



دومین کنفرانس آموزش مهندسی با نگرش به آینده

شناسایی معیارهای آموزشی ارتقای هیئت علمی جهت دستیابی به

تضمین کیفیت تدریس در نظام آموزش عالی ایران

مهندس رضوان نوکلی پور

دانشجوی کارشناسی ارشد رشته ترویج و آموزش کشاورزی، دانشگاه کشاورزی و منابع طبیعی رامین

شماره تلفن: ۰۹۱۶۶۱۶۹۵۰۵، Email: tavakolipour.r@gmail.com

دکتر مسعود برادران

استادیارگروه ترویج و آموزش کشاورزی دانشگاه کشاورزی و منابع طبیعی رامین

دکتر یوسف حجازی

استاد ترویج و آموزش کشاورزی دانشگاه تهران- پردیس کشاورزی و منابع طبیعی کرج

چکیده

آموزش عالی به عنوان یک زیرنظام متأثر از تحولات نظام کلان اقتصادی، اجتماعی، فرهنگی و سیاسی جامعه و نیز تحت تأثیر تحولات جهانی است. هدف از انجام این پژوهش دستیابی به معیارهای آموزشی مناسب ارتقای هیئت علمی در جهت دستیابی به تضمین کیفیت تدریس در نظام آموزش عالی ایران بوده است. جامعه آماری این پژوهش را هیئت علمی دانشگاه های کشاورزی استان خوزستان تشکیل می دادند که در قالب پرسشنامه نظرات خود را ابراز نمودند. نتایج حاصل از این پژوهش میدانی نشان داد؛ استفاده از یافته های نوین پژوهشی و بازنگری مستمر برنامه ها و مطالب آموزشی مورد نیاز به عنوان مهمترین معیار و سن و سابقه تدریس از جمله مؤثرترین متغیرها در تبیین معیارهای آموزشی ارتقای هیئت علمی در راستای دستیابی به تضمین کیفیت تدریس شناخته شدند.

واژه های کلیدی: تضمین کیفیت ، کیفیت تدریس، معیارهای آموزشی ارتقای هیئت علمی



دومین کنفرانس آموزش مهندسی با نگرش به آینده

مقدمه

آموزش عالی معرف نوعی از سرمایه گذاری در منابع انسانی است که می تواند موجبات ارتقای دانش، مهارتها و نگرشهای مورد نیاز کارکنان سازمانها اعم از فنی، حرفه ای و مدیریتی را فراهم سازد. بنابراین پیشرفت جوامع وابستگی انکار ناپذیری به سطح آموزش و تحصیلات، گسترش کمی و کیفی نظام آموزشی و به ویژه نظام آموزش عالی دارد (مدهوشی و همکاران، ۱۳۸۸).

بنا بر تعریفی که بازرگان (۱۳۷۵) به نقل از سازمان جهانی استاندارد ارائه می دهد؛ کیفیت را عبارت از مجموع ویژگیها و خصویات یک فرآورده یا خدمت می داند که نمایانگر توانایی آن در برآوردن خواسته های بیان شده و یا اشاره شده است (محمدی و همکاران، ۱۳۸۶). چاپمن (۱۹۹۹)، کیفیت را معادل استانداردهای آموزش، همچون سطح پیشرفت فراگیران می داند. این تعریف از کیفیت، همخوانی کاملی با تمرکز به وجود آمده روی یادگیری فراگیران دارد (هداوند، ۱۳۸۸).

هاروین و گرین^۲ به نقل از بیگز^۳ (۲۰۰۱) نیز نظام کنترل کیفیت را دو گونه تعریف می کنند: کیفیت همخوانی با هدف است. مهم ترین هدف دانشگاهها، آموزش و پژوهش است که در این باره میزان دستیابی فراگیران به یادگیری مؤثر و هماهنگ با هدفهای بیان شده در برنامه ریزی، شاخصی برای تضمین کیفیت است.

