

## مؤلفه‌های پیاده‌سازی نظام مدیریت جامع کیفیت در دانشکده‌های کشاورزی دانشگاههای شمال غرب کشور

روح‌اله رضایی<sup>۱</sup>، غلامرضا مجردی<sup>۲</sup>، احسان قلی‌فر<sup>۳\*</sup> و لیلا صفا<sup>۴</sup>

### چکیده

پژوهش حاضر با هدف بررسی مؤلفه‌های پیاده‌سازی نظام مدیریت جامع کیفیت در دانشکده‌های کشاورزی دانشگاههای شمال غرب کشور انجام شد. روش پژوهش از نوع تحقیقات تحلیلی-تبیینی بود. جامعه آماری این پژوهش را تمام اعضای هیئت علمی رشته‌های کشاورزی دانشگاههای تبریز، اردبیل، ارومیه و زنجان تشکیل می‌دادند ( $N=268$ ) که با توجه به جدول کرجسی-مورگان ۱۵۵ نفر از آنان از طریق روش نمونه‌گیری طبقه‌ای با انتساب متناسب انتخاب شدند. برای گردآوری داده‌ها از پرسشنامه استفاده شد. روایی پرسشنامه با نظر پانلی از اعضای هیئت علمی دانشگاه زنجان تأیید شد. برای تعیین پایایی ابزار تحقیق پیش‌آزمون انجام گرفت که مقدار آلفای کرونباخ محاسبه شده برای مقیاس میزان اهمیت مؤلفه‌های پیاده‌سازی نظام مدیریت جامع کیفیت در دانشکده‌های کشاورزی ۰/۹۱ بود. نتایج کسب شده از تحلیل عاملی نشان داد که پنج عامل ارباب رجوع‌محوری، ساختاری-ارتباطی، مدیریتی، توسعه حرفه‌ای-مشارکتی و تیم‌محوری در مجموع ۶۷/۵۵ درصد از واریانس کل مؤلفه‌های پیاده‌سازی نظام مدیریت جامع کیفیت در دانشکده‌های کشاورزی مورد مطالعه را تبیین می‌کنند.

**کلید واژگان:** مؤلفه‌های مدیریت جامع کیفیت، پیاده‌سازی، دانشکده کشاورزی، اعضای هیئت علمی.

### مقدمه

نظامهای آموزش عالی در کشورهای مختلف، به دلیل تحولات جهانی در دو دهه گذشته، با روندهایی روبه‌رو شده‌اند که نه تنها فرایند عملیاتی آنها را تحت تأثیر قرار داده، بلکه هدفهای آنها را نیز متحول ساخته است (Bazargan, 2003). از جمله این روندها می‌توان به جهانی شدن و دانش محور شدن اقتصاد و نیز به فناوریهای اطلاعات و ارتباطات اشاره کرد (World Bank, 2002). از دهه ۱۹۹۰ و

۱. استادیار دانشکده کشاورزی دانشگاه زنجان، زنجان، ایران: rohollahrezaei@yahoo.com

۲. استادیار دانشکده کشاورزی دانشگاه زنجان، زنجان، ایران: gmojaradi@yahoo.com

۳. دانشجوی دکتری، گروه ترویج و آموزش کشاورزی دانشگاه تربیت مدرس، تهران، ایران.

\* مسئول مکاتبات: gholifar.ehsan@gmail.com

۴. استادیار دانشکده کشاورزی دانشگاه زنجان، زنجان، ایران: safa\_leila@yahoo.com

پذیرش مقاله: ۱۳۹۱/۹/۷

دریافت مقاله: ۱۳۹۱/۲/۲

در آستانه قرن ۲۱، تحولات ناشی از انقلاب الکترونیک و عصر اطلاعات و ظهور جامعه شبکه‌ای و سازمانهای مجازی و دگرگونیهای عمیق ساختاری و تغییر شرایط اجتماعی، دانشگاهها را وارد تجربه‌های تازه‌ای کرد و آنها را با چالشهای عمده‌ای در زمینه نحوه رویارویی با محیط به‌شدت متحول، متنوع، رقابتی، پیچیده و آشوبناک مواجه ساخت (Farasatkah, 2004). در چنین شرایطی تغییرات اساسی در انتظارات و کارکردهای دانشگاهها ایجاد شد، به نحوی که آنها را از دانشگاههای سنتی آموزش محور و مبتنی بر انجام دادن تحقیقات پایه به سوی شکل‌گیری و توسعه دانشگاههای کارآفرین با مشخصه اصلی تجاری‌سازی دانش و فناوری سوق داد (Ghorbani & Ghorbani, 2010). چنین دانشگاهی که در پی کسب درآمد و رسیدن به استقلال مالی است، به دانشجویان و متقاضیان آموزش و خدمات دانشگاهی به چشم مشتری و ارباب‌رجوع می‌نگرد (تلفیق بازار مداری، تقاضا مداری و رویکرد تجاری)، اعضای هیئت علمی و کارگزاران دانشگاه با سایر کارگزاران در جامعه در ارتباط هستند، نظام دانشگاه با دنیای پیرامون در تعامل پویاست و برنامه‌های آموزشی و پژوهشی دانشگاه بازتاب نیازهای جامعه است و دانشگاه در عمل راهبرد معینی را برای رشد و بهبود مستمر از طریق مدیریت همه جانبه کیفیت دنبال می‌کند (Sharifzadeh & Abdollahzadeh, 2011). به واقع، دانشگاه کارآفرین بسان یک مرکز متعالی با کیفیت برتر<sup>۵</sup> می‌ماند که تعالی آن در گرو ملاحظه کیفیت به‌عنوان یک ضابطه اصلی در تصمیم‌گیریهای مربوط به جذب نیرو و توزیع بودجه‌ها، حفظ همزمان کیفیت آموزش و پژوهش، انعطاف‌پذیری در زمینه پاسخگویی مقتضی به شرایط متغیر، رویکرد بین‌رشته‌ای در پژوهش، ارزیابی عینی و منظم از آموزش و پژوهش، ارتباطات شبکه‌ای بین‌المللی و آزادی عمل در هزینه‌کرد بودجه‌ها و درآمدها به‌شمار می‌رود (Mansouri, 1995). این برداشت مفهوم نوینی از کیفیت در آموزش عالی را ترویج می‌کند که بر تلفیق و نهادینه‌سازی کیفیت در تمام مؤلفه‌ها و ارکان دانشگاه فراتر از تضمین کیفیت استوار است. کیفیت در آموزش عالی مفهومی چند بعدی است که به میزان زیادی به زمینه نظام دانشگاهی، مأموریت و شرایط دانشگاه، کارکردها، رشته‌های تحصیلی و غیره بستگی دارد. از این‌رو، بررسی کیفیت یک نظام دانشگاهی متضمن پرداختن به استانداردهای از پیش تعیین شده یا رسالت، اهداف و انتظارات مربوط و در کل، رویکردی نظام‌مند به کیفیت است (Bazargan, 1995) که به بهترین نحو ممکن در الگوی مدیریت جامع کیفیت تبلور یافته است. شایان ذکر است که کیفیت یک مفهوم سیال و پویا و در عین حال، فراگیر محسوب می‌شود؛ بدین سبب تاکنون تعاریف متعددی از کیفیت ارائه شده است و به مرور زمان برداشتها از کیفیت با توجه به مقاصد و دستاوردهای مورد انتظار و استلزامات وضعی پیاده‌سازی آن در عمل دچار تحول شده است. سیر تاریخی توسعه مفهوم کیفیت حاکی از آن است که ابتدا کنترل کیفیت به دست خبرگان و سپس، کنترل کیفیت بر اساس بازرسی و کنترل کیفیت آماری مطرح بوده است. در ادامه، تضمین کیفیت یا کنترل جامع

کیفیت (TQC) مطرح شد و اخیراً این انگاره جای خود را به رویکرد مدیریتی جدیدی با عنوان مدیریت جامع کیفیت و بهبود مستمر داده است (Salis, 1993). به تعبیر دیگر، تحقق کیفیت در عمل مستلزم سیر روندی است که برنامه‌ریزی، کنترل (تضمین کیفیت) و بهبود و نهادینه‌سازی نظام‌مند کیفیت (مدیریت جامع کیفیت) گام‌های عمده آن به‌شمار می‌روند (Bazargan, 1995, 2004). به هر حال، امروزه همانند بسیاری از سایر سازمانها استفاده از نظام مدیریت جامع کیفیت به شکل جدی برای نظامهای آموزشی نیز مطرح شده است و بسیاری از دانشمندان و صاحبان نظر بر این باورند که فقط اصول و قواعد راهنمای مدیریت جامع کیفیت می‌تواند پاسخگوی نیازهای نظامهای آموزشی در دنیای به‌سرعت در حال تغییر کنونی باشد (Seetharaman, 2006).

