

بررسی تاثیر شیوه های زنجیره تامین و مدیریت کیفیت بر عملکرد شرکت شیر پاستوریزه پگاه اصفهان

مهدی آقاجانی عابدی^۱، حسین پناهیان^{۲*}

^۱ کارشناسی ارشد، گروه مدیریت، واحد کاشان، دانشگاه آزاد اسلامی، کاشان، ایران

^۲ دانشیار، گروه مدیریت، واحد کاشان، دانشگاه آزاد اسلامی، کاشان، ایران (عهده‌دار مکاتبات)

تاریخ دریافت: اردیبهشت ۱۴۰۰، اصلاحیه: تیر ۱۴۰۰، پذیرش: آبان ۱۴۰۰

چکیده

هدف پژوهش تأثیر شیوه های زنجیره تامین و مدیریت کیفیت بر عملکرد شرکت شیر پاستوریزه پگاه اصفهان بود. پژوهش از نظر هدف کاربردی و روش آن توصیفی-پیمایشی بود. جامعه آماری پژوهش کلیه کارکنان شرکت شیر پاستوریزه پگاه اصفهان به تعداد ۱۱۲ بوده است، با توجه به فرمول کوکران، تعداد نمونه مورد نیاز ۸۷ نفر به صورت تصادفی ساده برآورد گردید. ابزار گردآوری داده، پرسشنامه ای است که توسط محقق بومی سازی شده که شامل ۱۵ پرسش بوده است. روایی صوری مورد تایید تعدادی از پاسخگویان قرار گرفت و روایی محتوایی آن به تایید و جمعی از صاحب نظران رسید. جهت سنجش پایایی و قابل اعتماد از ضریب آلفای کرونباخ با استفاده از نرم افزار SPSS، که بیش تر از ۰,۷ محاسبه گردید، استفاده شد. نتایج حاصل از پژوهش با استفاده از مدل معادلات ساختاری و نرم افزار SmartPLS نشان می دهد که شیوه های زنجیره تامین و مدیریت کیفیت بر عملکرد شرکت پگاه اصفهان تاثیر مثبت دارد. به اشتراک گذاری اطلاعات زنجیره‌ی عرضه بر مدیریت کیفیت و سرمایه گذاری خاص تامین کننده تاثیر مثبت دارد. مدیریت کیفیت بر عملکرد سهم بازار و نوآوری تاثیر مثبت دارد. سرمایه گذاری خاص تامین کننده بر عملکرد سهم بازار و نوآوری تاثیر مثبت دارد.

واژه‌های اصلی: مدیریت کیفیت، اشتراک گذاری اطلاعات زنجیره تامین، سرمایه گذاری خاص تامین شده، نوآوری، عملکرد سهام بازار.

۱- مقدمه

فعالیت‌های مربوط به مدیریت کیفیت یکی تضمین کیفیت و یکی کنترل کیفیت است. مدیریت کیفیت شامل چهار حوزه اصلی می‌باشد که عبارتند از: برنامه‌ریزی کیفیت، تضمین کیفیت، کنترل کیفیت و بهبود کیفیت. امروزه مدیریت کیفیت نه تنها حوزه تولید، بلکه خدمات و حتی خدمات دولتی را نیز شامل شده و مدیریت کیفیت دولتها و آموزش و پرورش یکی از مباحث نوین در مدیریت کیفیت است. در ۴۰ سال پیشینه‌ی اصلاحات اقتصادی و ایجاد دسترسی به تجارت بین الملل، شرکت‌های کوچک و متوسط (SME) در بخش تولید، به رشد و توسعه‌ی سریع دست یافته‌اند. براساس گزارش ۲۰۱۳ سازمان همکاری اقتصادی و توسعه، شرکت‌های کوچک و متوسط ها نوع عمده‌ی شرکت‌ها هستند که نزدیک به ۹۹٪ از کل شرکت‌ها را تشکیل می‌دهند. اتحادیه‌ی شرکت‌های کوچک و متوسط چین گزارش داد که تا پایان سال ۲۰۱۷ تعداد شرکت‌های کوچک و متوسط ها در چین به ۲۷,۲۶۳ میلیون رسید و سرمایه‌ی ثبت‌شده به بیش از ۱۶۵ تریلیون یوان رسید. علاوه بر این، شرکت‌های کوچک و متوسط ها ۷۵٪ فرصت های شغلی شهری را ایجاد کردند. سهم شرکت‌های کوچک و متوسط ها از میزان درآمد مالی ملی چین بیش از ۵۰ درصد بود [۲۴]. همه این دستاوردها نشان می‌دهد که شرکت‌های کوچک و متوسط به بخشی ضروری در رشد و توسعه‌ی

اکثر سازمان‌ها در تلاشند برای رسیدن به اهداف خود در تدوین استراتژی صحیح، انجام عملکردهای پربازده و مشتری مداری گوی سبقت را از یکدیگر برابند. در این راستا ارائه اطلاعات بروز و دقیق و خلاصه سازی شده، در قالب شاخص های کلیدی عملکرد در زمان مناسب و به تصمیم گیران مناسب امری ضروری می باشد. برای تحقیق این امر در ابتدا نیاز به یک سیستم مدیریت عملکرد جامع می باشد تا استراتژی ها و اهداف کلان کسب و کار را با استفاده از سنجه ها و شاخص های کلیدی عملکرد به برنامه ها و فعالیت های روزمره متصل نماید و در نهایت نیز با استفاده از یک راه حل نرم افزاری اجرای این سیستم مدیریت عملکرد را محقق سازد. مدیریت کیفیت تضمینی است برای پایدار بودن محصولات و خدمات سازمان‌ها و یکی از بحثهای جدید در زمینه تولید و خدمات است. گرچه سابقه آن به ابتدای تاریخ نیز می‌رسد اما مفهوم نوین کیفیت محصول قرن ۲۰ است. بر طبق یکی از نگرش‌ها: مدیریت کیفیت یعنی نظارت بر فرایند ساخت و تولید محصول برای ایجاد اطمینان از مطابقت محصول با آنچه مورد نظر طراح یا مشتری بوده‌است. این نظارت از مرحله دریافت و سفارش مواد اولیه تا خدمات پس از فروش را شامل می‌شود. بدین ترتیب طیف وسیعی از فعالیت‌ها را شامل می‌گردد. از جمله

*h.panahian@iaukashan.ac.ir

مشارکت تأمین کننده می تواند مزایای بالقوه متعددی از جمله محصولات با کیفیت بالاتر، انعطاف پذیری بیشتر و هزینه کل پایین تر را به سازمان ها پیشنهاد دهد [۳۴]. بر اساس اقتصاد هزینه‌ی تراکنش [۱۰،۳۱]. هنگام انتخاب یک نوع مناسب مکانیسم‌ها برای روابط بین شرکت، هزینه‌ی تراکنش یک عامل تعیین کننده اصلی برای سازمان ها است. اقتصاد هزینه‌ی تراکنش پیش بینی می کند که وقتی دارایی های خاص در سطح بالایی قرار داشته باشند، وابستگی بین طرفین نسبتاً زیاد است که باعث تقویت روابط طولانی مدت و هماهنگی انگیزه‌های اعضای زنجیره ی عرضه می شود. شیوه های موثر زنجیره عرضه مانند اشتراک اطلاعات زنجیره عرضه و سرمایه گذاری خاص تأمین کننده به پایداری اجتماعی شرکت و برقراری ارتباط نزدیکتر با تأمین کنندگان آن کمک می کند.

