



ارزشیابی کیفیت عملکرد اعضای هیات علمی در گروه‌های آموزشی مهندسی

رضا محمدی (عضو هیات علمی سازمان سنجش آموزش کشور)

Email: remohamadi@yahoo.ca

مریم زمانی فر، فاطمه صادقی

Email: {mm_zamanifar }, {mandi_sadeghi }@yahoo.com

چکیده:

هدف اصلی هر سازمان کسب عملکرد موثر منابع انسانی خود است. دانشگاهها و موسسات آموزش عالی نیز مانند هر سازمان دیگری عملکرد اعضای هیات علمی را برای مدیریت اثربخش منابع انسانی ارزیابی می نمایند. از آنجا که دانشگاهها از جمله مهمترین نهادهایی هستند که جوامع جهت رشد و توسعه به آنها نیاز دارند، شفافیت، پاسخ گویی و بهبود کیفیت در آنها الزامی می باشد. اعضای هیات علمی یکی از عوامل اصلی نظام آموزش عالی و مهمترین سرمایه های انسانی و تأثیر گذارترین درون‌دادهای نظام آموزش عالی محسوب می شوند که ارتقاء کیفیت آنها تأثیر بسزایی در افزایش کارایی و اثربخشی و به طور کلی بهبود کیفیت نظام دانشگاهی خواهد داشت. لذا ارزشیابی عملکرد اعضاء هیات علمی در اکثر نظام های دانشگاهی از اهمیت خاصی برخوردار است و نتایج آن می تواند جهت برنامه ریزی برای بهبود کیفیت نظام دانشگاهی مورد استفاده قرار گیرد. همچنین توجه به نظرات و پیشنهادات آنان می تواند برای بهبودی و ارتقای کیفیت نظام آموزشی مفید و موثر واقع گردد. شیوه های گوناگونی برای ارزیابی جنبه های مختلف عملکرد اعضاء هیات علمی وجود دارد. ارزشیابی، اعتبارسنجی (ارزیابی درونی و بیرونی) و تضمین کیفیت آموزش عالی از جمله این شیوه ها به شمار می آید. ارزشیابی درونی به عنوان یکی از رویکردهای ارزشیابی، کاربرد وسیعی در نظام آموزش عالی دارد. هدف از این پژوهش بررسی وضعیت فعالیتهای اعضای هیات علمی در گروه های آموزشی مهندسی بر اساس نتایج حاصل از ارزشیابی درونی می باشد. در این راستا و با توجه به فعالیت موثر گروههای آموزشی مهندسی در سطح دانشگاههای مختلف کشور در امر ارزشیابی درونی، بر آن شدیم تا به منظور بهره گیری از نتایج ارزشیابی درونی گروه های آموزشی مذکور در برنامه ریزی برای توسعه و بهبود کیفیت، به جمع بندی و تحلیل نتایج حاصل از بررسی عملکرد هیات علمی در گروه های آموزشی که این فرایند را به اجرا در آورده اند، بپردازیم. پژوهش حاضر با استفاده از روش فرا-تحلیل صورت گرفته و از ۵۰ گزارش ارزشیابی درونی گروه های آموزش مهندسی به منظور بررسی عملکرد هیات علمی در این گروهها استفاده شده و با شناسایی مشکلات ارزشیابی اعضای هیات علمی، پیشنهادهای لازم برای بهبود کیفیت آنها ارائه شده است.

کلمات کلیدی

کیفیت، ارزشیابی، هیات علمی، گروههای آموزشی مهندسی



۱. مقدمه

در طی دو دهه گذشته، اغلب نظام‌های آموزش عالی جهان کوشش‌هایی را در حوزه ارزیابی و بهبود کیفیت آموزش، پژوهش و عرضه خدمات تخصصی در سطح دانشگاه و در سطح ملی به عمل آورده‌اند و کشورهایی که تجربه موفق در این زمینه دارند، از ارزیابی درونی به عنوان رویکردی زیر بنایی برای اشاعه فرهنگ کیفیت استفاده کرده‌اند [۱]. به هر حال کیفیت آموزش عالی در چند سال گذشته دغدغه اصلی نظام‌های دانشگاهی و محور اصلی فعالیتها و برنامه‌های این نظامها در بیشتر کشورهای جهان، در جهت رشد و توسعه همه جانبه کشور در سایه یک نظام آموزش عالی متعالی و کارا و اثربخش بوده است [۲].

ارزیابی عملکرد نیروی انسانی جزء ارکان اصلی حفظ و بقای هر سازمانی محسوب می‌شود. دانشگاهها نیز به عنوان سازمان‌هایی که هدف تربیت نیروی انسانی متخصص در کنار تولید علم را به عهده دارند، بیش از هر سازمانی نیازمند ارزیابی از عملکرد اعضای هیأت علمی خود هستند. ارزیابی عملکرد هیأت علمی باعث آشکار شدن نقاط ضعف و قوت آنان گشته و مقدمه توسعه علمی و رسیدن به اهداف دانشگاه محسوب می‌شود [۳].

در سراسر دنیا اعضای هیات علمی در موسسات آموزش عالی به عنوان سرمایه اصلی این موسسات شناخته شده و توجه خاص به توسعه این نیروی انسانی مبذول شده است، زیرا بطور مشخص روند حرکت، پیشرفت، رشد و بالندگی موسسات آموزش عالی مرهون فعالیت‌های این عناصر کلیدی می‌باشد [۴].

آگاهی اعضای هیات علمی از مسائل و مشکلات گروه آموزشی و اشراف آنها به موضوعات مبتلا به نظام دانشگاهی از یکسو و حضور فعال و داوطلبانه آنها برای مشارکت در پرداختن به این مسائل از سوی دیگر، آنها را به عنوان یک عامل تاثیر گذار بر کیفیت نظام دانشگاهی معرفی می‌کند. با توجه به اینکه اعضای هیات علمی بارزترین نقش را در تعیین سطح کیفیت آموزشی موسسات آموزش عالی را برعهده دارند، تدوین و اجرای برنامه‌هایی برای بهبود عملکرد آنان امری اجتناب ناپذیر است. از آنجا که در ارزیابی درونی کیفیت آموزشی و پژوهشی، اعضای هیات علمی به عنوان یک رکن اساسی در نظر گرفته شده [۲] و این عامل در کنار سایر عوامل توسط کلیه ذینفعان نظام (دانشجویان، مدیران گروه، دانش‌آموختگان، کارفرمایان و خود اعضای هیات علمی) مورد بررسی قرار می‌گیرد، در این پژوهش بر آن شدیم تا با استفاده از گزارش‌های ارزیابی درونی گروه‌های آموزشی مهندسی عملکرد اعضای هیات علمی گروه‌های مذکور را در سه حیطه آموزشی، پژوهشی و عرضه خدمات تخصصی مورد بررسی قرار دهیم.

۲. اهمیت و ضرورت ارزیابی هیات علمی

با توجه به اهمیت و ضرورت ارزیابی در بهبود کیفیت نظام آموزش عالی، بدیهی است که در ارزیابی مناسب این نظام، می‌بایست کلیه دروندادها، فرایندها، برون‌دادها و پیامدها مورد توجه قرار گیرند. در این میان ارزیابی هیات علمی به عنوان یکی از مهم‌ترین دروندادهای نظام آموزش عالی که در تعامل با دروندادهای دیگر بوده و از نقش بسزایی در اجرای فرایندها و ایجاد برون‌دادهای مطلوب و با کیفیت و به طور کلی بهبود کیفیت آموزش، پژوهش و عرضه خدمات تخصصی برخوردار است، نیازمند بکارگیری یک نظام جامع ارزیابی می‌باشد.

در تاکید بر ضرورت ارزیابی هیات علمی، توجه به این نکته کافی است که در اکثریت تحقیقات بین‌المللی در حوزه اعتبارسنجی و تضمین کیفیت موسسه‌های آموزش عالی یکی از عوامل مهمی که مورد استفاده قرار می‌گیرد، هیات علمی می‌باشد [۵]، [۶] و [۷]. میلر^۱ (۱۹۹۷) ارزیابی هیات علمی را چنین تعریف می‌کند: (۱) فرایندی که بهبود عملکرد هیات علمی را طرح ریزی می‌کند و (۲) رویه‌ای که به تصمیمات استخدامی هیات علمی کمک می‌کند. وی همچنین دلایل متفاوتی را برای ارزیابی استادان بر می‌شمارد که می‌توان به مسئول بودن دانشگاه در قبال جامعه، تداوم و اشتغال استادان و آگاهی از اثربخش بودن تدریس اشاره کرد. ارزیابی استادان به طور کلی دو هدف مهم دارد:

^۱.Miller



بهبود و ارتقای سطح فعلی کارآیی و کمک به بارور شدن استعدادهای بالقوه در جهت آموزش که این دو هدف بوسیله ارزشیابی عملکرد استادان انجام می‌گیرد [۸]. مشارکت اعضای هیات علمی در فرایند ارزیابی درونی گروه، عامل کلیدی در توسعه فرهنگ کیفیت و فرایندهای تضمین کیفیت می‌باشد [۹].

