



## ارائه مدل مفهومی تعالی مدیریت کیفیت فراگیر در مؤسسات آموزش عالی بر اساس مدل بنیاد کیفیت اروپایی

سید محمود زنجیرچی

استادیار و عضو هیئت‌علمی گروه مدیریت، دانشکده اقتصاد، مدیریت و حسابداری، دانشگاه یزد  
Zanjirchi@yazduni.ac.ir

### چکیده

برای حرکت به سمت هر هدفی، تعریف دقیق هدف و تبیین مسیر دستیابی به آن از الزامات انکارناپذیر است. مدیریت کیفیت فراگیر به عنوان یکی از جهانشمول‌ترین مفاهیم تعالی سازمان‌ها در نیم قرن گذشته، امروز جایگاه والایی در تعالی مؤسسات آموزش عالی یافته است و لازم است تا مدل‌های مفهومی بومی برای حرکت هر چه سریع‌تر به آن در قالب ابعاد، سنجه‌ها و چارچوب کلی شناسایی و تبیین شوند. در این تحقیق با نگاهی به ادبیات تحقیق در حوزه مدیریت کیفیت فراگیر در تولید و خدمات آموزشی، شاخص‌های بین‌المللی با شاخص‌های ملی مورد تأیید وزارت علوم، تحقیقات و فناوری ترکیب و مدلی مفهومی با رویکرد مدل تعالی اروپایی EFQM ارائه گردیده است. این مدل در ضمن فراگیر بودن شاخص‌ها، بومی و منطبق با نیازمندی‌های مؤسسات آموزش عالی جمهوری اسلامی ایران می‌باشد.

کلمات کلیدی: مدیریت کیفیت فراگیر، مؤسسات آموزش عالی، مدل EFQM

## ۱- مقدمه

تحولات اوائل دهه ۱۹۸۰ در دنیای کسب‌وکار، مشتریان را قدرتمند نمود و تقاضای محصولات و خدمات با کیفیت بالا و قیمت مناسب را شدت بخشید. جهانی‌سازی تجارت نیز با هدایت‌این امر، محصولات با کیفیت و قیمت مناسب را در سراسر جهان در دسترس همگان گذاشت و همین امر شرکت‌ها را برای بهبود کالاها و خدماتشان تحت فشار قرار داد که نتیجه آن توسعه تکنولوژی‌ها و متدولوژی‌هایی چون مدیریت کیفیت فراگیر (TQM) بود (Wadsworth et al., 2002). مدیریت کیفیت فراگیر در سالهای نزدیک به ۱۹۸۰ و در پاسخ به چالش‌های شدید رقابتی شرکت‌های ژاپنی، در ایالات متحده معرفی شد و امروزه به عنوان یک مزیت رقابتی در سراسر جهان و به خصوص در کشورهای غربی شناخته شده است و کمتر شرکتی (به ویژه شرکت تولیدی) وجود دارد که مدیریت کیفیت فراگیر را در ادبیات خود نادیده بگیرد (Dean and Bowen, 1994). دوارد دمینگ، رهبر آمریکایی ژاپنی‌ها در انقلاب کیفیت، عقیده دارد که "در آینده دو نوع شرکت وجود خواهد داشت، آنهایی که مدیریت کیفیت فراگیر را اجرا کردند و آنهایی که از دور خارج شده‌اند، شما مجبور به اجرای مدیریت کیفیت فراگیر نیستید زیرا بقاء اجباری نیست". محققان دیگر نیز به انحاء مختلف، تأثیر فوق‌العاده مثبت اجرای مدیریت کیفیت فراگیر بر عملکرد سازمان‌ها را مورد تأیید قرار داده‌اند (Agus and Sagir, 2001, Hendricks and Singhal., 2001, Lai and Cheng, 2003, Martinez-Lorente et al., 2004) با این رویکرد و با عنایت به اهمیت کیفیت در کسب‌وکار حال این سؤال پیش می‌آید که آیا بهره‌مندی از مزایای مدیریت کیفیت فراگیر در حوزه خدمات - به عنوان بخش مهم‌تر کسب و کار - نیز امکان‌پذیر است؟ جواب این سؤال در صورت در نظر گرفتن جنبه‌های منحصر به فرد آن مثبت خواهد بود. جنبه‌های منحصر به فرد این حوزه را باید در ماهیت ناملموس و نادیدنی خدمت و نیز مشتریان متعدد و چندگانه آموزش عالی دانست (Ramona et al., 1997). کیفیت در مؤسسات آموزش عالی در اواخر دهه ۱۹۸۰ و اوایل دهه ۱۹۹۰ شروع به یافتن جایگاه واقعی و با اهمیت خود نمود (Tari, 2008). هر چند که تلاش در این زمینه از سال‌های قبل در کشورهای پیشرفته دنیا آغاز شده بود. لوزیر و تیتز (۱۹۹۶) در سال ۱۹۹۶ گزارش می‌دهند که بیش از ۳۰۰ کالج و دانشگاه در ایالات متحده اصول و ابزار مدیریت کیفیت فراگیر را در فرایندهای آکادمیک و اداری خود پی‌گیری می‌کنند و این امر به علت سوق یافتن مؤسسات آموزش عالی به محیطی نوین بود که در آن، پذیرفتن و پیاده‌سازی مدیریت کیفیت فراگیر به عنوان یک پدیده طبیعی رخ می‌نمود (Owlia and Aspinwall, 1996).

از آن‌جا که کیفیت به معنی خواسته‌های مشتریان می‌باشد و این نیازمندی‌ها در بخش خدمات ملموس و دیدنی نبوده و به سختی قابل اندازه‌گیری، بازرسی و تحلیل هستند، مدیریت کیفیت فراگیر بیشتر رشد خود را در حوزه تولید و عملیات داشته است تا در خدمات. اما بر خلاف حوزه صنعت، مدیریت کیفیت فراگیر در خدمات آموزش عالی راه موفقیت را در پیش گرفته است (Venkatraman, 2007) و تلاش‌های زیادی نیز در این زمینه توسط محققین انجام شده است (Telford and Masson, 2005, Srikanthan and Dalrymple, 2004). شرایط گذار کشور ما در تغییر ماهیت و کارکرد دانشگاه‌ها و رقابت‌پذیری بیشتر حوزه خدمات آموزش عالی در سال‌های اخیر، دانشگاه‌ها و مؤسسات آموزش عالی را با دوراهی انتخاب موفقیت یا شکست مواجه نموده است در حالی که بر همگان روشن است که راه موفقیت تنها از مسیر ارتقای کیفی آموزش گذر می‌کند. تحقیقات نسبتاً مناسبی در این حوزه در داخل و خارج انجام شده است که اهداف متفاوتی را دنبال نموده‌اند اما مدل مناسبی که مبنای توسعه متدولوژی و سنجه‌های ارزیابی قرار گیرد، همواره محل چالش محققان بوده است. این نقیصه بحث‌های زیادی را در ادبیات به دنبال داشته و موجب اختلاف نظر زیادی در شیوه ارزیابی، آسیب شناسی و برنامه‌ریزی برای بهبود کیفیت مؤسسات آموزش عالی گردیده است. اما ارائه مدل‌های کیفیت عمومی توسط نهادهای مختلف، نوید دستیابی به رویکردی جامع و همه‌جانبه نگر در طراحی مدل مدیریت کیفیت فراگیر در مؤسسات آموزش عالی را می‌دهد. از سویی بومی شدن این مدل‌ها با سنجه‌های رایج ارزیابی در مؤسسات آموزش عالی ایران، امری ضروری است که به ندرت مورد توجه قرار گرفته است. بدین منظور در این تحقیق با بررسی پیشینه سنجه‌های مدیریت کیفیت فراگیر در بخش تولید و خدمات آموزشی با بهره‌گیری از شاخص‌های رایج ایران، تلاش می‌شود چارچوب مدل تعالی کیفیت اروپا (EFQM) با استفاده از این سنجه‌ها تعدیل شده و مبنایی را برای سنجش و بهبود مدیریت کیفیت فراگیر به دست بدهد. در ادامه در بخش دوم و سوم، مدیریت کیفیت فراگیر در تولید و خدمات آموزش عالی مورد بحث قرار گرفته‌اند. بخش چهارم به تبیین مدل بنیاد کیفیت اروپایی اختصاص یافته است تا در بخش پنجم مدل مفهومی تحقیق تشریح و تبیین شود و در نهایت مقاله در بخش ششم با مؤخره به پایان می‌رسد.

