

بررسی تأثیر ممیزی، ارزیابی و اعتبار سنجی بر بهبود کیفیت نظام آموزش عالی (مطالعه موردی: اعضای هیئت علمی دانشگاه گیلان)

سعید برخوردار

دانشجوی کارشناسی ارشد مدیریت اجرایی دانشگاه پیام نور کرج
barkhordari.saeed@gmail.com

چکیده

آموزش عالی در دو دهه‌ی گذشته به عنوان نقطه‌ی کانونی تضمین‌کننده‌ی پیشرفت جامعه در سایر زمینه‌ها، مورد توجه واقع شده است. تحولات جدید به خصوص ظهور اقتصاد دانش‌بنیان، موجب شده است تا ارتقای کیفیت در اولویت سیاست‌گذاری آموزش عالی قرار گیرد. کیفیت در آموزش عالی حالت ویژه‌ای از نظام است که نتیجه یک سلسله اقدامات و عملیات مشخص برای پاسخگویی به نیازهای اجتماعی معین در یک نقطه زمانی و مکانی خاص می‌باشد. پژوهش حاضر به لحاظ هدف از نوع کاربردی و از نظر روش و نحوه گردآوری اطلاعات از نوع تحقیقات توصیفی - پیمایشی می‌باشد. جامعه آماری تعداد ۱۳۹ نفر از اعضای هیئت علمی دانشکده علوم انسانی دانشگاه گیلان می‌باشد و برای به دست آوردن حجم نمونه از فرمول کوکران استفاده شده است که با توجه به محاسبات صورت گرفته در فرمول، حجم نمونه برابر با مقدار ۱۰۳ نفر برآورد گردید. به منظور تجزیه و تحلیل داده‌های پژوهش از نرم افزار مدل‌سازی معادلات ساختاری^۱ و اکسل استفاده شده است. با توجه به خروجی مدل ساختاری، فرآیند ممیزی، اعتبارسنجی و ارزیابی اثر معناداری بر بهبود کیفیت خدمات آموزش عالی در دانشگاه گیلان دارند و شدت تأثیر هر یک از این عوامل به ترتیب درجه اهمیت برابر با ۰/۴۵۲، ۰/۴۵۱ و ۰/۳۳۸ برآورد گردیدند، و تأثیر متغیر ممیزی بر بهبود کیفیت خدمات آموزش عالی بیشتر و نیرومندتر از سایر مؤلفه‌ها می‌باشد. از اینرو هرگونه اقدام برای اجرای ممیزی کیفیت در سطح دانشگاه‌های دولتی و گسترش آن به سایر سطوح آموزش عالی باید مانند به کارگیری هر الگویی براساس مطالعات امکان‌سنجی، برنامه‌ریزی و انجام شود. همچنین با توجه به نقش و جایگاه مدیریت در نظام دانشگاهی متمرکز دولتی، لازم است که حمایت و مشارکت مدیریت در همه سطوح دانشگاه و نیز اتصال چرخه فعالیت‌های حوزه مدیریت کیفیت به مدیریت توسعه دانشگاه در سطوح مختلف مورد توجه جدی قرار بگیرد

واژه‌های کلیدی: فرآیند ممیزی، ارزیابی، اعتبارسنجی، کیفیت آموزش عالی

^۱ - AMOS

۱. مقدمه

آموزش عالی در طول دو دهه گذشته با چالش‌ها و مسائل عدیده‌ای مواجه بوده است. جهانی شدن، توسعه فناوری اطلاعات و ارتباطات، رشد فزاینده تقاضای اجتماعی برای آموزش عالی و به تبع آن افزایش فزاینده دانشجویان و رقابت با سایر بخش‌های اقتصادی و اجتماعی برای کسب منابع، کاهش منابع مالی دولتی و فشار مستمر از سوی جامعه، کارفرمایان، دانشجویان و سایر نهادهای ذی‌نفع برای مسئولیت‌پذیری، شفافیت‌آمور، پاسخگویی و اطمینان‌دهی در خصوص کیفیت علمی از جمله این چالش‌ها محسوب شده و نظام‌های دانشگاهی را ملزم به طراحی و استقرار ساختارها و رویه‌هایی برای تضمین کیفیت خود و پاسخگویی بیشتر نموده است. بر این اساس تضمین کیفیت آموزش عالی احساس عمومی مشترکی در شرایط رقابتی روزافزون دنیای امروز به منظور کاهش عدم اطمینان و پاسخی ضروری به انتظارات، بحث‌ها و سؤالات موردنظر جامعه و دولت درباره فعالیت عملکرد آموزش عالی می‌باشد (محمدی و همکاران، ۱۳۹۳، ص ۱۱۶). مفهوم کیفیت در آموزش عالی مورد بحث‌های زیادی قرار گرفته است. اغلب به وسیله دینفعان به منظور مشروعیت بخشیدن و توجیه چشم‌انداز یا علائق‌شان مورد استفاده قرار می‌گیرد. با توجه به تعاریف گوناگونی که از کیفیت در نظام آموزش عالی شده است، به طور کلی می‌توان کیفیت در نظام آموزش عالی را براساس تطابق عوامل درون‌داد، فرآیند، برونداد و پیامدهای این نظام با استانداردهای از قبل تعیین شده به منظور بهبود فعالیت‌های آموزش عالی تعریف کرد، اما این استانداردها باید با توجه به رسالت‌ها، اهداف و انتظارات جامعه از آموزش عالی تعریف و تدوین شود (حسینی و همکاران، ۱۳۹۲، ص ۱۲۰). نظام آموزش عالی ایران همگام با تحولات جهانی همواره کوشیده است تا در قالب اهداف برنامه‌های بلندمدت به تقویت جایگاه سیستم آموزش عالی در سطح ملی و جهانی مبادرت بورزد و پاسخگوی نیازهای گوناگون جامعه نوین باشد، در واقع با تولید دانش و پرورش نیروی انسانی به توسعه پایدار جامعه کمک کند. جنبه‌های مستقل آموزش عالی کشورهای مختلف، بسیاری از وجوه و مسائل و چالش‌های آموزش عالی، بین اکثر کشورها مشترک می‌باشد. در این معنا تضمین کیفیت در آموزش عالی به یک مسئله جهانی تبدیل شده است که در آن یک سازمان جهانی و بین‌المللی می‌تواند نقش حیاتی ایفا کند. در این میان تمامی نهادهای تضمین کیفیت، چه با تجربه و چه کم تجربه گزینه‌های بسیاری برای به اشتراک‌گذاری تخصص و تجربه بین‌المللی در مدیریت کیفیت و استانداردها به دست آورده‌اند (ظفری‌پور و محمدی، ۱۳۹۲، ص ۳). تضمین کیفیت اصطلاحی فراگیر است که به ارزیابی مستمر کیفیت نظام، مؤسسات یا برنامه‌های آموزش عالی مربوط می‌شود، و به عنوان سازوکار نظام‌مند با تمرکز بر پاسخگویی و بهبود، براساس ارائه اطلاعات و داوری در فرایندی منسجم و مبتنی بر معیارهای توافق شده، اغلب به عنوان بخشی از مدیریت کیفیت آموزش عالی در نظر گرفته می‌شود (ولاسینو^۲ و همکاران، ۲۰۰۷، ص ۱۰). براین اساس تضمین کیفیت آموزش عالی احساس عمومی مشترکی در شرایط رقابتی روزافزون دنیای امروز به منظور کاهش عدم اطمینان و پاسخی ضروری به انتظارات، بحث‌ها و سؤالات موردنظر جامعه و دولت درباره فعالیت و عملکرد آموزش عالی می‌باشد (محمدی و همکاران، ۱۳۹۳، ص ۱۱۶). در مورد بهترین نحوه مدیریت و تضمین کیفیت در آموزش عالی تاکنون اجماع جهانی صورت نگرفته و به تبع آن الگوها و رویکردهای مدیریت و تضمین کیفیت متنوعی در مؤسسات آموزش عالی پیشنهاد و اجرا شده است که شامل ارزیابی، ممیزی و اعتبار سنجی می‌باشد، که اگر این سازوکارها و رویه‌های ناظر بر کیفیت دانشگاه از مطلوبیت لازم برخوردار باشند به درستی مورد اجرا قرار بگیرند کیفیت فعالیت‌های اصلی (آموزش، پژوهش و عرضه خدمات تخصصی) و به طور کلی کیفیت دانشگاه را به همراه خواهند داشت (محمدی و همکاران، ۱۳۹۳، ص ۱۱۶). از این رو تا زمانی که آموزش عالی از کیفیت و اعتبار برخوردار نباشد نمی‌تواند در جامعه جهانی ورود پیدا کند. با توجه به اینکه در یک چنین شرایطی تقاضا برای شناخت و پاسخگویی بیشتر می‌شود، نیاز به ایجاد نظام تضمین کیفیت براساس دانش و تجربیات بین‌المللی و متناسب با زمینه و بافت ملی و محلی به عنوان ابزار مؤثر برای تنظیم آموزش عالی و بهبود کارکردهای آن ضروری می‌باشد (ظفری‌پور و محمدی، ۱۳۹۲، ص ۴). گسترش آموزش عالی از یک سو و هزینه‌های در حال افزایش آن از سوی دیگر، به همراه ازدیاد تعداد و تنوع متقاضیان دانش، توجهات را به مسائل