کالر و کازمیتز^۲ (۱۹۸۶) هدف از ارزشیابی کیفیت اعضای هیأت علمی را تشخیص و رفع نارسایی‌های ممکن و بهسازی آموزش می‌دانند. ارزشیابی عملکرد اعضای هیأت علمی می‌تواند تأثیرات مطلوب متعددی مانند: تعیین نیازهای آموزشی، نیازهای منابع انسانی، نحوه ترفیع و تعیین حقوق و مزایای اعضای هیأت علمی داشته باشد [۱۰]. از سوی دیگر تلاش و انگیزه استادان دانشگاه زمانی که، معیاری برای مقایسه خود با دیگر همکاران داشته باشند؛ بهتر و مطلوب‌تر می‌شود. این در حالی است که فقدان چنین سیستمی، باعث شده است تا تفاوتی میان عملکردهای متفاوت استادان و حقوق و مزایای آنان وجود نداشته باشد و در نتیجه انگیزه عملکرد بهتر، کاهش یابد [۱۱].

۳. روشهای ارزشیابی هیات علمی

متخصصین معتقدند که ارزشیابی مدرسین، یکی از پیچیده‌ترین انواع ارزشیابی هاست. علت پیچیدگی آن را کم‌اعتباری و بی‌دقتی وسائل و روش‌های سنجش و اندازه‌گیری مورد استفاده، دانسته‌اند، زیرا شیوه‌های به‌کار گرفته شده، روش ارزشیابی و منابع اطلاعاتی حاصل نمی‌تواند اطلاعات دقیق و بی‌غرضانه‌ای را ارائه نماید، به همین دلیل، پیشنهاد کرده‌اند که برای قضاوت نهایی، ترکیبی از اطلاعات ارزشیابی مورد استفاده قرار گیرد [۱۲]. روش‌های ارزشیابی متعددی وجود دارد که اگر بخواهیم ارزشیابی دقیق و قابل اعتمادی را از اعضاء هیأت علمی به عمل آوریم لازم است که آنها را به کار ببندیم تا قضاوت قابل قبول‌تری به عمل آید. این شیوه‌ها عبارتند از: ارزشیابی توسط مدیران، ارزشیابی به وسیله همکاران، ارزشیابی بوسیله دانشجویان و خودسنجی یا ارزشیابی از خود توسط اعضاء هیأت علمی [۱۳].

با وجود تنوع روش‌های ارزشیابی موجود، هیچ‌یک از آنها برای ارزشیابی از عملکرد (آموزشی) همه مدرسان در شرایط متفاوت؛ مفید و کاملاً مناسب نیستند [۱۴]. بیشتر اعضاء هیأت علمی و مدیران معتقدند که ارزشیابی هیأت علمی باید بازخورد مناسب را نسبت به فرایند آموزش به هیأت علمی ارائه داده و اجازه دهد که آنان در محیط دانشگاه به نقاط قوت و ضعف خود پی برده و در جهت تقویت قوت‌ها و کاهش ضعف‌ها بکوشند تا انتظارات را برآورده نمایند [۱۵]. از سویی دیگر عملکرد اعضای هیات علمی فقط مختص آموزش نیست، بلکه پژوهش و ارائه خدمات تخصصی را نیز شامل می‌شود و بایستی در ارزیابی این مولفه مهم، این ابعاد را نیز در نظر گرفت.

۴. پیشینه ارزشیابی هیات علمی

استفاده از ارزشیابی برای قضاوت درباره‌ی کلیه عوامل نظام آموزش عالی و از جمله هیأت علمی، به طور جامع و سیستمی سابقه‌ای چندان طولانی ندارد. پیشینه ارزیابی مؤسسه‌های آموزش عالی در ایالات متحده آمریکا و کوشش‌های سازمان‌یافته برای نظم دادن به بهبود کیفیت آموزش عالی در آن کشور به سال‌های پایانی قرن نوزدهم و دهه اول قرن بیستم بر می‌گردد. در حال حاضر در این کشور مجموعه استانداردهای مورد نظر در اعتبارسنجی در خصوص عوامل نظام آموزش عالی و از جمله هیأت علمی مورد استفاده قرار می‌گیرد و از جمله انجمن‌های منطقه‌ای اعتبارسنجی که چنین مجموعه‌ای را برای ارزشیابی آموزش عالی به کار می‌برند می‌توان به انجمن نورث - سنترال دانشگاه‌ها و مدارس آمریکا^۳ اشاره کرد [۱۶].

کشورهای اروپایی نیز در دو دهه ۱۹۸۰ و ۱۹۹۰ به منظور ایجاد هماهنگی در کیفیت آموزش عالی در صد فراهم آوردن سازوکار مناسبی جهت بهبود و تضمین کیفیت آموزش عالی برآمدند. این کوشش‌ها به ویژه در دهه ۱۹۹۰

^۲. Caller & Kuzmits

^۳. North Central Association of Colleges and Schools (NCA)



افزایش یافت [۱۷]. با توجه به این کوشش‌ها از ۱۹۹۵ برای ارزشیابی مؤسسه‌های آموزش عالی در برخی کشورها مثل دانمارک، فرانسه، فنلاند، ایرلند و انگلستان، نهادهای ویژه‌ای تأسیس شده است. در میان کشورهای آسیایی نیز، تجربه‌های کره جنوبی و هندوستان در ارزشیابی آموزش عالی نسبت به سایر کشورها از انسجام و تداوم بیشتری برخوردار بوده [۱۸] و [۱۹]. ارزشیابی اعضای هیات علمی در برخی از دانشگاه‌های مختلف جهان سه بخش آموزش، پژوهش و عرضه خدمات تخصصی را در بر گرفته است. در جدول زیر معیارها و ملاکهای ارزیابی اعضای هیات علمی در این سه بخش که بوسیله تحقیقات و پژوهش‌های مختلف بیان گردیده، ذکر می‌شود:

جدول شماره ۱: معیارها و ملاکهای ارزیابی اعضای هیات علمی

تحقیقات	آموزش	پژوهش	عرضه خدمات تخصصی
آرژولا [۲۰]	-حضور کلاسی - تسلط بر محتوا - مهارت‌های طراحی - مهارت‌های عرضه محتوای دروس - مهارت بکارگیری تکنولوژی آموزش - یازبینی مستمر برنامه‌های آموزشی و محتوای دروس - مهارت‌های ارزشیابی آموزشی - نحوه و میزان رابطه استاد و دانشجو - ترغیب دانشجویان به یادگیری فعال	-مهارت‌های تحقیق -کشف، ترویج و انتقال دانش -انتشار کتاب/ مقاله/ ارائه مقالات -برگزاری و هدایت کارگاه‌ها/ سمینارها -کمیت و کیفیت پایان نامه‌های تحت راهنمایی و مشاوره -تدوین و اجرای طرح‌های پژوهشی -عضویت در کمیته‌ها و نهادهای تخصصی/	-عرضه خدمات تخصصی به گروه، دانشگاه، -عرضه خدمات تخصصی به جامعه - فعالیت‌های اجرایی.
دانشگاه تگزاس [۲۱]	اثربخشی تدریس: -مهارت‌های آموزشی -آموزش دانشجویان و ترغیب آنان برای یادگیری مداوم -ارزیابی اثربخشی تدریس	پژوهش، رشد حرفه‌ای و قدرت خلاقیت: -ارزیابی پژوهش -فعالیت‌های نوآورانه و رشد حرفه‌ای -انتشارات -مشارکت در فعالیت‌های حرفه‌ای	فعالیت‌های خدماتی: -ارائه خدمات در گروه، بخش یا دانشکده، دانشگاه -ارائه خدمات تخصصی به عموم جامعه
دانشگاه ایالتی کنزاس ^۴ [۲۲]	-محتوای دوره، سرفصل‌ها -تناسب ساختار دوره -حجم فعالیت دانشجویی الزام شده - فعالیت‌های افزایش دهنده یادگیری -سطح ارائه محتوای دروس -آزمون‌های ارزشیابی - بهسازی دوره - کاربرد اینترنت و غیره.	-داوری مقالات در مجلات تخصصی -کسب امتیازها و عقد قراردادهای پژوهشی معتبر داخلی و خارجی -داوری و ارائه مقاله در کنفرانس‌های علمی بین‌المللی و ملی -انتشار آثار علمی -ارائه سمینار - بررسی و انتقاد کتاب‌ها و دیگر	۱. خدمات مربوط به گروه آموزشی: الف- مشاوره و راهنمایی دانشجویان: -راهنمایی تحصیلی برای انتخاب دروس -فراهم نمودن فرصت تحقیق و پروژه - کمک به دانشجویان برای مشارکت در تحقیقات ملی و بین‌المللی -کمک به فارغ‌التحصیلان برای

