



تأثیر روش آموزشی یادگیری فعال مبتنی بر فعالیت بر عملکرد دانشجویان رشته حسابداری

اسماعیل جمالی^۱
آزیتا جهانشاد^۲✉

تاریخ دریافت: ۱۴۰۴/۱۰/۰۶ تاریخ پذیرش: ۱۴۰۴/۱۲/۰۶

چکیده

پژوهش حاضر با هدف بررسی تأثیر روش آموزشی یادگیری فعال مبتنی بر فعالیت (ABAL) به عنوان یک روش یادگیری فعال، بر توانمندی دانشجویان درس حسابداری مالیاتی انجام گرفته است. برای اجرای پژوهش از روش پیش آزمون و پس آزمون با گروه های آزمایش و کنترل استفاده گردید. نمونه مورد مطالعه شامل دو گروه دانشجوی درس حسابداری مالیاتی در نیمسال دوم ۱۴۰۰-۰۱ و از سه مرکز آموزشی بوده است. تعداد نمونه مورد مطالعه جمعاً ۱۰۲ نفر (۵۱ نفر گروه آزمایش و ۵۱ نفر گروه کنترل) و تجزیه و تحلیل آماری با استفاده از آزمون آنالیز کوواریانس (آنکوا) انجام شد. در مقایسه با روش سخنرانی، بکارگیری روش آموزشی یادگیری فعال مبتنی بر فعالیت (ABAL)، فارغ از نوع مرکز آموزشی (دولتی یا غیر دولتی) و ترکیب جنسیتی دانشجویان (مختلط یا تک جنسیتی)، منجر به بهبود عملکرد دانشجویان در درس حسابداری مالیاتی می گردد. شواهد حاکی از بهبود اثربخشی تدریس ناشی از بکارگیری روش آموزشی یادگیری فعال مبتنی بر فعالیت (ABAL) است و خروجی چنین آموزشی تربیت نیروی کاری است که با دستیابی به سطوح بالاتر شناخت، توانایی لازم برای تصمیم گیری در یک محیط قانونی پویا را خواهد داشت.

واژه‌های کلیدی: یادگیری فعال، یادگیری فعال مبتنی بر فعالیت (ABAL)، حسابداری مالیاتی، عملکرد تحصیلی.

۱ گروه حسابداری، واحد تهران مرکزی، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران. Esmail.Jamali@iau.ac.ir
۲ گروه حسابداری، واحد تهران مرکزی، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران. (نویسنده مسئول). Azi.jahanshad@iauctb.ac.ir



۱- مقدمه

یادگیری عبارت است از فرآیند تغییرات نسبتاً پایدار در رفتار بالقوه فرد که بر اثر تجربه حاصل شده باشد (سیف، ۱۳۸۹؛ ۴۸). بحث آموزش و یادگیری و بکارگیری اهداف مشخص برای بهبود شاخص های یادگیری در فراگیران و آموزش بهتر و مناسب تر از مهمترین اهداف نظام آموزشی و سیستم های مرتبط با آن است (بالارد و دیموند، ۲۰۱۷؛ ۱۵۷). به رغم اینکه برخی صاحب نظران (از جمله اسمیت^۱ و براندی^۲) فرایند آموزش و یادگیری را مجزا از یکدیگر می دانند، لیکن عمده روانشناسان یادگیری، معتقدند که «همانطوری که فروش بدون خرید ممکن نیست، آموزش بدون یادگیری نیز امکان ندارد» (شعبانی ورکی، ۱۳۷۹). به بیان دیگر، آموزش یک متغیر مستقل و یادگیری یک متغیر وابسته است که هر دوی آنها می توانند خود را به شکل رفتار و عملکرد نشان دهند (فتحی آذر، ۱۳۸۷)، بنابراین، توجه به مقوله یادگیری برای کسی که با آموزش سر و کار دارد، ضروری است. البته عوامل متعددی وجود دارند که علاوه بر آموزش و روش های آن می توانند بر یادگیری و عملکرد تحصیلی دانشجویان رشته حسابداری تأثیرگذار باشند که از جمله این عوامل می توان به نوع سوابق تحصیلی (حاجیه، ۱۳۸۸)، جنسیت و نوع دانشگاه (بنی مهد و مهربان، ۱۳۹۳)، سن و وضعیت تاهل (گرکز و اسماعیلی، ۱۳۹۱)، وضعیت اشتغال (دیانتی و پاکزاد، ۱۳۹۶)، معدل کل تاکنون (شورورزی و همکاران، ۱۳۹۲)، توانایی محاسباتی (کنت، ۲۰۱۶)، عادت مطالعه (رابیا و همکاران، ۲۰۱۷)، نوع منبع درسی و شخصیت استاد (آشفورد، ۲۰۱۸)، نوع محیط فیزیکی کلاس (هیل و اپس، ۲۰۱۰) اشاره نمود.

بطور کلی فرایند آموزش به دو روش، الف) روش سنتی یا غیرفعال و ب) روش های نوین یا فعال انجام می شود. روش آموزشی غیر فعال که با عناوینی همچون مبتنی بر سخنرانی و منفعل از آن یاد می شود، معمولاً بصورت چهره به چهره اجرا می گردد. در این روش، مطالب آموزشی توسط استاد و غالباً از طریق سخنرانی برای دانشجویان ارائه می شود. یادگیری دانشجویان تنها با نشستن منفعلانه در کلاس، گوش دادن به مدرس، حفظ کردن، انجام تکالیف از پیش تعیین شده و بیان حفظیات اتفاق می افتد. در این روش، اصل اساسی این است که فراگیر، دانش چندانی ندارد و برای دریافت دانش، باید به گفتار یک فرد دانا گوش دهد (یوسفی، ۱۳۸۴).

در مقابل روش آموزشی سنتی (مبتنی بر سخنرانی) می توان به روش های نوین آموزشی اشاره نمود که غالباً با روش های فعال از آنها یاد می شود. این روش ها در واقع تدریس دانشجو-محور می باشند که در آن، مسئولیت یادگیری بر عهده خود دانشجویان قرار داده می شود. ایده یادگیری با انجام و مرتبط کردن آن فعالیت با دانش و تجربه موجود یک یادگیرنده، از نظریه های یادگیری سازنده گرای، توسعه یافته توسط دیویی، پیاجت، ویگوتسکی و دیگران پدیدار شد که فرض می کنند که دانش در ذهن یادگیرنده ساخته می شود به جای اینکه به طور کامل از یک منبع خارجی به دست آید. این روش، مشارکت استاد و شاگرد را می طلبد و

1. Smith
2. Broudy

به جای انتقال مطالب به شاگرد، به افزایش توانایی او در فرآیند یادگیری توجه دارد. به دلایل متعدد از جمله دستیابی به اهداف دوره های تحصیلی، تامین نیازهای بازار کار، سرعت فنآوری و تکنولوژی، ضرورت دارد که روش های آموزشی فعال در امر تدریس بکار گرفته شود. استفاده از روش یادگیری فعال مزایای بسیاری دارد که در اینجا به چند مورد از این مزایا اشاره می کنیم.

- روش یادگیری فعال باعث افزایش انگیزه و مشارکت دانشجویان می شود و به یادگیری مؤثر، عمیق و ماندگار مطالب منجر می شود. دانشجویان اغلب در سطوح بالاتر حوزه شناختی^۱، درگیر می شوند. و اکتسابات یادگیرنده در عمق حوزه های عاطفی^۲ و روانی حرکتی^۳ نیز رسوخ می کند.
- در روش یادگیری فعال، دانشجو همزمان با یادگیری مطالب درسی، روش های استدلال، مذاکره، بحث و گفتگو، متقاعد کردن، حل مسأله، همکاری و تعامل با دیگران را نیز می آموزد.
- روش یادگیری فعال باعث افزایش اعتماد به نفس و مسئولیت پذیری دانشجویان می شود.
- بکارگیری روش های یادگیری فعال، تمایل دانشجویان را برای حضور در کلاس درس افزایش می دهد.

البته بکارگیری روش های نوین آموزشی نیاز به صرف زمان و کسب دانش در خصوص نحوه پیاده سازی و در برخی موارد نیازمند فراهم آوردن زیر ساخت های سخت افزاری دارد.

کارشناسان معتقدند به دلیل کلاس های پرجمعیت در دوره های کارشناسی حسابداری، اساتید تمایل به استفاده از روش سخنرانی دارند (اپدکام و اوررت، ۲۰۱۲؛ ۵۳) و کمتر تلاشی برای ایجاد آموزش جذاب و تعاملی و پیاده سازی حالت های ارائه نوآورانه انجام می دهند. در نتیجه آن، فرایند آموزش حسابداری دانشجویان را جهت ورود به بازار کار آماده نمی کند و توانایی آنها را تا حد قابل قبولی افزایش نمی دهد، به بیان دیگر بین آموزش ارائه شده به دانشجویان و مهارت حرفه ای مورد انتظار کارفرمایان تفاوت وجود دارد و این واقعیت، نارضایتی کارفرمایان را در پی داشته است (دمبروسکی، ۲۰۱۳؛ ۸۴). در این میان، بحث های زیادی در مورد چگونگی فرایند و روش آموزش وجود دارد، زیرا روش آموزش به طور معناداری بر اثربخشی آموزش و توانمندی دانشجویان تأثیر خواهند داشت (مهدوی و سرمدی نیا، ۱۴۰۰؛ جفر و وب، ۲۰۱۷؛ جکلینگ و دی لانگ، ۲۰۰۹؛ کاواناق و درنان، ۲۰۰۸).

بوی و پورتر (۲۰۱۰) استدلال می کنند که شیوه تدریس مبتنی بر سخنرانی (سنتی) که توسط اکثر مربیان حسابداری استفاده می شود، در ایجاد شایستگی هایی که کارفرمایان انتظار دارند شکست می خورد. فلذا ضرورت دارد که جهت نیل به وضعیت مطلوب آموزشی، در صدد جایگزینی روش مبتنی بر سخنرانی با روش های نوین آموزشی باشیم.

