

## تأثیر روش تدریس بایبی در میزان یادگیری و انگیزش پیشرفت تحصیلی دانش آموزان

### The Effect of Bybee Teaching Method on Learning and Educational Achievement Motivation of Students

حسین عزیزی<sup>۱\*</sup>، داریوش نوروزی<sup>۲</sup>، اسماعیل زارعی زوارکی<sup>۳</sup>

دریافت مقاله: ۱۳۹۳/۰۳/۲۰ پذیرش مقاله: ۱۳۹۴/۱۱/۰۳

#### چکیده

**هدف:** هدف پژوهش بررسی تأثیر روش تدریس بایبی در میزان یادگیری و انگیزش پیشرفت تحصیلی دانش آموزان بوده است.

**روش:** پژوهش حاضر از نوع نیمه آزمایشی با طرح پیش‌آزمون - پس‌آزمون دو گروهی بود. جامعه‌ی آماری این پژوهش شامل کلیه دانش‌آموزان پسر پایه ششم ابتدایی شهرستان کبودرآهنگ بودند که در سال تحصیلی ۹۳-۹۲ مشغول به تحصیل بودند. حجم نمونه این پژوهش ۲۸ نفر بود که با روش نمونه‌گیری خوشه‌ای چند مرحله‌ای انتخاب شد و به‌طور تصادفی در دو گروه آزمایش (۱۴ نفر) و کنترل (۱۴ نفر) جایگزین شد. ابزار مورد استفاده در این پژوهش آزمون محقق ساخته میزان یادگیری و پرسشنامه انگیزش پیشرفت تحصیلی هرمنس بود. برای تعیین روایی آزمون محقق ساخته یادگیری از نظر متخصصان استفاده شد که روایی صوری آزمون مورد تأیید قرار گرفت و جهت تعیین پایایی آزمون از روش کودر و ریچاردسون استفاده شده است که پایایی این آزمون با این روش ۰/۷۹ به دست آمد. برای تعیین روایی پرسشنامه انگیزش پیشرفت تحصیلی از ضریب همبستگی بین سؤالات استفاده شده است که روایی همسانی درونی که برای سؤالات گزارش شده به ترتیب سؤالات پرسشنامه در دامنه‌ای از ۰/۵۷ تا ۰/۳ می‌باشد، پایایی محاسبه شده برای این پرسشنامه نیز با دو روش آلفای کرانباخ و بازآزمایی به ترتیب ۰/۸۴ و ۰/۸۲ به دست آمده است. برای تجزیه و تحلیل داده‌ها از تحلیل کوواریانس استفاده شده است.

**یافته‌ها:** یافته‌های این پژوهش نشان داد که میزان یادگیری و انگیزش پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزانی که با استفاده از روش تدریس بایبی آموزش دیده بودند بیشتر از گروه سخنرانی بود.

**نتیجه‌گیری:** پژوهش حاضر نشان می‌دهد که روش تدریس بایبی می‌تواند میزان یادگیری و انگیزش پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان را بهبود بخشد.

**کلیدواژه‌ها:** روش تدریس بایبی، میزان یادگیری، انگیزش پیشرفت تحصیلی

۱. کارشناس ارشد تکنولوژی آموزشی دانشگاه علامه طباطبایی

۲. دانشیار گروه تکنولوژی آموزشی دانشگاه علامه طباطبایی

۳. دانشیار گروه تکنولوژی آموزشی دانشگاه علامه طباطبایی

\* نویسنده مسئول:

## مقدمه

آرزوی دیرینه هر جامعه‌ی پیشرفت و تعالی افراد آن جامعه و داشتن شهروندانی فرهیخته و اندیشمند است. بدیهی است که هر پیشرفتی در زمینه‌های مختلف از جمله فرهنگی، اقتصادی، اجتماعی، سیاسی مستلزم داشتن افرادی متفکر، خلاق و نقاد است که بتواند تصمیمات درست را اتخاذ نماید و برنامه‌ریزی صحیحی داشته باشد که این منوط به وجود نظام‌های آموزش و پرورش فعال و پویاست. پس به جرأت می‌توان گفت که هر پیشرفتی از نظام کارآمد و صحیح آموزش و پرورش جوامع نشأت می‌گیرد و این مهم به عوامل متعددی از جمله تغییر شیوه‌ها و الگوهای تدریس در جهت استفاده از روش‌های نوین و فعال بستگی دارد (یزدان‌پور، یوسفی و حقانی، ۱۳۸۸).

در روند انتخاب روش‌های تدریس مناسب معلمان نقش بسزایی دارند و لازم است آن‌ها برای تدریس، روش‌هایی را به کار ببرند تا دانش‌آموزان به صورت فعال و متفکرانه در فرآیند یادگیری دخالت کنند. معلمان اگر با اصول و مبانی تعلیم و تربیت، با ویژگی‌های فراگیران و نیازهای آنان و روش‌ها و فنون تدریس آشنایی نداشته باشند هرگز قادر نخواهند بود به عنوان سازندگان جامعه ایفای نقش کنند و دانش‌آموزان را برای برخورد با شرایط مختلف زندگی و موقعیت‌های جدید که روبه‌رو می‌شوند، آماده کنند (شعبانی، ۱۳۸۲). شیوه‌های آموزش سنتی، به دلیل عدم طرح موضوعات بحث‌برانگیز، محیط آموزشی ملال‌آوری را ایجاد می‌کنند در آموزش سنتی به یادگیری عمیق و معنادار که بتواند منجر به رشد شخصیت دانش‌آموز شود و او را در حل مشکل یاری دهد کمتر توجه می‌شد و با آموزش سطحی هدف‌های اصلی آموزش و پرورش که همان یادگیری عمیق و اثربخش است تحقق نمی‌یافت (میرزاییگی، ۱۳۸۰؛ به نقل از زمانی، ۱۳۸۶). برای پر کردن این شکاف و فقدان، می‌توان با روش‌های تدریس مبتنی بر خلاقیت مانع از غلبه این روش‌های سطحی‌نگر شد. در مقابل روش‌های تدریس سنتی، روش‌های دیگری وجود دارد که در آن‌ها برخلاف روش‌های تدریس غیرفعال، دانش‌آموزان بیشتر فعالیت دارند و قسمت اعظم کار آموزش و تدریس را خود بر عهده می‌گیرند. در واقع یک تعامل چند سویه بین دانش‌آموزان و معلم و دانش‌آموزان با یکدیگر وجود دارد. ایجاد چنین محیط‌های است که سبب پیشرفت تحصیلی در دانش‌آموزان می‌شود (شعبانی، ۱۳۸۲).

