

امکان سنجی استقرار مدیریت کیفیت فراگیر در دانشگاه آزاد اسلامی و اولویت‌بندی عوامل موثر بر آن

محمد سعید صفاکیش^{*}، ناصر جواهری‌زاده^{**}، جواد‌مرابی^{***}

* دانشکده علوم انسانی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد بروجرد

** دانشکده علوم انسانی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد بروجرد

*** دانشکده مدیریت و حسابداری، دانشگاه آزاد اسلامی قزوین

تاریخ دریافت مقاله: ۱۳۹۰/۱۱/۵

تاریخ پذیرش مقاله: ۱۳۹۱/۰۴/۰۶

چکیده

این مقاله بخشی از نتایج پژوهشی است که با هدف امکان سنجی استقرار مدیریت کیفیت جامع و رتبه بندی معیارهای آن در دانشگاه آزاد اسلامی واحد بروجرد صورت گرفته است. بدین منظور براساس نظریه دمینگ، و با استفاده از پرسشنامه موسسه فدرال مدیریت کیفیت جامع آمریکا، اطلاعات مورد نیاز از نمونه‌ای شامل ۲۰۰ نفر از کارشناسان و اعضای هیأت علمی دانشگاه به صورت تصادفی جمع‌آوری گردید. نتایج حاصل از جمع‌آوری و تحلیل داده‌ها براساس آزمون □ تک نمونه‌ای نشان می‌دهد که امتیاز هریک از معیارهای ۸ گانه مدیریت کیفیت جامع بالاتر از متوسط بود و اختلاف میانگین‌ها از نظر آماری معنادار بود. این امر بیانگر آن است که امکان استقرار TQM در دانشگاه آزاد اسلامی وجود دارد. به منظور تعیین اهمیت و رتبه‌بندی معیارهای فوق از روش توافق‌گروهی براساس عدد بردا استفاده شد که نتایج نشان می‌دهد که ترتیب اهمیت معیارها به صورت ۱) اندازه‌گیری و تجزیه و تحلیل کیفیت ۲) توانمندسازی و کارگروهی ۳) پیامدهای بهبود کیفیت و بهره وری ۴) بیمه کیفیت ۵) حمایت و رهبری مدیریت عالی ۶) شناسائی و آموزش کارکنان ۷) برنامه ریزی استراتژیک ۸) تمرکز بر مشتری می‌باشد.

واژه‌های کلیدی: مدیریت کیفیت جامع، امکان سنجی، رتبه بندی

منظور از مشتری تنها خریداران نیست بلکه تمامی کارکنان بخش‌های داخلی را نیز در بر می‌گیرد (توبیکا و استرو، ۱۹۹۹^۱). در این فرهنگ هر فرد در هر واحدی که کار کند دارای دو نقش است: یا به همکار خود خدمات و تولیدات ارائه می‌دهد و یا دریافت کننده خدمات و

مقدمه

مدیریت کیفیت جامع (TQM)^۱. فلسفه‌ای مدیریتی است که با بکارگیری روش‌های بهبود مستمر سعی در استفاده بهینه از فرصت‌های موجود و منابع در دسترس برای افزایش کیفیت با محور قرار دادن رضایت مشتری دارد.

کاهش می‌یابند. محقق پیشنهادهایی از قبیل لزوم آموزش مستمر، ارزیابی کیفیت، جلب رضایت مشتریان، افزایش تخصص، برقراری مستمر جلسات، تلاش در جهت بهبود مستمر، لزوم تهیه گزارش‌های کمی را ارائه نموده است. حسینی (۱۳۷۷) در تحقیقی به بررسی برقراری سیستم مدیریت کیفیت فرآگیر در شرکت ایران مرینوس پرداخته است و نتیجه می‌گیرد که ایجاد کیفیت بر اساس استانداردهای تعیین شده، به کارگیری قطعات مناسب، عملیات پیشگیرانه مانند بازرگانی و ایمنی به عنوان بعضی از شاخص‌های مدیریت کیفیت فرآگیر بر کاهش ضایعات اثبات شده است. در خصوص تأثیر مدیریت کیفیت جامع بر بازگشت سرمایه نیز به بررسی نقش شاخص‌های به کارگیری روش‌های مناسب جهت اخذ نظرات مشتریان، مشارکت کارکنان، بهبود کیفیت در تمامی مشاغل، آشنایی کارکنان با کار، آموزش، تکنولوژی مناسب، ارزیابی مستمر، شناسایی خواسته‌های مشتریان در برگشت سریع سرمایه پرداخته و از دیدگاه کارکنان و مدیران به تأیید رسیده است. رضایی نژاد (۱۳۷۸) به اجرای یک پژوهش در خصوص مدیریت کیفیت فرآگیر پرداخته است که نتایج آن به صورت یک کتاب توسط مؤسسه خدمات فرهنگی رسا به چاپ رسیده است. مهم ترین نتایج این پژوهش، ارائه شیوه‌های کلی برای ارائه اجرای مدیریت کیفیت فرآگیر در تمامی سازمان‌ها با در نظر گرفتن شرایط آنها می‌باشد. این شیوه‌ها عبارتند از:

- ۱- شناخت طراحی سازمان و رفتار سازمانی
 - ۲- تشکیل کمیته رهبری
 - ۳- هدف گذاری سازمانی
 - ۴- تشکیل شورای محلی
 - ۵- تشکیل کارگاه‌های آموزشی
 - ۶- انتخاب هدف‌های ویژه توسط هر یک از شوراهای
 - ۷- تجزیه و تحلیل امور مشتری
 - ۸- آماده کردن برنامه بهسازی
 - ۹- توجه به حساسیت کار
 - ۱۰- انتخاب ابزار مناسب برای اجرای طرح
 - ۱۱- بررسی تفصیلی تمامی جنبه‌های طرحها در کارگاه‌های آموزشی
 - ۱۲- اجرای طرح‌ها و ارزیابی
- جوران^۳ (۱۹۹۹) در بررسی کیفیت شرکت زیراکس^۴ به یک رویکرد سه گانه (برنامه ریزی کیفیت، کنترل و بهبود کیفیت) اقدام نمود. مدیریت ارشد را مسئول برنامه

تولیدات از فرد دیگری است و یا هر دو، به عبارت دیگر هم مشتری و هم ارائه دهنده کالا یا خدمات است (بانر^۱، ۲۰۰۹).