برخلاف مزایای تایید شده‌ی مدیریت زنجیره عرضه و مدیریت کیفیت، در مورد تأثیر روش های زنجیره تأمین و مدیریت کیفیت بر عملکرد شرکت شیر پاستوریزه پگاه اصفهان، مطالعات و متون کمی وجود دارد. بنابراین، این مطالعه تأثیر به اشتراک گذاری اطلاعات زنجیره ی عرضه ، سرمایه گذاری خاص تأمین کننده و روش های مدیریت کیفیت بر عملکرد شرکت در شرکت شیر پاستوریزه پگاه اصفهان را بررسی خواهد کرد. با توجه به خلاء تحقیقاتی در این زمینه هدف از این پژوهش بررسی تاثیر شیوه های زنجیره تامین و مدیریت کیفیت بر عملکرد شرکت شیر پاستوریزه پگاه اصفهان بود. اکنون مسئله اصلی این پژوهش پاسخ به این سوال است که: شیوه های زنجیره تامین و مدیریت کیفیت بر عملکرد شرکت شیر پاستوریزه پگاه اصفهان چه تاثیری دارد؟

این دستاورد مدیریتی که در نهایت به تولید محصولی با کیفیت می انجامد، که نیاز مبرم شرکت شیر پاستوریزه پگاه اصفهان می باشد. با توجه به استفاده طیف وسیعی از محصولات صنایع دیگر و اشتغال افراد زیادی از گروه های مختلف کاری اهمیت بکارگیری این سیستم مدیریتی بیشتر می شود. از آن جا که بکارگیری سیستم مدیریت کیفیت در این شرکت مبحثی جدید در دنیا می باشد لذا شناسایی مسائل پیرامون آن هنوز به تحقیق و پژوهش نیاز دارد و امکان سنجی استقرار این سیستم در این شرکت، مبحث این پژوهش بود با توجه به مطالب ذکر شده انجام چنین پژوهشی در این شرکت ضروری به نظر می رسد.

از سوی دیگر بهبود مستمر عملکرد سازمان ها هم افزایی ایجاد می کند که می تواند موجبات رشد و توسعه را فراهم سازد. دولت ها و سازمان ها تلاش های زیادی را در این مورد اعمال می کنند، بدون بررسی و کسب آگاهی از میزان پیشرفت و دستیابی به اهداف و شناسایی چالش های پیشروی سازمان و گرفتن بازخورد و اطلاع از میزان ناچرا سیاست های تدوین شده و شناسایی مواردی که نیاز به بهبود دارد، بهبود مستمر عملکرد میسر نخواهد شد. تمامی این موارد بدون اندازه گیری و ارزیابی امکان پذیر نیست. این پژوهش از دو جنبه نظری و کاربردی می تواند حائز اهمیت باشد. از جنبه نظری آزمون شیوه های زنجیره تامین و مدیریت کیفیت و مشخصا تاثیر آن بر عملکرد شرکت می باشد. بدین

اقتصادی تبدیل شده‌اند. علاوه بر این، بازنگری در ساختار زنجیره‌های عرضه جهانی، شرکت‌های کوچک و متوسط ها از مناطق، کشورها و صنایع مختلف را برای رشد و توسعه‌ی سامانه‌ی اقتصاد جهانی، با یکدیگر متحد کرده است. شرکت‌های تولیدی کوچک و متوسط سهم قابل توجهی در رشد و توسعه‌ی اقتصادی پایدار آسیا داشته‌اند [۲۸]. موضوع خاص در مجله‌ی مطالعات آسیایی و آفریقایی به درک چگونگی مشارکت شرکت‌های کوچک و متوسط ها به پایداری رشد و توسعه‌ی تجاری و اقتصادی آسیا کمک می کند [۲۷].

در زمینه تولید شرکت‌های کوچک و متوسط ، پایداری معمولاً شامل سه جنبه است: پایداری زیست محیطی، اجتماعی و اقتصادی [۳۰]. پایداری محیط زیست با کاهش آسیب به محیط زیست، از طریق کاهش و از بین بردن زباله ها ایجاد می شود. پایداری اجتماعی بر روابط پایدار با سهامداران شرکت از جمله تأمین کنندگان، کارمندان و غیره تمرکز دارد. پایداری اقتصادی مربوط به پایداری اقتصادی شرکت است. روش‌های مدیریت کیفیت مدت طولانی است که بر شرکت‌ها تسلط دارند تا به تعالی در تجارت خود دست یابند. مفهوم مدیریت کیفیت بر اساس نظریه ی کیفیت و رویکردهای پیشنهاد شده [۱۲،۱۴]. است. موضوع اصلی مدیریت کیفیت بر دخالت کارکنان، بهبود فرآیند و کاهش زباله‌ها تأکید دارد. مدیریت کیفیت نقش مهمی در مدیریت زنجیره ی عرضه امروز دارد [۱۵،۱۸،۲۳،۲۹]. بسیاری از مطالعات تأثیر مدیریت کیفیت را بر عملکرد شرکت بررسی کرده اند [۷،۲۰]. مدیریت کیفیت کل به عنوان بخشی از سامانه ی تولید اندک نشان داده است که تأثیر مثبتی بر عملکرد پایداری دارد [۳۲].

