعی به کار ببرم. مثل اینکه چطور به

به خوبی یاد بگیرند. دانشآموزی بیان می‌کند که «از وقتی که با این روش درس می‌خوانیم، یاد گرفته‌ام که به دیگران احترام گذاشته و هنگامی که آنها صحبت می‌کنند، توان حرفشان وارد نشوم». دانشآموز دیگری نیز به این موضوع اشاره کرده و اظهار می‌کند «یاد گرفته‌ام که حرف دیگران را قطع نکنم و صبر کنم».

مضمون فرعی ۴: مسئولیت‌پذیری

احساس مسئولیت از دیگر مزایای روش یادگیری مشارکتی جیگساو است که دانشآموزان در مصاحبه‌های خود به آن اشاره کردند. به باور این دانشآموزان در روش جیگساو هر کسی مسئول یادگیری و آموزش بخش مربوط به خود است و این امر باعث افزایش حس مسئولیت‌پذیری آنها می‌شود. دانشآموزی در این باره بیان می‌کند «در این روش معلم به هر دانشآموز مسئولیت می‌دهد که هر کس قسمت خودش را بخواند و به خوبی به دیگران یاد بدهد. با این کار ما درس را جدی می‌گیریم و سعی می‌کنیم به خوبی یاد بگیریم» دانشآموز دیگری اظهار می‌کند «یادگیری گروهی باعث شده درس را جدی بگیریم و بفهمم که درس را باید خواند و نه اینکه وقت خود را هدر داد».

مضمون فرعی ۵: دوست‌یابی

یادگیری در گروه و به صورت مشارکتی باعث می‌شود، دانشآموزان دوستان زیادی پیدا کرده و مهارت‌های دوست‌یابی آنها افزایش پیدا کند. دانشآموزی در این باره بیان می‌کند که «این روش باعث شده که با کسانی که با آنها رابطه نداشتم و فقط در حد یک سلام و علیک بود با آنها رابطه بهتری داشته باشیم». دانشآموز دیگری نیز بیان می‌کند «از وقتی به صورت گروهی کار می‌کیم، روابط اجتماعی ام بالا رفته و در نتیجه دوست‌های بیشتری پیدا کردم».

مضمون فرعی ۶: مشارکت در فعالیت‌های گروهی

یادگیری مشارکتی دانشآموزان را می‌دارد که کارهایشان را به صورت گروهی انجام دهند. این کار دید آنها را نسبت به تعریف‌شان از فعالیت درسی تغییر می‌دهد. دانشآموزی این

«این روش باعث می‌شود درس را عمیق یادگیریم چون به صورت کنفرانسی یاد می‌گیریم و هدفمنان یادگرفتن اصل مطلب است نه حفظ کردن مطالب».

مضمون اصلی ۴: عوامل تسهیل کننده

مضمون عواملی تسهیل کننده، عواملی را شامل می‌شود که باعث تسهیل اجرای این روش در کلاس می‌شود. دانشآموزانی که در این پژوهش شرکت داشتند بیان کردند که دو عامل تشریک مساعی وجود معلم حمایت‌گر باعث می‌شود این روش به راحتی در کلاس درس پیاده شود.

مضمون فرعی ۱: تشریک مساعی

تشریک مساعی یا همکاری یکی از مهمترین عواملی است که باعث می‌شود روش یادگیری مشارکتی در کلاس درس به خوبی اجرا شود. دانشآموزی روش یادگیری مشارکتی را روشی جالب یافته و بیان می‌کند «یادگیری مشارکتی روش جالبی برایم است، تمام کارها در این روش با هم انجام می‌شود. با هم درس می‌خوانیم، با هم پیش می‌رویم و با هم یاد می‌گیریم. روش قبلی احساس همکاری را از آدم می‌گرفت و باعث می‌شد آدم به جای همکاری و رفاقت با دیگر دانشآموزان مسابقه دهد». دانشآموز دیگر همکاری و کار گروهی را عامل انتقال دانش در کلاس دانسته و بیان می‌کند «کار گروهی و یادگرفتن به صورت گروهی باعث می‌شود از اطلاعات هم‌دیگر استفاده کنیم. این کار باعث می‌شود، دانسته‌های تک تک دانشآموزان در کلاس پخش شود. یعنی چیزی که من می‌دانم دیگر فقط من نمی‌دانم بلکه دانشآموزان دیگر نیز می‌دانند و اطلاعات آنها نیز مال من می‌شود».

