

ابعاد و مؤلفه‌های اثرگذار در کیفیت خدمات آموزش عالی از دیدگاه مشتریان داخلی و خارجی

*سمیه بهمنی^۱، ترانه عنایتی^۲

تاریخ دریافت: ۹۵/۰۴/۲۵ تاریخ پذیرش: ۹۵/۱۱/۱۲ صص ۱۲۶-۱۰۱

چکیده

پژوهش حاضر با هدف شناسایی ابعاد و مؤلفه‌های اثرگذار بر کیفیت خدمات آموزش عالی با تأکید بر مشتری مداری در دانشگاه فرهنگیان انجام شد. این تحقیق، یک پژوهش آمیخته اکتشافی، با الگوی کیفی-کمی بود. جامعه آماری آن متشکل از مشتریان درونی (استاید و کارکنان) و مشتریان بیرونی (دانشجویان) دانشگاه فرهنگیان استان فارس بود. نمونه‌های این پژوهش، ۳۶۴ نفر از جامعه مذکور بود که با روش تصادفی طبقه‌ای انتخاب و در تحقیق شرکت کردند. داده‌ها با استفاده از مصاحبه و پرسشنامه محقق ساخته جمع‌آوری گردید. پس از اجرای فرآیندهای مرتبط با طراحی پرسشنامه و بررسی روایی و پایایی (۰/۹۶)، آن، پرسشنامه‌ها توسط مشتریان دانشگاه (استاید، کارکنان و دانشجویان) تکمیل گردید. به منظور تحلیل داده‌ها، از آزمون تحلیل عاملی اکتشافی استفاده شد. یافته‌های به دست آمده از تحلیل عاملی، شاخص‌ها را در قالب ۲ بعد و ۶ مؤلفه به این ترتیب شناسایی کرد: بعد اول الزامات ساختاری، شامل ۶ مؤلفه سازمان و مدیریت، برنامه درسی و آموزشی، ملموسات، قابلیت و اطمینان، رشد و توسعه اجتماعی، اعتبار و بعد دوم الزامات رقابتی، شامل ۳ مؤلفه شایستگی و صلاحیت، ارتقاء و بهبود، و همدلی.

کلید واژه‌ها: کیفیت خدمات آموزش عالی، مشتریان داخلی، مشتریان خارجی، الزامات رقابتی، الزامات ساختاری

^۱ دانشآموخته دکتری تخصصی مدیریت آموزشی، واحد ساری، دانشگاه آزاد اسلامی، ساری، ایران

^۲ دانشیار گروه مدیریت آموزشی، واحد ساری، دانشگاه آزاد اسلامی، ساری، ایران

*تویینده مسئول: tenayati@yahoo.com

مقدمه

در روند جهانی شدن، کیفیت یک عامل مهم و تأثیرگذار است و دانشگاهها نیز وارد میدان جدیدی شده‌اند که رقابت و کیفیت از مشخصه‌های اصلی آن محسوب می‌شود (Kavosi et al., 2014). از آنجا که آموزش عالی امروزه به عنوان یک صنعت خدماتی شناخته شده است، دانشگاه‌ها برای کسب جایگاه برتر و حفظ مزیت رقابتی، ناچارند به انتظارات و نیازهای مشتریان خود توجه نمایند (Boon Chui et al., 2016). در محیط بسیار رقابتی کنونی، دانشگاه‌ها، به عنوان عوامل اصلی ایجاد و اشاعه دانش، باید خدمات آموزشی خود را به منظور پاسخگویی به نیازهای ضمنی و صریح جامعه، وفق دهنده، برای این منظور جهت گیری به سمت خدمات با کیفیت و کسب رضایت مشتری و الزامات و نیازهای ضروری ذینفعان، چه در سطح کلان و چه در سطح خرد بسیار ضروری است (Crișana & Enacheb, 2011). در این راستا، کیفیت آموزش، متغیر اساسی است که نقش اصلی را در رقابت پنهان بین کشورها به عهده دارد، چرا که آموزش از یک مقوله اجتماعی فراتر رفته و به یک مقوله اقتصادی تبدیل شده است (Hashemi, 2009).

ارزیابی کیفیت خدمات به دلیل ماهیت ذاتی خود (عدم تجانس، تفکیک‌ناپذیری تولید و مصرف، نابود شدنی و ناملموس بودن) پیچیده است (Ebrahimi & Imani, 2014). برداشت‌های متناقض از کیفیت آموزش منجر به استفاده از روش‌های متفاوتی برای اندازه‌گیری کیفیت در آموزش عالی شده است. برای سال‌های متمادی، پژوهشگران، کیفیت خدمات را با استفاده از مقیاس‌های تک بعدی اندازه‌گیری می‌کردند، در حالی که مقیاس‌های تک بعدی برای اندازه‌گیری یک مفهوم چند بُعدی مانند کیفیت، مناسب نیستند (Tam, 2001). لذا، بررسی شاخص‌های مهم از دیدگاه مشتریان می‌تواند از طریق باز تعریف دوباره اهداف و ارزش‌های سازمان، به اصلاح، بهبود و متناسب سازی سازمان با نیاز مشتریان منجر شود (Salehi, 2008).

نگرش‌های مدیریتی جدید، کیفیت را خواسته مشتری تعریف می‌کند. بر همین اساس، شناخت مؤلفه‌های مهم در ارزیابی کیفیت خدمات توسط مشتریان، نخستین گام در ارتقای برنامه‌های کیفیت خدمات در راستای مشتری مداری است. به علت پیچیده بودن مفهوم کیفیت به ویژه در حوزه آموزش عالی هنوز اجماع کلی در خصوص کیفیت آموزش عالی حاصل نشده است (Yasbolagi, Havas Beygi & Mousavi Pour, 2015). کیفیت، درست انجام دادن کار، پاسخ دادن به نیازها و انتظارات مشتریان است (Lamei, 2003). یکی از چالش‌ها و دغدغه‌های سازمان‌های امروزی در پاسخ به خواسته‌ها و انتظارات مشتریان داخلی و خارجی خویش، ارائه خدمات با کیفیت به آن‌هاست. این امر زمانی پیچیده‌تر می‌گردد که این سازمان‌ها در معرض مشتریان متعدد با خواسته‌های گوناگون و بعضًا متفاوت و حتی متعارض قرار می‌گیرند (Yari, 2015). شبکه بین المللی نهادهای تضمین کیفیت در آموزش عالی، کیفیت را این‌گونه تعریف

نموده است: کیفیت برای تطابق وضعیت آموزش عالی با استانداردهای از پیش تعیین شده است، همچنین کیفیت برای تطابق وضعیت آموزش عالی با رسالت، هدف و انتظارات مشتریان آموزش می‌باشد (Okhravi, 2002).

بر اساس اصل مشتری مداری، طراحی نظام آموزشی با توجه به نیازهای واقعی استفاده کنندگان از این خدمات صورت می‌گیرد، نه بر اساس نظر طراحان و در محیطی بسته. مزیت این دیدگاه در این است که اهداف آموزشی را با نیازهای عملی مصرف کنندگان این خدمات مرتبط می‌سازد (Jamali Zavareh et al, 2013). به طور کلی، مشتریان سازمان به دو گروه تقسیم می‌شوند: مشتریان خارجی (برون سازمانی) و مشتریان داخلی (درون سازمانی). مشتری خارجی، فرد یا سازمانی است که محصولات یا خدمات نهایی سازمان را خریداری می‌کند. مشتری خارجی سازمان در واقع محور هدف گذاری برنامه‌های بهبود کیفیت است، در حالی که تأمین نیازهای مشتری خارجی و جلب رضایت آنان بستگی به نحوه کار و فعالیت‌های مشتریان داخلی (کارکنان) دارد (Hashemi, 2009). مشتریان یا ذینفعان آموزشی را نیز می‌توان در گروههای مختلفی که به فرآیند آموزش مرتبط می‌شوند، تقسیم کرد که شامل دانشجویان، کارکنان، مدرسان، دولت، صنعت، کارفرمایان و خانواده‌ها می‌شود (Faruk Unal, 2000). از میان مشتریان آموزش عالی، بررسی نیازها و انتظارات دانشجویان، استاید و کارکنان، به عنوان عامل ضروری پایش کیفیت در دانشگاه‌ها در نظر گرفته می‌شود (Hill, Lomas & MacGregor, 2003). عدم توجه به این نیازها و انتظارات، می‌تواند موجب کاهش و افت کیفیت در یک مؤسسه آموزش عالی گردد. همچنین، می‌تواند سبب نارضایتی مشتریان آن و در نتیجه افت اعتبار دانشگاه و کاهش توانایی آن در رقابت با دیگر مؤسسات آموزش عالی بر سر جذب مشتریان توانمند (دانشجو، کارکنان و استاید) و از بین رفتن اعتماد عمومی شده و از این طریق بر روی نتایج و بروندادهای آن تأثیرات سوء خواهد گذاشت.

در رابطه با مطالبات مطرح شده، در بررسی پیشینه کیفیت خدمات آموزش عالی، مطالعات و تجارب مفیدی وجود دارد که می‌تواند در جریان مطالعات جدید یاری گر باشد.

سلطان و وانگ (Sultan & Wong, 2010)، در تحقیقی با عنوان « کیفیت خدمات در زمینه آموزش عالی: مشوق‌ها و ابعاد » به بررسی برداشت دانش‌آموزان با توجه به سابقه و ابعاد کیفیت خدمات در زمینه آموزش عالی پرداختند. در این مطالعه، هسته ابعاد کیفیت خدمات در دانشگاه مرکزی کوئینزلند به این ترتیب شناسایی شد، کیفیت خدمات علمی، کیفیت خدمات اداری و کیفیت خدمات رفاهی. دادو و همکاران (Dado et al, 2012) به پژوهشی با عنوان آزمون تجربی از روابط بین کیفیت خدمات، رضایت و نیات رفتاری در آموزش عالی پرداختند. هدف اصلی از این مطالعه، بررسی ارتباط بین کیفیت خدمات و رضایت مشتری و تأثیر آن‌ها بر نیات رفتاری در

محیط آموزش عالی در صربستان بود. نتایج حاصل از مطالعه نشان داد که کیفیت خدمات، رضایت را تحت تأثیر قرار داده و به طور مستقیم با اهداف رفتاری در ارتباط می‌باشد.

