

عوامل و مؤلفه‌های بنیادی تدریس اثر بخش در آموزش عالی از دیدگاه دانشجویان و اعضای هیأت علمی دانشگاه کردستان

محمداسدی*، خلیل غلامی** و کیوان بلندستان***

چکیده

هدف اصلی پژوهش حاضر شناسایی عوامل و مؤلفه‌های تدریس اثربخش به منظور فراهم آوردن یک چهارچوب فراگیر برای مقوله‌های بنیادی تدریس اثربخش از نظر اعضای هیأت علمی و دانشجویان دانشگاه کردستان بود. در انتخاب نمونه آماری با استفاده از رویکرد کمی و روش نمونه‌گیری طبقه‌ای، نمونه‌ای شامل ۳۸۳ دانشجو و ۱۵۶ عضو هیأت علمی در نیمسال دوم سال تحصیلی ۱۳۹۱ در دانشگاه کردستان انتخاب و مطالعه شدند. ابزار پژوهش پرسشنامه‌ای پژوهشگر ساخته بر اساس مؤلفه‌های رایج در پیشینه و پژوهش‌های موجود بود که ضریب پایایی آن در مطالعه اولیه، ۰/۹۱ بر اساس آلفای کرونباخ محاسبه شد. داده‌ها به وسیله تحلیل عاملی اکتشافی با روش مؤلفه‌های اصلی تحلیل شدند. نتایج نشان داد که عوامل و مؤلفه‌های اساسی تدریس اثربخش از دیدگاه دانشجویان، شامل مهارت‌های آموزشی، ارزیابی نظام‌مند و منش فردی بودند. این عوامل و مؤلفه‌ها از نظر اعضای هیأت علمی متفاوت بودند. آن‌ها علاوه بر مهارت‌های آموزشی و منش فردی، خصوصیات اخلاقی و عوامل ارتباطی را به عنوان دو مؤلفه مهم دیگر تدریس اثربخش در آموزش عالی برشمردند. با ترکیب داده‌های هر دو گروه، تجربه اعضای هیأت علمی به عنوان مؤلفه دیگری از تدریس اثربخش شناسایی شد.

کلیدواژه‌ها

تدریس اثربخش؛ آموزش عالی؛ دانشجویان؛ اعضای هیأت علمی؛ دانشگاه کردستان

* نویسنده مسئول: دانشجوی دکتری برنامه‌ریزی توسعه آموزش عالی دانشگاه کردستان

asadymohammad26@gmail.com

** دکتری علوم تربیتی، استادیار دانشگاه کردستان

*** دکتری فلسفه تعلیم و تربیت، استادیار دانشگاه کردستان

مقدمه

پدیده تدریس و مؤلفه‌های اثربخشی آن ازجمله موضوعاتی است که از گذشته تا به امروز جزو دغدغه‌های اساسی پژوهشگران و نظریه‌پردازان تعلیم و تربیت در سرتاسر جهان بوده است. مطالعه تدریس در دو سطح آموزش عمومی و آموزش عالی تأمل‌برانگیز است. "تدریس اثربخش در آموزش عالی به‌طور گسترده‌ای معطوف به دانشجویان و یادگیری آن‌هاست. برای رسیدن به این هدف به دو اصل اساسی توجه شده است: اول اینکه تدریس نیازمند یک مجموعه از مهارت‌ها و رویه‌های خاص است که توسط پژوهش‌هایی شناسایی شده‌اند و دوم آن که تدریس باید بتواند به نیازهای بافت و زمینه خاص توجه داشته باشد" (دولین و سمرویکرما^۱، ۲۰۱۰: ص ۱۱۲).

برای مطالعه اثربخشی تدریس، شناخت ماهیت و تعاریف تدریس ضروری است. دمبو^۲ در تعریف تدریس (۱۹۹۴) "مجموعه اعمالی را آورده است که به‌قصد کمک به ایجاد یادگیری از سوی معلم انجام می‌شود". در تعریف‌های جدیدتر تدریس، صاحب‌نظرانی همچون اُدانل، ریوه و اسمیت^۳ (۵:۲۰۰۷) تدریس را در قالب "کوشش‌های بین فردی برای کمک به یادگیرندگان در کسب دانش، فراگیری مهارت‌ها و درک توانمندی‌های خود" تعریف کرده‌اند (به نقل از سیف، ۱۳۹۰). پندلبری^۴ (۱۹۹۰) سه خصوصیت عمده برای تدریس متصور می‌شود که بر مبنای آن در درجه نخست، تدریس یک فرایند "ناپایدار"^۵ است که در طی زمان تغییر می‌کند و مخاطبان را با شرایط جدیدی مواجه می‌کند که بی‌توجهی به آن مانع کارایی فعالیت‌های مدرس خواهد شد؛ در گام دوم، تدریس یک فرایند "غیرقابل‌پیش‌بینی"^۶ است؛ چراکه در هنگام تدریس، مسائل عملی، پرسش‌ها و چالش‌هایی در ارتباط با زمینه و موقعیت منحصربه‌فرد تدریس به وجود می‌آید که مستلزم پاسخگویی به این عوامل متناسب با همان شرایط خاص است؛ و سرانجام سومین مشخصه تدریس "منحصربه‌فرد بودن"^۷ آن است که

-
1. Devlin & Samarawickrema
 2. Dembo
 3. O'Danell , Reeve & Smith
 4. Pendlebury
 5. Mutable
 6. Indeterminable
 7. Particularity

ویژگی اخیر از دو خصوصیت قبلی ترکیب شده است. پژوهش درباره تدریس اعضای هیئت علمی می‌تواند زمینه اساسی را برای توسعه حرفه‌ای اعضای هیأت علمی و غنی‌سازی فرایند تدریس - یادگیری فراهم کند. یکی از محورهای مطالعاتی مهم در این زمینه، "تدریس اثربخش" است.

صاحب‌نظران زیادی در عرصه اثربخشی تدریس و ویژگی‌های استاد اثربخش کارکرده‌اند. ازجمله لومن (۱۹۹۵) که تدریس اعضای هیأت علمی را در ۲ بعد فکری و عقلانی در برانگیختن هیجان‌های فکری در کلاس (شامل شفافیت، ارتباط با دانشجو، انعطاف‌پذیری مدرس ...) و روانی - عاطفی شامل (ایجاد جو احترام، علاقه به تدریس، یادگیری فعال، پرورش خلاقیت ...) برشمرده است. یافته‌های پژوهشی او نشان می‌دهد که ارتباط مؤثر استاد و دانشجو و روابط دوستانه آن‌ها در کلاس بر پویایی کلاس درس تأثیرگذار است (به نقل از جعفری، ۱۳۸۴). هاردن و کرازبی^۲ (۲۰۰۰) با ارائه یک الگوی دوازده‌گانه، نقش‌های مدرس را در ۶ مورد خلاصه کرده‌اند که عبارت است از: ۱- فراهم‌کننده اطلاعات؛ ۲- الگوی نقش؛ ۳- تسهیل‌کننده؛ ۴- ارزیاب؛ ۵- برنامه‌ریز و ۶- توسعه‌دهنده منابع. ایزر^۳ (۲۰۰۵) بر اساس یادگیری حل مسئله، خصوصیات یک مربی خوب را در ۱۲ عامل با جزئیات برشمرده که عموماً شامل ارتباط کاری، تنوع‌طلبی، تعامل و ارتباط، انگیزه‌بخشی به دانشجویان، مهارت و استعداد بخشی، مدیریت تدریس، ایجاد محیط باز و مطمئن، تفکر انتقادی، خلاقیت عمل، تأکید بر کارگروهی، بهبود مستمر مهارت‌های تدریس و ارائه بازخورد مثبت است. همچنین شورای تدریس و یادگیری استرالیا^۴ (۲۰۰۸) به نقل از دولین و سمرویکرما، (۲۰۱۰) مهم‌ترین معیار تدریس کیفی در دانشگاه‌های استرالیا را توجه به رویکردهای تدریسی می‌داند که دانشجویان را برای یادگیری ترغیب می‌کند.

برای تشریح ضرورت مطالعه شواهد زیادی وجود دارد. ازجمله با توجه به گسترش تحصیلات دانشگاهی و پذیرش روزافزون دانشجویان در مقاطع و رشته‌های مختلف تحصیلی را می‌توان نشانه‌ای از خود شکوفایی و پیشرفت در نگرش اقشار مختلف اجتماعی تلقی کرد،

-
1. Effective teaching
 2. Harden & Crosby
 3. Azer
 4. ALTC

اما توسعه و رشد کمی و کیفی اعضای هیأت علمی در دانشگاه‌ها و مراکز آموزش عالی نیز متناسب با آن، یکی از چالش‌های مهم در نظام آموزش عالی ایران به‌ویژه برای تدریس دانشگاهی است. این در حالی است که به استناد برخی آمارها (بازرگان، ۲۰۰۷؛ به نقل از صفری، ۱۳۹۰) رشد کمی دانشجویان در کشور نیز به بیش از سه میلیون نفر رسیده و چنین پیش‌بینی می‌شود که توسعه فعالیت‌های نظام آموزش عالی کشور در آینده نزدیک، ۳۰٪ از افراد ۱۸ - ۲۴ ساله را پوشش دهد. بدیهی است که موارد مذکور، ضرورت مطالعه تدریس اثربخش دانشگاهی را اهمیت می‌بخشد. از سوی دیگر، برخی از پژوهشگران در حوزه آموزش عالی (دولین^۱، ۲۰۰۷ به نقل از دولین و سمرویکرما^۲، ۲۰۱۰) توجه روزافزونی به کیفیت تدریس و یادگیری در دانشگاه‌ها داشته‌اند. این مسئله خصوصاً از این جهت اهمیت اساسی دارد که بتوان رفتارها و فعالیت‌های تدریس اثربخش را با توجه به منابع مختلف و دیدگاه مشارکت‌کنندگان در فرایند تدریس و یادگیری که همانا اعضای هیأت علمی و دانشجویان هستند، تبیین و تحلیل کرده و بر مبنای تفسیر اطلاعات به تصویری جامع‌تر و دقیق‌تر از عوامل و مؤلفه‌های تدریس اثربخش برای برنامه‌ریزی در زمینه آموزش و تقویت مهارت‌های تدریس اعضای هیأت علمی دست یافت.