کیفیت عامل دگرگونی است. کیفیت آموزش، درک فراگیران از دنیای اطرافشان، شیوه های بکارگیری دانش برای حل مشکلات دنیای واقعی، درک معلمان از نقششان، که اکنون در آموزش صرف تبیین شده، و به طور کلی فرهنگ سازمانی را دگرگون می کند. این تغییرات متوالی، زمانی پذیرفته است که به اصلاحات بیشتری بیانجامد (پارمحمدیان، ۱۳۸۳).

کیفیت در آموزش عالی با دستیابی به اهداف و کسب یا تأیید استانداردهای عمومی و قابل قبول مرتبط است و تضمین کیفیت به معنای وجود برنامه ریزی و بررسی منظم آن برنامه به منظور تعیین استانداردهای قابل قبول در آموزش، پژوهش و ساختار سازمانی است که در حال حاضر وجود دارد و افزایش خواهد یافت. بنابراین توجه به کیفیت آموزش عالی به منظور هدر نرفتن سرمایه های انسانی، منابع مادی و مالی لازم و هماهنگی بین توسعه نظامهای آموزشی و کارایی آن امری ضروری است (مدهوشی و همکاران، ۱۳۸۸) و در صورت پایین آمدن کیفیت در آموزش است که جامعه با فقر نیروی انسانی ماهر و متخصص مواجه شده و در نتیجه اهداف برنامه های رشد و توسعه اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی کشور با مشکلات عدیده ای مواجه خواهد شد و اینجاست که نظام آموزشی عالی با سئوالات عدیده ای در ارتباط با نیروی متخصص در راستای توسعه مواجه خواهد شد، بنابراین توجه به همه راهبردهای سنجیده توسعه انسانی پاسخگوی سئوالاتی است که چرا مؤسسات آموزش عالی باید درگیر فرایند بهبود و تضمین کیفیت باشند (صفا، ۱۳۸۶). پژوهش درباره کیفیت تدریس در دانشگاه از جمله مهم ترین مسائلی است که از یک سو بازخورد مناسب برای تجزیه و تحلیل مسائل آموزشی، تصمیم گیری های اساسی و برنامه ریزی راهبردی در اختیار مسئولان و دست اندرکاران آموزش عالی قرار می دهد و از سوی دیگر، مدرسان با آگاهی از کیفیت عملکرد خود در جریان تدریس قادر خواهند بود به اصلاح شیوه ها و روشهای آموزشی و در نتیجه، افزایش کیفیت تدریس خود بپردازند. تدریس در دانشگاه متضمن فعالیت های متنوعی است که حوزه وسیعی از رشته ها، برنامه های درسی، فنون تدریس، تکالیف یادگیری و رویکردهای یادگیری را شامل می شود. تدریس با کیفیت عالی در دانشگاه با ارتقای فرصت های یادگیری اثربخش برای فراگیران تعریف و بر پایه دگرگونی کیفی در برون دادهای یادگیری و رویکردهای تدریس مفهوم پردازی می شود (شعبانی ورکی و حسین قلی زاده، ۱۳۸۷) و کیفیت تدریس بالا زمانی رخ می دهد که معلمان با مجموعه ای غنی شده از مهارت دانشی و مهارتها وارد کلاس شوند و در ادامه، آنها از فعالیتهای تأثیرگذاری استفاده

1. Chapman

2. Harvin and Green

3. Biggs



دومین کنفرانس آموزش مهندسی با نگرش به آینده

کنند که به عنوان راهنمایی، فراتر از زمان، جهت یادگیری دانش آموزان باشد. کیفیت تدریس بالا در محیط حمایت شده یعنی جایی که معلمان در بخشی از یک اجتماع حرفه‌ای در حدود محل کاری که عوامل یادگیری ادامه‌دار بر بخشی از فراگیران وجود دارد اتفاق می‌افتد (Wechsler & Shields, 2008).

