



## تبیین عوامل مؤثر بر کیفیت تدریس در دانشگاه فنی و حرفه‌ای<sup>۱</sup> Factors Affecting Quality of Teaching at Technical and Vocational University

Sh. Eskandaripour, G Hajhosseinneshad (Ph. D), M. Aliasgari (Ph. D), A. Hosseinikhah (Ph. D)

**Abstract:** This study aimed to explain factors affecting quality of teaching and determine their impact on teaching quality. In this study, mixed research approach and sequential exploratory strategy of classification model were used for collecting the data. The population (in the qualitative phase) consisted of staff at central organization of technical and vocational university and top technicians and researchers of technical and professional university in 2011-2016; they were selected using combined sampling (homogeneous and snowball) method. The population in the quantitative phase also included the educational assistants, heads of research and education department, and faculty members in 2016. In the qualitative study, the exploratory interviews and semi-structured interviews were employed for data collection. In the quantitative study, the identified categories which were derived from encoding qualitative data were used to create paired comparison questionnaires; they included factors affecting quality of teaching. The results were analysed using AHP method. The findings indicated that the contribution of teacher, educational environment, and students were estimated to be 41, 33, and 26 percent, respectively. Among teacher components, the professional skills of teacher was determined to be the most important component; among student components, the academic records and experiences was determined to be the most significant component; and among educational environment components, quality educational spaces and equipment was determined to be the most effective component.

**Keywords:** educational quality, analytical hierarchy process, mixed research method

شهرام اسکندری پور<sup>۲</sup>، دکتر غلامرضا حاجی حسین نژاد<sup>۳</sup>، دکتر مجید علی عسگری<sup>۴</sup>، دکتر علی حسینی خواه<sup>۵</sup>

**چکیده:** هدف اصلی پژوهش حاضر تبیین عوامل مؤثر بر کیفیت تدریس و تعیین وزن هر یک از عوامل می‌باشد. در این پژوهش از روش ترکیبی استفاده شد. جامعه آماری کیفی شامل کارکنان ستادی و پژوهشگران برتر دانشگاه فنی بوده از طریق نمونه گیری ترکیبی انتخاب شدند. جامعه آماری بخش کمی این مطالعه را معاونین آموزشی، مسئولین اداره پژوهش و آموزش، مدیران گروه و اساتید موظف کلیه آموزشگاه هادرسال ۱۳۹۵ تشکیل می دهند. در بخش کیفی برای گردآوری اطلاعات از مصاحبه های اکتشافی و مصاحبه نیمه ساختمند استفاده شد. در بخش کمی از مقوله های شناسایی شده حاصل از کدگذاری داده های کیفی استفاده نموده و نسبت به ساخت پرسشنامه های مقایسات زوجی که حاوی مولفه ها و عوامل مؤثر بر کیفیت تدریس بود اقدام و نتایج با استفاده از روش AHP مورد تحلیل قرار گرفت. نتایج پژوهش حاکی از آنست که سهم عوامل مربوط به معدرس، محیط آموزش و دانشجویان به ترتیب برابر با ۴۱، ۳۳ و ۲۶ درصد برآورد شده است. از بین مولفه های مرتبط با معدرس، مهارت های حرفه ای معدرس به عنوان مهمترین مولفه با وزن ۳۶٪ از بین مولفه های مرتبط با دانشجو، سابق و تجربیات تحصیلی با وزن ۳۸٪ و از بین مولفه های مرتبط با محیط آموزش، کیفیت محیط و شرایط آموزشی با وزن ۳۴٪ محاسبه شد.

**واژه های کلیدی:** کیفیت آموزشی، دانشگاه فنی و حرفه ای، فرایند تحلیل سلسله مراتبی، روش پژوهش ترکیبی.

۱. این مقاله برگرفته از رساله دکتری با عنوان: «تبیین عوامل مؤثر بر کیفیت آموزشی در دانشگاه فنی و حرفه ای و طراحی الگوی مناسب برای ارزشیابی کیفیت آموزشی» است. تاریخ دفاع: ۱۳۹۵/۰۹/۲۲ - تاریخ دریافت مقاله: ۱۳۹۶/۱۱/۲۳، تاریخ پذیرش: ۱۳۹۷/۰۶/۰۷
۲. دانشجوی دکتری برنامه ریزی درسی دانشگاه خوارزمی. رایانامه: sheskandari@tvu.ac.ir
۳. دانشیار دانشکده روانشناسی و علوم تربیتی دانشگاه خوارزمی (نویسنده مسئول). رایانه: hosseinneshad@khu.ac.ir
۴. دانشیار دانشکده روانشناسی و علوم تربیتی دانشگاه خوارزمی. رایانامه: aliasgari2002@yahoo.com
۵. استادیار دانشکده روانشناسی و علوم تربیتی دانشگاه خوارزمی. رایانامه: h.ali.tmu@gmail.com

## مقدمه

آموزش عالی<sup>۱</sup> ایران در دو دهه گذشته با چالش‌ها و مسائل متعددی مواجه شده است. گسترش کمی دانشگاه‌ها، کثرت موسسات آموزشی متنوع، افزایش تعداد دانشجویان و گاهی وجود خیل عظیم دانش‌آموخته بی‌کار از جمله چالش‌هایی هستند که نظام آموزش عالی ایران را با مشکلات عدیده‌ای مواجه نموده‌اند. گسترش کمی نظام آموزش عالی بدون توجه به ظرفیت‌های موجود و توان بافت اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی جامعه، کاهش کیفیت نظام آموزش عالی را نیز به دنبال خواهد داشت. در واقع نمی‌توان گسترش کمی و ازدیاد تعداد دانشجویان و دانش‌آموختگان را دلیلی بر وجود کیفیت مطلوب دانست. این چالش‌ها، منجر به الزام مسئولیت‌پذیری و پاسخ‌گویی در نظام آموزش عالی ایران شده است و نظام دانشگاهی را وادار به بازاندیشی در ساختار، رسالت، اهداف، کارکردها و فرایندهای خود نموده است. از آنجا که دانشگاه‌ها جزو مهمترین نهادهایی هستند که جوامع جهت رشد و توسعه به آنها نیاز دارند، شفافیت، پاسخگویی و بهبود کیفیت در آنها الزامی است (بازرگان، ۱۳۸۲: ۱۴۲).

مدیریت عملکرد<sup>۲</sup> به عنوان یک نگرش نوین مدیریتی نقش اساسی در هدایت و ترکیب مؤلفه‌های کیفیت در سازمان‌ایفا می‌کند و به شکلی مطلوب و اثر بخش بر فرایند کیفیت مدیریت می‌نماید (جفریز، ترجمه کاکویی، ۱۳۷۹: ۸۷). واضح است که وجود یک فرایند مدیریتی با عملکردی مطلوب در موسسات آموزش عالی ایران، بهبود کیفی آنها را به دنبال خواهد داشت. مدیریت عملکرد در موسسات آموزش عالی به عملکرد دانشجویان، دانش‌آموختگان و اعضای هیئت علمی و عوامل اثرگذار در کیفیت آنها توجه دارد و مؤلفه‌های کیفی در این گونه سازمان‌ها را به نحو مطلوبی ارزیابی می‌کند و از نتایج آن جهت بهبود ضعف‌ها و تحکیم قوت‌ها استفاده می‌نماید (یمنی و آراسته، ۱۳۸۵: ۶۹). همان‌طور که مدیریت عملکرد، نقش اساسی در هدایت و ترکیب مؤلفه‌های کیفی در سازمان ایفا می‌کند، ارزیابی کیفیت آموزشی<sup>۳</sup> دانشگاه‌ها نیز می‌تواند

<sup>1</sup> Higher education

<sup>2</sup> Performance management

<sup>3</sup> Educational Quality

بررسی تأثیر متغیرهای زمینه‌ای بر باورهای معرفت‌شناسی...

رهنمودهای مفیدی برای بهبود بخشیدن به فرایند مدیریت عملکرد در دانشگاه‌ها ارائه کند (آلتنباخ و رامبلی ۲۰۰۹، ترجمه سعیدآبادی و احمدخانلو، ۱۳۹۳: ۱۳۸). قبل از تبیین مسأله اصلی پژوهش در قالب سوالات پژوهشی، لازم است که به صورت خیلی مختصر در خصوص دیدگاه‌ها، رویکردها و کارکردهای کیفیت در آموزش عالی مطالبی را بیان کنیم. برخی از دیدگاه‌های صاحب‌نظران راجع به کیفیت آموزش عالی عبارت‌اند از:

- کیفیت به مثابه نحوه شناخت از موضوعات.

- کیفیت به مثابه فرآیند تنظیم تعارض‌ها.

بر اساس تعریفی چند بعدی از کیفیت، فعالیت‌های ارزیابی دانشگاه، سازماندهی شده- است، عبارت است از:

۱. کیفیت به معنی برتر بودن.

۲. کیفیت به معنی کارایی در دسترسی به اهداف.

۳. کیفیت به معنی تطابق با استانداردها یا هنجارها.

۴. کیفیت به معنی پاسخگویی به نیازهای ذی‌نفعان.

۵. کیفیت به معنی کیفیت جامعه.

بلکمار<sup>۱</sup> کیفیت را با مفهوم شفافیت تفسیر می‌کند.

