

رابطه روش‌های تدریس (مباحثه گروهی، پرسش و پاسخ، نمایش علمی و سخنرانی) با انگیزه پیشرفت در دانشجویان

مریم رحیمی مند^۱

عباس عباس پور^۲

تاریخ وصول: ۱۳۹۴/۶/۱۷

تاریخ پذیرش: ۱۳۹۴/۱۰/۹

چکیده

هدف این پژوهش بررسی تأثیر روش‌های آموزشی مباحثه گروهی، پرسش و پاسخ، نمایش علمی و سخنرانی بر انگیزه پیشرفت دانشجویان بود. جامعه آماری این پژوهش همه دانشجویان مراکز تربیت معلم استان البرز بودند. در یک طرح نیمه‌آزمایشی ۲۷۰ دانشجو به روش نمونه‌گیری تصادفی طبقه‌ای متناسب انتخاب و در چهار گروه قرار شدند. دانشجویان نمونه تحقیق پس از قرار گرفتن در گروه‌های چهارگانه روش تدریس (مباحثه گروهی، پرسش و پاسخ، نمایش علمی و سخنرانی) به مدت یک ترم تحصیلی درس مشترکی (روانشناسی تربیتی) را با روش‌های تدریس اختصاصی گروه خود گذراندند. در خاتمه ترم انگیزه پیشرفت گروه‌ها به وسیله پرسشنامه انگیزه پیشرفت هرمنس (۱۹۷۰) و با در نظر گرفتن چهار مؤلفه اصلی انگیزه پیشرفت هرمنس یعنی اعتماد به نفس، پشتکار، آینده‌نگری و سخت‌کوشی اندازه‌گیری شد. برای تحلیل داده‌ها از روش آماری تحلیل واریانس چندمتغیری (مانوا)، تحلیل واریانس یک راهه (آنوا) و آزمون تعقیبی توکی استفاده شد. یافته‌ها نشان داد که میزان انگیزه پیشرفت دانشجویان با توجه به روش‌های مختلف تدریس (مباحثه گروهی، پرسش و پاسخ، نمایش علمی و سخنرانی) متفاوت است. همچنین نتایج تحلیل‌ها نشان داد دانشجویانی که با روش مباحثه گروهی آموزش می‌بینند انگیزه پیشرفت بیشتری از خود نشان می‌دهند. بر همین اساس به ترتیب روش‌های نمایش علمی، پرسش و پاسخ بر انگیزه پیشرفت دانشجویان تأثیرگذار بودند؛ بنابراین دانشجویانی که با شیوه‌های نوین آموزش می‌بینند به انگیزه پیشرفت بیشتری دست می‌یابند.

واژگان کلیدی: انگیزه پیشرفت، پرسش و پاسخ، روش آموزش، سخنرانی، مباحثه گروهی،

نمایش علمی

۱. دانشجوی دکتری روانشناسی تربیتی، مدرس دانشگاه فرهنگیان (نویسنده مسئول)

com rahimi.maryam55@gmail.

۲. دانشیار مدیریت منابع انسانی دانشگاه علامه طباطبائی abbaspour1386@gmail.com

مقدمه

یکی از نیازهای جدی زندگی در دنیای پرشتاب امروز که حجم و سرعت تحولات و دگرگونی‌های آن در تمام قرون و اعصار بشر بی‌سابقه است، شکل دادن به تحولات و نوآوری‌های آموزشی به‌ویژه در سطح آموزش دانشگاه‌ها و مؤسسات آموزش عالی است؛ چرا که این امر یکی از مؤثرترین زمینه‌هایی است که ما را قادر می‌سازد تا فاصله خود را با تحولات و دگرگونی‌های جهانی کمتر کنیم. بدین ترتیب، لازم است مدرسان دانشگاه‌ها برای تدریس روش‌هایی را به کار ببرند که ممکن است باروش‌هایی که خود آن‌ها آموزش دیده‌اند، بسیار متفاوت باشد؛ یعنی آن‌ها باید دانشجویان را به صورت فعال و متفکر در فرآیند یادگیری دخالت دهند. در عصر حاضر که تکنولوژی با سرعت سرسام‌آور پیش می‌رود، جامعه ما بیش از هر زمان دیگر نیازمند افرادی با انگیزه و نوآور است. انگیزه در حقیقت شانس زندگی برای هر فرد و عامل اساسی در باروری استعدادهای بالقوه فرد است (اسکت^۱، ۱۹۸۸). یکی از وظایف نظام آموزشی، پرورش افرادی است که دارای انگیزه پیشرفت به‌ویژه در زمینه افزایش دانش و توانایی‌های علمی و فکری باشند، افرادی که توانایی حل مسأله و گشودن گره‌ها و معضلات را داشته‌باشند. انگیزه پیشرفت یکی از مهم‌ترین انگیزه‌های اکتسابی هر فرد است که برای نخستین بار توسط موری مطرح شد. انگیزه پیشرفت عبارت است از گرایش فرد برای گذر از سدها، تلاش برای دستیابی به گونه‌های برتری و حفظ معیارهای سطح بالا. کسانی که انگیزه پیشرفت بالا دارند، می‌خواهند کامل شوند و کارکرد خود را بهبود بخشند (اتکینسون^۲، ۱۹۷۸). پرورش و تقویت انگیزه‌ی پیشرفت سبب ایجاد انرژی و جهت‌دهی مناسب رفتار، علایق و نیازهای افراد در راستای اهداف ارزشمند و معین می‌شود (وینر^۳، ۱۹۸۹). هرمنس چهار عنصر اعتمادبه‌نفس، پشتکار، آینده‌نگری و سخت‌کوشی را برای انگیزه پیشرفت برشمرده است که ماهیت آموزشی دارند (اکبری، ۱۳۸۶). مرور تحقیقات نیز بیانگر آن است که انگیزه پیشرفت در ترکیب عناصر اصلی خود (اعتمادبه‌نفس، پشتکار، آینده‌نگری و سخت‌کوشی) تحت تأثیر آموزش فعال افزایش می‌یابد

1. Sckett
2. Atkinson
3. Weiner

(عاشوری، ۱۳۹۳). یکی از عوامل مؤثر بر انگیزه پیشرفت دانشجو میزان مؤثر بودن آموزش و یادگیری در دانشگاه‌ها و مراکز آموزش عالی است و در این حوزه کارایی روش‌های آموزشی یکی از معیارهای مهم هر نظام آموزشی به شمار می‌رود. در این پژوهش تلاش می‌شود تا روش‌های آموزشی سنتی (غیرفعال)، با روش‌های نسبتاً نوین و فعال پرسش و پاسخ، نمایش علمی، مباحثه و مشارکت گروهی، مقایسه شوند.

منظور از شیوه سنتی، شیوه سخنرانی است که استاد محور است و دانشجو در کلاس درس، شنونده محض صحبت‌های استاد است و درگیری و مشارکت بسیار اندکی در امر تدریس و یادگیری دارد (شعبانی، ۱۳۸۴). روش پرسش و پاسخ به روش تدریسی گفته می‌شود که فعالیت‌های یاددهی-یادگیری، استاد-دانشجو از طریق پرسش استاد و پاسخ دانشجو هدایت می‌شود. تفکر انتقادی را در دانشجویان به وجود می‌آورد و همچنین انگیزه ارتباط دانشجویان و نیز دانشجو و استاد را افزایش می‌دهد (میلر^۱، ۱۳۸۰). روش نمایش علمی روش تدریسی است که در آن مدرس ضمن نشان دادن کاربرد چیزی به دانشجویان، در مورد آن توضیح می‌دهد (صفوی، ۱۳۸۲).

