

بررسی اثربخشی تدریس مشارکتی در آموزش الکترونیکی بر پشتکار و مسئولیت پذیری دانش آموزان دختر پایه پنجم شهرستان کازرون

زینب رستمی

کارشناسی ارشد، رشته حسابداری مدیریت، دانشگاه غیرانتفاعی زند شیراز

چکیده

هدف از پژوهش حاضر بررسی اثربخشی تدریس مشارکتی در آموزش الکترونیکی بر پشتکار و مسئولیت پذیری دانش آموزان دختر پایه پنجم شهرستان کازرون است. این تحقیق از نظر هدف کاربردی است و از نظر روش اجرا از نوع تحقیقات شبه آزمایشی و طرح پیش آزمون-پس آزمون با گروه گواه است. جامعه آماری این تحقیق شامل کلیه دانش آموزان دختر پایه پنجم شهرستان کازرون به تعداد ۴۰۰ نفر بودند که براساس روش نمونه گیری خوشه‌ای تصادفی تعداد ۵۰ نفر از دانش آموزان یک مدرسه به عنوان نمونه انتخاب و در دو کلاس ۲۵ نفری در قالب گروه‌های گواه و آزمایش قرار گرفتند. برای اندازه‌گیری مولفه‌های پشتکار و مسئولیت پذیری از پرسشنامه هرمنس (۱۹۷۰) استفاده شده است. جهت تحلیل داده‌ها از روش آزمون کولموگروف-اسمیرنوف و تحلیل کواریانس با نرم افزار SPSS استفاده شد. نتایج فرضیه‌های پژوهش حاکی از تاثیر معنادار روش تدریس مشارکتی در آموزش الکترونیکی بر مسئولیت پذیری و پشتکار دانش آموزان دختر پایه پنجم شهرستان کازرون بود.

واژگان کلیدی: تدریس مشارکتی، آموزش الکترونیکی، دانش آموز

۱- مقدمه

آرزوی هر جامعه‌ای تربیت افرادی متفکر، خلاق و منتقد است (فاسمی‌راد و حیدری، ۱۳۹۵) که با به کارگیری روش‌هایی که متضمن فعالیت و مشارکت یادگیرنده در آموزش است، امکان پذیر و عملی می‌شود (طاهر دباغ، امیدیان، پورسراج و دیارامیدی، ۱۳۹۶). امروزه روش‌های تدریسی که دانش آموز را مانند یک کشتی خالی فرض می‌کند که هر نوع اطلاعات را می‌توان به آن انتقال داد، کارساز نیست (حاجی‌حینلو، خالق‌خواه، زاهدبابلان و معینی‌کیا، ۱۳۹۶). آموزش در قرن ۲۱ هرچه بیشتر بر توانایی برقراری ارتباط، همکاری در گروه‌ها، تفکر اقتصادی، سازگاری با تغییر، نوآوری، آشنایی با فناوری‌های نوین و آموزش مهارت‌های زندگی تمرکز دارد و سعی می‌کند تا آموزش یک‌طرفه و متکی بر محفوظات محض را حذف کند (پریتچارد، وللارد، ۱۳۹۳). دانش‌آموزانی که از طریق یادگیری فعال می‌آموزند نه تنها بهتر فرا می‌گیرند، بلکه از یادگیری لذت بیشتری هم می‌برند، زیرا فعالانه در جریان یادگیری مشارکت کرده و خود را مسئول یادگیری خویش می‌دانند (گاردنر، جولر و بیرفوت، ۲۰۱۰؛ به نقل از سپهریان آذر، ۱۳۹۵). یادگیری مشارکتی آ مبتنی بر نظریه سازنده‌گرایی اجتماعی ویگوتسکی است (محمودی، ۱۳۹۴). در این روش، دانش‌آموزان از طریق مشارکت و تعامل با همدیگر به اهداف تحصیلی خود می‌رسند (کیانی، ۱۳۸۸) و تشویق می‌شوند تا به صورت عمیق کار را انجام دهند (ونگ، ۲۰۱۹). این فرآیند یادگیری منجر

