

رابطه اثربخشی تدریس اساتید با خودکارآمدی پژوهشی و یادگیری خودراهبر دانشجویان

نویسنده: محمدرضا فریدی*

۱. دانشجوی دکتری مدیریت آموزشی دانشگاه ارومیه

mohammad.reza.faridi@gmail.com

*نویسنده مسئول: محمدرضا فریدی

چکیده

امروزه لازمه موفقیت در عرصه یادگیری‌های دانشگاهی و سازمانی، به‌روز بودن دانش و مهارت و خودراهبر بودن فراگیران است و یادگیری خودراهبر به‌عنوان موضوعی کلیدی در نظام‌های آموزش عالی، توجه را به‌سوی خود معطوف نموده است. یادگیری خودراهبر که برگرفته از آموزش بزرگسالان است، تحت تأثیر متغیرهای دیگری نیز قرار گرفته و با آن‌ها در ارتباط است که اثربخشی تدریس اساتید و خودکارآمدی پژوهشی از جمله آن‌ها می‌باشند. بر این اساس، پژوهش حاضر باهدف بررسی روابط اثربخشی تدریس اساتید با خودکارآمدی پژوهشی و یادگیری خود راهبر در دانشجویان انجام شد. روش پژوهش، توصیفی - همبستگی بود. جامعه آماری پژوهش، کلیه دانشجویان دانشگاه ارومیه در سال تحصیلی ۹۴-۱۳۹۳ بودند (۶۵۰۰ نفر) که با استناد به جدول مورگان و با استفاده از روش نمونه‌گیری طبقه‌ای نسبی، ۲۹۳ نفر به‌عنوان نمونه انتخاب شدند. ابزارهای پژوهش سه پرسشنامه استاندارد اثربخشی تدریس (صفری، ۱۳۹۰)، خودکارآمدی پژوهشی (بیشک و همکاران، ۱۹۹۶) و یادگیری خودراهبر (فیشر و کینگ، ۲۰۱۰) بودند که روایی و پایایی آن‌ها بررسی و تأیید شد. جهت تجزیه و تحلیل داده‌ها نیز از مدل‌یابی معادلات ساختاری استفاده شد. یافته‌ها حاکی از آن بودند که اثربخشی تدریس اساتید با خودکارآمدی پژوهشی و یادگیری خودراهبر رابطه مثبت و معنی‌دار دارد. همچنین خودکارآمدی پژوهشی در رابطه بین اثربخشی تدریس اساتید و یادگیری خودراهبر، نقش میانجی را ایفا می‌کند.

دوفصلنامه علمی - پژوهشی

پژوهش‌های
آموزش و یادگیری

(دانشور و رفاثر)

دوره ۱۳، شماره ۲، پیاپی ۲۴
بائیز و زمستان ۱۳۹۵

• دریافت مقاله: ۱۳۹۴/۰۱/۳۱

• پذیرش مقاله: ۱۳۹۴/۰۹/۱۱

Biannual Journal of

**Training & Learning
Researches**

(Daneshvar-e-Raftar)

Vol. 13, No. 2, Serial 24
Autumn & winter
2016-2017

کلیدواژه‌ها: اثربخشی تدریس، خودکارآمدی پژوهشی، یادگیری خودراهبر

مقدمه

یادگیری خودراهبر^۱ که گاهی به نام «یادگیری چگونگی یادگیری» خوانده می‌شود [۱]، عاملی مهم در آموزش و یادگیری بزرگسالان در نظر گرفته می‌شود [۲] و به‌عنوان فرآیندی که در آن، یادگیرندگان مسئولیت شناسایی نیازها، تدوین اهداف، تعقیب استراتژی‌ها و منابع و ارزیابی نتایج یادگیری خود را بر عهده می‌گیرند، تعریف شده است [۳]؛ به عبارت دیگر، در یادگیری خودراهبر، خود فرد اهداف یادگیری را تعیین، روش پژوهش مناسب را انتخاب و نتایج یادگیری را با یا بدون کمک مربیان، ارزیابی می‌کند [۴]. یادگیری خودراهبر، شامل خود مدیریتی، خود نظارتی و خود انگیزه‌دهی و تلاشگری است [۵]. پژوهشگران این حوزه، مزایای زیادی برای یادگیری خودراهبر بر شمرده‌اند از جمله: افزایش اعتمادبه‌نفس، استقلال، انگیزه و توسعه مهارت برای یادگیری مادام‌العمر [۶]. همچنین یادگیری خودراهبر، یادگیرندگان را قادر می‌سازد تا بهتر یاد بگیرند و ظرفیت بیشتری را برای یادآوری مطالب در دوره زمانی طولانی‌تر داشته باشند [۷]. در رابطه با ویژگی‌های دموگرافیک، توماس، ریو و وارد^۲ [۸] در پژوهش خود، رابطه بین جنسیت، سن و آمادگی برای یادگیری خودراهبر را بررسی نمودند. نتایج حاکی از آن بود که یادگیرندگان مسن‌تر آمادگی بیشتری نسبت به جوان‌ترها برای یادگیری خودراهبر داشتند. بر این اساس، ارتباط معنی‌داری بین آمادگی برای یادگیری خودراهبر و سن فراگیران وجود داشت ولی ارتباط بین جنسیت و آمادگی برای یادگیری خودراهبر، معنی‌دار نشد. به این ترتیب، به نظر می‌رسد یادگیری خودراهبر به‌عنوان یکی از مهم‌ترین عوامل در نظام‌های آموزشی امروز، جایگاه و پایگاه خاصی پیدا کرده است. در تلاش برای یافتن متغیری که مرتبط با خودراهبری در یادگیری باشد و به‌نوعی زمینه‌ساز ایجاد، حفظ و ارتقای مهارت‌های یادگیرندگان خودراهبر باشد، توجهات به سمت خودکارآمدی جلب گردید؛ چراکه، بر اساس تحقیقات انجام شده، یکی از مؤلفه‌های مؤثر درونی یادگیرندگان برای ارتقای یادگیری خودراهبر، خودکارآمدی

می‌باشد [۹]. کمبرز و هاردی^۳ [۱۰]، معتقدند زمانی که دانشجویان درگیر فعالیت‌های کلاسی می‌شوند و خودشان مسئولیت یادگیری خود را بر عهده می‌گیرند و از کمک‌های غیرمستقیم استادان کمک می‌گیرند، این امر خودکارآمدی آن‌ها را ارتقا می‌دهد. در همین راستا، استقلال یادگیرنده (به‌عنوان موضوعی مرتبط با یادگیری خودراهبر)، با خودکارآمدی ارتباط مثبت و معنی‌داری دارد [۱۱]. همچنین هابن و سرسلند^۴ [۱۲] در پژوهش خود خاطر نشان ساختند که خودکارآمدی به‌عنوان یک سازه مهم در فهم آمادگی دانشجویان برای یادگیری خودراهبر می‌باشد [۱۱]. برخی پژوهشگران نیز اشاره کرده‌اند که یادگیرندگان خودراهبر دارای سطح بالایی از خودکارآمدی هستند [۱۳؛ ۱۴]. به بیانی دیگر، خودکارآمدی بخش گسترده‌ای از ادبیات یادگیری خود راهبر را به خود اختصاص داده است و پژوهشگران زیادی، بر فرض بندورا مبنی بر ارتباط بین خودکارآمدی و یادگیری خود راهبر، صحنه گذاشته‌اند [۱۲؛ ۱۱؛ ۱۵]. بر این اساس، خودکارآمدی به‌عنوان عاملی مؤثر در خودراهبری یادگیرندگان معرفی شده است.