منظور از روش مباحثه گروهی به‌عنوان یک شیوه فعال آموزشی، تشکیل گروه‌های چند نفره است. در این گروه‌ها ساختار اجتماعی خلق می‌شود که اساس آن ارتباط متقابل دانشجویان از طریق گفتگو است. در این روش به گروه‌های یادگیری از طریق همیاری، وظایف آموزشی داده می‌شود و علاوه بر صحبت کردن که احتیاج به تجزیه و تحلیل دارد، محرک شناختی به‌همراه مشارکت اجتماعی برای رشد شناختی آن‌ها فراهم می‌شود (جوئیس^۲، ۱۳۸۸). این روش در اوایل ۱۹۷۰ میلادی در مدارس شهر آستین تگزاس در ایالات متحده آمریکا مورد استفاده قرار گرفت. دیوید وراجرجانسون با تأکید بر گردهمایی گروه‌های کوچک دانش‌آموزان، اجزای اصلی این استراتژی یاددهی-یادگیری را معرفی کردند. الگوی این دو محقق حاوی پنج عنصر برای موفقیت یادگیری مشارکتی بود. این

1. Miller
2. Jois

موارد شامل تعامل چهره‌به‌چهره، روابط مثبت میان اعضا، مسئولیت‌پذیری فردی، مهارت‌های اجتماعی مشارکتی هستند.

احساس تعلق و پیوند اجتماعی در گروه منجر به افزایش انگیزه پیشرفت می‌گردد. عضویت در گروه و تعامل شناختی با گروه باعث افزایش رقابت و تلاش یادگیری، شده و بر افزایش انگیزه پیشرفت و موفقیت تحصیلی مؤثر است (اسکات، ۱۹۸۸). از سوی دیگر پژوهش‌ها حاکی از آن است که بین میزان موفقیت دانش‌آموز با افزایش میزان مهارت‌های ارتباط جمعی و انگیزه پیشرفت رابطه وجود دارد (نان‌تینی^۱، ۲۰۱۲). همچنین پژوهش‌ها رابطه رابطه بین انگیزه پیشرفت با میزان موفقیت در یادگیری را تأیید می‌نمایند (سومیتا^۲، ۲۰۱۲). به‌طور خلاصه، پژوهش‌ها نشان داده است که آموزش با شیوه نوین و فعال و با استفاده از گروه‌های مباحثه و مشارکتی پیشرفت تحصیلی فراگیران را بهبود می‌بخشد (کرمی، محمدزاده قصر و افشاری (۱۳۹۱)، یزدیان‌پور، یوسفی و حقانی (۱۳۸۹)، یاریاری، کدیور و میرزاخانی (۱۳۸۸)، الکساندر و ونووک^۳ (۲۰۱۲)، افندی و زاناتون^۴ (۲۰۰۷)، فیشر و شاجر^۵ (۲۰۰۴)، جیلیس (۲۰۰۳)، گوکورت، دوندارت، سویلو و اکگون^۶ (۲۰۱۲)، سروت، کوبرا و ایسرا^۷ (۲۰۱۳)، زاهارا و انووار^۸ (۲۰۱۰)، یانگ^۹ (۲۰۰۵) و افزون بر آن این روش باعث افزایش انگیزه پیشرفت می‌شود (استوار، غلامی‌آزاد و مصرآبادی، ۱۳۹۱؛ الکساندر و ونووک، ۲۰۱۲؛ فیشر و شاجر، ۲۰۰۴؛ نیکلز^{۱۰}، ۲۰۰۲؛ سروت، کوبرا و ایسرا، ۲۰۱۳؛ زاهارا و انووار، ۲۰۱۰؛ وینستون^{۱۱}، ۲۰۰۲). برای مثال ماری لناو فیلیپ^{۱۲} (۲۰۰۷) طی پژوهشی رابطه بین شیوه آموزش معلمان در کلاس درس ریاضی و میزان انگیزه و موفقیت دانش‌آموزان در

1. Nanthini
2. Sumita
3. Alexander & Van Wyk
4. Effandi & Zanaton
5. Fischer & shachar
6. Gokkurt, Dundart, Soyly & Akgun
7. Servet, Kubra & Esra
8. Zahara & Anowar
9. Yang
10. Nichols
11. Winston
12. Marilena & Philip

درس ریاضی را مورد مطالعه قرار دادند. این پژوهش روی ۳۲۱ دانش‌آموز پایه ششم دبستان و با استفاده از پرسشنامه، شامل سه مقیاس لیکرت انجام شد و یافته‌ها حاکی از آن بود که شیوه‌های آموزشی جدید باعث افزایش میزان انگیزه و موفقیت تحصیلی دانش‌آموزان در درس ریاضی می‌شود. گاردنر و رابرت^۱ (۲۰۰۹) بر اساس پژوهشی که روی ۶۹۴ دانش‌آموز انجام دادند معتقدند که بین میزان استفاده معلم از استراتژی‌های نوین تدریس با افزایش میزان انگیزه پیشرفت دانش‌آموز در یادگیری زبان دوم رابطه معناداری وجود دارد. دارنی و سیزر^۲ (۱۹۹۸) نیز معتقدند که پویایی در کلاس درس و محیط یادگیری در افزایش میزان انگیزه فراگیری در دانشجو مؤثر است. اسمیت^۳ (۲۰۰۱) طی مطالعاتی برگرفته از اظهارات دانشجویان به این نتیجه رسید که استفاده از نوآوری در روش تدریس توسط استاد بر افزایش میزان انگیزه یادگیری در دانشجویان مؤثر است. ژاک^۴ (۲۰۰۱) طی پژوهشی که انجام داد به این نتیجه رسید که استفاده از روش‌های جدید تدریس بر افزایش ویژگی‌های انگیزشی معلمان و دانش‌آموزان هر دو مؤثر است. مادرید^۴ (۲۰۰۲) بر اساس مطالعه‌ای که روی ۳۱۹ دانش‌آموز و ۱۸ معلم در هجده کلاس درس پایه دبستان انجام داد به این نتیجه رسید که استراتژی‌ها و روش‌های به کار رفته در کلاس روی میزان انگیزه دانش‌آموز مؤثر بوده و در این میان استفاده از فناوری‌های نوین آموزشی از جمله منابع سمعی-بصری و کار گروهی و مشارکت فعال دانش‌آموزان بیش از سایر روش‌ها در افزایش فاکتورهای انگیزشی دانش‌آموز مؤثر است. فاطمه بهرامی در پژوهش خود به این نتیجه رسید که روش تدریس بحث گروهی از نوع گروه‌های کوچک می‌تواند به ایجاد محیط فعال یادگیری برای تمام دانشجویان، در هر سطح از هوش یا توانایی ذهنی، منجر شود. در این پژوهش مشخص شد که تدریس از نوع بحث گروهی که مستلزم مبادله دانش و اطلاعات به صورت دوطرفه است، برای دانشجویان مفیدتر است؛ گرچه در پژوهش مذکور تأیید شده است که دانشجویان علی‌رغم مزایای تدریس از نوع بحث گروهی، ترجیح می‌دهند تا تدریس به صورت سخنرانی

