

بررسی فرهنگ کیفیت در آموزش عالی (مطالعه موردی: دانشگاه اصفهان)

علیرضا بزرگ زاده^۱، مهتا گلپان اصفهانی^۲، مجید داودی^۳

^۱ دکترای مدیریت آموزش عالی، استادیار دانشگاه پیام نور

^۲ دانشگاه پیام نور مرکز کرج

^۳ فارغ التحصیل دانشگاه فردوسی مشهد

چکیده

از آنجا که دانشگاه ها از جمله مهم ترین نهادهایی هستند که جوامع برای رشد و توسعه به آنها نیاز دارند، شفافیت، پاسخ گویی و بهبود کیفیت در آنها الزامی است. در همین راستا تحقیق حاضر با هدف بررسی فرهنگ کیفیت در آموزش عالی انجام پذیرفته است. این پژوهش از لحاظ هدف کاربردی و از نظر روش در زمره تحقیقات توصیفی - پیمایشی قرار میگیرد. جامعه آماری تحقیق حاضر کلیه کارکنان دانشگاه اصفهان بوده، که با استفاده از فرمول کوکران، حجم نمونه مورد نیاز پژوهش ۱۰۸ نفر تعیین گردیده است. ابزار گردآوری در این پژوهش، پرسشنامه بوده که پایایی این پرسشنامه ها با استفاده از ضریب آلفای کرونباخ تایید شد. جهت تجزیه و تحلیل داده های جمع آوری شده از نرم افزار اموس استفاده گردید. نتایج پژوهش نشان داد که رو بعد راهبرد اشاعه فرهنگ کیفیت و متعهد کردن اعضای هیئت علمی به اشاعه فرهنگ کیفیت در آموزش عالی در دانشگاه اصفهان از وضعیت مطلوبی برخوردار می باشد. ولی ابعاد رهبری اشاعه فرهنگ کیفیت و بازخور دادن به اعضای هیئت علمی درباره اشاعه فرهنگ کیفیت در آموزش عالی در دانشگاه اصفهان از وضعیت مطلوبی برخوردار نمی باشد.

واژه های کلیدی: کیفیت، فرهنگ، فرهنگ کیفیت، آموزش عالی.

۱- مقدمه

کیفیت آموزش و پژوهش، از جمله دغدغه‌های اصلی نظام‌های آموزش عالی در اغلب کشورهای جهان بوده است. (لوکولا و ژانگ ، ۲۰۱۰) برخی از کشورها در دو دهه اخیر، از طریق ارزیابی مستمر، این تشویش را کاهش داده و در جهت رفع آن کوشیده‌اند. از جمله کوشش‌های انجام شده می‌توان به اجرای طرح‌های ارزیابی درونی و برونی در سطح ملی و نیز ایجاد ساز و کارهای اعتبارسنجی منطقه‌ای و بین‌المللی اشاره کرد. (اتحادیه آموزش عالی اروپا، ۲۰۱۰) هر چند کمیت و کیفیت کوشش‌های یاد شده در کشورهای مختلف متفاوت بوده، اما میزان آنها به طور چشمگیری در سطح ملی و بین‌المللی در دهه اخیر افزایش یافته است. (گران‌دین و همکاران ، ۲۰۰۹) علاوه بر آن، سرعت تحول فناوری‌های اطلاعات و ارتباطات می‌تواند اجرای سیاست‌های نامطلوب آموزشی را به سرعت به سوی عملکرد نامطلوب سوق دهد هر چند دانشگاهها و سایر مراکز آموزش عالی در کشورهای در حال توسعه با مسائلی همچون نارسایی‌های اداری و مدیریتی، تأمین منابع انسانی و مالی، نابرابری فرصت‌های آموزشی روبه‌رو بوده‌اند، اما روندهای یاد شده می‌توانند مسائل دست به گریبان آموزش عالی را پیش از پیش افزایش دهند. (اشوین و همکاران ، ۲۰۱۵)