به نظر بندورا باورهای کارآمدی بر سطح تلاش، پافشاری و انتخاب فعالیت‌ها تأثیر می‌گذارد. معدودی از پژوهش‌ها به‌طور مشخص به بررسی رابطه باورهای معرفت‌شناختی و خودکارآمدی و تأثیر هم‌زمان آن‌ها بر عملکرد تحصیلی پرداخته‌اند. یافته‌های پژوهشی نشان می‌دهد که باورهای دانشجویان درباره ماهیت و چگونگی اکتساب دانش، پیش‌بینی‌کننده سطح خودکارآمدی آنان است. از سوی دیگر، از آنجاکه انتظار موفقیت و اعتقاد به حصول آن در حوزه‌های ویژه عملکرد تحصیلی، منجر به انتخاب راهکارهای سازگاران‌تر و مؤثرتری برای یادگیری می‌شود.

مفهوم خودکارآمدی که در تحقیقات بسیاری توصیف شده، یکی از مفاهیم کلیدی نظریه یادگیری اجتماعی بندورا^۵ می‌باشد [۱۶]؛ بندورا، خودکارآمدی را صرفاً محصول دانش و مهارت‌های موجود فرد نمی‌داند

³ Chambers and Hardy

⁴ Hoban and Sersland

⁵ Bandura

¹ Self-directed learning

² Thomas, Reio and Ward

خواندن، نوشتن و انتشار پژوهش گفته می‌شود. با اذعان به ارتباط بین خودکارآمدی به‌طور اعم و یادگیری خودراهبر و با توجه به ارتباطی که بین خودکارآمدی (عمومی) و خودکارآمدی پژوهشی وجود دارد و به‌نوعی می‌توان خودکارآمدی پژوهشی را گونه‌ای خاص از خودکارآمدی عمومی در نظر گرفت؛ به نظر می‌رسد می‌توان خودکارآمدی پژوهشی را به‌عنوان متغیری مرتبط با یادگیری خودراهبر، قلمداد نمود. چراکه، با مبنا قرار دادن دیدگاه بندورا از خودکارآمدی، خودکارآمدی پژوهشی نیز همانند انواع دیگر خودکارآمدی‌ها که هر یک مرتبط با حوزه و زمینه خاصی می‌باشد؛ مانند خودکارآمدی تحصیلی، خودکارآمدی ورزشی و... مرتبط با فعالیت‌های پژوهشی و تحقیقاتی است و تنها وجه تمایز آن از خودکارآمدی عمومی مربوط به حوزه و زمینه مورد مطالعه آن است. به‌طور اخص در باب خودکارآمدی پژوهشی مرور پیشینه تحقیقاتی حاکی از آن بودند که خودکارآمدی پژوهشی بالا، عامل مهمی در اجرای موفقیت‌آمیز پژوهش در دانشجویان تحصیلات تکمیلی و دنبال کردن آن محسوب می‌شود [۲۹] و خودکارآمدی پژوهشی پایین، با عدم آموزش صحیح پژوهش و تمایل اندک دانشجویان برای انجام تحقیقات مرتبط است [۳۰]. محققان چهار بعد برای خودکارآمدی پژوهشی شناسایی نموده‌اند از جمله: توانایی فرد در تجزیه و تحلیل داده‌ها، ادغام و یکپارچه‌سازی پژوهش، جمع‌آوری داده‌ها و مهارت‌های نگارش [۲۵].

خودکارآمدی چه به‌طور عمومی و چه در زمینه‌ای خاص، به‌عنوان یکی از مهم‌ترین عوامل تأثیرگذار بر متغیرهای مثبت دیگر معرفی شده است و نقش ارزنده و مهمی را در اکثر فعالیت‌های آموزشی و پژوهشی بر عهده دارد؛ اما نکته شایان توجه در اینجا شناسایی عوامل تأثیرگذار بر خودکارآمدی است و اینکه چه متغیر یا متغیرهایی در بروز، ظهور و ارتقای خودکارآمدی مؤثرند؛ بر این اساس، می‌توان ادعا نمود که خودکارآمدی به‌عنوان یک عامل انگیزشی در نظام آموزشی ما، تحت تأثیر عوامل متعددی است [۳۱] که در این میان، روش تدریس معلم از اهمیت شایانی برخوردار است [۳۲]. به‌طور کلی، روش تدریسی که یک دانشجو در طول یک دوره آموزشی

[۱۷]، بلکه آن را اعتقاد فرد به توانایی‌های خود برای مواجهه با وظایف دشوار و یا وقایع زندگی در نظر می‌گیرد [۱۸]. ستین^۱، آن را شامل فرآیندهای شناختی، عاطفی و رفتاری که افراد را قادر به کنترل می‌کند و اکینلا و اورهان^۲، آن را به‌عنوان سطوحی از استمرار و پایداری که لازمه تحمل سختی‌ها و مشکلات است، در نظر می‌گیرند [۱۹]. در مؤسسات آموزش عالی اگرچه انجام رفتارهای شایسته و مناسب تا حد زیادی در کسب دانش و مهارت مهم است ولی در این بین، خودکارآمدی نقش پیش‌بینی کننده و میانجی را برای کسب دستاوردها و یادگیری دارد [۲۰]. در همین رابطه، پژوهش، یادگیری و آموزش آن، از فرآیندها و مهارت‌های مهم و اساسی برای دانشجویان به‌خصوص در مقاطع بالا است و نقش مهم در بهبود فرآیندهای آموزشی و گسترش خدمات علمی در جامعه دارد [۲۱]. بر اساس پژوهش‌های انجام شده، خودکارآمدی پیش‌بینی کننده خوبی برای رفتار و خودکارآمدی پژوهشی در بین دانشجویان تحصیلات تکمیلی به حساب می‌آید [۲۲]. با مبنا قرار دادن دیدگاه بندورا، خودکارآمدی پژوهشی با برآورد توانایی‌های شخصی برای چگونگی انجام دادن مجموعه وظایف پژوهشی مرتبط است [۲۳] و بر اطمینان دانشجویان نسبت به توانایی‌هایشان و تصور آن‌ها از مهارت‌های پژوهشی‌شان دلالت دارد [۲۴] و میزان اعتماد افراد به توانایی‌های خود برای انجام و تکمیل وظایف مختلف پژوهشی را نشان می‌دهد [۲۲]. فورستر و همکاران^۳ [۲۵]، خودکارآمدی پژوهشی را به‌عنوان اعتماد فرد به انجام موفقیت‌آمیز وظایف مرتبط با انجام پژوهش (به‌عنوان مثال، بررسی ادبیات و یا تجزیه و تحلیل داده‌ها) تعریف می‌کند. بیشک^۴ [۲۶]، خودکارآمدی پژوهشی را اعتماد فرد به توانایی‌های خود برای انجام پژوهش‌های خاص می‌داند. لی^۵ [۲۷] و ارنای و بک^۶ [۲۸]، عقیده دارند که خودکارآمدی پژوهشی به‌عنوان اعتماد فرد به انجام فعالیت‌های تحقیقی از سازمان‌دهی یک طرح پژوهشی تا انجام فرآیندهای پژوهش برای تحقیقات کتابخانه‌ای،

