

تأثیر خودارزیابی مستمر دانشجویان بر خودکارآمدی پژوهشی و پیشرفت تحصیلی آن‌ها: عنصری

مغفول در تدوین برنامه‌های درسی

مقصود این تحقیق: مجرث‌سندار **، غلامعلی سینی *** و مرضیه جوادی کوران ترکیه ****

چکیده

در این پژوهش تأثیر خودارزیابی مستمر دانشجویان بر پیشرفت تحصیلی و خودکارآمدی پژوهشی آن‌ها بررسی شد. این پژوهش از نوع شبه آزمایشی و جامعه آماری آن دانشجویان کارشناسی رشته علوم تربیتی دانشکده علوم تربیتی و روان‌شناسی دانشگاه فردوسی مشهد با نمونه‌گیری در دسترس ($n=38$) است. به منظور بررسی فرضیه‌های این پژوهش از پرسشنامه‌های خودکارآمدی پژوهشی، خودارزیابی و نمره‌های پایان نیمسال دانشجویان در درس روش پژوهش به منظور اندازه‌گیری پیشرفت تحصیلی آن‌ها استفاده شد. میانگین پیش‌آزمون خودکارآمدی پژوهشی گروه‌های آزمایشی و کنترل تفاوت معناداری نداشت؛ در حالی که در پس‌آزمون تفاوت معناداری بین میانگین این دو گروه مشاهده شد. از طرف دیگر، با وجود انتخاب همگن دو گروه آزمایش و کنترل، تفاوت معناداری بین میانگین نمره پیشرفت تحصیلی این دو گروه در پس‌آزمون دیده شد. در مجموع خودارزیابی مستمر بر افزایش خودکارآمدی پژوهشی دانشجویان مؤثر بوده و بر پیشرفت تحصیلی آن‌ها نیز تأثیر مثبتی داشته است. توصیه می‌شود به خودارزیابی مستمر در تدوین و اجرای برنامه‌های درسی توجه شود.

کلیدواژه‌ها

خودارزیابی؛ خودکارآمدی پژوهشی؛ پیشرفت تحصیلی؛ یادگیری؛ برنامه درسی

مقدمه

مفهوم ارزشیابی آنچنان که شایسته آن است، در نظام تعلیم و تربیت درک نشده است. تلقی مدیران آموزشی و استادان از ارزشیابی عمدتاً اجرای ارزشیابی پایانی و اعطای نمره و مدرک به فراگیران است؛ در حالی که یکی از اهداف ارزشیابی ارتقای سطح دانش خود فراگیران در طی تحصیل بوده و تنها اعطای مدرک به آن‌ها نیست. ممکن است استادی دانشجویان را ارزشیابی کند؛ اما به دلیل رعایت نکردن قواعد ارزشیابی، کار انجام شده سودبخش نباشد و به همین دلیل، استاد انجام دادن پیوسته و دوباره آن را بیهوده و بی‌اثر تشخیص دهد (بازرگان، ۱۳۸۶: ۱). ارزشیابی‌های گوناگونی در رابطه با فعالیت‌های آموزشی وجود دارد که از آن جمله می‌توان به ارزشیابی پیشرفت تحصیلی دانشجویان اشاره کرد. ارزشیابی عملکرد تحصیلی و توانایی دانشجویان از موضوعات مورد توجه آموزش عالی است. همه مؤسسات آموزشی به دنبال دستیابی به روش‌های مناسب برای انجام دادن این امر هستند (آقاملایی و عابدینی، ۱۳۸۶: ۱). مهم‌تر این که ارزشیابی به‌عنوان یک منبع مهم در دسترس استاد است که باید به آن به‌عنوان مسأله مهم در کلاس و در ارتباط با فراگیران توجه شود. این بدان معنا نیست که استاد ارزیابی را فقط ابزاری برای رقابت میان فراگیران در نظر بگیرد؛ بلکه باید به فراگیران اجازه داد تا نقش تعریف شده‌ای به عهده گیرند و به بیان نظرات انتقادی تشویق شوند (بروس^۱، ۲۰۰۰: ۵۵). در واقع فعال بودن فراگیران در این فرایند باعث ایجاد انگیزه در آن‌ها شده و این امر در ارتقاء سطح یادگیری آن‌ها مؤثر خواهد بود؛ در همین رابطه در رویکرد سازنده‌گرایی اجتماعی عنوان شده که اگر یادگیرندگان بازخوردی از میزان دانش خود برای خودشان داشته باشند تا اینکه دانش حفظ شده‌ای را انعکاس دهند، در میزان یادگیری آن‌ها تأثیرگذار خواهد بود (لتولا^۲، ۲۰۱۱). اگرچه ارزشیابی دانشجو توسط اساتید ضروری است؛ اما می‌توان در کنار این نوع ارزشیابی، از روش‌های مکمل، از جمله خودارزیابی^۳ نیز استفاده کرد.

1. Bruce
2. Lehtola
3. self assessment

خودارزیابی مفهومی تازه در حیطه زندگی انسان نیست. همه مردم، خودآگاه یا ناخودآگاه، به ارزیابی عملکرد خود در زمینه‌های مختلف زندگی اقدام می‌کنند، ولی همان‌طور که گاردنر (۲۰۰۰) یادآور شده، مسأله خودارزیابی در حیطه آموزشی آن قدرها قدمت ندارد و طرح جدی آن از بیست سال پیش آغاز شده است (نقل از برزآبادی فراهانی، ۱۳۸۴).

در متون مختلف تعاریف متفاوتی از خودارزیابی شده است که می‌توان آن‌ها را در دو بخش مهم تقسیم‌بندی کرد که هر کدام جهت‌دهی خاصی دارد؛ الف) بخشی از تعاریف بر اساس نظریه‌های انگیزشی است؛ این دسته از تعاریف خودارزیابی را می‌توان با آموزش مهارت‌های فراشناخت مرتبط دانست. بر اساس نظر متخصصان آموزش مهارت‌های فراشناختی عاملی است برای کنترل و نظارت بر فعالیت‌های شناختی توسط خود فراگیران. ویلیامز^۱ و همکاران (۲۰۰۲) آموزش آگاهی‌های فراشناختی به فراگیران را موجب رشد راهبردهای مطالعه و ارتقاء عملکرد کلاسی آن‌ها می‌دانند. لیفورد^۲ و همکاران (۲۰۰۰) تأکید می‌کنند که آموزش آگاهی‌های فراشناختی، فراگیران را قادر می‌کند، دانش قبلی خود را ارزیابی کنند، بر درک مطلب خود نظارت داشته باشند و هنگام مطالعه، نحوه درک مطلب خود را اصلاح کنند که این عوامل کمک می‌کند تا عملکرد تحصیلی فراگیران افزایش یابد (نقل در عربان، ۱۳۸۰).

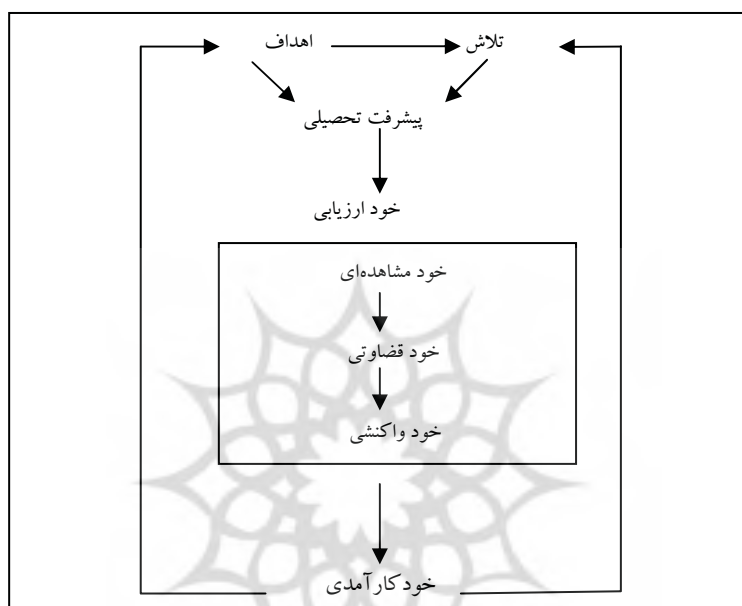
در ادامه، در رابطه با مفهوم خودارزیابی ولز (۱۹۹۸، نقل در کلبلا^۳، ۲۰۰۶) معتقد است که خودارزیابی به یادگیرندگان در ایجاد توانایی یادگیری کمک می‌کند و همچنین آن‌ها را برای ارزیابی پیشرفت و تعیین اهدافشان در آینده آماده می‌کند. خودارزیابی می‌تواند یادگیرندگانی با احساس تسلط نسبت به کارشان و مشتاق به یادگیری پرورش دهد که قادر باشند با استفاده از ارزیابی عملکرد خود، نظم فکری خود را افزایش دهند (کمپل^۴ و همکاران، ۱۹۹۸: ۲۱۴). بروخارت^۵ و همکاران (۲۰۰۴: ۲۱۴) اظهار می‌دارند که طبق نظریه‌های انگیزشی، خودارزیابی در ایجاد احساس کنترل بر یادگیری یادگیرندگان توسط خودشان مؤثر است. همچنین بود (۱۹۹۵)، استیگینز (۱۹۹۷)، لودوسکی (۱۹۹۹) و هریس و مک کان (۱۹۹۴، به نقل از کرونادو^۶،

