

مقایسه اثربخشی روش تدریس مشارکتی و روش تدریس سنتی بر اشتیاق تحصیلی، خودکارآمدی تحصیلی و خودتنظیمی در دانش آموزان

شیوا علیپور کتیگری*

حسن حیدری**

محمد نریمانی***

حسین داودی****

چکیده

پژوهش حاضر با هدف تعیین مقایسه اثربخشی روش تدریس مشارکتی و سنتی بر اشتیاق تحصیلی، خودکارآمدی تحصیلی و خودتنظیمی در دانش آموزان انجام شد. روش پژوهش، آزمایشی از نوع طرح‌های پیش‌آزمون-پس‌آزمون با یک گروه آزمایش و یک گروه کنترل بود. جامعه آماری در این پژوهش، کلیه پسران دانش آموز پایه هفتم بود که در سال تحصیلی ۱۳۹۷-۹۸ در ناحیه ۲ شهر رشت در مدارس دولتی و غیرانتفاعی مشغول به تحصیل و طبق استعلام از اداره آموزش و پرورش تعدادشان ۱۳۲۰ نفر بود. گروه نمونه، ۴۰ نفر از دانش آموزان پایه هفتم بودند، به شیوه تصادفی خوشای انتخاب و در دو گروه (کنترل و آزمایش) جایگزین شدند. ابتدا پرسشنامه‌های اشتیاق تحصیلی فردیکر و همکاران (۲۰۰۴)، خودکارآمدی میجلی و همکاران (۲۰۰۰) و خودتنظیمی بوفارد (۱۹۹۵) برای هر دو گروه اجرا شد (پیش‌آزمون). سپس آزمودنی‌های گروه مداخله، برنامه آموزش مشارکتی را در قالب ۸ جلسه ۹۰ دقیقه‌ای و هفت‌های یک بار دریافت کردند؛ در حالی که گروه کنترل روش سنتی تدریس ارائه شد. پس از این مرحله دوباره هر دو گروه با پرسشنامه‌ی مذکور مورد ارزیابی قرار گرفتند (پس‌آزمون). یافته‌ها نشان داد که اجرای روش تدریس مشارکتی بر اشتیاق تحصیلی، تأثیر معناداری دارد ($p < 0.01$)؛ اجرای روش تدریس مشارکتی بر خودکارآمدی، تأثیر معناداری دارد ($p < 0.01$) و اجرای روش تدریس مشارکتی بر خودتنظیمی، تأثیر معناداری دارد ($p < 0.01$). نتایج پژوهش نشان داد که در مقایسه بین دو روش تدریس مشارکتی و روش تدریس سنتی؛ روش تدریس مشارکتی بر اشتیاق تحصیلی، خودکارآمدی تحصیلی و خودتنظیمی در دانش آموزان اثربخش است. در روش تدریس مشارکتی فرآگیران به جهت مشارکت در دسترسی به اطلاعات و محتوای آموزشی، بالنگیره و اشتیاق تحصیلی بیشتری به روند یادگیری می‌پردازند که منجر به ارتقاء خودکارآمدی و خودتنظیمی آن‌ها می‌شود.

واژه‌های کلیدی: اشتیاق تحصیلی، تدریس مشارکتی، خودکارآمدی تحصیلی، خودتنظیمی

مقاله حاضر برگفته از رساله دکتری رشته روان‌شناسی تربیتی دانشگاه آزاد اسلامی واحد خمین است.

* دانشجوی دکتری روان‌شناسی تربیتی، گروه روان‌شناسی، واحد خمین، دانشگاه آزاد اسلامی، خمین، ایران.

** دانشیار، عضو هیئت علمی، گروه مشاوره، واحد خمین، دانشگاه آزاد اسلامی، خمین، ایران. (نویسنده مسئول)

heidarihassan@yahoo.com

*** استاد ممتاز، گروه روان‌شناسی، دانشگاه محقق اردبیلی.

**** استادیار، عضو هیئت علمی، گروه مشاوره، واحد خمین، دانشگاه آزاد اسلامی، خمین، ایران.

تاریخ دریافت: ۹۸/۰۲/۰۸

تاریخ پذیرش: ۹۸/۱۱/۱۱

مقدمه

رشد و بالندگی هر جامعه‌ای مرهون نظام آموزشی آن جامعه است (زینعلی‌پور، زارعی و زندی نیا، ۱۳۸۸). نظام آموزشی زمانی می‌تواند کارآمد و موفق باشد که عملکرد تحصیلی دانش‌آموزان را در دوره‌های مختلف مورد توجه قرار دهد (تمنایی فر و گندمی، ۱۳۹۰). آموزش سنتی^۱ روش آموزشی است که در آن آموزگار اطلاعات را مستقیم و بدون واسطه و در مراحل مشخص به دانش‌آموزان منتقل می‌کند. آموزش مستقیم شامل الگوبرداری، تقویت، بازخورد، تقریب‌های متواالی و فعل بودن یادگیرنده طراحی دقیق برنامه و یادداشت‌های هدایت‌شده و بیان هدف‌های آموزشی قبل از آموزش، سازمان دهنده‌های ترسیمی و نموداری و استفاده از پیش سازمان دهنده و نقشه مفهومی هنگام شروع آموزش، نمایش‌های دیداری، آموزش یاد یارها، ارائه مطالب با گام‌های مشخص و تعیین شده، دادن تمرین و دادن بازخورد است (فیضی و مصرآبادی، ۱۳۹۵).

یکی از مفاهیم اساسی در آموزش‌وپرورش کودکان و نوجوانان مفهوم اشتیاق تحصیلی^۲ است. اشتیاق تحصیلی از نظر لغوی به معنای میل و آرزوی چیزی را داشتن یا اینکه علاقه زیادی داشتن به امور و جنبه‌های یک کاری را گویند (کردافشاری، ۱۳۹۱) که معمولاً در مقابل بی‌میلی و بی‌رغبتی تعریف می‌شود اشتیاق تحصیلی به عنوان یک احساس تعلق و گرایش فرد به مشارکت در فعالیت‌های کلاسی، از نتایج مهم مدرسه در کنار موفقیت‌های آموزشگاهی است (ولیامز و نیلسون-گاردن^۳، ۲۰۱۲). اشتیاق تحصیلی می‌تواند شامل مشارکت در فعالیت‌های فوق برنامه مانند ورزش، موسیقی، تئاتر و کار جمعی که به وسیله مدرسه سازمان داده می‌شود باشد. اشتیاق تحصیلی همچنین مشارکت در امر یادگیری و ظایف آموزشگاهی است. اشتیاق تحصیلی سازه‌ای است که برای اولین بار جهت درک و تبیین افت و شکست تحصیلی مطرح گردید و به عنوان پایه و اساسی برای تلاش‌های اصلاح‌گرایانه در حوزه تعلیم و تربیت مدنظر قرار گرفت (فردریکز، بلومنفلد و پاریس^۴، ۲۰۰۴). پژوهش‌ها نشان می‌دهد که اگر بتوان دانش‌آموزان را هر چه بیشتر در گیر مسائل تحصیلی و تکلیف یادگیری کرد بیشتر می‌توان به موفقیت علمی آنان امیدوار بود. از نظر مفهومی اشتیاق دانشگاهی هم رفتار دانش‌آموزان در دانشگاه و هم دل‌بستگی‌های هیجانی یا روان‌شناسختی آنان نسبت به دانشگاه را شامل می‌شود. اشتیاق

1. traditional teaching

4. Fredricks, J. A., Blumenfeld, P. C., &

2. educational eagerness

Paris, A. H.