¹ - Pritchard & Wallard

² - Gardner Jewler & Barefoot

³ - Cooperative learning

⁴ - Wang

به رشد جامعه می‌گردد (صناعی، وصلی، صدیقی و صادقی، ۲۰۱۹). از جمله روش‌های تدریس که سبب می‌شود فراگیران هم مستقل باشند و هم تفکر انتقادی و احترام به یکدیگر را بیاموزند، روش تدریس مشارکتی است که سبب می‌شود دانش‌آموزان تجربه روشنی از علائق یکدیگر و توزیع یکسانی از قدرت و اعتماد و صداقت داشته باشند (اسدیان، پیری و حسن ریاحی، ۱۳۹۴). تدریس مشارکتی، نوعی رابطه بین فردی است که نه تنها با همکاری، بلکه با حساسیت نسبت به نیازهای دیگران مشخص می‌شود (هاسینگ، ۲۰۱۲). از نظر گارنر^۱ (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^۲ (۲۰۰۷) معتقد است که تدریس مشارکتی، به دو یا تعداد بیشتری از آموزش‌دهندگان اشاره می‌کند که به طور مشترک درسی را تدریس می‌نمایند. روش تدریس مشارکتی به افزایش انگیزه در یادگیری منجر می‌شود و در نتیجه، پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان را فراهم می‌کند (شیخی فیینی، زارعی و سعادت‌زاده، ۱۳۹۱).

یادگیری الکترونیکی نوعی فرآیند یادگیری موثر تعریف شده است که در آن محتوا به صورت دیجیتالی ارائه می‌شود و از حمایت و خدمات انواع دیگر یادگیری برخوردار است. کمیسیون فناوری و یادگیری بزرگسال (۲۰۰۱) یادگیری الکترونیکی را شامل کلیه تجارب یادگیری و آموزشی می‌داند که از طریق فناوری الکترونیکی همچون اینترنت، نوارهای دیداری و شنیداری، پخش ماهواره‌ای، تلویزیون تعاملی و لوح‌های فشرده ارائه می‌شوند (رضایی و همکاران، ۱۳۹۶). استفاده از آموزش الکترونیکی در مقایسه با آموزش سنتی، مزایای بی‌شماری چون انعطاف پذیری در هر زمان و هر مکان، ارائه اطلاعات به صورت چند رسانه‌ای، تعامل همزمانی که میان آموزش دهنده و یادگیرنده و یادگیرندگان با یکدیگر دارد مفید و موثر خواهد بود. زمان کمتر برای آموزش، ماندگاری و تعمیق آموخته‌ها و جذابیت محیط یادگیری، توجیه کننده استفاده از آموزش الکترونیکی در نظام آموزشی است (شریفی و فقیهی، ۱۳۹۲). قابلیت‌های آموزش الکترونیکی سبب شده که تمام دست اندرکاران سیستم‌های آموزشی به فکر استقرار این نوع آموزش در موسسات خود افتاده و اقدامات لازم در این خصوص را آغاز کنند اما لازمه تحقق این مهم، آمادگی سازمان‌ها از ابعاد مختلف می‌باشد. به زعم هانی^۳ (۲۰۰۲) عناصر منابع انسانی، سیستم مدیریت یادگیری، محتوا، زیرساخت‌های فنی، منابع مالی و تهیه کنندگان از جمله شرایط برای یادگیری الکترونیکی تلقی می‌شوند. ورنالچ^۴ (۲۰۰۴) نیز آمادگی کارمندان، مدیریت، مالی، فنی، محیطی و آمادگی فرهنگی را به عنوان عناصر آمادگی آموزش مجازی تلقی می‌کند. همچنین آمادگی زیرساخت فنی، آمادگی محتوا، آمادگی یادگیری فرهنگی، آمادگی منابع انسانی و منابع مالی از جمله در اکثر مدل‌های آمادگی یادگیری الکترونیکی آورده شده است (ایزدی، ۱۴۰۰).