با تشدید رقابت در بازارهای جهانی، بسیاری از شرکت ها به طور فزاینده ای از شیوه های موثر زنجیره ی عرضه استفاده می کنند [۸]. که شامل به اشتراک گذاری اطلاعات زنجیره ی عرضه و سرمایه گذاری خاص تأمین کننده است. اشتراک گذاری اطلاعات زنجیره ی عرضه، تأمین کنندگان را به مشتری ها با متصل می کند تا عدم اطمینان در محیط تجارت را کاهش دهند. پژوهش ها نشان داده است که اشتراک گذاری اطلاعات زنجیره‌ی عرضه می تواند شرکت ها را به اجرای روش‌های موثر زنجیره ی عرضه تشویق کند [۳۶]. به خصوص در عصر امروز اینترنت، یکپارچه سازی اطلاعات در بین اعضای زنجیره‌ی عرضه اهمیت فزاینده ای پیدا کرده است [۲۱]. یکپارچه سازی اطلاعات نشان دهنده توانایی سازمان در تولید و انتشار اطلاعات دقیق و به موقع برای پشتیبانی از هماهنگی فعالیت ها در بین شرکت های همکار در زنجیره های عرضه است [۳۸]. یک زنجیره عرضه ی یکپارچه، سود رقابتی آشکار دارد [۱۵،۱۶،۲۵،۲۶،۲۹]. یکی دیگر از اقدامات مهم زنجیره عرضه ی، سرمایه گذاری خاص تأمین کننده است. در این مطالعه ، سرمایه گذاری ویژه تأمین کننده، سرمایه گذاری خاصی است که تولیدکنندگان برای تطبیق محصولات تأمین کنندگان خود و تقویت روابط با تأمین کنندگان خود انجام می دهند. انجام یک سرمایه‌گذاری خاص با توجه به روابط

می‌دهد [۲۲] تئوری مدیریت کیفیت از زمان [۱۲] ایجاد شده است. [۱۳] روش‌های QM بین شرکت‌های ژاپنی و آمریکایی مقایسه کرد. [۱۴] اولین تلاش برای بررسی اندازه‌گیری روش‌های QM را انجام دادند. سپس، مطالعاتی مانند [۲۲] این که چگونه عملکردهای QM منجر به بهبود عملکرد شرکت می‌شود را بررسی کردند. مطالعات اخیر [۳۲] نحوه‌ی ارتباط QM با مدیریت زنجیره‌ی عرضه، فرهنگ، اجرا ERP، نوآوری و عملکرد پایدار را بررسی کردند. به طور کلی، توسعه نظریه‌ی مدیریت کیفیت از مطالعات مفهومی مرحله‌ی اولیه، به مطالعات تجربی و سپس به مطالعات بیشتر تئوری محور تبدیل شده است.

نظریه‌ی یادگیری سازمان (مارس، ۱۹۹۱) به دنبال تعادل بین بهره‌برداری از فرایندهای متداول موجود و کاوش فرصت‌های جدید است. اکتشاف و بهره‌برداری دو رویکرد مکمل در عملیات و مدیریت زنجیره عرضه هستند. در این مطالعه، به اشتراک‌گذاری اطلاعات زنجیره‌ی عرضه، روش‌های مدیریت کیفیت و سرمایه‌گذاری خاص تأمین‌کننده، ماهیت استثماری دارند. شرکت‌ها از فناوری اطلاعات برای تسهیل روش‌های معمول زنجیره عرضه استفاده می‌کنند. با کمک فناوری اطلاعات سازمانی، شرکت‌های زنجیره عرضه قادر به بهبود کارایی عملیاتی خود هستند. عملکردهای نوآورانه، نتایج فعالیت‌های اکتشافی شرکت را می‌سنجند. در حالی که شرکت‌های بزرگ به طور معمول منابع کافی برای سرمایه‌گذاری در هر دو فعالیت اکتشافی و بهره‌برداری را دارند، شرکت‌های کوچک و متوسط به طور معمول منابع محدودی دارند. بنابراین، کشف رابطه بین سرمایه‌گذاری اکتشافی و عملکرد اکتشافی در SME ها جالب توجه خواهد بود.

۳-۱- به اشتراک‌گذاری اطلاعات زنجیره‌ی عرضه

مفهوم به اشتراک‌گذاری اطلاعات زنجیره‌ی عرضه در دهه اخیر به طور گسترده‌ای مورد پژوهش قرار گرفته است. در [۳۶]، به اشتراک‌گذاری اطلاعات شامل سه جنبه است: فناوری پشتیبانی از اشتراک اطلاعات، محتوای اطلاعات و کیفیت اطلاعات. در این مطالعه، اشتراک اطلاعات زنجیره‌ی عرضه به تبادل اطلاعات با کیفیت، اطلاعات قیمت، اطلاعات فنی و سایر اطلاعات در تولید و بهره‌برداری بین تولیدکنندگان و تأمین‌کنندگان اشاره دارد. تبادل اطلاعات بین تولیدکنندگان و تأمین‌کنندگان می‌تواند به شرکت‌ها کمک کند تا اثر بولویپ^۲ زنجیره تأمین را کاهش دهند و به عدم اطمینان در فضای تجارت خارجی بهتر پاسخ دهند. به اشتراک‌گذاشتن اطلاعات در بین اعضای زنجیره‌ی عرضه می‌تواند اعضای زنجیره‌ی عرضه را قادر سازد تا عملکردهای داخلی و خارجی موثر بر عملکردهای زنجیره عرضه را اعمال کنند. برای SME ها، به اشتراک‌گذاشتن اطلاعات زنجیره‌ی عرضه اهمیت بیشتری می‌یابد زیرا وابستگی SME ها به تأمین‌کنندگان بیشتر از شرکت‌های بزرگ است.

ترتیب یک ارزیابی از وضعیت موجود انجام خواهد شد. از جنبه کاربردی شناسایی درجه بررسی تاثیر شیوه‌های زنجیره تامین و مدیریت کیفیت بر عملکرد شرکت شیر پاستوریزه پگاه اصفهان در این رابطه است. بنابراین هنگامی که مدیران برای فعالیت بازاریابی پایدار تصمیم‌گیری می‌کنند، می‌توانند به نتایج پژوهش نیز توجه کنند. همچنین این پژوهش علاوه بر کمک به سرمایه‌گذاران به سایر کاربران نظیر پژوهشگران و تحلیل‌گران کمک کرد.

۲- فرضیه‌های تحقیق

- H1. به اشتراک‌گذاری اطلاعات زنجیره‌ی عرضه بر مدیریت کیفیت تاثیر مثبت دارد.
- H2. اشتراک اطلاعات زنجیره عرضه بر سرمایه‌گذاری خاص تأمین‌کننده تاثیر مثبت دارد.
- H3. مدیریت کیفیت بر عملکرد سهم بازار تاثیر مثبت دارد.
- H4. سرمایه‌گذاری خاص تأمین‌کننده بر عملکرد سهم بازار تاثیر مثبت دارد.
- H5. مدیریت کیفیت بر نوآوری تاثیر مثبت دارد.
- H6. سرمایه‌گذاری خاص تأمین‌کننده بر نوآوری تاثیر مثبت دارد.