² - Vlasceanu

کیفیتی معطوف می‌دارد. (برنان و شاو^۳، ۲۰۰۰، ص ۲۱). از آنجاییکه که دانشگاه‌ها از جمله مهم‌ترین نهادهایی هستند که جوامع برای رشد و توسعه به آنها نیاز دارند، شفافیت، پاسخ‌گویی و بهبود کیفیت در آنها الزامی می‌باشد. از اینرو در پژوهش حاضر برآنیم تا نقش ممیزی، ارزیابی و اعتبارسنجی را بر کیفیت آموزش عالی مورد بررسی قرار دهیم و از نتایج آن به منظور ارتقای کیفیت نظام آموزشی بهره ببریم.

۲- ادبیات و پیشینه تحقیق

۱-۲- کیفیت نظام آموزش عالی: مفاهیم و تعاریف

آموزش عالی در دو دهه‌ی گذشته به عنوان نقطه‌ی کانونی تضمین‌کننده‌ی پیشرفت جامعه در سایر زمینه‌ها، مورد توجه واقع شده است. تحولات جدید به خصوص ظهور اقتصاد دانش‌بنیان، موجب شده است تا ارتقای کیفیت در اولویت سیاست‌گذاری آموزش عالی قرار گیرد (شیره‌پزآرانی و بیدگلی، ۱۳۹۱، ص ۶۸۷). آموزش عالی را یکی از عناصر کلیدی فرآیندهای فرهنگی، سیاسی و اقتصادی هر کشوری دانسته‌اند. طی دو دهه گذشته کشورهای زیادی از جمله ایران به نحوی دست به تجربه گسترش آموزش عالی زده‌اند (صالحی عمران، ۱۳۹۳، ص ۵۸). آموزش عالی در همان حال که نقش و جایگاه تعیین‌کننده‌ای از حیث ثروت و سرمایه‌ملتها و توسعه جوامع پیدا کرده است، در شرایط رقابتی‌تری نیز قرار گرفته است. در بازار آموزشی جدید افراد باید چالش‌های رقابت را توسط فعالیت‌هایشان در جهت بهبود کیفیت محصولات، خدمات و سازوکارهای انتقال فراهم آورند. بنابراین کیفیت می‌تواند تنها عامل قضاوت بین مؤسسات باشد. دانشگاه‌ها جزئی از جامعه هستند بنابراین خواسته‌های جامعه را در تربیت نیروی انسانی، مسئولیت‌پذیری بیشتر و نشان دادن استانداردهای بالای محصولات (دوره آموزشی، یادگیری، فارغ‌التحصیلان) و خدمات برآورده می‌سازند. همراه با موقعیت مؤسسات در کنترل بیشتر بر روی امور خود، بهبود کیفیت به طور فزاینده‌ای از اهمیت ویژه‌ای برخوردار می‌شود. در این راستا استقرار نظام‌های تضمین کیفیت به عنوان راهبردی مناسب جهت حفظ و ارتقاء کیفیت نظام آموزش عالی و پاسخی مناسب به چالش‌های پیش رو، مورد توجه قرار گرفته است (ظفری پور و محمدی، ۱۳۹۲، ص ۲). مفهوم کیفیت در آموزش به راحتی قابل تعریف نیست. پیچیدگی فرآیند آموزش و مشخص نبودن اینکه کیفیت در این فرآیند چگونه شکل می‌گیرد، تعریف آن را مشکل‌تر کرده است. شماری از صاحب‌نظران بر این باورند که مفهوم کیفیت بدون شکل بوده و بنابراین غیرقابل اندازه‌گیری می‌باشد. ایوانسویچ معتقد است آنچه در تعریف کیفیت مرکزیت دارد نظرات مخاطبان است. بر این اساس کیفیت تابع نظر مخاطبان است (آرتس^۴ و همکاران، ۲۰۱۷، ص ۲۱). بنابراین اصطلاح کیفیت آموزش محصول جنبی ارزش‌های ذهنی افراد است. سازمان جهانی استاندارد، کیفیت را مجموعه ویژگی‌ها و خصوصیات یک فرآورده یا خدمتی که بیانگر توانایی آن در برآوردن خواسته‌های بیان شده یا اشاره شده باشد، می‌داند. کیفیت نظام آموزش عالی را به گونه‌های مختلف تعریف کرده‌اند. شبکه بین‌المللی تضمین کیفیت آموزش عالی، کیفیت آموزش عالی را براساس ملاک‌هایی چون تطابق با استانداردهای از قبل تعیین شده و میل به هدف‌های تصریح شده تعریف می‌کند. بیکر کیفیت را مجموع برآیندهای یک دوره آموزشی تعریف می‌کند. به گمان وی زمانی می‌توان یک دوره را با کیفیت قلمداد کرد که خروجی‌هایی مانند ایجاد سطح خاصی از توانایی در حداکثر زمان ممکن، ارضای نیازهای مهارتی و برآورده کردن نیازهای توسعه مسیر شغلی را حاصل کرده باشد. آلکین کیفیت آموزش را برگرفته از کیفیت عملکرد فراگیر، تدریس مدرسان و تخصیص منابع می‌داند (هداوند، ۱۳۸۸، ص ۵۸). کیفیت در آموزش عالی حالت ویژه‌ای از نظام است که نتیجه یک سلسله اقدامات و عملیات مشخص برای پاسخگویی به نیازهای اجتماعی معین در یک نقطه زمانی و مکانی خاص می‌باشد. کیفیت در حقیقت برآوردی از وضعیت رفتار، حالات، احساسات و کمیات استعداد براساس شاخص‌های قراردادی می‌باشد (سبحانی‌نژاد و افشار، ۱۳۸۷، ص ۶۹). گرچه مدل‌های مختلفی از مدیریت کیفیت جامع ارائه شده است اما نکات عمده آن را می‌توان در قالب سه اصل بیان نمود:

³ - Bernnan & Shah

⁴ - Artes

- ۱- اصل مشتری‌محوری^۵
- ۲- اصل مشارکت‌جمعی^۶
- ۳- اصل بهسازی مستمر^۷

مطابق اصل مشتری‌محوری اساساً کیفیت به گونه‌ای تعریف می‌شود که رضایت مصرف‌کننده محصول یا خدمت را بر آورده کند. مطابق این دیدگاه‌طراحی نظام آموزش باید با توجه به نیازهای کسانی که از این خدمت استفاده می‌کنند صورت پذیرد، زیرا براساس نظر طراحان و آن‌هم در محیط‌های بسته دیدگاه مشتری‌گرا حداقل این مزیت را دارد که روشی بدست می‌دهد تا اهداف آموزش را با نیازهای عملی مصرف‌کنندگان این خدمت مرتبط سازد. مطابق اصل مشارکت جمعی، از آنجا که کیفیت به مجموعه‌ای گسترده از عوامل تکنولوژیک اقتصادی، فرهنگی و مدیریتی ارتباط دارد، هر گونه تلاش در ابقای آن مستلزم تمام افراد و واحدها در یک سازمان می‌باشد، به همین دلیل این مشارکت حتی ممکن یا لازم است از مرزهای مؤسسه نیز فراتر رود و گروه‌های مرتبط در جامعه را نیز شامل گردد. در آموزش عالی با توجه به بیشتر بودن نقش عوامل انسانی، افزایش کیفیت به طریق اولی محتاج مشارکت و همکاری همه افراد است. مطابق اصل بهسازی مستمر، در سازمان همیشه راه‌هایی برای افزایش کیفیت وجود دارد بنابراین وظیفه تمام افراد این است که آنها را شناسایی کنند و بکار گیرند. در آموزش عالی نیز لزوم توجه به این اصل بدیهی به نظر می‌رسد. استفاده از استانداردهای ثابت برای ارزیابی و کنترل کیفیت از مواردی است که مطابق این دیدگاه باید مورد تجدیدنظر قرار بگیرد. کاربرد مفهوم کیفیت جامع درباره نظام آموزشی مستلزم منظور داشتن دیدگاه سیستمی نسبت به فعالیت‌های آموزشی و تحلیل کارایی آن است (نیستانی، ۱۳۹۲، ص ۴). هدف برنامه‌ریزان از مطرح کردن مسئله کیفیت، آگاهی از میزان مؤفقیتهای نظام آموزشی در راه عملی ساختن اهداف خود، شناسایی و رفع موانع و مشکلات احتمالی موجود بر سر راه آنها و سرانجام یافتن راه‌هایی که منجر به تحقق هر چه بیشتر و بهتر اهداف آنها شود، می‌دانند (سبحانی‌نژاد و افشار، ۱۳۸۷، ص ۷۱).