در کنار فرصت‌های متعدد این شیوه یادگیری، چالش‌های آن را می‌توان از ابعاد گوناگونی مورد بررسی قرارداد. از بعد فناوری (دسترسی کاربران به رایانه و اینترنت یا اینترنت) ضروری است. همچنین تا حدودی به دانش استفاده از رایانه و حل مشکلاتی که در این زمینه بروز می‌کند، نیاز است. این‌ها ممکن است هزینه بر و زمان بر باشند از بعد مشارکت اجتماعی (فراگیران امکان تعامل با دوستان و همکلاسی‌ها و کمک گرفتن هنگام مواجهه با مشکلات احتمالی را ندارد و ممکن است تصاویر و متن‌ها آنها را راضی نکنند). از بعد آموزشی (در بسیاری از فراگیران، هنگام دریافت درس از طریق وب به سختی می‌توان انگیزش ایجاد کرد. به علت تعیین سرعت یادگیری توسط خود فرد، ممکن است هیچ گاه دوره به پایان نرسد. ممکن است اختلالاتی در هنگام کار ایجاد شود، مانند تماس‌های تلفنی، حضور افراد دیگر در محل دریافت دوره آموزشی و ...) از منظر معلمان و اساتید یکی از مسائلی که معلمان و اساتید در یادگیری الکترونیکی با آن مواجه می‌شود، لزوم جوابگویی به سؤالات فراگیران در خارج از ساعات اداری و حتی در زمان تعطیلات است (رئیسی مقدم، ۱۳۹۹).

¹ - Hsiung

² - Garner

³ - Carpenter

⁴ - electronic learning

⁵ - Honey

⁶ - Vernalej

مسئولیت پذیری یکی از مهم ترین ویژگی های هر فردی است و تاثیر بسیار زیادی در نوع نگرش دیگران نسبت به شخصیت و عملکرد فرد دارد. اگر در هر محیطی به عنوان فردی مسئولیت پذیر شناخته شوید، دیگران به گونه دیگری بر روی شما حساب خواهند کرد و به بیان ساده تر دیگران بیشتر به شما اعتماد خواهند نمود. این جلب اعتماد سبب کسب موفقیت های بسیاری در زمینه های کاری و فردی خواهد شد (جهانی فر، ۱۳۹۶).

گابلیز (۲۰۰۴) تأثیر یادگیری مشارکتی بر همبستگی گروهی و مسئولیت پذیری اجتماعی مورد بررسی قرار داد. نتایج به دست آمده نشان داد یادگیری مشارکتی در مقایسه با روش سنتی بر همبستگی گروهی و مسئولیت پذیری اجتماعی دانش آموزان تاثیر بیشتری دارد. کاگان (۲۰۱۶)، اصطلاح یادگیری مشارکتی به یک شیوه آموزش اشاره می کند که در آن دانش آموزان در قالب گروه های کوچک برای رسیدن به یک هدف مشترک با یکدیگر کار می کنند و علاوه بر اینکه مسئول یادگیری خود می باشند در برابر یادگیری دیگران نیز احساس مسئولیت می کنند. لیتون (۲۰۱۸)، نیز روی احساس مسئولیت تأکید نموده و می گوید «یادگیری مشارکتی رویکردی است که از طریق آن دانش آموزان تلاش می نمایند با همکاری و مشورت، در زمینه موضوعات درسی به تسلط برسند در چنین شرایطی هر فردی از گروه در برابر یادگیری سایرین احساس مسئولیت نموده و می کوشد تا علاوه بر اینکه خود به یادگیری برسد، آموخته های خود را به سایرین نیز منتقل نمایند. در نتیجه نوعی احترام متقابل بین شاگردان به وجود می آید».

