

عنوان: تأثیر روش تدریس همتایان بر انگیزه پیشرفت تحصیلی و یادگیری خودگردان دانش آموزان دوره دوم ابتداییمریم حافظیان^{۱*}، شهربانو دهرویه^۲، حجت مجرد برج قلعه^۳

چکیده

، مربوط به مقاله

این پژوهش، با هدف بررسی تأثیر روش تدریس همتایان بر انگیزه پیشرفت تحصیلی و یادگیری خودگردان دانش آموزان دوره دوم ابتدایی شهرستان بجنورد انجام شد. پژوهش حاضر یک مطالعه نیمه تجربی با طرح پیش‌آزمون و پس‌آزمون با گروه کنترل بود. در این روش گروه آزمایش تحت آموزش روش تدریس همتایان و گروه کنترل در لیست انتظار قرار گرفتند و هر دو گروه در زمان یکسان به پیش‌آزمون و پس‌آزمون پاسخ دادند. جامعه آماری این پژوهش کلیه دانش آموزان پسر دوره دوم ابتدایی شهرستان بجنورد که تعداد آن‌ها ۳۲۱۶ دانش آموز بود. حجم نمونه ۳۰ نفر بودند که ۱۵ نفر در گروه آزمایش و ۱۵ نفر در گروه کنترل قرار گرفتند. ابزار پژوهش پرسشنامه استاندارد انگیزش تحصیلی هارتر (۱۹۸۱) و پرسشنامه یادگیری خودگردان پینترچ و دیگروت (۱۹۹۰) بود و روش همتایان به صورت ۲۰ جلسه و ۴ هفته و هر هفته، ۵ جلسه انجام شد. بعد از تأیید روایی، پایایی پرسشنامه‌ها به ترتیب ۰/۸۲ و ۰/۷۹ به دست آمد. داده‌های حاصل از این طرح با استفاده از روش‌های آمار استنباطی (تحلیل کوواریانس) و با استفاده از نرم‌افزار آماري SPSS-۲۴ مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. یافته‌ها نشان داد روش تدریس همتایان بر انگیزه پیشرفت تحصیلی و یادگیری خودگردان دانش آموزان دوره دوم ابتدایی شهرستان بجنورد تأثیر دارد. می‌توان بیان داشت که تدریس با استفاده از روش‌های فعال موجب افزایش انگیزه دانش آموزان و یادگیری عمیق شده و مهارت‌های اجتماعی آنها را بهبود بخشیده و منجر به نوآوری می‌شود.

کلید واژگان

روش تدریس همتایان، انگیزه
پیشرفت تحصیلی، یادگیری
خودگردان، دانش‌آموزان
ابتدایی^۱ . استادیار گروه علوم تربیتی، مؤسسه آموزش عالی ادیب مازندران، ساری، ایران ma.hafez@yahoo.com^۲ . استادیار گروه روانشناسی، مؤسسه آموزش عالی ادیب مازندران، ساری، ایران fateme.dehrooye@gmail.com^۳ . کارشناسی ارشد مدیریت آموزشی، واحد بجنورد، دانشگاه آزاد اسلامی، بجنورد، ایران manage1376@gmail.com

مقدمه

یادگیری، کارکردی است که با آن، دانش، رفتارها، توانمندی‌ها یا انتخاب‌های نو یا موجود به ترتیب، درک یا تقویت و اصلاح می‌شوند، که شاید به یک تغییر بالقوه در ترکیب داده‌ها، عمق دانش، رویکرد یا رفتار نسبت به نوع و گستره تجارب منجر شود (گروس^۱، ۲۰۱۲). یادگیری خودگردان در یادگیری از مقوله‌هایی است که به نقش فرد در فرایند یادگیری توجه دارد. این سازه ابتدا در سال ۱۹۶۷ توسط بندورا مطرح شد (کدیور^۲، ۱۳۹۷) و اصطلاح یادگیری خودگردان از ۱۹۸۰ رایج شد. این اصطلاح بر خودمختاری و مسئولیت‌پذیری فراگیران برای پیشبرد یادگیری خودشان تأکید می‌کند (پاریس^۳، ۲۰۰۳). یکی از زمینه‌های نوین در روان‌شناسی یادگیری، یادگیری خودگردان است یادگیری خودگردان عبارت است از خودزایی و خودارسی افکار، احساسات و رفتارها به‌منظور رسیدن به هدف. این اهداف می‌توانند تحصیلی باشند، مانند تصحیح و بهبود میزان درک و فهم هنگام خواندن، سازمان یافته‌تر کردن نوشته‌ها، یادگیری چگونگی انجام عمل ضرب و پرسیدن سؤالات مرتبط (نیکدل و کدیور^۴، ۱۳۹۱). نظریه و پژوهش در زمینه یادگیری خودگردان از اواسط دهه ۱۹۸۰ در پاسخ به این سؤال مطرح شد که چگونه یادگیرندگان بر فرایندهای یادگیری خود تسلط می‌یابند (زیمرن^۵، ۲۰۰۸). این اصطلاح بر خودمختاری و مسئولیت‌پذیری فراگیران در پیشبرد یادگیری (آزودو^۶، ۲۰۰۹)، شروع فعالیت به‌طور مستقل تا رسیدن به اهداف تعیین شده (والترز^۷، ۲۰۱۰) و هدایت نظام مند افکار، احساسات و رفتارها در دستیابی به اهداف مورد نظر همراه با در نظر گرفتن شرایط محیطی در این مسیر تأکید دارد و و پیش نیازی حیاتی برای کسب موفقیت آمیز دانش در مدرسه و خارج از آن است و از اینرو برای یادگیری مادام‌العمر اهمیت ویژه‌ای دارد (بیمبنتی^۸، ۲۰۱۱). یادگیری خودگردانی نیازمند خواستن و مهارت است. به همین دلیل آموزش باید به یادگیرندگان کمک کند تا از تفکر خودشان آگاه باشند، دارای مهارت‌های راهبردی باشند و انگیزششان را به سمت اهداف ارزشمند هدایت نمایند آموزش مهارت‌های خودگردانی به یادگیرندگان را هدف اصلی آموزش و پرورش میداند، زیرا فرد با این مهارتها نه تنها در دوران تحصیل یادگیری خویش را هدایت می‌کند، بلکه پس از اتمام تحصیلات نیز فرد می‌تواند دانش خود را همزمان با دانش روز تطبیق دهد. در الگوی یادگیری خودگردان بوکارتس^۹ (۱۹۹۷) وضعیت‌های برابر و یکسانی برای تعامل خودگردانی شناختی و خودگردانی انگیزشی یادگیری فرض شده است (نیکدل و کدیور^{۱۰}، ۱۳۹۱). آگاهی و اطلاع دانش‌آموزان از راهبردهای یادگیری خودگردان و به‌کارگیری آنها در مطالعه و یادگیری اثربخش است. خودگردانی عامل مهمی در امر تحصیل است و دانش‌آموزانی که دارای خودگردانی بهتری هستند، در زمینه تحصیل از وقت و انرژی خود به‌درستی استفاده می‌کنند و چون این دانش‌آموزان احساس کنترل و خودگردانی دارند، انگیزه دستیابی به موفقیت در آنان نیز بیشتر است همچنین دانش‌آموزانی که برای رسیدن به پیشرفت تحصیلی از راهبردهای شناختی و فراشناختی استفاده می‌کنند، معتقدند که موفقیت با تلاش ممکن است و توانایی نیز افزایش‌یافتنی است. بنابراین آنها مشکلات را چالش‌هایی می‌دانند که باید با آنها روبه‌رو شوند و آنها را حل کنند (صفری و همکاران^{۱۱}، ۱۳۹۷).

از جمله مهمترین نگرانی‌های معلمان، مسئولان آموزش و پرورش و خانواده‌های دانش‌آموزان، پیشرفت تحصیلی و جلوگیری از افت تحصیلی دانش‌آموزان است لذا پرورش و تقویت انگیزه پیشرفت سبب ایجاد انرژی و جهت‌دهی مناسب رفتار، علایق و نیازهای افراد در راستای اهداف ارزشمند و معین می‌شود افت تحصیلی، کاهش عملکرد تحصیلی دانش‌آموز از سطح رضایت بخش به سطح نامطلوب است و یکی از مشکلات عمده‌ی نظام‌های آموزشی در دنیای کنونی است بطوری که هر سال مقادیر

