

فصلنامه رهبری و مدیریت آموزشی
دانشگاه آزاد اسلامی واحد گرمسار
سال چهاردهم، شماره ۳، پاییز ۱۳۹۹
صص ۸۱-۶۳

شناسایی شاخص‌های سنجش کیفیت آموزش در مراکز آموزش علمی کاربردی استان کردستان ناصر شکری^۱، عادل صلواتی^۲، رفیق حسینی^۳

چکیده

پژوهش حاضر با هدف شناسایی شاخص‌های سنجش کیفیت آموزش مراکز آموزش علمی کاربردی استان کردستان انجام شد. روش پژوهش آمیخته می‌باشد. جامعه آماری در بخش کیفی تحقیق مدیران، سیاست‌گذاران، صاحب‌نظران و اساتید دانشگاهی بودند که با ۱۸ نفر از این افراد به صورت هدفمند (نمونه‌گیری زنجیره‌ای یا گلوله برفی) مصاحبه انجام شد. جامعه آماری بخش کمی نیز کلیه دانشجویان مراکز علمی کاربردی استان کردستان بودند، که ۳۴۸ نفر بر اساس فرمول کوکران به عنوان نمونه انتخاب شدند. روش پژوهش در بخش کیفی، اکتشافی می‌باشد و در بخش کمی نیز، روش توصیفی از نوع پیمایشی است. برای گردآوری داده‌ها در بخش کیفی از مصاحبه نیمه ساختار یافته و در بخش کمی از پرسشنامه محقق ساخته استفاده شد. جهت بررسی مؤلفه‌های پرسشنامه از نظر اساتید و برای بررسی پایایی پرسشنامه‌ها از آلفای کرانباخ استفاده شد. برای آزمون فرضیه‌های پژوهش نیز از آزمون تی و مدل‌یابی معادلات ساختاری استفاده شد. بر اساس داده‌های به دست آمده از مصاحبه‌ها، شاخص‌های کیفیت سنجی در مراکز آموزش علمی کاربردی استان کردستان در ۷۱ کد باز شناسایی شد که در قالب ۱۱ کدمحوری و ۴ کد انتخابی (زمینه، درونداد، فرایند و برونداد) دسته‌بندی شدند. نتایج به دست آمده در بخش کمی پژوهش نیز نشان داد که مدل شناسایی شده از لحاظ شاخص‌های برازش، مناسب بود.

کلید واژه‌ها: کیفیت آموزش، شاخص‌های کیفیت سنجی، مراکز آموزش علمی کاربردی.

پذیرش مقاله: ۱۳۹۹/۰۸/۱۰

دریافت مقاله: ۱۳۹۹/۰۱/۰۹

^۱. دانشجوی دکتری مدیریت، واحد سنندج، دانشگاه آزاد اسلامی، سنندج، ایران ghorvehuast@gmail.com

^۲. استادیار گروه مدیریت، واحد سنندج، دانشگاه آزاد اسلامی، سنندج، ایران (نویسنده مسئول).

Salavati.adel@gmail.com

^۳. استادیار گروه مدیریت آموزشی، واحد سنندج، دانشگاه آزاد اسلامی، سنندج، ایران.

hasani.rafigh@gmail.com

مقدمه

آموزش یکی از نیازهای اساسی توسعه انسانی و رهایی از فقر است (اکریم و حسین^۱، ۲۰۱۶: ۵۷). هدف از آموزش، توانمندسازی و به اشتراک گذاری مهارت و دانش در فراگیران بوده است، بنابراین مهم است که آموزش ارائه شده دارای کیفیت باشد. در حقیقت کیفیت در آموزش و پرورش از این جهت مهم است که آنچه فراگیر یاد می‌گیرد باید فلسفه ذهنی او را تحت تاثیر قرار دهد و در رفتار او متجلی شود (ژانگدا باراتسنگ و مومپتی^۲، ۲۰۱۷: ۱۲). با توجه به اهمیت آموزش در دانشگاه‌ها، سنجش کیفیت علمی مراکز آموزش عالی از اهمیت ویژه‌ای برخوردار شده است. از جمله دلایل این امر، جهانی شدن، توجه به اقتصاد دانایی محور در برنامه‌های توسعه پایدار و نیز ضرورت گسترش فرصت‌های آموزش عالی برای عده بیشتری از داوطلبان و در نتیجه افزایش هزینه‌های آموزش عالی از یک طرف و نیز کاهش منابع مالی برای تأمین نیازهای آن از طرف دیگر بوده است (مختاریان و محمدی، ۱۳۸۹: ۱۰۶). در حقیقت مراکز آموزش عالی از این جهت نیاز به اطلاعات و بازخورد در مورد کیفیت خدمات آموزشی و اداری خود دارند که آنها را قادر می‌سازد تا اولویت‌ها را برای تخصیص منابع تعیین کنند، توانایی‌های رقابتی را برای اهداف بازاریابی و ارتقاء بخشیدن و ایجاد تمایز از رقبا توسعه دهند (مویا، بلایا و ستنجی^۳، ۲۰۱۷: ۱۰۴۸).

به گفته بسیاری از صاحب‌نظران آموزش عالی در کشورهای در حال توسعه مشکلات جدی کیفیت دارد (الیویرا و فریره^۴، ۲۰۰۹: ۷۶۳). موفقیت کیفی یک موسسه آموزش عالی تا حدی به توانایی آن در تعیین ذینفعان و مدیریت خواسته‌ها و منافع آنها بستگی دارد. مؤسسات آموزش عالی باید نیازها و انتظارات متقاضیان مختلف را برآورده کند. برای تضمین کیفیت باید مدیریت روابط با ذینفعان بسیار مهم تلقی شود، زیرا آنها در ارزیابی داخلی و خارجی مؤسسات آموزش عالی مشارکت دارند. لذا کیفیت خدمات ارائه شده توسط مؤسسات آموزش عالی باید به طور مداوم

^۱- Akareem & Hossain

^۲-Thangeda, Baratiseng, Mompoti

^۳-Mwiya, Bwalya, Siachinji

^۴-Oliveira And Ferreira

بهبود یابد تا با خواسته‌ها و منافع ذینفعان خود مطابقت داشته باشد (دونلیجیک و فزلیک^۱، ۲۰۱۵: ۴۵). کیفیت مفهومی چندبعدی است که در تعریف آن ویژگی‌های مختلفی برشمرده شده است. گاروین (۱۹۸۷) هشت جنبه از کیفیت را برجسته ساخته است که عموماً برای خدمات ارائه شده است کاربرد دارند: عملکرد، ویژگی‌ها، قابلیت اطمینان، انطباق پذیری، دوام، خدمت رسانی، زیبایی شناسی و کیفیت ادراک شده توسط مصرف کننده است (آذر، غلامرضایی، دانایی فرد و خداداد، ۱۳۹۲: ۱۴۹).

در این زمینه شناخت مشتریان نظام آموزشی، یکی از مسائل اساسی مدیریت و ارزیابی کیفیت در آموزش عالی است، به علت تنوع مشتریان، دانشگاه‌ها و مؤسسات آموزش عالی باید به این اجماع نظر دست یابند که کدام یک از مشتریان اهمیت بیشتری دارند و در درجه اول به نیازها و خواسته‌های آنها توجه شود. پس از شناخت مشتریان نظام آموزشی، باید نیازها و انتظارات آنها اولویت بندی شود. مهم‌ترین مشتریان آموزش عالی، استادان و دانشجویان، شامل دانشجویانی که قرار است وارد سیستم آموزشی شوند، دانشجویانی که در حال حاضر در سیستم آموزشی مشغول تحصیل هستند و همچنین فارغ التحصیلان نظام آموزشی، هستند؛ بنابراین، توجه به نیازها و نظارت استادان و دانشجویان به عنوان مشتریان نظام آموزشی، گامی مهم در بهبود کیفیت نظام آموزشی است (جمالی زاوره، نصر و شادفر، ۱۳۹۲: ۱۲).