توجه به TQM در ایران از حدود سالهای ۱۳۷۰ به طور جدی بوجود آمده است و مؤسسات صنعتی در این امر پیشقدم بوده‌اند ولی در همین راستا تلاش‌هایی در جهت استقرار این سیستم در سازمانهای خدماتی و آموزشی صورت گرفته است. نتایج تحقیقاتی که در داخل و کشور صورت گرفته است لزوم و منافع استقرار مدیریت کیفیت جامع را در سازمان‌ها تا حدودی روشن ساخته است به گونه‌ای که رجب بیگی (۱۳۷۳) در پژوهشی به بررسی اجرای مدیریت کیفیت فرآگیر در دفتر برنامه‌ریزی آموزشی وزارت جهاد سازندگی پرداخته است و در آن نتیجه گرفته است اجرای مدیریت کیفیت جامع در دفتر برنامه‌ریزی آموزشی وزارت جهاد سازندگی، حاکی از افزایش مشارکت کارکنان، بهبود نظام‌ها، بهبود فرآیندهای کاری، افزایش انگیزه، بالا رفتن دقت در کار و افزایش کیفیت در خدمات بوده است. او استقرار مدیریت کیفیت فرآگیر را برای تمامی سازمان‌ها (اعم از دولتی و غیر دولتی) امکان پذیر دانسته و معتقد است که هر سازمانی شرایط خاص خود را دارد و لذا برای اجرای مدیریت کیفیت فرآگیر در هر سازمان باید متناسب با شرایط آن سازمان اقدام نمود. بالدوین^۲ (۲۰۰۲) اعتقاد دارد که در خصوص استقرار مدیریت کیفیت جامع در یک سازمان، مدیران باید خود را در اجرای آن در همه سازمان‌ها توأم‌مند بدانند، زیرا شرایط حاکم بر سازمان‌ها با همدیگر متفاوت بوده و هر کدام با یک یا چند تکنیک از فنون اجرایی مدیریت کیفیت جامع سازگاری دارند، لذا قبل از هر چیز با ارزیابی وضع موجود آنها، تکنیک مناسب را می‌توان انتخاب نمود و سپس به اجرای مدیریت کیفیت فرآگیر پرداخت.

حقیقی (۱۳۷۵) در پژوهشی با عنوان بررسی تحلیلی برقراری سیستم مدیریت کیفیت جامع در شرکت چینی حمید نتیجه می‌گیرد که با برقراری مدیریت کیفیت فرآگیر، کیفیت محصولات افزایش یافته و ضایعات نیز

3. Juran
4. Xerox

1. Baner
2. Baldwin

حسابرسی مدیریت برای ارزیابی منابع و امکانات می‌باشد. محقق همچنین بیان می‌کند که مدیران ضعیف، وضعیت مالی نامناسب، برخوردها و روابط ضعیف انسانی در سازمان از مهم ترین مسائلی هستند که اجرای مدیریت کیفیت فراغیر را محدود می‌نمایند. ارزیابی کنید که مشخص شود سازمان به تغییر نیاز دارد و مدیریت کیفیت فراغیر استراتژی مناسبی برای برطرف کردن مشکلات موجود در سازمان است. رهبری و فرهنگ سازمان باید متناسب با مدیریت کیفیت فراغیر باشند. استقرار مدیریت کیفیت فراغیر، بسیار سخت، طولانی و پرهزینه است. مشارکت کارکنان سازمان در تمامی سطوح برای استقرار مدیریت کیفیت فراغیر ضرورت دارد.

کاظلمی و باقری (۱۳۸۶) در تحقیق خود با عنوان سیستم مدیریت کیفیت فراغیر و امکان سنجی استقرار آن در اداره کل تعاون استان خراسان رضوی، ضمن معرفی سیستم مدیریت کیفیت فراغیر، به بررسی امکان استقرار آن در اداره کل تعاون استان خراسان رضوی در سال ۱۳۸۶ پرداخته است. نتایج نشان می‌دهد که باور و تمایل مدیران ارشد و میانی در مورد اجرای سیستم TQM در این اداره کل، کم ولی در کارکنان زیاد می‌باشد. همچنین تعداد نیروهای متخصص موجود جهت استقرار کیفی و کمی مدیریت کیفیت جامع در حد مطلوب نیست. میزان تمایل مدیران ارشد، مدیران میانی و کارکنان نیز به حل مشکلات از طریق گروه سازی و کار گروهی کم بوده و به استفاده از سازوکارهای انگیزشی جهت جلب مشارکت کارکنان توسط مدیران ارشد و میانی توجهی نشده است. سرانجام اینکه حمایت مالی چندانی نیز جهت استقرار مدل TQM صورت نگرفته است