3. Williams, S. & Nelson-Gardell, D.

دانشگاهی می‌تواند به رفتار یا احساسات دانشآموزان نسبت به موضوع‌های کلاس درس، مقررات دانشگاه، معلمان و همسالان اشاره داشته باشد (فین، ۱۹۹۳). مفهوم اشتیاق تحصیلی نوعی سرمایه‌گذاری روان‌شناسختی و تلاش مستقیم برای یادگیری، فهمیدن و سلطط در دانش، مهارت‌ها و هنرها بی است که فعالیت‌های تحصیلی را ارتقاء می‌دهد (لینن برینگ و پیتریچ، ۲۰۱۳). مفهوم اشتیاق در دو دهه اخیر توجه پژوهشی فزاینده‌ای را جذب کرده است (فریدریکز و همکاران، ۲۰۰۴، جیمرسون، کمپوس و گریف، ۲۰۱۰). یکی دیگر از مهم‌ترین متغیرهای تأثیرگذار بر عملکرد تحصیلی دانشآموزان، باورهای خودکارآمدی^۱ است. باورهای خودکارآمدی، پایه اصلی و محور انگیزه انسان محسوب می‌شوند و به میزان بهره‌مندی افراد از این باورها، احتمال موفقیت آن‌ها را در انجام کارها بالا می‌برد (خواجه و حسین‌چاری، ۱۳۹۰). خودکارآمدی تحصیلی از مفاهیم مرتبط با خودکارآمدی است که به باور دانشآموز راجع به توانایی رسیدن به سطح معینی از تکلیف اشاره دارد (آلتونسای، سیمن و اکیسی، ۲۰۱۰). خودکارآمدی تحصیلی به ادراک فرد در ارتباط با شایستگی و قابلیت یادگیری و عملکرد وی در انجام وظایف و تکالیف آموزشی اشاره دارد. اطمینان افراد به توانایی‌های آموزشی خود تحت تأثیر باورهای خودکارآمدی آن‌هاست. این باورها به طرز قدرتمندی انگیزه تحصیلی و راهبردهای خودتنظیمی آن‌ها در امر تحصیل و درنهایت موفقیت تحصیلی، تحت تأثیر قرار می‌دهد (بندورا، ۲۰۰۷). مطالعاتی که در زمینه خودکارآمدی تحصیلی انجام شده، نشان داده که این مفهوم با عوامل شناختی، فراشناختی و انگیزشی مختلفی مرتبط است (نریمانی و وحیدی، ۱۳۹۲).

یکی از مفاهیم مهم در روان‌شناسی یادگیری، تربیتی و شناختی معاصر یادگیری خودتنظیمی^۲ است. به اعتقاد برخی صاحب‌نظران، خود نظم‌دهی در یادگیری نیز بخش مهمی از تفاوت‌های بین دانشآموزان موفق و ناموفق را تبیین می‌کند، دانشجویان موفق به منظور انجام تکالیف از راهبردها و الگوهای انگیزشی مثل کوشش برای کسب موفقیت و فعالیت‌های چالش‌برانگیز و تنظیم اهداف استفاده می‌کنند.

1. Finn, J. D.
2. Leenbergen, E. A., & Pintrich, P.
3. Jimerson, S., Campos, E., & Greif, J.
4. self-efficacy

5. Altunsoy, S. & Çimen, O., & Ekici, G.
6. Bandura, A
7. self-regulation

امروزه یکی از موضوعات پرطرفدار در این زمینه، راهبردهای یادگیری است به‌طوری‌که امروزه به اعتقاد صاحب‌نظران، راهبردهای یادگیری به یک کانون مهم در تحقیق و به یکی از محورهای اساسی در کار تعلیم و تربیت تبدیل شده است و با توجه به ویژگی‌های آن به نظر می‌رسد ضمن تعمیق بخشیدن به فرآیند خودجوش یادگیری در دانش‌آموزان، در بهداشت روانی آنان نیز نقشی به عهده داشته باشد (کارشکی و محسنی، ۱۳۹۱). یادگیرندگان خودتنظیم، تکلیف‌های خود را طراحی و بررسی می‌کنند و از فرایندهای تفکر خود، آگاهی دارند و از راهبردهای شناختی برای کسب اهدافشان بهره می‌جوینند (کدیور، ۱۳۹۷). در این میان، استفاده از روش یادگیری مشارکتی رویکردی نسبتاً نوین و فعال است که با استفاده از گروه‌های کوچک به‌گونه‌ای که دانش‌آموزان با یکدیگر فعالیت نموده تا یادگیری خود و سایر اعضای گروه را به حداقل برسانند، طرح‌ریزی شده است (قلتش، ۱۳۸۳). در این روش دانش‌آموزان به گروه‌های ۴ نفره تقسیم می‌شوند و هریک از افراد، بخشه از کار را برای مطالعه بر عهده می‌گیرد و سپس دور یک میز جمع می‌شوند و به بحث و تبادل‌نظر می‌پردازند و ماحصل یادگیری را به گروه خود ارائه می‌دهند و از دیگر اعضای گروه مطالبی را یاد می‌گیرند. معلم پس از این فرایند به ارزیابی یادگیری دانش‌آموزان می‌پردازد و نقش او تسهیل‌کنندگی یادگیری است (گیلیز، ۲۰۰۳).

فیضی و مصرآبادی (۱۳۹۵) در تحقیقی تحت عنوان فراتحلیل تعامل جنسیت فراگیران بر تأثیر روش‌های تدریس مشارکتی و بحث گروهی بر اشتیاق تحصیلی، نشان دادند، ترکیب اندازه اثرهای تفاوت جنسیت در تأثیرگذاری روش‌های مشارکتی و بحث گروهی بر اشتیاق تحصیلی برای مدل تصادفی در دختران ۰/۶۶۵ و در پسران ۰/۵۸۹ به دست آمد که هر دو اندازه اثر از لحاظ آماری معنادار بودند.

حاجی حسینلو و خالق‌خواه (۱۳۹۶) در پژوهش خود با عنوان تأثیر یادگیری مشارکتی با گروه‌های پیشرفت بر خودکارآمدی و خودپنداره ریاضی دانش‌آموزان، نشان دادند یادگیری مشارکتی به روش تقسیم‌بندی دانش‌آموزان به گروه‌های پیشرفت، بر خودکارآمدی ریاضی و خودپنداره ریاضی دانش‌آموزان تأثیر معناداری دارد. شهیدی (۱۳۹۴) در پژوهش خود با عنوان تأثیر تدریس ریاضی به روش ستئی بر خودکارآمدی

و انگیزه پیشرفت، نشان داد که آموزش سنتی درس ریاضی بر افزایش خودکارآمدی اثربخش است.