1. Gardner & Robert
2. Dornyei & Csizer
3. Smit
4. Madrid

فعال و توسط استاد متخصص و مسلط بر محتوای آموزشی صورت گیرد (بهرامی، ۱۳۸۰). ملکی و همکاران (۱۳۹۳)، پژوهشی با عنوان مقایسه اثربخشی روش‌های تدریس مشارکتی و بارش مغزی بر کفایت اجتماعی انجام دادند، نتایج مبین آن بود که روش‌های تدریس فعال اثربخشی بیشتری بر کفایت اجتماعی فراگیران دارد. شجاع نوری و شکری (۱۳۹۲) در پژوهشی اثربخشی سه روش آموزش محور، پژوهش محور و آموزش - پژوهش محور را بر مهارت‌های طلبه‌های حوزه‌های علمیه خواهران مورد مطالعه قرار دادند و به این نتیجه رسیدند که در این زمینه شیوه آموزش-پژوهش محور در تقویت مهارت‌های فردی آموزشی و اجتماعی موفق‌تر عمل می‌کند. خندقی و رجایی (۱۳۹۲) در مطالعه‌ای سبک تدریس مرجح دانشجویان رشته علوم تربیتی دانشگاه فردوسی مشهد را بررسی کردند و به این نتیجه رسیدند که دانشجویان به سبک فعال گرایش بیشتری نشان می‌دهند. مؤمنی و جلالی (۱۳۹۳) تأثیر روش تدریس همیاری را بر انگیزش و پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان پسر سوم ابتدایی در درس مطالعات اجتماعی مورد بررسی قرار دادند و به این نتیجه رسیدند که روش تدریس همیاری بر انگیزه تحصیلی و پیشرفت تحصیلی تأثیر مثبت دارد. فاطمی (۱۳۹۳) در مطالعه‌ای رابطه بین جو روانی اجتماعی کلاس را با بکارگیری روش‌های فعال تدریس و پیشرفت تحصیلی مورد بررسی قرار داد و مشخص شد که بین ادراک معلمان از جو روانی کلاس با میزان به کارگیری روش‌های فعال تدریس و پیشرفت تحصیلی رابطه مثبت وجود دارد. کارشکی و همکاران (۱۳۹۳) در پژوهشی به این نتیجه رسیدند که میزان آگاهی معلمان از روش‌های نوین تدریس روی پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان تأثیر گذار است.

استیک دیوراچی بیان می‌کند که یادگیری از طریق گروه‌های کوچک (پنج نفره) متأثر از اصول ایدئولوژیکی، آموزشی و انگیزشی است (استیک دیوراچی، ۱۳۸۰). ریچاردسون و دیوید کار معتقدند که روش مذکور از نظر اجتماعی برای استاد و دانشجو هر دو مفید است. از یک طرف، دانشجویان از طریق تعامل با یکدیگر اعتماد به نفس بیشتر، قدرت بیان بالاتر و خجالت و کمروبی کمتری پیدا می‌کنند. از طرف دیگر، در استادان نیز روحیه همکاری، سعه صدر، نقدپذیری و توان شنیدن نظرهای دیگران بیشتر و قوی‌تر می‌شود

(ریچاردسون^۱ و همکاران، ۱۳۸۰). سیلور کالن و ارتوچی معتقدند که به‌طور کلی روش‌های دانشجو-مدار از قبیل گروه‌های پنج‌نفره در مقایسه با روش‌های استاد-مدار مؤثرتر است (سیلور^۲ و همکاران، ۱۳۸۰).

از سوی دیگر پژوهش‌های صورت گرفته در زمینه روش سنتی نشان داده‌است که این روش در مقایسه با روش‌های فعال، کمتر مؤثر بوده است (استوار، غلامی آزاد و مصرآبادی، ۱۳۹۱؛ اسلامیان، سعدی رضوانی و فاتحی، ۱۳۹۲؛ جوزانی، سعدی پور، ۱۳۹۲؛ بک^۳، ۲۰۰۸؛ هال و اُدنل^۴، ۱۹۹۶؛ لی و نلسون^۵، ۲۰۰۵).

از الگوهای تدریس و روش‌های آموزشی مختلف نتایج گوناگونی می‌توان انتظار داشت. تأثیر این روش‌ها بر انگیزه پیشرفت دانشجویان در این تحقیق مد نظر است. انجام چنین تحقیقی می‌تواند کمک مؤثری برای تغییر رویکرد آموزشی از (استاد-محوری) به (دانشجو-محوری) و از (یاددهی استاد) به (یادگیری دانشجو) در مؤسسات آموزش عالی ایران باشد.

روش پژوهش

روش مطالعه حاضر از نوع مطالعات نیمه‌آزمایشی بود. جامعه آماری، همه دانشجویان مختلف مراکز تربیت معلم استان البرز بودند که با روش‌های نمونه‌گیری تصادفی طبقه‌ای متناسب، تعداد نفر (باتوجه به ۴۹۰ نفر جامعه آماری) به‌عنوان نمونه انتخاب شدند. باتوجه به این که از روش جایگزینی نمونه‌های از دست رفته استفاده شده است، لذا تعداد نمونه‌ها ریزش نداشته است. دانشجویان نمونه تحقیق پس از قرارگرفتن در گروه‌های چهارگانه روش تدریس (سنتی، پرسش شفاهی، نمایش علمی، مباحثه و مشارکت گروهی)، با استفاده از روش تدریس مربوط (روشی که براساس آن در گروه قرارگرفته‌اند) به مدت یک ترم تحصیلی درس مشترکی (روان‌شناسی تربیتی) را با روش‌های تدریس اختصاصی گروه خود گذراندند.

1. Richardson
2. Silver
3. Beck
4. Hall & O'Donnell
5. Lee & Nelson

ابزار پژوهش: برای اندازه‌گیری انگیزه پیشرفت دانشجویان نمونه تحقیق از پرسشنامه انگیزه پیشرفت هرمنس استفاده شد که یکی از رایج‌ترین پرسشنامه‌های مداد و کاغذی برای سنجش انگیزه پیشرفت است. این پرسشنامه توسط هرمنس طراحی شده است. فرم نهایی آن ۲۹ ماده دارد که به صورت جملات نیمه‌تمام است و هر ماده ۴ گزینه دارد (۱۹۷۰)؛ به نقل از آبنیکی فرد و نامدار، (۱۳۸۲). پایایی آن با روش آلفای کرونباخ ۰/۸۴ به دست آمد. به منظور تجزیه و تحلیل داده‌های آماری پژوهش حاضر، ابتدا داده‌های حاصل از اجرای پرسشنامه‌ها استخراج و در جدول اطلاعات کلی تنظیم شد؛ سپس تمامی اطلاعات با استفاده از نرم افزارهای آماری به‌ویژه نرم افزارهای SPSS(21.0) و STATISTICA(8.0) در دو بخش روش‌های توصیفی و استنباطی مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. در تجزیه و تحلیل توصیفی شاخص‌های توصیفی نمرات حاصل از اجرای پرسشنامه‌های پژوهش و نمرات خرده مقیاس‌ها (پس‌آزمون) محاسبه شده است. در بخش روش‌های استنباطی به‌منظور آزمون فرضیه‌های تحقیق و به‌عبارتی تعمیم نتایج به‌دست آمده از نمونه به جامعه آماری پژوهش، از تحلیل کوواریانس چند متغیری (MANOVA)، تحلیل کوواریانس یک راهه (ANOVA)، و آزمون تعقیبی توکی استفاده شد که نتایج در جداول زیر به همراه مفروضه‌های انجام این آزمون‌های آماری ارائه شده است.

یافته‌های پژوهش

بیشترین تعداد دانشجویان نمونه تحقیق زن، در رشته آموزش ابتدایی (۲/۲۶٪) و کمترین آن در رشته هنرهای تجسمی (۱/۱٪) مشغول به تحصیل بودند. همچنین بیشترین تعداد دانشجویان نمونه تحقیق مرد، در رشته آموزش ابتدایی (۶/۱۹٪) و کمترین آن نیز همانند گروه دانشجویان زن در رشته هنرهای تجسمی (۲/۱٪) مشغول به تحصیل بودند. در رشته تربیت‌بدنی هیچ دانشجوی زن مشغول به تحصیل نبود.