فرهنگ کیفیت زیر مجموعه ای از فرهنگ سازمانی به شمار می‌آید که هدف آن ارتقای مستمر کیفیت است. بر این اساس ، فرهنگ کیفیت در یک دانشگاه را می‌توان در بر دارنده مجموعه باور ها، روابط، گرایشها، ارزشها و امور مشترکی دانست که اعضای هیئت علمی، مدیران و سایر کارکنان دانشگاه برای بهبود و تضمین کیفیت فعالیتهای دانشگاه انجام میدهند. (بازرگان ، ۲۰۰۷) فرهنگ کیفیت شامل دو بخش است : الف) روانشناختی/ فرهنگی؛ ب) فرایندهای رسمی بهبود کیفیت. جنبه روانشناختی فرهنگ ی کیفیت را میتوان در سطح فردی و جمعی مد نظر قرار داد. همچنین ، فرایندهای رسمی بهبود کیفیت در بر دارنده فرایند تعریف کیفیت، الگو سازی، تدوین ابزار اندازه گیری و نیز فرایند گردآوری داده ها، اطلاعات، قضاوت در باره کیفیت، تدوین گزارش و بالاخره ، اقدام برای بهبود و تضمین کیفیت است. (بازرگان ، ۱۳۹۰) با توجه به آنچه گفته شد، به نظر میرسد فرهنگ میتواند بر بهبود کیفیت در نظام آموزش عالی ، نقشی تعیین کننده داشته باشد. بر این اساس، در این مطالعه تلاش میشود با ارائه یک مدل علاوه بر برآزش مدل ارائه شده با تکیه بر رویکرد مدلسازی معادلات ساختاری، تأثیرگذاری سازه ها بر یکدیگر مورد بررسی قرار گیرد. نتایج این پژوهش می تواند راهگشای کلیه سازمانها ، ادارات و شرکتهای باشد.

۲- مبانی نظری پژوهش

۲-۱- فرهنگ کیفیت

فرهنگ کیفیت زیرمجموعه ای از فرهنگ سازمانی به شمار می‌آید. (بورمن و همکاران ، ۲۰۰۶) از طریق اشاعه فرهنگ کیفیت میتوان ارتقای مستمر کیفیت دانشگاهی را میسر ساخت. (لوکولا و همکاران ، ۲۰۱۰) علی‌الاصول برای فرهنگ سازمانی می‌توان انواع گوناگونی را مد نظر قرار داد. (اشوین و همکاران ، ۲۰۱۵) در اینجا منظور از فرهنگ سازمانی مفروضه‌ها و هنجارهای مشترکی است که میان اعضای هیئت علمی و سایر کارکنان یک دانشگاه یا مؤسسه آموزش عالی وجود دارد ، به طوری که آن دانشگاه را از سایر دانشگاهها و مؤسسه‌ها متمایز می‌کند. وانگهی، برای کیفیت یک پدیده تعریفهای گوناگونی را می‌توان عرضه کرد، از جمله متناسب بودن آن با هدفها، تطابق با استانداردها، تعالی و رضایت مشتریان. اگر آخرین تعریف را مد نظر قرار دهیم، در آموزش عالی مشتریان را نه تنها دانشجویان ، بلکه اعضای هیئت علمی، والدین، دولت و کارفرمایان تشکیل میدهند. اما، رضایت آنان همزمان در یک جهت قرار نمیگیرد. به رغم این نکته، دو تعریف در باره کیفیت آموزش عالی به شرح زیر مورد استفاده نهادهای ارزیابی آموزش عالی قرار میگیرد:

الف) تطابق با استانداردهای از پیش تعیین شده؛

(ب) تطابق با هدفها یا انتظارات (بازرگان ، ۱۳۸۹)