هاموند^۲ (۲۰۱۳) کیفیت آموزش را مستلزم مواردی همچون منابع آموزشی، فناوری، چارچوب پذیرش، نیازسنجی، ارزیابی پیشینه تحصیلی، فعالیت های مرتبط با برنامه درسی، توسعه عملکرد، چشم انداز بلند مدت به پذیرش دانشجویان و اساتید و ارزیابی نظرات و دیدگاه های آنها نسبت به آموزش می‌داند (ژانگدا و همکاران^۳، ۲۰۱۷: ۱۳). یونسکو جهت ارتقاء کیفیت بین‌المللی آموزش عالی چارچوبی ارائه کرده است، که هدف اصلی آن تقویت کیفیت آموزش عالی در جهت حفاظت از فراگیران و سایر ذینفعان آموزش عالی، جلوگیری از ارائه خدمات با کیفیت پایین و ارائه دهندگان بی اعتبار و همچنین تشویق توسعه کیفیت آموزش عالی بین‌المللی که هدف آن

^۱ - Donlagic & Fazlić

^۲ -Hammond

^۳ -Thangeda

برآورد، نیازهای انسانی، اجتماعی، اقتصادی و فرهنگی می باشد (اگباپ^۱، ۲۰۱۴: ۲۶). متناسب با برنامه ارائه شده از سوی یونسکو، آموزش عالی اروپا به عنوان مراکز توسعه و سمبل پیشرفت کیفی، به طور مداوم و مستمر در حال تغییر و تکامل است. توسعه کیفی آن تحت تاثیر اولویت‌های سیاسی در سطح ملی و اروپایی است، و همچنین توسط دیگر عوامل کلیدی مانند جمعیت‌شناسی، مهاجرت، اقتصاد جهانی و ملی تغییر نیاز و پویایی بازار کار، دیجیتالی کردن و همچنین بین‌المللی سازی و جهانی سازی. همه این عوامل بر نهادهای ملی و متحد تأثیر می‌گذارند (واچر، کیل و افرتز^۲، ۲۰۱۵).

یکی از مهمترین ارکان مدیریت کیفیت، توانایی ارزیابی از عملکرد موجود و مقایسه‌ی مستمر آن با وضع مطلوب است. به طوری که بدون ارزیابی عملکرد به هیچ وجه امکان تدوین سیاست‌های بهبود عملکرد فراهم نخواهد شد. متأسفانه باید اذعان کرد که در این زمینه دچار ضعف هستیم. از نظر روش‌های ارزیابی هنوز مجموعه‌ی نظام‌مند و منسجمی از شاخص‌ها تعیین نشده و هر دانشگاهی با بخش محدودی از شاخص‌ها، عملکرد خود را ارزیابی کرده و نتیجه‌گیری‌های بعضاً ناقص به عمل می‌آورد. از نظر نظام‌های اطلاعات و آمار نیز هنوز روش‌های آمار ثبتي طراحی و مستقر نشده و همواره مجبور هستیم به هنگام ضرورت برای جمع‌آوری داده‌ها اقدام کنیم که آن هم با خطاهای فراوان همراه است. از نظر زیرساخت‌های فناوری اطلاعات نیز، که امروزه ابزاری توانمند برای ارزیابی‌های جامع فراهم می‌کند، با محدودیت مواجه هستیم. حرکت به سمت مدل‌های کیفیت فراگیر زمینه‌های طراحی و استقرار زیرساخت‌های دانشی و فنی ارزیابی عملکرد را فراهم می‌کند (توفیقی داریان، ۱۳۸۸).

در چرخش سیاست‌های آموزشی در اکثر کشورها به خصوص کشورهای غربی به دنبال توجه و تأکید بیش از پیش به ابعاد و اهداف کیفی برنامه‌های آموزشی، تلاش‌های وسیعی برای تبیین مفهوم کیفیت و مؤلفه‌های آن در آموزش، عوامل مؤثر در کیفیت، چگونگی ارزشیابی و نظارت بر آن، رابطه کیفیت با معیارها و شاخص‌های آموزشی و تدوین یک نظام کیفی ناظر بر درون داده‌ها، جریان‌ها و بروندادها و نتایج فرایند تعلیم و تربیت در سطح محلی، ملی و بین‌المللی (مدیریت کیفیت فراگیر، تضمین کیفیت و نظارت بر کیفیت) صورت گرفته است

^۱ -Igbape

^۲ -Wächter, Kelo, Effertz

(عزیزی، ۱۳۷۹: ۴). در زمینه سازوکارهای ارزیابی کیفیت آموزش عالی اگرچه تحقیقاتی صورت گرفته است (فراستخواه، بازرگان و لوکس، ۱۳۸۶؛ هاشمی و پورامین زاد، ۱۳۹۰؛ مختاریان و محمدی، ۱۳۸۹؛ آذر و همکاران، ۱۳۹۲؛ ظفری پور و محمدی، ۱۳۹۲؛ پروین، غیاشی و محمدی، ۱۳۹۳؛ محمدی، زمانی و صادقی، ۱۳۹۵؛ حسن زاده بارانی کرد و همکاران، ۱۳۹۶). اما پرسشی مبهم و ناگشوده که همچنانی به قوت خود باقی است، این است که چگونه می توان مدلی بومی و مبتنی بر تجربه های زیسته دانشگاهیان و ذی نفعان آموزش عالی علمی کاربردی و متناسب با مسائل، زمینه ها و شرایط و تحولات کشور برای تضمین کیفیت آموزش در مراکز علمی کاربردی توسعه داد و در عمل به کار گرفت.

در حقیقت امروزه با وجود توسعه تکنولوژی و پیشرفت های سریع اجتماعی و صنعتی، آموزش عالی به عنوان قلب تپنده تغییر و تحول و دستیابی به توسعه پایدار، در کانون توجه قرار گرفته است. آموزش های کاربردی و مبتنی بر عمل به عنوان یکی از مهمترین شیوه های آموزشی در جهت توسعه بازار صنعتی و تقویت آن مورد توجه بسیاری از کشورهای در حال رشد قرار گرفته است. در ایران نیز آموزش های علمی کاربردی به عنوان یکی از شیوه های مهم آموزشی در قلب آموزش عالی کشور قرار گرفته است. علی رغم تأکیدات و کوشش های صاحب نظران و برنامه ریزان برای توسعه و تعمیق آموزش های علمی کاربردی در ایران، این آموزش ها از موفقیت چندانی برخوردار نبوده است. البته این مسأله مختص ایران نیست و گریبان گیر بسیاری از کشورهای در حال توسعه است.

از مهمترین چالش های فراروی این آموزش ها می توان به ویژگی وارداتی بودن تکنولوژی، عدم منزلت اجتماعی مشاغل یدی، تفوق جنبه نظری بر جنبه عملی در آموزش عالی، عدم وجود استادکاران مجرب و واگذار کردن تعریف و اجرای آموزش های علمی کاربردی به دستگاه های غیر آموزشی، اشاره کرد. علی رغم آن، با توجه به نقش آموزش های علمی کاربردی در تربیت نیروی کاردان، اصلاح هرم نیروی انسانی و اشتغال زایی، توسعه این آموزش ها مدنظر بسیاری از صاحب نظران و برنامه ریزان قرار گرفته است (خرقانی و سلسله، ۱۳۹۰: ۵).