1. Gross
2. paris
3. Zimerman
4. Azoido
5. Walters
6. Bimbenti
7. Bukarts

زیادی از امکانات مالی و نیروهای انسانی، آموزشی و پرورشی به این معضل اختصاص می یابد (ویسی و همکاران، ۱۳۹۸). مطالعه عوامل مؤثر بر پیشرفت تحصیلی مسأله پیچیده‌ای است که چرا که پیشرفت، عنصری چند بعدی است و به گونه ای ظریف به رشد جسمی اجتماعی، شناختی و عاطفی دانش آموزان مربوط است. در گذشته بسیاری از پژوهشگران بر روی تأثیر توانایی های ذهن و شناختی بر پیشرفت تحصیلی تأکید می کردند. پیاز به تبیین تحول ذهن با این فرض که فرایند تفکر در نوجوانی و بزرگسالی به لحاظ کیفی با فرایند تفکر در دوران کودکی تفاوت دارد و نیز با تأکید بر ساختار تفکر و نه محتوای آن، جریان رشد شناختی را در طی چهار مرحله (حسی- حرکتی- پیش عملیاتی، عملیاتی عینی و عملیات صوری) تبیین می کند که ترتیب عبور از این مراحل برای همه افراد یکسان است. پژوهش ها نشان می دهند که بین رشد شناختی، و پیشرفت در مدرسه رابطه وجود دارد. به این صورت که دانش آموزان دارای رشد ذهنی بالاتر از پیشرفت بهتری در مدرسه بر خوردارند. اما دانش آموزانی که از لحاظ رشد شناختی در مرحله عینی قرار دارند، تنها ۳۰ درصد از مفاهیم سطح عملیات عینی را درک می کنند و تقریباً قادر به درک هیچک از مفاهیم انتزاعی نیازمند به استدلال صوری نیستند. پژوهش های بسیار دیگری نشان داده اند که هوش و سطح توانایی دانش آموزان در پیش بینی موفقیت تحصیلی در مدرسه از اهمیت قابل ملاحظه ای برخوردار است. اما به مرور زمان مشخص شد که هر چند توانایی های ذهنی و شناختی تا اندازه ای با پیشرفت تحصیلی رابطه دارند و تا حدود زیادی پیشرفت تحصیلی را پیش بینی می کنند، اما تنها کلید پیش بینی موفقیت تحصیلی نیستند (گریگزسون ۱ و هوروتیز، ۲۰۰۲). یکی از ویژگی ها و صفات شناختی که در مباحث مختلف مورد توجه محققان و پژوهشگران قرار گرفته است انگیزه پیشرفت تحصیلی است. مطالعه عوامل مؤثر بر عملکرد تحصیلی طی سه دهه ی اخیر بیش از پیش مورد توجه ی متخصصان تعلیم و تربیت قرار گرفته است. حساسیت تعلیم و تربیت از یک سو و پیچیدگی جهان امروز از سوی دیگر مدیران و معلمان آگاه تری را طلب می کند تا زمینه ی رشد جمعی را فراهم نمایند. امروزه تمرکز آموزش به جای آرایه ی برنامه های آموزشی یا مدیریت رفتار کلاسی، به پرورش دانش آموزان با انگیزه و راهبردی تغییر کرده است (بواسحاقی و همکاران، ۱۳۹۵). عملکرد تحصیلی از این جهت اهمیت دارد که پیشرفت آموزشی در یادگیری اثر داشته و یادگیری آموزشگاهی پیشرفت تحصیلی را تحت تأثیر قرار می دهد و معلم برای افزایش سطح انگیزش دانش آموزان نسبت به یادگیری موضوع های مختلف درسی، باید سعی کند تا شرایط یادگیری را بهبود بخشد و کیفیت روش آموزش را افزایش دهد تا از این طریق دانش آموزان به موفقیت دست یابند و نسبت به توانایی خود در یادگیری اعتماد به نفس کسب کنند. انگیزه پیشرفت یکی از نیازهای است که مطرح گردید. انگیزه پیشرفت تمایل فرد در رسیدن به اهداف شخصی تعیین شده است. این هدف ممکن است گرفتن نمره الف در درس باشد یا صعود به قله کوه به طور کلی افراد دارای انگیزه پیشرفت احساس می کنند که بر زندگی شان مهار دارند و از آن لذت می برند، آنها سعی می کنند عملکرد خود را بهبود بخشند و ترجیح می دهند کارهایی را انجام دهند که چالش انگیز باشد و به کارهایی دس می زنند که ارزیابی پیشرفت آنان امکان پذیر باشد (سیف، ۱۳۹۸). پیشرفت تحصیلی معلومات یا مهارت های اکتسابی عمومی یا خصوصی در موضوع درسی است که معمولاً به وسیله آزمایش ها یا نشانه ها و یا هر دو که معلمان برای دانش آموزان وضع می کنند اندازه گیری می شود (شعاری نژاد، ۱۳۹۵).

بیشتر روشهای رایج و نسبی آموزش، شیوه یکسانی را نسبت به تمام دانش آموزان به کار می برند و تلاشی در جهت شناخت ظرفیت ها و میزان رشد شناختی و زبانی دانش آموزان خود، چگونگی بالا بردن توانایی های زبانی آنان یا این که چگونه خواهند توانست بر وضعیت خود و تحولات پیرامونشان به تدریج با کمک زبان تأثیر بگذارند، انجام نمی دهند. تعلیم و تربیت جدید، حضور فعال دانش آموز را در امر یادگیری بسیار مؤثر می داند و این حضور در صورتی تجلی پیدا می کند که شیوه تدریس معلم متناسب با آموزش علوم انتخاب شود و تحولی در روند آموزش ایجاد کند. یکی دیگر از روش های تدریس، روش تدریس همتایان است، که به صورت توسعه دانش و مهارت از طریق کمک فعال و حمایت بین افراد هم سطح تعریف می شود در این روش دانش آموزان

۱. Gregersen

۲. Horwitz

به یکدیگر کمک می نمایند یاد بگیرند و خودشان نیز با آموزش به همتایان یاد می گیرند؛ در حقیقت دانش آموزان فعالانه مشارکت می نمایند، از یکدیگر می آموزند و مسئولیت یادگیری خود را بر عهده می گیرند (شادمهر، ۱۳۹۷). یکی از روش های یادگیری فعال، آموزش توسط گروه همتایان است. آموزش گروه همتایان نوعی استراتژی آموزشی است که بصورت توسعه دانش و مهارت از طریق تعامل فعال و حمایت بین افراد هم سطح تعریف می شود. در روش آموزش توسط همتایان هم معلم که موقعیت تدریس را طراحی و هدایت می کند و هم دانش آموز که روش را بکار می برد هر دو دست اندرکار تجربه مداوم تدریس بوده و در فرایند تدریس سهیم هستند. این روش یکی از روش های مهم و مؤثر برای آموزش فراگیران است که استفاده از آن در کلیه مقاطع آموزشی در حال افزایش است (مؤدب و همکاران، ۱۳۹۹). در دوران معاصر آموزش صرفاً، تنها کارکرد مدرسه نیست بلکه مدرسه به ویژه در دوران ابتدایی به دلیل قرار داشتن دانش آموزان در مرحله حساس و تأثیرگذار شکل گیری شخصیت، در کنار رسیدن به اهداف آموزشی، کارکردهای متعدد و متنوع دیگری نیز برعهده دارد (بهرامیان و همکاران، ۱۳۹۹). از مهمترین این کارکردها می توان به ایجاد انگیزه در دانش آموزان اشاره کرد و در واقع این انگیزش کلید یادگیری است (قائم نیک و سعیدی، ۱۴۰۰). بنابراین یکی از دغدغه ها در نظام های آموزشی ایجاد انگیزه و بالا بردن سطح باورهای انگیزشی در دانش آموزان است و پرورش فراگیرانی با انگیزه و هدفمند بایستی به عنوان یک هدف مهم و تأثیرگذار توسط برنامه ریزان و سیاستمداران آموزشی مد نظر قرار گیرد. چنین شرایطی ایجاد می کند که معلمان ب همطور ایجاد انگیزه و در نتیجه بهبود یادگیری در بین فراگیران به جای روشهای معمولی از روشهای نوین فعال و مشارکتی استفاده کنند، زیرا بنابه گفته عطایی و پتجه پور (۱۳۹۴) روشهای تدریس فعال سبب پرانگیزه شدن و مشارکت فراگیران در جریان آموزش شده و یادگیری آنها را بهبود میبخشد. یکی از عوامل مهمی که می تواند بر انگیزش و یادگیری فراگیران تأثیرگذار باشد روش تدریس است. به کارگیری شیوه های تدریس با مشارکت فعال دانش آموزان، یکی از روشهای مؤثر در ایجاد انگیزه و افزایش سطح یادگیری می باشد که باعث تشویق فراگیر به حضور فعال در کلاس شده و از حالت منفعل و شونده خارج شود (سلاجقه و حسینی شاون، ۱۳۹۷). در برنامه های آموزشی دو الگوی کلی تدریس وجود دارد؛ الگوی معلم محور که محور فرایند یاددهی - یادگیری معلم است و در این الگو فراگیران مطلب را می آموزند و زود هم فراموش می کنند، الگوی دیگر مخاطب محور نامیده می شود که به فراگیر، نیازها و توانایی های او توجه خاص دارد. در آموزش سنتی معلم اطلاعات را مستقیم و بدون واسطه و در مراحل مشخص به دانش آموزان منتقل می کند. آموزش مستقیم شامل الگو برداری، تقویت، بازخورد، تقریب های متوالی، طراحی از پیش تعیین شده و غیرمنعطف است (علی پور و همکاران، ۱۳۹۹). روش آموزش از طریق همتایان یکی از روشهای نوین فعال و مشارکتی است که می تواند با فراهم کردن تجربه مثبت منجر به ایجاد انگیزه و یادگیری ماندگار و عمیق در فراگیران گردد (ظریف نژاد و همکاران، ۱۳۹۴). اولین بار واژه همتا در سال ۱۹۸۸ در کتاب ویتمن و همکاران با عنوان "آموزش از طریق همتایان" مطرح شد. آموزش از طریق همتایان زمانی اتفاق می افتد که مطلبی را که می خواهند آموزش دهند، طراحی می کنند. تدریس از طریق همتایان به این صورت است که یک یا چند دانش آموز موضوع در روش تدریس همتایان که برگرفته از رویکرد سازنده گرایی اجتماعی است، افراد دانش خود را در تعامل با محیط می سازند و در این فرایند هم فرد و هم محیط تغییر می یابد. در پژوهش فلاحي و همکاران (۱۳۹۵) آمده است که محیط های یادگیری سازنده گرا، به گونه ای سازماندهی می شوند که فرصت کافی برای یادگیرندگان جهت تعامل با همکلاسی ها، معلمان و سایر عوامل آموزشی فراهم آید. در نتیجه، مشارکت، تعامل، ارتباط و فعالیت از ویژگی های مهم روش همتایان است که می تواند درسی خاصی را به دانش آموزان دیگر تدریس می کنند. تدریس از طریق همتایان به این صورت است که یک یا چند دانش آموز موضوع درسی خاصی را به دانش آموزان دیگر تدریس می کنند. در یادگیری همتایان، دانش آموزان از یکدیگر یاد می گیرند، با هم در یادگیری مشارکت دارند و این تعامل منجر به توسعه مهارتهای فکری و شناختی دانش آموزان شده و یا سبب افزایش سطح دانش و فهم آنها می شود. یادگیری از طریق همتایان باعث بحث و تبادل واقعی افکار می شود و دیدگاه های گوناگون و متضاد مطرح می شود و استدلال های و