فیروزیان و قلی‌پور (۱۳۸۸) در پی طراحی مدل مفهومی جهت سنجش الزامات تحقق مدیریت کیفیت فراغیر در سازمان‌ها و ارتباط آن با رضایت مشتریان بوده‌اند که در نتایج خود بیان می‌کنند که تحقق مدیریت کیفیت فراغیر به عنوان یک فرهنگ و مجموعه‌ای از اصول راهبردی برای بهبود مستمر آن در سازمان‌ها، نیازمند نهادینه شدن اصول موضوعه دمینگ، به عنوان سه ویژگی اصلی (تعهد، دانش علمی و درگیر شدن) بیان و بر نقش

ری سالانه کیفیت و تأمین اعتبارات لازم برای اجراء آن می‌داند. جوران، مدیران را علت اصلی مشکلات کیفی می‌داند، بنابر باور وی تولید مطلوب و ارائه خدمات بهینه مستلزم آگاهی مدیران از نقش تعیین کننده کیفیت محصولات و خدمات خواهد بود. برنامه پنج سطحی او مشتمل بر اثبات لزوم تغییر نگرش، باز شناسی محدود پژوهش‌های مهم و حیاتی، سازماندهی تغییر سطحی دانش فنی، اجراء آنالیز علت یابی، تغییر اثر تغییرات پیشنهادی بر عناصر درگیر و کشف طرق غلبه بر مقاومت در برابر تغییر می‌باشد. از مهم ترین نتایج تحقیقات او می‌توان به گسترش شمول اهداف کنترل کیفی به تمامی جوانب سازمان‌ها اشاره نمود، زیرا نتایج تحقیقات او از سال ۱۹۵۴ تا ۱۹۸۵ راهگشای پژوهش‌های دیگری بود که توسط ایمایی، ایشی کاو، و دیگران انجام گرفت.

پیکارد^۱ (۲۰۰۶) در پژوهشی که در راستای بررسی مدیریت کیفیت فراغیر و تغییر و توسعه سازمانی، انجام داده است نتیجه می‌گیرد که لازمه موفقیت در مدیریت کیفیت فراغیر، مشارکت تمامی اعضای سازمان در جهت معرفی برنامه‌های جدید، فنون و سیستم‌ها می‌باشد. اغلب کارکنان چه در سطح پائین و بالای سازمان، می‌توانند ایده‌های بزرگ و کمکهای مفیدی در این زمینه ارائه نمایند. او معتقد است که مدیریت کیفیت فراغیر در سازمان‌های دولتی و خدماتی قابل اجرا بوده و شرط اصلی موفقیت در این سازمان‌ها در راستای استقرار مدیریت کیفیت فراغیر، این است که یک مدل اصلاح شده و متناسب با شرایط و مقتضیات هر سازمان به کار گرفته شود. او معتقد است که اولین گام در مدیریت کیفیت فراغیر، ارزیابی توانائی‌های سازمان است، از جمله بررسی تاریخ سازمان، ارزیابی نیازهای فعلی و موجود سازمان، نگرش مثبت به مدیریت کیفیت فراغیر و کیفیت زندگی کاری کارکنان سازمان بسیار ضرورت دارد. از دیدگاه وی اگر سازمانی سابقه تحول داشته باشد، به راحتی فرآیند تغییر حاصل از استقرار مدیریت کیفیت فراغیر را خواهد پذیرفت. یکی دیگر از موارد لازم برای موفقیت در استقرار مدیریت کیفیت فراغیر، استفاده از یک شیوه مناسب

زراعت و اصلاح نباتات و بیوتکنولوژی از بالاترین کیفیت و گروه‌های علوم دامی و صنایع غذایی از پایین‌ترین کیفیت در فرایند آموزش در دانشگاه کشاورزی و منابع طبیعی رامین برخوردار هستند، اما در کیفیت فرایند آموزش گروه‌های آموزشی دانشکده کشاورزی دانشگاه شهید چمران اهواز تفاوت معنی داری مشاهده نمی‌شود.

قاسیمی زاد (۱۳۸۱) در پژوهشی با عنوان بررسی تحلیلی میزان آمادگی اعضای هیئت علمی دانشگاه شیراز برای پذیرش تفکر مدیریت کیفیت فراغیر عنوان می‌کند: با توجه به این که مشتری عنصر کلیدی TQM است مدیریت دانشگاه باید از میل و رغبت اعضا هیئت علمی نهايی استفاده را بنماید زیرا اعضای هیئت علمی بیشتر بر بعد حرفه‌ای و تخصصی خود توجه دارند، لذا به آموزش اهمیتی بیشتر می‌دهند و مدیریت باید با ارائه‌ی آموزش‌هایی به اعضای هیئت علمی، نگرش آنان را در راستای توجه بیشتر به دانشجویان اصلاح نماید. همچنین در این دانشگاه می‌توان از افرادی که سابقه‌ی کاری آنها زیاد است، در سیاست گذاری‌ها و پژوهش‌ها استفاده‌ی لازم را نمود زیرا یکی از اصول TQM مشارکت تمامی افراد است.

ذوالفاری و کلانتری (۱۳۸۷) در پژوهشی به موانع استقرار مدیریت کیفیت در دانشگاه آزاد اسلامی واحد رودهن پرداخته‌اند و بیان نموده‌اند که عوامل و مولفه‌های مدیریت و رهبری، کارکنان، برنامه ریزی استراتژیک، ارتباطات، مسایل سازمانی و مولفه فرهنگی-اجتماعی به عنوان موانع استقرار نظام مدیریت کیفیت فراغیر در دانشگاه آزاد اسلامی واحد رودهن می‌باشد.

