

مکتبه زید

مجله دانشکده علوم اداری و اقتصاد دانشگاه اصفهان
سال شانزدهم، شماره ۳ و ۴ (پائیز و زمستان ۱۳۸۳)

بهبود مستمر در کیفیت آموزش دانشگاهی

رضا هویدا*

مصطفی عmadزاده**

پکیده

بهبود به عنوان یک تلاش مداوم، بر نامه ریزی شده و همکاری به منظور افزایش کارآئی و اثربخشی سازمان و مدیریت همواره مورد توجه صاحب نظران بوده است و دلیل آن تحولاتی است که در جیمه دانشگاهی و نیازهای سازمان رخ می‌دهد. مدیریت کیفیت جامع (TQM) به عنوان یکی از نظریه‌های جدید مدیریت، این موضوع را مورد توجه شایانی قرار داده و بهبود مستمر یکی از اصول اساسی این نظریه است. این مقاله در ابتدا به مفهوم بهبود، بهبود مستمر فرآیند و شیوه‌های بهبود مستمر پرداخته است و سپس بهبود مستمر کیفیت در آموزش دانشگاهی و هفت جنبه اساسی مربوط به آن را مورد بحث قرار داده است: اهداف و طرح درس، مواد آموزشی، منابع، تعامل اعضای هیأت علمی و دانشجویان، سنجش و ارزیابی، مدیریت و ارزش‌بیانی درس.

مقاله با نتایج یک پژوهش که بر دانشگاه اصفهان با یک نمونه ۷۹ نفری از اعضای هیئت علمی و ۵۶۱ نفر از دانشجویان دختر و پسر این دانشگاه انجام شده به پایان می‌رسد. نتایج این پژوهش که براساس داده‌های بدست آمده و با استفاده از آزمون α و F تجزیه و تحلیل شده، نشان می‌دهد که به نظر اعضای هیأت علمی و دانشجویان کیفیت آموزش در این دانشگاه در جهت بهبود مستمر نیست و میانگین بدست آمده از هر دو نمونه از حد متوسط براساس طیف لیکرت کمتر است.

واژه‌های کلیدی: بهبود، بهبود مستمر کیفیت، آموزش عالی، مدیریت کیفیت جامع

*مربی گروه علوم تربیتی دانشگاه اصفهان

**استاد گروه اقتصاد دانشگاه اصفهان

200

بهبود به عنوان یکی از ضرورتهای سازمان و مدیریت سالهای است مورد توجه صاحب نظران بوده است ولی امروزه سازمانها و مدیران با نیازها و شرایط جدیدی روبرو هستند که ساختارها، فرآیندها و شیوه‌های قبلی و متدائل نمی‌توانند پاسخگوی آنها باشند و به همین دلیل بهبود از اهمیت بیشتری برخوردار شده است.

ریچارد بکهارد^۱ دهه ۱۹۶۰ را رهه انفجار دانش، تکنولوژی، ارتباطات و اقتصاد نامید و معتقد بود که مدیر پیش رو، استراتژیهای مناسبی را برای تغییر شرایط بوجود می‌آورد و همچنین ساختهای انعطاف‌پذیری که بتواند با این شرایط متغیر همکام باشد ابداع می‌کند. وی جنبش بهبود سازمان را به عنوان شیوه‌ای که گرایش سیستمی دارد و بر استراتژیهای تغییر برنامه‌ریزی شده متکی است، مناسب‌ترین روند برای مواجه شدن با حالتی که بنما به شما، م. آور (د) مند، ۱۳۷۲، ص. ۸.

یکی از نظریه‌های جدید مدیریت که به موضوع بهبود تأکید زیادی نموده نظریه مدیریت کیفیت جامع^۲ (TQM) است. بهبود مستمر یکی از اصول اساسی این نظریه است و مطابق این اصل، سازمان و مدیریت باید به طور مستمر فرایندها و فعالیتهای خود را با توجه به نیازهای مشتریان بهبود بخشنند. از آنجا که سازمان‌ها برای ارائه خدمات و تولیدات به مشتریان بوجود آمده‌اند بنابراین باید همواره فرایندهای تولیدی یا خدماتی خود را در جهت بالا بردن کیفیت محصولات و خدمات و در نتیجه جلب رضایت مشتریان خود بهبود بخشنند.

سازمان‌های آموزشی به عنوان سازمان‌هایی که رسالت مهمی در جامعه داشته و از طریق ارائه خدمات آموزشی به انجام وظیفه می‌پردازند باید در این جهت حرکت نمایند. در اینجا مبتدا می‌بینیم که تأثیرات فلسفه‌ای TQM بر ساختار سازمانی و فعالیت‌های آن می‌باشد. این تأثیرات می‌توانند در اینجا به شرح زیر مورد بررسی قرار گیرند:

مفهوم بهبود

در ادبیات سازمان و مدیریت واژه بهبود معمولاً همراه با سازمان یا مدیریت به کار برده شده است. به بیان دیگر این واژه کمتر به تنها یعنی به کار برده شده و اغلب به صورت بهبود سازمان یا بهبود مدیریت مورد استفاده قرار گرفته است.

بهبود یک بازنگری و تجدید نظر دائمی و مستمر در همه امور تأثیرگذار است تا بتوان به سطح مطلوب تزدیکتر شد. بهبود تلاش و کوشش عقلانی و برنامه‌ریزی شده به منظور اثربخشی و کارآئی با بهره‌گیری از یافته‌های علوم رفتاری است. بهبود یک برنامه تغییر طراحی شده است اما نه تغییر برای تغییر، بلکه در صدد ایجاد یک چارچوب ارزشی و یک فرهنگ سازمانی اثربخش و کاراست (آقا حسینی، ۱۳۸۱، ص ۲۸) با این بیان بهبود مستلزم چند عمل اساسی است: بازنگری امور، برنامه‌ریزی در جهت اثربخشی و کارآئی بیشتر و بالاخره بهره‌گیری از علوم رفتاری.