1. Williams
2. Lifford
3. Kelberlau
4. Campbell
5. Brookhart
6. Coronado

۲۰۰۶: ۷) خودارزیابی را این‌گونه تعریف می‌کند: «اطلاعات مفید درباره نیازها و انتظارات، نگرانی‌ها و مسائل یادگیرندگان، چگونگی احساس آن‌ها نسبت به فرایند یادگیری‌شان، واکنش آن‌ها نسبت به ملزومات و روش‌های اتخاذی خود و این‌که به طور کلی چه تصویری از دوره آموزش (درس) دارند.» اسمیت (۱۹۹۷) معتقد است که خودارزیابی وسیله‌ای برای افزایش توانایی یادگیرندگان و ایجاد مهارت‌ها در موقعیت‌های مختلف است. به عقیده او یادگیرندگان با خودارزیابی عمیقاً خودانگیز شده و یادگیرندگانی مستقل بار می‌آیند. ب) دیگر تعاریف از خودارزیابی، آن را ابزاری برای تشخیص معیارها و استانداردها توسط خود فرد معرفی می‌کنند. از جمله این تعاریف می‌توان به تعریف مک دونالد و بود^۱ (۲۰۰۳: ۲۰۹) اشاره کرد. خودارزیابی، درگیری یادگیرندگان در تشخیص استانداردها یا معیارها و ضوابطی است که می‌توانند در داوری آن‌ها نسبت به امور مربوط به خودشان مؤثر باشند. بود (۱۹۹۵، به نقل از کرونادو، ۲۰۰۶: ۷-۶) به طرفداری از خودارزیابی فراگیران اقدام و به این موضوع اشاره می‌کند که خودارزیابی باعث پیشرفت تحصیلی آن‌ها می‌شود. در تعریفی دیگر، خودارزیابی آگاهی خود یادگیرنده از آمادگی برای بروز توانایی‌های خود تلقی می‌شود. در این تعریف، خودارزیابی شامل شناسایی توانایی‌ها و نقاط قوت و ضعف یادگیرنده در یادگیری توسط خود او است این امر مستلزم آن است که توجه را از سمت استاد به فراگیر سوق دهیم و به تجربه‌های یادگیری محوری توجه کنیم که ایجاد تعهدی مقتدرانه در فراگیر را باعث می‌شود. اگر خودارزیابی در تدریس به کار رود و استادان از آن برای نظارت بر فرآیند پیشرفت تحصیلی، نه صرفاً برای یک درس یا گرفتن یک آزمون تشخیصی به منظور بررسی اجمالی مسائل ممکن استفاده کنند، می‌توان خودگردانی، انگیزه مثبت و برون‌داد یادگیری را افزایش داد (بروس، ۲۰۰۰: ۵۵-۶۵). همچنین طبق نظر دیدگاه ساخت‌گرایی خودارزیابی انعکاسی است از فعالیت‌هایی که تلاش می‌کند تا فراگیران را به صورت فعال در فرایند یادگیری درگیر کند. به‌علاوه یادگیرندگان نیاز دارند برای اینکه قادر باشند تا توانایی‌های خود را در یادگیری نشان دهند و بتوانند در ساختن دانش خود فعالیت کنند (لتولا، ۲۰۱۱).

راهبردهای آموزش خودارزیابی در چهار مرحله انجام می‌شود: درگیر کردن یادگیرندگان

در تعریف معیارهای ارزیابی، آموزش طرز به‌کارگیری این معیارها به یادگیرندگان، دادن بازخورد به آن‌ها درباره ارزیابی‌هایشان و سرانجام کمک به آن‌ها در به‌کاربردن داده‌های ارزیابی در جهت پیشرفت کار و امور تحصیلی.



شکل ۱: جایگاه خودارزیابی در کمک به روند یادگیری (راس^۱، ۲۰۰۶: ۶)

به طور کلی، مطالعات و پژوهش‌های گوناگون حاکی از اهمیت تأثیر خودارزیابی در فرایند یاددهی - یادگیری است. شکل ۱ شاهدهی بر این مدعاست. طبق این شکل، خودارزیابی شامل سه فرایند است که خودتنظیمی^۲ یادگیرندگان را برای مشاهده و تفسیر رفتارهای آن‌ها به‌کار می‌گیرد (همان: ۶). نخست این که یادگیرندگان به صورت خودمشاهده‌ای^۳ بر جنبه‌های خاصی از عملکرد خود متمرکز می‌شوند که با معیارهای موضوعی مرتبط با موفقیت آن‌ها در ارتباط است. سپس یادگیرندگان خودقضاوتی^۴ را به دست می‌آورند که بر مبنای آن درباره

1. Ross
2. self regulating
3. self observation
4. self judgment

شیوه حصول به اهداف عام و خاص خود تصمیم می‌گیرند و در نهایت، یادگیرندگان به خود واکنشی^۱ می‌رسند، اما آیا خودارزیابی یادگیرندگان را به نیروی خاص و اعتماد بیشتر در حین انجام دادن تکلیف هدایت می‌کند؟ و احساس تسلط یادگیرنده را در پیشرفت تحصیلی ارتقاء می‌دهد؟ در پاسخ به این سؤال‌ها باید خودکارآمدی^۲ یادگیرندگان بررسی شود.

خودکارآمدی فرایندی است که احساس فراگیران را از توانایی خود نسبت به انجام دادن وظایف با توجه به موفقیت‌هایشان نشان می‌دهد و این مسأله به نوبه خود، به افزایش تلاش و پشتکار آن‌ها منجر می‌شود. خودکارآمدی بر انتخاب‌ها و تصمیم‌گیری افراد تأثیرگذار است. افراد تمایل دارند در امور شرکت کنند که به توانایی خود در انجام دادن آن‌ها اطمینان دارند، (شانک، ۱۹۹۸؛ شانک و هانسون، ۱۹۸۵؛ شانک و همکاران، ۱۹۸۷؛ به نقل از پاجارس^۳، ۱۹۹۷: ۴). بنابراین، خودکارآمدی با شناساندن توانایی‌های بالقوه یادگیرندگان به خودشان، اطمینان به انجام دادن امور و پشتکار در پرداختن به تکالیف و تصمیم‌سازی درست آن‌ها را ارتقاء می‌دهد (بندورا، ۱۹۹۷).

بندورا از نظریه پردازان دیدگاه شناختی-اجتماعی است که سازوکارهای تأثیرگذار بسیاری را بررسی کرده است که نقشی بنیادی در انجام دادن تکلیف دارند. او در میان سازوکارهای تأثیرگذار، هیچ کدام را با نفوذتر از خودکارآمدی و باورهای افراد به توانایی خود نمی‌داند. باورهای خودکارآمدی از چهار منبع نشأت می‌گیرند: تجربه‌ها یا دستاوردهای شخصی؛ تجربه‌های دیداری؛ ترغیب کلامی و حالات زیست‌شناختی. کارآمدترین این منابع تجربه‌های شخصی است؛ زیرا بنیاد آن بر تجربه‌هایی است که فرد در آن تبحر یافته است. اگر فرد دریابد که با کوشش پیگیر می‌تواند بر دشوارترین مشکلات چیره شود، می‌تواند با پیروزی بر شکست‌های پیشین پافشاری خودانگیخته‌اش را نیرو بخشد. در این حالت خودکارآمدی افزایش می‌یابد و او می‌تواند آن را به موقعیت‌های دیگری گسترش دهد (بندورا، ۱۹۹۷، بندورا، ۲۰۰۱، بونگ و کلارک، ۱۹۹۹ نقل از کریم زاده و محسنی، ۱۳۸۵: ۳۱).

از سوی دیگر، اطمینان افراد به میزان یادگیری خود را می‌توان با استفاده از پیشرفت

1. self reaction
2. self efficacy
3. Pajares

تحصیلی سنجد(سلیمان نژاد و شهرآرای، ۱۳۸۰: ۳). نزدیک به یک قرن است که روان‌شناسان به صورت گسترده برای شناسایی عوامل پیش‌بینی‌کننده پیشرفت تحصیلی تلاش می‌کنند(بینه و سیمون؛ ۱۹۰۵، ثرندایک؛ ۱۹۲۰ و هریس ۱۹۴۰؛ به نقل از آتش روز، ۱۳۸۷: ۲). پنتریچ و همکاران (۱۹۹۴) معتقد هستند که خودکارآمدی دانش‌آموزان با پیشرفت تحصیلی آن‌ها همبستگی بالایی دارد. همچنین، دانش‌آموزان دارای توانایی ادراک شده بالا، پیشرفت تحصیلی بیشتری دارند (نقل در کریم زاده و محسنی، ۱۳۸۵: ۳۲).