نتایج تحقیقات و پژوهش‌های مختلف نشان می‌دهد که پیچیدگی مفهوم کیفیت و شرایط استقرار TQM در سازمانهای خدماتی دولتی سبب ضعف بخش دولتی و خدماتی در جهت استقرار سیستم مدیریت کیفیت جامع بوده است (جواهری‌زاده، ۱۳۸۸، ص. ۹۸). ولی به نظر می‌رسد که منافع حاصل از استقرار TQM علی الخصوص در دانشگاه‌ها و لزوم پرداختن به کیفیت امور آموزشی و پژوهشی به نحوی که در برگیرنده کلیه ابعاد مدیریت کیفیت جامع باشد ایجاب می‌کند که زمینه‌های استقرار

راهبردی رهبری برای پیاده سازی مدیریت کیفیت فراغیر نیز، تاکید شده است و نیز بر اساس نتایج، متغیر دانش علمی، دارای بالاترین و دیگر متغیرها به ترتیب: درگیر شدن، رهبری و تعهد، دارای اثر مستقیم بر روی مدیریت کیفیت فراغیر و در نهایت آن نیز، اثر مستقیمی بر رضایت مشتریان دارد.

صالحی و قلتاش (۱۳۸۷) در پژوهشی که با هدف بررسی رابطه میان میزان آمادگی مدیران جهت اجرای مدیریت کیفیت فراغیر با فرهنگ سازمانی و اثربخشی مدیران متوسطه شهر مرودشت انجام داده‌اند نتیجه گرفته‌اند که: ۱-متغیرهای مدیریت کیفیت فراغیر و فرهنگ سازمانی می‌توانند اثر بخشی مدیران را پیش‌بینی کنند ۲-از ابعاد مدیریت کیفیت فراغیر، ابعاد مشتری مداری، ارزشیابی، بهبود مستمر و تصمیم‌گیری در تعیین فرهنگ سازمانی مدیران نقش دارند ۳-از ابعاد مدیریت کیفیت فراغیر، ابعاد مشتری مداری و ارزشیابی در اثر بخشی مدیران نقش دارند ۴-از ابعاد فرهنگ سازمانی، ابعاد مشتری مداری، ارزشیابی ابتکار، هدایت، هماهنگی و مسئولیت در تعیین کارایی مدیران نقش بسزایی دارند. نوح پیشه (۱۳۸۴) در پایان نامه‌ی خود با عنوان "بررسی استقرار مدیریت کیفیت فراغیر در سازمان آموزش و پرورش فارس" نتیجه می‌گیرد که بین نگرش کارکنان اداری و آموزشی تفاوتی معنی دار وجود ندارد. با توجه به نتایج پژوهش، آمادگی TQM سازمان جهت استقرار در حد متوسط است. سماوی و رضایی مقدم (۱۳۸۷) در پژوهشی که در دانشگاه شیراز در زمینه کاربرد کیفیت‌فراغیر مدیریت در بهبود مستمر فرایند آموزش در نظام آموزش عالی انجام داده‌اند توضیح می‌دهند که میزان بهبود مستمر در فرایند آموزش در دو دانشگاه منابع طبیعی و کشاورزی مورد مطالعه مطلوب نمی‌باشد. همچنین تفاوت معنی داری بین دیدگاه دانشجویان و اعضای هیات علمی دو دانشگاه پیرامون میزان بهبود مستمر در فرایند آموزش وجود دارد. بالاترین میزان بهبود مستمر مربوط به فرایند تدریس و پایین‌ترین آن نیز مربوط به فرایند یادگیری، ارزیابی شده است. یافته‌ها نشان داد که گروه‌های آموزشی ترویج و آموزش کشاورزی،

۲۰۰۹)، با توجه به اهمیت TQM و لزوم استقرار آن در دانشگاه و با توجه به ابعاد ذکر شده فوق سوالات اصلی در این تحقیق به شرح زیر است:

- ۱- امکان استقرار مدیریت کیفیت فراغیر در دانشگاه آزاد اسلامی واحد بروجرد چقدر وجود دارد؟
- ۲- ترتیب اهمیت ابعاد ۸ گانه مدیریت کیفیت فراغیر جهت استقرار آن در دانشگاه بر اساس عدد بردآ^۳ چگونه است؟ در راستای سوالات کلی فوق سوالات جزیی زیر در این تحقیق مورد توجه قرار دارد:

 - ۱- میزان حمایت و رهبری مدیریت عالی سازمان در جهت استقرار TQM در دانشگاه دانشگاه چقدر است؟
 - ۲- میزان توجه به برنامه ریزی استراتژیک در جهت استقرار سیستم TQM در دانشگاه چقدر است؟
 - ۳- میزان تمرکز بر روی مشتری (دانشجویان) در جهت استقرار سیستم TQM در دانشگاه چقدر است؟
 - ۴- میزان شناسائی و آموزش کارکنان در جهت استقرار سیستم TQM در دانشگاه چقدر است؟
 - ۵- میزان توانمند سازی و کار گروهی در جهت استقرار سیستم TQM در دانشگاه چقدر است؟
 - ۶- میزان اندازه گیری و تجزیه و تحلیل کیفیت در جهت استقرار سیستم TQM در دانشگاه چقدر است؟
 - ۷- میزان بیمه کیفیت در جهت استقرار سیستم TQM در دانشگاه آزاد اسلامی چه داشتگاه چقدر است؟
 - ۸- میزان پیامدهای بهبود کیفیت و بهره وری در جهت استقرار سیستم TQM در دانشگاه چقدر است؟

روش تحقیق

روش تحقیق توصیفی است، چرا که این تحقیق قصد دارد موقعیت را آنگونه که هست مورد بررسی قرار دهد و بررسی نماید که آیا با توجه به ابعاد ۸ گانه مدیریت کیفیت فراغیر (سبک رهبری، فرهنگ سازمانی، آشنایی مدیران، حمایت مدیران عالی و سطح آمادگی کارکنان، ساختار سازمانی) امکان استقرار نظام مدیریت کیفیت فراغیر در دانشگاه آزاد اسلامی واحد بروجرد وجود دارد یا خیر؟ لذا