جدول ۱. فراوانی دانشجویان گروه نمونه تحقیق به تفکیک جنسیت و رشته تحصیلی دانشجویان

شاخص آماری	فراوانی دانشجویان زن	درصد فراوانی دانشجویان زن	فراوانی دانشجویان مرد	درصد فراوانی دانشجویان مرد	کل نمونه	درصد	رشته تحصیلی
آموزش ابتدایی	۴۸	%۲۶/۲	۵	%۵/۷	۵۳	%۱۹/۶	
آموزش ریاضی	۷	%۳/۸	۴	%۴/۶	۱۱	%۴/۱	
ادبیات فارسی	۱۵	%۸/۲	۴	%۴/۶	۱۹	%۷	
حرفه و فن	۱۸	%۹/۸	۱۸	%۲۰/۷	۳۶	%۱۳/۳	
دینی و عربی	۲۷	%۱۴/۸	۴	%۴/۶	۳۱	%۱۱/۵	
زبان انگلیسی	۴	%۲/۲	۵	%۵/۷	۹	%۳/۳	
مطالعات اجتماعی	۲۶	%۱۴/۲	۱۰	%۱۱/۵	۳۶	%۱۳/۳	

شاخص آماری	فراوانی دانشجویان زن	درصد فراوانی دانشجویان زن	فراوانی دانشجویان مرد	درصد فراوانی دانشجویان مرد	رشته تحصیلی	
					کل نمونه	درصد
هنرهای تجسمی	۲	٪۱/۱	۱	٪۱/۲	۳	٪۱/۱
علوم تجربی	۲۶	٪۱۴/۲	۵	٪۵/۷	۳۱	٪۱۳/۳
راهنمایی و مشاوره	۱۰	٪۵/۵	۵	٪۵/۷	۱۵	٪۵/۶
تربیت بدنی	۰	۰	۲۶	٪۲۹/۹	۲۶	٪۹/۶
جمع	۱۸۳	٪۱۰۰	۸۷	٪۱۰۰	۲۷۰	٪۱۰۰

الف) مفروضه همسانی ماتریس‌های واریانس-کوواریانس: یکی از مفروضه‌های آزمون تحلیل واریانس چند متغیری، بررسی همسانی ماتریس‌های واریانس-کوواریانس می‌باشد که بدین منظور از آزمون باکس^۱ استفاده شده است که نتیجه آن در جدول زیر آورده شده است:

جدول ۲. نتیجه آزمون همسانی ماتریس کوواریانس‌ها (باکس)

Box M	میزان مجذور خی	درجه آزادی	معناداری (Sig.)
۱۸۴/۶۸	۱۸۰/۷۹	۱۸	۰/۰۷۱

1. Box's Test of Equality of Covariance Matrices

همانطور که در جدول بالا مشاهده می‌گردد میزان معناداری آزمون باکس برابر با $0/07$ است که چون این مقدار از $0/05$ بیشتر است لذا نتیجه گرفته می‌شود که ماتریس واریانس - کوواریانس‌ها همگن می‌باشند^۱.

ب) مفروضه تجانس واریانس‌ها: یکی دیگر از مفروضه‌های تحلیل واریانس چندمتغیری، همگنی واریانسها است که بدین منظور از آزمون لوین بهره برده شده است که در جدول زیر نتایج این آزمون ارائه شده است.

جدول ۳. نتایج بررسی مفروضه تجانس واریانس‌ها

متغیر	میانگین مجذورات اثر	میانگین مجذورات خطا	نسبت F	سطح معناداری
آزمون انگیزه پیشرفت	۱/۷۸۰	۰/۰۸۹	۱۹/۹۲۸	۰/۰۶
آزمون خلاقیت	۰/۶۲۱	۰/۰۴۹	۱۲/۷۸۶	۰/۰۷۶
آزمون پیشرفت تحصیلی	۱۴/۶۲۵	۶/۹۶۷	۲/۰۹۹	۰/۱۰۱

با توجه به این که مفروضه‌های تحلیل واریانس چند متغیری در سطح اطمینان ۹۵ درصد ($\alpha = 0/05$) برقرار می‌باشند، لذا مجاز به استفاده از این آزمون آماری می‌باشیم که نتایج این تحلیل در جدول زیر آورده شده است.

جدول ۴. نتایج تحلیل واریانس چند متغیری

آزمون‌ها	مقادیر	F	درجه آزادی اثر	درجه آزادی خطا	معناداری (P)	اندازه اثر
لامبدای ویلکز	۰/۰۹	۱۳۳۹/۲۹	۲	۲۶۵	$p < 0/01^{**}$	۰/۳۴۰
اثر پیلاپی	۰/۹۱	۱۳۳۹/۲۹	۲	۲۶۵	$p < 0/01^{**}$	۰/۳۲۹
اثر هتلینگ	۱۰/۱۱	۱۳۳۹/۲۹	۲	۲۶۵	$p < 0/01^{**}$	۰/۳۵۰
بزرگترین ریشه روی	۱۰/۱۱	۱۳۳۹/۲۹	۲	۲۶۵	$p < 0/01^{**}$	۰/۴۴۹

$P < 0/01^{**}$

۱. نظر به این که کلیه محاسبات با استفاده از نرم افزارهای آماری صورت گرفته است لذا این نرم افزارها به طور دقیق به محاسبه سطح خطا می‌پردازند. سطح خطا با p در تمامی جداول نشان داده شده است. بدین ترتیب نیاز به مراجعه به مقادیر بحرانی نمی‌باشد. چنانچه p محاسبه شده از $0/05$ کوچکتر باشد، می‌توان نتیجه گرفت که فرض صفر آماری در سطح اطمینان ۹۵ درصد رد می‌گردد و چنانچه سطح خطا (p) از $0/01$ هم کوچکتر باشد فرض صفر در سطح اطمینان ۹۹ درصد رد می‌شود. اگر میزان p از $0/05$ بیشتر باشد فرض صفر در سطح اطمینان ۹۵ درصد پذیرفته می‌شود.

همانطور که مشاهده می‌گردد هر چهار آماره‌ی چند متغیری مربوطه یعنی اثر پیلایی، لامبدای ویلکز، اثر هتلینگ و بزرگترین ریشه روی، در سطح اطمینان ۹۹ درصد ($\alpha=0/01$) معنی‌دار است. بدین ترتیب فرض صفر آماری رد و مشخص می‌گردد که متغیر وابسته پس‌آزمون انگیزه پیشرفت از متغیر مستقل (روش‌های تدریس سنتی، پرسش شفاهی، نمایش علمی و مباحثه گروهی) تأثیر پذیرفته است. با توجه به اینکه پرسشنامه هرمنس چهار مؤلفه اصلی انگیزه پیشرفت یعنی اعتماد به نفس، پشتکار، آینده‌نگری و سخت‌کوشی را می‌سنجد و از آن اشباع شده است (اکبری، ۱۳۸۶)، لذا در این پژوهش تأثیر هر چهار روش آموزشی بر چهار مؤلفه اصلی انگیزه پیشرفت (توسط عبارت‌های مربوط به هر مؤلفه) مورد بررسی قرار گرفته است.

فرضیه ۱: اعتماد به نفس دانشجویان با توجه به روش‌های تدریس (سخنرانی، پرسش شفاهی، نمایش علمی و مباحثه و مشارکت گروهی) متفاوت است.

جدول ۵. آزمون (ANOVA)؛ مقایسه اعتماد به نفس دانشجویان با توجه به روش‌های تدریس

منبع تغییرات	مجموع مربعات	درجه آزادی	میانگین مربعات	F محاسباتی	P
بین گروهی	۱۳۰۵/۰۵۲	۳	۴۳۵/۰۱۷		
درون گروهی	۴۰۹۴/۵۲۲	۲۶۶	۱۵/۳۹۳	۲۸/۲۶۱	$p < 0/01^{**}$
کل	۵۳۹۹/۵۷۴	۲۶۹	-		

با توجه به نتایج داده‌ها و انجام آزمون تحلیل واریانس که نتایج آن در جدول ۵ نشان داده شده است، در سطح اطمینان ۹۹ درصد ($\alpha=0/01$)، می‌توان ادعا کرد که با توجه به روش‌های تدریس، میزان اعتماد به نفس دانشجویان متفاوت است، چرا که ($p < 0/01$)، بنابراین از نظر آماری و با اطمینان ۹۹ درصد می‌توان ادعا کرد میزان اعتماد به نفس دانشجویان با توجه به روش‌های مختلف تدریس (سخنرانی، پرسش شفاهی، نمایش علمی، مباحثه و مشارکت گروهی) متفاوت است. لذا استفاده از آزمون تعقیبی توکی نشان خواهد داد که کدام روش‌های تدریس، اعتماد به نفس دانشجویان را بیشتر افزایش داده‌اند.