1. Cognitive Domain
2. Affective Domain
3. Psychomotor Domain

براساس آنچه گذشت، می توان ضرورت بکارگیری روش های نوین آموزشی جهت دستیابی به سطح قابل قبول کیفیت آموزشی در رشته حسابداری را درک نمود.

۲- مبانی نظری، ادبیات و فرضیه ها

۲-۱- مبانی نظری پژوهش

یکی از روش های نوین آموزشی، روش یادگیری فعال مبتنی بر فعالیت^۱ (ABAL) است. این روش آموزشی توسط دکتر محسن درودچی استاد ایرانی رشته علوم کامپیوتر دانشگاه کارولینای شمالی در شارلوت^۲ معرفی و گسترش داده شده است. در واقع این روش ریشه در چرخه یادگیری تجربی کولب^۳ دارد. چرخه یادگیری کولب شامل آماده سازی قبل از کلاس، فعالیت در کلاس و فعالیت های پس از کلاس و در نهایت یک بازتاب^۴ می باشد. در روش یادگیری فعال مبتنی بر فعالیت (ABAL)، بازتاب می تواند در پایان هر فعالیت وجود داشته باشد. دانشجویان قبل از ورود به کلاس، مطالب آموزشی اولیه را برای به دست آوردن شناخت مفاهیم پایه از مباحث درسی مطالعه می کنند. سپس در ابتدای کلاس، بازتاب تکمیل می شود که شامل سوالاتی در مورد فعالیت آماده سازی می باشد. در زمان برگزاری کلاس، دانشجویان فعالیت های در کلاس شامل تکالیف مرتبط با مباحث را بصورت گروهی برای تقویت دانش خود از آنچه در آن هفته آموخته اند، انجام می دهند. در پایان کلاس، دانشجویان بازتاب پایان کلاس را تکمیل می کنند، و به سوالات مربوط به فعالیت ها و تجربیات یادگیری خود در کلاس پاسخ می دهند. سرانجام، دانشجویان برای درک عمیق تر آموخته ها، تکالیف پس از کلاس (نوعی فعالیت پس کلاس) را به طور مستقل و انفرادی تکمیل و به همراه بازتاب مربوطه برای استاد ارسال می کنند. بازتاب به عنوان یک روند عمده یا فعالیتی توصیف می شود که در آن افراد تجربه خود را مجدداً مرور می کنند، در مورد آن فکر می کنند، آنرا موشکافانه بررسی نموده و نهایتاً ارزیابی می کنند. از طریق این فرآیند ارزیابی، دانشجویان دانش را تثبیت و تعمیم می دهند (جمالی و جهاننشد، ۱۴۰۱؛ ۵). علاوه بر این، از بازتاب می توان برای کشف عواملی که بیشترین تأثیر را در آموزش و همچنین مسائل پنهان دارند، استفاده کرد. مربی برای تقویت آموزش مبتنی بر شواهد، باید از تجارب یادگیری دانشجویان آگاه باشد. پژوهش ها همچنین نشان می دهد که بازتاب می تواند در شناسایی صحیح و به موقع دانشجویان ضعیف به مربیان و مدیران آموزشی یاری رساند (درودچی و همکاران^۵، ۲۰۱۸). همان گونه که از نام این رویکرد آموزشی بر می آید، شاخصه اصلی آن فعالیت ها می باشند که بخش عمده و کنترل پذیرتر آنها در طی زمان کلاس انجام می شود. این فعالیتها می تواند متعدد و با تمرکز بر یک جنبه یا چند جنبه از اهداف

1. Activity-Based Active Learning

2. UNC Charlotte

3. Kolb

4. Reflection

5. Dorodchi et al

دوره از سطح پایه به سطوح چالشی ترگسترش یابد (جمالی و جهاننشد، ۱۴۰۱؛ ۶). در واقع این روش آموزشی با بکارگیری فعالیت های متنوع که بصورت انفرادی و گروهی انجام می شود سعی در بکارگیری روش های مشارکتی، روش های یادگیری مبتنی بر مساله و روش یادگیری مبتنی بر تیم در کنار دریافت بازتاب های دانشجویی دارد.

با توجه به ماهیت درس حسابداری مالیاتی و ویژگی های روش آموزشی یادگیری فعال مبتنی بر فعالیت (ABAL)، به نظر می رسد که بهره گیری از این روش آموزشی در درس حسابداری مالیاتی مناسب است زیرا به رغم حجم زیاد مطالب و زمان اندک کلاس، به راحتی مطالب آموزشی به قسمت ها و مباحث جزئی تر تقسیم می شود، و ایجاد تمرینات کاربردی تیمی که دانشجویان را ملزم به مطالعه و تمرین نماید، نسبتا آسان است. در ضمن وجود بازتاب های دانشجویی می تواند به عنوان تسهیل کننده فرایند بازخورد، به بهبود نتایج آموزش کمک می کند. روش آموزشی یادگیری فعال مبتنی بر فعالیت (ABAL) اولین بار برای تدریس در دروس پایه ای رشته کامپیوتر معرفی و گسترش داده شده است و تاکنون در دروس رشته حسابداری مورد استفاده قرار نگرفته است.

در راستای این مهم، پژوهش حاضر به دنبال پاسخ به این سوال است که آیا بکارگیری روش آموزشی یادگیری فعال مبتنی بر فعالیت (ABAL) در مقایسه با روش آموزشی مبتنی بر سخنرانی، می تواند عملکرد دانشجویان در درس مالیاتی را بهبود بخشد؟

۲-۲- پیشینه پژوهش

بررسی موضوعی نشان می دهد که در دهه های اخیر برخی اساتید حسابداری شروع به استفاده از روشها و رویکرد های جدید آموزشی از قبیل استفاده رویکرد یادگیری خدمت محور (لفوند و ونتزل، ۲۰۲۲)، استفاده از نقاشی در آموزش (آلتولا و مانینن، ۲۰۲۱)، آموزش به همراه بازی (کاستریگانو و همکاران، ۲۰۲۱)، ترکیبی منعطف (دیکفوس و همکاران، ۲۰۱۴؛ کریویک، ۲۰۱۶)، تجربی و عملی (چیانگ و همکاران، ۲۰۲۱؛ دلاپورتاس و هاسال، ۲۰۱۳) و غیره نمودند اما فرایند استفاده از روش های یادگیری فعال در آموزش حسابداری در کشور های در حال توسعه در سنوات گذشته چندان جدی گرفته نشده است. عدم وجود آموزش صحیح حسابداری در کشورهای در حال توسعه و در نتیجه کمبود حسابداران واجد شرایط، یکی از مهمترین موانع جلوگیری از توسعه حرفه حسابداری در این کشورها است (هولزر و چاندلر، ۱۹۸۱). به بیان دیگر، در کشورهای در حال توسعه همچون ایران، به نظر می رسد که بین محیط های آموزشی و عرصه های تجربی، شکاف وجود دارد. (خانی و طیبی، ۱۳۹۴؛ ۷۷)

در ادامه به تشریح تعدادی از پژوهش های خارجی و داخلی انجام گرفته در خصوص بکارگیری روش های نوین آموزشی و مقایسه آن با روش سنتی پرداخته می شود.

لفوند و وینزل (۲۰۲۲) یک پروژه یادگیری خدمت محور را شرح می دهند که برای افزایش پوشش مفاهیم هزینه یابی در یک دوره مقدماتی حسابداری مدیریت توسعه یافته است. تکلیف دوره از یک سناریوی کارآفرینی استفاده می کند که دانشجویان را ملزم می کند قابلیت باز کردن یک غرفه فست فود دانشجویی را بررسی کنند. مقایسه نمرات در پیش و پس آزمون نشان می دهد که تکلیف یادگیری خدمت محور، درک دانشجویان از مفاهیم کلیدی حسابداری مدیریت را افزایش می دهد. به طور خاص، بهبود در میانگین نمرات پس آزمون در گروه آزمایش پس از اتمام فعالیت یادگیری خدمت محور به طور قابل توجهی بالاتر از گروه کنترل بود.

آلتولا و مانینن (۲۰۲۱) به این موضوع پرداختند که چگونه می توان از نقاشی به عنوان ابزاری در آموزش حسابداری استفاده کرد. دانشجویان حدود ۲۰ دقیقه در کلاس وقت داشتند تا کارهای مدیریتی خود را از منظر حسابداری ترسیم کنند. پس از اتمام تکلیف، دانشجویان در گروه های کوچک در مورد نقاشی ها بحث کردند. نقاشی ها توسط محققان به یکی از سه دسته اختصاص داده شد: (۱) نشان دادن عملیات (عملیات تجاری و فعالیت های سازمانی)، (۲) فرآیند مالی، و (۳) استعاره بصری. نویسندگان به این نتیجه رسیدند که نقاشی ها دانشجویان را تشویق به بازتاب (تأمل) می کند.

کاستریگانو و همکاران (۲۰۲۱) یک کلاس یادگیری فعال را با استفاده از مونوپولی برای آموزش به دانشجویان تشکیل دادند. دانشجویان سه درس اصول حسابداری (۷۸ نفر) حسابداری میانه (۸۲ نفر) و حسابداری مالیاتی (۵۸ نفر) در دو دانشگاه مورد بررسی قرار گرفت. پژوهشگران از پرسشنامه رضایت دانشجو و مقایسه پیش آزمون و پس آزمون بهره گرفته و نتایج را گزارش کردند. برخی از بخش ها از بازی مونوپولی استفاده نمی کردند و بخش های دیگر از بازی مونوپولی استفاده می کردند. برای بخش هایی که از مونوپولی استفاده می کردند، این بازی پس از پیش آزمون معرفی شد. برای اصول حسابداری و حسابداری میانه، نمرات پس آزمون بعد از بازی مونوپولی، به طور قابل توجهی بالاتر از پیش آزمون بود. برای بخش هایی که مونوپولی بازی نکردند، نمرات پس آزمون به طور قابل توجهی کمتر از پیش آزمون بود.