3. Borda number

این سیستم نه تنها موسسات خدماتی و دولتی بلکه در دانشگاه‌ها به عنوان مهم‌ترین سازمانهای آینده ساز جوامع مورد بررسی قرار گیرد. دانشگاه آزاد اسلامی نیز به عنوان بزرگترین واحد آموزش عالی غیر دولتی کشور، از این قاعده مستثنی نیست. این اهمیت سبب گردیده است که این مقاله با تأکید بر ۸ مولفه اصلی استقرار مدیریت کیفیت جامع (حمایت مدیریت عالی، برنامه ریزی استراتژیک، مشتری مداری، شناسائی و آموزش کارکنان، توانمند سازی کارکنان و کار گروهی، اندازه گیری و تحلیل کیفیت، بیمه کیفیت و پیامدهای بهبود کیفیت و بهره‌وری) که بر گرفته از چهارده اصل دمینگ^۱ است با هدف امکان‌سنجی استقرار مدیریت کیفیت جامع در دانشگاه آزاد اسلامی بروجرد تهیه گردد.

در این تحقیق منظور از حمایت و رهبری مدیریت عالی سازمان، میزان درگیر شدن مدیران عالی سازمان بطور مستقیم و فعالانه در فعالیتهای مربوط به بهبود کیفیت است. برنامه ریزی استراتژیک، به معنی میزان توجه سازمان در جهت تعیین اهداف بلند مدت برای بهبود کیفیت در سرتاسر سازمان است. علاوه بر آن تمرکز بر روی مشتری به میزان توجه سازمان برای بکارگیری شیوه‌های متنوع و ابتکاری جهت گرفتن بازخور از مشتریان توجه دارد. شناسائی و آموزش کارکنان نیز به میزان توجه سازمان به تدوین و اجرای برنامه شناسائی و آموزش کارکنان اشاره دارد. توانمند سازی کارکنان و کار گروهی، میزان استفاده سازمان از توانمند سازی موثر کارکنان و شیوه‌های کار گروهی را مورد توجه قرار می‌دهد. منظور از اندازه گیری و تجزیه و تحلیل کیفیت نیز به میزان توجه سازمان به جمع آوری اطلاعات راجع به کیفیت و زمان بهنگام تمامی تولیدات و خدمات از مشتریان و عرضه کنندگان داخلی و خارجی است و بیمه کیفیت نیز میزان توجه سازمان در جهت بازنگری، تائید و کنترل تمامی فرآیندهای سازمانی برای ارضاء نیازها و انتظارات مشتریان است. پیامدهای بهبود کیفیت و بهره‌وری نیز به معنی میزان بهبود در کیفیت و بهره‌وری با استفاده از شاخص‌های مهم عملکردی است (کاتز^۲،

1. Edwards Deming
2. Katz

در زمینه روایی ابزار جمع‌آوری گردید که نتایج حاکی از متناسب بودن ابزار با اهداف تحقیق بود. جهت تعیین پایایی^۴، پرسشنامه مذکور بر روی یک نمونه ۳۰ نفری از کارکنان و اعضای هیات علمی دانشگاه آزاد اسلامی واحد بروجرد اجراء گردید که با استفاده از نرم افزار SPSS استفاده از روش آلفای کرونباخ^۵ پایایی پرسشنامه مورد سنجش قرار گرفت. مقدار آلفای کرونباخ برابر با ۰/۸۷۵ است که عدد قابل قبولی برای اینگونه تحقیقات می‌باشد. داده‌های جمع‌آوری شده نیز توسط آزمون t تک نمونه‌ای و عدد برعا تحیل گردید.

یافته‌ها

با توجه به گستردگی جامعه آماری دانشگاهیان در دانشگاه آزاد اسلامی بروجرد، در مجموع ۱۹۹ پرسشنامه مورد تحلیل قرار گرفت که در جدول زیر توزیع فراوانی و درصد و پژوهی‌های جمعیت شناختی پاسخگویان گزارش شده است.

جدول ۲. توصیف معیارهای جمعیت شناختی

درصد	فرابانی	بعد	ویژگی
۱۴	۲۸	زن	جنسیت
۸۶	۱۷۲	مرد	
۱۷	۳۴	فنی مهندسی	دانشکده
۵۰	۱۰۰	علوم انسانی	
۱۲	۲۴	علوم پایه و پیروزشکی	
۱۷	۳۴	کشاورزی	
۶۹	۱۳۸	آموزش	
۱۰	۲۰	پژوهش	حوزه کاری
۱۹/۵	۳۹	اداری مالی	
۱/۵	۳	دانشجوئی	
۲۱/۵	۴۳	لیسانس	تحصیلات
۲۶	۵۲	فوق لیسانس	
۵۲/۵	۱۰۵	دکتری	

براساس جدول فوق از نظر شاخص جنسیت، زنان ۱۴ درصد، مردان ۸۶ درصد، از نظر شاخص دانشکده، دانشکده فنی مهندسی ۱۷ درصد، علوم انسانی ۵۰ درصد، علوم