شناخت و بهره‌گیری از روش‌های نوین و فعال تدریس از مسائل بسیار مهم است که باید به آن پرداخته شود (شعبانی، ۱۳۸۲). امروزه شیوه‌های جدید و فعال در یادگیری نقش اساسی را بر عهده دارند، اما این شیوه‌ها باید به گونه‌ای به کار گرفته شوند که دانش‌آموزان به جای ذخیره‌سازی اصول و مطالب علمی، درگیر مسائل اصلی زندگی شوند و مشکلاتی را که با زندگی واقعی آنان مرتبط است یاد بگیرند؛ زیرا روش‌های تدریس ابتکاری و منطبق با زندگی، موقعیت آموزشی را جذاب‌تر و رغبت و تلاش فراگیران را در یادگیری افزون‌تر می‌کند (میرز، ۱۳۷۴).

هر چند ما شاهد استفاده از انواع مختلف روش‌های تدریس در دروس مختلف هستیم، باوجوداین مشاهدات نشان می‌دهد که در نظام آموزشی کشور ما در بیشتر مدارس، تدریس به معنایی انتقال معلومات از ذهن معلم به ذهن شاگرد است. باید این حقیقت را پذیرفت که امروز دیگر بعضی از روش‌های تدریس ۵۰ سال پیش کارایی و سودمندی خود را از دست داده‌اند و با پایبندی و تعصب در به کار بردن این روش‌ها، نمی‌توان دانش‌آموزان را برای دنیای متحول و پویای آینده مهیا نمود زیرا با این روش‌ها ذهن دانش‌آموزان انباشته از مطالبی می‌شود که به صورت طوطی‌وار آموخته‌اند و کاربردی در زندگی روزمره‌شان ندارد. بسیاری از معلمان هدف از تدریس را پر کردن ذهن دانش‌آموزان از معلومات می‌دانند و در فرآیند آموزش و پرورش به توانایی‌هایی که یک انسان در برخورد با جامعه به آن نیازمند است نمی‌پردازند.

متخصصین تعلیم و تربیت در تلاش برای بهره‌گیری از سودمندترین روش‌ها، در راستای یادگیری بهتر و عمیق‌تر، ضمن مخالفت با تعاریف قبلی تدریس به روش‌هایی تأکید دارند که در آن دانش‌آموزان نقش عمده‌ای در جریان یادگیری بر عهده داشته و در اتخاذ روش‌ها و انتخاب هدف‌ها با معلم همکاری می‌کنند. روش تدریس بایبی از جمله روش‌های است که متخصصین آموزشی بر آن تأکید دارند.

روش تدریس بایبی، روشی مؤثر برای فعال ساختن یادگیرندگان در فرآیند یادگیری است که در اوایل دهه‌ی ۱۹۸۰ از سوی راجر بایبی<sup>۱</sup> مطرح شد (اسپنس<sup>۲</sup>، ۲۰۰۴). چرخه تدریس مورد استفاده در این روش به‌گونه‌ای است که ابتدا دانش‌آموزان از طریق یک فعالیت ساده یا بحث درباره آن برانگیخته و سپس به‌طور فعالانه به یادگیری می‌پردازند، معلم نیز دانش‌آموزان را به گونه‌ی هدایت می‌کند که ضمن شرکت در فعالیت‌های گروهی به جستجو و کاوش بپردازند. فعال‌سازی، جستجو و اکتشاف، تشریح و تبیین، شرح و بسط و ارزشیابی مراحل پنج‌گانه‌ای هستند که شالوده این روش را تشکیل می‌دهند (ادیب‌نیا، ۱۳۸۹) که این مراحل به شرح زیر است:

**مرحله اول - فعال‌سازی<sup>۳</sup>:** در این مرحله معلم باید کاری کند که دانش‌آموزان با موضوع مورد بحث درگیر شوند و با توجه تمام، به سمت آن جذب شوند و به آن علاقه نشان دهند. اینجاست که آموخته‌های قبلی دانش‌آموزان آشکار می‌شود و بر اساس آن، با موضوع جدید درگیر می‌شوند. راه‌های زیادی برای درگیر کردن شاگردان وجود دارد از جمله نشان دادن یک تصویر، گفتن یک داستان، طرح یک سؤال، اجرای یک نمایش، بردن شاگردان به بیرون از کلاس و نشان دادن پدیده‌ها به آنان. اگر این مرحله از کار به خوبی انجام شود و شاگردان به موضوع علاقمند شوند بقیه مراحل را خودبه‌خود دنبال می‌کنند و کار معلم آسان خواهد شد.

1. Roger bybee  
2. Spence  
3. Engagement

**مرحله دوم - جست‌وجو و اکتشاف:** در این مرحله از شاگردان خواسته می‌شود از طریق مشاهده، اندازه‌گیری، انجام آزمایش، مقایسه نسبت به موضوع، به تحقیق و جستجو بپردازند و پاره‌ای از نکات را که قرار است در این درس بیاموزند خودشان پیدا کنند و یا در مورد چگونگی پیدا کردن آن‌ها به تلاش و کوشش دست بزنند. در این مرحله نقش معلم راهنمایی است و فعالیت‌ها را طوری جهت می‌دهد که به کشف موضوع نزدیک‌تر شوند.

**مرحله سوم- تشریح و تبیین:** در این مرحله از شاگردان خواسته می‌شود که در مورد یافته‌های خود توضیح بدهند و آنچه را فکر می‌کنند درست است بدون واژه و نگرانی بیان و از آن دفاع کنند. درستی یا نادرستی نظرات دانش‌آموزان در این مرحله مهم نیست، بلکه چیزی که اهمیت دارد این است که دانش‌آموزان بتوانند به‌طور منطقی و با استدلال از یافته‌های خود دفاع کرده و آن‌ها را خوب تشریح کنند. در این جا معلم به تصحیح نظرات شاگردان می‌پردازد و کلمات و مفاهیم جدید و اصطلاحات علمی درست را آموزش می‌دهد.

**مرحله چهارم- شرح و بسط:** روشن است که زمان کلاس اجازه نمی‌دهد که همه‌ی آنچه را که شاگردان باید بدانند، در کلاس یاد بگیرند و لازم است برای تکمیل اطلاعات خود به مطالعه بپردازند. در این مرحله معلم، شاگردان را راهنمایی می‌کند که با مراجعه به منابع مختلف از جمله کتاب، فرهنگ‌نامه، مجلات، افراد آگاه و خبره، اینترنت اطلاعات خود را در مورد موضوع گسترش دهند. نکته‌ی مهم این است که معلم در همه‌ی این مراحل فقط نقش تسهیل‌کننده و راهنما را دارد ولی با این روش می‌تواند همراه دانش‌آموزان خودش هم یاد بگیرد بی آنکه از جایگاه و شأن معلمی او چیزی کم شود.

