

بررسی ارتباط عوامل مدیریت کیفیت و انتقال دانش

ایرج نوری^۱
پروانه چارستاد^۲

چکیده

در تحقیق حاضر ارتباط میان عوامل مدیریت کیفیت و انتقال دانش مورد بررسی قرار گرفته است. مدل تحلیلی و فرضیه های تحقیق بر اساس این ارتباط بنا نهاده شده اند. عوامل مدیریت کیفیت در نظر گرفته شده عبارتند از: ارتباط با تأمین کنندگان، کار تیمی، استقلال کاری، کنترل فرآیند و ارتباط با مشتریان. این تحقیق بر روی یک نمونه ۱۰۰ تایی از مدیران و مدیران کیفیت ۵۴ شرکت از شرکتهای صنعتی اراک انجام شده است. بر اساس یافته های این پژوهش ارتباط میان اکثر عوامل مدیریت کیفیت و انتقال دانش داخلی و خارجی، مورد تأیید قرار گرفت.

واژگان کلیدی: عوامل مدیریت کیفیت، انتقال دانش، مزیت رقابتی، عملکرد سازمان.

^۱ استادیار دانشگاه آزاد اسلامی اراک

^۲ کارشناسی ارشد مدیریت بازرگانی، مدرس دانشگاه آزاد اسلامی اراک

مقدمه

مدیریت کیفیت به عنوان روشی برای بهبود فعالیت‌ها و عملکردهای شرکت محسوب می‌گردد [۱]. امروزه حتی کوچک‌ترین شرکت‌های صنعتی و خدماتی به مقوله مدیریت کیفیت توجه خاصی دارند. مدیریت کیفیت و تکنیک‌های آن به صورت فراگیر تمامی مرزهای جغرافیایی را در سطح دنیا درنوردیده است. در زمینه مدیریت کیفیت تحقیقات تجربی متعددی انجام شده است و محققان بسیاری ارتباط میان عوامل مدیریت کیفیت و جنبه‌های مختلف عملکرد شرکت (تجاری، مالی، عملیاتی، ...) را مورد بررسی قرار داده‌اند، از جمله پژوهش انجام شده توسط کایناک که در آن تأثیر مدیریت کیفیت بر روی مزیت‌های رقابتی سازمان مورد بررسی قرار گرفته است یا تحقیق سامسون که در آن به بررسی ارتباط بین مدیریت کیفیت جامع و عملکرد عملیاتی سازمان‌ها پرداخته شده است. در تحقیقی دیگر مولینا و همکارانش به بررسی ارتباط میان مدیریت کیفیت و عملکرد سازمان از طریق انتقال دانش پرداخته‌اند [۱۰ و ۲۰].

می‌توان چنین ادعا نمود که مقوله مدیریت کیفیت یک موضوع تحقیقی اشباع شده است [۵]. اما آن چه در این تحقیق جدید است، بررسی ارتباط مدیریت کیفیت و عملکرد از منظری است که تا کنون کمتر مورد توجه بوده است، در این تحقیق تأثیر مدیریت کیفیت بر عملکرد سازمان به طور مستقیم بررسی نمی‌گردد، بلکه انتقال دانش به عنوان پلی ارتباطی میان مدیریت کیفیت و عملکرد سازمان واقع می‌شود و تأثیر عوامل مدیریت کیفیت بر عملکرد سازمان از طریق انتقال دانش بررسی می‌شود. توجه به مقوله

کیفیت و تأثیر عوامل آن بر انتقال دانش در زمینه استفاده بهینه از منابع و ظرفیت‌های سازمان موضوع جدیدی به شمار می‌آید که در نهایت منجر به بهبود عملکرد سازمان می‌شود [۶]. بر اساس دیدگاه نوین مطرح شده در مدیریت استراتژیک یعنی دیدگاه مبتنی بر منابع، سازمان‌ها برای بهبود عملکرد خود باید بر دانش و توانایی‌های خود تمرکز نمایند [۷]. در این تحقیق با توجه به این امر که دانش به عنوان یک منبع با ارزش برای بهبود عملکرد شرکت‌ها، به عنوان یک مزیت رقابتی بی‌بدیل محسوب می‌شود، تأثیر عوامل مدیریت کیفیت بر انتقال دانش بررسی می‌شود.

مدیریت کیفیت

مدیریت کیفیت را به عنوان یک رویکرد مدیریتی تعریف کرده‌اند که سازمانها را قادر می‌سازد تا به مزیت رقابتی دست یابند [۸]. امروزه برای بسیاری از شرکتها، مدیریت کیفیت به عنوان یک هدف سازمانی شناخته شده است. با وجود این که از اواخر دهه ۸۰ و از اوایل دهه ۹۰ تکنیک‌های مدیریت کیفیت نظیر TQM معرفی و اجرا شده‌اند، هم‌اکنون نیز اعتقاد بر این است که عوامل زیر بنایی مدیریت کیفیت برای مدیریت اثر بخش و حفظ رقابت سازمانها امری ضروری است [۹].

در تحقیقات متعدد صورت گرفته در مورد تأثیر پیاده‌سازی مدیریت کیفیت بر جنبه‌های مختلف عملکرد سازمانها، محققان عوامل مختلفی را به عنوان عوامل مدیریت کیفیت در نظر گرفته‌اند. عواملی نظیر «روابط کارکنان»، «ارتباط با مشتریان» و ... عوامل مدیریت کیفیت هم بر محیط داخلی شرکت و هم بر محیط خارجی شامل بخش‌های فنی

دو دسته دیگر از عوامل مدیریت کیفیت که بیشتر بر ابعاد اجتماعی شرکت تمرکز دارند عبارتند از: استقلال و کار تیمی. منظور از کار تیمی بهبود هماهنگی میان افرادی است که بیشترین تماس کاری را با یکدیگر دارند [۲۳]. به عبارت دیگر کار تیمی در برگیرنده تمایل به انجام وظایف به صورت گروهی به جای کار انفرادی می باشد. همچنین منظور از استقلال کاری، تفویض اختیار و دادن حق تصمیم‌گیری به افراد سازمان می باشد [۲۴]. امروزه کارکنان برای بهبود مستمر کیفیت و افزایش بهره‌وری در انجام وظایف مختلف سازمان مشارکت داده می شوند که نتیجه آن توانمند سازی کارکنان است. سازمان‌هایی که توانمند سازی کارکنان را به عنوان بخشی از تلاش مدیریت فراگیر خود قلمداد می کنند در مقایسه با شرکت‌هایی که افزایش تولید یا بهبود خدمات را مبنا قرار می دهند بهره‌وری مضاعف دارند [۲۵].