جدول ۶. آزمون تعقیبی توکی جهت شناسایی برترین روش‌های تدریس در افزایش اعتماد به نفس

دانشجویان

برترین روش‌ها در سطح $\alpha=0/01$				
روش‌های تدریس	تعداد	اول	دوم	سوم
مباحثه و مشارکت گروهی	۶۰	۳۶/۶۳	-	-
نمایش علمی	۶۰	-	۳۴/۸۰	-
پرسش شفاهی	۶۰	-	۳۳/۶۷	-
سخنرانی (سنتی)	۹۰	-	-	۳۰/۸۸

جدول ۶، نشان می‌دهد اعتماد به نفس دانشجویان با روش مباحثه و مشارکت گروهی بیشتر از سایر روش‌ها افزایش یافته است. بر همین اساس روش‌های نمایش علمی و پرسش شفاهی در مرتبه دوم و روش سنتی (سخنرانی) در مرتبه آخر بر اعتماد به نفس دانشجویان تأثیرگذار بوده‌اند.

فرضیه ۲: پشتکار دانشجویان با توجه به روش‌های تدریس (سخنرانی، پرسش شفاهی، نمایش علمی و مباحثه و مشارکت گروهی) متفاوت است.

جدول ۷. آزمون (ANOVA)؛ مقایسه پشتکار دانشجویان با توجه به روش‌های تدریس

منبع تغییرات	مجموع مربعات	درجه آزادی	میانگین مربعات	F محاسباتی	P
بین گروهی	۱۵۴۴/۶۸	۳	۵۱۴/۸۹۳		
درون گروهی	۶۳۹۸/۹۸۳	۲۶۶	۲۴/۰۵۶	۲۱/۴۰۴	$p < 0/01^{**}$
کل	۷۹۴۳/۶۶۳	۲۶۹	-		

با توجه به نتایج داده‌ها و انجام آزمون تحلیل واریانس که نتایج آن در جدول ۷ نشان داده شده است، در سطح اطمینان ۹۹ درصد ($\alpha=0/01$)، می‌توان ادعا کرد که با توجه به روش‌های تدریس، میزان پشتکار دانشجویان متفاوت است، چرا که ($p < 0/1$)، بنابراین از نظر آماری و با اطمینان ۹۹ درصد می‌توان ادعا کرد میزان پشتکار دانشجویان با توجه به روش‌های مختلف تدریس (سخنرانی، پرسش شفاهی، نمایش علمی و مباحثه و مشارکت گروهی) متفاوت است. لذا استفاده از آزمون تعقیبی توکی نشان خواهد داد که کدام روش‌های تدریس، پشتکار دانشجویان را بیشتر افزایش داده‌اند.

جدول ۸. آزمون تعقیبی توکی جهت شناسایی برترین روش‌های تدریس در افزایش پشتکار دانشجویان

برترین روش‌ها در سطح $\alpha=0.01$			تعداد	روش‌های تدریس
اول	دوم	سوم		
۲۷/۵۵	-	-	۶۰	مباحثه و مشارکت گروهی
-	۲۴/۹۰	-	۶۰	نمایش علمی
-	۲۴/۱۷	-	۶۰	پرسش شفاهی
-	-	۲۱/۱۳	۹۰	سخنرانی (ستی)

جدول ۸، نشان می‌دهد پشتکار دانشجویان با روش مباحثه و مشارکت گروهی بیشتر از سایر روش‌ها افزایش یافته‌است. بر همین اساس روش‌های نمایش علمی و پرسش شفاهی در مرتبه دوم و روش ستی (سخنرانی) در مرتبه آخر بر پشتکار دانشجویان تأثیرگذار بوده‌اند. فرضیه ۳: آینده‌نگری دانشجویان با توجه به روش‌های تدریس (سخنرانی، پرسش شفاهی، نمایش علمی و مباحثه و مشارکت گروهی) متفاوت است.

جدول ۹. آزمون (ANOVA)؛ مقایسه آینده‌نگری دانشجویان با توجه به روش‌های تدریس

منبع تغییرات	مجموع مربعات	درجه آزادی	میانگین مربعات	F محاسباتی	P
بین گروهی	۱۳۴۳/۶۲۹	۳	۴۴۷/۸۷۶		
درون گروهی	۴۴۶۳/۲۹۴	۲۶۶	۱۶/۷۷۹	۲۶/۶۹۲	$p < 0.01^{**}$
کل	۵۸۰۶/۹۲۳	۲۶۹	-		

با توجه به نتایج داده‌ها و انجام آزمون تحلیل واریانس که نتایج آن در جدول ۹، نشان داده شده‌است، در سطح اطمینان ۹۹ درصد ($\alpha=0.01$)، می‌توان ادعا کرد که با توجه به روش‌های تدریس، میزان آینده‌نگری دانشجویان متفاوت است، چرا که ($P=0 < \alpha=0.01$)، بنابراین از نظر آماری و با اطمینان ۹۹ درصد می‌توان ادعا کرد میزان آینده‌نگری دانشجویان با توجه به روش‌های مختلف تدریس (سخنرانی، پرسش شفاهی، نمایش علمی و مباحثه و مشارکت گروهی) متفاوت است. لذا استفاده از آزمون تعقیبی توکی نشان خواهد داد که کدام روش‌های تدریس، آینده‌نگری دانشجویان را بیشتر افزایش داده‌اند.

جدول ۱۰. آزمون تعقیبی توکی جهت شناسایی برترین روش‌های تدریس در افزایش آینده‌نگری دانشجویان

برترین روش‌ها در سطح $\alpha=0/01$				تعداد	روش‌های تدریس
سوم	دوم	اول			
-	-	۳۳/۲۶	۶۰	مباحثه و مشارکت گروهی	
-	۳۰/۷۴	-	۶۰	نمایش علمی	
-	۲۹/۹۳	-	۶۰	پرسش شفاهی	
۲۷/۲۶	-	-	۹۰	سخنرانی (سنتی)	

جدول ۱۰، نشان می‌دهد آینده‌نگری دانشجویان با روش مباحثه و مشارکت گروهی بیشتر از سایر روش‌ها افزایش یافته است. بر همین اساس روش‌های نمایش علمی و پرسش شفاهی در مرتبه دوم و روش سنتی (سخنرانی) در مرتبه آخر بر آینده‌نگری دانشجویان تأثیرگذار بوده‌اند.

فرضیه ۴: سختکوشی دانشجویان با توجه به روش‌های تدریس (سخنرانی، پرسش شفاهی، نمایش علمی و مباحثه و مشارکت گروهی) متفاوت است.

جدول ۱۱. آزمون (ANOVA)؛ مقایسه سخت کوشی دانشجویان با توجه به روش‌های تدریس

P	Fمحاسباتی	میانگین مربعات	درجه آزادی	مجموع مربعات	منبع تغییرات
		۳۰۱/۷۷۶	۳	۹۰۵/۳۲۹	بین گروهی
$p < 0/01^{**}$	۳۰/۱۵۵	۱۰/۰۰۸	۲۶۶	۲۶۶۲/۰۲۶	درون گروهی
		-	۲۶۹	۳۵۶۷/۳۵۵	کل

با توجه به نتایج داده‌ها و انجام آزمون تحلیل واریانس که نتایج آن در جدول ۱۱، نشان داده شده است، در سطح اطمینان ۹۹ درصد ($\alpha=0/01$) می‌توان ادعا کرد که با توجه به روش‌های تدریس، میزان سختکوشی دانشجویان متفاوت است، چرا که ($p < 0/1$)، بنابراین از نظر آماری و با اطمینان ۹۹ درصد می‌توان ادعا کرد میزان سختکوشی دانشجویان با توجه به روش‌های مختلف تدریس (سخنرانی، پرسش شفاهی، نمایش علمی و مباحثه و مشارکت گروهی) متفاوت است. لذا استفاده از آزمون تعقیبی توکی نشان خواهد داد که کدام روش‌های تدریس، سختکوشی دانشجویان را بیشتر افزایش داده‌اند.