با این وجود توسعه این آموزش ها بدون توجه به تقویت کیفیت آن نتیجه ای دربر ندارد و در بیشتر موارد ائتلاف منابع ملی و انسانی است، بر همین اساس، ارائه راهکارهای به منظور تقویت کیفیت

این آموزش‌ها و توسعه پژوهش‌های هدفمند در زمینه کیفیت آموزش‌های علمی کاربردی، یکی از اولویت‌های مهم پژوهشی و کاربردی است، که باید مورد توجه قرار گیرد، بدین ترتیب، می‌توان گفت که مسئله اصلی پژوهش حاضر این است که آموزش عالی ایران بخصوص در بخش کاربردی و عملی با روند کنونی رشد کمی و به سبب نبودن مدل مفهومی مناسب برای پایش و ارزشیابی، رهسپار آینده نگران کننده ای است، آینده ای که در آن الگویی موثر و مناسب برای ارزیابی آموزش عالی و هیچ گونه تضمینی برای استقرار و نگهداری کیفیت وجود ندارد.

در این زمینه خراسانی (۱۳۸۹) مدل جامع از کیفیت مراکز دانشگاهی و عالی به صورت عام ارائه داده اند، که شامل بخش‌های استاد، برنامه درسی، محیط و سازمان می باشد. استاد در زمینه کیفیت برنامه های آموزشی نقشی اساسی دارد، از جمله در تعاملات آموزشی، تعاملات یادگیری، تعاملات انسانی و پژوهشی می تواند کیفیت فعالیت‌های آموزشی دانشگاهی را تحت تاثیر قرار دهد، همچنین برنامه درسی از لحاظ منابع و محتوا و میزان توجه به فراگیر اهمیت زیادی دارند. فراهم کردن امکانات محیطی و فیزیکی و رفاهی مورد نیاز می تواند نقش مهمی در راستای کیفیت آموزشی داشته باشد. بر همین اساس و با مبنا قرار دادن مدل کلی کیفیت، پژوهش حاضر ضمن توجه به این مهم، به ارائه مدلی جامع و خاص جهت ارتقای کیفی آموزش عالی در مراکز علمی کاربردی استان کردستان پرداخته و تلاش می شود تا راهکارهایی در جهت بهبود این آموزش‌ها با هدف تعمیم به مراکز علمی کاربردی کشور ارائه شود. در حقیقت با تکیه بر فواید آتی یافته‌های این پژوهش، از جمله دست‌یابی به شاخص‌های مناسب کیفیت‌سنجی، ارزیابی وضعیت فعلی کیفی دانشگاه و ... و نیز فواید آتی آن از جمله ارتقای کیفی سطح مهارت‌ها و آموزش‌های شغلی حرفه‌ای، ارتباط وسیع بین صنعت و دانشگاه و ...، می‌توان کیفیت را در دانشگاه و مراکز آموزش علمی کاربردی ارتقاء داد. در ادامه به چند مورد از پژوهش‌های صورت گرفته در زمینه کیفیت مراکز آموزش عالی و نتایج آنها اشاره شده است.

دونلاچیک و فسلیک (۲۰۱۵) در پژوهشی با عنوان ارزیابی کیفیت در آموزش عالی با استفاده از مدل سروکوال، که با رویکرد توصیفی، پیمایشی بر روی ۴۰۰ نفر از اساتید و دانشجویان دانشگاه انجام شد، به این نتایج دست یافتند که تکامل به سوی بلوغ نهادی بر اساس اهمیت توجه به مدیریت استراتژیک و فعالیت‌های تضمین کیفیت تضمین می‌شود. همچنین بر اساس نتایج

مشخص شد که فرهنگ استراتژیک و کیفیت در آموزش عالی ضعیف است و فعالیت های مدیریت استراتژیک و فرایند تضمین کیفیت باید بهبود یابد. پرونیبون^۱ (۲۰۱۴) در پژوهشی با عنوان اندازه گیری کیفیت خدمات آموزش عالی تایلند بر اساس مدل سروکوال که بر روی ۳۲۰ نفر از دانشجویان دانشگاه های تایلند به شیوه نمونه گیری تصادفی خوشه ای، و با رویکرد توصیفی پیمایشی انجام شد، به این نتیجه رسید که آموزش عالی در تایلند انتظار دانشجویان کارشناسی را بر آورده نمی سازد و کیفیت خدمات در هر پنج بعد بین ادراک و انتظارات دانشجویان کارشناسی تفاوت وجود دارد: قابلیت اطمینان (۲,۲۵) پاسخگویی (۲,۷۲) تضمین (۲,۴۸) همدمی (۲,۸۸) و بیانگر این است که تمامی نمرات برای ادراک کمتر از نمرات انتظارات است.

صالحی زاده و همکاران (۱۳۹۸) در پژوهشی با عنوان ارائه مدلی جهت ارتقای کیفیت تدریس حرفه ای اساتید دانشگاه فرهنگیان که با شیوه توصیفی-پیمایشی انجام شد. جامعه آماری تحقیق اساتید دانشگاه فرهنگیان منطقه یک کشور بودند. حجم نمونه با استفاده از روش مخصوص مدل سازی و روش جدول مورگان تعداد ۱۷۲ نفر محاسبه نمونه های مورد نظر انتخاب شدند. برا تحلیل داده ها از تحلیل عاملی تاییدی و از آزمون t تک نمونه ای استفاده شد. براساس یافته ها تحقیق مدلی هشت عامله مورد تأیید قرار گرفت که عوامل محیطی-فرهنگی دارای بیشترین بار عاملی (۰/۷۹۷) و عوامل اجتماعی دارای کمترین بار عاملی (۰/۴۹۶) بر روی تدریس حرفه می باشد. حسن زاده بارانی کرد و همکاران (۱۳۹۶) در پژوهشی به تبیین عوامل بازدارنده و ارتقاء دهنده کیفیت در آموزش عالی فنی-مهندسی پرداختند، روش پژوهش مورد استفاده کیفی از نوع گراندد ثنوری بود. برای انجام این پژوهش با چهار گروه ذینفع شامل مدیران و سیاست گزاران، اعضاء هیئت علمی، فارغ التحصیلان و کارفرمایان مصاحبه های نیمه ساختاریافته صورت گرفته است. در رابطه با کیفیت در آموزش عالی فنی-مهندسی پنج مقوله کلی شناسایی و احصاء شد که عبارتند از: خدمت به جامعه، خدمت به صنعت، خدمت به یادگیرنده، خدمت به علم و تعادل بین چهار نوع خدمت. در خصوص عوامل موثر بر کیفیت در آموزش عالی فنی-مهندسی دو مقوله کلی استخراج شد که عبارتند از: عوامل درون سازمانی، تعادل بین عوامل درون سازمانی، و عوامل برون

^۱ - pronpaiboon

سازمانی. در رابطه با عوامل بازدارنده کیفیت در آموزش عالی فنی_مهندسی دو مقوله کلی: عوامل درون سازمانی و برون سازمانی شناسایی شدند.