کلبرلا (۲۰۰۶: ۲) در پژوهشی با عنوان «تأثیر خودارزیابی بر یادگیری دانش‌آموزان» به مطالعه خودارزیابی در کلاس ریاضی اقدام کرد و بر آن شد تا دانش‌آموزان خود را در پایان هر درس ارزیابی کنند. ارزیابی انجام شده به یادگیرندگان کمک می‌کرد تا بدانند زمانی که برای امتحان آماده می‌شوند، کدام حوزه‌های موضوعی برای آن‌ها مهم تلقی می‌شود. یافته‌ها نشان داد که خودارزیابی در آماده‌سازی یادگیرندگان برای آزمون‌ها مؤثر بوده است. همچنین آن‌ها احساس خوبی درباره خودارزیابی داشتند و این نوع ارزیابی آن‌ها را به اهداف خود نزدیک‌تر کرده و در یادگیری بیشتر آن‌ها نقش بسزایی داشته است. بنابراین، خودارزیابی عاملی مهم در تعیین موارد ضعف و قوت یادگیرندگان در مطالب درسی و خود تشخیصی آن‌ها در تعیین مطالب و نکات مهم آموزشی هست و با افزایش اعتماد به نفس و خود اکتایی آن‌ها به رضایت تحصیلی بیش از پیش در آن‌ها منجر می‌شود و افراد را در حصول به اهداف تحصیلی مدنظر خود تواناتر می‌کند.

خودارزیابی نه تنها بر یادگیرندگان مؤثر است، بلکه بر مربیان و یادگیرندگان و افراد درگیر در امر آموزش مستقیم هم تأثیرات انگیزشی داشته و ارتقای علمی و حرفه‌ای آن‌ها را سبب می‌شود. شاهد بر این مدعا پژوهش ویتفیلد^۱ (۲۰۰۰) است. او در پژوهشی با عنوان «خودارزیابی دانشجویان - استاد: روشی پیشنهادی برای رشد حرفه‌ای» فرصتی برای ارائه مدل خودارزیابی معلمان برای دانشجویان تربیت معلم در دوره‌ای شش ماهه فراهم آورد. سؤالات این پژوهش عبارت بودند از: چه جایگاهی برای خودارزیابی معلمان در طی تدریس وجود دارد؟ و خودارزیابی چه تأثیری بر رشد حرفه‌ای آن‌ها دارد؟ در طی فرایند آموزش یک مدل

خودارزیابی برای گروه آزمایش ارائه شد؛ با این هدف که آن‌ها از این مدل برای ارتقاء و رشد حرفه‌ای خود استفاده کنند. طبق نتایج پژوهش، شرکت کنندگان در گروه آزمایش به خودارزیابی دست پیدا کردند که می‌توانست آن‌ها را برای کمک به رشد حرفه‌ای‌شان آماده کند.

فالچیکوف^۱ و بود (۱۹۸۹) در پژوهشی با عنوان «فرا تحلیلی بر خودارزیابی دانشجویان در آموزش عالی»، با نگاهی منتقدانه، پژوهش‌های پیشین درباره خودارزیابی را آزمون کردند و متغیر مهم آن‌ها را درباره خودارزیابی شناسایی کردند. نتایج حاکی از آن است که در همه این اسناد و پژوهش‌ها بر اهمیت و طراحی مناسب خودارزیابی در کنار سایر ارزیابی‌ها تأکید شده است.

لسلی^۲ (۲۰۰۴) در پژوهشی آزمایشی تأثیر خودارزیابی دانش‌آموزان درس ریاضیات بر خودکارآمدی ریاضی آن‌ها را بررسی کرد. نتایج نشان داد که خودارزیابی تأثیر معناداری بر خودکارآمدی ریاضی دانش‌آموزان داشته است. در همین راستا، کروناو (۲۰۰۶) در پژوهشی با عنوان «تأثیر خودارزیابی بر خودکارآمدی دانش‌آموزان یادگیرنده زبان اسپانیایی به عنوان یک زبان خارجی» خودکارآمدی را عاملی مؤثر در یادگیری برای دانش‌آموزانی به کار برد که زبان اسپانیایی را به عنوان یک زبان خارجی فرا می‌گرفتند. هدف از این مطالعه بررسی رابطه و تأثیر خودارزیابی بر خودکارآمدی دانشجویان دوره لیسانس زبان اسپانیایی به عنوان یک زبان خارجی بود. نتایج نشان داد که در خودکارآمدی دانشجویانی که به صورت هفتگی در طی ترم خودارزیابی می‌شدند با آن‌هایی که خودارزیابی نمی‌شدند، هیچ تفاوت معناداری وجود نداشت.

در داخل کشور در ارتباط مستقیم با تأثیر خودارزیابی مستمر بر خودکارآمدی و پیشرفت تحصیلی چندان پژوهشی انجام نشده است. کریم زاده و محسنی (۱۳۸۵) در پژوهشی رابطه خودکارآمدی تحصیلی با پیشرفت تحصیلی در دانش‌آموزان دختر سال دوم دبیرستان شهر تهران را در میان ۳۰۰ دانش‌آموز دختر در منطقه ۶ تهران بررسی کرده است. ابزار این پژوهش، پرسشنامه خودکارآمدی تحصیلی جینک و مورگان با سه سازه کوشش، بافت و استعداد بوده و

1. Flachikov
2. Leslie

پیشرفت تحصیلی با میانگین نمره درس‌های کلامی (ادبیات و دستور زبان فارسی) و ریاضی (هندسه و آمار و ریاضی) در نیمسال پایانی سنجیده شده است. یافته‌ها نشان داد که خودکارآمدی تحصیلی در هر دو گروه آزمودنی پیشرفت تحصیلی را پیش‌بینی می‌کند.

علاوه بر این، بیشتر منابع و متون منتشر شده در باب خودارزیابی، بی‌توجه به اهداف و روش پژوهشی آن‌ها، بر اهمیت خودارزیابی همگام با سایر ارزیابی‌ها در نظام آموزشی معترف هستند. در مجموع، مرور پیشینه پژوهش‌ها نشان می‌دهد که مطالعات مختلف به خودارزیابی توجه کرده‌اند. این مطالعات بر اهمیت و تأثیر خودارزیابی در نظام آموزشی و پیشبرد برنامه‌های درسی معترف هستند. دو معیار پیشرفت تحصیلی و خودکارآمدی از معیارهای عمده در فرآیند آموزش مؤثر و تجارب زیسته یادگیرندگان هستند که عوامل زیادی بر کم و کیف آن‌ها اثر گذارند. با این حال، طبق آنچه عنوان شده است، خودارزیابی با مفهوم یادگیری مادام‌العمر مرتبط است به همین دلیل فراگیران به یاد گرفتن مهارت‌های یادگیری نیاز دارند. بنابراین، خودارزیابی می‌تواند به‌عنوان مهارتی در نظر گرفته شوند که به یادگیرندگان کمک می‌کند که نسبت به یادگیری‌ها و بروندهای خود آگاه شوند و خودارزیابی به‌عنوان جزئی از فرایند زندگی فراگیران تبدیل شود. اما طبق بررسی‌های انجام شده در پژوهش‌های قبلی مشخص شد که در داخل کشور پژوهشی انجام نشده است که به بررسی تأثیر خودارزیابی مستمر بر خودکارآمدی پژوهشی و پیشرفت تحصیلی فراگیران اقدام کند.

با توجه به توضیحات فوق، مخصوصاً در بحث مبانی نظری، به نظر می‌رسد که پیشرفت تحصیلی و باورهای کارآمدی و پیشرفت یادگیرندگان تحت تأثیر عوامل مختلفی است. یکی از ابزارهای بسیار مهم کنترل پیشرفت و افزایش یادگیری، خودارزیابی مستمر یادگیرندگان است. با خودارزیابی مستمر، یادگیرندگان با طی مراحل گوناگون تلاش می‌کنند به رفع گام به گام اشکالات و نقاط ضعف خود اقدام کنند. بنابراین، مسأله اصلی این پژوهش رابطه میان خودارزیابی مستمر با خودکارآمدی پژوهشی و همچنین پیشرفت تحصیلی دانشجویان در درس روش پژوهش است. نگاه ویژه این پژوهش بر این پرسش متمرکز بود که آیا خودارزیابی مستمر می‌تواند بر باورهای خودکارآمدی پژوهشی و پیشرفت تحصیلی دانشجویان تأثیرگذار باشد؟

روش

طرح پژوهش مورد استفاده در این پژوهش به علت فقدان انتخاب و جایگزینی تصادفی نمونه‌ها روش شبه آزمایشی با طرح گروه گواه نامعادل است (شکل ۲). در این طرح E نماد گروه آزمایش، C نماد گروه کنترل، O1 نماد پیش آزمون، O2 نماد پس آزمون و X نماد متغیر مستقل است.

E	O1	X	O2
C	O1	-	O2

شکل ۲: طرح گروه گواه نامعادل

جامعه آماری این پژوهش را تمامی دانشجویان ورودی ۸۷-۸۶ گرایش‌های سه‌گانه رشته علوم تربیتی (مدیریت و برنامه‌ریزی آموزشی، آموزش و پرورش پیش‌دبستانی و دبستانی، و آموزش و پرورش کودکان استثنایی) دانشکده علوم تربیتی و روان‌شناسی دانشگاه فردوسی مشهد تشکیل دادند که درس روش پژوهش را در نیمسال دوم سال تحصیلی ۸۸-۸۷ انتخاب کرده بودند. درس روش پژوهش، در نیمسال دوم سال تحصیلی ۸۸-۸۷ کلاً در دو کلاس با یک استاد مشابه ارائه شد. تمامی دانشجویانی که در این دو کلاس ثبت نام کرده بودند، نمونه در دسترس این پژوهش را تشکیل دادند.