شیوه انجام این تحقیق حال نگر، میدانی و توصیفی است. جامعه آماری این تحقیق کلیه کارکنان واعضای هیات علمی دانشگاه آزاد اسلامی بروجرد است که در سال مورد مطالعه جمعاً ۵۸۳ نفر بودند که با مراعجه به جدول جرسی و مورگان^۶ و ضریب خطای ۰/۰۵، برابر با ۱۹۶ نفر تعیین گردید است که بمنظور افزایش دقت تعداد ۲۰۰ نفر بعنوان نمونه انتخاب گردید و در نهایت ۱۹۹ پرسشنامه کامل شده تحلیل گردید. روش انتخاب نمونه نیز روش تحقیق پرسشنامه استاندار موسسه فدرال مدیریت کیفیت جامع^۷ آمریکا است که بر اساس اصول دمینگ توسط موسسه مذکور ابداع گردیده است. این پرسشنامه در برگیرنده هشت معیار اصلی مدیریت کیفیت فراغیر می‌باشد که هر معیار توسط شش سوال مورد ارزیابی قرار گرفته است که در مجموع ۴۸ سؤال اصلی دارد. به سوالات مذکور، ۷ سؤال جمعیت شناختی پاسخگویان اضافه شد و در نتیجه پرسشنامه اصلی حاوی ۵۵ سؤال می‌باشد. معیار نمره گذاری پرسشنامه مذکور در جدول زیر گزارش شده است:

جدول ۱. معیار نمره گذاری سوالات پرسشنامه TQM

گزینه‌های پرسشنامه						ابعاد مدیریت کیفیت فراغیر
و	۵	۴	۳	۲	۱	الف
۰	۴	۸	۱۲	۱۶	۲۰	حمایت و رهیی مدیریت عالی
۰	۳	۶	۹	۱۲	۱۵	برنامه‌ریزی استراتژیک
۰	۸	۱۶	۲۴	۳۲	۴۰	مشتری مداری
۰	۳	۶	۹	۱۲	۱۵	شناسایی و آموزش کارکنان
۰	۳	۶	۹	۱۲	۱۵	توانمندسازی کارکنان و کارگروهی
۰	۳	۶	۹	۱۲	۱۵	اندازه‌گیری و تحلیل کیفیت
۰	۶	۱۲	۱۸	۲۴	۳۰	بیمه کیفیت
۰	۱۰	۲۰	۳۰	۴۰	۵۰	پیامدهای بهبود کیفیت و بهره‌وری

علیرغم این که با توجه به استاندارد بودن پرسشنامه می‌توان از روایی^۸ آن مطمئن بود ولی جهت اطمینان بیشتر از تناسب ابزار با اهداف تحقیق پرسشنامه مذکور به ۱۰ نفر از استادان رشته مدیریت ارائه گردید و نظرات آنها

1. Kerjcie & Morgan
2. Federal total quality management
3. Validity

4. Reliability
5. Cronbach Alpha

با توجه این که در این پژوهش ۹ سوال اصلی تحقیق مطرح شده است در جدول زیر آزمون آماری □ تک نمونه‌ای جهت سنجش ابعاد ۸ گانه مدیریت کیفیت فراغیر گزارش شده است. از این آزمون در موقعیتهای مشتمل بر یک نمونه استفاده می‌شود و برای تعیین این موضوع به کار می‌رود که آیا بین میانگین به دست آمده از یک نمونه با یک میانگین فرضی یا میانگین جامعه تفاوت معنی داری از نظر آماری وجود دارد؟

جدول ۴. تحلیل داده‌ها

سطح معناداری	اختلاف میانگین	درجه آزادی	t آماره	سوالات اصلی پژوهش
۰/۰۰۰۵	+۳۷/۲	۱۹۹	۷/۱۹	سوال اول
۰/۰۰۰۵	+۲/۱۲	۱۹۹	۷/۶۳۴	سوال دوم
۰/۰۰۰۵	+۱/۷۴	۱۹۹	۷/۱۹۴	سوال سوم
۰/۰۰۰۵	+۴	۱۹۹	۵/۲۱۴	سوال چهارم
۰/۰۰۰۵	+۲/۲۰۵	۱۹۹	۹/۴۴۶	سوال پنجم
۰/۰۲۰	+۰/۶۹	۱۹۹	۲/۳۴۹	سوال ششم
۰/۰۰۰۵	+۱/۶۳۵	۱۹۹	۵/۷۳۴	سوال هفتم
۰/۰۰۱	+۱/۸۳	۱۹۹	۳/۴۶۵	سوال هشتم
۰/۰۰۱	+۳	۱۹۹	۳/۴۳۳	سوال نهم

در جدول شماره ۴ مقدار آماره □، درجه آزادی و سطح معناداری آزمون □ تک نمونه‌ای برای ارزیابی هریک از سوالات نه گانه پژوهش گزارش شده است. اختلاف میانگین مثبت برای کلیه معیارها نشان می‌دهد که امتیاز معیارها بزرگتر از میزان متوسط بوده و این اختلاف براساس سطح معنی داری گزارش شده در جدول فوق از نظر آماری معنادار تلقی است.

جهت تحلیل سوال ۹ تحقیق از عدد بردا که نشان دهنده رتبه هر معیار در روش توافق گروهی استفاده شده است. در این روش اعضای گروه بایستی کلیه گزینه‌ها (معیارها) را بازای هر شاخص رتبه بندی نمایند. در ادامه، عدد بردا برای هر گزینه (معیار) بازای هر یک از اعضای گروه بایستی تعیین گردد. به بیان دیگر رتبه بندی‌های

پایه و پیراپزشکی ۱۲ درصد، کشاورزی ۱۷ درصد، از نظر حوزه کاری، آموزش ۶۹ درصد، پژوهش ۱۰ درصد، اداری مالی ۱۹/۵ درصد، دانشجوئی ۱/۵ درصد و از نظر شاخص تحصیلات، لیسانس ۲۱/۵ درصد، فوق لیسانس ۲۶ درصد و دکتری ۵۲/۵ درصد از نمونه مورد مطالعه را تشکیل داده است.