## ۱- مدیریت کیفیت فراگیر

بیشتر شرکت‌های اروپایی، آمریکایی، ژاپنی، و استرالیایی تلاش‌هایی را برای بهبود عناصر کلیدی مدیریت کیفیت فراگیر، تحت عنوان مدیریت کیفیت فراگیر و یا عناوین مشابه زیر انجام دادند: رهبری، مدیریت افراد، تمرکز بر مشتری، استفاده از اطلاعات و تحلیل، بهبود فرایند و طرح‌ریزی کیفیت و استراتژیک. این امر نشان‌دهنده تعدد و کثرت تعاریف و کاربردهایی است که در کشورها و فرهنگ‌های مختلف از این مفهوم شده است.

شاید بتوان «بهبود مستمر» را مشترک‌ترین مفهوم در تعاریف ارائه شده برای مدیریت کیفیت فراگیر دانست. کایناک مدیریت کیفیت فراگیر را به صورت یک فلسفه کل‌گرای مدیریت تعریف می‌کند که تلاشش را در جهت بهبود مستمر سازمانی منعطف می‌کند



(Kaynak, 2003). پاره‌ای دیگر از محققین، با ارائه راه‌کار غنای بهبود مستمر به صورت مشارکت تمامی افراد، مدیریت کیفیت فراگیر را مجموعه‌ای از مفاهیم و ابزار مدیریت می‌دانند که هدفش درگیر نمودن مدیران، کارکنان و کارگران برای بهبود مستمر عملکرد می‌باشد - (Boaden, 1997). اما زمینه غالب در ادبیات تحقیق، مدیریت کیفیت فراگیر را رویکردی به مدیریت می‌داند که اصول تمرکز بر مشتری، بهبود مستمر و کار تیمی را به عنوان اصول اساسی، با خود دارد (Fuentes et al., 2004).

بسیاری از شرکت‌هایی که زمانی در حال نزول بودند با بهره‌گیری از مدیریت کیفیت فراگیر حیات دیگری یافته‌اند، و سهم بازار و سودآوری ازدست‌رفته خود را باز یافتند. شرکت‌هایی مانند زیراکس<sup>۱</sup>، هارلی دیویدسون<sup>۲</sup> و فورد<sup>۳</sup> و هزاران شرکت غیر مشهور دیگر از این دسته شرکت‌ها هستند. از سوی دیگر شرکت‌های کمی‌پا نادیده گرفتن و بی‌توجهی به مدیریت کیفیت فراگیر هنوز موفق عمل می‌کنند. هر چند اولین حرکت‌ها در این زمینه از ژاپن آغاز شد، استفاده از عناصر فوق‌الذکر تحت عنوان استراتژی بهبود متمرکز توسط شرکت‌های غربی از قبل از سال ۱۹۸۰ به شدت پی‌گیری شد.

داستان‌های موفقیت مدیریت کیفیت فراگیر نشان می‌دهد که اگر این استراتژی درست اجرا شود، نه تنها پتانسیل ارتقای رقابت‌پذیری را دارد، بلکه بهبود اثربخشی سازمانی و در بیشتر موارد مشتریان و کارکنان راضی‌تر را نیز به عنوان نتیجه در پی دارد. مدیریت کیفیت فراگیر داستان‌های موفقیتی در بخش‌های مختلف مانند سازمان‌های تولیدی، بهداشتی درمانی، آموزش، بانک و دولت را در کارنامه خود دارد. [Mohrman et al., 1996].

اما مدیریت کیفیت فراگیر از انتقاد نیز مبرا نبوده است. بسیاری از محققین عقیده دارند که مدیریت کیفیت فراگیر در ارائه نتایج مورد انتظار ناکام مانده است [Krishnan et al., 1993; Taylor, 2003] دلایل اولیه‌ای که برای این امر ذکر شده فقدان تعهد مدیریت ارشد، انتظارات غیر واقع‌بینانه در مورد زمان و هزینه اجرای مدیریت کیفیت فراگیر، شکست در توسعه و نگهداری فرهنگ کیفیت‌گرا و فقدان همکاری و انگیزش کارکنان بوده است. [Deming, 1993; Milas, 1996]. شین و همکارانش [Shin, 1998] اعتقاد دارند که شکست مدیریت کیفیت فراگیر در یک شرکت به دلیل نقص در اصول مدیریت کیفیت فراگیر نیست، بلکه به خاطر عدم وجود یک سیستم مؤثر برای اجرای مدیریت کیفیت فراگیر است. رجر و همکارانش [Reger, 1994] نیز اشاره می‌کنند که زمانی که شکست مدیریت کیفیت فراگیر مورد بررسی قرار می‌گیرد، علت عموماً به مشکلات اجرا بر می‌گردد. این محققین اعتقاد دارند که مطالعاتی که شکست مدیریت کیفیت فراگیر را گزارش می‌دهند معمولاً توجیه تئوریک اندکی برای نتایج شان دارند؛ نیوال و دیل [Newall, 1991] با مطالعه بر روی مشکلاتی که در اجرای مدیریت کیفیت فراگیر و دیگر برنامه‌های بهبود کیفیت دریافتند که علت اصلی این مشکلات برنامه‌ریزی ضعیف در مراحل معرفی آنهاست. اما به هر حال در سالهای ابتدایی دهه ۱۹۸۰، ارتباط مثبت بین معرفی مدیریت کیفیت فراگیر و ارتقای رقابت‌پذیری شرکت‌ها درک شد و شواهد نشان داد که بیشتر شرکت‌هایی که مدیریت کیفیت فراگیر را به کار گرفته بودند، اعتقاد داشتند که مدیریت کیفیت فراگیر آنها را در ارتقای سهم از بازار و بهبود رقابت‌پذیری‌شان کمک نموده است. [Powell, 1995].

مهمترین عوامل در قدرت و دوام مدل مدیریت کیفیت فراگیر موارد زیر هستند: (۱) شناخت و توضیح اهمیت «کیفیت» به عنوان مبدأ و منبع رقابت‌پذیری برتر [Feigenbaum, 1983]، (۲) موفقیت شرکت‌های ژاپنی در اخذ و حفظ سهم بازار از رقبای غربی خود [Powell, 1995]، (۳) نفوذ و تأثیرگذاری آموزه‌ها و نوشته‌های محققانی چون دمینگ، ژوران، کرازبی و فیگنباوم که همگی با عنوان معلمان کیفیت شناخته می‌شوند [Ghobadian and Speller, 1994]، و (۴) معرفی جایزه‌های بین‌المللی مانند جایزه دمینگ، مالکوم بالدريج و جوایز اروپا و استرالیا [Ghobadian and Woo, 1996].

عموم محققان گسترش این فلسفه در سازمان را منجر به ارتقای عملکرد و بهره‌وری و تعالی سازمان می‌دانند [Hendricks and Singhal., 2001, Martinez-Lorente et al., 2004, 1999; Terziowski and Samson, 1999, Fuentes et al., 2004].

مدیریت کیفیت فراگیر در سازمان‌های تولیدی به وسیله ابعاد و مؤلفه‌های متعدد و گاه متفاوتهای بررسی شده است. تا اواخر دهه ۱۹۸۰ هیچ تلاشی برای تعریف و تعیین سازه‌های مدیریت کیفیت جامع صورت نگرفته بود. [Saraph et al., 1989] اولین تحقیقاتی که تعریف المنت‌های تشکیل دهنده اقدامات مدیریت کیفیت فراگیر را هدف خود قرار داد توسط صراف و همکارانش انجام شد، (Saraph et al., 1989). بعد از آن تحقیقات زیادی توسط محققان انجام شد (Flynn et al., 1994; Black and Porter, 1996; Samson and Terziowski, 1999, Kaynak, 2003). ژوران (Juran, 1989) روی سه دسته فعالیت‌ها تمرکز می‌کند: طرح ریزی یا برنامه ریزی کیفیت، کنترل و بهبود. کرازبی (Crosby, 1979) کاهش هزینه از طریق بهبود کیفیت را مورد تأکید قرار می‌دهد. سیتکین و همکارانش (Sitkin et al., 1994)، مدیریت کیفیت فراگیر را شامل ۳ مفهوم اساسی می‌دانند: تمرکز بر مشتری، بهبود مستمر و سیستم کلان. فورزا و فیلیپینی (Forza and Filippini, 1998) با یک مطالعه عمیق از تاریخچه و کتاب‌شناسی مدیریت کیفیت فراگیر، دریافتند که پایه‌های مدیریت کیفیت فراگیر را پنج مفهوم می‌سازند: جهت‌گیری این مفاهیم به سمت کیفیت، ارتباط مدیریت