تعداد ۳۸ دانشجو در نمونه مورد نظر (۶ پسر و ۳۲ دختر) در این دو کلاس حضور داشتند. پس از ثبت نام این افراد در دو کلاس، بدون آگاهی از نمرات ایشان در نیمسال‌های گذشته، به صورت تصادفی یک گروه به‌عنوان گروه آزمایش و گروه دیگر به‌عنوان گروه کنترل در نظر گرفته شدند. گروه آزمایش شامل ۲۱ دانشجو و گروه کنترل شامل ۱۷ دانشجو بود. میانگین معدل این دو گروه در نیمسال قبل برای گروه آزمایش ۱۵/۵۵ و برای گروه کنترل ۱۵/۰۴ گزارش شده است که بر اساس آزمون (t)، بین میانگین‌های دو گروه $t = ۰/۳۴$ به‌دست آمد، بین آن‌ها تفاوت معناداری وجود نداشت. همچنین میانگین نمره درس روش‌های آماری در علوم تربیتی برای گروه آزمایش و کنترل به ترتیب ۱۳/۸۶ و ۱۲/۸۰ و $t = ۰/۲۸$ و نمره درس سنجش و اندازه‌گیری در علوم تربیتی برای گروه آزمایش و کنترل به ترتیب ۱۴/۲۶ و ۱۳/۹۴ و $t = ۰/۷۶$ گزارش شد (این دروس قرابت زیادی با درس روش پژوهش

دارند) و از آنجایی که تفاوت بین میانگین دو گروه آزمایش و کنترل به لحاظ آماری معنادار نبود، فرض بر آن بود که این دو گروه معادل و یکسان هستند.

در این پژوهش از سه ابزار شامل دو پرسشنامه خودکارآمدی پژوهشی و خودارزیابی و امتحان پایان نیمسال در درس روش پژوهش به عنوان معیار پیشرفت تحصیلی دانشجویان استفاده شد. مجموع نمره پایان نیمسال دانشجویان ملاک ارزیابی پیشرفت تحصیلی دانشجویان در نظر گرفته شد. پژوهشگران ابتدا پرسشنامه‌های خودکارآمدی پژوهشی و خودارزیابی را به فارسی برگرداندند و سپس آن‌ها را برای تعیین روایی محتوایی در اختیار ۵ استاد قرار دادند که درس روش پژوهش را تدریس می‌کردند. برای به دست آوردن همسانی درونی این پرسشنامه‌ها، بررسی اولیه در میان ۴۰ نفر از دانشجویان این دانشکده انجام شد که آلفای کرونباخ آن‌ها برای خودکارآمدی و خودارزیابی به ترتیب ۰/۹۴ و ۰/۸۳. به دست آمد. برای اطمینان از پایایی درونی پرسشنامه خودکارآمدی پژوهشی که برای اندازه‌گیری نگرش دانشجویان درباره اطمینان آن‌ها از انجام دادن وظایف پژوهش طراحی شده است، از روش دو نیمه کردن (تنصیف) استفاده شد و نتیجه حاصل، ضریب همبستگی درونی را ۰/۹۲ نشان داد. در ادامه این ابزارها تشریح خواهند شد.

پرسشنامه خودارزیابی: این پرسشنامه را بلانچ و مرینو^۱ در سال ۱۹۸۹، تدوین کرده‌اند که از دانشجویان می‌خواهد تا موضوعات مهم در کلاس را شناسایی و میزان اهمیت آن‌ها را بررسی و در ادامه مشکلاتی را شناسایی کنند که در حین یادگیری این موضوعات با آن‌ها مواجه می‌شوند و راهبردهایی را پیشنهاد کنند که می‌توانند به کمک آن‌ها این مشکلات را مرتفع کنند. این پرسشنامه به آن‌ها اجازه می‌دهد تا به توانایی و ضعف‌های خود پی ببرند. نتایج حاصل از این ابزار نه تنها برای یادگیرندگان مفید است، بلکه از طریق ارائه اطلاعاتی، روش تدریس مدرس را ارزیابی قرار می‌دهد. کرونادو (۲۰۰۰) از این پرسشنامه برای انجام دادن خودارزیابی در آموزش درس زبان انگلیسی برای دانشجویان اسپانیایی استفاده کرده و روایی آن با استفاده از آلفای کرونباخ ۰/۹۱ گزارش شده است که نشان از همسانی درونی بالای این ابزار است.

در پژوهش حاضر به دلیل تفاوت در محتوی و مضمون این دو درس (زبان انگلیسی در پژوهش کرونادو و روش پژوهش در بررسی حاضر)، برخی تغییرات در پرسشنامه ایجاد شد. در ابتدای پرسشنامه، عناوین مباحث و موضوعاتی که در جلسه گذشته تدریس شده‌اند، در سه دسته طبقه‌بندی و بیان می‌شوند. پرسشنامه متشکل از ده سؤال در مقیاس لیکرت (از هرگز تا کاملاً) است که در سؤال اول دانشجویان میزان مطالعه خود را از مطالب جلسه گذشته درجه‌بندی می‌کنند. سؤال دوم از دانشجویان می‌خواهد تا میزان ارتباط بین موضوعات تدریس شده را با اهداف درس روش پژوهش عنوان کنند. در سؤال سوم دانشجویان به زبان خود، آموخته‌هایشان را از مباحث تدریس شده بیان می‌کنند. از دانشجویان در سؤال چهارم خواسته شده تا میزان آگاهی و دانش خود را از مطالب جلسه گذشته تعیین کنند. دانشجویان در سؤال پنجم میزان اهمیت مطالب آموخته شده را درجه‌بندی می‌کنند. در سؤال شش، دانشجویان باید میزان یادگیری خود را از مطالب هفته گذشته مشخص کنند. دانشجویان در سؤال هفتم با توجه به میزان یادگیری خود، باید عادت‌ها، رویکردها و اولویت‌های یادگیری خود را بیان کنند که نیاز به تغییر دارند. در سؤال هشتم از دانشجویان خواسته شده تا موضوعاتی از مطالب جلسه گذشته را ذکر کنند که احساس می‌کنند به مطالعه بیشتری نیاز دارند. دانشجویان با توجه به نقاط ضعف خود در زمینه مباحث جلسه قبل، موضوعاتی را که احساس می‌کنند برای یادگیری آن‌ها باید به استاد مربوطه مراجعه کنند، در سؤال نهم بیان می‌کنند. در نهایت، در سؤال دهم از دانشجویان خواسته شده است تا میزان یادگیری خود را از ابتدای نیمسال تحصیلی، از مباحث درس روش پژوهش درجه‌بندی کنند.

پرسشنامه خودکارآمدی پژوهشی: این پرسشنامه را گریلی^۱ و همکاران (۱۹۸۹) در ۳۸ گویه برای اندازه‌گیری توانایی ادراک شده و نگرش افراد نسبت به انجام وظایف مختلف پژوهش (نظیر بیان مسأله، بررسی پیشینه، انتخاب روش پژوهش، تحلیل داده‌ها) طراحی کرده‌اند در این پرسشنامه از آزمودنی‌ها خواسته می‌شود تا با استفاده از یک مقیاس درجه‌بندی پیوسته بین صفر (کاملاً نامطمئن) تا ۱۰۰ (کاملاً مطمئن) اطمینان خود را از انجام دادن وظایف مختلف پژوهش مشخص کنند. بی‌شک^۲ و همکاران (۱۹۹۵) در پژوهشی همبستگی درونی

1. Greeley
2. Bieschke

سطح بالایی (۰/۹۶) برای این پرسشنامه گزارش کردند. هولدن^۱ و همکاران (۱۹۹۹) همبستگی درونی را از طریق آلفای کرونباخ در پیش‌آزمون و پس‌آزمون ۰/۹۴ برآورد کردند. مکینیس^۲ و همکاران (۲۰۰۴) با استفاده از تحلیل عاملی روایی این پرسشنامه را تأیید کردند. جامعه آماری که آن‌ها استفاده کردند ۱۰۰۴ دانشجو (۸۰٪ زن و ۲۰٪ مرد) بودند. آن‌ها در استاندارد کردن وزن عاملی پرسشنامه بین ۰/۴۸ تا ۰/۸۷ با میانگین نمره ۰/۷۳ و برای مرتبه دوم وزن عاملی بین ۰/۷۵ تا ۰/۹۵، رابطه قوی بین گویه‌ها را در وزن عاملی دوم مشاهده کردند. فقیهی (۱۹۹۸) همبستگی درونی این پرسشنامه را در پژوهش خود با ۹۷ نفر برابر ۰/۹۵ نشان داده است (به نقل از واکارو^۳، ۲۰۰۹: ۳۱ - ۳۰).