۳- مبانی نظری

از زمان کارهای اولیه رونالد کوآز در مورد هزینه معاملات، تئوری هزینه معامله بیش از هشتاد سال است که وجود دارد. کتاب اصلی ویلیامسون بازارها و سلسله مراتب هزینه‌های تراکنش‌ها را از منظر بین رشته‌ای بررسی می‌کند [۳۱]. تعدادی از تجربیات را ذکر کردند، که نظریه‌ی هزینه‌ی تراکنش‌ها را از منظر سازمان تجارت بررسی می‌کنند. در حوزه عملیات و مدیریت زنجیره‌ی عرضه [۱۷]. مروری بر نظریه و اندازه‌گیری نظریه هزینه تراکنش‌ها در پژوهش‌ها و مدیریت زنجیره عرضه پیشنهاد دادند. یکی از جنبه‌های اصلی نظریه‌ی هزینه تراکنش‌ها به ویژگی قابلیت انتقال دارایی‌هایی اشاره دارد که می‌توانند از معامله پشتیبانی کنند. ویژگی دارایی بالا به این معنی است که دارایی‌ها در خارج از یک رابطه‌ی ویژه‌ی یک معامله خاص، استفاده کمی دارند. در این مطالعه، ساختاری که ما از آن استفاده می‌کنیم سرمایه‌گذاری ویژه تأمین‌کننده است که نحوه‌ی سرمایه‌گذاری شرکت‌ها برای دارایی‌های خاص و اصلاح سیستم تولید برای همکاری با تأمین‌کنندگان را اندازه‌گیری می‌کند. دارایی‌های خاص در روابط زنجیره عرضه می‌تواند رابطه بین تأمین‌کننده و تولیدکننده را حفظ کند و احتمالاً هزینه هماهنگی را در مدیریت زنجیره عرضه را کاهش دهد.

مدیریت کیفیت^۱ (QM) یک فلسفه‌ی مدیریت کامل است که کلیه‌ی عملکردهای شرکت را برای بهبود مستمر و تغییرات سازمانی مشارکت

^۲ bullwhip

^۱ Quality management

امر به تولیدکنندگان در استفاده از روش کنترل کیفیت آماری و توسعه سیستم‌های اطلاعاتی کمک می‌کند. این امر همچنین باعث تشویق تولیدکنندگان در بخشهای مختلف و کارمندان برای همکاری در مورد مشکلات کیفیت می‌شود.

۳-۳- سرمایه‌گذاری خاص تامین‌کننده

در این مطالعه، سرمایه‌گذاری خاص تامین‌کننده، وسعتی را که سرمایه‌گذاران تولیدکننده با استفاده از ابزارها و تجهیزات خاص خود برای ارتباط با تامین‌کنندگان و همچنین وسعتی که تولیدکنندگان، سامانه‌ی محصولات خود را برای همسان‌سازی تامین‌کنندگان خود اصلاح می‌کنند، اندازه‌گیری می‌کنند. چندین مطالعه مزایای رابطه‌ی زنجیره عرضه را بررسی کرده‌اند. سرمایه‌گذاری خاص تامین‌کننده باعث تعامل نزدیکتر، تعهد متقابل و پایبندی می‌شود. سرمایه‌گذاری خاص تامین‌کننده تمایل به افزایش پایداری اجتماعی دارد که یکی از سه جنبه پایداری زنجیره‌ی عرضه است. در سالهای اخیر، پایداری به یک موضوع مهم در مدیریت زنجیره‌ی عرضه تبدیل شده است چپا پتا یک بررسی و برنامه‌ی پژوهشی برای زنجیره‌های عرضه پایدار با قابلیت دیجیتال ایجاد کردند. نظریه‌ی هزینه تراکنش نشان می‌دهد که سطح بالاتری از ویژگی‌های دارایی معمولاً با نزدیکتر شدن رابطه تامین‌کننده و خریدار ارتباط دارد. به اشتراک گذاشتن اطلاعات زنجیره‌ی عرضه، ویژگی فرآیند تجارت را تشویق می‌کند. دلایل دیگر تولیدکنندگان برای سرمایه‌گذاری خاص تامین‌کننده شامل گسترش دانش و گسترش شهرت است. به عنوان مثال، برخی از تولیدکنندگان نمی‌خواهند تاملی کنندگان سطح اول خود رقبای خود را تامین کنند و بنابراین در سهام شرکت‌های تامین‌کننده خود سرمایه‌گذاری می‌کنند. با این حال، سرمایه‌گذاران با سرمایه‌گذاری در منابع خاص برای برقراری ارتباط با تامین‌کنندگان، ممکن است تولیدکنندگان را با مشکل تامین مواجه کنند [۱۹]. مشکل احتمالی بالقوه این است که ممکن است منجر به سرمایه‌گذاری کم در سرمایه‌گذاری‌های خاص شده و در نتیجه منجر به عدم کارایی در رابطه شود. بنابراین، توانایی کاهش مشکل بالقوه در روابط زنجیره‌ی عرضه دارای ارزش بالقوه است. فرصت طلبی یکی از دو فرض اصلی در فرضیه هزینه معاملات است [۱۷]. به اشتراک گذاشتن اطلاعات زنجیره‌ی عرضه یکی از راه‌های کاهش مشکل فرصت‌طلبی است که می‌تواند مشکل متوقف شده در مدیریت زنجیره عرضه را کاهش دهد. به اشتراک‌گذاری اطلاعات می‌تواند اعتماد را افزایش داده و یک رابطه‌ی استاندارد و نرمال را بین اعضای زنجیره‌ی عرضه ایجاد کند. به اشتراک گذاشتن اطلاعات بین تامین‌کنندگان و تولیدکنندگان می‌تواند اتحاد عمودی بالادستی را تقویت کند [۶]. اتحاد عمودی به شریکان امکان می‌دهد که از دارایی‌های مکمل یکدیگر بهره‌مند شوند. طبق مطالعات و متون، به اشتراک گذاشتن اطلاعات، می‌تواند از زنجیره‌ی عرضه در برابر فرصت طلبی و همچنین طرفین معامله را در برابر رفتارهای فرصت طلبانه محافظت کند. بنابراین،

به اشتراک گذاشتن اطلاعات با تامین‌کنندگان آن‌ها به SMEها اجازه می‌دهد که یکپارچگی بیشتری را با تامین‌کنندگان داشته باشند که برای آن‌ها جهت رسیدن به ثبات اجتماعی مهم است. دریافت اطلاعات (به عنوان مثال اطلاعات مربوط به قیمت و اطلاعات فنی) از تامین‌کنندگان آنها به SEMها امکان می‌دهد تا تولید و ظرفیت خود را به صورت بهتری برنامه‌ریزی کنند.