در ارتباط با تعریف اول، لازم است یادآوری شود که برای آموزش عالی استانداردهای جهانی تاکنون به دست داده نشده است. اما نظامهای دانشگاهی در امریکای شمالی سابقه ای دیرینه در تعریف استانداردهایی برای آموزش عالی دارند . این استانداردها بر حسب نهادهای ارزیابی کننده آموزش عالی نسبتاً متفاوت هستند. در ایالات متحده امریکا تعداد زیادی نهاد ارزیابی کننده آموزش عالی، برحسب منطقه جغرافیایی و نیز برحسب رشته های تخصصی، وجود دارد. در فرایند اشاعه فرهنگ کیفیت در دانشگاهها چهار جنبه مهم به شرح زیر وجود دارد. (اتحادیه اروپا ، ۲۰۰۹)

۱. تدوین راهبرد اشاعه فرهنگ کیفیت؛

۲. رهبری برای اشاعه فرهنگ کیفیت؛

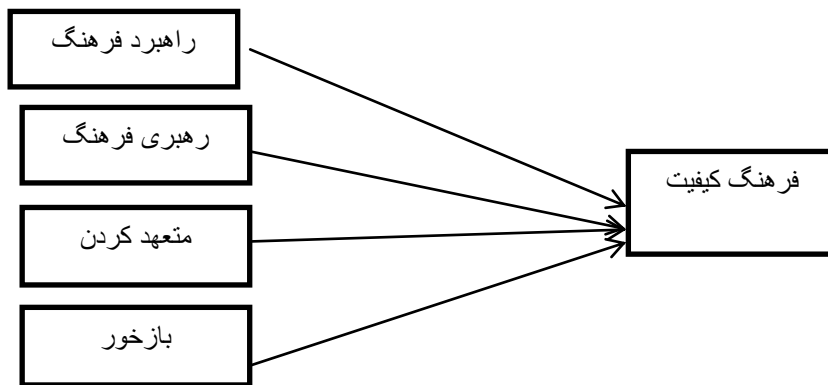
۳. متعهد کردن و درگیر کردن اعضای هیئت علمی؛

۴. بازخورد دادن به اعضای هیئت علمی در خصوص ارتقای کیفیت دانشگاهی .

در این زمینه ، تدوین برنامه استراتژیک دانشگاه، نقش مؤثری ایفا میکند. علاوه بر آن، از آنجا که گروههای آموزشی نقش اساسی در این باره دارند، تدوین و اجرای برنامه استراتژیک گروههای آموزشی نیزگامی مهم در فرایند اشاعه فرهنگ کیفیت در دانشگاه است. (بازرگان ، ۱۳۹۰)

۲-۲- چارچوب مفهومی پژوهش

بر پایه زمینه نظری پژوهش و نتایج پژوهشهای پیشین، ارتباط بین مفاهیم این پژوهش میتواند به شکل زیر نشان داده شود:



شکل (۱) مدل مفهومی پژوهش (لوکلا و همکاران ، ۲۰۱۰)

۲-۳- فرضیات پژوهش

۱. راهبرد اشاعه فرهنگ کیفیت در دانشگاه اصفهان وضعیت مطلوبی قرار دارد.
۲. رهبری برای اشاعه فرهنگ کیفیت در دانشگاه اصفهان وضعیت مطلوبی قرار دارد.
۳. متعهد کردن اعضای هیئت علمی در دانشگاه اصفهان وضعیت مطلوبی قرار دارد.
۴. بازخورد دادن به اعضای هیئت علمی در دانشگاه اصفهان وضعیت مطلوبی قرار دارد.