گرین (۲۰۲۱) رابطه بین روش های تدریس (دسترسی حضوری، ترکیبی و آنلاین به سخنرانان زنده) و عملکرد دانشجو را بررسی کرد. دانشجویان (۲۲۶ نفر) مختار به انتخاب روش های تدریس بودند. نمره در سه امتحان برای شیوه های تدریس به طور قابل توجهی متفاوت بود. عملکرد دانشجویان در روش های حضوری و ترکیبی بهتر بودند. نظرسنجی دانشجویی (۹۳ نفر) در مورد مشارکت دانش آموز و روش تدریس نشان داد که دانشجویانی که احساس مشارکت بیشتری داشتند در امتحانات بهتر عمل کردند.

چیانگ و همکاران (۲۰۲۱) یک تکلیف یادگیری فعال را برای دانشجویان (۱۲۷ نفر) یک کلاس حسابداری طراحی و استفاده کردند. در طراحی تکلیف از مدل چهار مرحله ای یادگیری تجربی کولب (۱۹۸۴) استفاده شد. این تکلیف یک تجربه حسابداری شبیه سازی شده بود و دانشجویان این تکلیف را خارج از کلاس در تیم های چهار نفره انجام دادند. دانشجویان پس از انجام تکلیف، فرم های بازتاب را تکمیل کردند. پاسخ ها به ترتیب ۸۵، ۴۸ و ۵۷ درصد نظرات مثبت را برای یادگیری تجربی، یادگیری فعال و کار گروهی نشان

دادند. نویسندگان به این نتیجه رسیدند که این تکلیف یک تمرین یادگیری تجربی موفق بود و دانش‌آموزان بینشی مناسب در مورد عملکرد حسابرسی حرفه‌ای کسب کردند.

آینسورث (۲۰۲۱) تأثیر یادگیری مبتنی بر تیم^۱ (TBL) را بر مشارکت، مسئولیت پذیری و رضایت را در دانشجویان (۴۰ نفر) درس مکاتبات حرفه‌ای مورد بررسی قرار داد. دانشجویان به تیم‌های پنج نفره تقسیم شده و وارد یک فرایند یادگیری مبتنی بر تیم هفت هفته‌ای شدند. شرکت کنندگان در پایان ابزار ارزیابی یادگیری را تکمیل کردند. نتایج نشان دادند که رویکرد مذکور منجر به بهبود مهارت‌های ارتباطی، کار تیمی و حل مشکل شده است.

کنت (۲۰۱۶) در یک پژوهش کیفی تأثیر روش مساله محور را بر آمادگی مهارتی دانشجویان حسابداری مورد بررسی قرار داد و دریافت که توانایی حل مساله در کنار روش آموزش، تجربه دنیای واقعی، حجم دانش و تفکر انتقادی از عوامل کلیدی در آمادگی مهارتی دانشجویان است.

کریویکک (۲۰۱۶) روش آموزش حضوری و روش آموزشی ترکیبی (چهره به چهره و آنلاین) را با یکدیگر مقایسه نموده و سودمندی روش ترکیبی در آموزش حسابداری را مورد سنجش قرار داده است. نتایج حاکی از آن بود که روش ترکیبی منجر به بهبود عملکرد و رضایت دانشجویان حسابداری شده است.

عابدی و همکاران (۱۴۰۱) تأثیر روش تدریس پیشرفت تیمی، جیگ‌ساو و آموزش مجازی بر تحقق اهداف شناختی دانشجویان از صورت‌های مالی بر مبنای طبقه‌بندی بلوم مورد بررسی قرار دادند. در این پژوهش از روش پیش‌آزمون و پس‌آزمون برای جمع‌آوری داده‌ها و از تجزیه و تحلیل کوواریانس (آنکوا) و آزمون تعقیبی شفه برای آزمون فرضیه‌ها استفاده شده است. نمونه مورد مطالعه شامل چهار گروه حسابداری میانه ۱ در مجموع ۱۰۵ نفر است که نمره پایان ترم دانشجویان به عنوان شاخص یادگیری آنان در نظر گرفته شده است. یافته‌های پژوهش حاکی از کیفیت پایین برنامه‌های آموزش الکترونیکی کنونی است. همچنین نتیجه گرفته شد که روش تدریس پیشرفت تیمی و جیگ‌ساو می‌تواند منجر به بهبود یادگیری و افزایش پویایی و تقویت فرهنگ کار گروهی در بین دانشجویان فراهم کند.

طیبی راد و همکاران (۱۴۰۰) در پژوهشی به بررسی تأثیر رویکرد آموزشی شبیه سازی ایفای نقش، به عنوان یک روش تدریس فراگیر محور در کلاس درس حسابداری مدیریت پرداختند. نمونه آماری تحقیق شامل دو گروه حسابداری مدیریت جمعاً ۶۰ نفر بوده است که توسط یک استاد واحد آموزش دیده‌اند. یافته‌های پژوهش حاکی از یادگیری و یادداری بهتر دانشجویان گروه آزمایش در مقایسه با گروه کنترل است.

نحاس و همکاران (۱۳۹۹) به بررسی تأثیر یادگیری مبتنی بر تیم (TBL) به عنوان یک تکنیک یادگیری فعال، بر یادگیری دانشجویان حسابداری میانه ۱ در مقایسه با روش مبتنی بر سخنرانی (سنتی)، پرداختند. نمونه مورد مطالعه بر اساس جامعه در دسترس انتخاب و شامل دو گروه حسابداری میانه ۱ جمعاً ۷۰ نفر (۳۵

1. Team-based learning

نفر گروه آزمون و ۳۵ نفر گروه کنترل) بوده است. در این پژوهش از پیش-آزمون و پس-آزمون جهت جمع آوری داده ها و از تجزیه و تحلیل کوواریانس برای آزمون داده ها استفاده شده است. نتایج نشان دهنده یادگیری بهتر دانشجویان گروه آزمون (TBL) بوده است.

طباطبائیان و مشایخ (۱۳۹۹) با ترکیب فناوری اطلاعات در آموزش به روش سنتی چهره‌به‌چهره، سعی در مقایسه این روش ترکیبی با روش سنتی از لحاظ اثربخشی آن بر عملکرد و رضایت تحصیلی دانشجویان در رشته حسابداری نمودند. پژوهش از نوع شبه‌آزمایشی بوده و برای اجرای آن از روش پیش و پس‌آزمون با گروه های آزمایش و کنترل استفاده شده است. خروجی‌های آماری حاکی از عدم تفاوت معنادار بین دو روش آموزشی مورد بررسی بود.

حاجی مراد خانی و همکاران (۱۳۹۶) پژوهشی را به منظور بررسی آثار بازی‌های آموزشی بر یادگیری دانشجویان رشته حسابداری در مقایسه با روش مبتنی بر سخنرانی انجام دادند. جامعه آماری پژوهش، دانشجویان اصول حسابداری یک بودند که به صورت تصادفی در گروه های آزمایش و کنترل قرار گرفته اند. نتایج نشان دهنده یادگیری بهتر دانشجویان در معرض بازی آموزشی در مقایسه با گروه کنترل بود.

۳-۲- فرضیه پژوهش

براساس مبانی نظری، این پژوهش در صدد مقایسه روش یادگیری فعال مبتنی بر فعالیت (ABAL) و روش مبتنی بر سخنرانی (سنتی) از منظر تأثیر بر عملکرد دانشجویان رشته حسابداری است. بررسی پیشینه پژوهش حاکی از آن است که تاکنون مطالعه ای در خصوص بکارگیری روش یادگیری فعال مبتنی بر فعالیت و بررسی تأثیر آن بر عملکرد دانشجویان حسابداری انجام نگرفته است ولی با توجه به تأثیر مثبت انواع روش های یادگیری فعال بر عملکرد دانشجویان، انتظار می رود روش مذکور منجر به بهبود عملکرد دانشجویان در مقایسه با روش آموزشی مبتنی بر سخنرانی گردد. همچنین، یافته های مطالعات قبلی، عوامل دیگری نیز می توانند بر عملکرد دانشجویان موثر باشند. بنابراین به منظور دستیابی به هدف پژوهش و با تکیه به چارچوب مفهومی، فرضیه زیر تدوین شده است:

استفاده از روش یادگیری فعال مبتنی بر فعالیت در آموزش درس حسابداری مالیاتی نسبت به روش مبتنی بر سخنرانی (سنتی) عملکرد تحصیلی دانشجویان را بهبود می بخشد.

۴- روش شناسی پژوهش

۴-۱- جامعه و نمونه

برای پژوهش حاضر با توجه به محدودیت ها (از جمله محدوده جغرافیایی و وفاداری مراکز آموزشی به استادان گذشته)، جامعه ی در دسترس، شامل دانشجویان رشته حسابداری آموزشکده فنی و حرفه ای دخترانه خوانسار، دانشگاه آزاد اسلامی واحد گلپایگان و موسسه آموزش عالی پیام گلپایگان در نیمسال دوم سال

تحصیلی ۱۴۰۱-۱۴۰۰ بوده است. نمونه مورد مطالعه از سه مرکز آموزشی در دسترس انتخاب شده و شامل دو گروه دانشجوی درس حسابداری مالیاتی جمعاً ۱۰۲ نفر (۵۱ نفر گروه آزمایش و ۵۱ نفر گروه کنترل) است که هر دو گروه توسط یکی از پژوهشگران تدریس شده است. کارشناسان اعتقاد دارند که با توجه به امکان برهم پوشانی و تماس مکرر دانشجویان یک کلاس، در یک نیمسال درسی برای یک گروه از دانشجویان یک کلاس نمی توان به شیوه های متفاوت محتوای آموزشی ارائه کرد. بنابراین با توجه به شباهت موسسه آموزشی عالی پیام گلپایگان و دانشگاه آزاد اسلامی واحد گلپایگان از منظر غیردولتی و مختلط بودن، با استفاده از روش تصادفی ساده دانشجویان درس حسابداری مالیاتی در دانشگاه آزاد اسلامی واحد گلپایگان به عنوان گروه آزمایش در نظر گرفته و بعد از تکمیل پیش آزمون (ارزیابی مقطع نخست) با استفاده از روش تدریس یادگیری مبتنی بر فعالیت آموزش دیدند و دانشجویان درس حسابداری مالیاتی موسسه آموزش عالی پیام گلپایگان نیز به گروه کنترل اختصاص یافته و بعد از تکمیل پیش آزمون، مطابق روش مبتنی بر سخنرانی محتوای درس را دریافت نمودند. لازم به ذکر است که در مورد دانشجویان آموزشکده فنی و حرفه ای دخترانه خوانسار بدلیل عدم شباهت به دو مرکز آموزشی دیگر (از جمله دولتی و تک جنسیتی بودن)، پژوهشگر مجبور به تفکیک اعضای کلاس درس به دو گروه آزمایش و کنترل شده است.