۳-۲- مدیریت کیفیت

مدیریت کیفیت زنجیره‌ی عرضه را رویکردی مبتنی بر سامانه برای بهبود عملکرد تعریف کرد که از فرصت‌های ایجاد شده توسط ارتباطات بالادست و پایین‌دست با تامین‌کنندگان و مشتری‌ها استفاده می‌کند [۱۲]. روش‌های کیفیت را خلاصه کرد که شامل روابط کارمندان، داده‌ها و گزارش کیفیت و مدیریت فرآیند است. در این مطالعه، ساختار مدیریت کیفیت شامل سه مورد اندازه‌گیری است [۲۲]. اول، این شرکت بخش‌های مختلفی را سازماندهی می‌کند و کارمندان با هم برای حل مشکل کیفیت همکاری می‌کنند. این مورد مربوط به روابط کارمندان در مطالعات است [۲۲]. مدیریت کیفیت همه‌ی افراد سازمان را درگیر می‌کند. این جنبه منابع انسانی مدیریت کیفیت در مطالعات [۶] و جایزه مالکوم بالدريج^۱ تأکید شده است. پژوهش‌ها نشان داده است که سازماندهی آگاهانه تأثیر قابل توجهی بر پایداری محیط زیست دارد [۲۷]. در مطالعات [۲۷] سازماندهی آگاهانه شامل فرآیند یادگیری کارکنان از حل مشکلات کیفیت و غیره است. دوم، این شرکت دارای سامانه‌ی جمع‌آوری و ارزیابی اطلاعات با کیفیت مناسب است. این مورد اندازه‌گیری‌ها مربوط به داده‌های کیفیت است در مطالعات [۲۲] گزارش شده است. آخرین مورد اندازه‌گیری در مورد استفاده از روش کنترل فرآیند آماری مربوط به مدیریت فرآیند در مطالعات [۲۲] است. [۳۲] اشاره کرد که افزایش هماهنگی بین اعضای زنجیره عرضه نیاز به سطح بالاتری از به اشتراک‌گذاری اطلاعات دارد. نظریه‌ی پردازش اطلاعات نشان می‌دهد که تناسب بین نیازهای پردازش اطلاعات و ظرفیت پردازش اطلاعات به عملکرد سازمان کمک می‌کند. [۲۱] در مطالعه‌ی خود در مورد اطمینان از عملکرد کیفیت زنجیره‌ی عرضه از طریق مدیریت کیفیت، نشان دادند که فناوری اطلاعات به عنوان یک امکان برای تسهیل تصمیمات یکپارچه زنجیره‌ی عرضه عمل می‌کند و به اشتراک‌گذاری اطلاعات به شرکت‌ها این امکان را می‌دهد تا تمرکز واقع‌بینانه‌ای بر تصمیم‌تضمین کیفیت زنجیره‌ی عرضه داشته باشند. به اشتراک‌گذاشتن اطلاعات زنجیره‌ی عرضه، به تامین‌کنندگان و خریداران این امکان را می‌دهد تا اطلاعات با کیفیت و سایر اطلاعات مربوط به تراکنش‌ها را مبادله کنند. در این مطالعه، به اشتراک‌گذاری اطلاعات زنجیره‌ی عرضه، اطلاعات کیفیت و سایر اطلاعات مربوط به عملیات را با تامین‌کنندگان مبادله می‌کند. این

^۱ Malcolm Baldrige award

سطح بالاتری از به اشتراک گذاشتن اطلاعات زنجیره عرضه باید منجر به سطح بالاتری از سرمایه گذاری خاص تأمین کننده شود.

۳-۴- سهم بازار و نوآوری

عملکرد شرکت در این بخش به دو بعد تقسیم می شود: سهم بازار و نوآوری. عملکرد سهم بازار و نوآوری هر دو برای پایداری اقتصاد شرکت بسیار مهم است. عملکرد سهم بازار، سهم بازار و رشد سهم بازار محصولات و خدمات را اندازه گیری می کند. مطالعات رابطه‌ی بین مدیریت کیفیت و عملکرد شرکت را به ثبت کرده اند. [۲۲] تأثیر روشهای مدیریت کیفیت کلی بر عملکرد کیفیت، عملکرد مالی و بازار و عملکرد مدیریت موجودی را بررسی کرد. عملکرد سهم بازار به طور گسترده ای در مطالعات پیشین مورد استفاده قرار گرفته است [۲۱، ۲۲]. اجرای شیوه های موثر مدیریت کیفیت منجر به بهبود کیفیت می شود که به نوبه خود موجب رضایت بیشتر مشتری‌ها و افزایش فروش می شود. در همین حال، سرمایه گذاری خاص تأمین کننده می تواند رابطه خریدار تأمین کننده را ارتقا دهد. مطالعات پیشین چگونگی تأثیر سرمایه ارتباطی خریدار و تأمین کننده بر عملکرد شرکت را بررسی کرده است. بر اساس منافع ارتباطی و متون اتحادی استراتژیک، ارتباط تأمین کننده و خریدار می تواند هزینه معامله را کاهش دهد، سریعتر به تغییرات تقاضای بازار پاسخ دهد، زمان تولید محصول جدید را کاهش دهد، بهره‌وری را بهبود دهد و غیره. نوآوری در دهه‌ی گذشته اولویت بسیار بالایی برای دولت چین بوده و در دهه‌ی گذشته نیز مورد توجه دانشگاهیان قرار گرفته است. نوآوری در مورد توانایی شرکت برای بهبود اهمیت، سودمندی و عملکرد محصولات و خدمات خود است. اگر برخی از فناوری های نوآوری ارزشمند و منحصر به فرد باشند و به حفظ مزیت رقابتی کل زنجیره عرضه کمک کنند، تقلید برای رقیبان دشوار است. در چین، این یک مشکل رایج است که اکثر SEMها از توانایی های فنی کافی و پشتیبانی سرمایه ای برای نوآوری برخوردار نیستند [۹]. در حالی که SME ها به طور معمول محدودیت های منابع برای نوآوری ها ندارند، SMEها تمایل به زیرکی دارند و اغلب مبتکران موفق هستند. بنابراین، مطالعه چگونگی بهبود نوآوری SME های چینی مهم است. در این مطالعه، ساختار نوآوری خطاهای موجود در طرح طراحی پژوهش و توسعه، زمان توسعه محصول و خدمات جدید و هزینه توسعه محصول و خدمات جدید را اندازه گیری می کند. از نوآوری در متون قبلی استفاده شده است [۲۰]. [۲۳] رابطه بین مدیریت کیفیت و نوآوری را بررسی کردند. [۲۳] دریافتند که مدیریت کیفیت بر انواع نوآوری ها تأثیر مثبت دارد. برخی از پژوهشگران معتقدند که مدیریت کیفیت پیش شرط نوآوری است. [۳۵] نشان دادند که مدیریت کیفیت سخت (به عنوان مثال کنترل فرآیندها و تکنیک ها) تأثیر مثبت مستقیم بر نوآوری دارد. در مطالعه‌ی [۳۵]، روش‌های مدیریت کیفیت سخت مشابه اندازه گیری های شیوه های

مدیریت کیفیت در این مطالعه است. [۲۰] همچنین نشان دادند که مدیریت کیفیت زنجیره عرضه تأثیر مثبتی بر نوآوری شرکت دارد.