⁴ . Kansas state university



<p>یافتن شغل</p> <p>-کمیت و کیفیت راهنمایی پایان‌نامه‌ها.</p> <p>ب.دیگر خدمات مربوط به گروه :</p> <p>-تدوین امتحانات مقدماتی و تخصصی</p> <p>-فعالیت در کمیته بررسی پایان‌نامه‌ها</p> <p>-فعالیت در کمیته آموزش</p> <p>-راهنمایی مطالعات آزاد دانشجویان و فعالیت در کمیته‌های متنوع گروه</p> <p>۲. فعالیت حرفه‌ای و خدمات دانشگاهی:</p> <p>-عضویت در انجمن‌های تخصصی، گردهمایی و نشست‌های تخصصی</p> <p>-داور مقاله در نشست‌های تخصصی</p> <p>-ارزیابی طرح‌های پژوهشی</p> <p>- فعالیت در کمیته‌های مرکزی هیأت علمی و دانشگاه.</p> <p>۳.خدمات عمومی (به جامعه):</p> <p>-تدوین مقالات برای روزنامه‌ها</p> <p>-انجام گفتگوها، مصاحبه‌های رسانه‌ای و انجام دیگر خدمات جهت کمک به شناخته شدن و معرفی گروه و دانشگاه.</p>	<p>شواهد مرتبط با فعالیت پژوهشی.</p>		
<p>الف) خدمات دانشگاهی</p> <p>-فعالیت در کمیته‌های دانشگاهی، دانشکده‌ای و سازمانی</p> <p>-مشاور اعضای هیأت علمی در دانشکده‌های دیگر در زمینه‌هایی از قبیل استفاده از کامپیوتر، ویراستاری</p> <p>-ارائه خدمات مشاوره و راهنمایی تحصیلی به دانشجویان</p> <p>-حمایت از تشکیلات یا فعالیت‌های دانشجویی و راهنمایی آنها</p> <p>-همکاری با اعضای دانشکده و مسئول دانشکده در برنامه‌های حرفه‌ای</p>	<p>فعالیت‌های پژوهشی، ابتکاری و فعالیت‌های حرفه‌ای:</p> <p>انتشار یا ویرایش یک کتاب (چند کتاب یا بخشی از یک کتاب)</p> <p>- چاپ مقاله در مجله معتبر</p> <p>-کسب جایزه، افتخار یا شهرت علمی</p> <p>-طراحی برنامه آموزشی یا دوره آموزشی جدید</p> <p>-مشارکت در طرح‌های پژوهشی</p>	<p>اثر بخشی تدریس:</p> <p>-استفاده از سرفصل محتوایی گروه و روز آمد کردن آن</p> <p>-استفاده از کتاب‌های درسی و مواد آموزشی مناسب</p> <p>-آمادگی و برنامه‌ریزی برای تدریس</p> <p>-دانش وسیع از موضوع مورد تدریس</p> <p>-حضور در کلاس طبق جدول زمانی</p> <p>-تحقق بخشیدن به اهداف آموزشی</p> <p>-ترویج تفکر انتقادی و تحلیلی</p>	<p>دانشگاه ایالتی ساوانا^۵</p> <p>[۲۳]</p>

⁵Savannah State University



<p>(ب) خدمات اجتماعی - نماینده و مشاور مؤسسه در اجتماع - ارائه خدمات تخصصی و مهارت‌ها به جامعه - همکاری با نهادهای مرتبط - داور، سخنگو یا مشاور در فعالیتهای آموزشی</p>		<p>- برقراری احترام متقابل در کلاس - استفاده از تکنولوژی در فرایند یاددهی - یادگیری در صورت لزوم - استفاده از روش‌های مناسب برای سنجش عملکرد دانشجویان - ارائه بازخورد لازم برای عملکرد دانشجویان - حضور در دفتر کار در ساعات مشخص - دارای صلاحیت شغلی استاندارد</p>	
<p>- اثربخشی مشاوره و راهنمایی به دانشجویان کارشناسی، تحصیلات تکمیلی و دانش‌آموختگان - توانایی بدست آوردن بودجه‌های خارجی برای خدمات - ارائه خدمات به موسسه و جامعه</p>	<p>- فعالیت نوآورانه در پژوهش و یا تحقیقات نوآورانه - توانایی بدست آوردن بودجه‌های خارجی برای پژوهش - شرکت در دوره‌های کوتاه مدت و همایشها</p>	<p>- اثربخشی تدریس با استفاده از شیوه‌ها و روش‌های مناسب - اثربخشی آموزشی و رهبری در کارگاههای آموزشی - توانایی بدست آوردن بودجه‌های خارجی برای آموزش</p>	<p>کمیته امور اعضاء هیات علمی^۶ [۲۴]</p>
<p>عرضه خدمات: - انجام فعالیتهای مربوط به مدیریت و امور اداری در واحد آموزشی، دانشکده و دانشگاه - انجام فعالیتهای مناسب به منظور دریافت امتیازها، هدایا و بودجه‌های خارجی دیگر برای واحد آموزشی، دانشکده و دانشگاه - عضویت و مشارکت فعال در کمیته‌های دانشگاه - سخنرانی یا خدمت‌رسانی به گروه‌های اجتماعی برای معرفی دانشکده - حضور در فعالیتهای دانشجویی - شرکت در فعالیتهای فوق برنامه - هدایت کارگاه‌های آموزشی یا کنفرانسها - اداره کمیته‌ها و انجمن‌های علمی یا حرفه‌ای - انتشار خبرنامه‌ها - مشارکت در جلسات عمومی دانشگاه، دانشکده و جلسات گروه</p>	<p>- کتاب‌های منتشر و چاپ شده / در حال تألیف / - مقالات علمی تألیف شده / ارائه شده و پذیرفته شده برای چاپ - امتیازهای داده شده و قراردادهای انجام شده (داخلی - خارجی) - ارائه کنفرانس / پوستر - حضور در کنفرانس‌های تخصصی - عضویت فعال در مجلات ملی و بین‌المللی و یا منابع منتشر شده دیگر - عضویت در انجمن‌های تخصصی - شرکت در سمینارهای پژوهشی و فعالیتهای تحقیقاتی - داور منابع علمی و بازبینی کتاب‌های درسی - ایجاد و به کارگیری نوآوری‌ها جهت پیشرفت فعالیتهای حرفه‌ای - تهیه مواد آموزشی به شکل‌های</p>	<p>- برخورداری اعضای هیات علمی از دانش لازم در زمینه رشته درسی - ارائه مناسب محتوای دروس - سازماندهی مناسب موضوع درسی - سازماندهی مناسب اهداف درس - وضوح لازم اهداف درس - رعایت پیش‌زمینه دانشجویان در ارائه موضوعات درسی - استفاده از فنون نوشتاری و گفتاری مناسب - استفاده از فنون انگیزشی و توضیحی برای برانگیختن علاقه - استفاده از مواد آموزشی متنوع برای افزایش یادگیری - گسترش علائق، فهم، دانش و مهارت‌های دانشجویان - کیفیت بالای مواد آموزشی و منابع درسی مورد استفاده - حضور در همه جلسات کلاسی</p>	<p>دانشگاه تنسی^۷ [۲۵]</p>

⁶ . Faculty Status Committee

⁷ . university of Tennessee



<p>- کاریابی برای دانشجویان</p> <p>- فعالیت‌هایی برای افزایش بودجه</p> <p>- ارتباط با صنعت</p> <p>- ارتباط متقابل با فارغ‌التحصیلان</p> <p>- فعالیت‌های تخصصی و انجام</p> <p>- فعالیت‌های مناسب برای تحقق</p> <p>اهداف برنامه، اداره و رهبری</p> <p>فعالیتها</p> <p>رشد حرفه ای:</p> <p>بروز کردن دانش خود در زمینه</p> <p>محتوای رشته، تکنولوژی و</p> <p>راهبردهای یادگیری و تدریس</p> <p>- ارتقاء مدارج علمی</p> <p>- شرکت در فعالیت‌های ضمن</p> <p>خدمت دانشکده، برنامه‌های رشد</p> <p>حرفه ای اعضا هیأت علمی،</p> <p>سمینارها، آموزش حرفه‌ای مداوم و</p> <p>کارگاه ها</p> <p>- کاربرد فعالیت‌های یادگیری یا</p> <p>پروژه‌های خودآموزی</p>	<p>چاپی و غیرچاپی، شامل</p> <p>نرم‌افزارهای آموزشی</p> <p>- پیشنهاد طرح برای تصویب</p> <p>دوره‌های جدید دانشگاهی</p>	<p>- بازبینی مداوم مواد آموزشی</p> <p>- تلفیق تکنولوژی و فعالیت‌های</p> <p>پژوهشی در فرایند تدریس</p> <p>- نقش فعال در ایجاد دوره‌های</p> <p>جدید/ بازبینی کلی دوره‌ها</p> <p>- تقویت مهارت‌های یادگیری</p> <p>فعال، نگرش و تفکر انتقادی</p> <p>- استفاده موثر از وقت کلاس</p> <p>- استفاده از فنون جدید آموزشی</p> <p>- اثربخشی ارتباط در آموزش</p> <p>- کمیت و کیفیت راهنمایی</p> <p>پایان‌نامه</p> <p>- کمیت و کیفیت مشاوره</p> <p>تحصیلی</p> <p>- ارزشیابی دقیق از تکالیف</p> <p>درسی، امتحانات پایانی و میان‌ترم</p> <p>- ارائه بازخوردهای کمکی به</p> <p>دانشجویان</p> <p>- بی‌طرف بودن، دقت و کیفیت</p> <p>ارزشیابی</p>	
<p>- مشاوره به دانشجویان در خصوص</p> <p>رشته تحصیلی</p> <p>- عرضه خدمات به دانشگاه</p> <p>- عرضه خدمات به دانشجویان</p> <p>- عرضه خدمات حرفه به مشاغل و</p> <p>حرف و به جامعه</p> <p>- سایر خدمات عمومی</p> <p>هویت حرفه ای:</p> <p>- ویژگی های فردی</p> <p>- پیشرفت حرفه ای</p> <p>- پشتیبانی از ماموریت کالج و</p> <p>دانشگاه</p>	<p>تحقیقات و آثار نوآورانه:</p> <p>- کمک به توسعه دانش و خلاقیت</p> <p>مربوط به رشته تحصیلی</p> <p>دانشجویان</p> <p>- یکپارچه سازی و تفسیر دانش</p> <p>رشته تحصیلی در راستای زمینه</p> <p>های پژوهشی</p> <p>- استفاده از یادگیری محققانه یا</p> <p>هنرمندانه</p> <p>- تحول نوآورانه در شیوه های</p> <p>علمی یا هنری دانش در یادگیری</p> <p>دانشجویان</p>	<p>اثربخشی تدریس:</p> <p>- توانایی تعریف اهداف یادگیری</p> <p>دانشجویان مناسب با دوره</p> <p>- تلفیق تکنیک های آموزشی</p> <p>موثر و مواد درسی برای ارتقای</p> <p>یادگیری دانشجویان</p> <p>- استفاده مکرر از بازخورد</p> <p>دانشجویان</p> <p>- ترکیب و ادغام اهداف و</p> <p>ارزشهای دانشکده و گروه با</p> <p>اهداف و روشهای دوره</p> <p>- بهبود اثربخشی تدریس</p> <p>- مهارت برقراری ارتباط با دانشجو</p> <p>- توانایی برانگیختن افزایش علاقه</p> <p>دانشجویان در مطالب تدریسی</p> <p>- طراحی مجدد دوره های</p> <p>آموزشی و توسعه و ایجاد دوره</p> <p>های جدید متناسب با اهداف</p> <p>دانشکده و گروه</p>	<p>کالج</p> <p>سنت</p> <p>بندیکت/</p> <p>دانشگاه</p> <p>سنت</p> <p>جانز^۸</p> <p>[۲۶]</p>