پیشرفت تحصیلی: به دلیل اینکه درس روش‌های آماری در علوم تربیتی به‌عنوان درس پیش‌نیاز درس روش پژوهش محسوب می‌شود و واحد درسی سنجش و اندازه‌گیری در علوم تربیتی قرابت زیادی با درس روش پژوهش دارد؛ برای اندازه‌گیری تأثیر خودارزیابی مستمر بر پیشرفت تحصیلی دانشجویان و جلوگیری از خطای تأثیر متغیر مزاحم (نمرات درس روش‌های آماری در علوم تربیتی و درس سنجش و اندازه‌گیری در علوم تربیتی)، ابتدا میانگین نمره درس آمار و میانگین نمره درس سنجش و اندازه‌گیری دانشجویان در بین دو گروه آزمایش و کنترل مقایسه شد و میانگین نمره درس آمار دو گروه آزمایش و کنترل به ترتیب ۱۳/۸۶ و ۱۲/۸۰، و میانگین نمره درس سنجش و اندازه‌گیری آن‌ها به ترتیب ۱۴/۲۶ و ۱۳/۹۴ به‌دست آمد که بر اساس مقایسه میانگین‌های دو گروه $t = ۰/۲۸$ در رابطه با میانگین‌های نمره درس آمار و $t = ۰/۷۶$ در رابطه با نمره درس سنجش و اندازه‌گیری) مشخص شد که بین دو گروه آزمایش و کنترل تفاوت معناداری وجود ندارد. ملاک پیشرفت تحصیلی دانشجویان در دو گروه، میانگین نمره دانشجویان از درس روش پژوهش در پایان نیمسال تحصیلی در نظر گرفته شد تا از این طریق تأثیر خودارزیابی مستمر بر پیشرفت تحصیلی آن‌ها اندازه‌گیری شود و تأثیر متغیر مزاحم، یعنی نمرات درس آمار و درس سنجش و اندازه‌گیری آن‌ها بر پیشرفت آن‌ها در درس روش پژوهش به حداقل کاهش پیدا کند.

1. Holden
2. Mcinnis
3. Vaccaro

روش اجرا: برای اجرای این پژوهش پس از انتخاب گروه‌های آزمایش و کنترل، در اولین جلسه کلاس توضیحاتی مبنی بر نحوه تکمیل برخی از ابزارهای این پژوهش در این دو کلاس ارائه شد. بعد از ارائه توضیحات، برای اندازه‌گیری خودکارآمدی دانشجویان در انجام دادن وظایف پژوهش در پیش آزمون، پرسشنامه خودکارآمدی در هر دو کلاس اجرا شد. دانشجویان گروه آزمایش از جلسه دوم کلاس و در ابتدای هر جلسه، قبل از شروع مباحث جدید و پیش از رفع اشکال از مباحث جلسات قبل خودارزیابی را در طی ۱۴ جلسه کلاس نیمسال تحصیلی انجام می‌دادند. گروه گواه در این مدت هیچ‌گونه خودارزیابی انجام ندادند. مدرس در طی این دوره، در جلسات ابتدایی برای رفع ابهام دانشجویان گروه آزمایش و روشن‌سازی نحوه پاسخدهی به سؤالات خودارزیابی، هر سؤال را می‌خواند و سپس دانشجویان به سؤال پاسخ می‌دادند. بعد از گذشت ۵ جلسه دانشجویان بر نحوه پاسخدهی به سؤالات خودارزیابی مسلط شدند. در نهایت، در آخرین جلسه کلاس، پس از آزمون خودکارآمدی در بین هر دو گروه آزمایش و کنترل انجام شد. به‌طور خلاصه گام‌های اصلی طی شده در این بخش به صورت زیر ارائه شده است:

- انتخاب گروه‌های آزمایش و کنترل به صورت تصادفی
- اجرای پرسشنامه خودکارآمدی بین گروه آزمایش و کنترل
- اجرای پرسشنامه خودارزیابی در گروه آزمایش طی ۱۴ جلسه
- اجرای پرسشنامه خودکارآمدی بین دو گروه آزمایش و کنترل

روش تجزیه و تحلیل داده‌ها: بعد از جمع‌آوری داده‌ها و ورود آن‌ها به رایانه، تجزیه و تحلیل داده‌ها با استفاده از نرم افزار SPSS انجام شد. در این تحلیل‌ها برای فرضیه‌های پژوهش از روش تحلیل کوواریانس یک طرفه (ANCOVA) استفاده شده است. پژوهشگر در این آزمون با یک متغیر مستقل طبقه‌بندی شده و یک متغیر وابسته مواجه می‌شود. برای استفاده از روش‌های آماری لازم است به پیش فرض‌های آن‌ها نیز توجه شود؛ با عنایت به اینکه پیش فرض‌های تحلیل کوواریانس به شرح زیر است، داده‌های این مطالعه به شرایط و فرض‌های روش فوق‌الذکر توجه کرده است:

- متغیر کواریانس باید با متغیر وابسته همبستگی بالایی داشته باشد که در این مطالعه همبستگی بین نمره آمار و پیشرفت تحصیلی ۰/۷۵ و همبستگی بین

- پیش‌آزمون خودکارآمدی و پس‌آزمون خودکارآمدی ۰/۷۲ به دست آمد که نشان می‌دهد متغیر کواریانس با متغیر وابسته همبستگی بالایی دارد.
- متغیر کواریانس باید با متغیر مستقل ارتباط نداشته یا ارتباط ضعیفی داشته باشد که در این مطالعه همبستگی بین نمره آمار و خودارزیابی ۰/۱ به دست آمد که نشان می‌دهد متغیر کواریانس با متغیر مستقل ارتباط ضعیفی دارد.
- کواریانس و متغیر وابسته باید ارتباط خطی با یکدیگر داشته باشند. در این مطالعه همبستگی بالای کواریانس و متغیر وابسته نشان دهنده این ملاک است.
- متغیر وابسته باید دارای مقیاس فاصله‌ای/نسبی باشد.
- متغیر مستقل می‌تواند هم به صورت کیفی طبقه‌بندی شده (اسمی/ترتیبی) و هم به صورت کمی (فاصله‌ای/نسبی) باشد.
- متغیر کووریت باید دارای مقیاس فاصله‌ای/نسبی باشد. (حبیب پور و صفری، ۱۳۹۰: ۵۷۷).

اهداف و فرضیه‌های پژوهش

بررسی تأثیر خودارزیابی مستمر دانشجویان بر خودکارآمدی پژوهشی و پیشرفت تحصیلی آن‌ها؛ هدف اصلی این مقاله را تشکیل می‌دهد. نگاه ویژه این پژوهش بر اساس پژوهش‌های انجام شده، بر این پرسش استوار است که آیا خودارزیابی می‌تواند بر خودکارآمدی پژوهشی و پیشرفت تحصیلی دانشجویان تأثیرگذار باشد؟ بر این اساس، فرضیه‌های پژوهش عبارت هستند از:

۱- خودارزیابی مستمر دانشجویان تأثیر معناداری بر افزایش خودکارآمدی پژوهشی آن‌ها دارد.

۲- خودارزیابی مستمر دانشجویان تأثیر معناداری بر افزایش پیشرفت تحصیلی آن‌ها دارد.

یافته‌ها

در جدول ۱، نمرات پیشرفت تحصیلی و خودکارآمدی پژوهشی، پیش‌آزمون و پس‌آزمون افراد به تفکیک جنسیت در دو گروه آزمایش و کنترل توصیف شده است.

جدول ۱: روابط متغیرها در دو گروه کنترل و آزمایش

گروه	متغیر	میانگین	تعداد			انحراف معیار	واریانس	
			کل	دختر	پسر			
آزمایش	پیشرفت تحصیلی	معدل نیمسال گذشته	۲۱	۱۸	۳	۱/۵۳	۲/۳۵	
		معدل کل	۲۱	۱۸	۳	۱/۳۹	۱/۹۵	
	پیشرفت تحصیلی	آمار در علوم تربیتی	۲۰	۱۷	۳	۲/۹۳	۸/۶۲	
		سنجش و اندازه گیری	۲۰	۱۷	۳	۳/۱۱	۹/۶۸	
	خودکارآمدی	پس‌آزمون درس روش پژوهش	۲۱	۱۸	۳	۲/۸۵	۸/۱۳	
		پیش‌آزمون	۲۱	۱۸	۳	۶۵/۷۷	۴۳۲۶/۱۲	
	کنترل	پیشرفت تحصیلی	پس‌آزمون	۲۱	۱۸	۳	۱۶۴/۷۲	۲۷۱۳۴/۴۶
			معدل نیمسال گذشته	۱۷	۱۴	۳	۱/۷۷	۳/۱۴
		پیشرفت تحصیلی	معدل کل	۱۷	۱۴	۳	۱/۳۷	۱/۸۹
			آمار در علوم تربیتی	۱۷	۱۴	۳	۲/۸۷	۸/۲۹
خودکارآمدی		سنجش و اندازه‌گیری	۱۷	۱۴	۳	۳/۴۷	۱۲/۰۷	
		پس‌آزمون درس روش پژوهش	۱۷	۱۴	۳	۳/۰۸	۹/۵۴	
خودکارآمدی		پیش‌آزمون	۱۷	۱۴	۳	۴۳/۵۸	۱۸۹۹/۹۹	
		پس‌آزمون	۱۷	۱۴	۳	۱۶۷/۷۶	۲۸۱۴۶/۳۱	
کل		پیشرفت تحصیلی	معدل نیمسال گذشته	۳۸	۳۲	۶	۱/۶۴	۲/۷۰
			معدل کل	۳۸	۳۲	۶	۱/۳۷	۱/۸۹
	پیشرفت تحصیلی	آمار در علوم تربیتی	۳۷	۳۱	۶	۲/۹۱	۸/۵۲	
		سنجش و اندازه‌گیری	۳۷	۳۱	۶	۳/۲۴	۱۰/۵۰	
	خودکارآمدی	پس‌آزمون درس روش پژوهش	۳۸	۳۲	۶	۳/۱۳	۹/۸۵	
		پیش‌آزمون	۳۸	۳۲	۶	۵۶/۵۱	۳۱۹۴/۰۳	
	خودکارآمدی	پس‌آزمون	۳۸	۳۲	۶	۲۴۱/۲۷	۵۸۲۱۲/۲۸	
		پس‌آزمون	۳۸	۳۲	۶	۷۳۴/۳۱		