منون و همکاران (Menon et al, 2007)، در مطالعه شاخص‌های کیفیت برای آموزش معلمان، کیفیت را تحت ۶ حیطه کلیدی و ۷۵ نشانگر ارائه می‌نمایند. این ۶ حیطه کلیدی شامل: طراحی و برنامه‌ریزی درسی، تراکنش و برنامه درسی، تحقیق و توسعه و گسترش، زیرساخت و منابع یادگیری، حمایت و پیشرفت دانشجو، و سازمان و مدیریت می‌باشند.

مک‌گری در پژوهشی با عنوان ارزیابی کیفیت دوره‌های آموزشی آنلاین، عوامل مهم طراحی دوره‌های آنلاین را شناسایی کرده است. وی خاطر نشان ساخته که در طراحی برنامه‌های درسی آنلاین انعطاف، تعامل و مشارکت، عوامل مهمی هستند (cited in Fathi Vajargah et al, 2012). پاراسورامان و همکاران (Parasuraman et al, 1985) در ارزشیابی مشتری از کیفیت خدمات به پنج عامل محسوسات، قابلیت اعتماد، مسئولیت‌پذیری، تضمین و همدلی توجه کرده‌اند. سبحانی‌نژاد و همکاران (Sobhaninejad et al, 2014) در مطالعه‌ای به منظور ارایه چارچوب تضمین کیفیت در آموزش فنی و حرفه‌ای، ۵ عامل به عنوان مهم‌ترین عوامل را به این شرح شناسایی کردند: عامل فرآگیران یا کارآموزان، عامل برنامه درسی، عامل مربیان، عامل تجهیزات و منابع، و عامل ارزشیابی. فخرانی و همکاران (Fakhrani et al, 2015)، در پژوهشی با عنوان ارزیابی کیفیت برنامه درسی دوره کارشناسی ارشد مدیریت ورزشی از نظر دانشجویان دانشگاه تهران، مهم‌ترین عوامل را شامل این موارد می‌دانند: اهداف و ترکیب محتوا در برنامه درسی، وضعیت فضا و امکانات کالبدی اجرای برنامه درسی، آزادی عمل دانشجویان در اجرای برنامه درسی، مطلوبیت و تنوع در شیوه‌های ارزیابی از آموخته‌های دانشجویان، ویژگی‌های حرفه‌ای، شایستگی‌ها و توانمندی‌های اعضای هیأت علمی و زمان در نظرگرفته شده جهت اجرای برنامه درسی.

غنى‌زاده گرایلی و مطلبی (Ghanizadeh Grailly & Motallebi, 2015)، در پژوهشی با عنوان ارائه مدل مفهومی تعالی مدیریت کیفیت فرآگیر در نظام آموزش عالی بر اساس مدل بنیاد کیفیت اروپایی (EFQM)، بیان می‌دارند که بستر تمامی فرآیندهای آموزشی مرکز آموزش عالی، امکانات آموزشی مؤسسات است که امکان هر گونه فعالیت علمی را فراهم می‌آورد. آن‌ها مجموعه امکانات آموزشی را شامل فضای آموزشی کلاس، کتابخانه، سرانه استاد به دانشجو، و تنوع رشته‌ها می‌دانند. محمدی جلالی فراهانی و همکاران (Mohammadi Jalali Farahani et al, 2015)، به بررسی نیازهای آموزشی دانشجویان پردازی شهید باهنر دانشگاه فرهنگیان اراک پرداختند. نتایج نشان داد که مهم‌ترین نیازهای آموزشی دانشجویان عبارتند از: استفاده از استادی مجروب و با سابقه در امر تدریس، فراهم آوردن شرایط استفاده از اینترنت پر سرعت در محوطه دانشگاه، استفاده از استادی با

مدرک علمی بالا در امر تدریس، رفع مشکلات و نواقص سامانه دانشگاه فرهنگیان، برنامه‌ریزی منظم جهت انتخاب واحد و تعیین زمان امتحانات هنگام انتخاب واحد، برگزاری اردوها و بازدیدهای علمی، برخورد شایسته‌تر و مناسب‌تر از سوی عوامل اداری و اساتید، و تجهیز کتابخانه به کتاب‌های علمی جدید و منابع تخصصی و اصلی رشته‌های گوناگون تحصیلی و بهره‌گیری از نرم‌افزارهای کتابداری برای جستجوی کتاب.

مجموعه عواملی که در پژوهش‌های پیشین مورد بررسی قرار گرفته، در جدول ۱ آورده شده است.

جدول ۱. لیست عوامل مؤثر بر کیفیت خدمات آموزشی

عوامل شناسایی شده	پژوهشگر / سال
۱. جنبه‌های فیزیکی ۲. قابلیت اطمینان ۳. شایستگی ۴. تعاملات انسانی ۵. ساختار واحدهای درسی ۶. سیاست	Prasad & Jha, (پراساد و جا, 2013)
۱. کیفیت خدمات علمی ۲. کیفیت خدمات اداری ۳. کیفیت خدمات رفاهی	سلطان و وانگ (Sultan & Wong, 2010)
۱. طراحی و برنامه‌ریزی درسی ۲. تراکنش و برنامه درسی ۳. تحقیق و توسعه و گسترش ۴. زیرساخت و منابع یادگیری ۵. حمایت و پیشرفت دانشجو ۶. سازمان و مدیریت	منون و همکاران (Menon et al, 2007)
۱. انعطاف ۲. تعامل ۳. مشارکت	Mcgarry (Mcgarry, 2003)
۱. کیفیت تعاملی (رفتار، نگرش، تخصص) ۲. کیفیت محیطی (عوامل اجتماعی، طرح، شرایط محیطی) ۳. کیفیت ستاده (ارزش، عوامل محسوس، زمان انتظار)	بردی و کرونین جی آر & Cronin Jr, (Brady & Cronin Jr, 2001)
۱. محسوسات ۲. شایستگی ۳. نگرش ۴. محتوا و برنامه درسی ۵. تحويل ۶. اعتبار	اولیا و اسپینوال (Owlia & Aspinwall, 1996)
۱. محسوسات ۲. قابلیت اعتماد ۳. مسئولیت‌پذیری ۴. تضمین ۵. همدلی	پاراسورامان و همکاران (Parasuraman et al, 1985)
۱. عامل فرآگیران یا کارآموزان ۲. عامل برنامه درسی ۳. عامل مریبیان ۴. عامل تجهیزات و منابع ۵. عامل ارزشیابی	سبحانی‌نژاد و همکاران (Sobhaninejad et al, 2014)
۱. اهداف و ترکیب محتوا در برنامه درسی ۲. وضعیت فضا و امکانات کالبدی اجرای برنامه درسی ۳. آزادی عمل دانشجویان در اجرای برنامه درسی ۴. مطلوبیت و تنوع در شیوه‌های ارزیابی از آموخته‌های دانشجویان ۵. ویژگی‌های حرفا، شایستگی‌ها و توانمندی‌های اعضای هیأت علمی و ۶. زمان در نظر گرفته شده	فخرانی و همکاران (Fakhraei et al, 2015)
جهت اجرای برنامه درسی	غنى زاده گرایلی و مطلبی (Ghazizadeh Graily & www.SID.ir)
۱. فضای آموزشی کلاس ۲. کتابخانه ۳. سرانه استاد به دانشجو ۴. تنوع رشته‌ها	

Motallebi, 2015)

۱. استفاده از اساتید مجروب و با سابقه در امرتدریس. ۲. فراهم آوردن شرایط استفاده از اینترنت پرسرعت در محوطه دانشگاه. ۳. استفاده از اساتید با مدرک علمی بالا در امر تدریس. ۴. رفع مشکلات و نواقص سامانه دانشگاه فرهنگیان. ۵. برنامه ریزی منظم جهت انتخاب واحد و تعیین زمان امتحانات هنگام انتخاب واحد ۶. برگزاری اردوها و بازدیدهای علمی. ۷. برخورد شایسته‌تر و مناسب‌تر از سوی عوامل اداری و اساتید. ۸. تجهیز کتابخانه به کتاب‌های علمی جدید و منابع تخصصی و اصلی رشته‌های گوناگون تحصیلی و بهره‌گیری از نرم‌افزارهای کتابداری برای جستجوی کتاب

محمدی جلالی فراهانی و
همکاران
(Mohammadi Jalali
Farahani et al, 2015)

۱. محسوسات. ۲. قابلیت اعتماد. ۳. محتوا. ۴. نگرش. ۵. شیوه انتقال

سماوی و همکاران
(Samavi et al, 2008)

۱. رسالت و اهداف. ۲. ساختار سازمانی و مدیریت. ۳. کادر آموزشی، فراغیان. ۴. فرآیند یاددهی و یادگیری. ۵. دوره‌های آموزشی. ۶. امکانات و تجهیزات

یارمحمدیان
(Yarmohammadian,
2004)

۱. اهداف برنامه. ۲. محتوای برنامه. ۳. فناوری. ۴. مدرس. ۵. فعالیت‌های آموزشی. ۶. مدت زمان برنامه. ۷. محیط آموزشی. ۸. انتظارات رفتاری. ۹. مدیریت و پشتیبانی ۱۰. ارزیابی

هیوم و پرشینگ (&
Pershing, 1999)