<sup>1</sup> - Xerox

<sup>2</sup> -Harley Davidson

<sup>3</sup> -Ford

کیفیت فراگیر با مشتریان، ارتباط مدیریت کیفیت فراگیر با تأمین کنندگان، کنترل فرایند، منابع انسانی. کوآ و همکارانش (Cua et al., 2001) پس از مقایسه اقدامات مدیریت کیفیت فراگیر که در ۶ مطالعه (Saraph et al., 1989; Flynn et al., 1994; Powell, 1995; Ahire et al., 1996; Black and Porter, 1996; Samson and Terziovski, 1999) ذکر شده بودند، ۹ بعد را برای مدیریت کیفیت فراگیر به شکل زیر در نظر گرفتند: طراحی محصولات به وسیله تیم‌های چند وظیفه‌ای، مدیریت فرایند، مدیریت کیفیت تأمین کنندگان، درگیری مشتریان، اطلاعات و بازخورد، رهبری متعهد، طرح ریزی استراتژیک، آموزش میان وظیفه‌ای، درگیری کارکنان. مارتینز لورنتز (Martinez-Lorente et al., 2004) از ابعاد روابط مشتری، روابط تأمین کنندگان، مدیریت نیروی کار، رفتار و نگرش کارکنان، فرایند طراحی محصول، مدیریت جریان فرایند، داده‌های کیفیت و گزارش دهی، برای سنجش مدیریت کیفیت فراگیر استفاده نمودند.

در سال‌های اخیر برنامه‌های جوایز کیفیت مانند جایزه کیفیت اروپا (EFQM, 1998) و جایزه مالکوم بالدريج (MBNQA) توجه زیادی را معطوف به مباحث مرتبط با کیفیت نموده و کمک شایانی به شفاف سازی و تعریف سازه‌های کلیدی مدیریت کیفیت نموده‌اند.

## ۲- مدیریت کیفیت فراگیر در مؤسسات آموزش عالی

در دهه ۷۰ و ۸۰ شرایطی مشابه با شرایط صنایع آمریکایی برای مؤسسات آموزش عالی پیش آمد. صنایع در این دوره با از دست دادن شدید سهم بازار خود در سطح بین الملل مواجه شدند که در اثر پیشرفت‌های کیفی شرکت‌های ژاپنی بود. مؤسسات آموزش عالی نیز به علت فناوری‌های سریع‌تر در حال تغییر، کاهش هزینه‌ها، تصمیمات دولتی، بودجه‌بندی متفاوت و ایجاد مؤسسات مالی با شرایط دگرگون شده‌ای مواجه شدند (Lozier and Teeter, 1996, Shields, 1999). در دهه ۸۰ و ۹۰ هزینه‌های دانشگاه‌ها در ایالات متحده بیشتر از نرخ تورم افزایش یافت و اکثر آن‌ها عموماً از بحرانی حرف می‌زدند که دامن آن‌ها را گرفته بود. در این شرایط مدیریت کیفیت فراگیر یک انتخاب طبیعی برای آن‌ها بود. این رویکرد می‌توانست بهره‌وری و کیفیت آن‌ها را ارتقا داده و آن‌ها را در هزینه رقابت‌پذیر نماید. محققان مختلفی با انجام تحقیقات دقیق، بر این حقیقت صحنه گذاشتند. چانگزن و جین با بررسی داده‌های اقتصاد کلان چین از سال‌های ۱۹۷۸ تا ۲۰۰۴ نشان دادند که بین کیفیت آموزشی و رشد اقتصادی یک رابطه مثبت وجود دارد (Changzheng and Jin, 2009). همچنین بنا به اعتقاد براهان و زیارتی ارتباط قوی‌ای بین رقابت‌پذیری و کیفیت آموزش عالی در کشورها برقرار است (Borahan and Ziarati, 2002) اما کاربردی بودن مدیریت کیفیت فراگیر در مؤسسات آموزش عالی مورد مباحثه و جدل فراوان قرار گرفته است. بسیاری از محققین (Brigham, 1993; Bath et al., 2004, Peat et al., 2005) اعتقاد دارند که اصول مدیریت کیفیت فراگیر می‌تواند منجر به بهبود در مؤسسات آموزش عالی و به‌ویژه در شکل‌دهی مجدد برنامه آموزشی گردد. اما نتایج تحقیق مهرعلیزاده و صفائی‌مقدم (Mehralizade and Safaeemoghaddam, 2010) نشان داد که در بسیاری از موارد شواهد فعلی کاربرد مدیریت کیفیت فراگیر با معیارهای مورد نظر سازگار نیست. اما با عنایت به تعداد بیشتر و شواهد کامل‌تری از مؤثر بودن اجرای مدیریت کیفیت فراگیر در مؤسسات آموزش عالی باید دانست که بسیاری از محققانی (Lawrence and Robert, 1997; Blankstein, 1996) که اذعان داشته‌اند مدیریت کیفیت فراگیر در مؤسسات آموزش عالی کار نمی‌کند، بیشتر بر روی عملکرد استاد تمرکز داشته‌اند نه بر روی فرایند یادگیری دانشجویان اما بهبود مستمر در آموزش تأکید را از عملکرد استاد به فرایندی که در آن دانشجو می‌آموزد، انتقال می‌دهد. در این راستا باید تدریس را به شیوه‌ای سامان داد که یادگیری فعال و تعهد دانشجو به آموزش را تحریک کند. اجرای مدیریت کیفیت فراگیر در مؤسسات آموزش عالی نیازمند ایجاد حلقه بازخورد به طور مرتب می‌باشد (Venkatraman, 2007). اما باید توجه داشت که بر خلاف صنعت که کنترل کیفیت آماری می‌تواند کیفیت کالاهای ملموس و مشهود را به خوبی بسنجد، در آموزش عالی آنچه در کلاس اتفاق می‌افتد، ناملموس است. بنابراین فلسفه و متدولوژی مدیریت کیفیت فراگیر باید به تناسب این نوع محصول در آموزش عالی، تعدیل و سپس مورد بهره‌برداری قرارگیرد. این کار اولین اولین بار در کالج دلاوار<sup>۴</sup> در سال ۱۹۸۶ اتفاق افتاد (Chaffee, 1986).

در صورتی که موانع اجرای متناسب و مؤثر مدیریت کیفیت فراگیر در مؤسسات آموزش عالی به شکل مناسب از سرراه برداشته شده و زمینه برای شکوفایی کیفی در دانشگاه‌ها و مؤسسات آموزش عالی فراهم گردد، منافع بی‌شماری از قبل ارتقای کیفیت عاید این مؤسسات خواهد شد. از نتایج اجرای مدیریت کیفیت فراگیر می‌توان به ارتقای روحیه کارکنان، بهبود کار تیمی میان دپارتمان‌های مختلف، ایجاد پلی مابین اساتید و کارکنان، بهبود کیفیت و بهبود وضعیت هر کسی که به نحوی به آموزش عالی ارتباط دارد (مانند دانشجویان، دانشکده‌ها، اساتید، کارکنان و...) اشاره کرد (Lewis and Smith, 1994). همچنین مدیریت کیفیت فراگیر می‌تواند نتایج مثبت ذیل را برای مؤسسات آموزش عالی به همراه داشته باشد (Sakthivel et al., 2005):

- به مؤسسات آموزش عالی کمک می‌کند تا بر روی نیازهای مناسب بازار تمرکز کنند،
- به مؤسسات آموزش عالی کمک می‌کند تا به کیفیت برتر در تمامی زمینه‌ها دست یابند،
- سیستم‌هایی را برای دستیابی به عملکرد مناسب کیفیت ارائه می‌دهد،

<sup>4</sup> -Delaware

- جنبه‌های غیرمولد را در سیستم آموزش عالی شناسایی و آن‌ها را حذف می‌کند،
- معیارهایی را برای توفیق توسعه می‌دهد،
- به مؤسسات آموزش عالی کمک می‌کند تا رقابتی باقی بمانند،
- رویکرد کار تیمی را گسترش می‌دهد،
- ارتباطات را تقویت می‌کند (به ویژه ارتباطات افقی)،
- به توفیق‌های برجسته پاداش می‌دهد،
- بازبینی مداوم فرایندها را برای انجام بهتر عملیات عملی می‌سازد.