۴-۲- روش پژوهش

این پژوهش از منظر روش گردآوری داده ها در گروه پژوهش های آزمایشی قرار دارد. به دلیل محدودیت، روش اجرای آن از نوع شبه آزمایشی با استفاده از طرح پیش آزمون - پس آزمون و با در نظر گرفتن گروه آزمایش و کنترل است.

به منظور مقایسه دو روش آموزشی ضرورت داشت که دانشجویان به دو گروه آزمایش و کنترل تفکیک شوند. مقایسه وضعیت متغیرهای زمینه ای و دموگرافیک (مخدوش کننده) تاثیرگذار بر نتایج مطالعه مانند: سن، جنسیت، وضعیت تاهل و سایر خصوصیات بین گروه های آزمایش و کنترل نشان داد بین دو گروه از حیث متغیرهای مورد نظر قبل از اجرای کارآزمایی و روشهای آموزش سنتی و نوین اختلاف معنی داری وجود ندارد. پس از انجام فرآیند عملیاتی پژوهش و آموزش به روش فعال و سخنرانی، با برگزاری پس آزمون، اقدام به سنجش عملکرد دانشجویان شد. سوالات پیش و پس آزمون بصورت چند گزینه ای طراحی شد. سوالات بر اساس اهداف و طرح درس رسمی طراحی شد و روایی توسط اساتید روانشناسی تربیتی و مدرسان درس حسابداری مالیاتی مورد تایید قرار گرفت. همچنین، به منظور سنجش روایی محتوایی سوالات مذکور، پرسشنامه در اساتید مذکور قرار گرفت. در ادامه به منظور تعیین پایایی سوالات آزمون، از روش آلفای کرونباخ استفاده گردید. میزان همبستگی بین پاسخ ها نشان دهنده پایایی قابل قبول سوالات بود ($r=0/85$). به منظور مناسب بودن سوالات پیش و پس آزمون، در طراحی آنها از نمونه سوالات آزمون های تعیین سطح ماموران سازمان امور مالیاتی الگوبرداری شده است.

لازم به ذکر است که به منظور اجرای بهتر پژوهش حاضر، روش آموزشی مورد مطالعه در نیمسال اول سال تحصیلی ۱۴۰۱-۱۴۰۰ بصورت آزمایشی اجرا گردید تا آگاهی لازم نسبت به کاستی ها و نواقص احتمالی حاصل گردد. (برای مثال ضریب سادگی^۱ و ضریب تمایز^۲ سوالات تعیین و نسبت به بهینه سازی آنها اقدام گردید).

تجزیه و تحلیل آماری با استفاده از آزمون آنالیز کوواریانس (آنکوا) و بوسیله نرم افزار SPSS نسخه ۲۶ انجام گرفته است. سطح معنی داری در پژوهش حاضر کمتر از ۰/۰۵ در نظر گرفته شد.

۴-۳- متغیرهای پژوهش

متغیر وابسته: در این پژوهش متغیر وابسته عملکرد تحصیلی است که به توانایی آموخته شده یا اکتسابی فرد در موضوعات آموزشی اطلاقی می شود و به وسیله آزمونهای استاندارد شده یا آزمونهای مریبی ساخته اندازه گیری می گردد (موسوی نژاد، ۱۳۷۶). بر همین اساس در این پژوهش از نمرات آزمون پایان ترم به عنوان شاخصی برای اندازه گیری عملکرد تحصیلی بهره گرفته شده است.

متغیر مستقل: در پژوهش حاضر، متغیر مستقل روش آموزشی بوده است که برای گروه های آزمایش و کنترل به ترتیب روش یادگیری فعال مبتنی بر فعالیت (ABAL) و روش مبتنی بر سخنرانی (سنتی) می باشد.

متغیرهای زمینه ای و جمعیت شناختی: همان طور که قبلاً نیز اشاره گردید، عوامل زمینه ای و جمعیت شناختی متعددی وجود دارند که علاوه بر روش آموزش می تواند بر عملکرد دانشجویان حسابداری تأثیرگذار که در این پژوهش سعی شد تا حد امکان نسبت به کنترل آنها اقدام گردد. این عوامل عبارتند از: نوع دیپلم، جنسیت، سن و وضعیت تاهل، وضعیت اشتغال، معدل کل تاکنون، توانایی محاسباتی، عادت مطالعه. علاوه بر عوامل زمینه ای و جمعیت شناختی، عوامل دیگری که می تواند بر عملکرد دانشجویان تأثیرگذار باشند، عبارتند از: نوع دانشگاه، نوع منبع درسی و شخصیت استاد، نوع محیط فیزیکی کلاس و ...

در این مطالعه سعی گردید که گروه های آزمایش و کنترل از منظر متغیرهای زمینه ای و جمعیت شناختی اختلاف معناداری نداشته باشند. همچنین، از آنجایی که آموزش کلیه گروه های آزمایش و کنترل توسط یک مدرس انجام گرفته، منبع درسی برای همه گروه ها یکسان و کلاس های آموزشی دارای امکانات

۱. درصد کل آزمون شونده گانی که به یک سوال، جواب درست می دهند ضریب سادگی آن سوال است که صاحب نظران اعتقاد دارند، برای آزمونهای چند گزینه ای سطح بهینه سادگی اندکی کمتر از وسط فاصله بین ۱ و سطح موفقیت با حدس زدن است. منظور از سطح موفقیت با حدس زدن عبارت است از نسبت پاسخهای درستی که با حدس زدن به دست می آید بنابراین برای سوالهای چهارگزینه ای سطح موفقیت با حدس زدن ۲۵٪ است و لذا سطح بهینه سادگی در حدود ۶۰٪ خواهد بود.

۲. ضریب تمایز معلوم می نمایند که سوال تا چه اندازه می تواند گروه قوی را از گروه ضعیف جدا سازد. ضریب تمایز از اختلاف تعداد پاسخ دهندگان قوی با پاسخ درست و تعداد پاسخ دهندگان ضعیف با پاسخ درست تقسیم بر تعداد اعضای یک گروه (قوی و ضعیف) بدست می آید. دامنه نوسان ضریب تمایز یک مقدار از ۱- تا ۱+ است و سطح بهینه آن بالاتر از ۰/۲۵+ است.

یکسان بوده است، فلذا متغیرهای شخصیت استاد، نوع منبع درسی و نیز نوع محیط فیزیکی کلاس کنترل شده اند.

تنها تفاوت بین دانشجویان مورد مطالعه، نوع دانشگاه محل تحصیل (دولتی یا غیر دولتی) و در ضمن تک جنسیتی بودن یکی از مراکز آموزشی (آموزشکده فنی و حرفه ای دختران خوانسار) بوده است که برای رفع اثرگذاری آن بر فرایند پژوهش، تجزیه و تحلیل ها یکبار برای کل آزمودنی ها و بار دیگر به تفکیک انجام گرفته است.

۴-۴- فرایند اجرای پژوهش

پژوهش حاضر در قالب پنج گام و به ترتیب زیر به اجرا در آمده است:

گام اول- به جهت تسهیم مطلوب دانشجویان در گروه های آزمایش و کنترل، در ابتدای نیمسال تحصیلی ضمن توجیه دانشجویان در خصوص موضوع پژوهش، مباحث پایه ای مرتبط با مالیات تشریح شد. سپس در جلسه چهارم از کلیه دانشجویان کلاس پیش آزمون گرفته شد. در رابطه با دانشجویان درس حسابداری مالیاتی آموزشکده فنی و حرفه ای دخترانه خوانسار، براساس نمرات آنها در پیش آزمون، سوابق تحصیلی و خصوصیات فردی سعی گردید که تا حد امکان فراگیران در دو گروه نسبتاً همسان سازماندهی شوند. البته با توجه به این واقعیت که امکان تفکیک و توزیع یکسان دانشجویان بین دو گروه بدلیل وجود متغیرهای متعدد وجود نداشته است، معیار اصلی برای توزیع دانشجویان در دو گروه نمره پیش آزمون بوده است.

به دلایلی که پیشتر به آن اشاره شد، در مورد مراکز غیر دولتی مورد بررسی، با استفاده از روش تصادفی ساده دانشجویان درس حسابداری مالیاتی در دانشگاه آزاد اسلامی واحد گلپایگان به گروه آزمایش و دانشجویان درس حسابداری مالیاتی موسسه آموزش عالی پیام گلپایگان به گروه کنترل تخصیص یافتند.

گام دوم- وضعیت متغیرهای زمینه ای و جمعیت شناختی (مخدوش کننده) تاثیرگذار بر نتایج مطالعه مانند: سن، جنسیت، وضعیت تاهل و سایر خصوصیات در گروه های آزمایش و کنترل مورد مقایسه قرار گرفت تا در صورت تفاوت معنادار در گروه ها، قبل از اجرای روشهای آموزشی، نسبت به تعدیل اعضای گروه ها اقدام گردد. نتایج بررسی ها نشان داد که از نظر عوامل مذکور، دو گروه قبل از اجرای آزمایش تفاوت معناداری با یکدیگر ندارند.