با توجه به اینکه پایستگی تحصیلی سازهای در ایران و حتی در عرصه جهانی است و با توجه به اینکه یکی از عوامل موفقیت هر نظام آموزش تأکید زیاد بر استفاده از روش‌های تدریس مانند یادگیری مشارکتی است، لذا در این پژوهش تلاش شده است تا به این سؤال پاسخ داده شود که آیا بین اثربخشی روش تدریس مشارکتی و روش تدریس سنتی بر اشتیاق تحصیلی، خودکارآمدی تحصیلی و خودتنظیمی در دانش‌آموزان تفاوت معناداری وجود دارد؟

روش

روش پژوهش، نیمه آزمایشی از نوع طرح‌های پیش آزمون-پس آزمون با یک گروه آزمایش و یک گروه کنترل است. جامعه آماری در این پژوهش، کلیه پسران دانش‌آموز پایه هفتم بود که در سال تحصیلی ۹۸-۱۳۹۷ در ناحیه ۲ شهر رشت در مدارس دولتی و غیرانتفاعی مشغول به تحصیل و طبق استعلام از اداره آموزش و پرورش تعدادشان ۱۳۲۰ نفر بود. روش نمونه‌گیری تصادفی خوشای بود. پژوهشگر ابتدا ناحیه ۲ شهر رشت را به پنج قسمت (شمال، جنوب، مرکز، غرب و شرق) تقسیم کرده و سپس از بین کلیه مدارس پایه هفتم هر قسمت، تعداد ۵ مدرسه (از هر قسمت یک مدرسه) را به طور تصادفی انتخاب کرده و پس از ورود به مدارس پرسشنامه‌های اشتیاق تحصیلی، خودکارآمدی تحصیلی و خودتنظیمی را روی دانش‌آموزان پایه هفتم اجرا کرد و افرادی که در این سه پرسشنامه نمرات پایینی به دست آوردند شناسایی شده و به صورت تصادفی، تعداد دو گروه ۲۰ نفره انتخاب شدند (از هر مدرسه چهار نفر). یک گروه به عنوان گروه آزمایش (آموزش مشارکتی) و یک گروه گواه (آموزش به روش سنتی) تشکیل شدند. سپس بر روی گروه آزمایش، متغیر مستقل (آموزش مشارکتی) به مدت دو ماه در مرکز مشاوره محل کار پژوهشگر اجرا شد. پس از پایان آموزش‌ها، مجدداً پرسشنامه‌های اشتیاق تحصیلی، خودکارآمدی تحصیلی و خودتنظیمی بر روی هر دو گروه اجرا و بعد از گذشت دو ماه مجدداً پرسشنامه‌ها اجرا و نتایج ثبت شد. ملاک‌های ورود: تحصیل در پایه هفتم، عدم مصرف دارو، عدم حضور در خانواده‌های متشنج (با استفاده از مصاحبے بالینی با دانش‌آموز در خصوص روابط پدر و مادر با یکدیگر و با فرزندشان) و دارای

بهره هوشی متوسط (بین ۱۰۰ تا ۱۱۰ با استفاده از آزمون ریون) بود. ملاک‌های خروج: در صورت عدم همکاری دانش‌آموزان، از پرسهای پژوهش کنار گذاشته شدند. روش تدریس مشارکتی: منظور از آموزش به شیوه مشارکتی در این پژوهش برنامه آموزشی مشارکتی مبتنی بر نظریه جیگساو است. روایی محتوایی برنامه آموزشی مشارکتی مبتنی بر نظریه جیگساو، توسط اساتید مورد تأیید قرار گرفت و بعد از اجرای پیش‌آزمون بر روی گروه آزمایش اجرا شد:

جدول ۱. مداخله آموزش به شیوه مشارکتی نظریه جیگساو

جلسه اول: معارفه و بیان اهداف جلسات آموزش مشارکتی

جلسه دوم: برای هر سوادآموز، یک بخش از موضوع تعیین شده است و او تکلیف خود را مطالعه می‌کند.

جلسه سوم: سوادآموز با همتاهاخ خود که مسئول بخش مشترکی هستند، دور هم جمع می‌شوند و برای رفع اشکال خود و بهبود روش ارائه، تبادل نظر می‌کنند.

جلسه چهارم: وقتی اعضاء گروه گرد هم، می‌آیند سوادآموزان به ترتیب و از اول، بخش‌های مربوط به خود را تدریس می‌کنند. اعضاء دیگر گروه می‌توانند سؤال پرسند، مخالفت کنند و یادداشت بردارند.

جلسه پنجم: از کل موضوع آزمونی گرفته می‌شود.

جلسه ششم: کلید سؤالات در اختیار سوادآموزان قرار می‌گیرد و آنان نمره‌های فردی و گروهی را محاسبه می‌کنند.

جلسه هفتم: کارایی تدریس سوادآموزان با توجه به جدولی که به آن‌ها ارائه می‌شود، ارزیابی می‌شود.

جلسه هشتم: از سوادآموزان، جهت جمع‌بندی مطالب و اطمینان از یادگیری و ارزشیابی تکوینی، سؤال می‌شود. اگر نکته‌ای فراموش شده باشد، آزمونگر توضیح می‌دهد.

ابزار گردآوری اطلاعات در پژوهش حاضر در ادامه بیان شده است:

پرسشنامه خودتنظیمی تحصیلی. پرسشنامه خودتنظیمی بوفارد حاوی ۱۴ سؤال است که توسط بوفارد و همکاران در سال ۱۹۹۵ طراحی و توسط کدیور در سال ۱۳۸۰ در ایران هنجاریابی شده است. شیوه نمره‌گذاری با استفاده از مقیاس نمره‌گذاری طیف لیکرت از کاملاً موافق (نمره ۵) تا کاملاً مخالف (نمره ۱) است. سؤالات ۱۴-۱۳-۵ به صورت معکوس نمره‌گذاری می‌شوند. ضریب پایایی کلی پرسشنامه بر اساس آلفای کرونباخ توسط کدیور (۱۳۸۰)، ۰/۷۱ به دست آمده است. پایایی خرده مقیاس راهبردهای شناختی ۰/۷۰، و خرده مقیاس فراشناختی ۰/۶۸ گزارش شده است. برای روایی سازه پرسشنامه خودتنظیمی بوفارد نتایج تحلیل عاملی نشان داد که ضریب همبستگی بین

سؤالات مناسب بوده و ابزار سنجش از دو عامل تشکیل شده است. نتیجه تحلیل عوامل بیانگر وجود دو عامل شناختی و فراشناختی در این پرسشنامه بود که مجموعاً ۶۸/۶۹ درصد از واریانس کل را تبیین کردند که ۳۲/۳۰ درصد به عامل شناختی و ۳۶/۳۹ به عامل فراشناختی اختصاص داشت. پایایی پرسشنامه در پژوهش فوق، با استفاده از ضریب آلفای کرونباخ ۰/۸۲ بود.

