

ارائه مدلی برای پیاده سازی استراتژی ها با استفاده از فرایندهای سیستم مدیریت کیفیت در صنعت قطعه سازی

مریم صفری^۱

علیرضا نوبری^۲

تاریخ دریافت: ۱۴۰۲/۰۷/۰۲ تاریخ چاپ: ۱۴۰۲/۰۹/۳۰

چکیده

فرایندهای یکی از عوامل اصلی رشد و پیشرفت هر سازمانی هستند. در همین راستا نقش مدیریت فرایندها در چند سال اخیر به شدت مورد توجه قرار گرفته است. به همین منظور شرکت های بسیاری اقدام به استفاده از مدل هایی برای طرح ریزی فرایندها نموده اند. این مدل ها باید به گونه ای باشند که با استراتژی و چشم انداز سازمان همسو باشند. روش مهندسی مجدد فرایندها با استفاده از متدولوژی کندور با در مرکز توجه قرار دادن استراتژی و چشم انداز سازمان، فرایندهای همه جانبه گر (مالی و غیرمالی) را برای پیشبرد استراتژی های سازمان طرح ریزی می کند و چارچوبی را برای پیاده سازی استراتژی های شرکت فراهم می آورد. پژوهش حاضر از نظر هدف کاربردی و از نظر روش انجام پژوهش توصیفی- پیمایشی می باشد. برای جمع آوری داده ها از ابزار نظرسنجی در قالب مقیاس پنج رتبه ای لیکرتی استفاده شده است.

واژگان کلیدی

مهندسی مجدد فرایندها، مدیریت فرایندها، سیستم مدیریت کیفیت، استراتژی

۱. دانشجوی کارشناسی ارشد رشته مدیریت صنعتی دانشگاه ناصر خسرو، ساوه، ایران.

۲. عضو هیئت علمی گروه مدیریت و حسابداری دانشگاه ناصر خسرو، ساوه، ایران.

مقدمه

کیفیت امروزه نخستین و مهمترین عاملی است که مشتری بر اساس آن تصمیم می گیرد تا از رویارویی با انبوهی از کالاها و خدمات ارائه شده، مناسب ترین آنها را انتخاب کند. عرضه محصولات جدید به معنای تنوع تولیدات و خدمات و هم به معنای افزایش قابلیت های یک محصول یا خدمت از طرف عرضه کنندگان و تغییرات دائمی و روزافزون در تقاضای خریداران و مشتریان به همراه پیشرفت های فنی و تکنولوژیک و افزایش فشارهای رقابتی، موضوع کیفیت را به صورت یک هدف اصلی و دائمی برای تولیدکنندگان درآورده است.

اکنون کیفیت بعنوان تنها عامل تعیین کننده و تاثیرگذار برای موفقیت و نفوذ تمام سازمان های تولیدی در بازارهای داخلی و خارجی شناخته شده است. همچنین کیفیت، تاثیر بسیار فوری و ماندگار بر روی عملکردهای مالی سازمان نیز خواهد داشت. میزان بازگشت سرمایه حاصل از اثر بخشی و قدرت نفوذ برنامه های کیفی، نشان داده است که همواره در سازمان هایی که دارای استراتژی کیفی مناسبی بوده اند، نتایج سود بخش و چشمگیر مالی نیز بدست آمده است. البته باید به این موضوع بسیار مهم تصریح نمود که کیفیت را در درون یک سازمان باید در ذات روش های سیستمی و سیاست اجرایی و خط مشی های مدیریت ارشد جستجو نمود.

سیستم مدیریت کیفیت یک سیستم عملیاتی، اطلاعاتی و مدیریتی است که عوامل مزبور را به گونه ای با هم در می آمیزد که تأمین نیازهای کیفی مشتریان و اجرای سیاست های مدیریتی سازمان در یک راستا قرار گیرد و با هم همسو گردد. سیستم مدیریت کیفیت بعنوان یک سیستم نوین در چارچوب خود ساختار و ابزارهای لازم را برای تأمین و اداره کیفیت فراهم می آورد، بطوریکه همواره تاکید اصلی در سراسر سازمان بر روی کیفیت باشد. در این سیستم تنها توجه به کیفیت محصول نهایی معطوف نیست، بلکه کلیه فرایندهای عملیاتی و روش های مربوط به تکنولوژی جدید برای تأمین و ارائه کیفیت مورد توجه قرار می گیرد. فرایندهایی همچون فروش، مهندسی و تولید و همچنین عملکردهایی که اجرای فرایندهای مزبور را از خود متأثر می سازد. سازمان باید یک سیستم مدیریت کیفیت را ایجاد، مستند و اجرا نموده و آنرا برقرار نگه دارد و دائما اثربخشی آن را بر طبق الزامات این استاندارد بین المللی بهبود بخشد.