نگرش‌های ذهنی انتقادی بیان می‌شود. ظهور اولیه آموزش از طریق همتایان به این صورت بود که کودکان به‌عنوان معلمان جانشین عمل می‌کردند و هدفشان هم انتقال دانش بود (فالچیکوف، ۲۰۱۰). تدریس از طریق همتایان استراتژی آموزشی است که در این روش دانش‌آموزان کلاس به گروه‌های دو نفره‌ای سازماندهی می‌شوند و برای اینکه در جریان یادگیری به‌عنوان معلم یا یادگیرنده عمل کنند ممکن است از توانایی‌های متفاوتی برخوردار باشند و از این طریق بتوانند از همکاری یکدیگر بیشترین بهره را ببرند (نواز و رحمان، ۲۰۱۷). هنوز هم در کلاس‌های درسی دانش‌آموزان، روش‌های بسیار قدیمی به کار گرفته می‌شود. چنانچه بخواهیم آنان به عنوان نیروی کار آینده آماده شوند، باید معلمان درک درستی از روش‌های تدریس نوین داشته باشند. این روش‌ها را با امکانات و نیازهای خویش متناسب سازی نمایند و بعد در کلاس‌های درس از آنها بهره گرفته شود. سرعت رشد دانش بشری به گونه‌ای است که بطور مستمر قواعدی نوین جای قواعد قبلی را می‌گیرد لذا فراگیران باید به دانش و مهارت‌هایی مجهز باشند که در چالش‌های دنیای نوین در تگنا قرار نگیرند (سکومپ، ۲۰۰۸). این هدف، متخصصان و معلمان آموزش و پرورش را ملزم می‌سازد تا روش‌های تدریسی را بکار گیرند که به چنین دانش و مهارت‌هایی منجر شود یکی از روش‌های نوین روش آموزش همتایان است همتایان نزدیک دانش‌آموزانی هستند که همیشه در سطح بالاتری قرار دارند (هیلتون و بارت، ۲۰۰۹). به عبارتی از لحاظ آکادمیک همتایان نزدیک، یک سال یا بیشتر از دانش‌آموزانی که به آنها درس می‌دهند، تجربه بالاتری دارند، ولی همتایان شریک در سطح آکادمیک برابر با خود دانش‌آموز هستند بر همین اساس توصیه میشود آموزش همتایان در گروه‌های کوچک صورت گیرد تا مربیان قادر به ارائه حمایت‌های لازم باشند استفاده از آموزش گروه همتایان و تاثیرات آن در هردو موقعیت بالینی و تئوری نتایج مثبتی داشته و این افراد به عنوان مربی همکار شناخته می‌شوند (استون و همکاران، ۲۰۱۳). استفاده از این روش طیف متنوعی از توانمندی‌ها و آثار مثبتی را برای فراگیران، آموزش‌دهندگان، معلمان و سیستم آموزشی مدارس را به همراه دارد. این شیوه، روشی مفید برای آماده ساختن دانش‌آموزان جهت اجرای نقش‌آنی خود به عنوان شهروندان آینده است دانش‌آموزانی که نقش معلم را ایفا می‌کند، به درک بهتری از جایگاه و نقش رفتارهای مربوط به نقش دانش‌آموز مانند: انتخاب استراتژی‌های مطالعه، توجه فعالانه و شرکت در فعالیت‌های یادگیری می‌رسد، بنابراین در هنگام ایفای نقش استاد تلاش مجدانه‌ای برای نزدیک شدن به نقش معلم، تقلید رفتارهای معلم و بروز خصوصیات معلمی دارد و تا آنجا پیش می‌رود که به -عنوان یک دانش‌آموز خوب رفتار می‌کند همچنین آموزش از طریق همتایان، به دانش‌آموزان توانایی غلبه بر ترس‌های شخصی در هنگام مواجهه با موقعیت‌های نو و استرس‌زا مانند سخنرانی را می‌دهد (مؤدب، ۱۳۹۹). یادگیری از طریق همتایان به عنوان روشی معتبر برای بهبود مهارت‌های روانی - حرکتی نیز معرفی شده است که در آن ناظران وسیله‌ای برای تمرین مهارت‌های بالینی هستند و در عین حال خود نیز به تمرین می‌پردازند استفاده از این روش در آموزش بالینی دانش‌آموزان سبب افزایش مهارت تا ۶۶ درصد و کاهش استرس در کار با بیمار به میزان ۶۰ درصد برآورد شده است از دیگر مزیت‌های مختلف و متنوع این روش می‌توان به موارد زیر اشاره کرد: تقویت مهارت‌های مدیریت زمان، مهارت‌های ارتباطی و مهارت‌های تدریس در دانش‌آموزان، تعمیق یادگیری و ایجاد سبک یادگیری فعال و مشارکتی، افزایش نمرات دانش‌آموزان در آزمون‌های مختلف، ایجاد آمادگی برای آزمون‌های مقاطع بالاتر تحصیلی، افزایش اعتماد به نفس دانش‌آموزان، کاهش استرس در هنگام پرسیدن سؤال و یا در زمان آزمون، تقویت مهارت مدیریت زمان، دسترسی مداوم به فعالیتهای آموزشی و به طور کلی افزایش هزینه اثربخشی و کارایی بالا (هنینگ، ۲۰۰۸). همچنین صفری و همکاران (۱۳۹۷) در مطالعه خود به این نتیجه رسیدند که ارائه مداخله مبتنی بر

1. falchikof
2. Nawaz & Rehman
3. Secomb
4. Hilton, Barrett
5. Stone
6. Henning

آموزش بر اساس تکنیک مبتنی بر همتایان بر افزایش میزان خودکار آمدی موثر بوده است همچنین آرندل (۲۰۲۰) در پژوهش خود نشان داد کسانی که به صورت همتایان و آموزش الکترونیکی آموزش دیدند از کسانی که با روش های دیگر آموزش دیده اند موفق تر عمل کردند. براساس نظر معلمان در درجه اول مسائل خانوادگی و اجتماعی و سپس به ترتیب عدم توانایی و عدم کوشش سبب افت تحصیلی دانش آموزان شده است. از دیدگاه دانش آموزان علل عدم وجود انگیزه پیشرفت تحصیلی در مرتبه اول به عدم کوشش و درجه دوم و سوم به ترتیب مسائل خانوادگی و اجتماعی و عدم توانایی نسبت داده اند. نداشتن اعتماد به نفس کافی، عدم برنامه ریزی دقیق از لحاظ زمان و میزان مطالعه روزانه، عدم انگیزش درونی برای تحصیل و مطالعه، نداشتن هدف واقعی و عینی و روشن از تحصیل، نداشتن روش مطالعه مناسب برای دروس مختلف، عدم وجود مهارت درست مطالعه، عوامل فیزیولوژیکی و جسمی مانند ضعف بینایی و شنوایی و غیره، عوامل ذهنی و روانی مانند میزان هوش و قدرت حافظه و سلامت روانی اختلاف خانوادگی و خانواده آشفته، طلاق فیزیکی یا روانی والدین، وجود نامادری یا ناپدری و غیره؛ اختلاف فرزندان با خانواده مانند لجبازی با والدین و اعتراض به جو خانواده؛ وابسته و متکی نمودن فرزندان به والدین در امور درسی و تکالیف منزل از دوران ابتدایی؛ تحقیر، سرزنش و مقایسه نادرست فرزندان با همسالان موفق و در نتیجه پایین آوردن اعتماد به نفس و خود پنداری آنان؛ تغییرات منفی در خانواده مانند ورشکستگی سیاسی و اقتصادی و اعتیاد و غیره؛ تغییر در جهت ارتقای سریع و غیر مترقبه سطح اقتصادی یا اجتماعی خانواده و از خود باختگی و غافلگیر شدن فرزندان و انواع انحرافات؛ بحران هویت و مسائل ارزشی از جمله علل کاهش انگیزه پیشرفت تحصیلی در دانش آموزان می باشد (توده رنجبر و عراقی، ۱۳۹۷). راهبرد خودگردانی برای فرایند یادگیری ضروری است. این امر به دانش آموزان کمک می کند عادات یادگیری بهتری را در خود به وجود بیاورند، مهارت های مطالعه خود را بهبود بخشند، راهبردهای یادگیری را برای تقویت نتایج تحصیلی به کار گیرند عملکرد خود را بازبینی و پیشرفت تحصیلی خود را ارزیابی کنند از این رو معلمان باید با عوامل موثر بر توانایی فراگیر برای خودگردانی و راهبردهایی آشنا باشند که برای شناسایی و ارتقای خودگردان در کلاس درس مفید و کاربردی است. در همین زمینه، نتایج تحقیقی نشان داد با استفاده از راهبردهای یادگیری خودگردان، دانش آموزان می توانند بدون مداخله مستقیم معلم، بر موضوعات درسی مسلط شوند. همچنین شواهد تجربی حکایت از پیشرفت درسی دانش آموزان، پس از آشنایی با راهبردهای یادگیری خودگردان دارد (کابینی مقدم و همکاران، ۱۳۹۸). رحمانی تیرکلایی و همکاران (۱۴۰۰) نشان دادند آموزش از طریق همتایان میزان یادگیری انگیزشی و یادگیری دانش آموزان را به صورت چشمگیری افزایش می دهد. بنابراین این روش در صورت کاربرد صحیح می تواند دانش آموزان را به یادگیری بیشتر و بهتر ترغیب نماید. پژوهش مؤدب و همکاران (۱۳۹۹) در بین دانشجویان نشان داد که شیوه یادگیری به کمک همتا مؤثر است، به نحوی که می توان از نیروهای جوان مقاطع بالاتر؛ یعنی کارشناسی ارشد که تجربه و تخصص بیشتری دارند (مشروط به آموزش و سنجش مداوم و برگزاری کارگاه برای ارتقای بیشتر بعد تخصصی آنان) استفاده شود. صفری و همکاران (۱۳۹۷) در مطالعه خود با هدف ارزیابی اثر بخشی آموزش بر اساس تکنیک مبتنی بر همتایان بر ارتقاء سطح خودکار آمدی دانش آموزان در دروس زبان انگلیسی و عربی به این نتیجه رسیدند که ارائه مداخله مبتنی بر آموزش بر اساس تکنیک مبتنی بر همتایان بر افزایش میزان خودکار آمدی موثر بوده است. جوزایی و سعدی پور (۱۳۹۲) در پژوهشی با عنوان مقایسه اثر بخشی آموزش بر اساس روش تدریس همتایان و روش سنتی بر انگیزش تحصیلی دانش آموزان پسر سال دوم متوسطه در درس زبان انگلیسی در شهر ویسان به این نتیجه دست یافتند که روش تدریس همتایان در انگیزش تحصیلی دانش آموزان موثر تر از روش سنتی بوده است. آرندل (۲۰۲۰) نشان داد کسانی که به صورت همتایان و آموزش الکترونیکی آموزش دیدند از کسانی که با روش های دیگر آموزش دیده اند موفق تر عمل کردند. ایمران^۳ و همکاران (۲۰۱۷) نشان دادند دانش آموزانی که از طریق روش تدریس همتایان