مقیاس خودکارآمدی تحصیلی. پرسشنامه خودکارآمدی تحصیلی توسط میجلی و همکاران (۲۰۰۰) ساخته شده است که باورهای فراگیران در مورد ظرفیت آینده خود را برای رسیدن به سطوح کافی از عملکرد تحصیلی منعکس می‌کند این مقیاس دارای ۳۲ سؤال و ۵ گویه است با یک مقیاس لیکرت پنج درجه‌ای (کاملاً موافق تا کاملاً مخالف) که هر ماده دارای ارزشی بین ۱ تا ۵ است. با سؤالاتی مانند: (اگر به میزان کافی تلاش کنم، می‌توانم وظایفم را به طور کامل در کلاس انجام دهم). خودکارآمدی تحصیلی را می‌سنجد. حداقل امتیاز ممکن ۳۲ و حداکثر ۱۶۰ خواهد بود. نمره بین ۳۲ تا: میزان خودکارآمدی تحصیلی در حد پایین است. نمره بین ۵۳ تا ۱۰۶: میزان خودکارآمدی تحصیلی در حد بالای است. در پژوهش (سیف، ۱۳۹۶) روایی پرسشنامه توسط اساتید و متخصصان این حوزه تأیید شده است. اعتبار سازه آن با روش تحلیل عاملی تأییدی پذیرفته شد. در پژوهش سیف (۱۳۹۶) پایایی پرسشنامه از روش آلفای کرونباخ بالای ۰/۷۰ به دست آمده است. پایایی پرسشنامه در پژوهش فوق، با استفاده از ضریب آلفای کرونباخ ۰/۸۸ بوده است.

مقیاس اشتیاق تحصیلی. این مقیاس بهوسیله فردیکز و همکاران (۲۰۰۴) ساخته شده و دارای ۱۵ گویه است که این گویه‌ها سه خردۀ مقیاس اشتیاق رفتاری، اشتیاق عاطفی و اشتیاق شناختی را می‌سنجند. پاسخ هر کدام از گویه‌ها دارای نمرات یک تا ۵ است که از «هرگز» تا «در تمام اوقات» را شامل می‌شود. سؤالات ۱ تا ۴ مربوط به خردۀ مقیاس اشتیاق رفتاری و سؤالات ۵ تا ۱۰ مربوط به اشتیاق عاطفی و سؤالات ۱۱ تا ۱۵ نیز مربوط به خردۀ مقیاس اشتیاق شناختی است. طراحان مقیاس، ضریب پایایی این مقیاس را ۰/۸۶ گزارش کرده‌اند. روایی این پرسشنامه در پژوهش اسلامی و همکاران (۱۳۹۵) تأیید شده و پایایی کل به روش آلفای کرونباخ در پژوهش آنها ۰/۶۶ به دست آمد. در پژوهش حاضر، روایی محتوایی مقیاس اشتیاق تحصیلی و مؤلفه‌های آن توسط تعدادی از اساتید گروه روان‌شناسی

مورد تأیید قرار گرفت. نتیجه تحلیل عوامل بیانگر وجود سه عامل اشتیاق رفتاری، اشتیاق عاطفی و اشتیاق شناختی در این پرسشنامه بود که مجموعاً ۸۴/۲۱ درصد از واریانس کل را تبیین کردند که ۴۴/۲۹ درصد به عامل اشتیاق رفتاری، ۳۵/۳۱ درصد به عامل اشتیاق عاطفی و ۴۲/۲۳ به اشتیاق شناختی اختصاص داشت. پایایی پرسشنامه با استفاده از ضریب آلفای کرونباخ در پژوهش حاضر، ۰/۷۹ بود.

یافته‌ها

جدول ۲. یافته‌های توصیفی متغیرها

		پیش آزمون		پس آزمون		متغیر وابسته
		میانگین	انحراف معیار	تعداد	گروه	
۳/۶۷	۵۳/۵۰	۲/۰۶	۲۶/۰۵	۲۰	مشارکتی	خودتنظیمی
۲/۲۷	۲۶/۱۵	۲/۲۹	۲۵	۲۰	گواه	
۷/۲۴	۱۲۶/۶۰	۴/۸۷	۵۹/۹۸۰	۲۰	مشارکتی	خودکارآمدی
۴	۵۷/۶۵	۴/۶۷	۵۸	۲۰	گواه	
۲/۹۳	۶۰/۹۰	۲/۸۶	۲۵/۱۰	۲۰	مشارکتی	اشتیاق تحصیلی
۲/۴۶	۲۶/۸۰	۳/۴۱	۳۰/۲۰	۲۰	گواه	

از جمله پیش‌فرض‌های تحلیل کوواریانس چند متغیری می‌توان به نرمال بودن توزیع داده‌ها، برابری واریانس‌ها و همگنی ماتریس کوواریانس اشاره کرد. ابتدا به بررسی این پیش‌فرض‌ها پرداخته می‌شود.

جدول ۳. خلاصه نتایج آزمون شاپیرو-ویلکس

مرحله	متغیر وابسته	گروه	آماره	درجه آزادی	سطح معناداری
پیش آزمون	خودتنظیمی	مشارکتی	۰/۹۷	۲۰	۰/۸۲
		گواه	۰/۹۱	۲۰	۰/۰۵۲
پیش آزمون	خودکارآمدی	مشارکتی	۰/۹۳	۲۰	۰/۱۷
		گواه	۰/۹۲	۲۰	۰/۱۴
پیش آزمون	اشتیاق تحصیلی	مشارکتی	۰/۹۵	۲۰	۰/۰۱
		گواه	۰/۹۳	۲۰	۰/۲۱
پس آزمون	خودتنظیمی	مشارکتی	۰/۹۴	۲۰	۰/۳۴
		گواه	۰/۹۶	۲۰	۰/۷۳

مرحله	متغیر وابسته	گروه	آماره	درجه آزادی	سطح معناداری
پس آزمون	خودکارآمدی	مشارکتی	۰/۹۵	۲۰	۰/۴۱
		گواه	۰/۹۳	۲۰	۰/۲۲
پس آزمون	اشتیاق تحصیلی	مشارکتی	۰/۹۷	۲۰	۰/۸۱
		گواه	۰/۹۴	۲۰	۰/۳۲

نتایج جدول ۳ نشان می‌دهد که نرمال بودن توزیع داده‌ها برای همه متغیرها در هر دو گروه در دو مرحله پیش‌آزمون و پس‌آزمون رعایت شده است.

