

بررسی تأثیر فرهنگ سازمانی بر مدیریت کیفیت جامع

چنگیز والمحمدی *

شروین روشن ضمیر **

چکیده

هدف اصلی پژوهش حاضر، بررسی ارتباط بین فرهنگ سازمانی و مدیریت کیفیت جامع با استفاده از مدل سازی معادله ساختاری است. در این پژوهش از مدل "کامرون و کوئین" به منظور تشخیص فرهنگ سازمانی و از مدل "جایزه ملی کیفیت مالکوم بالدریج برای سنجش میزان استقرار مدیریت کیفیت جامع استفاده شد. پرسشنامه‌ای با ۶۰ سؤال به صورت طیف لیکرت هفت گزینه‌ای، جهت جمع‌آوری داده‌ها مورد استفاده قرار گرفت. مدیران عامل، مدیران کیفیت، مدیران عملیات، مدیران تحقیق و توسعه و مدیران فروش شرکت‌های داروسازی استان تهران، جامعه آماری این پژوهش را تشکیل دادند. تعداد ۲۰۹ پرسشنامه قابل قبول به دست آمد که پس از تجزیه و تحلیل داده‌ها و آزمون فرضیه، نتایج نشان داد که در شرکت‌های داروسازی استان تهران، فرهنگ سازمانی تأثیری مثبت بر میزان استقرار مدیریت کیفیت جامع دارد. همچنین مشخص شد که در این سازمان‌ها بعد "رهبری" نسبت به سایر ابعاد مدیریت کیفیت جامع، توسعه بیشتری یافته است و این سازمان‌ها به "ثبات و کنترل" گرایش بیشتری دارند تا "انعطاف‌پذیری".

واژگان کلیدی: فرهنگ سازمانی، مدیریت کیفیت جامع، جایزه ملی کیفیت مالکوم بالدریج، صنعت داروسازی استان تهران، مدل سازی معادله ساختاری

* استادیار دانشکده مدیریت و حسابداری دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران جنوب

** کارشناس ارشد مهندسی صنایع - مدیریت سیستم و بهره‌وری، دانشکده صنایع دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران جنوب (نویسنده مسئول) st_sh_roshanzamir@azad.ac.ir

تاریخ پذیرش: ۹۲/۷/۲۳

تاریخ دریافت: ۹۱/۶/۲

مقدمه

در محیط رقابتی امروزی که سازمان‌ها به ادامه حیات و تحقق هرچه بیشتر اهداف خویش نیازمند می‌باشد و به تغییر بنیادی در بینش‌های حاکم بر سازمان می‌پردازند، قبل از هر تحولی باید فرهنگ سازمانی خود را شناسایی و بررسی نمایند، زیرا در بستر همین فرهنگ سازمانی است که فعالیت‌های متنوع و متعدد سازمان به منصه عمل می‌رسد و مدیریت کیفیت جامع^۱ (TQM) یکی از همین فعالیت‌های سازمانی است. TQM که رویکردی برای بهبود اثربخشی و عملکرد سازمانی است و ضرورتاً راهی برای برنامه‌ریزی و فهم هر یک از فعالیت‌های سازمانی می‌باشد، بستگی به تک تک افراد در هر یک از سطوح سازمان دارد (الحمدی، ۱۳۹۰، ۱۳۸۰) مجموعه اعتقدات و ارزش‌های مشترک این افراد، فرهنگ سازمان را شکل می‌دهد. عملکرد و موفقیت هر شرکتی می‌تواند به طور معناداری تحت تأثیر فرهنگ سازمانی آن قرار گیرد (منوریان و همکاران، ۱۳۸۷، ۱۹) و از آن جایی که در مقالات متعدد، تأثیر مثبت اجرای TQM بر جنبه‌های مختلف عملکرد سازمانی مورد تأیید قرار گرفته است، لذا اهمیت فرهنگ سازمانی جهت اجرای موفقیت آمیز TQM قابل تحقیق و بررسی می‌باشد.

شناخت رابطه میان فرهنگ سازمانی و TQM می‌تواند به سازمان‌ها کمک کند تا در استقرار مؤثر TQM و بهبود عملکرد خود، موفق ظاهر شوند. هدف از پژوهش حاضر بررسی رابطه میان فرهنگ سازمانی و مدیریت کیفیت جامع بوده و طراحی مدل ساختاری این ارتباط، در دستور کار این پژوهش قرار دارد.

مبانی نظری

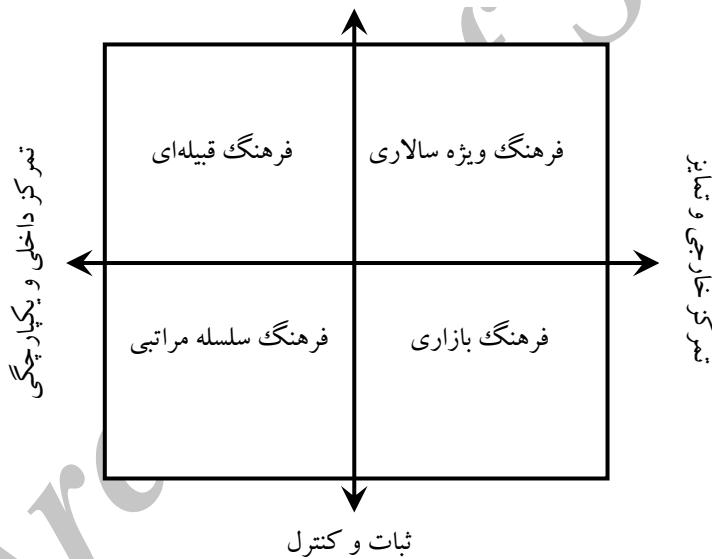
فرهنگ سازمانی

تعریف فرهنگ سازمانی به دلیل مشخصات پیچیده آن، مشکل است؛ زیرا بخشی از صورت‌های فرهنگ، غیر ملموس بوده و قابل مشاهده نیست. با وجود این سختی، به نظر می‌رسد که بیشتر نویسنده‌گان بر این نکته اتفاق نظر دارند که فرهنگ سازمانی نقطه محوری و مرکزی عملکرد سازمان است (منوریان و همکاران، ۱۳۸۷، ۱۱). فرهنگ سازمانی به عنوان مجموعه‌ای از باورها و ارزش‌های مشترک بر رفتار و اندیشه اعضای

1- Total Quality Management (TQM)

سازمان اثر می‌گذارد و می‌توان نقطه شروعی برای حرکت و پویایی و یا مانعی در راه پیشرفت به شمار آید. فرهنگ سازمانی از اساسی‌ترین زمینه‌های تغییر و تحول در سازمان است (ایرانزاده و محمودی، ۱۳۸۹، ۱). کامرون و کوئین^۱ (۲۰۰۵) فرهنگ سازمانی را ارزش‌های بنیادین، فرضیات، تفاسیر و نگرش‌هایی می‌دانند که یک سازمان را توصیف می‌کنند. این دو صاحب‌نظر جهت تشخیص و تسهیل تغییر در فرهنگ سازمانی از چارچوب ارزش‌های رقابتی^۲ استفاده می‌نمایند. آنها ۳۹ شاخص اثربخشی سازمانی را با استفاده از یک تحلیل آماری مورد بررسی قرار دادند که دو بُعد اصلی به دست آمد که شاخص‌ها را درون چهار خوشه اصلی جای می‌دهد (شکل ۱).

انعطاف‌پذیری و صلاح‌حديد



شکل ۱. مدل فرهنگ سازمانی (کامرون و کوئین ، ۲۰۰۵ ، ۳۵)

طبق شکل ۱، این دو بُعد با هم‌دیگر چهار بخش را تشکیل می‌دهند که هر بخش بیانگر یک مجموعه مشخص از شاخص‌های اثربخشی سازمانی می‌باشد. توانایی این ابعاد و غنای چهار بخش به دست آمده، کامرون و کوئین را بر آن داشت تا هر یک از این چهار بخش را به عنوان یک گونه فرهنگی در نظر گیرند. بدین معنی که هر بخش

1- Cameron, K.S. and Quinn, R.E.