بهبود مدیریت و بهبود سازمان دو پدیده لازم و ملزوم یکدیگرند که باید به هر دو توجه نمود زیرا بهبود مدیریت می‌تواند به بهبود سازمان کمک نماید و سازمان بهبود یافته زمینه لازم برای بهبود مدیریت را فراهم می‌نماید. فرنچ و بل^۴ در تعریف بهبود سازمان می‌گویند:

بهبود سازمان کوششی دوربرد و حمایت شده از طرف مدیریت عالی سازمان جهت بهبود حل مشکلات سازمانی و فرآیندهای بازسازی بخصوص از طریق یک نوع مدیریت مؤثر و مبتنی بر همکاری گروهی بر پایه فرهنگ سازمانی (بخصوص فرهنگ گروه‌های کار رسمی، گروههای موقتی و فرهنگ بین گروهها) با همکاری یک مشاور-تسهیل کننده و به کارگیری تئوری و تکنولوژی علوم رفتاری و کاربردی شامل پژوهش عملی می‌باشد (برومدن، ۱۳۷۳، ص ۱۳).

از تعریف فوق این نکته به خوبی روشن می‌شود که بهبود سازمان به مدیران کارآمد و اثربخش و به تعبیر دیگر بهبود یافته نیاز دارد، مدیرانی که با استفاده از دانش و مهارت‌های خود از عهده بهبود سازمانی برآیند.

بهبود مدیریت به کوشش‌هایی اطلاق می‌شود که در جهت آموزش و افزایش کارآئی مدیران انجام می‌شود. در بهبود سازمان نیز آموزش به عنوان ابزاری مهم به کار

می‌رود. از جمله پیش فرض‌های هر دو مبحث این است که کارآئی اعضای سازمان تا حدود زیادی در گرو یادگیری است اما معدالک بین بهبود سازمان و بهبود مدیریت تفاوت‌هایی موجود است که این وجود تمایز شامل اهداف، ابزار و روش‌ها، نقش و شرایط اجرا کنندگان و مسائل اجرایی می‌باشد. (همان، ص ۱۷)

مدیرانی که دانش و مهارت‌های لازم را برای انجام وظایف خود از قبیل تصمیم‌گیری، برنامه‌ریزی، سازماندهی، رهبری، نظارت و ارزشیابی داشته باشند، توانایی درک پیچیدگیها و رابطه متقابل پدیده‌های سازمانی را داشته باشند، توانا در به کارگیری کلیه منابع سازمانی به ویژه منابع انسانی و جلب همکاری افراد را در فعالیت‌های سازمانی باشند از کارآئی و اثربخشی بیشتری برخوردار بوده و می‌توانند در بهبود سازمان مؤثر واقع شوند و بدینهی است چنین دانش، توانایی و مهارت به آموزش، کسب تجربه لازم و به بیان بهتر طرح بهبود مدیریت نیاز دارد.

بهبود مستمر فرآیند

بهبود فرایندهای سازمانی به دو شیوه می‌تواند صورت پذیرد: (الف) بهبود مستمر و تدریجی (ب) بهبود آنی و خلاق. در شیوه بهبود آنی و خلاق، تغییرات معمولاً توسط افراد با تفوّز و نخبه صورت می‌گیرد، افرادی که می‌توانند وضعیت یا فرآیندهای موجود را به طور ناگهانی و انقلابی تغییر دهند در حالیکه در شیوه بهبود مستمر، تغییرات و اصلاحات لازم در طول زمان، مطابق با یک طرح از پیش تعیین شده و با همکاری افراد مجری، مدیران میانی و ارشد صورت می‌گیرد. بهبود مستمر بر خلاف شیوه آنی و خلاق، فرایندگر، گروهی و بر پایه نگرش سیستمی است.

آنچه که نظریه مدیریت کیفیت جامع بر آن تأکید دارد. شیوه اول یعنی بهبود مستمر فرآیندهاست. «مدیریت کیفیت جامع آن فلسفه و رفتار سازمانی را مطرح می‌کند که به بهبود مستمر کیفیت توجه دارد. بهبود مستمر کیفیت یک رویکرد ترکیبی برای مدیریت است که بر رضایت مشتری تاکید می‌کند و هر فردی در سازمان را در یک مطالع علمی و بهبود مستمر همه جوانب مربوط به کار درگیر می‌کند» (مارلیس ام. هیز^۹، ۱۹۹۹، ص ۴۵).

هدف بهبود مستمر کیفیت بوجود آوردن یک فرهنگ فعال و پراشتیاق نسبت به بهبود مستمر است که کارآئی، بهره‌وری و خدمات برتر را برای مشتریان داخلی و خارجی افزایش می‌دهد.

بهبود مستمر از اصطلاح ژاپنی کایزن (KAIZEN) گرفته شده که شیوه‌ای برای نزدیک نمودن فاصله‌های میان انتظارات مشتری و ویژگیهای بروون دادهای فرایند است. این اصطلاح اولین بار در سال ۱۹۵۰ مورد استفاده قرار گرفته و با اصلاحاتی نظری بهبود مستمر کیفیت و بهبود مستمر فرایند شناخته شده است و تقریباً با اصطلاح کلی مدیریت کیفیت جامع مترادف است (اسکاچیتی^۱، ۲۰۰۲، ص ۲).

دانی لنگدان^۲، در مقاله‌ای در طرح کیفیت می‌گوید: «بهبود مستمر فرایند به منظور بهره‌برداری از منابع سازمان برای تحقق فرهنگ کیفیت طراحی شده است. افراد باید در باره کیفیت فکر کنند، عمل کنند، و حرف بزنند یک سازمان با آموزش افراد خود در تحلیل مستمر و بهبود کارشان، فرایندها و کار گروهی خود تلاش می‌کند تا میان کیفیت و انجام کار یک انسجام فکری برقرار سازد» (دانی لنگدان، ۱۹۹۶، ص ۴۴).

شیوه‌های بهبود مستمر فرایند

یک فرایند در سازمان نتیجه تعامل عناصری از قبیل افراد، برنامه‌ها، موارد، روش‌ها و محیط است. چنانچه بخواهیم این فرایند بهبود یابد بایستی علاوه بر اصلاح این عناصر، درصد بهبود تعامل این عناصر نیز باشیم تا این فرایند با ارزش افزوده بالا و سازگار با نیازهای مشتریان مؤثر واقع شود.