جدول ۴. خلاصه نتایج آزمون لون

متغیر	F	df ₁	df ₂	سطح معناداری
خودتنظیمی	۲/۳۱	۱	۳۸	۰/۱۲
خودکارآمدی	۳/۳۱	۱	۳۸	۰/۰۷۸
اشتیاق تحصیلی	۱/۳۴	۱	۳۸	۰/۲۵

نتایج جدول ۴ نشان می‌دهد که مقدار F برای همه متغیرها معنادار نیست. لذا فرض برابری واریانس‌ها پذیرفته می‌شود.

جدول ۵. خلاصه نتایج آزمون تحلیل کوواریانس چند متغیری

آزمون	مقدار	F	df	فرضیه df	خطا df	sig	ضریب اتا
لاثر هتلینگ	۲۸/۲۱	۳۱۰/۳۴	۳	۳۳	.۰۰۰۱	.۰/۹۷	

نتایج جدول ۵ نشان می‌دهد که آموزش روش تدریس مشارکتی حداقل بر روی یکی از متغیرهای خودتنظیمی، خودکارآمدی و اشتیاق تحصیلی اثربخش است ($\text{sig} = ۰/۰۰۱$ و $F = ۳۱۰/۳۴$).

جدول ۶. خلاصه نتایج آزمون تحلیل کوواریانس یکراهم

متغیر وابسته	منبع تغییرات	مجموع مجذورات	df	میانگین مجذورات	F	sig	ضریب اتا
خودتنظیمی	بین گروهی	۳۰۱۶/۲۱	۱	۳۰۱۶/۲۱	۳۱۳/۱۸	.۰/۰۰۱	.۰/۹۰
	درون گروهی	۳۳۷/۰۸	۳۵	۹/۶۳			
خودکارآمدی	بین گروهی	۱۹۰۹۲/۵۶	۱	۱۹۰۹۲/۵۶	۶۸۹/۳۲	.۰/۰۰۱	.۰/۹۵
	درون گروهی	۹۶۹/۴۱	۳۵	۲۷/۶۹			

متغیر وابسته	منبع تغییرات	مجموع مجذورات	df	میانگین مجذورات	F	sig	ضریب اتا
اشتیاق تحصیلی	بین گروهی درون گروهی	۵۰۴۲/۳۰	۱	۵۰۴۲/۳۰	۶۴۱/۳۸	۰/۰۰۱	۰/۹۳
		۲۷۵/۱۵	۳۵	۷/۸۶			

نتایج جدول ۶ نشان می‌دهد که مقدار F محاسبه شده در همه متغیرها معنادار است. مقدار ضریب اتا نشان می‌دهد که شدت تأثیرگذاری اثر آموزش بر روی متغیرهای خودتنظیمی، خودکارآمدی و اشتیاق تحصیلی ۹۳، ۹۵ و ۹۰ درصد بوده است.

جدول ۷. مقایسه زوجی میانگین‌ها

متغیر وابسته	گروه	میانگین	تفاوت میانگین‌ها	خطای معیار	sig
خودتنظیمی	مشارکتی گواه	۵۳/۱۳ ۲۶/۵۱	۲۶/۶۲	۱/۵۰	۰/۰۰۱
	مشارکتی گواه	۱۲۵/۶۱ ۵۸/۶۳	۶۶/۰۱	۲/۰۵۲	۰/۰۰۱
اشتیاق تحصیلی	مشارکتی گواه	۶۱/۰۶ ۲۶/۶۳	۳۴/۴۲	۱/۳۵	۰/۰۰۱

نتایج جدول نشان می‌دهد که در تمام متغیرها، میانگین گروه روش تدریس مشارکتی از گروه گواه بیشتر بوده است و این تفاوت معنادار است.

بحث و نتیجه‌گیری

پژوهش حاضر با هدف «تعیین مقایسه اثربخشی روش تدریس مشارکتی و روش سنتی بر اشتیاق تحصیلی، خودکارآمدی تحصیلی و خودتنظیمی در دانش آموزان» اجرا شد. با توجه به نتایج چون F محاسبه شده برای مؤلفه‌های اشتیاق تحصیلی از ارزش بحرانی F (در سطح معناداری $p < 0.01$) بزرگ‌تر است پس فرض صفر در این مؤلفه‌ها رد می‌شود. بنابراین با عنایت به رد فرض صفر با ۹۹٪ اطمینان نتیجه می‌گیریم بین مقایسه دو شیوه آموزش مشارکتی و سنتی؛ روش مشارکتی بر اشتیاق تحصیلی دانش آموزان اثربخش است. این در حالی است که این نمرات در گروه کنترل افزایشی نیافته است. نتایج به دست آمده با پژوهش جباری، ایمان‌زاده و احمدزاده (۱۳۹۶)، فلاح کفسکری (۱۳۹۴)، معتمدی

تلاؤکی عبداللهی و لطفی (۱۳۹۰)، الخاطب و جوما^۱ (۲۰۱۲)، مینز و اولسون^۲ (۲۰۱۲)، کوزما، بلا و ویلیام^۳ (۲۰۱۲)، تانزیلا^۴ (۲۰۱۲) و جانسون و جانسون^۵ (۲۰۱۱) همسو است. در تبیین نتایج به دست آمده می‌توان به نظریه یادگیری مشارکتی جیگساو اشاره کرد. در این شیوه یادگیری احساس یکپارچگی و رقابت زیاد منجر به تمرين و تکرار بیشتر شده و یادگیری سطحی را بهبود می‌بخشد. یعنی اگر بر یادگیری از طریق تمرين و تکرار اصرار شود، آن مطلب به صورت طوطی وار آموخته خواهد شد و موجب افزایش اشتیاق تحصیلی دانشآموزان می‌گردد. زندگی انسان بدون همکاری و همیاری بسیار بی معنی است. انسان از تنهایی می‌گریزد و خود را در جمع می‌یابد. مشارکت، به دانش آموزان راه و رسم دوستی کردن و کار با افراد گوناگون را می‌آموزد. مشارکت، یادگیری را بسیار خوشایندتر می‌کند. یادگیری مشارکتی جیگساو یک روش تدریس موفق در گروههای کوچک است. در این روش، در هریک از گروهها، دانشآموزان با توانایی‌های متفاوت و با استفاده از فعالیت‌های یادگیری گوناگون درک خود را نسبت به موضوع درسی بالا می‌برند. در فعالیت‌های گروهی بر استقلال، تشویق، تقویت و یاری همه‌ی افراد گروه اهمیت زیادی داده می‌شود. چنین باور و اعتمادی، عامل محرك فعالیت گروه و مشوق فعالیت فردی در گروه است. نتایج پژوهش نعامی و پیریایی (۱۳۹۱) نیز همسو با پژوهش حاضر، حاکی از وجود رابطه مثبت و معنادار بین ابعاد انگیزش تحصیلی درونی و بیرونی با اشتیاق تحصیلی است. دانشآموزان دارای انگیزش تحصیلی درونی و بیرونی با یکدیگر به تعامل می‌پردازنند، به تشریک مساعی اقدام می‌کنند، پیشرفت تحصیلی را حمایت و پشتیبانی کرده و مسئولیت یادگیری یکدیگر را به عهده می‌گیرند.