۳- مواد و روشها

پژوهش حاضر از نظر هدف، کاربردی و از نظر روش، توصیفی از نوع پیمایشی است. جامعه آماری تحقیق حاضر شامل کلیه کارکنان دانشگاه اصفهان به تعداد ۱۵۰ نفر می باشد. برای محاسبه تعداد نمونه از فرمول کوکران^۱ استفاده شده است، با توجه به فرمول کوکران، در این تحقیق حجم نمونه برابر است با ۱۰۸ نفر. روش انتخاب نمونه های آماری در این پژوهش، با توجه به موضوع و ماهیت آن، روش نمونه گیری غیر احتمالی در دسترس می باشد. برای جمع آوری داده های مورد نیاز از روش مطالعات کتابخانه ای و مطالعات میدانی استفاده شده است. ابزار گردآوری در این پژوهش، پرسشنامه استاندارد می باشد. بخش اول پرسشنامه شامل متغیرهای جمعیت شناختی (جنس، سن، وضعیت تاهل، میزان تحصیلات، تجربه شغلی)، است و بخش دوم حاوی ۲۰ سوال مرتبط با متغیرهای پژوهش می باشد، که بر اساس مقیاس لیکرت تهیه شد. همچنین محقق به منظور افزایش قابلیت اعتماد ابزار اعتبار آن را با استفاده از ضریب آلفای کرونباخ مورد سنجش قرار داده است. توزیع سوالات پرسشنامه و ضریب آلفای کرونباخ آنها در جدول زیر بیان شده است. همچنین برای تجزیه و تحلیل داده ها از تکنیک مدلسازی معادلات ساختاری اموس بهره برده ایم.

جدول (۳) ارتباط میان متغیرهای مستقل و سوالات پرسشنامه

متغیر	سنجه های مربوطه	الفای کرونباخ	منبع
راهبرد اشاعه فرهنگ کیفیت	سوالات ۱-۴	۰.۸۴۹	توکلا و همکاران (۲۰۱۰)
رهبری برای اشاعه فرهنگ کیفیت	سوالات ۵-۸	۰.۸۹۶	
متعهد کردن اعضای هیئت علمی	سوالات ۹-۱۲	۰.۸۸۸	
بازخور اعضای هیئت علمی	سوالات ۱۳-۱۶	۰.۸۲۱	
فرهنگ کیفیت	سوالات ۱۷-۲۰	۰.۸۸۲	

۴- تجزیه و تحلیل یافته ها

در این پژوهش برای بررسی و آزمون مدل مفهومی ارائه شده توسط پژوهشگر از روش معادلات ساختاری و نرم افزار Amos استفاده شده است. مدل سازی معادله ساختاری به پژوهشگر یاری میرساند تا الگویی نظری را که از اجزای

1

$$n = \frac{Z^2 \times PQ}{d^2}$$

جدول (۴) شاخصهای برازش مدل اندازه گیری

شاخص	AGFI	GFI	CFI	NNFI	RMSEA
معیار پیشنهاد شده	< ۰.۸	< ۰.۹	< ۰.۹	< ۰.۹	< ۰.۰۸
معیار گزارش شده	۰.۸۶	۰.۹۱	۰.۹۵	۰.۹۴	۰.۰۵

بر اساس نتایج کسب شده از تحقیق درباره آزمون برازش مدل و شاخصهای مختلف برازندگی، برازش مدل ارزش ادراک شده در سطح قابل قبولی بود.

۴-۲- برازش مدل ساختاری

در مدل ساختاری روابط بین صفت‌های مکنون در خور توجه است. در واقع در مدل ساختاری روابط موجود بین صفت‌های مکنون که بر اساس نظریه استخراج شده‌اند با توجه به داده‌های گردآوری شده از نمونه تبیین میشوند. در مدل ساختاری با استفاده از تحلیل مسیر فرضیه‌های پژوهش آزمون میشوند.