مضمون فرعی ۲: معلم حمایتگر

روش جیگساو با اینکه روشنی دانشآموز محور است اما دانشآموزان شرکت کننده در این پژوهش اشاره کردند که معلم نقش اساسی در این روش دارد و میزان حمایتی که از دانشآموزان می‌کند، عاملی مهم در اجرایی شدن این روش در کلاس است. دانشآموزی در مورد نقش معلم به عنوان

حرف دیگران گوش دهم یا جطور جیزی را به بقیه توضیح دهم.» دانشآموز دیگری آموخته‌های روش مشارکتی را قابل کاربرد در شغل معلمی دانسته و اظهار می‌کند «با این روش من شغل معلمی را بیشتر در ک می‌کنم و مهارت‌هایی را که برای یک معلم خوب بودن لازم است به دست می‌آورم».

مضمون فرعی ۲: یادگیری تعاملی

دانشآموزان شرکت کننده در این پژوهش اظهار داشتند که در روش یادگیری مشارکتی، آنها فقط به صورت یک‌جانبه از طریق کتاب یا معلم یاد نمی‌گیرند بلکه به صورت تعاملی و از طریق کش با دیگر دانشآموزان، معلم و حتی خودشان یاد می‌گیرند. دانشآموزی در این باره بیان می‌کند «وقتی با این روش درس می‌خوانیم، در دو مرحله درس را یاد می‌گیریم. اول اینکه خودمان بخش مربوط به خود را می‌خوانیم و یاد می‌گیریم و دوم هنگامی که به دیگران یاد می‌دهیم. این نکته باعث می‌شود مطالبی که در این کلاس حفظ کرده‌ام تا الان از ذهن خارج نشود.» دانشآموز دیگری به تعاملی بودن بحث‌ها اشاره کرده و بیان می‌کند «هنگام یادگیری در گروه، بعضی مواقع دانشآموزان سوالاتی می‌پرسند که از کتاب نیست و این باعث می‌شود که بحث کتابی نشود بلکه بحث‌ها گفتمانی می‌شود».

مضمون فرعی ۳: یادگیری عمیق

افزایش عمق یادگیری از سطحی به عمیق یکی از مهمترین نتایج آموزش به روش جیگساو است. دانشآموزی در این مورد بیان می‌کند «در کلاس‌های قبل من فقط خود کتاب را حفظ می‌کردم و یادگیری ام سطحی بود، اما در این روش اعضای گروه مواردی را مطرح می‌کنند که به اطلاعاتم افزوده می‌شود و احساس می‌کنم که مطالب را به خوبی درک کرده‌ام.» دانشآموز دیگری نیز در این باره می‌گوید «به نظرم در روش مشارکتی می‌توانیم مطلبی را که در حال یادگیری هستیم از همه جنبه‌ها مورد مطالعه قرار دهیم و این باعث افزایش اطلاعات ما در آن مطلب می‌شود.» دانشآموز دیگری مستقیماً به مفهوم یادگیری عمیق اشاره کرده و بیان می‌کند

آن است که بیشتر اوقات باعث می شود نظم کلاس به هم بخورد.»

مضمون فرعی ۲: دشواری مطالب

پیچیدگی مطالب درسی و روش جیگساو دو موردنی است که از نظر دانش آموزان باعث کاهش اثربخشی آن می شود. یکی از دانش آموزان درباره پیچیدگی مطالب درسی که باعث اختلال در عملکرد گروه شده بود بیان کرد «یکی از هم گروهی هایم، مباحثت درون کتاب برایش سخت بود و این باعث شد چیزی از آن نفهمد و هنگام توضیح دادن به دیگران به لکت افتاد. به نظرم بیشتر دانش آموزان این طور بودند چون آن قسمت هایی که خودم خواندم را فهمیدم.» دانش آموزی دیگر به پیچیده بودن روش یادگیری مشارکتی اشاره کرده و بیان می کند «چون اولین دفعه بود که این روش در کلاس ما عملی شد، کمی سخت و دشوار بود. بعضی موقع سردرگم می شدم که چطور باید درس را توضیح دهم یا سرگروهی چه معنایی دارد.»