¹ Cetin

² AkkoyunluandOrhan

³ Forester, Kahn and Hesson-McInnis

⁴ Bieschke

⁵ Lei

⁶ Unrau and Beck

[۳۵]. بل^۲ [۳۷] بیان کرده است که ویژگی‌های تدریس اثربخش را، در واقع می‌توان تعیین نمود. همچنان که او توضیح می‌دهد، اگرچه توافق اندکی بین محققان در مورد مؤلفه‌های تدریس اثربخش وجود دارد ولی این محققان حداقل بر روی بعضی از این ابعاد که نمایانگری از تدریس اثربخش کلاسی باشد، هماهنگی دارند. برای مثال بسیاری از پژوهشگران استدلال کرده‌اند که معلمان اثربخش درباره موضوعات مربوط به تدریس خود بسیار مشتاق و علاقه‌مندند [۳۹؛۳۸]، سازگاری و دید مثبتی به شاگردان خود، دارند [۴۰؛۴۱]، جوی آرام و مطمئن برای یادگیری فراهم می‌کنند و موجب انگیزش شاگردان برای یادگیری بیشتر می‌شوند. فلدمان [۳۹] نیز به خونگرم بودن و رفتار توأم با مهربانی معلم به عنوان ویژگی‌های مؤثر معلمان در تدریس اثربخش اشاره می‌کند. در مورد مؤلفه‌ها و شاخص‌های تدریس اثربخش، هاتیوا، براک و سیمهی^۳ [۴۲]، چهار بعد اساسی تدریس اثربخش را علاقه، مشخص بودن، سازمان‌دهی و جو مثبت کلاسی می‌دانند [۴۳؛۳۵]، برای تدریس اثربخش شش بعد: ارزش موضوع درسی، ایجاد انگیزش در دانشجویان، یک جو یادگیری راحت و مناسب، سازمان‌دهی موضوع، تعامل مؤثر و علاقه به یادگیری دانشجویان را در نظر می‌گیرند. نتایج پژوهش‌های سیدم^۴ [۴۴] و یانگ^۵ [۴۵]، حاکی از آن است که «سازمان‌دهی مطالب درسی، مدیریت کلاسی، استفاده از ایده‌های دانشجویان، تکلیف‌گرا بودن، تغییرپذیری، استفاده از روش‌های مختلف تدریس و احترام به دانشجو» از مهم‌ترین ویژگی‌های اساتید اثربخش است. در مطالعه دیگر، یانگ و شو [۴۳]، نشان داده‌اند که خصوصیات پداگوژیکی، بیشتر مرتبط با فراهم نمودن جو کلاسی است که در آن جهت‌گیری جریان تدریس شفاف و مشخص است و از سردرگمی دانشجویان جلوگیری می‌کند. سه بُعد اساسی سازمان‌دهی فعالیت‌های کلاسی، واضح بودن مطالب ارائه‌شده و جو یادگیری راحت و دوستانه در اکثر این مطالعات دیده می‌شود. همچنین، تسلط بر محتوا و موضوع تدریس از ابعاد دیگر تدریس اثربخش است [۴۶].

به‌وسیله آن آموزش می‌بیند، خودکارآمدی او را تحت تأثیر قرار می‌دهد. در حقیقت، دانشجویان با طیف متنوعی از ویژگی‌هایی شخصی و منحصربه‌فرد وارد نظام‌های آموزشی می‌شوند و خودکارآمدی به‌عنوان یکی از این ویژگی‌ها که در مراحل قبلی زندگی شکل گرفته و رشد یافته است، تلقی می‌گردد ولی نکته مهم در رابطه با خودکارآمدی، پویایی آن است و اینکه تصورات دانشجویان از خودکارآمدی‌هایشان ثابت نمانده و در شرایط مختلف و در تعاملات مختلفی که در محیط‌های آموزشی در جریان است، دچار تغییر و تحول می‌شود. در اینجا ضروری به نظر می‌رسد که تدریس اثربخش به‌عنوان یکی از متغیرهای دخیل در خودکارآمدی، مورد تفتحص و مذاقه بیشتری قرار گیرد؛ تدریس اثربخش در آموزش عالی یک «مفهوم مورد اختلاف» است که تعریف‌های متنوعی برای آن ارائه شده است [۳۴]. این مفهوم به‌طور گسترده‌ای معطوف به دانشجویان و یادگیری آن‌هاست. برای رسیدن به این هدف دو اصل اساسی مورد توجه واقع شده است: اول این‌که تدریس نیازمند یک مجموعه از مهارت‌ها و رویه‌های خاص است که توسط پژوهش‌هایی شناسایی شده‌اند و دوم آن‌که تدریس باید بتواند به نیازهای بافت و زمینه‌ی خاص توجه داشته باشد [۳۵].

از سوی دیگر، برخی از پژوهشگران در حوزه‌ی آموزش عالی [۳۶؛۳۵]، توجه روزافزونی به کیفیت تدریس و یادگیری در دانشگاه‌ها داشته‌اند. این مسئله خصوصاً از این جهت اهمیت اساسی دارد که ما بتوانیم رفتارها و فعالیت‌های تدریس اثربخش را با توجه به منابع مختلف و دیدگاه مشارکت‌کنندگان در فرایند تدریس و یادگیری که همانا اساتید و دانشجویان هستند، تبیین و تحلیل کرده و بر مبنای تفسیر اطلاعات به تصویری جامع‌تر و دقیق‌تر از مؤلفه‌های تدریس اثربخش برای برنامه‌ریزی در زمینه آموزش و تقویت مهارت‌های تدریس دست پیدا کنیم. در همین راستا، شورای تدریس و یادگیری استرالیا^۱ (۲۰۰۸)، توجه به رویکردهای تدریسی که دانشجویان را برای یادگیری تقویت و ترغیب می‌کند را به‌عنوان یکی از معیارهای اساسی تدریس اثربخش مدنظر قرار می‌دهد

² Bell

³ Hativa, Barak and Simhi

⁴ Suydam

⁵ Young

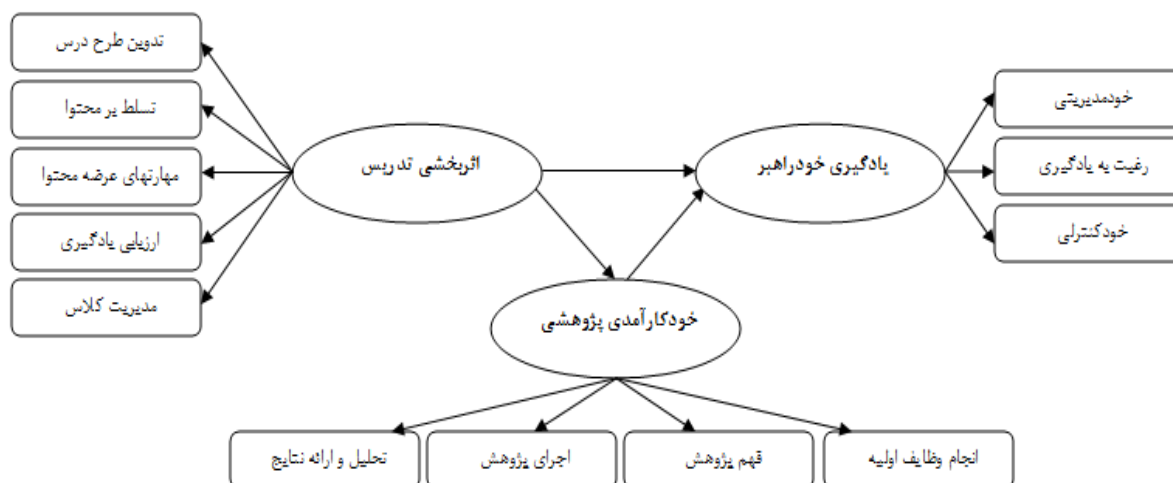
¹ ALTC

روتمن و واناوسکی^۱ [۴۷] نیز حداقل چهار نوع مختلف از دانش را برای تدریس اثربخش برشمردند: «دانش زمینه»، «دانش زمینه پداگوژیک»، «دانش عمومی پداگوژیک»، «دانش یادگیری و یادگیرندگان». اگر چه بسیاری از عناصر تدریس اثربخش در ارتباط با مهارت‌های فنی تدریس است، اما «هنر تدریس» که در قالب توانایی‌های شخصی و شخصیتی معلم نمود پیدا می‌کند، نقشی مهمی در غنی کردن شرایط تدریس ایفا می‌کنند. مطالعه‌های مختلفی در این زمینه بر «شور و شوق» مدرس در تدریس، تأکید اساسی دارند [۴۲].