هاروی<sup>۲</sup> (۱۹۹۳، ۱۹۹۹) پنج رویکرد در خصوص کیفیت آموزش عالی مطرح می‌کند. رویکرد اول که او آن را رویکرد استثنایی نام می‌گذارد، کیفیت را یک مقوله استثنایی می‌داند که به صورت سنتی در آموزش، تحت عنوان کیفیت «عالی» اطلاق می‌شود. چنین رویکردی، تمایزی نخبه‌گراست (رمزدن، ۱۳۸۰: ۵۹-۶۰). رویکرد دوم، نوعی کمال طلبی است، که به صورت یک جریان قلمداد می‌شود و یک تلقی دموکراتیک از کیفیت است. بنابراین، فرض امکان دسترسی همگان به کیفیت مطرح می‌شود. رویکرد سوم، بیشتر به مشتری و مخاطب می‌نگرد و نیازها و تمایلات او را در نظر می‌گیرد. این

---

<sup>۱</sup> Blackmar

<sup>۲</sup> Harvey

رویکرد باید براساس اهداف مطرح شده برای فعالیت‌ها و فرآیندهای یادگیری باشد؛ همچنین با این گونه نیازها مطابقت داشته باشد.

رویکرد چهارم، بر اساس ارزش‌های اقتصادی انجام می‌گیرد و در آن کیفیت به مثابه سرمایه‌گذاری تلقی می‌شود. اگر کیفیت با هزینه‌ای پایین در دسترس باشد پذیرفتنی و توجیه پذیر است؛ به این معنی که ارزش اقتصادی کیفیت آموزشی فعالیت تحصیلی دانشجویان به مثابه در بردارنده ارزش‌های اقتصادی جلوه‌گر می‌شود.

و بالاخره رویکرد پنجم، رویکردی تحولی است. در این رویکرد، کیفیت آموزش عالی در ارتباط با بهبود تربیت دانشجو یا توسعه دانش‌های جدید ارزیابی می‌شود.

سه کارکرد در کیفیت آموزش عالی یا دانشگاه مدنظر قرار می‌گیرد: اولین کارکرد، پاسخ‌گویی است. دومین کارکرد، بهبود عملکرد دانشگاه است و سومین کارکرد، جریان اطلاعاتی است. دانشگاه باید اطلاعات را در داخل دانشگاه و همچنین بیرون از دانشگاه به صورت گسترده، آزاد و مستمر توزیع کند.

ارزیابی<sup>۱</sup>، یکی از مهم‌ترین سازوکارهای مدیریت عملکرد در تولید و توسعه کیفیت در سازمان‌ها است. در واقع بهبود کیفیت، مستلزم ارزیابی کیفی است و این امر در تمام سازمان‌ها اعم از سازمان‌های صنعتی، بازرگانی و آموزشی امری کاملاً عینی و مشهود است. به هر جهت ارزیابی کیفی یکی از مهم‌ترین ملزومات سازمان‌هاست و موسسات آموزش عالی نیز از این امر مستثنی نیستند (قورچیان، ۱۳۷۹: ۱۲۶). به همین دلیل در دو دهه اخیر اغلب کشورها برای ارتقای کیفیت آموزش کوشش‌های ویژه‌ای به عمل آورده‌اند و در انجام این امر از رویکردهای ارزیابی استفاده کرده‌اند (بازرگان، ۲۰۰۰).

پژوهش‌های انجام شده (دموند<sup>۲</sup>، ۲۰۱۰؛ تسنیدو<sup>۳</sup>، ۲۰۱۰؛ گدین و آکاریو<sup>۴</sup>، ۲۰۰۸؛ نیشی ماچی و کوداریا<sup>۵</sup>، ۲۰۱۲؛ فاطیما<sup>۶</sup>، ۲۰۱۴؛ ملهاوی<sup>۱</sup>، ۲۰۰۴؛ چیر<sup>۲</sup>، ۲۰۰۳؛ ویرا<sup>۳</sup>، ۲۰۰۲؛

---

1. Evaluation

2. Dumond

3. Tsinidou

4. Ghedin & Aquario

5. Nishi machi & kodaria

6. Fatima

بررسی تأثیر متغیرهای زمینه‌ای بر باورهای معرفت‌شناسی...

یارمحمدیان و همکاران، ۱۳۸۹؛ قائدی، ۱۳۸۵؛ رحمانی و فتحی و اجارگاہ، ۱۳۸۷؛  
مجتبئی زاده، ۱۳۹۵؛ معروفی، کیامنش، مهرمحمدی و علی‌عسگری، ۱۳۸۶؛  
محمدهاشمی، ۱۳۹۳؛ نجفی و اسماعیلی راد، ۱۳۸۸؛ میرزامحمدی، ۱۳۸۹؛ امیدیان و  
صفری، ۱۳۹۴؛ همتی نژاد و همتی نژاد، ۱۳۹۳؛ بریمانی، صالحی<sup>۱</sup> و صاقلی، ۱۳۹۰؛  
ثمری، یمنی ثوزی سرخانی<sup>۲</sup>، صالح<sup>۳</sup> عمران و ۹۲؛ حسینی، ۹۲؛  
۸۰؛ ۹۲؛ طبرانی، حسنوند و عارف نژاد، ۱۳۹۱؛  
۱۳۹۱؛ ۱۳۹۰؛) ن<sup>۴</sup> □ □ می‌دهند که ارغیایی، تق<sup>۵</sup> قابل توجهی در بهبود  
کیفیت نظام‌های آ<sup>۶</sup> و وزوی در ایران و کلی □ □ ک<sup>۷</sup> ورنای جه<sup>۸</sup> □ □ دفرد. با توجه به  
این "امرت<sup>۹</sup> در می‌رود P<sup>۱۰</sup> تبیین مؤلفه<sup>۱۱</sup> و عوامل ۵<sup>۱۲</sup> ب<sup>۱۳</sup> □ □ غ<sup>۱۴</sup> آ<sup>۱۵</sup> در  
دانشگاه فنی و حرفه‌ای و تعیین سهم و وزن هر ی<sup>۱۶</sup> مؤلفه‌ها بتواند در بهبود کیفیت  
دانشکده<sup>۱۷</sup> ها و آموآشکده<sup>۱۸</sup> های □ □ این دانشگاه مؤثر □ باشد، لذا این پژوهش در پی  
پاسخگویی به سوالات پژوهشی ذیل است: عوامل و مؤلفه‌های اساسی موثر بر کیفیت  
آموزشی در دانشگاه فنی کدام است؟ سهم نسبی هر یک از عوامل و مؤلفه‌های موثر در  
کیفیت آموزشی در دانشگاه فنی چقدر است؟

### روش‌شناسی پژوهش

در این پژوهش از جنبش سوم روش‌شناسی<sup>۴</sup> به نام رهیافت پژوهش ترکیبی<sup>۵</sup> استفاده  
شده است (تدلی<sup>۶</sup> و تشکری، ۲۰۰۹، ترجمه آذر و جهانیان، ۱۳۹۵). روش پژوهش  
ترکیبی روشی است که در آن هر دو پژوهش کیفی و کمی<sup>۷</sup> را باهم ترکیب می‌کنند و یا

1. Melhaoui

2. Chier

3. Vieira

4. Methodology

5. Mixed method

6. Tedlee

7. Quantitative & Qualitative research

مرتبط می‌سازند (کرسول<sup>۱</sup>، ۲۰۰۹، ترجمه کیامنش و دانای طوس، ۱۳۹۰). در پژوهش حاضر طز فیا □□ انوع روش‌های ترکیبی از راهبرد اکتشافی متوالی مدل تدوین طبقه‌بندی (P۱۰) تأکد بر □□ AL □□ استفا □□ شده‌است (کرسول □□ و پلانو کلارک<sup>۲</sup>، ۲۰۰۶، ترجمه کیامن<sup>۳</sup> و س<sup>۴</sup> ۱۳۹۰). راهبرد اکتشافی متوالی شامل گلاوری (ی تحلیل دادک‌مای کی<sup>۴</sup> در مرحله اول و به دنبال آن فردآوری و تحلیل دفعه‌های کمی در مدل □□ دوم می‌شود که خود بر اس<sup>۴</sup> نتایج کیفی □□ که در ف □□ حله اول ۱۳۹۴). از مدل تدوین طبقه‌بندی زمانی استفاده می‌شود کن مرحله کیفی اولیه با هگ<sup>۴</sup> شناسایی □□ تغییرها<sup>۴</sup> اطلی، تدوین سیستم ط<sup>۴</sup> بندی یا طبق<sup>۴</sup> شناسی □□ تدوین یک ل □□ ریه جد<sup>۴</sup> P# □□ انجا □□ شود و در مذحله کمی □□ ان<sup>۴</sup> اون نت<sup>۴</sup> ایج<sup>۴</sup> به صورت دقیق تر ارزیابی یا مطالعه می‌شوند (مورگ<sup>۴</sup> an ، □□ ۹۹۸؛ تش<sup>۴</sup> r □□ و تدل □□ ، □□ ۲۰ □□ با<sup>۴</sup> از کرسول و پلانو کلارک □□ ۷۰۰' ، "ترجمه کیامنش (و سرایی، ۱۳۹۰).