ضرورت شناسایی و بومی‌سازی عوامل مؤثر بر کیفیت دانشگاه فرهنگیان به عنوان منشأ تغییر و تحول بنیادین در نظام آموزش و پرورش کشور بر کسی پوشیده نیست. دانشگاه فرهنگیان به عنوان نهاد تربیت کننده معلمان جامعه، نیازمند استراتژی‌هایی است که با افزایش و بهبود کیفیت خدمات آموزشی، به پرورش نیروهای توانمند بیانجامد. شناسایی عوامل مؤثر بر کیفیت خدمات آموزش معلمان از دیدگاه مشتریان داخلی و خارجی آن یکی از اولین گامها در اتخاذ هر گونه استراتژی بعدی است (Yari, 2015). با توجه به نوپا بودن دانشگاه فرهنگیان و گستردگی اثرات دانشگاه فرهنگیان بر جامعه، ضروری است متغیرهای کیفیت خدمات آموزشی و مشتری مداری در نظام آموزش عالی این دانشگاه به صورت بومی و در کنار همدیگر مورد پژوهش گیرند. از این رو، در این بررسی، پژوهشگران با یک نگاه سیستمی، به شناخت شاخصه‌های بومی کیفیت خدمات آموزشی با تأکید بر مشتری‌مداری از نگاه مشتریان داخلی و خارجی دانشگاه‌های فرهنگیان استان فارس پرداختند و در همین راستا، با استناد به مبانی نظری و پیشینه مطرح شده، این پژوهش به دنبال پاسخ به این سؤالات پژوهشی می‌باشد:

- مؤلفه‌های مؤثر بر کیفیت خدمات آموزش عالی در دانشگاه‌های فرهنگیان کدامند؟
- ابعاد مؤثر بر کیفیت خدمات آموزش عالی در دانشگاه‌های فرهنگیان کدامند؟

روش‌شناسی

این پژوهش، یک پژوهش آمیخته اکتشافی است و روش تحقیق آن کیفی - کمی می‌باشد. در این پژوهش در مرحله اول بعد از جمع‌آوری عوامل مورد نظر از طریق مرور پیشینه، از روش کیفی مصاحبه ساختار یافته با خبرگان دانشگاهی، جهت بررسی این عوامل و بیان میزان اهمیت آنها استفاده شد. داده‌های به دست آمده از طریق روش استقرایی^۱ و کدگذاری بعدی^۲ مورد بررسی قرار گرفت و اطلاعات لازم استخراج گردید. سپس در مرحله بعدی، از روش کمی پرسشنامه جهت جمع‌آوری داده‌های لازم برای استخراج نهایی مؤلفه‌های کیفیت خدمات آموزش عالی با تأکید بر مشتری مداری استفاده شد. در این مرحله، پرسشنامه‌ها پس از تأیید متخصصان تعلیم و تربیت به مشتریان دانشگاه فرهنگیان (دانشجویان، استاید و کارکنان) ارائه شد و داده‌های جمع‌آوری شده، توسط آزمون تحلیل عاملی تجزیه و تحلیل شد که در نتیجه آن مؤلفه‌ها و سپس ابعاد شناسایی شدند. روش نمونه‌گیری در قسمت انجام مصاحبه با خبرگان و متخصصان تعلیم و تربیت، روش نمونه‌گیری گلوله برفی تا حد اشباع بود و در قسمت انتخاب نمونه برای تکمیل پرسشنامه، روش نمونه‌گیری طبقه‌ای تصادفی بود.

داده‌های جمع‌آوری شده در بازه زمانی فورُر دین ماه تا دی ماه ۱۳۹۴ می‌باشد و مکان اجرای این پژوهش دانشگاه فرهنگیان استان فارس می‌باشد. حجم نمونه در قسمت انجام مصاحبه با خبرگان و متخصصان تعلیم و تربیت از منطق کفایت داده‌های جمع‌آوری شده^۳ به عنوان حد اشباع^۴ تبعیت می‌کند که با توجه به منطق مذکور، این حد کفایت در مصاحبه هشتم به دست آمد. جهت تعیین حجم نمونه آماری در قسمت کمی تکمیل پرسشنامه از فرمول کوکران استفاده شد و بر این اساس، حجم نمونه ۳۶۴ نفر از دانشجویان، استاید و کارکنان (۱۷۳ زن و ۱۹۱ مرد) تعیین گردید.

برای بررسی روایی محتواهایی، پرسشنامه‌ای که شامل مؤلفه‌های کیفیت خدمات آموزش عالی با تأکید بر مشتری مداری می‌باشد، میان چند تن از خبرگان و محققان مربوطه توزیع شد و نظر آن‌ها درباره میزان موافقت با هر شاخص در چارچوب پیشنهادی اخذ شد و اشکالات ساختاری و اصلاحات لازم جهت برآورده ساختن روایی محتوا انجام شد. در این پژوهش با استفاده از نرم‌افزار SPSS پایایی پرسشنامه محاسبه و ۰/۹۶ به دست آمد که مناسب است. برای تحلیل داده‌های کیفی

¹ Mixed method

² Inductive method

³ Post codification

⁴ The point of redundancy

⁵ Saturation level

پژوهش، از تحلیل محتوا و فرآیند کدگذاری استفاده شد و برای شناسایی ابعاد و مؤلفه‌های اصلی از تحلیل عاملی اکتشافی استفاده گردید.

یافته‌های پژوهش

از تحلیل داده‌های کیفی پژوهش در مرحله کدگذاری، ۹۶ کد مفهومی اولیه حاصل شد. برای تعیین مؤلفه‌های مؤثر بر کیفیت خدمات آموزش عالی با تأکید بر رویکرد مشتری مداری در دانشگاه‌های فرهنگیان استان فارس، پرسشنامه‌ای بر اساس پیشنهاد پژوهش، مبانی نظری و تحلیل داده‌های کیفی پژوهش بر اساس مقیاس ۱ تا ۵ درجه‌ای لیکرت تدوین و در دانشگاه قلمرو پژوهش اجرا شد. در مرحله بعد با نظر استادی موضوعی و آماری و با مطالعه پژوهش‌های مشابه، روش تحلیل عاملی اکتشافی مرتبه اول برای شناسایی عوامل زیربنایی و بنیادی مقیاس استفاده شد. برای تشخیص این مسئله که تعداد داده‌های مورد نظر (اندازه نمونه‌ها و رابطه بین متغیرها) برای تحلیل عاملی مناسب هستند، از شاخص آزمون تناسب کایزر-مایر-اولکین^۲ (KMO) و آزمون بارتلت^۳ به شرح جدول ۲ استفاده گردید.

جدول ۲. نتایج آزمون تناسب کایزر-مایر-اولکین و بارتلت

سطح معنی‌داری	df	مجذور کای آزمون بارتلت	اندازه KMO
۰/۰۰۰	۴۵۶۰	۲۵۶۳۷/۰۶۶	۰/۹۵۳

همانگونه که در جدول ۲ ملاحظه می‌گردد، اندازه کفایت نمونه‌گیری KMO برابر با ۰/۹۵۳ است، که نشان می‌دهد واریانس درون داده‌ها توسط این عوامل تبیین می‌شود، به عبارتی دیگر توانایی عاملی بودن داده‌ها به میزان قابل پذیرش وجود دارد. با توجه به این که سطح معنی‌داری ($\text{sig} = ۰/۰۰۰$) کمتر از ۰/۰۵ است، همبستگی بین مواد آزمون در جامعه وجود داشته و توانایی عاملی بودن داده‌ها تأیید می‌شود و به عبارت دیگر می‌توان گفت تحلیل عاملی برای شناسایی ساختار و مدل عاملی مناسب است.

¹ Coding

² Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy

³ Bartlett's Test of Sphericity

در ادامه، نتایج تحلیل عاملی اکتشافی مرتبه اول و تعیین میزان بار عاملی هر یک از گویه‌ها نشان داده شده است. در یک تحلیل عناصر اصلی اشتراکات اولیه با استفاده از تمام عناصر ممکن محاسبه می‌شود و همیشه برابر یک است. در تفسیر ضرایب اشتراک استخراج شده می‌توان گفت، هر چه مقادیر اشتراک استخراجی بزرگ‌تر باشد، عامل‌های استخراج شده، متغیرها را بهتر نمایش می‌دهند. در تبیین واریانس گویه‌های تقلیل یافته کل واریانس تبیین شده توسط عوامل، به منظور تعیین تعداد عوامل مفید به کار می‌رود که نشان دهنده مقدار ویژه عوامل استخراجی با چرخش واریماکس بوده و در جدول ۳ بیان شده است.

جدول ۳. عامل‌های استخراج شده اولیه، ارزش ویژه، درصد واریانس و درصد تراکمی برای عامل‌ها

عامل	ارزش ویژه	درصد واریانس	درصد تراکمی
اول	۱۳/۲۰۳	۱۳/۷۵۴	۱۳/۷۵۴
دوم	۱۰/۰۰۷	۱۰/۴۲۴	۲۴/۱۷۸
سوم	۶/۷۵۶	۷/۰۳۸	۳۱/۲۱۶
چهارم	۵/۹۲۱	۶/۱۶۸	۳۷/۳۸۴
پنجم	۴/۶۳۷	۴/۸۳۰	۴۲/۲۱۴
ششم	۴/۱۴۵	۴/۳۱۷	۴۶/۵۳۱
هفتم	۳/۸۱۴	۳/۹۷۳	۵۰/۵۰۴
هشتم	۲/۵۸۷	۲/۶۹۴	۵۳/۱۹۹
نهم	۲/۲۵۹	۲/۳۵۳	۵۵/۵۵۲

همانگونه که نتایج جدول ۳ نشان می‌دهد، نه عامل با مقادیر ویژه بالاتر از ۱ شناسایی شده و در تحلیل باقی ماندند، که روی هم ۵۵/۵۵۲ درصد از تغییرپذیری (واریانس) گویه‌های مقیاس عوامل مؤثر بر کیفیت خدمات آموزش عالی با تأکید بر مشتری مداری را تبیین می‌کنند. شایان ذکر است که در این تحقیق از بارهای عاملی ۰/۴۰ به بالا استفاده شده است. عامل‌های به دست آمده، به دلیل سنخیت و مقدار بار عاملی‌شان در نه طبقه جداگانه در جداول ۴ تا ۱۲ نشان داده شده است.