2- The Competing Values Framework

بیان کننده فرضیات اساسی، گرایش‌ها و ارزش‌ها (عناصری که یک فرهنگ سازمانی را شامل می‌شود) می‌باشد. کامرون و کوئین چهار نوع فرهنگ سازمانی را با نام‌های فرهنگ سلسله مراتبی^۱، فرهنگ بازاری^۲، فرهنگ قبیله‌ای^۳ و فرهنگ ویژه‌سالاری^۴ را معرفی می‌کنند (کامرون و کوئین، ۲۰۰۵، ۳۵).

مدیریت کیفیت جامع و جایزه ملی کیفیت مالکوم بالدریج^۵

برای فلسفه مدیریت کیفیت جامع یا فراگیر (TQM) تعاریف گوناگونی شده است. TQM رویکردی برای بهبود رقابت پذیری، اثربخشی و انعطاف‌پذیری کل یک سازمان است. ضرورتاً راهی برای برنامه‌ریزی، سازمان‌دهی و فهم هر یک از فعالیت‌هast و بستگی به تک‌تک افراد در هر یک از سطوح سازمان دارد. همچنین راهی برای غربال کردن فعالیت‌های افراد از تلاش‌های بیهوده از طریق هدایت آنان به سمت فرآیندهای بهبود است که حاصل آن دستیابی در زمان کوتاه‌تر است (والحمدی، ۱۳۹۰، ۱۳۸۸). مدیریت کیفیت جامع یک نظام به کارگیری توانمندی‌های فکری و جسمی کارکنان در سطوح مختلف سازمان است (یزدخواستی و رجائی‌پور، ۱۳۸۸، ۵۹). در مدیریت کیفیت جامع، بر طراحی، انتخاب فناوری و فرآیندهای مناسب تولید، آموزش کیفیت، مشارکت بیشتر کارکنان، توجه به نیازهای مشتریان و لزوم اندازه‌گیری کار تأکید شده است. مدیریت کیفیت جامع فقط به محصول برنمی‌گردد و یک دیدگاه جامع نسبت به سازمان و محصول دارد و تمام فعالیت‌های فرآیندها و جزئیات کار را در بردارد (سلطانی و پورسینا، ۱۳۸۶، ۱).

امروزه مدل‌های جایزه کیفیت، از جمله جایزه ملی کیفیت مالکوم بالدریج (MBNQA) به عنوان راهنمایی جهت استقرار TQM توسط شمار بسیاری از سازمان‌ها مورد استفاده قرار می‌گیرد (بولوسار و همکاران، ۲۰۰۹). مدل و معیارهای ارزیابی این جایزه تقریباً هر ساله بازنگری و تجدید نظر می‌شود. مدل ویرایش سال ۲۰۱۱ این جایزه از ۷ معیار اصلی تشکیل شده است که عبارتند از: رهبری/ برنامه‌ریزی استراتژیک/

1- Hierarchy Culture

2- Market Culture

3- Clan Culture

4- Adhocracy Culture

5- Malcolm Baldrige National Quality Award (MBNQA)

6- Bou-Llusar, J.C.

تمرکز بر مشتری/ اندازه‌گیری، تجزیه و تحلیل و مدیریت دانش/ تمرکز بر منابع انسانی/ تمرکز بر عملیات/ نتایج. در بخش نتایج، عملکرد سازمانی و بهبود در تمامی حوزه‌های اصلی مورد ارزیابی قرار می‌گیرد. این حوزه‌ها، دستاوردهای محصول و فرآیند/ دستاوردهای مشتری گرایی/ دستاوردهای تمرکز بر منابع انسانی/ دستاوردهای رهبری و حاکمیت و دستاوردهای مالی و بازار را شامل می‌شود (۱ NIST، ۲۰۱۱، ص ۲۳).

پیشینه تحقیق

اکبری (۱۳۸۱) جهت بررسی و شناخت فرهنگ سازمانی و تعیین ارتباط آن با توسعه ابعاد مدیریت کیفیت جامع، تحقیقی را در یک شرکت تولیدی و سایل یکبار مصرف پژوهشی انجام داد. نتایج به دست آمده نشان داد که بین متغیر TQM (امتیاز کلی بالدریج) و ابعاد فرهنگ سازمانی رابطه معناداری وجود دارد و دارای همبستگی مثبت می‌باشدند. از میان ابعاد فرهنگ سازمانی، بعد سبک رهبری بیشترین اثر را در توسعه ابعاد TQM داشته است و پس از آن به ترتیب تأکید و اهمیت استراتژیک، رفتار غالب و عهد و میثاق. البته در مواردی میان ابعاد فرهنگ سازمانی و ابعاد مدیریت کیفیت جامع رابطه معناداری دیده نشد (اکبری، ۱۳۸۱).

در پژوهشی که توسط پراجوگو و مک درموت^۱ (۲۰۰۵) انجام پذیرفت، ارتباط میان فرهنگ سازمانی و اقدامات مدیریت کیفیت جامع، در ۱۵۰ شرکت تولیدی و غیر تولیدی فعال در صنایع مختلف استرالیا، مورد بررسی قرار گرفت. در مدل اولیه آن‌ها که TQM به صورت تنها متغیر وابسته درونی (نهفته درونی) درنظر گرفته شد، نتایج به دست آمده نشان داد که فرهنگ گروهی، عقلانی و توسعه‌ای به ترتیب بیشترین تأثیرات معنادار مثبتی را بر اقدامات TQM دارند، اما میان فرهنگ سلسله مراتبی و TQM ارتباط معناداری دیده نشد (پراجوگو و مک درموت، ۲۰۰۵).

مُصدق راد (۲۰۰۶) در ۱۲ بیمارستان دانشگاهی اصفهان، تأثیر فرهنگ سازمانی را بر اجرای موفقیت‌آمیز مدیریت کیفیت جامع مورد بررسی قرار داد. نتایج تحقیق وی نشان داد که فرهنگ سازمانی اثری معنادار بر موفقیت اجرای مدیریت کیفیت جامع

1- National Institute of Standards and Technology: مؤسسه ملی استانداردها و فناوری

2- Prajogo and McDermott

دارد. موفقیت اجرای TQM در بیمارستان‌هایی که از فرهنگ سازمانی متوسط و ساختار زیستی برخودار می‌باشند نسبت به بیمارستان‌هایی که فرهنگ سازمانی ضعیف و ساختار ماشینی و بوروکراتیک دارند، بیشتر می‌باشد (صدق‌زاد، ۲۰۰۶).

نتایج حاصل از تحقیق زو و همکارانش (۲۰۱۰) تأثیرات مختلفی از انواع فرهنگ را بر پیاده‌سازی اقدامات مدیریت کیفیت جامع/شش سیگما نشان داد. این تحقیق اثبات می‌نماید که ایجاد محیط فرهنگی مناسب جهت پشتیبانی از پیاده‌سازی گسترده اقدامات گوناگون TQM دارای اهمیت می‌باشد، زیرا به کمک آن احتمال موفقیت در اجرای مدیریت کیفیت افزایش می‌یابد. زو و همکارانش در این تحقیق ۲۲۶ کارخانه تولیدی فعال در صنایع مختلف ایالت متحده آمریکا را مورد بررسی قرار دادند. تحقیق آن‌ها ارتباط معنادار و مثبتی را میان سه فرهنگ گروهی، توسعه‌ای و عقلانی با اقدامات مختلف مدیریت کیفیت نشان داد. هرچند ارتباط معناداری میان فرهنگ سلسله مراتبی و اقدامات مدیریت کیفیت دیده نشد (زو و همکاران، ۲۰۱۰).