در خصوص مفهوم مدیریت جامع کیفیت تعاریف مختلفی ارائه شده است، ولی به‌طور کلی می‌توان آن را تلاشی پیگیر برای بهبود مستمر فرایندها، بروندها و تمام فعالیتهای سازمانی با تأکید و تمرکز بیشتر بر فعالیتها و برنامه‌های آموزشی به‌منظور تأمین نیازهای ذینفعان، تقویت اهرم رقابتی و دستیابی به سطح بهینه کیفیت آموزشی در خصوص شرایط پیوسته در حال تغییر محیطی در نظر گرفت (Adams, 2004). هدف اساسی نظام مدیریت جامع کیفیت مشارکت و درگیر ساختن کلیه کارگزاران آموزشی با فعالیتهای آموزشی، اهداف و مأموریت سازمان آموزشی است (Seetharaman, 2006). نظام مدیریت جامع کیفیت از طریق فراهم ساختن سازکارهای مختلف ابزارهای مناسبی را برای بهره‌گیری اثربخش از تجارب، استعدادها، توان فکری و عقلی و منابع فیزیکی سازمان آموزشی مهیا می‌سازد و به‌صورت خودکار به مدیریت سازمان کمک می‌کند تا از توان موجود و توانمندیهای نهفته کارگزاران آموزشی در جهت تعالی سازمان و کسب رضایت ذینفعان به نحو مطلوبی استفاده کنند (Hansson, 2003). مدیریت جامع کیفیت می‌تواند دانشگاهها را در زمینه‌هایی همچون بهبود کیفیت برنامه‌های درسی و آموزشی، اثربخشی فرایند ارزشیابی، توسعه حرفه‌ای و توانمندسازی کارکنان، سرعت ارائه خدمات آموزشی بهتر، کاهش هزینه‌ها و سایر موارد یاری رساند (Thiagaragan, Zairi & Dale, 2007). با در نظر گرفتن اهمیت نظام مدیریت جامع کیفیت، یکی از حوزه‌های پژوهشی مورد توجه کارشناسان و متخصصان آموزشی در سالهای اخیر تمرکز بر بررسی و شناسایی اصول و مؤلفه‌هایی بوده است که در اجرا و پیاده‌سازی اثربخش نظام مدیریت جامع کیفیت در دانشگاهها دخیل هستند (Shoghi Shafagh Aria, Lameei, Labbaf Ghasemi & Ekrami, 2009). در این زمینه صاحبان نظران مختلف بر مؤلفه‌های متعددی تأکید کرده‌اند که برخی از مهم‌ترین آنها شامل موارد زیر است:

۱. مشتری‌مداری: توجه به مشتری موضوعی کلیدی در سازمانها به‌شمار می‌رود؛ در این زمینه سانی و همکاران (Sahney, Banwet & Karunes, 2006) بر این باورند که کیفیت با مشتریان

شروع می‌شود و با آنها پایان می‌یابد. با توجه به اهمیت موضوع، مشخص کردن مشتری در آموزش عالی به‌عنوان یک اصل عمومی پذیرفته شده است (Owlia & Aspinwall, 1996). هر چند ذکر این نکته ضروری است که برخی از صاحب‌نظران با به‌کارگیری تعبیرهایی چون مشتری یا بازار در محیط آموزشی، که به‌طور سنتی از روحیات کاسب‌کارانه دور است، مخالفت می‌ورزند و از واژه‌های دیگری همچون ارباب‌رجوع یا ذی‌نفع استفاده می‌کنند<sup>۷</sup>، به هر حال، ذینفعان اصلی آموزش عالی دانشجویان، کارکنان، مدرسان (اعضای هیئت علمی)، خانواده‌ها، جامعه و صنایع هستند (Sahney et al., 2006; Sirvanci, 2004) که در این بین دانشجویان بیشترین توجه را به خود جلب کرده‌اند (Owlia & Aspinwall, 1996; Sirvanci, 2004)، به نحوی که زوار و همکاران (Zavvar, Behrangi, Asgarian & Naderi, 2007) از دانشجویان به‌عنوان ذینفعان اصلی آموزش عالی یاد می‌کنند. در این زمینه سیروانسی (Sirvanci, 2004) نقشه‌های مختلفی را برای دانشجویان از جمله ارباب‌رجوعان داخلی برای استفاده از تسهیلات و خدمات مختلف مانند ثبت‌نام، انتخاب واحد و غیره به‌عنوان یکی از بروندادهای اصلی فرایند یادگیری و به منزله ارباب‌رجوع برای شرکت در کلاسها و دوره‌های آموزشی و دریافت اطلاعات مربوط در نظر گرفته است.

۲. مشارکت و کار گروهی (تیم‌محوری): بر اساس مؤلفه مشارکت و تیم‌محوری، تحقق کیفیت مستلزم کار گروهی و تلاش تمام افراد و واحدهای ذی‌نفع در یک سازمان است (Mehra & Rhee, 2005; Farough Onal, 2003). با در نظر گرفتن خصوصیات پیچیده‌تر نظام آموزشی ناشی از سهم عمده عوامل انسانی در آن، افزایش کیفیت در نظام آموزش عالی بدون تردید نیازمند مشارکت و همکاری نزدیک همه افراد ذی‌ربط است (Unal, 2001). در یک دیدگاه وسیع، لازم است با دانشجویان، اعضای هیئت علمی، مدیران، کادر اداری، خانواده‌ها، جامعه و غیره در خصوص شناخت مشکلات کیفیتی نظامهای آموزشی و حل آنها مشورت شود و آنها به شکل واقعی در امور مشارکت داده شوند. چنین تعاملی علاوه بر کمک به مدیران برای شناخت بهتر مشکلات، امکان بررسی دقیق‌تر ابعاد مختلف یک مسئله را فراهم می‌آورد و به پختگی راه‌حلها کمک شایانی می‌کند. بالا بردن روحیه افراد و احساس مؤثر بودن در روند بهبود کیفیت از دیگر پیامدهای مفید این رویکرد به‌شمار می‌رود (Seetharaman, 2006).

۳. بهبود مستمر: بر خلاف استفاده از استانداردهای ایستا در کنترل و تضمین کیفیت، مدیریت جامع کیفیت مفهوم بهبود مستمر کیفیت را مطرح ساخت. طبق این مؤلفه، در سازمان همواره شیوه‌هایی برای افزایش کیفیت وجود دارد (West, Philip & Rosie, 2004) و پذیرش تغییرات و بهبود دایمی فرایندها به‌منظور جلوگیری از بروز خطاها امری حیاتی به‌شمار می‌رود (Samavi,

۷. با توجه به توضیحات اشاره شده، در ادامه مقاله از واژه‌های ذی‌نفع و ارباب‌رجوع به جای مشتری استفاده می‌شود.

Baradaran & Rezaee Moghadam, 2008). بر این اساس، در نظامهای آموزشی ضروری است جنبه‌های مختلف آموزش به‌ویژه برنامه درسی، اهداف، محتوا، روش تدریس و شیوه‌های ارزشیابی به‌صورت مستمر بازنگری شود و به موازات پیشرفتهای علمی و فناورانه و شرایط در حال تغییر پیرامونی، اصلاحات لازم در آنها صورت پذیرد (Unal, 2001; Antoni, 2002; Mittag & Daniel, 2002). در این زمینه، یادگیری و آموزش مداوم و توسعه حرفه‌ای کارکنان و اعضای هیئت علمی می‌تواند نقش بسزایی در بهبود مستمر کیفیت در نظامهای آموزشی داشته باشد (Temponi, 2005).

۴. رهبری و مدیریت: یکی دیگر از ابعاد مورد توجه در مدیریت جامع کیفیت، به رهبران / مدیران یک سازمان و تعهد آنان در خصوص پیاده‌سازی مدیریت جامع کیفیت مربوط می‌شود (Farooq Onal, 2005). در این زمینه، اوسو اساری و همکاران (Osseo- Asare, Longbottom & Murphy, 2005) بر این باورند که رهبری عامل کلیدی در پیاده‌سازی موفق مدیریت جامع کیفیت در مؤسسات آموزش عالی است. تشویق کارکنان و ارائه فرصتهای لازم به آنان برای رشد و یادگیری مستمر، تلاش در خصوص تدوین یک برنامه راهبردی برای استقرار نظام مدیریت جامع کیفیت در دانشگاه و تشویق کارکنان برای حرکت به سوی تیم‌محوری و ارباب رجوع محوری به‌منظور ارائه خدمات با کیفیت به مخاطبان از نکات بسیار مهم در جریان پیاده‌سازی مدیریت جامع کیفیت در دانشگاهها هستند که بدون حمایت مدیران هیچ‌گاه تحقق پیدا نخواهند کرد (Sirvanci, 2004). در واقع، مدیران راهنما و ترویج دهنده فرایندهای پیاده‌سازی مدیریت جامع کیفیت در مؤسسات آموزشی به‌شمار می‌روند (Pires Das Rosa, Saraiva & Diz, 2003). آنها باید ارزشهای این فلسفه مدیریتی را در محیط دانشگاهها ایجاد کنند و آنها را انتشار دهند و مجموعه اهداف نامتناقض با این ارزشها را روشن و نظام مناسبی را برای دستیابی به آنها تدوین کنند (Mirfakhradini, Dehghan Dehnavi & Rezaei Taghiabadi, 2011).

۵. ساختار سازمانی: یکی دیگر از مؤلفه‌های ضروری در خصوص اجرای موفقیت‌آمیز نظام مدیریت جامع کیفیت، پیکره و ساختار سازمانی در مؤسسات و نهادهای مختلف به‌ویژه سازمانهای آموزشی همچون دانشگاههاست. در این خصوص، شفاف بودن اهداف و راهبردهای سازمان برای کارکنان، وجود سیستم‌های تشویقی مناسب، ایجاد واحدها و کمیته‌هایی به‌منظور بهبود مستمر کیفیت، تسهیل ارتباطات بین کارکنان و غیره از جمله مشخصه‌های مهمی به‌شمار می‌روند که می‌توانند تا حدود زیادی اجرای صحیح و اثربخش مدیریت جامع کیفیت را تحت تأثیر قرار دهند. در این زمینه، عدم تمرکز و ایجاد ساختار سازمانی منعطف به‌منظور مشارکت دادن تمام کارکنان در برنامه‌ها و تصمیم‌گیریهای سازمان از مشخصه‌های دیگری است که لازم است به شکل جدی به آن توجه شود (Abdullah, 2006). البته، افزایش مشارکت کارکنان مستلزم راه‌اندازی و ایجاد یک شبکه

ارتباطی اثربخش در سازمان است، به نحوی که اطلاعات در زمینه‌های مختلف سریع و با دقت در اختیار افراد قرار گیرند (Farooqh Onal, 2005).