جدول ۴. بارهای عاملی حاصل از تحلیل عاملی با چرخش واریماکس (عامل اول)

گویه‌های عامل اول: سازمان و مدیریت	بار عاملی	کل واریانس تبیین شده
توجه خاص و ویژه به هر یک از دانشجویان	۰/۷۰۱	
برقراری فضای دوستانه و حمایتی، امنیت و آرامش روحی و روانی و جسمی برای اساتید، کارکنان و دانشجویان	۰/۶۵۲	
حاکم بودن مدیریت و رهبری متعهد و اثربخش در دانشگاه	۰/۶۸۶	
پرداختن دانشگاه به طور مستمر به عیب‌یابی و بهبود سیستم و خدمات از طریق تحقیق و توسعه و برنامه‌های تشخیص و درمان	۰/۶۹۰	
فراهرم نمودن خدمات و تسهیلات حمایتی برای اساتید، کارکنان و دانشجویان	۰/۶۶۵	
برخورداری فرآیندهای ارائه خدمات از انعطاف‌پذیری لازم برای تطبیق با شرایط جدید	۰/۷۵۶	
دقیق و منطقی بودن تشخیص منابع، مدیریت مالی و ساختار هزینه دانشگاه	۰/۷۰۸	
توجه به شکایات و پیشنهادات اساتید، کارکنان و دانشجویان از طرف دانشگاه	۰/۶۵۰	۱۳/۷۵۴
به روز بودن سامانه‌های آموزشی و اطلاع رسانی	۰/۶۴۵	
فعال بودن مؤسسات تحقیقاتی، مراکز رشد و فناوری، شرکت‌های دانش‌بنیان و مراکز آینده‌پژوهی	۰/۶۶۰	
برخورداری دانشگاه از استقلال کافی	۰/۶۲۱	
پایدار و مستقل بودن دانشگاه در حوزه آموزش و فناوری	۰/۶۷۳	
وجود سیستم مدیریت مجلات پژوهشی، کنفرانس‌های علمی، خدمات آموزشی و مشاوره‌ای در دانشگاه	۰/۶۲۳	

همانگونه که در جدول ۴ ملاحظه می‌گردد، عامل اول با مقدار ویژه ۱۳/۲۰۳ در حدود ۱۳/۷۵ درصد، بیشترین مشارکت و سهم را در تبیین واریانس کل بر عهده دارد. این عامل با متغیرهای توجه خاص و ویژه به هر یک از دانشجویان، برقراری فضای دوستانه و حمایتی، امنیت و آرامش روحی و روانی و جسمی برای اساتید، کارکنان و دانشجویان، حاکم بودن مدیریت و رهبری متعهد و اثربخش در دانشگاه، پرداختن دانشگاه به طور مستمر به عیب‌یابی و بهبود سیستم و خدمات از طریق تحقیق و توسعه و برنامه‌های تشخیص و درمان، فراهم نمودن خدمات و تسهیلات حمایتی برای اساتید، کارکنان و دانشجویان، برخورداری فرآیندهای ارائه خدمات از انعطاف‌پذیری لازم برای تطبیق با شرایط جدید، دقیق و منطقی بودن تشخیص منابع، مدیریت مالی و ساختار هزینه دانشگاه، توجه به شکایات و پیشنهادات اساتید، کارکنان و دانشجویان از طرف دانشگاه، به روز بودن سامانه‌های آموزشی و اطلاع رسانی، فعال بودن مؤسسات تحقیقاتی، مراکز رشد و فناوری،

شرکت‌های دانش بنیان و مراکز آینده‌پژوهی، برخورداری دانشگاه از استقلال کافی، پایدار و مستقل بودن دانشگاه در حوزه آموزش و فناوری، وجود سیستم مدیریت مجلات پژوهشی، کنفرانس‌های علمی، خدمات آموزشی و مشاوره‌ای در دانشگاه تحت عنوان عامل «سازمان و مدیریت» نام‌گذاری شده است. از میان گوییه‌های مذکور، برخورداری فرآیندهای ارائه خدمات از انعطاف‌پذیری لازم برای تطبیق با شرایط جدید با بار عاملی ۰/۷۵۶ بیشترین همبستگی و برخورداری دانشگاه از استقلال کافی با بار عاملی ۰/۶۲۱ کمترین همبستگی را با این عامل دارند.

جدول ۵. بارهای عاملی حاصل از تحلیل عاملی با چرخش واریماکس (عامل دوم)

گویه‌های عامل دوم: برنامه درسی و آموزشی	بار عاملی تبیین شده	کل واریانس
بهره‌گیری دانشگاه از محتوا و مواد آموزشی غنی، سودمند، جدید و مناسب با دانش و نیاز تحصیلی	۰/۵۶۸	
هماهنگی برنامه‌های درسی مناسب با نیازهای جامعه	۰/۶۱۱	
برگزاری کلاس‌های آموزشی به همراه آمادگی کامل استادی و دانشجویان	۰/۶۳۸	
توجه به جذابیت و تنوع واحدهای درسی در برنامه درسی دانشگاه	۰/۶۶۸	
برخورداری آموزش در دانشگاه از مهارت‌های پایه‌ای، دانش تخصصی و دانش انعطاف‌پذیر	۰/۶۰۹	
پرورش مهارت‌های ارتباطی و کار تیمی در دانشگاه	۰/۶۳۸	
ارتقاء و پرورش روحیه و مهارت‌های پژوهش و فناوری در استادی، کارکنان و دانشجویان	۰/۵۷۸	
فرام بودن زمینه تجربه عملی و کاربردی در دانشگاه	۰/۶۵۰	
بهره‌گیری دانشگاه از مدارس تجربی مناسب برای کارآموزی و کارورزی	۰/۶۳۴	
ایجاد هماهنگی بین معلمان و کارکنان مدارس تجربی با دانشجویان و استادی و ایجاد آگاهی معلمان از اهداف کارورزی کافی	۰/۶۷۶	
مناسب بودن درس کارورزی برای آماده‌سازی و پرورش مهارت‌های تدریس و کسب تجارب عملی	۱۰/۴۲۴	۰/۵۸۸
متتنوع و مناسب بودن شیوه‌های سنجش و ارزشیابی از آموخته‌های دانشجویان با اهداف و محتوای هر درس	۰/۶۸۲	
عادلانه بودن سنجش و ارزشیابی دانشجویان بر اساس فعالیت‌ها، میزان یادگیری و مهارت‌های کسب شده	۰/۶۷۶	

عامل دوم با مقدار ویژه ۱۰/۰۰۷ در حدود ۱۰/۴۲ درصد از واریانس کل را تبیین می‌کند. این عامل با متغیرهای بهره‌گیری دانشگاه از محتوا و مواد آموزشی غنی، سودمند، جدید و مناسب با

دانش و نیاز تحصیلی، هماهنگی برنامه‌های درسی متناسب با نیازهای جامعه، برگزاری کلاس‌های آموزشی به همراه آمادگی کامل استادی و دانشجویان، توجه به جذابیت و تنوع واحدهای درسی در برنامه درسی دانشگاه، برخورداری آموزش در دانشگاه از مهارت‌های پایه‌ای، دانش تخصصی و دانش انعطاف‌پذیر، ارتقاء و پرورش روحیه و مهارت‌های پژوهش و فناوری در استادی، کارکنان و دانشجویان، فراهم بودن زمینه تجربه عملی و کاربردی در دانشگاه، بهره‌گیری دانشگاه از مدارس تجربی مناسب برای کارآموزی و کارورزی، ایجاد هماهنگی بین معلمان و کارکنان مدارس تجربی با دانشجویان و استادی و ایجاد آگاهی معلمان از اهداف کارورزی، کافی و مناسب بودن درس کارورزی برای آماده سازی و پرورش مهارت‌های تدریس و کسب تجربه عملی، متنوع و متناسب بودن شیوه‌های سنجش و ارزشیابی از آموخته‌های دانشجویان، عادلانه بودن سنجش و ارزشیابی دانشجویان بر اساس فعالیت‌ها، میزان یادگیری و مهارت‌های کسب شده، تحت عنوان عامل «برنامه درسی و آموزشی» نام‌گذاری شده است. از میان گوییه‌های مذکور، متنوع و متناسب بودن شیوه‌های سنجش و ارزشیابی از آموخته‌های دانشجویان با اهداف و محتوای هر درس با بار عاملی ۰/۶۸۲ بیشترین همبستگی و بهره‌گیری دانشگاه از محتوا و مواد آموزشی غنی، سودمند، جدید و متناسب با دانش و نیاز تحصیلی با بار عاملی ۰/۵۶۸ کمترین همبستگی را با این عامل دارد.