هادی و همکاران (۱۳۹۵) به بررسی شاخص‌های سنجش کیفیت آموزش عالی براساس مدل کانو در دانشگاه ارومیه پرداختند، روش تحقیق از نوع توصیفی _ پیمایشی بود. جامعه آماری این پژوهش شامل کلیه دانشجویان دانشگاه ارومیه بودند. با رویکرد تصادفی طبقه ای تعداد ۳۷۸ نفر به عنوان نمونه انتخاب شدند. نتایج حاصل از پژوهش با روش های توصیفی و رگرسیون، نشان می‌دهد بین انتظارات دانشجویان از محتوا، ساختار و امکانات دوره های دانشگاه و ویژگی های استادان، با ادراک آنان تفاوت معناداری وجود دارد.

سوالات تحقیق

۱. شاخص‌های سنجش کیفیت در نظام آموزش عالی علمی کاربردی چیست؟
۲. الگوی مناسب برای بیان روابط بین شاخص های سنجش کیفیت در نظام آموزش عالی علمی کاربردی کدام است؟
۳. راهکارهای ارتقای کیفیت در مراکز آموزش عالی علمی کاربردی استان کردستان چیست؟

روش تحقیق

روش قالب این تحقیق روش تحقیق آمیخته^۱ می‌باشد: پژوهش‌های آمیخته، پژوهش‌هایی هستند که با استفاده از ترکیب دو مجموعه روش‌های تحقیق کیفی و کمی به انجام می‌رسند. جامعه آماری در بخش کیفی تحقیق مدیران، سیاست گذاران، صاحب‌نظران و اساتید دانشگاهی آشنا با مسائل آموزشی و کیفی در حوزه آموزش عالی بودند. در این مرحله دو ملاک برای تعیین افراد نمونه وجود داشت: نخست اینکه در زمینه تعلیم و تربیت و دوم اینکه در حوزه تضمین کیفیت در آموزش عالی، صاحب‌نظر و دارای مقالات و تألیفات معتبر باشند. جهت شناسایی شاخص‌های سنجش کیفیت آموزش از مصاحبه نیمه ساختار یافته استفاده شد. برای نمونه‌گیری در این مرحله از روش نمونه‌گیری زنجیره‌ای یا گلوله برفی (به معنای مشخص کردن افرادی که از نظر افراد انتخاب شده واجد شرایط بوده و دارای اطلاعات ذی‌قیمتی می‌باشند) استفاده شد. در این شیوه، نمونه‌گیری تا آن‌جا ادامه می‌یابد که اشباع نظری صورت گیرد. بدین معنی که اطلاعاتی که از

^۱ - Mixed Method

بررسی پاسخ های نمونه جدید به دست می آید، از جنس همان پاسخ های قبلی باشد. اشباع نظری در این پژوهش با تکمیل مصاحبه هجدهم صورت گرفت و لذا حجم نمونه در این مرحله از پژوهش، ۱۸ نفر بود. لازم به ذکر است جهت دقت در تدوین و کدگذاری مصاحبه ها، با اجازه افراد مصاحبه شوند، صدای آنها ضبط شد، و آوا نگاری می شدند. برای اطمینان از کیفیت مصاحبه ها و نیز با توجه به ماهیت روش داده بنیاد، تحلیل مصاحبه ها همزمان با اجرای آنها صورت می گرفت.

در بخش دوم پژوهش و پس از دستیابی به مدل مفهومی سنجش کیفیت در آموزش عالی، پرسشنامه ای محقق ساخته بر اساس شاخص های اصلی تحقیق که در بخش کیفی استخراج شدند، تدوین و پس از تعیین روایی و پایایی آن، جهت گردآوری داده های مورد نیاز برای تجزیه و تحلیل بخش کمی تحقیق، در بین نمونه آماری توزیع گردید. شاخص های پرسشنامه در چهار بعد اصلی شامل (زمینه، درونداد، فرایند و برون داد) تدوین شدند. نمونه مورد بررسی در این بخش از تحقیق شامل ۳۴۸ نفر از دانشجویان و کارکنان مراکز علمی کاربردی استان کردستان بود. برای تعیین افراد نمونه در این بخش پیش شرط خاصی وجود نداشت و شیوه انتخاب افراد به صورت تصادفی طبقه ای نسبتی بود. بدین صورت که متناسب با تعداد دانشجویان مراکز مختلف، تعداد نمونه به نسبت جامعه انتخاب شدند. به منظور تجزیه و تحلیل داده ها، از روش کیفی- استقرایی (شامل کدگذاری باز و کدگذاری محوری) استفاده شد. در مرحله آزمون برازش مدل از روش های کمی همانند مدل یابی معادلات ساختاری، تحلیل عاملی تائیدی و آزمون t و آزمون کولموگروف اسمیرنوف استفاده شد.

یافته ها

نتایج در دو بخش کیفی و کمی تنظیم شده اند. در بخش کیفی پژوهش بر اساس نتایج به دست آمده از مصاحبه ها، شاخص های کیفیت سنجی در نظام آموزش عالی علمی کاربردی مشخص شد. بر اساس نتایج پژوهش ۷۱ کد باز مشخص شد که در قالب ۱۱ گروه و ۴ کد محوری زمینه، درونداد، فرایند و برون داد دسته بندی شدند.

یکی از بسترهای مهم ارزیابی کیفیت و تقویت آن، داشتن یک دیدگاه سیستماتیک به عوامل و متغیرهای موثر بر آن است. با توجه به مصاحبه های صورت گرفته، عوامل متعددی در قالب زمینه،

درونداد، فرایند و برونداد در جهت پیشبرد اهداف و تقویت کیفیت در آموزش های علمی کاربردی موثر هستند. در این قست پس از تجزیه و تحلیل و کدگذاری مصاحبه ها عوامل و متغیرهای موثر بر کیفیت آموزش دسته بندی شدند. در ادامه و در جدول یک کدهای باز، و کدهای محوری و کدهای انتخابی مشخص شده اند.

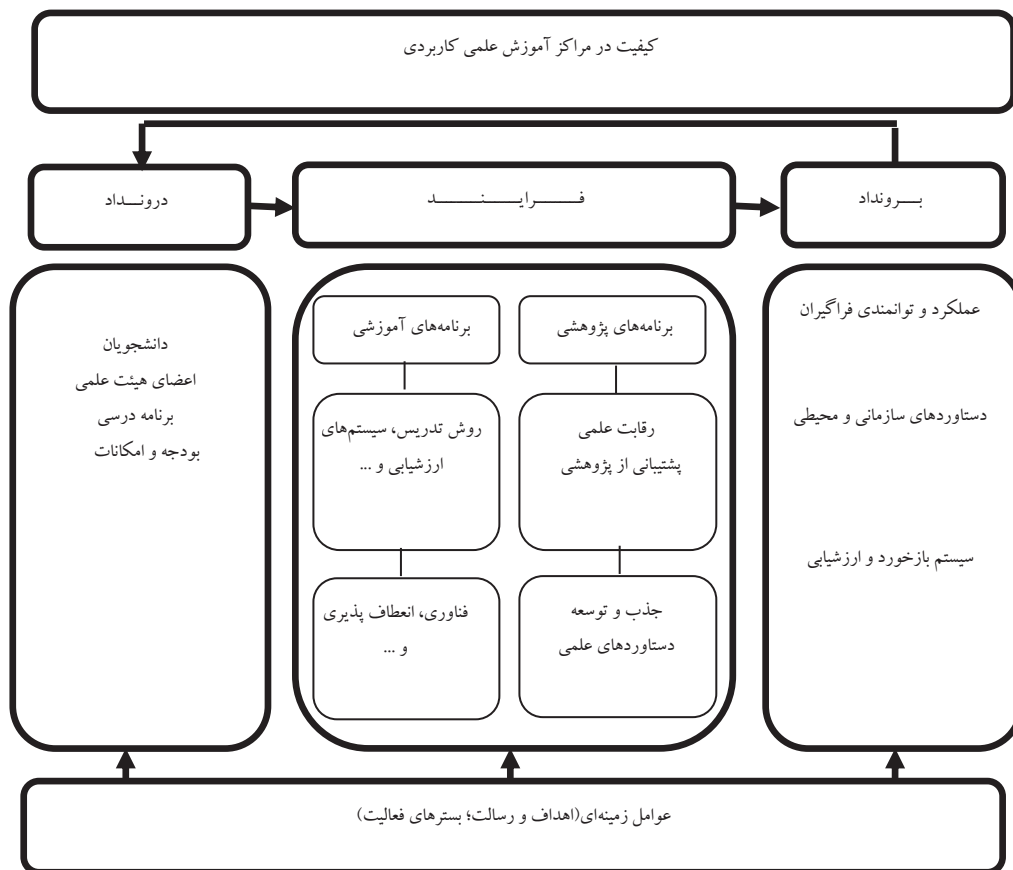
جدول ۱. شاخص های کیفیت سنجی در نظام آموزش عالی