در زمینه شیوه بهبود مستمر ابتدا به چند شیوه که صاحب‌نظران مطرح نموده‌اند اشاره کرده و سپس شیوه‌ای که می‌تواند در بهبود فرایند آموزش مؤثر باشد تشریح می‌گردد. یکی از نویسندهای معتقد است برای بهبود ۵ راهکار وجود دارد: «کاهش منابع، کاهش خطاهای دستیابی یا فراتر رفتن از نیازهای مشتریان، این‌تر کردن فرایند و افزایش رضایت افرادی که با فرایند سر و کار دارند. فرایندی که منابعی بیش از حد نیاز مصرف کند بی‌فایده است، در بیشتر مواقع، خطاهای نشان‌دهنده طرز کار ضعیف هستند. برطرف کردن انتظارات و نیازهای مشتریان و یا فراتر رفتن از نیازهای فیزیکی نیز یکی از راههای

بهبود است. تعداد حوادث و ادعاهای دریافت خسارت در یک محیط امن بسیار کمتر است. شواهد نشان می‌دهد که یک کارمند راضی از کار، بازدهی بیشتری خواهد داشت» (جعفری و دیگران، ۱۳۷۹، ص ۹۲).

یکی از شیوه‌های بهبود مستمر شیوه‌ای است که دمینگ^۱ ارائه کرده و به چرخه دمینگ معروف است. در این شیوه ۴ مرحله برای بهبود معین شده است: برنامه‌ریزی، اجرا، بررسی و اصلاح که به طور خلاصه به صورت DCA^P نشان داده شده است. در مرحله اول با توجه به بررسی‌ها و اطلاعات بدست آمده برنامه‌ریزی می‌شود. سپس برنامه مذکور اجرا شده و بعد از اجرا، مورد بازنگری قرار می‌گیرد و بالاخره پس از اصلاحات لازم، برنامه به اجرا در می‌آید و به همین ترتیب این مراحل به صورت یک چرخه ادامه می‌یابد.

روشی که ژوزف ژوران^۲ برای بهبود پیشنهاد نموده از سه بخش تشکیل شده

است:

برنامه‌ریزی، کنترل و بهبود

شیوه‌ای که به نظر می‌رسد می‌تواند در بهبود مستمر آموزش در سازمان‌های آموزشی مفید باشد یک شیوه شش مرحله‌ای است که به صورت یک چرخه مداوم باید همواره استمرار یابد، به تعبیر دیگر مرحله ششم پایان کار نیست بلکه باید مبنای شروع مرحله اول قرار گیرد. این شش مرحله عبارتند از:

۱- ارزیابی فرایند موجود

۲- شناخت مشتریان و نیازهای آنها

۳- تعیین استراتژی‌های مناسب بهبود

۴- زمینه‌سازی برای فرهنگ کیفیت و بهبود

۵- کاربرد استراتژی‌های مناسب بهبود

۶- ارزیابی و تجدیدنظر در استراتژی‌های بهبود

مرحله اول: ارزیابی فرایند موجود

قبل از هر اقدامی لازم است فرایند موجود مورد ارزیابی قرار گیرد تا بتوان فرصت‌های ممکن برای بهبود را مشخص نمود. برنامه‌ها و فعالیتهای آموزشی موجود باید بطور دقیق بررسی شوند، بدین منظور باید از مشتریان (به ویژه مریبیان و فراگیران) نظرخواهی کنیم تا معلوم گردد فعالیتهای آموزشی موجود تا چه اندازه توائیسته پاسخگوی نیازها و انتظارات آنها باشد. بخشی از موفقیت یک سازمان آموزشی در اجرای برنامه‌هایش وابسته به وجود یا استفاده صحیح از منابع و امکانات آموزشی است. نحوه تعامل میان مریبیان و فراگیران از عوامل دیگری است که می‌تواند در فرآیند آموزش تأثیر زیادی داشته باشد. تفاهم، احترام متقابل، اعتماد و همکاری در رفتار فردی، گروهی و سازمانی مؤثر بوده و می‌تواند روحیه و انگیزه افراد را برای تلاش بیشتر و یا باقی ماندن به عنوان مشتری آن سازمان افزایش دهد.

مرحله دوم: شناخت مشتریان و نیازهای آنها (نیازسنجی)

جلب رضایت مشتریان مشروط به شناخت نیازها و انتظارات آنهاست و این خود مستلزم ارتباط نزدیک و جلب اعتماد آنهاست. مشتریان دو دسته‌اند: مشتریان داخلی و مشتریان خارجی. به افرادی که در داخل سازمان، سهمی در فرایندها دارند و محصول یا خدمتی را دریافت و یا عرضه می‌کنند مشتریان داخلی گفته می‌شود همانند تولید کنندگان در سازمانهای صنعتی و یا مریبیان و فراگیران در مؤسسات آموزشی. مشتریان خارجی به افرادی گفته می‌شود که در خارج از سازمان، محصولات و خدمات آن را خریداری نموده و از آن بهره‌مند می‌شوند. به عنوان نمونه کسانیکه تولیدات یک سازمان صنعتی را خریداری کرده و آنرا به متزل بوده و از آن استفاده می‌کنند و یا مراکز تجاری و صنعتی که فارغ‌التحصیلان را استخدام کرده و از تخصص و مهارت‌های آنها استفاده می‌کنند به عنوان مشتری خارجی تلقی می‌شوند.

بهبود مستمر مستلزم آنست که آنچه را عملأً کارآمد است ادامه داده و آنچه که کارآمد نیست را تغییر دهیم. انجام چنین کاری به داده‌های مفید و معتبر نیاز دارد. داده‌های حاصل از نیازسنجی، حقایقی را در باره موفقیت‌ها و شکست‌ها روشن می‌سازد. نیازسنجی

شکافهایی که بین نتایج موجود و نتایج مطلوب وجود دارد را مشخص کرده و آنها را اولویت‌بندی می‌کند و بالاخره مواردی که باید کاهش یافته یا حذف شوند را انتخاب می‌کند. (کافمن، ۱۹۹۲، ص ۵۶)

مرحله سوم: تعیین استراتژیهای مناسب بهبود
در تعریف استراتژی گفته شده است: رهنودهایی در مورد چگونگی اتخاذ تصمیماتی که بر عملکرد بلند مدت سازمان اثر می‌گذارند، راهی که یک سازمان برای نیل به هدفهای آینده خود در پیش می‌گیرد (زاهدی و دیگران، ۱۳۷۹، ص ۲۶۴) پس از ارزیابی فرایند موجود و بررسی نیازهای مشتریان لازم است به فکر رهنودها، شیوه‌ها و یا امکاناتی بود که به سازمان درجهت توانمندی، جبران ضعفها، رقابت و در نهایت جلب رضایت مشتریان کمک می‌کند برای تعیین چنین استراتژیهایی لازم است مدیریت با مشتریان داخلی و خارجی و متخصصان مربوطه ارتباط مستمر داشته، پیشنهادات آنها را جمع‌آوری کرده و با توجه به شرایط و موقعیت سازمان خود، مؤثرترین استراتژیها را انتخاب نماید.