شیکل ۱. طرح اکتشافی مدل تدوین طبقه‌بندی □□ که بندی □□ ات<sup>۴</sup> کید<sup>۴</sup> بر □□ QUAL □□ سسیل و پلان □□ کلارک □□ ۲۰۰۷، □□ رح □□ کیامنش و سرایی، ۱۳۹۰) شکل ۱. طرح اکتشافی مدل تدوین طبقه‌بندی □□ که بندی □□ ات<sup>۴</sup> کید<sup>۴</sup> بر □□ QUAL □□ سسیل و پلان □□ کلارک □□ ۲۰۰۷، □□ رح □□ کیامنش و سرایی، ۱۳۹۰) در ای □□ پژوهش، رو □□ کرد کیفی<sup>۴</sup> از طریق روش نظریه برخاسته از خا □□ ها<sup>۴</sup> انجام می‌شود<sup>۴</sup> این روش یک ش<sup>۴</sup> و ه پژوهش کیفی است که □□ به □□ وسیله آل و ب<sup>۴</sup> است □□ از ای □□ دسته از د □□ ها-ه نظریه‌ای تکوین □□ □□ فحه یا نظریه<sup>۴</sup> ای مبتنی بر

1. Creswell  
2. Plano & Clarck  
3. Morgan  
4. Grounded Theory

بررسی تأثیر متغیرهای زمینه‌ای بر باورهای معرفت‌شناسی...

مدل‌های می‌شد (شاره‌ها<sup>۱</sup>، ۲۰۰۰ به نق<sup>۲</sup> از بازرگان، ۱۳۸۹). با توجه به این -  
که در اجزای روش، ظرفیت‌های خاص که از داده‌های طرح‌های سیستماتیک<sup>۳</sup> و  
کوربن<sup>۴</sup>، ۱۹۹۰، (نوخاسته (گلی<sup>۵</sup>، ۱۹۹۰) و سازا<sup>۶</sup> (شاره<sup>۷</sup> از ۲۰۰۰) و جو<sup>۸</sup> داده؛  
داده آن پژوهش از روش سیستماتیک است<sup>۹</sup> شد<sup>۱۰</sup> این روش است<sup>۱۱</sup> داده از<sup>۱۲</sup> مراجع<sup>۱۳</sup>  
تحلیل داده‌ها از طریقی<sup>۱۴</sup> کنش‌گذاری<sup>۱۵</sup> باز<sup>۱۶</sup> دگداری<sup>۱۷</sup> محوری<sup>۱۸</sup> کدگذاری<sup>۱۹</sup>  
گزینه‌ی<sup>۲۰</sup> مودت<sup>۲۱</sup> تأکی<sup>۲۲</sup> است (مارشال و ردسم<sup>۲۳</sup>، ۲۰۱۱، ۱۹۹۵) تر<sup>۲۴</sup> مه<sup>۲۵</sup> پارسائیان<sup>۲۶</sup>  
عصایی<sup>۲۷</sup>، ۱۳۹۰؛ ذوا<sup>۲۸</sup> فاریان و لطیفی<sup>۲۹</sup>، ۱۳۹۰).

روش پژوهش<sup>۳۰</sup> به کار رفته در رویکرد<sup>۳۱</sup> کیفی از نوع توصیفی-پیمایشی<sup>۳۲</sup>  
تحقیق<sup>۳۳</sup> (توصیفی<sup>۳۴</sup> ش<sup>۳۵</sup> مجموعه روش‌هایی<sup>۳۶</sup> است<sup>۳۷</sup> که هدف آن‌ها<sup>۳۸</sup>  
توصیف<sup>۳۹</sup>، تبیین<sup>۴۰</sup> و استخراج عوامل<sup>۴۱</sup> و تغییر<sup>۴۲</sup> ۱۴<sup>۴۳</sup> موصد<sup>۴۴</sup> بررسی<sup>۴۵</sup> است. اج<sup>۴۶</sup> ای<sup>۴۷</sup> تحقیق<sup>۴۸</sup>  
توصیفی<sup>۴۹</sup> می<sup>۵۰</sup> باشد<sup>۵۱</sup> صرف<sup>۵۲</sup> ای<sup>۵۳</sup> برای شناخت<sup>۵۴</sup> بیشتر شرایط<sup>۵۵</sup> وجود<sup>۵۶</sup> یا<sup>۵۷</sup> یاعی<sup>۵۸</sup> دادن<sup>۵۹</sup> به  
فرائند<sup>۶۰</sup> تصمیم<sup>۶۱</sup> ییری<sup>۶۲</sup> باش<sup>۶۳</sup> (سرمد و همکاران، ۱۳۸۶) تحقیق<sup>۶۴</sup> پیمایشی<sup>۶۵</sup> نیز  
یک<sup>۶۶</sup> پژوهش<sup>۶۷</sup> کم<sup>۶۸</sup> است<sup>۶۹</sup> که در آن پرسش‌های<sup>۷۰</sup> یکسندی<sup>۷۱</sup> به<sup>۷۲</sup> طور<sup>۷۳</sup> س<sup>۷۴</sup> استمات<sup>۷۵</sup> ک<sup>۷۶</sup> از  
افراد یا مشارکت‌کنندگان<sup>۷۷</sup> پرسید<sup>۷۸</sup> م<sup>۷۹</sup> ش<sup>۸۰</sup> و<sup>۸۱</sup> پدسخ<sup>۸۲</sup> ها<sup>۸۳</sup> ثبت<sup>۸۴</sup> و<sup>۸۵</sup> تجزیه<sup>۸۶</sup> - تحلیل<sup>۸۷</sup> می<sup>۸۸</sup> شوند  
۸<sup>۸۹</sup> نیومن<sup>۹۰</sup>، ۲۰۰۴<sup>۹۱</sup> به<sup>۹۲</sup> نقل<sup>۹۳</sup> از<sup>۹۴</sup> مقدم<sup>۹۵</sup>، ۱۳۸۷). علاوه<sup>۹۶</sup> بص<sup>۹۷</sup> این<sup>۹۸</sup> در<sup>۹۹</sup> پژوهش<sup>۱۰۰</sup> حاضر<sup>۱۰۱</sup> از<sup>۱۰۲</sup> طریق  
مقایسات<sup>۱۰۳</sup> زوجی<sup>۱۰۴</sup> بر<sup>۱۰۵</sup> مبنای<sup>۱۰۶</sup> دیدگاه<sup>۱۰۷</sup> متخصصین<sup>۱۰۸</sup>، هر<sup>۱۰۹</sup> یک<sup>۱۱۰</sup> از<sup>۱۱۱</sup> عوامل<sup>۱۱۲</sup> موثر<sup>۱۱۳</sup> در<sup>۱۱۴</sup> کیفیت<sup>۱۱۵</sup> آموزش<sup>۱۱۶</sup>،  
در<sup>۱۱۷</sup> مدل<sup>۱۱۸</sup> فرایند<sup>۱۱۹</sup> تحلیل<sup>۱۲۰</sup> سلسله<sup>۱۲۱</sup> مراتبی<sup>۱۲۲</sup> موسوم<sup>۱۲۳</sup> به<sup>۱۲۴</sup> AHP<sup>۱۲۵</sup> مورد<sup>۱۲۶</sup> مقایسه<sup>۱۲۷</sup> و<sup>۱۲۸</sup> رتبه<sup>۱۲۹</sup> بندی<sup>۱۳۰</sup> قرار  
گرفت<sup>۱۳۱</sup> (قدسی<sup>۱۳۲</sup> پور<sup>۱۳۳</sup>، ۱۳۹۵؛ نیک<sup>۱۳۴</sup> مردان<sup>۱۳۵</sup>، ۱۳۹۱).

با توجه به ترکیبی بودن روش‌شناسی پژوهش حاضر جامعه مورد پژوهش، روش  
نمونه‌گیری در دو بخش کیفی و کمی از یکدیگر مجزا شدند. جامعه آماری بخش کیفی