سرمایه گذاری خاص تأمین کننده روابط نزدیکتر تأمین کننده و خریدار را تقویت می کند. به این ترتیب، تأمین کنندگان می توانند در مراحل اولیه فرآیند تولید محصول جدید خریداران خود شرکت کنند، که کمک می کند تا زمان توسعه محصول جدید یا خدمات جدید کاهش یابد. هنگامی که تولیدکنندگان ابزار و تجهیزات خاصی را در تأمین کنندگان خود سرمایه گذاری می کنند، اشتراک ابزار و تجهیزات تولید افزایش می یابد، که خوشبختانه خطاهای موجود در طراحی محصول جدید را کاهش دهد زیرا افزایش مشترک باعث کاهش تعداد قطعات مورد استفاده در طراحی محصول جدید می شود. از آنجا که سرمایه گذاری ویژه تأمین کننده تمایل به کاهش هزینه معامله و هزینه واحد مواد از تأمین کنندگان دارد، احتمالاً یک رابطه نزدیکتر عرضه کننده و خریدار هزینه توسعه‌ی محصول جدید تولید کنندگان را کاهش می دهد.

۴- پیشینه پژوهش

پژوهشی با عنوان اثر پذیری زنجیره های تأمین بر عملکرد کیفی و کمی از طریق مدیریت مواد اولیه انجام شده است [۲]. نتایج این مطالعه نشان داد که یکپارچه سازی زنجیره تأمین بر عملکرد آن اثر مثبت و معنی دار دارد و در نهایت نتایج آزمون نقش واسطه ای یکپارچه سازی زنجیره تأمین نشان داد که این سازه نقش واسطه ای در روابط بین همکاری استراتژیک تأمین کننده، ارتباط با مشتری تسهیم اطلاعات، کیفیت اطلاعات، بین تعویق در پرداخت، ریسک و بازده، اهداف و چشم انداز توافق با عملکرد زنجیره تأمین ایفا می نماید. این مطالعه با سنجش تاثیر نقش واسطه ای یکپارچه سازی زنجیره تأمین بر اثرات شیوه های زنجیره تأمین بر عملکرد آن توانست یک پنجره جدیدی بسوی محققان و درست اندرکاران برای سنجش عملکرد زنجیره تأمین فراهم نماید بررسی نتایج مطالعات محققان قبلی نشان می دهد که مطالعات کمی در اثرات مختلف شیوه های مدیریت زنجیره تأمین بر عملکرد آن بطور مستقیم و از طریق متغیر واسطه ای یکپارچه سازی زنجیره آن انجام شده است. جامعه آماری این مطالعه شرکت های فعال در صنعت داروسازی می باشد.

پژوهشی با عنوان بررسی تاثیر ریسک زنجیره تأمین بر عملکرد چابکی با نقش واسطه یکپارچه سازی زنجیره تأمین در شرکت لبنیات صباح گنبد انجام شده است [۵]. نتایج تحقیق حاکی از آن است که بین ریسک زنجیره تأمین و یکپارچه سازی زنجیره تأمین و همچنین بین ریسک زنجیره تأمین و عملکرد چابکی نیز رابطه معنادار وجود دارد.

پژوهشی با عنوان بررسی رابطه بین مدیریت کیفیت جامع و مدیریت ایمنی و اثرات متقابل آن‌ها بر عملکرد سازمان‌ها (مطالعه موردی: شرکت‌های نساجی اصفهان) انجام شده است [۳]. نتایج نشان داد که

درآمد مالی ملی نقش دارند. نتایج تحلیل شده نشان می‌دهد که (۱) به اشتراک گذاشتن اطلاعات زنجیره‌ی عرضه، تأثیر مثبت قابل توجهی بر روش‌های مدیریت کیفیت و سرمایه‌گذاری خاص تأمین‌کننده دارد و (۲) روش‌های مدیریت کیفیت و سرمایه‌گذاری خاص تأمین‌کننده تأثیر مثبت قابل توجهی بر عملکرد سهم بازار و همچنین نوآوری دارند. این مطالعه همچنین دریافت که نه تنها عملکرد سهم بازار و نوآوری بلکه میزان سطح روش‌های مدیریت کیفیت و سرمایه‌گذاری خاص تأمین‌کننده در استان ژجیانگ ساحلی بیش از هفت استان داخلی است. با توجه به سرمایه‌گذاری خاص تأمین‌کننده، شرکت‌هایی که با رقابت شدید روبرو هستند، به اندازه‌ی شرکت‌هایی که سطح رقابت منصفانه دارند، تمایل به سرمایه‌گذاری ندارند. برای شرکت‌هایی با سطوح مختلف سرمایه‌گذاری خاص تأمین‌کننده (یعنی کم و زیاد)، این مطالعه تفاوتی در عملکرد مدیریت کیفیت، به اشتراک‌گذاری اطلاعات زنجیره‌ی عرضه و عملکرد تجاری پیدا نکرد. سرانجام، مشخص شد که نوآوری با عملکرد سهم بازار رابطه‌ی مثبت دارد. خوشبختانه، این مطالعه نشان داد که چگونه شرکت‌های نمونه به موفقیتی پایدار دست یافتند زیرا میانگین سال‌های حضور شرکت‌های نمونه ۱۷٫۵ سال بود که بسیار بیشتر از میانگین چرخه‌ی زندگی SME های چینی ۳٫۷ ساله است.