۲-۲- ممیزی، ارزیابی و اعتبارسنجی در نظام آموزش عالی

۱- **ممیزی:** بر سیاست‌ها، نظام‌ها، رویه‌ها، راهبردها و منابع مؤسسات برای مدیریت کیفیت فعالیت‌ها و کارکردهای اصلی آموزش و یادگیری، پژوهش و خدمات تخصصی و ارتباط و تعامل با جامعه و نیز خدمات حمایتی و پشتیبانی علمی متمرکز می‌باشد (محمدی و همکاران، ۱۳۹۳، ص ۱۱۷). ممیزی کیفیت فرایندی است که برای قضاوت درباره کیفیت به کار می‌رود و از سه بخش تشکیل شده است (وودهاوس، ۲۰۰۳، ص):

- قضاوت درباره مناسب بودن برنامه‌ها و شیوه‌های طراحی شده برای تحقق هدف‌های بیان شده
- تطابق فعالیت‌های انجام شده با برنامه‌های اجرا شده
- قضاوت درباره اثربخشی فعالیت‌ها نسبت به تحقق هدف‌های بیان شده

به عبارت دیگر، ممیزی کیفیت در آموزش عالی نظارت می‌کند که تا چه اندازه هدف‌های مورد نظر تحقق یافته‌اند. ممیزی کیفیت دو هدف متفاوت اما مرتبط را دنبال می‌کند. نخست ابزاری مهم است که مؤسسات آموزش عالی با آن پاسخگویی خود در قبال جامعه، مبنی بر مسئولیت‌هایشان در کیفیت بخشی به آموزش عالی را نشان می‌دهند و دوم اینکه ابزاری راهبردی برای تسهیل بهبود مستمر کیفیت در درون مؤسسات آموزش عالی می‌باشد (کارول^۸ و همکاران، ۲۰۰۸، ص).

۲- **ارزیابی:** ارزیابی کیفیت در آموزش عالی، مفهومی است که ابعاد آن فراتر از ممیزی کیفیت است، زیرا در ارزیابی نه تنها برنامه‌ها و شیوه‌های اجرایی مورد قضاوت قرار می‌گیرند، بلکه از جمله کارکردهای مدیریت دانشگاهی منظور می‌شوند. بدین ترتیب، ارزیابی آموزش عالی علاوه بر این که کیفیت تحقق هدف‌ها را مدنظر قرار می‌دهد، درباره فرایند عملیات و

⁵- Customer-centric principle

⁶- public participation principle

⁷- continuous improvement principle

⁸- Carol

دروندهای آن نیز قضاوت می‌کند(بازرگان، ۱۳۸۲، ص ۱۴۶). ارزیابی اصطلاحی کلی است که برای رویه‌های تضمین کیفیت مورد استفاده قرار می‌گیرد و با داوری درباره ارزش یا شایستگی پدیده‌های مورد ارزیابی مترادف است. منظور از ارزش آن است که نظام مورد ارزیابی تا چه اندازه نیاز معینی را برآورده می‌کند و منظور از شایستگی نظام، کیفیت آن است(محمدی و همکاران، ۱۳۹۳، ص ۱۱۷).

۳- **اعتبارسنجی:** اعتبارسنجی را بررسی دقیق دانشگاه‌ها و یا برنامه‌های آموزشی براساس استانداردهای تعریف شده می‌دانند که دارای دو هدف بهبود کیفیت و تضمین کیفیت می‌باشد(حاتمی و همکاران، ۱۳۹۰، ص ۲). همچنین اعتبارسنجی را اعطای مجوز یا تأیید صلاحیت یک مرکز آموزشی که براساس قضاوت خبرگان حوزه مربوطه، ضوابط از پیش تعیین شده را رعایت کرده باشند، تعریف می‌کنند(هداوند، ۱۳۸۸، ص ۵۹). در واقع فرایندی است که به وسیله آن یک سازمان، صلاحیت مراکز آموزشی و دانشگاهی را مورد تأیید قرار می‌دهد. در این فرایند، اعتبار یک برنامه، دوره یا مؤسسه آموزش عالی با استفاده از استانداردهای از قبل تعیین شده سنجیده می‌شود. به عبارت دیگر در اجرای این امر، وضعیت موجود برنامه موردنظر با معیارهای از قبل تدوین شده مورد مقایسه قرار می‌گیرد(بازرگان، ۱۳۸۲، ص ۱۴۶). در ساده‌ترین حالت اعتبارسنجی، مراکز آموزش عالی (دانشگاهها و مؤسسه‌های آموزش عالی) به دو دسته تقسیم می‌شوند:

الف) دارای صلاحیت

ب) فاقد صلاحیت

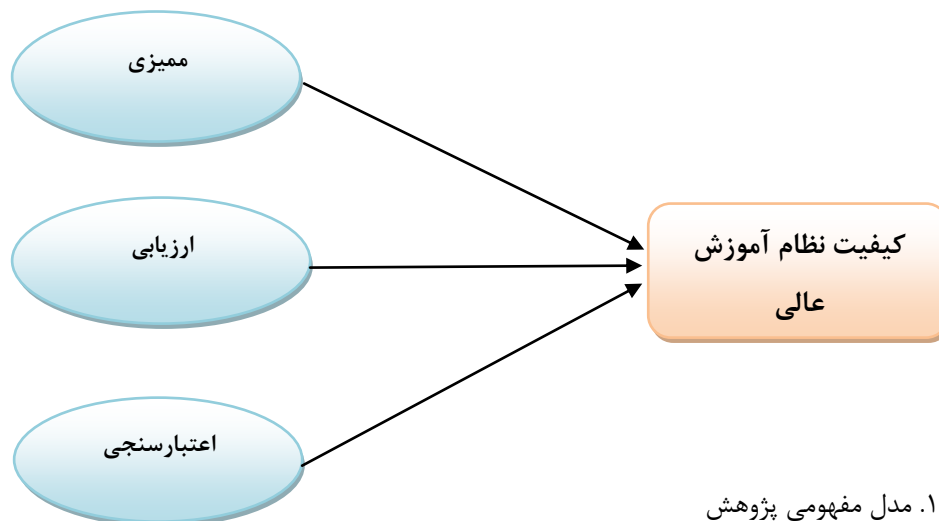
اعتبارسنجی با سابقه‌ترین الگوی ارزیابی تخصصی رسمی در نهادهای علمی می‌باشد و انجمن اعتبارسنجی آموزش عالی آن را به عنوان یک فرایند دانشگاهی پایه‌گذاری شده بر روی خودارزیابی یا ارزیابی همگان و به منظور پاسخگویی عمومی و بهبود کیفیت دانشگاهی تعریف نموده است(ایمن‌اریلمز^۹ و همکاران، ۲۰۱۶، ص ۳۲۹). در اعتبارسنجی آموزش عالی، هدف آن است که رشته‌های تخصصی (مانند پزشکی) به واسطه انجمن‌های تخصصی بتوانند درباره کیفیت دانش و مهارت‌های تخصصی دانش‌آموختگان قضاوت کنند. در این نوع سنجش کیفیت، گام نخست استانداردسازی است که انجمن‌های تخصصی انجام دهند. پس از آن، مراحل گردآوری داده‌ها، تحلیل و نتیجه‌گیری افراد متخصص در آن رشته همراه با تنی چند از افراد صاحب‌نظر در ارزشیابی است. اعتبارسنجی برای بهبود کیفیت، در صورتی مؤثر است که فرهنگ ارزشیابی در آموزش عالی رایج شده باشد. به عبارت دیگر شفافیت در امور و پاسخگویی و مسئولیت‌پذیری، رفتار رایج نظام آموزش عالی باشد. در فرایند ممیزی کیفیت، پیش فرض آن است که هدف‌های دوره یا واحد آموزش عالی مورد سنجش، به طور اندازه‌پذیر بیان شده‌اند و در دسترس قرار دارند. بر این اساس به وسیله ممیزی می‌توان درباره اثربخشی فعالیت‌ها برای دستیابی به هدف‌ها قضاوت کرد. اما در اغلب کشورهای در حال توسعه هدف‌های مراکز آموزش عالی یا برنامه‌های مورد ارزیابی آشکارا بیان نشده‌اند. بنابراین استفاده از ممیزی کیفیت امکان‌پذیر نیست، در حالی که به وسیله ارزیابی می‌توان ابتدا به آشکار کردن هدف‌ها اقدام کرد و سپس درباره میزان تحقق آن‌ها به قضاوت پرداخت(ساری^{۱۰} و همکاران، ۲۰۱۶، ص ۳۲۸). این امر به کمک ارزیابی درونی امکان‌پذیر است. در ارزیابی درونی با مشارکت اعضای هیات علمی واحد مورد ارزیابی، رسالت و هدف‌های عملکردی آن واحد بیان و سپس درباره میزان تحقق هدف‌ها قضاوت می‌شود. نکته اصلی در ارزیابی درونی رغبت و همکاری اعضای هیئت علمی یک گروه آموزشی برای اجرای این امر و فراهم آوردن زمینه بهبود و ارتقای واحد ارزیابی می‌باشد(تووار^{۱۱}، ۲۰۰۷، ص ۱۸). برای بهبود کیفیت، متعاقب ارزیابی درونی باید به ارزیابی برونی پرداخت تا پیگیری لازم برای ارتقای علمی واحد مورد ارزیابی انجام پذیرد. در فرایند اعتبارسنجی، براساس استانداردهای از قبل تعیین شده، معمولاً سازمانی مستقل از نهاد آموزش عالی به قضاوت درباره میزان تطابق وضعیت موجود واحد مورد ارزیابی با استانداردها می‌پردازد. در این فرایند فقط مدیران آموزش عالی شرکت می‌کنند. در مقایسه میان ممیزی، ارزیابی و اعتبارسنجی در آموزش عالی می‌توان ملاحظه کرد که ارزیابی درونی به