جدول ۶ . بارهای عاملی حاصل از تحلیل عاملی با چرخش واریمکس (عامل سوم)

کل واریانس تبیین شده	بار عاملی	گویه‌های عامل سوم: شایستگی و صلاحیت
۰/۷۸۱		برخورداری استادی از دانش و اطلاعات به روز
۰/۸۰۳		استفاده از استادی با تجربه، تخصصی و دارای مدرک تحصیلی و علمی بالا
۰/۷۷۴		انتخاب و جذب استادی بر اساس ضوابط و استانداردهای علمی، ویژگی‌های حرفه‌ای، شایستگی‌ها و توانمندی‌های بالا
۰/۷۰۳۸		احاطه و تسلط استادی بر محتوا و مفاهیم علمی
۰/۷۹۱		استفاده از روش‌ها، تکنیک‌ها و فنون متنوع و جدید در تدریس توسط استادی دانشگاه
۰/۷۲۰		الگو بودن استادی از نظر علمی، رفتاری و حرفه‌ای
۰/۶۴۶		برخورداری استادی از توانایی و مهارت بالا در انتقال مفاهیم و تفهیم مطالب و مدیریت
۰/۶۴۷		کلاس

عامل سوم با مقدار ویژه ۰/۷۵۶ در حدود ۷/۰۳ درصد از واریانس کل را تبیین می‌کند. این عامل با متغیرهای دارا بودن استادی از دانش و اطلاعات به روز، استفاده از استادی با تجربه، تخصصی

و دارای مدرک تحصیلی و علمی بالا، انتخاب و جذب اساتید بر اساس ضوابط و استانداردهای علمی، ویژگی‌های حرفه‌ای، شایستگی‌ها و توانمندی‌های بالایشان، احاطه و تسلط اساتید بر محتوا و مفاهیم علمی، استفاده از روش‌ها، تکنیک‌ها و فنون متنوع و جدید در تدریس توسط اساتید دانشگاه، الگو بودن اساتید از نظر علمی، رفتاری و حرفه‌ای، برخورداری اساتید از توانایی و مهارت بالا در انتقال مفاهیم و تفہیم مطالب و مدیریت کلاس، تحت عنوان عامل «شایستگی و صلاحیت» نام‌گذاری شده است. از میان گویه‌های مذکور، استفاده از اساتید با تجربه، تخصصی و دارای مدرک تحصیلی و علمی بالا با بار عاملی 0.803 بیشترین همبستگی و الگو بودن اساتید از نظر علمی، رفتاری و حرفه‌ای در دانشگاه با بار عاملی 0.646 کمترین همبستگی را با این عامل دارند.

جدول ۷. بارهای عاملی حاصل از تحلیل عاملی با چرخش واریماکس (عامل چهارم)

گویه‌های عامل چهارم: ملموسات	بار عاملی	کل واریانس تبیین شده
تأمین فضای آموزشی مناسب دانشگاه از نظر سکوت، نور، تهویه و سیستم گرمایشی و سرمایشی	0.592	
جدایتی بصری، طرح و دکور زیبا و مناسب دانشگاه و خوابگاه از نظر نمای فیزیکی و محوطه	0.602	
برخورداری دانشگاه از آزمایشگاه‌ها و کارگاه‌های آموزشی با تجهیزات مناسب	0.542	
توجه دانشگاه به اینمی فضا و محوطه دانشگاه و قابلیت اطمینان تأسیسات	0.624	
دارا بودن اقامتگاه و خوابگاه از فضا و شرایط مناسب برای زندگی و تحصیل	0.620	
توجه دانشگاه به ایجاد فضاهای مناسب برای نمازخانه، سلف سرویس، کتابخانه، سایت رایانه، سالن ورزشی و سالن اجتماعات و سالن آمفی تئاتر	0.627	$6/168$
دارا بودن دانشگاه به تجهیزات سمعی و بصری، ویدئو پروژکتور، تابلوهای الکترونیک	0.575	
برخورداری دانشگاه از کتابخانه، مجلات و نشریات تخصصی فارسی و لاتین، پایگاه‌های دانش، نمایه‌ها و مقالات تمام متن	0.587	
دارا بودن دانشگاه از فضای مناسب برای تحقیق و مطالعه اساتید و دانشجویان	0.567	

عامل چهارم با مقدار ویژه $5/921$ در حدود $6/16$ درصد از واریانس کل را تبیین می‌کند. این عامل با متغیرهای تأمین فضای آموزشی مناسب دانشگاه از نظر سکوت، نور، تهویه و سیستم گرمایشی و سرمایشی، جدایتی بصری، طرح و دکور زیبا و مناسب دانشگاه و خوابگاه از نظر نمای فیزیکی و محوطه، برخورداری دانشگاه از آزمایشگاه‌ها و کارگاه‌های آموزشی با تجهیزات مناسب،

توجه دانشگاه به اینمی فضا و محوطه دانشکده و قابلیت اطمینان تأسیسات، دارا بودن اقامتگاه و خوابگاه از فضا و شرایط مناسب برای زندگی و تحصیل، توجه دانشگاه به ایجاد فضاهای مناسب برای نمازخانه، سلف سرویس، کتابخانه، سایت رایانه، سالن ورزشی و سالن اجتماعات و سالن آمفی تئاتر، مجهزبودن دانشگاه به تجهیزات سمعی و بصری، ویدئو پروژکتور، تابلوهای الکترونیک، برخورداری دانشگاه از کتابخانه، مجلات و نشریات تخصصی فارسی و لاتین، پایگاههای دانش، نمایه‌ها و مقالات تمام متن، دارا بودن دانشگاه از فضای مناسب برای تحقیق و مطالعه استادی و دانشجویان، تحت عنوان عامل «ملموسات» نام‌گذاری شده است. از میان گوییهای مذکور، توجه دانشگاه به ایجاد فضاهای مناسب برای نمازخانه، سلف سرویس، کتابخانه، سایت رایانه، سالن ورزشی و سالن اجتماعات و سالن آمفی تئاتر با بار عاملی ۰/۶۲۷ بیشترین همبستگی برخورداری دانشگاه از آزمایشگاهها و کارگاههای آموزشی با تجهیزات مناسب با بار عاملی ۰/۵۴۲ کمترین همبستگی را با این عامل دارد.

جدول ۸ . بارهای عاملی حاصل از تحلیل عاملی با چرخش واریماکس (عامل پنجم)

گویه‌های عامل پنجم: ارتقاء و بهبود	بار عاملی	کل واریانس تبیین شده
وجود دوره‌های بازآموزی و امکانات به روز کردن اطلاعات برای استادی	۰/۶۱۴	
توجه به عوامل ایجاد و ارتقای انگیزه‌های کاری استادی و کارکنان	۰/۶۱۶	
وجود سیستم مناسبی برای سنجش و ارزیابی از عملکرد، کارآیی و اثربخشی استادی	۰/۵۹۲	۴/۸۳۰
تأثیر نتایج حاصل از نظرات و بازخوردهای دانشجویان در نحوه ارزشیابی استادی و کارکنان	۰/۵۳۶	
وجود سیستم سنجش رضایت بخشی عملکرد آموزشی، پژوهشی و رضایت دانشجویان از استادی	۰/۵۹۸	
تشویق دانشجویان برای مشارکت بیشتر در کلاس درس	۰/۵۶۱	
دادن فرصت مشارکت و آزادی عمل به دانشجویان در اجرای برنامه درسی و فعالیت‌های فوق برنامه	۰/۵۱۲	

عامل پنجم با مقدار ویژه ۴/۶۳۷ در حدود ۴/۸۳ درصد از واریانس کل را تبیین می‌کند. این عامل با متغیرهای وجود دوره‌های بازآموزی و امکانات به روز کردن اطلاعات برای استادی، توجه به عوامل ایجاد و ارتقای انگیزه‌های کاری استادی و کارکنان، وجود سیستم مناسبی برای سنجش و

ارزیابی از عملکرد، کارآیی و اثربخشی استادی، تأثیر نتایج حاصل از نظرات و بازخوردهای دانشجویان در نحوه ارزشیابی استادی و کارکنان، وجود سیستم سنجش رضایت بخشی عملکرد آموزشی، پژوهشی و رضایت دانشجویان از استادی، تشویق دانشجویان برای مشارکت بیشتر در کلاس درس، دادن فرصت مشارکت و آزادی عمل به دانشجویان در اجرای برنامه درسی و فعالیتهای فوق برنامه، تحت عنوان عامل «ارتقاء و بهبود» نامگذاری شده است. از میان گوییه‌های مذکور، توجه به عوامل ایجاد و ارتقای انگیزه‌های کاری استادی و کارکنان با بار عاملی ۰/۶۱۶ بیشترین همبستگی و دادن فرصت مشارکت و آزادی عمل به دانشجویان در اجرای برنامه درسی و فعالیتهای فوق برنامه با بار عاملی ۰/۵۱۲ کمترین همبستگی را با این عامل دارند.

جدول ۹. بارهای عاملی حاصل از تحلیل عاملی با چرخش واریماکس (عامل ششم)

گوییه‌های عامل ششم: قابلیت اطمینان	کل واریانس	بار عاملی	تبیین شده
انجام کارها به صورت درست، صحیح و بدون نیاز به اصلاح مجدد در دانشگاه	۰/۶۶۰		
عادلانه، بی‌طرفانه و اجرای ثابت و یکسان قوانین و مقررات در دانشگاه برای همگان	۰/۶۵۶	۴/۳۱۷	
آماده شدن به موقع و بدون اشتباه گزارش‌ها و اطلاعات مورد نیاز استادی و دانشجویان	۰/۵۸۶		
روشن بودن ارزش‌ها، اهداف و سیاست‌ها در دانشگاه و تطابق فعالیتهای خدمات و تمام امور با آنها	۰/۵۴۶		

عامل ششم با مقدار ویژه ۰/۱۴۵ در حدود ۰/۳۱۷ درصد از واریانس کل را تبیین می‌کند. این عامل با متغیرهای انجام کارها به صورت درست، صحیح و بدون نیاز به اصلاح مجدد در دانشگاه، عادلانه، بی‌طرفانه و اجرای ثابت و یکسان قوانین و مقررات در دانشگاه برای همگان، آماده شدن به موقع و بدون اشتباه گزارش‌ها و اطلاعات مورد نیاز استادی و دانشجویان، روشن بودن ارزش‌ها، اهداف و سیاست‌ها در دانشگاه و تطابق فعالیتهای خدمات و تمام امور با آن‌ها، تحت عنوان عامل «قابلیت اطمینان» نامگذاری شده است. از میان گوییه‌های مذکور، انجام کارها به صورت درست، صحیح و بدون نیاز به اصلاح مجدد در دانشگاه با بار عاملی ۰/۶۶۰ بیشترین همبستگی و روشن بودن ارزش‌ها، اهداف و سیاست‌ها در دانشگاه و تطابق فعالیتهای خدمات و تمام امور با آن‌ها با بار عاملی ۰/۵۴۶ کمترین همبستگی را با این عامل دارند.