با توجه به وجود کثرت تعاریف و تنوع ویژگی‌هایی که برای تدریس اثربخش در آموزش عالی ارائه شده، هرچند ارائه تعریفی جهان‌شمول از تدریس اثربخش که مورد پذیرش صاحب‌نظران این حوزه باشد، اگر نگوئیم ناممکن بسیار مشکل است ولی این امر، هیچگاه از ضرورت توجه به این مقوله نکاسته و چه بسا اهمیت و ارزش آن را افزایش داده است؛ چراکه، بر اساس پژوهش‌های انجام‌شده که به نمونه‌ای از آن‌ها اشاره گردید، اثربخشی تدریس اساتید، با تحت تأثیر قرار دادن خودکارآمدی دانشجویان به‌طور کلی یا در زمینه‌های خاصی (از جمله خودکارآمدی پژوهشی که در این پژوهش مدنظر است)، خودراهبری در یادگیری را موجب می‌گردد. لذا در پژوهش حاضر، خودکارآمدی پژوهشی به‌عنوان متغیر واسطه یا میانجی عمل می‌کند، به بیانی خود متأثر از

اثربخشی تدریس اساتید است و از دیگر سو، بر یادگیری خودراهبر اثر می‌گذارد. با اذعان به اهمیت نقش دانشگاه به‌عنوان نیروی محرکه‌ای برای توسعه اقتصادی-اجتماعی جوامع و با توجه به نقش سنگینی که بر دوش دانشگاه‌ها گذاشته شده است. تبعاً مسئولیت‌پذیری و پاسخگویی عمومی آن‌ها نیز افزایش پیدا خواهد کرد و این امر لزوم توجه به عواملی را که به بهبود سطح توان دانشگاه‌ها برای ارائه بهترین برون‌داد ممکن به جامعه کمک می‌کند را بیش از پیش برجسته می‌نماید؛ به‌عبارت‌دیگر، دانشگاه‌ها و مؤسسات آموزش عالی با کارکردهای مهم و بی‌بدیل خود نقش حساس و سرنوشت‌سازی را در تمام کشورها بر عهده دارند و با مطلوبیت برون‌دادهای خود، رشد و ترقی را برای جوامع به دنبال خواهند داشت. مرور پژوهش‌های انجام‌شده نیز نشان داد که علی‌رغم اهمیت متغیرهای پژوهش، تحقیقی مبنی بر ارتباط بین اثربخشی تدریس، خودکارآمدی پژوهشی و یادگیری خودراهبر در بین دانشجویان انجام نشده است و در هر یک از پژوهش‌ها به جنبه یا جنبه‌هایی از متغیرهای مورد مطالعه پرداخته شده و ارتباط سه‌گانه آن‌ها بررسی نشده است. با این اوصاف، این ضرورت احساس می‌گردد که ارتباط این متغیرها در جامعه آماری دانشجویان دانشگاه ارومیه تبیین گردد.

بر این اساس، مدل مفهومی پژوهش در شکل ۱ ارائه شده است.



شکل ۱. مدل مفهومی پژوهش

^۱ Rutmannand Vanaveski

سوال پژوهش

رابطه اثربخشی تدریس اساتید با خودکارآمدی پژوهشی و یادگیری خود راهبر دانشجویان چگونه است؟

روش پژوهش

روش پژوهش توصیفی-همبستگی از نوع مدل‌یابی معادلات ساختاری بود. جامعه آماری پژوهش کلیه دانشجویان دانشگاه ارومیه در سال تحصیلی ۹۴-۱۳۹۳ بودند که تعداد آن‌ها ۶۵۰۰ نفر اعلام گردید. در ادامه با استناد به جدول مورگان و با استفاده از روش نمونه‌گیری طبقه‌ای نسبتی ۲۹۳ نفر از این تعداد برای پاسخگویی به پرسشنامه‌ها انتخاب شدند. ابزار گردآوری داده‌ها بر اساس متغیرهای تحقیق، سه پرسشنامه بود که شرح مختصری از آن‌ها در ادامه آمده است:

پرسشنامه یادگیری خودراهبر: این پرسشنامه بر اساس مؤلفه‌های فیشر و کینگ (۲۰۱۰) ساخته شده است که با کمی تعدیل برای دانشجویان بر اساس مقیاس پنج درجه‌ای لیکرت (از کاملاً موافق=۵ تا کاملاً مخالف=۱) و در قالب ۱۶ گویه بازنویسی شده است. اصل پرسشنامه دارای ۵۲ گویه است که برای اولین بار توسط فیشر، کینگ و تاگو ساخته شد. ایشان پس از هنجاریابی، پرسشنامه را به ۴۱ گویه کاهش دادند (اسمدلی^۱، ۲۰۰۷). پایایی کل این مقیاس به روش محاسبه ضریب آلفای کرونباخ ($\alpha=0.83$) تأیید شد. ضرایب آلفای کرونباخ حیطه‌ها عبارت بود از: حیطه خود‌مدیریتی ($\alpha=0.87$)، رغبت به یادگیری ($\alpha=0.85$) و خود‌کنترلی ($\alpha=0.80$) بود. همچنین، روایی این مقیاس به روش روایی سازه و با استفاده از تحلیل عاملی تأییدی، مطلوب گزارش شده است (فیشر و کینگ، ۲۰۱۰). ناد و سجادیان (۱۳۹۰)، نیز پایایی نسخه فارسی را با محاسبه آلفای کرونباخ، بررسی و تأیید نمودند.

پرسشنامه خودکارآمدی پژوهشی: در پژوهش حاضر از پرسشنامه بیشک و همکاران [۲۶] برای سنجش خودکارآمدی پژوهشی دانشجویان، استفاده شده است. این پرسشنامه در قالب ۲۱ گویه، متغیر مذکور را در طیف پنج درجه‌ای لیکرت مورد ارزیابی قرار می‌داد. بیشک و همکاران [۲۶]، روایی این پرسشنامه را به‌وسیله تحلیل

عاملی اکتشافی در یک نمونه ۱۷۷ نفری از دانشجویان دکتری در رشته‌های مختلف (شامل: علوم انسانی، علوم اجتماعی، علوم زیستی و علوم فیزیکی) مورد بررسی قرار دادند و چهار عامل: وظایف اولیه پژوهش، فهم پژوهش، اجرای پژوهش و ارائه نتایج را شناسایی کردند. همچنین پایایی پرسشنامه مذکور به‌وسیله ضریب آلفای کرونباخ محاسبه شد که ($\alpha=0.96$)، به دست آمد که نشانگر تأیید پایایی آن می‌باشد. روایی و پایایی این پرسشنامه در پژوهش کارشکی و بهمن‌آبادی [۴۸] به‌وسیله تحلیل عاملی اکتشافی و محاسبه ضریب آلفای کرونباخ، بررسی و تأیید گردید.

پرسشنامه اثربخشی تدریس اساتید: اثربخشی تدریس اساتید به‌وسیله پرسشنامه صفری [۴۹]، اندازه‌گیری شد و اثربخشی تدریس را در ۲۷ گویه و پنج بعد: تدوین طرح درس، تسلط بر محتوا، مهارت‌های عرضه محتوا، ارزیابی یادگیری و مدیریت کلاس، مورد سنجش قرار می‌داد. طیف مورد استفاده در این پرسشنامه نیز پنج درجه‌ای لیکرت بود. صفری [۴۹]، در پژوهش خود روایی این پرسشنامه را با استناد به نظر متخصصان و پایایی آن را با ضریب آلفای کرونباخ مورد بررسی قرار داد که نتایج حاصل، حاکی از تأیید اعتبار محتوایی پرسشنامه بود و مقدار آلفای کرونباخ نیز ($\alpha=0.91$)، محاسبه شد که نشانگر تأیید پایایی ابزار بود.