^۹ - Eymen Eryılmaz

^{۱۰} - Sari

^{۱۱} -Tovar

واسطه مشارکت کلیه اعضای هیأت علمی موجب برانگیختن آنان در مسئولیت‌پذیری و اقدام برای بهبودی واحد آموزش عالی مورد ارزیابی می‌شود. علاوه بر آن ارزیابی بیرونی ابزاری است که کوشش اولیه واحد آموزش عالی را انسجام می‌بخشد و از اقدامات آن در جهت دستیابی به کیفیت مطلوب حمایت می‌کند (بازرگان، ۱۳۸۲، ص ۱۴۶).



شکل ۱. مدل مفهومی پژوهش

۳- روش پژوهش

در پژوهش حاضر جامعه آماری تعداد اعضای هیئت علمی دانشکده انسانی دانشگاه گیلان برابر با ۱۳۹ نفر می‌باشند. پژوهش حاضر از نظر جهت‌گیری کاربردی و از نظر هدف تحقیقات توصیفی-تحلیلی می‌باشد و از لحاظ انواع تحقیقات توصیفی از نوع پیمایشی می‌باشد. موضوع تحقیق تبیین اثر ممیزی، ارزیابی و اعتبارسنجی بر بهبود کیفیت نظام آموزش عالیو قلمرو مکانی تحقیق دانشکده انسانی دانشگاه گیلان و نیز قلمرو زمانی اجرای تحقیق آذرماه ۱۳۹۵ می‌باشد. برای این منظور در جمع‌آوری اطلاعات برای پژوهش حاضر از ابزار پرسشنامه که معمول‌ترین و مرسوم‌ترین روش جمع‌آوری اطلاعات می‌باشد، استفاده شده است، و روش نمونه‌گیری تصادفی ساده می‌باشد. بدین منظور پرسشنامه‌ای با ۲۰ پرسش ۵ گزینه‌ای براساس طیف لیکرت طراحی گردید و همچنین برای به دست آوردن حجم نمونه از فرمول کوکران (برای جامعه محدود) استفاده شده است که با توجه به محاسبات صورت گرفته در فرمول، حجم نمونه برابر با ۱۰۳ نفر برآورد گردید. همچنین به منظور سنجش روایی پرسشنامه از نظرات خبرگان و اساتید دانشگاهی استفاده شد و نیز با مطالعه پرسشنامه‌های مشابه، مقاله‌ها و کتب و همچنین توزیع پرسشنامه بین هر بخش از جامعه آماری کلیه ابهاها مشخص شده و رفع گردیده است. برای تعیین پایایی روش‌های مختلفی وجود دارد، که ما در این پژوهش از CR که پایایی ترکیبی می‌باشد استفاده نمودیم که با استفاده از خروجی نرم افزار AMOS^{۱۲} و EXELL بدست آمد، و چنانچه مقدار آن بزرگتر از عدد ۰,۷ باشد می‌توان ادعا نمود که پژوهش ما از پایایی مناسبی برخوردار است. از اینرو مقدار CR را برای هر یک از متغیرها به دست آوردیم که به شرح جدول زیر می‌باشد. با توجه به مقادیر به دست آمده در جدول ۱ پژوهش حاضر از پایایی مناسبی برخوردار می‌باشد.

۱. AMOS: یکایز موفق ترین نرم افزار های کامپیوتری می باشد که به طور خاص برای مدل سازی معادله ساختار پیراچسدهاست. خصیصه اصلی آن این است که مدل سازی معادله ساختاری را به شیوه ای ترسیمی ارائه می دهد، به نحوی که می توان به سرعت مدل ها را تعریف، محاسبات را انجام و در صورت نیاز آنها را به سادگی اصلاح کرد

جدول ۱. مقدار CR (پایایی ترکیبی) بدست آمده برای متغیرهای مختلف

متغیرها	مقدار CR	تفسیر
ممیزی	۰/۸۸۰	پایایی برقرار است
ارزیابی	۰/۸۶۵	پایایی برقرار است
اعتبارسنجی	۰/۷۷۵	پایایی برقرار است
کیفیت خدمات آموزش عالی	۰/۸۰۸	پایایی برقرار است

۳-۱- فرضیه‌های پژوهش

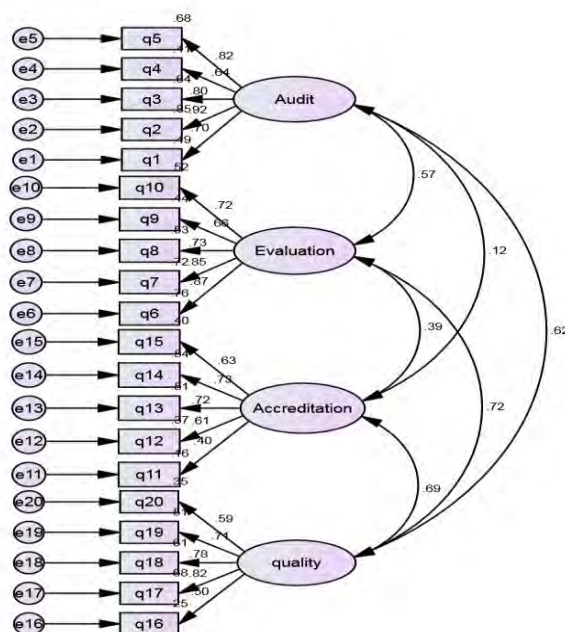
عمده‌ترین فرضیات تحقیق که با توجه به مدل مفهومی پژوهش شکل گرفته‌اند عبارتند از:

- ۱- فرضیه اول: فرآیند ممیزی بر بهبود کیفیت نظام آموزش عالی در دانشگاه گیلان اثر معناداری دارد.
- ۲- فرضیه دوم: فرآیند ارزیابی بر بهبود کیفیت نظام آموزش عالی در دانشگاه گیلان اثر معناداری دارد.
- ۳- فرضیه سوم: فرآیند اعتبارسنجی بر بهبود کیفیت نظام آموزش عالی در دانشگاه گیلان اثر معناداری دارد.

۴- تجزیه و تحلیل داده‌های پژوهش

۴-۱- آزمون مدل اندازه‌گیری

برای آزمون مدل اندازه‌گیری لازم است همه متغیرهای مکنون^{۱۳} را به همراه متغیرهای مشاهده شده^{۱۴} خود طراحی کرده و شاخص‌های برازش آنها را بررسی کنیم. پس از رسم و آزمون مدل اندازه‌گیری در صورت برازش مدل اندازه‌گیری به رسم مدل ساختاری اقدام می‌کنیم. چنانچه مدل از برازش مناسبی برخوردار نباشد می‌بایست به اصلاح مدل پرداخته و پس از حذف گویه‌های غیراستاندارد مجدداً برازش مدل اندازه‌گیری را مورد بررسی قرار داد و در صورت تأیید آن، مدل ساختاری پژوهش را رسم نمود.