با توجه به نتایج با عنایت به رد فرض صفر با ۹۹٪ اطمینان نتیجه می‌گیریم که بین گروههای آزمایش و کنترل در پس آزمون خودکارآمدی تفاوت معناداری وجود دارد. به عبارت دیگر روش تدریس مشارکتی بر خودکارآمدی دانشآموزان تأثیر مثبت و معنادار دارد. نتایج به دست آمده با پژوهش جباری و همکاران (۱۳۹۶)، فلاح کفشهگری (۱۳۹۴)، معتمدی تلاؤکی و همکاران (۱۳۹۰)، الخاطب و جوما (۲۰۱۲)، مینز و اولسون (۲۰۱۲)، کوزما و همکاران (۲۰۱۲)، تانزیلا (۲۰۱۲) و جانسون و جانسون (۲۰۱۱) همسو است.

1. Alkhateb, H. M. & Jumaa, M.

4. Tanzila, S.

2. Minz, A. & olson P. E

5. Johnson, D. & Johnson, R.

3. Kozma, R. B. Bella L. W. & William, G. W.

در تبیین نتایج به دست آمده می‌توان به نظریه تطابق فرد-محیط مسلش و لیتر^۱ (۲۰۰۵) اشاره کرد. طبق این نظریه عوامل فردی مانند عزت نفس و خودکارآمدی با عوامل محیطی تعامل می‌کنند و مشخص می‌کنند که آیا یک فرد تحت شرایط خاص، حس اشتیاق و مشغولیت پیدا می‌کند یا حس فرسودگی. تفاوت‌های شخصیتی است که توضیح می‌دهد چرا برخی افراد در محیط‌های چالش‌برانگیز، رشد یافته و به کامیابی می‌رسند، اما برخی دیگر همان شرایط را طاقت‌فرسا قلمداد می‌کنند. درواقع روش مشارکتی دارای برتری‌های بسیاری است که از مهم‌ترین آن‌ها می‌توان به فعل بودن یادگیرنده اشاره کرد که منجر به بالا رفتن خودکارآمدی می‌شود. نتایج پژوهش حسن‌زاده پلکوئی، صالحی و مقدم‌زاده (۱۳۹۷) همسو با نتایج پژوهش حاضر، نشان داد که تدریس مشارکتی، می‌تواند زمینه مطلوبی برای شکل‌گیری و تقویت پویایی و ارتقای فرهنگ کارهای گروهی در بین دانش‌آموزان، فراهم کند.

در این پژوهش مشاهده شد که یادگیری مشارکتی بر همکاری دانش‌آموزان با هم، مستقل و خودکار بار آمدن دانش‌آموزان، انگیزه‌ی مشارکت در حل مسائل چالش‌انگیز، افزایش مهارت‌های شناختی، فراشناختی و انگیزشی دانش‌آموزان تأکید دارد. همچنین دانش‌آموزان گروه مشارکتی، بهجای توجه به خواص‌ایند کردن معلم، روی کنجکاوی خود تمرکز می‌کنند و به حل مسائلی می‌پردازنند که چالش‌انگیز باشد و کمتر سراغ تکالیف آسان می‌روند چون در یادگیری مشارکتی به دلیل همکاری بین دانش‌آموزان، مسائل درسی دشوار به‌آسانی حل خواهد شد و دانش‌آموز تمایل بیشتری برای تمرکز روی این مسائل خواهد داشت. همچنین این دانش‌آموزان نسبت به گروه سنتی، بهتر قادرند برای یادگیری خود برنامه‌ریزی کنند و میزان خودآگاهی آنان افزایش می‌یابد و با نظارت بر انجام تکالیف درسی خود و همکلاسی‌هایشان به افرادی خود تنظیم تبدیل می‌شوند که انگیزه‌ی زیادی برای پیشرفت تحصیلی در خود ایجاد می‌کنند. این مزایای بسیار به‌ویژه فعال بودن یادگیرنده باعث می‌شود فرد به توانایی‌های خود برای مطالعه اعتماد کند و با علاقه بیشتری به مطالعه مطالب درسی پردازد که این موارد باعث افزایش پیشرفت تحصیلی و خودکارآمدی دانش‌آموزان می‌شود (صفری و همکاران، ۱۳۹۶).

با توجه به نتایج؛ با عنایت به رد فرض صفر با ۹۹٪ اطمینان نتیجه می‌گیریم که بین گروه‌های آزمایش و کنترل در پس آزمون خودکارآمدی تفاوت معناداری وجود دارد.

1. Maslach, C., & Leiter, M. P.

به عبارت دیگر روش تدریس مشارکتی بر خودتنظیمی دانشآموزان اثربخش است. نتایج به دست آمده با پژوهش‌های جباری و همکاران (۱۳۹۶)، فلاح کفشه‌گری (۱۳۹۴)، معتمدی تلاوکی و همکاران (۱۳۹۰)، الخاطب و جوما (۲۰۱۲)، مینز و اولسون (۲۰۱۲)، کوزما و همکاران (۲۰۱۲)، تانزیلا (۲۰۱۲) و جانسون و جانسون (۲۰۱۱) همسو است. در تبیین فرضیه سوم پژوهش حاضر می‌توان به نظریه سازنده گرایان^۱ اشاره کرد. سازنده گرایان اعتقاد دارند که یادگیرنده‌گان خود، واقعیت خویش را می‌کنند یا حداقل آن را بر مبنای ادراکات خود از تجارت تفسیر می‌کنند؛ بنابراین دانش هر فردی تابعی از تجارت اولیه، ساختارهای ذهنی و باورهای اوست که در تفسیر اشیاء و رویدادها از آن‌ها استفاده می‌کند. در این رویکرد بیشترین تکیه طراحان آموزشی بر فناوری‌های نوظهور آموزشی است و این دو با هم رابطه تراکنشی دارند که حاصل آن تولید دانش است. دانشآموزانی که با یادگیری مشارکتی آموزش می‌بینند، از قبیل کنترل زمان، بررسی اهداف، ایجاد ارتباط بین مطالب جدید و قبلی و درک مطالب درس توجه می‌کنند و پیشرفت تحصیلی بالاتری کسب می‌کنند و به افرادی خودتنظیم تبدیل می‌شوند که با برنامه‌ریزی در جهت چگونه درس خوانند، خودتنظیم بودن را از خود به نمایش می‌گذارند. پار و دیوید^۲ (۲۰۱۵) نیز اشاره کرده‌اند که در روش سنتی به علت عدم ارتباط و همکاری متقابل بین معلم و شاگرد وجود انضباط خشک، باعث ایجاد و توسعه روابط نامناسب بین معلم و شاگرد می‌شود. با توجه به نتایج پژوهش حاضر، پیشنهاد می‌شود که در پژوهش‌های آتی قبل از اجرای پژوهش دوره‌های ویژه جهت آموزش مشارکتی برای معلمین و دانشآموزان برگزار شود. پژوهش‌های آینده بر روی هر دو جنس اجرا شود. با توجه به تأثیر یادگیری مشارکتی در افزایش اشتیاق تحصیلی، خودکارآمدی و خودتنظیمی دانشآموزان، پیشنهاد می‌شود در مدارس نسبت به یادگیری به شیوه‌های ذکر شده، اقدام گردد.