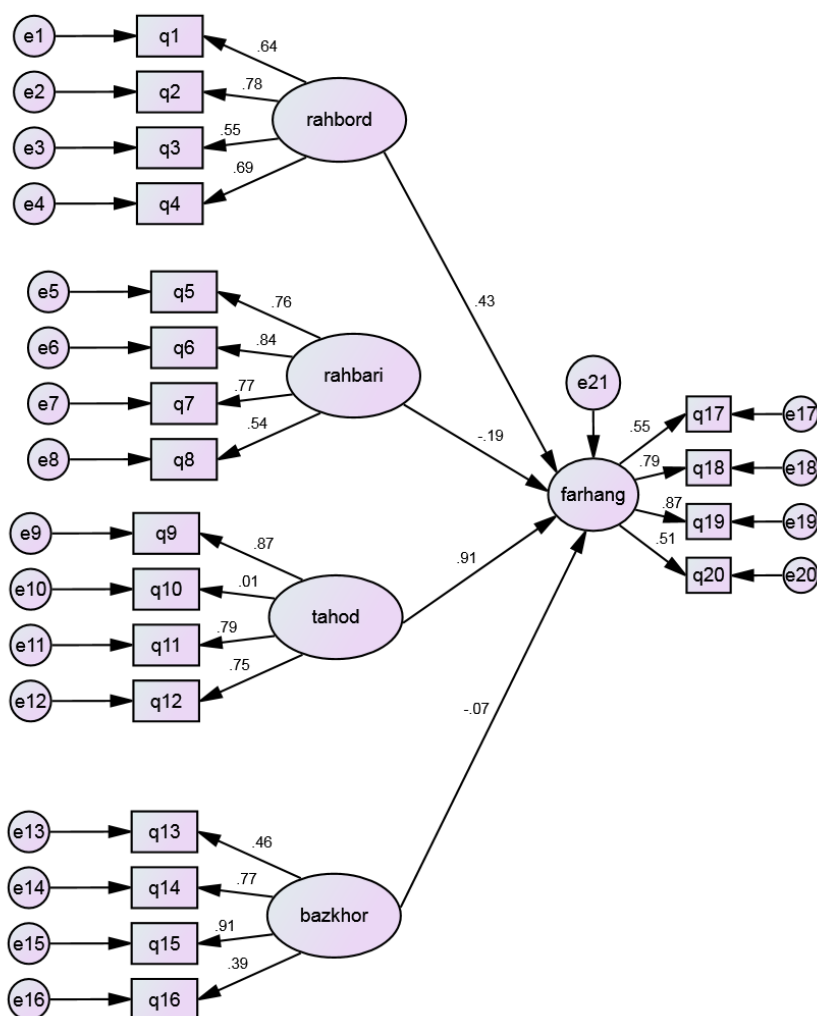
وضعیت برازش مدل تحقیق حاضر با توجه به داده‌های حاصل از نتایج نرم افزار آموس به شرح ذیل می باشد :

جدول (۶) شاخصهای برازش مدل ساختاری

شاخص	AGFI	GFI	CFI	NNFI	RMSEA
معیار پیشنهاد شده	< ۰.۸	< ۰.۹	< ۰.۹	< ۰.۹	< ۰.۰۸
معیار گزارش شده	۰.۸۹	۰.۹۰	۰.۹۶	۰.۹۲	۰.۰۱

همان طور که در جدول مشخص است کلیه شاخصهای برازش مدل از وضعیت مناسبی برخوردار هستند. به عنوان مثال سطح معناداری کای اسکور مدل از ۵ درصد بیشتر است و این نشان از آن دارد که داده‌های تجربی به نحو مناسبی از مدل مفهومی پژوهش حمایت میکنند. همچنین مقدار ریشه میانگین مربعات خطای برآورد نیز کمتر از ۱۰ درصد است و این شاخص نیز برازش مدل را تایید میکند. قابل قبول بودن سایر شاخصهای مدل نیز در خروجیهای نرم افزار دیده میشود.

به منظور آزمون فرضیه‌های تحقیق، از مدلیابی معادلات ساختاری (SEM) با به کارگیری روش حداکثر درستنمایی در نرم افزار آموس استفاده شد که در طی همه مراحل تحلیل، ماتریس کواریانس مبنای کار قرار گرفت. شکل زیر روابط ساختاری مدل تحقیق را نشان میدهد.