حفار و همکارانش (۲۰۱۳) تحقیقی را در سازمان‌های تولیدی سوریه اعم از خصوصی و دولتی انجام دادند. نتایج تحقیق آن‌ها نشان داد که در میان انواع فرهنگ سازمانی، دو فرهنگ گروهی و ویژه‌سالاری بیشترین و دو فرهنگ سلسله مراتبی و بازاری کمترین نقش حمایتی را جهت استقرار TQM ایفا می‌کنند (حفار و همکاران، ۲۰۱۳). در پژوهش مشابه دیگری که اسپین و همکارانش (۲۰۱۳) در شرکت‌های اسپانیایی انجام دادند، مشخص شد که فرهنگ ویژه‌سالاری تأثیر مثبت و دو فرهنگ سلسله مراتبی و بازاری تأثیر منفی بر مدیریت کیفیت جامع دارند و اثر معناداری از فرهنگ قبیله‌ای (گروهی) دیده نشد (اسپین و همکاران، ۲۰۱۳).

جدول ۱. ابعاد مدیریت کیفیت جامع در برخی از پژوهش‌های انجام شده

بعاد مدیریت کیفیت جامع	پژوهشگر (ان)
رهبری، برنامه‌ریزی استراتژیک، تمرکز بر مشتری، اطلاعات و تجزیه و تحلیل، مدیریت منابع انسانی، مدیریت فرآیند (طبق جایزه ملی کیفیت ملکوم بالدریج: (MBNQA	اکبری (۱۳۸۱)، پراجوگو (۲۰۰۵)، پراجوگو و سوهال (۲۰۰۶)، پراجوگو و هونگ (۲۰۰۸)، کومار و همکارانش (۲۰۰۹)، حفار و همکارانش (۲۰۱۳)
طراحی محصول، تعهد استراتژیک به کیفیت، توانایی تأمین کننده	کنان و تان (۲۰۰۵)
معیارهای نرم TQM (تعهد نیروی کار، نگرش مشترک، تمرکز بر مشتری، رحمن و بولاک (۲۰۰۵)	

بررسی تأثیر فرهنگ سازمانی بر مدیریت ... ۱۲۵

پژوهشگر (ان)	ابعاد مدیریت کیفیت جامع
براح و لیم (۲۰۰۶)	بهره‌گیری از گروه‌ها، آموزش کارکنان، ارتباط با تأمین کننده، معیارهای سخت TQM (فناوری‌های برمبنای کامپیوتر، اصول بهنگام: JIT، به کار گیری فناوری، توانایی بهبود مستمر)
ماسیناتی (۲۰۰۸)	رهبری مدیریت ارشد، برنامه‌ریزی استراتژیک، مدیریت فرآیند، تجزیه و تحلیل و سیستم‌های اطلاعاتی، مدیریت منابع انسانی، تمرکز بر کیفیت، تمرکز بر مشتری تعهد مدیریت ارشد به کیفیت، برنامه‌ریزی استراتژیک کیفیت، ارتقاء کارکنان، مشارکت کارکنان، اطلاعات و داده‌های کیفیت، مشارکت و حضور و نقش پارتمان کیفیت، مدیریت کیفیت تأمین کننده، مدیریت فرآیند
پژوهشگر (ان)	ابعاد مدیریت کیفیت جامع
پنهو (۲۰۰۸)	رهبری و حمایت مدیریت ارشد، تدارک آموزش‌های مناسب و مؤثر برای کارکنان، اندازه‌گیری نتایج و عملکرد، بهبود مستمر، اتخاذ یک سیستم تضمین کیفیت (مانند ISO 9000)، منابع مالی کافی، تدارک آموزش‌های مناسب برای مدیریت ارشد / کارکنان ستدای، محظوظ کار و فرهنگ مطلوب، استفاده گزینشی از ابزارها و روش‌ها، مشارکت تأمین کنندگان در فعالیت‌های بهبود، اقدامات خوش آیند برای منابع انسانی
آرومoga و همکارانش (۲۰۰۸)	رهبری، مدیریت فرآیند، تجزیه و تحلیل اطلاعات، تمرکز بر مشتری، ارتباط با تأمین کننده، بهبود سیستم کیفیت، بهبود مستمر، مشارکت کارکنان
کوستا و همکارانش (۲۰۰۸)	رهبری، اطلاعات، مدیریت فرآیند، طراحی، مدیریت منابع انسانی، تأمین کنندگان، مشتریان
جیبیز و کوستا (۲۰۰۹)	اقدامات بهبود مستمر، کنترل آماری فرآیند، انتخاب تأمین کنندگان بر اساس معیار کیفیت، آموزش کیفیت، رهبری، تغییر و نگهداری بهرهور
هانگ و همکارانش (۲۰۱۱)	حمایت مدیریت ارشد، مشارکت کارکنان، بهبود مستمر، تمرکز بر مشتری
والحمدی (۲۰۱۱)	رهبری، مدیریت فرآیند، تأمین کننده، تمرکز بر مشتری، مدیریت کارکنان، ارتباطات و سیستم اطلاعات کیفیت (QIS)، ابزارها و روش‌ها
وتنگ و همکارانش (۲۰۱۲)	تمرکز بر مشتری، همکاری درونی / بیرونی، بهبود مستمر، رهبری، رضایت کارکنان، آموزش، مدیریت فرآیند
اسپین و همکارانش (۲۰۱۳)	رهبری، اطلاعات کیفیت، کنترل فرآیند، بهبود مستمر، آموزش ابزارهای کیفیت و کارگروهی، نگهداری روابط با تأمین کنندگان بر اساس کیفیت و مشتری گرایی

روش تحقیق

جزئیات طرح و فرضیه تحقیق

شناسایی رابطه متغیر مستقل فرهنگ سازمانی با متغیر وابسته مدیریت کیفیت جامع در دستور کار این مطالعه پژوهشی قرار دارد، از این رو پژوهش حاضر از نوع همبستگی می‌باشد که به گونه میدانی در محیط طبیعی سازمان و همراه با حداقل دخالت پژوهشگر در جریان عادی رویدادها صورت گرفته است. از آنجا که در این پژوهش سعی می‌شود روابط میان متغیرهای مستقل و وابسته تحلیل شود، لذا ماهیت تحلیلی دارد. این پژوهش با هدف آزمون فرضیه صورت گرفته است که به تبیین ماهیت روابط موجود میان متغیرهای موردنظر می‌پردازد. فرضیه تحقیق به این صورت مطرح می‌شود: "فرهنگ سازمانی رابطه مثبت و معناداری با مدیریت کیفیت جامع دارد." داده‌های این پژوهش از شرکت‌های داروسازی استان تهران، به صورت مقطعی و طی دو تا سه ماه گردآوری شد. در این شرکت‌ها، میزان استقرار TQM نیز با توجه به ابعاد مختلف آن مورد بررسی قرار می‌گیرد. کل فرآیند پژوهش در بازه زمانی نیمة سال ۱۳۹۰ تا نیمة سال ۱۳۹۱ انجام پذیرفت.

جامعه آماری و گروه نمونه

مدیران عامل، مدیران کیفیت، مدیران عملیات، مدیران تحقیق و توسعه و مدیران فروش شرکت‌های داروسازی استان تهران^۱، جامعه آماری این پژوهش را تشکیل می‌دهند. طبق اطلاعات به دست آمده از سازمان غذا و داروی وزارت بهداشت، درمان و آموزش پژوهشکی جمهوری اسلامی ایران، تعداد ۴۷ شرکت داروساز در استان تهران شناسایی گردید. با در نظر گرفتن ۵ مدیر مربوطه از هر شرکت، در مجموع تعداد ۲۳۵ مدیر، جامعه آماری این پژوهش می‌باشد. به همین تعداد، پرسشنامه از طریق تحويل حضوری و اینترنتی توزیع و گردآوری گردید که تعداد ۲۱۲ پرسشنامه عودت داده شد و ۳ مورد به دلیل پاسخ‌های ناقص، کنار گذاشته شد و در نهایت ۲۰۹ نمونه برای تجزیه و تحلیل مورد استفاده قرار گرفت.

۱- طبق تقسیمات جدید کشوری، استان البرز به همراه شهرهای آن از جمله کرج، مستقل و خارج از استان تهران در نظر گرفته شده است.