مرحله چهارم: زمینه سازی برای فرهنگ کیفیت و بهبود
بهبود مستمر فرایند به تلاش و همکاری جدی همه افراد نیازمند است و این تلاش و همکاری مستلزم آن است که افراد نسبت به اهمیت کیفیت و بهبود تولیدات و خدمات سازمان خود آگاه بوده و برای تحقق آن مصمم و متعهد باشند.

برای ایجاد یک فرهنگ بهبود مستمر، مدیران باید به کارکنان خود اعتماد نمایند و برای انتقال سطوح مختلف کیفیت در فضای مؤسسه به آنها تفویض اختیار و قدرت تصمیم‌گیری و مسئولیت واگذار گردد. کارکنان نیاز به آزادی عمل در یک چارچوب واضح و شفاف و اهداف جمیع شناخته شده دارند، کارکنان نیاز به تشویق و شناسایی موفقیت و دستاوردهای آنها دارند. نیاز به رهبرانی دارند که بتوانند از دستاوردهای آنها قدردانی نموده و آنها را به سمت موفقیت بیشتر هدایت نمایند. (سالیس، ۱۹۹۳، ص ۴۳-۴۵).

مرحله پنجم - کاربرد استراتژیهای مناسب بهبود

اجرای استراتژیهای بهبود از یک طرف به حمایت مدیران ارشد و از طرف دیگر به همکاری و مشارکت کارکنان بستگی دارد. و این همکاری و مشارکت وابسته به میزان رضایت آنهاست. ترس از اشتباه و یا عدم اطمینان از جمله موانعی است که می‌تواند در اجرای این استراتژیها مشکل ایجاد کند. آموزه هشتم دکتر دمینگ در رابطه با از بین بردن ترس در افراد این چنین است: «رس را نابود کنید تا هر کسی بتواند به گونه‌ای مؤثر برای سازمان کار کند. ترس، مانع از فکر کردن افراد می‌شود، افتخار و لذت کار آنها را نابود می‌کند و هر نوع انگیزه ذاتی را از بین می‌برد» (اکوایو^{۱۲}، ۱۹۹۰، ص ۲۷۰).

مرحله ششم؛ ارزیابی و تجدیدنظر در استراتژیهای بهبود

تغییر و پویائی جزء لاینک بهبود مستمر فرایندهاست. در این مرحله استراتژیهای بهبود که مورد استفاده قرار گرفته مورد ارزیابی قرار می‌گیرند. این استراتژیهای ممکن است بنا به دلایلی توانسته مؤثر واقع شوند و یا به خوبی مورد استفاده قرار نگرفته‌اند بنابراین نیاز به اصلاح یا تغییر دارند.

فرایند ارزیابی باید بر روی مشتری متمرکز یابد و دو مسئله را استخراج نماید اول اینکه تا چه حد سازمان نیازهای فردی مشتریان را هم در داخل و هم در خارج برآورده می‌سازد و دوم اینکه تا چه اندازه سازمان به هدایت و رسالت استراتژیکی خود دست یافته است (سالیس، ۱۹۹۳، ص ۱۵۴).

بهبود مستمر گیفیت در آموزش دانشگاهی

به اعتقاد بسیاری از صاحبینظران، آموزش عالی وارد دوران جدیدی شده که رقابت و کیفیت از خصوصیات عده این دوران است. آموزش عالی در بسیاری از کشورها به محیطی رقابتی تبدیل شده است رقابتی که به گفته فریمن^{۱۳} نتیجه گسترش بازارهای جهانی آموزش عالی از یک سو و کاهش حمایتهاي مالی دولتها از این بخش از سوی دیگر بوده است. فیکن بام^{۱۴} از پایه گذاران نظریه مدیریت کیفیت معتقد است کیفیت آموزش، عاملی کلیدی در رقابت پنهان بین کشورهای زیرا کیفیت محصولات و خدمات در هر

کشور بر اساس نحوه تفکر، عمل و تصمیم‌گیری مدیران، معلمان، اقتصاددانان، مهندسان و سایر گروههای تحصیل کرده جامعه شکل می‌گیرد.

اما کیفیت آموزش دانشگاهی در چیست؟ در یک نگاه کلی می‌توان آموزش دانشگاهی را به عنوان فرایند ایجاد فرصت‌های لازم یادگیری برای دانشجویان تعریف نمود. در این فرایند عوامل و عناصر متعددی از قبیل خود دانشجو، استاد، برنامه درسی، محیط دانشگاه تأثیر دارند و زمانی این فرایند از کیفیت لازم برخوردار خواهد بود که آموزش دانشگاهی بتواند به طور سیستماتیک از توانائی‌ها و ظرفیت‌های این عوامل حداقل استفاده را نموده و از این طریق نیازها و انتظارات دانشجویان و دیگر دست اندکاران آموزش عالی را برآورده سازد.

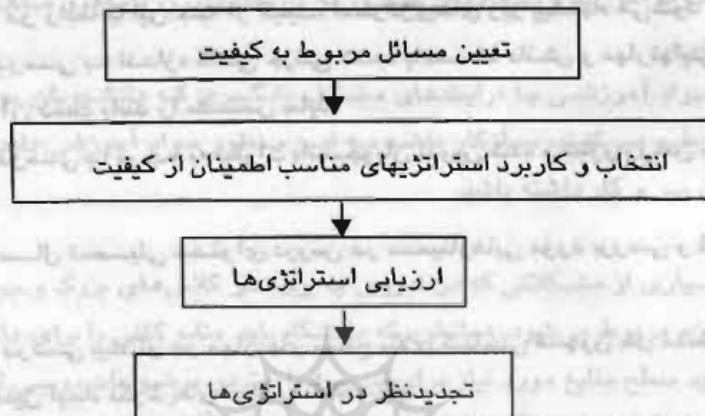
شاید بتوان برای آموزش عالی در هر کشوری دو رسالت کلی را نام برد:
الف): انتقال و تولید دانش و تکنولوژی (ب) استفاده از دانش و تکنولوژی در پاسخگویی به انواع نیازها و انتظارات در حال تغییر جامعه.