1. Charmaz

2. Corben

3. Marshal & Rasman

4. Survey research

5. Numan

6. Analytical Hierarchy process

شامل کارکنان ستادی سازمان مرکزی دانشگاه فنی و حرفه‌ای در حوزه‌های مرتبط و پژوهشگران و فناوران برتر دانشگاه فنی و حرفه‌ای از سال ۱۳۹۰ تا ۱۳۹۵ می‌شود و این افراد از طریق نمونه‌گیری ترکیبی III همگن<sup>۱</sup> گل<sup>۲</sup> (له بذفی یا زنجیره‌ای) انتخاب شدند. □ جامعه<sup>۸</sup> ۸۰۰ نفری بخش کمی<sup>۱</sup> این مطالعه را<sup>۱</sup> معاون<sup>۱</sup> آموزش<sup>۱</sup>، مسئولین اداره پژوهش و آموزش<sup>۱</sup>، مدرسان گروه و اساتید<sup>۱</sup>!موظف کلیه دانشکده‌ها و آموزشکده<sup>۱</sup> -های مناسبات<sup>۱</sup> دمگانه<sup>۱</sup> در<sup>۱</sup> ۱۳۹۵<sup>۱</sup> تشکیل<sup>۱</sup> ده<sup>۱</sup> بخش برای<sup>۱</sup> نه<sup>۱</sup> گیر<sup>۱</sup> بخش<sup>۱</sup> ۴<sup>۱</sup>، از<sup>۱</sup> رش<sup>۱</sup> (نمونه‌گیری ایتالی<sup>۱</sup>) (تصادفی) چند<sup>۱</sup> مردله<sup>۱</sup> اس<sup>۱</sup> فاده<sup>۱</sup> شد<sup>۱</sup>. بدین<sup>۱</sup> منظور<sup>۱</sup> از<sup>۱</sup> هر<sup>۱</sup> منطقه<sup>۱</sup> دو<sup>۱</sup> دانشکده<sup>۱</sup>/آموزشکده<sup>۱</sup> (یکی دخترانه و دیگری پسرانه) انتخاب<sup>۱</sup> شد<sup>۱</sup>، سپس<sup>۱</sup> ۶۱ هر<sup>۱</sup> آموزش<sup>۱</sup> کچه<sup>۱</sup>، اس<sup>۱</sup>مداری<sup>۱</sup> که<sup>۱</sup> در<sup>۱</sup> ب<sup>۱</sup> لا<sup>۱</sup> ذ<sup>۱</sup> آر<sup>۱</sup> شدند<sup>۱</sup>، در<sup>۱</sup> جامعه<sup>۱</sup> آماری<sup>۱</sup> بخش<sup>۱</sup> کمی<sup>۱</sup> انتخاب<sup>۱</sup> ۸ به<sup>۱</sup> عنوان<sup>۱</sup> نمونه‌های<sup>۱</sup> نه<sup>۱</sup>ی<sup>۱</sup> لحاظ<sup>۱</sup> شدند<sup>۱</sup>. بدین<sup>۱</sup> ترتیب<sup>۱</sup> از<sup>۱</sup> هر<sup>۱</sup> آموزشکده<sup>۱</sup> نه<sup>۱</sup> نفر<sup>۱</sup>، از<sup>۱</sup> هر<sup>۱</sup> منطقه<sup>۱</sup> هجده<sup>۱</sup> نفر<sup>۱</sup> و از<sup>۱</sup> کل<sup>۱</sup> مناطق<sup>۱</sup> دهگانه<sup>۱</sup> صد<sup>۱</sup> و هشتاد<sup>۱</sup> نفر<sup>۱</sup> به<sup>۱</sup> عنوان<sup>۱</sup> نمونه<sup>۱</sup> نهایی<sup>۱</sup> لحاظ<sup>۱</sup> شدند<sup>۱</sup> و اطلاعات<sup>۱</sup> لازم<sup>۱</sup> در<sup>۱</sup> قالب<sup>۱</sup> پرسشنامه‌ها<sup>۱</sup> و فرم‌های<sup>۱</sup> خاص<sup>۱</sup> هر<sup>۱</sup> عامل<sup>۱</sup> گردآوری<sup>۱</sup> شد<sup>۱</sup>.

با توجه به ترکیبی بودن روش این پژوهش، ابزارهای گردآوری اطلاعات نیز در دو بخش کیفی و کمی متفاوت بود.

در بخش کیفی برای گردآوری اطلاعات در مرحله اول از مصاحبه‌های<sup>۲</sup> اکتشافی با چندین سوال که پاسخ آن‌ها آزاد بود و در خصوص مهم‌ترین عوامل موثر در کیفیت آموزش بودند، استفاده شد اما در مرحله دوم از مصاحبه نیمه‌سازمان‌یافته استفاده شد<sup>۱</sup>. در بخش کمی نیگی<sup>۱</sup> از<sup>۱</sup> مؤلف<sup>۱</sup> □□ها<sup>۱</sup> و عوامل<sup>۱</sup> ش<sup>۱</sup> آسایی<sup>۱</sup> شده<sup>۱</sup> حاصل<sup>۱</sup> از<sup>۱</sup> کدگذاری<sup>۱</sup> و تحلیل<sup>۱</sup> داده‌های<sup>۱</sup> □□فی<sup>۱</sup> استفاده<sup>۱</sup> شد<sup>۱</sup> و نسبت<sup>۱</sup> ب<sup>۱</sup> □□اخت<sup>۱</sup> پرسشنامه‌هستی<sup>۱</sup> این<sup>۱</sup> روش<sup>۱</sup> اقدام<sup>۱</sup> کرد<sup>۱</sup> سپس<sup>۱</sup> ن<sup>۱</sup> بت<sup>۱</sup> به<sup>۱</sup> اگسال<sup>۱</sup> پرسشنامه<sup>۱</sup> آی<sup>۱</sup> مقایسه<sup>۱</sup> های<sup>۱</sup> زوجی<sup>۱</sup> تردی<sup>۱</sup> نمونه‌های<sup>۱</sup> □□تخاب<sup>۱</sup> ده<sup>۱</sup> در<sup>۱</sup> بخش<sup>۱</sup> کمی<sup>۱</sup> پژوهش<sup>۱</sup> اقدام<sup>۱</sup> بردن<sup>۱</sup> که<sup>۱</sup> حاوی<sup>۱</sup> عوامل<sup>۱</sup> مؤلفه<sup>۱</sup> و مقول<sup>۱</sup> های<sup>۱</sup> □□بر<sup>۱</sup> کیفیت<sup>۱</sup> آموزش<sup>۱</sup> ت<sup>۱</sup> بود<sup>۱</sup>. این<sup>۱</sup> عوامل<sup>۱</sup> و مؤلکه‌ها<sup>۱</sup> و

<sup>1</sup> . Probability sampling

<sup>2</sup> . Exploratory interviews



بررسی تأثیر متغیرهای زمینه‌ای بر باورهای معرفت‌شناسی...

هفته‌ها در بخش کیفی شناسای آث‌ه بودند. دص این پژوهش از نمونه‌های مؤند آزم 3یش د□ خو□ ست ش 9□ ه مطابق ۱۱ دستورالعمل خاص پرسشنامه به آق پاسخ دهند □

لازم به ذکر است که برای بررسی روایی<sup>۱</sup> و پایایی<sup>۲</sup> ابزارها در هر دو بخش کیفی و کمی از روش‌های خاص هر رویکرد استفاده شد (اونو و گبوزی<sup>۳</sup> و جانسون<sup>۴</sup>، ۲۰۰۶ به نقل از کرسول، ۲۰۰۹، ترجمه کیامنش و دانای طوس، ۱۳۹۰).

در بخش کیفی، ابتدا به روش کدگذاری باز و همچنین از طریق جزء به جزء کردن اطلاعات، مقوله‌های اصلی و فرعی را مشخص می‌کنیم و سپس در کدگذاری ثانویه یا متمرکز مفاهیم مشترک را در یک مقوله قرار می‌دهیم. در مرحله کدگذاری محوری، به کمک روش مقایسه ثابت به مقایسه مقوله‌های به دست آمده می‌پردازیم و ابعاد آن‌ها را مشخص می‌کنیم، سپس در □ حله کدگذاری انتخاب‌و یا "گزون Zی مقوله‌ها و اصلی را تعیین م‌کنیم. در نهایت مقوله‌های موثر بر پدوده میرد اندازه‌گیری؛ یعنی عوامل مؤثر بر کیفیت آموزشی، ب □ اساس نظریه بر خ‌ته از ۱۱اد □ها مشخص موشود □ در بخش آمی نی ز از عوش فرای □ د تحلیل سلسله مراتبی (AHP) □ استفاده □ ده- فست. برای تح‌یل □ نای مذکور از نرم افزارهای experô choice 11 بهره برده- لیم.

یافته‌ها

سوا □ پژوهشی □: ع □ امل و مؤلفه‌های P اساسی □ م □ ثر □ کیفیت آموزش □ در دانش‌هاه فنی کدام است؟

در ۰ مقوله اولیه کدگذاری باز (X) مفهوم الاتخراج شل‌ار هر یک از مقوله‌های سه‌گانه مدرسین، ان‌دجویان و محیط‌آم‌ش □ نجانده شد است. در □ انت □ اب مقوله‌ها نیز

1 . Validity

2. Reliability

3 . Uono & ghebousy

4 . Johnson

آن مقوله‌هایی مورد توجه قرار گرفته است که در سوابق آثاری که در دسترس است در آن پژوهش ذکر شده باشد. با بررسی داده‌های به دست آمده در فصل اول دگدگانه‌ها، باز، بر ۴ هر کدام از مؤلفه‌های مدرسی، دانشجویان و محیط آموزشی به ترتیب ۵ مؤلفه<sup>۶۹</sup>، ۴ مؤلفک و ۴۳ مفهوم و ۴ مؤلفه و ۳۶ مفهوم به دست آمده است. پس از انجام عملیات مرئی، او به کدگذاری باز، در مرحله دوم کدگذاری باز، مفاهیم و مفاهیم حاصل از ترکیب از طریق تحلیل مقایسه‌ای ثابت‌شده‌ها در یکدگر ادغام شدند. بدین ترتیب با تکیه بر معنی دارترین و فراوان‌ترین مفاهیم اولیه، به غربال کردن و تقلیل دادن میزان زیادی از داده‌ها پرداختیم. در این مرحله ضمن مراجعه به مفاهیم مشابه و مقایسه آن‌ها با یکدیگر، درصدد شناسایی مفاهیم و مقوله‌های متداخل برآمدیم و با تعیین و مرتب کردن آن‌ها، مفاهیم مشترک را در قالب مؤلفه‌های مربوط به هر عامل (مدرسین، دانشجویان و محیط آموزشی) قرار دادیم. براین اساس، انبوه داده‌ها به تعداد مشخص و محدودی از مقوله‌های کلی کاهش یافت. داده‌های این مرحله در قالب مقوله‌ها و مفاهیم عمده طبقه‌بندی شدند. بع از آن‌ها مشخص شدن مقوله‌های عمده پژوهش وارد مرحله بعدی کدگذاری غنی کدگذاری معنای شد. در این مرحله در جهت تعییل مقوله‌ها و مفاهیم نهایی، موارد مذکور با یکدیگر مقایسه و ادغام شدند؛ بدین صورت که داده‌های کدگذاری شده با یکدیگر مقایسه شدند و در قالب مقوله‌هایی که با نام تناسبی قرار دادند. در این راستا مقوله‌ها عمده ۴ جای موصدم ایس قرار گرفتند که اطمینان حاصل شود که هر طبقه از مقولضت از یکدیگر مجزا هستند. سپس رابطه میان را بررسی کردیم و بر اساس ماهیت آن‌ها، در ذیل عنوان مقوله هسته‌ای قرار گسفتن. در مرحله کدگذاری محوری برای هر کدام از عوامل سه گانه مدرسین، دانشجویان و محیط آموزشی به ترتیب ۴۹، ۳۳ و ۲۹ مفهوم عمده تعیین شدند. در بخش کدگذاری گزینشی نیز ارائه یک الگوی تلفیقی و همگرا مورد توجه بوده است. بر اساس تحلیل کیفی حاصل از داده‌های مصاحبه و کدگذاری‌های مذکور در ارتباط با عامل مدرسین، ۵ مؤلفه و ۴۹ مفهوم به شرح جدول ذیل شناسایی گردید.