شایان ذکر است در پژوهش حاضر از فرم کوتاه پرسشنامه‌ها استفاده شد و به منظور تأیید روایی ابزار پژوهش به روایی صوری و محتوایی با استفاده از نظرات اساتید و صاحب‌نظران استناد گردید که نتایج حاصل، حاکی از تأیید روایی ابزار پژوهش بود. برای آزمون پایایی پرسشنامه‌ها نیز ضریب آلفای کرونباخ محاسبه شد که برای پرسشنامه یادگیری خودراهبر (۰/۹۰)، خودکارآمدی پژوهشی (۰/۸۸) و اثربخشی تدریس اساتید (۰/۹۲) به دست آمد که نشانگر تأیید پایایی پرسشنامه‌ها می‌باشد. در نهایت نیز داده‌ها با استفاده از مدل‌یابی معادلات ساختاری تجزیه و تحلیل شدند. از آنجایی که یکی از پیش‌فرض‌های اساسی استفاده از مدل‌یابی معادلات ساختاری، نرمال بودن داده‌هاست لذا در پژوهش حاضر، با استفاده از آزمون کالموگروف اسمیرنوف و شاپیرو ویلک، نرمال بودن داده‌ها،

^۱ Smedley

بررسی و تأیید گردید.

سال، ۴۸ نفر در رده سنی ۲۲ تا ۲۴ سال و ۵۴ نفر در رده سنی ۲۴ سال به بالا قرار داشتند. برای ارزیابی وضعیت متغیرهای پژوهش در نمونه مورد بررسی از آزمون t تک‌نمونه‌ای استفاده شد که نتایج حاصل از آن در جدول ۱ ارائه شده است.

یافته ها

بر اساس اطلاعات حاصل، ۱۹۷ نفر از افراد نمونه آماری پژوهش را زنان و ۹۶ نفر از آنان را مردان تشکیل دادند. همچنین، بر اساس سطوح مختلف سنی نیز، ۸۶ نفر در رده سنی ۱۸ تا ۲۰ سال، ۱۰۵ نفر در رده سنی ۲۰ تا ۲۲

جدول ۱. نتایج آزمون t تک‌نمونه‌ای پیرامون بررسی وضعیت متغیرهای پژوهش

متغیرها	تعداد	میانگین	انحراف استاندارد	مقدار t	درجه آزادی	Sig.
اثربخشی تدریس اساتید	۲۹۳	۳/۳۵۸	۰/۳۶۵	۱۶/۷۹۷	۲۹۲	۰/۰۰۰
خودکارآمدی پژوهشی	۲۹۳	۲/۹۶۷	۰/۴۵۸	-۱/۲۱۸	۲۹۲	۰/۲۲۴
یادگیری خودراهبر	۲۹۳	۳/۰۳۲	۰/۶۵۶	۰/۸۵۴	۲۹۲	۰/۳۹۹

میانگین مورد انتظار: ۳

چنانچه در جدول ۲ مشاهده می‌شود، ضریب همبستگی بین متغیرهای پژوهش در سطح (۰/۰۱) معنی‌دار است.

برای بررسی مفروضه اصلی پژوهش که عبارت بود از: «خودکارآمدی پژوهشی در رابطه بین اثربخشی تدریس اساتید و یادگیری خودراهبر، نقش میانجی را ایفا می‌کنند»، از مدل‌یابی معادلات ساختاری با کمک نرم‌افزار لیزرل استفاده شده است. به منظور آزمون نقش میانجی خودکارآمدی پژوهشی در رابطه بین اثربخشی تدریس اساتید و یادگیری خودراهبر، چندین مسیر فرعی مورد بررسی قرار گرفت که نتایج حاصل به شرح ذیل می‌باشد: بر اساس اطلاعات مندرج در شکل‌های ۲ و ۳ این‌گونه نتیجه گرفته می‌شود که ضرایب مسیر بین اثربخشی تدریس اساتید با خودکارآمدی پژوهشی دانشجویان (با $t = ۲/۴۷$ ، $\beta = ۰/۴۵$) و یادگیری خودراهبر (با $t = ۲/۱۱$ ، $\beta = ۰/۴۱$) معنی‌دار می‌باشد؛ بنابراین، این‌طور گفته می‌شود که بین اثربخشی تدریس اساتید با خودکارآمدی پژوهشی و یادگیری خودراهبر دانشجویان رابطه مثبت و معنی‌دار (در سطح $P < ۰/۰۱$) وجود دارد. همچنین، بر اساس معنی‌دار بودن ضریب مسیر بین خودکارآمدی پژوهشی و یادگیری خودراهبر (با $t = ۳/۳۲$ ، $\beta = ۰/۴۳$) چنین نتیجه می‌شود که بین این دو متغیر نیز، رابطه مثبت وجود دارد (در سطح $P < ۰/۰۱$). با توجه به اینکه اثربخشی تدریس اساتید دارای اثر مستقیم، مثبت و معنی‌دار بر خودکارآمدی

همان‌طور که در جدول ۱ مشاهده می‌گردد، نتایج حاکی از این است که مقدار t در متغیر اثربخشی تدریس اساتید به‌طور معنی‌داری بالاتر از میانگین نظری (در سطح معنی‌داری ۰/۰۱) و در متغیرهای خودکارآمدی پژوهشی و یادگیری خودراهبر نیز اختلاف معنی‌داری بین میانگین نظری و تجربی مشاهده نگردید.

به منظور بررسی تفاوت بین میانگین گروه دختران و پسران در متغیرهای پژوهش از آزمون t مستقل استفاده شد که نتایج حاصل، حاکی از عدم معنی‌داری این آزمون بود؛ به‌عبارت‌دیگر، بین گروه دختران و پسران در بررسی اثربخشی تدریس اساتید، خودکارآمدی پژوهشی و یادگیری خودراهبر، تفاوت معنی‌داری مشاهده نگردید. همچنین نتایج آزمون تحلیل واریانس پیرامون مقایسه میانگین گروه‌های مختلف سنی در متغیرهای پژوهش، نشان داد که بین سطوح مختلف سنی دانشجویان و متغیرهای مورد بررسی، اختلاف معنی‌داری وجود نداشت که به دلیل عدم معنی‌داری آزمون‌های فوق و جلوگیری از افزایش حجم مطالب از آوردن آن‌ها صرف‌نظر شده است.

جدول ۲. ماتریس همبستگی متغیرهای پژوهش

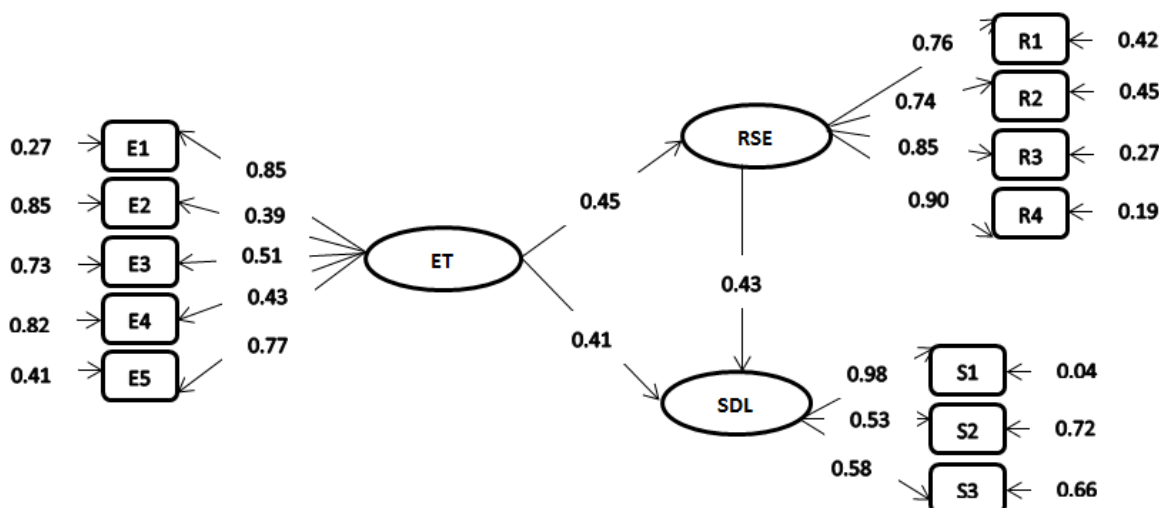
متغیرها	۱	۲	۳
۱ اثربخشی تدریس	۱		
۲ خودکارآمدی پژوهشی	۰/۳۸۷**	۱	
۳ یادگیری خودراهبر	۰/۳۹۰**	۰/۳۳۹**	۱