^۱. Arendale^۲. Arendale^۳. Imran

آموزش دیده بودند عملکرد تحصیلی بهتری داشته اند. با توجه به مبانی نظری و پیشینه این پژوهش به دنبال پاسخ به این سؤال است که آیا روش تدریس همتایان بر انگیزه پیشرفت تحصیلی و یادگیری خودگردان دانش آموزان دوره دوم ابتدایی مؤثر است؟

روش پژوهش

پژوهش حاضر از نظر هدف تحقیق کاربردی است؛ و از نظر روش تحقیق یک مطالعه نیمه تجربی با طرح پیش آزمون و پس آزمون با گروه کنترل است. جامعه آماری این پژوهش کلیه دانش آموزان پسر دوره دوم ابتدایی شهرستان بجنورد که تعداد آن ها ۳۲۱۶ دانش آموز می باشد. در این پژوهش از کلاس به عنوان واحد آزمایش استفاده شد به طوری که یک کلاس به عنوان گروه آزمایش و یک کلاس دیگر به عنوان گروه کنترل شد حجم نمونه ۳۰ نفر بودند که ۱۵ نفر در گروه آزمایش و ۱۵ نفر در گروه کنترل قرار گرفتند. ملاک های ورود عبارت بود از: تمایل شرکت در پژوهش، برخورداری از هوش بهنجار، نداشتن بیماری های حاد و مزمن جسمی، عدم شرکت همزمان در سایر دوره های آموزشی مشابه. ملاک خروج از طرح عبارتند از: گذراندن دوره آموزشی، غیبت بیش از یک جلسه، انجام آزمون دوم. جهت گردآوری داده از ابزار ذیل استفاده شد:

پرسشنامه انگیزه پیشرفت تحصیلی: پرسشنامه استاندارد انگیزش تحصیلی هارتر شامل ۳۳ گویه و هدف آن بررسی انگیزش تحصیلی در بین دانش آموزان می باشد. این ابزار شکل اصلاح شده مقیاس هارتر (۱۹۸۱) به عنوان یک ابزار سنجش انگیزش تحصیلی است. همان گونه که بیان شد مقیاس اصلی هارتر، انگیزش تحصیلی را با سؤال های دوقطبی می سنجد که یک قطب آن انگیزش درونی و قطب دیگر انگیزش بیرونی است و پاسخ آزمودنی به موضوع هر سؤال فقط می تواند یکی از دلایل بیرونی یا درونی را دربرداشته باشد. از آنجا که در بسیاری موضوع های تحصیلی انگیزه های درونی و بیرونی هردو نقش دارند، لایبر و همکاران (۲۰۰۵) مقیاس هارتر را به شکل مقیاس های معمول درآوردند که هر سؤال تنها یکی از دلایل انگیزش درونی و بیرونی در نظر می گیرد. نمره گذاری این پرسشنامه بر اساس مقیاس لیکرت است و از همیشه تا هیچوقت نمره گذاری شده است. روایی آن در داخل و خارج کشور به صورت روایی محتوایی بوده است بدین صورت که محتوای پرسشنامه به تأیید ۵ نفر از اساتید حوزه روانشناسی رسیده است و پایایی آن ها از طریق نمره آلفای کرونباخ بررسی شده است که آلفای کرونباخ آن در خارج کشور ۰/۷۶ و در داخل کشور ۰/۸۲ محاسبه شده است.

یادگیری خودگردان: جهت بررسی یادگیری خودگردان از پرسشنامه پینتریچ و دیگروت (۱۹۹۰) استفاده شد این پرسشنامه دارای ۴۷ سؤال است و مؤلفه های شناختی (سؤال های ۱ تا ۱۶)، فراشناختی (سؤال های ۱۷ تا ۳۲)، انگیزشی (سؤال های ۳۳ تا ۴۷) را می سنجد نمره گذاری پرسشنامه به این صورت است که پرسشنامه دارای مقیاس ۵ گزینه ای لیکرت است و از کاملاً درست است با نمره ۵ تا کاملاً نادرست است با نمره ۱ نمره گذاری شده است. روایی این پرسشنامه مورد تأیید ۵ نفر از اساتید حوزه روانشناسی رسیده است و پایایی این پرسشنامه در خارج از کشور با آلفای کرونباخ ۰/۷۶ مورد تأیید قرار گرفته است (موسوی نژاد، ۱۳۸۸) و در داخل کشور در پژوهش موسوی نژاد (۱۳۸۸) با کسب آلفای کرونباخ ۰/۷۹ مورد تأیید قرار گرفته است همچنین آلفای کرونباخ برای مؤلفه های شناختی ۰/۷۴، فراشناختی ۰/۷۵ و انگیزشی ۰/۷۷ به دست آمد (موسوی نژاد، ۱۳۸۸).

روش همتایان: این آموزش به صورت ۲۰ جلسه و ۴ هفته و هر هفته، ۵ جلسه انجام شد و محتوای درسی در قالب روش همتایان به صورت ذیل ارائه شد.

مراحل	اقدامات اجرایی
مرحله اول	دانش آموزان به ۱۰ گروه سه نفره تقسیم شدند
مرحله دوم	مطالب و مباحث درسی با توجه به تعداد گروه ها و نظر معلم کلاس به ۱۰ گروه و بخش مختلف تقسیم شدند
مرحله سوم	دانش آموزان هر گروه مطالب تقسیم شده و سهم خود را در گروهشان مورد بررسی قرار دادند
مرحله چهارم	با تقسیم زمانی که توسط معلم انجام شد گروه ها بر اساس زمان بندی به ارائه مطالب مربوط به مبحث درسی خود پرداختند
مرحله پنجم	گروه ها قبل از ارائه مطالب با معلم جلسه مشاوره داشتند که هدف از این مشاوره ها رفع اشکال و فهم بهتر مطالب بود
مرحله ششم	معلم مشکلات دانش آموزان را بررسی کرد در ادامه یک نفر به عنوان نماینده مطالب را ارائه داد
مرحله هفتم	مطالب مورد بحث و بررسی قرار گرفت

روش اجرای پژوهش

جهت اجرای این پژوهش ابتدا بر اساس روش نمونه گیری و ملاکهای شمول، یک کلاس به عنوان گروه آزمایش و یک کلاس دیگر به عنوان گروه کنترل شد سپس از هر دو گروه پیش آزمون گرفته شد و گروه کنترل تا پایان طرح آموزش های گذشته را گذراندند و گروه آزمایش از طریق روش همتایان آموزش دیدند پس از پایان اجرای طرح پس آزمون گرفته شد و نمرات به دست آمده از گروه آزمایش و کنترل با روش تجزیه و تحلیل آماری مشخص شده مورد بررسی و آزمون قرار گرفتند. داده های حاصل از این طرح با استفاده از نرم افزار آماري SPSS-۲۴ مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. ابتدا با استفاده از روش های آماری توصیفی مانند میانگین و انحراف معیار، داده ها توصیف و سپس با استفاده از روش های آمار استنباطی (تحلیل کوواریانس) فرضیه ها مورد سنجش قرار گرفت.