محققان و مؤسسات مختلف، مدل‌های مفهومی و عملیاتی متعددی را برای اجرای مدیریت کیفیت فراگیر در مؤسسات آموزش عالی توسعه داده‌اند. GOAL/QPC به عنوان یک شرکت تحقیقاتی غیرانتفاعی در ماساچوست، ۶ مدل اجرایی را برای مدیریت کیفیت فراگیر بیان می‌کند: (Coate, 1990)

- ۱) رویکرد عناصر مدیریت کیفیت فراگیر: این رویکرد که در اوایل دهه ۱۹۸۰ به کار برده می‌شد، در این رویکرد عناصر برنامه‌های بهبود کیفیت مانند حلقه‌های کیفیت، کنترل آماری فرایند، توسعه مشخصه‌های کیفی و... مورد بررسی قرار می‌گیرند.
- ۲) رویکرد آموزگاری: این رویکرد از آموزه‌های معلمانی مانند دمینگ، ژوران و یا کرازبی به عنوان الگوهای جهت کیفیت استفاده می‌کند و با استفاده از اصول موضوعه آن‌ها تلاش می‌کند تا نقایص سیستم را برطرف نماید.
- ۳) رویکرد مدل ژاپنی: سازمان‌هایی که از این مدل استفاده می‌کنند، بر جایزه دمینگ به عنوان روشی برای توسعه برنامه کلی اجرای مدیریت کیفیت فراگیر تمرکز دارند. این متدولوژی توسط شرکت برق فلوریدا به کار گرفته شد.
- ۴) رویکرد مدل شرکت صنعتی: در این رویکرد افراد از یک شرکت صنعتی ایالات متحده بازدید نموده و موفقیت‌های آن را در حوزه مدیریت کیفیت فراگیر تعریف نموده و با استفاده از یکپارچه نمودن اطلاعات تلاش می‌کنند تا به موفقیت دست یابند. این روش نیز در اواخر دهه ۱۹۸۰ به وسیله بسیاری از برندگان جایزه ملی مالکوم بالدريج مورد استفاده قرار گرفت.
- ۵) رویکرد برنامه‌ریزی هوشین: این رویکرد که توسط یک شرکت ژاپنی به نام بریجستون توسعه داده شد، به طور موفقیت آمیزی توسط هیولت پاکارد به کار گرفته شد. این رویکرد بر روی برنامه‌ریزی موفق، توسعه، اجرا و تشخیص خطای ماهیانه تمرکز دارد.
- ۶) رویکرد معیار جایزه بالدريج: در این مدل، یک سازمان از معیارهای جایزه ملی مالکوم بالدريج برای تعیین حوزه‌های بهبود استفاده می‌کند. این معیارها ۷ حوزه اصلی مدیریت کیفیت فراگیر را پوشش می‌دهند. در دهه ۱۹۹۰ این رویکرد به وسیله صدها شرکت صنعتی مورد استفاده قرار گرفت.

کالج بابسون (Babson College, 1994) یک فرایند بهبود کیفیت را شامل ۹ گام کلیدی تعریف کرده است. کالج فنی والی فاکس (Spanbauer, 1987) از ۱۴ گام کرازبی برای تدوین برنامه بهبود کیفیت در مؤسسه خود استفاده کرد. متیوز (Matthews, 1993) نسخه مدل اجرای مدیریت کیفیت فراگیر در مؤسسه آموزشی خود را دربردارنده گام‌های ۷ گانه تدوین نمود. دانشگاه هاروارد (Hubbard, 1994) فرایند کیفیتش را مشتمل بر ۶ گام ترتیب داد. ونکاترامن (Venkatraman, 2007) با تأکید بر مبتنی بودن اجرای مدیریت کیفیت فراگیر بر چارچوبی مدون مشتمل بر ارزش‌ها و مفاهیم کلیدی، مجموعه‌ای از ارزش‌های کلیدی که سنگ بنای چارچوب مدیریت کیفیت فراگیر هستند را به شکل رهبری و فرهنگ کیفیت، بهبود مستمر و نوآوری در فرایندهای آموزشی، مشارکت و توسعه کارکنان، پاسخ سریع و مدیریت اطلاعات، کیفیت مشتری-محور و توسعه شراکت به صورت درونی و بیرونی ارائه داد.

### ۳- جایزه کیفیت EFQM

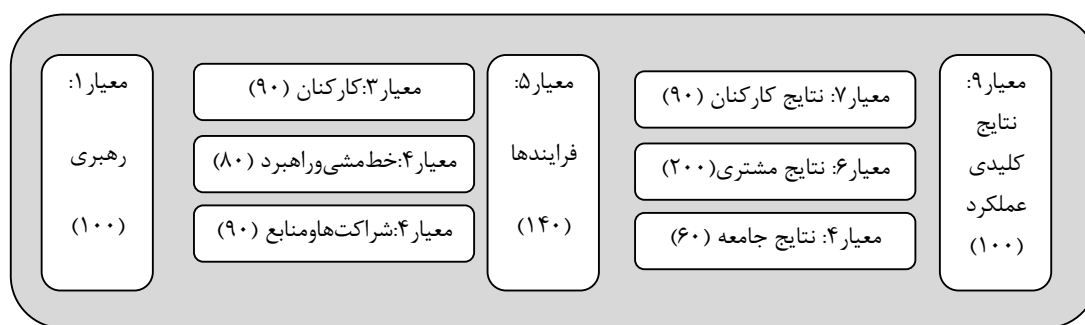
در سال ۱۹۸۸ بنیاد اروپایی مدیریت کیفیت در پاسخ به جوایز کیفیتی مانند جایزه دمینگ ژاپن و جایزه مالکوم بالدريج ایالات متحده، بوسیله رؤسای ۱۴ شرکت بزرگ اروپایی بنیان گذاری شد. در سال ۱۹۹۱ نشست EFQM در پاریس برگزار و مدل تعالی سازمانی (تجاری) اروپایی<sup>۵</sup> که مدل EFQM نام دارد تدوین گردید و در سال ۱۹۹۲ اعطای جایزه بر اساس این مدل آغاز گردید. در ادامه در سال ۱۹۹۶ مدل تعالی برای بخش عمومی توسعه یافت و در سال ۱۹۹۷ مدل اختصاصی واحدهای عملیاتی منتشر شد. این توسعه تا به امروز ادامه داشته و مدل‌ها و ویرایش‌های متعددی برای تعالی عملکرد سازمانی توسط بنیاد کیفیت اروپایی توسعه ارائه شده است. مزایای زیر از اجرای این مدل قابل دستیابی است:

۱. امکان ارزیابی به صورت کمی و تعیین وضعیت موجود آن،

<sup>5</sup> -Business Excellence Model-BEM

۲. امکان شناسایی فواصل خالی، فرصت‌های بهبود و نقاط قوت و ضعف سازمان و اولویت بندی برای اجرای پروژه‌های بهبود و همچنین نظارت بر روند و سرعت بهبود در مسیر تعالی سازمانی،
۳. امکان مقایسه با سایر سازمان‌های پیشرو در مورد هریک از معیارها و مشخص کردن جایگاه سازمان در سطوح مختلف صنعتی و تجاری و ملی و بین‌المللی،
۴. امکان یادگیری از دیگر سازمانها از طریق به اشتراک گذاشتن تجربیات برتر،
۵. امکان دریافت بازخورد و یادگیری از مدیران، مشاوران و مجریان رده بالای صنایع و بخشهای مختلف تجاری و خدماتی و صنعتی از طریق ارزیابی مستقل و رودررو (face to face) و همچنین دریافت گزارش از آنها،
۶. امکان شناخت معیارهایی که منجر به توانمند کردن سازمان می‌شوند که از این طریق نتایج بهتری عاید سازمان گردد،
۷. امکان ایجاد تعادل و توازن میان منافع کلیه ذینفعان از جمله مشتریان، جامعه، کارکنان، شرکای کاری، سهامداران، مالکان، قانون گذاران و غیره....،
۸. امکان تشخیص رویکردهایی که می‌تواند برای راهبری سازمان در جهت تفوق تجاری مفید واقع شود.

این مدل ارزیابی خود را توسط ۹ معیار کلی، ۳۲ زیرمعیار و تعداد زیادی نکات راهنما انجام داده و بر اساس نقاط قوت و ضعف به دست آمده برنامه‌های بهبود را برای دوره آتی پیشنهاد می‌نماید. شکل ۱ نمای از ابعاد و امتیازات آن‌ها را نشان می‌دهد.