مبنای نظری موجود در زمینه تدریس را در الگوها و نظریات خاصی می‌توان جستجو کرد. الگوی مفاهیم سه‌گانه تدریس (پرات^۳، ۱۹۹۷)؛ چارچوب عمومی رادمر^۴ (فسترماکر و سولتیز^۵، ۲۰۰۴)؛ پیوستار دوطرفه تدریس (کارنل^۶، ۲۰۰۷) از جمله این موارد است. هر یک از این الگوها از دیدگاه خاصی به تدریس اثربخش نگاه کرده‌اند که نقش مکملی در مطالعه و پژوهش در این زمینه فراهم می‌کنند. در یک مقایسه کلی می‌توان گفت که در جنبه‌های سه‌گانه تدریس شامل باورها، مقاصد و کنش‌ها، مبنای دانش‌شناختی آموزشگران تحلیل شده و بستری نظری فراهم کرده تا از فرایند انتزاعی تدریس از پندار تا کردار به تصویر کشیده شود. در چارچوب رادمر نیز به‌خوبی ویژگی‌ها و شاخص‌های کلیدی برای یک تدریس خوب از طریق

1. Devlin

2. Samarawickrem

3. Pratt

4. M. A. K. E. R معادل الگوی (روش، آگاهی، دانش، مقصد، رابطه)

5. Fenstermacher & Soltis

6. Carnell

تجربه‌های عملی مدرسان، کاوش و تحلیل شده است. بر این مبنا تدریس اثربخش تابعی است از روش، آگاهی، دانش محتوا، مقاصد و رابطه. در این دیدگاه، مدرس برای اینکه یک تدریس خوب و اثربخشی داشته باشد لازم است تا ترکیبی از شاخص‌های مرتبط را رعایت کند. طبیعتاً با توجه به تفاوت سبک تدریس در اعضای هیأت علمی مختلف، انتظار می‌رود بخشی از شاخص‌ها را داشته باشند. مدرسان با توجه به این شاخص‌ها، سه رویکرد تدریس اجرایی، تسهیل‌کننده و لیبرال را خواهند داشت. در پیوستار دوطرفه تدریس نیز با توجه به عینیت‌گرایی یا ذهنیت‌گرایی مدرس و فردی یا جمعی بودن تدریس، چهار رویکرد مشارکتی، تعلیمی، اجتماعی و اثربخش نسبت به تدریس شکل خواهد گرفت.

درباره تدریس در دانشگاه‌ها و مراکز آموزش عالی و ویژگی‌های کلیدی مدرسان اثربخش، کتاب‌ها و مقالات زیادی وجود دارد. مقاله حاضر به دلیل تأکید بر شواهد عملی و جدید بودن منابع به جای نقل مطالب نظری کتاب‌ها بر پژوهش‌ها متمرکز بوده است. در اینجا پژوهشگران تصویری جامع از مؤلفه‌ها و عوامل پژوهش‌های مرتبط و در دسترس ارائه کرده‌اند. مهم‌ترین این عوامل در پژوهش‌های داخلی عبارت هستند از "بیان شیوا و ساده و انتقال شفاف و واضح مطالب"، "دسترسی آسان به استاد خارج از ساعات کلاس" و "ارزشیابی دانشجویان در هر جلسه، میان‌ترم و پایان‌ترم"، (رعدآبادی و همکاران، ۱۳۹۱). ارتباط بین فردی، مهارت‌های تدریس، ویژگی‌های فردی، مهارت ارزشیابی و رعایت قوانین آموزشی، (میرمحمدی میبیدی و همکاران، ۱۳۹۱). "تسلط بر محتوا"، "مهارت‌های عرضه محتوا"، "مدیریت درس"، "راهنمایی و مشاوره"، "ارزیابی یادگیری"، "مهارت‌های ارتباطی" و "رعایت مسائل اخلاقی در آموزش و تدریس"، (صفری، ۱۳۹۰). از نظر اعضای هیأت علمی "تسلط استاد در درس مورد تدریس"، "صداقت در رفتار و گفتار"، "ارائه مطالب جدید"، "داشتن برنامه‌ریزی منظم جهت ارائه دروس؛ و دانشجویان به ترتیب"، "تسلط استاد در درس مورد تدریس"، "صداقت در رفتار و گفتار"، "ارائه جذاب مطالب درسی" و "داشتن برنامه‌ریزی منظم برای ارائه دروس"، (گشمرد، معتمدی و واحدپرست، ۱۳۹۰). "روش تدریس"، "ویژگی‌های فردی استاد"، "دانش پژوهی" و "توانایی در ایجاد ارتباط و مشاوره؛ (محدثی، فیضی و سالم صافی، ۱۳۹۰)، "مهارت‌های ارتباطی"، "رفتار حرفه‌ای افراد"، و "ویژگی‌های شخصیتی" (علیزاده و صدیقی، ۱۳۹۰). همچنین فراشناخت کاربردهای متعددی در آموزش و تدریس دارد و فرایند

تدریس و تصمیم‌گیری مدرسان را می‌توان به سه مرحله پیش از تدریس، حین تدریس و بعد از تدریس تفکیک کرد که از بین آن‌ها تصمیم‌گیری و طراحی پیش از تدریس اهمیت بیش‌تری دارد (عبدی و همکاران، ۱۳۹۰) و این عوامل در پژوهش‌های مختلف بررسی شده که به شرح زیر ذکر می‌شود: مهارت ارتباطی اعضای هیأت‌علمی و مهارت تدریس (طاهری‌زاده و همکاران، ۱۳۹۰)؛ مهارت‌های ارتباطی مطلوب و نامطلوب (امینی و همکاران، ۱۳۸۹)؛ پنج عامل دانش‌پژوهی، رفتاری، تکنیکی، ارتباطی و شخصی (هرندی‌زاده و همکاران، ۱۳۸۹)؛ "دانش‌پژوهی"، "روش تدریس"، "توانایی در ارتباط و مشاوره"، و "شخصیت فردی" (شهرکی، ۱۳۸۹)؛ "دانش‌پژوهی"، "روش تدریس"، "قدرت ارتباط" و "شخصیت فردی" (عسگری و محبوب مؤدب، ۱۳۸۹)؛ "شیوایی بیان"، "خوش‌رویی" و "تسلط به موضوع تدریس" (عابدینی و همکاران، ۱۳۸۹)؛ "ویژگی‌های حرفه‌ای"، "ویژگی‌های فردی"، "تحریک به یادگیری و مطالعه مستقل" (مظفری و همکاران، ۱۳۸۹)؛ "آموزش"، "ارزش‌یابی"، "مدیریت" و "ارتباطات" (صالحی و رضوانفر، ۱۳۸۹)؛ "یادگیری"، "علاقه‌مندی استاد"، "سازمان‌دهی مطالب"، "تعامل گروهی"، "رابطه استاد دانشجو"، "جامعیت مطلب و تکالیف" (طالع پسند، بیگدلی و جوکار، ۱۳۸۸)؛ از نظر اعضای هیأت‌علمی "ویژگی‌های شخصیتی و ظاهری عضو هیأت‌علمی"، "مهارت‌های علمی"، "مهارت‌های فنی" و "محتوای درسی" است. از دیدگاه دانشجویان، جنبه‌های "قدرت ارتباط"، "روش تدریس"، "دانش‌پژوهی" و "شخصیت فردی" است (شیخ‌زاده، ۱۳۸۸)؛ "دانش‌پژوهی"، "روش تدریس"، "شخصیت فردی"، و "توانایی در ارتباط" (قربانی و همکاران، ۱۳۸۷)؛ (۱) "شناخت"، (۲) "جذاب کردن محیط یادگیری بالینی"؛ (۳) "مهارت‌های ارتباطی"؛ (۴) "صلاحیت بالینی"؛ (۵) "ویژگی‌های فردی"؛ (۶) "الگوی عملکردی" (حشمتی نبوی و ونکی، ۱۳۸۸). از دیدگاه دانشجویان "ارتباط بین فردی"، "مهارت تدریس"، "ویژگی‌های فردی" و "ارتباط بین فردی" و از دیدگاه مدرسان "مهارت تدریس"، "قوانین آموزشی"، "مهارت ارزشیابی"، "ویژگی فردی" و "ارتباط بین فردی" (رمضانی و درتاج راوری، ۱۳۸۸)؛ ۶ مؤلفه "طراحی تدریس"، "اجرای آموزش"، "مدیریت کلاس درس"، "روابط انسانی"، "ارزشیابی" و "برخورداری از ویژگی‌های مطلوب شخصیتی" (عندلیب و احمدی، ۱۳۸۶)؛ "طراحی و تدوین درس"، "ارائه درس"، "مدیریت کلاس"، "روابط انسانی" و ارزشیابی عملکرد تحصیلی دانشجویان

(شریفیان و همکاران، ۱۳۸۴)؛ چهار حیطه "دانش پژوهی"، "روش تدریس"، "قدرت ارتباط" و "شخصیت فردی" (عسگری و همکاران، ۱۳۸۲). از دیدگاه دانشجویان و اعضای هیأت علمی، حیطه‌های "دانش پژوهی" و "شیوه تدریس" و "شخصیت فردی" و "تسلط استاد در درس مورد تدریس" (شایسته فرد و همکاران ۱۳۸۲). جنبه‌های "روش تدریس"، "قدرت ارتباط"، دانش پژوهی" و "شخصیت فردی" (ظه‌ور و اسلامی‌نژاد، ۱۳۸۱)؛ "شخصیت فردی"، "دانش پژوهی"، "روش تدریس"، "توانایی در ایجاد ارتباط و مشاوره" (حاجی-آفاجانی ۱۳۸۰)؛ "ویژگی‌های حرفه‌ای"، "ویژگی‌های فردی"، "تحریک به یادگیری و مطالعه مستقل" (سلطانی عربشاهی و قادری، ۱۳۷۹).