مضمون فرعی ۳: عدم آشنایی با روش

عدم آشنایی دانش آموزان با روش جیگساو یکی دیگر از عواملی بود که باعث می شد اثربخشی این روش در کلاس کاهش پیدا کند. دانش آموزی در این باره بیان می کند «من انتظار داشتم که معلم پس از درس دادن، از کتاب سوال در آورده و به ما بگوید. اما در این روش، معلم از ما می خواست که سوال در بیاوریم. این برایم سخت بود و باعث می شد نتوانم به خوبی یاد بگیرم.» دانش آموز دیگر به تداخل عادت های پیشین هنگام اجرای این روش اشاره کرده و اظهار می کند «چون عادت کرده ایم وقتی پیش هم هستیم درباره مسائلی به جز درس صحبت کیم، در زمان مشارکت تمایل می بیشتر به بحث های متفرقه بود تا تمایل به یادگیری درس. این باعث می شد که وقت کلاس به هدر ببرود.»

بحث و نتیجه گیری

پژوهش حاضر به بررسی تجارب دانش آموزان از روش یادگیری مشارکتی جیگساو پرداخت. مجموع یافته های این

فردی حمایتگر بیان می کند «او با دادن آزادی عمل به ما و اعتماد کردن به ما اعتماد به خود ما را بالا می برد و یاد می دهد چگونه کار گروهی را خوب انجام دهیم. او با دادن روحیه مثبت به ما و دادن روحیه مضاعف باعث احساس موفقیت و پیشرفت ما در این درس می شود. سعی و تلاش او، اصرار کردن او برای انجام کار گروهی باعث می شود احساس کنیم، این روش واقعاً مفید است.» دانش آموز دیگری نگرش خود درباره معلم را اینگونه بیان می کند «معلم کلاس ما، به سوالات دانش آموزان رسیدگی می کند و به آنها پاسخ درست و منطقی می دهد. دانش آموزان یا سرگروهها را راهنمایی می کند سوالاتی برای آن درس طرح کنند.»

مضمون اصلی ۵: عوامل بازدارنده

مضمون عوامل بازدارنده اشاره به عواملی دارد که در یادگیری مشارکتی جیگساو تداخل کرده و میزان اثربخشی آن را کاهش می دهند. دانش آموزان شرکت کننده در این پژوهش، سه عامل منفی را بیان کردند که باعث می شد تأثیر این روش بر یادگیری آنها کاهش یابد. این عوامل شامل بی نظمی و ازدحام، دشواری مطالب و عدم آشنایی با این روش هستند.

مضمون فرعی ۱: بی نظمی و ازدحام

بروز بی نظمی و شلوغی یکی از موارد منفی بود که دانش آموزان معتقد بودند در کلاس درس جیگساو بروز می کند. یکی از دانش آموزان در این باره اظهار کرد «در برخی موارد به علت سر و صدایی که در اثر مشورت گروهی به پا می شود صدای معلم خوب به گوش نمی رسد.» دانش آموز دیگر اشکال اساسی این روش را هرج و مر ج هنگام ارائه نظرات توسط دانش آموزان می داند و بیان می کند «در این روش، وقتی که به همدیگر درس را باد می دهیم، اگر هرج و مر ج باشد و همه با هم نظرات خود را در یک زمان بدهنند، به نظرم این روش اشکال دارد و گرنه هر کسی به صورت جدا نظرات خود را برای دیگران توضیح دهد، هیچ عیبی ندارد و روش مناسبی است.» دانش آموز دیگری نیز به مشکل هرج و مر ج در کلاس اشاره کرده و اظهار می کند «عیب این روش در

همچنین منجر به رفتارهای مثبت‌تر در ارتباط با مدرسه شده، علاقه‌مندی به مدرسه و موضوعات موردمطالعه را افزایش داده و باعث بالا رفتن اعتماد به خود و حرمت خود دانشآموزان می‌شود (۱۹). نتایج پژوهش‌های انجام‌شده بیانگر این است که یادگیری مشارکتی موجب افزایش اعتماد و احترام متقابل، کاهش اضطراب، افزایش دانش فراشناختی و افزایش حرمت خود و شوق یادگیری می‌شود (۲۰). در واقع ساختمندی روش جیگساو باعث می‌شود که اولاً وظایف و مسئولیت‌های هر یک از دانشآموزان کاملاً مشخص شده و دانشآموز دقیقاً بداند که چه انتظاری از وی می‌رود. از طرف دیگر وجود گروه متخصصان علاوه بر گروه اصلی فرد، باعث تسلط و تشریک مساعی بین دانشآموزانی که مسئولیت یادگیری یک بخش را برعهده دارند، می‌شود (۳ و ۲۱ و ۲۲).