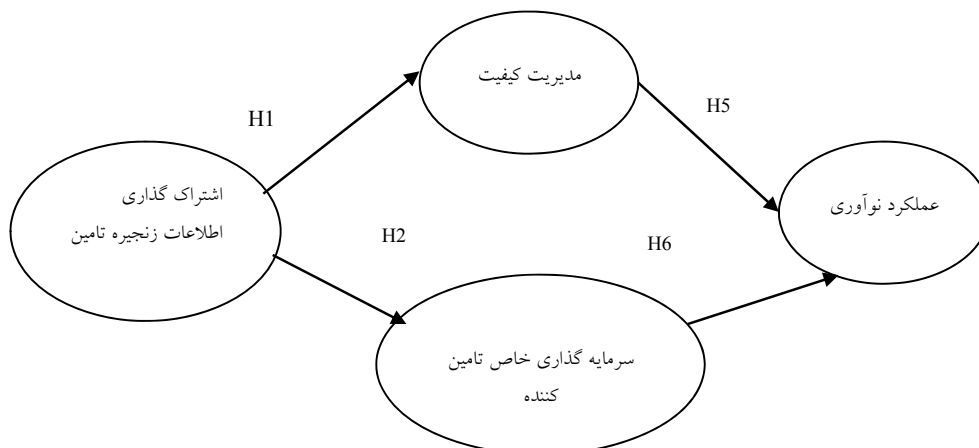
پژوهشی با عنوان مدیریت محیطی و سودمندی نیروی کار: نقش تعدیل‌کنندگی مدیریت کیفیت انجام شده است [۲۴]. نتایج نشان می‌دهند که مدیریت محیطی بر سودمندی نیروی کار تأثیر منفی دارد و مدیریت کیفیت رابطه را تعدیل می‌کند. پژوهشی با عنوان مدیریت کیفیت به عنوان یک فاکتور شاخص بهره‌وری انجام شده است [۳۷]. یافته‌ها نشان داد که مدیریت منابع انسانی، مدیریت ارشد و مدیریت پروسه مرتبط‌ترین ساختارهای شیوه‌های مدیریت کیفیت مرتبط با بهره‌وری بودند. در مجموع، ۸۹ درصد شاخص‌های درونی بهره‌وری مرتبط با ساختارهای پیشنهادی شیوه‌های مدیریت کیفیت بوده که نشان‌دهنده‌ی این است که مدیریت کیفیت یک فاکتور شاخص بهره‌وری است.

شاخص‌ها بر یکدیگر تأثیر مثبت و معنادار دارند و ارتقای آن‌ها موجب ارتقای کیفیت و در نتیجه بهبود عملکرد خواهد شد.

پژوهشی با عنوان بررسی ارتباط بین مدیریت کیفیت جامع و شاخص‌های مختلف آن با عملکرد کیفیت و نوآوری در سازمان. سازمان مورد مطالعه: شرکت فرآورده‌های نسوز قدر انجام شده است [۴]. نتایج پژوهش حاکی از آن است که فرضیه‌های اصلی پژوهش، یعنی رابطه میان مدیریت کیفیت جامع و عملکرد کیفیت و نوآوری سازمان مثبت و معنی‌دار است. در رابطه با فرضیات فرعی (شاخص‌های مدیریت کیفیت جامع)، بین مدیریت ارتباط با مشتری، مدیریت منابع انسانی و رهبری با متغیر عملکرد کیفیت و از سوی دیگر بین مدیریت آموزش، مدیریت ارتباط با مشتری و رهبری با متغیر نوآوری روابط مثبت و معنی‌دار وجود دارد. فرضیه مدیریت آموزش دارای رابطه معنی‌دار ولی منفی (همبستگی معکوس) با عملکرد کیفیت می‌باشد. همچنین فرضیه رابطه مدیریت منابع انسانی بر نوآوری معنی‌دار نشده و سایر فرضیات مدیریت مالی و مدیریت دانش با هیچ‌یک از دو متغیر عملکرد کیفیت و نوآوری رابطه مثبت و معنی‌دار ندارند و لذا فرضیات مربوط به آن‌ها رد شد.

پژوهشی با عنوان بررسی اثر مدیریت کیفیت رفتاری و مدیریت کیفیت فنی بر عملکرد شرکت در شرکت بهره‌برداری نفت و گاز گچساران انجام داد [۱]. نتایج پژوهش نشان داد که نتایج مطالعه ما نشان می‌دهد که مدیریت کیفیت فنی به طور کامل‌تر و جامع‌تر و بیشتر از مدیریت کیفیت رفتاری و به عنوان منبع استراتژیک حیاتی برای شرکت محسوب می‌شود، و در این راستا پیشنهاداتی را در خصوص موضوع مورد بررسی ارائه می‌دهد که می‌تواند مورد استفاده مدیران شرکت بهره‌برداری نفت و گاز گچساران قرار گیرد.

پژوهشی با عنوان تأثیر روش‌های زنجیره‌ی عرضه و مدیریت کیفیت بر عملکرد شرکت: شواهدی از شرکت‌های تولیدی کوچک و متوسط چین انجام شده است [۲۱]. در چین، شرکت‌های کوچک و متوسط (SME) در بیشتر از ۷۵٪ فرصت‌های شغلی شهری و بیشتر از ۵۰٪ از میزان



شکل (۱): مدل مفهومی (برگرفته از پژوهش ژو و لی، ۲۰۲۰)

۵- روش شناسی

پژوهش حاضر از نظر هدف، تحقیق کاربردی است و از نظر شیوه گردآوری و تحلیل اطلاعات نیز، این تحقیق توصیفی و از نوع پیمایشی است. جامعه آماری این تحقیق شامل کلیه کارکنان شرکت شیر پاستوریزه پگاه اصفهان بوده است. که دارای شرایط زیر باشند:

(۱) به عنوان کارمند رسمی این شرکت ها تلقی گردند.

(۲) دارای حداقل مدرک کارشناسی باشند.

(۳) در بازه زمانی نظری حاضر به شرکت در نظر سنجی بوده و به تعبیری بر اساس نظرسنجی کتبی امکان سنجش متغیرهای توضیحی و وابسته به ازای شرکت مزبور وجود داشته باشد.

(۴) در زمینه سنجه های متناظر با متغیرهای تحقیق از حداقل دانش و درک لازم برخوردار و به عبارتی در زمینه پرسش های عنوان شده شایستگی اظهار نظر داشته باشند. با توجه به شرایط ذکر شده تعداد کل جامعه آماری ۱۱۲ نفر بوده است. از بین ۱۱۲ نفر از کارکنان شرکت پاستوریزه پگاه اصفهان تعداد ۸۷ نفر به عنوان حجم نمونه با استفاده از فرمول کوکران، به این صورت که از هر شرکت یک نفر به عنوان نمونه آماری انتخاب شده است. روش نمونه گیری به روش نمونه گیری تصادفی ساده بوده است.