آموزش رایج در مدارس عموماً یک سویه و از معلم به دانش آموز است. حاصل این روش افزایش اطلاعات و دانسته های دانش آموزان است. اما مشخص نیست چه میزان از این اطلاعات و دانسته ها می تواند به تربیت افرادی با اعتماد به نفس بالا، مسئولیت پذیر و سودمند به نفع جامعه منجر شود. با توجه به مطالب ذکر شده و اهمیت روش تدریس مشارکتی، هدف مطالعه حاضر بررسی اثربخشی تدریس مشارکتی در آموزش الکترونیکی بر پشتکار و مسئولیت پذیری دانش آموزان دختر پایه پنجم شهرستان کازرون است. جهت دستیابی به اهداف پژوهش، فرضیه های زیر مطرح و مورد آزمون قرار گرفت:

۱- تدریس مشارکتی در آموزش الکترونیکی بر مسئولیت پذیری دانش آموزان دختر پایه پنجم تاثیر دارد.

۲- تدریس مشارکتی در آموزش الکترونیکی بر پشتکار دانش آموزان دختر پایه پنجم تاثیر دارد.

۲- روش شناسی پژوهش

هدف از پژوهش حاضر بررسی اثربخشی تدریس مشارکتی در آموزش الکترونیکی بر پشتکار و مسئولیت پذیری دانش آموزان دختر پایه پنجم شهرستان کازرون است. این پژوهش از نظر هدف کاربردی است و از نظر روش اجرا از نوع تحقیقات شبه آزمایشی و طرح پیش آزمون-پس آزمون با گروه گواه است. جامعه آماری این تحقیق شامل کلیه دانش آموزان دختر پایه پنجم شهرستان کازرون به تعداد ۴۰۰ نفر بودند که براساس روش نمونه گیری خوشه ای تصادفی تعداد ۵۰ نفر از دانش آموزان یک مدرسه به عنوان نمونه انتخاب و در دو کلاس ۲۵ نفری در قالب گروه های گواه و آزمایش قرار گرفتند. برای اندازه گیری مولفه های پشتکار و مسئولیت پذیری از پرسشنامه هرمنس (۱۹۷۰) استفاده شده است. روایی پرسشنامه به روش محتوایی و با استفاده از نظرات اساتید و متخصصان بررسی و تایید گردید. پایایی پرسشنامه نیز با آزمون آلفای کرونباخ بررسی گردید که برای پرسشنامه انگیزش پیشرفت برابر با ۰.۸۰۸ بود. برای تحلیل داده ها در این پژوهش، از آزمون های کولموگروف و تحلیل کواریانس با نرم افزار SPSS استفاده شد.

۳- یافته های پژوهش

الف- بررسی مفروضات آزمون

الف-۱) بررسی فرض نرمال بودن توزیع داده ها با آزمون کولموگروف-اسمیرنوف

¹ - Gillies

² - Kagan

³ - Leighton

در این پژوهش به منظور بررسی فرض نرمال بودن توزیع داده‌ها از آزمون کولموگروف-اسمیرنوف استفاده شد. در این آزمون، اگر سطح معناداری (Sig) به دست آمده بزرگتر از ۰,۰۵ باشد، فرض صفر آزمون رد نشده و نرمال بودن توزیع داده‌ها پذیرفته می‌شود و در غیر این صورت فرض صفر رد شده و می‌توان گفت که داده‌ها توزیع نرمال ندارند. فرض آماری این آزمون به شرح زیر نوشته شده است:

H₀: داده‌ها نرمال است (داده‌ها از جامعه نرمال آمده‌اند).

H₁: داده‌ها نرمال نیست (داده‌ها از جامعه نرمال نیامده‌اند).

نتایج حاصل از این آزمون برای تمامی متغیرهای این پژوهش طبق جدول (۱) می‌باشد.

جدول ۱. نتایج آزمون کولموگروف-اسمیرنوف

گروه	متغیرها	پیش آزمون		پس آزمون	
		آماره Z آزمون	سطح معنی داری (sig)	آماره Z آزمون	سطح معنی داری (sig)
آزمایش	مسئولیت پذیری	۱,۰۵۱	۰,۱۶۴	۱,۱۶۲	۰,۰۷۱
	پشتکار	۰,۹۸۳	۰,۴۲۵	۱,۰۸۸	۰,۳۱۱
گواه	مسئولیت پذیری	۰,۹۶۰	۰,۴۸۳	۱,۰۹۹	۰,۱۷۰
	پشتکار	۱,۱۴۱	۰,۰۷۱	۱,۲۰۲	۰,۰۸۹