روش گردآوری داده‌ها

پس از تدوین چارچوب نظری و با درنظر گرفتن متغیرهای مستقل و وابسته و همچنین ویژگی‌های صنعت مورد مطالعه (صنعت داروسازی استان تهران)، از طریق مطالعه منابع اطلاعاتی و کتابخانه‌ای همچون مقالات، کتب، مدارک و تحقیقات صورت گرفته و با استفاده از نظر اساتید و محققان مربوطه، نسبت به جمع‌آوری اطلاعات اقدام نموده و پرسشنامه لازم تدوین شد. این پرسشنامه از طریق تحويل حضوری و اینترنتی^۱ توزیع و گردآوری گردید.

پرسشنامه پژوهش حاضر از ۶۰ سؤال تشکیل یافته است که ۲۴ عدد از آن جهت تشخیص فرهنگ سازمانی و برگرفته از کامرون و کوئین (۲۰۰۵) می‌باشد. طبق جایزه ملی کیفیت مالکوم بالدریج ۲۰۱۱-۲۰۱۲، ۳۶ سؤال نیز جهت سنجش میزان استقرار مدیریت کیفیت جامع مطرح گردید. تمامی این ۶۰ سؤال به صورت طیف لیکرت هفت گزینه‌ای می‌باشد، به گونه‌ای که درجات کاملاً موافق (۷)، موافق (۶)، اندکی موافق (۵)، نه موافق و نه مخالف (۴)، اندکی مخالف (۳)، مخالف (۲) و کاملاً مخالف (۱) را در بر می‌گیرد. در طراحی پرسشنامه دقت لازم به عمل آمد تا سؤالات به صورت واضح و روشن مطرح گردد تا پاسخ‌دهندگان با مشکل و ابهامی مواجه نگردد.

روش تجزیه و تحلیل داده‌ها

در این پژوهش برای طراحی مدل ساختاری ارتباط متغیرها و همچنین آزمون فرضیه از روش مدل‌سازی معادله ساختاری^۲ (SEM) استفاده شده است. برنامه^۳ SPSS جهت انجام برخی آزمون‌های آماری و بررسی‌های اولیه و برنامه^۴ LISREL برای مدل‌سازی معادله ساختاری و تحلیل‌های اصلی پژوهش، مورد استفاده قرار گرفته است. از جمله مزایای SEM که موجب به کارگیری آن برای تجزیه و تحلیل داده‌ها در پژوهش حاضر گردید عبارت است از:

- نیاز به کاربرد متغیرهای مشاهده شده چندگانه برای درک بهتر از حوزه علمی

۱- از طریق Google Documents

2- Structural Equation Modeling (SEM)

3- IBM® SPSS® Statistics 19

4- LISREL 8.80

پژوهشی

- اهمیت بالای اعتبار و قابلیت اعتماد نمرات مشاهده شده از ابزارهای اندازه‌گیری
 - توان تحلیل مدل‌های نظری ساختاری پیشرفته (شوماخر و لومکس^۱، ۱۳۸۸، ۱۸).
- SEM یک تکنیک تحلیل چند متغیری بسیار کلی و نیرومند از خانواده رگرسیون چند متغیری و به بیان دقیق‌تر بسط مدل خطی کلی^۲ است که به پژوهشگر امکان می‌دهد مجموعه‌ای از رگرسیون را به گونه هم‌زمان مورد آزمون قرار دهد. SEM یک رویکرد آماری جامع برای آزمون فرضیه‌هایی درباره روابط بین متغیرهای مشاهده شده^۳ و پنهان^۴ است، که گاه تحلیل ساختاری کوواریانس، مدل‌سازی علی و گاه نیز LISREL (مدل روابط ساختاری خطی)^۵ نامیده شده است (هومن، ۱۳۸۸، ۱۱).

روایی و پایایی ابزار اندازه‌گیری

پژوهشی را علمی می‌خوانیم که از ابزارهای روا و پایا بهره گرفته باشد. در این پژوهش جهت سنجش متغیرها، ابزارهای اندازه‌گیری معتبر علمی مورد استفاده قرار گرفته است. با توجه به این که در تدوین پرسشنامه این پژوهش از نظر اسناد و محققان مربوطه استفاده شده است، ابزار اندازه‌گیری دارای روایی محتوا^۶ از نوع روایی صوری^۷ می‌باشد. طبق محاسبات انجام شده توسط مدل‌سازی معادله ساختاری، تمامی بارهای عاملی شاخص‌ها، معنادار هستند ($P < 0.05$) و قدر مطلق مقادیر t بزرگتر از ۱/۹۶ به دست آمده است که این‌ها شواهدی برای اعتبار متغیرهای آشکار (شاخص‌های) استفاده شده برای اندازه‌گیری می‌باشند (کلانتری، ۱۳۸۸، ۱۳۷). لذا ابزار اندازه‌گیری پژوهش از حیث روایی سازه^۸ نیز تأیید می‌گردد.

1- Schumacker and Lomax

2- General Linear Model (GLM)

3- Observed Variables (Manifest Variables)

4- Latent Variables

5- LInear Structural RELationships (LISREL)

6- Content Validity

7- Face Validity

8- Construct Validity

جدول ۲. شاخص پایایی (آلفای کرونباخ) پرسشنامه پژوهش

مقدار آلفای کرونباخ		متغیر	
۰/۷۷۰	۰/۷۳۲	فرهنگ قبیله‌ای	فرهنگ سازمانی
	۰/۷۱۰	فرهنگ ویژه‌سالاری	
	۰/۷۱۱	فرهنگ بازاری	
	۰/۷۳۷	فرهنگ سلسله مراتی	
۰/۷۸۴	۰/۷۳۳	رهره‌ی	مدیریت کیفیت جامع
	۰/۷۴۷	برنامه‌ریزی استراتژیک	
	۰/۷۴۵	تمرکز بر مشتری	
	۰/۷۵۸	اندازه‌گیری، تجزیه و تحلیل و مدیریت دانش	
	۰/۷۶۲	تمرکز بر منابع انسانی	
	۰/۷۵۶	تمرکز بر عملیات	

پایایی پرسشنامه پژوهش حاضر نیز با استفاده از روش آلفای کرونباخ^۱ مورد آزمون قرار گرفت به گونه‌ای که برای هر کدام از متغیرهای پژوهش و معیارهای مربوط به آن‌ها، ضریب آلفای کرونباخ با استفاده از نرم‌افزار SPSS محاسبه شده است که مقادیر آن در جدول ۲، قابل ملاحظه می‌باشد. اگر مقدار به دست آمده برای آلفای کرونباخ برابر یا بیشتر از ۰/۷ و کمتر از ۰/۸ باشد، پایایی ابزار اندازه‌گیری قابل قبول تلقی می‌گردد (جورج و ملری، ۲۰۰۳). آن‌گونه که از جدول ارائه شده برمی‌آید، تمامی مقادیر آلفای کرونباخ به دست آمده بیشتر از ۰/۷ می‌باشد. همچنین حذف هیچ گویه‌ای ضرورت ندارد، زیرا مقادیر آلفای به دست آمده قابل قبول می‌باشد. درنتیجه پرسشنامه این پژوهش که ابزار اندازه‌گیری آن محسوب می‌شود، از پایایی لازم جهت سنجش متغیرهای پژوهش و معیارهای مربوط به آن‌ها، برخوردار می‌باشد.

1- Cronbach's Alpha

2- George, D. and Mallory, P.

تجزیه و تحلیل داده‌ها

ماهیت داده‌ها

این که متغیرها چگونه و با چه مقیاسی اندازه‌گیری شده‌اند نوع تحلیل آماری را تحت تأثیر قرار می‌دهد. ویژگی‌های مقیاس اندازه‌گیری، ما را در انتخاب عملیات ریاضی مجاز راهنمایی می‌کند. استفاده‌ما از متغیرهای مختلف، نیازمند توجه و آگاهی ما از ویژگی‌های مقیاس‌هاییمان و عملیات ریاضی ممکن و معنادار درباره آن‌هاست و به‌ویژه در مدل‌سازی معادله ساختاری یعنی جایی که ماتریس واریانس-کوواریانس (همبستگی) همراه با میانگین و انحراف معیار متغیرها مورد استفاده قرار می‌گیرد، بسیار با اهمیت است (شوماخر و لومکس، ۱۳۸۸).