⁸ . College of Saint Benedict / Saint John's University(csbsju)



در ایران نیز کوشش‌های ارزشیابی آموزش عالی در زمینه قضاوت درباره کیفیت کلیه عوامل نظام آموزش عالی و بهبود مستمر امور آن از سال ۱۳۷۵ با تدوین و اجرای یک طرح پیش پژوهشی در آموزش پزشکی آغاز شد [۲۷]. بر این اساس و با تاکید برنامه‌های سوم و چهارم توسعه کشور بر "ارزیابی مستمر دانشگاه‌ها و مراکز آموزش عالی و مؤسسات پژوهشی دولتی و خصوصی توسط وزارت علوم، تحقیقات و فناوری"، ماموریت ارزیابی و اعتبارسنجی علمی دانشگاه‌ها و مؤسسات آموزش عالی از سال ۱۳۷۹ به سازمان سنجش آموزش کشور واگذار گردید. در راستای اجرای این ماموریت، سازمان مذکور به تاسیس گروه ارزشیابی آموزشی در مرکز مطالعات، تحقیقات و ارزشیابی آموزشی (مرکز تحقیقات، ارزشیابی، اعتبارسنجی و تضمین کیفیت آموزش عالی فعلی) پرداخت و با لزوم اقدام در جهت ارزیابی و اعتبارسنجی کیفیت بر پایه مشارکت جامعه دانشگاهی کشور، رویکرد علمی و سیستمی در حوزه ارزشیابی نظام آموزش عالی را با هدف ایجاد فرهنگ ارزشیابی و کیفیت مداری در سطح گروه آموزشی مورد توجه قرار داد. تا کنون طرح ارزیابی درونی در بیش از ۸۰۰ گروه آموزشی به اجرا درآمده است [۲۸].

سیستم مناسب برای ارزیابی هیأت علمی است که نقش‌ها و وظایف هیأت علمی را تعریف نماید و بر اساس آنها ملاک‌ها و نشانگرهای مفید و مناسبی را جهت قضاوت درباره کیفیت این عامل دروندادی نظام آموزش عالی تعریف و تدوین نماید. سپس از طریق ابزار مناسب و از دیدگاه کلیه افراد مرتبط با فعالیت اعضاء هیأت علمی، داده‌های لازم جمع‌آوری شده و تجزیه و تحلیل گردد. سپس وضعیت موجود با وضعیت مطلوب (استانداردها یا الزامات تعیین شده) مقایسه و درباره کیفیت اعضاء هیأت علمی قضاوت به عمل آید.

بهترین روش ارزیابی استفاده تلفیقی از کلیه رویه‌های ارزیابی (مدیرگروه، همکاران، دانشجویان و خود عضو هیأت علمی) است؛ چراکه، مشارکت فعال همه افراد ذی ربط باعث می‌شود تا احساس رضایت، حمایت، تلاش در جهت پرورش و توسعه شخصی و افزایش شایستگی و به طور کلی بهبود عملکرد را به همراه آورد. بنابراین با توجه به اینکه ارزیابی درونی به نوعی تلفیقی از رویه‌های ارزیابی بوده و نیز نیازمند مشارکت همه افراد ذی ربط می‌باشد، رهیافتی مناسب برای ارزشیابی عملکرد اعضای هیأت علمی است [۲۹].

۵. اهداف و سوالات پژوهش

۱.۵. هدف کلی: بررسی وضعیت موجود اعضای هیأت علمی در گروه‌های آموزشی مهندسی بر اساس نتایج حاصل از کلیه ملاک‌ها و نشانگرهای مرتبط با عملکرد اعضای هیأت علمی موجود در گزارش‌های ارزیابی درونی و ارائه پیشنهاد برای بهبود کیفیت آن.

۲.۵. اهداف جزئی:

- بررسی گزارش‌های ارزیابی درونی گروه‌های آموزشی مهندسی جهت استخراج ملاک‌ها و نشانگرهای مرتبط با عملکرد هیأت علمی و نتیجه ارزیابی هر یک از آنها،
- جمع‌بندی و تحلیل نتایج ارزیابی درونی و شناسایی وضعیت موجود هیأت علمی در گروه‌های آموزشی مهندسی، و
- ارائه پیشنهاد برای بهبود کیفیت عملکرد اعضای هیأت علمی در گروه‌های آموزشی.

۳.۵. سوالات:

- ۱- چه ملاک‌ها و نشانگرهایی در ارزیابی درونی گروه‌های آموزشی مهندسی برای بررسی کیفیت هیأت علمی مورد استفاده قرار گرفته است؟
- ۲- وضعیت موجود هیأت علمی در گروه‌های آموزشی مهندسی بر اساس نتایج ارزیابی درونی چیست؟
- ۳- چه پیشنهادهایی را می‌توان جهت بهبود کیفیت هیأت علمی ارائه کرد؟



۶. روش تحقیق

با توجه به اینکه پژوهش حاضر براساس نتایج مستخرج از گزارش‌های ارزیابی درونی گروه‌های آموزشی مهندسی مجری طرح ارزیابی درونی می‌باشد، می‌توان گفت از روش فرا-تحلیل استفاده شده است. فرا-تحلیل، یک روش آماری است که برای یکپارچه‌سازی، تلخیص و بازبینی پژوهش‌های کمی به انجام می‌رسد. از طریق به کارگیری فرا-تحلیل، می‌توان سئوالات زیادی را مورد بررسی قرار داد و به همان نسبت، چارچوب مناسبی برای مطالعات پژوهشی اولیه ایجاد نمود [۳۰].

بنابراین در فرا-تحلیل انجام گرفته به تحلیل محتوای گزارش‌های ارزیابی درونی ۵۰ گروه آموزشی مهندسی (فهرست آنها در بخش منابع گزارش ذکر شده است) از دانشگاه‌های تابعه وزارت علوم، تحقیقات و فناوری پرداخته شده و داده‌ها و اطلاعات لازم استخراج گردیده است. برای گردآوری داده‌ها، از پرسشنامه استفاده نشد و فرا-تحلیل بر روی گزارش‌های از پیش تنظیم شده صورت گرفت. جهت بررسی وضعیت موجود کیفیت عملکرد هیات علمی در گروه‌های مهندسی، کلیه ملاک‌ها و نشانگرهای مرتبط و موجود در عامل هیات علمی و سایر عوامل از گزارش‌های ارزیابی درونی گروه‌های مذکور استخراج و براساس آنها نتیجه‌گیری شده است.

در این پژوهش با استفاده از مقیاس اندازه‌گیری لیکرت گزینه‌های کیفی، وزن دهی شده و از طریق میانگین امتیاز پاسخ‌های داده شده، امتیاز هر نشانگر تعیین گردیده است (بدین طریق که به هر یک از گزینه‌ها ارزش عددی نسبت داده می‌شود و میانگین ارزش عددی پاسخ‌های گردآوری شده از جامعه یا نمونه‌های آماری محاسبه می‌شود)، که این امتیازها نیز از گزارش‌های ارزیابی درونی استخراج شده و میانگین آنها به عنوان امتیاز کلی آن نشانگر در گروه‌های آموزشی مهندسی محاسبه و سپس در خصوص هر ملاک، میانگین مجموع امتیازهای نشانگرهای آن نیز محاسبه و بر اساس مقیاس اندازه‌گیری لیکرت (که با توجه به حداقل و حداکثر ارزش عددی تعیین شده) یعنی:

مطلوب = امتیاز ۳/۶۶ تا ۵ نسبتا مطلوب = امتیاز ۲/۶۶-۲/۳۳ نامطلوب = امتیاز ۱-۲/۳۳
مطابقت داده شده و سطح مطلوبیت ملاک‌ها تعیین شده است.