جدول ۱۰. بارهای عاملی حاصل از تحلیل عاملی با چرخش واریماکس (عامل هفتم)

گویه‌های عامل هفتم: همدلی	بار عاملی	کل واریانس تبیین شده
اختصاص زمان مخصوص و کافی برای پاسخگویی به مشکلات و مسایل دانشجویان توسط اساتید	۰/۵۸۱	
توجه ویژه به تک تک دانشجویان و رفع سریع مسایل و مشکلات خاص آنها	۰/۶۳۹	۳/۹۷۳
اعتماد و اطمینان دانشجویان به اساتید و کارکنان	۰/۶۷۴	
داشتن ارتباطی راحت و به دور از ترس با اساتید توسط دانشجویان	۰/۷۰۵	
امکان ملاقات راحت و آسان با کارکنان دانشگاه	۰/۶۷۸	

عامل هفتم با مقدار ویژه ۳/۸۱۴ در حدود ۳/۹۷ درصد از واریانس کل را تبیین می‌کند. این عامل با متغیرهای اختصاص زمان مخصوص و کافی برای پاسخگویی به مشکلات و مسایل دانشجویان توسط اساتید، توجه ویژه به تک تک دانشجویان و رفع سریع مسایل و مشکلات خاص آنها، اعتماد و اطمینان دانشجویان به اساتید و کارکنان، داشتن ارتباطی راحت و به دور از ترس با اساتید توسط دانشجویان، امکان ملاقات راحت و آسان با کارکنان دانشگاه، تحت عنوان عامل «همدلی» نام‌گذاری شده است. از میان گویه‌های مذکور، داشتن ارتباطی راحت و به دور از ترس با اساتید توسط دانشجویان با بار عاملی ۰/۷۰۵ دارای بیشترین همبستگی و اختصاص زمان مخصوص و کافی برای پاسخگویی به مشکلات و مسایل دانشجویان توسط اساتید با بار عاملی ۰/۵۸۱ کمترین همبستگی را با این عامل دارند.

جدول ۱۱. بارهای عاملی حاصل از تحلیل عاملی با چرخش واریماکس (عامل هشتم)

گویه‌های عامل هشتم: رشد و توسعه اجتماعی	بار عاملی	کل واریانس تبیین شده
برگزاری کلاس‌های فوق برنامه آموزشی در دانشگاه	۰/۵۸۹	
فرامهم نمودن امکان حضور در محیط‌های علمی و آموزشی گستردere، کنفرانس‌ها، همایش‌ها، اردوها، بازدیدها و نمایشگاه‌های علمی و تخصصی برای اساتید و دانشجویان	۰/۵۳۸	۲/۶۹۴
فرامهم شدن امکانات و اطلاع‌رسانی مناسب برای برگزاری و شرکت در برنامه‌های فرهنگی، ورزشی و تفریحی در دانشگاه	۰/۶۰۴	

عامل هشتم با مقدار ویژه ۲/۵۸۷ در حدود ۲/۶۹ درصد از واریانس کل را تبیین می‌کند. این عامل با متغیرهای برگزاری کلاس‌های فوق برنامه آموزشی در دانشگاه، فراهم نمودن امکان حضور در محیط‌های علمی و آموزشی گستردگر، کنفرانس‌ها، همایش‌ها، اردوها، بازدیدها و نمایشگاه‌های علمی و تخصصی برای استادی و دانشجویان، فراهم شدن امکانات و اطلاع رسانی مناسب برای برگزاری و شرکت در برنامه‌های فرهنگی، ورزشی و تفریحی در دانشگاه، تحت عنوان عامل «رشد و توسعه اجتماعی» نام‌گذاری شده است. از میان گویه‌های مذکور، فراهم شدن امکانات و اطلاع رسانی مناسب برای برگزاری و شرکت در برنامه‌های فرهنگی، ورزشی و تفریحی در دانشگاه، با بار عاملی ۰/۶۰۴، بیشترین همبستگی و فراهم نمودن امکان حضور در محیط‌های علمی و آموزشی گستردگر، کنفرانس‌ها، همایش‌ها، اردوها، بازدیدها و نمایشگاه‌های علمی و تخصصی برای استادی و دانشجویان با بار عاملی ۰/۵۳۸ کمترین همبستگی را با این عامل دارد.

جدول ۱۲. بارهای عاملی حاصل از تحلیل عاملی با چرخش واریماکس (عامل نهم)

گویه‌های عامل نهم؛ اعتبار	اعتبار رشته‌های تحصیلی در دانشگاه	بار	کل واریانس	تعیین شده عاملی
وجود رشته‌های تحصیلی متنوع و رشته‌های بین رشته‌ای و جدید	۰/۵۱۵	۰/۵۱۵	۰/۳۵۳	
وجود سطوح تحصیلات تکمیلی از جمله کارشناسی ارشد و دکتری در رشته‌های مختلف	۰/۶۵۳	۰/۶۵۳		
	۰/۵۳۰	۰/۵۳۰		

عامل نهم با مقدار ویژه ۲/۲۵۹ در حدود ۲/۳۵ درصد از واریانس کل را تبیین می‌کند. این عامل با متغیرهای اعتبار رشته‌های تحصیلی در دانشگاه، وجود رشته‌های تحصیلی متنوع و رشته‌های بین رشته‌ای و جدید، وجود سطوح تحصیلات تکمیلی از جمله کارشناسی ارشد و دکتری در رشته‌های مختلف، تحت عنوان عامل «اعتبار» نام‌گذاری شده است. از میان گویه‌های مذکور، وجود رشته‌های تحصیلی متنوع و رشته‌های بین رشته‌ای و جدید با بار عاملی ۰/۶۵۳، بیشترین همبستگی و اعتبار رشته‌های تحصیلی در دانشگاه با بار عاملی ۰/۵۱۵ کمترین همبستگی را با این عامل دارد.

در ادامه، جهت تعیین ابعاد تشکیل دهنده ۹ مؤلفه به دست آمده و پاسخ به سؤال دوم پژوهش، از تحلیل عاملی اکتشافی مرتبه دوم استفاده شد. برای تشخیص این مسئله که تعداد داده‌های مورد نظر (اندازه نمونه‌ها و رابطه بین متغیرها) برای تحلیل عاملی مناسب هستند، از شاخص آزمون تنایسپ کاپز- مایر- اولکین (KMO) و آزمون بارتلت استفاده گردید.

جدول ۱۳. نتایج آزمون تناسب کایزرس- مایر- اولکین و بارتلت

سطح معنی داری	df	مجذور کای آزمون	KMO	اندازه بارتلت
۰/۰۰۰	۳۶	۱۷۵۰/۰۷۴	۰/۹۰۴	

همانگونه که در جدول ۱۳ ملاحظه می گردد، اندازه کفایت نمونه گیری KMO برابر با ۰/۹۰۴ است، که نشان می دهد واریانس درون داده ها توسط این عوامل تبیین می شود، به عبارتی دیگر توانایی عاملی بودن داده ها به میزان قابل پذیرش وجود دارد. با توجه به این که مقدار سطح معنی داری ($\text{sig} = ۰/۰۰۰$) کمتر از ۰/۰۵ است، همبستگی بین مواد آزمون در جامعه وجود داشته و توانایی عاملی بودن داده ها تأیید می شود و به عبارت دیگر می توان گفت تحلیل عاملی برای شناسایی ساختار و مدل عاملی مناسب است.

در ادامه، کل واریانس تبیین شده توسط عامل ها جهت تعیین تعداد ابعاد به کار می رود، به همین منظور از مقادیر ویژه عوامل استخراجی با چرخش واریماکس استفاده شد که در جدول ۱۴ ارائه شده است.

جدول ۱۴. مجموع واریانس تبیین شده (جدول خلاصه شده)

عوامل	مقادیر ویژه اولیه	مقادیر ویژه عوامل با چرخش	مجموعی	واریانس	کل واریانس	مقادیر ویژه	واریانس تجمعی	کل واریانس	مقادیر ویژه
۱	۵/۰۴۸	۵۶/۰۹۱	۵۶/۰۹۱	۳/۵۷۸	۳۹/۷۵۵	۳۹/۷۵۵	۳/۵۷۸	۳۹/۷۵۵	۳۹/۷۵۵
۲	۱/۰۸۴	۱۲/۰۴۸	۱۲/۰۴۸	۲/۵۵۴	۶۸/۱۳۹	۲۸/۳۸۳	۲/۵۵۴	۶۸/۱۳۹	۶۸/۱۳۹

کل واریانس تبیین شده توسط عوامل که به منظور تعیین ابعاد مؤثر کیفیت خدمات آموزش عالی به کار می رود در جدول ۱۴ ارائه شده است. در قسمت اول، مقادیر ویژه اولیه، تعیین کننده عامل هایی است که در تحلیل باقی می مانند (عامل هایی که دارای مقدار ویژه کمتر از یک هستند از تحلیل خارج می شوند). قسمت دوم، نشان دهنده مقادیر ویژه عوامل استخراجی با چرخش واریماکس است. دو عامل (بعد) دارای مقدار ویژه بزرگتر از یک هستند که در تحلیل باقی

می‌مانند. این دو عامل می‌توانند بیش از ۶۸ درصد از تغییرپذیری (واریانس) متغیرها را تبیین کنند.