همان‌گونه که در روش گردآوری داده‌ها مطرح شد، تمامی سؤالات پرسشنامه پژوهش حاضر، به صورت طیف لیکرت هفت گزینه‌ای می‌باشد. در این پژوهش جهت تشخیص فرهنگ سازمانی طبق مدل کامرون و کوئین (۲۰۰۵) برای هر کدام از چهار نوع فرهنگ سازمانی، ۶ سؤال درنظر گرفته می‌شود که میانگین پاسخ هر ۶ سؤال به عنوان متغیر اندازه‌گیری شده برای آن نوع فرهنگ سازمانی، در تجزیه و تحلیل مورد استفاده قرار می‌گیرد.

سؤالات مربوط به معیارهای مدیریت کیفیت جامع که طبق جایزه ملی کیفیت مالکوم بالدریج ۲۰۱۱-۲۰۱۲ مطرح شده‌اند، پس از پاسخ، میانگین‌گیری می‌شوند به‌گونه‌ای که میانگین پاسخ سؤالات مربوط به هر معیار از متغیر مدیریت کیفیت جامع به عنوان متغیر اندازه‌گیری شده برای آن معیار، وارد فرآیند تجزیه و تحلیل می‌شود (برای مثال، میانگین پاسخ‌های مربوط به ۵ سؤال معیار رهبری به عنوان شاخص اندازه‌گیری برای متغیر مدیریت کیفیت جامع درنظر گرفته می‌شود). این‌گونه میانگین‌گیری پاسخ سؤالات معیارهای مدیریت کیفیت جامع که به صورت طیف لیکرت مطرح شده‌اند، در مطالعات و تحقیقات بسیاری مورد استفاده قرار گرفته است (از جمله این پژوهش‌ها عبارتند از: پراجوگو، ۲۰۰۵، سیلا و ابراهیم‌پور، ۲۰۰۵، پراجوگو و مک درموت، ۲۰۰۵، پراجوگو و سوهال، ۲۰۰۴ و ۲۰۰۶، فنگ و همکاران، ۲۰۰۶، بولسار و همکاران، ۲۰۰۹، زو و همکاران، ۲۰۱۰). مقادیر میانگین می‌تواند در تحلیل مدل‌سازی معادله ساختاری مورد استفاده قرار گیرد زیرا این امر موجب سادگی فرآیند

تحلیل شده و در عین حال از دقت لازم برخوردار می‌باشد (فینگ و همکاران، ۲۰۰۶، ۲۷۳).

جدول ۳. نتایج آزمون کولموگروف – اسمیرنوف (K-S) برای انواع فرهنگ سازمانی

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test

		Clan	Adhocracy	Market	Hierarchy
Normal Parameters ^{a,b}	N	209	209	209	209
	Mean	5.2302	4.5770	5.0507	4.7324
	Std. Deviation	1.13289	1.19187	1.16668	1.00895
Most Extreme Differences	Absolute	.059	.059	.056	.047
	Positive	.059	.038	.047	.032
	Negative	-.050	-.059	-.056	-.047
	Kolmogorov-Smirnov Z	.855	.854	.813	.673
	Asymp. Sig. (2-tailed)	.458	.460	.523	.756

a. Test distribution is Normal.

b. Calculated from data.

با توجه به نحوه پردازش و استفاده از داده‌های خام این پژوهش، مقیاس متغیرهای مشاهده شده برای انواع فرهنگ سازمانی و معیارهای مدیریت کیفیت جامع از نوع فاصله‌ای^۱ می‌باشد. جهت بررسی نرمال بودن این متغیرها، با استفاده از برنامه SPSS آزمون نیکویی برآش کولموگروف – اسمیرنوف^۲ (K-S) صورت پذیرفت که نتایج آن در جداول ۳ و ۴ آورده شده است. چنانچه مقدار Kolmogorov-Smirnov Z بین +۰.۸۵۵ و -۰.۶۷۳ درصد اطمینان می‌توان به نرمال بودن توزیع حکم داد (حسینی، ۱۳۸۲، ۷۰). همان‌گونه که مشاهده می‌شود نتایج آزمون، نرمال بودن توزیع متغیرهای انواع فرهنگ سازمانی و همچنین معیارهای TQM را نشان می‌دهد.

1- Interval

2- Kolmogorov-Smirnov Test

جدول ۴. نتایج آزمون کولموگروف – اسمیرنوف (K-S) برای معیارهای مدیریت کیفیت جامع

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test

		Leadership	Stra_Pla	Cust_Foc	M_A_KM	Work_Foc	Oper_Foc
	N	209	209	209	209	209	209
Normal	Mean	4.9039	4.6864	5.2840	4.5005	4.2372	4.8231
Parametora,b	Std.	1.05179	1.03006	.85117	1.10209	1.09019	1.09785
Most	Absolute	.053	.040	.057	.056	.044	.080
Extreme	Positive	.053	.040	.057	.056	.039	.080
-----	Negative	-.033	-.032	-.033	-.034	-.044	-.048
Kolmogorov-Smirnov Z		.769	.571	.826	.816	.631	1.160
Asymp. Sig. (2-tailed)		.596	.900	.503	.518	.821	.136

a. Test distribution is Normal.

b. Calculated from data.

برآورد پارامترهای مدل

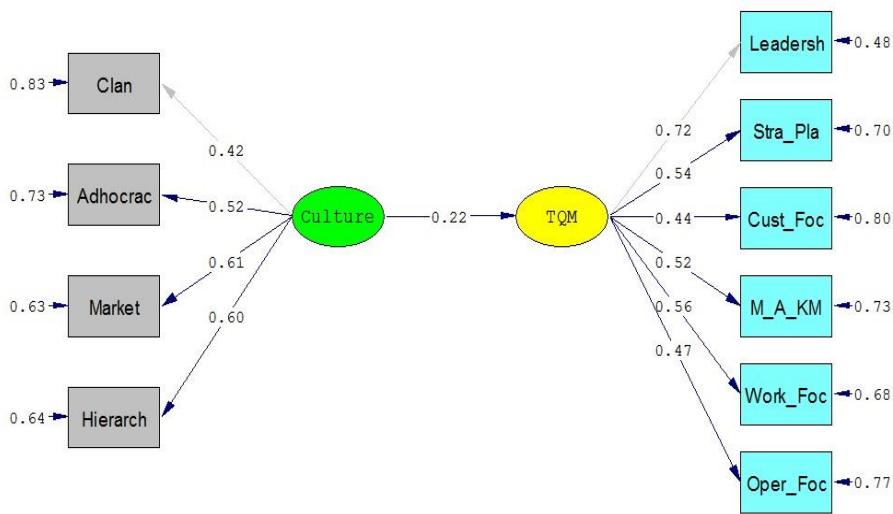
هدف از برآورد یا تخمین، محاسبه مقادیر برای پارامترهای آزاد (و مقید) یک مدل است. از روش حداکثر درست‌نمایی^۱ برای برآورد پارامترهای مدل استفاده می‌شود که جزو روش‌های اطلاعات کامل^۲ و فارغ از مقیاسی^۳ است که نرمال بودن توزیع متغیرهای مشاهده شده، از پیش‌فرضهای آن می‌باشد. این تکنیک پیش‌گزیده برنامه LISREL در عمل، در سطح وسیعی توسط محققین مورد برآورد استفاده قرار می‌گیرد (کلانتری، ۱۳۸۸، ۹۵). نتایج حاصل از برآورد را می‌توان به صورت ضرایب استاندارد شده، توسط نمودار مسیر^۴ نشان داد که در شکل ۲ قابل مشاهده است. لازم به توضیح است که تمامی پارامترهای برآورد شده، در سطح خطای ۵ درصد، معنادار هستند (P<۰.۰۵) و قدر مطلق مقادیر t بزرگتر از ۱/۹۶ به دست آمده است.