همان گونه که در جدول (۱) مشاهده می‌شود مقدار سطح معنی داری (Sig) بدست آمده برای تمامی متغیرهای پژوهش در هر دو گروه گواه و آزمایش در پیش آزمون و پس آزمون از مقدار خطا ($\alpha=0.05$) بیشتر است، در نتیجه فرضیه H₀ تایید می‌شود و می‌توان گفت که داده‌ها نرمال هستند و امکان استفاده از آزمون تحلیل کواریانس میسر می‌باشد.

الف-۲) بررسی همگنی واریانس‌ها و همگنی شیب رگرسیون

جدول (۲) نتایج حاصل از بررسی همگنی واریانس‌ها و همگنی شیب رگرسیون را نشان می‌دهد. همان گونه که مشاهده می‌شود سطح معناداری به دست آمده در آزمون لوین برای بررسی همگنی واریانس گروه‌ها بزرگتر از ۰,۰۵ بوده و لذا آماره F آزمون معنادار نبوده و فرض برابری واریانس گروه‌ها برقرار می‌باشد. همچنین سطح معناداری به دست آمده برای بررسی همگنی شیب رگرسیون در تعامل متغیر کمکی (پیش آزمون) و متغیر مستقل (گروه) بزرگتر از ۰,۰۵ است لذا فرض پیش فرض همگنی شیب‌های رگرسیونی نیز برقرار می‌باشد.

جدول ۲. نتایج بررسی همگنی واریانس‌ها و همگنی شیب رگرسیون

متغیرها	همگنی واریانس گروه‌ها (آزمون لوین)		تعامل متغیر کمکی و متغیر مستقل		همگنی شیب رگرسیون
	آماره F	سطح معناداری	متغیر مستقل	آماره F	سطح معناداری
مسئولیت پذیری	۱,۰۱۹	۰,۱۱۷	پیش آزمون* گروه	۱,۰۲۸	۰,۲۰۹
پشتکار	۰,۸۶۶	۰,۳۳۶	پیش آزمون* گروه	۰,۷۲۷	۰,۵۳۶

ب- تحلیل کواریانس (آزمون فرضیات)

فرضیه اول: تدریس مشارکتی در آموزش الکترونیکی بر مسئولیت پذیری دانش آموزان دختر پایه پنجم تاثیر دارد. به منظور آزمون این فرضیه از تحلیل کواریانس با نرم افزار SPSS استفاده گردید. جدول (۳) نتایج حاصل از این آزمون را نشان می‌دهد.

جدول ۳. نتایج تحلیل کواریانس - اثر روش تدریس مشارکتی بر مسئولیت پذیری دانش آموزان

منبع تغییرات	مجموع مجذورات	درجه آزادی	میانگین مجذورات	آماره F	سطح معناداری	اندازه اثر اتا
گروه	۱۴۴,۱۶	۱	۱۴۴,۱۶	۲۰,۵۱۲	۰,۰۰۰	۰,۶۳

با توجه به آماره F مشاهده شده (۲۰,۵۱۲) و سطح معناداری به دست آمده (۰,۰۰۰) که کوچکتر از ۰,۰۵ است، می توان گفت که تفاوت مسئولیت پذیری دانش آموزان در دو گروه در سطح ۰,۰۱ معنادار بوده و لذا فرضیه اول پژوهش مبنی بر اینکه روش تدریس مشارکتی بر مسئولیت پذیری دانش آموزان تأثیر معنادار دارد، تایید می گردد. ضریب اثر اتا برابر با ۰,۶۳ است که بر اثر نسبتا بالای عمل مداخله گر آزمایشی (روش تدریس مشارکتی) دلالت دارد.

فرضیه دوم: تدریس مشارکتی در آموزش الکترونیکی بر پشتکار دانش آموزان دختر پایه پنجم تأثیر دارد.
به منظور آزمون این فرضیه از تحلیل کواریانس با نرم افزار SPSS استفاده گردید. جدول (۴) نتایج حاصل از این آزمون را نشان می دهد.