برای اینکه به آماری که حاوی اطلاعاتی درباره‌ی چگونگی کیفیت و عملکرد یک نظام آموزشی دست یابیم، لازم است از اصطلاح «شاخصهای آموزشی» استفاده کنیم. اصطلاح «شاخصهای آموزشی» بیشتر برای آرایه آمار مربوط به خطمشی‌ها استفاده می‌شود. این شاخص‌ها باید دارای ویژگی‌های زیر باشند:

- شاخص کمیت پذیر است؛ یعنی برخی از جنبه‌های نظام آموزشی را به صورت ارقام نشان می‌دهد.
- ارزش ویژه یک شاخص، تنها برای یک دوره ی زمانی یا زمان خاصی کاربرد دارد.
- یک داده آماری تنها زمانی یک شاخص به شمار می‌رود که در مقابل آن، ملاک یا معیاری برای مقایسه و برآورد نهایی، وجود داشته باشد، این معیار ممکن است مبتنی بر مقایسه هنجار مرجعی، یعنی مقایسه با مقدار شاخصی که در موقعیت‌های زمانی مختلف برای همان نظام آموزشی بدست آمده است یا مقایسه معیارمدار؛ یعنی مقایسه با یک هدف مطلوب (آرمانی) یا برنامه‌ریزی شده باشد.
- یک شاخص در مورد جنبه‌های نظام آموزشی، به آرایه آن دسته اطلاعاتی می‌پردازد که از نظر سیاستگذاران و مسئولان یا عموم مردم، اهمیت دارد.
- یک شاخص به توصیف شرایطی می‌پردازد که قابلیت اصلاح و بهبود را دارد.
- اطلاعات مربوط به شاخصها متنوعاً جمع‌آوری می‌شوند تا امکان نظارت پیوسته بر تغییرات فراهم آید.
- شاخص‌ها امکان بررسی پراکندگی‌های موجود در میان جمعیت ذینفع را مهیا می‌کنند.
- انتخاب شاخص‌ها برای آرایه وضعیت نظام آموزشی بر مبنای یک مدل انجام می‌گیرد، این مدل به طور صریح یا ضمنی نحوه کارکرد نظام آموزشی را نشان می‌دهد.

مدلی از نظام آموزشی که شاخصها بر اساس آن ساخته و پرداخته می‌شوند، معمولاً آمیزه‌ای از دروندادها، فرایندها، و برون‌دادهاست (ونسان گرینی و توماس کلاهان، ۱۳۷۸).

نظام ارتقای اعضای هیئت علمی یکی از سازوکارهای عمده حفظ و تقویت کیفیت و کارآمدی فعالیتهای آموزش عالی در کشور به شمار می‌آید و نقش عمده‌ای در جهت دهی فعالیتهای اعضای هیئت علمی در زمینه‌های مختلف آموزشی و پژوهشی ایفا می‌کند و از این رو، جایگاه خاصی در سیاست گذاری آموزش عالی برخوردار است (محمدی دوستدار و میرحسینی، ۱۳۸۷).

موفقیت آموزشگر به انتقال دانش و مهارت‌های کنونی و آینده قابل استفاده برای فراگیر بستگی دارد. یک آموزشگر خوب می‌داند که دانش و مهارت‌هایی که مورد استفاده فراگیر قرار نمی‌گیرد به زودی فراموش شده و این به علاقه‌ی فراگیران به یادگیری و استفاده از دانش آموخته شده بستگی دارد. یک آموزشگر باید شرایط یادگیری را برای فراگیر فراهم نموده و او را برای مسائلی که برای او قابل درکند راهنمایی نماید و همچنین به خصوص در آموزش کشاورزی، یادگیری از طریق عمل بایستی مورد تأکید باشد (صفا، ۱۳۸۶). بنابراین کیفیت هیئت علمی و به خصوص معیارهایی که موجب ارتقای آنان در محیط کارشان می‌شود از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است.