بررسی تأثیر متغیرهای زمینه‌ای بر باورهای معرفت‌شناسی...

جدول ۱: مؤلفه‌ها و مفاهیم شناسایی شده در ارتباط با عامل مدرسان

| مفاهیم  | مؤلفه                   | مفاهیم  | مؤلفه          | عامل   |
|---|-------------------------|---|----------------|--------|
| مهارت‌های برقراری و حفظ<br>ارتباط:<br>-ایجاد جو عاطفی مثبت<br>-فن بیان<br>-جلب همکاری و مشارکت<br>دانشجویان<br>-ایجاد احساس نیاز به یادگیری<br>در دانشجویان<br>-استفاده از مهارت‌های<br>غیرکلامی (زبان بدن) | مهارت‌های حرفه‌ای تدریس | -سن<br>-جنسیت<br>-سطح تحصیلات<br>-سابقه تدریس<br>-نوع استخدام | ویژگی‌های فردی | مدرسان |

| مفاهیم   | مؤلفه | مفاهیم   | مؤلفه                                  | عامل |
|--|-------|--|--|------|
| <p>مهارت ارائه درس:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- تسلط بر موضوع درس</li> <li>- توانایی توضیح و تفسیر،</li> <li>توانایی نقد و بررسی مفاهیم</li> <li>- توانایی استفاده از مصداق‌ها و مثال‌ها</li> <li>- توانایی تحریک یادگیری دانشجویان</li> <li>- توانایی ایجاد و تقویت روحیه مشارکت گروهی</li> <li>- توانایی استفاده از راهبردهای مناسب تدریس</li> <li>- تناسب روش‌های سازماندهی و ارائه با موضوع، شرایط و امکانات.</li> <li>- کیفیت روش تدریس</li> </ul> |       | <ul style="list-style-type: none"> <li>- صمیمیت</li> <li>- جرات داشتن</li> <li>- مسئولیت‌پذیری</li> <li>- انتقادپذیری</li> <li>- انعطاف‌پذیری</li> <li>- رعایت عدالت</li> <li>- تواضع و فروتنی</li> <li>- پرهیز از تبعیض</li> <li>- شادابی و نشاط</li> <li>- درون‌گرایی</li> <li>- برون‌گرایی</li> </ul> | <p>ویژگی‌های تخصصی و اخلاقی مدرسین</p> |      |
| <p>مهارت مدیریت کلاس درس:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- رعایت نظم در کلاس</li> <li>- شروع و خاتمه به موقع درس</li> <li>- کنترل حضور و غیاب دانشجویان</li> <li>- استفاده بهینه از وقت</li> </ul>   |       | <ul style="list-style-type: none"> <li>- رتبه‌دانشگاهی</li> <li>- انگیزه انتخاب شغل</li> <li>- میزان فعالیت‌های تدریس</li> <li>هفتگی</li> <li>- اشتغال به فعالیت‌های اجرایی</li> </ul>   | <p>ویژگی‌های عمومی</p>                 |      |

بررسی تأثیر متغیرهای زمینه‌ای بر باورهای معرفت‌شناسی...

| عامل | مؤلفه                  | مفاهیم   | مؤلفه | مفاهیم  |
|------|------------------------|--|-------|---|
|      | فعالیت‌های پژوهشی مدرن | - کتب تالیفی و ترجمه‌ای<br>- طرح‌های پژوهشی<br>- اجرا شده<br>- مقالات چاپ شده در<br>مجلات علمی-پژوهشی<br>- عضویت در انجمن‌های<br>علمی-پژوهشی<br>- عضویت در کمیته علمی<br>همایش‌ها و کنفرانس‌های<br>علمی-پژوهشی<br>- عضویت در هیات تحریریه<br>و داوری مقالات مجلات<br>علمی-پژوهشی |       | مهارت در ارزشیابی آموزشی:<br>- کیفیت آزمون‌ها (روایی، پایایی،<br>ارائه بازخورد)<br>- تناسب روش‌های آزمون با<br>محتوای دروس<br>- زمان اجرای ارزشیابی و آزمون<br>- میزان استفاده از آزمون‌های<br>کتاب باز |

در ارتباط با عامل دانشجوین، ۴ مؤلفه و ۳۳ مفهوم به شرح جدول ذیل استخراج شد.

جدول ۲: مؤلفه‌ها و مفاهیم استخراج شده در ارتباط با عامل دانشجوین

| عامل     | مؤلفه  | مفاهیم  | مؤلفه              | مفاهیم   |
|----------|--|---|--------------------|--|
| دانشجوین | ویژگی‌های فردی   | - سن<br>- هوش<br>- اعتماد به نفس<br>- منبع کنترل<br>- نگرش به تحصیل<br>- خودکارآمدی | ویژگی‌های خانوادگی | - تحصیلات والدین<br>- شغل والدین<br>- درآمد ماهیانه خانواده<br>- تعداد فرزندان خانواده<br>- رتبه فرزندی<br>- روابط بین اعضای خانواده |
|          | علاقه فردی به رشته تحصیلی<br>- انگیزه انتخاب رشته<br>- رقابت با همگنان<br>- اهمیت رشته<br>- آینده شغلی رشته<br>- معدل دیپلم-معدل کل دانشجو<br>- تعداد ترم‌های مشروطی<br>- تعداد دروس افتاده<br>- اولویت قبولی در انتخاب رشته | - سن<br>- هوش<br>- اعتماد به نفس<br>- منبع کنترل<br>- نگرش به تحصیل<br>- خودکارآمدی |                    | - تحصیلات والدین<br>- شغل والدین<br>- درآمد ماهیانه خانواده<br>- تعداد فرزندان خانواده<br>- رتبه فرزندی<br>- روابط بین اعضای خانواده |

| مفاهیم  | مؤلفه | مفاهیم  | مؤلفه                   | عامل |
|---|-------|---|-------------------------|------|
| -انگیزه انتخاب درس<br>(اختیاری و اجباری)<br>- فعالیت‌های علمی -<br>پژوهشی<br>-زمان اختصاص یافته به<br>مطالعه درسی از طرف<br>دانشجو<br>-نسبت دانشجویان سهمیه -<br>ای به کل |       | -رعایت نظم و مقررات<br>-سهل‌گیری در آموزش<br>-دادن نمرات بالا<br>-دسترسی به مدرس در<br>خارج از وقت کلاس<br>-مد نظر قرار دادن مشکلات<br>خاص دانشجویان<br>-میزان پاسخگویی به سوالات<br>غیر درسی دانشجویان | انتظارات دانشجو از مدرس |      |

در ارتباط با محیط آموزشی ۴ مؤلفه و ۲۹ مفهوم به شرح جدول ذیل شناسایی گردید.