از دیگر یافته‌های پژوهش حاضر، تاثیر مثبت روش جیگساو بر یادگیری دانشآموزان بود. مضمون اصلی یادگیری شامل مضامین فرعی کاربرد دانش، یادگیری تعاملی، و یادگیری عمیق بود. یافته‌های پژوهش حاضر نشان دادند که روش یادگیری مشارکتی جیگساو قابلیت کاربرد دانسته‌های دانشآموزان را در محیط زندگی واقعی تسهیل می‌کند. یافته‌های پژوهش حاضر با نتایج پژوهش هانزه و برگر (۴) همسو است. آنها به این نتیجه رسیدند که روش جیگساو باعث پردازش عمیق اطلاعات در دانشآموزان می‌شود. همچنین دویموش (۲۳) و شاهین (۲۴) در پژوهش خود به این نتیجه دست یافتند دانشآموزانی که به روش مشارکتی آموزش می‌بینند، نسبت به دانشآموزانی که به روش سخنرانی آموزش می‌بینند، بهتر می‌توانند از دانسته‌های خود برای حل مسائل واقعی استفاده کنند. نتایج پژوهش‌های انجام‌شده دیگر نیز نشان می‌دهند که روش یادگیری مشارکتی بر توجه و دقت بیشتر، افزایش میزان یادسپاری، درک و فهم، تجزیه و تحلیل و قضاؤت در اطلاعات علمی دانشآموزان (۱ و ۱۷)، یادگیری و پیشرفت در همه دروس مخصوصاً در درس‌های دشوار و در همه مقاطع از ابتدایی تا دانشگاهی (۲۵، ۲۲ و ۱۹) اثر مثبتی

پژوهش نشان داد که این روش تأثیرات مهمی بر انگیزش، یادگیری، و مهارت‌های اجتماعی دانشآموزان می‌گذارد. در این پژوهش یادگیری مشارکتی جیگساو بیشترین تأثیر را بر انگیزش درونی دانشآموزان داشت. این درونمایه مورد تأکید بیشتر دانشآموزان شرکت کننده در پژوهش بود و شامل درونمایه‌های فرعی احساس آزادی عمل، احساس مهم و مؤثر بودن، احساس صمیمت، و احساس علاقه‌مندی بود. به باور دانشآموزان شرکت در پژوهش حاضر، روش یادگیری مشارکتی جیگساو موجب احساس آزادی عمل در یادگیری و انجام تکالیف، احساس مهم و مؤثر بودن در کلاس، احساس داشتن رابطه صمیمانه با دیگر دانشآموزان و معلم و احساس علاقه‌مندی به درس، کلاس، و مدرسه می‌شود. می‌توان گفت که انگیزش درونی عامل مهمی برای حفظ رضایت یادگیرندگان است و فقدان آن می‌تواند مانع عملدهای برای تمرکز بر یادگیری باشد که روش یادگیری جیگساو تأثیر مثبتی بر انگیزش درونی دانشآموزان دارد. همسو با این یافته، هانزه و برگر (۴) در پژوهش خود به این نتیجه رسیدند که آموزش به روش مشارکتی جیگساو تأثیر مثبتی بر احساس خودمختاری، شایستگی و مؤثر بودن، انسجام و پیوستگی اجتماعی و انگیزش درونی دانشآموزان دارد. در پژوهش برگر و هانزه (۱۵) و سپهریان آذر (۳) نیز نتایج مشابهی به دست آمد. به علت اینکه در الگوی جیگساو، یادگیری به صورت مشارکتی انجام می‌پذیرد، بنابراین تأثیر مثبتی بر احساس صمیمت با دیگران دارد. در این روی‌آورد مسئولیت آموزش و یادگیری بخش مورد نظر به خود دانشآموزان داده می‌شود و آنها خود را به صورت یک متخصص که مرجع دانش برای دیگر دانشآموزان است، ادراک می‌کنند (۱۶ و ۱۷). یافته دیگر پژوهش حاضر، تأثیر مثبت روش جیگساو بر مهارت‌های اجتماعی دانشآموزان شرکت کننده بود. مطالعات انجام‌شده در زمینه یادگیری مشارکتی نشان می‌دهد، این روش بر تحول مهارت‌های اجتماعی، ایجاد دوستی، و روابط بین دانشآموزان تأثیر مثبت داشته است (۱۸ و ۱۹). این روش