بر اساس جدول فوق و نتایج آزمون T نشان می‌دهد، که میانگین پیش‌آزمون خودکارآمدی پژوهشی گروه آزمایش و کنترل تفاوت چندانی با هم ندارند (۱۰۷/۱۴) در مقابل ۹۵/۵۷ و $P < 0/53$ ، در حالی که در پس‌آزمون از این نظر تفاوت معناداری بین دو گروه مشاهده می‌شود (۸۹۱/۵۷) در مقابل ۵۴۰/۰۵ و $P < 0/00$. چون دو گروه به صورت همگن (از لحاظ جنسیت،

معدل، نمرات دروس پیش نیاز، سن، تدریس یکسان یک استاد برای هر دو گروه) انتخاب شده بودند، با توجه به آزمون t ، تفاوت معناداری بین میانگین نمره پیشرفت تحصیلی دو گروه آزمایش و کنترل مشاهده می‌شود (به ترتیب، $۱۶/۰۵$ در مقابل $۱۳/۷۶$ و $۱۵/۰۸$ در مقابل $۱۴/۷۸$ و $P < ۰/۰۲$) که به نظر می‌رسد این تفاوت ناشی از شیوه مداخله در گروه آزمایش بوده است. طبق اولین فرضیه پژوهش، خودارزیابی مستمر تأثیر معناداری بر افزایش خودکارآمدی پژوهشی دانشجویان دارد. برای پاسخ به این فرضیه از روش آماری تحلیل کواریانس یک طرفه استفاده شد که پیش‌آزمون خودکارآمدی به‌عنوان کواریانس در نظر گرفته شد. نتایج در جدول ۲ ارائه شده است.

جدول ۲: نتایج تحلیل کواریانس یک طرفه مربوط به تأثیر پیش‌آزمون خودکارآمدی بر پس‌آزمون خودکارآمدی

منبع تغییرات	مجموع مجزورات	درجه آزادی	میانگین مجزورات	F	سطح معناداری
اثر پیش‌آزمون	۴۳۱۶۱/۵۵	۱	۴۳۱۶۱/۵۵	۱/۵۹	۰/۲۱
بین گروه‌ها	۱۱۰۳۰۱۶/۹۶	۱	۱۰۳۰۱۶/۹۶	۴۰/۶۴	۰/۰۰
خطا	۹۴۹۸۶۸/۵۳	۳۵	۲۷۱۳۹/۱۰		
کل	۲۲۶۴۴۲۰۲/۰۰	۳۸			
کل تصحیح شده	۲۱۵۳۸۵۴/۲۱	۳۷			

با توجه به مندرجات جدول فوق، تحلیل داده‌ها حاکی از این است که بین گروه‌ها در پس‌آزمون خودکارآمدی پژوهشی بعد از تعدیل اولیه بین گروه‌ها تفاوت معنادار است ($P < ۰/۰۰$)، $F = ۴۰/۶۴$ ، $df = ۱$ و ۳۷ . معنی این یافته این است که پیش‌آزمون خودکارآمدی که به‌عنوان کواریانس در نظر گرفته شده بود تأثیری بر پس‌آزمون نداشته و در پس‌آزمون بین خودکارآمدی گروه کنترل و آزمایش تفاوت معناداری مشاهده شد که می‌توان نتیجه گرفت خودارزیابی، خودکارآمدی پژوهشی را ارتقاء داده است.

طبق فرضیه دوم، خودارزیابی مستمر تأثیر معناداری بر افزایش پیشرفت تحصیلی دانشجویان دارد. برای پاسخ به این فرضیه از روش آماری تحلیل کواریانس یک طرفه استفاده شد که نتایج در جدول ۳ ارائه شده است. در رابطه با این فرضیه برای تعدیل تفاوت‌های اولیه و متغیرهای مداخله‌گر، نمرات درس روش‌های آماری در علوم تربیتی که پیش‌نیاز واحد

درسی روش پژوهش محسوب می‌شوند و واحد درسی سنجش و اندازه‌گیری در علوم تربیتی که قرابت زیادی به این واحد درسی دارد، به عنوان کووریت در نظر گرفته شدند.

جدول ۳: نتایج تحلیل کواریانس یک‌طرفه مربوط به تأثیر خودارزیابی بر پیشرفت تحصیلی دانشجویان

منبع تغییرات	مجموع مجزورات	درجه آزادی	میانگین مجزورات	F	سطح معناداری
اثر نمره آمار	۰/۰۶	۱	۰/۰۶	۰/۰۰۹	۰/۹۲
اثر نمره سنجش و اندازه‌گیری	۱۹/۵۹	۱	۱۹/۵۹	۲/۶۹	۰/۱۱
بین گروه‌ها	۵۶/۰۶	۱	۵۶/۰۶	۷/۶۹	۰/۰۰۹
خطا	۲۴۰/۳۰	۳۳	۷/۲۸		
کل	۸۸۶۲/۰۶	۳۷			
کل تصحیح شده	۳۳۳/۳۳	۳۶			

با توجه به مندرجات جدول فوق، بین گروه‌ها در پس‌آزمون پیشرفت تحصیلی بعد از تعدیل اولیه بین گروه‌ها تفاوت معنادار است. ($P < 0/009$ ، $F = 7/69$ ، $df = 1$ و 36) این یافته مبین آن است که خودارزیابی مستمر، پیشرفت تحصیلی دانشجویان را ارتقاء داده است.

بحث و نتیجه‌گیری

هدف اصلی این پژوهش مطالعه تأثیر خودارزیابی بر خودکارآمدی پژوهشی و پیشرفت تحصیلی دانشجویان در درس روش پژوهش بود. نتایج به‌دست آمده از تحلیل داده‌های مربوط به فرضیه اول، خودارزیابی دلیل افزایش خودکارآمدی پژوهشی (که بیشتر جنبه ادراکی دارد)، نشان داد که خودارزیابی بر خودکارآمدی پژوهشی دانشجویان تأثیر مثبت داشته و میانگین نمرات خودکارآمدی پژوهشی در گروه آزمایش و کنترل پس از مداخله، تفاوت معناداری داشته است. نتایج این قسمت از پژوهش با یافته‌های لسل (۲۰۰۴) مبنی بر تأثیر معنادار خودارزیابی دانش‌آموزان بر خودکارآمدی ریاضی مطابقت دارد. در تبیین این یافته می‌توان گفت که خودارزیابی اعتماد به نفس دانشجویان را ارتقاء داده و نقاط قوت و ضعف آن‌ها را از روند یادگیری و آموزش خود و کلاس آشکار ساخته و آن‌ها را در انتخاب منابع، اطلاعات و مطالب مناسب برای پیشرفت و ارتقای یادگیری‌شان توانمند می‌کند. بنابراین، آن‌ها مسائل

پژوهشی را تشخیص داده و به تبیین و تشریح آن‌ها قادر می‌شوند. نکته مهم در ارتباط با نتایج این بخش از پژوهش آن است که میزان تغییرات ایجاد شده در خودکارآمدی پژوهشی گروه آزمایش در حدود یک و نیم برابر گروه کنترل است. شایان ذکر است که برای انجام دادن پیش‌آزمون خودکارآمدی پژوهشی، در جلسه اول برای هر دو گروه کلیاتی از پژوهش علمی و مراحل آن ارائه شد و در آن جلسه مشخص شد که این دو گروه هیچ تجربه و فهم دقیق و مناسبی از روش پژوهش علمی نداشتند. به همین دلیل، به نظر می‌رسد دلیل این میزان تغییرات در گروه آزمایش آن است که دانشجویان با درگیر شدن عملی در فرایند پژوهش علمی و به تبع آن، انجام دادن خودارزیابی‌های مستمر، در صدد ارتقای توانمندی‌ها و تقلیل نقاط ضعف خود در هر جلسه بر می‌آمدند. در نتیجه، در پایان نیمسال تحصیلی ادراک بیشتری از موقعیت کارآمدی خود از توانمندی‌های پژوهشی به دست آورده‌اند.

از طرفی دیگر، نتایج این بخش از پژوهش با یافته‌های کرونادو (۲۰۰۶) هم‌خوانی ندارد. به نظر می‌رسد که می‌توان علت احتمالی این ناهمخوانی را در ماهیت دوره آموزشی این دو پژوهش جستجو کرد. در پژوهش کرونادو دوره آموزشی مورد بررسی (زبان خارجی اسپانیایی) بیشتر جنبه نظری و مفهومی دارد، اما در پژوهش حاضر، دوره آموزشی روش پژوهش در علوم تربیتی مدنظر بوده، که اغلب به صورت عملی تدریس می‌شد. به نحوی که دانشجویان مباحث و مراحل مختلف روش پژوهش را هر جلسه می‌باید به صورت عملی اجرا کرده و فرا می‌گرفتند. به این دلیل، باورهای خودکارآمدی پژوهشی از قبل در معرض قرار گرفتن یادگیری عملی مباحث و مراحل روش پژوهش و به تبع آن با خودارزیابی‌های مستمر علمی، بیشتر و بیشتر تقویت شده است. ضمن اینکه به نظر می‌رسد با توجه به زمینه علمی و حوزه آموزشی دانشجویان رشته علوم تربیتی، آن‌ها آمیختگی و قرابت بیشتری با مباحث خودارزیابی داشته و در نتیجه، با اعمال بهتر خودارزیابی، خودکارآمدی پژوهشی بیشتری کسب کرده‌اند.