جدول ۱۵. ابعاد به دست آمده از تحلیل عاملی با چرخش واریماکس

اعداد	عامل‌ها
بعد اول: بعد الزامات ساختاری	بعد دوم: بعد الزامات رقابتی
۰/۷۲۳	عامل اول: سازمان و مدیریت
۰/۷۱۴	عامل دوم: برنامه درسی و آموزشی
۰/۷۹۵	عامل چهارم: ملموسات
۰/۷۷۶	عامل ششم: قابلیت و اطمینان
۰/۷۰۸	عامل هشتم: رشد و توسعه اجتماعی
۰/۷۳۹	عامل نهم: اعتبار
۰/۸۷۵	عامل سوم: شایستگی و صلاحیت
۰/۷۶۲	عامل پنجم: ارتقاء و بهبود
۰/۸۰۱	عامل هفتم: همدلی

همان‌گونه که در جدول ۱۵ ملاحظه می‌شود، دو بعد به عنوان ابعاد مؤثر بر کیفیت خدمات آموزش عالی با تأکید بر رویکرد مشتری‌مداری شناسایی شدند. در جدول ۱۵ مؤلفه‌های بار شده بر روی هر یک از ابعاد شناسایی شده نشان داده می‌شود. بعد اول با مقدار ویژه $3/578$ با حدود ۴۰ درصد واریانس، بیشترین مشارکت و سهم را در تبیین واریانس کل بر عهده دارد، که تحت عنوان بعد «الزامات ساختاری» نام‌گذاری شده است. بعد دوم با مقدار ویژه $2/554$ بیش از ۲۸ درصد از واریانس کل را تبیین می‌کند، که تحت عنوان بعد «الزامات رقابتی» نام‌گذاری شده است. با توجه به نتایج حاصل، تعداد ۶ عامل با بعد اول الزامات ساختاری همبستگی و سنخیت دارند. از میان عامل‌های مذکور، عامل ملموسات با بار عاملی $0/795$ بیشترین همبستگی و عامل رشد و توسعه اجتماعی با بار عاملی $0/708$ کمترین همبستگی را با این بعد دارند. با توجه به نتایج جدول، تعداد ۳ عامل با بعد الزامات رقابتی همبستگی و سنخیت دارند. از میان عامل‌های مذکور، عامل شایستگی و صلاحیت با بار عاملی $0/875$ بیشترین همبستگی و عامل ارتقاء و بهبود با بار عاملی $0/762$ کمترین همبستگی را با این بعد دارند.

بحث و نتیجه‌گیری

در محیط بسیار رقابتی کنونی، دانشگاه، به عنوان عامل اصلی ایجاد و اشاعه دانش، باید خدمات آموزشی خود را به منظور پاسخگویی به نیازهای ضمنی و صریح جامعه، وفق دهد. برای این منظور جهت‌گیری به سمت خدمات با کیفیت و کسب رضایت مشتری (داخلی و خارجی) و الزامات و نیازهای ضروری ذینفعان، چه در سطح کلان و چه در سطح خرد بسیار ضروری است (Crișan & Enacheb, 2011). بر همین اساس، شناخت مؤلفه‌های مهم در ارزیابی کیفیت خدمات توسط مشتریان، نخستین گام در ارتقای برنامه‌های کیفیت خدمات در راستای مشتری مداری است. در این پژوهش در راستای شناسایی مؤلفه‌های کیفیت خدمات در سیستم آموزش عالی معلمان از دیدگاه مشتریان آن، با مطالعه ادبیات کیفیت خدمات آموزش عالی با تأکید بر مشتری گویه‌های متعددی شناسایی شد، بعد از استخراج گویه‌ها از ادبیات موضوع، عوامل شناسایی شده به صاحب نظران و متخصصان تعلیم و تربیت ارائه شد. هدف از انجام این کار و قرار دادن مصاحبه‌ها در روش تحقیق این پژوهش، تکمیل و اصلاح و تعدیل احتمالی عوامل بود. بعد از انجام مصاحبه، گویه‌های استخراج شده در قالب پرسشنامه تدوین گردید و پس از بررسی‌های آماری، در قالب ۹ مؤلفه در ۲ بعد شناسایی شد. یافته‌های این مطالعه نشان داد که از دیدگاه مشتریان، عامل «سازمان و مدیریت» یکی از عواملی است که با پوشش دادن ۱۳ گویه در کیفیت خدمات آموزش عالی با تأکید بر مشتری مداری، مهم بوده است. این یافته، با نتایج پژوهش‌های پیشین همخوانی دارد. این عامل در پژوهش‌های گذشته تحت عنوانی چون سازمان و مدیریت (Menon et al, 2007)، مدیریت و پشتیبانی (Heum & Pershing, 1999) و رهبری و ساختار سازمانی و مدیریت (Yarmohammadian, 2004) آمده است.

ساختار و برنامه درسی و آموزشی، دیگر عاملی است که مشتریان آن را در کیفیت خدمات آموزش عالی با تأکید بر مشتری مداری، مهم دانسته‌اند که با عامل ساختار واحد درسی (Prasad & Jha, 2013)، کیفیت خدمات علمی در پژوهش سلطان و وانگ (Sultan & Wong, 2010) و تراکنش و برنامه درسی در پژوهش منون و همکاران (Menon et al, 2007) هماهنگی دارد. همچنین اولیا و اسپینوال (Owlia & Aspinwall, 1996) آن را با عنوان محتوا و برنامه درسی، مورد بررسی قرار داده‌اند.

سومین عامل شناسایی شده در این پژوهش، تحت عنوان «ملموსات» نامگذاری شده و ۹ گویه را پوشش داده است. عاملی که به عنوان یکی از مؤلفه‌های اصلی در مطالعات مربوط به کیفیت خدمات آموزشی و اعتبارسنجی کیفیت خدمات آموزشی، تحت عنوانی چون محیط آموزشی (Heum & Pershing, 1999)، کیفیت خدمات رفاهی (Sultan & Wong, 2010) و تجھیزات و منابع (Parasuraman et al, 1985)، عامل اطمینان و اعتماد (www.SID.ir

آموزشی (Ghanizadeh Graily & Motallebi, 2015) ذکر شده است. «شایستگی و صلاحیت» عامل دیگری است که در این پژوهش از سوی مشتریان معرفی شد. از دیدگاه مشتریان «ارقاء و بهبود» عامل دیگری است که در کیفیت خدمات آموزش عالی شناسایی شده است. این نتیجه با مؤلفه تحقیق و توسعه و گسترش در پژوهش منون و همکاران Sobhaninejad et al, 2007)، همچنین با پژوهش‌های سبحانی‌نژاد و همکاران (Menon et al, 2007) (Heum & Pershing, 2014)، فخرانی و همکاران (Fakhrani et al, 2015) و هیوم و پرشینگ (Prasad & Jha, 1999)، همسو می‌باشد. «همدلی» ۵ گویه را پوشش می‌دهد و با یافته‌های پژوهش پراساد و جا (Mohammadi Jalali Farahani et al, 2013) و محمدی جلالی فراهانی و همکاران (Prasad & Jha, 2013) (2015)، همسو می‌باشد.

در این بررسی، عامل «قابلیت اطمینان» به عنوان هفتمنین عامل شناسایی شده است که با پژوهش‌های پارسورامان و همکاران (Parasuraman et al, 1985)، گرونروز (Gronroos, 2000) و پراساد و جا (Prasad & Jha, 2013) همسو می‌باشد. «رشد و توسعه اجتماعی» و «اعتبار» دو عامل دیگری است که در این بررسی شناسایی شدند. «رشد و توسعه اجتماعی» با عامل حمایت و پیشرفت دانشجو در مطالعات منون و همکاران (Menon et al, 2007) همسو است. در این پژوهش ۶ عامل سازمان و مدیریت، برنامه درسی و آموزشی، ملموسات، قابلیت اطمینان، رشد و توسعه اجتماعی و اعتبار با بعد «الزمات ساختاری» همبستگی و سنتیت دارد و ۳ عامل (شایستگی و صلاحیت، ارتقاء و بهبود، و همدلی) تحت عنوان «الزمات ساختاری» نامگذاری شده است.

با توجه به یافته‌های پژوهش پیشنهادهای زیر ارایه می‌شود:

- از آنجا که یافته‌های پژوهش نشان داد از دیدگاه مشتریان «سازمان و مدیریت» مهمترین عامل در ارزیابی کیفیت خدمات آموزشی می‌باشد، لذا از سوی مسؤولان و مدیران دانشگاهی باید تلاش شود تا با اتخاذ تدبیری ویژه، بهبود و ارتقای سیستم‌های سازمان و مدیریت در دانشگاه فرهنگیان محقق گردد و از این طریق موجبات ارتقای کیفیت دانشگاه و افزایش رضایت مشتریان دانشگاه فراهم شود.

- بر اساس نتایج این پژوهش، متغیر «برخورداری فرآیندهای ارائه خدمات از انعطاف‌پذیری لازم برای تطبیق با شرایط جدید» بیشترین همبستگی را با عامل سازمان و مدیریت دارد. در نتیجه مسؤولان می‌توانند با افزایش انعطاف در سیستم مدیریتی سازمان و افزایش تسهیل فرآیندها، موجب افزایش چاکری سازمان و در نتیجه ارتقای رضایت مشتریان از سازمان و مدیریت در دانشگاه شوند.

• بر اساس نتایج به دست آمده در این پژوهش، به منظور ارتقای کیفیت خدمات آموزشی از منظر مشتریان دانشگاه، باید نگاهی خاص و ویژه به عامل « برنامه درسی و آموزشی » داشت. توجه به کیفیت برنامه درسی و آموزشی دانشگاه، از طریق توجه به مواردی چون بهره‌گیری از محتوا و مواد آموزشی غنی، جذاب، متنوع، متناسب با نیازهای جامعه و همچنین پرورش مهارت‌های پژوهشی - فناوری و ایجاد زمینه تجربه کاربردی در دانشگاه در مدارس تجربی کارورزی، فراهم نمود. در این بین مسؤولان امر باید اهمیتی ویژه برای فرآیند سنجش و ارزشیابی داشته باشند، چرا که مشتریان دانشگاه، متنوع و متناسب بودن شیوه‌های سنجش و ارزشیابی از آموخته‌های دانشجویان با اهداف و محتوای هر درس را مهم‌ترین متغیر در این بخش دانسته‌اند که از طریق آن می‌توان موجب ارتقای کیفیت برنامه درسی و آموزشی و در نتیجه ارتقای کیفیت خدمات آموزشی دانشگاه شد.