محدودیت‌ها

به علت محدودیت زمانی پیگیری و بررسی بلندمدت تأثیر تدریس مشارکتی و روش تدریس سنتی بر اشتیاق تحصیلی، خودکارآمدی تحصیلی و خودتنظیمی در دانشآموزان صورت نگرفت. از آنجایی که این پژوهش بر روی کلیه پسران دانشآموز پایه هفتم شهر

1. constructive

2. Parr, G. & David, T.

رشت انجام شده، لذا در تعمیم یافته‌های پژوهش به سایر گروه‌ها باید جانب احتیاط رعایت شود.

سپاسگزاری

مقاله حاضر برگرفته از رساله دکتری رشته روان‌شناسی تربیتی دانشگاه آزاد اسلامی واحد خمین است. لذا بدین‌وسیله از کلیه دانش‌آموزانی که با صبر و حوصله در جلسات آموزشی شرکت کردند و همچنین سایر افرادی که به‌نوعی در اجرای این پژوهش ما را یاری رساندند تقدیر و تشکر به عمل می‌آید.

منابع

- اسلامی، م. ع.، درtag، ف.، سعدی‌پور، ا. و دلاور، ع. (۱۳۹۵). مدل یابی علی اشتیاق تحصیلی بر مبنای منابع شخصی و منابع اجتماعی در دانشجویان مقطع کارشناسی دانشگاه امیرکبیر تهران. *فصلنامه فرهنگ مشاوره و روان‌درمانی*، ۷(۲۸)، ۱۳۴-۱۶۱.
- تمنایی فر، م. و گدمی، ز. (۱۳۹۰). رابطه انگیزه پیشرفت با پیشرفت تحصیلی در دانشجویان. *فصلنامه راهبردهای آموزش*، ۱۵-۱۹(۱).
- جباری، ک.، ایمان‌زاده، ع. و احمدزاده، ر. (۱۳۹۶). مقایسه تأثیر آموزش الکترونیکی با روش سنتی بر یادگیری مهارت زبان انگلیسی. *فن آوری اطلاعات*، ۷(۴۳)، ۱۲۷-۱۴۳.
- حاجی حسینلو، خ؛ خالق خواه، ع. (۱۳۹۶). تأثیر یادگیری مشارکتی با گروه‌های پیشرفت بر خودکارآمدی و خودپندارهای ریاضی. *فصلنامه روان‌شناسی تربیتی*، ۱۳(۴۳)، ۱۱۷-۱۳۷.
- حسن‌زاده پلکوئی، ش.، صالحی، ک. و مقدم‌زاده، ع. (۱۳۹۷). تأثیر تدریس مشارکتی بر انسجام گروهی دانش‌آموزان ابتدایی. *فصلنامه پژوهش در نظام‌های آموزشی*، ۱۲(۴۰)، ۳۹-۶۳.
- خواجی، ل. و حسین‌چاری، م. (۱۳۹۰). بررسی رابطه اضطراب اجتماعی و جو روانی-اجتماعی کلاس با خودکارآمدی تحصیلی در دانش‌آموزان دوره راهنمایی. *فصلنامه روان‌شناسی تربیتی*، ۲۰(۷)، ۱۳۱-۱۵۴.
- زینعلی‌پور، ح.، زارعی، ا. و زندی‌نیا، ز. (۱۳۸۸). خودکارآمدی عمومی و تحصیلی دانش‌آموزان و ارتباط آن با عملکرد تحصیلی. *پژوهشنامه مطالعات روان‌شناسی تربیتی*، ۶(۹)، ۱۳-۲۸.
- سیف، ع. ا. (۱۳۹۵). *روان‌شناسی پرورشی، روان‌شناسی یادگیری و آموزش*. تهران: آگاه.
- شهیدی، ش. (۱۳۹۴). روان‌شناسی مثبت نگر: طبقه‌بندی توانمندی‌های انسان و نقش این توانمندی‌ها در سلامت روان، همایش ملی معناداری زندگی، اصفهان، اداره کل امور فرهنگی دانشگاه اصفهان.

- صفری، ن.، قاسمی‌پور، م. و طاهری، ز. (۱۳۹۶). تأثیر فن آوری آموزشی و راهبردهای یادگیری شناختی و فراشناختی بر پیشرفت تحصیلی و خودکارآمدی دانشجویان کشاورزی دانشگاه پیام نور لرستان. *فصلنامه پژوهش مدیریت آموزش کشاورزی*، ۴۱، ۱۵-۳.
- فیضی، ا. و مصرآبادی، ج. (۱۳۹۵). فراتحلیل تعامل جنسیت فراگیران بر تأثیر روش‌های تدریس مشارکتی و بحث گروهی. *نشریه آموزش و ارزشیابی*، ۹(۳۳)، ۸۳-۱۰۳.
- قلتاش، ع. (۱۳۸۳). بررسی تأثیر یادگیری مشارکتی بر رشد مهارت‌های اجتماعی دانش آموزان پسر پایه پنجم ابتدائی. *پایان‌نامه کارشناسی ارشد، رشته برنامه‌ریزی درسی، دانشگاه تربیت‌معلم، دانشکده روان‌شناسی و علوم تربیتی*.
- کارشکی، ح. و محسنی، ن. (۱۳۹۱). *انگیزش در یادگیری و آموزش (نظریه‌ها و کاربردها)*. تهران: آوای نور.
- کدیور، پ. (۱۳۹۷). *روان‌شناسی یادگیری*. تهران: سمت.
- کردافشاری، ف. (۱۳۹۰). بررسی درگیری تحصیلی دانش آموزان سال سوم دبیرستان بر اساس ترجیح سبک تدریس آنان، *پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشکده علوم تربیتی و روان‌شناسی دانشگاه فردوسی مشهد*.
- معتمدی تلاوکی؛ ت.، عبدالله‌ی، ح. و لطفی، ع. (۱۳۹۰). تأثیر روش‌های فعال تدریس مبتنی بر رویکرد ساختارگرایی بر بهبود عملکرد درس فیزیک دانش آموزان سال اول متوسطه. *دوازدهمین کنفرانس آموزش فیزیک و آزمایشگاه*، ۱۴ تا ۱۶ شهریور ۱۳۹۰ دانشگاه صنعتی امیرکبیر.
- نریمانی، م. و وحیدی، ز. (۱۳۹۲). مقایسه‌ی نارسایی هیجانی، باورهای خودکارآمدی و عزت نفس در میان دانش آموزان با و بدون ناتوانی یادگیری. *مجله ناتوانی‌های یادگیری*، ۳(۲)، ۷۸-۹۱.
- نعمی، ع. و پیریابی، ص. (۱۳۹۱). رابطه ابعاد انگیزش تحصیلی با اشتیاق تحصیلی دانش آموزان سال سوم دبیرستان‌ها شهر اهواز. *فصلنامه پژوهش در نظامهای آموزشی*، ۶(۱۶)، ۳۰-۴۲.