نتایج به دست آمده از تحلیل داده‌های مربوط به فرضیه دوم، خودارزیابی مستمر دلیل افزایش پیشرفت تحصیلی (که جنبه عملکردی و واقعی دارد)، نشان داد که خودارزیابی بر پیشرفت تحصیلی دانشجویان تأثیر مثبت داشته و میانگین نمرات پیشرفت تحصیلی در گروه آزمایش و کنترل تفاوت معناداری داشته است. این نتایج تقریباً یافته‌های کلبلا (۲۰۰۶) را تأیید می‌کند. از جمله دلایلی که برای تبیین این یافته‌ها وجود دارد، تأثیر خودارزیابی بر

یادگیری دانشجویان و دادن بازخورد مؤثر و اثربخش به دانشجویان است و صرف‌نظر از اینکه دانشجویان را به نقاط ضعف و قوت خود و رفع کاستی‌های خود آگاه می‌کند، به لحاظ شخصیتی و انگیزشی نیز در یادگیرندگان مؤثر واقع می‌شود؛ به گونه‌ای که در فرایند دریافت این‌گونه اطلاعات این باور در یادگیرندگان ایجاد می‌شود که به آن‌ها توجه می‌شود؛ و اینکه آن‌ها توانمندی‌هایی دارند و به برطرف کردن نقاط ضعف و تقویت نقاط قوت خود قادر هستند. بنابراین، خودارزیابی مستمر به خاطر ارتقای توان انگیزشی حاصل از بازخورد استاد در کلاس درس نسبت به عملکرد یادگیرندگان، لازم است مدرسان در چارچوب کلاس درس با اتخاذ رویه‌های صحیح آموزشی به ایجاد انگیزه در دانشجویان نسبت به خود، موضوع، تحصیل و خودتنظیم‌گر کردن آن در فرایند یادگیری اقدام کنند.

با توجه به اهمیت موضوع و مطالعه پیشینه نظری و عملی سازه خودارزیابی می‌توان به این نتیجه دست یافت که از بحث خودارزیابی در تدوین برنامه‌های درسی، به‌رغم اهمیت آن در امر ارتقای روند آموزش و یادگیری یادگیرندگان و افزایش باور و اعتماد آن‌ها به خودارزیابی در مسائل آموزشی، غفلت شده و این غفلت از دو منظر نظری و عملی قابل بررسی و تحلیل است. از منظر نظری و مباحث تئوریک حوزه برنامه درسی با مراجعه به آثار متخصصان مطرح حوزه، همچون مارش^۱ (۲۰۰۴)، گلاتثورن^۲ و همکاران (۲۰۰۶)، تابا^۳ (۱۹۶۲)، مک نیل^۴ (۱۹۹۶)، تایلر (۱۳۷۴) و... معلوم می‌شود که در حوزه ارزشیابی برنامه درسی، صرفاً به ارزشیابی استاد (معلم) از دانشجو (شاگرد) و دانشجو (شاگرد) از استاد (معلم) توجه شده است. در برخی موارد، همچون اثر مارش (۲۰۰۴) خودارزیابی به‌عنوان فرایندی در نظر گرفته شده که بیشتر بر رشد فعالیت‌های حرفه‌ای معلم و فعالیت‌های مدرسه متمرکز است تا اینکه آموزش خودارزیابی و اهمیت آموزش خودارزیابی به فراگیران مطمح‌نظر باشد. در حوزه عملی نیز شواهد حاکی از آن است که خودارزیابی مستمر به‌طور جدی مورد توجه دست‌اندرکاران و مجریان برنامه درسی نبوده و عمدتاً در کلاس‌های دانشگاه به ارزشیابی غیرمستمر استاد از دانشجو و بعضاً دانشجو از استاد توجه می‌شود و اساساً به خودارزیابی

1. Marsh
2. Glatthorn
3. Taba
4. Mc Neil

دانشجو توجه نمی‌شود. در رابطه با فقدان آموزش و به‌کارگیری مهارت‌های فراشناختی و همچنین خودارزیابی در نظام آموزشی می‌توان عنوان کرد که استادان بیشتر وقت کلاس را صرف آموزش مستقیم مطالب درسی می‌کنند، رشد و آموزش این‌گونه مهارت‌های فراشناختی مورد توجه قرار نمی‌گیرند (صفری، ۱۳۸۸). همچنین توجه نکردن به رشد حرفه‌ای اساتید و عدم اجرای فعالیت‌های ضمن خدمت در این رابطه و استفاده از آموزش‌های مستقیم و توجه نکردن به مهارت‌های فراشناختی در بحث آموزشی و این دیدگاه که تنها ارزیاب کلاس درس معلم است می‌تواند از موانع بسترسازی این نوع ارزیابی باشد.

با توجه به این که در پژوهش حاضر، پژوهشگران از ابتدا، نسبت به اهداف و مقاصد پژوهش آگاهی داشتند و این مسأله به تبع، ممکن است به‌طور ناخواسته، به‌رغم تمامی تمهیدات اندیشیده شده در طرح پژوهشی، مداخله را تا حدودی در جهت نتایج مورد انتظار خود سوق داده باشد؛ اما این نکته صرفاً درباره یکی از متغیرهای وابسته، یعنی خودکارآمدی پژوهشی متصور است؛ زیرا در پژوهش حاضر، ابتدا قرار بود که صرفاً اثر خودارزیابی مستمر بر خودکارآمدی پژوهشی مطالعه شود. اما بعد از این که تأثیر خودارزیابی مستمر بر خودکارآمدی پژوهشی بررسی شد، در پایان نیمسال تحصیلی و پس از پایان ترم و آزمون این واحد درسی، نمرات پایانی دانشجویان مورد تأیید اداره آموزش دانشگاه قرار گرفت، پژوهشگران بدون قصد قبلی بر آن شدند تا این مسأله را بررسی کنند که آیا خودارزیابی مستمر بر پیشرفت تحصیلی نیز تأثیر گذاشته است. لذا پس از بررسی - آنچنان که در یافته‌ها اشاره شد- به این نتیجه دست یافتند که خودارزیابی مستمر می‌تواند بر پیشرفت تحصیلی دانشجویان تأثیر مثبتی داشته باشد. از سویی دیگر، با اینکه سعی شد طرح درس متفاوتی برای دو کلاس ارائه شود، اما از آنجایی که شرکت کنندگان پژوهش مربوط به یک دانشکده بودند، احتمال دارد در محیط‌های مختلفی نظیر خوابگاه، محیط دانشکده یا جایی دیگر، آزمودنی‌ها با یکدیگر ارتباط برقرار کرده باشند. لذا، ممکن است شیوه کار این دو کلاس به همدیگر منتقل شده باشد. بنابراین، اثر تداخل اعمال آزمایشی پیش می‌آید که یکی از عوامل مؤثر بر روایی درونی آزمایش است.

لازم به ذکر است که این نتایج، از مطالعه دانشجویان دانشکده علوم تربیتی و روان‌شناسی دانشگاه فردوسی مشهد به‌دست آمده است و با توجه به این که موضوع پژوهش وابسته به

فرهنگ نیست و تنها کنترل برخی از موارد، نظیر نقش مدرس در این بررسی انجام نشده است، به این سبب لازم است در تعبیر و تفسیر و تعمیم یافته‌ها احتیاط شود. همچنین می‌توان به این نکته توجه داشت که زمان محدود پاسخگویی به سؤالات خودارزیابی در هر جلسه (۱۰ الی ۱۵ دقیقه) می‌تواند در نتایج پژوهش تأثیر گذاشته باشد؛ زیرا خودارزیابی مستلزم تعمق و خودنگری در آموخته‌ها و تجارب یادگیری است.

با توجه به اینکه خودارزیابی و بازخورد مناسب به این نوع ارزیابی می‌تواند در تغییر باورهای افراد از خود تأثیرات مثبتی داشته باشد، گاهی شرایط و موقعیت‌هایی وجود دارد که رفتارهای تحصیلی دانشجویان به‌طور مستقیم از باورهای آن‌ها نسبت به خود و توانایی بالقوه تحصیلی نشأت می‌گیرد، لذا اهمیت یافته‌های آموزشی این نوع از پژوهش‌ها این است که مشکلات دانشجویان در مهارت‌های تحصیلی اغلب به‌طور مستقیم با باورهای آن‌ها در رابطه است. بسیاری از دانشجویان که مشکلات تحصیلی دارند، به این علت نیست که آن‌ها در عملکرد مؤفقیّت‌آمیز ناتوان هستند، بلکه به این دلیل است که آن‌ها یاد گرفته‌اند خود را در انجام دادن تکالیف تحصیلی ناتوان ببینند یا آنکه کارکرد خود را در زندگی روزمره ناچیز شمارند. استفاده از خودارزیابی و بازخورد مناسب به آن می‌تواند در باورهای دانشجویان از خود و پیشرفت تحصیلی آن‌ها مؤثر باشد.