جدول ۴. نتایج تحلیل کواریانس - اثر روش تدریس مشارکتی بر پشتکار دانش آموزان

منبع تغییرات	مجموع مجذورات	درجه آزادی	میانگین مجذورات	آماره F	سطح معناداری	اندازه اثر اتا
گروه	۲۰۲,۴۴	۱	۲۰۲,۴۴	۲۱,۷۴	۰,۰۰۰	۰,۶۸

با توجه به آماره F مشاهده شده (۲۱,۷۴) و سطح معناداری به دست آمده (۰,۰۰۰) که کوچکتر از ۰,۰۵ است، می توان گفت که تفاوت پشتکار دانش آموزان در دو گروه در سطح ۰,۰۱ معنادار بوده و لذا فرضیه دوم پژوهش مبنی بر اینکه روش تدریس مشارکتی بر پشتکار دانش آموزان تأثیر معنادار دارد، تایید می گردد. ضریب اثر اتا برابر با ۰,۶۸ است که بر اثر نسبتا بالای عمل مداخله گر آزمایشی (روش تدریس مشارکتی) دلالت دارد.

۴- نتیجه گیری

همانطور که یافته های (جدول ۳ و ۴) پژوهش نشان داد روش تدریس مشارکتی در آموزش الکترونیکی بر مسئولیت پذیری و پشتکار دانش آموزان دختر پایه پنجم شهرستان کازرون تأثیر می گذارد. آموزش یکی از مهم ترین عامل های پیشرفت هر جامعه ای محسوب می شود و در کل پیشرفت یک جامعه به آموزش آن بستگی دارد. به دنبال پیشرفت کردن جامعه روش های سنتی آموزش جای خود را به روش های نو و جدید داده است. این امر در کشورهای پیشرفته به خوبی قابل دیدن است و به کارگیری تکنولوژی های نوین آموزشی که می تواند به عنوان روشی نو و جدید استفاده شود باعث پیشرفت خواهد شد. بر همین مبنا روش های نوین تدریس به خصوص با بهره گیری از تکنولوژی های نوین و شبکه های مجازی موجب شده است که دانش آموزان در روش آموزش مشارکتی نسبت به دانش آموزانی که با این شیوه آموزش ندیده اند با انگیزه بیشتری مسیر بهبود پیشرفت تحصیلی را طی نمایند و مدیریت فعالیت های خود را به عهده بگیرند.

گابلیز (۲۰۰۴) تأثیر یادگیری مشارکتی بر همبستگی گروهی و مسئولیت پذیری اجتماعی مورد بررسی قرار داد. نتایج به دست آمده نشان داد یادگیری مشارکتی در مقایسه با روش سنتی بر همبستگی گروهی و مسئولیت پذیری اجتماعی دانش آموزان تأثیر بیشتری دارد.