مهم‌ترین این عوامل در پژوهش‌های خارجی عبارت هستند از "ادراک دانشجویان از اثربخشی تدریس"، "تسهیل یادگیری"، "ارتباطات اثربخش"، و "روشنی عناصر دوره"، و "ارزشیابی و بازخورد از دوره" آگبتسیافا^۱ (۲۰۱۰)؛ مهارت پرسیدن؛ ارتباط روشن؛ سازمان‌دهی دروس؛ بازخورد اثربخش؛ آغاز دروس با مرور و خاتمه با خلاصه؛ کاربردپذیری در همه موقعیت‌های یادگیری، (رووتمان و واناوسکی^۲ ۲۰۰۹)؛ "ارائه بازخورد به دانشجویان"، "ارائه مثال‌های روشن"، "پیوستگی ارائه مطالب"، "برخورد محترمانه با دانشجویان"، "یادگیری دانشجو محور"، "استفاده از روش‌های مختلف آموزش"، بیان انتظارات محیط مطلوب یادگیری"، "تعامل و ارتباط با دانشجویان"، "تشویق به مشارکت دانشجویان"، طراحی فعالیت‌های کلاسی"، "دریافت نظر دانشجویان"، "پرورش تفکر قیاسی و استقرایی"، "پیوستگی و انسجام در بیان محتوا"؛ "تعیین اهداف"؛ "تسلط بر محتوا"؛ "علاقه‌مندی به یادگیری دانشجویان"؛ "کیفیت فضای یادگیری"؛ "بازخورد مناسب"؛ "رعایت سطح پیچیدگی دروس"؛ "میزان اثربخشی دوره و درس". سلدین^۳ (۲۰۰۵) به نقل از صفری (۱۳۹۰). همچنین شولین و همکاران (۲۰۰۰) در پژوهشی روایی ارزشیابی دانشجویان از تدریس (SET) در دانشگاه‌ها را می‌سنجند. عوامل عبارت بودند از "توانایی مدرس"، "ویژگی‌های مقیاس مدل". پرات و همکاران (۱۹۹۹) در مطالعه‌ای نتایج را در ۵ تم دسته‌بندی می‌کنند که عبارت هستند

1. Agbetsiafa
2. Rüttnann & Vanaveski
3. Seldin

از: ۱) نقش و ارزش دانش بنیادی در تحصیلات کاردانی؛ ۲) نقش‌ها و روابط مناسب برای اعضای هیأت علمی و دانشجویان؛ ۳) فرایند تدریس؛ ۴) شیوه‌هایی که اعضای هیأت علمی، فراگیران چینی را توصیف می‌کنند؛ ۵) تخصیص مسئولیت برای تدریس اثربخش. در پژوهش آرولا^۱ (۱۹۹۹) "اجرای فرایند تدریس - یادگیری"، "تدوین مواد و منابع درسی" و "کسب تجارب بالینی و آزمایشگاهی" است و بخش مشاوره در ارتباط با "برنامه‌های درسی"، "مشاوره درسی با سازمان‌ها و گروه‌های دانشجویی" و "راهنمایی دانشجویان تحصیلات تکمیلی" است (به نقل از صفری، ۱۳۹۰). فرنچ^۲ (۱۹۹۸) در پژوهش‌های خود ۱۰ ویژگی تدریس اثربخش را بدین شرح بر شمرده است: ۱) تفسیر و توضیح واضح اندیشه‌های مجرد و نظریه‌ها؛ ۲) علاقه‌مند ساختن دانشجویان به موضوع؛ ۳) ارتقاء مهارت‌های تفکر؛ ۴) بسط و توسعه علایق؛ ۵) تأکید بر مطالب مهم؛ ۶) استفاده مناسب و به موقع از مثال‌ها و نمودارها؛ ۷) ایجاد انگیزه در دانشجویان برای بهبود عملکرد؛ ۸) ایجاد اطمینان در دانشجویان در خصوص آگاهی استاد از موضوع تدریس؛ ۹) ایجاد دیدگاه‌های جدید؛ ۱۰) توضیح روشن و واضح (به نقل از صفری، ۱۳۹۰). مارش و روج^۳ (۱۹۹۴)؛ به نقل از دولین و سمرویکرما، ۲۰۱۰) در یک مطالعه تلفیقی با استفاده از منابع مختلف از جمله دانشجویان و اعضای هیأت علمی، ۹ محور اساسی در قالب یک پرسشنامه تحت عنوان SEEQ برای ارزشیابی کیفیت تدریس در دانشگاه طراحی شده است که این محورها عبارت هستند از: ارزش یادگیری/تحصیلی^۴، شور و شوق سخنران^۵ (استاد)، سازمان‌دهی و شفافیت^۶، تعامل گروهی^۷، ارتباط فردی^۸، وسعت پوشش^۹ (محتوا)، امتحان/نمره‌گذاری^{۱۰}، تکالیف/خواندن^{۱۱}، و حجم کار/سختی.

1. Arreola
2. French
3. Marsh & Roche
4. Learning/academic value
5. Lecturer enthusiasm
6. Organization and clarity
7. Group interaction
8. Individual rapport
9. Breadth of coverage
10. Examinations/grading
11. Assignment/reading

هدف اصلی مقاله حاضر، شناسایی عوامل و مؤلفه‌های تدریس اثربخش به‌منظور فراهم آوردن یک چهارچوب از مقوله‌های بنیادی تدریس اثربخش در سطح آموزش عالی از نظر اعضای هیأت علمی و دانشجویان دانشگاه کردستان بر مبنای پرسشنامه پژوهشگر ساخته بود تا بر این اساس، با توجه به گزاره‌های رایج در پیشینه پژوهشی، به‌منظور شناسایی، طبقه‌بندی مؤلفه‌های بنیادی تدریس اثربخش و با تأکید بر مطالعه موردی آن در دانشگاه کردستان به پرسش‌های پژوهشی زیر پاسخ دهد:

۱. مؤلفه‌های تدریس اثربخش از نظر دانشجویان دانشگاه کردستان کدام هستند؟
۲. مؤلفه‌های تدریس اثربخش از نظر اعضای هیأت علمی دانشگاه کردستان کدام هستند؟
۳. مؤلفه‌های مشترک تدریس اثربخش از نظر دانشجویان و اعضای هیأت علمی دانشگاه کردستان کدام هستند؟

روش

رویکرد پژوهش از نوع کمی و راهبرد مورد استفاده از نوع اکتشافی بود. جامعه آماری مورد مطالعه در راستای مطالعه مؤلفه‌های بنیادی تدریس اثربخش از دیدگاه اعضای هیأت علمی و دانشجویان دانشگاه کردستان، دربرگیرنده کلیه اعضای هیأت علمی شاغل به آموزش (۲۰۹ نفر) و دانشجویان مشغول به تحصیل (۷۷۷ نفر) در دانشگاه کردستان در نیمسال دوم تحصیلی ۹۰-۹۱ بوده است. نمونه‌گیری داده‌های کمی با روش نمونه‌گیری طبقه‌ای^۱ انجام شد. پژوهشگر در این روش نمونه‌گیری، جامعه را به یک خصوصیت ویژه مثل جنسیت، لایه‌بندی می‌کند و سپس از نمونه‌گیری تصادفی ساده برای مطالعه نمونه در هر زیرگروه یا لایه‌ای از جمعیت (مثل زنان و مردان)، استفاده می‌کند. این کار تضمین می‌کند که نمونه دربرگیرنده خصوصیات ویژه‌ای است که پژوهشگر می‌خواهد مطالعه کند (کرسول، ۲۰۱۲). حجم نمونه بخش کمی به تفکیک دانشکده‌ها برای اعضای هیأت علمی (۱۳۶ نفر) و دانشجویان (۳۶۷ نفر) محاسبه شد، اما برای افزایش تعمیم‌پذیری و ضریب اطمینان، بر روی ۱۵۶ نفر از اعضای هیأت علمی و ۳۸۳ نفر از دانشجویان اجرا شد که تحت عنوان نمونه اجرا شده محاسبه شد.

حجم نمونه‌ها برحسب جدول کرجسی و مورگان^۱ (۱۹۷۰)، بر مبنای سطح بالاتری از حجم نمونه پیشنهادی، به ترتیب برای کل اعضای هیأت علمی، ۱۳۶ نفر و برای کل دانشجویان، ۳۶۷ نفر برآورد شده است.

گردآوری داده‌های کمی با اجرای پرسشنامه پژوهشگر ساخته درباره دانشجویان و اعضای هیأت علمی برای مقوله‌بندی و تعیین اهمیت مؤلفه‌های تدریس اثربخش انجام شد. داده‌های کمی از طریق طراحی و اجرای پرسشنامه پژوهشگر ساخته بر مبنای گزاره‌های رایج استخراج شده در پیشینه و پژوهش‌ها گردآوری شد. در ابتدای فرایند اجرای پژوهش، یک فراتحلیل کیفی و استنباطی روی ادبیات نظری و پژوهشی موجود انجام شد تا مؤلفه‌ها و چهارچوب اساسی تدریس اثربخش استخراج و استنباط شود. سپس در طراحی گزاره‌ها از الگوی به‌دست‌آمده از مبانی نظری و پژوهشی برای انتخاب گزاره‌های رایج استفاده شد. گزاره‌های پرسشنامه به لحاظ روایی صوری در اختیار ۲۰ نفر از دانشجویان و اعضای هیأت علمی قرار گرفت. با توجه به دیدگاه این گروه از دانشگاهیان، عبارت‌های نامفهوم، نامتجانس یا دارای معانی چندگانه و همین‌طور فرم کلی پرسشنامه از نظر ساختار شکل‌ها، چیدمان جدول‌ها و گزاره‌های نگاشته شده در پرسشنامه تجدیدنظر شد. روایی محتوایی این پرسشنامه از طریق تحلیل عاملی اکتشافی تفسیر شده است. سپس به‌صورت آزمایشی بر روی ۲۰ نفر از افراد نمونه اجرا شد که ضریب پایایی آن در حد ۰/۹۱ بر اساس آلفای کرانباخ محاسبه شد. پس از اطمینان نسبی از روایی و پایایی گزاره‌ها، مؤلفه‌های مذکور در قالب یک پرسشنامه با ۳۷ گزاره، طراحی و در سطح گسترده در اختیار اعضای هیأت علمی و دانشجویان قرار گرفت.

برای پاسخگویی به پرسش‌های مطرح‌شده، از آزمون تحلیل عاملی استفاده شد. این آزمون با استفاده از جهت‌گیری و تغییرپذیری پاسخ‌های دانشجویان و اعضای هیأت علمی به هر یک از گویه‌های پرسشنامه با استفاده از یک منطق خاص آماری، آن‌ها را طبقه‌بندی می‌کند. تحلیل عاملی یا برای کشف طبقه‌های جدید یا به‌منظور تأیید طبقه‌های قبلی به کار می‌رود. در این پژوهش چون مبنای اصلی، دستیابی به طبقه‌بندی بومی شده از مؤلفه‌های مربوطه در بافت دانشگاه کردستان بوده و هدف اصلی اعتباریابی پرسشنامه‌های قبلی نبوده، در نتیجه بر مبنای

تحلیل عاملی اکتشافی^۱ استوار است. تحلیل عاملی اکتشافی دو هدف اصلی دارد: "۱- تعیین تعداد عامل‌های مشترک اثرگذار بر مجموعه عامل‌ها و ۲- تعیین شدت رابطه بین هر عامل و هر متغیر مشاهده‌شده" (حبیب‌پور و صفری، ۱۳۹۰).