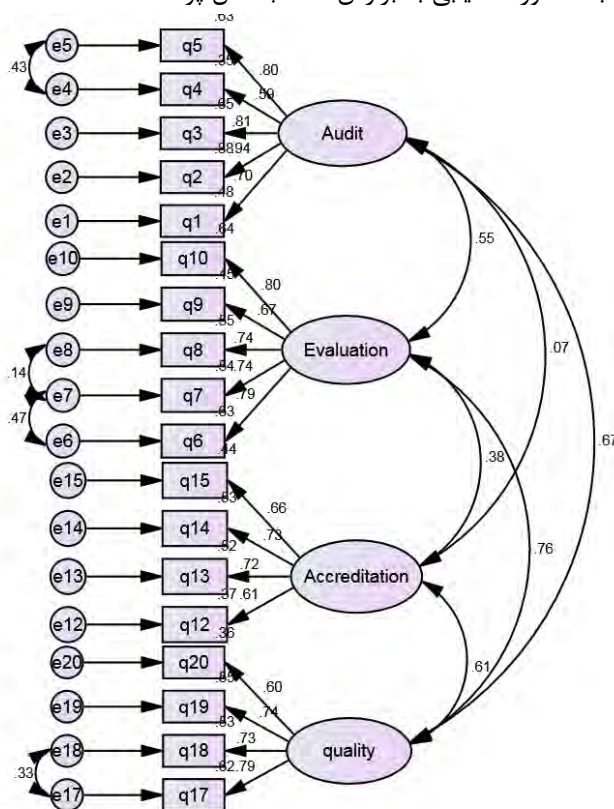


شکل ۲. مدل اندازه‌گیری پژوهش (قبل از اصلاح)

۲. متغیرهایی هستند که بصورت مستقیم قابل اندازه‌گیری نیستند، بلکه از طریق یک مجموعه از شاخص‌ها یا متغیرهای مشاهده‌پذیر بررسی می‌شوند.

۳. برای سنجش متغیرهای پنهان از سنجه‌ها یا گویه‌هایی استفاده می‌کنند که همان سوالات پرسشنامه را تشکیل می‌دهند. این سنجه‌ها متغیرهای مشاهده شده نامیده می‌شوند.

پس از رسم مدل اندازه‌گیری (شکل ۲) به منظور تست نرمال بودن از دو شاخص چولگی و کشیدگی استفاده می‌شود که از طریق نرم افزار مدل‌سازی معادلات ساختاری برای هر یک از سؤالات مقدار آن محاسبه شد و چنانچه میزان چولگی بین (منفی ۲ و ۲) و میزان کشیدگی بین (منفی ۲ و ۲) باشد (بارشی، ۱۳۹۱، ص ۱۵۰). مدل مورد نظر نرمال می‌باشد. که مقادیر به دست آمده از خروجی نرم افزار گواه نرمال بودن داده‌های پژوهش بودند. و همچنین خروجی وزن‌های رگرسیونی (جدول ۲) نشان دهنده معناداری بارهای عاملی بودند، اما به منظور بررسی استاندارد بودن بارهای عاملی در خروجی وزن‌های رگرسیونی استاندارد (جدول ۲) مشاهده شد که سؤال یازدهم (q11) کمتر از مقدار استاندارد (۰.۵) می‌باشد. از این رو می‌بایست به اصلاح مدل اندازه‌گیری (شکل ۳) به منظور دستیابی به برازش مناسب مدل پرداخت.



شکل ۳. مدل اندازه‌گیری پژوهش (اصلاح شده)

پس از اصلاح مدل اندازه‌گیری پژوهش از طریق حذف گویه‌های غیراستاندارد، مشاهده گردید که مقدار بعضی از شاخص‌های برازشخارج از بازه قابل قبول تعریف شده برای آنها قرار دارند. از اینرو به منظور دستیابی به برازش بهتر، مجدداً به اصلاح مدل اندازه‌گیری پرداختیم و سؤال (q16) بدلیل دارا بودن بارعاملی کمتر از ۰/۵ و دستیابی به برازش بهتر حذف گردید و در نهایت مجدداً شاخص‌های برازش مورد بررسی قرار گرفتند و نتایج برازش در جدول ۳ نشان داده شد.

جدول ۲. بررسی معناداری و استاندارد بودن گویه‌های پژوهش (اصلاح شده)

ارزش درک شده (p-value)	وزن‌های رگرسیون	وزن‌های رگرسیونی استاندارد	علامت گویه در مدل	سازه پژوهش
	آماره تی (C.R.)	بار عاملی		
۰,۰۰۰	برابر با ۱ به منظور تعیین بار عاملی	۰/۶۹۶	q1	احساس کوانتومی
۰,۰۰۰	سنجه های دیگر	۰/۹۳۹	q2	

۰,۰۰۰	۷/۶۱۳	۰/۸۰۶	q3	شناخت کوانتومی
۰,۰۰۰	۵/۶۴۲	۰/۵۹۱	q4	
	۷/۵۱۶	۰/۷۹۵	q5	
۰,۰۰۰	برابر با ۱ به منظور تعیین بار عاملی سنجه های دیگر	۰/۷۹۳	q6	
۰,۰۰۰	۱۰/۲۰۲	۰/۷۳۸	q7	
۰,۰۰۰	۷/۵۶۴	۰/۷۴۵	q8	
۰,۰۰۰	۶/۶۹۸	۰/۶۶۷	q9	
۰,۰۰۰	۸/۱۵۹	۰/۸۰۰	q10	
بار عاملی پاینتر از ۰,۵ داشت و حذف شد			q11	
	برابر با ۱ به منظور تعیین بار عاملی سنجه های دیگر	۰/۶۰۸	q12	
۰,۰۰۰	۵/۲۹۳	۰/۷۱۹	q13	
۰,۰۰۰	۵/۳۳۹	۰/۷۳۰	q14	
۰,۰۰۰	۵/۰۳۴	۰/۶۶۲	q15	
بار عاملی پاینتر از ۰,۵ داشت و حذف شد			q16	سیستم های اطلاعاتی مدیریت (MIS)
	برابر با ۱ به منظور تعیین بار عاملی سنجه های دیگر	۰/۷۸۷	q17	
	۹/۰۷۸	۰/۷۲۷	q18	
	۷/۵۳۷	۰/۷۴۵	q19	
	۵/۹۲۹	۰/۵۹۹	q20	

۲-۴- بررسی برازش مدل اندازه گیری پژوهش

مدل اندازه گیری زمانی از برازش مناسبی برخوردار می باشد که مقدار کای اسکوئر بهنجار شده (نسبت χ^2 به درجه آزادی df) کمتر از ۳ (خیلی خوب) و یا در یازه ۵-۳ (قابل قبول)، مقدار شاخص نیکوئی برازش^{۱۵} و شاخص نیکوئی برازش تعدیل شده^{۱۶} بزرگتر از ۰,۸، مقدار شاخص برازش ایجاز^{۱۷} بزرگتر از ۰,۵، مقدار شاخص برازش تطبیقی^{۱۸} و حداقل دو مقدار از مقادیر شاخص برازش نسبی^{۱۹}، شاخص برازش هنجار شده^{۲۰}، شاخص افزایشی^{۲۱}، شاخص توکر لوئیس^{۲۲} بزرگتر از ۰,۹ باشد و همچنین مقدار مجذور میانگین مربعات خطای تقریب^{۲۳} کمتر از ۰,۰۸ باشد و مقدار احتمال (عد معنی داری) در سطح ۰/۹۵ معنادار باشد (قاسمی، ۱۳۹۲، ص ۴۵).