جدول ۳: مؤلفه‌ها و مفاهیم استخراج شده در ارتباط با عامل محیط آموزشی

| مفاهیم | مؤلفه | مفاهیم | مؤلفه | عامل |
|--------|-------|--------|-------|------|
|        |       |        |       |      |

بررسی تأثیر متغیرهای زمینه‌ای بر باورهای معرفت‌شناسی...

| عامل        | مؤلفه                | مفاهیم  | مؤلفه   | مفاهیم  |
|-------------|----------------------|---|---|---|
| محیط آموزشی | محیط و شرایط آموزشی  | <p>- ویژگی موضوع درسی</p> <p>- زمان ارائه درس</p> <p>- دسترسی به وسایل آموزشی و کمک آموزشی</p> <p>- دسترسی به خدمات اطلاع رسانی و ارتباطات</p> <p>- دسترسی به کتابخانه (منابع مرجع و مجلات و...)</p> <p>- دسترسی به اینترنت و پایگاه‌های معتبر علمی</p> <p>- آرایش فیزیکی صندلی‌های کلاس‌ها</p>         | مقررات استخدامی - جو سازمانی  | <p>- فرهنگ کار - خدمات مشاوره‌ی</p> <p>- رضایت شغلی اعضای دانشکده</p> <p>- آموزش‌های بازآموزی و ضمن خدمت</p> <p>- جو حمایت از کیفیت آموزش</p> <p>- رعایت ساعات حضور مدرسان در دانشکده</p> <p>- ضوابط ارتقای اعضای دانشکده</p> <p>- مقررات رفاهی - مقررات پژوهشی</p> |
|             | محیط فیزیکی و انسانی | <p>- مساحت دانشکده/آموزشکده</p> <p>- ظرفیت کلاس‌ها (تراکم دانشجویی)</p> <p>- کیفیت فضاهای آموزشی (کلاس، کارگاه، آزمایشگاه)</p> <p>- کیفیت تجهیزات و مواد آزمایشگاهی و کارگاهی</p> <p>- کیفیت امکانات بهداشتی</p> <p>- کیفیت امکانات فرهنگی و ورزشی</p> <p>- کیفیت خدمات رفاهی (خوابگاه و سلف سرویس)</p> | وجود شاخص‌های مصوب ارزشیابی از کیفیت تدریس - فرایند اجرای ارزشیابی از کیفیت تدریس (زمان و مکان) | راهبردهای ارزشیابی کیفیتی آموزشی  |

سوال پژوهشی ۲: سهم نسبی هر یک از عوامل و مؤلفه‌های موثر در کیفیت آموزشی در دانشگاه فنی چقدر است؟

در این بخش وزن نسبی هر کدام از مؤلفه‌ها و مقوله‌های موثر در کیفیت تدریس با استفاده از مقایسه‌های زوجی و با بهره‌گیری از تکنیک فرایند تحلیل سلسله مراتبی<sup>۱</sup> تعیین شده‌است.

جدول ۴: وزن نسبی عوامل تشکیل دهنده کیفیت تدریس بر اساس تکنیک AHP.

| عوامل                             | وزن نسبی <sup>۲</sup> |
|-----------------------------------|-----------------------|
| مدرسان                            | ۴۱۰                   |
| دانشجویان                         | ۲۶۰                   |
| محیط آموزشی                       | ۳۳۰                   |
| نرخ ناسازگاری <sup>۳</sup> : ۰/۰۸ | جمع: ۱۰۰۰             |

همانطور که در جدول فوق مشاهده می‌کنید، عوامل مربوط به مدرسان، دانشجویان و محیط آموزشی به ترتیب ۴۱، ۲۶ و ۳۳ درصد در کیفیت تدریس موثر بوده‌اند. نرخ ناسازگاری پاسخ دهندگان برابر با ۰/۰۸ می‌باشد و چون کمتر از ۱۰ درصد است (مقدار قابل قبول در تکنیک AHP)، این نرخ از لحاظ علمی قابل قبول می‌باشد.

جدول ۵: وزن نسبی مؤلفه‌های مربوط به عامل مدرسان بر اساس تکنیک AHP.

| مؤلفه‌ها                       | وزن نسبی  |
|--------------------------------|-----------|
| مهارت‌های حرفه‌ای تدریس        | ۳۶۱       |
| ویژگی‌های شغلی مدرسان          | ۲۱۴       |
| ویژگی‌های شخصیتی-اخلاقی مدرسان | ۱۵۶       |
| فعالیت‌های پژوهشی مدرسان       | ۱۳۹       |
| ویژگی‌های فردی مدرسان          | ۱۳۰       |
| نرخ ناسازگاری: ۰/۰۵            | جمع: ۱۰۰۰ |

اطلاعات جدول فوق حاکی از آن است که در بین مؤلفه‌های مربوط به عامل مدرسان، مؤلفه مهارت‌های حرفه‌ای تدریس با ۳۶.۱ درصد بیشترین و مؤلفه ویژگی‌های فردی مدرسان با ۱۳ درصد کمترین تأثیر را در بین مؤلفه‌های مربوطه داشته‌اند. مؤلفه‌های ویژگی‌های شغلی مدرسان با ۲۱.۴ درصد، ویژگی‌های شخصیتی-اخلاقی مدرسان با

<sup>۱</sup> . Analytical Hierarchy process

<sup>۲</sup> . نسبت و سهم هر مؤلفه در حوزه سطح بالاتر از خود می‌باشد که کسری از هزار می‌باشد.

<sup>۳</sup> . نشان می‌دهد که فرد در قضاوت خود به چه میزان دقت لازم را به عمل آورده‌است.



بررسی تأثیر متغیرهای زمینه‌ای بر باورهای معرفت‌شناسی...

۱۵. ۶درصد و ویژگی‌های پژوهشی مدرسان با ۱۳.۹درصد سایر مؤلفه‌های موثر در کیفیت تدریس شناخته شده‌اند. نرخ ناسازگاری پاسخ‌دهندگان نیز برابر با ۰/۰۵ بوده و قابل قبول می‌باشد.

جدول ۶: وزن نسبی مؤلفه‌های مربوط به عامل دانشجویان بر اساس تکنیک AHP.

| مؤلفه‌ها                         | وزن نسبی  |
|----------------------------------|-----------|
| سوابق و تجربیات تحصیلی دانشجویان | ۳۸۵       |
| انتظارات دانشجو از استاد         | ۲۱۷       |
| ویژگی‌های فردی دانشجو            | ۲۰۵       |
| ویژگی‌های خانوادگی دانشجو        | ۱۹۳       |
| نرخ ناسازگاری: ۰/۰۷              | جمع: ۱۰۰۰ |

اطلاعات جدول فوق نشان می‌دهد که مؤلفه‌های تجربیات تحصیلی دانشجویان، انتظارات دانشجویان از استاد، ویژگی‌های فردی دانشجویان و ویژگی‌های خانوادگی دانشجویان به ترتیب ۳۸.۵درصد، ۲۱.۲درصد، ۲۰.۵درصد و ۱۹.۱درصد جزء مؤلفه‌های تأثیرگذار بر کیفیت تدریس در عامل دانشجویان می‌باشند. ناسازگاری پاسخ‌دهندگان نیز برابر با ۰/۰۷ بوده و قابل قبول می‌باشد.

جدول ۷: وزن نسبی مؤلفه‌های مربوط به عامل محیط آموزشی بر اساس تکنیک AHP

| مؤلفه‌ها                        | وزن نسبی  |
|---------------------------------|-----------|
| محیط و شرایط آموزشی             | ۳۴۱       |
| محیط فیزیکی                     | ۲۴۷       |
| راهبردهای ارزشیابی کیفیت آموزشی | ۲۱۱       |
| محیط سازمانی و اداری            | ۲۰۱       |
| نرخ ناسازگاری: ۰/۰۴             | جمع: ۱۰۰۰ |

اطلاعات جدول فوق حاکی از آن است که در بین مؤلفه‌های مربوط به عامل محیط آموزشی، مؤلفه محیط و شرایط آموزشی با ۳۴.۱درصد بیشترین و مؤلفه محیط سازمانی و اداری با ۲۰.۱درصد کمترین تأثیر را در بین مؤلفه‌های مربوطه داشته‌اند. مؤلفه‌های محیط فیزیکی با ۲۴.۷درصد و راهبردهای ارزشیابی کیفیت آموزشی با ۲۱.۱درصد.

۱ درصد از مؤلفه‌های موثر در کیفیت تدریس شناخته شده‌اند. نرخ ناسازگاری پاسخ-دهندگان نیز برابر با ۰/۰۴ بوده و قابل قبول می‌باشد.

#### بحث و نتیجه‌گیری

کیفیت آموزش و تدریس در آموزش عالی، تحت تأثیر عوامل مختلفی است که این عوامل در منابع مختلف به صورت عناوین گوناگون بیان شده‌است. برخی از مهم‌ترین عواملی که پژوهش‌گران و صاحب‌نظران مختلف بر آن تأکید زیادی دارند؛ عبارتند از: عامل مدرسان، عامل دانشجویان و عامل محیط آموزشی. در این پژوهش نیز که به روش ترکیبی و در دانشگاه فنی و حرفه‌ای ایران انجام شده‌است؛ عمده‌ترین مؤلفه‌ها و مفاهیم مرتبط با هر یک از عوامل سه‌گانه مدرسان، دانشجویان و محیط آموزشی شناسایی شده و وزن نسبی هر مؤلفه در هر عامل محاسبه شده‌است. در این پژوهش از بین مؤلفه‌های مرتبط با عامل مدرسان، مهارت‌های حرفه‌ای تدریس به عنوان مهم‌ترین مؤلفه در کیفیت تدریس شناخته شد که این مؤلفه به مفاهیمی مثل مهارت‌های برقراری و حفظ ارتباط با ۵ نشان‌گر، مهارت ارائه درس با ۸ نشان‌گر، مهارت مدیریت کلاس درس با ۴ نشان‌گر و مهارت در ارزشیابی آموزشی با ۷ نشان‌گر تقسیم شده‌اند. از دیگر مؤلفه‌های عامل مدرسان ویژگی‌های شخصیتی-اخلاقی مدرسان با ۱۱ نشان‌گر، ویژگی‌های شغلی مدرسان با ۴ نشان‌گر، فعالیت‌های پژوهشی مدرسان با ۶ نشان‌گر و ویژگی‌های فردی مدرسان با ۵ نشان‌گر می‌باشد که از طریق تحلیل داده‌های کیفی به دست آمد. میزان تأثیر هر کدام از مؤلفه‌های پنج‌گانه مربوط به عامل مدرسان (مهارت‌های حرفه‌ای تدریس، ویژگی‌های شغلی، ویژگی‌های شخصیتی-اخلاقی، فعالیت‌های پژوهشی و ویژگی‌های فردی) در کیفیت تدریس به ترتیب برابر با ۱/۳۶ در صد، ۴/۲۱ درصد، ۶/۱۵ درصد، ۹/۱۳ درصد و ۱۳ درصد بوده‌است. پژوهش‌گران مختلفی (دموند (۲۰۱۰)، ویرا (۲۰۰۲)، معروفی، کیامنش، علی‌عسگری و مهرمحمدی (۱۳۸۶)، همتی نژاد (۱۳۹۳) و مجتبی‌زاده (۱۳۹۵) به تأثیر این مؤلفه‌ها در کیفیت تدریس مدرسان اشاره کرده‌ایم و با اندکی تفاوت در اصطلاحات و واژه‌های مذکور آن‌ها را در پژوهش خود به کار برده‌اند.