گام سوم- از هفته پنجم نیمسال تحصیلی برای گروه آزمایش، روش ABAL و برای گروه کنترل روش مبتنی بر سخنرانی (سنتی) توسط پژوهشگر بکار گرفته شد. اقدامات برای هر یک از گروه ها به شرح ذیل می باشد.

الف - گروه آزمایش

- در اختیار قرار دادن بروشورهای آموزشی جهت مطالعه دانشجویان پیش از برگزاری کلاس

- برگزاری آزمون در ابتدای کلاس درس و تکمیل فرم های بازتاب
 - رفع اشکالات و ابهامات احتمالی در ابتدای کلاس درس و ارائه مطالب تکمیلی درس توسط استاد
 - انجام تکالیف درون کلاسی بصورت گروهی و تکمیل فرم های بازتاب مربوطه در پایان کلاس درس.
 - تعیین تکالیف انفرادی برای انجام پس از کلاس درس
 - ارسال تکالیف به همراه فرم های بازتاب مربوطه توسط دانشجویان برای استاد
 - در پایان ترم برای هر دانشجو پروژه تکمیل اظهارنامه عملکرد یک شرکت بورسی تعیین گردید .
- ب - گروه کنترل

- آموزش مباحث درسی در کلاس توسط استاد
 - تکمیل مباحث درسی با ارائه و حل مثال های عددی توسط استاد
 - تعیین تکالیف انفرادی برای انجام پس از کلاس درس
 - ارسال تکالیف توسط دانشجویان برای استاد از طریق شبکه های اجتماعی
- گام چهارم-** در پایان نیمسال تحصیلی پس از آزمون در قالب سوالات چند گزینه ای برگزار گردید.
- گام پنجم-** برگه های دانشجویان تصحیح و نمرات آنها تعیین گردید. سپس نسبت به تحلیل آماری داده ها اقدام گردید. برای انجام آزمون های آماری، از نرم افزار SPSS نسخه ۲۶ بهره گرفته شد.

۵- یافته های آماری پژوهش

یافته های آماری پژوهش حاضر در دو بخش آمار توصیفی و تحلیل استنباطی داده ها به قرار ذیل است:

- ۵-۱- آمار توصیفی:** به عنوان اولین یافته های پژوهش، آمار توصیفی مربوط به دو گروه، آزمایش (ABAL) و کنترل (آموزش سنتی)، در پیش و پس آزمون به قرار جدول ۱ می باشد.

جدول ۱- آمار توصیفی نمرات دانشجویان در دو مرحله مورد بررسی برای دو گروه کنترل و آزمایش

نوع دانشگاه	مرحله	گروه	تعداد	کمترین	بیشترین	میانگین	میانه	انحراف معیار
غیر دولتی	پیش آزمون	کنترل	۳۲	۶/۰۰	۱۹/۵۰	۱۴/۸۸۳	۱۵/۲۵۰	۳/۵۱۵
		آزمایش	۳۳	۵/۵۰	۱۹/۲۵	۱۴/۵۳۰	۱۵/۵۰۰	۳/۶۹۷
	پس آزمون	کنترل	۳۲	۷/۲۵	۲۰/۰۰	۱۵/۱۶۴	۱۶/۰۰۰	۳/۳۸۱
		آزمایش	۳۳	۷/۵۰	۲۰/۰۰	۱۶/۳۳۳	۱۶/۷۵۰	۳/۲۰۱
دولتی	پیش آزمون	کنترل	۱۹	۱۳/۰۰	۲۰/۰۰	۱۶/۹۰۸	۱۷/۵۰۰	۱/۸۴۹
		آزمایش	۱۸	۱۲/۷۵	۱۹/۵۰	۱۶/۷۲۲	۱۷/۲۵۰	۱/۷۵۹
	پس آزمون	کنترل	۱۹	۱۱/۲۵	۲۰/۰۰	۱۶/۶۸۴	۱۷/۲۵۰	۲/۱۱۰

نوع دانشگاه	مرحله	گروه	تعداد	کمترین	بیشترین	میانگین	میانه	انحراف معیار
مجموع	پیش‌آزمون	آزمایش	۱۸	۱۳/۷۵	۲۰/۰۰	۱۷/۹۸۶	۱۸/۳۷۵	۱/۶۶۶
		کنترل	۵۱	۶/۰۰	۲۰	۱۵/۶۳۷	۱۶/۵	۳/۱۴۱
	پس‌آزمون	آزمایش	۵۱	۵/۵	۱۹/۵	۱۵/۳۰۴	۱۶/۲۵۰	۳/۳۰۴
		کنترل	۵۱	۷/۲۵	۲۰	۱۵/۷۳۰	۱۶/۷۵۰	۳/۰۴۰
		آزمایش	۵۱	۷/۵	۲۰	۱۶/۹۱۷	۱۸/۰۰۰	۲/۸۵۳

منبع : یافته های پژوهشگر

با توجه به جدول ۱، متوسط نمره کسب شده در مرحله پیش آزمون برای مجموع آزمودنی ها تقریباً برای هر دو گروه کنترل و آزمایش یکسان بوده است (۱۵/۶۳۷ در مقابل ۱۵/۳۰۴). در زیر گروه های مراکز غیر دولتی (۱۴/۸۸۳ در مقابل ۱۴/۵۳۰) و مرکز دولتی (۱۶/۹۰۸ در مقابل ۱۶/۷۲۲) نیز این وضعیت برقرار است. یکسان بودن نمرات در این مرحله مطلوب است، زیرا نشان دهنده هم سطح بودن دانشجویان دو گروه می باشد. از طرفی در مرحله پس آزمون، متوسط نمره دانشجویان گروه آزمایش اندکی بیشتر از گروه کنترل است. پر واضح است که برای مقایسه دو گروه کنترل و آزمایش و بررسی تغییرات نمرات نمی توان تنها به داده های جدول ۱ اکتفا نمود و لازم است که از آزمون های مناسب آماری برای بررسی معنادار بودن تفاوت ها استفاده گردد.

۵-۲- تحلیل استنباطی داده ها

برای تحلیل استنباطی داده ها از روش تحلیل کواریانس (آنکوا) استفاده شده است. در این روش اثر نمرات دانشجویان در مرحله پیش آزمون یعنی قبل از آموزش حذف می گردد تا بتوان با اطمینان کامل نمرات دانشجویان را در مرحله پس آزمون مقایسه کرد. تمامی آزمون فرض ها در سطح خطای ۵ درصد انجام گرفته است.

بررسی همگونی دانشجویان در مرحله پیش آزمون: با توجه به اینکه در مرحله پیش آزمون و در اوایل ترم تحصیلی، هنوز آموزشی چندانی به دانشجویان ارائه نشده است و روش آموزشی یکسان بوده است، لذا انتظار می رود که نمرات دانشجویان در دو گروه کنترل و آزمایش اختلاف زیادی با یکدیگر نداشته باشند. از طرفی انتظار می رود که در مرحله پس آزمون، با توجه به ارائه دو روش آموزش متفاوت، بین نمرات دانشجویان در دو گروه اختلاف وجود داشته باشد. در این بخش نمرات دانشجویان در هر یک از دو مرحله پیش آزمون و پس آزمون به کمک آزمون تی مقایسه است. نتایج در جدول ۲ نشان داده شده است. در بخش بعد، معنادار بودن اختلاف بین نمرات دو گروه در مرحله پس آزمون با روش آنالیز کواریانس مورد بررسی قرار گرفته است.

جدول ۲- نتایج آزمون تی برای بررسی اختلاف نمرات دانشجویان در مرحله پیش آزمون

نوع دانشگاه	گروه	تعداد	میانگین	خطای استاندارد	اختلاف میانگین	آماره تی	سطح معناداری
غیر دولتی	کنترل	۳۲	۱۴/۸۸۳	۰/۶۲۱	۰/۳۵۲	۰/۳۹۴	۰/۶۹۵
	آزمایش	۳۳	۱۴/۵۳۰	۰/۶۴۴			
دولتی	کنترل	۱۹	۱۶/۹۰۸	۰/۴۲۴	۰/۱۸۶	۰/۳۱۳	۰/۷۵۶
	آزمایش	۱۸	۱۶/۷۲۲	۰/۴۱۵			
مجموع	کنترل	۵۱	۱۵/۶۳۷	۰/۴۴۰	۰/۳۳۳	۰/۵۲۲	۰/۶۰۳
	آزمایش	۵۱	۱۵/۳۰۴	۰/۴۶۳			

منبع: یافته های پژوهشگر

مقادیر گزارش شده برای سطح معناداری در جدول ۲ نشان می دهد که بین دو گروه مورد بررسی چه در سطح کل آزمودنی ها و چه در سطح مراکز (دولتی و غیر دولتی)، در مرحله پیش آزمون اختلاف معناداری وجود ندارد. ($p>0.05$)

مقایسه گروه ها در مرحله پس آزمون: برای مقایسه دو گروه کنترل و آزمایش در مرحله پس آزمون از روش تحلیل کواریانس استفاده شده است. از این روش به این دلیل استفاده شده است تا بتوان اثر نمرات دانشجویان در مرحله پیش آزمون (یا به عبارتی، دانش قبلی دانشجویان) بر نمرات آنها در مرحله پس آزمون را حذف نموده و قادر باشیم تنها اثر روش تدریس بکار گرفته شده را ارزیابی کنیم.

یکی از پیش فرض های استفاده از روش تحلیل کواریانس، همگونی واریانس ها در گروه های مورد بررسی است. برای بررسی این موضوع از آزمون لون^۱ استفاده شده که نتایج آن در جدول ۳، ارائه شده است.