15- GFI

16- AGFI

17- PNFI

18- CFI

19- RFI

20- NFI

21- IFI

22- TLI

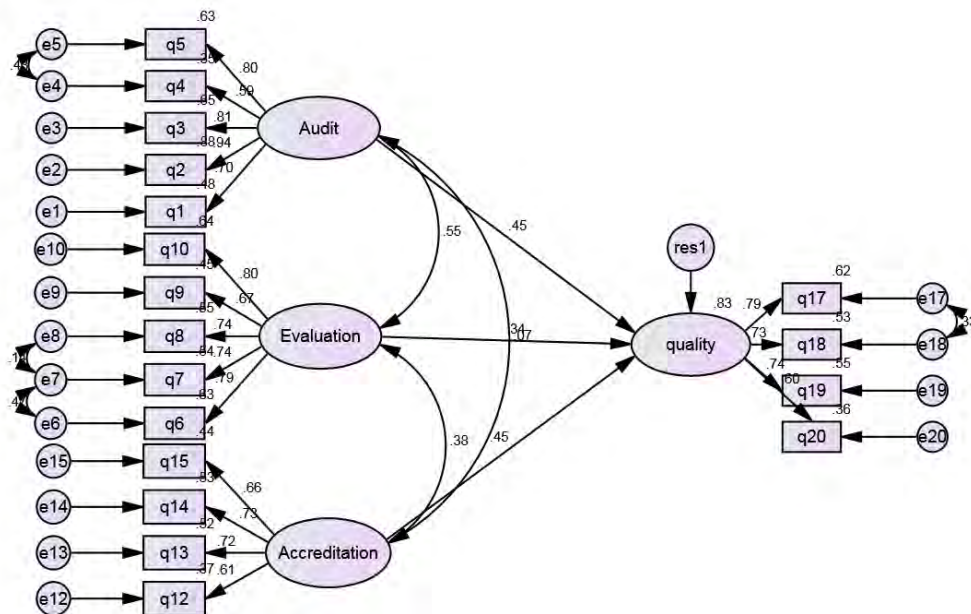
23- RMSEA

جدول ۳. بررسی برازش مدل اندازه‌گیری پژوهش

شاخص‌های برازش	مقادیر قابل قبول	مقادیر بدست آمده
کای اسکور بهنجار شده (CMIN/ DF) ^{۲۴}	کمتر از ۳	۱/۵۶۶
شاخص نیکویی برازش (GFI)	بیشتر از ۰/۹	۰/۸۳۴
شاخص نیکویی برازش اصلاح شده (AGFI)	بیشتر از ۰/۹	۰/۸۰۴
شاخص برازش مقتصد هنجار شده (PNFI)	بیشتر از ۰/۵	۰/۶۷۷
شاخص برازش نسبی (RFI)	بیشتر از ۰/۹	۰/۸۰۰
شاخص برازش هنجار شده (NFI) بیشتر از ۰/۹	۰/۸۲۹	
شاخص برازش افزایشی (IFI)	بیشتر از ۰/۹	۰/۹۳۱
شاخص توکر لوییس (TLI)	بیشتر از ۰/۹	۰/۹۱۳
شاخص برازش تطبیقی (CFI)	بیشتر از ۰/۹	۰/۹۲۹
ریشه میانگین مربعات خطای برآورد (RMSE)	کمتر از ۰/۰۸	۰/۰۷۴
عدد معناداری (P)	کمتر از ۰/۰۵	۰/۰۰۰

۴-۳- آزمون مدل ساختاری پژوهش

پس از رسم مدل اندازه‌گیری پژوهش و تأیید برازش مدل، به منظور تعیین روابط علی متغیرهای وابسته و مستقل از طریق ضرایب استاندارد و عدد معناداری، مدل ساختاری پژوهش را رسم می‌کنیم تا بر اساس آن نسبت به تأیید یا رد فرضیات پژوهش تصمیم‌گیری شود. که در شکل ۴ به منظور تعیین روابط بین متغیرها و نیز ضرایب مسیر، مدل ساختاری پژوهش را رسم نموده‌ایم.



شکل ۴. مدل ساختاری پژوهش

²⁴CMIN/ DF:195.723/125

همانگونه که در شکل ۴ مشاهده می‌شود متغیرهای برونزای (مستقل) ممیزی، ارزیابی و اعتبارسنجی ۸۳ درصد از واریانس متغیر وابسته (درونزا) کیفیت خدمات آموزش عالی را تبیین می‌کنند، و همچنین اثر فرآیند ممیزی بر کیفیت خدمات آموزش عالی به مراتب نیرومندتر از اثر عوامل دیگر می‌باشد. با توجه به ضرایب مسیر (ضرایب بتای) مدل ساختاری پژوهش، اثر مستقیم ممیزی بر کیفیت خدمات آموزش عالی (۰/۴۵۲) مثبت و در سطح اطمینان ۰/۹۵ معنادار می‌باشد و اثر مستقیم ارزیابی بر کیفیت خدمات آموزش عالی (۰/۳۳۸) و در سطح اطمینان ۰/۹۵ معنادار می‌باشد و در نهایت اثر مستقیم اعتبارسنجی بر کیفیت خدمات آموزش عالی (۰/۴۵۱) و در سطح اطمینان ۰/۹۵ معنادار می‌باشد.

۴-۴- بررسی معناداری مدل ساختاری پژوهش

جدول ۴. مقدار آماره تی و سطح احتمال مدل ساختاری پژوهش

مسیرها	آماره تی (C.R.)	ارزش درک شده (p-value)
فرآیند ممیزی --- بهبود کیفیت نظام آموزش عالی	۴/۰۴۶	۰/۰۰۱ < عدد معناداری
فرآیند ارزیابی --- بهبود کیفیت نظام آموزش عالی	۲/۸۹۳	۰/۰۰۴
فرآیند اعتبارسنجی --- بهبود کیفیت نظام آموزش عالی	۳/۸۸۶	۰/۰۰۱ < عدد معناداری

به منظور تعیین معنادار بودن بارهای عاملی و روابط بین متغیرها در مدل ساختاری پژوهش می‌بایست خروجی نرم افزار را در حالت استاندارد شده مورد بررسی قرار دهیم. برای معنادار بودن، مقدار آماره تی (مسیر بحرانی) می‌بایست در بازه $\{-1,96, 1,96\}$ قرار نگیرد و همچنین مقدار ارزش درک شده باید کمتر از ۰,۰۵ باشد (بایرن، ۲۰۱۰، ص ۴۵). همانطور که در خروجی جدول ۴ مشاهده می‌کنیم مقدار آماره تی (مسیر بحرانی) خارج از بازه مربوطه قرار گرفته است و همچنین مقدار ارزش درک شده کمتر از مقدار ۰/۰۵ می‌باشد، پس می‌توان نتیجه گرفت که روابط بین متغیرهای پژوهش در سطح اطمینان ۹۵ درصد معنادار می‌باشد.

۴-۵- تبیین اثرات مستقیم (تعیین ضرایب بتا)

ضرایب مسیر یا ضرایب بتا نشان دهنده‌ی شدت و نوع رابطه بین دو متغیر پنهان می‌باشند، و عددی بین ۱- تا ۱+ است که اگر برابر با صفر شوند نشان دهنده‌ی نبود رابطه‌ی خطی بین دو متغیر پنهان می‌باشد و همچنین این ضریب نشان دهنده همبستگی بین دو متغیر پنهان می‌باشند، که در جدول ۵ نتایج حاصل شده از خروجی نرم افزار بیانگر رابطه مثبت و معنادار متغیر مستقل و متغیرهای وابسته می‌باشند.

جدول ۵. بررسی اثرات مستقیم (تبیین ضرایب مسیر)

متغیرها	اثرات مستقیم استاندارد شده بر بهبود کیفیت نظام آموزش عالی
فرآیند ممیزی	۰/۴۵۲
ممیزی ارزیابی	۰/۳۳۸
فرآیند اعتبارسنجی	۰/۴۵۱

۴-۶- بررسی پایایی ترکیبی، روایی همگرا و واگرا

به منظور دستیابی به یافته‌های و نتایج دقیق‌تر در مورد صحت پژوهش انجام شده با استفاده از داده‌های به دست آمده توسط نرم افزار AMOS پس از اصلاحات انجام گرفته به بررسی پایایی ترکیبی، روایی همگرا و واگرا توسط نرم افزار Excel پرداختیم تا دستیابی به یافته‌های معتبر تضمین شود. بدین منظور شروط برقراری پایایی، روایی همگرا و واگرا را با استفاده از جدول تحلیل می‌کنیم.

- شرط برقراری روایی همگرا^{۲۵}:

۱. بارهای عاملی معنادار باشند (در پژوهش بارهای عاملی معنادار بودند)
۲. بارهای عاملی استاندارد و بزرگتر از ۰,۵ باشند (که در پژوهش حاضر مدل را اصلاح کردیم تا بارهای عاملی استاندارد شوند، در واقع بارهای عاملی پایین تر از ۰,۵ را حذف کردیم)
۳. $CR > AVE$ (داده‌های به دست آمده نشان دهنده بیشتر بودن مقادیر CR از مقادیر AVE میانگین واریانس استخراجی "می باشد)
۴. $AVE > 0.5$ (مقادیر به دست آمده برای AVE بیشتر از ۰,۵ می باشند) با توجه به شروط ذکر شده برای برقراری روایی همگرا می توان نتیجه گرفت که پژوهش حاضر از روایی همگرا برخوردار است.