پیشینه تحقیق

مطالعه کثیری (۱۴۰۰) با عنوان بررسی و مطالعه راهکارهای مدیریت کیفیت و پویایی عملکرد سازمان با رویکرد مدیریت استراتژیک انجام شد. کیفیت و مدیریت کیفیت، بیش از دو دهه از واژه های کلیدی در دنیای کسب و کار بودند. مشاوران بسیاری در این زمینه مشغول به کار شدند و سازمان ها و حتی صنایع جدیدی مانند «جامعه کیفیت و شش سیگمای آمریکایی» در این زمینه ایجاد شدند. مفهوم کیفیت در کسب و کار بیشتر بر صفره جویی و درآمد مضاعفی که سازمان ها میتوانند با حذف خطاها در عملیات و در نتیجه تولید کالا و ارائه خدمات در بهینه ترین سطح مطلوب مشتری کسب کنند، متمرکز است. خطاها میتوانند به هر شکلی باشند - برای مثال، تولید تعداد اشتباهی از قطعات، ارسال صورت وضعیت به مشتریانی که حساب هایشان را بسته اند با ارسال صورتحساب اشتباه به یک مشتری. معمولاً همه این خطاها اتفاق می افتند و هزینه ناشی از آنها ناچیز به نظر می آید. اما با گذشت زمان، زمانی که خطاها مرتباً تکرار میشوند، هزینه ها بالا می رود بنابراین حذف این خطاها میتواند به صورت قابل توجهی درآمد یک کسب و کار را افزایش دهد. در پکیج جامع دیجیتال مارکتینگ تخصصی

نوکار تو می توانید پیرامون موضوع های فناوری اطلاعات و ارتباطات، اطلاعات جامعی را به دست بیاورید. همکاران سیستم- گسترش اخیر دستگاه ها و برنامه های کاربردی مصرف کننده همراه، علاقه و هیجان بیسابقه‌ای در بین متخصصان کسب و کار و فناوری اطلاعات راه انداخته است. از روزهای دات کام تا به حال، دنیای فناوری اطلاعات در مورد یک فناوری خاص تا به این اندازه شور و شوق و نوآوری نداشته است. به عبارت ساده، پویایی انتظار مردم از کار و زندگی را تغییر داده است. اما همراه این هیجان، کمی سردرگمی و انبوهی سوال در مورد مسیر آینده پویایی سازمانی وجود دارد. در حالی که اکثر کاربران نرم افزارهای کسب و کار میدانند که پویایی به زودی کسب و کارشان را بیش از پیش تحت تاثیر قرار خواهد داد، اما نمیدانند که چگونه این تغییر بر آنها اثر میکند، و این گروه برای یافتن نقطه ای برای شروع پویایی در سازمانشان چشم به جامعه فناوری از جمله. دارند Sybase و SAP روی دستگاه (on-demand) سازمان ها که مزایا و هزینه کم اجرای برنامه های کسب و کار را به صورت به محض درخواست تشخیص داده اند، در حال حرکت به سمت محاسبات ابری و راه حل های پویا و بدون سیم هستند. گریزی از تغییر (on-device) نحوه تفکرمان در مورد راه حل های پویا از "یک برنامه روی یک سیستم عامل همراه روی یک وسیله" به "برنامه های متعدد روی یک تعهد قوی در جهت این تغییر در SAP سیستم عامل های مختلف و دستگاه های متعدد" نیست. استراتژی محصول جدید مدلهای توسعه و تحویل نرم افزار است، و پویایی نقش زیادی در اینجا بازی میکند، آندروید و ویندوز فون ۷، همراه با پیشرفت های IOS نوآوری و پیشرفت های پویایی: نسل جدید سیستم عاملهای همراه، مانند ها، ابزار موثری برای توسعه سریع برنامه های مطمئن کاربردی همراه با SDK اخیر در کیت های توسعه نرم افزارهای همراه تجربه غنی کاربر با هزینه کمتر فراهم می کند سطح بالاتر بلوغ در زمینه پویایی. در چند سال گذشته سطح کلی بلوغ فناوری همراه و فناوری های مختلف پشتیبانش به طورهای هوشمندتر، و سنسورهای جدید، ارزش افزوده GPS چشمگیری افزایش یافته است. فناوری هایی از قبیل شبکه های سریع تر، زیادی به راه حل های پویا افزوده اند. دستگاه های همراه در حال حاضر بسیار قدرتمند هستند و به گونه ای بهینه سازی شده اند که بتوان در شبکه های مختلف از آنها استفاده کرد. ارزش بالقوه ای که این برنامه های کاربردی میتوانند به زندگی روزمره ما اضافه کنند، پروتکل های ارتباطاتی، و برنامه های کاربردی به سرعت به بازار (M2M) موجب شده که سخت افزارهای ماشین به ماشین بیابند، نیازهای اصلی کسب و کار: محیط شلوغ راه حل ها و دستگاه های مصرف کننده همراه، موجب میشود پویایی عامل رقابتی توانمندسازی پدیده آورنده تفاوت شود. جهانی شدن مدیریت کسب و کار این موضوع را بیش از پیش مهم کرده که برای تصمیم گیری آگاهانه وانجام کارهای کسب و کار در هر جا و هر زمان، کارکنان قادر به دسترسی به اطلاعات کسب و کار باشند. بنابراین، بسیاری از شرکت ها آماده شده اند یا بعضی این فرآیند را شروع کرده اند که فرآیندهای کسب و کار خود را با مهندسی مجدد تغییر دهند تا به سمت یک "کسب و کار پویا" بروند و ارزش کسب و کار پایدار ایجاد کنند. شرکت هایی که خواهان انتقال انرژی این حرکت و شروع شان هستند، نمی توانند فقط با چند آزمایش پراکنده و ذخیره سازی برنامه ها تجربه ای به دست آورند. SAP به بسیج عملکرد برای کسب و کار حیاتی هستند و نباید سرسری با آنها مواجه شد. برای به حداکثر رساندن بازگشت SAP فرآیندهای مبتنی سرمایه و کاهش خطرات ناشی از