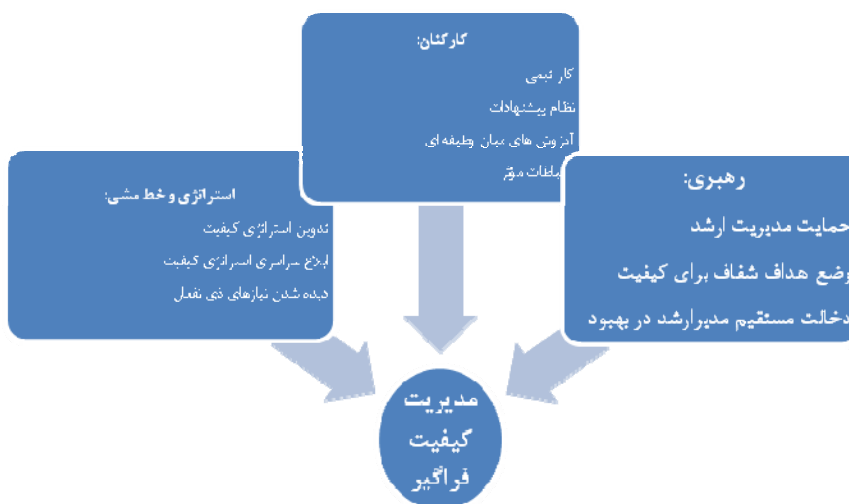


مدل بنیاد کیفیت اروپایی امروزه به عنوان یکی از مدل‌های پذیرفته شده جهت تعالی و سرآمدی سازمانی مورد پذیرش بسیاری از کشورهای جهان قرار گرفته است. این مدل با ارائه یک چارچوب فراگیر در قالب توانمندسازها، فرایندها و نتایج توانسته است با نگاهی فراگیر و جامع، بخش‌های مختلف سازمان را پایش کرده و با شناسایی نقاط قوت و ضعف سازمان در این حوزه‌ها، پروژه‌های بهبود را معرفی نماید.

#### ۴- تبیین مدل مفهومی تحقیق

با عنایت به مباحث فوق در حوزه ابعاد عمومی مدیریت کیفیت فراگیر و ابعاد تخصصی آن در بخش آموزش عالی، می‌توان این ابعاد را در مدل تعالی کیفیت اروپایی جانمایی نمود و چارچوب مناسبی را برای ارزیابی و تعالی کیفیت مراکز آموزش عالی توسعه داد. شکل ۲ شمایی را از این مدل ارائه می‌دهد.

در این چارچوب، مجموعه ابعاد عمومی مدیریت کیفیت فراگیر (مطرح شده در بخش ۲) شامل رهبری، کارکنان و استراتژی و خط‌مشی در بعد توانمندسازها دسته‌بندی می‌شوند. بدیهی است هر کدام از این معیارها خود دربرگیرنده زیرمعیارهایی هستند که لازم است در مؤسسات آموزش عالی مورد سنجش و بررسی قرار گیرند. شکل ۱ این شاخص‌ها را نشان می‌دهد:



شکل ۲: ابعاد عمومی توانمندساز

محور فرایندها را می‌توان مستعمل بر دو فرایند اصلی مؤسسات آموزش عالی یعنی آموزش‌دهندگان و آموزش‌بینندگان دانست. منظور از آموزش‌بینندگان، دانشجویان است که هم در بخش فرایندها و هم در بخش نتایج مورد توجه فرار گرفته‌اند. این توجه ویژه به این بخش از جامعه به دلیل ماهیت ویژه آن و جهت‌گیری تمامی فعالیت‌های آموزش عالی به سمت آن است که در ادبیات تحقیق نیز مورد توجه ویژه-ای واقع شده است. در این بخش متغیرهایی مانند کیفیت دانشجویان ورودی به دانشگاه (شامل معدل دیپلم، نخبگی و استعداد درخشان بودن آن‌ها، میزان هوشبهر آن‌ها)، رضایتمندی دانشجویان از وضعیت آموزشی (امتیازات ارزشیابی دانشجویان از اساتید که در مؤسسات آموزش عالی در انتهای هر ترم انجام می‌شود)، رضایتمندی دانشجویان از خدمات رفاهی دانشگاه (شامل غذا، امکانات ورزشی، فضای مؤسسه، حمل و نقل، وضعیت خوابگاه و قابلیت‌های تفریحی در قالب پیمایش‌های دوره‌ای رضایت‌سنجی) مد نظر قرار می‌گیرند.



شکل ۳: کیفیت آموزش بینندگان

از سویی فرایند آموزش به عنوان فرایند اصلی مؤسسات آموزش عالی به شدت تحت تأثیر اساتید و مربیان آموزشی این مؤسسات است. بدیهی است مهم‌ترین ورودی و دست‌مایه رقابت و کیفیت این مؤسسات اعضای هیئت علمی آن‌ها هستند بنابراین در بخش فرایند یک بعد



مهم به این قشر اختصاص یافته است. در این بخش لازم است کیفیت و عملکرد علمی اعضای هیئت علمی مورد کنکاش قرار گیرد. بدین منظور می‌توان از شاخص‌های ارتقای اعضای هیئت علمی به عنوان ابعادی مصوب و مورد تأیید وزارت علوم استفاده نمود. این شاخص‌ها شامل موارد زیر می‌شوند که با تصویب وزارت علوم هر کدام دارای امتیاز خاص خود هستند:

شماره	موضوع	امتیاز
<b>بخش ۱: فعالیت‌های آموزشی</b>		
۱-۱	کیفیت تدریس	۲۰
۱-۲	کمیت تدریس	۶
۱-۳	راهنمایی پروژه کارشناسی	۰/۲۵
<b>بخش ۲: فعالیت‌های پژوهشی و فناوری</b>		
۲-۱	مقاله علمی - پژوهشی	۷(۱۰/۵)
۲-۲	مقاله علمی - مروری	۵
۲-۳	مقاله علمی - ترویجی و نقد	۳
۲-۴	مقاله علمی کامل در همایش معتبر	۲
۲-۵	خلاصه مقاله علمی در همایش معتبر	۱
۲-۶	مقاله علمی مستخرج از پایان‌نامه	۱
۲-۷	اختراع یا اکتشاف	۱۰
۲-۸	اثر بدیع و ارزنده هنری	۸
۲-۹	طرح‌های پژوهشی و فناوری	۲۴
۲-۱۰	تولید دانش فنی	۲۰
۲-۱۱	ارزیابی و نظارت بر طرح‌ها	۲
۲-۱۲	سایر فعالیت‌های فناوری	۲
۲-۱۳	تألیف یا تصنیف کتاب	۲۵
۲-۱۴	تجدید چاپ کتاب	۳
۲-۱۵	ویرایش علمی کتاب و نشریه	۲
۲-۱۶	تصحیح انتقادی کتاب معتبر	۱۰
۲-۱۷	راهنمایی و مشاوره پایان‌نامه کارشناسی ارشد و دکتری حرفه‌ای	۳ و ۱
۲-۱۸	راهنمایی و مشاوره رساله دکتری تخصصی	۳ و ۸
۲-۱۹	نقد نظریات دانشمندان	۴(۸)
۲-۲۰	ارائه نظریات جدید	۱۸
۲-۲۱	مقاله پژوهشی در دایره المعارف	۴
۲-۲۲	اثر علمی، فنی، ادبی، هنری در جشنواره‌ها	۵
۲-۲۳	ترجمه کتاب	۷
۲-۲۴	ترجمه کامل یک مقاله علمی	۱
<b>بخش سوم: خدمات علمی - اجرایی</b>		
۳-۱	تولید متن درس برای ارائه به شیوه مجازی	۱
۳-۲	تدوین کتاب	۵
۳-۳	تدوین مجموعه مقالات	۲
۳-۴	برپایی نمایشگاه‌های پژوهشی، فناوری و هنری	۱
۳-۵	طراحی و راه‌اندازی کارگاه، آزمایشگاه	۳



۱	طراحی و راه‌اندازی کارگاه‌های آموزشی	۳-۶
۱	داوری ۷ مقاله	۳-۷
۳	مشارکت مؤثر در برنامه‌های کارآفرینی	۳-۸
۳	مدیر مسئولی نشریه‌های معتبر علمی	۳-۹
۴	دبیری همایش‌های علمی	۳-۱۰
۵	عضویت در هیئت تحریریه نشریه‌های علمی معتبر	۳-۱۱
۱	تدریس یا شرکت در کارگاه‌های آموزشی	۳-۱۲
۳	زبان خارجی دوم و سوم	۳-۱۳
۱	طراحی سؤالات آزمون سراسری	۲-۱۴
<b>بخش ۴: فعالیت‌های فرهنگی - تربیتی</b>		
۴	ارائه روشی درخشان در دانشجو پروری	۴-۱
۲	تدوین کتاب، مقاله یا جزوه درسی در حوزه‌های فرهنگی و تربیتی و تدریس آن‌ها	۴-۲
۱	همکاری مؤثر در اجرای امور فرهنگی	۴-۳
۱	مشارکت در تهیه و اجرای برنامه‌های اسلامی شدن	۴-۴