کدهای انتخابی	کدهای محوری	کدهای باز	میانگین	بار عاملی	٪ درصد واریانس	ضریب آلفا (α)
زمینه	اهداف و رسالت	دانش و نگرش مناسب در زمینه رسالت نهایی علمی کاربردی	۳/۲۳	۰/۷۲	۷/۶۲۸	۰/۹۲
		مشخص بودن اهداف و صریح و روشن بودن آن برای گروه ها	۳/۲۶	۰/۶۹		
		ساختار منعطف و غیر متمرکز	۳/۳۴	۰/۷۲		
		داشتن سیاست های ثابت و مستقل در طول دوره های زمانی مشخص	۳/۱۵	۰/۷۸		
		وجود برنامه مدون و حساب شده در راه اندازی مراکز	۳/۲۸	۰/۶۴		
		نظام دقیق و مستقل برای پذیرش دانشجو	۳/۳۶	۰/۶۳		
بسترهای نهایی	بسترهای نهایی	ترسیم آینده کاری و تضمین آن متناسب با توانمندی	۳/۰۳	۰/۸۰	۸/۱۳۹	۰/۹۱
		فراهم بودن زمینه توسعه و تقویت کیفی دانشگاه	۳/۱۱	۰/۷۶		
		اعتماد اجتماعی و مردمی به اثربخشی آموزش های علمی - کاربردی	۳/۲۶	۰/۷۶		
		فراهم کردن بسترهای ارتباط با مراکز صنعتی و تولیدی	۳/۴۳	۰/۷۰		
درونداد	دانشجویان	نیازسنجی در زمینه پذیرش	۳/۱۳	۰/۷۹	۶/۲۱۸	۰/۹۲
		علاقه مندی و آگاهی از رشته و آینده آن	۳/۲۵	۰/۶۰		
		دارا بودن صلاحیت ابتدایی جهت پذیرش در رشته	۳/۰۹	۰/۶۸		
		همگون بودن دانشجویها در کلاس درس	۲/۹۵	۰/۶۸		
		مدرک گرایی و گرایش به مدرک به جای یادگیری هدفمند	۳/۴۴	۰/۸۰		
		توانایی و مهارت علمی و عملی در رشته	۳/۶۲	۰/۷۱		
		سیستم گزینشی مناسب	۳/۳۱	۰/۷۶		
اعضای هیئت علمی	اعضای هیئت علمی	صلاحیت حرفه ای و عملیاتی اساتید	۳/۵۴	۰/۸۰	۵/۳۹۷	۰/۹۲
		ارتباط با کار آفرینان و دیدگاه سیستمیک	۳/۰۴	۰/۷۱		
		پویایی آموزشی و تعامل سازنده با فراگیر	۳/۲۱	۰/۷۶		
		سیستم استخدام و بکارگیری مناسب	۲/۹۸	۰/۸۲		
		معیارها و ضوابط مناسب بکارگیری	۳/۲۴	۰/۶۹		
		ترکیب مناسب از نظر مرتبه علمی و توانمندی علمی - عملی	۳/۳۱	۰/۷۹		

۰/۹۲	۵/۲۷۳	۰/۷۴	۳/۳۳	محتوای مناسب و کاربردی	برنامه درسی	
		۰/۷۱	۳/۲۳	تناسب با رشته و توانمندی جامعه هدف		
		۰/۶۸	۳/۲۵	انعطاف پذیری بودن و قابلیت تغییر		
		۰/۶۷	۳/۲۶	توجه به رشته های ترکیبی و میان رشته ای		
		۰/۷۶	۳/۱۹	بروزرسانی سرفصل ها و محتوای دروس		
		۰/۷۶	۳/۲۳	انطباق با سرفصل های معرفی شده در اهداف و رسالت سازمان		
		۰/۷۷	۳/۱۹	تاکید بر مهارت آموزی و کاربرد عملی		
۰/۹۱	۶/۱۳۸	۰/۷۹	۳/۲۹	بودجه مناسب و مکفی	بودجه و امکانات	
		۰/۷۴	۳/۴۲	حمایت مالی و رفاهی از کارکنان		
		۰/۸۷	۳/۳۵	امکانات آزمایشگاهی و کارگاهی مناسب		
		۰/۷۶	۳/۱۰	فضای آموزشی و سرانه مکانی و آموزشی مناسب		
		۰/۸۲	۳/۵۸	امکانات رفاهی و تفریحی مناسب		
		۰/۸۳	۳/۲۸	وسایل و تجهیزات آموزشی و کمک آموزشی		
		۰/۷۳	۳/۱۶	ایجاد بی رویه مراکز دانشگاهی		
۰/۹۰	۵/۲۱۱	۰/۷۲	۳/۲۳	استفاده اساتید از روش های تدریس فعال	فعالیت های آموزشی	
		۰/۶۷	۳/۱۸	تشویق فراگیران به کاربرد عملی دانسته ها		
		۰/۷۰	۳/۰۶	تاکید بر بازدیدی و دوره های کوتاه مدت		
		۰/۷۶	۲/۸۹	آموزش پودمانی به جای ترمیک		
		۰/۷۹	۲/۸۹	ارتباط با صنعت و تقاضای محیطی		
		۰/۳۱	۳/۴۹	ارائه آموزش های امکان پذیر نه صرفاً آموزش ها مورد نیاز		
		۰/۷۱	۳/۱۹	توجه به علایق و خواست های دانشجویان		
۰/۹۳	۶/۳۲۴	۰/۶۰	۳/۰۱	بازنگری و تقویت مستمر استانداردها آموزشی	فعالیت های پژوهشی	
		۰/۷۶	۲/۹۳	پیامد محور بودن و توجه به پیامد عملی		
		۰/۸۱	۲/۲۶	برنامه جامع و مدون جهت استفاده از تجارب کشورهای موفق		
		۰/۸۷	۳/۱۶	عدم استفاده مناسب از ظرفیت های فناوری		
		۰/۷۶	۳/۰۸	رقابت علمی بین دانشگاه ها و مراکز علمی - کاربردی		
		۰/۸۸	۳/۲۶	پشتیبانی مالی و ساختاری از پژوهش		
		۰/۸۱	۳/۱۰	سازو کار اجرایی و الزامات قانونی برای ایجاد شرایط جذب، و نگهداشت دست آوردهای علمی کاربردی		
۰/۶۱	۳/۰۹	تقویت نگاه ارتباط دانشگاه و صنعت و کارآفرینان				