با توجه به این که عامل استقرار مدیریت کیفیت جامع شامل ۸ بعد است در جدول زیر توصیف شاخص‌های مرکزی و پراکندگی معیارها (ابعاد) استقرار مدیریت کیفیت جامع گزارش شده است.

جدول ۳. جدول توصیف معیارهای استقرار مدیریت کیفیت جامع

معیارهای TQM	دامنه	جمع امتیازات	میانگین	انحراف استاندارد
حمایت و رهبری مدیریت عالی	۵۰	۴۸۵۰	۲۴/۲۵	۱۳/۴۶
برنامه‌ریزی استراتژیک	۵۰	۴۷۱۰	۲۳/۵۵	۱۴/۱۰
تمرکز بر روی مشتری	۴۰	۳۹۲۰	۱۹/۶	۱۵/۳۳
شناسائی و آموزش کارکنان	۵۰	۴۷۷۰	۲۳/۸۵	۱۶/۶۴
توانمندسازی و کار گروهی	۴۰	۶۰۳۰	۳۰/۱۵	۱۱/۶۶
اندازه گیری و تجزیه و تحلیل کیفیت	۵۰	۷۰۹۰	۳۵/۴۵	۱۳/۲۵
بیمه کیفیت	۵۰	۵۴۲۰	۲۷/۱	۱۱/۱۹
پیامدهای بهبود کیفیت و بهره وری	۴۰	۵۴۵۰	۲۷/۲۵	۱۵/۱۳

براساس جدول فوق میانگین معیار حمایت و رهبری مدیریت عالی برابر با ۲۴/۲۵، میانگین معیار برنامه ریزی استراتژیک برابر با ۲۳/۵۵، میانگین معیار تمرکز بر روی مشتری برابر با ۱۹/۶، میانگین معیار شناسائی و آموزش کارکنان برابر با ۲۳/۸۵، میانگین معیار توانمندسازی و کار گروهی برابر با ۳۰/۱۵، میانگین معیار اندازه گیری و تجزیه و تحلیل کیفیت برابر با ۳۵/۴۵، میانگین بیمه کیفیت برابر با ۲۷/۱ و میانگین معیار پیامدهای بهبود کیفیت و بهره وری برابر با ۲۷/۲۵ می‌باشد.

فوق بالاتر از میانگین در نظر گرفته شده بوده واز نظر آماری نیز معنی دار بود که نشان می‌دهد امکان استقرار در دانشگاه آزاد اسلامی بروجرد وجود دارد. که این نتایج با نتایج تحقیق رجب بیگی (۱۳۷۳)، جوران ۱ (۲۰۰۵)، سماوی و رضایی مقدم (۱۳۸۷)، قاسمی زاد (۱۳۸۱)، ذوالفقاری و کلانتری (۱۳۸۷)، رضایی نژاد (۱۳۷۸)، پیکاردد و باقری (۱۳۸۶) که می‌گوید باور و تمایل تحقیق کاظمی و باقری (۱۳۹۵) در مورد اجرای سیستم مدیران ارشد و میانی در مورد اجرای سیستم در اداره کل تعاون استان خراسان رضوی، کم و تعداد نیروهای متخصص موجود جهت استقرار کیفی و کمی مدیریت کیفیت جامع در حد مطلوب نیست و نتایج تحقیق نوح پیشه (۱۳۸۴) که بیان می‌کند آمادگی سازمان آموزش و پرورش فارس جهت استقرار در حد متوسط است همخوانی ندارد. که این موضوع می‌تواند ناشی از تفاوت در جامعه آماری باشد به گونه‌ای که چون نمونه این تحقیق اعضای عیات علمی و کارکنان دانشگاه بودند بدیهی است به واسطه ماهیت تخصصی دانشگاه از ظرفیت‌ها و آمادگی بیشتری نسبت به سازمان‌های دیگر برخودار باشند. بمنظور تعیین اهمیت و رتبه بندی معیارهای فوق از روش توافق گروهی براساس عدد بردا استفاده است. که نتایج تحلیل نشان می‌دهند که ترتیب اهمیت معیارها به صورت ۱) اندازه گیری و تجزیه و تحلیل کیفیت ۲) توانمندسازی و کار گروهی ۳) پیامدهای بهبود کیفیت و بهره وری ۴) بیمه کیفیت ۵) حمایت و رهبری مدیریت عالی ۶) شناسائی و آموزش کارکنان ۷) برنامه ریزی استراتژیک و ۸) تمرکز بر مشتری می‌باشد. با توجه به رتبه‌های به دست آمده و اولویت بندی معیارها و میزان آمادگی لازم کارکنان و اعضای هیات علمی که در این تحقیق تایید گردید، پیشنهاد می‌شود مدیران ارشد دانشگاه‌ها علی الخصوص دانشگاه آزاد اسلامی بروجرد نسبت به استقرار مدیریت کیفیت جامع در دانشگاه به منظور ارتقا کیفیت امور سازمانی اقدام نمایند.

انجام شده تبدیل به عدد بردا می‌گردد. در نهایت معیار با بزرگترین عدد بردا در رتبه اول قرار خواهد گرفت و به همین ترتیب رتبه سایر معیارها مشخص شده بگونه‌ای که معیار با کمترین عدد بردا دارای رتبه آخر خواهد بود. در جدول زیر رتبه بندی معیارهای مدیریت کیفیت جامع براساس عدد بردا گزارش شده است.