جدول ۱: شاخص‌های کیفیت آموزش دهندگان

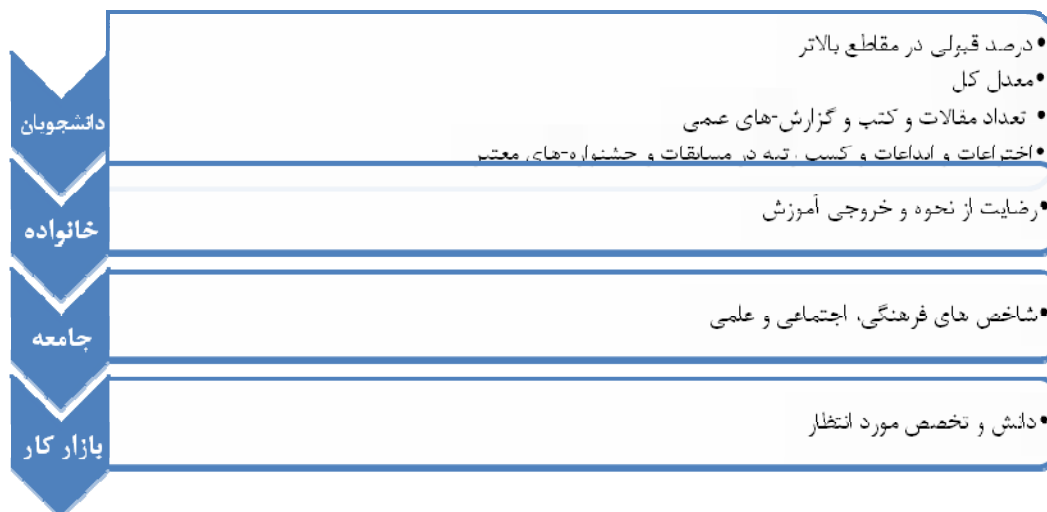
اما بستر تمامی فرایندهای فوق الذکر، امکانات آموزشی مؤسسات است که امکان هر گونه فعالیت علمی را فراهم می‌آورد. بنابراین مجموعه امکانات آموزشی شامل فضای آموزشی کلاس‌ها (امکانات تکنولوژیک مانند ویدئو پروژکتور و بوردهای الکترونیک، مساحت مناسب کلاس‌ها، امکانات سرمایشی و گرمایشی)، کتاب‌های فارسی و لاتین موجود در کتابخانه دانشگاه، سرانه رایانه، سرعت و میزان دسترسی به اینترنت و پایگاه‌های دانش و مقالات تمام متن، سرانه استاد برای دانشجویان و تنوع رشته‌های تحصیلی به عنوان یکی دیگر از ابعاد فرایندی چارچوب مدیریت کیفیت فراگیر در مؤسسات آموزش عالی مد نظر قرار می‌گیرند.

<ul style="list-style-type: none"> <li>• امکانات تکنولوژیک</li> <li>• مساحت مناسب</li> <li>• امکانات سرمایشی و گرمایشی</li> </ul>	فضای آموزشی کلاس
<ul style="list-style-type: none"> <li>• کتاب و مجلات فارسی</li> <li>• کتاب و مجلات لاتین</li> </ul>	کتابخانه
<ul style="list-style-type: none"> <li>• سرانه استاد به دانشجو</li> </ul>	سرانه استاد
<ul style="list-style-type: none"> <li>• میزان گستردگی رشته‌های دانشگاه</li> </ul>	تنوع رشته‌ها

شکل ۴: شاخص‌های امکانات آموزشی

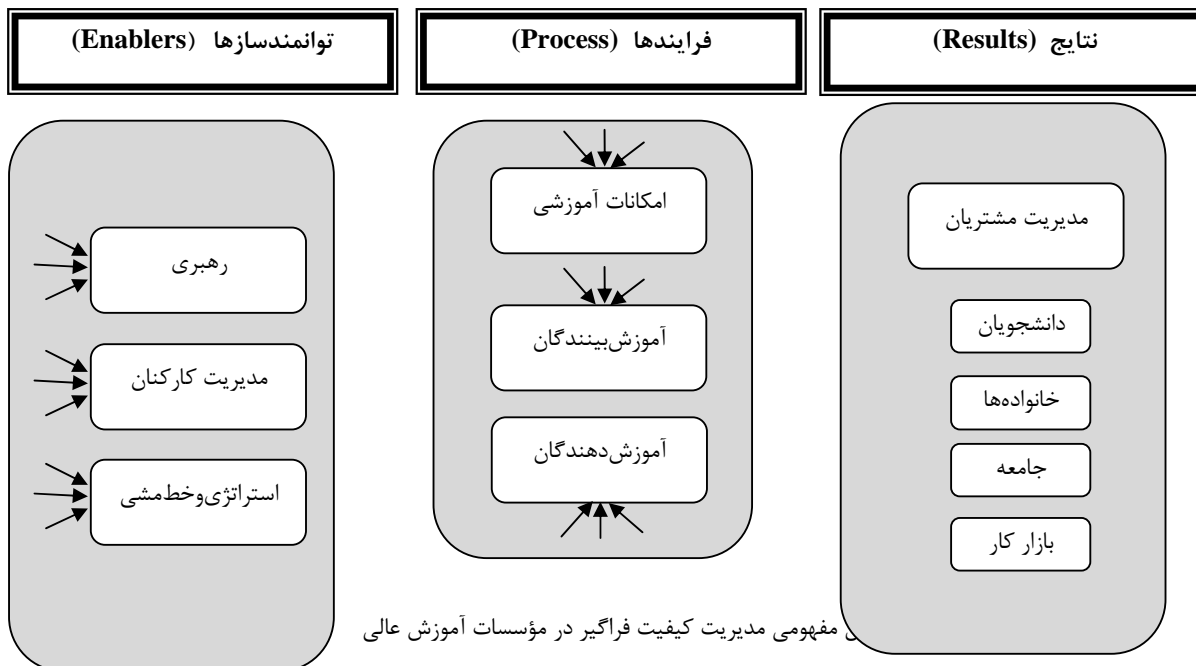
در بعد نتایج لازم است مجموعه جوامعی که از خروجی‌های دانشگاه‌ها منتفع می‌شوند مورد توجه قرار گیرند. در این بین توجه به مفهوم مشتری در مؤسسات آموزش عالی بسیار حائز اهمیت است. مشتری هر کسی است که از خدمات سیستم استفاده می‌کند. کیفیت از مشتریان آغاز شده و به وسیله آن‌ها تعریف می‌شود. بنابراین برای دستیابی به کیفیت در مرحله اول لازم است مشتریان و نیازمندی‌های آن‌ها تعیین شوند تا بتوان برای ارضای آن نیازمندی‌های برنامه‌ریزی نمود این امر خصوصاً در مؤسسات آموزش عالی مصداق دارد؛ چرا که محصول در این نوع سازمان‌ها که از رسته سازمان‌های خدماتی هستند، دیدنی و قابل ارزیابی نبوده و بنابراین لازم است تا برای اندازه‌گیری و ارتقای کیفیت بر مشتریان تمرکز نمود چرا که در واقع مشتریان می‌توانند موفقیت یا شکست سازمان شما در اهتمام به کیفیت را تعیین نمایند (Motwani, 1995). در آموزش معیار کیفیت یعنی نیازمندی‌های مشتریان، گروه‌های ذی‌نفع زیادی را شامل