معیارهای ارتقای هیئت علمی در ایران در سه بخش آموزش، پژوهش و خدمات تدوین گردیده‌اند که به دلیل اهمیت معیارهای آموزشی بدان پرداخته می‌شود. این معیارها در آئین نامه آموزش عالی ایران عبارتند از: کیفیت تدریس بر اساس نظرخواهی از دانشجویان، کمیت تدریس در مقاطع مختلف، راهنمایی پروژه دوره کارشناسی. در این پژوهش در مورد میزان اهمیت سه معیار مذکور و همچنین معیارهای دیگر از سایر



دومین کنفرانس آموزش مهندسی با نگرش به آینده

کشورها که در مقاله محمدی دوستدار و میرحسینی (۱۳۸۷) بدان اشاره گردیده است از پاسخگویان سوال شده است که در بخش بحث و نتایج به آن پرداخته می شود.

مواد و روشها

جامعه آماری این پژوهش را ۸۶ اعضای هیئت علمی دانشگاه کشاورزی و منابع طبیعی را مین و دانشکده های کشاورزی و مهندسی آب تشکیل می داد که به صورت نمونه گیری تصادفی ساده انتخاب گردیدند. ابزار سنجش این پژوهش پرسشنامه بود که روایی آن توسط متخصصان مربوطه تأیید و پایایی آن با استفاده از آلفای کرونباخ ۰/۹۴ محاسبه گردید. این پژوهش از لحاظ زمانی "حال نگر" بوده و از نظر ماهیتی "کاربردی" می باشد. نتایج و بحث

آمار توصیفی نشان می دهد که جنسیت اکثریت پاسخویان (۸۸/۵٪) مرد بوده و پاسخگویان دارای میانگین سنی ۴۰ سال و نما ۳۰ سال می باشند. همچنین میانگین سابقه تدریس آنان ۱۱ سال بوده و نمای آن ۲ سال می باشد. ۳۲٪ از پاسخگویان دارای مدرک کارشناسی ارشد و ۶۸٪ دارای مدرک دکتری در رشته خود بوده اند. از نظر مرتبه علمی ۳۲/۶٪ از پاسخگویان مربی، ۵۱/۲٪ استادیار، ۷٪ دانشیار، ۹/۳٪ استاد بودند. در رتبه بندی که توسط هیئت علمی در مورد اهمیت هر معیار انجام گرفت، از آنان خواسته شده بود که میزان اهمیت هر معیار را با اعداد ۰ تا ۱۰ مشخص کنند که پاسخویان این پژوهش پنج معیار برتر خود را برای قرار گرفتن در دستورالعمل آموزش عالی جهت ارتقاء کیفیت آموزشی اساتید معیارهایی چون: استفاده از یافته های نوین پژوهشی و بازنگری مستمر برنامه ها و مطالب آموزشی مورد نیاز، روزآمد کردن روش و محتوای تدریس و مبتنی بودن آموزش بر پژوهش، راهنمایی یا مشاوره پایان نامه ها و رساله ها، راهنمایی های مسئولانه و دلسوزانه در زمینه های علمی و اجرایی تحقیقات دانشجویان، رفتار عادلانه با دانشجویان و احترام به علائق و زمینه های فکری آنان انتخاب نمودند. این در حالی است که در دستورالعمل ارتقاء آموزشی هیئت علمی آموزش عالی معیارهای کیفیت تدریس بر اساس نظرخواهی از دانشجویان، کمیت تدریس در مقاطع مختلف و راهنمایی پروژه دوره کارشناسی به ترتیب سه معیار مطرح شده می باشند که در این پژوهش به عنوان سه معیار آخر نمونه آماری این پژوهش و در واقع کم اهمیت ترین معیارها انتخاب گردیدند (محمدی دوستدار و میرحسینی، ۱۳۸۷). سایر نتایج در جدول ۲ آورده شده است.