** $<0/01$, * $<0/05$

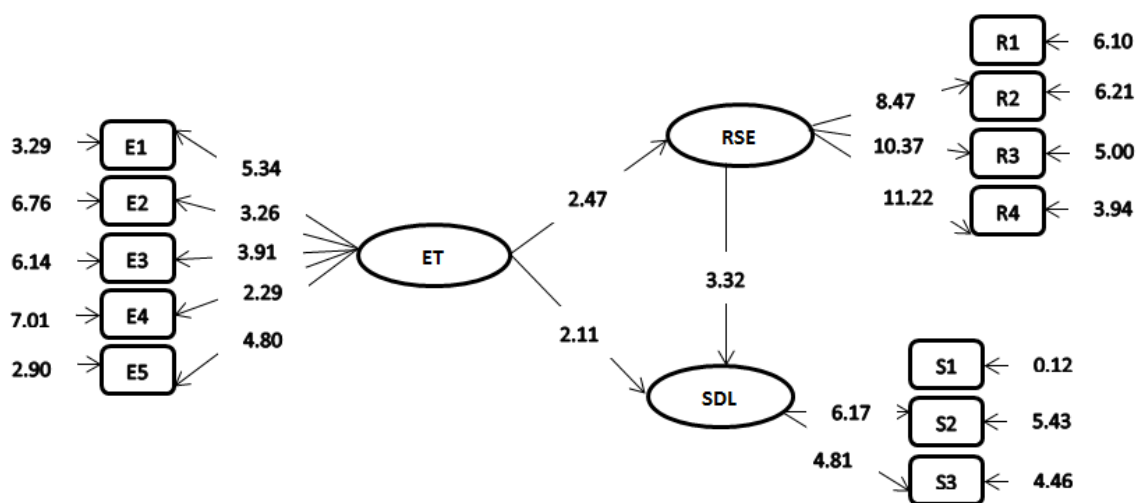
(سبحانی‌فرد و اخوان خرازیان، ۱۳۹۱). ریشه خطای میانگین مجذورات تقریب باید کمتر از ۰/۱۰ باشد (هومن، ۱۳۸۸) که در مدل ارائه شده این مقدار برابر ۰/۰۹ است. میزان مولفه‌های GFI و AGFI و NFI و CFI نیز که هر کدام وجهی از برازش مدل ساختاری را نشان می‌دهند، مقدارشان بین صفر و یک متغیر می‌باشد و هر چقدر مقدار این شاخص‌ها به یک نزدیک تر باشند، بر برازش بهتر الگو دلالت دارند (هومن، ۱۳۸۸) که در مدل تحت بررسی به ترتیب برابر ۰/۹۱ و ۰/۸۹ و ۰/۹۰ و ۰/۹۱ است. با توجه به شاخص‌ها و خروجی‌های نرم‌افزار لیزرل می‌توان گفت که در مجموع، مدل ارائه شده از برازش نسبتاً خوبی برخوردار است.

پژوهشی است و همچنین خودکارآمدی پژوهشی دارای اثر مستقیم، مثبت و معنی‌دار بر یادگیری خودراهبر می‌باشد؛ بنابراین نقش میانجی خودکارآمدی پژوهشی در رابطه بین اثربخشی تدریس اساتید و یادگیری خودراهبر در مدل تأیید می‌شود؛ بنابراین، خودکارآمدی پژوهشی دارای اثر غیرمستقیم، مثبت و معنی‌دار بر یادگیری خودراهبر با ضریب ۰/۱۹ می‌باشد.

در مدل‌یابی معادلات ساختاری، چندین شاخص برای ارزیابی نكویی برازش مدل‌ها، ارائه می‌شود. بر این اساس، مقدار Chi-Square برابر با ۹۲/۳۹ می‌باشد. همچنین، مقدار χ^2/df محاسبه شده ۲/۲۵ است، وجود χ^2/df کوچکتر از ۳ نشان دهنده برازش مناسب مدل است



شکل ۲. خروجی نرم‌افزار لیزرل در حالت استاندارد



شکل ۳. خروجی نرم‌افزار لیزرل در حالت معنی‌داری آزمون t

بحث و نتیجه گیری

پژوهش حاضر باهدف بررسی روابط اثربخشی تدریس اساتید با خودکارآمدی پژوهشی و یادگیری خودراهبر در میان دانشجویان انجام شد. یافته‌ها حاکی از آن بودند که بین متغیرهای پژوهش، ارتباط مثبت و معنی‌داری وجود دارد و اثربخشی تدریس اساتید به‌طور مستقیم و غیرمستقیم (از طریق خودکارآمدی پژوهشی) با یادگیری خودراهبر رابطه دارد. در رابطه با ارتباط بین اثربخشی تدریس اساتید و خودکارآمدی، نتایج پژوهش حاضر را می‌توان همسو با پژوهش‌های جعفری ثانی، پاک‌مهر و عقیلی [۳۲] و تاملینسون و همکاران [۳۳]، در نظر گرفت. چراکه پژوهشگران مذکور در پژوهش خود نشان دادند که روشها و فنون تدریسی که اساتید مورد استفاده قرار می‌دهند و اینکه تا چه حد روشهای مورد استفاده آنان، اثربخش باشد، خودکارآمدی دانشجویان را تحت تأثیر قرار می‌دهد. لذا با توجه به ارتباط نزدیکی که بین خودکارآمدی عمومی و خودکارآمدی پژوهشی وجود دارد [۲۲]، می‌توان ادعان داشت که خودکارآمدی پژوهشی به‌عنوان یک نوع خاصی از خودکارآمدی، ارتباط نزدیک و تنگاتنگی با اثربخشی تدریس اساتید دارد. همچنین در مورد ارتباط بین خودکارآمدی و یادگیری خودراهبر، یوسفی و گردان‌شکن [۹] در پژوهش خود نشان دادند که یکی از مؤلفه‌های مؤثر درونی یادگیرندگان برای ارتقای یادگیری خودراهبر، خودکارآمدی می‌باشد. چمبرز و همکاران [۵۰]، نشان دادند که خودراهبری در یادگیری، خودکارآمدی دانشجویان را ارتقا می‌دهد. پانتون و همکاران [۵۱]، استقلال یادگیرنده را به‌عنوان متغیری مرتبط با خودکارآمدی دانشجویان در نظر گرفتند. برخی پژوهشگران دیگر ازجمله استوکدیل و براکت [۱۳] و لیویرا و سیموس [۱۴] نیز اشاره کرده‌اند که یادگیرندگان خودراهبر دارای سطح بالایی از خودکارآمدی هستند. علاوه بر بررسی ارتباط بین متغیرهای پژوهش، رابطه بین ویژگی‌های دموگرافیک از قبیل جنسیت و سطوح مختلف سنی با اثربخشی تدریس اساتید، خودکارآمدی پژوهشی و یادگیری خودراهبر، با استفاده از آزمون‌های t مستقل و تحلیل واریانس مورد بررسی قرار گرفت که نتایج حاصل، نشانگر این بود که هیچگونه رابطه معنی‌داری بین