جدول ۱۲. آزمون تعقیبی توکی جهت شناسایی برترین روش‌های تدریس در افزایش سخت‌کوشی

دانشجویان

برترین روش‌ها در سطح $\alpha=0/01$				
روش‌های تدریس	تعداد	اول	دوم	سوم
مباحثه و مشارکت گروهی	۶۰	۲۲/۷۵	-	-
نمایش علمی	۶۰	-	۲۰/۸۳	-
پرسش شفاهی	۶۰	-	۲۰/۰۱	-
سخنرانی (سنتی)	۹۰	-	-	۱۷/۸۶

جدول ۱۲، نشان می‌دهد سخت‌کوشی دانشجویان با روش مباحثه و مشارکت گروهی بیشتر از سایر روش‌ها افزایش یافته است. بر همین اساس روش‌های نمایش علمی و پرسش شفاهی در مرتبه دوم و روش سنتی (سنتی) در مرتبه آخر بر سخت‌کوشی دانشجویان تأثیرگذار بوده‌اند.

فرضیه اصلی: انگیزه پیشرفت دانشجویان با توجه به روش‌های تدریس (سخنرانی، پرسش شفاهی، نمایش علمی و مباحثه و مشارکت گروهی) متفاوت است.

جدول ۱۳. آزمون (ANOVA)؛ مقایسه انگیزه پیشرفت دانشجویان با توجه به روش‌های تدریس

منبع تغییرات	مجموع مربعات	درجه آزادی	میانگین مربعات	F محاسباتی	P
بین گروهی	۲۰۱۷۲/۵۰۹	۳	۶۷۲۴/۱۷		
درون گروهی	۴۶۴۴۱/۴۰۱	۲۶۶	۱۷۴/۵۹۲	۳۸/۵۱۴	$p < 0/01^{**}$
کل	۶۶۶۱۳/۹۱	۲۶۹	-		

با توجه به نتایج داده‌ها و انجام آزمون تحلیل واریانس که نتایج آن در جدول ۱۳ نشان داده شده است در سطح اطمینان ۹۹ درصد ($\alpha=0/01$) می‌توان ادعا کرد که با توجه به روش‌های تدریس، میزان انگیزه پیشرفت دانشجویان متفاوت است، چرا که ($p < 0/01$)، بنابراین از نظر آماری و با اطمینان ۹۹ درصد می‌توان ادعا کرد میزان انگیزه پیشرفت دانشجویان با توجه به روش‌های مختلف تدریس (سخنرانی، پرسش شفاهی، نمایش علمی و مباحثه و مشارکت گروهی) متفاوت است. لذا استفاده از آزمون تعقیبی توکی نشان خواهد داد که کدام روش‌های تدریس، انگیزه پیشرفت دانشجویان را بیشتر افزایش داده‌اند.

جدول ۱۴. آزمون تعقیبی توکی جهت شناسایی برتری روش‌های تدریس در افزایش انگیزه پیشرفت دانشجویان

برترین روش‌ها در سطح $\alpha=0/01$				
روش‌های تدریس	تعداد	اول	دوم	سوم
مباحثه و مشارکت گروهی	۶۰	۱۲۰/۱۹	-	-
نمایش علمی	۶۰	-	۱۱۱/۲۷	-
پرسش شفاهی	۶۰	-	۱۰۷/۷۷	-
سخنرانی (سنتی)	۹۰	-	-	۹۷/۱۳

جدول ۱۴، نشان می‌دهد انگیزه پیشرفت دانشجویان با روش مباحثه و مشارکت گروهی بیشتر از سایر روش‌ها افزایش یافته‌است. بر همین اساس روش‌های نمایش علمی و پرسش شفاهی در مرتبه دوم و روش سنتی (سخنرانی) در مرتبه آخر بر انگیزه پیشرفت دانشجویان تأثیرگذار بوده‌اند.

بحث و نتیجه‌گیری

هسته اصلی آموزش، ایجاد محیط مناسب برای تعامل و یادگیری فراگیران در جهت رشد و پیشرفت روزافزون است. یکی از اساسی‌ترین موضوعات پژوهش در این زمینه روش‌های آموزشی و دیگری انگیزه پیشرفت فراگیران است. این پژوهش با هدف مقایسه اثربخشی روش‌های آموزشی مباحثه و مشارکت گروهی، پرسش و پاسخ، نمایش علمی و سنتی (سخنرانی) بر انگیزه پیشرفت دانشجویان انجام شد. یافته‌های این پژوهش نشان داد که روش آموزشی مباحثه و مشارکت گروهی در مقایسه با روش‌های آموزشی پرسش و پاسخ، نمایش علمی و سخنرانی رابطه معنی‌داری با انگیزه پیشرفت دانشجویان داشته است که این یافته با یافته‌های استوار و همکاران (۱۳۹۱)، الکساندر، ون و وک (۲۰۱۲) فیشر و شاچر (۲۰۰۴) سروت، کوبرا و ایسرا (۲۰۱۳)، زاهارا و انووار (۲۰۱۰)، نیکلز (۲۰۰۲) و وینستون (۲۰۰۲) همسو بود. علاوه بر آن، روش آموزشی پرسش و پاسخ و نمایش علمی، در مقایسه با روش سنتی سخنرانی در مرتبه دوم رابطه معنی‌داری با انگیزه پیشرفت دانشجویان نشان داده‌است. بنابراین در بحث پیرامون انگیزه پیشرفت، روش آموزشی مباحثه و مشارکت گروهی و در مرتبه دوم روش‌های آموزشی پرسش و پاسخ و نمایش علمی رابطه خود را با انگیزه پیشرفت

نشان داده‌اند. با توجه به توصیف فوق، به نظر می‌رسد روش‌های آموزشی مباحثه و مشارکت گروهی به حداکثر ممکن زمینه را برای بروز تمایلات و انگیزه‌های پیشرفت در دانشجویان فراهم آورد. با توجه به ساختار روش آموزشی مباحثه و مشارکت گروهی که الگویی فراگیرمحور است و فعالیت یادگیرنده (دانشجویان) از اصول آن به‌شمار می‌رود و بر همکاری و روابط گروهی قوی استوار است، این یافته که روش تدریس مباحثه و مشارکت گروهی بیشترین اثر را بر رشد انگیزه پیشرفت دانشجویان داشته است، تا حد زیادی تبیین می‌نماید. به نظر می‌رسد پایه و اساس روش مباحثه و مشارکت گروهی استفاده از انگیزه پیشرفت برای ماندن در گروه، هدایت و رهبری گروه می‌باشد. از آنجا که روش سخنرانی روشی است که در آن استاد نقش اساسی برعهده دارد و مطالب را غالباً به صورت شفاهی بیان می‌کند و معمولاً متکلم وحده است و دانشجویان صرفاً شنونده مطالب می‌باشند، می‌تواند به فقدان زمینه‌های لازم برای رشد و پیشرفت تحصیلی دانشجویان منجر گردد. در این روش (سخنرانی) زمینه‌های لازم برای مشارکت و کار گروهی میان دانشجویان و نیز بین دانشجو و استاد ایجاد نمی‌گردد. در روش سخنرانی فرض دانشجو بر این است که آنچه استاد می‌گوید در کتاب‌ها و دیگر منابع علمی و اطلاعاتی وجود دارد، لذا ضرورتی برای درگیر کردن جریان تفکر خود با آنچه از طرف استاد عنوان می‌شود، نمی‌بیند. همچنین معیاری برای دانشجو جهت سنجش خود با استاد و یا هر صاحب‌نظر دیگر در روش سخنرانی دیده نمی‌شود. از این‌روست که به نظر می‌رسد روش آموزشی سخنرانی از قابلیت لازم برای رقابت با روش‌های مباحثه و مشارکت گروهی، نمایش علمی و پرسش شفاهی برخوردار نیست.