1- Maximum Likelihood (ML)

2- Full-Information Techniques

3- Scale-Free Methods

4- Path Diagram



شکل ۲. مدل ساختاری ارتباط فرهنگ سازمانی و مدیریت کیفیت جامع

بررسی برآذش مدل

هدف از بررسی برآذش کل مدل این است که مشخص شود تا چه حد کل مدل با داده‌های تجربی مورد استفاده سازگاری و توافق دارد. مجموعه وسیعی از معیارها و شاخص‌های نیکویی برآذش^۱ وجود دارند که می‌توانند برای اندازه‌گیری برآذش کل مدل مورد استفاده قرار گیرند. متأسفانه هیچ کدام از این‌ها در تمام جهات نسبت به بقیه برتری ندارد. زیرا یک شاخص برآذندگی خاص بسته به حجم نمونه، روش تخمین، پیچیدگی مدل، مفروضات مربوط به نرمال بودن یا ترکیبی از شرایط فوق، به طور متفاوت عمل می‌کند. به این جهت، افراد مختلف بسته به شرایط مدل ممکن است شاخص‌های مختلفی را برای ارزیابی برآذش مدل مورد استفاده قرار دهند (کلانتری، ۱۳۸۸، ۱۲۸).

1- Goodness of Fit Indices

جدول ۵. شاخص‌های برازش مدل به همراه مقادیر قابل قبول آنان برای برازش خوب

شاخص برازش	مقادیر قابل قبول برای برازش خوب	مقدار به دست آمده
RMSEA ^۱	کمتر از ۰/۰۵ (شوماخر و لومکس، ۱۳۸۸، ۱۰۴)	صفر
NFI ^۲	۰/۹ یا بیشتر (هومن، ۱۳۸۸، ۲۴۰)	۰/۹۲۵
TLI ^۳ NNFI ^۴	۰/۹ یا بیشتر (هومن، ۱۳۸۸، ۲۴۱)	۱/۰۰۶
CFI ^۵	۰/۹۷ یا بیشتر (هیر و همکاران، ۲۰۱۰، ۶۴۶)	۱/۰۰۰
RFI ^۶	هرچه نزدیکتر به ۱ (کلاتری، ۱۳۸۸، ۱۳۳)	۰/۹۰۱
SRMR ^۷	کمتر از ۰/۰۵ (کلاتری، ۱۳۸۸، ۱۳۳)	۰/۰۴۶۲
GFI ^۸	۰/۹ یا بیشتر (هومن، ۱۳۸۸، ۲۳۸)	۰/۹۶۹
AGFI ^۹	۰/۹ یا بیشتر (هومن، ۱۳۸۸، ۲۳۹)	۰/۹۵۱

ECVI^{۱۱} یا "شاخص اعتبارسنجی متقابل مورد انتظار" بر خطای کلی^{۱۲} توجه دارد. در واقع این آماره به سنجش اختلاف بین ماتریس کوواریانس برازش یافته برای نمونه مورد بررسی و ماتریس کوواریانس مورد انتظاری که برای یک نمونه دیگر با حجم نمونه برابر به دست می‌آید، می‌پردازد. بنابراین معیار ECVI برای تعیین برازش کلی مدل مناسب می‌باشد (کلاتری، ۱۳۸۸، ۱۳۱). در تحقیق حاضر، مقدار ECVI برابر با ۰/۳۶۵ به دست آمد. مقدار این آماره به خودی خود قابل قضاوت نیست. مقدار ECVI

۱- Root Mean Square Error of Approximation (RMSEA): ریشه میانگین مربعات خطای تقریب

۲- Normed Fit Index (NFI): شاخص برازش هنجار شده

۳- Tucker-Lewis Index (TLI): شاخص تاکر-لوئیس

۴- Non-Normed Fit Index (NNFI): شاخص برازش هنجار نشده

۵- Comparative Fit Index (CFI): شاخص برازش مقایسه‌ای

۶- Hair, J.F.

۷- Relative Fit Index (RFI): شاخص برازش نسبی

۸- Standardized Root Mean Square Residual (SRMR)

۹- Goodness of Fit Index (GFI): شاخص برازش برازنده‌گی

۱۰- Adjusted Goodness of Fit Index (AGFI): شاخص برازش برازنده‌گی تعديل یافته

۱۱- Expected Cross-Validation Index (ECVI)

۱۲- Overall Error

از هر دو مقدار به دست آمده برای مدل اشباع شده^۱ (برابر با ۰/۵۲۹) و مدل استقلال^۲ آن (برابر با ۲/۱۷۵) کوچکتر میباشد، لذا نشان میدهد مدل برازنده‌گی خوبی دارد و بیانگر تقریب معقولی در جامعه است (هومن، ۱۳۸۸، ۲۵۲).

مجموعه دیگری از آماره‌های اندازه‌گیری برازش وجود دارند که به معیار اطلاعات^۳ معروف هستند. این آماره‌ها نیز مانند ECVI به مقایسه مدل‌ها میپردازد. برنامه LISREL دو نمونه از این معیارها را تحت عنوان^۴ AIC و CAIC^۵ که مقدار AIC را برای حجم نمونه تعديل میکند، در فایل خروجی تولید میکند. برای شاخص‌های AIC و CAIC به ترتیب مقادیر ۷۴/۷۹۲ و ۱۶۵/۹۸۱ به دست آمد که از مقادیر تعیین شده برای مدل اشباع شده (به ترتیب برابر با ۱۱۰/۰۰۰ و ۳۴۸/۸۲۸) و مدل استقلال آنان (به ترتیب برابر با ۴۵۲/۳۱۱ و ۴۹۵/۷۳۴) کوچکتر میباشد، این مطلب هماهنگی داده‌ها با مدل را نشان میدهد.

با توجه به شاخص‌های برازش به دست آمده و تفسیر آنها و همچنین با درنظر گرفتن نظرات مختلفی که پیرامون مقادیر این شاخص‌ها در شرایط برازش خوب، مطرح گردیده است؛ میتوان نتیجه گرفت که مدل پژوهش حاضر از برازش خوبی برخوردار میباشد.

بحث و نتیجه‌گیری

با توجه به معنادار بودن پارامترهای برآورد شده و نتایج به دست آمده از بررسی برازش مدل که طی آن، برازش خوب مدل احراز گردید، حال از ضریب مسیر میان فرهنگ سازمانی و مدیریت کیفیت جامع (TQM) که مقداری مثبت و برابر با ۰/۲۲ به دست آمده است؛ فرضیه پژوهش تأیید میگردد و میتوان نتیجه گیری نمود که شرکت‌های داروسازی مورد مطالعه این پژوهش، هرچه از سطح بالاتری از فرهنگ سازمانی برخوردار باشند، در میزان استقرار مدیریت کیفیت جامع موفقیت بیشتری را کسب مینمایند. در ادبیات و پیشینه تحقیق نیز به روابط مثبت میان فرهنگ سازمانی و TQM

1- Saturated Model

2- Independence Model

3- Information Criteria

4- Akaike's Information Criterion (AIC)

5- Consistent Version of AIC (CAIC)

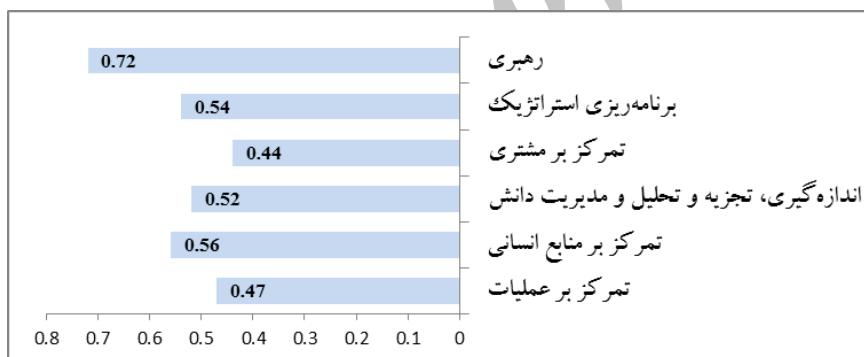
اشاره شده بود. لازم به توضیح است که با توجه به مدل و فرضیه تحقیق، سطح کلی فرهنگ سازمانی که دربرگیرنده همه انواع فرهنگ می‌باشد، مورد بحث این پژوهش است. هیچکدام از این چهار نوع فرهنگ سازمانی نسبت به دیگری برتری ندارد (گیریتلى^۱ و همکاران، ۲۰۱۳) و نیاز به ترکیبی متوازن از همه آن‌ها مورد تأیید پژوهشگران می‌باشد (پراجوگو و مک درموت، ۲۰۰۵).