ویژگی‌های دموگرافیک و متغیرهای پژوهش وجود ندارد که این نتیجه را می‌توان با پژوهش توماس، ریو و وارد [۸] مقایسه نمود؛ در پژوهش آن‌ها، رابطه بین جنسیت، سن و آمادگی برای یادگیری خودراهبر مورد بررسی قرار گرفت. نتایج حاکی از آن بود که ارتباط معنی‌داری بین آمادگی برای یادگیری خودراهبر و سن فراگیران وجود داشت ولی ارتباط بین جنسیت و آمادگی برای یادگیری خودراهبر، معنی‌دار نشد. در واقع، نتایج پژوهش حاضر را در مورد ارتباط بین جنسیت و یادگیری خودراهبر را می‌توان همسو با پژوهش توماس، ریو و وارد [۸] در نظر گرفت و در مورد ارتباط بین سن و آمادگی برای یادگیری خودراهبر نیز، نتایج پژوهش حاضر ناهمسو با پژوهش فوق می‌باشد. در تبیین نتایج فوق می‌توان این‌گونه ادعا نمود که اثربخشی تدریس اساتید، همان‌گونه که در مبانی نظری و پیشینه تحقیقاتی اشاره گردید، به‌عنوان موضوعی کلیدی و بعضاً مناقشه‌برانگیز تلقی می‌گردد و هر یک از پژوهشگران صاحب‌نظران این حوزه از زاویه خاصی به این مبحث نگرینسته و ویژگی‌های چندی را برای آنان برمی‌شمردند که البته در جایگاه خود، هر یک توجه ویژه‌ای را می‌طلبند. به منظور حصول معیاری قابل سنجش برای ارزیابی اثربخشی تدریس اساتید در این پژوهش این متغیر در قالب پنج بعد کلی تدوین طرح درس، تسلط بر محتوا، مهارت‌های عرضه محتوا، ارزیابی یادگیری و مدیریت کلاس، مورد سنجش قرار گرفت، چراکه هدف، پرداختن به وظایف و مأموریت‌های اصلی اساتید بود و با استناد به آزمون t تک‌نمونه‌ای که برای مقایسه میانگین نمونه مورد بررسی و میانگین فرضی انجام شد، می‌توان ادعان داشت که دانشجویان، تدریس اساتید خود را اثربخش ارزیابی نمودند. تبعاً زمانی که روش‌ها و فنون تدریسی که اساتید مورد استفاده قرار می‌دهند، از نظر دانشجویان، اثربخش باشد، این امر فواید و مزایای زیادی برای آنان خواهد داشت. با نگاهی بر پژوهش‌های انجام‌شده در این رابطه و همچنین نتایج پژوهش حاضر، خودکارآمدی (به‌طور اعم) و خودکارآمدی پژوهشی (به‌طور اخص) به‌عنوان یکی از این پیامدهای مثبت می‌باشد. بر اساس اظهارات صاحب‌نظران حوزه روانشناسی و تعلیم و تربیت، خودکارآمدی (به‌طور اعم)، توان‌سازنده‌ای است که افراد را قادر به ارائه عملکرد بهینه

5. O'Shea E. (2003). Self-directed learning in nurse education: a review of the literature. *Journal of Advanced Nursing*; 43 (1): 62-70.
6. Karimi R, Arendt CS, Cawley P, Buhler AV, Elbarbry F, Roberts SC (2010). Learning bridge: curricular integration of didactic and experiential education. *American Journal of Pharmaceutical Education*; 74 (3): Article 48.
7. Suknaisith A. (2014). The results of Self-Directed Learning for Project Evaluation Skills of Undergraduate students. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*; 116: 1676-1682.
8. Thomas G, Reio J. and Ward D. (2005). Age and gender differences in self-directed learning readiness: a developmental perspective. *International Journal of Self-directed Learning*; 2 (1): 40-49.
۹. یوسفی، علیرضا. گردان‌شکن، مریم (۱۳۸۹). مروری بر توسعه یادگیری خودراهبر. *مجله ایرانی آموزش در علوم پزشکی*، جلد ۱۰، شماره ۵، صص ۷۷۶-۷۸۳.
10. Chambers, Sharon M., Hardy, James C (2005). Length of Time in Student Teaching: Effects on Classroom Control Orientation and Self-Efficacy Beliefs. *Educational Research Quarterly*; 28 (3): 3-9.
11. Ponton M, Derrick G, Hall JM, Rhea N. and Carr P. (2005). The relationship between self-efficacy and autonomous learning: the development of new instrumentation. *International Journal of Self-directed Learning*; 2 (1): 50-61.
12. Hoban S. and Hoban G. (2004). Self-esteem, self-efficacy and self-directed learning: Attempting to undo the confusion. *International Journal of Self-Directed Learning*; 2(1): 7-25
13. Stockdale SL. and Brockett RG. (2011). Development of the PRO-SDLS: A measure of self-direction in learning based on the personal responsibility orientation model. *Adult Education Quarterly*; 61(2): 161-169.
14. Oliveira A L. and Simoes A. (2006). Impact of socio-demographic and psychological variables on the self-directedness of higher education students. *International Journal of Self-Directed Learning*; 3(1): 1-60.
15. Panton MK, Paul BC. And Wiggers NR. (2014). Self-efficacy to do or self-efficacy to learn to do: a study related to perseverance. *International Journal of Self-directed Learning*; 11(1): 29-40.

و مطلوب می‌نماید که نتیجه اعتماد به توانایی‌ها و پتانسیل‌های درونی خود فرد می‌باشد. با مبنا قرار دادن این دیدگاه از خودکارآمدی، می‌توان خودکارآمدی پژوهشی را هم نوعی خاص از خودکارآمدی دانست که معطوف و منوط به انجام درست وظایف و اعمال پژوهشی است و شامل مواردی از قبیل انجام وظایف اولیه پژوهش، فهم پژوهش، اجرای پژوهش و ارائه نتایج می‌باشد که به‌نوعی همه این عوامل به رسالت‌ها و اهداف جستجوگری و تحقیق در عرصه دانشگاه مرتبط است و خودکارآمدی در این حیطه، به معنای ارتقای مهارت‌های پژوهشی دانشجویان است. اثربخشی تدریس اساتید یکی از فاکتورها و عوامل موثر برای ایجاد، حفظ و ارتقای خودکارآمدی عمومی و خودکارآمدی پژوهشی آنان می‌باشد و در اینجاست که دانشجویان خودکارآمد و جستجوگران فعال - که با دریافت استقلال و آزادی عمل از اساتیدشان چگونگی یادگیری را می‌آموزند و مسیر جستجوی علم و دانش را خود، طی می‌کنند - به یادگیرندگانی خودراهبر تبدیل می‌شوند. خودراهبری در یادگیری، رغبت به یادگیری را در دانشجویان افزایش داده و آنان را مجهز به مهارت‌های خود مدیریتی و خود کنترلی می‌کند و به‌طور مستقیم و غیر مستقیم از روشها و فنون تدریس اساتید، تأثیرپذیر است. به بیانی، اثربخشی تدریس اساتید به‌طور مستقیم و با میانجی‌گری خودکارآمدی پژوهشی، خودراهبری در یادگیری را تحت الشعاع خود قرار می‌دهد.

منابع

1. Robertson J. (2011). The educational affordances of blogs for self-directed learning. *Computers & Education*; 57: 1628-1644
2. Ahmad BE and Majid FA. (2014). Face in self-directed learning: The journey of a highly self-directed Malay adult learner. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*; 116: 2717-2721.
3. Hao BY, Beverly AW, Jin BF, Dong P. (2012). Chinese baccalaureate nursing students' readiness for self-directed learning. *Nurse Education Today*; 32: 427-431.
4. Avdal EU. (2013). The effect of self-directed learning abilities of student nurses on success in Turkey. *Nurse Education Today*; 33: 838-841.