بررسی تأثیر متغیرهای زمینه‌ای بر باورهای معرفت‌شناسی...

یکی دیگر از یافته‌های پژوهش تأثیر عامل دانشجویان، مؤلفه‌ها و مفاهیم مرتبط با آن، در کیفیت تدریس مدرسان می‌باشد. طبق نتایج به دست آمده این عامل با چهار مؤلفه و ۳۳ مفهوم و وزن نسبی ۲۶۰ از هزار، به میزان ۲۶ درصد در کیفیت تدریس موثر بوده- است. میزان تأثیر هر کدام از مؤلفه‌های مرتبط با عامل دانشجویان در مقایسه با یکدیگر بدین ترتیب می‌باشد. مؤلفه سوابق و تجربیات تحصیلی دانشجویان با ۵/۳۸ درصد، انتظارات دانشجو از استاد با ۷/۲۱ درصد، ویژگی‌های فردی دانشجویان با ۵/۲۰ درصد، و ویژگی‌های خانوادگی دانشجویان با ۳/۱۹ درصد جزء مؤلفه‌های تأثیرگذار بر کیفیت تدریس بوده‌اند. این نتیجه با نتایج تحقیقات گدین و آکاریو (۲۰۰۸)، نیشی ماچی و کودارایا (۲۰۱۲)، ملهاوی (۲۰۰۴)، فاطیما (۲۰۱۴)، رحمانی و فتحی واجارگاه (۱۳۸۷)، ثمری، عیسی، یمنی دوزی سرخابی، محمد، صالحی عمران، ابراهیم و گرائی نژاد، غلامرضا (۱۳۹۲)، طبرسا، حسنونند و عارف نژاد (۱۳۹۱) همخوانی دارد.

یافته‌های پژوهش در خصوص عامل محیط آموزشی حاکی از آن است که این عامل با چهار مؤلفه و ۲۹ مفهوم و وزن نسبی ۳۳۰ از هزار، به میزان ۳۳ درصد در کیفیت تدریس موثر بوده است. از بین مؤلفه‌های مرتبط با این عامل، مؤلفه محیط و شرایط آموزشی با ۱۳/۳۴ درصد، محیط فیزیکی با ۷/۲۴ درصد، راهبردهای ارزشیابی کیفیت آموزشی با ۱/۲۱ درصد و محیط سازمانی و اداری با ۱/۲۰ درصد در کیفیت تدریس مدرسان موثر بوده‌اند. در پژوهش‌های تسنیدو (۲۰۱۰)، چیر (۲۰۰۳)، سبحانی نژاد و افشار (۱۳۸۷)، بریمانی، صالحی و صادقی (۱۳۹۰) به مؤلفه‌های مرتبط با محیط آموزشی به عنوان مؤلفه‌های تأثیرگذار بر کیفیت تدریس اشاره شده است.

با توجه به مطالب فوق و با توجه به انتزاع دانشکده‌ها و آموزشکده‌های فنی و حرفه‌ای از وزارت آموزش و پرورش و تاسیس دانشگاه فنی و حرفه‌ای به عنوان یک دانشگاه نوپا و سیاست‌گذاری و تأکید دولت در خصوص ضرورت توسعه آموزش‌های فنی و حرفه‌ای و کارایی و اثربخشی دانش‌آموختگان دوره‌های کاردانی و کارشناسی فنی و حرفه‌ای و کیفیت ارائه خدمات در محیط کار، بایستی آموزش‌های مربوطه برای این

گروه از کیفیت لازم و کافی برخوردار باشد تا زمینه‌های خلاقیت و نوآوری، کارآفرینی و توسعه مهارت‌هایی که منجر به فراهم‌آوردن اشتغال شود. از طرفی با توجه به این‌که دانشگاه فنی و حرفه‌ای در افق چشم انداز به عنوان یک دانشگاه توان‌مند در زمینه تربیت نیروی انسانی ماهر، شایسته و متناسب با جامعه دانش‌بنیان، پیشرفته، صنعتی و در رده جهانی تعریف شده‌است؛ ابعاد کیفیت آموزشی در این دانشگاه به عنوان یک چالش بزرگ مطرح شده‌است و یکی از اهداف مهم دانشگاه ارتقای کیفیت آموزشی و پاسخ‌گویی به نیازهای صنایع در حوزه‌های مهارتی و فناوری می‌باشد. لذا پیشنهاد می‌گردد در بخش سیاست‌گذاری‌های آموزشی و پژوهشی دانشگاه فنی و حرفه‌ای کیفیت تدریس و آموزش به عنوان یکی از موارد بسیار مهم مدنظر مسئولین ذی‌ربط قرار بگیرد، با طراحی الگوی مطلوب ارزشیابی کیفیت آموزشی و فراهم ساختن شاخص‌ها و ابزارهای مناسب برای ارزشیابی کیفیت تدریس و آموزش زمینه‌ای تمام لازم برای ارتقای فعالیت‌های آموزشی فراهم شود.

با توجه به موارد مذکور، از آنجا که کیفیت آموزش عاملی کلیدی در رقابت پنهان بین کشورهاست (اون و میدمنت<sup>۱</sup>، ۱۹۹۳) لازم است که به کیفیت آموزشی دانشگاه فنی و حرفه‌ای نیز توجه شود. بنابراین یکی از وظایف اصلی مدیران دانشگاه فنی و حرفه‌ای، افزایش پیوسته بازده و بالا بردن کیفیت آموزش است که این امر می‌تواند با ارزیابی مداوم و مستمر حاصل گردد. تعیین کیفیت در دانشگاه فنی و حرفه‌ای نیز نیازمند یک مجموعه اقدامات منظم، مدون و ضروری است. در دانشگاه فنی و حرفه‌ای کنترل کیفیت نیازمند بازخورد از طرف مدرسان و دانشجویان است. این جریان خود احتیاج به تحقیق و ارزیابی منظم از مدل‌ها، برنامه‌ها و دوره‌های آموزشی دارد. بنابراین می‌توان گفت، مکانیزم کنترل کیفیت متضمن چهار عامل زیر است:

تعیین استانداردها و معیارها (وضع مطلوب).

تحقیق و جمع‌آوری اطلاعات مورد نیاز (وضع موجود) از کلیه منابع موجود.

ارزیابی ابعاد و مراحل مختلف فعالیت‌های آموزشی (مقایسه وضع موجود با مطلوب).

---

<sup>۱</sup> . Owen and Maidment

بررسی تأثیر متغیرهای زمینه‌ای بر باورهای معرفت‌شناسی...  
تصحیح خطاها و اشتباهات موجود در نظام آموزشی دانشگاه فنی و حرفه‌ای  
(برنامه‌ریزی، اجرا و ارزشیابی)، (پیل<sup>۱</sup>، ۱۹۹۳) که بایستی در سنجش و ارتقای کیفیت  
آموزشی دانشگاه فنی و حرفه‌ای نیز مدنظر قرار گیرد.