۷. یافته‌های تحقیق

همانطور که بیان شد، هدف اصلی این پژوهش بررسی کیفیت عملکرد هیات علمی بر اساس نتایج ارزیابی درونی در گروه‌های آموزشی مهندسی دانشگاه‌های تابعه وزارت علوم می‌باشد. لذا در این بخش با توجه به هدف تحقیق، یافته‌های حاصل بر حسب مورد ارائه می‌شود:

۱.۱.۷. ملاک‌ها و نشانگرهای مورد استفاده در ارزیابی درونی هیات علمی در گروه‌های آموزشی مهندسی:

با توجه به اینکه فعالیتهای اعضای هیات علمی به سه بخش آموزش، پژوهش و عرضه خدمات تخصصی تقسیم می‌گردد، در ادامه به ذکر ملاکها (۱۰ ملاک) و نشانگرهای مرتبط (۳۸ نشانگر) با عملکرد هیات علمی در این سه بخش پرداخته می‌شود:

۱.۱.۷.۱. بخش آموزش:

ملاک ۱: فعالیتهای آموزشی اعضای هیات علمی

نشانگر ۱: تعداد واحدهای مورد تدریس اعضا در هر ترم تحصیلی باتوجه به ضوابط موجود

نشانگر ۲: میزان تهیه درسنامه و جزوات آموزشی مورد نیاز گروه

نشانگر ۳: تعداد واحدهای مورد تدریس اعضا در گروههای دیگر (دروس سرویسی)

ملاک ۲: آشنایی اعضای هیات علمی با یافته‌های جدید علمی رشته تخصصی

نشانگر ۱: میزان جدید بودن منابع مورد استفاده اعضا هیات علمی در فعالیتهای آموزشی و پژوهشی خود

نشانگر ۲: میزان آگاهی اعضای هیات علمی از آخرین یافته‌ها در مورد حوزه تخصصی خود



نشانگر ۳: میزان توانایی اعضای هیات علمی در زمینه زبانهای خارجی
ملاک ۳: روشهای تدریس مورد استفاده اعضای هیات علمی
نشانگر ۱: میزان آگاهی اعضای هیات علمی از روشهای تدریس متنوع در آموزش
نشانگر ۲: میزان استفاده اعضای هیات علمی از روشهای متنوع تدریس
نشانگر ۳: میزان تناسب روشهای مورد استفاده اعضای هیات علمی با محتوای دروس
نشانگر ۴: میزان تناسب روشهای مورد استفاده با اهداف دروس
نشانگر ۵: میزان استفاده اعضای هیات علمی از طرح درس برای تدریس
نشانگر ۶: میزان مشارکت اعضای هیات علمی در کارگاههای روش تدریس
ملاک ۴: میزان استفاده اعضاء هیات علمی از فناوری های اطلاعاتی و ارتباطی در تدریس
نشانگر ۱: میزان آگاهی اعضای هیات علمی از فناوری های اطلاعاتی و ارتباطی و وسایل کمک آموزشی
نشانگر ۲: میزان استفاده اعضا هیات علمی از وسایل آموزشی و کمک آموزشی متناسب با محتوای دروس
ملاک ۵: ارزیابی از آموخته های دانشجویان

نشانگر ۱: میزان استفاده اعضا هیات علمی از ارزشیابی های تشخیصی، تکوینی و پایانی
نشانگر ۲: میزان استفاده اعضا هیات علمی از آزمون کتاب باز
نشانگر ۳: میزان آگاهی اعضا هیات علمی از روشهای سنجش و اندازه گیری پیشرفت تحصیلی
نشانگر ۴: میزان تناسب روشهای ارزشیابی مورد استفاده توسط اعضای هیات علمی با محتوای دروس
ملاک ۶: بازخورد نتایج ارزشیابی های پیشرفت تحصیلی به دانشجویان
نشانگر ۱: میزان به موقع بودن بازخورد نتایج ارزشیابیهای به عمل آمده از سوی اساتید
نشانگر ۲: میزان آگاهی اعضای هیات علمی از شیوه های بازخورد پیشرفت تحصیلی به دانشجویان

۲.۱.۷. بخش پژوهش:

ملاک ۷: آثار و فعالیتهای علمی و پژوهشی اعضای هیات علمی
نشانگر ۱: تعداد کتب تألیف شده و ترجمه شده توسط اعضای هیات علمی
نشانگر ۲: تعداد مقالات تألیف شده و ترجمه شده توسط اعضا هیات علمی
نشانگر ۳: تعداد طرحهای پژوهشی اجرا شده و در دست اجرای اعضای هیات علمی گروه
نشانگر ۴: تعداد ابداعات و اختراعات ثبت شده اعضای هیات علمی
نشانگر ۵: تعداد پایان نامه های مشاوره و راهنمایی شده توسط اعضای هیات علمی گروه
نشانگر ۶: وجود فعالیتهای علمی و پژوهشی مشترک در میان اعضای هیات علمی گروه و نیز با سایر دانشگاههای
داخل و خارج از کشور

ملاک ۸: مشارکت و عضویت اعضای هیات علمی در سمینارها و انجمن ها
نشانگر ۱: میزان استقبال اعضا گروه از برپایی هم اندیشیهای (همایشها و سمینارها) ارائه شده
نشانگر ۲: میزان برگزاری دوره ها و کارگاههای آموزشی برای بخشهای خارج از گروه
نشانگر ۳: میزان عضویت اعضای هیات علمی در هیات تحریریه مجلات علمی-پژوهشی داخلی و خارجی
نشانگر ۴: میزان مشارکت اعضا هیات علمی گروه در برپایی سخنرانیهای داخل گروه و کارگاههای آموزشی
نشانگر ۵: میزان مشارکت و نوع حضور اعضا در سمینارها، دوره های بازآموزی و نشست های تخصصی رشته خود
در داخل و خارج
نشانگر ۶: میزان مشارکت و عضویت اعضا در انجمن های پژوهشی و علمی داخل و خارج کشور

۳.۱.۷. عرضه خدمات تخصصی:



- ملاک ۹: میزان حضور اعضاء هیات علمی در گروه به منظور مشاوره دانشجویان
- نشانگر ۱: امکان دسترسی دانشجویان به اساتید در زمانهای اعلام شده از سوی اعضاء هیات علمی
- نشانگر ۲: وجود برنامه ای مشخص در خصوص حضور اعضاء در گروه جهت مشاوره
- نشانگر ۳: میزان ساعات اختصاص داده شده از طرف اعضاء جهت مشاوره و حضور به موقع آنان در ساعات مقرر
- نشانگر ۴: میزان رضایت دانشجویان از تعامل و مشاوره با اعضاء هیات علمی (برخورد، نحوه پاسخگویی)
- ملاک ۱۰: فعالیت های برون گروهی اعضاء هیات علمی
- نشانگر ۱: ساعات اختصاص یافته به کار اجرایی در دانشگاه و خارج از آن
- نشانگر ۲: میزان ساعات مشاوره اعضاء هیات علمی گروه با سازمانها و موسسات خارج از دانشگاه

۲.۷. وضعیت موجود عملکرد هیات علمی در گروه های آموزشی مهندسی بر اساس نتایج ارزیابی درونی

در تعیین وضعیت موجود عملکرد هیات علمی در گروه های مذکور، با استفاده از روش آماری توضیح داده شده در قسمت قبل میانگین امتیازهای هر نشانگر و سپس ملاک ها محاسبه و سطح مطلوبیت هر یک از آنها مشخص شده است. بر این اساس نتایج مربوطه به شرح زیر ارائه می گردد:

۱.۲.۷. بخش آموزش:

در این بخش ۶ ملاک زیر مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفته اند:

- ملاک ۱: فعالیتهای آموزشی اعضاء هیات علمی: با توجه به اینکه دو نشانگر تعداد واحدهای مورد تدریس اعضاء در هر ترم تحصیلی و تعداد واحدهای مورد تدریس اعضاء در گروههای دیگر (دروس سرویسی) مطلوب و نشانگر میزان تهیه درسنامه و جزوات آموزشی مورد نیاز گروه نسبتاً مطلوب ارزیابی شده اند، ملاک مذکور با امتیاز (۳.۶۸) در سطح مطلوب قرار دارد.
- ملاک ۲: آشنایی اعضاء هیات علمی گروه با یافته های جدید علمی رشته تخصصی: نشانگر توانایی اعضاء هیات علمی در زمینه زبانهای خارجی در سطح مطلوب و دو نشانگر دیگر این ملاک در سطح نسبتاً مطلوب قرار دارد، بنابراین ملاک مذکور با امتیاز (۳.۶۳) دارای مطلوبیت نسبی می باشد.
- ملاک ۳: روشهای تدریس مورد استفاده اعضاء هیات علمی: نشانگر میزان مشارکت اعضاء هیات علمی در کارگاههای روش تدریس در طیف نامطلوب بوده و سایر نشانگرها در سطح نسبتاً مطلوب می باشد. بنابراین ملاک روشهای تدریس مورد استفاده اعضاء هیات علمی با امتیاز (۳.۰۸) از مطلوبیت نسبی برخوردار است.
- ملاک ۴: میزان استفاده اعضاء هیات علمی از تکنولوژی آموزشی در تدریس: تمامی نشانگرهای این ملاک نسبتاً مطلوب ارزیابی می شوند، بنابراین ملاک مذکور با امتیاز (۳.۴۵) در سطح نسبتاً مطلوب قرار دارد.
- ملاک ۵: ارزیابی از آموخته های دانشجویان: این ملاک با چهار نشانگر مورد ارزیابی قرار گرفته که تمامی آنها در سطح نسبتاً مطلوب می باشند. بنابراین ملاک مذکور با امتیاز (۳.۰۴) نسبتاً مطلوب ارزیابی می گردد.
- ملاک ۶: بازخورد نتایج ارزشیابیهای پیشرفت تحصیلی به دانشجویان: با توجه به اینکه هر دو نشانگر این ملاک دارای مطلوبیت نسبی هستند، ملاک مذکور نیز با امتیاز (۳.۱۴) در طیف نسبتاً مطلوب قرار می گیرد.
- بطور کلی از بررسی ۶ ملاک بخش آموزش مشخص گردید که ملاک فعالیتهای آموزشی اعضاء هیات علمی در سطح مطلوب و دیگر ملاکهای مربوط به این بخش در طیف نسبتاً مطلوب قرار دارد. امتیاز کلی این بخش (۳.۳۳) است که نشان دهنده وضعیت نسبتاً مطلوب هیات علمی در زمینه آموزش می باشد.

۲.۲.۷. بخش پژوهش:

در این بخش دو ملاک آثار و فعالیتهای علمی و پژوهشی اعضاء هیات علمی و مشارکت و عضویت اعضاء هیات علمی در سمینارها و انجمن ها مورد ارزیابی قرار گرفته اند.

ملاک ۷: آثار و فعالیتهای علمی و پژوهشی اعضاء هیات علمی: نشانگرهای تعداد پایان نامه های مشاوره و راهنمایی شده توسط اعضاء هیات علمی گروه و تعداد مقالات تألیفی و ترجمه شده توسط اعضاء هیات علمی در طیف مطلوب قرار دارد



و نشانگر تعداد ابداعات و اختراعات ثبت شده اعضای هیات علمی و وجود فعالیت‌های علمی و پژوهشی مشترک در میان اعضا هیات علمی گروه نامطلوب می باشد. سایر نشانگرهای این ملاک از مطلوبیت نسبی برخوردارند. بنابراین می توان نتیجه گرفت که این ملاک دارای امتیاز (۲.۹۶) بوده و نسبتاً مطلوب ارزیابی می شود.

ملاک ۸: مشارکت و عضویت اعضای هیات علمی در سمینارها و انجمن ها: ۶ نشانگر بررسی شده در این ملاک نسبتاً مطلوب ارزیابی شده و امتیاز کلی این ملاک ۲.۸۹ (سطح نسبتاً مطلوب) می باشد.

امتیاز کلی بخش پژوهش (۲.۹۲) است که نشان دهنده مطلوبیت نسبی وضعیت هیات علمی در این بخش می باشد.

۳.۲.۷. عرضه خدمات تخصصی:

این بخش شامل دو ملاک میزان حضور اعضا هیات علمی در گروه به منظور مشاوره دانشجویان و فعالیت های برون گروهی اعضای هیات علمی می باشد.

ملاک ۹: میزان حضور اعضا هیات علمی در گروه به منظور مشاوره دانشجویان: این ملاک با چهار نشانگر که همگی آنها در سطح نسبتاً مطلوب می باشند، ارزیابی شده است. بنابراین ملاک مذکور نیز دارای مطلوبیت نسبی (۳.۲۷) می باشد.

ملاک ۱۰: فعالیت های برون گروهی اعضای هیات علمی: دو نشانگر این ملاک در سطح نسبتاً مطلوب می باشد، براین اساس ملاک مذکور در سطح نسبتاً مطلوب قرار داشته و امتیاز آن (۳.۰۴) محاسبه شده است.

بخش عرضه خدمات تخصصی با امتیاز (۳.۱۵) نسبتاً مطلوب ارزیابی شده است.

بر این اساس امتیاز کلی اعضای هیات علمی براساس ملاک ها و نشانگرهای ارائه شده در جدول زیر با امتیاز (۳.۱۳) نسبتاً مطلوب ارزیابی می شود.

جدول شماره ۲: وضعیت موجود هیات علمی در گروه های آموزشی مهندسی براساس نتایج ارزیابی درونی

سطح مطلوبیت	امتیاز	ملاکها و نشانگرها
نسبتاً مطلوب	۳.۳۳	الف. بخش آموزش
مطلوب	۳.۶۸	ملاک ۱: فعالیت‌های آموزشی اعضای هیات علمی
مطلوب	۳.۸۴	تعداد واحدهای مورد تدریس اعضا در هر ترم تحصیلی با توجه به ضوابط موجود
نسبتاً مطلوب	۳.۴۶	میزان تهیه درسنامه و جزوات آموزشی مورد نیاز گروه
مطلوب	۳.۷	تعداد واحدهای مورد تدریس اعضا در گروه‌های دیگر (دروس سرویسی)
نسبتاً مطلوب	۳.۶۳	ملاک ۲: آشنایی اعضای هیات علمی گروه با یافته های جدید علمی رشته تخصصی
نسبتاً مطلوب	۳.۳۸	میزان جدید بودن منابع مورد استفاده اعضا هیات علمی در فعالیت‌های پژوهشی خود
نسبتاً مطلوب	۳.۴۶	میزان آگاهی افراد از آخرین یافته ها در مورد حوزه تخصصی خود
مطلوب	۴.۰۶	میزان توانایی اعضای هیات علمی در زمینه زبانهای خارجی
نسبتاً مطلوب	۳.۰۱	ملاک ۳: روشهای تدریس مورد استفاده اعضای هیات علمی
نسبتاً مطلوب	۳.۵۷	میزان آگاهی اعضای هیات علمی از روشهای تدریس متنوع در آموزش
نسبتاً مطلوب	۳.۳۲	میزان استفاده اعضای هیات علمی از روشهای متنوع تدریس
نسبتاً مطلوب	۳.۲۵	میزان تناسب روشهای مورد استفاده اعضای هیات علمی با محتوای دروس
نسبتاً مطلوب	۳.۲	میزان تناسب روشهای مورد استفاده با اهداف دروس
نسبتاً مطلوب	۳.۲	میزان استفاده اعضای هیات علمی از طرح درس برای تدریس
نا مطلوب	۲.۳۳	میزان مشارکت اعضای هیات علمی در کارگاههای روش تدریس
نسبتاً مطلوب	۳.۴۵	ملاک ۴: میزان استفاده اعضای هیات علمی از تکنولوژی آموزشی در تدریس
نسبتاً مطلوب	۳.۶	میزان آگاهی اعضای هیات علمی از تکنولوژی و وسایل کمک آموزشی
نسبتاً مطلوب	۳.۳	میزان استفاده اعضا هیات علمی از وسائل آموزشی و کمک آموزشی متناسب با محتوای دروس