**مرحله پنجم- ارزشیابی:** در این مرحله معلم باید بداند که آیا شاگردان به هدف‌های آموزشی موردنظر رسیده‌اند یا نه و اگر نرسیده‌اند علت چه بوده و چه اقدامات دیگری باید انجام شود تا آنان به هدف‌های درس نائل شوند، ارزشیابی باید به شیوه‌ی هماهنگ باشد. اگر روش تدریس، فعالیت محور بوده و با آزمایش و کار گروهی و تحقیق و جست‌وجو توسط دانش‌آموزان همراه باشد، باید در ارزشیابی نیز همین جنبه‌ها موردتوجه قرار گیرد. گاهی اوقات علت عدم توفیق دانش‌آموزان در یادگیری به علت عدم هماهنگی بین شیوه‌های تدریس معلم و شیوه‌های ارزشیابی است و لذا وجود هماهنگی بین این دو بسیار مهم است. (ادیب‌نیا، ۱۳۸۹).

انسان همیشه در حال یادگرفتن است. یادگیری یکی از مهم‌ترین زمینه‌ها در روانشناسی امروز و درعین حال یکی از مشکل‌ترین مفاهیم برای تعریف کردن است. معروف‌ترین تعریف از یادگیری را

- 
1. Exploration
  2. Explanation
  3. Elaboration
  4. Evaluation

کیمبل<sup>۱</sup> ارائه داده است. از دیدگاه کیمبل یادگیری عبارت است از «تغییر نسبتاً پایدار در توان رفتاری (رفتار بالقوه)<sup>۲</sup> که در نتیجه تمرین تقویت شده رخ می‌دهد» (سیف، ۱۳۸۶).

طبق نظر روانشناسان پرورشی، یادگیری، زمانی بهتر و تأثیرات آن ماندگارتر خواهد بود که با فعال‌سازی و مشارکت هرچه بیشتر فراگیران در امر یادگیری همراه باشد؛ بنابراین امروزه تأکید متخصصان آموزشی، بر استفاده از روش‌های نوین و فعال یادگیری و فراگیر محوری است.

انگیزش به عنوان مهم‌ترین شرط یادگیری، یکی از حیطه‌های عاطفی است که در آموزش مطرح و با احساس فراگیر نسبت به آموزش در ارتباط است. دانش‌آموز با انگیزش بالا به یادگیری اشتیاق نشان داده، علاقمند، کنجکاو، سخت‌کوش و جدی است و این دانش‌آموز به راحتی موانع و مشکلات را از پیش پای خود برداشته و زمان بیشتری برای مطالعه و انجام تکالیف مدرسه صرف می‌کند، به‌طور کلی نظریه‌های انگیزش تحصیلی پذیرفته‌اند که انگیزش تحصیلی به‌طور مثبت عملکرد دانش‌آموزان را تحت تأثیر قرار می‌دهد (داداشی، ۱۳۸۰).

در نظام آموزش و پرورشی که ما باید به سوی آن گام برداریم و اصطلاحاً از آن به عنوان «آموزش و پرورش فردا» یاد می‌کنند، مکان مناسب کسب دانش، محیط است یعنی فرد به بررسی محیط، شناخت محیط، کار کردن در آن و بهتر ساختن آن می‌پردازند. نظام آموزشی فردا دیگر معلم مدار نیست بلکه این دانش‌آموزان هستند که باید فعال باشند و نقش خود را ایفا کنند. آموزش و پرورش فردا بر فرد تأکید دارد و فرد دگرگونی می‌آورد (جوان‌بخت، ۱۳۸۰). با این اوصاف شاید چیزی که بیشتر مورد نیاز است بازاندیشی بنیادی و اساسی درباره ساختارهای سنتی و سازمان‌دهی تدریس کلاسی است؛ بنابراین پژوهش درباره روش‌های مؤثر تدریس در کلاس درس ضرورت اجتناب‌ناپذیر نظام آموزشی و یکی از نشانه‌های پویای آن است. نظریات و یافته‌های جدید در عرصه روان‌شناسی تربیتی، همواره چشم‌اندازهای جدید در برابر متصدیان تعلیم و تربیت می‌گشایند و در نتیجه برای به‌کارگیری دستاوردهای نو در عرصه تعلیم و تربیت باید کارایی آن‌ها از طریق پژوهش‌های علمی بررسی شود. در نتیجه روش‌های تدریس موضوعات تازه‌ای برای پژوهش خواهند بود.

نارسایی‌های موجود در نظام آموزشی جهان یک واقعیت است که هر کس در مقام و مرحله‌ای از شناخت اجتماعی که در آن قرار گرفته، به وجود آن اذعان کرده است. در کشور ما نیز نقاط ضعف روش‌های سنتی تدریس بیش از پیش نمایان شده است به طوری که بعضی از صاحب‌نظران تعلیم و تربیت به این واقعیت اعتراف نموده‌اند (شریعتمداری، ۱۳۷۵).

---

1. kimble

2. Behavioral Potentiality

این پژوهش در پی گشودن راهی است تا بتواند جنبه‌های به‌کارگیری روش‌های نوین تدریس را که در آن‌ها معلم یک منبع تسهیل‌کننده است را بیابد. روش تدریس بایبی از جمله روش‌های نوین تدریس می‌باشد که باید تحقیقات گسترده و دقیقی برای شناسایی و اثرگذاری آن در میزان یادگیری و انگیزش پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان صورت پذیرد. در توجیه اهمیت و ضرورت پژوهش حاضر می‌توان گفت که این پژوهش می‌تواند در درجه‌ی اول راهگشایی برای بهبود وضعیت آموزش درس مطالعات اجتماعی و آداب زندگی و متعاقب آن بهبود وضعیت آموزش و یادگیری آن در مدارس باشد. سوءبرداشت‌های که در کشور ما از این روش تدریس وجود دارد و همچنین ضرورت معرفی روش‌های جدید تدریس که می‌توانند راه‌گشای بعضی از مسائل نظام آموزشی کشور باشند، مهم‌ترین دلایلی هستند که اهمیت و ضرورت پژوهش حاضر را توجیه می‌کنند. نظام آموزشی کشور راهی بس دشوار برای به‌کارگیری فن‌آوری‌های نوین آموزشی در پیش‌رو دارد. نشان دادن جنبه‌های عملی روش‌های نوین تدریس می‌تواند معلمان را در کنار زدن حصارهای تعصب و کهنه‌پرستی در تدریس و یاددهی مدد رساند و دانش‌آموزان را به سوی آینده‌ای روشن و جامعه یادگیری فردا رهنمون سازد. بررسی‌های انجام‌شده نشان می‌دهد محققان دیگر نیز در زمینه روش‌های نوین و فعال تدریس تحقیقاتی را انجام داده‌اند، از جمله:

فرخی (۱۳۸۸) در تحقیقی تحت عنوان بررسی اثربخشی روش تدریس همیاری بر انگیزه پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان دختر پایه پنجم ابتدایی ناحیه ۷ شهر مشهد انجام داد. نتایج پژوهش نشان داد که روش تدریس همیاری بر انگیزه پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان، مؤثر بوده است.