شکل (۴) مدل ساختاری پژوهش به همراه بارهای عاملی

۳-۴- آزمون فرضیات

با توجه به اینکه افزون بر بررسی و آزمون برازش نیکویی مدل تحقیق و تعیین میزان واریانس که متغیرهای مستقل تحقیق بیان کرده است، یکی دیگر از اهداف اصلی تدوین مدل ساختاری، تعیین شده، جهت معنی دار بودن ضرایب مسیر فرض شده در مدل مفهومی پژوهش در قالب فرضیه های تحقیق است؛ از این رو، در این بخش به بیان نتایج تحقیق به تفکیک هر یک از فرضیه های اصلی پژوهش پرداخته شده است:

جدول (۷) ضریب مسیر فرضیات

فرضیه	ضریب مسیر	نسبت بحرانی	سطح معناداری	نتیجه فرضیه
راهبرد اشاعه فرهنگ کیفیت- < فرهنگ کیفیت	۰.۴۳	۳.۲۵۶	۰.۰۰۰	تایید
رهبری برای اشاعه فرهنگ کیفیت- < فرهنگ کیفیت	-۰.۱۹	۰.۹۶۴	۰.۰۰۷	رد
متعهد کردن اعضای هیئت علمی- < فرهنگ کیفیت	۰.۹۱	۸.۹۶۳	۰.۰۰۰	تایید
بازخور اعضای هیئت علمی- < فرهنگ کیفیت	-۰.۰۷	۰.۶۸۲	۰.۰۰۸	رد

بر اساس نتایج آزمون فرضیات تحقیق و روابط ساختاری بین متغیرهای مدل تحقیق را نشان می‌دهند. بر اساس این مدل، فرضیه نخست تحقیق که به بررسی میزان مطلوب بودن راهبرد اشاعه فرهنگ کیفیت در دانشگاه اصفهان پرداخت با توجه به ضریب مسیر ۰.۴۳ و نسبت بحرانی (۳.۲۵۶) در سطح تشخیص ۰.۰۵ مورد تأیید قرار گرفت. فرضیه دوم به بررسی میزان مطلوب بودن رهبری اشاعه فرهنگ کیفیت در دانشگاه اصفهان پرداخت با توجه به ضریب مسیر ۰.۱۹- و نسبت بحرانی (۰.۹۶۴) که کمتر از ۱.۹۶ است، در سطح تشخیص ۰.۰۵، رد شد. فرضیه سوم به بررسی میزان مطلوب بودن متعهد کردن اعضای هیئت علمی به اشاعه فرهنگ کیفیت در دانشگاه اصفهان پرداخت با توجه به ضریب مسیر ۰.۹۱ و نسبت بحرانی (۸.۹۶۳) در سطح تشخیص ۰.۰۵ مورد تأیید قرار گرفت. فرضیه چهارم به بررسی میزان مطلوب بودن بازخور اعضای هیئت علمی درباره اشاعه فرهنگ کیفیت در دانشگاه اصفهان پرداخت با توجه به ضریب مسیر ۰.۰۷- و نسبت بحرانی (۰.۶۸۲) که کمتر از ۱.۹۶ است، در سطح تشخیص ۰.۰۵، رد شد.