یافته ها

در این بخش به تبیین و تفسیر میانگین و انحراف استاندارد متغیرهای پژوهش در دو گروه آزمایش و گواه پرداخته شد.

جدول ۲. میانگین و انحراف استاندارد پیش آزمون و پس آزمون انگیزه پیشرفت و یادگیری خودگردان در دو گروه آزمایش و کنترل

متغیر	مرحله	گروه	M	SD	تعداد
انگیزه پیشرفت	پیش آزمون	آزمایش	۲۸/۵۳	۵/۳۹	۱۵
		کنترل	۲۶/۴۷	۴/۹۲	۱۵
	پس آزمون	آزمایش	۱۱/۲۰	۲/۲۳	۱۵
		کنترل	۲۷/۴۰	۵/۰۵	۱۵

۱۵	۲/۹۹	۸/۴۷	آزمایش	پیش‌آزمون	یادگیری خودگردان
۱۵	۳/۰۱	۸/۴۰	کنترل		
۱۵	۱/۸۵	۳/۶۰	آزمایش	پس‌آزمون	
۱۵	۲/۵۳	۸/۸۷	کنترل		

در این قسمت به بررسی فرضیه اصلی پرداخته شد. قبل از بررسی این فرضیه سه پیش‌فرض نرمال بودن توزیع، همگونی واریانس نمرات و همگونی شیب رگرسیون مورد بررسی قرار گرفت. جهت بررسی نرمال بودن توزیع از آزمون کالموگروف اسمیرنف استفاده شد. جهت بررسی همگن بودن واریانس متغیرهای پژوهش از آزمون لوین استفاده شد و بر اساس سطح معنی داری به دست آمده در خصوص همگنی یا عدم همگنی واریانس‌ها قضاوت خواهد شد بدین طریق که اگر سطح معنی داری به دست آمده بالاتر از ۰/۰۵ باشد واریانس در دو گروه برابرند در غیر این صورت فرض برابری واریانس‌ها رد می‌شود نتایج حاصل از جدول ۳ نشان می‌دهد واریانس متغیر انگیزه پیشرفت تحصیلی همگون است.

جدول ۳. همگونی واریانس

متغیر	گروه	آماره لوین	درجه آزادی اول	درجه آزادی دوم	سطح معنی داری
انگیزه پیشرفت تحصیلی	پیش‌آزمون	۰/۳۳	۱	۵۸	۰/۲۶
	پس‌آزمون	۰/۴۴	۱	۵۸	۰/۳۱
یادگیری خودگردان	پیش‌آزمون	۰/۲۹	۱	۵۸	۰/۲۸
	پس‌آزمون	۰/۳۳	۱	۵۸	۰/۳۰

مقدار سطح معنی داری برای آزمون همسانی برای کلیه متغیرها بیشتر از ۰/۰۵ است بنابراین مفروضه همگونی واریانس‌ها نیز تأیید می‌شود. برای اثبات همگونی شیب رگرسیون مقدار F تعامل بین متغیر هم پراش و متغیر مستقل محاسبه می‌شود اگر این شاخص معنا داری نباشد (سطح معنا داری بیشتر از ۰/۰۵) این پیش‌فرض رعایت شده است.

جدول ۴. نتایج آزمون بررسی پیش‌فرض همگونی شیب رگرسیون

متغیر	منبع تغییرات	F	سطح معناداری
انگیزه پیشرفت تحصیلی	اثر تعامل گروه و پیش‌آزمون	۱/۱۵۲	۰/۳۱۸
یادگیری خودگردان	اثر تعامل گروه و پیش‌آزمون	۱/۱۶۹	۰/۲۶۸

بر اساس نتایج به دست آمده از جدول ۴ چون سطح معنی داری محاسبه شده برای تعامل گروه و پیش‌آزمون در همه متغیرها از سطح کمتر از ۰/۰۵ معنی دار نمی‌باشد بنابراین داده‌ها از فرضیه همگنی شیب‌های رگرسیونی پشتیبانی می‌کند و پیش‌فرض همگونی شیب رگرسیون برقرار است لذا برای بررسی فرضیه محقق از آزمون تحلیل کوواریانس استفاده می‌شود.

جدول ۵. نتایج تحلیل کوواریانس چند متغیره برای بررسی ارتباط متغیر گروه بر متغیرهای وابسته

نوع آزمون	مقدار	درجه آزادی فرضیه	درجه آزادی خطا	F	P	اندازه اثر
اثر پیلایی	۰/۶۴۵	۳	۵۷	۴۵/۱۹	۰/۰۰۰۱	۰/۶۶
لامبدای ویلکز	۰/۶۱۱	۳	۵۷	۴۶/۷۳	۰/۰۰۰۱	۰/۶۶
اثر هاتلینگ	۰/۶۵۹	۳	۵۷	۵۱/۰۵	۰/۰۰۰۱	۰/۶۶
بزرگترین ریشه روی	۰/۶۰۷	۳	۵۷	۴۹/۸۸	۰/۰۰۰۱	۰/۶۶

با توجه به مطالب فوق و معنادار شدن شاخص های آزمون چند متغیره یعنی اثر پیلایی، لامبدای ویلکز، اثر هاتلینگ، بزرگترین ریشه روی ($F = ۵۸/۴۰$; $p < ۰/۰۵$) مؤید این موضوع است که بین گروه های آزمایش و کنترل از لحاظ پس آزمون متغیرهای وابسته با کنترل پیش آزمون تفاوت معنی داری وجود دارد بر این اساس می توان بیان داشت که تفاوت معنی داری حداقل در یکی از متغیرهای وابسته ایجاد شده است و ضریب اثر نشان می دهد که ۶۶ درصد تفاوت دو گروه مربوط به مداخله آزمایش است.

جدول ۶. نتایج اثرات بین آزمودنی ها از لحاظ نمرات (پیش آزمون- پس آزمون)

متغیر وابسته	مجموع مجنورات	میانگین مجنورات	F	سطح معناداری	ضریب اتا	توان آماری
انگیزه پیشرفت تحصیلی	۴۶/۷۱	۶۴/۲۱	۱۹/۲۶	۰/۰۰۱	۰/۵۷	۰/۵۴
یادگیری خودگردان	۵۱/۱۹	۷۵/۱۱	۱۲/۱۴	۰/۰۰۱	۰/۵۳	۰/۵۹

با توجه به یافته های جدول فوق بین تفاضل میانگین آزمودنی ها گروه گواه و گروه آزمایش از لحاظ متغیرهای وابسته (انگیزه پیشرفت تحصیلی، یادگیری خودگردان) تفاوت معناداری وجود دارد ($p < ۰/۰۵$) توان یک آزمون آماری احتمال رد کردن فرض صفر اشتباه می باشد که در این پژوهش توان آماری برآورد شده مقدار قابل قبولی می باشد. ضریب اتا نشان می دهد یا در نظر گرفتن متغیر اسمی یا رتبه ای، چه مقدار از خطای پیش بینی متغیر فاصله ای مورد نظر کاسته می شود که در این پژوهش برای متغیرهای انگیزه پیشرفت تحصیلی و یادگیری خودگردان به ترتیب ۰/۵۴، ۰/۵۹ می باشد که مقدار قابل قبولی است. لذا می توان نتیجه گرفت روش تدریس همتایان بر انگیزه پیشرفت تحصیلی و یادگیری خودگردان دانش آموزان دوره دوم ابتدایی تأثیر دارد.

فرضیه فرعی اول: روش تدریس همتایان بر انگیزه پیشرفت تحصیلی دانش آموزان دوره دوم ابتدایی تأثیر دارد.

جدول ۷. آزمون تحلیل کوواریانس انگیزه پیشرفت تحصیلی

منبع	جمع مجنورات	درجه آزادی	مجنور میانگین	F	سطح معنی داری	ضریب اتا	توان آماری
مدل تصحیح شده	۷۱/۲۲	۲	۳۳/۸۷	۱/۷۸	۰/۰۲۱	۰/۲۶	۰/۶۹
پیش آزمون	۴/۲۰	۱	۴/۴۶	۳/۱۸	۰/۰۱۴	۰/۱۶	۰/۵۹
گروه	۶۸/۸۶	۱	۶۸/۸۶	۰/۱۵	۰/۰۴۱	۰/۵۷	۰/۵۴
خطا	۱۳۴۶/۹	۵۷	۴۱/۱۸	—	—	—	—
کل	۱۱۲۱۶۹	۶۰	—	—	—	—	—

با توجه به اینکه سطح معنی داری گروه کمتر از ۰/۰۵ به دست آمده است می توان نتیجه گرفت تأثیر متغیر مستقل بر متغیر وابسته معنادار بوده است میزان ضریب اتا در این فرضیه برابر ۰/۵۷ بوده است و این نشان می دهد که ۵۷ درصد تفاوت در نمرات پس آزمون مربوط به تأثیر روش تدریس همتایان می باشد. همچنین توان آماری ۰/۵۴ به دست آمده است که نشان دهنده دقت آماری قابل قبول این آزمون بوده است. ضریب اتا نشان می دهد با در نظر گرفتن متغیر اسمی یا رتبه ای، چه مقدار از خطای پیش

بینی متغیر فاصله‌ای مورد نظر کاسته می‌شود که در این پژوهش برای متغیر انگیزه پیشرفت تحصیلی، ۰/۵۷ می‌باشد که مقدار قابل قبولی است. لذا روش تدریس همتایان بر انگیزه پیشرفت تحصیلی دانش آموزان دوره دوم ابتدایی تأثیر دارد.