جدول ۳- نتایج آزمون لون جهت بررسی همگونی واریانس به تفکیک مراکز آموزشی

نوع مرکز آموزشی	F	df1	df2	سطح معناداری
غیر دولتی	۰/۰۵۶	۱	۶۳	۰/۸۱۴
دولتی	۰/۵۹۹	۱	۳۵	۰/۴۴۴
مجموع	۰/۳۰۰	۱	۱۰۰	۰/۵۸۵

منبع: یافته های پژوهشگر

1. Leven's test

پژوهش های حسابداری مالی و حسابرسی
دوره ۱۸ / پیاپی ۶۹ / بهار ۱۴۰۵

همان طور که در جدول ۳ ارائه شده است، سطح معناداری برای مراکز آموزشی غیر دولتی ۰/۸۱۴، برای آموزشکده دولتی ۰/۴۴۴ و برای مجموع آزمودنی ها ۰/۵۸۵ بوده که بیشتر از ۰/۰۵ است، بنابراین فرض صفر مبنی بر همگونی واریانس ها در گروه های مورد بررسی رد نمی شود. به عبارت دیگر واریانس گروه ها از تجانس برخوردار هستند.

در ادامه نتایج تحلیل کواریانس در جدول ۴، ارائه شده است. نمرات دانشجویان در مرحله پیش آزمون بعنوان متغیر کمکی در تحلیل کواریانس استفاده شده است.

جدول ۴- نتایج تحلیل کواریانس (متغیر کمکی: نمرات در مرحله پیش آزمون)

نوع دانشگاه	منبع	مجموع مربعات	درجه آزادی	میانگین مربعات	F	سطح معناداری
غیر دولتی	ثابت	۲۴/۴۰۶	۱	۲۴/۴۰۶	۵۵/۰۳۶	۰/۰۰۰
	نمرات پیش آزمون	۶۵۴/۷۹۰	۱	۶۵۴/۷۹۰	۱۴۷۶/۵۶۹	۰/۰۰۰
	گروه	۳۵/۷۰۰	۱	۳۵/۷۰۰	۸۰/۵۰۵	۰/۰۰۰
	خطا	۲۷/۴۹۴	۶۲	۰/۴۴۳		
	کل	۱۶۸۴۴/۳۱۳	۶۵			
دولتی	ثابت	۰/۰۳۶	۱	۰/۰۳۶	۰/۱۲۱	۰/۷۳۰
	نمرات پیش آزمون	۱۱۷/۱۳۸	۱	۱۱۷/۱۳۸	۳۹۲/۳۲۹	۰/۰۰۰
	گروه	۲۰/۴۶۴	۱	۲۰/۴۶۴	۶۸/۵۳۹	۰/۰۰۰
	خطا	۱۰/۱۵۱	۳۴	۰/۲۹۹		
	کل	۱۱۲۳۹/۱۸۸	۳۷			
مجموع	ثابت	۲۶/۴۲۱	۱	۲۶/۴۲۱	۶۳/۲۳۹	۰/۰۰۰
	نمرات پیش آزمون	۸۲۷/۵۷۷	۱	۸۲۷/۵۷۷	۱۹۸۰/۸۲۵	۰/۰۰۰
	گروه	۵۵/۹۸۴	۱	۵۵/۹۸۴	۱۳۳/۹۹۸	۰/۰۰۰
	خطا	۴۱/۳۶۲	۹۹	۰/۴۱۸		
	کل	۲۸۰۸۳/۵۰۰	۱۰۲			

منبع : یافته های پژوهشگر

جدول ۴ نشان می دهد که سطح معناداری برای متغیر کمکی یعنی نمرات در مرحله پیش آزمون کمتر از ۰/۰۵ شده و معنادار است. معنادار بودن متغیر کمکی نشان می دهد که نمرات دانشجویان در مرحله پیش آزمون، بر نمرات آنها در مرحله پس آزمون تاثیر معنادار داشته است. به عبارت دیگر استفاده از روش تحلیل کواریانس برای تحلیل داده ها ضروری است تا اثر نمرات پیش آزمون بر نتایج پس آزمون حذف گردد.

همچنین بررسی باقیمانده‌های مدل تحلیل کواریانس مؤید نرمال بودن توزیع خطاهاست که برای استفاده از این روش مطلوب و مورد انتظار است. بنابراین می‌توانیم به بررسی نتایج این روش بپردازیم. جدول ۴ نشان می‌دهد آماره برای متغیر «گروه» در سطح کل و زیر گروه‌ها معنادار است ($p < 0.05$). نتیجه‌ای که در اینجا می‌توان گرفت این است که پس از حذف اثر نمرات در مرحله پیش‌آزمون، اختلاف معناداری بین میانگین نمرات دو گروه کنترل و آزمایش در سطح ۵ درصد وجود دارد. به جهت اینکه نمرات در مرحله پیش‌آزمون بر نمرات دانشجویان در مرحله پس‌آزمون تأثیری معنادار داشته است، در جدول ۵ تخمین نمرات دانشجویان دو گروه کنترل و آزمایش در مرحله پس‌آزمون، بعد از حذف اثر نمرات اولیه گزارش شده است.

جدول ۵- مقایسه و برآورد نمرات در مرحله پس‌آزمون در دو گروه کنترل و آزمایش بعد از حذف اثر نمرات اولیه

نوع دانشگاه	گروه	میانگین	خطای استاندارد	فاصله اطمینان ۹۵ درصد		اختلاف میانگین	سطح معناداری
				کران پایین	کران بالا		
غیر دولتی	کنترل	۱۵/۰۰۴	۰/۱۱۸	۱۴/۷۶۹	۱۵/۲۴۰	۱/۴۸۴	۰/۰۰۰
	آزمایش	۱۶/۴۸۸	۰/۱۱۶	۱۶/۲۵۷	۱۶/۷۲۰		
دولتی	کنترل	۱۶/۵۹۳	۰/۱۲۵	۱۶/۳۳۸	۱۶/۸۴۸	۱/۴۹۰	۰/۰۰۰
	آزمایش	۱۸/۰۸۳	۰/۱۲۹	۱۷/۸۲۱	۱۸/۳۴۵		
مجموع	کنترل	۱۵/۵۸۲	۰/۰۹۱	۱۵/۴۰۲	۱۵/۷۶۱	۱/۴۸۴	۰/۰۰۰
	آزمایش	۱۷/۰۶۵	۰/۰۹۱	۱۶/۸۸۶	۱۷/۲۴۵		

منبع: یافته‌های پژوهشگر

جدول ۵ نشان می‌دهد که در مرحله پس‌آزمون، متوسط نمره دانشجویان گروه آزمایش برابر با ۱۶/۸۸۶ برآورد شده که به میزان ۱/۴۸۴ واحد از گروه کنترل با مقدار ۱۵/۴۰۲ بیشتر است. از طرفی با توجه به سطح معناداری این اختلاف در سطح خطای ۵ درصد معنادار است ($p < 0.05$). لذا با اطمینان ۹۵ درصد می‌توان گفت، نمرات دانشجویانی که با روش یادگیری فعال مبتنی بر فعالیت آموزش دیده‌اند، بطور معناداری بالاتر از نمرات دانشجویانی است که با روش مبتنی بر سخنرانی آموزش دیده‌اند. مقایسه نتایج در زیر گروه‌ها نیز حاکی از آن است که نمرات گروه آزمایش (آموزش دیده با روش ABAL) بطور معناداری بالاتر از نمرات گروه کنترل (روش مبتنی بر سخنرانی) است. به عبارت دیگر بکارگیری روش آموزشی یادگیری فعال مبتنی بر فعالیت (ABAL)، فارغ از نوع مرکز آموزشی (دولتی یا غیر دولتی) و ترکیب جنسیتی دانشجویان (مختلط یا تک جنسیتی)، منجر به بهبود عملکرد دانشجویان در درس حسابداری مالیاتی می‌گردد.

۶- بحث و نتیجه گیری

در پاسخ به فراخوان هلیار (۲۰۱۳) و دیانتی (۱۳۹۹) جهت اجرای رویکردهای یادگیری فعال، برای دستیابی به اهداف یادگیری مشخص شده در استانداردهای بین المللی آموزش، این مطالعه روش یادگیری فعال مبتنی بر فعالیت (ABAL) و روش مبتنی بر سخنرانی (سنتی) را از منظر تاثیر بر عملکرد دانشجویان رشته حسابداری در درس حسابداری مالیاتی مورد بررسی قرار داد. با توجه به ماهیت درس حسابداری مالیاتی شامل حجم بالایی از مواد قانونی و آیین نامه ها، وجود مفاهیم محاسباتی و زمان کوتاه کلاس، این انتظار وجود داشت که روش یادگیری فعال مبتنی بر فعالیت (ABAL) بتواند منجر به عملکرد بهتر دانشجویان در درس مالیاتی گردد. فلذا به منظور کسب شواهد تجربی در رابطه با اثربخشی این روش نوآورانه، اقدام به بکارگیری آن در فرایند آموزش درس حسابداری مالیاتی گردید.

نتایج تحلیل آماری پژوهش حاضر حاکی از این است که بکارگیری روش یادگیری فعال مبتنی بر فعالیت (ABAL) منجر به بهبود عملکرد دانشجویان در مقایسه با روش مبتنی بر سخنرانی می شود.

براساس نتایج پژوهش حاضر، بهره گیری از روش یادگیری فعال مبتنی بر فعالیت (ABAL) در درس حسابداری مالیاتی مناسب است زیرا به رغم حجم زیاد مطالب و زمان کلاس اندک، به راحتی مطالب آموزشی به قسمت ها و مباحث جزئی تر تقسیم می شود، و ایجاد تمرینات کاربردی تیمی که دانشجویان را ملزم به مطالعه و تمرین نماید، نسبتا آسان است در نتیجه مهارت های فنی و عمومی ارتقاء یافته و خروجی چنین آموزشی تربیت نیروی کاری خواهد بود که با دستیابی به سطوح بالاتر شناخت، توانایی لازم برای تصمیم گیری در یک محیط قانونی پویا را خواهد داشت.