در پژوهش کنونی از روش استخراج مؤلفه‌های اصلی^۲ استفاده شد. در چرخش عامل‌ها متناسب با همبستگی و تعیین ماتریس الگو، روش چرخش مایل کمینه^۳ و روش چرخش مایل مستقیم^۴ به کار برده شد. تعداد طبقه‌های نهایی با توجه به واریانس کلی گویه‌ها، ماتریس الگو و نمودار سنگ‌ریزه، در تحلیل عاملی دانشجویان، اعضای هیأت علمی و تحلیل عاملی داده‌های مشترک به ترتیب ۳ طبقه، ۴ طبقه و ۵ طبقه در نظر گرفته و استخراج شد. گام اول در تحلیل عاملی، "تعیین ماتریس همبستگی" برای متغیرها یا گویه‌های محاسبه‌شده است. برای تشخیص مناسب بودن گزاره‌های پرسشنامه مؤلفه‌های تدریس اثربخش، از میزان بسندگی نمونه‌گیری^۵ و آزمون کروی بودن بارلت^۶ استفاده شد. مقیاس بسندگی نمونه‌گیری، نمایه‌ای برای مقایسه مقدارهای همبستگی مشاهده‌شده نسبت به شدت مقدارهای همبستگی سهمی^۷ است. هر چه این میزان به یک نزدیک‌تر باشد، بسندگی نمونه‌گیری فراوان‌تری را نشان می‌دهد (حبیب‌پور و صفری، ۱۳۹۰). به این ترتیب مقدار ۸ و بالاتر نشان‌دهنده تناسب عالی، مقدار ۷ قابل قبول، مقدار ۶ متوسط و کم‌تر از ۵ غیرقابل پذیرش است (خلیفه^۸، ۲۰۰۹). شناسایی عامل‌ها و گروه‌بندی متغیرها علاوه بر تفسیرپذیری، بر اساس بیش‌ترین بار عاملی برای یک عامل یکسان انجام می‌شود. همچنین نمودار سنگ‌ریزه، تصویری منسجم از خوشه‌های به دست آمده از بار عاملی گزاره‌های پرسشنامه فراهم می‌کند و در نهایت، این پژوهشگر است که بر اساس مفهوم متغیرها و پیش‌زمینه نظری، عامل‌ها را تفسیر و نام‌گذاری می‌کند.

-
1. Exploratory Factor Analysis
 2. Principal components
 3. Oblique rotation
 4. Direct oblmin
 5. Kaiser-Meyer-Olkin Measure of sampling adequacy
 6. Bartlett's Test of Sphericity
 7. Partial correlation
 8. Khelifa

یافته‌ها

بر اساس مقادیر ارائه شده در جدول ۱، می‌توان نتیجه گرفت که داده‌ها برای تحلیل عاملی مناسب هستند و شرایط لازم برای اجرای تحلیل عاملی اکتشافی را دارا هستند. میزان بسندگی نمونه‌گیری درباره داده‌های پرسشنامه دانشجویان و اعضای هیأت علمی هم در حالت جداگانه و هم در حالت پیوسته بالاتر از $0/8$ بود. آزمون بارلت هم برای سنجش فرضیه‌ای به کار رفت که بر اساس آن ماتریس همبستگی گویه‌های پرسشنامه، واحد و یکسان است. سطح معناداری برای هر سه پرسشنامه در سطح صفر است. برای مقایسه‌پذیری نتایج در تحلیل عاملی پرسشنامه‌ها، داده‌های مربوط به هر یک از گروه‌های دانشجویان و اعضای هیأت علمی یک‌بار جداگانه و یک‌بار به صورت مشترک تحلیل و تفسیر شد. پس از کسب اطمینان از تناسب داده‌ها برای تحلیل عاملی، مراحل بعدی اجرا می‌شود.

جدول ۱: شاخص‌های تناسب داده‌های پرسشنامه برای اجرای تحلیل عاملی اکتشافی

داده‌های پرسشنامه	میزان بسندگی نمونه‌گیری کیزر-می‌یر - آلفا	خی‌دو تقریبی ^۱	آزمون کروی بودن بارلت درجه آزادی	سطح معناداری
دانشجویان	$0/90$	$1725/197$	136	$0/000$
اعضای هیأت علمی	$0/83$	$793/438$	136	$0/000$
مشترک	$0/88$	$2390/843$	171	$0/000$

در ادامه، برای افزایش دقت نتایج، گزاره‌هایی که فاقد بار عاملی یا دارای هم‌پوشی بودند از فرایند تحلیل حذف شد. حداقل پذیرش بار عاملی^۲ برای مؤلفه‌های موجود در ماتریس همبستگی به مقدار $0/45$ در نظر گرفته شد و اثر مقدارهای کم‌تر از آن خشی شد. در مجموع برای دانشجویان ۳ عامل، برای اعضای هیأت علمی ۴ عامل و برای هر دو گروه به صورت مشترک ۵ عامل استخراج شد که هر یک از این عوامل به ترتیب برای دانشجویان، $48/34$ ؛ برای اعضای هیأت علمی، $55/63$ ؛ و به صورت مشترک، $54/09$ واریانس تجمعی از کل متغیرها را تبیین کرده‌اند که سهم هر کدام از عامل‌ها پس از چرخش گزارش شده است. درباره چگونگی اختصاص متغیرها به هر عامل، بر اساس بار عاملی، تصمیم‌گیری شد. بنابراین، از

1. Approx. Chi-Square

2. Factor Loading

تحلیل پرسشنامه دانشجویان، ۲۰ گویه، از تحلیل پرسشنامه اعضای هیأت علمی، ۲۰ گویه و از تحلیل پرسشنامه به صورت مشترک، ۱۸ گویه حذف شد. در نتیجه ۱۷ گویه برای دانشجویان، ۱۷ گویه برای اعضای هیأت علمی و ۱۹ گویه به صورت مشترک تحلیل شدند. جزئیات مقادیر ویژه و واریانس تبیینی در جدول ۲ آمده است.

جدول ۲: گزارش مقادیر ویژه و میزان واریانس تبیین شده برای عامل‌های استخراجی پس از چرخش

رتبه عامل	تحلیل عاملی دانشجویان			تحلیل عاملی اعضای هیأت علمی			تحلیل عاملی مشترک		
	ویژه مقدار	واریانس تبیینی	واریانس تجمعی	ویژه مقدار	واریانس تبیینی	واریانس تجمعی	ویژه مقدار	واریانس تبیینی	واریانس تجمعی
۱	۵/۴۰	۳۱/۷۸	۳۱/۷۸	۵/۱۶	۳۰/۳۷	۳۰/۳۷	۵/۳۲	۲۸/۰۱	۲۸/۰۱
۲	۱/۵۴	۹/۰۷	۴۰/۸۵	۱/۵۲	۸/۹۶	۳۹/۳۳	۱/۳۲	۶/۹۸	۳۴/۹۹
۳	۱/۲۷	۷/۴۸	۴۸/۳۳	۱/۴۳	۸/۴۱	۴۷/۷۵	۱/۲۵	۶/۵۹	۴۱/۵۹
۴				۱/۳۴	۷/۸۸	۵۵/۶۳	۱/۲۰	۶/۳۵	۴۷/۹۵
۵							۱/۱۶	۶/۱۳	۵۴/۰۸

(۱) مؤلفه‌های بنیادی تدریس اثربخش از نظر دانشجویان کدام هستند؟

نتایج تحلیل عاملی اکتشافی برای دانشجویان نشان داد که عوامل تدریس اثربخش، ۳ عامل است که جزئیات ساختار عاملی پرسشنامه دانشجویان در جدول زیر آمده است.

جدول ۳: طبقه‌بندی مؤلفه‌های پرسشنامه تدریس اثربخش بر مبنای بار عاملی حاصل از دیدگاه دانشجویان

کد گزاره	عامل اول	عامل دوم	عامل سوم	اشتراک واریانس	میانگین	انحراف معیار
۲۷	۰/۷۶۲			۰/۴۸۹	۲/۱۳	۰/۸۶
۲۲	۰/۷۵۶			۰/۴۵۵	۲/۴۷	۰/۷۴
۱۹	۰/۶۸۴			۰/۳۴۱	۲/۱۵	۰/۸۵
۲۱	۰/۶۶۲			۰/۴۴۲	۲/۱۴	۰/۸۵
۲۶	۰/۶۳۶			۰/۳۹۹	۲/۰۹	۰/۸۴
۹	۰/۶۲۱			۰/۵۰۹	۲/۳۲	۰/۸۲
۱۵	۰/۵۷۱			۰/۴۹۳	۲/۳۱	۰/۸۱
۱۶	۰/۵۲۱			۰/۵۳۶	۱/۹۹	۰/۸۵
۷	۰/۵۱۷			۰/۴۰۶	۲/۳	۰/۸۳
۱۱	۰/۴۹۸			۰/۵۵۶	۲/۰۵	۰/۸۹
۳۴		۰/۷۱۷		۰/۴۷۴	۱/۶۴	۰/۷۹
۳۵		۰/۶۸۷		۰/۵۴۳	۱/۷۵	۰/۸۱
۳۷		۰/۶۳۲		۰/۵۶۳	۱/۶۴	۰/۷۸
۳۲		۰/۵۸۵		۰/۳۸۹	۱/۷۲	۰/۸۱
۱			۰/۷۳۷	۰/۵۹۳	۲/۲	۰/۸۶
۲			۰/۷۲۰	۰/۵۴۲	۱/۹۸	۰/۸۴
۴			۰/۶۱۵	۰/۴۸۸	۲/۳	۰/۸۳

در طبقه‌بندی گزاره‌های پرسشنامه، گزاره‌های ۲۷، ۲۲، ۱۹، ۲۱، ۲۶، ۹، ۱۵، ۱۶، ۷، ۱۱ برای عامل اول، گزاره‌های ۳۴، ۳۵، ۳۷، ۳۲ برای عامل دوم و گزاره‌های ۱، ۲، ۴ برای عامل سوم استخراج شدند. هرکدام از سه عامل استخراج‌شده از تحلیل عاملی اکتشافی مبتنی بر داده‌های دانشجویان با توجه به بار عاملی و مفهوم ضمنی گزاره‌های تشکیل‌دهنده آن با تأکید بر گزاره‌های با بیش‌ترین عاملی به ترتیب شامل (۱) مهارت‌های آموزشی؛ (۲) ارزیابی نظام‌مند و (۳) منش فردی نام‌گذاری شدند.