در تبیین یافته‌های حاصل از این پژوهش، می‌توان گفت روش تدریس مشارکتی بستر مناسبی برای ارتقای مهارت‌های اجتماعی، مسئولیت‌پذیری فردی و سازگاری تحصیلی فراهم می‌کند، زیرا میزان تعامل و ارتباط دانش‌آموزان جنبه‌ای مهم در پویایی مدرسه است. در واقع، یادگیری زمانی اثربخش است که به صورت مشارکتی و گروهی برگزار شود. تکروری در یادگیری چیزی جز نتایج ناپایدار در بر نخواهد داشت. مدرسه به عنوان مکانی که دانش‌آموزان در دوران تحصیل زمان بسیار زیادی را در آن سپری می‌کنند بایستی موقعیت و شرایط جدید را فراهم کند تا دانش‌آموزان در آن احساس مثبت نسبت به یکدیگر، مسئولیت‌پذیری در قبال آموخته‌های خود و همدردی نسبت به سایرین داشته باشند و از میزان تنش‌های بین‌گروهی و رفتار ضداجتماعی خود بکاهند. مدرسه باید این توانایی را در دانش‌آموزان ایجاد کند تا بتوانند خود را با شرایط و موقعیت تازه سازگار کنند. این سازگاری ضمن کسب تأیید معلم، همکلاسی‌ها و اعضای گروه موجب رضایت خود فرد از یادگیری می‌شود. در حقیقت چنین ارتباطی می‌تواند زمینه‌ساز فعالیت‌های آموزشی موفقیت‌آمیز باشد. دانش‌آموزانی که تحت روش تدریس مشارکتی بودند توانستند در مباحث درسی همکاری و مشارکت داشته باشند و از خود انگیزه و رغبت بیشتری در یادگیری نشان دادند. 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 پیش یادگیری خود بپردازند. بنابراین دانش‌آموزان اهداف مشترکی دارند و در قبال یادگیری یکدیگر احساس مسئولیت می‌کنند (ساج و کاندلین، ۲۰۰۳). این مسئولیت نیز دو شکل به خود می‌گیرد: الف- یادگیری تکالیف درسی محول شده و ب- اطمینان از یادگیری کل اعضای گروه. بنابراین نتیجه وابستگی بین‌گروهی، تلاش و همکاری اعضا برای موفقیت کل گروه است (لیانگ، ۲۰۰۲). با این همه، بر مبنای یادگیری مشارکتی، دانش‌آموزان می‌توانند از کمک‌های تحصیلی بسیار مطلوب همکلاسی‌هایشان بهره‌مند گردند، کمک‌هایی که معمولاً می‌توان آن‌ها را پس از هر بخش تکوینی تدارک دید (آقازاده، ۱۳۸۸).

منابع

آقازاده، محرم. (۱۳۸۸). راهنمای روش‌های نوین تدریس. تهران: آبیژ.

اسدیان، سیروس؛ پیری، موسی و حسن ریاحی، لاله. (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.

ایزدی، زهرا. (۱۴۰۰). ارزشیابی یادگیری الکترونیکی مدارس مبتنی بر برنامه شاد بر اساس مدل مرجع، پایان نامه کارشناسی ارشد دانشگاه پیام نور واحد دامغان.

پریتچارد، آلن و للارد، جان. (۱۳۹۳). روانشناسی مدرسه - نظریه سازنده گرایی: ترجمه فیروزه سپهریان‌آذر؛ سعید اسدنی؛ رسول مفسری و ناصر تراب زاده. انتشارات رشد فرهنگ.

جهانی فر، علی اصغر. (۱۳۹۶). بررسی رابطه سبک‌های دلبستگی و مشکلات تبیین شخصیتی. فصلنامه اندیشه و رفتار ۸(۴)، ۷۴-۸۲.

حاجی حسینلو، خالق خواه، علی، زاهدبابلان، عادل و معینی کیا، مهدی. (۱۳۹۶). تأثیر یادگیری مشارکتی با گروه‌های پیشرفت بر خودکارآمدی و خودپنداره‌ی ریاضی دانش‌آموزان. فصلنامه روان‌شناسی تربیتی دانشگاه علامه طباطبائی، ۱۳(۴۳)، ۱۱۷-۱۳۷.

¹ - Sachs & Candlin

² - Liang

رضایی، بیژن؛ نادری، نادر؛ تارین، حمداله و جعفری، حبیب. (۱۳۹۶). فرصت‌ها و تهدیدهای یادگیری الکترونیکی، مجله علوم تربیتی دانشگاه شهید چمران اهواز، ۶ (۲)، ۱۵۱-۱۷۴.

رئیزی مقدم، ناهید. (۱۳۹۹). بررسی و رتبه بندی فرصت‌ها و تهدیدهای آموزشی ناشی از آموزش مجازی دوره اول متوسطه از دیدگاه معلمان، دانش آموزان و اولیاء در شهرستان اردل، پایان نامه کارشناسی ارشد، رشته مدیریت آموزشی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد شهرکرد سپهریان آذر، فیروزه. (۱۳۹۵). تأثیر روش یادگیری مشارکتی جیگ‌ساو بر نیازهای اساسی روانشناختی دانش آموزان. فصلنامه پژوهش در یادگیری آموزشگاهی و مجازی. ۴ (۱۳)، ۲۱-۳۰.