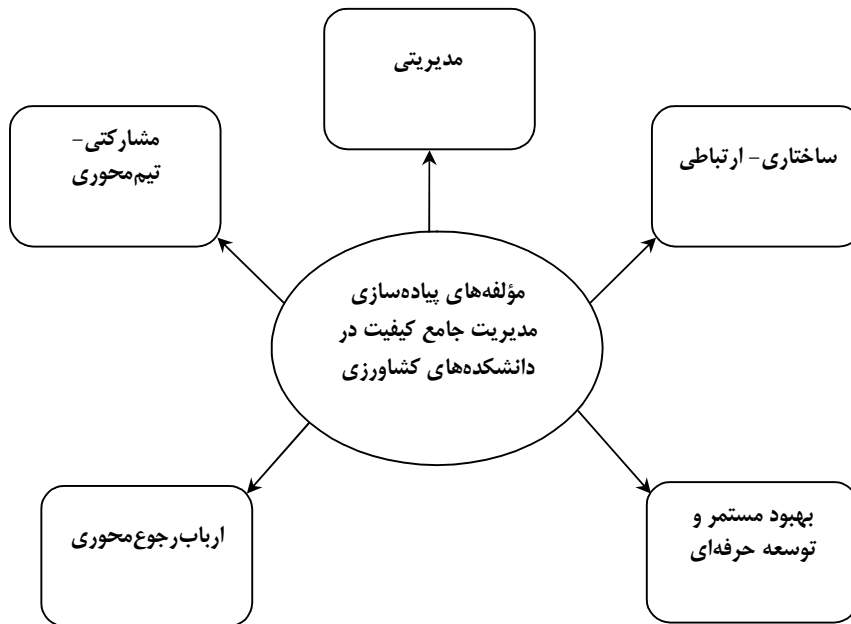
با توجه به اهمیت مؤلفه‌های اشاره شده و لزوم بررسی و شناسایی دقیق آنها در خصوص اجرای اثربخش مدیریت جامع کیفیت در مؤسسات و نهادهای آموزشی، پژوهش‌های تجربی متعددی در داخل و خارج از کشور در این حوزه انجام گرفته است. فاروق اونال (Farooqh Onal, 2005) در مطالعه‌ای در باره کاربرد مدیریت جامع کیفیت در مؤسسات آموزش عالی بررسی کرده است. بر اساس نتایج تحقیق وی مهم‌ترین مؤلفه‌های پیاده‌سازی مدیریت جامع کیفیت در مؤسسات آموزشی شامل ارباب رجوع‌محوری، حمایت مدیران از مشارکت و کار گروهی کارکنان، بهبود و یادگیری مستمر، رهبری فعال و تعهد مدیریت عالی برای پذیرش و اجرای مدیریت جامع کیفیت هستند. احمدی و قلیچلی (Ahmadi & Ghilichli, 2005) در مطالعه خود در باره طراحی مدل مدیریت جامع کیفیت خدمات آموزشی در دانشگاه پیام نور به این نتیجه دست یافتند که از دیدگاه پاسخگویان مورد مطالعه ثبات و پایایی (بهبود مستمر)، پاسخگویی و توجه به ذینفعان مختلف با تأکید خاص بر دانشجویان از نظر اختصاص زمان مناسب برای مشاوره و ارائه محتوای متناسب با نیازهای آنها، اطمینان و احترام به دانشجویان، ایجاد همدلی و اعتماد بین کارکنان و تشویق کار گروهی میان آنان، از مهم‌ترین مؤلفه‌های اجرای مدیریت جامع کیفیت در دانشگاه پیام نور بودند. در مطالعه دیگری تورانی و همکاران (Tourani, Tabibi & Shahbazi, 2008) در بررسی عوامل مؤثر بر اجرای مدیریت جامع کیفیت در دانشگاه علوم پزشکی ایران نشان دادند که از بین هفت عامل مؤثر، مؤلفه‌های توجه به ارباب‌رجوع، ارتباطات سازمانی و ساختار سازمانی وضعیت مناسبی داشتند، در حالی که چهار مؤلفه دیگر شامل مشارکت کارکنان، توسعه منابع انسانی، کار تیمی و تعهد رهبری دارای شرایط مناسبی به‌منظور اجرای اثربخش مدیریت جامع کیفیت در دانشگاه علوم پزشکی ایران نبودند. شوقی شفق آریا و همکاران (Shoghi Shafagh Aria et al., 2009) در مطالعه‌ای در خصوص میزان آمادگی دانشگاه‌های علوم پزشکی کشور برای اجرای مدیریت جامع کیفیت از دیدگاه مدیران آموزشی بررسی کردند. نتایج پژوهش آنها نشان داد که ۹ درصد از دانشگاه‌ها از نظر آمادگی برای اجرای مدیریت جامع کیفیت در سطح متوسط، ۷۹ درصد در سطح نسبتاً خوب و ۱۲ درصد در وضعیت خوب قرار دارند. همچنین، بر اساس نتایج به‌دست آمده مشخص شد که توجه به مواردی همچون اختصاص منابع مالی کافی و صرف زمان لازم برای آموزش کارکنان، تلاش‌های منسجم و هماهنگ تیم مدیریت، تشکیل کمیته بهبود کیفیت، داشتن یک برنامه راهبردی مشخص برای اجرای مدیریت جامع کیفیت و مشارکت دادن تمام افراد در تلاشها و فعالیتهای ارتقای کیفیت، از مهم‌ترین نکات ضروری برای اجرای موفق مدیریت جامع کیفیت در دانشگاه‌های مورد بررسی است.

آنتونی و همکاران (Antoni et al., 2002) در مطالعه خود مؤلفه‌های اصلی در پیاده‌سازی و استقرار اثربخش مدیریت جامع کیفیت در دانشگاه‌های آلمان را شناسایی و تعیین کردند. نتایج پژوهش

نشان داد که دو عامل تعهد بالای مدیریت در اجرای مدیریت جامع کیفیت و آموزش مدیران و کارکنان برای آشنایی و درک مفهوم مدیریت جامع کیفیت و اصول مرتبط با آن، مهم‌ترین عوامل مؤثر در اجرای موفقیت‌آمیز مدیریت جامع کیفیت به‌شمار می‌روند. در مطالعه دیگری هانسون (Hansson, 2003) عواملی همچون فرهنگ سازمانی، اعتماد بین مدیران و کارکنان، کار تیمی و فعالیت‌های گروهی، آموزش و توسعه منابع انسانی، تعهد مدیریت و رهبری برای بهبود مستمر کیفیت، مشارکت کارکنان و تلاش برای جلب رضایت ذینفعان را به‌عنوان مهم‌ترین عوامل دخیل در اجرای موفق مدیریت جامع کیفیت در نظر گرفته است. سی‌تارمن (Seetharaman, 2006) در پژوهشی در خصوص شناسایی مؤلفه‌های ضروری در پیاده‌سازی موفقیت‌آمیز مدیریت جامع کیفیت، به این نتیجه رسید که توجه به شش مؤلفه تعهد مدیریت به‌منظور پذیرش و اجرای مدیریت جامع کیفیت، توجه به ذینفعان، درک راهبردها و برنامه‌های پیاده‌سازی مدیریت جامع کیفیت، بهبود مستمر فعالیتها و فرایندهای سازمانی، درک فلسفه مدیریت جامع کیفیت و آشنایی با فنون سنجش و کنترل آن برای پیاده‌سازی موفق نظام مدیریت جامع کیفیت در یک مؤسسه آموزشی ضروری هستند. تیاگاراگان و همکاران (Thiagaragan et al., 2007) در مطالعه خود مدلی برای اجرای مدیریت جامع کیفیت در دانشگاه‌های مالزی طراحی کردند. نتایج به‌دست آمده نشان داد که مهم‌ترین عوامل تأثیرگذار در اجرای اثربخش مدیریت جامع کیفیت شامل تعهد مدیریت و رهبری سازمان برای اجرای مدیریت جامع کیفیت، مشارکت تمام ذینفعان داخلی یک سازمان در فعالیتها، توجه به ذینفعان با تأکید بر دانشجویان و طراحی و اجرای برنامه‌های خاص به‌منظور بهبود مستمر سازمانی و توسعه حرفه‌ای اعضای هیئت علمی به‌ویژه از طریق افزایش فرصتهای تحقیقاتی و مطالعاتی برای آنها بودند.

علی‌رغم اهمیت موضوع و گرایش روز افزون مؤسسات مختلف از جمله دانشگاهها در کشورهای گوناگون جهان در خصوص پیاده‌سازی نظام مدیریت جامع کیفیت، اجرای این رویکرد مدیریتی در دانشگاههای داخل کشور به‌طور عام و در دانشکده‌های کشاورزی به‌طور خاص چندان مورد توجه جدی قرار نگرفته و اجرای آن همواره با مسائل و موانع متعددی مواجه بوده، به نحوی که سبب شده است تا مدیریت جامع کیفیت آن چنان که باید و شاید به شکل موفقیت‌آمیز در سطح دانشکده‌های مختلف به اجرا در نیاید که این مسئله نیز خود موجب رکود و افت کیفی دانشکده‌های کشاورزی در ابعاد مختلف به‌ویژه در بعد آموزشی شده است. آنچه مسلم است، از آنجایی که برای اجرای مدیریت جامع کیفیت یک روش یا نسخه واحد و آماده وجود ندارد که بتوان در همه سازمانها مطابق با آن عمل کرد، بلکه هر سازمانی باید بر اساس شرایط موجود، تجربه‌ها و ظرفیت یادگیری خاص خود به اجرای مدیریت جامع کیفیت اقدام کند (Lameei, 2004)، بنابراین، نخستین گام برای برون رفت از چنین وضعیتی و گام برداشتن در جهت استقرار مدیریت جامع کیفیت در دانشکده‌های کشاورزی، انجام دادن مطالعاتی در خصوص شناخت دقیق شرایط موجود و شناسایی مؤلفه‌ها و ارکان پیاده‌سازی مدیریت جامع کیفیت است. با توجه به اهمیت موضوع، این تحقیق با هدف بررسی مؤلفه‌های پیاده‌سازی مدیریت جامع کیفیت در

دانشکده‌های کشاورزی انجام شد. در چارچوب هدف اصلی پژوهش و بر مبنای مرور ادبیات نظری و پژوهش‌های گذشته و مؤلفه‌ها و نشانگرهای ارائه شده در این مطالعات، فهرستی جامع از متغیرها و نشانگرهای مرتبط با مؤلفه‌های پیاده‌سازی مدیریت جامع کیفیت تدوین شد. فهرست اولیه نشانگرهای کیفی و نظری بر اساس قرابت و همگنی مفهومی و محتوایی در قالب پنج دسته مؤلفه‌های ارباب رجوع محوری، مشارکتی- تیم محوری، ساختاری- ارتباطی، مدیریتی، ساختاری- ارتباطی و بهبود مستمر و توسعه حرفه‌ای دسته‌بندی و الگوی مفهومی پژوهش ترسیم شد (شکل ۱).