فاضلیان، ناوه ابراهیم، سراغی (۱۳۸۹) تحقیقی را تحت عنوان اثربخشی روش تدریس ۵ ای در یادگیری و نگهداری مطالب درسی علوم مقطع راهنمایی شهر نهاوند انجام دادند؛ که نتایج آن بیانگر آن بود که مدل ۵ ای به‌طور قابل‌توجه یادگیری و نگهداری مطالب درسی علوم را افزایش می‌دهد. خفته دل (۱۳۹۲) در پژوهشی با عنوان مقایسه روش تدریس همیاری با روش تدریس ۵ ای بر پیشرفت تحصیلی و مهارت‌های اجتماعی دانش‌آموزان پسر در درس علوم تجربی پرداخت که نتایج تحقیق نشان داد میانگین نمرات پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزانی که با روش تدریس ۵ ای آموزش دیده بودند بیشتر از میانگین نمرات پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزانی بود که با روش تدریس همیاری آموزش دیده‌اند.

حبیبی (۱۳۹۲) در پژوهشی با عنوان نقش روش تدریس فعال در هندسه در افزایش انگیزش و یادگیری دانش‌آموزان دوره ابتدایی انجام داد که نتایج تحقیق نشان داد تفاوت در میان دو گروه آزمون و گواه معنادار است، یعنی بهره‌گیری از روش‌های فعال در پیشرفت تحصیلی، توانایی حل مسأله و انگیزش پیشرفت دانش‌آموزان دوره ابتدایی مؤثر است.

دور<sup>۱</sup> (۱۹۹۸؛ به نقل از هالاهان و کافمن؛ ترجمه جوادیان، ۱۳۸۰) انگیزه پیشرفت و یادگیری را در میان دانش‌آموزان ابتدایی تا انتهای دبیرستان مورد مقایسه قرارداد. یافته‌های او نشان داد که دانش‌آموزانی که از انگیزه‌ی پیشرفت بالایی برخوردارند، نمرات بالایی نیز در دروس مختلف می‌گیرند.

بارباتو<sup>۲</sup> (۲۰۰۰؛ به نقل از خفته‌دل، ۱۳۹۲) در پژوهش خود در مورد روش مشارکتی به این نتیجه دست یافت که میزان یادگیری در درس ریاضیات در دانش‌آموزانی که با روش مشارکتی آموزش دیده بودند (گروه آزمایش) بیشتر از دانش‌آموزان گروه کنترل بود که با روش سنتی (سخنرانی) آموزش دیدند.

گاش<sup>۳</sup>، الوارز<sup>۴</sup>، اسپس<sup>۵</sup> (۲۰۱۰) در تحقیق که روی دانشجویان پزشکی انجام داد به این نتیجه رسید که گروه آزمایش که با روش فعال آموزش دیده بودند نسبت به گروه کنترل که با روش سنتی آموزش دیده بودند عملکرد تحصیلی بهتری داشتند.

با توصیفی که گذشت فرضیه‌های پژوهش این‌گونه صورت‌بندی شدند:

۱. روش تدریس بایبی در میزان یادگیری دانش‌آموزان در درس مطالعات اجتماعی و آداب

زندگی پایه ششم ابتدایی مؤثر می‌باشد.

۲. روش تدریس بایبی در میزان انگیزش پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان در درس مطالعات

اجتماعی و آداب زندگی پایه ششم ابتدایی مؤثر می‌باشد.

## روش

نوع پژوهش حاضر بر اساس اهداف، از نوع کاربردی است و به دنبال فراهم کردن نتایج عملی و قابل‌استفاده و گسترش دانش در زمینه آشنایی با کاربرد روش‌های تدریس می‌باشد به عبارت دیگر تحقیقات کاربردی به سمت کاربرد عملی دانش هدایت می‌شوند. روش پژوهش نیمه آزمایشی با طرح پیش‌آزمون - پس‌آزمون با دو گروه است.

جامعه آماری این پژوهش شامل کلیه دانش‌آموزان پسر پایه ششم ابتدای شهرستان کبودرآهنگ بود که در سال تحصیلی ۹۳-۹۲ مشغول به تحصیل بودند. جهت انتخاب مدرسه‌ای برای اجرای تحقیق از نمونه‌گیری خوشه‌ای چند مرحله‌ای استفاده شده است. به‌صورتی که در ابتدا همه مدارس ابتدایی شهرستان کبودرآهنگ به تعداد ۱۱۰ مدرسه بودند، بر حسب بخش به دو بخش شیرین سو و مرکزی تقسیم شدند (مرحله اول) سپس به‌طور تصادفی بخش مرکزی که دارای ۵ مدرسه ابتدای

1. Dour.M  
2. Barbato  
3. Guasch  
4. Alvarez  
5. Espasa

پسرانه بود به عنوان خوشه هدف انتخاب شد (مرحله دوم) و از میان این مدارس یک مدرسه به طور تصادفی انتخاب شد (مرحله سوم)؛ و در نهایت تعداد اعضای کلاس ششم ابتدایی این مدرسه ۲۸ نفر بودند که به عنوان نمونه انتخاب و به صورت تصادفی در دو گروه آزمایش روش بایبی (۱۴ نفر) و گروه آموزش سخنرانی (۱۴ نفر) تقسیم شدند (مرحله چهارم). ابزار مورد استفاده در این پژوهش آزمون محقق ساخته‌ی میزان یادگیری و پرسشنامه انگیزش پیشرفت تحصیلی هرمنس بود.

جهت بررسی میزان یادگیری دانش‌آموزان از آزمون محقق ساخته استفاده شده است. این آزمون دارای ۲۰ سؤال چهارگزینه‌ای از ۶ درس کتاب مطالعات اجتماعی و آداب زندگی پایه ششم ابتدایی است. جهت بررسی روایی آزمون از نظر ۴ نفر از معلمان پایه ششم ابتدایی استفاده شده است که پس از مطالعه و بررسی آزمون روایی صوری آزمون مورد تأیید قرار گرفت. برای به دست آوردن پایایی آزمون محقق ساخته از روش کودر و ریچاردسون استفاده شد که پایایی آزمون با این روش ۰/۷۹ به دست آمد.