آخرین عامل مدیریت کیفیت فرایند کاربرد و روش‌های آماری تولید و تضمین کیفیت می باشد. بر اساس یافته‌های کایناک [۳] بین مدیریت کیفیت فرایند و عملکرد سازمان ارتباط مستقیم وجود دارد مدیریت فرایند انحرافات را در طی فرایند کار کاهش می دهد و باعث بهبود کیفیت سازمان می شود.

انتقال دانش

دانش به صورت سرچشمه‌ای توصیف می شود که دائماً با نظرات جدیدی پر می گردد که رفتارها، ارزش‌ها و باورهای یک سازمان را دچار تغییر می‌کند [۲۶ و ۲۷]. بررسی‌های صورت گرفته در مدیریت استراتژیک حاکی از آن است که یکی از چالش‌های مهم سازمان‌ها از ابتدای قرن بیست و

و انسانی سازمان اثر می‌گذارد. [۱۰] در این تحقیق عوامل مدیریت کیفیت مطابق با تحقیق انجام گرفته توسط مولینا و همکارانش [۱۰] با ارائه توضیحات زیر در نظر گرفته می شود:

دو عامل ارتباط با مشتریان و تأمین کنندگان، از نگرش سیستمی به مدیریت کیفیت ناشی می شود. مدیریت کیفیت بر این اصل استوار است که سازمان را به صورت یک سیستم یکپارچه در نظر می گیرد. [۱۱] این نگرش سیستمی تنها به ارتباطات درون سازمان منحصر نمی شود بلکه روابط شرکت با دنیای خارج را نیز در بر می گیرد. بر اساس این نوع نگرش، شرکت حلقه اتصال زنجیره ارتباط مشتریان و تأمین کنندگان به شمار می رود. محققان بسیاری به اهمیت استراتژیک فرآیندهای داخلی یکپارچه با تأمین کنندگان و مشتریان در زنجیره تأمین پی برده‌اند. [۱۲ و ۱۳] زیرا این یکپارچگی می تواند سازمان را در نیل به پیشرفت‌های لازم به منظور حفظ و ایجاد مزیت رقابتی مناسب و موثر یاری رساند [۱۴]. نتایج بسیاری از تحقیقات موید این موضوع هستند که مشتری محوری برای تحقق یک مدیریت کیفیت اثر بخش و دست‌یابی سازمان به اهداف نهایی خود، امری ضروری است [۲۲ و ۲۱ و ۲۰ و ۱۹ و ۱۸ و ۱۷ و ۱۶ و ۱۵]. یک سازمان باید محصولات و خدمات خود را با سلیقه مشتریان هماهنگ سازد و در بررسی کیفیت، مشتریان را نقطه تمرکز خود قرار دهد. روابط موفق با تأمین کنندگان، آنان را ترغیب می کند تا از ابتدا در خرید شرکت مشارکت نمایند و در راستای بهبود کیفیت خدمات و محصولات پیشنهادهایی ارائه دهند [۱۹].

ارتباط میان متغیرها و ارائه فرضیات

کار تیمی و انتقال دانش خارجی به سازمان

گرایش سازمان به تشکیل تیم های کاری به عنوان یکی از اصول اساسی کیفیت مطرح است. کار تیمی یکی از عوامل مدیریت کیفیت به عنوان روشی برای تماس و ارتباط بیشتر کارکنان در نظر گرفته می شود. به اعتقاد دین و ایوانز [۳۵] اثر بخشی تیم مدیریت کیفیت به دلیل دست یابی به اهداف کیفی و تقویت ارتباط میان افراد درون یک تیم و همچنین تقویت ارتباط میان یک تیم با سایر تیم ها می باشد. سازمانهایی که به انتقال دانش در سازمانها تمایل دارند باید به تشکیل تیم ها بپردازند. [۳۶] ایجاد تیمها انتقال دانش را تسهیل می کند. زیرا تشکیل تیم ها فرصتی مناسب برای به اشتراک گذاشتن تجارب و دانش افراد است [۳۷]. و منجر به انتقال دانش می شود بر اساس مباحث فوق این فرضیه مطرح می گردد:

فرضیه اول: استفاده از تیم های کاری مدیریت کیفیت با انتقال دانش داخلی سازمان ارتباط مثبت دارد.

استقلال کاری و انتقال دانش داخلی

تصمیمات سازمان باید توسط مطلع ترین افراد سازمان اتخاذ گردد [۳۸] گاهی اوقات افراد دانش مورد نیاز را در ذهن خود محبوس کرده و منتقل نمی کنند. برای اجتناب از این مساله باید به کارکنان حق تصمیم گیری و استقلال رای داده شود تا دانش خود را بروز دهند و دانش در سازمان انتقال یابد. احساس استقلال کارکنان از عوامل کیفیت و روش های مشارکت و توانمندسازی کارکنان، آنان را به انتقال دانش ترغیب می کند. دین