مورد تأکید قرار داد اما همچنین یافته‌ها نشان دادند که روش جیگساو هنگام اجرا با محدودیت‌هایی مواجه است. برای رفع این محدودیت‌ها می‌توان الگوی جیگساو را اصلاح کرده تا اثربخشی آن را بهبود بخشد. در نتیجه برای رفع نامأتوس بودن روش و دشوار بودن مطالب می‌توان مولفه‌هایی از روش سخنرانی را به آن اضافه کرد؛ بدین صورت که معلم در شروع کلاس، درس را به روش سخنرانی به دانشآموزان ارائه دهد تا آنها آشنایی بیشتری با مباحث داشته باشند. پس از ارائه درس نیز به جای تقسیم بخش‌هایی از کتاب برای مطالعه، می‌توان به دانشآموزان سوالاتی داد تا به آنها پاسخ داده و سپس در گروه‌ها در مورد جواب آنها بحث کنند. برای کاهش هرج و مرج نیز می‌توان قبل از شروع یادگیری به روش جیگساو، به دانشآموزان در مورد روش‌های تعامل در گروه آموزش‌هایی داد. البته لازم است تا پژوهش‌های تجربی در مورد اثربخشی این روش انجام شود. همچنین جهت بررسی تعمیم‌پذیری این یافته‌ها، لازم است پژوهش‌های کمی برای بررسی تاثیر روش یادگیری مشارکتی بر مضمومین اصلی و فرعی یافته شده در این پژوهش انجام شود.

تشکر و قدردانی: این پژوهش به صورت مستقل انجام شد و مجوز آن بر روی افراد نمونه توسط اداره آموزش و پرورش شهرستان بابل به شماره نامه ۶۴۲۵/۳۰۳ در تاریخ ۹۵/۰۲/۲۹ صادر شد بدین وسیله از تمامی دانشآموزانی که ما را در انجام این پژوهش یاری رساندند، تشکر می‌شود.

تضاد منافع: لازم به یادآوری است این پژوهش برای نویسنده‌گان هیچ گونه تضاد منافعی به دنبال نداشته است.

دارد. عوامل تسهیل کننده پیاده‌سازی روش یادگیری جیگساو در کلاس درس از دیگر یافته‌های این پژوهش بود. این عوامل شامل تشریک مساعی وجود معلم حمایت‌گر بودند. یافته‌های پژوهش حاضر نشان دادند برای اینکه این روش در کلاس به خوبی پیاده شود، باید بین دانشآموزان روحیه همکاری و تشریک مساعی وجود داشته باشد. همچنین وجود معلم پشتیبان و حمایت کننده از پیش‌فرضهای اجرای این روش است. این یافته با نتایج پژوهش‌های دیگران (۲۶ و ۲۷) همسو است. در واقع وجود معلم حمایت‌گر پیش‌فرض اساسی موقوفیت هر روش تدریسی است. این حمایت می‌تواند شامل رفتارهایی از قبیل فراهم کردن انتخاب، تشویق خودآغازگری، کاهش استفاده از مهارگری بیش از حد، قدردانی و تأیید احساسات و دیدگاه‌های دیگران باشد (۲۸ و ۲۹).

عوامل بازدارنده که مانع از اثربخشی روش یادگیری جیگساو می‌شوند از دیگر یافته‌های پژوهش حاضر بود. این عوامل شامل بی‌نظمی و ازدحام، دشواری مطالب، و عدم آشنایی با روش جیگساو بودند. این یافته با نتایج پژوهش هالیدی (۲۷) همسو است. وی پیشنهاد می‌کند که قبل از آغاز مطالعه توسط دانشآموزان، معلم موضوعات درسی را برای دانشآموزان توضیح دهد. برومز و همکاران (۳۰) نیز بر این باورند که اجرای مؤثر این روش مستلزم توانایی معلم در زمینه برنامه‌ریزی و اداره مؤثر کلاس درس و جلوگیری از بروز بی‌نظمی است. پژوهش حاضر به عنوان یک پژوهش کیفی، تجارب دانشآموزان از یادگیری مشارکتی را مورد بررسی قرار داد. به طور کلی همسو با یافته‌های پژوهش‌های کمی انجام شده، نتایج پژوهش حاضر نیز اثرات مثبت این روش بر انگیزش، کارکردهای اجتماعی، و یادگیری دانشآموزان را