سرمایه گذاری بر راه حل های همراه، شرکت ها باید تفکر استراتژیکی برای انتخاب یا عدم انتخاب این فناوری ها داشته باشند. خلاصه اینکه شرکت ها به استراتژی پویایی کسب و کار نیاز دارند.

مطالعه نخجوانی و همکاران (۱۳۹۹) با عنوان یکپارچگی و هم افزایی استراتژی های مدیریت کیفیت جامع و مدیریت زنجیره تامین در جهت رضایت مشتریان انجام شد. در دنیای امروز، باتوجه به جهانی شدن کسب و کارها و همچنین توسعه گسترده صنایع تولیدی و خدماتی، تولیدکنندگان و ارائه دهندگان خدمات ناگزیر هستند تا در یک فضای شدید رقابتی با یکدیگر به رقابت بپردازند. از این بابت، توجه به خواسته ها و انتظارات مشتریان و کیفیت مطلوب آنها و برآورده کردن آنها، از ملزومات کسب و کارها به حساب می آید و صناعی که توجه کافی به این امر نداشته باشند، از صحنه رقابت کنار خواهند رفت. در این خصوص، مدیریت کیفیت جامع و مدیریت زنجیره تامین، دو ابزار مهم و کارآمدی است که به کمک سازمان ها می آید و منجر به بهبود عملکرد و بهره وری سازمان ها و افزایش رضایت مشتریان می گردد. مدیریت کیفیت جامع با نگاه درون سازمانی، متمرکز بر مشارکت داخلی و مدیریت زنجیره تامین با نگاه برون سازمانی و مشارکت خارجی، منجر به توسعه فعالیت های استراتژیک سازمان ها در سراسر زنجیره تامین می گردد. در نتیجه یکپارچگی و به تبع آن بهبود عملکرد داخلی و خارجی سازمان ها را در پی دارد. در این مطالعه، نویسندگان باتوجه به ادبیات موضوع، به بررسی عوامل مهم و تاثیرگذار در اجرای موفقیت آمیز مدیریت کیفیت جامع و مدیریت زنجیره تامین پرداخته اند. از آنجایی که توجه و به کارگیری هر دو ابزار (مدیریت کیفیت جامع و مدیریت زنجیره تامین)، در پیشبرد اهداف رقابت پذیری سازمان ها ضروری است و یکپارچگی و ادغام موثر و اثربخش آنها موجب هم افزایی در تاثیرات آنها می گردد؛ به تعیین عوامل موثر در یکپارچگی آنها و پیاده سازی مدیریت کیفیت زنجیره تامین در جهت رضایت مشتریان پرداخته شده است.

مطالعه اوکلو (۲۰۲۲) با عنوان استراتژی های مدیریت کیفیت هوا در آفریقا انجام شد. یکی از پیامدهای مهم شهرنشینی سریع آفریقا، بدتر شدن آلودگی هوا به ویژه در مراکز شهری است. با این حال، چالش های اجتماعی موجود مانند بهبودی پس از همه گیری COVID-19، فقر، تشدید اثرات تغییرات آب و هوایی اولویت بندی رسیدگی به آلودگی هوا را سخت تر می کند. ما یک بررسی محدوده استراتژی های توسعه یافته و/یا اجرا شده در آفریقا را انجام دادیم تا یک مخزن برای ذینفعان به عنوان مرجعی که می تواند برای زمینه های مختلف محلی اعمال شود، فراهم کنیم. این بررسی شامل استراتژی هایی است که برای اثربخشی در بهبود کیفیت هوا و/یا پیامدهای سلامت، مزایای مشترک استراتژی ها، همکاران بالقوه و مشکلات ارزیابی شده اند. یک تیم چند رشته ای بین المللی برای توسعه مضامین و دامنه تحقیقاتی خوب در نظر گرفته شده از یک لنز متنی مرتبط با قاره آفریقا تشکیل جلسه داد. از ۱۸۶۸۴ بازگشت جستجوی اولیه، ۴۳ بازگشت اضافی از طریق زنجیره مرجع، تماس با کارشناسان موضوع و سیاست گذاران، ۶۵ مطالعه و گزارش برای تجزیه و تحلیل نهایی گنجانده شد. سه دسته استراتژی اصلی به دست آمده از بررسی شامل فناوری (۷۵٪)، سیاست (۲۰٪) و تغییر آموزش/رفتار (۵٪) بود. بیشتر استراتژی ها (۸۳٪) عمدتاً بر آلودگی هوای خانگی در مقایسه با آلودگی هوای بیرون (۱۷٪) متمرکز بودند، اما دومی به دلیل شهرنشینی در حال افزایش است. استراتژی های تحرک در مقایسه با استراتژی های انرژی خانگی (۸۸٪) تنها ۶٪ بودند، اما تحرک موتوری به سرعت در دهه های اخیر افزایش یافته است. یک راه مقرون به صرفه برای مقابله با آلودگی هوا در شهرهای آفریقایی با توجه