از منظر تاثیر مثبت بکارگیری روش های یادگیری فعال بر عملکرد دانشجویان، نتایج این مطالعه هم راستا با نتایج پژوهش های لفوند و ونتزل (۲۰۲۲)، کاستریگانو و همکاران (۲۰۲۱)، آلتولا و مانینن (۲۰۲۱)، گرین (۲۰۲۱)، چیانگ، ولز و ژو (۲۰۲۱)، آینسورث (۲۰۲۱)، کنت (۲۰۱۶)، نحاس و همکاران (۱۳۹۹) و حاجی مراد خانی و همکاران (۱۳۹۶) است. البته تاکنون پژوهشی بطور خاص تاثیر روش یادگیری فعال مبتنی بر فعالیت (ABAL) را بر عملکرد دانشجویان رشته حسابداری مورد بررسی قرار نداده است.

معروفی و همکاران (۱۳۸۶) اظهار می دارند یکی از مسائل عمده ای که آینده کیفیت آموزش عالی در کشور ایران را تحت تاثیر قرار خواهد داد، بی توجهی به آموزش در مقایسه با پژوهش به عنوان ملاک استخدام و ارتقای اعضای هیئت علمی است. پور صفر و همکاران (۱۳۹۴) نیز معتقدند که در سنجش عملکرد اساتید دانشگاه به رغم اینکه، توصیه می شود که دو کارکرد اصلی (آموزش و پژوهش) مدنظر قرار گیرد، ولی در عمل اهمیتی که به پژوهش داده می شود، بسیار بیشتر از آموزش است، این امر نه تنها تربیت نیروی انسانی ماهر و متخصص را برای پاسخگویی به نیازمندی های توسعه اقتصادی و اجتماعی با چالش مواجه می سازد، بلکه سبب می شود که استادان برای ارتقای تدریس خود و ارتقای انگیزه دانشجویان در کلاس درس انگیزه لازم را نداشته باشند. براساس آنچه گذشت و نتایج پژوهش حاضر پیشنهاد می گردد:

(۱) اعضای هیئت علمی بکارگیری روش های نوین آموزشی جهت ارتقاء کیفیت آموزش را مدنظر قرار داده و مطالعه در حوزه آموزش حسابداری را به عنوان یک زمینه پژوهشی کاربردی مورد توجه قرار دهند.

(۲) سیاست گذاران آموزش عالی کشور در نحوه ارزیابی و ارتقاء اعضای هیات علمی و اساتید حق التدریس کیفیت تدریس مدرسان و بکارگیری روش های آموزشی نوین را مدنظر قرار دهند.

(۳) با توجه به تعدد و تنوع روش های نوین آموزشی، به متولیان برنامه ریزی آموزش عالی پیشنهاد می گردد که با تشکیل کارگروه های تخصصی و با اجرای پژوهش های بین رشته ای نسبت به شناسایی روش آموزشی مناسب برای هر یک از دروس اقدام نماید. در کنار این اقدامات ضرورت دارد با تشکیل دوره های ضمن خدمت، نسبت به توانمند سازی اعضای هیئت علمی دانشگاه ها در راستای اجرای روش های یادگیری فعال اقدام نمود.

از سوی دیگر، در برخورد با پدیده فرار مالیاتی و تقسیم بندی ضمانت اجراهای مالیاتی، به طور کلی دو رویکرد بازدارندگی و رفتارگرایی را می توان نام برد. در رویکرد بازدارندگی اعتقاد بر آن است که با افزایش احتمال کشف فرار مالیاتی و شدت ضمانت اجراهای مالیاتی می توان فرار مالیاتی را کاهش داد. اما، رویکرد رفتارگرایی بر این باور است که افزایش تمکین مالیاتی در میان مؤدیان مستلزم کاربست روشهایی است که ذهنیت مؤدیان را نسبت به نظام مالیاتی و مقوله مالیات تغییر دهد. ارائه آموزشهای لازم به مؤدیان و ارتقای دانش مالیاتی در کنار سایر اقدامات (از جمله عدالت مالیاتی، بهبود اخلاق مالیاتی و ساده سازی نظام مالیاتی) در الگوی رفتاری مورد نظر است. تأکید قوانین مالیاتی ایران به ویژه اصلاحات سال ۱۳۹۴ قانون مالیات های مستقیم بیشتر بر رویکرد بازدارندگی بوده و کمتر به شاخص های رفتاری نظر دارد. لذا توجه به مؤلفه های رفتاری در کنار شفافیت اطلاعات مالیاتی (افزایش احتمال کشف + مسئولیت پذیری دولت) به عنوان الگوی شایسته در طراحی و تعبیه ضمانت اجراهای مالیاتی پیشنهاد می گردد (ایزدی و همکاران، ۱۳۹۹؛ ۱۵۵).

بر این اساس توجه به آموزش بهینه می تواند مفید فایده واقع گردد و به سازمان امور مالیاتی پیشنهاد می گردد که :

(۱) به منظور ارتقاء کیفیت آموزش ارائه شده به دانشجویان در خصوص مفاهیم مالیاتی، با تشکیل کارگروه مشترک با وزارت علوم، تحقیقات و فن آوری و استفاده از ظرفیت فنی خود، نسبت به تهیه مطالب آموزشی مناسب برای فعالیت های پیش از کلاس، تکالیف کلاسی، تهیه فرم های بازتاب دانشجویی و سوالات استاندارد جهت ارزیابی، اقدام نماید.

(۲) از آنجایی که بالا بودن سطح دانش ماموران مالیاتی می تواند منجر به مطالبه مالیات حقه و در نتیجه افزایش سطح تمکین مالیاتی و کوتاه شدن فرایند دادرسی و وصول گردد، به سازمان امور مالیاتی پیشنهاد می گردد که استفاده از روش های نوین آموزشی را در دوره های ضمن خدمت ماموران مالیاتی در دستور کار خود قرار دهد.

استفاده از نمونه گیری در دسترس برای انتخاب نمونه های پژوهش از جمله محدودیتهای پژوهش بود. همچنین کارشناسان حوزه آموزش اعتقاد دارند در یک نیمسال درسی نمی توان برای بخشی از دانشجویان یک کلاس به شیوه های متفاوت محتوای آموزشی را ارائه کرد، ولی در مورد آموزشکده فنی و حرفه ای دخترانه خوانسار، به دلیل عدم دسترسی به نمونه آماری هم سطح، به ناچار اعضای کلاس درسی بین گروه آزمایش و کنترل تخصیص داده شده است.

در ابتدای نیمسال تحصیلی، دانشجویان نسبت به بکارگیری روش یادگیری فعال، مقاومت نشان می دهند. بیشتر دانشجویان انتظار دارند هنگام ارائه اطلاعات به وسیله مدرس، بی سر و صدا بنشینند و یادداشت برداری کنند، زیرا این رویه معمول در کلاس های دبیرستان و دانشگاه می باشد. ممکن است در مورد اطلاعاتی که ارائه می شود گاهی از دانشجو سوالی پرسیده شود، اما اغلب اوقات آنها مجبور نیستند به سوال پاسخ دهند، یا نیازی نیست که آنها با صدای بلند به دیگران در کلاس پاسخ دهند. علاوه بر این، الزام دانشجویان برای پاسخگویی به سوالات در یک مجموعه تیمی باعث می شود برخی دانشجویان از کار جدا شوند. آنها می ترسند در مقابل همسالان خود اشتباه کنند یا ممکن است خجالتی باشند که این امر باعث می شود، برخی دانشجویان تصمیم بگیرند با اعضای گروه خود تعامل نداشته باشند. از دیگر چالش های روش های یادگیری فعال، غیبت و تأخیر برخی از دانشجویان در ساعات کلاسی می باشد.

فهرست منابع

- ایزدی، سلمان. رحمت الهی، حسین. حبیب نژاد، سیداحمد (۱۳۹۹)، الگوی مطلوب تمکین مالیاتی در ایران: الگوی ترکیبی، پژوهشنامه مالیات، ۲۸ (۴۵)، ۱۵۵-۱۸۱.
- بنی مهد، بهمن و مهربان، اشرف (۱۳۹۳)، مقایسه تفکر خلاقانه با موفقیت تحصیلی میان دانشجویان حسابداری دانشگاه آزاد اسلامی و دانشگاه های دولتی، دانش حسابداری و حسابرسی مدیریت، ۳ (۹)، ۱-۱۲.
- پورصفر، علی. سیادت، سید علی. هویدا، رضا. رجایی پور، سعید. عریضی، حمیدرضا. عبدی، حمید و پیریایی، صالحه (۱۳۹۴)، ویژگیهای روانسنجی (پایایی و روایی) مقیاس کیفیت تدریس استادان از دیدگاه دانشجویان دانشگاه گیلان، فصلنامه پژوهش و برنامه ریزی در آموزش عالی، ۲۱ (۱)، ۱۰۹-۱۲۵.
- جمالی، اسماعیل. جهاننشد، آزیتا (۱۴۰۱)، تاثیر روش آموزشی یادگیری فعال مبتنی بر فعالیت (ABAL) بر رضایت تحصیلی دانشجویان رشته حسابداری، حسابداری مالی، ۱۴ (۵۵)، زیر چاپ.
- حاجیه، زهره. (۱۳۸۸). گزینش دانش آموزان خلاق در مقطع متوسط منشا تحول آفرینی آتی در حرفه حسابداری. پژوهش های حسابداری مالی و حسابرسی، ۱ (۱)، ۹۸-۱۰۶.

خانی، عبدالله و طیبی، جمیله (۱۳۹۴). تعیین و اولویت‌بندی مهارت‌های آموزشی حسابداری بر اساس الگوی تحلیل سلسله مراتبی. مجله دانش حسابداری، ۶(۲۳)، ۷۷-۹۸.