• بر اساس آن چه این پژوهش نشان داد، از دیدگاه مشتریان، « شایستگی و صلاحیت » از عوامل مهم در کیفیت خدمات آموزش عالی می‌باشد، از این رو مسؤولان و مدیران دانشگاهی باید در پی آن باشند که با ارتقای شایستگی و صلاحیت استاید و کارکنان، به ارتقای کیفیت خدمات آموزشی دانشگاه کمک نمایند.

• بر اساس نتایج به دست آمده از این پژوهش، « ملموسات »، به عنوان یکی دیگر از عوامل تأثیرگذار بر ارزیابی مشتریان از کیفیت خدمات آموزشی می‌باشد. در این راستا می‌توان از طریق تأمین فضا و تجهیزات مناسب دانشگاهی موجب رضایت بیشتر مشتریان از کیفیت خدمات آموزشی دانشگاه شد.

• بر اساس یافته‌های این پژوهش، عامل « ارتقاء و بهبود » در ارزیابی کیفیت خدمات آموزشی مؤثر است. برای تحقق این عامل، مسؤولان و مدیران می‌بایست از طریق پیش‌بینی برنامه‌های مدون، نسبت به ارتقای انگیزه و نیز، به روزرسانی اطلاعات در افراد سازمانی اقدام نموده و در نهایت توسط سیستم‌های ارزیابی مستمر به نظارت بر فرآیندهای سازمانی بپردازند.

• نتایج این پژوهش، « قابلیت اطمینان » را عامل تأثیرگذار بر ارزیابی مشتریان از کیفیت خدمات آموزشی، معرفی نمود. به منظور تحقق این عامل، لازم است با تعیین ارزش‌ها، اهداف و سیاست‌های روشی و دقیق، زمینه انجام تمام امور را به صورت صحیح، منظم و عادلانه فراهم نمود.

• نتایج این پژوهش، « همدلی » را عاملی دیگر در ارزیابی کیفیت خدمات آموزشی از دیدگاه مشتریان معرفی کرد. برای این منظور مدیران و مسؤولان می‌توانند از طریق توجه به مشتریان و تلاش در جهت رفع مشکلات آنان، ایجاد فضای اعتماد متقابل و همچنین فراهم ساختن امکان اتباط و ملاقات راحت و آسان برای مشتریان، به افزایش کیفیت خدمات آموزشی اقدام نمایند.

- نتایج این پژوهش نشان داد که «رشد و توسعه اجتماعی» «عامل مؤثر در ارزیابی کیفیت خدمات آموزشی از دیدگاه مشتریان می‌باشد. مدیران و مسؤولان دانشگاه می‌توانند از طریق برگزاری کلاس‌های فوق برنامه، همچنین فراهم ساختن شرایط حضور دانشجویان و استاید در محیط‌ها و موقعیت‌های علمی گستردere از قبیل همایش‌ها، کنفرانس‌ها و نمایشگاه‌ها، زمینه ارتقای تعاملات متقابل علمی و اجتماعی را فراهم سازند و از این مسیر، ارتقای کیفیت خدمات آموزشی در دانشگاه را تسهیل نمایند.
- نتایج این پژوهش نشان داد که «اعتبار» به عنوان عامل اثرگذار در ارزیابی کیفیت خدمات آموزش عالی می‌باشد. مدیران و مسؤولان می‌توانند از طریق افزایش اعتبار، تعداد و تنوع در رشته‌ها و مقاطع تحصیلی، به ارتقای عامل اعتبار و در نتیجه افزایش کیفیت خدمات آموزش عالی اقدام نمایند.

References

- Boon Chui, T., Ahmad, M. S. B., Ahmad Bassim, F. B., & Ahmad Zaimi, N. B. (2016). Evaluation of service quality of private higher education using service improvement matrix. Procedia- Social and Behavioral Sciences, 224(15), 132-140.
- Brady, M. K., & Cronin Jr., J. J. (2001). Some new thoughts on conceptualizing perceived service quality: A hierarchical approach. Journal of Marketing, 65, 34-49.
- Crișana, A., & Enacheb, R. (2011). Designing customer oriented courses and curricula in higher education. A possible model. Teachers for the Knowledge Society. Procedia Social and Behavioral Sciences, 11, 235-239.
- Dado, J., Taborecka Petrovicova, J., Cuzovic, S., & Rajic, T. (2012). An empirical examination of the relationships between service quality, satisfaction and behavioral intentions in higher education setting. Serbian Journal of Management, 7(2), 203-218.
- Ebrahimi, M. S., & Imani, F. (2014). Evaluating customer satisfaction in Iranian agricultural cooperatives by use of SERVQUAL model. International Journal of Agriculture and Crop Sciences, 7(4), 202-206. Retrieved from <http://ijagcs.com/wp-content/uploads/2014/04/202-206.pdf>
- Fakhriani, A., Amiri, M., & Abdi, Sh. (2015). Assess the quality of the curriculum in sports management graduate of Tehran University students. The second National Conference and the Ninth National Conference on Quality Assessment in the university system. Tehran University Academics, campus Nusseibeh (item code: 1068). (In Persian).
- Faruk Unal, O. (2000). Application of total quality management in higher education. Institution of Qafaz University.
- Fathi Vajargah, K., Pardakhtchi, M. H., & Rabie, M. (2012). Effectiveness evaluation of virtual learning courses in higher education Iran (Case study: Ferdowsi University of Mashhad). Information and Communication Technology in Educational Sciences, 4(1), 6-21. (In Persian).

- Ghazizadeh Graily, M., & Motallebi, A. (2015). Conceptual model of total quality management excellence in the higher education system based on the European Foundation for Quality Management EFQM. Framework for quality assurance in vocational training. The second National Conference and the Ninth National Conference on Quality Assessment in the University System. Tehran-Farhangian University. (In Persian).
- Gronroos, C. (2000). Strategic management and marketing in the service sector. Swedish School of Economics and Business Administration, Helsingfors.
- Hashemi, S. A. (2009). Globalization and academic development according to customer-oriented approach. Modern Education in the Third Millennium. Retrieved from www.dr-hashemi.com/index.php?newsid=34. (In Persian).
- Heum, L. S., & Pershing, J. A. (1999). Effective reaction evaluation in evaluating training programs: Propose performance improvement. International Society for Performance.
- Hill, Y., Lomas, L., & MacGregor, J. (2003). Students' perceptions of quality in higher education. Quality Assurance in Education, 11(1), 15-20.
- Jamali Zavareh, B., Nasr, A. R., & Shadfar, H. (2013). Models of quality assessment in higher education based on the needs of customers. Higher Education Letter, 6(23), 7-22. (In Persian).
- Kavosi, Z., Rahimi, H., Qanbari, P., Haidari, L., & Bahmaei, J. (2014). Investigation of quality gap of educational services from the viewpoints of students of Shiraz University of Medical Sciences, 2012-2013. Sadra Medical Sciences Journal, 2(2), 161-172. (In Persian).
- Lamei, A. (2003). Total quality management principles, application and lessons of experience. Tehran: Tebe Novin, Farhang Farda. (In Persian).
- Menon, M., Rama, K., Lakshmi, T. K. S., & Bhat, V. D. (2007). Quality indicators for teacher education. National Assessment and Accreditation Council (NAAC) & Commonwealth of Learning (COL). Karnataka, INDIA. Retrieved from <http://www.naacindia.org>
- Mohammadi Jalali Farahani, M., Noodeh Farahani, M., Nagahi, I., & Badkoobehi Hazave, V. (2015). Review the training needs of educators in Farhangian University. The second National Conference and the Ninth National Conference on Quality Assessment in the university system. Tehran University academics, campus Nusseibeh (item code: 1352). (In Persian).
- Okhravi, A. (2002). Total Quality Management District 4 pre-university examination in Mashhad. Master's Thesis (Public Administration) Public Administration Training Centre. (In Persian).
- Owlia, M. S., & Aspinwall, E. M. (1996). Quality in higher education - a survey. Total Quality Management, 7(2), 161-171
- Parasuraman, A., Zeithaml, V. A., & Berry, L. L. (1985). A conceptual model of service quality and its implications for future research. Journal of Marketing, 49(4), 41-50.
- Prasad, R. K., & Jha, M. K. (2013). Quality measures in higher education: A review and conceptual model. Journal of Research in Business and Management, 1(3), 23-40.
- Salehi, M. (2008). The relationship between the preparation of teachers for the implementation of total quality management, organizational culture and effectiveness

Marvdasht high school principals. New Approaches in Educational Administration, 1(2), 91-110. (In Persian).

- Samavi, H., Baradaran, D., & Rezaei Moghaddam, K. (2008). Customer orientation and its application in higher education: The case of agricultural higher education in Khuzestan Province. Journal of Research and Planning in Higher Education, 14(3), 49, 121-143. (In Persian).
- Sobhaninejad, M., Keshavarz-zadeh, A., & Panahi, M. (2014). Framework for quality assurance in vocational training. The second National Conference and the Ninth National Conference on Quality Assessment in the university system. Tehran University Academics (Item Code: 1093). (In Persian).
- Sultan, P., & Wong, H. Y. (2010). Service quality in higher education—A review and research agenda. International Journal of Quality and Service Sciences, 2(2), 259-272.
- Tam, M. (2001). Measuring quality and performance in higher education. Quality in Higher Education, 7(1), 47-54.
- Yari, F. (2015). Preparation of Farhangian University for the implementation of TQM in education. Proceedings of the Conference on Farhangian University. Page 20. (In Persian).
- Yarmohammadian, M. H. (2004). Quality in higher education encyclopedia (Vol. 2). Tehran: Persian Grand Encyclopedia Foundation. (In Persian).
- Yasbolagi, B., Havas Beygi, F., Mousavi Pour, S. (2015). A survey of the quality of educational services provided to Arak University students using the SERVQUAL Model. Instruction and Evaluation, 8(30), 29-44. (In Persian).