- شروط برقراری روایی واگرا^{۲۶}:

۱. $AVE > MSV$ (مقادیر به دست آمده برای AVE میانگین واریانس استخراجی "بیشتر از MSV" حداکثر مجذور واریانس مشترک "می باشد).
 ۲. $AVE > ASV$ (مقادیر به دست آمده برای AVE بیشتر از ASV "میانگین مجذور واریانس مشترک" می باشد). با توجه به شروط ذکر شده در مورد برقراری روایی واگرا می توان نتیجه گرفت که پژوهش حاضر از روایی واگرا برخوردار است.
- با توجه خروجی نر افزار اکسل (جدول شماره ۶) تمامی متغیرها از روایی و پایایی ترکیبی برخوردار می باشند.
- جدول ۶. پایایی ترکیبی، روایی همگرا و واگرا

متغیرها	AVE	MSV	ASV
فرآیند ممیزی	۰/۵۹۹	۰/۴۴۸	۰/۲۵۳
فرآیند ارزیابی	۰/۵۸۷	۰/۵۶۳	۰/۳۴۱
فرآیند اعتبارسنجی	۰/۵۶۴	۰/۳۶۸	۰/۱۷۱
کیفیت خدمات آموزش عالی	۰/۵۷۵	۰/۵۱۵	۰/۴۶۴

۵- یافته‌های پژوهش

فرضیه اول: مقدار آماره تی (C.R.) به منظور تعیین معنادار بودن رابطه فرآیند ممیزی و کیفیت خدمات آموزش عالی برابر ۴/۰۴۶ برآورد گردید، و نیز مقدار ارزش درک شده (p-value) کمتر از ۰/۰۰۱ بدست آمد. بنابراین می توان نتیجه گرفت که فرآیند ممیزی بر بهبود کیفیت خدمات آموزش عالی در دانشگاه گیلان اثر معناداری دارد و شدت این اثر (۰/۴۵۲) می باشد، در واقع وقتی فرآیند ممیزی یک واحد انحراف استاندارد تغییر کند و افزایش یابد، بهبود کیفیت خدمات آموزش عالی ۰/۴۵۲ واحد انحراف استاندارد تغییر می کند و افزایش می یابد. با توجه به سطح معناداری و استاندارد بودن بارهای عاملی و نیز برازش مناسب مدل، فرضیه اول تأیید می شود.

فرضیه دوم: مقدار آماره تی (C.R.) به منظور تعیین معنادار بودن رابطه فرآیند ارزیابی و بهبود کیفیت خدمات آموزش عالی برابر ۲/۸۹۳ برآورد گردید، و نیز مقدار ارزش درک شده (p-value) برابر با ۰/۰۰۴ بدست آمد. بنابراین می توان نتیجه گرفت که فرآیند ارزیابی بر بهبود کیفیت خدمات آموزش عالی در دانشگاه گیلان اثر معناداری دارد و شدت این اثر (۰/۳۳۸) می باشد، در واقع وقتی فرآیند ارزیابی کیفیت یک واحد انحراف استاندارد تغییر کند و افزایش یابد، بهبود کیفیت خدمات آموزش

۱۶- اگر همبستگی بین نمرات آزمون‌هایی که خصیصه واحدی را اندازه‌گیری می کنند بالا باشد، پرسشنامه دارای اعتبار همگرا می باشد

۱۷- اگر همبستگی بین نمرات آزمون‌هایی که خصیصه‌های متفاوتی را اندازه‌گیری می کنند پایین باشد، پرسشنامه دارای اعتبار واگرا می باشد

عالی ۰/۳۳۸ واحد انحراف استاندارد تغییر می‌کند و افزایش می‌یابد. با توجه به سطح معناداری و استاندارد بودن بارهای عاملی و نیز برازش مناسب مدل، فرضیه دوم تأیید می‌شود.

فرضیه سوم: مقدار آماره تی (C.R.) به منظور تعیین معنادار بودن رابطه اعتبارسنجی و کیفیت خدمات آموزش عالی برابر ۳/۸۶۶ برآورد گردید، و نیز مقدار ارزش درک شده (p-value) کمتر از ۰/۰۰۱ بدست آمد. بنابراین می‌توان نتیجه گرفت که اعتبارسنجی بر بهبود کیفیت خدمات آموزش عالی اثر معناداری دارد و شدت این اثر (۰/۴۵۱) می‌باشد، در واقع وقتی اعتبارسنجی کیفیت و واحد انحراف استاندارد تغییر می‌کند و افزایش می‌یابد، بهبود کیفیت خدمات آموزش عالی (۰/۴۵۱) واحد انحراف استاندارد تغییر می‌کند و افزایش می‌یابد. با توجه به سطح معناداری و استاندارد بودن بارهای عاملی و نیز برازش مناسب مدل، فرضیه سوم تأیید می‌شود.

۶- نتیجه‌گیری و پیشنهادها

هدف پژوهش حاضر بررسی تأثیر ممیزی، ارزیابی و اعتبارسنجی بر بهبود کیفیت خدمات آموزش عالی در دانشگاه گیلان با رویکرد مدلسازی معادلات ساختاری می‌باشد. نتایج پژوهش نشان داد که الگوی پیشنهادی با توجه به داده‌های گردآوری شده از برازش مناسبی برخوردار می‌باشد و متغیرهای مستقل (ممیزی، ارزیابی و اعتبارسنجی) ۸۳ درصد از تغییرات متغیر وابسته کیفیت خدمات آموزشی را تبیین می‌کنند. و میزان تأثیر متغیر ممیزی قوی‌تر از سایر متغیرها می‌باشد. با استفاده از آزمون فرضیه‌ها مشخص شد که فرآیند ممیزی بر بهبود کیفیت خدمات آموزش عالی در دانشگاه گیلان تأثیر معنادار دارد. بدین منظور متغیر ممیزی کیفیت با ۵ شاخص (گویه) سنجیده شد که نتایج حاصل از آزمون شاخص‌های این عوامل نشان می‌دهد که در سطح اطمینان ۹۵٪ معنادار می‌باشند و به منظور بررسی استاندارد بودن بارهای عاملی، تمامی گویه‌ها بیشتر از مقدار (۰/۵) بدست آمدند و همچنین با رسم مدل ساختاری پژوهش مشخص گردید که ممیزی کیفیت اثر (۰/۴۵۲) مثبتی بر بهبود کیفیت خدمات آموزش عالی در دانشگاه گیلان دارد. یعنی طبق نظر پاسخ‌دهندگان هر اندازه ممیزی کیفیت بیشتر باشد، بهبود کیفیت خدمات آموزش عالی بیشتر و بهتر خواهد بود. و همچنین شاخص گردید که ارزیابی کیفیت بر بهبود کیفیت خدمات آموزش عالی تأثیر معناداری دارد. بدین منظور متغیر ارزیابی با ۵ شاخص (گویه) سنجیده شد که نتایج حاصل از آزمون شاخص‌های این عوامل نشان می‌دهد که در سطح اطمینان ۹۵٪ معنادار می‌باشد و به منظور بررسی استاندارد بودن بارهای عاملی، تمامی گویه‌ها بیشتر از مقدار (۰/۵) بدست آمدند و همچنین با رسم مدل ساختاری پژوهش مشخص گردید که ارزیابی کیفیت اثر (۰/۳۳۸) مثبتی بر بهبود کیفیت خدمات آموزش عالی دارد. یعنی طبق نظر پاسخ‌دهندگان هر اندازه ارزیابی کیفیت در دانشگاه گیلان بیشتر باشد، فرآیند بهبود کیفیت خدمات آموزش عالی در این دانشگاه موفق‌تر خواهد بود. نهایتاً براساس آزمون فرضیه سوم مشخص گردید که فرآیند اعتبارسنجی تضمین کیفیت بر بهبود کیفیت آموزش عالی در دانشگاه گیلان تأثیر معناداری دارد. بدین منظور متغیر اعتبارسنجی با ۵ شاخص (گویه) سنجیده شد که نتایج حاصل از آزمون شاخص‌های این عوامل نشان می‌دهد که در سطح اطمینان ۹۵٪ معنادار می‌باشد و به منظور بررسی استاندارد بودن بارهای عاملی، به جز گویه یازدهم (q11) تمامی گویه‌ها بیشتر از مقدار (۰/۵) بدست آمدند و همچنین با رسم مدل ساختاری پژوهش مشخص گردید که اعتبارسنجی کیفیت اثر (۰/۴۵۱) مثبتی بر بهبود کیفیت خدمات آموزش عالی در دانشگاه گیلان دارد. یعنی بنا بر نظر پاسخ‌دهندگان هر اندازه مؤلفه‌های اعتبارسنجی به منظور تضمین کیفیت در دانشگاه بیشتر باشد، استراتژی بهبود کیفیت خدمات آموزش عالی در دانشگاه گیلان موفق‌تر خواهد بود. با توجه به ضرایب مسیر مشخص شد که اثر متغیر مستقل ممیزی بیشتر از سایر متغیرها می‌باشد. از اینرو توجه مدیران در تقویت عناصر و مؤلفه‌های مربوط به ممیزی کیفیت می‌بایست بیشتر باشد. با توجه به نتایج فرضیه اول پیشنهاد می‌شود هرگونه اقدام برای اجرای ممیزی کیفیت در سطح دانشگاه‌های دولتی و گسترش آن به سایر سطوح آموزش عالی باید مانند به کارگیری هر الگویی براساس مطالعات امکان‌سنجی، برنامه‌ریزی و انجام شود. همچنین با توجه به نقش و جایگاه مدیریت در نظام دانشگاهی متمرکز دولتی، لازم است که حمایت و مشارکت مدیریت در همه سطوح دانشگاه و نیز اتصال چرخه فعالیت‌های حوزه مدیریت کیفیت به مدیریت توسعه دانشگاه در سطوح مختلف مورد توجه جدی قرار بگیرد. و نیز توجه به آموزش سرمایه انسانی متخصص در حوزه مدیریت کیفیت و احساس تعهد و مسئولیت