پرسشنامه انگیزش پیشرفت (AMT)<sup>۱</sup> هرمنس<sup>۲</sup> یکی از رایج‌ترین پرسشنامه‌های مداد کاغذی برای سنجش نیاز به پیشرفت است. هرمنس (۱۹۷۰؛ به نقل از شاه‌میرزایی، ۱۳۹۱) آن را بر مبنای دانش نظری و تجربی موجود درباره نیاز به پیشرفت و با بررسی بیشتر پژوهش‌های مربوط به آن تهیه کرد. هرمنس برای نوشتن سؤالات پرسشنامه انگیزش پیشرفت ده ویژگی که افراد دارای انگیزش پیشرفت بالا را از افراد بانگیزه پیشرفت پایین متمایز می‌کند، به عنوان مبنا و راهنما برای انتخاب سؤالات برگزیده است. ابتدا وی ۹۲ سؤال برای پرسشنامه تهیه کرد و در نهایت بر اساس میزان ضریب همبستگی که بین هر سؤال و رفتار پیشرفت گرا به دست آورد، ۲۹ سؤال چندگزینه‌ای را به عنوان پرسشنامه نهایی انگیزش انتخاب نمودند.

از آنجاکه هرمنس سؤالات این پرسشنامه را بر اساس پژوهش‌های قبلی درباره انگیزش پیشرفت نوشته است و در نهایت ضریب همبستگی هر سؤال را با رفتارهای پیشرفت گرا محاسبه کرده است، از این رو آزمون دارای روایی می‌باشد و این آزمون را روی نمونه ۸۰۰ نفری متشکل از (۴۰۰ دختر و ۴۰۰ پسر) اجرا کرده و ضریب همبستگی که برای سؤالات پرسشنامه گزارش شده به ترتیب سؤالات پرسشنامه در دامنه‌ای از ۰/۵۷ تا ۰/۳ می‌باشد.

آبگینی‌فرد در سال ۱۳۸۲ در تحقیقی که با گروه ۲۱۰ نفری دانش‌آموزان دختر سال سوم دبیرستان انجام داد، برای محاسبه پایایی آزمون انگیزش پیشرفت تحصیلی هرمنس از دو روش آلفای کرانباخ و بازآزمایی استفاده کرد. ضریب پایایی محاسبه برای پرسشنامه ۰/۸۴ به دست آمد. با

1. Achievement motivation test  
2. Hermans



استفاده از روش باز آزمایی بعد از سه هفته پرسشنامه مجدداً به دانش‌آموزان داده شد و ضریب پایایی به دست آمده با این روش نیز در حد  $0/82$  به دست آمد.

پس از نمونه‌گیری، پیش‌آزمون (آزمون محقق ساخته میزان یادگیری و پرسشنامه انگیزش پیشرفت تحصیلی) برای هر دو گروه (کنترل و آزمایش) اجرا شد؛ و سپس به مدت ۶ هفته و در هر هفته یک جلسه آموزش ۱ ساعته با استفاده از روش تدریس بایبی برای گروه آزمایش (۱۴ نفر) اجرا شد و گروه آموزش سخنرانی (۱۴ نفر) تحت شرایط مشابه در معرض متغیر مستقل قرار نگرفت. پس از پایان ۶ جلسه یک‌ساعته و در پایان آموزش، پس از هر دو گروه (آزمایش و سخنرانی) گرفته شد تا میزان یادگیری و انگیزش پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان در طول دوره‌ی آموزش سنجیده شود؛ و در نهایت داده‌های جمع‌آوری شده مربوط به متغیر مورد بررسی در دو بخش آمار توصیفی و استنباطی مورد تجزیه تحلیل قرار گرفت. در بخش آمار توصیفی از میانگین، انحراف معیار و در بخش آمار استنباطی از تجزیه تحلیل کوواریانس (ANCOVA) استفاده شد. از آنجاکه طرح مورداستفاده در این پژوهش طرح پیش‌آزمون - پس‌آزمون با گروه کنترل نامعادل بود، تهدید عمده اعتبار درونی در این طرح وجود این احتمال است که تفاوت گروهی در پس‌آزمون به جای نشأت گرفتن از عمل آزمایشی، از تفاوت‌های موجود قبلی گروه‌ها ناشی شده باشند. معمولاً برای غلبه بر این مشکل از تحلیل کوواریانس استفاده می‌شود. تحلیل کوواریانس به‌طور آماری اثر تفاوت‌های قبلی گروه را از طریق تعدیل‌های جبرانی میانگین پس‌آزمون و گروه کاهش می‌دهد؛ بنابراین برای بررسی فرضیه‌ها داده‌ها از طریق تحلیل کوواریانس یک عاملی استفاده شده است. تحلیل آماری با استفاده از نرم‌افزار SPSS انجام گرفته است.

### یافته‌های پژوهش

جدول ۱: شاخص‌های آمار توصیفی در متغیرهای اصلی پژوهش در دو گروه

گروه آزمایش	گروه سخرانی	متغیرها
۳	۲	کمترین
۷	۶	بیشترین
۵/۱۴	۵/۳۵	میانگین
۱/۳۵	۱/۲۷	انحراف استاندارد
۵۱	۵۲	کمترین
۶۷	۶۸	بیشترین
۶۱	۵۸/۷۸	میانگین
۴/۹۹	۵/۴۶	انحراف استاندارد
۱۳	۱۰	کمترین
۱۹	۱۴	بیشترین
۱۷	۱۲/۷۸	میانگین
۱/۳۰	۱/۱۲	انحراف استاندارد
۶۶	۵۴	کمترین
۹۲	۷۶	بیشترین
۸۳/۲۱	۶۴/۷۱	میانگین
۷/۸۸	۵/۵۸	انحراف استاندارد

همان‌طور که نتایج بیان شده در جدول ۱ نشان می‌دهد در پیش‌آزمون مربوط به میزان یادگیری میانگین به‌دست‌آمده برای گروهی که با روش آموزش سنتی آموزش دیده‌اند (۵/۳۵)، نسبت به گروه آزمایشی (۵/۱۴) بیشتر می‌باشد و در پیش‌آزمون مربوط به انگیزش پیشرفت تحصیلی نیز گروه سنتی میانگین پایین‌تری (۵۸/۷۸) را نسبت به گروه آزمایش (۶۱) کسب کرده‌اند؛ اما اختلاف بین گروه‌ها زیاد نیست و به‌طور کلی می‌توان گفت دو گروه هم‌سطح هستند. پس از اعمال متغیر آزمایشی (روش تدریس بایبی) به گروه آزمایش نتایج نشان از برتری نسبی گروه آزمایش دارد. به طوری که میانگین به‌دست‌آمده برای این گروه در میزان یادگیری (۱۷) و در انگیزش پیشرفت تحصیلی (۸۳/۲۱) نسبت به گروه کنترل بالاتر است. برای بررسی فرضیه اول از تحلیل کوواریانس استفاده شد. برای اینکه بتوان از تحلیل کوواریانس استفاده کرد لازم است ابتدا پیش‌فرض‌های این نوع تحلیل بررسی شود. برای بررسی پیش‌فرض‌های تحلیل کوواریانس لازم است نرمال بودن توزیع داده‌ها، همسانی واریانس‌ها، همبستگی خطی متغیر مستقل و همپراش و همگنی شیب خطوط رگرسیون موردبررسی قرار گیرد. نتیجه آزمون کالموگروف-اسمیرنوف (K-S) نشان داد که توزیع نمرات متغیر میزان یادگیری و انگیزش پیشرفت تحصیلی در مراحل پیش‌آزمون و پس‌آزمون، در دو گروه نرمال است (دامنه نمرات بین ۰/۵۶۱ تا ۰/۶۷۲). سطح معنی‌داری آزمون لوین به منظور