۵- نتیجه گیری

آموزش عالی ایران در دو دهه ی گذشته با چالش ها و مشکلات متعددی رو به رو بوده است. گسترش کمی دانشگاه ها، کثرت مؤسسات آموزشی متنوع، افزایش تعداد دانشجویان، و گاه وجود تعداد زیادی دانش آموخته ی بی کار از جمله چالش هایی هستند که نظام آموزش عالی ایران را با مشکلات زیادی مواجه کرده است. گسترش کمی نظام آموزش عالی، بدون توجه به ظرفیت های موجود و توان بافت اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی جامعه، کاهش کیفیت نظام آموزش عالی را نیز به دنبال خواهد داشت. در واقع نمی توان گسترش کمی و ازدیاد دانشجویان و دانش آموختگان را دلیلی بر وجود کیفیت مطلوب دانست. این چالش ها لزوم مسئولیت پذیری و پاسخ گویی را در نظام آموزش عالی ایران منجر شده است و نظام دانشگاهی را وادار به بازاندیشی در ساختار، رسالت، اهدا، کارکردها و فرآیندهای خود کرده است. در همین راستا پژوهش حاضر به بررسی فرهنگ کیفیت در آموزش عالی انجام پذیرفته است. در این پژوهش برای بررسی و آزمون مدل مفهومی ارائه شده توسط پژوهشگر از روش معادلات ساختاری و نرم افزار Amos استفاده شده است. نتایج نشان می دهد:

نتایج حاصل از آزمون فرضیه نخست: راهبرد اشاعه فرهنگ کیفیت در دانشگاه اصفهان وضعیت مطلوبی قرار دارد. با توجه به ضریب مسیر ۰.۴۳ و نسبت بحرانی (۳.۲۵۶) در سطح تشخیص ۰.۰۵ مورد تأیید قرار گرفت.

نتایج حاصل از آزمون فرضیه دوم: رهبری برای اشاعه فرهنگ کیفیت در دانشگاه اصفهان وضعیت مطلوبی قرار دارد. با توجه به ضریب مسیر ۰.۱۹- و نسبت بحرانی (۰.۹۶۴) که کمتر از ۱.۹۶ است، در سطح تشخیص ۰.۰۵، رد شد.

نتایج حاصل از آزمون فرضیه سوم: متعهد کردن اعضای هیئت علمی در دانشگاه اصفهان وضعیت مطلوبی قرار دارد. با توجه به ضریب مسیر ۰.۹۱ و نسبت بحرانی (۸.۹۶۳) در سطح تشخیص ۰.۰۵ مورد تأیید قرار گرفت.

نتایج حاصل از آزمون فرضیه چهارم: بازخورد دادن به اعضای هیئت علمی در دانشگاه اصفهان وضعیت مطلوبی قرار دارد. با توجه به ضریب مسیر ۰.۰۷- و نسبت بحرانی (۰.۶۸۲) که کمتر از ۱.۹۶ است، در سطح تشخیص ۰.۰۵، رد شد.

اندیشیدن درباره تجربه گذشته آموزش عالی در ایران، سنجش کیفیت و ظرفیت‌سازی برای بهبودی و ارتقای کیفیت آن ضرورت دارد. اهمیت این امر از آن جهت است که سازمان‌ها، همانند افراد، از طریق اندیشیدن درباره تجربه‌های‌شان به یادگیری دست می‌یابند. فرایند و محصول این اندیشیدن، تغییر رفتار سازمانی به سوی مطلوب است. در این راستا، دانشگاه به عنوان سازمان یادگیرنده، باید به اندیشیدن درباره تجربه‌های گذشته و خود - تنظیمی آموزش برای دستیابی به کیفیت مطلوب بپردازد.

اما با در نظر داشتن تمامی زحمات و هزینه‌هایی که صورت پذیرفته است نتایج حاصله را نمی‌توان با قطعیت به سایر جوامع تعمیم داد و تنها می‌توان در مورد جامعه آماری حاضر تصمیم‌گیری نمود و استدلال کرد. یافته‌های این مطالعه می‌تواند از طریق ارائه بازخور، مورد استفاده مسؤولین و کارکنان سازمان مربوطه قرار گیرد و نیز می‌تواند بر غنای علمی و ادبی حیطه مورد مطالعه بیفزاید. در نهایت، محقق توانسته است ادعاهای مطرح شده در تحقیق را به نحو مطلوبی از طریق پژوهش و تجزیه و تحلیل داده‌های استخراجی مورد آزمون قرار دهد و به نتیجه‌ای مشخص در این خصوص نائل گردد.