به اولویت های رقابتی می تواند از طریق اعمال نفوذ و اتخاذ استراتژی های اجرا شده، همکاری با بازیگران درگیر و در نظر گرفتن عوامل زمینه ای محلی باشد. درس ها و بهترین شیوه ها از اتخاذ کنندگان/اجراکننده های اولیه می تواند راه طولانی در شناسایی فرصت ها و کاهش موانع احتمالی مرتبط با استراتژی های مدیریت کیفیت هوا داشته باشد، بنابراین در زمان تلاش برای «اختراع مجدد چرخ» و جلوگیری از دام ها صرفه جویی می کند. ما همکاری ذینفعان مختلف مانند سیاست گذاران، دانشگاه ها، مشاغل و جوامع را به منظور تدوین استراتژی های مناسب و کاربردی برای زمینه های مختلف محلی پیشنهاد می کنیم.

مطالعه اوبرایان و همکاران (۲۰۲۳) با عنوان «اجرای استراتژی های مدیریت کیفیت کیفیت بالینی را بهبود می بخشد، زیرا یک برنامه ختنه پزشکی داوطلبانه در نامیبیا بالغ می شود: تجزیه و تحلیل فرآیند» انجام شد. ختنه پزشکی داوطلبانه جراحی مردان (VMMC) یک روش بی خطر است. با این حال، حفظ استانداردهای کیفیت در مقیاس، به ویژه در هنگام افزایش مقیاس، چالشی است که تلاش های مدیریت کیفیت (QM) را ضروری می سازد. این مطالعه کیفیت برنامه را توصیف می کند که با نرخ رویدادهای نامطلوب (AEs) طی چهار سال اجرای VMMC در نامیبیا اندازه گیری می شود، نرخ های AE را در طول زمان مقایسه می کند، و فرآیندهای QM را مورد بحث قرار می دهد که روندهای AE را زمینه ای می کند و بهبود کیفیت را با بلوغ برنامه نشان می دهد. مرکز آموزش و آموزش بین المللی سلامت (I-TECH) به وزارت بهداشت و خدمات اجتماعی نامیبیا (MoHSS) در گسترش VMMC در سه منطقه در بین پسران و مردان بالای ۱۰ سال بین ژانویه ۲۰۱۵ تا سپتامبر ۲۰۱۹ کمک کرد.

روش انجام پژوهش

از آنجایی که این پژوهش به سنجش اثربخشی و همسویی فرآیندهای سیستم مدیریت کیفیت با استراتژی های شرکت می پردازد، از نظر روش پژوهش، توصیفی-پیمایشی و از حیث هدف نیز در محدوده ی پژوهش های کاربردی قرار می گیرد. در این تحقیق پس از تعریف مساله تحقیق، به اجرای فرایند تحقیق، با همکاری گروهی متشکل از سازمان تحت عنوان تیم برنامه ریزی استراتژیک به تدوین و اولویت بندی استراتژی ها می پردازیم. سپس به بیان چشم انداز و تدوین بیانیه مأموریت می پردازیم. در این مرحله همچنین با شناسایی عوامل کلیدی موفقیت، فرآیندهای حیاتی کسب و کار و شاخص های کلیدی عملکردی مناسب را در چارچوب استراتژی های سازمان طراحی می کنیم و در نهایت این فرایندها را به سیستم مدیریت کیفیت تخصیص می دهیم.

جامعه آماری پژوهش

جامعه آماری را می توان این گونه تعریف کرد: جامعه آماری عبارت است از کلیه عناصر و افرادی که در یک مقیاس جغرافیایی مشخص (جهانی، منطقه ای، محلی و یا مکانی) دارای یک یا چند صفت مشترک باشند. هدف محقق، شناسایی جامعه و تعیین پارامترهای مربوط به آن است. برای این کار یا باید به کلیه افراد جامعه مراجعه کند و صفت یا ویژگی مورد نظر تحقیق خود را در آنها جویا شود؛ یا باید تعدادی از افراد جامعه را مورد مطالعه قرار دهد و از طریق جمع کوچک تری و با روش معینی، پی به صفات و ویژگی های جامعه ببرد.