جدول ۸. میانگین نمرات تعدیل شده انگیزه پیشرفت تحصیلی

متغیر	آزمایش		کنترل	
	میانگین	انحراف معیار	میانگین	انحراف معیار
انگیزه پیشرفت تحصیلی	۱۰۵/۷۳	۳/۰۹	۶۷/۸۴	۳/۲۲

مقایسه میانگین‌های تعدیل شده دو گروه نشان می‌دهد که میانگین نمرات انگیزه پیشرفت تحصیلی در گروه آزمایش کمتر از گروه کنترل است به عبارت دیگر روش تدریس همتایان موجب افزایش انگیزه پیشرفت تحصیلی گروه آزمایش شده است.

فرضیه دوم: روش تدریس همتایان بر یادگیری خودگردان دانش آموزان دوره دوم ابتدایی تأثیر دارد. قبل از بررسی این فرضیه باید سه پیش فرض نرمال بودن توزیع، همگونی واریانس نمرات و همگونی شیب رگرسیون مورد بررسی قرار گیرد.

جدول ۹. آزمون تحلیل کوواریانس یادگیری خودگردان

منبع	جمع مجزورات	درجه آزادی	مجزور میانگین	F	سطح معنی داری	ضریب اتا	توان آماری
مدل تصحیح شده	۷۱/۲۶	۲	۳۱/۷۴	۱/۰۵	۰/۰۰۹	۰/۰۹	۰/۶۷
پیش آزمون	۶/۱۸	۱	۵/۹۷	۳/۲۳۵	۰/۰۱۲	۰/۱۲	۰/۶۱
گروه	۴۵/۷۳	۱	۷۱/۵۸	۰/۱۶	۰/۰۲۷	۰/۵۳	۰/۵۹
خطا	۱۲۸۷/۶	۵۷	۳۴/۵۱	—	—	—	—
کل	۱۱۶۹/۸۴	۶۰	—	—	—	—	—

با توجه به اینکه سطح معنی داری گروه کمتر از ۰/۰۵ به دست آمده است می‌توان نتیجه گرفت تأثیر متغیر مستقل بر متغیر وابسته معنادار بوده است میزان ضریب اتا در این فرضیه برابر ۰/۵۳ بوده است و این نشان می‌دهد که ۵۳ درصد تفاوت در نمرات پس آزمون مربوط به تأثیر روش تدریس همتایان می‌باشد. همچنین توان آماری ۰/۵۹ به دست آمده است که نشان دهنده دقت آماری قابل قبول این آزمون بوده است. ضریب اتا نشان می‌دهد با در نظر گرفتن متغیر اسمی یا رتبه‌ای، چه مقدار از خطای پیش بینی متغیر فاصله‌ای مورد نظر کاسته می‌شود که در این پژوهش برای متغیر انگیزه پیشرفت تحصیلی، ۰/۵۳ می‌باشد لذا روش تدریس همتایان بر یادگیری خودگردان دانش آموزان دوره دوم ابتدایی تأثیر دارد.

جدول ۱۰. میانگین نمرات تعدیل شده یادگیری خودگردان

متغیر	آزمایش		کنترل	
	میانگین	انحراف معیار	میانگین	انحراف معیار
یادگیری خودگردان	۱۵۵/۲۵	۵/۶۹	۱۲۱/۱۹	۴/۳۹

مقایسه میانگین‌های تعدیل شده دو گروه نشان می‌دهد که میانگین نمرات یادگیری خودگردان در گروه آزمایش بالاتر از گروه کنترل است به عبارت دیگر روش تدریس همتایان موجب افزایش یادگیری خودگردان گروه آزمایش شده است.

بحث و نتیجه گیری

پژوهش مورد نظر با هدف بررسی روش تدریس همتایان بر انگیزه پیشرفت تحصیلی و یادگیری خودگردان دانش آموزان دوره

دوم ابتدایی شهرستان بجنورد انجام شد. در این پژوهش یک فرضیه اصلی و دو فرضیه فرعی مورد بررسی و آزمون قرار گرفتند. بر اساس نتایج به دست آمده فرضیه اصلی مؤید این موضوع است که بین گروه های آزمایش و کنترل از لحاظ پس آزمون متغیرهای وابسته با کنترل پیش آزمون تفاوت معنی داری وجود دارد بر این اساس می توان بیان داشت که تفاوت معنی داری حداقل در یکی از متغیرهای وابسته ایجاد شده است و ضریب اثر نشان می دهد که ۶۶ درصد تفاوت دو گروه مربوط به مداخله آزمایش است. لذا می توان نتیجه گرفت روش تدریس همتایان بر انگیزه پیشرفت تحصیلی و یادگیری خودگردان دانش آموزان دوره دوم ابتدایی شهرستان بجنورد تأثیر دارد. نتایج این پژوهش با نتایج پژوهش های رحمانی تبرکلائی و همکاران (۱۴۰۰) که آموزش از طریق همتایان بهبود میزان باورهای انگیزشی و یادگیری دانش آموزان، مؤدب و همکاران (۱۳۹۹) تأثیر و بهبود شیوه یادگیری به کمک همتایان از دیدگاه دانشجویان پرستاری، پژوهش صفری و همکاران (۱۳۹۷) مقایسه میزان یادگیری دانشجویان در دو روش سخنرانی و آموزش همتایان و بررسی دیدگاه آنان، پژوهش جوزایی و سعدی پور (۱۳۹۲) مقایسه اثر بخشی آموزش بر اساس روش تدریس همتایان و روش سنتی بر انگیزش تحصیلی دانش آموزان پسر سال دوم متوسطه در درس زبان انگلیسی، پژوهش آرندل (۲۰۲۰) بهبود درس های آموخته شده از طریق همتایان در آموزش های الکترونیکی و پژوهش ایمران و همکاران (۲۰۱۷) تأثیر آموزش به روش همتایان بر موفقیت تحصیلی در دانش آموزان مقطع متوسطه و پژوهش هوس و همکاران (۲۰۱۷) تأثیر آموزش به روش همتایان بر بهبود انگیزه تحصیلی در دانشجویان رشته پرستاری و پژوهش نورمار و آنتونی (۲۰۱۵) تأثیر روش تدریس همتایان بر حل مسأله در محیط های آموزش یادگیری مبتنی بر فناوری، اولوو (۲۰۱۶)، عبدالرحیم و همکاران (۲۰۱۷)، ایوانزو و کافی (۲۰۱۹)، هاموند و همکاران (۲۰۱۰)، علی و همکاران (۲۰۱۸)، سوکرز (۲۰۱۸) منطبق است. در تبیین نتایج به دست آمده می توان بیان داشت آگاهی و اطلاع دانش آموزان از راهبردهای یادگیری خودگردان و به کارگیری آنها در مطالعه و یادگیری اثربخش است. خودگردانی عامل مهمی در امر تحصیل است و دانش آموزانی که دارای خودگردانی بهتری هستند، در زمینه تحصیل از وقت و انرژی خود به درستی استفاده می کنند و چون این دانش آموزان احساس کنترل و خودگردانی دارند، انگیزه دست یابی به موفقیت در آنان نیز بیشتر است همچنین دانش آموزانی که برای رسیدن به پیشرفت تحصیلی از راهبردهای شناختی و فراشناختی استفاده می کنند، معتقدند که موفقیت با تلاش ممکن است و توانایی نیز افزایش یافته است. بنابراین آنها مشکلات را چالش هایی می دانند که باید با آنها روبه رو شوند و آنها را حل کنند (صفری و همکاران، ۱۳۹۷). استفاده از این روش طیف متنوعی از توانمندی ها و آثار مثبتی را برای فراگیران، آموزش دهندگان، معلمان و سیستم آموزشی مدارس را به همراه دارد. این شیوه، روشی مفید برای آماده ساختن دانش آموزان جهت اجرای نقش آتی خود به عنوان شهروندان آینده است دانش آموزانی که نقش معلم را ایفا می کند، به درک بهتری از جایگاه و نقش رفتارهای مربوط به نقش دانش آموزان مانند: انتخاب استراتژی های مطالعه، توجه فعالانه و شرکت در فعالیت های یادگیری می رسد، بنابراین در هنگام ایفای نقش استاد تلاش مجدانه ای برای نزدیک شدن به نقش معلم، تقلید رفتارهای معلم و بروز خصوصیات معلمی دارد و تا آنجا پیش می رود که به عنوان یک دانش آموز خوب رفتار می کند همچنین آموزش از طریق همتایان، به دانش آموزان توانایی غلبه بر ترس های شخصی در هنگام مواجهه با موقعیت های نو و استرس زا مانند سخنرانی را می دهد (مؤدب، ۱۳۹۹).