ماهیت تغییرپذیر دانش، تکنولوژی و نیازها ایجاب می‌کند که مؤسسات آموزش عالی کشور بطور مداوم فرایندهای مربوط به انتقال، تولید و استفاده از دانش و تکنولوژی را بهبود بخشدید و از شیوه‌های مؤثرتری استفاده نمایند.

باید بهبود مستمر را در مراکز و مؤسسات آموزشی نهادینه کرد، باید بهبود را چزئی از زندگی روزانه افراد قرار دهد. هر اقدامی که صورت می‌گیرد باید کیفیت و ضعیت موجود را بهبود بخشد، باید بینش‌ها، تجارب و استعدادهای هر یک از اعضاء گروه برای رفع نیازها و حرکت به سوی کیفیت و سرانجام دستیابی به وضعیت ایده‌آل به کارگرفته شود (کافمن، ۱۹۹۲، ص ۷۶).

پروفسور جاک مکللان^{۱۰} (۲۰۰۲) در پاسخ به این پرسش که از چه مفاهیم کیفیت جامع در کلاس استفاده می‌کند، شش مورد را ذکر می‌کند: حفظ ارتباط با مشتری (دانشجو)، بهبود مستمر کلاس، تشکیل تیم‌های دانشجویی، از بین بردن ترس در کلاس، کاهش اتكا بر ارزیابی نهانی و تشویق همه دانشجویان در حال پیشرفت.

کمیته‌ای در دانشگاه استرالیای جنوبی^{۱۱}، طرحی را تحت عنوان طرح بهبود کیفیت برای آموزش و یادگیری ارائه نموده است که در آن چهار مرحله برای بهبود مستمر کیفیت در آموزش معین شده است:



در این طرح مسائل مربوط به کیفیت در فرآیندهای آموزش دانشگاهی در هفت جنبه اساسی قرار گرفته که به دلیل اهمیت آنها در بهبود کیفیت آموزش دانشگاهی، هر یک از این جنبه‌ها و استراتژیهای مربوط به آنها توضیح داده می‌شون:

۱- اهداف و طرح درس

۲- مواد آموزشی

۳- منابع

۴- تعامل اعضای هیأت علمی و دانشجویان

۵- سنجش و ارزیابی

۶- مدیریت

۷- ارزشیابی درس

۱- اهداف و طرح درس

اهداف یک موضوع درسی باید با برون دادهای مطلوب و مورد نیاز مشتریان آموزش عالی (به ویژه دانشجویان و اعضای هیأت علمی) سازگار باشد. طرح درس مناسب طرحي است که مشتمل بر بخشی از دانش و مهارت‌هایی است که دانشجویان را در تحقق اهداف قادر می‌سازد. در رابطه با این جنبه از کیفیت، استراتژی‌های زیر پیشنهاد می‌شود^{۱۷}

- اهداف درسی به اندازه کافی جزئی شده باشد تا دانش و مهارت‌هایی که باید دانشجویان به آن دست یابند را مشخص نماید.

- اهداف درسی با توجه به نظرات دانشجویان تدوین شده و بطور روشن برای آنها تبیین شود.

- در هر سال تحصیلی محتوای دروس در سمینارهایی مورد بررسی و تجدیدنظر قرار گیرد.

- اهداف درسی بیشتر بر مهارت‌های سطح بالای شناختی همچون حل مسئله و تفکر انتقادی و همچنین ایجاد نگرش‌های مناسب تأکید نماید.

- فعالیتهای تدریس به گونه‌ای طراحی و ارائه شود که دانشجویان را به فهم عمیق مطالب درسی هدایت نماید.

- با کاهش زمان اختصاصی به شیوه تدریس معلم محور، سعی شود زمان شیوه گروهی و یادگیری خود هدایتی افزایش یابد.

- برای اطمینان از سازگاری دانشجویان با اهداف، محتوا و شیوه تدریس، لازم است دستورالعمل‌هایی برای ارزیابی دانشجویان تهیه شود، به عنوان مثال تهیه مقاله، انجام پروژه و یا تحلیل انتقادی (تیوبل و کانن^{۱۸}، ص ۱۵۵).

۲- مواد آموزشی

مواد آموزشی که در آموزش و تدریس مورد استفاده قرار می‌گیرد شامل منابع اصلی، کتب فرعی، امکانات کامپیوتری و دیگر امکانات کمک آموزشی می‌شود. این مواد باید مربوط به موضوع، جامع، روزآمد، قابل دسترس و مناسب برای آموزش باشند به طوری که دانشجویان بتوانند به راحتی از آنها استفاده نمایند. استراتژی‌های زیر می‌توانند برای این جنبه از کیفیت در آموزش عالی مناسب باشند:

- زمان معینی در جدول ساعت کار اعضای هیأت علمی برای تجدیدنظر و روزآمد کردن مواد آموزشی اختصاص یابد.
- مواد آموزشی برای یادگیری مستقل دانشجویان قابل دسترس باشد به ویژه هنگامی که ارتباط استاد - دانشجو به اندازه کافی نباشد.
- مواد آموزشی، دیدگاههای جدیدی که در مقالات، روزنامه‌ها و مجلات مطرح شده را در بر گیرد.

- مواد آموزشی با فرایندهای مختلف یادگیری که دانشجویان برای فهم موضوع درسی طی می‌کنند، سازگار باشد به این منظور مواد آموزشی باید با چندین فرایند یادگیری سر و کار داشته باشد.