پیشنهادات

در راستای نتایج حاصل از این پژوهش پیشنهادات زیر ارائه می‌گردد:

- اصول استقلال دانشگاهی و آزادی علمی باید در همه‌الگوها، ساختارها، رویه‌ها و ضوابط ارزشیابی آموزش عالی به طور کامل رعایت بشود
- ایجاد برنامه‌ای مدون برای بهبود خدمات خود در حوزه‌های آموزش کارکنان
- ارزشیابی آموزش عالی در درجه اول ماهیتی حرفه‌ای و تخصصی دارد و اصلیت‌ترین ابتکار آن باید به دست دانشگاهیان و متخصصان این حوزه باشد
- استفاده درست از دانش و تخصص حداقل نیروی تخصصی و کارشناس در حوزه مذکور
- برنامه‌ای برای تربیت نیروی انسانی متخصص در سطح تحصیلات تکمیلی یا در قالب دوره‌های آموزشی درحوزه تخصصی ارزشیابی آموزشی
- ایجاد ساختار مشخص و مناسب ارزشیابی و تضمین کیفیت در سطح ملی و دانشگاهی و اهتمام بر تغییر وضعیت موجود.

محدودیت‌های پژوهش

پژوهشگر در زمان انجام پژوهش در زمینه مشارکت در تکمیل پرسشنامه با مشکلاتی روبرو بود. مساله قابل توجه دیگر، محدود بودن قلمرو مکانی این مطالعه است.

پیشنهادات برای محققان آتی

۱. در مطالعات آینده محققان از دیدگاههای متنوعتری به بررسی بیشتر موضوع بپردازند
۲. با گسترش قلمرو مطالعاتی، به شناخت بیشتر این موضوع در سطح جامعه و بویژه در بین محافل علمی کمک شود
۳. در بررسیهای آینده اثر متغیرهای دیگری مانند متغیرهای آموزش کارکنان مورد توجه قرار گیرد

منابع

۱. بازرگان، عباس، ارزشیابی آموزشی، چاپ هشتم، تهران: سمت، ۱۳۸۹.
۲. بازرگان، عباس (۱۳۹۰) فرهنگ کیفیت و نقش آن در دستیابی به عملکرد مطلوب دانشگاهها، آموزش مهندسی ایران، دوره ۱۳، شماره ۵۰، تابستان ۱۳۹۰، صفحه ۶۳-۷۲
3. Ashwin, Paul, Andrea Abbasb & Monica McLean (2015) Representations of a high-quality system of undergraduate education in English higher education policy documents, *Studies in Higher Education*, Volume 40, Issue 4, 2015
4. Bazargan, A., "Problems of Organizing and Reporting Internal and External Evaluation in Developing Countries: The Case of Iran". *Quality in Higher Education*, Vol. 13, No. 3, PP. 207-214, 2007
5. Bornmann et al. (2006); *Quality Assurance in Higher Education Meta Evaluation of Multi-stage Evaluation Procedures in Germany*; *Higher Education*, Vol. 52, No. 4, pp. 687- 709
6. ENQA (European Association for Quality Assurance in Higher Education), *Standards and Guidelines for Quality Assurance in European Higher Education*, Area. (3rd ed.). Helsinki: ENQA, 2009.
7. European University Association (EUA), 2010a, *Trends 2010: A decade of change in European Higher Education*, Sursock, A. and Smidt, H (Brussels, EUA), http://www.eua.be/fileadmin/user_upload/files/Publications/Trends_2010.pdf (last accessed 01.09.2010)
8. Grandin, J. M. and Hirlman, E. D., "Educating Engineers as Global Citizens: A Call for Action /A Report of the National Summit Meeting on Globalization of Engineering Education", *Online Journal for Global Engineering Education*, Vol. 4, No.1, PP. 1-26, 2009.
9. Loukkola, T. and Zhang, T., *Examining Quality Culture: Part1_ Quality Assurance Processes in Higher Education Institutions*, Belgium: EUA., 2010.