بررسی همگنی واریانس‌ها نیز معنی‌دار نشده است ( $P > 0/05$  و  $F(1-18) = 3/68$ )؛ بنابراین فرض همگنی واریانس‌ها نیز تأیید می‌شود. جدول ۲ نتایج بررسی دو مفروضه‌ی اساسی تحلیل کوواریانس شامل همبستگی متعارف متغیر مستقل و همپراش و همگن بودن شیب‌های رگرسیون در مورد متغیر میزان یادگیری را نشان می‌دهد.

جدول ۲: بررسی مفروضه‌های همبستگی خطی متغیر مستقل و همپراش و همگن بودن شیب‌های رگرسیون (متغیر وابسته: میزان یادگیری)

منبع تغییرات	مجموع مجزورات	درجه آزادی	میانگین مجزورات	F	سطح معنی‌داری
پیش‌آزمون	۲۲۳۹/۱۲۴	۱	۲۲۳۹/۱۲۴	۲۰/۵۷	۰/۰۰۰
تعامل گروه×پیش‌آزمون	۲۳۱/۳۶۳	۱	۲۳۱/۳۶۳	۲/۲۹	۰/۱۵۰
خطا	۱۶۱۵/۵۱	۱۶	۱۰۱/۱۵۷		

با توجه به نتایج جدول ۲ مشاهده می‌شود که اثر پیش‌آزمون معنی‌دار شده است؛ این بدان معنی است که پیش‌فرض همبستگی خطی متغیر مستقل و همپراش رعایت شده است. از طرف دیگر، سطح معنی‌داری مربوط به تعامل گروه و پیش‌آزمون معنی‌دار نشده است؛ این بدان معنی است که پیش‌فرض همگنی شیب خط‌های رگرسیون نیز برقرار است؛ بنابراین در ادامه می‌توان از تحلیل کوواریانس به منظور بررسی تفاوت‌های بین گروهی استفاده کرد.

جدول ۳: نتایج تحلیل کوواریانس برای میزان یادگیری

میانگین مجزورات	درجه آزادی	شاخص F	معناداری	مجزوراتا	
۱۰/۲۳۱	۱	۷/۱۷۲	۰/۰۱	۰/۲۳۱	گروه
۳/۹۱۱	۱	۲/۷۴۰	۰/۱۱	۰/۱۰۱	پیش‌آزمون
۴/۲۳۱	۲۴	۱/۴۲۲			خطا
۶۳۷۳/۰۰۰	۲۷				کل

پس از تعدیل نمرات پیش‌آزمون، اثر معنی‌دار آموزش با استفاده از روش تدریس بایبی در بین آزمودنی‌ها وجود دارد ( $F = 7/172, p < 0/01$ , Partial Eta Squared = 0/231)؛ بنابراین می‌توان گفت بین دانش‌آموزانی که با استفاده از روش تدریس بایبی آموزش دیده‌اند و دانش‌آموزانی که با روش سخنرانی آموزش دیده بودند در میزان یادگیری تفاوت معناداری وجود دارد؛ و بدین ترتیب فرضیه اول تحقیق تأیید می‌شود. در ادامه به بررسی تحلیل کوواریانس در متغیر انگیزش تحصیلی می‌پردازیم.

جدول ۴ نتایج بررسی دو مفروضه‌ی اساسی تحلیل کوواریانس شامل همبستگی خطی متغیر مستقل و همپراش و همگن بودن شیب‌های رگرسیون در مورد متغیر انگیزش را نشان می‌دهد. سطح معنی‌داری آزمون لوین به منظور بررسی همگنی واریانس‌ها نیز معنی‌دار نشده است ( $P > 0/05$  و  $F(1-18) = 2/43$ )؛ بنابراین فرض همگنی واریانس‌ها نیز تأیید می‌شود.

جدول ۴: بررسی مفروضه‌های همبستگی خطی متغیر مستقل و همپراش و همگن بودن شیب‌های رگرسیون (متغیر وابسته: انگیزش)

منبع تغییرات	مجموع مجذورات	درجه آزادی	میانگین مجذورات	F	سطح معنی‌داری
پیش‌آزمون	۱۲۴/۱۴۴	۱	۱۲۴/۱۴۴	۸/۵۴۹	۰/۰۰۹
تعامل گروه × پیش‌آزمون	۲۴/۷۸۳	۱	۲۴/۷۸۳	۱/۷۸۶	۰/۲۰۰
خطا	۱۶۱۵/۵۱	۱۶	۱۰۱/۱۵۷		

با توجه به نتایج جدول ۴ مشاهده می‌شود که اثر پیش‌آزمون معنی‌دار شده است؛ این بدان معنی است که پیش‌فرض همبستگی خطی متغیر مستقل و همپراش رعایت شده است. از طرف دیگر، سطح معنی‌داری مربوط به تعامل گروه و پیش‌آزمون معنی‌دار نشده است؛ این بدان معنی است که پیش‌فرض همگنی شیب خط‌های رگرسیون نیز برقرار است؛ بنابراین در ادامه می‌توان از تحلیل کوواریانس به منظور بررسی تفاوت‌های بین گروهی استفاده کرد.

جدول ۵: نتایج تحلیل کوواریانس برای انگیزش پیشرفت تحصیلی

منبع تغییرات	میانگین مجذورات	درجه آزادی	شاخص F	معناداری	مجذورات
گروه	۱۷۱/۹۴۵	۱	۶/۴۳۲	۰/۰۱	۰/۲۱۱
پیش‌آزمون	۳۳۵/۹۱۳	۱	۱۲/۵۶۰	۰/۰۰۲	۰/۳۴۲
خطا	۶۴۱/۴۹۴۴	۲۴			
کل	۱۵۶۷۸۹/۰۰۰	۲۸			

پس از تعدیل نمرات پیش‌آزمون، اثر معنی‌دار آموزش با استفاده روش تدریس بایبی در انگیزش پیشرفت تحصیلی در بین آزمودنی‌ها وجود داشت ( $p < 0/01$ ،  $F=6/432$ ،  $\text{Partial Eta} = 0/211$ )؛ بنابراین می‌توان گفت بین دانش‌آموزانی که با استفاده از روش تدریس بایبی آموزش دیده‌اند و دانش‌آموزانی که با روش سنتی آموزش دیده بودند در میزان انگیزش پیشرفت تحصیلی تفاوت معناداری وجود دارد.