۳- منابع

بسیاری از مشکلاتی که در تدریس به ویژه در کلاس‌های بزرگ وجود دارد به فقدان منابع لازم مربوط می‌شود. همانطور که دانشگاه باید منابع کافی را برای دانشجویان فراهم نماید باید سطح منابع مورد نیاز برای تدریس را نیز در موضوعات درسی ارتقاء دهد. برای این جنبه از کیفیت، استراتژی‌های زیر پیشنهاد می‌شود^{۱۹}:

- بودجه کافی برای تأمین منابع لازم برای هر موضوع درسی اختصاص یابد.
- تعداد اعضای هیأت علمی مورد نیاز تأمین شود بطوری که نسبت استاد-دانشجو به حد کافی برسد.

- با ارائه آموزش‌های مورد نیاز به مؤسسات خارج از دانشگاه سعی شود درآمدهای برون دانشگاهی افزایش یابد.
- منابع آموزشی بطور منظم مورد بازنگری قرار گیرد.

۴- تعامل دانشجو- استاد

تحقیق اهداف آموزشی و تعامل میان دانشجو و استاد لازم و ملزم یکدیگرند. دانشجویان برای رفع نیازها و مشکلات خود باید دسترسی کافی به اعضای هیأت علمی داشته باشند. در رابطه با این جنبه از کیفیت آموزش عالی، استراتژی‌های زیر مفید به نظر می‌رسد:

- زمان کافی در کلاس وجود داشته باشد که دانشجویان بتوانند به راحتی با استاد خود ارتباط برقرار نمایند بنابراین همه زمان کلاس به سخنرانی استاد اختصاص نیابد.

- اعضای هیأت علمی جدول زمان کار خود را بر روی درب اتاق خود نصب نمایند.

- از اعضای هیأت علمی نیمه وقت (یا حق التدریس) کمتر استفاده شود.

- اعضای هیأت علمی بیشتر به یادگیری دانشجویان کمک کنند تا ارائه محتوا

- اعضای هیأت علمی در کلاس از شیوه‌های قابل انعطاف تدریس مانند کار گروهی، سمینار، کارگاه آموزشی و پژوهش تحقیق استفاده نمایند تا دانشجویان فرصت مشارکت بیشتری در تدریس داشته باشند.

- در کلاس جو تفام و همدلی گروهی میان دانشجویان ایجاد شود به طوری که آنها احساس کنند در خارج از کلاس نیز می‌توانند با یکدیگر همکاری گروهی داشته باشند.

- برای دانشجویان ضعیف، فعالیتهای اضافی از قبیل ارتباط بیشتر با اعضای هیأت علمی، تهیه منابع بیشتر و یا انجام تکالیف مناسب تعیین شود.

- اعضای هیأت علمی از طریق نشستهای منظم و یا بازدید از کلاس‌های یکدیگر با هم ارتباط نزدیکتری داشته باشند.

۵- سنجش و ارزیابی

طرح سنجش نیازها و ارزیابی دانشجویان باید با اهداف درسی سازگار باشد و به صورت بی‌طرفانه و معقول به اجرا گذاشته شود. استراتژی‌های زیر می‌تواند در این جنبه از کیفیت مفید باشد^{۲۰}:

- انتخاب فرم‌های مناسب برای سنجش دانش و مهارت‌هایی که باید بررسی شوند، به عنوان نمونه تکالیفی برای سنجش یادگیری عمیق و مهارت‌های نوشتاری انتخاب گردد.

- تهیه دستورالعمل‌هایی برای نمره‌گذاری

- مورد بحث قرار دادن سوالات ارزیابی میان اعضای هیأت علمی به منظور تعیین روابط آنها

- نمره‌گذاری براساس ملاک‌های معین و مطلع ساختن دانشجویان از این ملاک‌ها

- دادن وقت اضافی به دانشجویان ضعیف در امتحانات

- برگزاری امتحانات با کتاب باز

- کاهش تقلب در تکالیف، به عنوان مثال تکالیف دانشجویان نگهداری، کد گذاری و ثبت شود.

۶- مدیریت

دستورالعمل‌ها و ترتیبات اداری باید مناسب و کارآمد باشد مدیریت نیز باید از منابع و امکانات لازم در این زمینه برخوردار باشد. یکی از استراتژیهای مفید در این مورد ان است که مدیریت در زمینه‌های زیر به اعضای هیأت علمی کمک کرده تا آنها کارآمدتر شوند:

- تعیین تکالیف درسی با توجه به نیازهای دانشجویان

- شیوه‌های جمع‌آوری و بررسی تکالیف دانشجویان

- نمره گذاری

- پردازش نمرات امتحانی

- ارزشیابی دانشجویان

۷- ارزشیابی درس

اعضای هیأت علمی در تدریس خود به بازخورد مناسب از طرف دانشجویان و همکاران نیاز دارند. استراتژیهای زیر در این جنبه از کیفیت می‌تواند مؤثر واقع شود:

- نظر خواهی از دانشجویان در باره درس

- تهیه صندوق پیشنهادات برای دانشجویان

- تدارک کارگاه‌های آموزشی یا تحقیقاتی برای افزایش آگاهی اعضای هیأت علمی در زمینه شیوه‌ها و دستورالعمل‌های مربوط به بهبود کیفیت تدریس

- تحلیل نتایج ارزیابی دانشجویان تا آنها وضعیت پیشرفت تحصیلی خود را مشاهده نمایند.

نتایج یک پژوهش

در یک پژوهش توصیفی پیمایشی که جامعه آماری آن اعضای هئیت علمی و دانشجویان دانشگاه اصفهان است به شیوه نمونه‌گیری طبقه‌ای از ۷ دانشکده مختلف این

دانشگاه یک نمونه ۷۹ نفری از اعضای هیأت علمی و یک نمونه ۵۶۱ نفری از دانشجویان پسر و دختر در سال تحصیلی ۸۱-۸۲ انتخاب گردید. بوسیله دو پرسشنامه محقق ساخته برای دانشجویان و اعضای هیأت علمی دانشگاه با طیف ۵ درجه‌ای لیکرت، وضعیت بهبود مستمر کیفیت در آموزش دانشگاه مورد بررسی قرار گرفت. گونه‌های دو پرسشنامه با استفاده از طرح بهبود کیفیت دانشگاه استرالیای جنوبی تهیه و با اصلاحات متخصصان مسائل آموزشی روانی محتوای آن تأثیر شده است. اعتبار این پرسشنامه‌ها بوسیله نرم افزار SPSS مشخص شده و ضریب اعتبار پرسشنامه مربوط به اعضای هیأت علمی ۰/۸۷ و ضریب اعتبار پرسشنامه مربوط به دانشجویان ۰/۸۹٪ نشان داده شده است.