شکل ۱- الگوی مفهومی پژوهش: مؤلفه‌های پیاده‌سازی مدیریت جامع کیفیت در دانشکده‌های کشاورزی

- با توجه به مطالب بیان شده، هدف این پژوهش یافتن پاسخ مناسب برای سؤالیهای زیر بود:
۱. مشخصه‌های فردی- حرفه‌ای اعضای هیئت‌علمی مورد مطالعه در دانشکده‌های کشاورزی دانشگاه‌های شمال غرب کشور کدام‌اند؟
  ۲. مهم‌ترین مؤلفه‌های پیاده‌سازی مدیریت جامع کیفیت در دانشکده‌های کشاورزی دانشگاه‌های شمال غرب کشور به ترتیب اهمیت (اولویت) کدام‌اند؟



## روش پژوهش

تحقیق حاضر از نظر ماهیت از نوع پژوهشهای کمی، از نظر میزان و درجه کنترل متغیرها غیرآزمایشی و از نظر نحوه گردآوری داده‌ها از نوع تحقیقات میدانی محسوب می‌شود. با توجه به محدودیت‌های تحقیق، به‌ویژه از نظر زمانی و مالی، این مطالعه فقط در دانشکده‌های کشاورزی دانشگاه‌های شمال غرب کشور شامل چهار دانشگاه تبریز، اردبیل، ارومیه و زنجان انجام شد، به نحوی که جامعه آماری آن شامل تمام اعضای هیئت علمی دانشکده‌های کشاورزی دانشگاه‌های اشاره شده بود ( $N=268$ ) و با استفاده از جدول کرجسی - مورگان (Krejcie & Morgan, 1970) ۱۵۵ نفر از آنان به‌عنوان نمونه آماری برای اجرای تحقیق و پاسخگویی به پرسشهای پژوهش انتخاب شدند. برای دستیابی به نمونه‌ها و تکمیل پرسشنامه‌ها از روش نمونه‌گیری طبقه‌ای با اختصاص متناسب (دانشگاه‌های مورد مطالعه به‌عنوان طبقات) بهره گرفته شد که پس از محاسبه، تعداد نمونه‌های زیر به شرح جدول ۱ به هر یک از دانشکده‌ها اختصاص یافت؛ سپس، با مراجعه به چارچوب نمونه، تعداد اعضای هیئت علمی مورد نظر در هر یک از طبقات به‌صورت تصادفی انتخاب و آن‌گاه داده‌های مورد نیاز از طریق پرسشنامه گردآوری شدند.

جدول ۱- تعداد کل اعضای هیئت علمی مورد مطالعه و نمونه‌های اختصاص یافته به طبقات

ردیف	نام دانشگاه	تعداد کل اعضای هیئت علمی	تعداد نمونه اختصاص یافته
۱	زنجان	۶۴	۳۷
۲	تبریز	۱۰۱	۵۸
۳	اردبیل	۳۹	۲۳
۴	ارومیه	۶۴	۳۷
۵	کل	۲۶۸	۱۵۵

ابزار گردآوری داده‌ها پرسشنامه بود که از دو بخش مشخصه‌های فردی و حرفه‌ای پاسخگویان (شامل ۱۱ متغیر) و دیدگاه پاسخگویان مورد مطالعه در خصوص میزان اهمیت هر یک از مؤلفه‌های پیاده‌سازی مدیریت جامع کیفیت در دانشکده‌های کشاورزی (۳۸ متغیر) تشکیل شده بود که این متغیرها از طریق بررسی و مرور گسترده ادبیات نظری در حیطه مسئله مورد پژوهش به‌ویژه پژوهشهای صورت گرفته در داخل و خارج از کشور و نیز مصاحبه حضوری و نیمه ساختارمند با متخصصان و مطلعان کلیدی شناسایی و استخراج شده بودند. بر اساس الگوی مفهومی پژوهش، ۳۸ متغیر مورد مطالعه به شرح زیر به هر یک از مؤلفه‌های اشاره شده در قالب الگوی مفهومی اختصاص یافت: ارباب‌رجوع محوری (شامل ۱۱ متغیر)، مشارکتی - تیم محوری (شامل ۵ متغیر)، مدیریتی (شامل ۸ متغیر)، ساختاری - ارتباطی (شامل ۱۰ متغیر) و بهبود مستمر و توسعه حرفه‌ای (شامل ۴ متغیر). برای اندازه‌گیری هر یک از این متغیرها در پرسشنامه

در قالب پنج بخش اشاره شده، از مقیاس نمره‌دهی ۱۱ درجه‌ای (صفر = کمترین و ۱۰ = بیشترین) استفاده شد. روایی پرسشنامه با نظر پانلی از اعضای هیئت علمی دانشگاه زنجان و پس از اصلاحات لازم به‌دست آمد. برای تعیین پایایی پرسشنامه پیش آزمون انجام گرفت که مقدار آلفای کرونباخ محاسبه شده برای مقیاس میزان اهمیت مؤلفه‌های پیاده‌سازی مدیریت جامع کیفیت در دانشکده‌های کشاورزی ۰/۹۱ بود که بر اساس نظر پدهاورز (Pedhazur, 1982) ضریب پایایی اشاره شده قابل قبول است. پرسشنامه تأیید شده برای پاسخگویی در اختیار نمونه آماری قرار گرفت و پس از تکمیل، داده‌های گردآوری شده با استفاده از نرم‌افزار SPSSwin18 پردازش و تحلیل شد. برای تجزیه و تحلیل داده‌ها از آمار توصیفی و استنباطی (شامل تحلیل عاملی نوع اکتشافی) استفاده شد.

## یافته‌ها

### ۱. مشخصه‌های فردی - حرفه‌ای اعضای هیئت علمی مورد مطالعه در دانشکده‌های کشاورزی دانشگاه‌های شمال غرب کشور کدام‌اند؟

بر اساس نتایج به‌دست آمده در جدول ۲، بیشتر پاسخگویان مورد مطالعه (۹۳/۵ درصد) را مردان و حدود ۶/۵ درصد آنان را زنان تشکیل می‌دادند. نتایج پژوهش حاکی از آن بود که میانگین سن اعضای هیئت علمی مورد مطالعه ۴۳/۵ سال و انحراف معیار آن در حدود ۷/۵ بود. همچنین، بیشترین فراوانی (۵۱ درصد) متعلق به اعضای هیئت علمی بود که در رده سنی ۳۱ تا ۴۰ سال قرار داشتند. در ضمن، کمینه و بیشینه سن پاسخگویان مورد مطالعه به ترتیب ۲۸ و ۶۳ سال بود.

جدول ۲ - توزیع فراوانی پاسخگویان بر حسب سن

ردیف	رده سنی (سال)	فراوانی	درصد
۱	کمتر از ۳۰ سال	۲۵	۱۶/۱
۲	بین ۳۱ تا ۴۰	۷۹	۵۱
۳	بین ۴۱ تا ۵۰	۳۹	۲۵/۲
۴	بالتر از ۵۱	۱۲	۷/۷
۵	کل	۱۵۵	۱۰۰

با توجه به یافته‌های تحقیق، میانگین سابقه کار اعضای هیئت علمی مورد مطالعه ۱۲/۲۷ سال بود. از نظر سطح تحصیلات، بیشتر پاسخگویان مورد مطالعه؛ یعنی ۸۹/۷ درصد مدرک تحصیلی دکتری و ۱۰/۳ درصد مدرک کارشناسی ارشد داشتند. توزیع فراوانی پاسخگویان مورد مطالعه بر حسب مرتبه علمی آنها در جدول ۳ آورده شده است. بر اساس اطلاعات به‌دست آمده، بیشترین فراوانی (۷۲/۴ درصد) متعلق به پاسخگویانی بود که مرتبه علمی استادیاری داشتند.

جدول ۳- توزیع فراوانی پاسخگویان بر حسب مرتبه علمی

ردیف	مرتبه علمی	فراوانی	درصد
۱	مربی	۱۶	۱۰/۳
۲	استادیار	۱۱۲	۷۲/۴
۳	دانشیار	۲۲	۱۴/۱
۴	استاد	۵	۳/۲
۵	کل	۱۵۵	۱۰۰

نتایج به دست آمده در جدول ۴ در خصوص وضعیت استخدامی پاسخگویان مورد مطالعه نشان داد که بیشترین فراوانی (۶۱/۹ درصد) متعلق به پاسخگویانی بود که دارای وضعیت استخدامی رسمی - قطعی بودند.

جدول ۴- توزیع فراوانی پاسخگویان بر حسب وضعیت استخدامی

ردیف	وضعیت استخدامی	فراوانی	درصد
۱	رسمی - قطعی	۹۶	۶۱/۹
۲	رسمی - آزمایشی	۳۳	۲۱/۳
۳	پیمانی	۲۴	۱۵/۵
۴	قراردادی	۲	۱/۳
۵	کل	۱۵۵	۱۰۰

یافته‌های تحقیق نشان داد که اعضای هیئت علمی مورد مطالعه به طور متوسط در طول هفته حدود ۳/۵ ساعت را برای مشاوره و رفع مسائل دانشجویان اختصاص می‌دهند. همچنین، میانگین تعداد واحدهای تدریس شده پاسخگویان مورد مطالعه و تعداد عناوین دروس آنها در نیمسال دوم سال تحصیلی ۹۰-۱۳۸۹ به ترتیب ۱۶ واحد و ۵ عنوان بود. از نظر تعداد پایان‌نامه‌های (کارشناسی‌ارشد و دکتری) راهنمایی شده، نتایج حاکی از آن بود که میانگین این متغیر برای پاسخگویان مورد مطالعه پنج پایان‌نامه بود. بر اساس یافته‌های پژوهش، بیشتر اعضای هیئت علمی مورد مطالعه (۸۰ درصد) هنوز از فرصت مطالعاتی استفاده نکرده‌اند.

## ۲. مهم‌ترین مؤلفه‌های پیاده‌سازی مدیریت جامع کیفیت در دانشکده‌های کشاورزی دانشگاه‌های شمال غرب کشور به ترتیب اهمیت (اولویت) کدام‌اند؟

در تحقیق حاضر به منظور دسته‌بندی «مؤلفه‌های پیاده‌سازی مدیریت جامع کیفیت در دانشکده‌های کشاورزی» و تعیین میزان واریانس تبیین شده توسط هر کدام از متغیرها در قالب عامل‌های دسته‌بندی شده، از تحلیل عاملی اکتشافی استفاده شد. به منظور تشخیص مناسب بودن داده‌های مربوط به مجموعه

متغیرهای مورد تحلیل در خصوص مؤلفه‌های پیاده‌سازی مدیریت جامع کیفیت در دانشکده‌های کشاورزی، از آزمون بارتلت و شاخص KMO بهره گرفته شد. معناداری آزمون بارتلت در سطح اطمینان ۹۹ درصد و مقدار مناسب KMO (جدول ۵)، حاکی از همبستگی و مناسبت متغیرهای مورد نظر برای انجام دادن تحلیل عاملی بود.