منابع:

- بازرگان، عباس (۱۳۸۹)، *مقدمه‌ای بر روش‌های تحقیق کیفی و آمیخته*، تهران: نشر دیدار.
- بازرگان، عباس (۱۳۸۲)، *ظرفیت‌سازی برای ارزیابی و ارتقای کیفیت نظام آموزش عالی تجربه‌های بین‌المللی و ضرورت‌های ملی در ایجاد ساختار مناسب، فصلنامه علمی پژوهشی انجمن عالی ایران*، ش ۴۱: ۱۴۱-۱۵۱.
- بازرگان، عباس (۱۳۸۱)، *ارزشیابی آموزشی (مفاهیم، الگوها و فرایند عملیاتی)*، تهران: انتشارات سمت.
- عوامل مؤثر - بریمانی، ابوالقاسم؛ صالحی، محمد؛ صادقی، محمدرضا (۱۳۹۰)، *بررسی تکمیلی از دیدگاه دانشجویان. تحصیلات دوره در عالی آموزش کیفیت بهبود بر تحقیقات مدیریت آموزشی*، سال ششم، ش ۲۶: ۱-۲۴. *پژوهشی علمی فصلنامه*
- تدلی، چارلز؛ تشکری، عباس (۲۰۰۹)، *مبانی پژوهش ترکیبی: تلفیق رویکردهای کمی و کیفی*، ترجمه عادل آذر و سعید جهانیان، تهران: انتشارات جهاد دانشگاهی.
- نژاد، حمیدرضا (۱۳۹۰)، *ارزش‌یابی، اعتبارسنجی و تضمین کیفیت در نظام - ثابت آموزش فنی و حرفه‌ای*، تهران: وزارت تعاون، کار و رفاه اجتماعی: سازمان آموزش فنی و حرفه‌ای کشور.
- نژاد، عمران، ابراهیم و گرائی صالحی سرخابی، محمد؛ دوزی یمنی - ثمری، عیسی؛ دانشگاهی فرآیند توسعه در مؤثر عوامل شناسایی و غلامرضا (۱۳۹۲)، *بررسی دولتی ایران، مطالعات برنامه‌ریزی آموزشی*، سال دوم، ش ۴: ۶۷-۱۰۰. *دردانشگاه‌های*

---

<sup>1</sup> . Peal

دو فصلنامه نظریه و عمل در برنامه‌درسی، شماره ۱۳، سال هفتم، بهار و تابستان ۱۳۹۸

- جفریز، دیوید و همکاران (۱۹۹۶)، *آموزش مدیریت کیفیت جامع*، ترجمه دکتر حسین کاکویی و همکاران، تهران: انتشارات دانشگاه علوم بهزیستی و توان بخشی.
- ذوالفقاریان، محمدرضا؛ لطیفی، میثم (۱۳۹۰)، *نظریه پردازی داده بنیاد*، تهران: انتشارات دانشگاه امام صادق.
- رحمانی، رمضان؛ فتحی و اجارگاه، کوروش (۱۳۸۶)، *ارزش‌یابی در کیفیت آموزش عالی، فصلنامه مطالعات برنامه‌درسی*، سال دوم، ش ۵: ۱-۲۶.
- سنجی **کیفی** مؤلفه‌های و ماهیت نژاد، مهدی؛ افشار، عبدالله (۱۳۸۷)، *تبیین - سبحانی نوآورانه، راهکارهای پارهای طرح و چالش‌ها شناخت منظور عالی‌به آموزش نظام فصلنامه دانشگاه آزاد اسلامی*، سال دوازدهم، ش ۴: ۱۲-۴۰.
- طبرسا، غلامعلی؛ حسونند، مهدی و عارف نژاد، محسن (۱۳۹۱)، *تحلیل و رتبه بندی عوامل موثر بر بهبود کیفیت آموزش (مطالعه موردی: دانشگاه اصفهان)*، *فصلنامه مطالعات میان رشته‌ای در علوم انسانی*، دوره چهارم، ش ۴، صص ۵۱-۷۴.
- فتحی و اجارگاه، کورش؛ شفیع، ناهید (۱۳۸۶)، *ارزش‌یابی کیفیت برنامه‌درسی دانشگاهی (مورد برنامه‌درسی آموزش بزرگ‌سالان)*، *فصلنامه مطالعات برنامه‌درسی*، سال اول، ش ۵: ۱-۲۶.
- فیلیپ جی. آلتباخ؛ لیزریزبرگ، لورای، رامبلی (۲۰۰۹)، *روندهای آموزشی عالی جهانی: رهگیری یک انقلاب دانشگاهی*، ترجمه محمدرضا سعید آبادی و پروین احمد خانلو، تهران: موسسه پژوهش و برنامه‌ریزی آموزش عالی.
- قاندى، یحیی (۱۳۸۰)، *طراحی نظام جامع ارزش‌یابی عملکرد آموزشی (دوره‌های آموزشی فنی و حرفه‌ای)*، طرح پژوهشی چاپ نشده.
- جهاد تهران: انتشارات مراتبی، *سلسله تحلیل پور، سید حسن (۱۳۹۵)*، *فرآیند - قدسی صنعتی امیرکبیر. دانشگاه دانشگاهی*
- قورچیان، نادرقلی؛ خورشیدی، عباس (۱۳۷۹)، *بررسی چگونگی ارتقاء کمی و کیفی دسترسی به آموزش علمی در ایران*، تهران: انتشارات فراشناختی اندیشه.

بررسی تأثیر متغیرهای زمینه‌ای بر باورهای معرفت‌شناسی...

- کرس ول، جان دبلیو (۲۰۰۹)، طرح پژوهش: رویکردهای کیفی، کمی و ترکیبی، ترجمه علی‌رضا کیامنش و مریم دانای طوس، تهران: انتشارات جهاد دانشگاهی.
- ول، جان، دبلیو؛ پلانو، کلارک (۲۰۰۷)، روش‌های پژوهش ترکیبی، ترجمه - کرس دکتر علیرضا کیامنش و دکتر جاوید سرایی، تهران: انتشارات آبیژ.
- از استفاده با عملکرد ارزیابی نظام استقرار در - محمد هاشمی، زهرا (۱۳۹۴)، طراحی، فصلنامه کارافن (دو فصل نامه علمی و ترویجی دانشگاه فنی و حرفه‌ای، AHP مدل سال دوم، ش ۳۶: ۶۹ - ۷۰.
- مجتبی زاده، محمد (۱۳۹۵)، طراحی و اعتباریابی مقیاس برای سنجش کیفیت دانشگاه‌های کشور. دو ماهنامه راهبردهای آموزش در علوم پزشکی، سال ۹، ش ۲: ۴۲ - ۶۲.
- معروفی، یحیی؛ کیامنش، علیرضا؛ علی عسگری، مجید؛ مهرمحمدی، محمود (۱۳۸۶)، ارزش‌یابی کیفیت تدریس در آموزش عالی: بررسی برخی دیدگاه‌ها، فصلنامه مطالعات برنامه درسی، سال ۱، ش ۵: ۸۱ - ۱۱۲.
- تهران: انتشارات *Expert choice* - نیک مردان، علی (۱۳۹۱)، معرفی نرم‌افزار ۱۱ صنعتی امیرکبیر. دانشگاه دانشگاهی جهاد
- هریس ام. کوپر (۱۳۸۵)، پژوهش ترکیبی، ترجمه محمدعلی حمید رفیعی، تهران: دفتر پژوهش‌های فرهنگی.
- آموزشی خدمات کیفیت نژاد، مهرعلی (۱۳۹۳)، ارزیابی همتی نژاد، زهرا؛ همتی - سروکوال، مجله مطالعات مدل اساس بر گیلان ورزشی علوم و بدنی دانشکده تربیت ۳: ۱۱-۲۸. اول، ش ورزش، سال در مدیریت مبانی
- یارمحمدیان، محمدحسین؛ صدوقی، فرحناز؛ احتشامی، اصغر؛ حسین سالاریان زاده، - محمد و کسایی اصفهانی، مهتاب (۱۳۸۹)، الگوی پیشنهادی ارزش‌یابی آموزش‌های پودمانی، مجله ایرانی آموزش در علوم پزشکی (ویژه نامه می توسعه آموزش)، سال اول، ش ۱۰: ۵۶۶-۵۷۷.

- یمنی دوزی سرخابی، محمد (۱۳۹۱)، کیفیت در آموزش عالی، تهران: انتشارات سمت.
- دانشگاهی، سیستم‌های عملکرد به درآمدی سرخابی، محمد (۱۳۸۷)، دوزی یمنی- بهشتی. دانشگاه شهید انتشارات تهران:
- ریزی برنامه راهنمای سرخابی، محمد؛ آراسته، حمیدرضا (۱۳۸۵)، ی منی دوزی- دانشگاهی، تهران: انتشارات دانشگاه شهید بهشتی. توسعه
- Blackmar, D. (2004). "Issues in higher education quality assurance Australian Journal of public Administration, 63 (2), 105\_116.
  - Bulgarelli, avina andedal (2009). Accredi tadian and quality assurance in vocational education and training. Luxampourg: publications office of the European Union.
  - Dumond, A. (2010). 2 "L evaluation des enseignments par ls etudiants, et l' impact sur l' encadrement pedagogique des professeurs: le can de HEIG\_VD" in M. F. fave\_Bonnet, op. cit, pp165\_178.
  - Fatima, H. E. (2014). Research, higher education and the quality of teaching: Inquiry in a Japanese academic context. Research in higher education journal. Vol 24. pp: 1-25.
  - Ghedin. E & Aquario. D. (2008). "Moving toward multidimensional evaluation of teaching in higher education". **Higher education**. 56 (5), 563\_597.
  - Harvey, L. & Green, D. (1993). "Defining quality". Assessment and Evaluation in higher education, 18 (1), 9\_34.
  - Nishimachi& kodaria. (2012). Quality Assurance For Higher education in japan available on:www. niad. ac. jp
  - Sharmaz, k. (2006). Constructing Grounded theory: a practical Guide through qualitative analysis. Sage publication, London.
  - Tsinidou, M. , Gerogiannis, v. & Fitsilis, P. (2010). Evaluation of the factors that determine quality in higher education: an empirical study. Quality Assurance in education, 18 (2), 227-244. <http://dx. doi. org/10. 1002/sce. 3730740105>.
  - Vieira, Flavia. (2002). "Pedagogic quality at university: What teachers and students think", Quality **in higher education**. VOL. 8, www. ebs. co/pdf
  - Wood house, D. (2003). Quality Improvement through Quality Audit. **Quality in Higher Education** g (2): 133



بررسی تأثیر متغیرهای زمینه‌ای بر باورهای معرفت‌شناسی...