می‌شود مانند: دانشجویان، کارکنان، دانشکده‌ها، صنعت، والدین و جامعه. مشتریان به عنوان سهامداران در مؤسسات آموزش عالی می‌توانند از دو دسته باشند: داخلی و بیرونی. شاید مناسب باشد که دانشجویان تحت آموزش را مشتریان اولیه بیرونی و استخدام کنندگان و والدین را به عنوان مشتریان بیرونی ثانویه و سایر موارد مانند دولت، فارغ‌التصیلان و بازار کار را به عنوان مشتریان بیرون ثالث و خود پرسنل آموزش نیز به عنوان مشتریان داخلی در نظر بگیریم (Venkatraman, 2007). دانشگاه ایلتی شمالغرب میسوری اعتقاد دارد که در کلاس، دانشجویان به همراه استاد به عنوان تأمین‌کنندگانی تلقی می‌شوند که محصول (دانش) را برای مشتریان آینده (استخدام کنندگان) ارائه می‌کنند. مادو و همکارانش (Madu and Kuei, 1993) نگاهی متفاوت به مشتریان داشته و آن‌ها را به مشتریان ورودی، مشتریان تبدیل و مشتریان خروجی تقسیم‌بندی می‌کند. والدین و دانشجویان، مشتریان ورودی هستند، دانشکده‌ها مشتری تبدیل و سازمان‌ها و جامعه مشتریان خروجی هستند. کانجی و تامبی (Kanji and Tambi, 1999) مشتریان مؤسسات آموزش عالی را بر مبنای موقعیت‌شان و فراوانی تعامل مؤسسه با آن‌ها، به دسته‌های اولیه و ثانویه تقسیم می‌کنند. در این دسته‌بندی آموزش‌دهندگان (به عنوان کارمند) به عنوان مشتریان اولیه داخلی و دانشجویان (به عنوان هم‌تای آموزشی) مشتری داخلی ثانویه تعریف می‌شوند. به طور مشابه دانشجویان به عنوان مشتری خارجی اولیه و دولت، صنعت و والدین به عنوان مشتری خارجی ثانویه در نظر گرفته می‌شوند. سانی و همکارانش (Sahney et al., 2004) اعتقاد دارند که "استفاده از دانشجویان و سهامداران به عنوان مشتریان ممکن است به مؤسسات آموزش عالی القا کند که دانشجویان تنها مشتریان سیستم آموزشی هستند و رضایت آن‌ها را هدف نهایی خودشان قرار دهند. بنابراین معیارهای نتایج مدیریت کیفیت فراگیر در مؤسسات آموزش عالی در ابعاد دانشجویان، خانواده‌ها، جامعه و بازار کار تعریف می‌شوند. کیفیت آموزش دیدگی دانشجویان تحت شاخص‌هایی مانند درصد قبولی در مقاطع بالاتر، معدل کل، تعداد مقالات، کتب، گزارش‌های علمی، اختراعات و ابداعات و کسب رتبه در مسابقات و جشنواره‌های معتبر سنجیده می‌شود. رضایت خانواده‌ها از شیوه و کیفیت آموزش دانشگاه‌ها به عنوان یکی از مهم‌ترین مشتریانی که نقشی تعیین‌کننده در انتخاب دانشگاه توسط دانشجویان دارند نیز به عنوان عامل دوم نتایج مد نظر قرار می‌گیرد. در ادامه جامعه به عنوان پذیرنده خروجی دانشگاه، انتظارات ویژه‌ای از دانشگاه به عنوان عالی‌ترین نهاد علم و فرهنگ در کشور دارد. میزان دستیابی به این اهداف و انتظارات به عنوان نماد دیگری از عملکرد موفق مدیریت کیفیت فراگیر در دانشگاه مورد توجه قرار می‌گیرد. این اهداف با استفاده از اسناد بالادستی مانند نقشه جامع علمی کشور، برنامه پنجم توسعه کشور، چشم‌انداز ایران ۱۴۰۴ و برنامه‌های بلندمدت وزارت علوم، تحقیقات و فناوری قابل شناسایی و دسته‌بندی می‌باشند. و در نهایت بازار کار دانشجویان به عنوان مستقیم‌ترین کاربر خروجی‌های مؤسسات آموزش عالی شامل سازمان‌های دولتی، کارخانجات و صنایع دولتی و خصوصی، شرکت‌های خصوصی، مؤسسات خدمات دولتی و خصوصی، مراکز پزشکی و بهداشتی می‌باشند که به طور مستقیم اثرات مدیریت کیفیت فراگیر مؤسسات آموزش عالی را درک می‌کنند. میزان رضایت این سازمان‌ها از عملکرد دانشجویان فارغ‌التحصیل نماد خوبی از نتایج این استراتژی در دانشگاه‌ها می‌باشد.



شکل ۵: نتایج مدل مدیریت کیفیت فراگیر

شکل ۲، نمایی از بعدبندی مدل مدیریت کیفیت فراگیر مبتنی بر چارچوب EFQM را نشان می‌دهد:



#### ۵- مؤخره

مدل‌های مفهومی فراگیر به عنوان بستر تحقیقات در یک حوزه بسیار مورد توجه و استفاده قرار می‌گیرند. فقدان این مدل‌ها ناهماهنگی و پراکنده کاری در تحقیقات را به دنبال دارد. عموماً با آغاز توسعه رشد یک مفهوم در ادبیات تحقیق، مدل‌های متنوعی توسط محققان مختلف ارائه می‌شود که در جای خود بسیار قابل اهمیت هستند. اما تا زمانی که این مدل‌ها با استفاده از شرایط و اطلاعات موجود بومی نشده و به صورت کاربردی ارائه نگردند، نمی‌توان از حرکت نهایی آن‌ها به سمت کاربری جامعه مطمئن بود.

در این مقاله، با بررسی ابعاد مطرح در مدیریت کیفیت فراگیر در مؤسسات آموزش عالی، این ابعاد و شاخص‌ها در سه بعد کلی توانمندسازها، فرایندها و نتایج مدل کیفیت اروپایی (EFQM) جانمایی شده و مورد تحلیل قرار گرفتند. سپس هر کدام از ابعاد مورد تحلیل موشکافانه قرار گرفته و شاخص‌ها و سنج‌های قابل ارزیابی با استفاده از فضای موجود دانشگاه‌ها و مؤسسات آموزش عالی با نگاهی به قوانین و دستورالعمل‌ها جاری تعریف شدند. بنابراین می‌توان از خصوصیات این مدل، فراگیر بودن در بستر ادبیات تحقیق کیفیت تولید، فراگیر بودن در بستر تحقیقات کیفیت خدمات و مؤسسات آموزش عالی، بومی بودن، دربرگرفتن شاخص‌های ارتقا و پژوهانه اعضای هیئت علمی مصوب وزارت علوم، تحقیقات و فناوری جمهوری اسلامی ایران و نگاه روان و ساده به شاخص‌ها را نام برد.

بدیهی است این مدل ممکن است در انتقال از صنعت به خدمت آموزش عالی نیازمند تعدیلات اساسی بوده و محدودیت‌های جدی نیز بر سر این مسیر وجود دارند. در آموزش عالی مشتری دارای مفهوم وسیعی است که پارامترهای خاص خود را جهت ارزیابی طلب می‌کند. این مفهوم شامل دانشجویان، خانواده دانشجویان، جامعه، بازار کار، صنایع، شرکت‌ها و... می‌شود که هر کدام دارای نیازمندی‌های خاص خود بوده و همین امر کاربردی سازی مدل را نیازمند تحقیقات بیشتر می‌کند. همچنین ابعادی از مؤسسات آموزش عالی وجود دارند که جانمایی آن‌ها در مدل تعالی اروپایی نیازمند دقت بیشتر و مطالعه عمیقی است. به هر حال مدل مفهومی فوق، می‌تواند به عنوان راهنمای عمل و چارچوب بنیادین در این زمینه مورد استفاده قرار گیرد.

#### ۶- منابع و مأخذ

1. Agus A, Sagir RM. (2001). The structural relationship between TQM, competitive advantage and bottom line financial performance: an empirical study of Malaysian manufacturing companies. *Total Quality Management*;12(7 and 8):1018-24.
2. Ahire SL, Golhar DY, Waller MA. (1996). Development and validation of TQM implementation constructs. *Decision Sciences*;27(1):23-56.
3. Babson College (1994), *Continuous Quality Improvement at Babson College*, Babson College, Office of Quality, October.