جدول ۵- مقدار KMO و آزمون بارتلت و سطح معنی‌داری

مجموعه مورد تحلیل	مقدار KMO	مقدار بارتلت	سطح معناداری (Sig.)
مؤلفه‌های پیاده‌سازی مدیریت جامع کیفیت در دانشکده‌های کشاورزی	۰/۸۷۲	۲۲۴۸/۰۰۳	۰/۰۰۰

عاملهای استخراج شده مجموعه مورد تحلیل همراه با مقدار ویژه، درصد واریانس و درصد واریانس تجمعی در جدول ۶ ارائه شده است. شایان ذکر است که به منظور استخراج و دسته‌بندی عاملها از معیار مقدار پیشین استفاده شد و عاملهایی مد نظر قرار گرفت که مقدار ویژه آنها از یک بزرگ‌تر بود. با توجه به اطلاعات مندرج در جدول ۶، عامل نخست از بین پنج عامل استخراجی با عنوان «اریاب رجوع محوری» با مقدار ویژه ۷/۱۹۸ به تنهایی تبیین کننده ۲۱/۱۱ درصد از واریانس کل مجموعه مورد تحلیل بود. پس از آن، عامل دوم با نام «ساختاری-ارتباطی» با مقدار ویژه ۶/۳۳۷ توانسته است ۱۸/۵۶ درصد از واریانس مجموعه را تبیین کند. عاملهای سوم (مدیریتی) و چهارم (توسعه حرفه‌ای- مشارکتی) با مقدار ویژه‌های ۴/۸۳۹ و ۳/۰۴ به ترتیب ۱۴/۱۶ و ۸/۸۹ درصد از واریانس کل را تبیین کردند. در نهایت، عامل پنجم (تیم محوری) نیز با کسب مقدار ویژه ۱/۶۵۱ حدود ۴/۸۳ درصد واریانس کل را تبیین کرده است. به طور کلی، این پنج عامل در مجموع ۶۷/۵۵ درصد از کل واریانس را تبیین کرده‌اند که بیانگر میزان واریانس مناسب تبیین شده توسط عاملهای استخراج شده است.

جدول ۶- عاملهای استخراج شده همراه با مقدار ویژه، درصد واریانس و درصد واریانس تجمعی آنها

ردیف	عاملها	مقدار ویژه	درصد واریانس	درصد واریانس تجمعی
۱	اریاب رجوع محوری	۷/۱۹۸	۲۱/۱۱	۲۱/۱۱
۲	ساختاری-ارتباطی	۶/۳۳۷	۱۸/۵۶	۳۹/۶۷
۳	مدیریتی	۴/۸۳۹	۱۴/۱۶	۵۳/۸۳
۴	توسعه حرفه‌ای- مشارکتی	۳/۰۴	۸/۸۹	۶۲/۷۲
۵	تیم محوری	۱/۶۵۱	۴/۸۳	۶۷/۵۵

جدول ۷- متغیرهای مربوط به هر یک از عوامل و میزان بارهای عاملی به‌دست آمده از ماتریس

چرخش یافته

بار عاملی	متغیرها	عاملها
۰/۸۳۰	داشتن برنامه زمانی مشخص برای برقراری ارتباط با دانشجویان و مشاوره آنان	ارتباط محور
۰/۸۱۷	فراهم ساختن امکانات و تجهیزات آموزش عملی برای یادگیری کاربردی دانشجویان	
۰/۷۸۹	رفتار و توجه برابر و بدون تبعیض استادان و مسئولان دانشکده با دانشجویان	
۰/۷۵۵	فراهم ساختن امکانات علمی مناسب (مانند کتابخانه‌ها، آزمایشگاهها، اینترنت و پایگاههای اطلاعاتی و غیره) برای دانشجویان	
۰/۷۳۱	رفتار دوستانه و توأم با احترام کارکنان و مدیران با دانشجویان	
۰/۷۰۴	دادن تکالیف متناسب (نه کم و نه زیاد) و مرتبط با درس	
۰/۶۹۴	ارائه محتوای درسی به روز و مرتبط با نیازهای جامعه به منظور آماده کردن دانشجویان برای مشاغل آتی	
۰/۶۷۲	استفاده از روشهای علمی و صحیح ارزشیابی و آگاه ساختن دانشجویان از نتیجه ارزشیابی فعالیتها و تکالیف انجام شده	
۰/۶۳۷	ارائه مطالب درسی به شیوه‌ای منظم و مرتبط با یکدیگر برای دانشجویان	
۰/۶۰۹	توجه به فراهم بودن شرایط محیطی کلاسها (اعم از روشنایی، گرما، سرما، نبود آلودگی صوتی و غیره)	
۰/۷۹۱	عدم تمرکز و مشارکت ندادن کارکنان در تصمیم‌گیریها	ساختاری - ارتباطی
۰/۷۶۷	بازنگری و اصلاح ساختار سازمانی دانشکده بر اساس اصول مدیریت جامع کیفیت	
۰/۷۴۳	تشکیل تیمها و گروههای بهبود کیفیت (کمیته بهبود کیفیت) در سطح دانشکده	
۰/۷۲۷	اطلاع‌رسانی بهموقع و دقیق به کارکنان در خصوص تغییرات و تصمیمات جدید در سطح دانشکده و گروهها	
۰/۷۰۹	مشخص کردن حیطه مسئولیتها و اختیارات کارکنان در دانشکده و دادن استقلال کافی به آنان برای ادای وظایف واگذار شده	
۰/۶۸۸	ایجاد نظامهای تشویقی مناسب برای حمایت از فعالیتهای بهبود کیفیت در دانشکده	
۰/۶۶۶	ارائه اطلاعات لازم به کارکنان در باره کار و وظایف شغلی آنها از سوی مدیران دانشکده و گروهها	
۰/۶۲۷	اطلاع‌رسانی به کارکنان در خصوص فرصتهای ارتقای شغلی، انتصاب و سایر امتیازات شغلی توسط مدیران دانشکده و گروهها	
۰/۶۱۳	قابل درک و شفاف ساختن اهداف، راهبردها و مأموریت دانشکده برای کارکنان	
۰/۷۷۷	پذیرش اصول و ارزشهای سازمانی مربوط به مدیریت جامع کیفیت از سوی مدیران دانشکده و گروهها	
۰/۷۴۶	تعهد مدیران دانشکده و گروهها برای تطابق عملکرد خود با اصول و ارزشهای مدیریت جامع کیفیت	
۰/۷۲۹	طراحی و تدوین یک برنامه بلندمدت (برنامه‌ریزی راهبردی) به‌منظور پیاده‌سازی و استقرار مدیریت جامع کیفیت در دانشکده‌ها	
۰/۷۱۱	تشویق و قدردانی مدیران دانشکده و گروهها از تیم‌محوری و کارهای تیمی	
۰/۶۶۸	تشویق کارکنان و ارائه فرصتهای لازم از سوی مدیران برای رشد و یادگیری مستمر آنان	
۰/۶۲۱	استقرار نظام پیشنهادها در سطح دانشکده به‌منظور دریافت نظرها و پیشنهادها کارکنان و دانشجویان	
۰/۵۹۲	ارائه فرصتهای مناسب از سوی مدیران به کارکنان به‌منظور ارائه افکار و پیشنهادها جدید	فرایند - مشارکتی
۰/۶۹۴	به‌کارگیری یک نظام مشخص برای بررسی و شناخت مستمر نیازهای آموزشی کارکنان	
۰/۶۴۶	برنامه‌ریزی دقیق به‌منظور افزایش فرصتهای مطالعاتی و پژوهشی اعضای هیئت علمی	
۰/۶۱۱	تدوین و اجرای برنامه‌های مشخص به‌منظور توانمندسازی و آموزش مدیران و کارکنان در دانشکده‌ها به‌ویژه در خصوص اهداف، اصول و روشهای پیاده‌سازی مدیریت جامع کیفیت	
۰/۵۷۸	فعالیت اعضای هیئت‌علمی در قالب تیمهای حل مسئله برای شناسایی و حل مشکلات در سطح دانشکده و گروهها	
۰/۵۵۴	مشارکت اعضای هیئت‌علمی در ارائه ایده‌ها و پیشنهادها جدید به‌منظور بهبود کیفیت خدمات در سطح دانشکده و گروهها	تیم محور
۰/۶۰۸	فعالیت کارکنان در قالب تیمهای کاری با ساختار و اهداف مشخص در سطح دانشکده و گروههای آموزشی	
۰/۵۳۴	اولویت‌بخشی و حمایت مدیران از تیم‌سازی و مشارکت کارکنان در فعالیتهای گروهی	
۰/۵۱۱	تشویق کارکنان به انجام دادن کارهای تیمی و گروهی برای دستیابی به اهداف مشترک از سوی مدیران دانشکده و گروهها	

وضعیت قرارگیری مجموعه متغیرهای مرتبط با مؤلفه‌های پیاده‌سازی مدیریت جامع کیفیت در دانشکده‌های کشاورزی با توجه به عوامل استخراج شده، با فرض واقع شدن متغیرهای دارای بار عاملی بزرگ‌تر از ۰/۵ پس از چرخش عاملها به روش واریماکس و نامگذاری عاملها، نتایج در جدول ۷ ارائه شده است. البته، ذکر این نکته ضروری است که پس از چرخش، چهار متغیر شامل توجه به نظرهای مبتکرانه دانشجویان برای بهبود مستمر کیفیت خدمات (از مؤلفه ارباب رجوع محوری)، همسو کردن اهداف دانشکده با اهداف کارکنان (از مؤلفه ساختاری-ارتباطی)، شناسایی و اولویت‌بندی زمینه‌های بهبود کیفیت از سوی مدیران دانشکده و گروهها (از مؤلفه مدیریتی) و بازنگری مستمر در ابعاد مختلف نظام آموزشی به‌ویژه برنامه درسی، محتوا و سرفصلها، روش تدریس و شیوه‌های ارزشیابی (از مؤلفه بهبود مستمر و توسعه حرفه‌ای) به‌دلیل پایین بودن بار عاملی (کمتر از ۰/۵) و در نتیجه، معنادار نبودن همبستگی آنها با دیگر متغیرها، از تحلیل حذف شدند. همچنین، بر اساس نتایج، دو متغیر فعالیت اعضای هیئت علمی در قالب تیمهای حل مسئله برای شناسایی و حل مشکلات در سطح دانشکده و گروهها و مشارکت اعضای هیئت علمی در ارائه ایده‌ها و پیشنهادهای جدید به‌منظور بهبود کیفیت خدمات در دانشکده و گروهها که بر مبنای الگوی مفهومی پژوهش در قالب مؤلفه مشارکتی- تیم محوری قرار گرفته بودند، پس از انجام دادن تحلیل عاملی و چرخش واریماکس از این مؤلفه جا به جا و همراه با متغیرهای مؤلفه بهبود مستمر و توسعه حرفه‌ای به‌صورت یک عامل ترکیبی در تحلیل وارد شدند که به اختصار این عامل ترکیبی به‌عنوان عامل توسعه حرفه‌ای- مشارکتی نامگذاری شد.