همان‌طور که در ردیف معناداری پیش‌آزمون در جدول ۵ مشخص شده دو گروه در پیش‌آزمون تفاوت معناداری با هم دارند یعنی دو گروه از لحاظ پیش دانسته‌ها تفاوت معناداری با هم دارند (۰/۰۰۲ در ردیف پیش‌آزمون).

### بحث و نتیجه‌گیری

نتایج تحقیق حاضر نشان داد که بین نمرات دانش‌آموزان در میزان یادگیری و انگیزش پیشرفت تحصیلی گروه آزمایش و سخنرانی تفاوت معناداری وجود دارد و این تفاوت به سود گروه آزمایش است؛ به عبارت دیگر روش تدریس بایبی در میزان یادگیری و انگیزش پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان مؤثرتر از روش‌های سنتی (سخنرانی) بوده است. همان‌طور که در بررسی تحقیقات صورت گرفته مشخص شد روش‌های مبتنی بر فعالیت و مشارکت نقش عمده‌ی در افزایش میزان یادگیری دانش‌آموزان دارند (فاضلیان، ناوه ابراهیم، سراغی (۱۳۸۹)، خفته‌دل (۱۳۹۲)، حبیبی (۱۳۹۲)، بارباتو<sup>۱</sup>(۲۰۰۰)؛ به نقل از خفته‌دل، (۱۳۹۲)، گاش<sup>۲</sup>، الوارز<sup>۳</sup>، اسپس<sup>۴</sup>(۲۰۱۰)) که نتایج پژوهش حاضر با پژوهش‌های صورت گرفته همسو می‌باشد. علت بالا بودن میزان یادگیری دانش‌آموزانی که با روش تدریس بایبی آموزش دیده‌اند این است که مراحل پنج‌گانه این روش (فعال‌سازی، اکتشاف، توضیح، شرح و بسط و ارزشیابی) به‌نوعی است که دانش‌آموزان را در یادگیری مطالب درسی بیشتر درگیر می‌کند و باعث می‌شود یادگیری عمیق‌تر و پایدارتری صورت گیرد و میزان یادگیری در دانش‌آموزان افزایش یابد. جو این کلاس‌ها فرصت کشف فعال، کاوشگری و آزمایش را در اختیار دانش‌آموزان قرار می‌دهد. معلم، نقش زمینه‌سازی و هدایت جریان تدریس را بر عهده دارد. این روش تدریس مکاشفه‌ای بوده و بر تلاش و سخت‌کوشی مبتنی است؛ یعنی معلم به‌طور مستقیم پاسخ سؤالات دانش‌آموزان را نمی‌دهد، بلکه کوششی دوجانبه، از طرف معلم و شاگرد سبب افزایش میزان یادگیری در دانش‌آموزان می‌شود. مطابق با رویکرد یادگیری شناخت‌گرایی و ساختن‌گرایی اگر یادگیری به صورت معنی‌دار صورت بگیرد میزان یادگیری افزایش پیدا می‌کند. روش تدریس بایبی با دیدگاه شناخت‌گرایی و ساختن‌گرایی سنخیت بیشتری دارد. این روش تدریس بیان می‌کند که باید در زمان یادگیری طرحواره‌های مرتبط با موضوع یادگیری فعال شده و از حافظه بلندمدت به حافظه کوتاه‌مدت (فعال) آورده شود؛ که با انجام این عمل یادگیرنده می‌تواند موضوعات جدید را به موضوعات و طرحواره‌های قبلی خودش ربط داده و میزان یادگیری در آن‌ها افزایش یابد.

---

1. Barbato  
2. Guasch  
3. Alvarez  
4. Espasa

انگیزش به صورت یک آمادگی روانی یک پیش‌نیاز یادگیری به حساب می‌آید و تأثیر آن بر یادگیری کاملاً آشکار است. همان‌طور که در بررسی پیشینه پژوهش مشخص گردید روش‌های تدریس مبتنی بر همیاری نقش عمده در افزایش میزان انگیزش دانش‌آموزان دارند (فرخی ۱۳۸۸)، دور (۱۹۹۸؛ به نقل از هالاها و کافمن؛ ترجمه جوادیان، ۱۳۸۰) روش تدریس بایبی از جمله روش‌های مبتنی بر همیاری می‌باشد که استفاده از آن باعث افزایش میزان انگیزش در دانش‌آموزان می‌شود که نتایج این پژوهش با پژوهش‌های صورت گرفته همسو می‌باشد. روش تدریس بایبی از آنجاکه انگیزه درونی و ذوق و علاقه به یادگیری و فعالیت را در دانش‌آموزان افزایش می‌دهد، باعث می‌شود که دانش‌آموزان خود فعالیت‌های آموختن را دنبال کنند و از این امر احساس رضایت بیشتری می‌کنند؛ در این صورت مقدار زیادی از بار کاری معلم کاسته می‌شود و در مقابل وقت بیشتری در اختیار دانش‌آموز قرار می‌گیرد. هنگامی که دانش‌آموز احساس کند که در یادگیری نقش اصلی را دارد و بازخورد مناسب از معلم دریافت کند- که همگی از اصول روش تدریس بایبی هستند- بانگیزه بیشتری به کار ادامه می‌دهد و لذت حاصل از یادگیری به عنوان یک منبع انگیزشی می‌تواند باعث پیشرفت تحصیلی او شود. به‌طور کلی کیفیت یادگیری در روش‌های که همراه با فعالیت بیشتر دانش‌آموزان باشد، منجر به یادگیری بیشتر و انگیزش پیشرفت بالاتری در دانش‌آموزان می‌شود.

با توجه به این‌که روش تدریس بایبی از روش‌های نوین و فعال تدریس است و بیشتر دانش‌آموز محور است تا معلم محور، به نظر می‌رسد که استفاده از آن می‌تواند دانش‌آموزان را از حالت انفعالی خارج کرده و در جریان یادگیری قرار دهد. هنگامی که دانش‌آموز احساس کند که در یادگیری نقش اصلی را دارد بانگیزه بیشتری به کار ادامه می‌دهد و لذت حاصل از یادگیری به عنوان یک منبع انگیزشی می‌تواند باعث پیشرفت تحصیلی او شود.