یکم، مدیریت دانش برای دست یابی به مزیت رقابتی بر اساس منابع سازمان بوده است [۲۸]. مدیریت دانش به عنوان یکی از ارکان مزایای رقابتی محسوب می گردد. به دلیل همین اهمیت دانش است که دراکر [۲۹] دانش را به عنوان تنها منبع پایدار توصیف کرده است. مدیریت دانش برای رشد اقتصادی سازمان یک جزء بدون جایگزین به شمار می رود [۳۰]. بر اساس تحقیقات انجام شده بر روی شرکتهای بزرگ اروپایی اکثر مدیران ادعا کرده اند که در بسیاری از موارد فرصت های تجاری را به خاطر ناتوانی در بهره برداری موفق از دانش موجود از دست می دهند [۳۱]. انتقال دانش به عنوان یکی از مراحل مدیریت دانش چنین تعریف می گردد: یادگیری یک واحد سازمانی از تجربیات واحد سازمانی دیگر [۳۲]. برای انتقال دانش یک تقسیم بندی به صورت انتقال دانش داخلی و انتقال دانش خارجی مطرح است. در انتقال دانش داخلی واحد تولید کننده دانش داخل خود شرکت است و در انتقال دانش خارجی انتقال دانش از یک منبع خارجی به سازمان صورت می گیرد. بر اساس تحقیقات انجام شده در مورد شناسایی عوامل اثر گذار بر انتقال دانش این عوامل می توانند به واحد منبع دانش، واحد دریافت کننده دانش، ارتباط میان دو واحد و ماهیت دانش مربوط باشد [۳۳ و ۳۴] بر اساس تحقیق انجام شده توسط وانگ و همکاران وی [۲۷] دو عامل توانایی انتقال دانش در دهنده دانش و ظرفیت جذب در گیرنده دانش به عنوان دو عامل موثر در انتقال دانش شناخته شده اند.

دارد و سازمان را به عنوان جزئی از زنجیره تأمین می‌بینند که میان این زنجیره ارتباطی، دانش و اطلاعات در جریان هستند. در یک محیط ارتباطی باز و مناسب، اطلاعات و دانش از تأمین کنندگان و همچنین از مشتریان به سازمان منتقل می‌شود. بنابراین مباحث فوق دو فرضیه را می‌توان مطرح ساخت:

فرضیه چهارم: میزان ارتباط با تأمین کنندگان با انتقال دانش از تأمین کنندگان به سازمان رابطه مثبت دارد

فرضیه پنجم: میزان ارتباط با مشتریان با انتقال دانش از مشتریان به سازمان رابطه مثبت دارد.

انتقال دانش داخلی و انتقال دانش خارجی

در ادبیات انتقال دانش و تحقیقات انجام شده معمولاً تأکید بر یکی از دو نوع انتقال دانش داخلی یا انتقال دانش خارجی می‌باشد. در تحقیقاتی که هر دو نوع انتقال را با هم در نظر می‌گیرند، آن دو را به عنوان دو منبع جایگزین به حساب می‌آورند. انتقال‌های داخلی و خارجی دانش را نباید صرفاً به عنوان منابع جایگزین قلمداد کرد. زیرا منابع انتقال دانش در داخل سازمان فاصله کمتری از هم دارند [۳۹]. بنابراین این هزینه انتقال دانش در داخل سازمان کمتر از هزینه انتقال در خارج از سازمان است. هنگامی که یک سازمان منابع خود را برای انتقال دانش از منابع خارجی (تأمین کنندگان و مشتریان) به کار می‌گیرد، هزینه بیشتری متحمل می‌شود. از سویی دیگر از آنجایی که انتقال دانش خارجی به منظور بهبود عملکرد صورت می‌گیرد، مزایای انتقال این دانش به داخل سازمان بیشتر است. زیرا دانشی که به درون سازمان انتقال پیدا می‌کند، برای گروه‌های مختلف

وایوانز [۳۵] خاطر نشان می‌کنند که دانش مربوط به یک فرآیند خاص را فقط مسؤلان آن فرایند دارا هستند. بنابراین مدیران باید آنان را در تصمیم‌گیری‌ها دخالت دهند، به این ترتیب با تفویض اختیار به کارکنان دانش به درون تیم و کل سازمان جریان می‌یابد. بنابراین مباحث فوق فرضیه دوم تحقیق به صورت زیر بیان می‌شود:

فرضیه دوم: به کارگیری استقلال در مدیریت کیفیت با انتقال دانش داخلی رابطه مثبت دارد.

کنترل فرآیند و انتقال دانش داخلی

به کارگیری سیستماتیک کنترل فرآیند، تأثیر واضح و روشنی بر انتقال دانش داخلی در سازمان دارد، زیرا: ۱- داشتن اطلاعات معتبر و قابل اطمینان در مورد فرایندها به تشخیص مسائل و مشکلات کمک می‌کند، که این اولین مرحله در انتقال دانش است [۳۴]. ۲- کنترل فرآیند به شناسایی منبع اطلاعات کمک می‌کند. داشتن اطلاعات در مورد فرآیندهایی که در سازمان انجام می‌شود باعث می‌گردد که ارزیابی و مقایسه این اطلاعات به سهولت انجام گیرد. با استفاده از تکنیک‌های آماری کدبندی اطلاعات در کل سازمان یک زبان مشترک ایجاد می‌شود که برای انجام این کار مشکل عدم درک متقابل گیرنده و دهنده دانش برطرف می‌گردد [۱۰]. بنابراین می‌توان فرضیه زیر را مطرح نمود:

فرضیه سوم: به کارگیری کنترل فرآیند در مدیریت کیفیت با انتقال دانش داخلی رابطه مثبت دارد.

ارتباط با تأمین کنندگان و مشتریان و انتقال دانش

در حوزه ارتباط شرکت با محیط دو عامل کیفیتی مهم ارتباط با مشتریان و ارتباط با تأمین کنندگان مطرح هستند. مدیریت کیفیت به سازمان نگرشی سیستمی

سازمان قابل استفاده است . مباحث فوق دو فرضیه زیر را تشکیل می دهند:

فرضیه ششم: دانش انتقال یافته از تأمین کنندگان بر انتقال دانش داخلی سازمان تأثیر مثبت دارد.