جدول ۴: سه عامل تدریس اثربخش استخراج‌شده بر مبنای تحلیل عاملی داده‌های دانشجویان

عنوان عامل	شماره گزاره‌های تشکیل‌دهنده	آلفای کرونباخ	میانگین	انحراف معیار
مهارت‌های آموزشی	۲۷، ۲۲، ۱۹، ۲۱، ۲۶، ۹، ۱۵، ۱۶، ۷، ۱۱	۰/۸۴۶	۲۲	۵/۵
ارزیابی نظام‌مند	۳۴، ۳۵، ۳۷، ۳۲	۰/۶۶۴	۶/۷۷	۲/۲۴
منش فردی	۴، ۲، ۱	۰/۵۹۲	۶/۳۵	۱/۹۱

(۲) مؤلفه‌های بنیادی تدریس اثربخش از نظر اعضای هیأت علمی کدام هستند؟

نتایج تحلیل عاملی اکتشافی برای اعضای هیأت علمی نشان داد که عوامل تدریس اثربخش ۴ عامل است که جزئیات ساختار عاملی پرسشنامه اعضای هیأت علمی در جدول زیر آمده است.

جدول ۵: طبقه‌بندی مؤلفه‌های پرسشنامه تدریس اثربخش بر مبنای بار عاملی حاصل از دیدگاه

اعضای هیأت علمی

کد گزاره	عامل اول	عامل دوم	عامل سوم	عامل چهارم	اشتراک واریانس	میانگین	انحراف معیار
۲۲	۰/۸۲۸				۰/۳۴۸	۲/۴	۰/۷۹
۶	۰/۷۹۴				۰/۵۰۸	۲/۱۴	۰/۸
۷	۰/۶۹۵				۰/۶۳۳	۲/۴۸	۰/۶۸
۳۵	۰/۶۵۷				۰/۵۸۲	۱/۷۵	۰/۷۵
۱۶	۰/۶۰۱				۰/۵۳۱	۱/۸۲	۰/۷۸
۸		۰/۶۹۹			۰/۶۰۰	۲/۴۸	۰/۷۴
۹		۰/۶۹۴			۰/۳۷۴	۲/۳	۰/۶۸
۲		۰/۵۸۳			۰/۵۴۷	۱/۹۱	۰/۷۷
۳۱			-۰/۸۰۵		۰/۵۶۱	۱/۴۷	۰/۶۵
۳۷			-۰/۷۸۱		۰/۶۳۷	۱/۴۷	۰/۶۵
۵			-۰/۵۶۷		۰/۵۲۶	۱/۷۴	۰/۸۱
۱۵				-۰/۷۱۵	۰/۴۲۷	۲/۱۷	۰/۷۴
۱۷				-۰/۶۸۵	۰/۶۱۲	۱/۴۸	۰/۶۶
۲۰				-۰/۶۶۴	۰/۶۳۸	۱/۶۹	۰/۷۵
۱۳				-۰/۵۵۴	۰/۶۸۴	۱/۴۶	۰/۶۳
۱۲				-۰/۴۹۰	۰/۵۷۵	۱/۷۳	۰/۷۷
۲۱				-۰/۴۸۰	۰/۶۳۹	۲/۰۵	۰/۷۶

هرکدام از چهار عامل استخراج شده از تحلیل عاملی اکتشافی مبتنی بر داده‌های اعضای هیأت علمی با توجه به بار عاملی و مفهوم ضمنی گزاره‌های تشکیل دهنده آن با تأکید بر گزاره‌های با بیشترین عاملی به ترتیب شامل (۱) مهارت‌های آموزشی؛ (۲) منش فردی؛ (۳) خصوصیات اخلاقی و (۴) عوامل ارتباطی نام گذاری شدند.

جدول ۶: چهار عامل تدریس اثربخش استخراج شده بر مبنای تحلیل عاملی داده‌های اعضای هیأت علمی

عنوان عامل	شماره گزاره‌های تشکیل دهنده	آلفای کرونباخ	میانگین	انحراف معیار
مهارت‌های آموزشی	۲۲، ۶، ۷، ۲۱، ۳۵، ۱۶	۰/۷۴۸	۱۲/۶۶	۳/۴۳
منش فردی	۸، ۹، ۲	۰/۴۳۹	۶/۰۸	۱/۵۳
خصوصیات اخلاقی	۳۱، ۳۷، ۵	۰/۳۸۱	۴/۶۹	۱/۶۴
عوامل ارتباطی	۱۵، ۱۷، ۲۰، ۱۳، ۱۲، ۲۱	۰/۷۲۶	۱۰/۶	۲/۹۳

(۳) مؤلفه‌های بنیادی تدریس اثربخش از نظر اعضای هیأت علمی و دانشجویان کدام هستند؟ نتایج تحلیل عاملی اکتشافی برای دانشجویان نشان داد که عوامل تدریس اثربخش، ۳ عامل است که جزئیات ساختار عاملی پرسشنامه دانشجویان در جدول زیر آمده است.

جدول ۷: طبقه‌بندی مؤلفه‌های پرسشنامه تدریس اثربخش بر مبنای بار عاملی حاصل از دیدگاه

مشترک

کد گزاره	عامل اول	عامل دوم	عامل سوم	عامل چهارم	عامل پنجم	اشتراک واریانس	میانگین	انحراف معیار
۲۷	۰/۸۱۲					۰/۶۳۵	۲/۱۳	۰/۸۴
۲۲	۰/۷۳۱					۰/۶۹۹	۲/۴۵	۰/۷۶
۲۶	۰/۵۸۳					۰/۴۰۶	۲/۰۷	۰/۸۳
۲۸	۰/۵۶۶					۰/۵۸۱	۱/۸۱	۰/۸
۱۹	۰/۵۶۵					۰/۵۲۱	۲/۱۴	۰/۸۴
۲۱	۰/۵۵۲					۰/۴۵۶	۲/۱۱	۰/۸۲
۵		۰/۷۴۷				۰/۴۵۰	۱/۶۹	۰/۸۱
۶		۰/۶۳۳				۰/۵۱۸	۲/۰۷	۰/۸۳
۳		۰/۴۹۷				۰/۵۹۲	۱/۷۷	۰/۸۱
۲			۰/۸۴۹			۰/۵۳۹	۱/۹۶	۰/۸۲
۱			۰/۷۸۶			۰/۴۸۰	۲/۲	۰/۸۴
۱۷				۰/۷۸۷		۰/۵۳۳	۱/۶۷	۰/۷۹
۱۸				۰/۶۴۱		۰/۵۶۵	۱/۵۸	۰/۷۶
۱۱				۰/۵۶۶		۰/۶۷۴	۱/۹۵	۰/۸۸
۱۶				۰/۵۴۳		۰/۶۷۱	۱/۹۴	۰/۸۳
۳۱				۰/۵۳۱		۰/۴۹۰	۱/۵۹	۰/۷۷
۱۳				۰/۴۷۹		۰/۶۲۱	۱/۶۵	۰/۷۶
۲۴					۰/۸۱۴	۰/۴۱۸	۱/۶۶	۰/۷۶
۲۵					۰/۸۰۰	۰/۴۰۷	۱/۹۱	۰/۸۱

هرکدام از پنج عامل استخراج شده از تحلیل عاملی اکتشافی مبتنی بر داده‌های مشترک با توجه به بار عاملی و مفهوم ضمنی گزاره‌های تشکیل دهنده آن با تأکید بر گزاره‌های با بیش‌ترین عاملی به ترتیب شامل (۱) مهارت‌های آموزشی؛ (۲) خصوصیات اخلاقی؛ (۳) منش فردی؛ (۴) عوامل ارتباطی و (۵) تجربه استاد نام‌گذاری شدند. گزاره‌های عامل‌های اول، دوم، سوم، چهارم و پنجم به ترتیب ۰/۷۹، ۰/۴۶، ۰/۵۷، ۰/۵۷ و ۰/۵۷ از آلفای کرونباخ را کسب کردند.

جدول ۸: پنج عامل تدریس اثربخش بر مبنای تحلیل عاملی داده‌های مشترک دانشجویان و اعضای

هیأت علمی

عنوان عامل	شماره گزاره‌های تشکیل دهنده	آلفای کرونباخ	میانگین	انحراف معیار
مهارت‌های آموزشی	۲۷، ۲۲، ۲۶، ۲۸، ۱۹، ۲۱	۰/۷۹۵	۱۲/۷۴	۳/۴۵
خصوصیات اخلاقی	۵، ۶، ۳	۰/۴۶۱	۵/۵۵	۱/۷۱
منش فردی	۲، ۱	۰/۵۷۴	۴/۱۶	۱/۳۹
عوامل ارتباطی	۱۷، ۱۸، ۱۱، ۱۶، ۳۱، ۱۳	۰/۷۵۳	۱۰/۴۱	۳/۲۲
تجربه استاد	۲۴، ۲۵	۰/۵۷۹	۳/۵۷	۱/۳۲

پژوهشگران در مطالعه حاضر، یک الگوی مفهومی برای تفسیر نتایج سه‌گانه از تحلیل عاملی داده‌ها ارائه کرده‌اند. در سه تحلیل پیشین، داده‌ها در سه حالت مقایسه شد و بر اساس آن، عوامل متنوعی استخراج و نام‌گذاری شد. در حقیقت تلاش پژوهشگر بر آن بود تا با ترکیب نتایج هر سه تحلیل انجام شده، تصویری قابل فهم و منسجم از داده‌های انتزاعی فراهم کند تا در کنار ارائه زوایای مختلف تدریس اثربخش از سه دیدگاه برخاسته از داده‌های کمی، تفسیری کیفی را برای فهم عموم خوانندگان و مخاطبان اصلی پژوهش ارائه کند. با ترکیب نتایج عامل‌های استخراجی از هر سه منبع داده‌های تحلیل شده، می‌توان الگوی سازه عامل‌های اصلی تدریس اثربخش در دانشگاه کردستان را در شکل زیر خلاصه کرد.



شکل ۱: الگوی سازه برای مقوله‌های تدریس اثربخش بر اساس ترکیب نتایج تحلیل عاملی اکتشافی

درنهایت با توجه به سه مرحله تحلیل عاملی بر روی داده‌های جداگانه و ترکیبی اعضای هیأت علمی و دانشجویان و شناسایی و طبقه‌بندی عوامل و مؤلفه‌های تدریس اثربخش در دانشگاه کردستان، بر اساس ترکیب نتایج حاصل از تحلیل‌های انجام شده، در قالب یک الگوی سازه ارائه شد (رجوع کنید به شکل ۱). بنابراین، می‌توان گفت که مقوله‌های بنیادی تدریس اثربخش از دیدگاه اعضای هیأت علمی و دانشجویان دانشگاه کردستان عبارت هستند از (۱) مهارت‌های آموزشی؛ (۲) منش فردی؛ (۳) خصوصیات اخلاقی؛ (۴) مهارت‌های ارتباطی؛ (۵) ارزیابی نظام‌مند و (۶) تجربه استاد.