۰/۹۲	۵/۹۲۷	۸۱/	۳/۰۴	افزایش توانمندی و روحیه خود اشتغالی در فراگیران	عملکرد و توانمندی فراگیران	برونداد
		۸۲/	۳/۱۶	توانایی و مهارت علمی و عملی در رشته		
		۸۳/	۳/۰۶	دستیابی حداکثری به استانداردهای فارغ التحصیلی علمی - کاربردی		
		۸۲/	۳/۰۳	تطابق میان نظام آموزشی و توسعه بازار کار		
		۷۹/	۳/۰۱	افزایش توانمندی تخصصی فراگیران متناسب با رشته تحصیلی		
		۷۳/	۳/۰۶	افزایش قدرت ریسک		
		۷۲/	۳/۰۳	کاهش خلأ بین آموزش‌های تئوریک و مهارتی		
۰/۹۱	۷/۴۳	۷۸/	۳/۰۳	تقویت روحیه کارآفرینی در جامعه	دست آوردهای سازمانی و محیطی	
		۷۲/	۳/۰۴	جذب نیروی کار جامعه در جهت افزایش مهارت و توانمندی		
		۷۱/	۳/۵۱	همسوی عملی با دانشگاه های نسل سوم و چهارم جهان		
		۷۱/	۳/۰۰	رشد کمی افزایش دانشگاه و نیروی انسانی و بی‌توجهی به بازار کار		
		۷۴/	۳/۱۳	توجه به محیط واقعی کسب و کار جهت آموزش		
		۸۴/	۳/۰۰	استقلال علمی به مراکز دانشگاهی		
۰/۹۵	۶/۳۵	۸۷/	۳/۳۳	برنامه جامع و مدون جهت استفاده از تجارب کشورهای موفق	سیستم بازخورد و ارزشیابی	
		۸۶/	۳/۳۵	بانک اطلاعاتی جامع در خصوص بازار کار محلی، استانی، منطقه ای		
		۸۹/	۳/۴۴	حمایت‌های نظام مالی و بانکی در استقرار آموزش‌های مهارتی		
		۷۶/	۳/۰۵	اعتبار بخشی شایسته به گواهی نامه های آموزشی		
		۸۴/	۳/۰۹	ملحوظ کردن ضوابط آمایش سرزمینی در تدوین و اجرای برنامه ها		

با توجه به اینکه یافته‌های پژوهش در قالب الگوی سیپ دسته‌بندی شده‌اند و کدگذاری مصاحبه‌های صورت گرفته به صورت سیستماتیک بود. لذا عوامل زمینه‌ای، درون‌داد، فرایند و برون‌داد شناسایی شده در جهت بهبود کیفیت مراکز آموزش علمی کاربردی، به صورت مدل زیر و متناسب با چارچوب نظری پژوهش طراحی می‌شود. مبانی نظری و ابعاد و مولفه‌های به دست آمده در مدل، برآمده از شاخص‌های شناسایی شده در مرحله کیفی پژوهش می‌باشد.

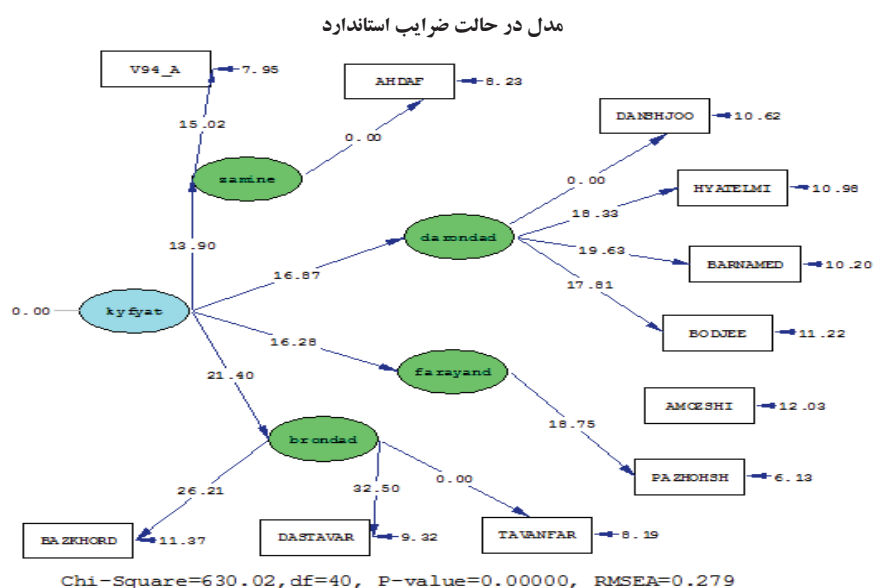


شکل ۱. مدل نهایی پژوهش

در ادامه به منظور ارزیابی اعتبار بخشی مدل، ساختار و متغیرهای شناسایی شده، بر روی گروهی بزرگتر اجرا شد.

در شکل ۲، مدل ساختاری (مدل استاندارد) ضرایب بتا به دست آمده حاصل از تجزیه و تحلیل داده های آماری ارائه شده است. در این نمودار ضرایب استاندارد شده بتا و مقادیر خطا برای متغیرهای پژوهش مشخص شده است که بر اساس آن مشخص شد که روابط علی بین متغیرها معنی دار بوده و با توجه به شاخص های برازندگی مدل تأیید شده است. مقادیر بتا برای متغیرهای مکنون (ابعاد متغیرهای اصلی) نشان می دهد که تمامی این ابعاد توانسته اند تبیین معنی داری از

متغیر اصلی پژوهش (کیفیت در آموزش عالی مراکز علمی کاربردی) داشته باشند. لذا تحلیل عاملی تاییدی ابعاد متغیرهای پژوهش قابل قبول و مورد تایید می باشد. تحلیل عاملی تاییدی مجموعه تکنیک‌های معادلات ساختاری است که به محققان امکان ارزیابی اثربخشی سازه‌ها را می‌دهد. چنانچه بارهای عاملی یک سازه پنهان، بیشتر از ۰/۴ و مقدار آماره T بزرگتر از ۱/۹۶ باشد، می‌توان اثربخش بودن آن سازه را پذیرفت. نتایج به دست آمده برای مولفه‌های مکنون و سازه‌های زیربنایی هر کدام در جدول ۲ و نمودار ۲ ترسیم شده است.



شکل ۲. مدل در حالت ضرایب معنی داری

جدول ۲. مؤلفه های مکنون و سازه های زیربنایی هر کدام

ابعاد	زیر بعدها	بارعاملی	t-value	نتیجه
عوامل زمینه ای	اهداف و رسالت	۰/۸۲	۱۵/۰۲	تایید
	بسترهای فعالیت	۰/۸۲	۱۵/۰۲	تایید
عوامل درونداد	دانشجویان	۰/۸۴	۱۹/۰۲	تایید
	اعضای هیئت علمی	۰/۸۲	۱۸/۳۳	تایید
	برنامه درسی	۰/۸۶	۱۹/۶۳	تایید
	بودجه و امکانات	۰/۸۰	۱۷/۸۱	تایید
عوامل فرایند	فعالیت های آموزشی	۰/۷۶	۱۶/۹۴	تایید
	فعالیت های پژوهشی	۰/۹۲	۱۸/۷۵	تایید
عوامل برونداد	عملکرد و توانمندی فراگیران	۰/۹۴	۳۲/۹۳	تایید
	دستاوردهای سازمانی و محیطی	۰/۹۳	۳۲/۵۰	تایید
	سیستم بازخورد و ارزشیابی	۰/۸۶	۲۶/۲۱	تایید

با توجه به نتایج جدول ۲ می توان گفت که مقدار معنی داری (T) تمامی متغیرها و سازه های پژوهش، بیشتر از ۱/۹۶ است، بنابراین برازش همه سازه ها مناسب می باشند و تایید می شود. مقادیر بار عاملی نیز برای تمامی ابعاد و متغیرهای تحقیق، مناسب و بالاتر از ۰/۴ می باشد، که نشان از معنی داری این عامل ها در مدل پژوهش دارد. در ادامه جهت اطمینان از برازش مدل و برای بررسی اینکه مدل برآمده از پژوهش مناسب است یا نه از شاخص های نیکویی برازش یا شاخص هایی که مشخص می کند مدل به دست آمده مناسب می باشد استفاده می شود. که در مدل حاضر شاخص های نیکویی برازش نیز حاکی از برازش مناسب هر یک از مؤلفه ها در اندازه گیری متغیرهای پژوهش دارد در جدول ۳ این مقادیر مشخص شده است.