References

1. Johnson D, Johnson R. Cooperative learning and conflict resolution 1997. Available from:[\[Link\]](#)
2. Slavin R. Group rewards make group work. Educational Leadership. 1991; 5(89-91). [\[Link\]](#)
3. Sepehrianazar F. The Effect of Jigsaw Cooperative Learning Method on Students' basic Psy-chological needs. Research in School and Virtual Learning. 2016; 4(13):21-30. [\[Link\]](#)
4. Hanze M, Berger R. Cooperative learning, motivational effects, and student characteristics: An experimental study comparing cooperative learning and direct instruction in 12th grade physics classes. Learn Instr. 2007; 17:29-41. [\[Link\]](#)
5. Aronson J. Improving academic achievement: Impact of psychological factors on education. New York: Academic press; 2002, pp: 14-16. [\[Link\]](#)
6. Ning H, Hornby G. The effectiveness of cooperative learning in teaching English to Chinese tertiary learners. Effective Education. 2010; 2 (2):99-116. [\[Link\]](#)
7. Gömlekşiz MN. Effectiveness of cooperative learning (jigsaw II) method in teaching English as a foreign language to engineering students (Case of Firat University, Turkey). European Journal of Engineering Education. 2007; 32(5):613-25. [\[Link\]](#)
8. Ghaith G. Effects of the Learning Together Model of Cooperative Learning on English as a Foreign Language Reading Achievement, Academic Self-Esteem, and Feelings of School Alienation. Biling Res J. 2003; 27(3):451-74. [\[Link\]](#)
9. Ghaith G, Abd El-Malak M. Effect of Jigsaw II on Literal and Higher Order EFL Reading Comprehension. Educ Res Eval. 2004; 10 (2):105-15. [\[Link\]](#)
10. Strauss A, Corbin J. Basics of qualitative research: Techniques and procedures for developing grounded theory (2nd Ed.). Thousand Oaks, CA: Sage; 1998. [\[Link\]](#)
11. Santrock TJW. Educational psychology. New York: Mc Graw Hill; 2009. [\[Link\]](#)
12. Creswell JW. Qualitative inquiry and research design: Choosing among five approaches (2nd Ed). Thousand Oaks, CA: Sage; 2007. [\[Link\]](#)
13. Colaizzi P. Psychological research as the phenomenologist views it. In: King RVM, editor. Existential phenomenological alternatives for psychology. New York: Oxford University Press; 1987, pp: 6-15. [\[Link\]](#)
14. Danaeifard H, Khaef Elahi A, Khodashenas L. Understanding the Essence of Retirement Experience of Employees in the Public Sector: A Phenomenological Research. Strategic Management Thought. 2013; 6 (2):153-74. [\[Link\]](#)
15. Berger R, Hänze M. Comparison of Two Small-group Learning Methods in 12th-grade Physics Classes Focusing on Intrinsic Motivation and Academic Performance. Int J Educ Soc Sci. 2009; 31 (11): 1511-27. [\[Link\]](#)
16. Schiefele U. Interest, learning, and motivation. Educational Psychologist. 1991; 26:299-323. [\[Link\]](#)
17. Kyndt E, Raes E, Lismont B, Timmers F, Cascallar E, Dochy F. A meta-analysis of the effects of face-to-face cooperative learning. Do recent studies falsify or verify earlier findings? Educational Research Review. 2013; 10:133-49. [\[Link\]](#)
18. Shekarey A. Effects of cooperative learning on the development of students' social skills. Iranian Quarterly of Education Strategies. 2012; 5 (1): 31-7. [\[Link\]](#)
19. Keramati M. the effect of coopretive learning method on social skils and mathematics achievement. Journal of psychology and education. 2005; 37 (1): 39-55. [\[Link\]](#)
20. Millis B. Cooperative learning in high education. London: Stylus Publishing; 2010. [\[Link\]](#)
21. Karacop A, Doymus K. Effects of Jigsaw Cooperative Learning and Animation Techniques on Students' Understanding of Chemical Bonding and Their Conceptions of the Particulate Nature of Matter. Journal of Science Education Technology. 2013; 22: 186-203. [\[Link\]](#)
22. Tarhan L, Ayyıldız Y, Ogunc A, Sesen BA. A jigsaw cooperative learning application in elementary science and technology lessons: physical and chemical changes. Research in Science & Technological Education. 2013; 31(2):184-203. [\[Link\]](#)