نتایج در فرضیه فرعی اول نشان داد که روش تدریس همتایان بر انگیزه پیشرفت تحصیلی دانش آموزان دوره دوم ابتدایی شهرستان بجنورد تأثیر دارد. میزان ضریب اتا در این فرضیه برابر ۰/۵۷ بوده است و این نشان می دهد که ۵۷ درصد تفاوت در نمرات پس آزمون مربوط به تأثیر روش تدریس همتایان بود. مقایسه میانگین های تعدیل شده دو گروه نشان می دهد که میانگین نمرات انگیزه پیشرفت تحصیلی در گروه آزمایش کمتر از گروه کنترل است به عبارت دیگر روش تدریس همتایان موجب افزایش انگیزه پیشرفت تحصیلی گروه آزمایش شده است. نتایج این پژوهش با نتایج پژوهش های صفری و همکاران (۱۳۹۷)، صفری و همکاران (۱۳۹۵)، جوزایی و سعدی پور (۱۳۹۲)، ایوانزو و کافی (۲۰۱۹)، ایمران و همکاران (۲۰۱۷)، علی و همکاران (۲۰۱۸) و هوس و همکاران (۲۰۱۷) منطبق است. در تبیین نتایج به دست آمده می توان بیان داشت آموزش به روش همتایان در مقایسه با

کلاس های ایفای نقش تأثیر بهتری بر روند پیشرفت تحصیلی دانش آموزان دارد. روش همتایان بر یادگیری دانش آموزان تأثیر مثبت و معنادار داشته است. این روش در افزایش مشارکت دانش آموزان، علاقه مندی آنها به درس و همچنین رشد مهارت های اجتماعی، افزایش خودکارآمدی و ایجاد باور به خود در دانش آموزان تأثیر دارد. یکی از دلایل موثر بودن روش ایفای نقش، ایجاد زمینه ی مناسب برای شرکت فراگیران در امر آموزش و ایجاد رضایت درونی است که موجب یادگیری بهتر می شود و یادگیرندگان، روش ایفای نقش را تعاملی، تجربی، راحت و جالب ارزیابی می کنند (علی و همکاران، ۲۰۱۸).

نتایج در فرضیه فرعی دوم نشان داد روش تدریس همتایان بر یادگیری خودگردان دانش آموزان دوره دوم ابتدایی شهرستان بجنورد تأثیر دارد. با توجه به اینکه سطح معنی داری گروه کمتر از ۰/۰۵ به دست آمده است می توان نتیجه گرفت تأثیر متغیر مستقل بر متغیر وابسته معنادار بوده است میزان ضریب اتا در این فرضیه برابر ۰/۵۳ بوده است و این نشان می دهد که ۵۳ درصد تفاوت در نمرات پس آزمون مربوط به تأثیر روش تدریس همتایان می باشد. مقایسه میانگین های تعدیل شده دو گروه نشان می دهد که میانگین نمرات یادگیری خودگردان در گروه آزمایش بالاتر از گروه کنترل است به عبارت دیگر روش تدریس همتایان موجب افزایش یادگیری خودگردان گروه آزمایش شده است. نتایج این پژوهش با نتایج پژوهش های مؤدب و همکاران (۱۳۹۹) با عنوان تأثیر بکارگیری شیوه یادگیری به کمک همتایان از دیدگاه دانشجویان پرستاری: یک مطالعه نیمه تجربی و پژوهش صفری و همکاران (۱۳۹۷) پژوهشی با عنوان مقایسه میزان یادگیری دانشجویان در دو روش سخنرانی و آموزش همتایان و بررسی دیدگاه آنان و پژوهش عبدالرحیم و همکاران (۲۰۱۷) با عنوان مقایسه اثربخشی آموزش بر اساس رویکرد همتایان و سنتی بر یادگیری خود-تنظیمی و پیشرفت تحصیلی دانش آموزان دختر در درس تعلیمات اجتماعی سال چهارم ابتدایی شهر فردانیه و پژوهش ایمران و همکاران (۲۰۱۷) با عنوان بررسی تأثیر آموزش به روش همتایان بر موفقیت تحصیلی در دانش آموزان مقطع متوسطه و پژوهش نورمار و آنتونی (۲۰۱۵) در پژوهشی تحت عنوان همتایان، حل مسأله در محیط های آموزش یادگیری مبتنی بر فناوری منطبق است. در تبیین نتایج به دست آمده می توان بیان داشت تدریس با استفاده از روش های فعال موجب افزایش انگیزه دانش آموزان و یادگیری عمیق می شود و مهارت های اجتماعی، بهبود یافته و منجر به نو آوری می شود. ارتقاء خودتنظیمی است آگاهانه که قابل آموزش و یادگرفتنی است و موجب تغییر در سطح درک و تجزیه و تحلیل اطلاعات و تغییر در چارچوب فکری می شود از سوی دیگر آموخته های دانش آموزان قبل از آموزش به شیوه مشارکتی با تأکید بیش از حدشان به حفظ و تکرار طوطی وار، عدم تأکید بر سطوح بالای شناختی، فقدان تجارب یادگیری متعامل بین دانش آموزان، محتوا و موضوعات درسی از پایداری کمتری در مقایسه با آموخته های آنان پس از آموزش یکماهه برخوردار بودند بدین صورت که فراگیران علاقه به کار گروهی و احساس مسئولیت نسبت به موفقیت و سرنوشت یکدیگر را فراموش می گیرند. با توجه به نتایج پیشنهاد می شود که راهبران آموزشی در مدارس نسبت به افزایش آگاهی معلمان در اجرای روش تدریس همتایان اقدام نمایند تا این روش در مدارس کاربرد بیشتری پیدا کند. هم چنین با توجه به اهمیت ساختار کلاس درس و گروه بندی دانش آموزان جهت استفاده از این روش و نیاز به فضای مناسب در کلاس درس، پیشنهاد میشود، آموزش و پرورش و مدارس فضای کافی و مناسب در اختیار معلمان قرار دهند، هر چند که این مورد در همه جا شرایط آن امکان پذیر نیست و معلمان این فضای کافی را در اختیار ندارند و فراهم کردن امکانات مورد نیاز جهت آموزش از طریق روش تدریس همتایان برای همه مدارس فراهم نیست.

تعارض منافع

طبق اظهارات نویسندگان، این مقاله هیچگونه تعارض منافعی نداشته است.

منابع

- بهرامیان، سمیه، نادى، محمدعلی، کریمی، فزلیا. (۱۳۹۹). شناسایی مؤلفه‌های مدرسه شاد در نظام آموزش ابتدایی ایران بر مبنای فرهنگ ایرانی، اسلامی، مسائل کاربردی تعلیم و تربیت اسلامی، ۳(۵)، ۳۳-۶۰.
- بواسحاق، منیژه، حاجی یحیایی، علیرضا، مروتی، ذکرائله. (۱۳۹۵). رابطه علی باور خود کارآمدی معلم با عملکرد تحصیلی دانش آموزان با میانجی گری مدیریت کلاسی و رویکردهای تدریس. مطالعات آموزش و یادگیری، ۱۸(۱)، ۲۶-۱.
- توده رنجبر، محسن، عراقی، فاطمه. (۱۳۹۷). بررسی تأثیر تشویق در افزایش یادگیری دانش آموزان. ماهنامه پیشرفت های نوین در روانشناسی، علوم تربیتی و آموزش و پرورش، ۱(۶)، ۱۱-۱.
- جوزایی، کریم و سعدی پور، اسماعیل. (۱۳۹۲). مقایسه اثربخشی آموزش براساس روش تدریس همتایان و روش سنتی بر انگیزش تحصیلی دانش آموزان پسر سال دوم متوسطه در درس زبان انگلیسی در شهر ویسیان. فصلنامه پژوهش در برنامه ریزی درسی، ۲(۹)، ۶۶-۸۰.
- رحمانی تیرکلایی، حسین، فراهانی، مرتضی، اسفینی فراهانی، مهدیه، یاسبلانی شراهی، بهمن. (۱۴۰۰). تأثیر روش تدریس همتایان بر باورهای انگیزشی و میزان یادگیری درس هدیه های آسمان دانش آموزان پسر پایه ششم ابتدایی شهر فراهان در سال تحصیلی ۹۹-۱۳۹۸. مسائل کاربردی تعلیم و تربیت اسلامی، ۴۶(۴)، ۸۱-۱۰۲.
- سلاجقه، مهلا، حسینی شاوون، امین. (۱۳۹۷). نقش انگیزش در یادگیری. مجله مرکز مطالعات و توسعه علوم پزشکی، ۲(۱۳)، ۱۷۲-۱۷۳.
- سیف، علی اکبر (۱۳۹۸). روانشناسی پرورشی نوین. ویرایش هشتم، تهران: انتشارات آگاه.
- شادهمر، ام کلثوم (۱۳۹۷). تأثیر روش سکوسازی و همتایان بر اشتیاق تحصیلی و حرمت خود تحصیلی ریاضی دانش آموزان دختر کلاس ششم ابتدایی شهرستان جغتای. پایان نامه کارشناسی ارشد دانشگاه آزاد اسلامی سبزوار.
- شعاری نژاد، علی اکبر (۱۳۹۵). فلسفه آموزش و پرورش. تهران: موسسه انتشارات امیرکبیر.
- صفری، میترا، یزدان پناه، بهروز، حمودی، فاطمه، یعقوبیان، ناهید. (۱۳۹۷). مقایسه میزان یادگیری دانشجوین در دو روش سخنرانی و آموزش همتایان و بررسی دیدگاه آنان. مجله پژوهش در آموزش علوم پزشکی، ۱۰(۳)، ۳۴-۳۳.
- عطایی، نگار و پنجه پور، مجتبی. (۱۳۹۴). مقایسه اثربخشی روش تدریس فعال تعاملی و سنتی در رضایت مندی و یادگیری درس بیوشیمی بالینی دانشجوین داروسازی. مجله توسعه آموزش در علوم پزشکی، ۱۸(۱۹)، ۸۱-۹۱.
- علیپور، شیوا، حیدری، حسن، نریمانی، محمد، داودی، حسین. (۱۳۹۹). مقایسه اثربخشی روش تدریس مشارکتی و سنتی بر اشتیاق تحصیلی، خودکارآمدی و خودتنظیمی دانش آموزان. پژوهش در نظامهای آموزشی، ۱۴(۴۸)، ۳۳-۳۹.
- ظریف نژاد، غلامحسین، مظلوم، سید رضا، میر حقیقی، امیر حسین، رجب پور، محمد، اختر نژاد، محمد. (۱۳۹۴). تجربه یادگیری به روش آموزش گروهی همتایان، یک مطالعه کیفی. مجله ایرانی آموزش در علوم پزشکی، ۱۵(۴)، ۲۷-۴۰.
- فلاحی، مریم، خلیفه، قدرت، ...، قاسم یسامنی، متین. (۱۳۹۵). یادگیری مشارکتی در محیطهای یادگیری الکترونیکی. نشریه مطالعات آموزشی نما، ۱۵(۱)، ۳۳-۲۲.
- قائم نیک، محمد مهدی و سعیدی، علی. (۱۴۰۰). بررسی میزان و عوامل مؤثر بر انگیزش تحصیلی طلاب سطح یک حوزه علمیه مشهد، مسائل کاربردی در تعلیم و تربیت اسلامی، ۳(۶)، ۶۱-۸۰.
- کابینی مقدم، سلیمان، انتصار فومنی، غلامحسین، ججاری، مسعود، اسدزاده، حسن. (۱۳۹۸). مقایسه تأثیر آموزش راهبردهای یادگیری خود تنظیمی و کمک خواهی در افزایش و سرزندگی تحصیلی دانش آموزان اهل کار. راهبردهای شناختی در یادگیری، ۷(۱۳)، ۱۹۱-۲۱۲.
- کدیور، پروین (۱۳۹۷). روانشناسی تربیتی. تهران: انتشارات سمت.