جدول ۵. رتبه بندی معیارهای مدیریت کیفیت جامع براساس عدد بردا

معیارهای	عدد بردا	رتبه
حمایت و رهبری مدیریت عالی	۱۷	۵
برنامه ریزی استراتژیک	۱۰	۷
تمرکز بر روی مشتری	۸	۸
شناسائی و آموزش کارکنان	۱۳	۶
توانمندسازی و کار گروهی	۲۴	۲
اندازه گیری و تجزیه و تحلیل کیفیت	۲۷	۱
بیمه کیفیت	۱۹	۴
پیامدهای بهبود کیفیت و بهره وری	۲۱	۳

در جدول فوق، معیار اندازه گیری و تجزیه و تحلیل کیفیت در رتبه اول و معیار تمرکز بر روی مشتری در رتبه هشتم قرار گرفته است.

نتیجه گیری

این تحقیق با هدف امکان سنجی استقرار مدیریت کیفیت جامع در دانشگاه آزاد اسلامی واحد بروجرد و رتبه بندی معیارهای آن صورت گرفته است. برای این منظور، هشت معیار حمایت و رهبری مدیریت عالی، برنامه ریزی استراتژیک، تمرکز بر روی مشتری، شناسائی و آموزش کارکنان، توانمندسازی و کار گروهی، اندازه گیری و تجزیه و تحلیل کیفیت، بیمه کیفیت و پیامدهای بهبود کیفیت و بهره وری در نظر گرفته شد. نتایج حاصل از جمع‌آوری و تحلیل داده‌ها نشان می‌دهد که امتیاز هریک از معیارهای

1. Joseph M. Juran
2. Thomas Packard

۱۰. قاسمی زاد، علیرضا (۱۳۸۱) بررسی تحلیلی میزان آمادگی اعضای هیئت علمی شیراز برای پذیرش مدیریت کیفیت فرآگیر. پایان نامه کارشناسی ارشد دانشگاه شیراز.
۱۱. کاظمی، مصطفی واکری باقری، سیستم مدیریت کیفیت فرآگیر و امکان سنجی استقرار آن در اداره کل تعاون استان خراسان رضوی، فصلنامه تخصصی تعاون آبادان و آذر ۱۳۸۸.
۱۲. نوح پیشه، ابراهیم (۱۳۸۴) بررسی امکان استقرار مدیریت کیفیت فرآگیر در سازمان آموزش و پرورش استان فارس، پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه آزاد اسلامی واحد نجف آباد.
13. 1-Baldwin, L. (2002). *Total Quality in Higher Education: The Implications of Internal and External Stake Holder Perceptions*. [Dissertation Abstract P.H.D]. New Mexico State University, P. 102. AAT3053637.
14. 2-Baner, M. (2009), "Total quality management in the industrial organization: teamwork quality in new product development projects – an empirical investigation", *European Journal of Innovation Management*, Vol. 12 No. 1, pp.35-55.
15. 3-Juran J. (2000), "The relationship between total quality management practices and their effects on firm performance", *Journal of Operations Management*, Vol. 21, pp. 405-35.
16. 4- Katz, J. (2009), "Implementing TQM in engineering and construction", *Journal of Management in Engineering, ASCE*, Vol. 9 No. 4, pp. 456-70.
17. 5-Picard S.M. (2006), "Analysis of quality management system in the construction industry", *Proceedings of the 1st South African International Conference on Total Quality Management in Construction, Cape Town, South Africa*, pp. 37-49.
18. 6-Torbica, Z.M. and Stroh, R.C. (1999),

منابع

۱. جواهری زاده، ناصر. مدیریت زمان (مفاهیم، اصول، کاربردها)، نشر مرکز پژوهش‌های بازرگانی، تهران ۱۳۸۸.
۲. حسینی، محمد رضا، برقراری سیستم مدیریت کیفیت فرآگیر در شرکت ایران مرنوس، پایان نامه تحصیلی، ۱۳۷۷.
۳. حقیقی، فتح الله، بررسی تحلیلی برقراری سیستم مدیریت کیفیت جامع در شرکت چینی حمید، پایان نامه تحصیلی، ۱۳۷۵.
۴. ذوالفقاری، رشید، کلانتری مهدی، بررسی موانع استقرار مدیریت کیفیت فرآگیر در دانشگاه آزاد اسلامی واحد رودهن، فصلنامه اندیشه‌های تازه در علوم تربیتی، سال سوم، شماره دوم، بهار ۱۳۸۷.
۵. رجب بیگی، مجتبی، اجرای مدیریت کیفیت فرآگیر در دفتر برنامه ریزی آموزشی وزارت جهاد سازندگی، پایان نامه تحصیلی، ۱۳۷۳.
۶. رضاei نژاد، عبدالرضا، مدیریت کیفیت فرآگیر، نشر مؤسسه خدمات فرهنگی رسا. ۱۳۷۸.
۷. سماوی، حمیده، کوشش رضایی مقدم، کاربرد مدیریت کیفیت فرآگیر در بهبود مستمر فرایند آموزش در نظام آموزش عالی کشاورزی: فصلنامه علوم ترویج و آموزش کشاورزی ایران، زمستان ۱۳۸۷.
۸. صالحی، مسلم و عباس قلتاش. بررسی رابطه میان میزان آمادگی دبیران جهت اجرای مدیریت کیفیت فرآگیر با فرهنگ سازمانی و اثربخشی مدیران متوسطه شهر مرودشت، فصلنامه رهیافتی نو در مدیریت آموزشی، سال اول، شماره دوم، زمستان ۱۳۸۷.
۹. فیروزیان، محمود و قلی پور، طراحی مدل مفهومی جهت سنجش الزامات تحقق مدیریت کیفیت فرآگیر در سازمان‌ها و ارتباط آن با

203.

"Impact of total quality management on home buyer satisfaction", Journal of Construction Engineering and Management, Vol. 125 No. 3, pp. 198-

Archive of SID