فرضیه هفتم: دانش انتقال یافته از مشتریان بر انتقال دانش داخلی سازمان تأثیر مثبت دارد.

انتقال دانش و عملکرد سازمان

به اعتقاد دمیگ [۴۰] دانش و یادگیری، به خصوص در دوره ای که تغییرات محیطی سریع است دو مکانیزم حیاتی برای پایداری یک مزیت رقابتی محسوب می شوند . ارتباط میان انتقال دانش خارجی و عملکرد شرکت، موضوعی است که به صورت نظری و تجربی مورد بررسی قرار گرفته است. همپوشانی دانش افراد مختلف، یکپارچگی و همکاری میان کارمندان مختلف را تسهیل می کند. بنابراین انتقال دانش داخلی به افزایش دانش عمومی در اعضای سازمان منجر می شود خلاقیت را بهبود می بخشد و همکاری و یکپارچگی را با کوشش

کمتری میسر می سازد [۴۱] بنابراین فرضیه زیر مطرح می گردد:

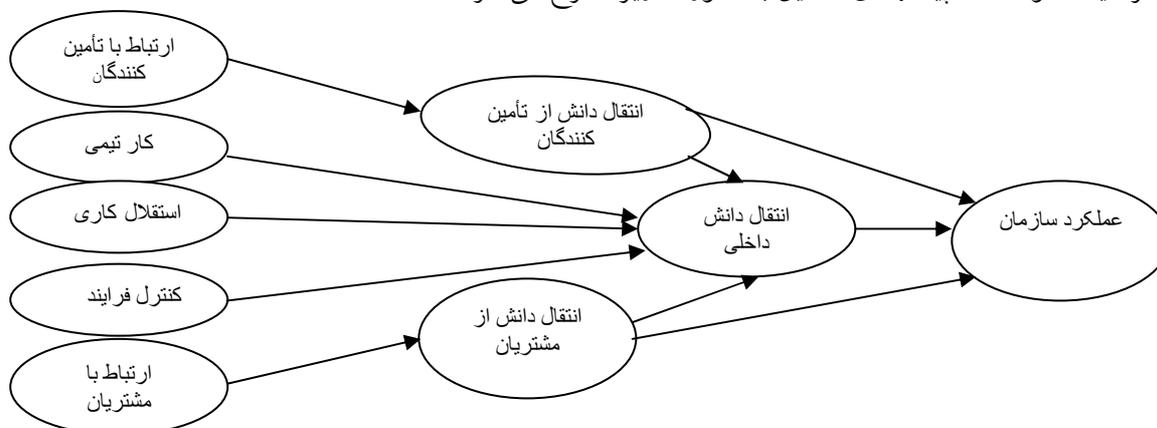
فرضیه هشتم: انتقال دانش داخلی با عملکرد شرکت ارتباط مثبت دارد.

چنین تصور می شود که هنگام عرضه دانش خارجی به سازمان، عملکرد سازمان بهبود می یابد زیرا انتقال دانش از خارج ، خواه از مشتریان خواه از تأمین کنندگان، این امکان را برای سازمان فراهم می سازد تا سرمایه دانش خود را افزایش دهد. با دستیابی به دانش بیشتر نیل به راه حل های بهینه در شرایط مختلف ، امکان پذیر می شود ، متوسط بهره وری در سازمان بالا می رود و عملکرد سازمان بهبود می یابد. بنابر مباحث فوق می توان دو فرضیه زیر را مطرح نمود:

فرضیه نهم: انتقال دانش از مشتریان بر عملکرد شرکت تأثیر مثبت دارد.

فرضیه دهم: انتقال دانش از تأمین کنندگان بر عملکرد شرکت تأثیر مثبت دارد.

بنابر فرضیات فوق مدل پیشنهادی تحقیق به صورت زیر مطرح می گردد:



شکل شماره ۱- مدل تحلیلی تحقیق

روش تحقیق

جمع آوری داده ها و پرسشنامه

جامعه آماری این تحقیق شرکتهای صنعتی فعال در اراک می باشند که تعداد کل آنها ۷۵۰ شرکت می باشد، پس از مکاتبه با بیش از ۳۰۰ شرکت، ۵۴ شرکت حاضر به همکاری گردیدند و به عنوان نمونه آماری تحقیق در نظر گرفته شدند. از این ۵۴ شرکت، ۱۸ شرکت جزء شرکتهای کوچک (یعنی کمتر از ۵۰ کارمند)، ۲۹ شرکت جزء شرکتهای متوسط (یعنی بین ۵۰ تا ۲۵۰ کارمند) و ۷ شرکت جزء شرکتهای بزرگ (یعنی بیش از ۲۵۰ کارمند) بوده اند. پرسشنامه میان مدیران ارشد سازمان، مدیران بخش کیفیت و سایر مدیران مرتبط با موضوع تحقیق توزیع گردید. تعداد کل افرادی که پرسشنامه برای آنها فرستاده شده، ۱۳۶ نفر بودند که از این ۱۳۶ پرسشنامه، ۲۰ پرسشنامه برگشت داده نشد و اطلاعات ۱۶ پرسشنامه قابل اتکا نبود و بنابر این در کل ۱۰۰ پرسشنامه قابل استفاده باقی ماند، لذا نرخ پاسخگویی به پرسشنامه ها ۷۳/۵٪ بوده است. در جدول شماره ۱ به سؤالات پرسشنامه اشاره شده است.

روایی و پایایی

پرسشنامه و قسمتهای مختلف آن توسط محققان قبلی مورد استفاده قرار گرفته است. با این حال برای تأیید روایی ۳۰ پرسشنامه به صورت آزمایشی در اختیار ۳۰ نفر از پاسخگویان قرار گرفت و نظرات اصلاحی آنان اعمال گردید.