## بحث و نتیجه‌گیری

به‌طور کلی، یافته‌های پژوهش حاکی از آن بود که از دیدگاه پاسخگویان مورد مطالعه به‌منظور پیاده‌سازی موفق مدیریت جامع کیفیت در دانشکده‌های کشاورزی باید مؤلفه‌های متعددی را مورد توجه قرار داد که بر اساس نتایج تحلیل عاملی این مؤلفه‌ها به ترتیب اولویت در قالب پنج دسته عوامل ارباب‌رجوع محوری، ساختاری-ارتباطی، مدیریتی، توسعه حرفه‌ای- مشارکتی و تیم محوری قرار گرفتند و حدود ۶۷/۵۵ درصد از واریانس کل مؤلفه‌های پیاده‌سازی مدیریت جامع کیفیت در دانشکده‌های کشاورزی را تبیین کردند. بر اساس یافته‌های پژوهش، عامل ارباب رجوع محوری به‌عنوان عامل نخست وارد تحلیل شده و بیشترین میزان واریانس را به‌خود اختصاص داده است. در این زمینه با توجه به مطالب اشاره شده در بخشهای پیشین، در میان ارباب‌رجوعان و ذینفعان متعدد نظامهای آموزشی اعم از کارکنان، مدرسان (اعضای هیئت‌علمی)، خانواده‌ها، جامعه و صنایع، همان‌طور که زوار و همکاران (Zavvar et al., 2007) تأکید کرده‌اند، دانشجویان اصلی‌ترین ذینفعان نظام آموزشی به‌شمار می‌روند که بیشترین سهم را در استفاده از خدمات مختلف دانشگاهها دارند؛ از این‌رو، در این زمینه لازم است زمینه‌های ضروری به‌منظور بهبود کیفیت خدمات ارائه شده به آنها و افزایش میزان

رضایت دانشجویان فراهم شود. در این زمینه به نظر می‌رسد اعضای هیئت علمی می‌توانند نقش بسیار مهمی را ایفا کنند؛ تدوین برنامه زمانی مشخص برای برقراری ارتباط با دانشجویان و مشاوره به آنها، رفتار و توجه برابر و بدون تبعیض با دانشجویان، ارائه محتوای درسی بهنگام و مرتبط با نیازهای جامعه، استفاده از روشهای علمی و صحیح ارزشیابی و آگاه ساختن دانشجویان از نتیجه ارزشیابی‌ها و فعالیتها و تکالیف و ارائه مطالب درسی به شیوه‌ای منظم و مرتبط با یکدیگر از نکاتی هستند که باید مورد توجه اعضای هیئت علمی قرار گیرند. به همین منوال، فراهم ساختن امکانات و تجهیزات آموزش عملی برای یادگیری تجربی دانشجویان، مهیا کردن امکانات علمی مناسب مانند کتابخانه‌ها، آزمایشگاهها، اینترنت و پایگاههای اطلاعاتی و توجه به فراهم بودن شرایط محیطی کلاسها اعم از روشنایی، گرما، سرما، نبود آلودگی صوتی و غیره از دیگر مواردی هستند که بیشتر جنبه مدیریتی دارند و مستلزم ارائه پشتیبانیهای لازم از سوی مدیران دانشکده‌ها و دانشگاه است. در این بخش از نتایج اهمیت متغیر توجه به دانشجویان و داشتن برنامه زمانی مشخص برای برقراری ارتباط با آنان و مشاوره به آنها در مطالعات احمدی و قلیچلی (Ahmadi & Ghilichli, 2005) و تیاگاراگان و همکاران (Thiagaragan et al., 2007) و اهمیت متغیرهای رفتار دوستانه و توأم با احترام با دانشجویان و ارائه محتوای درسی بهنگام و مرتبط با نیازهای جامعه در تحقیق احمدی و قلیچلی (Ahmadi & Ghilichli, 2005) بر آن تأکید شده است.

به‌طور مسلم اجرا و پیاده‌سازی موفق نظام مدیریت جامع کیفیت در دانشگاهها به فراهم ساختن برخی زمینه‌های نرم‌افزاری و سخت‌افزاری خاص به‌ویژه از نظر ایجاد برخی تغییرات در ساختار سازمانی دانشکده‌ها و تسهیل جریانهای ارتباطی بین ذینفعان مختلف دخیل در نظام آموزش عالی کشاورزی نیاز دارد که اهمیت این موضوع از طریق نتایج تحلیل عاملی و وارد شدن عامل ترکیبی ساختاری-ارتباطی به‌عنوان عامل دوم تأیید شده است. در این زمینه ضروری است تا ساختار و تشکیلات کنونی دانشکده‌های کشاورزی که تا حدود زیادی انعطاف‌ناپذیر و ایستا هستند، بر اساس اصول مدیریت جامع کیفیت بازبینی و اصلاح اساسی شود و برخی تغییرات لازم همچون زمینه‌سازی برای افزایش مشارکت کارکنان در تصمیم‌گیریها، دادن استقلال عمل کافی به کارکنان به‌منظور ادای وظایف واگذار شده در حیطه مسئولیتها و اختیارات آنان و ایجاد نظامهای تشویقی مناسب برای حمایت و پشتیبانی از فعالیتهای بهبود کیفیت در سطح دانشکده، به‌صورت جدی‌تر مد نظر مدیران و برنامه‌ریزان قرار گیرند. افزون بر موارد اشاره شده، یکی از تغییرات مهم، که از طریق نتایج تحلیل عاملی بر آن تأکید شده است، تشکیل کمیته‌ها/گروههای بهبود کیفیت در سطح دانشکده‌های کشاورزی است که از آنها به‌عنوان حلقه‌های کیفیت<sup>۸</sup> نیز یاد می‌شود. تشکیل چنین کمیته‌هایی متشکل از اعضای هیئت علمی، مدیران و کارکنان می‌تواند از طریق کمک به شناسایی دقیق‌تر و جامع‌تر مسائل موجود در سطح دانشکده و ارائه راه‌حلهای

مناسب‌تر برای رفع آنها، زمینه‌ساز تحقق اصل تشریک مساعی همگانی به‌منظور افزایش کیفیت در دانشکده‌های کشاورزی باشد. بر اساس یافته‌های پژوهش، موضوع دیگری که در قالب عامل ترکیبی دوم بر آن تأکید شده است، مؤلفه ارتباطی برای پیاده‌سازی مدیریت جامع کیفیت در دانشکده‌های کشاورزی است. به هر حال، همان‌طور که فاروق اونال (Farooqh Onal, 2005) تأکید دارد، همکاری و تعامل نزدیک کارکنان با یکدیگر و با مدیران و افزایش مشارکت و نقش‌آفرینی آنان در سطح دانشکده‌ها مستلزم راه‌اندازی و ایجاد یک شبکه ارتباطی اثربخش در سازمان است، به نحوی که اطلاعات در زمینه‌های مختلف به‌ویژه در حوزه وظایف شغلی، فرصت‌های ارتقای شغلی، تغییرات و تصمیمات جدید در سطح دانشکده و غیره سریع و با دقت در اختیار افراد قرار گیرد. با توجه به نتایج به‌دست آمده، در این بخش نیز اهمیت دو متغیر عدم تمرکز و مشارکت دادن کارکنان در تصمیم‌گیریها و تشکیل تیمها و گروههای بهبود کیفیت (کمیته بهبود کیفیت) در مطالعه شوقی شفق آریا و همکاران (Shoghi Shafagh Aria et al., 2009) تأکید شده است. همان‌گونه که در بخشهای پیشین نیز اشاره شد، رهبری عامل کلیدی در پیاده‌سازی موفق مدیریت جامع کیفیت در مؤسسات آموزش عالی به‌شمار می‌رود (Farooqh Onal, 2005; Osseo-Asare et al., 2005) و حتی با فراهم بودن تمام الزامات و پیش‌نیازهای اجرای مدیریت جامع کیفیت، در صورتی که مدیران دانشکده و گروهها تمایلی برای پذیرش یا تعهدی برای به‌کارگیری این رویکرد مدیریتی نداشته باشند، در عمل تمام فعالیتها با شکست و ناکامی مواجه خواهند شد. اهمیت این موضوع از طریق نتایج تحلیل عاملی تأیید شده است، به نحوی که مؤلفه مدیریتی پس از عاملهای ارباب رجوع‌محوری و ساختاری-ارتباطی در اولویت سوم قرار دارد. به هر حال، گام نخست در جهت پیاده‌سازی مدیریت جامع کیفیت در دانشکده‌های کشاورزی، شناخت نظام مدیریتی از سوی مدیران دانشکده و گروهها و تعهد آنان برای اجرا و تطابق عملکرد خود با اصول و ارزشهای مربوط به آن است. به همین منوال، با توجه به اینکه در حال حاضر یک برنامه راهبردی مشخص در سطح بسیاری از دانشکده‌ها از جمله دانشکده‌های مورد مطالعه به‌منظور پیاده‌سازی و استقرار مدیریت جامع کیفیت وجود ندارد، یکی از مهم‌ترین وظایف و فعالیت‌های مدیران طراحی و تدوین برنامه راهبردی و تلاش برای اجرا و عملیاتی ساختن آن است. افزون بر این، توجه مدیران به مواردی از قبیل تشویق و قدردانی از تیم‌محوری و انجام دادن کارهای تیمی، تشویق کارکنان و ارائه فرصتهای لازم برای رشد و یادگیری مستمر آنان و استقرار نظام پیشنهادها در سطح دانشکده به‌منظور دریافت نظرهای کارکنان و دانشجویان می‌تواند در تسهیل و تسریع اجرای نظام مدیریت جامع کیفیت موثر باشد. با توجه به نتایج پژوهش، در این بخش نیز اهمیت متغیر تعهد مدیران دانشکده و گروهها برای تطابق عملکرد خود با اصول و ارزشهای مدیریت جامع کیفیت در پژوهشهای متعددی همچون فاروق اونال (Farooqh Onal, 2005)، آنتونی و همکاران (Antoni et al., 2002)، سی‌تارمن (Seetharaman, 2006) و تیاگاراگان و همکاران (Thiagaragan et al., 2007) و اهمیت متغیر طراحی و تدوین یک برنامه راهبردی به‌منظور پیاده‌سازی و استقرار مدیریت جامع کیفیت



در دانشکده‌ها در مطالعه شوقی شفق آریا و همکاران (Shoghi Shafagh Aria et al., 2009) تأکید شده است.