با توجه به پیشینه تحقیق و یافته‌های پژوهش، مناسب است تا مدیران شرکت‌های داروسازی مورد مطالعه نسبت به شناخت فرهنگ سازمانی خود، اقدام نمایند. آن‌ها می‌توانند با ارتقاء سطح فرهنگ سازمانی خود، در پیاده‌سازی TQM از موقوفیت بیشتری برخوردار شوند. جهت ارتقاء فرهنگ سازمانی به سطح مطلوب، راهکارها و اقدامات مختلفی توسط صاحب‌نظران ارائه شده است از جمله این‌ها، رویکردهای سازمانی شامل مدیریت منابع انسانی (اسپین و همکاران، ۲۰۱۳) و همچنین آموزش می‌باشد (صدق‌راد، ۲۰۰۶). فرهنگ سازمانی بر تمام جنبه‌های سازمان تأثیر می‌گذارد. اگر مدیران در صدد تغییر بهره‌وری و عملکرد سازمان باشند، باید به عوامل متشکله فرهنگ سازمانی و تغییر آن‌ها توجه داشته باشند. یکی از همین تغییرات سازمانی، به کارگیری رویکرد TQM جهت بهبود عملکرد می‌باشد. لذا پیش از اعمال هر تغییری، به خصوص به کارگیری TQM، آگاهی و شناخت فرهنگ سازمانی مربوطه اهمیت می‌یابد. در بسیاری از کشورها و سازمان‌های موفق، مدیران توجه لازم را به این مفهوم دارند، اما مطالعات و تحقیقات در این زمینه در کشور ایران نشان می‌دهد که متأسفانه بسیاری از سازمان‌ها از وجود و نحوه عملکرد فرهنگ سازمانی بی‌اطلاع‌اند، در فرآیند تغییر سازمانی عمدتاً به انجام تغییرات فیزیکی و قابل لمس در کوتاه‌مدت می‌پردازند، حتی گاه از مفهوم فرهنگ سازمانی و اثر آن بی‌بهره‌اند (یزدخواستی و رجائی‌پور، ۱۳۸۸، ۲۱).

با توجه به شکل ۲، ضرایب استاندارد شده "فرهنگ بازاری" و "فرهنگ سلسه مراتبی" با اختلاف بیشتری نسبت به ضرایب دو فرهنگ دیگر به دست آمده است. با توجه به مدل کامرون و کوئین (۲۰۰۵) که مبنای کار این پژوهش برای سنجش فرهنگ سازمانی می‌باشد، دو فرهنگ بازاری و سلسه مراتبی بر ثبات و کنترل و در نقطه مقابل

دو فرهنگ ویژه‌سالاری و قیله‌ای بر انعطاف‌پذیری و پویایی تمرکز دارند (طبق شکل ۱). بنابراین چنین نتیجه‌گیری می‌شود که شرکت‌های داروسازی استان تهران، به ثبات و کنترل گرایش بیشتری دارند تا انعطاف‌پذیری. از این مطلب می‌توان به طور "غیرمستقیم" نتیجه‌گیری نمود که موفقیت هرچه بیشتر شرکت‌های داروسازی استان تهران در میزان استقرار TQM، در گرو ثبات، قابل پیش‌بینی بودن و ماشینی بودن آن‌هاست. مدیران این شرکت‌ها باید درنظر داشته باشند که گرایش به ثبات و کنترل، برای آن‌ها نقش حمایتی را جهت انجام اقدامات TQM ایفا می‌کند.

همچنین بارهای عاملی استاندارد شده برای شاخص‌های TQM، نشان می‌دهد که در شرکت‌های داروسازی مورد مطالعه، بعد "رهبری" نسبت به سایر ابعاد مدیریت کیفیت جامع، توسعه بیشتری یافته است. این مطلب را در شکل ۳، نمودار معیارهای مدیریت کیفیت جامع رسم شده برای شرکت‌های داروسازی استان تهران نیز می‌توان مشاهده نمود.



شکل ۳. نمودار معیارهای مدیریت کیفیت جامع برای شرکت‌های داروسازی استان تهران

به مدیران و مسئولان صنعت داروسازی استان تهران پیشنهاد می‌شود جهت ارتقاء مدیریت کیفیت جامع در ابعادی که توسعه کمتری یافته‌اند، توجه بیشتری را مبذول دارند. جهت بهبود در بعد "تمرکز بر مشتری"، با توجه به زیر معیارهای مطرح شده توسط جایزه ملی کیفیت مالکوم بالدریج ۲۰۱۱-۲۰۱۲، می‌توان به اقداماتی پرداخت که توسط آن نیازهای مشتری و مشارکت آنان لحاظ گردد مانند تأسیس واحد صدای مشتری ۱. همچنین برای ارتقاء بعد "تمرکز بر عملیات"، اصلاح سیستم‌ها و فرآیندهای

کاری امری ضروری می‌باشد، برای مثال توجه و تمرکز بر اجرای دقیق الزامات استانداردهای سری ایزو ۹۰۰۰ می‌تواند به مدیران این سازمان‌ها در بهبود دستورالعمل‌ها و سیستم‌های کاری، کمک شایان توجهی نماید. لازم به ذکر است با توجه به تأثیر مثبت فرهنگ سازمانی بر اجرای موفقیت‌آمیز TQM، توصیه می‌شود مدیران شرکت‌های داروسازی مورد مطالعه با ایجاد و تقویت بستر فرهنگی مناسب، در جهت ارتقاء ابعاد گوناگون TQM که نیازمند بهبود هستند گام بردارند که قطعاً نتیجه آن، موفقیت بیشتری را برای این سازمان‌ها به همراه خواهد داشت. برای مثال ترویج و افزایش فرهنگ اهمیت به مشتری در سطح کل سازمان، همراه با دیگر اقدامات مشتری گرایانه، می‌تواند به ارتقاء هرچه بیشتر بعد "تمرکز بر مشتری" و بهبود اجرای مدیریت کیفیت جامع کمک نماید.

جهت انجام پژوهش‌های آتی، موارد زیر از جمله موضوعاتی است که به نظر می‌رسد جای مطالعه و بررسی دارد:

- بررسی ارتباط انواع فرهنگ سازمانی با مدیریت کیفیت جامع و معیارهای مختلف آن^۱

- مقایسه میزان استقرار مدیریت کیفیت جامع و سطح توسعه هر یک از ابعاد آن در صنایع و سازمان‌های مختلف

- بررسی تغییر فرهنگ سازمانی در اثر استقرار مدیریت کیفیت جامع^۲

۱- در پژوهش حاضر، تأثیر سطح کلی فرهنگ سازمانی که در برگیرنده همه انواع فرهنگ می‌باشد بر مدیریت کیفیت جامع مورد بررسی قرار گرفت.