جدول ۲. اولویت بندی معیارهای ارتقای آموزشی هیئت علمی از دیدگاه پاسخگویان

رتبه	معیارهای ارتقاء آموزشی	میانگین	انحراف معیار	ضریب پراکنندگی	کمینه	بیشینه
۱	استفاده از یافته های نوین پژوهشی و بازنگری مستمر برنامه ها و مطالب آموزشی مورد نیاز	۸/۰۸	۱/۶۲	۰/۲	۴	۱۰
۲	روزآمد کردن روش و محتوای تدریس و مبتنی بودن آموزش بر پژوهش	۷/۱۱	۱/۸۵	۰/۲۱	۴	۱۰
۲	راهنمایی یا مشاوره پایان نامه ها و رساله ها	۸/۱	۱/۷۱	۰/۲۱	۳	۱۰
۲	راهنمایی های مسئولانه و دلسوزانه در زمینه های علمی و اجرایی تحقیقات دانشجویان	۷/۸۳	۱/۶۷	۰/۲۱	۴	۱۰
۲	رفتار عادلانه با دانشجویان و احترام به علائق و	۸/۱۶	۱/۷۴	۰/۲۱	۵	۱۰



دومین کنفرانس آموزش مهندسی با نگرش به آینده

زمینه‌های فکری آنان						
۳	آشنایی با اصول تدریس و یادگیری	۷/۹۷	۱/۸	۰/۲۲	۲	۱۰
۴	تلاش برای فراهم آوردن زمینه های لازم به منظور ایجاد ابتکار عمل و نوآوری در آموزش	۷/۶۷	۱/۷۹	۰/۲۳	۳	۱۰
۴	گسترش و تثبیت روحیه مشارکت و همکاری در کار گروهی	۷/۵۳	۱/۷۷	۰/۲۳	۴	۱۰
۴	استفاده مؤثر از روشها و ابزارهای ارزشیابی	۷/۵۹	۱/۷۷	۰/۲۳	۲	۱۰
۴	نوآوری و استفاده مؤثر از روشها و ابزارهای ارزشیابی به منظور بهبود کیفیت آموزشی و ارتقاء یادگیری	۷/۶۷	۱/۸	۰/۲۳	۵	۱۰
۵	تولید مواد آموزشی تأثیرگذار در بهبود و ایجاد تحول در آموزش	۷/۱۳	۱/۷۷	۰/۲۴	۳	۱۰
۵	همخوانی اهداف آموزشی، روشهای تدریس و روشهای ارزشیابی	۷/۵۱	۱/۸۲	۰/۲۴	۲	۱۰
۶	خودارزیابی و تلاش برای ارتقای فعالیتهای آموزشی خود	۷/۵۷	۱/۹۵	۰/۲۵	۳	۱۰
۷	نگاه به فعالیتهای تحقیقی از منظر معلمی و نه صرفاً از جنبه پژوهش منفک از آموزش	۷/۱۱	۱/۸۵	۰/۲۶	۰	۱۰
۷	ایفای نقش در تدوین سیاستها و برنامههای آموزشی در سطوح مختلف دانشگاهی، محلی و ملی	۶/۸۲	۱/۷۹	۰/۲۶	۱	۱۰
۷	در نظر داشتن دانشجویان و فعالیتهای یادگیری آنها به عنوان محور فعالیتهای آموزشی	۷/۳۲	۱/۹۱	۰/۲۶	۰	۱۰
۷	استفاده از فرصتهای فراهم شده توسط فن‌شناسی‌های جدید در خدمت اهداف آموزشی	۷/۱۳	۱/۹۲	۰/۲۶	۲	۱۰
۸	تقویت استقلال فکری و قدرت استدلال دانشجویان	۷/۳۸	۲/۰۴	۰/۲۷	۲	۱۰
۹	تحقیق و ارائه آثاری درباره آموزش و یادگیری مباحث علمی در حیطه تخصصی مربوط	۷/۰۹	۲/۰۸	۰/۲۹	۲	۱۰
۹	انجام فعالیتهای آموزشی اثربخش فراتر از سطح دانشگاه	۶/۶	۱/۹۷	۰/۲۹	۲	۱۰
۱۰	در نظر گرفتن تنوع فرهنگی در آموزش	۶/۷۳	۲/۲۳	۰/۳۳	۱	۱۰
۱۱	کیفیت تدریس بر اساس نظرخواهی از دانشجویان	۶/۹۴	۲/۵۴	۰/۳۶	۰	۱۰
۱۱	راهنمایی پروژه دوره کارشناسی	۶/۴۱	۲/۳۳	۰/۳۶	۰	۱۰
۱۲	کمیت تدریس در مقاطع مختلف	۶/۴۸	۲/۴۴	۰/۳۷	۰	۱۰