بر اساس مطالب بیان شده، نظام مدیریت جامع کیفیت از ماهیتی پویا و فعال برخوردار و به‌طور مستمر به دنبال شناسایی و رفع موانع موجود و توانمندسازی افراد به‌منظور بهبود مداوم کیفیت است. در این خصوص، تأکید بر یادگیری و آموزش مستمر و توسعه حرفه‌ای کارکنان در دانشگاه به‌ویژه اعضای هیئت‌علمی از مهم‌ترین موضوعات مورد توجه است که از طریق نتایج پژوهش حاضر و وارد شدن عامل ترکیبی توسعه حرفه‌ای- مشارکتی در تحلیل عاملی تأیید شده است. اهمیت مؤلفه توسعه حرفه‌ای اعضای هیئت‌علمی با در نظر گرفتن ارتباط نزدیک اعضای هیئت علمی با دانشجویان و ارائه بخش عمده‌ای از خدمات به‌ویژه خدمات آموزشی از سوی آنان به دانشجویان دو چندان خواهد بود، به نحوی که آموزش و توانمندسازی آنها به‌طور معناداری می‌تواند در بهبود کیفیت خدمات ارائه شده به دانشجویان تأثیرگذار باشد. با توجه به اهمیت موضوع و بر اساس نتایج به‌دست آمده از پژوهش، به‌کارگیری یک نظام مشخص برای بررسی و شناخت مستمر نیازهای آموزشی کارکنان، به‌ویژه اعضای هیئت‌علمی، برنامه‌ریزی دقیق به‌منظور افزایش فرصت‌های مطالعاتی و پژوهشی اعضای هیئت‌علمی و تدوین و اجرای راهبردها و برنامه‌های مشخص به‌منظور توانمندسازی و آموزش مدیران و اعضای هیئت‌علمی از نکات بسیار مهم در خصوص برنامه‌ریزی برای پیاده‌سازی نظام مدیریت جامع کیفیت در دانشکده‌های کشاورزی است. به موازات عامل توسعه حرفه‌ای و توجه به توانمندسازی و پاسخگویی مداوم به نیازهای آموزشی کارکنان، مؤلفه مشارکتی نیز عامل دیگری است که بر اهمیت آن در قالب عامل چهارم تأکید شده است؛ در این زمینه فراهم ساختن شرایط لازم به‌منظور فعالیت اعضای هیئت‌علمی در قالب تیم‌های حل مسئله برای شناسایی و حل مشکلات در سطح دانشکده و بهبود مشارکت آنان در ارائه ایده‌ها و پیشنهادها برای رفع مشکلات شناسایی شده از نکات کلیدی به‌منظور بهبود سطح کیفیت در دانشکده‌های کشاورزی محسوب می‌شوند. به هر حال، در این بخش نیز اهمیت متغیر برنامه‌ریزی به‌منظور افزایش فرصت‌های مطالعاتی و پژوهشی اعضای هیئت‌علمی در پژوهش تیاگاراگان و همکاران (Thiagaragan et al., 2007) و اهمیت متغیر تدوین و اجرای راهبردها و برنامه‌های مشخص به‌منظور توانمندسازی و آموزش مدیران و کارکنان در دانشکده‌ها در پژوهش‌های شوقی شفق آریا و همکاران (Shoghi Shafagh Aria et al., 2009) و آنتونی و همکاران (Antoni et al., 2002) تأکید شده است. در نهایت، عامل آخر از مؤلفه‌های پیاده‌سازی مدیریت جامع کیفیت در دانشکده‌های کشاورزی که بر اساس یافته‌های پژوهش بر آن تأکید شده، عامل تیم‌محوری است. در این خصوص، همان‌طور که فاروق اونال (Farooq Onal, 2005) و مهرا و رهی (Mehra & Rhee, 2003) اشاره کرده‌اند، تضمین و استمرار کیفیت مستلزم همکاری و تلاش تمام افراد و واحدهای ذی‌نفع است، به نحوی که از توانمندیها و قابلیت‌های همه آنان برای بهبود کیفیت خدمات و کسب رضایت ارباب‌رجوع استفاده شود. اهمیت این موضوع با در نظر گرفتن تعدد منابع انسانی دخیل در

نظام‌های آموزشی اعم از دانشجویان، اعضای هیئت علمی، مدیران، کادر اداری، خانواده‌ها، جامعه و غیره دو چندان است. تشکیل تیم‌های کاری با ساختار و اهداف مشخص در سطح دانشکده تا حدود زیادی می‌تواند در برقراری تعامل و ارتباط نزدیک افراد با یکدیگر و همکاری آنان برای رفع مشکلات احتمالی و در نتیجه، بهبود سطح کیفیت مؤثر واقع شود. البته، این موضوع زمانی محقق خواهد شد که مدیران نگاه ویژه‌ای به تیم‌سازی و مشارکت در فعالیتهای گروهی داشته باشند و آن را در اولویت قرار دهند و از کارکنان به‌ویژه اعضای هیئت‌علمی برای انجام دادن کارهای تیمی و گروهی به‌منظور دستیابی به اهداف مشترک حمایت کنند. با توجه به یافته‌های پژوهش، اهمیت متغیر اولویت‌بخشی و حمایت از تیم‌سازی و مشارکت کارکنان در فعالیتهای گروهی از سوی مدیران در پژوهشهای فاروق اونال (Farooq, 2005) (Onal, 2005) هانسون (Hansson, 2003) و تیاگاراگان و همکاران (Thiagaragan et al., 2007) و اهمیت متغیر تشویق کارکنان به انجام دادن کارهای تیمی و گروهی برای دستیابی به اهداف مشترک در مطالعه احمدی و قلیچلی (Ahmadi & Ghilichli, 2005) تأکید شده است.

## پیشنهادها

۱. با توجه به نتایج تحلیل عاملی و قرار گرفتن عامل ارباب رجوع محوری در اولویت نخست مؤلفه‌های پیاده‌سازی مدیریت جامع کیفیت در دانشکده‌های کشاورزی، پیشنهاد می‌شود موارد زیر برای تکریم ارباب رجوع و اولویت‌بخشی بیشتر به کسب رضایت دانشجویان مد نظر قرار گیرند: الف. اختصاص زمانهای مشخص در طول هفته (خارج از ساعات کلاسی) از سوی اعضای هیئت‌علمی برای مشاوره و تعامل با دانشجویان در خصوص مسائل آموزشی و حضور منظم در زمانهای اعلام شده در دفتر کار؛ ب. فراهم ساختن زیرساختها، امکانات و ملزومات آموزشهای عملی برای دانشجویان در دانشکده‌های کشاورزی که اهمیت این موضوع با توجه به ماهیت کاربردی و تجربی بودن آموزشهای کشاورزی دو چندان است؛ ج. توجه بیشتر بر ابعاد کیفی آموزشهای کشاورزی و توسعه امکانات علمی و پژوهشی مناسب مانند کتابخانه‌ها، آزمایشگاهها، اینترنت و پایگاههای اطلاعاتی و غیره برای دانشجویان به موازات رشد کمی و افزایش تعداد دانشجویان در دانشکده‌های کشاورزی مورد مطالعه، د. ارتقای سطح مهارتهای فنی، ارتباطی و اجتماعی کارکنان از طریق سازکارهای مختلف به‌ویژه برگزاری مستمر دوره‌های آموزشی مرتبط با توجه به لزوم و اهمیت رفتار دوستانه و توأم با احترام کارکنان با دانشجویان به‌منظور افزایش سطح رضایت و اطمینان آنان.

۲. با توجه به اهمیت عامل ساختاری- ارتباطی به‌عنوان یکی از مؤلفه‌های اصلی پیاده‌سازی نظام مدیریت جامع کیفیت، پیشنهاد می‌شود در گام نخست بر اساس اصول، مبانی و شاخصهای نظام مدیریت جامع کیفیت، ساختار سازمانی دانشکده‌های کشاورزی بازبینی و اصلاح و تغییرات سخت‌افزاری و

نرم‌افزاری لازم در آنها ایجاد شود. در این زمینه توجه به مواردی همچون تأکید بر مدیریت مشارکتی و زمینه‌سازی برای مشارکت بیشتر کارکنان در تصمیم‌گیریهای سازمانی در سطح دانشکده، تشکیل تیمها و گروههای بهبود کیفیت متشکل از اعضای هیئت‌علمی، کادر اداری و مدیران برای شناسایی و رفع مسائل موجود در دانشکده، ایجاد نظامهای تشویقی مناسب برای حمایت و ترغیب از فعالیتهای بهبود کیفیت در سطح دانشکده و بهبود ارتباطات سازمانی و رفع موانع موجود در این زمینه به‌منظور تسریع و تسهیل اطلاع‌رسانی منسجم و یکپارچه در زمینه‌های مختلف به کارکنان می‌تواند تا حدود زیادی شرایط لازم برای اجرا و پیاده‌سازی نظام مدیریت جامع کیفیت در دانشکده‌های کشاورزی مورد مطالعه را فراهم سازد.