برای اندازه گیری پایایی، از شاخصی به نام «ضریب پایایی» استفاده می شود و اندازه آن معمولاً بین صفر تا یک تغییر می کند. ضریب پایایی صفر، معرف عدم پایایی و ضریب پایایی یک، معرف پایایی کامل است. پایایی، میزان توانایی یک وسیله اندازه گیری، برای حفظ ثبات خود در طول زمان است. مهم ترین روش برای مقیاس های رتبه ای (ترتیبی)، روش «کرونباخ^۲» یا «نگرش سنج» است؛ این روش، توسط سه محقق به نام های کرونباخ، راجاراتنام و گلیرز، مطالعه و ارائه گردید؛ ولی فقط به نام «کرونباخ» معروف شده است و در آن، علاوه بر آن که شاخصی برای تأیید اندازه های حاصله از گروه ها و افراد به دست می آید، قابلیت تعمیم این اندازه، به سایر اندازه ها نیز معین می گردد [۴۲].

برای تأیید پایایی برای ۳۰ پرسشنامه مذکور، ضریب آلفای کرونباخ محاسبه گردید و نتایج زیر حاصل شد: ۰ ضریب آلفای کرونباخ برای متغیر کارتیمی ۰/۸۲، کنترل فرایند ۰/۷۴، ارتباط با تأمین کننده ۰/۷۲، ارتباط با مشتریان ۰/۷۹، انتقال دانش از مشتریان ۰/۷۳، انتقال دانش از تأمین کنندگان ۰/۸۵، انتقال دانش داخلی و خارجی ۰/۷۸، عملکرد ۰/۸۳ و استقلال کاری ۰/۸۷/۷۶. به دست آمد. باتوجه به آن که کلیه ضرایب مذکور بزرگتر از حداقل مقدار قابل قبول آلفای کرونباخ، یعنی ۰/۷ بوده اند، پایایی پرسشنامه تأیید گردید.

^۲. Lee Cronbach

جدول شماره ۱ - سوالات پرسشنامه

متغیرها	سوالات پرسشنامه
کارتیمی	تشویق مدیریت برای انجام کارها و حل مسائل به صورت تیمی استفاده از گروههای کاری به صورت تیم
استقلال کاری	احساس مسئولیت و کنترل بر روی کار کارکنان علاقتمندی به یافتن راه حل های مناسب برای انجام کارها ، استقلال در تصمیم گیری ها
ارتباط با تأمین کنندگان	دخالت در طراحی ارتباطات طولانی مدت تأمین کنندگان با تعداد کم جو همکاری با تأمین کنندگان
ارتباط با مشتریان	ملاقات با مشتریان تشویق ارتباط به صورت تماس شخصی دخالت مشتریان در طراحی همکاری در جستجوی اطلاعات جو همکاری با مشتریان
کنترل فرآیند	استفاده از spc فرآیندهای طراحی شده برای کیفیت طراحی محصولات برای تضمین کیفیت آشنایی کارمندان با spc
انتقال دانش داخلی	اهداف و مسؤولیت ها الزامات خاص روال و دستورالعمل ها بهترین عملکردها دستورات و توصیه ها برای بهبود فرآیندها
انتقال دانش از تأمین کنندگان	کسب اطلاعات کسب قابلیت ها بهبود قابلیت های سابق
انتقال دانش از مشتریان	کسب اطلاعات کسب قابلیت ها بهبود قابلیت های سابق
عملکرد	ROA ROE درآمد / فروش سهم بازار رشد فروش

تجزیه و تحلیل داده ها

در این تحقیق با توجه به کاربرد معادلات ساختاری ابتدا ارتباط بین متغیرهای مکنون با ضرایب بتا ، گاما برآورد می شود . در حقیقت با این کار به طور همزمان کلیه ضرایب رگرسیون چندگانه محاسبه می شود سپس با استفاده از تست t معنا داری ضرایب بتا به دست آمده و معادلات ساختاری بین متغیرها به دست خواهد آمد. در متدولوژی معادلات ساختاری، دو دسته ضرایب بین متغیرهای مکنون برآورد می شود:

اول: گاما (γ) ؛ که معرف ضریب همبستگی بین یک "متغیر مکنون برونزا"^۴ و یک "متغیر مکنون درونزا"^۵ است.

دوم: بتا (β) ؛ که معرف ضریب همبستگی بین یک متغیر مکنون درونزا و یک متغیر مکنون درونزای دیگر است.

به علاوه، آماره T ، نشان دهنده معنی داری رابطه بین متغیرهای مکنون است که در اثر انجام تجزیه و تحلیل معادلات ساختاری محاسبه و به دست می آید. چنانچه، آماره T بین دو متغیر بزرگتر از ۱/۹۶ باشد، فرضیه صفر مبنی بر عدم رابطه بین دو متغیر مکنون رد و فرضیه جایگزین مبنی بر معنی داری رابطه دو متغیر مکنون پذیرفته می شود.

قبل از انجام تجزیه و تحلیل های نهایی و مدل یابی معادلات ساختاری ابتدا شاخص های برازندگی مدل توسط نرم افزار لیزرل محاسبه شده و میزان برازندگی مدل با استفاده از آزمون های کای دو و شاخص های دیگر برازش مدل تعیین شده است . هنگامی که حجم گروه نمونه بین ۷۵ تا ۲۰۰ باشد، مقدار مجذور

^۴. Exogenous

^۵. Endogenous

بر اساس نتایج تحلیل، در اکثر موارد فرضیه های پیش‌بینی شده تأیید گردیدند. تنها دو فرضیه ششم یعنی ارتباط میان انتقال دانش داخلی و انتقال دانش از تأمین کنندگان و فرضیه هفتم یعنی ارتباط میان انتقال دانش داخلی و انتقال دانش از مشتریان تأیید نشدند. مدل معادلات ساختاری مربوط به ضرایب و آماره T در شکل شماره ۲ و ۳ آورده شده اند (مراجعه به ضمیمه).