بحث و نتیجه‌گیری

هدف اصلی پژوهش اخیر ناظر بر شناسایی و طبقه‌بندی عوامل و مؤلفه‌های بنیادی تدریس اثربخش از طریق مطالعه موردی دیدگاه‌های دانشجویان و اعضای هیأت علمی دانشگاه کردستان بوده است تا الگویی منسجم و چندجانبه از مفهوم تدریس اثربخش برای برنامه‌ریزی‌های آموزشی فراهم کند. در تحلیل‌های نتایج به دست آمده چنین استنباط می‌شود که دانشجویان و اعضای هیأت علمی در پاسخگویی به گزاره‌های پرسشنامه، الگوی خاصی را دنبال کرده‌اند. بر این اساس، مؤلفه‌های تدریس اثربخش از نظر دانشجویان شامل (۱) مهارت‌های آموزشی؛ (۲) ارزیابی نظام‌مند؛ (۳) منش فردی و از نظر اعضای هیأت علمی شامل (۱) مهارت‌های آموزشی؛ (۲) منش فردی؛ (۳) خصوصیات اخلاقی؛ (۴) عوامل ارتباطی و

همچنین با ترکیب داده‌های هر دو گروه شامل (۱) مهارت‌های آموزشی؛ (۲) خصوصیات اخلاقی؛ (۳) منش فردی؛ (۴) عوامل ارتباطی؛ (۵) تجربه استاد است. در راستای فراهم کردن یک الگوی جامع از تدریس اثربخش تحت عنوان الگوی سازه تدریس اثربخش در دانشگاه کردستان، نتایج داده‌های اعضای هیأت علمی، دانشجویان و هر دو، ترکیب شد که عبارت هستند از: (۱) مهارت‌های آموزشی؛ (۲) خصوصیات اخلاقی؛ (۳) منش فردی؛ (۴) عوامل ارتباطی؛ (۵) تجربه استاد (۶) ارزیابی نظام‌مند. سرانجام پژوهشگران با ارائه یک الگوی سازه در راستای ارائه یک تصویر منسجم از عوامل و مؤلفه‌های بنیادی تدریس اثربخش در دانشگاه کردستان از ترکیب نتایج حاصل از دیدگاه‌های اعضای هیأت علمی و دانشجویان استفاده کرده‌اند. در حقیقت تلاش بر آن بوده تا با ترکیب نتایج هر سه تحلیل انجام گرفته، تصویری چندجانبه و منسجم از داده‌های انتزاعی فراهم کند. این الگوی شش‌وجهی شامل ترکیب نتایج برآمده از سه تحلیل پیشین است لذا انتظار می‌رود با تقویت این عوامل، اثربخشی تدریس ارتقاء یابد.

۱. مهارت‌های آموزشی: بنابراین، مهارت‌های آموزشی یکی از مقوله‌های کلیدی است که در تحلیل داده‌های انفرادی و اشتراکی به‌صورت مؤکد آمده و ناظر بر کلیه الزامات و اقدامات ارائه آموزش از جمله توانایی، خلاقیت و نوآوری استاد در ارائه مطالب جدید و روزآمد و ... است که برای داشتن تدریس اثربخش باید توسط استاد احراز شود. برخی از پژوهش‌های انجام شده تحت عنوان روش، شیوه، مهارت تدریس یا ارائه عامل مذکور را تأیید می‌کنند (رعدآبادی و همکاران، ۱۳۹۱؛ میرمحمدی میبدی، ۱۳۹۱؛ گشمرد و همکاران، ۱۳۹۰؛ محدثی و همکاران ۱۳۹۰؛ صفری، ۱۳۹۰؛ عسگری و محجوب مؤدب، ۱۳۸۹؛ شهرکی، ۱۳۸۹؛ صالحی و رضوانفر، ۱۳۸۹؛ شیخ زاده، ۱۳۸۸؛ رضانی و درتاج راوری، ۱۳۸۸؛ رووتمان و ناوسکی، ۲۰۰۹؛ سلدین، ۲۰۰۵ (به نقل از صفری، ۱۳۹۰)؛ قربانی و همکاران، ۱۳۸۷؛ عندلیب و احمدی، ۱۳۸۶؛ ظهور و اسلامی نژاد، ۱۳۸۱؛ شریفیان و همکاران، ۱۳۸۴؛ شایسته فرد و همکاران، ۱۳۸۲؛ عسگری و همکاران، ۱۳۸۲؛ ظهور و اسلامی نژاد، ۱۳۸۱؛ حاجی آقاجانی، ۱۳۸۰؛ شولین و همکاران، ۲۰۰۰؛ آرولا، ۱۹۹۹ (به نقل از صفری، ۱۳۹۰)؛ فرنچ ۱۹۹۸ (به نقل از صفری، ۱۳۹۰).

۲. خصوصیات اخلاقی: خصوصیات اخلاقی هم به یک رشته از ویژگی‌های مدرس اشاره

دارد که مبتنی بر اخلاقیات و قوانین است و دربرگیرنده مواردی از قبیل استقلال فکری و قاطعیت در رعایت موازین و هنجارهای اجتماعی و اخلاقی، وقت‌شناسی و حضور به‌موقع و ... است. این مؤلفه به دلیل آنکه به‌نوعی با منش فردی مدرس درهم‌تنیده است در بسیاری از پژوهش‌ها در قالب مؤلفه‌های فردی و شخصیتی ادغام‌شده که در عامل سوم گزارش شده است، اما در برخی پژوهش‌ها (میرمحمدی میبدی، ۱۳۹۰؛ صفری، ۱۳۹۰؛ رضائی و درتاج راوری، ۱۳۸۸؛ و ...) در قالب رعایت قوانین یا مسائل اخلاقی تأییدشده است.

۳. منش فردی: منش فردی نیز که در هر سه تحلیل داده‌های مذکور تکرار شد به مجموعه خصوصیات رفتاری همچون صداقت، شوخ‌طبعی، اعتمادبه‌نفس، خونسردی، سخت‌کوشی، مقبولیت جمعی و انعطاف‌پذیری و ... گفته می‌شود که برای داشتن تدریس اثربخش اجتناب‌ناپذیر است. این عامل در بسیاری از پژوهش‌ها در قالب ویژگی‌های فردی و شخصیتی تأیید شده است (میرمحمدی میبدی، ۱۳۹۱؛ گشمرد و همکاران، ۱۳۹۰؛ محدثی و همکاران ۱۳۹۰؛ علیزاده و صدیقی، ۱۳۹۰؛ عسگری و محبوب مؤدب، ۱۳۸۹؛ هرندی زاده و همکاران، ۱۳۸۹؛ شهرکی، ۱۳۸۹؛ عابدینی و همکاران، ۱۳۸۹؛ مظفری و همکاران، ۱۳۸۹؛ طالع پسند و همکاران، ۱۳۸۸؛ حشمتی نبوی و ونکی، ۱۳۸۸؛ شیخ زاده، ۱۳۸۸؛ قربانی و همکاران، ۱۳۸۷؛ رضائی و درتاج راوری، ۱۳۸۸؛ عنادلیب و احمدی، ۱۳۸۶؛ سلدین، ۲۰۰۵ (به نقل از صفری، ۱۳۹۰)؛ شایسته فرد و همکاران، ۱۳۸۲؛ عسگری و همکاران، ۱۳۸۲؛ ظهور و اسلامی‌نژاد، ۱۳۸۱؛ حاجی آقاجانی، ۱۳۸۰؛ فرنچ ۱۹۹۸ (به نقل از صفری، ۱۳۹۰)؛ سلطانی و عربشاهی، ۱۳۷۹)؛

۴. عوامل ارتباطی: مهارت‌های ارتباطی نیز به مجموعه عناصری گفته می‌شود که به تعامل سازنده بین دانشجو و استاد اشاره دارد و شامل مواردی مانند استفاده مؤثر از فناوری و ابزارهای کمک‌آموزشی، امکان تبادل‌نظر و راهنمایی در زمینه تجارب حرفه‌ای و بحث‌های علمی و ... است. در اکثر پژوهش‌های انجام شده در زمینه تدریس اثربخش، اثری از عوامل ارتباطی و تعامل میان استاد و دانشجو به چشم می‌خورد. پژوهش‌های اخیر شاهدهی بر این مدعاست (رعبدالآبادی و همکاران، ۱۳۹۱؛ میرمحمدی میبدی، ۱۳۹۱؛ محدثی و همکاران ۱۳۹۰؛ علیزاده و صدیقی، ۱۳۹۰؛ طاهری زاده و همکاران،

۱۳۹۰؛ هرنندی زاده و همکاران، ۱۳۸۹؛ شهرکی، ۱۳۸۹؛ صالحی و رضوانفر، ۱۳۸۹؛ طالع پسند و همکاران، ۱۳۸۸؛ حشمتی نبوی و ونکی، ۱۳۸۸؛ آگتسیافا، ۲۰۱۰؛ رووتمان و ناوسکی، ۲۰۰۹؛ قربانی و همکاران، ۱۳۸۷؛ رضانی و درتاج راوری، ۱۳۸۸؛ عندلیب و احمدی، ۱۳۸۶؛ سلدین، ۲۰۰۵ (به نقل از صفری، ۱۳۹۰)؛ شایسته فرد و همکاران، ۱۳۸۲؛ عسگری و همکاران، ۱۳۸۲؛ ظهور و اسلامی‌نژاد، ۱۳۸۱؛ حاجی آقاجانی، ۱۳۸۰؛ شولین و همکاران، ۲۰۰۰؛ آرولا، ۱۹۹۹ (به نقل از صفری، ۱۳۹۰)؛ فرنچ ۱۹۹۸ (به نقل از صفری، ۱۳۹۰)؛ سلطانی و عربشاهی، (۱۳۷۹).