۳. با توجه به نتایج پژوهش، یکی دیگر از مؤلفه‌های کلیدی برای پیاده‌سازی نظام مدیریت جامع کیفیت در دانشکده‌های کشاورزی مورد مطالعه عامل مدیریتی بود. بر این اساس، پذیرش اصول و ارزشهای سازمانی مربوط به مدیریت جامع کیفیت از سوی مدیران دانشکده و گروهها و تعهد آنان برای تطابق عملکرد خود با اصول و ارزشهای این رویکرد مدیریتی می‌تواند نقش بسزایی در تسهیل پیاده‌سازی مدیریت جامع کیفیت در دانشکده‌های کشاورزی داشته باشد. در این خصوص، می‌توان با برگزاری دوره‌های آموزشی مرتبط به‌ویژه در قالب دوره‌های آموزشی ضمن خدمت برای مدیران و تشویق آنان برای شرکت در این دوره‌ها سطح اطلاعات آنان را در باره اصول و مبانی نظام مدیریت جامع کیفیت و روشهای پیاده‌سازی آن افزایش داد و آنان را برای حرکت در این زمینه ترغیب کرد.

۴. با توجه به نتایج تحلیل عاملی و وارد شدن عامل توسعه حرفه‌ای در تحلیل، پیشنهاد می‌شود به‌منظور روزآمد نگهداشتن سطح اطلاعات و تقویت توانمندیهای کارکنان به‌ویژه اعضای هیئت‌علمی [به‌عنوان ارائه دهنده‌گان اصلی خدمات آموزشی] و آماده ساختن آنان برای همگام شدن با تغییرات جدید، به‌صورت مستمر حداقل در هر سال / نیمسال تحصیلی یک نیازسنجی آموزشی از کارکنان به‌عمل آید تا ضمن شناسایی مستمر نیازهای آموزشی آنان در زمینه‌های مختلف، بتوان به رفع آنها در چارچوب یک راهبرد مشخص اقدام کرد. در این زمینه همان‌طور که از نتایج پیداست، افزایش فرصتهای مطالعاتی و پژوهشی اعضای هیئت‌علمی نیز می‌تواند تأثیر زیادی در بهبود کیفیت خدمات ارائه شده از سوی آنها داشته باشد.

۵. با در نظر گرفتن اهمیت عامل تیم‌محوری به منزله یکی دیگر از مؤلفه‌های اصلی پیاده‌سازی مدیریت جامع کیفیت، پیشنهاد می‌شود ضمن اولویت‌بخشی به تیم‌سازی و مشارکت کارکنان، به‌ویژه اعضای هیئت‌علمی در فعالیتهای گروهی، زمینه‌ها و پشتیبانیهای لازم در این خصوص از سوی مدیران دانشکده‌ها و گروهها صورت پذیرد. در این خصوص، توجه به مواردی همچون تشویق اعضای هیئت‌علمی به انجام دادن پروژه‌های تحقیقاتی مشترک و ارائه دروس به صورت مشترک (تدریس گروهی)، ایجاد نظامهای تشویقی مناسب برای حمایت از فعالیتهای گروهی کارکنان و قدردانی از آنان و اعطای پاداش به آنها و فراهم ساختن شرایط محیطی و اداری لازم برای تسهیل فعالیت کارکنان در قالب

کارهای تیمی می‌تواند زمینه‌ساز توسعه فعالیت‌های مشارکتی و گروهی در سطح دانشکده‌های مورد مطالعه باشد.

## سیاسگزاری

اعتبار این طرح از طرف معاونت پژوهشی دانشگاه زنجان تأمین شده است که بدین وسیله از مساعدت و همکاری آن معاونت محترم تشکر و قدردانی می‌شود.

## References

1. Abdullah, F. (2006). Measuring service quality in higher education: Hedperf versus servperf. *Journal of Marketing Intelligence and Planning*, 24(1), 31- 47.
2. Adams, D. (2004). Defining educational quality: Educational planning. *Journal of Educational Planning*, 11(2), 3- 18.
3. Ahmadi, A., & Ghilichli, B. (2005). Designing the model of quality management for educational services in Payam Noor University. *Journal of Peyk-e -Noor*, 3(3), 79- 101 (in Persian).
4. Antoni, L., Mittag, S., & Daniel, H. (2002). Quality assurance in higher education- meta-evaluation of multi-stage evaluation procedures in Germany. *Journal of Higher Education*, 52(4), 687- 709.
5. Bazargan, A. (1995). Internal evaluation and its application to continuous improvement of quality in higher education. *Quarterly Journal of Research and Planning in Higher Education*, (3 & 4), 72- 49 (in Persian).
6. Bazargan, A. (2003). Capacity building to evaluation and improvement of higher education system quality: The international experiences and national imperatives for creating the appropriate structure. *Journal of Majlis and Research*, 41, 141- 158 (in Persian).
7. Bazargan, A. (2004). From internal evaluation in medical education to the national institute for quality assurance in Iranian higher education: Challenges and perspectives. *Journal of Strides in Development of Medical Education*, (11), 105- 116 (in Persian).

8. Farough Onal, A. (2005). Application of total quality management in higher education institutions. Translated by Ghahremani, Jafar, *Journal of Tomorrow Management*, (11 & 12), 1- 10 (in Persian).
9. Farasatkah, M. (2004). University in the third wave: Learning for passing from crisis. *Journal of Science and Future*, (9), 1- 7 (in Persian).
10. Ghorbani, L., & Ghorbani, S. (2010, February). The third generation universities (University Entrepreneurs). Proceedings of the First International Conference on Management, Innovation and Entrepreneurship, Shiraz: 27 and 28 February, 1-10 (in Persian).
11. Hansson, J. (2003). Total quality management- aspects of implementation and performance: Investigations with a focus on small organizations. (Doctoral dissertation). Luleå University of Technology, 114 p.
12. Krejcie, R., & Morgan, D. (1970). Determining sample size for research activities. *Journal of Educational and Psychological Measurement*, (30), 607- 10.
13. Lameei, A. (2004). *Total quality management*. Tehran: Modern Medicine Press (in Persian).
14. Mansouri, R. (1995). The role of institution of university in modern society. *Journal of Approach*, (9), 50- 57 (in Persian).
15. Mehra, S., & Rhee, M. (2003). Enhancing educational learning through some TQM principles. *Journal of Quality and Reliability Management*, 21(8), 801- 816.
16. Mirfakhradini, H., Dehghan Dehnavi, H., & Rezai Taghiabadi, M. (2011). Presenting a conceptual quality excellence model for institutions of higher education based on EFQM. *Quarterly Journal of Research and Planning in Higher Education*, 17(4), 1- 19 (in Persian).
17. Osseo-Asare, A., Longbottom, D., & Murphy, W. (2005). Leadership best practices for sustaining quality in UK higher education from the perspective of the EFQM excellence model. *Journal of Quality Assurance in Education*, 13(2), 148- 70.

18. Owlia, M., & Aspinwall, E. (1996). A framework for the dimensions of quality in higher education. *Journal of Quality Assurance in Education*, 4(2), 161- 171.
19. Pedhazur, E. (1982). *Multiple regressions in behavioral research: Explanation and predication*. New York: Reinhart & Winston.
20. Pires Da Rosa, M.J., Saraiva, P.M., & Diz, H. (2003). Excellence in portuguese higher education institutions. *Total Quality Management*, 14(2), 189- 204.
21. Sahney, S., Banwet, D., & Karunes, S. (2006). An integrated framework for quality in education: Application of quality function deployment, interpretive structural modeling and path analysis. *Journal of Total Quality Management*, 17(2), 265-285.
22. Salis, E. (1993). *Total quality management in education*. Translated by Haghghi, Seyyed Ali, Tehran: Havaye- e- Tzaeh Press (in Persian).
23. Samavi, H., Baradaran, M., & Rezaee Moghadam, K. (2008). Continuous improvement of educational process in aAgricultural education: Application of total quality management. *Journal of Iranian Agricultural Extension and Education*, (8), 27- 41 (in Persian).
24. Seetharaman, A. (2006). Critical success factors of total quality management. *Journal of Quality & Quantity*, (40), 675- 695.
25. Sharifzadeh, A., & Abdollahzadeh, G. (2011). Study of agricultural students' satisfaction of education quality. *Quarterly Journal of Research and Planning in Higher Education*, 17(3), 51- 74 (in Persian).
26. Shoghi Shafagh Aria, F., Lameei, A., Labbaf Ghasemi, R., & Ekrami, M. (2009). Readiness of Iran universities of medical sciences for conducting total quality management (TQM) according to educational managers' point of view. *Journal of Strides in Development of Medical Education*, (11), 74- 80 (in Persian).
27. Sirvanci, M. (2004). Critical issues for TQM implementation in higher education. *The TQM Magazine*, 16(6), 382- 386.

28. Temponi, C. (2005). Continuous improvement framework: Implications for academia. *Journal of Quality Assurance in Education*, 13(1), 17- 36.
29. Thiagaragan, T., Zairi, M., & Dale, B. (2007). A proposed model of TQM implementation based on an empirical study of Malaysian Universities. *Journal of Quality & Reliability Management*, 18(3), 289-306.
30. Tourani, S., Tabibi, G., & Shahbazi, B. (2008). Influencing factors on implementation of total quality management at teaching hospitals affiliated with Iran University of Medical Sciences. *Journal of Hakim Medical*, (42), 22- 32 (in Persian).
31. Unal, F. (2001). *Application of total quality management in higher education institutions*. Qafqas University, Faculty of Economics and Administrative Sciences, Public Administration Department. Retrieved from [http://www.Qafqaz. Edu.az/journal/](http://www.Qafqaz.Edu.az/journal/) Application total. Quality.
32. West, A., Philip, N., & Rosie, G. (2004). *Quality in higher Education: An international perspective: The views of transnational corporations*. Centre for Educational Research, Clare Market Papers No. 17.
33. World Bank (2002). *Constructing knowledge societies: New challenges for tertiary eEducation*. Washington, D.C: World Bank Press.
34. Zavvar, T., Behrangi, M., Asgarian, M., & Naderi, E. (2007). Evaluating service quality in educational centers of university of Payam Noor in East and West Azarbaijan. *Quarterly Journal of Research and Planning in Higher Education*, 13(4), 67- 90 (in Persian).