روش پرسش و پاسخ نیز چنانچه گفته شد بر انگیزه پیشرفت دانشجویان اثر معنی‌داری نشان داده است. چنانچه پیش‌تر اشاره شده است در این روش فعالیت‌های یاددهی - یادگیری (استاد - دانشجویان) از طریق پرسش استاد و پاسخ دانشجو هدایت می‌شود. در این روش فرض بر آن است که با این فرآیند درصد دانش و فهم دانشجویان از نکات مهم و اصلی درس سنجیده می‌شود. در آن مشخص می‌شود که آیا دانشجویان مفاهیم اولیه را به خوبی درک کرده‌اند یا خیر؟ تفکر انتقادی را به‌عنوان یک هدف عالی در دانشجویان به وجود

می‌آورد (اصابت طبری، ۱۳۷۹) و انگیزه ارتباط دانشجویان با یکدیگر و نیز با استاد را افزایش می‌دهد (آزادی، ۱۳۸۵). با عنایت به آنچه از روش پرسش و پاسخ گفته شد این یافته که روش پرسش و پاسخ اثر معنی‌داری بر رشد انگیزه پیشرفت داشته است، تبیین می‌شود. چنانچه اشاره شد انگیزه پیشرفت بر پایه معیاری بالا و البته در ارتباط با افراد صاحب‌نظر و صاحب‌علم اتفاق می‌افتد. به نظر می‌رسد چون در روش پرسش و پاسخ دانشجو بطور دائم در ارتباط با استاد قرار گرفته و خود را ارزیابی و مقایسه می‌کند، زمینه بسیار مساعدی برای رشد انگیزه پیشرفت را در وی فراهم سازد.

یافته‌های این بخش از پژوهش همخوان با پژوهش‌های دیگر از جمله: سلیمانی مقدم (۱۳۸۰)، گلیکمن^۱ (۱۹۹۱)، همی لسکی^۲، تراور و کالشر^۳ (۲۰۰۳)، ابراهیم‌آبادی (۱۳۸۷)، میشل کوک^۴ (۲۰۰۷)، محمدی (۱۳۸۵)، البرز (۱۳۸۰)، سیف (۱۳۸۶) و لئونداری^۵ (۱۹۹۸) حاکی از اثربخشی روش‌های نوین و فعال تدریس بر انگیزه‌ی پیشرفت فراگیران می‌باشد. بنابراین باید برای استادان مراکز آموزش عالی (تربیت معلم) روشن شود که استفاده از روش‌های آموزشی فعال مباحثه و مشارکت گروهی و نیز پرسش شفاهی و نمایش تا چه حد در رشد انگیزه پیشرفت دانشجویان اهمیت دارد و نیز روش آموزشی استادان مورد توجه واقع شود و در صورت لزوم امکانات و شرایط لازم برای اجرای این روش‌ها در آموزش عالی فراهم گردد. همچنین به‌عنوان یک توصیه و پیشنهاد مهم، اشاره می‌شود که به استادان مراکز آموزش عالی (تربیت معلم) تأکید شود تا از روش سخنرانی به‌عنوان روش اصلی یا تنها روش در تدریس به هیچ‌وجه استفاده نکنند. به نظر می‌رسد آشنایی اساتید با روش‌های آموزشی نوین بسیار کم و محدود به مبانی نظری است. بنابراین برگزاری کارگاه‌ها و دوره‌ها برای آشنایی اساتید با این روش‌ها و کاربرد علمی آن‌ها و آگاهی از میزان اثربخشی این روش‌ها ضروری است.

-
1. Glickman
 2. Hemielecki
 3. Traver & Kalsher
 4. Michele Cook
 5. Leondari

منابع

- ابراهیم‌آبادی، حسین. (۱۳۸۷). مقایسه تأثیر دو روش آموزش از طریق شبکه وب و آموزش به روش سنتی (سخنرانی) بر یادگیری و انگیزش پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان سال دوم دبیرستان مفید تهران.
- آزادی، مهران. (۱۳۸۵). پیشرفت تحصیلی و روش‌های تدریس در دانشجویان با سبک‌های شناخت مستقل وابسته به زمینه.
- استوار، نگار؛ غلامی‌آزاد، سهیل و مصرآبادی، جواد. (۱۳۹۱). تأثیر آموزش طبقه‌بندی‌شده بر شناخت، فراشناخت و مهارت‌های یادگیری دروس ریاضی.
- استیک، دیوراجی. (۱۳۸۰). *انگیزش برای یادگیری*، ترجمه‌ی رمضان حسن‌زاده. مشهد: دنیای پژوهش.
- اسلامیان، حسن؛ سعیدی رضوانی، محمود. (۱۳۹۲). مقایسه تأثیر روش‌های آموزشی مباحثه گروهی و سخنرانی بر یادگیری دانش‌آموزان.
- اصابت طبری، عصمت. (۱۳۷۹). بررسی تأثیر روش‌های فعال تدریس بر خلاقیت فراگیران. دانشگاه آزاد تهران مرکز.
- البرز، شیرین. (۱۳۸۰). رابطه بین انگیزه پیشرفت و پیشرفت تحصیلی. دانشگاه شیراز.
- بهرامی، فاطمه. (۱۳۸۰). مقایسه میزان تأثیر روش تدریس بحث گروهی با روش تدریس سخنرانی بر پیشرفت تحصیلی و مهارت‌های ارتباطی دانشجویان. دانشگاه اصفهان.
- جوزانی، کمال و سعدی‌پور، اسماعیل. (۱۳۹۲). بررسی تأثیر روش‌های آموزش فعال و سنتی بر انگیزه دانش‌آموزان پایه دوم دبیرستان در درس انگلیسی.
- جویس، بروس؛ کالهن، امیلی و هاپکینز، دیوید. (۱۳۸۸). *الگوی یادگیری ابزارهایی برای تدریس*. ترجمه دکتر محمود محمودی و لطفعلی عابدی. تهران: سمت.
- خندقی، مقصود. (۱۳۹۲). تأثیر سبک یادگیری دانشجویان بر سبک تدریس مرجح آنان. فصلنامه روان‌شناسی تربیتی، شماره ۲۸، سال نهم.
- ریچاردسون، دیوید. (۱۳۸۵). *روش‌های تدریس پیشرفته*. ترجمه دکتر هاشم فردانش. تهران: انتشارات سمت.