نسبتا مطلوب	۳.۰۴	ملاک ۵: ارزیابی از آموخته‌های دانشجویان
نسبتا مطلوب	۳.۰۷	میزان استفاده اعضا هیات علمی از ارزشیابی‌های تشخیصی، تکوینی و پایانی
نسبتا مطلوب	۳.۲۹	میزان استفاده اعضا هیات علمی از آزمون کتاب باز
نسبتا مطلوب	۳.۰۴	میزان آگاهی اعضا هیات علمی از روشهای سنجش و اندازه‌گیری پیشرفت تحصیلی
نسبتا مطلوب	۲.۷۸	میزان تناسب روشهای ارزشیابی مورداستفاده توسط اعضای هیات علمی با محتوای دروس
نسبتا مطلوب	۳.۱۴	ملاک ۶: بازخورد نتایج ارزشیابیهای پیشرفت تحصیلی به دانشجویان
نسبتا مطلوب	۳.۰۷	میزان به موقع بودن بازخورد نتایج ارزشیابیهای به عمل آمده از سوی اساتید
نسبتا مطلوب	۳.۲۱	میزان آگاهی اعضای هیات علمی از شیوه‌های بازخورد پیشرفت تحصیلی به دانشجویان
نسبتا مطلوب	۲.۹۲	ب. بخش پژوهش
نسبتا مطلوب	۲.۹۶	ملاک ۷: آثار و فعالیتهای علمی و پژوهشی اعضای هیات علمی
نسبتا مطلوب	۲.۸۸	تعداد کتب تألیف شده و ترجمه شده توسط اعضای هیات علمی
مطلوب	۳.۶۹	تعداد مقالات تألیفی و ترجمه شده توسط اعضا هیات علمی
نسبتا مطلوب	۲.۷۷	تعداد طرحهای پژوهشی اجرا شده و در دست اجرای اعضای هیات علمی گروه
نسبتا مطلوب	۲.۲۸	تعداد ابداعات و اختراعات ثبت شده اعضای هیات علمی
مطلوب	۳.۸۴	تعداد پایان نامه‌های مشاوره و راهنمایی شده توسط اعضای هیات علمی گروه
نا مطلوب	۲.۳۲	وجود فعالیتهای علمی و پژوهشی مشترک در میان اعضا هیات علمی گروه و نیز با گروههای دیگر دانشگاههای داخل و خارج از کشور
نسبتا مطلوب	۲.۸۹	ملاک ۸: مشارکت و عضویت اعضای هیات علمی در سمینارها و انجمن‌ها
نسبتا مطلوب	۲.۷۱	میزان مشارکت و نوع حضور اعضا در سمینارها، دوره‌های بازآموزی و نشست‌های تخصصی رشته خود در داخل و خارج
نسبتا مطلوب	۳.۱۵	میزان مشارکت و عضویت اعضا در انجمن‌های پژوهشی و علمی داخل و خارج کشور
نسبتا مطلوب	۳.۳۵	میزان استقبال اعضا گروه از برپایی هم‌اندیشیهای (همایشها و سمینارها) ارائه شده
نسبتا مطلوب	۲.۸۳	میزان برگزاری دوره‌ها و کارگاههای آموزشی برای بخشهای خارج از گروه
نسبتا مطلوب	۲.۴۶	میزان عضویت اعضای هیات علمی در هیات تحریریه مجلات علمی-پژوهشی داخلی و خارجی
نسبتا مطلوب	۲.۸۹	میزان مشارکت اعضا هیئت علمی گروه در برپایی سخنرانیهای داخل گروه و کارگاههای آموزشی
نسبتا مطلوب	۳.۱۵	ج. عرضه خدمات تخصصی
نسبتا مطلوب	۳.۲۷	ملاک ۹: میزان حضور اعضا هیات علمی در گروه به منظور مشاوره دانشجویان
نسبتا مطلوب	۳.۱۴	امکان دسترسی دانشجویان به اساتید در زمانهای اعلام شده از سوی اعضا هیات علمی
نسبتا مطلوب	۳.۴۳	وجود برنامه‌ای مشخص در خصوص حضور اعضا در گروه جهت مشاوره
نسبتا مطلوب	۳.۴	میزان ساعات اختصاص داده شده از طرف اعضا جهت مشاوره و حضور به موقع آنان در ساعات مقرر
نسبتا مطلوب	۳.۱۲	میزان رضایت دانشجویان از تعامل و مشاوره با اعضا هیات علمی (برخورد، نحوه پاسخگویی)
نسبتا مطلوب	۳.۰۳	ملاک ۱۰: فعالیت‌های برون‌گروهی اعضای هیات علمی
نسبتا مطلوب	۲.۷۳	ساعات اختصاص یافته به کار اجرایی در دانشگاه و خارج از آن
نسبتا مطلوب	۳.۳۴	میزان ساعات مشاوره اعضای هیات علمی گروه با سازمانها و موسسات خارج از دانشگاه

اعضای هیات علمی به عنوان یکی از درون داده‌های هر نظام دانشگاهی جز مهم اعتبارسنجی هر واحد آموزشی تلقی می‌شوند. بدیهی است که برون داده‌های نهایی هر بخش آموزشی از جمله دانش‌آموختگان و دانش تولید شده،



ارتباط مستقیم با کیفیت اعضای هیات علمی آن بخش دارد. با توجه به نقش کلیدی اعضای هیات علمی در تعلیم و تربیت دانشجویان کارآمد، ارزیابی کیفیت آنها ضروری به نظر می‌رسد. ارزیابی اعضای هیات علمی در گروه‌های آموزشی مهندسی مورد تحقیق نشان می‌دهد که بطور کلی کیفیت عملکرد هیات علمی گروه‌های مذکور در وضعیت نسبتاً مطلوب بوده و با وضع مطلوب فاصله دارد. چنانچه جدول فوق نشان می‌دهد، به جز ملاک فعالیت‌های آموزشی اعضای هیات علمی در بخش آموزش که در سطح مطلوب قرار دارد، دیگر ملاک‌های مورد ارزیابی از مطلوبیت نسبی برخوردار می‌باشند. بر این اساس کیفیت عملکرد هیات علمی با توجه به امتیاز محاسبه شده (۳.۱۳) نسبتاً مطلوب ارزیابی شده است.

۳.۷. پیشنهاد برای بهبود کیفیت عملکرد اعضای هیات علمی

تحلیل گزارش‌های مذکور در گروه‌های آموزشی علوم مهندسی نشان داد که بطور کلی کیفیت عملکرد اعضای هیات علمی در این گروه‌ها که بر اساس سه بخش آموزش، پژوهش و عرضه خدمات تخصصی و با استفاده از ۱۰ ملاک و ۳۸ نشانگر مورد بررسی و قضاوت قرار گرفته، از مطلوبیت نسبی برخوردار بوده و نیازمند بازنگری و اقدام در جهت بهبود و رسیدن به وضعیت مطلوب می‌باشد. بر این اساس با توجه به پیشنهادات ارائه شده توسط گروه‌های آموزشی مذکور و جهت بهبود وضعیت هیات علمی گروه‌های آموزشی مهندسی با توجه به ملاک‌ها و نشانگرهایی که در سطح نسبتاً مطلوب قرار دارند، پیشنهاداتی به شرح ارائه می‌گردد. امید است بکارگیری این پیشنهادات و عملی نمودن آنها در جهت هرچه بهتر شدن نظام آموزش مهندسی کشور موثر واقع گردد.

- ارتباط بیشتر با دستگاه‌های اجرایی و انجام فعالیت‌های مشاوره‌ای برای آنها

- توجه جدی‌تر مسئولین دانشگاه در بکارگیری اعضای گروه در پست‌های اجرایی

- تدوین آئین‌نامه‌ای در خصوص اعطای پست‌های دانشگاهی به اعضای هیات علمی، ضمن برخورداری از یک گردش کار

- فراهم نمودن زمینه انجام طرح‌های پژوهشی عام‌المنفعه برای صنایع و موسساتی که نیاز به تخصص گروه‌ها دارند

- اجرایی کردن برنامه حضور اعضای هیات علمی در ساعات مشاوره

- برگزاری دوره‌های آموزشی ضمن خدمت برای ارتقاء سطح علمی اعضای هیات علمی و به روز نمودن دانش آنها

- ایجاد الزامات و انگیزه‌هایی به منظور شرکت اعضای هیات علمی در کنفرانس‌ها و سمینارهای علمی

- تعریف پروژه‌هایی که نیاز به همکاری اعضای هیات علمی دارد و نیز برگزاری سمینارهای داخلی در گروه به منظور فراهم نمودن

زمینه تبادل نظر اعضای هیات علمی

- فراهم نمودن زمینه ارتباط با سایر دانشگاه‌ها در زمینه‌های آموزشی و پژوهشی

- افزایش امکان شرکت اعضای هیات علمی در کنفرانس‌ها و همایش‌های علمی و صنعتی داخل و خارج کشور

- فراهم نمودن تسهیلات و امکانات لازم جهت تقویت فعالیت‌های پژوهشی اعضای هیات علمی

- تشویق و ترغیب اعضای هیات علمی برای انجام فعالیت‌های آموزشی و پژوهشی با همکاری اعضای هیات علمی خارج از گروه و خارج

از کشور

- فراهم نمودن تسهیلات و امکانات لازم جهت تقویت فعالیت‌های پژوهشی و ابداعات و اختراعات اعضای هیات علمی

- ایجاد الزامات و انگیزه‌هایی به منظور شرکت فعال اعضای هیات علمی در کارگاه‌های آموزشی روش تدریس

۸. بحث و نتیجه‌گیری

نظام آموزش عالی به طور اعم و نظام آموزش‌های دانشگاهی مهندسی به عنوان زیر نظامی از این نظام کلان به طور خاص در چشم‌انداز سال‌های آتی خود با دغدغه‌ها و چالش‌های متنوعی از جمله پاسخگویی، ارزشیابی، بهبود و تضمین کیفیت جهت کسب قابلیت رقابت و حضور در عرصه آموزش عالی جهانی مواجه خواهند بود. با توجه به اینکه اعضای هیات علمی بارزترین نقش را در تعیین سطح کیفیت علمی دارند، تدوین و اجرای برنامه‌هایی برای بهبود عملکرد آنان امری اجتناب‌ناپذیر است و بالطبع برنامه ریزی و سرمایه‌گذاری‌های اصولی در این زمینه بر مبنای نتایج به دست



آمده از ارزیابی عملکرد آموزشی آنها، فرصت کسب مهارت‌ها، عقاید و باورها و نگرش‌های جدید را به آنها می‌دهد که از طریق آن می‌توانند در جهت رشد حرفه‌ای گام بردارند.