برای راه‌اندازی دوره‌های آموزش تخصصی کوتاه‌مدت، حمایت مالی مطلوب با توجه به فعالیت بودجه‌ریزی متمرکز و مشخص کردن محل هزینه بودجه‌های اختصاصی به دانشگاه و تدوین و تصویب قوانین حمایتی از جمله اقدام‌های ضروری است که در اجرای الگوی ممیزی باید مورد توجه قرار بگیرد. با توجه به نتایج فرضیه دوم پیشنهاد می‌شود که سیاست آموزش عالی کشور بر نهادمند شدن ارزیابی درونی قرار بگیرد و به منظور ارج نهادن به گروه‌های آموزشی و واحدهای آموزش عالی که ارزیابی را انجام می‌دهند و در راه بهبود کیفیت خود تلاش می‌کنند سازوکار شناسایی و تحسین عملکرد برتر برقرار شود. قبل از اجرای نظام ارزیابی، رهبران و مدیران آموزش عالی به ضرورت استقرار نظام تضمین کیفیت پی برده و آمادگی خود را برای حمایت از آن اعلام نمایند، و همچنین اجرای طرح ارزیابی درونی به عنوان یکی از معیارهای توسعه گروه‌های آموزشی و صدور مجوز برای راه‌اندازی دوره‌ها و گرایش‌ها مورد توجه ویژه قرار بگیرد، و نیز مدیران آموزش عالی در سطوح دانشکده، دانشگاه و دولت در ازای ارزیابی درونی توسط گروه‌های آموزشی، از آنها برای رفع محدودیت‌ها و کاستی‌هایشان حمایت کنند و همچنین پیشنهاد می‌شود نتایج ارزیابی‌های اجرای شده توسط گروه‌های آموزشی هر دانشگاه الزاماً به عنوان یکی از مستندات برنامه‌ریزی‌های دانشگاهی اعلام شود. در نهایت با توجه به نتایج فرضیه سوم پیشنهاد می‌شود که استانداردهای مدون به منظور سنجش اعتبار یک برنامه، دوره یا موسسه آموزش عالی، تعریف و طراحی شود. تشکیل انجمن‌های تخصصی به منظور قضاوت درباره کیفیت دانش و مهارت‌های تخصصی دانش‌آموختگان مورد توجه ویژه‌ای قرار بگیرد. استقرار چنین انجمن‌های تخصصی‌ای می‌تواند مشارکت اعضای هیئت علمی، گروه‌های آموزشی، دانشکده‌ها و دانشگاه‌های دولتی و غیردولتی را در سراسر کشور جذب کند. این امر همچنین می‌تواند در توسعه نیروی انسانی کشور و افزایش توان رویارویی نظام آموزش عالی با چالش‌های جهانی نقش مؤثری ایفا کند. همچنین پیشنهاد می‌شود که پرورش و تقویت فرهنگ ارزشیابی به منظور اثربخشی اعتبارسنجی برای بهبود کیفیت سرلوحه سازمان‌های متولی قرار بگیرد. و شفافیت در امور، پاسخگویی و مسئولیت‌پذیری در نظام آموزشی عالی جزو اهم برنامه‌های بهبود کیفیت قلمداد شود.

منابع

۱. ابارشی، احمد، حسینی، یعقوب. (۱۳۹۱). مدل‌سازی معادلات ساختاری، تهران، انتشارات جامعه‌شناسان، چاپ اول.
۲. بازرگان، عباس. (۱۳۸۲). ظرفیت‌سازی برای ارزیابی و ارتقای کیفیت نظام آموزش عالی: تجربه‌های بین‌المللی و ضرورت‌های ملی در ایجاد ساختار مناسب، نشریه مجلس و پژوهش، سال دهم، شماره ۴۱، صص ۱۵۸-۱۴۱.
۳. حاتمی، جواد، محمدی، رضا، اسحاقی، فاخته. (۱۳۹۰). چالش ساختارسازی برای نظارت و ارزشیابی کیفیت در آموزش عالی ایران، پنجمین همایش ارزیابی کیفیت در نظام دانشگاهی، دانشگاه تهران، پردیس دانشکده‌های فنی، صص ۱۲-۱.
۴. سبحانی‌نژاد، مهدی، افشار، عبدالله. (۱۳۸۷). تبیین ماهیت و مؤلفه‌های کیفیت‌سنجی نظام آموزش عالی، فصلنامه دانشگاه اسلامی، سال دوازدهم، شماره ۴، صص ۸۲-۶۵.
۵. شیرپز آرانی، علی‌اصغر، شریفی بیدگلی، حسن. (۱۳۹۱). ابزارهای سیاست‌گذاری کیفیت آموزش عالی در جهان و ایران، دو فصلنامه علمی پژوهشی مدیریت در دانشگاه اسلامی، دوره ۱، شماره ۴، صص ۷۰۹-۶۸۷.
۶. صالحی‌عمران، ابراهیم. (۱۳۹۳). آموزش عالی و سرمایه اجتماعی، پژوهشنامه توسعه فرهنگی اجتماعی، سال اول، شماره اول، صص ۷۷-۵۷.
۷. ظفری‌پور، 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، انجمن آموزش عالی ایران، صص ۱۸-۱.
۸. قاسمی، وحید. (۱۳۹۲). مدل‌سازی معادله ساختاری در پژوهش‌های اجتماعی با کاربرد Amos Graphics، انتشارات جامعه‌شناسان، تهران.

۹. محمدی، رضا، عارفی، محبوبه، بازرگان، عباس، اسحاقی، فاخته. (۱۳۹۳). طراحی الگوی مطلوب ممیزی کیفیت آموزش عالی ایران، فصلنامه مطالعات اندازه‌گیری و ارزشیابی آموزشی، سال چهارم، شماره ۵، صص ۱۵۳-۱۱۵.
۱۰. هداوند، سعید. (۱۳۸۸). اعتبارسنجی: ابزار کنترل کیفیت آموزش، ماهنامه تدبیر، شماره ۲۰۴، صص ۶۲-۵۷.

11. Artes, Joaquin, Pedraja-Chaparro, Francisco, Salinas-Jiménez, Ma del Mar. (2017). Research performance and teaching quality in the Spanish higher education system: Evidence from a medium-sized university, *Research Policy*, Elsevier, v.46, pp19-29.
12. Byrne, B.M. (2010). *Structural Equation Modeling with AMOS: Basic Concepts, Applications, and Programming*, (ed.), New York.
13. Carroll, M. & et al (2008). *Quality Audit Manual*. Pub: Oman Accreditation Council. Available at: <http://www.oac.gov.om>.
14. Eymen Eryılmaz, Mehmet., Kara, Esen., Aydoğan, Ebru. (2016). Quality Management in the Turkish Higher Education Institutions: Preliminary Findings, *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, No.229, 5th International Conference on Leadership, Technology, Innovation and Business Management, pp60-69.
15. Sari, Arif., Firat, Altay., Karaduman, Ali. (2016). Quality Assurance Issues in Higher Education Sectors of Developing Countries; Case of Northern Cyprus, *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 5th International Conference on Leadership, Technology, Innovation and Business Management, No.229, pp326-334.
16. Woodhouse, D. (2003). Quality improvement through quality audit, *quality in higher education*, v.2, pp133-140.
17. Tovar, Edmundo. (2001). *A Practical Case for The Self - Evaluation Management of an European Computer Science School*, Education Conference In University of Madrid.