این پژوهش در رابطه با دو سؤال خود در زمینه بهبود مستمر آموزش به نتایج زیر دست یافته است:

سؤال اول: آیا فرایند آموزش در دانشگاه اصفهان از نظر اعضای هیأت علمی در جهت بهبود مستمر است؟

این سؤال با استفاده از آزمون t مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت.

n	\bar{x}	df	μ_{α}	S	T
۷۹	۲/۷۲	۷۸	۲	۰/۴۸	-۵/۰۸

$$Tob = -5/0.8$$

$$Tc = 2/26 \text{ و } ۷۸/۲۱ = ۲/۳۶$$

با توجه به اینکه $Tob < Tc$ است فرضیه صفر تأثیر می‌شود یعنی از نظر اعضای هیأت علمی، فرایند آموزش دانشگاه در جهت بهبود مستمر نیست. میانگین نمره بدست آمده ۲/۷۲ است که از حد متوسط ۳ برآساس طیف لیکرت کمتر است.

سؤال دوم: آیا فرایند آموزش در دانشگاه اصفهان از نظر دانشجویان در جهت بهبود مستمر است؟

نتایج بدست آمده در رابطه با این سؤال به صورت زیر است:

n	\bar{x}	df	μ_{α}	S	T
۵۶۱	۲/۳۶	۵۶۰	۳	۰/۶۱	-۲۴/۶۵

$$Tob = -24/65$$

$$TC = (56.0\%) = 2/32$$

با توجه به اینکه $Tob < TC$ است فرضیه صفر تأیید و فرضیه پژوهش رد می‌شود یعنی از نظر دانشجویان فرایند آموزش دانشگاه در جهت بهبود مستمر نیست. میانگین نمره بدست آمده $2/36$ است که از حد متوسط کمتر است.

پژوهش مذکور ۴ فرضیه را نیز مورد آزمون قرار داده است:

فرضیه اول: بین دیدگاه‌های دانشجویان و اعضای هیأت علمی پیرامون بهبود مستمر آموزش دانشگاه تفاوت معنی‌داری وجود دارد.

وضعیت	n.	\bar{x}	S	d.f	T
اساتید	۷۹	۲/۷۲	.۰۴۸	۶۲۸	۴/۹۹
دانشجویان	۵۶۱	۲/۳۶	.۰۶۱		

$$Tob = 4/99 \quad (\text{آزمون دوسویه})$$

$$TC = (5.628) = 2/58$$

آزمون لوین تساوی و اریانس‌ها بین نمرات دانشجویان و اعضای هیأت علمی را نشان داد بنابراین از فرمول تساوی واریانس‌ها استفاده شده است.

چون $Tob > TC$ است فرضیه صفر رد و فرضیه پژوهش تأیید می‌شود یعنی بین دیدگاه‌های اعضای هیأت علمی و دانشجویان پیرامون بهبود مستمر آموزش در دانشگاه اصفهان تفاوت معنی‌داری وجود دارد. براساس میانگین‌های بدست آمده، اعضای هیأت علمی ارزیابی مثبت‌تری نسبت به بهبود مستمر آموزش دانشگاه دارند.

فرضیه دوم: بین جنسیت دانشجویان و دیدگاه‌های آنان پیرامون بهبود مستمر آموزش دانشگاه تفاوت معنی‌داری وجود دارد.

جنس	n	\bar{x}	S	d.f	T
دختر	۲۲۲	۲/۲۸	.۰۵۸	۵۵۳	۲/۶
پسر	۲۲۲	۲/۴۷	.۰۶۵		

$$Tob = 2/6$$

$$TC = (5.052) = 2/58$$

آزمون لوین تساوی واریانس‌ها بین نمرات دانشجویان دختر و پسر را نشان داد بنابراین از فرمول تساوی واریانس‌ها استفاده شده است.

$T_{ob} > T_c$ است فرضیه صفر رد و فرضیه پژوهش تایید می‌شود یعنی جنسیت دانشجویان بر دیدگاه آنان پیرامون بهبود مستمر آموزش دانشگاه مؤثر است. دانشجویان پسر ارزیابی مثبت‌تری نسبت به بهبود مستمر آموزش دانشگاه دارند ولی هر دو جنس بهبود مستمر را در حد متوسط هم ارزیابی نمی‌کنند.

فرضیه سوم: بین رتبه علمی اعضای هیأت علمی^{۲۰} و دیدگاه آنان پیرامون بهبود مستمر آموزش در دانشگاه تفاوت معنی‌داری وجود دارد. این فرضیه با استفاده از روش تحلیل واریانس ANOVA آزمون شده است.

منبع تغییرات	SS	d.f	MS	F
بین گروهی	۱/۲۴	۲	.۰۴۱	
درون گروهی	۱۶/۳۶	۷۲	.۰۲۲	۱/۸۲

$$F_{ob} = ۱/۸۲$$

$$F_c(٪۵ و ۷۷,۳) = ۲/۷۴$$

با توجه به اینکه $F_{ob} < F_c$ است بنابراین فرضیه صفر تایید و فرضیه پژوهش رد می‌شود پس بین دیدگاه اعضای هیأت علمی با رتبه‌های علمی مقاومت پیرامون بهبود مستمر آموزش در دانشگاه تفاوت معنی‌داری وجود ندارد یعنی همه اعضای هیأت علمی با رتبه‌های علمی مختلف، آموزش دانشگاه را حتی در حال بهبود مستمر ارزیابی نمی‌کنند.

فرضیه چهارم: بین دیدگاه دانشجویان دانشکده‌های مختلف پیرامون بهبود مستمر آموزش دانشگاه تفاوت معنی‌داری وجود دارد.