جامعه آماری این مطالعه کلیه کارشناسان، روسا، مدیران و خبرگان صنعت لاستیک در شرکت "لاستیک پارس" می باشد که شامل واحدهای: فنی، تولید، مالی، تدارکات، فروش، مهندسی صنایع، کنترل کیفیت، تضمین کیفیت، اداری، آموزش، تحقیقات، تکنولوژی، انبارها، فن آوری اطلاعات، حفاظت فنی و بهداشتکار صنعتی می باشد.

نمونه آماری پژوهش

محقق به دو شکل ممکن است نمونه را انتخاب کند: یک شکل آن، این است که شانس انتخاب شدن را به تمامی افراد جامعه بدهد؛ یعنی روشی را برای انتخاب نمونه برگزیند که تمام افراد جامعه شانس مساوی برای انتخاب شدن داشته باشند. این روش انتخاب نمونه را روش انتخاب احتمالی یا اتفاقی می گویند که از آن به روش تصادفی نیز تعبیر می شود. روش دیگر برای انتخاب نمونه از بین افراد جامعه، روش وضعی و غیراحتمالی است؛ نتایج به دست آمده از چنین مطالعه ای قابلیت تعمیم ندارد؛ یعنی محقق نمی تواند مقادیر محاسبه شده برای صفات یا شاخصهای نمونه را به جامعه آماری تعمیم دهد و پارامترهای جامعه را از آن استنباط نماید. این گونه نمونه ها را نمونه های تورش دار نیز می گویند.

انواع نمونه و روش انتخاب آن

نمونه ها به سه روش کلی انتخاب می شوند. روش احتمالی که از ارزش علمی برخوردار است و به روش تصادفی موسوم است و روش غیراحتمالی که به روش وضعی معروف است و بالاخره روش کارشناسی یا دلفی. برای انتخاب افراد نمونه از جامعه سه روش وجود دارد که محقق می تواند به دلخواه یکی از آنها را انتخاب کند: استفاده از قرعه کشی، استفاده از جداول اعداد تصادفی و استفاده از روش منظم یا سیستماتیک.

۱. استفاده از قرعه کشی. در این روش محقق به هر یک از افراد جامعه یک کد یا شماره مخصوص می دهد. سپس از مهره ها یا پلاک های شماره دار استفاده می کند و در صورت نبود آن، شماره هر یک از آنها را روی کاغذ یا مقوای کوچکی یادداشت می نماید. آنگاه آنها را در داخل کیسه یا ظرفی می ریزد و به هم می زند. سپس مهره ها را یکی یکی خارج کرده، شماره آنها را یادداشت می نماید و این کار را آن قدر ادامه می دهد تا به تعداد حجم نمونه شماره برگزیند. آنگاه که تعداد افراد نمونه کامل شد، کار قرعه کشی به پایان رسیده، مطابق لیست، افراد نمونه خود را شناسایی می کند.

۲. استفاده از جدول اعداد تصادفی. جدول های اعداد اتفاقی یا تصادفی به وسیله رایانه هایی که ارقام را به طور اتفاقی تنظیم می کنند، تهیه می شود. این جدول ها زیادند و نامهای گوناگونی دارند؛ مانند جدول اعداد اتفاقی شرکت رند^۱، کمسیون تجارتی ایالتی یا جدول کندال و اسمیت.

در این پژوهش روش نمونه برداری، تصادفی بوده و برای انتخاب اعضای نمونه از روش قرعه کشی (بر اساس شماره پرسنلی افراد جامعه) استفاده شده است. همچنین حجم نمونه استخراجی نیز بر اساس جدول مورگان، ۸۴ نفر می باشد

روش جمع آوری داده ها

اطلاعات مورد نیاز این مطالعه بر حسب نیاز از منابع مختلفی جمع آوری شده است. اطلاعات مربوط به ادبیات پژوهش از منابع کتابخانه ای و جستجو در پایگاه های اطلاعاتی علمی نظیر IEEE, Elsevier Emerald, Irandoc و موتورهای

جستجوگر Google, Wikipedia, Yahoo فراهم گردیده است. همچنین از مستندات و سوابق داخلی شرکت لاستیک پارس (نظیر صورتجلسات کمیته برنامه ریزی استراتژیک، جلسات بازرنگری مدیریت و طرح تجاری شرکت) نیز استفاده شده است.

ابزار جمع آوری داده ها

ابزار سنجش و اندازه گیری وسایلی هستند که محقق به کمک آنها می تواند متغیرها را اندازه گیری و اطلاعات مورد نیاز را برای تجزیه و تحلیل و بررسی پدیده مورد مطالعه و نهایتاً کشف حقیقت گردآوری نماید. ابزارهای اندازه گیری به دو دسته کلی تقسیم می شوند: استاندارد یا میزان شده، و محقق ساخته.