نتایج تحلیلی



دومین کنفرانس آموزش مهندسی با نگرش به آینده

برای اندازه گیری میزان تأثیر متغیرهای مستقل پژوهش در تبیین متغیر وابسته معیارهای آموزشی ارتقاء هیئت علمی، متغیرها به روش ENTER در تحلیل رگرسیون وارد شدند و تجزیه و تحلیل بر روی آنها صورت گرفت. در جدول ANOVA معنی دار بودن رگرسیون و رابطه خطی بین متغیرها را نشان می دهد و سطح معناداری (sig= ۰/۰۲) را نشان می دهد که معنی دار بودن آن در سطح ۹۵ درصد تأیید شده است.

ضریب تعیین (R ²)	ANOVA			متغیرهای مستقل
	مقدار F	سطح معناداری	متغیر وابسته	
۰/۱۵	۲/۹۱	۰/۰۲	معیارهای آموزشی ارتقاء هیئت علمی	جنسیت، سن، سابقه تدریس، مرتبه علمی

جدول ۳. جدول ANOVA

همچنین نتایج تحلیل رگرسیون نشان داد که از میان متغیرهای فردی و حرفه ای جنسیت، سن، سابقه تدریس و مرتبه علمی، فقط اثر متغیر "سن" معنادار بوده و اثر سایر متغیرها معنادار نمی باشد. همچنین مشخص گردید متغیرهای "سن" و "سابقه تدریس" به ترتیب با ۰/۸۵۷ و ۰/۵۱۵ بیشترین نقش را در میان متغیرها در پیشگویی متغیر وابسته معیارهای آموزشی ارتقاء هیئت علمی دارند. بنابراین یک واحد تغییر در انحراف معیار متغیرهای سن و سابقه تدریس باعث می شود تا انحراف معیار متغیر معیارهای آموزشی ارتقاء هیئت علمی به اندازه ۰/۸۵۷ و ۰/۵۱۵ تغییر کند. نتایج تکمیلی در جدول ۴ آورده شده است. براین اساس معادله رگرسیون آن عبارت است از:

$$\hat{Y} = a + b_1 x_1 + b_2 x_2 + b_3 x_3 + \dots$$

$$Y = +۲۱۶/۷ - ۵/۱۷(\text{جنسیت}) - ۱/۰۷(\text{سن}) - ۰/۷۳(\text{سابقه تدریس}) - ۱/۸۵(\text{مرتبه علمی})$$

میزان معناداری	مقدار t	Beta	شیب منحنی (B)	متغیرهای مستقل	متغیر وابسته
			۲۱۶/۷	ثابت	
۰/۳۲۹	-۰/۹۸	-۰/۱۱	-۵/۱۷	جنسیت	معیارهای آموزشی
۰/۰۰۷	-۲/۷۶	-۰/۸۵	-۱/۰۷	سن	ارتقاء هیئت علمی
۰/۰۹۶	-۰/۵۱	-۰/۵۱	-۰/۷۳	سابقه تدریس	
۰/۳۳۷	۰/۱۲	۰/۱۲	۱/۸۵	مرتبه علمی	