منبع تغییرات	SS	d.f	MS	F
بین گروهی	۶/۹۶	۶	۱/۱۶	
درون گروهی	۲۰۳/۸۵	۵۵۴	.۰۳۷	۲/۱۵

$$F_{ob} = ۲/۱۵$$

$$F_c(٪۵ و ۵۴,۶) = ۲/۱$$

چون $Fob > Fc$ است فرضیه صفر رد و فرضیه پژوهش تأیید می‌شود پس حداقل بین دیدگاه دانشجویان دو دانشکده پیرامون بهبود مستمر آموزش دانشگاه تفاوت معنی داری وجود دارد. برای بررسی این تفاوت از آزمون توکی HSD استفاده شد این آزمون نشان می‌دهد که بین دیدگاه دانشجویان دانشکده مهندسی با دیدگاه دانشجویان دانشکده‌های زبان و علوم تفاوت وجود دارد. میانگین نمره دانشجویان دانشکده مهندسی از میانگین نمره دانشجویان سایر دانشکده‌ها پیرامون بهبود مستمر آموزش دانشگاه بیشتر است.

نتیجه‌گیری و پیشنهادات

هدف اصلی این پژوهش بررسی دیدگاه‌های اعضای هیأت علمی و دانشجویان پیرامون وضعیت بهبود مستمر آموزش در دانشگاه اصفهان بود که نتایج زیر بدست آمد:

- به نظر اعضای هیأت علمی دانشگاه اصفهان آموزش در این دانشگاه در جهت بهبود مستمر نیست.
- به نظر دانشجویان دانشگاه اصفهان، آموزش در این دانشگاه در جهت بهبود مستمر نیست.
- بین دیدگاه‌های اعضای هیأت علمی و دانشجویان پیرامون بهبود مستمر آموزش دانشگاه تفاوت معنی داری وجود دارد.
- بین چنینیت دانشجویان و دیدگاه آنان پیرامون بهبود مستمر آموزش دانشگاه تفاوت معنی داری وجود دارد.

بین دیدگاه‌های اعضای هیأت علمی با رتبه‌های علمی متفاوت پیرامون بهبود مستمر آموزش دانشگاه تفاوت معنی داری وجود ندارد.

بین دیدگاه‌های دانشجویان دانشکده‌های مختلف پیرامون بهبود مستمر آموزش دانشگاه تفاوت معنی داری وجود دارد.

با توجه به این نتایج به نظر پژوهشگر موارد زیر می‌تواند برای دست اندکاران آموزش در دانشگاه (مدیران گروه، اعضای هیأت علمی و مسئولان آموزش) محدود واقع شود:

- تشکیل کارگاههای آموزشی در زمینه آشنایی با کاربرد مدیریت کیفیت جامع در آموزش عالی.
- تشکیل کارگاههای آموزشی در زمینه شیوه‌های بهبود مستمر آموزش.
- یازنگری اهداف و محتوای دروس دانشگاه و تطبیق آنها با نیازها و انتظارات دانشجویان.
- تشکیل دوره‌های منظم در رابطه با استفاده از شبکه‌های اطلاع رسائی و آشنایی اعضای هیأت علمی با جدیدترین یافته‌های علمی مورد نیاز.
- تقویت اعتبارات مالی دانشکده‌ها و گروه‌های آموزشی در زمینه امور آموزشی و پژوهشی.
- اختصاص بخشی از ساعات موظف کار اعضای هیأت علمی به راهنمائی و مشاوره دانشجویان.
- مشارکت بیشتر اعضای هیأت علمی و دانشجویان در برنامه‌ریزیها و تصمیم‌گیریهای آموزشی و استفاده جدی از دیدگاه‌های آنان.

پ) توشتگه

1. Richard Beckhard
2. Total Quality Management
3. Edward Sallis
4. French, Wendell and Cecill Bell
5. Marlyse M. Heaps
6. Susan Scachitti
7. Danny Langdan
8. Edwards Deming
9. Planning – Doing- Check- Action
10. Joseph Jurna
11. Roger Kaufman
12. Aguayo, Rafael
13. Freeman
14. Fiegenbaum
15. Professor Jock McClellan

16. University of South Australia (May, 1995), Faculty of Business and Management
 17. Quality strategies for Teaching, university of south Australia(May, 1995)
 18. Newble and Cannon
 19. Quality Strategies for teaching.
 20. Quality Strategies for teaching
۲۱. رتبه علمی اعضای هیأت علمی = مربی، استادیار، دانشیار و استاد

منابع و مأخذ

(الف) منابع فارسی

- ۱- آقاخسینی، تقی (۱۳۸۱)، بررسی عوامل مؤثر بر بهبود مدیریت دوره متوسطه شهر اصفهان، شورای تحقیقات سازمان آموزش و پرورش استان اصفهان.
- ۲- اکوایو، رافائل (۱۳۷۸). آموزه‌های دکتر دمینگ، ترجمه میترا تیموری، نشر آموزه.
- ۳- جعفری و دیگران (۱۳۷۹)، ابزارهای استراتژیکی و فرهنگی مدیریت کیفیت فرآگیر، تهران: مؤسسه خدمات فرهنگی رسا.
- ۴- برومند، زهرا (۱۳۷۲)، بهبود و بازسازی سازمان، تهران: نشر هور.
- ۵- سالیس، ادوارد (۱۹۹۳)، مدیریت کیفیت فرآگیر در آموزش، ترجمه سیدعلی حدیقی، تهران، نشر هوای تازه.
- ۶- کافمن، راجر و دیگران (۱۹۹۳)، مدیریت کیفیت افزوده و بهبود روزافزون نظام آموزشی، ترجمه رضا هویدا و دیگران، اصفهان: انتشارات گویا.

پال جامع علوم انسانی

(ب) منابع انگلیسی

7. Besterfield. Dale H. et al (1999), Total Quality Management , 2Ed. Upper Saddle, River, NJ: Prentice Hall.
8. Danny G. Langdon (october 1994), A new Language of Work. Quality Digest.

9. Marlyse M. Heaps (1999), A Continuous Improvement Approach to Support Staff Work load Analysis , Information Technology, Learning and performance Journal, Vol 17, No2. Fall 1999.
10. McClellan, Jock (2003), Continuous Quality Improvement, Texas University.
11. Newble, David and Cannon Robert (1989), A Handbook for Teachers in Universities and College: A Guid to improving Teaching Methods, London, Great Britain.
12. Seachitti, Susan (2002), Continuous Improvement of programs, Purde University Calument.
13. University of south Australia (May 1995), Quality Strategies For Teaching, Faculty of Business and Management.