نمونه های ابزارهای سنجش و گردآوری اطلاعات عبارتند از:

الف) سؤالات پرسشنامه

ب) سؤالات کارت مصاحبه

ج) شاخص های کارت مشاهده

د) نظرسنجی

ه) آزمونهای پیشرفت تحصیلی

و) آزمون استعداد

ز) آزمون هوش

ح) رغبت سنج

ط) آزمون فرافکن

در این پژوهش، به منظور آشنایی با فرایند برنامه ریزی استراتژیک در شرکت لاستیک پارس مصاحبه های نیمه ساختار یافته ای با مدیران ۱۲ واحد و اعضای کمیته برنامه ریزی استراتژیک انجام شد. همچنین برخی از اسناد نظیر برنامه استراتژیک شرکت و صورتجلسات آن، طرح تجاری شرکت، اظهارنامه تعالی سازمانی، دستورجلسات بازرنگری مدیریت و اهداف کلان شرکت لاستیک پارس نیز به عنوان سایر ابزارهای گردآوری اطلاعات شناسایی شدند.

در این مطالعه، پژوهشگر داده های موردنیاز جهت بررسی اثربخشی و همسویی سیستم مدیریت کیفیت با استراتژی های شرکت را از طریق پرسشنامه پاسخ بسته، جمع آوری نموده است.

مشخصات پرسشنامه

پرسشنامه با عنوان " بررسی اثربخشی و همسویی سیستم مدیریت کیفیت با استراتژی شرکت " مشتمل بر ۲۰ سوال است که در پنج مقیاس لیکرتی (کاملاً موافقم، موافقم، نه موافقم و نه مخالفم، مخالفم و کاملاً مخالفم) که به صورت ۱، ۲، ۳، ۴ و ۵ کمی شده اند. بخش اول آن به مشخصات پاسخ دهندگان شامل: نام واحد، پست سازمانی، سابقه خدمت، میزان تحصیلات، رشته تحصیلی اختصاص دارد. بخش دوم آن که مشتمل بر ۱۲ سوال است به بررسی همسویی و بخش سوم آن که مشتمل بر ۸ سوال است به بررسی اثربخشی سیستم مدیریت کیفیت می پردازد.

روش های آماری مورد استفاده

در این پژوهش جهت تجزیه و تحلیل داده ها از روش های آماری زیر استفاده شده است:

۱. آمار توصیفی:

آمار توصیفی شامل: میانگین، انحراف معیار، جداول و نمودارها

۲. آزمون های نیکویی برازش:

۱.۲. آزمون میانگین جامعه

۲.۲. آزمون کولموگروف-اسمیرنوف

یافته های آماری

جدول ۱- توزیع فراوانی مربوط به واحد سازمانی کارکنان پاسخ دهنده

متغیر واحد سازمانی		
گروه	فراوانی	درصد
ستادی	۴۷	۵۶
صفی	۳۷	۴۴
تعداد کل	۸۴	۰/۱۰۰

با توجه به جدول فوق مشاهده می کنیم که از تعداد ۸۴ نفری که به پرسشنامه پاسخ داده اند، تعداد ۴۷ نفر نقش ستادی (۵۶٪ کل افراد) و تعداد ۳۷ نفر نقش صفی (۴۴٪ کل افراد) بوده اند.

جدول ۲- توزیع فراوانی مربوط به سنوات خدمت کارکنان پاسخ دهنده

متغیر سنوات خدمت		
گروه	فراوانی	درصد
۱ تا ۱۰ سال	۳۳	۳۹/۳
۱۱ تا ۲۰ سال	۳۷	۴۴
۲۱ سال به بالا	۱۴	۱۶/۷
تعداد کل	۸۴	۱۰۰

جدول (۲) نشان می دهد که از بین تمام پاسخ دهندگان به پرسشنامه ۳۳ نفر (۳۹/۳٪) ۱ تا ۱۰ سال سابقه تجربه داشته اند، ۳۷ نفر (۴۴٪) ۱۱ تا ۲۰ سال سابقه تجربه و ۱۴ نفر (۱۶/۷٪) نیز ۲۱ سال به بالا بوده اند. بنابراین مد این متغیر مربوط به گروه ۱۱ تا ۲۰ سال است که تعداد آن ۳۷ می باشد.

جدول ۳- توزیع فراوانی مربوط به رشته تحصیلی کارکنان پاسخ دهنده

متغیر رشته تحصیلی		
گروه	فراوانی	درصد
علوم انسانی	۲۲	۲۶/۲
علوم پایه	۲۱	۲۵
فنی مهندسی	۴۱	۴۸/۸
تعداد کل	۸۴	۱۰۰

جدول (۳) نشانگر این است که ۲۲ نفر در رشته های علوم انسانی (۲۶/۲٪ افراد نمونه)، ۲۱ نفر در رشته های علوم پایه (۲۵٪ افراد نمونه) و ۱۷ نفر نیز در رشته های فنی مهندسی (۴۸/۸٪ افراد نمونه) می باشند. مد و میانه میزان تحصیلات افراد نمونه رشته های مهندسی می باشد یعنی رشته های دانشگاهی بیشتر پاسخگویان فنی و مهندسی می باشد.