جدول ۳. شاخص های نیکویی برازش مدل معادلات ساختاری

نام آزمون	ضریب محاسبه شده	معیار اصلی	نتیجه
χ^2	۶۳۰/۰۲	تفاوت فراوانی مشاهده شده و مورد انتظار	برازش دارد
RMR	۰/۴۱	واریانس باقیمانده و کوواریانس	برازش دارد
GFI	۰/۹۷	ارزیابی مقدار نسبی واریانس و کوواریانس	برازش ندارد
AGFI	۰/۸۳	میانگین مجذورات به جای مجموع مجذورات	برازش دارد
RMSEA	۰/۲۹۷	خطای مجموع مجذورات میانگین	برازش ندارد
NFI	۰/۳۴	مقایسه مدل مورد نظر با مدل بدون رابطه هایش	برازش دارد
CFI	۰/۸۱۱	مقایسه مدل مورد نظر با مدل بدون رابطه هایش	برازش ندارد

بحث و نتیجه‌گیری

هدف پژوهش حاضر ارائه مدلی برای ارائقای کیفیت آموزش مراکز آموزش علمی کاربردی استان کردستان بود. بررسی یافته‌های بخش کیفی پژوهش نشان داد، شاخص‌های کیفیت سنجی در نظام آموزش عالی علمی کاربردی در چهار کد محوری شامل زمینه، درون‌داد، فرایند و برن‌داد و ۷۱ کد باز و ۱۱ گروه دسته بندی شدند. در بعد زمینه اهداف و رسالت دانشگاه و بسترهای فعالیت آن، دو کد منتخب بودند که زمینه توسعه کیفیت دانشگاه‌ها را فراهم می‌کنند. در بعد درون‌داد نیز متغیرهای مرتبط با دانشجویان، مدرسان، بودجه و برنامه درسی پایه‌های کیفیت و توسعه آن بودند، مجموع این عوامل در دو متغیر فعالیت‌های آموزشی و پژوهشی کیفیت فرایند را رقم می‌زنند، که موجبات عملکرد مناسب فراگیران، دست‌آوردها و سیستم بازخورد مناسب را به ارمغان می‌آورند. مجموع این عوامل می‌توانند زمینه‌ساز توسعه و بهبود کیفیت مراکز علمی کاربردی باشند. ارزیابی اهمیت این ابعاد از دیدگاه دانشجویان و کارکنان در بخش کمی پژوهش نیز بیشترین تبیین واریانس مربوط به بعد بسترهای فعالیت در بعد زمینه (۸/۱۳۹) بود. همچنین میانگین ابعاد مولفه‌های به دست آمده در بخش کیفی پژوهش، از دیدگاه دانشجویان نیز در سطح بالایی به دست آمد. ارزیابی مدل پژوهش نیز نشان داد که روابط بین مولفه‌های اشکار و ابعاد مکنون یا گروه‌های ۱۱ گانه بخش کیفی، مناسب است و با بارهای عاملی مناسب و بالا معرف مناسبی برای مولفه‌های مکنون پژوهش هستند. میانگین‌های محاسبه شده برای هر یک از گویه‌ها نشان داد که وضعیت این متغیرها در مراکز علمی کاربردی (علی‌رغم معنی‌داری تفاوت آنها با میانگین نظری؛ در آزمون تی) در سطح متوسط و نزدیک به میانگین هستند. شاخص‌های برازش مدل مناسب بودند و بارهای عاملی به دست آمده نشان از توان بالای عامل‌ها در تبیین متغیر اصلی پژوهش (ارتقاء کیفیت در مراکز علمی کاربردی) دارد. نتایج به دست آمده با پژوهش‌های سبحانی نژاد و افشار (۱۳۸۷)، فراستخواه (۱۳۸۶) که بیشتر بر عوامل زمینه‌ای تاکید داشتند، همچنین دستور (۱۳۹۵)، پرونیون (۲۰۱۴)، هادی و همکاران (۱۳۹۰)، محمدزاده (۱۳۸۶) که بر درون‌دادهای آموزشی تاکید داشتند. پریساکوریو (۲۰۱۴)، سبحانی نژاد (۱۳۸۷)، حسینی (۱۳۹۲) بر فرایند و عباسی و پزآرانی (۱۳۹۰) و چو^۱ (۲۰۰۶) که بر برون‌دادهای آموزشی تاکید داشتند، همسو و

^۱ - Chua

همراستا می‌باشد. در تبیین نتایج به دست آمده و یافته‌های سوال اصلی پژوهش می‌توان گفت که کیفیت در آموزش عالی بخصوص در مراکز علمی کاربردی، بر محوریت کاربردی بودن و عملی بودن آموزش‌های ارائه شده و ایجاد بسترهای ارتباطی با مراکز صنعتی و تولیدی و استفاده از فارغ التحصیلان این مراکز در بخش‌های صنعتی و تولیدی می‌باشد. در حقیقت در مراکز آموزش علمی کاربردی علاوه بر اهمیت آموزش‌های نظری و توانمندی علمی فراگیران، آنچه بیش از هر چیزی اهمیت آموزش‌های علمی کاربردی را روشن می‌سازد، ارتباطی است که این آموزش‌ها باید با صنعت و خلاء توانمندی صنعتی نیروی انسانی در بازار کار داشته باشد. با توجه به فرایند سریع جهانی شدن و تغییرات وسیعی که در کسب و کارهای بخصوص از لحاظ فنی و تکنولوژیکی رخ می‌دهد، لازم است که آموزش‌ها و سرفصل‌های دروس مراکز آموزش علمی کاربردی، بیشتر از سایر مراکز دانشگاهی به روز شوند. آنچه به عنوان یکی از آفت‌های مهم کیفیت مراکز آموزش علمی کاربردی مورد توجه است، روزمرگی و تاکید آنها بر مطالب و سرفصل‌های قدیمی است، که پس از فارغ التحصیلی فراگیران به کار نمی‌آیند و یا دست کم خلاقیت و آفرینندگی را در آنها تقویت نمی‌کند.

بر اساس نتایج به دست آمده از الگوی علی روابط بین متغیرهای پژوهش، در بعد زمینه، مهمترین عامل نبود زیرساخت‌ها و امکانات لازم بخصوص از بعد کیفی آنها، در بعد درون‌داد نیز کیفیت مدرسان توانمندی فردی و علمی آنها و نیز کیفیت فراگیران و انگیزش تحصیلی و آموزشی آنها مانعی بزرگ بر راه توسعه کیفیت مراکز علمی کاربردی هستند. مجموع این دو عامل باعث کاهش کیفیت آموزش و پژوهش و روحیه آفرینندگی و توسعه در مراکز آموزش علمی کاربردی است، که کیفیت برون‌داد و توانمندی دانش‌آموختگان را تحت تاثیر قرار می‌دهد. محدودیت اصلی پژوهش حاضر با توجه به گسترده بودن جامعه آماری در هر دو بخش کمی و کیفی، مشکل دسترسی به نمونه آماری معرف بود که علی‌رغم دقت و تلاش زیاد پژوهشگر ممکن است نتایج را تحت تاثیر قرار داده باشد.