از جمله اهداف آموزش درس مطالعات اجتماعی و آداب زندگی رشد دانش، مهارت‌های ارتباطی و نگرش‌های ضروری در دانش‌آموزان است و تلاش برای رسیدن به این اهداف، آموزش مطالعات اجتماعی را در اولویت برنامه‌های درسی مدارس قرار می‌دهد؛ بنابراین باید روش‌های تدریسی برای این درس اتخاذ شود که امکان دستیابی به تمام اهداف را به صورت متعادل فراهم کند تا شاهد تربیت افرادی شایسته و کامل در جامعه باشیم که توانایی حل مسائل مربوط به خود و جامعه را داشته باشند.

از آنجاکه روش تدریس بایبی اصولاً دانش‌آموز محور می‌باشد و موقعیت‌های فراهم‌شده به‌گونه‌ای است که بین معلم و دانش‌آموزان و دانش‌آموزان با یکدیگر کنش و واکنش وجود دارد می‌تواند در ایجاد یک محیط مبتنی بر صمیمیت و مشارکت مؤثر افتد و دانش‌آموزان می‌توانند در چنین

محیط‌های توانایی‌های خود را برای اظهار نظر و ابراز عقاید تقویت کنند. چنین ساختاری اگرچه ممکن است اندکی پیچیده به نظر آید، اما در کار یادگیری و آموزش مؤثر و برانگیزاننده است و موجب می‌شود که دانش‌آموزان با میل و رغبت خود به جستجوی اطلاعات و حل مسائل بپردازند. لذا معلمان محترم می‌توانند با استفاده از روش تدریس بایبی در زمان و هزینه، بازدهی بیشتری در فرآیند یاددهی - یادگیری به دست آورند.

## منابع

- ادیب‌نیا، اسد (۱۳۸۹)؛ روش‌های تدریس پیشرفته. شوشتر: دانشگاه آزاد اسلامی واحد شوشتر.
- آبگینی‌فرد، زهرا (۱۳۸۲)؛ رابطه بین عزت‌نفس و انگیزش پیشرفت تحصیلی در دانش‌آموزان سال سوم دبیرستان‌های شاهد تهران و اثربخشی دو روش حل مسئله و مهارت‌های ارتباطی در افزایش عزت نفس آنها. پایان‌نامه کارشناسی ارشد. دانشگاه علامه طباطبایی.
- فاضلیان، پوران‌دخت؛ عبدالرحیم ناوه، ابراهیم و سراغی، سعید (۱۳۸۹)؛ اثربخشی روش تدریس ۵ ای در یادگیری و نگهداری مطالب درس علوم مقطع راهنمایی شهر نهاوند.
- جوان‌بخت، مهرداد (۱۳۸۰)؛ علی کنکور: بررسی انتقادی نظام آموزشی کشور. ویراستار: آزاده رادنژاد. اصفهان: آموزه.
- حبیبی، ملوک (۱۳۹۲)؛ نقش روش تدریس فعال معلمان در هندسه (بامدل ونهیلی) در افزایش انگیزش و یادگیری دانش‌آموزان دوره ابتدایی. فصلنامه مشاوره شغلی و سازمانی، دوره پنجم، شماره ۱۴: ۸۴-۱۰۵.
- خفته‌دل، مسعود (۱۳۹۲)؛ مقایسه تأثیر روش تدریس همیاری با روش تدریس ۵ ای بر پیشرفت تحصیلی و مهارت‌های اجتماعی دانش‌آموزان پسر در درس علوم تجربی. پایان‌نامه کارشناسی ارشد. دانشگاه علامه طباطبایی.
- داداشی‌نسرین، میترا (۱۳۸۰)؛ بررسی رابطه صفات شخصیتی با انگیزش پیشرفت و پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان پیش‌دانشگاهی شهرستان تبریز. پایان‌نامه کارشناسی ارشد. دانشگاه تبریز، ۷۶-۷۹.
- زمانی، فاطمه (۱۳۸۶)؛ مقایسه تأثیر آموزش‌های مبتنی بر کاوشگری و سخنرانی بر افزایش خلاقیت و پیشرفت تحصیلی در درس مبانی علم رایانه دانش‌آموزان دختر پایه سوم دبیرستان. پایان‌نامه کارشناسی ارشد. دانشگاه علامه طباطبایی.
- سیف، علی‌اکبر (۱۳۸۶)؛ روانشناسی پرورشی نوین (روانشناسی یادگیری و آموزش). تهران: نشر دوران.
- شاه‌میرزائی، مهدیه (۱۳۹۱). مقایسه اثربخشی آموزش به روش هوش‌های چندگانه و روش متداول بر انگیزش پیشرفت و عملکرد تحصیلی دانش‌آموزان دختر پایه پنجم ابتدایی در درس علوم. پایان‌نامه کارشناسی ارشد. دانشگاه علامه طباطبایی.
- شریعتمداری، علی (۱۳۷۵)؛ جامعه و تعلیم و تربیت (مبانی تعلیم و تربیت جدید). تهران: امیرکبیر.
- شعبانی، حسن (۱۳۸۲)؛ مهارت‌های آموزشی. تهران: انتشارات سمت.
- فرخی ترشیزی، مهری (۱۳۸۸)؛ بررسی اثربخشی روش تدریس همیاری بر انگیزه پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان دختر پایه پنجم ابتدایی ناحیه ۷ شهر مشهد. پایان‌نامه کارشناسی ارشد. دانشگاه علامه طباطبایی.
- میرز، چت (۱۳۷۴). آموزش تفکر انتقادی. ترجمه: خدایار ابیلی. تهران: سمت.
- هالاها، دانیل پی و کافمن، جیمز (۱۳۸۰)؛ کودکان استثنایی مقدمه‌ای به آموزش‌های ویژه (ترجمه جوادیان). تهران: انتشارات قدس رضوی.



یزدان پور، ندا؛ یوسفی، علیرضا و حقانی، فریبا (۱۳۸۸). تأثیر آموزش به روش پروژه‌ای و مشارکتی بر پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان دختر سوم تجربی فولاد شهر در درس آمار و مدل‌سازی. دانش و پژوهش در علوم تربیتی - برنامه‌ریزی درسی. ۲۲: ۸۹-۸۵.

Guasch, T.; Alvarez, I. & Espasa, A. (2010); University teacher competencies in a virtual teaching/learning environment: Analysis of a teacher training experience, *Teaching and Teacher Education* 26: 199-206.

Spence, L. (2004); The 5 E,s instructional Model for constructivism. Available At: <http://www.scseagrant.org/secosee/document/legacy04-%20template.doc>.