جدول ۴- توزیع فراوانی مربوط به پست سازمانی کارکنان پاسخ دهنده

متغیر رشته تحصیلی		
گروه	فراوانی	درصد
رئیس	۳۷	۴۴
مدیر	۱۲	۱۴/۳
کارشناس	۳۵	۴۱/۷
تعداد کل	۸۴	۱۰۰

جدول (۴) نشانگر این است که ۳۷ نفر رئیس (۴۴٪ افراد نمونه)، ۱۲ نفر مدیر (۱۴/۳٪ افراد نمونه) و ۳۵ نفر نیز کارشناس (۴۱/۷٪ افراد نمونه) می باشند.

جدول ۵- توزیع فراوانی مربوط به عضویت افراد پاسخ دهنده در کمیته برنامه ریزی استراتژیک شرکت

متغیر عضویت		
گروه	فراوانی	درصد
عضو هستم	۲۵	۲۹/۸
عضو نیستم	۵۹	۷۰/۲
تعداد کل	۸۴	۱۰۰

جدول (۵) نماینگر این است که از بین افراد نمونه ۲۵ نفر (۸/۲۹٪) عضو کمیته برنامه ریزی استراتژیک سازمان هستند و ۵۹ نفر (۲/۷۰٪) عضو کمیته برنامه ریزی استراتژیک شرکت نمی‌باشند.

جدول ۶- عبارات زبانی و معادل فازی آنها

عبارات زبانی	اعداد فازی مثلثی
خیلی کم	(۰، ۰/۱، ۰/۳)
کم	(۰/۱، ۰/۳، ۰/۵)
متوسط	(۰/۳، ۰/۵، ۰/۷)
زیاد	(۰/۵، ۰/۷، ۰/۹)
خیلی زیاد	(۰/۷، ۰/۹، ۱)

در جدول زیر راهکار ایده آل مثبت و راهکار ایده آل منفی به ازای هر معیار آورده شده است.

جدول ۷- راهکار ایده آل مثبت و منفی

$(\tilde{P}_j^+)$ راهکار ایده آل مثبت	$(\tilde{P}_j^-)$ راهکار ایده آل منفی
0.07	0.01
0.05	0.01
0.04	0.02
0.05	0.00
0.05	0.01
0.04	0.02
0.04	0.01
0.04	0.02
0.04	0.03
0.05	0.01
0.04	0.02
0.04	0.03
0.10	0.00
0.04	0.02
0.04	0.03
0.09	0.01
0.04	0.01
0.04	0.02
0.05	0.01
0.04	0.02
0.04	0.03

در جدول زیر فاصله هر گزینه تا راهکار ایده آل مثبت محاسبه شده است.

جدول ۸- فاصله هر گزینه تا راهکار ایده آل مثبت

(d_i^*)	
0.16717	۱. جذب سرمایه گذاری برای افزایش تولید
0.15494	۲. کاهش قیمت تمام شده
0.13200	۳. استقرار نظام مدیریت عملکرد
0.11414	۴. بهبود روابط با تأمین کنندگان
0.08691	۵. بهبود رفتار سازمانی
0.12731	۶. ایجاد فرهنگ بهبود مستمر
0.14435	۷. کاهش خرابی و نوسازی ماشین آلات
0.13021	۸. بهبود کیفیت محصولات
0.15928	۹. افزایش درآمد از ارائه خدمات و محصولات جدید
0.15517	۱۰. ارتقای بهداشت کار و محیط، سلامت جسمی و روانی کارکنان
0.13200	۱۱. توانمند سازی کارکنان
0.11414	۱۲. تحویل به موقع محصولات
0.08691	۱۳. شناخت بازارهای جدید
0.12731	۱۴. افزایش رضایت کارکنان
0.14435	۱۵. به کار گیری فن آوری اطلاعات
0.13021	۱۶. افزایش رضایت مشتریان
0.15928	۱۷. تولید محصولات انحصاری

در جدول زیر فاصله هر گزینه تا راهکار ایده آل منفی محاسبه شده است.

جدول ۹- فاصله هر گزینه تا راهکار ایده آل منفی

(d_i^-)	
0.0317	۱. جذب سرمایه گذاری برای افزایش تولید
0.0486	۲. کاهش قیمت تمام شده
0.1081	۳. استقرار نظام مدیریت عملکرد
0.1218	۴. بهبود روابط با تأمین کنندگان
0.1354	۵. بهبود رفتار سازمانی
0.0872	۶. ایجاد فرهنگ بهبود مستمر
0.0746	۷. کاهش خرابی و نوسازی ماشین آلات
0.1157	۸. بهبود کیفیت محصولات
0.0422	۹. افزایش درآمد از ارائه خدمات و محصولات جدید
0.0491	۱۰. ارتقای بهداشت کار و محیط، سلامت جسمی و روانی کارکنان
0.1081	۱۱. توانمند سازی کارکنان
0.1218	۱۲. تحویل به موقع محصولات
0.1354	۱۳. شناخت بازارهای جدید
0.0872	۱۴. افزایش رضایت کارکنان
0.0746	۱۵. به کار گیری فن آوری اطلاعات
0.1157	۱۶. افزایش رضایت مشتریان
0.0422	۱۷. تولید محصولات انحصاری