۲- با استفاده از مطالعات طولی (Longitudinal Studies)

منابع

- اکبری، غلامحسین (۱۳۸۱). رابطه فرهنگ سازمانی با توسعه ابعاد مدیریت کیفیت فرآگیر، مورد کاوی: شرکت ساخت وسایل یکبار مصرف پزشکی رنگین طب. پایان نامه کارشناسی ارشد رشته صنایع - مدیریت سیستم و بهرهوری، دانشگاه تربیت مدرس.
- ایرانزاده، سلیمان؛ محمودی، محسن (۱۳۸۹). شناخت و ارزیابی فرهنگ سازمانی در چهار چوب مدل دنیسون. (چاپ اول). تبریز: انتشارات فروزان.
- حسینی، سید یعقوب (۱۳۸۲). آمار ناپارامتریک: روش تحقیق و نرم افزار آماری SPSS 10.0 (چاپ اول). تهران: انتشارات دانشگاه علامه طباطبائی.
- سلطانی، ایرج؛ پورسینا، محسن (۱۳۸۶). پیاده سازی مدیریت کیفیت فرآگیر به زبان ساده. (چاپ اول). اصفهان: انتشارات ارکان دانش.
- شوماخر، رندال؛ لومکس، ریچارد (۱۳۸۸). مقدمه ای بر مدل سازی معادله ساختاری. (ترجمه د وحید قاسمی). (چاپ اول). تهران: انتشارات جامعه شناسان.
- کلانتری، خلیل (۱۳۸۸). مدل سازی معادلات ساختاری در تحقیقات اجتماعی - اقتصادی (با برنامه LISREL و SIMPLIS). (چاپ اول). تهران: انتشارات فرهنگ صبا.
- منوریان، عباس؛ قربانی، محمد حسین؛ شریفی، مسلم (۱۳۸۷). فرهنگ سازمانی (با تکیه بر مدل دنیسون). (چاپ اول). شیراز: انتشارات دانشگاه شیراز.
- والمحمدی، چنگیز (۱۳۹۰). مدیریت کیفیت و بهرهوری. (چاپ دوم). تهران: انتشارات دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران جنوب.
- هومن، حیدرعلی (۱۳۸۸). مدل یابی معادلات ساختاری با کاربرد نرم افزار لیزرل. (چاپ سوم). تهران: انتشارات سازمان مطالعه و تدوین کتب علوم انسانی دانشگاهها (سمت).
- یزدخواستی، علی؛ رجائی پور، سعید (۱۳۸۸). فرهنگ سازمانی و مدیریت کیفیت فرآگیر در آموزش عالی. (چاپ اول). اصفهان: انتشارات کنکاش.
- Arumugam, V.; Ooi, K.B.; Fong, T.C. (2008). TQM practices and quality management performance: An investigation of their relationship using data from ISO 9001:2000 firms in Malaysia. *The TQM Magazine* 20 (6), 636-650.
- Bou-Llusar, J.C.; Escrig-Tena, A.B.; Roca-Puig, V.; Beltran-Martin, I. (2009). An empirical assessment of the EFQM Excellence Model: Evaluation as a TQM framework relative to the MBNQA Model. *Journal of Operations Management* 27, 1-22.
- Brah, S.; Lim, H.Y. (2006). The effects of technology and TQM on the performance of logistics companies. *International Journal of Physical Distribution & Logistics Management* 36 (3), 192-209.
- Cameron, K.S.; Quinn R.E. (2005). Diagnosing and Changing Organizational Culture: Based on the Competing Values Framework. Jossey-Bass, Revised Edition.
- Costa, M.; Lorente A.; Choi, T. (2008). Simultaneous consideration of TQM

and ISO 9000 on performance and motivation: An empirical study of Spanish companies. *International Journal of Production Economics* 113, 23-39.

Feng, J.; Prajogo, D.I.; Tan, K.C.; Sohal, A.S. (2006). The impact of TQM practices on performance: A comparative study between Australian and Singaporean organizations. *European Journal of Innovation Management* 9 (3), 269-278.

George, D.; Mallory, P. (2003). *SPSS for Windows step by step: A simple guide and reference*. Allyn & Bacon, 4th Edition.

Gimenez-Espin, J.A.; Jiménez-Jiménez, D.; Martinez-Costa, M. (2013). Organizational culture for total quality management. *Total Quality Management and Business Excellence* 24 (5-6), 678-692.

Giritli, H.; Oney-Yazici, E.; Topcu-Oraz, G.; Acar, E. (2013). The interplay between leadership and organizational culture in the Turkish construction sector. *International Journal of Project Management* 31 (2), 228-238.

Haffar, M.; Al-Karaghouli, W.; Ghoneim, A. (2013). The mediating effect of individual readiness for change in the relationship between organisational culture and TQM implementation. *Total Quality Management and Business Excellence* 24 (5-6), 693-706.

Hair, J.F.; Black, W.C.; Babin, B.J.; Anderson, R.E. (2010). *Multivariate Data Analysis*. Pearson Prentice Hall, 7th Edition.

Hung, R.; Lien, B.; Yang, B.; Wu, C.; Kuo, Y. (2011). Impact of TQM and organizational learning on innovation performance in the high-tech industry. *International Business Review* 20 (2), 213-225.

Jimenez-Jimenez, D.; Martinez-Costa, M. (2009). The performance effect of HRM and TQM: a study in Spanish organizations. *International Journal of Operations & Production Management* 29 (12), 1266-1289.

Kannan, V.; Tan, K. (2005). Just in time, total quality management and supply chain management: understanding their linkages and impact on business performance. *Omega* 33, 153-162.

Kumar, V.; Choisne, F.; Grosbois, D.; Kumar, U. (2009). Impact of TQM on company's performance. *International Journal of Quality & Reliability Management* 26 (1), 23-37.

Macinati, M. (2008). The relationship between quality management systems and organizational performance in the Italian National Health Service. *Health Policy* 85, 228-241.

Mosadegh Rad, A.M. (2006). The impact of organizational culture on the successful implementation of total quality management. *The TQM Magazine* 18 (6), 606-625.

NIST (2011). 2011-2012 Criteria for Performance Excellence. American Society for Quality (ASQ), USA.

Pinho, J. (2008). TQM and performance in small medium enterprises: The mediating effect of customer orientation and innovation. *International Journal of Quality & Reliability management* 25 (3), 256-275.

Prajogo, D.I. (2005). The comparative analysis of TQM practices and quality performance between manufacturing and service firms. *International Journal of Service Industry Management* 16 (3), 217-228.

Prajogo, D.I.; Hong, S. (2008). The effect of TQM on performance in R&D environments: A perspective from South Korean firms. *Technovation* 28, 855-863.

Prajogo, D.I.; McDermott, C.M. (2005). The relationship between total quality management practices and organizational culture. *International Journal*

- of Operations & Production Management 25 (11), 1101-1122.
- Prajogo, D.I.; Sohal, A.S. (2004). The multidimensionality of TQM practices in determining quality and innovation performance - an empirical examination. Technovation 24, 443-453.
- Prajogo, D.I.; Sohal, A.S. (2006). The integration of TQM and technology/R&D management in determining quality and innovation performance. Omega 34, 296-312.
- Prajogo, D.I.; Sohal, A.S. (2006). The relationship between organization strategy, total quality management (TQM) and organization performance-the mediating role of TQM. European Journal of Operational Research 168, 35-50.
- Rahman, S.; Bullock, P. (2005). Soft TQM, hard TQM and organizational performance relationships: an empirical investigation. Omega 33, 73-83.
- Sila, I.; Ebrahimpour, M. (2005). Critical linkages among TQM factors and business results. International Journal of Operations & Production Management 25 (11), 1123-1155.
- Valmohammadi, Ch. (2011). The impact of TQM implementation on the organizational performance of Iranian manufacturing SMEs. The TQM Journal 23 (5), 496-509.
- Wang, C.H.; Chen K.Y.; Chen S.C. (2012). Total quality management, market orientation and hotel performance: The moderating effects of external environmental factors. International Journal of Hospitality Management 31 (1), 119-129.
- Zu, X.; Robbins, T.L.; Fredendall, L.D. (2010). Mapping the critical links between organizational culture and TQM/Six Sigma practices. International Journal of Production Economics 123, 86-106.