- مودب، فاطمه؛ قنبری، عاطفه؛ پارباد، عزت؛ جهانپ، مرضیه و صدیقی، آسیه (۱۳۹۹). تاثیر بکارگیری شیوه یادگیری به کمک همتایان از دیدگاه دانشجویان پرستاری: یک مطالعه نیمه تجربی. *نشریه افق توسعه آموزش علوم پزشکی*. ۱۱(۱)، ۴۲-۲۶.
- نیکدل، فریبرز و کدیور، پروین (۱۳۹۱). رابطه خودپنداره تحصیلی، هیجانهایی تحصیلی مثبت و منفی با یادگیری خودگردان. *فصلنامه روانشناسی کاربردی*. ۱۱۹(۱)، ۱-۱۱.
- ویسی، سعید، ایمانی، صدف، بواسحاقی، منیژه (۱۳۹۸). اثر بخشی آموزش روش تدریس سکوسازی بر توانمندیهای شناختی دانش آموزان مبتلا به اختلالات یادگیری خاص: آزمون مفهوم منطقه تقریبی رشد ویگوتسکی. *راهبردهای نو در روان شناسی و علوم تربیتی*. ۱۱(۱)، ۲۲-۱.
- AbdulRaheem, Y., Yusuf, H.T., Oduyayo, A.O.(2017). Effect of Peer Tutoring on Students' Academic Performance in Economics in Ilorin South, Nigeria. *Journal of Peer Learning*, 10(2). 95-102.
- Ali, N., Anwer, M., & Abbas, J. (2018). Impact of Peer Tutoring on Learning of Students, *Journal for Studies in Management and Planning*, 1(2). 61-63.
- Arendale.M. (2020). Development of a structed interview for assessing students use of self regulated learning strategies. *American Educational Research Journal*, 23,614-628.
- Azevedo, R. (2009). Theoretical, conceptual, methodological, and instructional issues in research on metacognition and self-regulated learning: A discussion. *Metacognition Learning*, 4(1): 87-95.
- Bembenutty, H. (2011). Homework completion: The role of self-efficacy, delay of gratification, and self-Regulatory processes. *The International Journal of Educational and Psychological Assessment*, 6(1): 1-20.
- Evans, D.J.R., Cuffe, T. (2019).Near-Peer teaching in anatomy: An approach for deeper learning. *Anatomical Science Education*, 2(5). 277-33.
- Falchikov, N. (2010).*Learning Together (Peer tutoring in higher education)*. London, Routledge Falmer.
- Gregersen D., & Horwitz A. C. (2002).The social-cognitive model of achievement motivation and the 2×2 achievement goal framework. *Journal of Personality and Social Psychology*, 90, 666-679.
- Gross, Richard (2012). *Psychology: The Science of Mind and Behaviour 6th Edition*. Hodder Education.
- Hammond, J., Bithell, C., Jones, L. and Bidgood, P. (2010). A First Year Experience of Studentdirected Peer-assisted Learning. *Active Learning in Higher Education*, 11(3). 201-212.
- Henning, L. C., (2008). Personality traits and eating behavior in the obese: Poor self-control in emotional and external eating but personality assets in restrained eating. *Journal of Eating Behaviors*, 9, 285-293.
- Hilton, S., Barrett, K. (2009).Styles learning and thinking. *Journal of the Indian Academy of Applied psychology*.33, (1)111-118.
- House JB, Choe Carol H, Heather L, Wourman BA, Kristin M, Berg Jonathan P, et al. (2017). Santen efficient and effective use of peer teaching for medical student simulation. *Western Journal of Emergency Medicine* 1:137-41.
- Imran H. Edward R, Timothy HM ,Fung Zuzana S, Chetan Kantibhai P.(2017). Integrating retinal simulation with a peer-assessed group OSCE format to teach direct ophthalmoscopy. *Canadian Journal of Ophthalmology Journal* 52(4): 392-7.
- Nawaz, A. & Rehman, Z.U. (2017). Strategy of peer tutoring and students success in mathematics: An analysis. *Journal of Research and Reflection in Education*, 3(1).15-30.

- Normar & Anthony B. (2015). Evaluation of the peer teaching program at the University children's hospital Essen – a single center experience. *GMS Zeitschrift für Medizinische Ausbildung* 30(2):42-7.
- Oloo, E.A.(2016). Effect of Peer Teaching Among Students on Their Performance in Mathematics. *International Journal of Scientific Research and Innovative Technology*, 3(12). 10-18.
- Paris, Scott & Winograd, Peter. (2003) *the role of self – regulation learning in contextual teaching : principal and practice for teacher preparation* , office of educational research and improvement, Washington Dc.
- Sukrajh, v. (2018). The use of peer teaching to promote active learning amongst senior medical students, Master Thesis, Stellenbosch University
- Secomb .J. C. (2008). *Implicit motives and explicit goals: The role of motivational congruence in emotional well-being*. In O. C. Schultheiss & J. C. Brunstein (Eds.), *Implicit motives* (pp. 347-374). New York, NY: Oxford University Press.
- Stone, J., Martinez-Popns, M. (2013). *Construct validation of strategy model of student self - regulated learning*.
- Wolters, C. (2010). Self-Regulated Learning and the 21 Century Competencies. *Journal of Educational Psychology*, 122:171–186.
- Zimmerman, B. J. (2008). Investigating self-regulation and motivation: Historical background, methodological developments, and future prospects. *American Educational Research Journal*, 45(1): 166-183.

The effect of peer teaching method on the motivation of academic achievement and self-directed learning of second year elementary school students

Maryam Hafezian^{*1}, Shahrbanoo Dehrouyeh², Hojjat Mojarad BorjGhaleh³

Abstract

This research was conducted with the aim of investigating the effect of peer teaching method on the motivation of academic achievement and self-directed learning of the second grade elementary school students of Bojnourd city. The present study was a semi-experimental study with a pre-test and post-test design with a control group. In this method, the experimental group was trained in the peer teaching method and the control group was placed in the waiting list, and both groups responded to the pre-test and post-test at the same time. The statistical population of this research is all male students of the second year of elementary school in Bojnord city, whose number was 3216 students. The sample size was 30 people, 15 people were in the experimental group and 15 people were in the control group. The research tools were Harter's standard academic motivation questionnaire (1981) and Pintrich and DeGroot's self-directed learning questionnaire (1990), and the peer method was conducted in 20 sessions and 4 weeks, 5 sessions each week. After verifying the validity, the reliability of the questionnaires was 0.82 and 0.79 respectively. The data obtained from this project were analyzed using inferential statistics methods (analysis of covariance) and using SPSS-23 statistical software. The findings showed that the peer teaching method has an effect on the motivation of academic progress and self-directed learning of the second year elementary school students of Bojnord city. It can be said that teaching using active methods increases students' motivation and deep learning and improves their social skills and leads to innovation.

Keywords: peer teaching method, academic achievement motivation, self-directed learning, elementary students

1. Assistant Professor, Dept. of Educational Sciences, Adib Mazandaran Institute of higher education, Sari, Iran
ma.hafez@yahoo.com

2. Assistant Professor, Dept. of Psychology, Adib Mazandaran Institute of higher education, Sari, Iran
fateme.dehroye@gmail.com

3. Master of Educational Management, Bojnord Branch, Islamic Azad University, Bojnord, Iran
manage1376@gmail.com