- psychologists. *Journal of Career Assessment*; 15 (3): 367-387.
27. Lei SA. (2008). Factors changing attitudes of graduate school students toward an introductory research methodology course. *Education*; 128 (4): 667-685.
28. Unrau YA. And Beck AR. (2005). Increasing research self-efficacy among students in professional academic programs. *Innovative Higher Education*; 28(3): 187-204
29. Baltes B, Hoffnran-Kipp P, Lynn L. and Weltzer-Ward L. (2010). Students' research self-efficacy during online doctoral research Courses. *Contemporary Issues in Education Research*; 3(3): 51-57.
30. Love KM, Bahner AD, Jones LN. And Nilson JE. (2007). an investigation of early research experience and research self-efficacy. *Professional Psychology: Research and Practice*; 38 (3): 314-320.
۳۱. پاک‌مهر، حمیده، دهقانی، مرضیه (۱۳۸۹). رابطه باورهای خودکارآمدی و گرایش به تفکر انتقادی دانشجویان تربیت معلم. مجموعه مقالات دهمین همایش انجمن مطالعات برنامه درسی ایران.
۳۲. جعفری‌ثانی، حسین. پاک‌مهر، حمیده. عقیلی، علیرضا (۱۳۹۰). اثربخشی الگوی تدریس کاوشگری بر باورهای خودکارآمدی دانش‌آموزان در حل مسائل درس فیزیک. فصلنامه روانشناسی تربیتی؛ شماره ۲۰ سال هفتم، صص ۲۰-۱.
33. Tomlinson CA, Kaplan SN, Purcell JH. And Renzulli JS. (2008). The parallel curriculum: a design to develop learner potential and challenge, National association gif ted children.
34. Skeleton A. (2004). Understanding 'teaching excellence' in higher education: A critical evaluation of the National Teaching Fellowships Scheme 2004. *Studies in Higher Education*; 29(4): 451-468.
35. Devlin M. and Samarawickrema G. (2010). The criteria of effective teaching in a changing higher education context. *Higher Education Research & Development*; 29: 111-124.
36. Devlin M. (2008). Research challenges inherent in determining improvement in university teaching. *Issues in Educational Research*; 18(1): 12-25.
16. Kaya S. and Durmus A. (2010). Pre-service teachers' perceived internet self efficacy and levels of internet use for research. *Procedia Social and Behavioral Sciences*; 2: 4370-4376.
17. Bandura A. (2007). Much ado over a faulty conception of perceived self-efficacy grounded in faulty experimentation. *Journal of Social and Clinical Psychology*; 26(6): 641-658.
18. Schnell K, Ringeisen T, Raufelder D. and Rohrmann S. (2015). The impact of adolescents' self efficacy and self-regulated goal attainment processes on school performance - Do gender and test anxiety matter? *Learning and Individual Differences*; xxx: xxx-xxx. (In Press, Corrected Proof)
19. Tuncer M. and Ozeren E. (2012). The development of a self-efficacy scale for scientific research and an evaluation of prospective teachers' views about that scale. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*; 51: 553 – 561.
20. Dinther MV, Dochy F. and Segers M. (2011). Factors affecting students' self-efficacy in higher education. *Educational Research Review*; 6: 95-108.
۲۱. گراوند، هوشنگ. کارشکی حسین. آه‌نچیان، محمدرضا (۱۳۹۳). رابطه بین خودکارآمدی پژوهشی با عملکرد پژوهشی در دانشجویان دانشگاه علوم پزشکی مشهد. *مجله ایرانی آموزش در علوم پزشکی*؛ جلد ۱۰ شماره ۱، صص ۵۱-۴۱.
22. Mullikin EA, Bakken LL. and Betz NE. (2007). Assessing research self-efficacy in physician-scientists: The clinical research appraisal inventory. *Journal of Career Assessment*; 15(3): 367-387.
23. Hemmings B. and Kay R. (2010). Research self-efficacy, publication output, and early career development. *International Journal of Educational Management*; 24(2): 562-574.
24. Lev EL, Kolassa J, Bakken LL. (2010). Faculty mentors' and students' perceptions of students' research self-efficacy. *Nurse Educ today*; 30(2): 169-74.
25. Forester M, Kahn JH. And Hesson-McInnis M. (2004). Factor structures of three measures of research self-efficacy. *Journal of Career Assessment*; 12 (1): 3-16.
26. Bieschke KJ. (2006). Research self-efficacy beliefs and research outcome expectations: Implications for developing scientifically minded

۴۹. صفری، ثنا (۱۳۹۰). ویژگی‌های فرآیند تدریس- یادگیری در آموزش عالی. فصلنامه آموزش مهندسی ایران؛ دوره ۱۳، شماره ۵۰، صص ۷۳-۹۰
50. Chambers, Sharon M., Hardy, James C (2005). Length of Time in Student Teaching: Effects on Classroom Control Orientation and Self-Efficacy Beliefs. *Educational Research Quarterly*; 28 (3): 3-9.
51. Ponton M, Derrick G, Hall JM, Rhea N. and Carr P. (2005). The relationship between self-efficacy and autonomous learning: the development of new instrumentation. *International Journal of Self-directed Learning*; 2 (1): 50-61.
۵۲. ظهیری، عبدالعباس، همکاران (۱۳۹۰) روابط علی عملکرد تحصیلی قبلی و انجام تکالیف خانه با عملکرد تحصیلی بعدی با میانجی‌گری خودکارآمدی برای یادگیری و مسئولیت‌پذیری در دانش‌آموزان دختر و پسر دبیرستان‌های شهر اهواز. پژوهش‌های آموزش و یادگیری (دانشور رفتار سابق)، سال هجدهم. شماره ۱، صص ۱-۲۴.
۵۳. سیف، دنیا. مرزوقی، رحمت‌ا... (۱۳۸۷) رابطه ابعاد باورهای معرفت‌شناختی و خودکارآمدی با عملکرد تحصیلی دانش‌آموزان مقطع راهنمایی در درس علوم تجربی. پژوهش‌های آموزش و یادگیری (دانشور رفتار سابق)، سال یازدهم، شماره ۳۳، صص ۱۶-۱.
37. Bell TR. (2005). Behaviors and attitudes of effective foreign language teachers: Results of a questionnaire study. *Foreign Language Annals*; 38(2): 259-270.
38. Cheung HY. (2006). The measurement of teacher efficacy: Hong Kong primary service teachers. *Journal of Education for Teaching*; 32(4): 435-451.
39. Feldman KA. (1986). The perceived instructional effectiveness of college teachers as related to their personality and attitudinal characteristics: A review and synthesis. *Journal of Higher Education*; 24: 139-213.
40. Dunkin MJ. (1995). Concepts of teaching and teaching excellence in higher education. *Higher Educational Research and Development*; 14(1): 21-33.
41. Lowman J. (1996). Characteristics of exemplary teachers. *New Directions for Teaching and Learning*; 65: 33-40.
42. Hativa N, Barak R, Simhi E. (2001) Exemplary university teachers: Knowledge and beliefs regarding effective teaching dimensions and strategies. *Journal of Higher Education*; 72(6):699-729.
43. Young S. and Shaw DG. (1999). Profile of effective college and university teachers. *Journal of Higher Education*; 70(6): 670-686.
44. Suydam M. (2007). Teaching Effectiveness. *Arithmetic Teacher*; 31(2): 30-35.
45. Young M. (2006). Characteristics of High Potential and at-risk Teachers. *Action in Teacher Education*; 11(4): 35-39.
46. Kreber C. (2002). Teaching excellence, teaching expertise and the scholarship of teaching. *Innovative Higher Education*; 2(7): 15-23.
47. Rutmann T. and Vanaveski J. (2009). Effective Strategies and Models for Teaching Thinking Skills and Capitalizing Deep Understanding in Engineering Education. *Problems of education in the 21st century*; 17: 176-187.
۴۸. کارشکی، حسین بهمن‌آبادی، سمیه (۱۳۹۲). ارزیابی مؤلفه‌ها و ساختار عاملی خودکارآمدی پژوهشی در دانشجویان تحصیلات تکمیلی. فصلنامه پژوهش و برنامه‌ریزی در آموزش عالی؛ شماره ۶۸، صص ۱۱۴-۹۱.