- سلمان‌مقدم، زهرا. (۱۳۸۰). بررسی رابطه‌ی وضعیت خود درگیر و کاربردگیر با انگیزش پیشرفت و پیشرفت تحصیلی. پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه تبریز.
- سیف، علی اکبر. (۱۳۸۶). *سنجش فرآیند و فرآورده یادگیری: روش‌های قدیم و جدید*. تهران: نشر دوران.
- سیلور، جان. (۱۳۸۰). *برنامه‌ریزی درسی برای تدریس و یادگیری بهتر*. ترجمه‌ی خویی نژاد. انتشارات آستان قدس رضوی.
- شجاع نوری، فروغ و شکری، فرزانه. (۱۳۹۲). مقایسه تأثیر آموزش پژوهش‌محور، آموزش‌محور و آموزش-پژوهش‌محور بر مهارت‌های طلبه‌های حوزه‌های علمیه خواهران. *فصلنامه روان‌شناسی تربیتی*، شماره ۳۰، سال نهم.
- شعبانی، حسن. (۱۳۸۴). *مهارت‌های آموزشی*. تهران: انتشارات سمت.
- صفوی، امان‌اله. (۱۳۸۲). *روش‌ها، فنون و الگوهای تدریس*. تهران: انتشارات سمت.
- فاطمی، احمد. (۱۳۹۳). رابطه بین جو روانی اجتماعی کلاس با بکارگیری روش‌های فعال تدریس و پیشرفت تحصیلی. مقاله نخستین همایش ملی علوم تربیتی و روان‌شناسی.
- کارشکی، حسین. (۱۳۹۳). نقش آگاهی معلمان از روش‌های نوین تدریس و انگیزش شغلی بر پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان. اولین کنفرانس سراسری توسعه پایدار در علوم تربیتی و روان‌شناسی.
- کرمی، مرتضی؛ محمدزاده قصر، اعظم و افشاری، معصومه. (۱۳۹۱). تأثیر یادگیری تعاملی بر پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان دبیرستانی مشهد.
- محمدی، فرزانه. (۱۳۸۵). نقش روش‌های تدریس فعال و کاربردی در فرآیند آموزش به‌عنوان کارآمدترین روش مدیریت کلاس آموزش و پرورش، زاهدان.
- ملکی، حسن. (۱۳۹۳). مقایسه اثربخشی روش‌های تدریس مشارکتی و بارش مغزی بر کفایت اجتماعی. *فصلنامه روان‌شناسی تربیتی*، شماره ۳۲، سال دهم.
- مومنی، حسین؛ جلالی، سعید. (۱۳۹۳). تأثیر روش تدریس همیاری بر انگیزش و پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان پسر در درس مطالعات اجتماعی پایه سوم ابتدایی. اولین کنفرانس سراسری توسعه پایدار در علوم تربیتی و روان‌شناسی

میلر، ماری. (۱۳۸۰). *راهنمای تدریس در دانشگاه‌ها*. ترجمه‌ی ویدا میری. تهران: انتشارات

سمت

یاربیری، فریدون؛ کدیور، پروین. (۱۳۸۸). تأثیر روش‌های یادگیری تعاملی بر اعتمادبه نفس و مهارت‌های اجتماعی دانش‌آموزان دبیرستانی. *مجله روان‌شناسی دانشگاه*

تبریز، شماره ۱۰.

یزدیان‌پور، ندا؛ یوسفی، علیرضا و حقانی، فریبا. (۱۳۸۹). تأثیر آموزش از طریق تعامل بر پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان دختر در پایه سوم تجربی فولادشهر. *مجله دانش و*

پژوهش، شماره ۲۲.

- Alexander, G. & Van Wyk, M. (2012). Exploring the value of cooperative learning in enhancing teaching in integrated school environments of the Northern Cape province. *Journal of Procedia Social and Behavioral Science*, 47, 1945-1949
- Atkinson, J. w. & Birch. D. C. (1978). *An introduction to motivation*. New York: D. Van Nostrand.
- Beck, E. C. (2008). Understanding Educational Changer: A System Model Approach, Second North American Conference on the Learning Paradigm, P.109
- Dörnyei, Z. & Csizér, K. (1998). Ten commandments for motivating language learners: an empirical study. *Language Teaching Research*, 2, 203-229.
- Effandi, Z. & Zanaton, I. (2007). Promoting Cooperative Learning in Science and Mathematics Education: A Malaysian perspective. *Eurasia Journal of Mathematics, Science & Technology Education*, 3(1), 35-39.
- Fischer, S. & Shachar, H. (2004). Cooperative Learning and the achievement of motivation and Perceptions of student in 11th grade chemistry classes. *Journal of Learning and Instruction*, 14(2), 69-87.
- Gardner, Robert. C. (2009). Teachers motivation, classroom strategy use, students motivation and second language achievement, 31-34.
- Gillies, R M. (2003). The Effect of Cooperative Learning on Junior High School Student during Small Group. *Journal of Learning and Instruction*, 14, 197-213.
- Glickman, A. (1991). *Instructional models, Strategies, Methods and Skills*. <http://www.newhorizons.org.Learining> – in medicine vol 3.
- Gokkurt, B. Dundatr, S. Soyly, Y. & Akgun, L. (2012). The effects of Learning together Technique which is based on cooperative Learning on

- students achievement in mathematics class. *Journal of Procedia Social and Behavioral Sciences*, 46, 3431-3434.
- Hall, R. H. & O'Donnell, A. M. (1996). Cognitive and Affective Outcomes of Learning from Knowledge Maps. *Contemporary Psychologist*, 21, 94-101.
- Hmieleski, K. M. Traver, H. A. & Michael, J. Kalsher. (2003). Teaching and learning styles in training and development. [Http://www.hemielesk.com](http://www.hemielesk.com).
- Jacques, S. R. (2001). Preferences for instructional activities and motivation: A comparison of student and teacher perspectives. In Z. Dörnyei & R. Schmidt (Eds.), *Motivation and second language acquisition*. Honolulu: University of Hawaii Second Language Teaching and Curriculum Center.
- Karen, T. (2009). Optimizing ICT Effectiveness in Instruction and Learning Multilevel Transformation Theory and a Pilot project in Secondary Education, *Journal of Computers & Education*, 24-55.
- Lee, Y. & Nelson, D. W. (2005). Viewing or Visualizing Which Concept Map Strategy Works Best On Problem- solving Performance. *British Journal of Educational Technology*, 36, 193-203.
- Leondari, A. (1998). Syngollitov. E. Kiosseoglu. G An academic achievement, motivation and future selves. *J Educ stud*.
- Madrid, D. (2002). "The Power of the FL Teacher's Motivational Strategies". *Cauce*, 25.
- Pedró, F. (director), Lloret, T. Carrasco, S. Plandiura, R. Mominó J. M. Meneses, J. (2008). *El professorat de Catalunya*. Barcelona: Fundació Jaume Bofill.
- Marilena, p. (2007). Students motivation and achievement and teachers practices in the classroom. 60-63. Michele T. Cook. The effectiveness of constructivist science instructional
- Nanthini, v. (2012). Success prediction of students by integrating communication skills with achievement *motivation and personality*, 1754-1759.
- methods on high school students motivation. Welden univercity 2007.
- Nichols, J. D. (2002). The Effect of Cooperative Learning on Student Achievement and Motivation In a High School Geometry Class Contemporary. *Educational Psychology*, 21, 467-476.
- Schmidt, R. & Watanabe, Y. (2001). "Motivation, strategy use and pedagogical preferences in foreign language learning". In Z. Dörnyei & R. Schmidt(eds.), *Motivation and second language acquisition*. Honolulu: University of Hawaii Second Language Teaching and Curriculum Center.
- Servet, C. Kubra, A. & Esra, B. (2013). Implementing cooperative Learning in the Language Classroom: opinions of Turkish teachers of English. *Journal of Procedia Social and Behavioral Sciences*, 70, 1852-1859.

- Sumita, R. (2012). Construction of achievement motivation scale. christ college of education banglor-29.
- Sockett, h. (1988). Education and will: Aspects of personal capability. *American journal of education*, 96, 195-214.
- Weiner. B. (1989). Theory of motivation and emotion. New York: Springer-Verlag.
- Winston, Vaughan. (2002). Effect of Cooperative Learning on Achievement and Attitude Among Student of Color. *Journal of Educational Research*, 95, 220-229.
- Yang, Liu, F. (2005). The study of interactions and attitudes of third-grade students Learning information technology via a cooperative approach. *Computers in Human Behavior*, 21, 45- 72.
- Zahara, Aziz. & Anowar, Hosein. (2010). A comparison of cooperative Learning and conventional teaching on students' achievement in secondary mathematics. *Journal of Procedia Social and Behavioral Sciences*, 9, 53-62.