4. Bath, D., Smith, C., Stein, S. and Swann, R. (2004), "Beyond mapping and embedding graduate attributes: bringing together quality assurance and action learning to create a validated and living curriculum", *Higher Education Research and Development*, Vol. 23 No. 3, pp. 313-28.
5. Black, S.A., Porter, L.J. (1996). Identification of critical factors of TQM. *Decision Sciences* 27 (1), 1-21.
6. Blankstein, A.M. (1996), "Why TQM can't work – and a school where it did", *Education Digest*, Vol. 62 No. 1, pp. 27-30.
7. Boaden, R. J. (1997). What is Total Quality Management . . . and Does it Matter?, *Total Quality Management*, Vol. 8, No. 4, pp. 153-171.
8. Borahan, N.G., Ziarati, R. (2002), Developing quality criteria for application in the higher education sector in Turkey, *Total Quality Management*, Vol. 13 No.7, pp. 913-26.
9. Brigham, S.E. (1993), "Lessons we can learn from industry", *Change*, Vol. 25 No. 3, pp. 42-7.
10. Chaffee, Ellen, 1991, *Total Quality Management: A guide to the North Dakota University System*, Bismarck, ND: North Dakota University System.
11. Changzheng. Z., Jin, K., 2009, An empirical study on the relationship between educational equity and the quality of economic growth in China: 1978-2004, *World Conference on Educational Sciences*.
12. Coate, L.E. 1990, "TQM at Oregon State University", *Journal for Quality and Participation*, December, pp. 90-101.
13. Crosby, P.B. (1979). *Quality is Free: The Art of Making Quality Certain*. McGraw-Hill, New York.
14. Cua, Kristy O., McKone, Kathleen E., Schroeder, Roger G. (2001). Relationships between implementation of TQM, JIT, and TPM and manufacturing performance. *Journal of Operations Management* 19 ,675-694.
15. Dean, J.W., Bowen, D.E. (1994). Management theory and total quality: improving research and practice through theory development. *Academy of Management Review* 19 (3), 392-418.
16. Deming, W.E. (1993). *The new economics for industry, government, and education*, MIT Center for Advanced Engineering Study, Cambridge, MA.
17. EFQM. (1998). *Self-Assessment 1998 Guidelines for Companies*. European Foundation for Quality Management, Brussels.
18. Feigenbaum, A.V., 1983. *Total Quality Control*, 3rd edn. McGraw-Hill, New York.
19. Flynn, B.B., Schroeder, R.G., Sakakibara, S. (1994). A framework for quality management research and an associated measurement instrument. *Journal of Operations Management* 11, 339-366.
20. Forza C, Filippini R. (1998). TQM impact on quality conformance and customer satisfaction: a causal model. *International Journal of Production Economics*;55(1):1-20.
21. Fuentes-Fuentes, M. M., Carlos A. Albacete-Saez, F., Lorens-Montes, J. (2004). The impact of environmental characteristics on TQM principles and organizational performance, *Omega* 32, 425 - 442,
22. Ghobadian A, Woo HS. (1996). Characteristics, benefits and shortcomings of four major quality awards. *International Journal of Quality and Reliability Management*;13(2):10-45.
23. Ghobadian A, Speller S. (1994). Gurus of quality: a framework for comparison. *Total Quality Management*;5(3):53-69.
24. Hendricks KB, Singhal VR. (2001). Firm characteristics, total quality management and financial performance. *Journal of Operations Management*;19:269-85.
25. Hubbard, D.L. 1994, "Higher education: continuous quality improvement: making the transition to education", *Journal of Academic Librarianship*, Vol. 19 No. 6, p. 401.
26. Kanji, G.K, Tambi, A.M.A., 1999, TQM in UK higher education institutions, *Total Quality Management*, Vol.10 No.1. pp.129-53.
27. Kaynak, H. (2003). The relationship between total quality management practices and their effects on firm performance. *Journal of Operations Management* 21, 405-435.
28. Krishnan R, Grant RM, Baer R. (1993). In search of quality improvement: problems of design and implementation. *Academy of Management Executive*;7(4):7-20.
29. Lai, K.H., Cheng TCE. (2003). Initiatives and outcomes of quality management implementation across industries. *Omega*;31(2):141-54.
30. Lawrence, R.J. and Robert, A.O. (1997), "A violation of assumptions: why TQM won't work in the ivory tower", *Journal of Quality Management*, Vol. 2 No. 2, pp. 279-91.
31. Lewis, R.G. and Smith, D.H. (1994), *Total Quality in Higher Education*, St. Lucie Press, Delray Beach, FL, pp. 48-58.



32. Lozier, G.G. and Teeter, D.J. (1996), "Quality improvement pursuits in American higher education", *Total Quality Management*, Vol. 7 No. 2, pp. 189-201.
33. Madu, C.N, Kuei, C.H., 1993, Dimensions of Quality Teaching in Higher Education, *Total quality Management*, Vol.4, pp. 325-38.
34. Martinez-Lorente, Angel R., Sanchez-Rodriguez. (2004). Cristobal, Dewhurst, Frank W., The effect of information technologies on TQM: An initial analysis, *Int. J. Production Economics* 89, 77-93.
35. Matthews, W., E., 1993, The missing element in higher education, *The Journal for Quality and Participation*. Vol. 16, Iss. 1; pg. 102-108.
36. Mehralizadeh, Y., Safaeemoghaddam, M., 2010, The applicability of qualitymanagement systems and models to higher education: A new perspective, *The TQM Journal*, Vol. 22 No. 2, pp. 175-187
37. Milas, G.H. (1996). Guidelines for organizing employee TQM teams, *IIE Solutions* 28 (2), pp. 36±39.
38. Mohrman, S.A., Lawler, E.E., Ledford, G.E. (1996). Do employee involvement and TQM programs work? *Journal for Quality and Participation* 19 (1), pp. 6±10.
39. Motwani, J. (1995), "Implementing TQM in education: current efforts and future research directions", *Journal of Education for Business*, Vol. 71 No. 2, pp. 60-3.
40. Newall D, Dale BG. (1991). The introduction and development of a quality improvement process: a study. *International Journal of Production Research*; 29(9):1747-60.
41. Owlia, M.S. and Aspinwall, E.M. (1996), "Quality in higher education – a survey", *Total Quality Management*, Vol. 9 No. 6, pp. 501-18.
42. Peat, M., Taylor, C.E. and Franklin, S. (2005), "Re-engineering of undergraduate science curricula to emphasise development of lifelong learning skills", *Innovations in Education and Teaching International*, Vol. 42 No. 2, pp. 135-46.
43. Powell, TC. (1995). Total quality management as competitive advantage: a review and empirical study. *Strategic Management Journal*; 16(1):15-37.
44. Ramona, Michael, Victor, Sower, Jaideep, Motwani, (1997) A comprehensive model for implementing total quality management in higher education. *Benchmarking for Quality Management & Technology*. Bradford: 1997. Vol. 4, Iss. 2; pg. 104
45. Reger, RK, Gustafson LT, DeMarie SM, Mullane JV. (1994). Reframing the organisation: why implementing total quality is easier said than done. *Academy of Management Review*; 19(3):565-84.
46. Sahney, S, Banwet, Karunes, S., 2004, Conceptualizing total quality management in higher education, *The TQM Magazine*; 16, 2; ABI/INFORM Global. pg. 145
47. Sakthivel, P. B., Rajendran, G., Raju, R., 2005, TQM implementation and students` satisfaction of academic performance, *The TQM Magazine* 17, 6, PP:573-589.
48. Samson, D, Terziovski M. (1999). The relationship between total quality management practices and operational performance. *Journal of Operations Management*; 17:393-409.
49. Saraph, J.V., Benson, G.P., Schroeder, R.G. (1989). An instrument for measuring the critical factors of quality management. *Decision Sciences* 20, 810-829.
50. Shields, P.M. (1999), "Zen and the art of higher education maintenance: bridging classic and romantic notions of quality", *Journal of Higher Education Policy and Management*, Vol. 21 No. 2, pp. 165-72.
51. Shin, D, Kalinowski JG, El-Enein GA. (1998). Critical implementation issues in total quality management. *SAM Advanced Management Journal*; 63(1):10-5.
52. Sitkin, S.B., Sutcliffe, K.M., Schroeder, R.G. (1994). Distinguishing control from learning in Total Quality Management: a contingency perspective. *Academy of Management Review* 19 (3), 537-564.
53. Spanbauer, S.J. (1987), *Quality First in Education ... Why Not?*, Fox Valley Technical College Foundation, Appleton, WI.
54. Srikanthan, G. and Dalrymple, J. (2004), "A synthesis of a quality management model for education in universities", *The International Journal of Educational Management*, Vol. 18, No. 4, pp. 266-79.
55. Tan, Juan Jose (2008), Self-assessment exercises: A comparison between a private sector organisation and higher education institutions, *Int. J. Production Economics* 114, 105-118.
56. Taylor, D. A. (2003). Supply chain vs. supply chain. *Computerworld*, 37(45), 44- 45.
57. Telford, R. and Masson, R. (2005), "The congruence of quality values in higher education", *Quality Assurance in Education*, Vol. 13 No. 2, pp. 107-19.



58. Terziovski M, Samson D. (1999). The link between total quality management practice and organisational performance. *International Journal of Quality and Reliability Management*;16(3):226-37.
59. Venkatraman, S., 2007, A framework for implementing TQM in higher education programs, *Quality Assurance in Education* Vol. 15 No. 1,pp. 92-112.
60. Venkatraman, S., 2007, A framework for implementing TQM in higher education programs, *Quality Assurance in Education* Vol. 15 No. 1,pp. 92-112.
61. Wadsworth, H.M., Stephens, K.S., Godfrey, A.B. (2002). *Modern Methods for Quality Control and Improvement*, second ed. Wiley, New York.