23. Doymus K. The effect of a cooperative learning strategy in the teaching of phase and one-component phase diagrams. *J Chem Educ.* 2007; 84 (11):1857-60. [\[Link\]](#)
24. Sahin A. Effects of Jigsaw III technique on achievement in written expression. *Asia Pacific Educational Review.* 2011; 12 (427-435). [\[Link\]](#)
25. Keramati M. he effect of coopertive learning method on academic achievement in physics. *Journal of psychology and education.* 2006; 38(2):147-65. [\[Link\]](#)
26. Noohi E, Abaszadeh A, Maddah SB, Borhani F. Collaborative Learning Experiences in Problem-Based Learning (PBL) Education: a Qualitative Study. *J Qual Res Health Sci.* 2013; 1(4): 255-67. [\[Link\]](#)
27. Holliday DC. The development of Jigsaw IV in a secondary social studies classroom. Paper presented at the 2000 Midwest Educational Research Association (MWERA). Annual conference in Chicago, IL. 2000. [\[Link\]](#)
28. Sadeghi K, Amani J, Mahmudi H. Structural Model of the Impact of Organizational Culture on Job Satisfaction among Secondary School Teachers. *The Asia-Pacific Education Researcher.* 2013; 22(4):687-700. [\[Link\]](#)
29. Hagger MS, Koch S, Chatzisarantis NLD. The effect of causality orientations and positive competence-enhancing feedback on intrinsic motivation: A test of additive and interactive effects. *Pers Individ Dif.* 2015; 72:107-11. [\[Link\]](#)
30. Broomes, D., & Petty, O. Mathematical problem solving: Modelling and application. In D. Broomes, G. Cumberbatch, A. James, & O. Petty (Eds.), *teaching primary school mathematics* (pp.73 - 102). Kingston, Jamaica: Ian Randle Publishen. 1995: 73-102. [\[Link\]](#)

Students' Motivational and Social Experiences in Jig Saw Cooperative Learning Method: A Qualitative Study

Javad Amani Saribaglou^{*1}, Mohsen Babai Sanglaji², Yousef Adib³, Eskandar Fathi-Azar³

1. Ph.D. Student of Educational Psychology, Faculty of Education and Psychology, Tabriz University, Tabriz, Iran
2. M.A. in Educational Psychology, Faculty of Psychology and Education, University of Tehran, Tehran, Iran
3. Professor, Department of Education, Faculty of Education and Psychology, Tabriz University, Tabriz, Iran

Received: August 25, 2017

Accepted: December 11, 2017

Abstract

Background and Purpose: Cooperative learning method has been emphasized as an effective educational strategy by many researchers, but there are few qualitative researches on the results of its application. Therefore, the study of collaborative learning experiences in students can be effective in identifying strategies for increasing productivity and effectiveness of this approach. The purpose of this study was to explain the experiences of students in Jigsaw collaborative learning method.

Method: 17 high school students who were trained in psychology courses by Jigsaw method participated in this qualitative study. Data were collected by unstructured and semi-structured interviews. The interviews were tape recorded and transcribed verbatim.

Results: Interviews were analyzed using 7 steps Colaizzi (1987) method. The main themes extracted from data analysis included five themes of intrinsic motivation, social skills, learning, facilitator, and inhibitor factors.

Conclusion: In this way, the environment supports the freedom of action of students and facilitates their learning. In addition, the students considered the existence of irrationality, the unwittingness of some students and unfamiliarity with this method as one of the factors that reduced its effectiveness. According to the viewpoints of students, lack of motivation, lack of motivation and unfamiliarity with this method are the factors that reduce the effectiveness of this method.

Keywords: Instructional methods, cooperative learning, jig saw method, phenomenology

Citation: Amani Saribaglou J, Babai Sanglaji M, Adib Y, Fathi-Azar E. Students' motivational and social experiences in jig saw cooperative learning method: a qualitative study. Quarterly Journal of Child Mental Health. 2018; 5(1): 92-104.

***Corresponding author:** Javad Amani Saribaglou, Ph.D. Student of Educational Psychology, Faculty of Education and Psychology, Tabriz University, Tabriz, Iran.
Email: Mj.amani@gmail.com Tel: (+98) 09120285059