بحث و نتیجه گیری

از اواخر قرن گذشته نقش و اهمیت دانش در سازمانها مورد توجه بسیار قرار گرفته است. دانش درون سازمانی به عنوان یک جزء کلیدی که نیاز به مدیریت دارد، تلقی شده است. اهمیت این دانش به حدی است که دیدگاه مبتنی بر دانش پدیدار شد که بر اساس آن دانش به عنوان یک مزیت رقابتی برای سازمانها در نظر گرفته می شود از طرفی در راستای رشد و تحولات اقتصادی، مقوله کیفیت و توجه به آن دچار تحول گردید. و این رشد و توسعه تا جایی ادامه یافت که آنچه را ما امروزه مدیریت کیفیت می‌نامیم، پدید آورد. در این تحقیق چنین فرض شد که ارتباط میان مدیریت کیفیت (QM) و مدیریت دانش (KM) تصادفی نیست و مدیریت کیفیت، ظرفیت سازمان را برای انتقال دانش افزایش می دهد و این افزایش ظرفیت ملزوماتی را در ایجاد پایه های مزیت رقابتی فراهم می آورد در نهایت بر عملکرد اثرگذار است.

بر این اساس ارتباط میان عوامل مشخصی از مدیریت کیفیت و انتقال دانش داخلی و خارجی در سازمان مورد بررسی قرار گرفت و با توجه به نتایج تجزیه و

کای دو یک شاخص مناسب برازندگی مدل به شمار می رود [۴۳]. که مقدار آن برای مدل تحقیق ۳۳۷/۷ به دست آمد که بیانگر تناسب خوب بین مدل و داده‌ها می باشد سایر شاخص ها به صورت زیر به دست آمدند:

$$\begin{aligned} \text{RMSEA} &= 0/012 & \text{NNFI} &= 1/44 \\ \text{NFI} &= 0/72 & \text{AGFI} &= 0/82 \end{aligned}$$

مقادیر به دست آمده برای شاخص های فوق با توجه به محدوده پیشنهادی برای مقایسه، نشانگر برآزش متوسط تا خوب برای مدل می باشند.

در مرحله بعد با بدست آوردن مدل اندازه گیری با استفاده از ضرایب β و γ و استفاده از آزمون T در مدل ساختاری فرضیه ها مورد بررسی قرار گرفته اند. نتایج تحلیل ساختاری و مقادیر تست T و β و γ در سطح معنا داری ۰/۰۵ برای فرضیات مدل تحقیق، در شکل شماره ۲ آورده شده است:

جدول شماره ۲- نتایج تحلیل فرضیات

فرضیات	مقادیر T	مقادیر ضریب برآورد شده	نتایج
فرضیه اول	۳/۲۵	۰/۴۲	تأیید
فرضیه دوم	۳/۸۸	۰/۷۵	تأیید
فرضیه سوم	۲/۲۷	۰/۶۴	تأیید
فرضیه چهارم	۳/۸۸	۰/۶۳	تأیید
فرضیه پنجم	۲/۹	۰/۷۵	تأیید
فرضیه ششم	۱/۴۷	۰/۳۱	رد
فرضیه هفتم	۱/۰۵	۰/۳۶	رد
فرضیه هشتم	۳	۰/۶۱	تأیید
فرضیه نهم	۴/۵۷	۰/۶۲	تأیید
فرضیه دهم	۳/۹۹	۰/۵۱	تأیید

8-Yeng,A.C.L.,Edwin Cheng,T.C.,Lai,K.,2006.An operational and institutional perspective on total quality management . production and operation management 15(1).156-170.

9-Nair,A.,2006.Meta-analysis of the relationship between quality management practices and firm performance – implications for quality management theory development.Journal of operations management24,948-975.

10-Molina,L.M.,Montes,J.L, Moreno,A.R., 2006.Relationship between quality management practices and knowledge transfer.Journal of Operation Management ,doi:10.1016/j.jom.2006.04.007.

19-Kaynak,H.,Hartley,J.,2008.A replication and extension of quality management into the supply chain. Journal of Operations Management 26, 468-489.

11-Hackman , J.R., Wageman, R., 1995. Total quality management: empirical ,conceptual, and practical issues .Adminstrative Sience Quarterly 40, 309-342.

12- Frohlich, M.T.,Westbrook, R.,2001.Arcs of integration: An international study of supply chain strategies.Journal of operation management 19(2), 185-200.

13-Van Donk, D.P., Van der Vaart, T.,2005. A case of shared resources, uncertainty and supply chain integration in the process industry.International journal of Production Economics 96(1), 97-108.

14-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.

15-Sun,H.,2000.A comparison of quality management practices in Shanghai and Norwegian manufacturing companies .International Journal of Quality & Reliability Management 17(6),630-660.

16-Ahire, S.L., Ravichandran,T.,2001.An innovation diffusion model of TQM

تحلیل ها و مورد تأیید قرار گرفتن اکثر فرضیات تحقیق به این نتیجه دست یافتیم که می توان با کنترل و نفوذ در عوامل مدیریت کیفیت ، انتقال دانش را تحت تأثیر قرار داد و از طریق آن عملکرد سازمان را بهبود بخشید.

منابع :

1-Powell, T.C., 1995.Total quality management as competitive advantage:A review and empirical study, Strategic management journal 16(1), 15-37.

2-Samson, D.,Terziovski, M., 1999. The relationship between total quality management practices and operational performance.Gournal of Operational Management.

3-Kaynak,H,2003.The relationship between total quality management practices and their effects on firm performance .Journal of Operations Management 21,405-435.

4-Tari,J.J., Molina,J.F., Castejon, J.L.,2007. The relationship between quality management practices and their effects on quality management practices and their effects on quality outcomes, European Journal of Operational Research 183, 483-501.

5- Sousa, R.Voss,C.A., 2002. Quality management re-visited: a reflective review and agenda for future rsearch . Journal of Operation Management 20,91-109.

6-Berman,SL, Down,J,Hill,C.W,2002.Tacit knowledge as a source of competitive advantage in the national Basketball Association Academy of Management Journal 45,13-31.