جدول ۴. جدول رگرسیون

نتیجه گیری



دومین کنفرانس آموزش مهندسی با نگرش به آینده

تضمین کیفیت تدریس در آموزش عالی به معنای وجود برنامه ریزی و بررسی منظم آن برنامه به منظور تعیین استانداردهای قابل قبول در آموزش، است که برای دستیابی به آن لازم است شاخص های متناسب تدوین گردد. بنابر توضیحات ارائه شده و با دقت در معیارهای انتخاب شده توسط استادان در این پژوهش، مشخص گردید که آنها پژوهش مدارند و شاخص های تدریس مدار بودن در درجه اهمیت بعدی قرار گرفته است. در صورتی که باید توجه داشت که اولین و مهمترین وظیفه هر استاد تدریس و آموزش به دانشجویان است که باید بیش از گذشته و با منظور کردن این شاخصها در معیارهای ارتقای آموزشی استادان برای آنها اهمیت قائل شد. سن و سابقه تدریس از جمله متغیرهای تأثیرگذار بر انتخاب معیارهای ارتقای آموزشی هیئت علمی جهت دستیابی به تضمین کیفیت تدریس شناخته شدند.

مراجع

۱. شعبانی ورکی، ب. و ر. حسین قلی زاده، (۱۳۸۵) "بررسی کیفیت تدریس در دانشگاه". فصلنامه پژوهش و برنامه ریزی در آموزش عالی، شماره ۳۹، صص: ۲۲-۱.
۲. صفا، ل.، ه.، ایروانی و ح.، شعبانعلی فمی، (۱۳۸۷) توافقی سنجی مؤلفه های تبیین کننده کیفیت آموزش عالی کشاورزی. پردیس کشاورزی و منابع طبیعی دانشگاه تهران، ۴۰(۱)، صص: ۹۳-۸۵.
۳. گرینی و. و ت. کلاهان، (۱۳۸۷) ارزشیابی عملکرد نظام های آموزشی. ترجمه دفتر همکاریهای علمی بین المللی وزارت آموزش و پرورش.
۴. فراستخواه، م.، (۱۳۸۳) "تاریخچه آموزش عالی در ایران". دایره المعارف آموزش عالی، صص: ۲۶۹.
۵. مدهوشی، م.، م. زالی و ن. نجیمی . ۱۳۸۸. تشکیل خانه کیفیت در نظام آموزش عالی (مطالعه موردی: مقطع دکتری مدیریت دانشگاههای دولتی). پژوهش و برنامه ریزی در آموزش عالی، (۵۱): ۱۵۴-۱۲۱.
۶. محمدی، ر.، ج. فتح آبادی، غ. یادگار زاده ، م. میرزا محمدی و ک. پرنده، (۱۳۸۶) ارزشیابی کیفیت در آموزش عالی: مفاهیم، اصول، روشها، معیارها. تهران: مرکز انتشارات سازمان سنجش آموزش کشور.
۷. محمدی دوستدار، ح. و ع. سیدحسینی، (۱۳۸۷) "بررسی تطبیقی معیارهای ارتقای اعضای هیئت علمی در آموزش عالی". فصلنامه سیاست علم و فناوری، سال اول، شماره ۳، صص: ۱۰۶-۹۱.
۸. هدوند، س.، (۱۳۸۸) "اعتبارسنجی، ابزار کنترل کیفیت آموزشی". ماهنامه تدبیر، دوره ۲۰، شماره ۲۰۴.
۹. یارمحمدیان، م.، (۱۳۸۳) "کیفیت در آموزش عالی". دایره المعارف آموزش عالی، صص: ۷۱۹-۷۱۰.



دومین کنفرانس آموزش مهندسی با نگرش به آینده

10. Wechsler, M.E. & Shields, P.M. (2008) "Teaching Quality in California: A New Perspective to Guide Policy". Santa Cruz, CA: The Center for the Future of Teaching and Learning.