۵. تجربه استاد: تجربه استاد نیز ناظر به تجربه از نظر سابقه پژوهشی، سابقه تدریس در محیط دانشگاهی و داشتن تجربه در موقعیت‌های کلاس است. به مصادیق تجربه استاد در پژوهش‌ها به شیوه‌های گوناگون استناد شده که تأییدکننده عامل اخیر هستند (صفری، ۱۳۹۰؛ گشمرد و همکاران، ۱۳۹۰؛ محدثی و همکاران ۱۳۹۰؛ علیزاده و صدیقی، ۱۳۹۰؛ هرنندی زاده و همکاران، ۱۳۸۹؛ عابدینی و همکاران، ۱۳۸۹؛ مظفری و همکاران، ۱۳۸۹؛ صالحی و رضوانفر، ۱۳۸۹؛ شیخ‌زاده، ۱۳۸۸؛ قربانی و همکاران، ۱۳۸۷؛ عندلیب و احمدی، ۱۳۸۶؛ سلدین، ۲۰۰۵ (به نقل از صفری، ۱۳۹۰)؛ عسگری و همکاران، ۱۳۸۲؛ ظهور و اسلامی‌نژاد، ۱۳۸۱؛ حاجی آقاجانی، ۱۳۸۰؛ شولین و همکاران، ۲۰۰۰؛ آرولا، ۱۹۹۹ (به نقل از صفری، ۱۳۹۰)؛ سلطانی و عربشاهی، (۱۳۷۹).

۶. ارزیابی نظام‌مند: ارزیابی نظام‌مند به مهارت‌هایی گفته می‌شود که بیان روشن اهداف و انتظارات تدریس، مدیریت فعالیت‌های کلاس و طراحی محتوا، ارزیابی پیوسته و ... را شامل می‌شود. عوامل و مؤلفه‌های مرتبط با ارزشیابی و مهارت‌های اجرای آن در برخی از پژوهش‌های مرتبط از این قرار است. (رعدآبادی و همکاران، ۱۳۹۱؛ میرمحمدی میدی، ۱۳۹۱؛ صفری، ۱۳۹۰؛ صالحی و رضوانفر، ۱۳۸۹؛ طالع پسند و همکاران، ۱۳۸۸؛ شیخ زاده، ۱۳۸۸؛ رضانی و درتاج راوری، ۱۳۸۸؛ آگتسیافا، ۲۰۱۰؛ رووتمان و ناوسکی، ۲۰۰۹؛ سلدین، ۲۰۰۵ (به نقل از صفری، ۱۳۹۰)؛ عندلیب و احمدی، ۱۳۸۶؛ شریفیان و همکاران، ۱۳۸۴؛ شولین و همکاران، ۲۰۰۰).

بر اساس نتایج پژوهش، عامل ارزیابی نظام‌مند در دیدگاه دانشجویان در حالی نمایان شده که خصوصیات اخلاقی و عوامل ارتباطی در دیدگاه اعضای هیأت علمی جلوه‌گر می‌شود. تأکید جداگانه دانشجویان بر مؤلفه ارزیابی نظام‌مند به حساسیت عامل اخیر در تدریس

اثربخش از نگاه آن‌ها اشاره دارد. ممکن است این عامل نشان‌دهنده نیاز دانشجویان به تجدیدنظر در شیوه‌های فعلی ارزیابی در فرایند تدریس و نیاز به توجه بیش‌تر اعضای هیأت‌علمی و برنامه‌ریزان آموزشی به این عامل باشد. بنابراین، لازم است تمهیداتی برای تقویت عامل اخیر در اعضای هیأت‌علمی به‌عنوان ارزیابان اصلی فرایند تدریس اندیشیده شود. پژوهشگران معتقد هستند که فرایند و مهارت‌های ارزیابی با تنوع متکثری در اعضای هیأت علمی مختلف وجود دارد که باعث سردرگمی دانشجویان و نارضایتی از فرایند ارزشیابی شده است و سلیقه‌ای شدن ارزیابی ازجمله مواردی است که اثربخشی تدریس را تحت تأثیر قرار می‌دهد. از سوی دیگر نتایج نشان می‌دهد که برای اعضای هیأت علمی عوامل اخلاقی در کنار عوامل ارتباطی اهمیتی مضاعف دارد. این شاید بدین خاطر باشد که اعضای هیأت علمی هم پایبندی به قوانین و اخلاق تدریس و هم داشتن روابط و تعامل سازنده با دانشجویان را برای تدریس اثربخش لازم می‌دانند. بر این اساس، لازم است برای اثربخش‌تر کردن تدریس یک نوع رفتار مبتنی بر انعطاف‌پذیری یا تعادلی منطقی بین این طیف از ضوابط و روابط در تدریس دانشگاهی برقرار کرد. همچنین به مؤلفه‌هایی مانند منش فردی و مهارت‌های آموزشی به‌صورت مشترک در دیدگاه دانشجویان و اعضای هیأت‌علمی تأکید شده است که محتمل‌ترین تفسیر آن ناظر بر اهمیت این عوامل در تدریس اثربخش است. مهارت‌های ارائه آموزش در کنار خصوصیات آموزش‌دهنده مکمل مناسبی خواهد بود تا از طریق آن فرایند تدریس را به سمت اثربخشی بیش‌تر هدایت کرد. در حقیقت عوامل و مؤلفه‌هایی که بیش‌ترین اتفاق‌نظر در موردشان وجود دارد می‌تواند اولویت‌های اعضای هیأت‌علمی و برنامه‌ریزان را به تقویت مهارت‌های آموزشی و منش فردی مدرسان تغییر دهد. این در حالی است که برخی از اعضای هیأت علمی هنوز به مهارت‌های تدریس آشنایی کافی ندارند و بر اساس تجربه اعضای هیأت علمی خود یا عادت به شیوه‌های خاص ارائه آموزش، عمل می‌کنند و بدیهی است که تدریس اثربخش بدون کاربرد معیارهای علمی آموزش، تدریس دانشگاهی را با چالش مواجه خواهد کرد. همین‌طور انتخاب افرادی شایسته و بهسازی رفتار مدرسانی که منش فردی آن‌ها مناسب تدریس باشد، نیازمند آموزش‌های مناسب است. نکته جالب و تأمل‌برانگیز دیگر در نتایج حاصل از تحلیل مشترک عوامل تدریس اثربخش از نگاه اعضای هیأت علمی و دانشجویان تبلور می‌یابد، جایی که مؤلفه جدیدی تحت عنوان تجربه تدریس اعضای هیأت علمی در کنار مؤلفه‌های تأکید شده قبلی ظهور می‌کند. در اینجا لازم است شرایط مساعدی را فراهم کرد تا

تبادل تجربیات اعضای هیأت علمی باتجربه و تازه‌کار با سازوکارهای علمی انجام شود و همچنین عادت‌پذیری و تکرار عادت‌های تدریس گذشتگان به عنوان رفتار معیار ظاهر نشود و هم اعضای هیأت علمی جوان بتوانند با رویکردهای نوین علمی در تعلیم و تربیت به اثربخشی تدریس دانشگاهی همت گمارند.

در نهایت بر اساس محدودیت‌ها و نتایج پژوهش موارد زیر به عنوان پیشنهادی پژوهش مطرح می‌شود:

۱. اجرای پژوهش‌هایی برای مقایسه عوامل تدریس اثربخش در دانشگاه‌ها و عوامل تدریس اثربخش در مدارس. (این پیشنهاد برای توسعه دانش درباره تدریس اثربخش در آموزش و پرورش و آموزش عالی است).
۲. انجام پژوهش در عمل توسط اعضای هیأت علمی و تشکیل کارگروه‌هایی از همکاران برای بهبود چالش‌های تدریس. (این پیشنهاد برای توسعه خلاقیت و به اشتراک گذاری تجارب بین مدرسان دانشگاهی است).
۳. تقویت مهارت‌های ارزشیابی نظام‌مند در اعضای هیأت علمی و تشویق آن‌ها به همسویی با شیوه‌های نوین ارزشیابی آموزشی. (این پیشنهاد در راستای آموزش و تقویت مهارت‌های سنجش و ارزشیابی مدرسان است).
۴. تلاش برای ارائه الگوهایی برای توسعه انعطاف‌پذیری و تعادل بین قوانین و روابط انسانی در تدریس اعضای هیأت علمی. (این پیشنهاد در جهت تسهیل شرایط تدریس و یادگیری توسط مدرسان دانشگاهی است).
۵. تلاش برای تقویت مهارت‌های آموزشی و منش فردی مدرسان و گزینش اعضای هیأت علمی بر اساس صلاحیت‌های مرتبط. (این پیشنهاد ناظر به معیارهای ارزیابی رفتار مدرسان دانشگاهی است).
۶. تدوین سازوکارهایی برای تبادل تجربیات اعضای هیأت علمی باتجربه و تازه‌کار با حمایت از معیارهای نوین علمی در تدریس. (این پیشنهاد در راستای ایجاد استانداردهای علمی تدریس توسط اساتید است).

منابع

- امینی، میترا، نجفی پور، صدیقه، ترکان، نیلوفر و ابراهیمی نژاد، فاطمه (۱۳۸۹). رابطه مهارت‌های ارتباطی با عملکرد آموزشی اساتید دانشگاه علوم پزشکی جهرم. *مجله دانشگاه علوم پزشکی بابل*، ۱۲ (۱)، ۱۰۵-۱۰۰.
- جعفری، مریم (۱۳۸۴). *عوامل مؤثر در تدریس اثربخش*. رساله دکتری دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات تهران.
- حاجی آقاجانی، سعید (۱۳۸۰). مقایسه و بررسی نظرات اساتید و دانشجویان در مورد معیارهای یک استاد خوب دانشگاهی. *فصل‌نامه طب و تزکیه*، ۴۱، ۴۷.
- حبیب‌پور، کرم و صفری، رضا (۱۳۹۰). *راهنمای جامع کاربرد SPSS در تحقیقات پیمایشی*، تهران: لویه و متفکران.
- حشمتی نبوی، فاطمه و ونکی، زهره (۱۳۸۸). *مدرس بالینی اثربخش: یک مطالعه کیفی*. پژوهش پرستاری، ۱۳ و ۱۲، ۵۳-۳۹.
- رعدآبادی، مهدی، صادقی‌فر، جمیل، بهادری، محمدکریم، درگاهی، حسین، فروزان‌فر، فائزه، حموزاده، پژمان و صدیق معروفی، پژمان (۱۳۹۱). اولویت بندی عوامل مؤثر بر تدریس اثربخش از دیدگاه دانشجویان: کاربرد فرایند تحلیل سلسله مراتبی (AHP)، *مجله ایرانی آموزش در علوم پزشکی*، ۱۲ (۱۱)، ۸۱۷ تا ۸۲۵.
- رضائی، طاهره و درتاج راوری، اسحاق (۱۳۸۸). بررسی ویژگی‌های یک مدرس اثربخش و عوامل آموزشی مؤثر بر کارآمدی وی از دیدگاه مدرسين و دانشجویان دانشکده‌های پرستاری دانشگاه علوم پزشکی کرمان. *مجله گام‌های توسعه در آموزش پزشکی*، ۲، ۱۳۹-۱۴۸.
- سلطانی عربشاهی، سیدکامران و قادری، اعظم (۱۳۷۹). تدوین شاخص تدریس اثربخش: ویژگی‌های تدریس اثربخش از دیدگاه اساتید و دانشجویان مرکز علوم پایه دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی - درمانی ایران. *علوم پزشکی رازی* (مجله دانشگاه علوم پزشکی ایران)، ۷ (۲۲)، ۲۷۹-۲۸۷.
- سیف، علی اکبر (۱۳۹۰). *روان‌شناسی پرورشی نوین* (روان‌شناسی یادگیری و آموزش). تهران: دوران.