این مطالعه و سایر مطالعات مشابه زمانی می‌تواند ارزشمند باشد که از نتایج آن‌ها در برنامه‌ریزی‌های آتی و ایجاد ساختارهای جدید و تغییر یافته آموزشی استفاده شود. با توجه به اینکه ارزشیابی یکی از عناصر مهم حوزه برنامه درسی است، پیشنهاد می‌شود که مسئولان محترم این حوزه در برنامه‌ریزی‌های خود به‌کارگیری مهارت‌های فراشناختی و همچنین خودارزیابی در نظام آموزشی را لحاظ کنند. همچنین بر اساس یافته‌های حاصل از این پژوهش پیشنهاد می‌شود که نظام آموزشی برای مقابله با بی‌انگیزه بودن دانشجویان و ارتقای عملکرد تحصیلی آن‌ها، اساتید را نسبت به روش‌های نوین آموزشی و تأثیرات انگیزشی، شناختی و فراشناختی خودارزیابی مستمر بر عملکرد دانشجویان آشنا کند. بر این اساس، آگاه کردن اساتید و ایجاد روش‌های تقویت یاددهی-یادگیری در ارتقای عملکرد یادگیرندگان و چگونگی استفاده از آن‌ها در موقعیت‌های گوناگون لازم است. ضمناً آموزش روش‌های آسان خودارزیابی به دانشجویان توسط اساتید مجرب و آموزش دیده می‌تواند توانمندی‌های

شناختی آن‌ها را ارتقاء داده، قدرت ارزیابی و توان تحصیلی آن‌ها را افزایش دهد؛ ضمناً خودارزیابی ضمن این که عناصر آموزش مستقیم را در خود دارد، چندان نیز مستقیم عمل نمی‌کند و به همین دلیل در مقایسه با روش تدریس مستقیم اثربخشی بیشتری دارد. پیشنهاد می‌شود این پژوهش در شرایط دیگر از حیث نوع درس، رشته تحصیلی، مقطع تحصیلی، سطح مخاطبان و... تکرار شود.



منابع

- آتش روز، بهروز، پاکدامن، شهلا و عسگری، علی (۱۳۸۷). ارتباط بین پنج رگه شخصیتی و پیشرفت تحصیلی، *مجله روانشناسان ایران*، سال چهارم، شماره ۱۶، صص ۳۷۶-۳۶۷.
- آقاملائی، تیمور و عابدینی، صدیقه (۱۳۸۶). مقایسه ارزشیابی عملکرد آموزشی اعضای هیات علمی دانشکده بهداشت دانشگاه علوم پزشکی هرمزگان توسط دانشجویان با خودارزیابی اساتید، *مجله ایرانی آموزش در علوم پزشکی*، سال هفتم، شماره ۲، صص ۱۹۱-۱۹۹.
- بازرگان هرندی، عباس (۱۳۸۶). *ارزشیابی آموزشی: مفاهیم، الگوها و فرایندهای عملیاتی*، تهران: سازمان مطالعه و تدوین کتب علوم انسانی دانشگاه‌ها (سمت).
- برزآبادی فراهانی، داود، (۱۳۸۴). پایایی و روایی خودارزیابی و تأثیر توانش زبانی، جنسیت و پیش آگاهی از ابزار سنجش عینی، *پژوهش ادبیات معاصر جهان*، دوره دهم، شماره ۲۴، صص ۱۳۹-۱۵۱.
- تایلر، ر. (۱۳۷۴). *اصول اساسی برنامه ریزی درسی و آموزش*. ترجمه علی تقی پور ظهیر، تهران: آگاه.
- حبیب پور، کرم و صفری، رضا (۱۳۹۰). *راهنمای جامع کاربرد spss در تحقیقات پیمایشی*، تهران: لویه.
- سلیمان نژاد، اکبر و شهرآرای، مهرناز (۱۳۸۰). ارتباط منبع کنترل و خودتنظیمی با پیشرفت تحصیلی، *مجله روانشناسی و علوم تربیتی*، سال سی و یکم، شماره ۲، صص ۱۷۵-۱۹۸.
- عربان، ش. (۱۳۸۰). *بررسی مقایسه‌ای راهبردهای فراشناختی وضعیتی مرتبط با عملکرد تحصیلی دانش‌آموزان موفق و غیر موفق دبیرستانی از درس ریاضی*، پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه شیراز.
- کریم زاده، منصوره، و محسنی، نیک چهره، (۱۳۸۵). بررسی رابطه خودکارآمدی تحصیلی با پیشرفت تحصیلی در دانش‌آموزان دختر سال دوم دبیرستان شهر تهران. *مطالعات زنان*، سال ۴، شماره ۲، صص ۲۹-۴۵.
- Bandaru, A. (1977). Self-efficacy: Toward Unifying Theory of Behavioral Change. *Psychological Review*, 84, pp. 191-215 .

- Bieschke, K. J. , Bishop, R. M. , & Herbert, J. T. (1995), Research interest among rehabilitation doctoral students. *Rehabilitation Education*, 9, 51-66 .
- Brookhart, S, Andolina, M, Zuza, M, & Furman, R, (2004). Minute math: An action research study of student self-assessment, *Educational Studies in Mathematics*, 57(2), 213-227 .
- Bruce, B, L,(2000). *Student Self Assessment: encouraging active engagement in learning*, Doctoral Dissertation. Fielding Graduate Institute .
- Campbell, D, DeWall, L, Roth, T, Stevens, S, (1998). *Improving student depth of understanding through the use of alternative assessment*, research project report. Xavier University .
- Coronado-A, J, (2006). *The effect of self assessment on the self efficacy of students studying Spanish as a foreign language*, Doctoral Dissertation. University of Pittsburgh .
- Flachikov, N, & Boud, D (1989). Student self-assessment in higher education: A meta-analysis. *Review of Educational Research*, 59, 395-430 .
- Greeley, A. T. , Johnson, E. , Seem, S. , Braver, M. , Dias, L. , Evans, K. , Kincade, E. , & Pricken, P. (1989). *Research Self-Efficacy Scale*: Unpublished scale. The Pennsylvania State University.
- Glatthorn, A, A, Boschee, F & Whitehead, B, M. (2006). *Curriculum Leadership: Development and Implementation*. London: Sage Publications .
- Holden, G. , Baker, K. , Meenaghan, T. & Rosenberg, G. (1999). Research self-efficacy: A new possibility for educational outcomes assessment. *Journal of Social Work Education*, 35(3), 464-76
- Kelberlau, B. (2006). *The Effects of Self-Assessment on Student Learning*, research project report. Math in the Middle Institute Partnership and the MAT .
- Leslie A, A. (2004). *An exploration of the impact of prior achievement, task complexity, cultural knowledge, and performance feedback on the mathematics self-efficacy and self-assessment of African-American pre-adolescent students*, Doctoral Dissertation. Howard University .
- Lehtola, T.(2011). *SELF- ASSESSMENT: A motivating tool for achieving better language skills*, Master's Thesis, University of Jyväskylä .
- Marsh, Colin J. (2004). *Key Concepts for Understanding Curriculum. Third Edition*. Routledge Falmer, Taylor & Francis Group, Inc. London And New York .
- McDonald, B, & Boud, D. (2003). The Impact of Self-Assessment on Achievement: The effects of self-assessment training on performance in external examinations, *Assessment in Education: Principles, Policy & Practice*, Volume 10, Issue 2 , PP. 209 – 220.
- McNeil, John D. (1996). *Contemporary curriculum in thought and action*. John Wiley & Sons .
- Pajares, F. (1997). Current directions in self-efficacy research. In M. Maehr & P. R. Pintrich (Eds.), *Advances in motivation and achievement* (Vol. 10, pp. 1749). Greenwich, CT: JAI Press .

- Ross, John A. (2006). The Reliability, Validity, and Utility of Self-Assessment. *Practical Assessment, Research and Evaluation*, Volume. 11, Number. 10, PP. 1- 13.
- Taba, Hilda. (1962). *Curriculum development: theory and practice*. Harcourt, Brace & World .
- Vaccaro, Nicole, (2009). *THE RELATIONSHIP BETWEEN RESEARCH SELF-EFFICACY, PERCEPTIONS OF THE RESEARCH TRAINING ENVIRONMENT AND INTEREST IN RESEARCH IN COUNSELOR EDUCATION DOCTORAL STUDENTS: AN EX-POST-FACTO, CROSS-SECTIONAL CORRELATIONAL INVESTIGATION*. Doctoral Dissertation. University of Central Florida .
- Whitfield, April Hughes, (2000). *Student teacher self-assessment: a proposed method of professional development*, Doctoral Dissertation. University of New Orleans .
- Williams, Wendy M.; Blythe, Tina; White, Noel; Li, Jin; Gardner, Howard; Sternberg & Robert J. (2002). Practical Intelligence for School: Development Metacognitive Sourced of Achievement in Adolescence, *Developmental Review*, Volume 22, issue 2 (June, 2002), p. 162-210. ISSN: 0273-2297 DOI: 10.1006/drev.2002.0544