جدول ۱۰- محاسبه ضریب نزدیکی هر گزینه

	(d_i^-)	(d_i^+)	(CC_i)
۱. جذب سرمایه گذاری برای افزایش تولید	0.16717	0.0317	0.02
۲. کاهش قیمت تمام شده	0.15494	0.0486	0.04
۳. استقرار نظام مدیریت عملکرد	0.13200	0.1081	0.07
۴. بهبود روابط با تأمین کنندگان	0.11414	0.1218	0.08
۵. بهبود رفتار سازمانی	0.08691	0.1354	0.09
۶. ایجاد فرهنگ بهبود مستمر	0.12731	0.0872	0.06
۷. کاهش خرابی و نوسازی ماشین آلات	0.14435	0.0746	0.05
۸. بهبود کیفیت محصولات	0.13021	0.1157	0.07
۹. افزایش درآمد از ارایه خدمات و محصولات جدید	0.15928	0.0422	0.03
۱۰. ارتقای بهداشت کار و محیط، سلامت جسمی و روانی کارکنان	0.15517	0.0491	0.04
۱۱. توانمند سازی کارکنان	0.13200	0.1081	0.07
۱۲. تحویل به موقع محصولات	0.11414	0.1218	0.08
۱۳. شناخت بازارهای جدید	0.08691	0.1354	0.09
۱۴. افزایش رضایت کارکنان	0.12731	0.0872	0.06
۱۵. به کار گیری فن آوری اطلاعات	0.14435	0.0746	0.05
۱۶. افزایش رضایت مشتریان	0.13021	0.1157	0.07
۱۷. تولید محصولات انحصاری	0.15928	0.0422	0.03

در جدول بالا ضریب نزدیکی هر گزینه محاسبه شده است. هر گزینه که ضریب نزدیکی بیشتری داشته باشد از اولویت بالاتری نیز برخوردار است. در ادامه نمودار رتبه بندی گزینه ها ترسیم شده است.

ارائه پیشنهادات

با توجه به نتایج حاصل از تجزیه و تحلیل داده ها پیشنهادات تحقیق حاضر در دو بخش ارائه می گردد.

پیشنهادهای مبنای یافته های تحقیق

- استفاده از چارچوب های مرجع دیگر نظیر SCOR
- استفاده از رویکردهای فناوری اطلاعات نظیر ITIL
- ترسیم نقشه فرایندها بر اساس روش هایی نظیر SIPOC یا نمودار لاک پشتی و تعاملات بین آنها برای هریک از فرآیندهای سیستم مدیریت کیفیت

پیشنهادهای برای تحقیقات آتی

- محدود کردن موضوع پژوهش و تمرکز روی برخی از ابعاد
- مطالعه بروی سازمانهایی با فعالیت های مشابه
- بررسی تطبیقی زمینه ای در سازمان های دولتی و خصوصی

محدودیت های پژوهش

- محدودیت اصلی این تحقیق بسان سایر تحقیقات علوم رفتاری و انسانی مبتنی بر پرسشنامه آن است زیرا که این نوع تحقیقات، ادراک افراد از واقعیت را می سنجد، این در حالی است که ممکن است این ادراکات کاملاً منطبق بر واقعیت نباشد.
- محدودیت در به کارگیری رویکردهای مهندسی مجدد فرایندها با محوریت نرم افزارهای سطح سیستم نظیر BPMS ها

منابع

- کثیری، محمدرضا. (۱۴۰۰). بررسی و مطالعه راهکارهای مدیریت کیفیت و پویایی عملکرد سازمان با رویکرد مدیریت استراتژیک (مطالعه موردی: شهرداری تهران)، چهارمین همایش بین المللی دانش و فناوری هزاره سوم اقتصاد، مدیریت و حسابداری ایران، تهران.
- نخجوانی، سروش؛ اسماعیل زاده، پدram؛ راد، عباس. (۱۳۹۹). یکپارچگی و هم افزایی استراتژی های مدیریت کیفیت جامع و مدیریت زنجیره تامین در جهت رضایت مشتریان، اولین کنفرانس علمی پژوهشی مدیریت و مهندسی صنایع.
- O'Bryan, G., Ensminger, A., Billah, I., Sithole, E., Nghatanga, M., Brandt, L., ... & Feldacker, C. (2023). Implementing quality management strategies improves clinical quality as a voluntary medical male circumcision program in Namibia matures: a process analysis. BMC Health Services Research, 23(1), 1044.
- Okello, G., Nantanda, R., Awokola, B., Thondoo, M., Okure, D., Tatah, L., ... & Oni, T. (2022). Air quality management strategies in Africa: A scoping review of the content, context, co-benefits and unintended consequences. Environment International, 107709.