7-Hoskinson,R.E.,Hitt,M.A.,Wan, W.P.,Yiu,D.,1999.Theory and research in strategic management:Swings of a pendulum.Journal of Management 25,417-456.

- 27-Wang, T.G., Lin, C.C.L., Jiang, J.J., Klein, G., 2007, Improving enterprise resource planning (ERP) fit to organizational process through knowledge transfer, *International Journal of information management* 27, 200-212.
- 28-Pillalis, Y.A., Dimitriou, N.K., Knowledge management in virtual enterprises: A systemic multi-methodology towards the strategic use of information. *International Journal of Information Management* 28, 305-321.
- 29-Drucker P.F. Management Challenge for the 21 st century. Harper Business 1999.
- 30-Kayakutlu, G., Buyukozkan, G., 2008. Assessing knowledge-base resources in utility company: Identify and prioritise the balancing factors. *Energy* 33, 1027-1037.
- 31-KPMG. KPMG's knowledge management survey 2002/2003, 2003, see also http://ep2010.sqlzburgersearch.at/knowledge_bas/kpmg_2003.pdf.
- 32-Darr, E.D., Argote, L., Epple, D., 1995. The acquisition, transfer, and depreciation of knowledge in service organizations: productivity in franchises. *Management Science* 41(11), 1750-1762.
- 33-Simonin, B.L., 1999. Ambiguity and the process of knowledge transfer in strategic alliances. *Strategic Management Journal* 29, 595-623.
- 34-Szulanski, G., 1996. Exploring internal stickiness: Impediments to the transfer of best practice within the firm. *Strategic Management Journal* 17, 27-43 (special issue).
- 35-Dean, J.W., Bowen, D.E., 1994. Total Quality Management, Organization and Strategy. Wet Publishing Co., St. Paul.
- 36-Hedlund, G., 1994. A model of knowledge management and the N-form corporation. *Strategic Management Journal* 15, 73-90.
- implementation. *IEEE Transactions on Engineering Management* 48, 445-464.
- 17-Sila, I., Ebrahimpour, M., 2003. Examination and comparison of the critical factors of total quality management (TQM) across countries. *International Journal of Production Research* 41, 235-268.
- 18-Forza, C., Flippini, R., 1998. TQM impact on quality conformance and customer satisfaction: a causal model. *International Journal of Production Economics* 55, 1-20.
- 19-Ahire, S.L., O'Shaughnessy, K.C., 1998. The role of top management commitment in quality management: an empirical analysis of the auto parts industry. *International Journal of Quality Science* 3 (1), 5-37.
- 20-Hackman, J.R., Wageman, R., 1995. Total quality management: empirical, conceptual, and practical issues. *Administrative Science Quarterly* 40, 309-342.
- 21-Flynn, B.B., Schroeder, R.G., Sakakibara, S., 1995. The impact of quality management practices on performance and competitive advantage. *Decision Sciences* 26, 659-691.
- 22-Davis, T.R.V., 1997. Breakdowns in total quality management: an analysis with recommendations. *International Journal of Management* 14 (1), 13-22.
- 23-Grant, R.M., Shani, R., Krishnan, R., 1994. TQM's challenge to management theory and practice. *Sloan Management Review* 35(2), 25-35.
- ۲۴-جعفری، م، مدیریت کیفیت جامع، انتشارات آژینه، تهران، ۱۳۸۶، چاپ چهارم.
- 25-Koe, N.L. (2001) An empirical Study of the effect of knowledge management process on decision making in group decision sciences 34, p.225.
- 26-Leonard, D. (1995). *Wellspring of knowledge: Building and sustaining the source of innovation*. Boston: Harvard Business School Press.

study.Massachusetts Institute of technology, Cambridge.MA.

41-Nonaka, I., Reinmoeller ,P.,Senoo, D.,1998.The ART of knowledge : systems to capitalize on market knowledge .European Management Journal 16(6), 673-684.

۴۲-میلر، رابرت ، «راهنمای سنجش و تحقیقات اجتماعی»، ترجمه: هوشنگ ناییبی، انتشارات نی، ۱۳۸۰.

۴۳-هومن، ح،مدلیابی معادلات ساختاری، انتشارات سمت، تهران، ۱۳۸۴، چاپ اول.

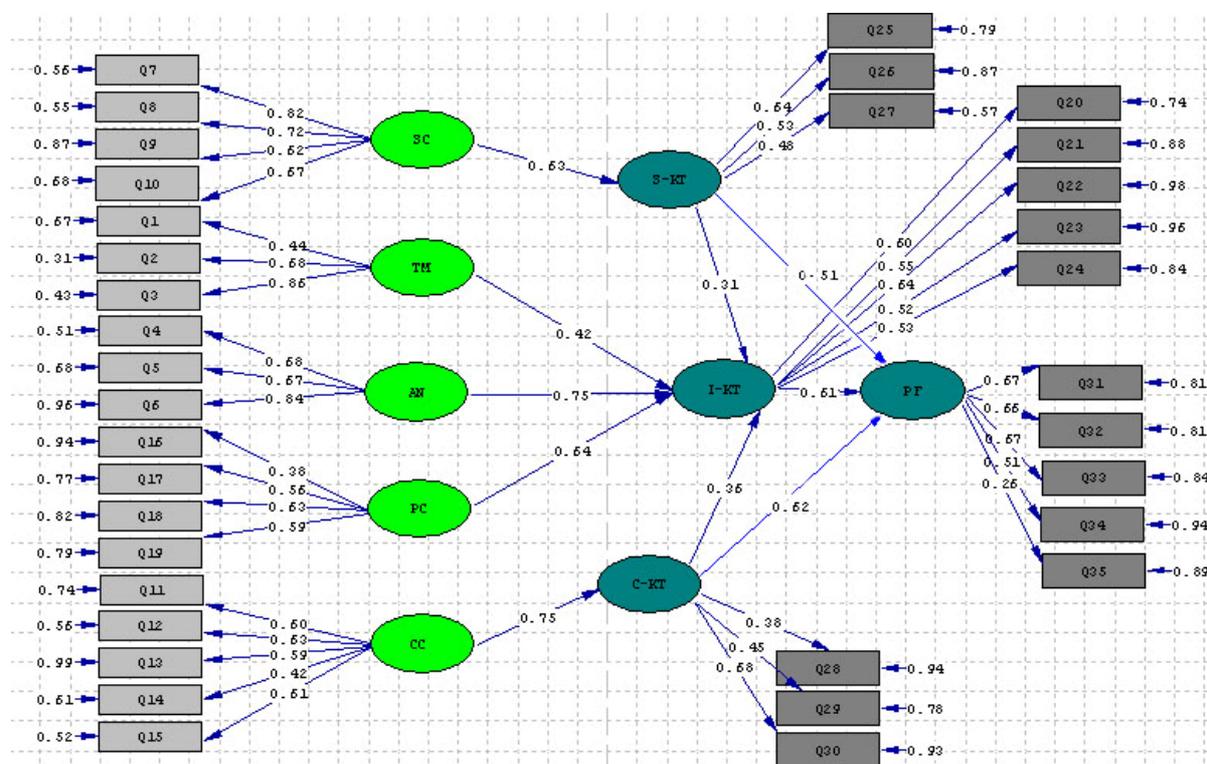
37-Crossan,M.M., Lane,H.W., White,R.E., 1999. An organizational learning framework : from intuition to institution. Academy of Management Proceeding ,paper OB:D1.