دیانتی دیلمی، زهرا (۱۳۹۹). الگوی عوامل مؤثر بر بالندگی حسابداری در ایران. دانش حسابداری و حسابرسی مدیریت، ۹(۳۶)، ۳۲۳-۳۵۸.

دیانتی دیلمی، زهرا و پاکزاد، عطیه (۱۳۹۶). بررسی درجه اثربخش بودن آموزش حسابداری در دانشگاهها و عوامل مؤثر بر آن با استفاده از کارت ارزیابی متوازن. دانش حسابداری و حسابرسی مدیریت، ۶(۲۱)، ۱۲۱-۱۴۱.

سیف، علی اکبر (۱۳۸۹). "روانشناسی پرورشی نوین". چاپ ششم، تهران، نشر دوران.

شعبانی ورکی، بختیار (۱۳۷۹). "رویکردهای یاددهی - یادگیری (مفاهیم، بنیادها و نظریه‌ها)". مشهد، به نشر.

شورورزی، محمد رضا. معقول، علی و کده، مریم (۱۳۹۲). شناسایی عوامل مؤثر بر موفقیت دانشجویان رشته حسابداری در دروس حسابداری پیشرفته، حسابداری مدیریت، ۶(۱۸)، ۱-۱۲.

طیبی راد، وحیده. دیانتی دیلمی، زهرا. غلامی جمکرانی، رضا. بختیاری، ابوالفضل و عباسیان، حسین (۱۴۰۰). تأثیر آموزش حسابداری مدیریت به شیوه شبیه‌سازی ایفای نقش، بر یادگیری و یادداری دانشجویان. حسابداری مدیریت، ۱۴(۴۹)، ۱۱۱-۱۲۴.

عابدی، ناهید. طاهرآبادی، علی اصغر. خیر اللهی، فرشید و جمشیدی نوید، بابک (۱۴۰۱). تأثیر روش تدریس پیشرفت تیمی، جیگ‌ساو و آموزش مجازی بر تحقق اهداف شناختی دانشجویان از صورت‌های مالی بر مبنای طبقه‌بندی بلوم. بررسی‌های حسابداری و حسابرسی، ۲۹(۱)، ۱۱۳-۱۴۵.

فتحی آذر، اسکندر (۱۳۸۷). "روش‌ها و فنون تدریس"، تبریز، دانشگاه تبریز.

گرکز، منصور. اسماعیلی، حدیث (۱۳۹۱). بررسی عوامل تعیین کننده عملکرد تحصیلی دانشجویان مقطع کارشناسی حسابداری با استفاده از شبکه عصبی، فصلنامه رهبری و مدیریت آموزشی، ۶(۱)، ۱۰۷-۱۲۵.

معروفی، یحیی. مهرمحمدی، محمود. علی عسکری، مجید (۱۳۸۶). ارزشیابی کیفیت تدریس در آموزش عالی: بررسی برخی دیدگاهها، مطالعات برنامه درسی، ۲(۵)، ۸۱-۱۱۲.

موسوی نژاد، عبدالمجید (۱۳۷۶). "بررسی رابطه باورهای انگیزشی و راهبردهای یادگیری خود نظم داده شده با پیشرفت تحصیلی دانش آموزان سال سوم راهنمایی". پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشکده روانشناسی و علوم تربیتی دانشگاه تهران.

مهدوی، غلامحسین و سرمدی نیا، عبدالمجید (۱۴۰۰). دیدگاه اعضای هیأت علمی دانشگاه‌های دولتی درخصوص عوامل مؤثر بر اثربخشی تدریس. مجله دانش حسابداری، زیر چاپ، -.

یوسفی، علیرضا (۱۳۸۴). واژه‌نامه توصیفی آموزش یادگیری فعال (Active Learning). مجله ایرانی آموزش در علوم پزشکی، ۵(۱)، ۹۳-۹۴.

Aaltola, P., & Manninen, A. (2021). Drawing the premises for personalized learning: Illustrations of management and accounting. *Journal of Accounting Education*, 54, 100698.

Ainsworth, J. (2021). Team-Based Learning in professional writing courses for accounting graduates: positive impacts on student engagement, accountability and satisfaction. *Accounting Education*, 30(3), 234-257.

Ashford, C. (2018). *The Influence of Teachers' Technology Attitude and Aptitude on Students' Performance on Computerized Assessments* (Doctoral dissertation, Concordia University Irvine).

Ballard, S. L., & Dymond, S. K. (2017). Addressing the general education curriculum in general education settings with students with severe disabilities. *Research and Practice for Persons with Severe Disabilities*, 42(3), 155-170.

Brown, R. B., & Guilding, C. (1993). A survey of teaching methods employed in university business school accounting courses. *Accounting Education*, 2(3), 211-218.

Bui, B., & Porter, B. (2010). The expectation-performance gap in accounting education: An exploratory study. *Accounting Education: An International Journal*, 19(1-2), 23-50. <https://doi.org/10.1080/09639280902875556>

Castrigano, R. M., Huber, M. M., Huang, C., & Shaffer, R. (2021). Monopoly: Using cooperative learning to develop technical and soft skills in accounting. *The Accounting Educators' Journal*, 31, 63-88.

Chaffer, C., & Webb, J. (2017). An evaluation of competency development in accounting trainees. *Accounting Education: An International Journal*, 26(5-6), 431-458. <https://doi.org/10.1080/09639284.2017.1286602>

Chiang, C., Wells, P. K., & Xu, G. (2021). How does experiential learning encourage active learning in auditing education? *Journal of Accounting Education*, 54, 100713.

Dellaportas, S., & Hassall, T. (2013). Experiential learning in accounting education: A prison visit. *The British Accounting Review*, 45(1), 24-36.

Dickfos, J., Cameron, C., & Hodgson, C. (2014). Blended learning: Making an impact on assessment and self-reflection in accounting education. *Education and Training*, 56(2/3), 190-207.

Dombrowski, R., Smith, K., & Wood, B. (2013). Bridging the education-practice divide: The Salisbury University auditing internship program. *Journal of Accounting Education*, 31(1), pp. 84-106.

Dorodchi, M., Benedict, A., Desai, D., Mahzoon, M. J., MacNeil, S., & Dehbozorgi, N. (2018). Design and implementation of an activity-based introductory computer science course (CS1) with periodic reflections validated by learning analytics. *2018 IEEE Frontiers in Education Conference*, 1-8.

Green, K. (2021). Lecture modality: Student attendance choices and performance. *Advances in Accounting Education: Teaching and Curriculum Innovations*, 25, 119-131.

Helliar, C. (2013). The global challenge for accounting education. *Accounting Education: An International Journal*, 22(6), pp. 510-521. <https://doi.org/10.1080/09639284.2013.847319>

Hill, M. C., & Epps, K. K. (2010). The impact of physical classroom environment on student satisfaction and student evaluation of teaching in the university environment. *Academy of Educational Leadership Journal*, 14(4),

- Kavanagh, M. H., & Drennan, L. (2008). What skills and attributes does an accounting graduate need? Evidence from student perceptions and employer expectations. *Accounting and Finance*, 48(2), 279–300. <https://doi.org/10.1111/j.1467-629X.2007.00245.x>
- Kent, C. (2016). *A qualitative study of problem-based learning in accounting education and its effect on career preparation* (Doctoral dissertation, University of Phoenix).
- Kolb, D. A. (1976). 'Management and the learning process', *California Management Review*, 18(3), 21–31. doi: <https://doi.org/10.2307/41164649>
- Kolb, D. A. (2015). *Experiential learning: Experience as the source of learning and development*. Upper Saddle River, NJ: Pearson Education Inc.
- Krivacek, G. J. (2016). *The Effect of a Blended Teaching Method on Student Performance and Satisfaction in a First Accounting Course in Higher Education*. Robert Morris University.
- Lafond, C. A., & Wentzel, K. (2022). Encouraging service learning and entrepreneurial thinking: PB&J sandwiches in a managerial accounting course. *Journal of Accounting Education*, 60, 100784.
- Opdecam, E., & Everaert, P. (2012). Improving student satisfaction in a first-year undergraduate accounting course by team learning. *Issues in Accounting Education*, 27(1), 53–82. <https://doi.org/10.2308/iace-10217>
- Rabia, M., Mubarak, N., Tallat, H., & Nasir, W. (2017). 'A study on study habits and academic performance of students', *International Journal of Asian Social Science*, 7 (10), 891-897.

Abstract

The Effect of the Activity-Based Active Learning Method on the Academic Performance of Accounting Students

Esmail Jamali¹
Azita Jahanshad²

Received: 2025-Dec-26

Accepted: 2026-Feb-25

Abstract

The current research was conducted with the aim of investigating the effect of the activity-based active learning method (ABAL) as an active learning method on the ability of tax accounting students. pre-test and post-test methods with experimental and control groups were used to conduct the research. The sample studied was a total of 102 people (51 people in the experimental group and 51 people in the control group) students of the tax accounting course in the second semester of 1400-01 and from three educational centers. Statistical analysis was performed using ANCOVA test. Compared to the lecture method, using the activity-based learning method (ABAL), regardless of the type of educational center (government or non-government) and the gender composition of the students (mixed or single gender), leads to the improvement of students' performance in the tax accounting course. The evidence indicates the improvement of teaching effectiveness due to the use of the activity-based active learning method (ABAL) and the output of such training is the training of an employee who, by achieving higher levels of knowledge, will have the ability to make decisions in a dynamic legal environment.

Keywords: Active Learning, Activity-Based Active Learning (ABAL), Tax Accounting, Academic Performance.

¹ Department of Accounting, CO.C., Islamic Azad University, Tehran, Iran. Esmail.Jamali@iau.ac.ir

² Department of Accounting, CO.C., Islamic Azad University, Tehran, Iran. (Corresponding author). Azi.jahanshad@iauctb.ac.ir