- شایسته فرد، صبریه، هوشیاری، مرضیه و خزنی، حجت (۱۳۸۲). بررسی مقایسه شاخص‌های تدریس اثربخش از دیدگاه اساتید و دانشجویان دانشگاه علوم پزشکی اهواز. *مجله ایرانی آموزش در علوم پزشکی*، ۳۴-۴۳.
- شریفیان، فریدون، نصر، احمدرضا و عابدی، لطفعلی (۱۳۸۴). تبیین نشانگرهای تدریس اثربخش در دانشگاه‌ها و مؤسسات آموزش عالی و میزان تحقق آن در دانشگاه اصفهان. *فصلنامه پژوهش و برنامه‌ریزی در آموزش عالی*، ۲۵-۵۴.
- شهرکی، محمدرضا (۱۳۸۹). معیارهای استاد خوب از دیدگاه اساتید و دانشجویان دانشکده پزشکی. *مجله تحقیقات علوم پزشکی زاهدان*، ۱۲ (۳). ۴۸.
- شیخ‌زاده، مصطفی (۱۳۸۸). شاخص‌های تدریس اثربخش از دیدگاه دانشجویان دانشگاه آزاد اسلامی واحد ارومیه. *نامه آموزش عالی*، ۱۴۱-۱۵۷.
- صالحی، الهام و رضوانفر، احمد. (۱۳۸۹). مؤلفه‌های صلاحیت‌های حرفه‌ای تدریس اعضای هیئت‌علمی در پردیس کشاورزی و منابع طبیعی در دانشگاه تهران. *فصلنامه پژوهش مدیریت آموزش کشاورزی*، ۱۵، ۸۵-۹۵.
- صفری، ثنا (۱۳۹۰). ویژگی‌های فرایند تدریس - یادگیری در آموزش عالی. *فصلنامه آموزش مهندسی ایران*، ۷۳-۹۰.
- طالع‌پسند، سیاوش، بیگدلی، ایمان‌اله و جوکار، مهران (۱۳۸۸). ویژگی‌های روان‌سنجی پرسشنامه ارزیابی دانشجویان از تدریس اثربخش. *فصلنامه علمی - پژوهشی روان‌شناسی دانشگاه تبریز*، ۱۳۸-۱۵۶.
- طاهری زاده، زینب، سلیمی، قربانعلی و صالحی زاده، سعید (۱۳۹۰). رابطه مهارت‌های ارتباطی اساتید دانشگاه با مهارت تدریس آن‌ها از دیدگاه دانشجویان. *فصلنامه رهبری و مدیریت آموزشی*، ۲، ۹۵-۱۱۶.
- ظهور، علیرضا و اسلامی نژاد، طاهره (۱۳۸۱). شاخص‌های تدریس اثربخش از دیدگاه دانشجویان دانشگاه علوم پزشکی کرمان. *فصلنامه پژوهشکده علوم بهداشتی جهاد دانشگاهی (پایش)*، ۵-۱۳.

عابدینی، سمیره، کمال زاده، حسام، عابدینی، صدیقه و آقا ملایی، تیمور (۱۳۸۹). معیارهای یک استاد خوب دانشگاهی از دیدگاه دانشجویان دانشگاه علوم پزشکی هرمزگان. مجله پزشکی هرمزگان، ۲۴۱-۲۴۵.

عبدی، حمید، نصر، احمد رضا، میرشاه جعفری، سیدابراهیم و ربیعی، مهدی (۱۳۹۰). رابطه دانش‌فرانشناختی و میزان اثربخشی تدریس اعضای هیأت علمی دانشگاه‌های دولتی، اندیشه‌های نوین تربیتی، ۷ (۲)، ۸۳-۱۰۶.

عسگری، فریبا، ماسوله شادمان، رضا و سیده نوشاز، میرحق‌جو (۱۳۸۲). بررسی شاخص‌های تدریس اثربخش از دیدگاه دانشجویان علوم پزشکی گیلان. مجله ایرانی آموزش در علوم پزشکی، ۳، ۴۸-۴۹.

عسگری، فریبا و محبوب مؤدب، هاجر (۱۳۸۹). مقایسه ویژگی‌های تدریس اثربخش از دیدگاه مدرسین و دانشجویان دانشگاه علوم پزشکی گیلان. گام‌های توسعه در آموزش پزشکی، ۲۶-۳۳.

علیزاده، ندا و صدیقی، حسن (۱۳۹۰). شناسایی ویژگی‌های آموزشگر کشاورزی اثربخش در نواحی روستایی. فصلنامه تحقیقات اقتصاد و توسعه کشاورزی ایران، ۴، ۵۴۷-۵۵۴.

عندلیب، بهاره و احمدی، غلامرضا (۱۳۸۶). میزان بکارگیری معیارهای تدریس اثربخش در دانشگاه آزاد اسلامی واحد خوراسگان از نظر دانشجویان در سال تحصیلی ۱۳۸۵-۸۶. دانش‌وپژوهش در علوم تربیتی، ۶۷-۸۲.

قربانی، راهب، حاجی آقایی، سعید، حیدری فر، معصومه، انداده، فاطمه و شمس‌آبادی، مرضیه (۱۳۸۷). بررسی دیدگاه دانشجویان دانشکده پرستاری و پیراپزشکی دانشگاه علوم پزشکی سمنان در خصوص ویژگی‌های یک استاد خوب دانشگاهی. مجله علمی دانشگاه علوم پزشکی سمنان، ۷۷-۸۴.

گشمرد، رقیه، معتمدی، نیلوفر و واحدپرست، حکیمه (۱۳۹۰). دیدگاه‌های اساتید و دانشجویان دانشگاه علوم پزشکی بوشهر در مورد ویژگی‌های یک استاد خوب. مجله ایرانی آموزش در علوم پزشکی، ۴۸-۵۷.

- محدثی، حمیده، فیضی، آرام و سالم صافی، رضا (۱۳۹۰). بررسی مقایسه‌ای شاخص‌های تدریس اثربخش از دیدگاه اعضای هیئت علمی و دانشجویان دانشگاه علوم پزشکی ارومیه. *دوماهنامه دانشکده پرستاری و مامایی دانشکده علوم پزشکی ارومیه*، ۶، ۴۶۴-۴۷۱.
- مظفری، ناصر، محمدی، محمدعلی و دادخواه، بهروز (۱۳۸۹). ویژگی‌های تدریس اثربخش از دیدگاه دانشجویان دانشگاه علوم پزشکی اردبیل، *مجله علمی و پژوهشی دانشکده پرستاری و مامایی*، ۶۱-۶۹.
- میرمحمدی میدی، سیدجلیل، مظلومی محمدآباد، سیدسعید، شریف‌پور زهرا، شهبازی، حسن و محمدلو، اعظم (۱۳۹۱). بررسی ویژگی‌های تدریس اثربخش از دیدگاه دانشجویان دانشگاه علوم پزشکی شهید صدوقی یزد. *توسعه آموزش در علوم پزشکی*، ۵ (۲)، صفحات ۵۲-۵۳.
- هرندی زاده، الهه، نعیمی، امیر، پزشکی راد، غلامرضا و نامدار، راضیه (۱۳۸۹). بررسی خصوصیات استاد خوب از نظر دانشجویان دانشکده کشاورزی. *فصلنامه پژوهش و برنامه‌ریزی در آموزش عالی*، ۴۱-۵۵.
- Agbetsiafa, Douglas. (2010). Evaluating Effective Teaching in College Level Economics Using Student Ratings of Instruction: A Factor Analytic Approach; *Journal of College Teaching & Learning*; 7, 57-66.
- Azer, A. Samy. (2005). the qualities of a good teacher: how can they be acquired and sustained? ; *Journal of the Royal Society of Medicine*; 98, 2. 67-69. available at <http://jrs.sagepub.com/content/98/2/67> on 2015/03/02
- Carnell, E. (2007). Conceptions of effective teaching in higher education: extending the boundaries. *Teaching in Higher Education*; 12, 25-40.
- Cresswell, John W. (2012). *Educational research, planning, conducting, and evaluating quantitative and qualitative research*. Boston: Pearson Education, Inc.
- Devlin, Marcia & Samarawickrema, Gayani. (2010). the criteria of effective teaching in a changing higher education context. *Higher Education Research & Development*. 29, 111-124.
- Fenstermacher, Gary D & Soltis, Jonaz F. (2004). *Approches to teaching*. New York: Teacher college press.
- Harden, R.M. & Crosby, Joy. (2000). AMEE Guide No 20: The good teacher is more than a Lecturer-the twelve roles of the teacher; *Medical Teacher*, 22, 4. 334-347.
- Khelifa, Maher; (2009). Factor Analysis, SPSS for Windows® Intermediate & Advanced Applied Statistics, Zayed University Office of Research, available at

<http://www.zu.ac.ae/main/files/contents/research/training/factoranalysis.ppt> on 2015/03/02

- Krejcie Robert V. & Morgan, Daryle W. (1970), Determining Sample Size for Research Activities; *Educational and Psychological Measurement*; 30, 607-610.
- Pendlebury, S. (1990). Practical Arguments and Situational Appreciation in Teaching. *Educational Theory*, 40, 2.
- Pratt, Daniel. D; (1997). Re-conceptualizing the evaluation of teaching in higher education; *Higher Education*; 34, 23-44.
- Pratt, Daniel. D; Kelly, Mavis & Wong, Winnie S. S; (1999). Chinese conceptions of 'effective teaching' in Hong Kong: towards culturally sensitive evaluation of teaching. *International Journal of Lifelong Education*, 18, 241-258.
- Rüütman, Tiia & Vanaveski, Jüri; (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.
- Shevlin, Mark, Banyard, Philip, Davies, Mark & Griffiths, Mark (2000), The Validity of Student Evaluation of Teaching in Higher Education: love me, love my lectures; *Assessment & Evaluation in Higher Education*; 25, 397-405.