ارزشیابی هیات علمی بایستی حداقل سه حیطه عملکرد اصلی آنان یعنی فعالیت‌های آموزشی، پژوهشی و عرضه خدمات تخصصی را مورد بررسی و ارزیابی قرار دهد. استفاده از ارزیابی درونی نه تنها به شناسایی نقاط ضعف و قوت گروه‌های آموزشی کمک می‌کند بلکه شرایطی فراهم می‌نماید که عملکرد اعضای هیات علمی در سه حیطه مذکور بطور جامع بررسی شده و از نتایج بدست آمده جهت بهبود و اصلاح کیفیت آموزشی استفاده گردد. مشارکت ذی‌نفعان در طراحی و اجرای فعالیت‌های تضمین کیفیت از جنبه پاسخگویی به کل جامعه نه تنها برای دولت‌ها، بلکه برای تضمین این امر که برنامه‌های آموزش عالی نیازهای دانشجوی و نیروی بازارکار را بهتر برآورده می‌نمایند، دارای اهمیت می‌باشد [۳۱]. یکی از نقاط قوت ارزیابی درونی مشارکت دادن همه افراد ذینفع و ذیربط در انجام ارزیابی جامع از گروه آموزشی است [۳۲] و تلاقی نظرات آنها از اعتبار لازم برخوردار می‌باشد.

با توجه به اینکه فرایند ارزیابی درونی با مشارکت دانشجویان، مدیران و روسای گروه، دانشکده و دانشگاه، دانش‌آموختگان و مهمتر از همه خود اعضای هیات علمی انجام می‌شود، این امر امکان انجام یک ارزیابی جامع از عملکرد اعضای هیات علمی را فراهم می‌نماید. همچنین با توجه به ملاک‌ها و معیارهای ارزشیابی عملکرد هیات علمی در دیگر دانشگاه‌های جهان و با استفاده از تجارب آنان در این زمینه می‌توان به یک نظام جامع ارزشیابی هیات علمی دست یافت.

در این پژوهش با استفاده از گزارش‌های ارزیابی درونی گروه‌های آموزشی مهندسی عملکرد اعضای هیات علمی در این گروه‌ها در سه حیطه آموزشی، پژوهشی و عرضه خدمات تخصصی مورد بررسی قرار گرفت. جهت بررسی وضعیت موجود کیفیت عملکرد هیات علمی از ۱۰ ملاک و ۳۸ نشانگر مرتبط و موجود در عامل هیات علمی و سایر عوامل ارزیابی درونی استفاده شد و تحلیل داده‌ها نشان داد که بطور کلی کیفیت عملکرد اعضای هیات علمی در گروه‌های مذکور تا سطح مطلوب فاصله داشته و نیازمند بازنگری و اقدامات اصلاحی جهت رسیدن به وضعیت مطلوب می‌باشد.

۹. منابع و مراجع:

- [۱] محمدی، رضا؛ مجموعه مقالات دومین همایش ارزیابی درونی برای ارتقای کیفیت دانشگاهی، انتشارات سازمان سنجش آموزش کشور، تهران، ۱۳۸۶
- [۲] محمدی، رضا و همکاران؛ ارزشیابی کیفیت در آموزش عالی (مفاهیم، اصول، روش‌ها، معیارها)، تهران، انتشارات سازمان سنجش آموزش کشور، ۱۳۸۶
- [۳] بازرگان، عباس؛ دایرة المعارف آموزش عالی، تهران، بنیاد دانشنامه بزرگ فارسی، ۱۳۸۴
- [۴] یزدانی، شهرام؛ همایونی زند، رامین؛ پیشنهاد نظام جامع ارزشیابی هیات علمی و حاکمیت آکادمیک، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی شهید بهشتی، مرکز مطالعات و توسعه آموزش پزشکی، ۱۳۸۳
- [5] Commission on Institutions of Higher Education (CIHE), 001. available at <http://cihe.neasc.org/>
- [6] European Association For Quality Assurance In Higher Education (EAQHE), Standards and Criteria for Quality Assurance in the European Higher, OECD Publishing, 2005.
- [7] Council for Higher Education Accreditation, Accreditation and Recognition in the united states, 2003, available at: <http://www.chea.org>
- [۸] فاتحی، احمد و محمدی، فاطمه؛ ارائه مدلی جهت نهادینه کردن ارزیابی عملکرد اعضای هیات علمی در دانشگاه‌ها به عنوان پیش‌نیاز تدوین نظام پرداخت بر مبنای شایستگی، نشریه جامعه‌شناسی، فروردین ۱۳۸۷، شماره ۱۰، صفحات ۹۹ الی ۱۲۰
- [9] European University Association. annual report(EUA),2010. Available at: <http://www.eua.be/publications/eua-activity-reports>
- [۱۰] آراسته، حمیدرضا؛ اثربخشی آموزش، فصلنامه مطالعات دانشگاه علوم پزشکی ایران، شماره ۳۴.



[۱۱] جبلی، سعید؛ تأثیر ارزیابی عملکرد کارکنان در ارتقاء سطح بهره‌وری دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات تهران، پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات تهران، ۱۳۸۳

[۱۲] سیف، علی اکبر؛ روش‌های اندازه‌گیری و ارزشیابی آموزشی، چاپ سوم، تهران، آگاه، ۱۳۷۵

[۱۳] نصر اصفهانی، احمدرضا و همکاران؛ ارزشیابی تدریس، دایره‌المعارف آموزش عالی، جلد اول، تهران، بنیاد دانشنامه بزرگ فارسی، ۱۳۸۳، صفحات ۱۱۰-۱۱۶

[14] Puffam, G, *The role of evaluation in education (2nd ed.)*. London, 2002, Rutledge LTC.

[15] Report of Indian state university, Task Force on Assessing and Improving teaching at Indian state university, 1998.

[۱۶] بازرگان، عباس؛ ارزشیابی آموزشی، تهران، سمت، ۱۳۸۳

[17] Center for Quality Assurance and Evaluation in Higher Education (CQAEHE) & Comite National d'Evaluation (CNE), Evaluation of European Higher Education: A status Report, Denmark, CQAEHE/ paris, France: CNE, 1998.

[۱۸] Harman, G (Ed) , proceeding of the International Conference on Quality Assurance in Higher Education- Standards, Mechanism and mutual Recognition, Bangkok, Thailand, 8-10 Nov. 2000. Bangkok: ministry of university Affairs/ UNESCO- RoAP.

[۱۹] Korean Council for university Evaluation (KCUE), Handbook for university Evaluation (for the second Round). Seoul , 2000.

[۲۰] Arreola.R.A ;Developing a Comprehensive Faculty Evaluation System-text of selected workshop slides, 2004. available at : www.cednet.com

[۲۱] University of North Texas, Policy Manual (Principles and Procedures for Merit Evaluation Of Faculty) 2005. available at: www.unt.edu/

[۲۲] Kansas state university, Effective Faculty Evaluation: Annual Salary Adjustments, 2005, Tenure and Promotion Contents. available at: <http://www.k-state.edu/academicservices/>.

[۲۳] Savannah State University, Annual Faculty Evaluation, 2004. available at: <http://www.savstate.edu/forms/academic/AFE01.pdf>.

[۲۴] Faculty Status Committee , Washington State University, 2013. Available at: http://facsen.wsu.edu/faculty_manual/

[۲۵] The University of Tennessee , Manual For Faculty Evaluation, 2006. available at: [www.http://provost.tennessee.edu/evaluation](http://www.provost.tennessee.edu/evaluation).

[۲۶] csbsju , College of Saint Benedict / Saint John's University, Faculty Evaluation: Policy, Criteria, and Evidence, 2014. available at: <http://www.csbsju.edu/Academic-Affairs>

[۲۷] Bazargan, A, Interoduction to Assessing Quality in Higher Medical Education in Iran- Quality in Higher Education, Volume 5, Issue 1, 1999, pp. 61-67.

[۲۸] گزارش بخش ارزشیابی آموزشی؛ بررسی روند پیشرفت طرح ارزیابی درونی در دانشگاه‌های کشور، انتشارات سازمان سنجش آموزش کشور، تهران، ۱۳۸۹

[۲۹] اسحاقی، فاخته و همکاران؛ نظام مناسب ارزیابی عملکرد اعضای هیات علمی دانشگاه‌ها و موسسات آموزش عالی (ملاک‌ها و رویه‌ها)، نامه آموزش عالی، شماره ۲، تابستان ۱۳۸۷، صفحات ۹۳-۱۱۱

[۳۰] گزارش‌های ارزیابی درونی گروه‌های آموزش مهندسی دانشگاه‌های تابعه وزارت علوم، تحقیقات و فناوری، موجود در دبیرخانه مرکز تحقیقات، ارزشیابی، اعتبارسنجی و تضمین کیفیت آموزش عالی سازمان سنجش آموزش کشور.

[۳۱] Kump, s, renewal of higher education in Slovenia with special attention to quality. Journal of higher education policy, 11, 1998.

[۳۲] نادری، ابوالقاسم و عبدالهی، حسین؛ کارایی و اثربخشی ارزیابی کیفیت گروه‌های آموزشی دانشگاهی: چالش‌ها و چشم‌اندازها، مجموعه مقالات چهارمین همایش ارزیابی درونی کیفیت در نظام دانشگاهی، تهران، مرکز ارزیابی کیفیت دانشگاه تهران، ۱۳۸۹