شریفی، مریم و فقیهی، علیرضا. (۱۳۹۲). ارزشیابی طرح آموزش الکترونیکی در مدارس دخترانه متوسطه ناحیه دو اراک از نظر معلمان، مدیران و دانش آموزان و راهکارهای بهبود آن، فصلنامه MEDIAT، ۴ (۲)، ۲۴-۳۲.

شیخی فینی، علی اکبر؛ زارعی، اقبال و سعادت زاده، سمیه. (۱۳۹۲). تأثیر روش تدریس مشارکتی با تأکید بر جرئت آموزی (بیانی) بر پیشرفت تحصیلی دانش آموزان در درس دین و زندگی. دو فصلنامه پژوهش‌های آموزش و یادگیری، ۲۰ (۳)، ۳۵۱-۳۶۰.

طاهر دباغ، مریم؛ امیدیان، فرانک؛ پورسراج، زهرا و دیارامیدی، احمد. (۱۳۹۶). تأثیر روش تدریس جیگ‌ساو بر پیشرفت تحصیلی در زیست شناسی پایه دوم علوم تجربی با کنترل متغیر هوش. مجله رشد آموزش زیست شناسی. ۳۰ (۳)، ۴۴-۵۰.

قاسمی‌راد، فرشته و حیدری، علیرضا. (۱۳۹۵). رابطه بین یادگیری مشارکتی و اضطراب امتحان با عملکرد تحصیلی دانش آموزان دختر مقطع متوسطه دوم شهر اهواز. دومین کنفرانس سراسری دانش و فناوری علوم تربیتی مطالعات اجتماعی و روانشناسی ایران تهران، مؤسسه برگزار کننده همایش‌های توسعه محور دانش و فناوری سام ایرانیان.

کیانی، قربان. (۱۳۸۸). مطالعه تأثیر اجرای شیوه‌های مختلف یادگیری مشارکتی در درس دین و زندگی دوم متوسطه بر خودکارآمدی عمومی هنرجویان هنرستان‌های ناحیه ۲ شهرستان اردبیل. پایان‌نامه کارشناسی ارشد رشته روانشناسی تربیتی، دانشکده علوم تربیتی و روانشناسی، دانشگاه تبریز.

محمودی، نوشین. (۱۳۹۴). تأثیر آموزش بر شاخص‌های شناختی، عاطفی و سازگاری عاطفی-اجتماعی تحصیلی درس ریاضی فراگیران ششم ابتدایی در سال ۹۴-۹۳. پایان‌نامه کارشناسی ارشد رشته تحقیقات آموزشی، دانشکده علوم تربیتی و روانشناسی، دانشگاه شهید مدنی آذربایجان.

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

Caghan, p, S. D. (2016). *Computer assisted instruction in reading for student with learning disabilities. Education & Treatment of children.*

Garner, H.G. (1995). *Team Work Models and Experience in Education. Sydney: Allan and Bacon.*

Gillis, R. M. (2004). *The Effect of cooperative learning on Junior High school student during small Group. Journal of learning and Instruction, 14, 197-213.*

Hsiung, C. H. (2012). *The Effectiveness of Cooperative Learning. Journal of Engineering Education, 101 (1), 119-137.*



Liang, T. (2002). *Implementing Cooperative Learning in EFL teaching: Process and effect*. National Taiwan Normal University.

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

Sanaie, N., Vasli, P., Sedighi, L., & Sadeghi, B. (2019). *Comparing the effect of lecture and Jigsaw teaching strategies on the nursing students' self-regulated learning and academic motivation: A quasi-experimental study*. *Nurse education today*, 79, 35-40.

Wang, W. (2019, August). *The Comparative Experimental Study of the Teaching Effect between Jigsaw Teaching Method and Traditional Teaching One in Medical Literature Retrieval Course*. In *2019 5th International Conference on Social Science and Higher Education (ICSSHE 2019)* (pp. 755-758). Atlantis Press.