References

- Alkhateeb, H. M & Jumaa, M. (2002). Cooperative learning and algebra performance of eighth grade students in United Arab Emirates. *Psychological reports*, 90(1), 91-100.
- Altunsoy, S. & Çimen, O., Ekici, G. & Atikc, A. D, Gokmen, A. (2010). An assessment of the factors that influence biology teacher candidates' levels of academic self-efficacy. *Procedia Social and Behavioral Sciences*, 2, 2377-2382.
- Bandura, A. (2007). Self – efficacy in A. Kazdin (Ed.) *Encyclopedia of psychology*. Washington, DC8, New York: American psychological Association and oxford uppers.

- Bencheva J. W. (2010). *Educational psychology*. Boston: McGraw-Hill Higher Education.
- Eslami, M. A., Dortaj, F., Saadipour, A. & Delavar, A. (2016). Causal modeling of academic enthusiasm based on personal and social resources in undergraduate students of Amirkabir University of Tehran. *Journal of Counseling and Psychotherapy Culture*, 7 (28), 134-161. [In Persian]
- Faizi, A., & Misrabadi, J. (2016). Transcendence of learners' gender interaction on the impact of participatory teaching methods and group discussion. *Journal of Education and Evaluation*, 9(33), 83-103. [In Persian]
- Finn, J. D. (1993). *School engagement and students at risk*. Washington, DC: National Center for Education Statistics.
- Fredricks, J. A., Blumenfeld, P. C., & Paris, A. H. (2004). School engagement: potential of the concept, state of the evidence. *Review of Educational Research*, 74(1), 59-109.
- Gillies, R. M. (2003). The Effect of Cooperative Learning on Junior High School Student during Small Group. *Journal of Learning and Instruction*, 14(2), 197-213.
- Haji Hosseiniou, Kh., & Khaleghkhah, A. (2016). The effect of collaborative learning with development groups on self-efficacy and mathematical self-concept. *Quarterly Journal of Educational Psychology*, 13 (43), 117-137. [In Persian]
- Hassanzadeh Pelkoei, Sh., Salehi, K. & Moghaddamzadeh, A. (2018). The effect of participatory teaching on group cohesion of elementary students. *Journal of Research in Educational Systems*, 12 (40), 39-63. [In Persian]
- Jabbari, K., Imanzadeh, A., & Ahmadzadeh, R. (2017). Comparison of the effect of e-learning with traditional methods on learning English language skills. *Information Technology*, 7 (43), 127-143. [In Persian]
- Jimerson, S., Campos, E., & Greif, J. (2004). Toward an understanding of definitions and measures of school engagement and related terms. *The California School Psychologist*, 8, 7-27.
- Johnson, D. W., & Johnson, R. T. (1994). Constructive conflict in the schools .*Journal of social issues*, 50(1), 117-137.
- Kadivar, P. (2019). *Learning Psychology*. Tehran: Samat. [In Persian]
- Karshaki, H. & Mohseni, N. (2012). *Motivation in learning and teaching (theories and applications)*. Tehran: Avae Noor. [In Persian]
- Khaji, L. & Hosseinchari, M. (2011). Investigating the Relationship between Social Anxiety and Class Psychosocial Climate with Academic Self-Efficacy in Middle School Students. *Journal of Educational Psychology*, 7 (20), 131-154. [In Persian]
- Kozma, R. B. Bella L. W. & William, G. W. (2012). *Instructional Technique*. New York: Psychology Press.
- Kurdafshari, F. (2011). *A study of the academic conflict of third year high school students based on their preferred teaching style*, Master's thesis, Faculty of Educational Sciences and Psychology, Ferdowsi University of Mashhad[In Persian]
- Linnenbrink, E. A., & Pintrich, P. R. (2003). The role of self-efficacy beliefs in student engagement and learning in the classroom .*Reading & Writing Quarterly*, 19(2), 119-137.
- Maslach, C., & Leiter, M. P. (2005). "Stress and burnout": The critical research in Cooper, C. L. (Ed.), *Handbook of Stress Medicine and Health*, Lancaster: CRC Press, 155-72
- Minz, A. & olson P. E. (2012), *Vygotsky's developmental and educational psychology*, Hove and New York: Psychology Press

- Motamedei, T., Abdollahi, H. & Lotfi, A. (2011). The effect of active teaching methods based on structuralist approach on improving the performance of physics students in the first year of high school. *Twelfth Conference on Physics and Laboratory Training*, 14 to 16 September 2011 Amir Kabir University of Technology. [In Persian]
- Naami, A & Piriae, S. (2012). The relationship between the dimensions of academic motivation and academic enthusiasm of third year high school students in Ahvaz. *Journal of Research in Educational Systems*, 30-42. [In Persian]
- Narimani, M. & Vahidi, Z. (2013). Comparison of emotional failure, self-efficacy beliefs and self-esteem among students with and without learning disabilities. *Journal of Learning Disabilities*, 3 (2), 78-91. [In Persian]
- Parr, G., & Bulfin, S. (2015). Professional learning and the unfinalizable: English educators writing and telling stories together. *Changing English*, 22(2), 157-175.
- Qaltash, A. (1383). *Investigating the effect of participatory learning on the development of social skills of fifth grade elementary school boys*. Master Thesis, Curriculum Planning, Teacher Training University, Faculty of Psychology and Educational Sciences. [In Persian]
- Saba, T. (2012). Implications of E-learning systems and self-efficacy on students outcomes: a model approach. *Human-Centric Computing and Information Sciences*, 2(1), 6.
- Safari, N., Ghasemipoor, M. & Taheri, Z. (2017). The effect of educational technology and cognitive and metacognitive learning strategies on academic achievement and self-efficacy of agricultural students of Payame Noor University of Lorestan. *Quarterly Journal of Agricultural Education Management Research*, 41, 3-15. [In Persian]
- Saif, A. A. (2016). *Educational psychology, learning and teaching psychology*. Tehran: Agah Publishing. [In Persian]
- Shahidi, Sh. (1394). Positive Psychology: Classification of Human Capabilities and the Role of These Capabilities in Mental Health, *National Conference on the Significance of Life*, Isfahan, Isfahan University of Cultural Affairs. [In Persian]
- Temnayifar, M. R. & Gandami, Z. (2011). The relationship between motivation to progress and academic achievement in students. *Journal of Training Strategies*, 4 (1), 15-19. [In Persian]
- Williams, S. & Nelson-Gardell, D. (2012). Predicting resilience in sexually abused adolescents. *Child abuse & neglect*, 36(1), 53-63
- Zeinalipour, H., Zarei, A. & Zandinia, Z. (2009). General and academic self-efficacy of students and its relationship with academic performance. *Journal of Educational Psychology Studies*, 6 (9), 13-28. [In Persian]