منابع

- آذر، عادل. غلامرضایی، داوود. دانایی فرد، حسین. خدادادحسینی، حمید. (۱۳۹۲). تحلیل چالش کیفیت آموزش عالی در برنامه پنجم توسعه، **راهبرد فرهنگ**، ۲۱: ۱۳۹-۱۷۱.
- پروین، احسان. غیائی ندوشن، سعید. محمدی، شراره. (۱۳۹۳). ارائه مدل مفهومی رابطه بین کیفیت برونداد آموزش عالی و توسعه پایدار بر اساس رویکرد سیستمی، **فصلنامه پژوهش‌های رهبری و مدیریت آموزشی**، ۹۷-۹۷: (۱) ۱۱۷-۱۱۷.
- توفیقی داریان، جعفر. (۱۳۸۸). ضرورت ارتقای کیفیت در آموزش عالی ایران، **نشریه صنعت و دانشگاه**، ۲(۵۵): ۵-۱۰.
- سبحانی نژاد، مهدی. افشار، عبدالله. (۱۳۸۷). تبیین ماهیت و مؤلفه‌های کیفیت سنجی نظام آموزش عالی به منظور شناخت چالشها و طرح پارهای راهکارهای نوآورانه، **دانشگاه اسلامی**، ۱۲(۴): ۶۵-۷۹.
- جمالی زواره، بتول. نصر، احمدرضا. شادفر، حوریه. (۱۳۹۲). مدل‌های ارزیابی کیفیت در آموزش عالی بر اساس نیاز مشتریان، **نامه آموزش عالی**، ۶(۲۳): ۷-۲۲.
- حسن زاده بارانی کرد، سودابه. یمنی دوزی سرخابی. محمد. (۱۳۹۶). تبیین عوامل بازدارنده و ارتقاء دهنده کیفیت در آموزش عالی فنی-مهندسی (مورد: دانشکده‌های فنی و مهندسی دانشگاه‌های دولتی شهر تهران)، **علوم تربیتی**، ۱۰۴: ۱۷۹-۲۰۲.
- خرقانی، سعید. سلسله، مینو. (۱۳۹۰). **آموزش علمی کاربردی: نظام آموزشی مجاور یا رکنی اساسی در آموزش عالی؟**، کنفرانس آموزش مهندسی در ۱۴۰۴.
- صالحی زاده، مریم. قورچیان، نادرقلی. محمد داودی، امیر حسین. قلاوندی، حسن. (۱۳۹۶). عنوان ارائه مدلی جهت ارتقای کیفیت تدریس حرفه ای اساتید دانشگاه فرهنگیان، **تدریس پژوهی**، ۷(۲): ۲۲۷-۲۴۹.
- ظفری پور، طاهره. محمدی، رضا. (۱۳۹۲). **مدیریت کیفیت رویکردی راهبردی برای ورود آموزش عالی ایران به جامعه جهانی**، همایش بین‌المللی انجمن آموزش عالی ایران توسعه آموزش عالی فرامرزی: فرصت‌ها و چالش‌ها، دانشگاه فرودسی مشهد.
- عباسی، محمد رضا. پزآرانی، علی اصغر. (۱۳۹۰). **سیاستگذاری کیفیت آموزش عالی: چالش‌ها و چشم اندازها**، پنجمین همایش ارزیابی کیفیت در نظام دانشگاهی، دانشگاه تهران.
- عزیزی، نعمت‌الله. (۱۳۷۹). مفهوم کیفیت و نظام‌های بهبود آن در آموزش و پرورش، **فصلنامه تعلیم و تربیت**، ۱(۱۶): ۲۳-۴۳.
- فراستخواه، مقصود. بازرگان، عباس. کارو، لوکس. (۱۳۸۶). بررسی رابطه نظام‌های تضمین کیفیت آموزش عالی با زمینه‌های فرهنگی و اجتماعی؛ نقشه‌ای شناختی، با تأکید بر مورد ایران، **نامه علوم اجتماعی**، ۳۱(۱): ۱-۲۰.
- کیدوری، امیر حسین. (۱۳۸۹). معرفی برخی شاخص‌های کیفیت نظام دانشگاهی برای بودجه ریزی دانشگاهی، **فصلنامه پژوهش و برنامه‌ریزی در آموزش عالی**، ۴۵: ۸۷-۵۷.

- محمدی، رضا. زمانی فر، مریم. صادقی مندی، فاطمه. (۱۳۹۵). ارزشیابی و تضمین کیفیت در آموزش عالی فرایندی داوطلبانه یا اجباری، **فصلنامه مطالعات اندازه گیری و ارزشیابی آموزشی**، ۶(۱۴): ۱۶۵-۲۰۱
- مختاریان، فرانک. محمدی، رضا. (۱۳۸۹). چالش های استقرار ساختار ارزیابی کیفیت در آموزش عالی ایران، **نامه آموزش عالی**، ۳(۱۰): ۱۰۱-۱۲۷
- هادی، رضا. رضایپور، یوسف. سلمان پور، صدیقه. (۱۳۹۵). شاخص های سنجش کیفیت آموزش عالی براساس مدل کانو در دانشگاه ارومیه، **آموزش و ارزشیابی**، ۳۴: ۳۵-۵۰
- هاشمی، سید حامد. پور امین زاد، سعیده. (۱۳۹۰). **تحلیل الگوی اعتبارسنجی و ارزیابی درونی جهت ارزیابی و تضمین کیفیت در نظام دانشگاهی**، پنجمین همایش ارزیابی کیفیت در نظام دانشگاهی. دانشگاه تهران.

- Hossain, SH. (2016). Determinants of education quality: what makes students' perception different? **Published online:52-67**, <https://doi.org/10.1080/23265507.2016.1155167>
- Donlagic, S. Fazlić, S. (2015). Quality Assessment In Higher Education Using The Seroquel Model, **Management**, 20(1):39-57.
- Igbape, E. M. Philpa, O. I. (2014). Performance Evaluation Model for Quality Assurance In Nigeria Higher Education, **Proceedings Of The World Congress On Engineering And Computer Science**, 1: 22-24
- Mwiya, B. Bwalya, J. Siachinji, B. Sikombe, SH. Chanda, H. Chawala, M. (2017) Higher Education Quality and Student Satisfaction Nexus: Evidence from Zambia, **Creative Education**, 8: 1044-1068
- Oliveira, O. Ferreira, E. (2009). **Adaptation and application of the SERVQUAL scale in higher education**, Paper presented at the 20th Annual Conference of the Production and Operations Management Society (POM), Orlando, Florida.
- Thangeda, A., Baratiseng, B., Mompoti. T.A. (2017). Education for Sustainability: Quality Education Is A Necessity in Modern Day. How Far do the Educational Institutions Facilitate Quality Education? **Journal of Education and Practice**, 7(2):19-17
- Yousapronpaiboon, K. (2014). Servqual: Measuring Higher Education Service Quality In Thailand, 5th World Conference On Educational Sciences-Wces 2013, **Procedia - Social And Behavioral Sciences**, 2(116): 1088-1095.