38-Grant,R.M.,1997.The knowledge – based view of the firm:implications for management practice.Long Range Planning 30(3), 450-454.

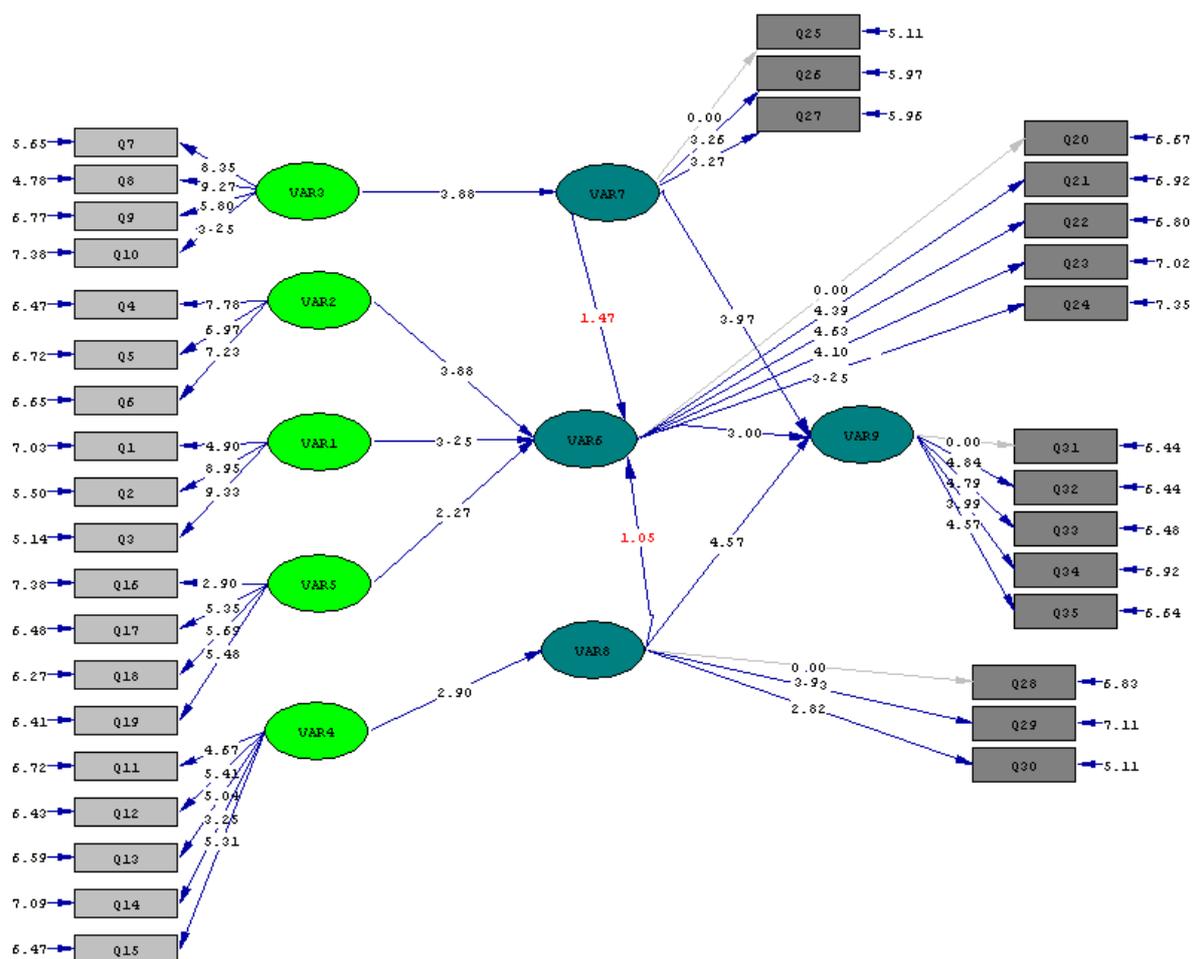
39-Postrel,S.,2002.Islands of shared knowledge :specialization and mutual understanding in problem –solving teams .Organization Science 13(3), 303-320.

40-Deming ,WE, 1982.Quality productivity ,and Competitive Position .center for Advanced Engineering

ضمیمه :



شکل شماره ۲- نتایج معادلات ساختاری و ضرایب مدل



شکل شماره ۳- نتایج معادلات ساختاری در تعیین معناداری ضرایب با آماره T