ابزار گردآوری داده ها پرسشنامه بوده است. از این ابزار جهت اندازه گیری متغیر های توضیحی و وابسته تحقیق بهره گرفته شد و به پیروی از پژوهش [۲۱] در مقیاس کمی ۱ تا ۹ اندازه گیری شد. این پرسشنامه شامل ۱۵ آیتم می باشد. در انجام این تحقیق از ابزار و روش های ذیل در تجزیه و تحلیل داده های گردآوری شده استفاده شد:

(الف) روش های آمار توصیفی:

در این بخش ویژگی های جمعیت شناختی از قبیل جنس، سطح تحصیلات و سن افراد پاسخ دهنده به همراه شاخص های مرکزی و پراکندگی از قبیل میان، میانگین، واریانس و انحراف معیار مربوط به هر بعد را محاسبه می گردد. در این بخش از نرم افزار SPSS استفاده گردیده شده است.

(ب) روش های آمار استنباطی:

روش تجزیه و تحلیل داده ها در این تحقیق از نرم افزار PLS می باشد، از این نرم افزار در زمینه برآورد معادلات ساختاری در ارتباط با هریک از اجزای مدل و تعیین رابطه متقابل بین اجزای یاد شده وفق الگوی اکتشافی تحقیق در موضوع تحقیق بهره گرفته شد.

۶- یافته های پژوهش

جهت بررسی تأثیر شیوه های زنجیره تأمین و مدیریت کیفیت بر عملکرد شرکت شیر پاستوریزه پگاه اصفهان، تعداد ۸۷ نفر از کارکنان شرکت شیر پاستوریزه پگاه اصفهان، شرکت کرده اند. از منظر جنسیت اکثریت نمونه های تحقیق «مرد» می باشند. از منظر وضعیت تأهل اکثریت نمونه

های تحقیق «متاهل» می باشند. از نظر تحصیلات، اکثریت نمونه های تحقیق دارای مدرک کارشناسی می باشند. از نظر سنوات خدمت، اکثریت نمونه های تحقیق دارای «۱۱ تا ۱۵ سال» سابقه کاری می باشند. از نظر میزان درآمد، اکثریت نمونه های تحقیق دارای (۳ تا ۴ میلیون) درآمد می باشند.

جدول (۱): روایی همگرا و پایایی متغیرهای تحقیق

متغیرهای پژوهش	AVE	Composite Reliability	Cronbachs Alpha
اشتراک گذاری اطلاعات زنجیره تأمین	۰.۸۲۷	۰.۹۳۵	۰.۸۹۵
سرمایه گذاری خاص تأمین کننده	۰.۸۲۱	۰.۹۳۲	۰.۸۹۱
عملکرد سهم بازار	۰.۸۸۰	۰.۹۵۶	۰.۹۳۲
نوآوری	۰.۸۴۸	۰.۹۴۴	۰.۹۱۱
مدیریت کیفیت	۰.۸۵۴	۰.۹۴۶	۰.۹۱۴

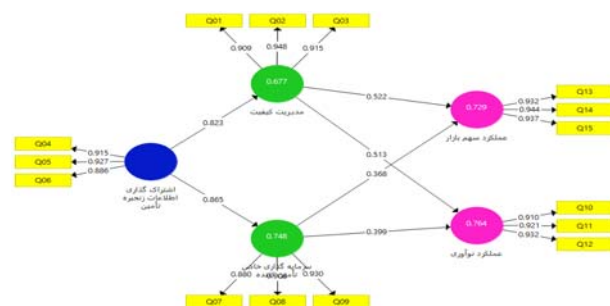
➤ آلفای کرونباخ تمامی متغیرها بزرگتر از ۰/۷ بوده بنابراین از نظر پایایی تمامی متغیرها مورد تایید است.

➤ مقدار میانگین واریانس استخراج شده (AVE) بزرگتر از ۰/۵ است بنابراین روایی همگرا نیز تایید می شود.

➤ مقدار پایایی مرکب (CR) نیز بزرگتر از AVE است و در تمامی موارد از آستانه ۰/۷ بزرگتر است بنابراین شرط سوم نیز برقرار است.

۶-۱- آزمون فرضیه های پژوهش

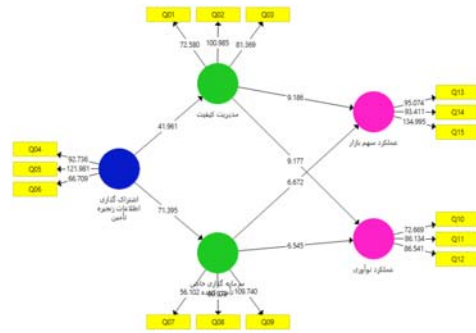
رابطه متغیرهای مورد بررسی در هر یک از فرضیه های تحقیق براساس یک ساختار علی با تکنیک حداقل مربعات جزئی PLS آزمون شده است. رابطه متغیرهای اصلی پژوهش ارائه شده است. آماره t برای سنجش معناداری روابط نیز در شکل ۲ آمده است.



شکل (۲): تکنیک حداقل مربعات جزئی مدل کلی پژوهش

آمده است که از مقدار بحرانی ۱/۹۶ بزرگتر است. بنابراین با اطمینان ۹۵٪ می توان ادعا کرد: فرضیه ۶ تایید می شود.

فرضیه اصلی: شیوه های زنجیره تامین و مدیریت کیفیت بر عملکرد شرکت شیر پاستوریزه پگاه اصفهان تاثیر مثبت دارد. با توجه به نتایج شش فرضیه فرعی، این نتیجه حاصل می شود که شیوه های زنجیره تامین و مدیریت کیفیت بر عملکرد شرکت شیر پاستوریزه پگاه اصفهان تاثیر مثبت دارد.



شکل (۳): آماره t-value مدل کلی پژوهش

جدول (۲): خلاصه نتایج آزمون فرضیه های پژوهش

فرضیه ها	متغیر مستقل	متغیر وابسته	بارعاملی	آماره t	نتیجه
فرضیه ۱	اشتراک اطلاعات زنجیره عرضه	مدیریت کیفیت	۰/۸۲۳	۴۱/۹۶۱	تایید
فرضیه ۲	اشتراک اطلاعات زنجیره عرضه	سرمایه گذاری خاص تأمین کننده	۰/۸۶۵	۷۱/۳۹۵	تایید
فرضیه ۳	مدیریت کیفیت	عملکرد سهم بازار	۰/۵۲۲	۹/۱۸۶	تایید
فرضیه ۴	سرمایه گذاری خاص تأمین کننده	عملکرد سهم بازار	۰/۳۶۸	۶/۶۷۲	تایید
فرضیه ۵	مدیریت کیفیت	نوآوری	۰/۵۱۳	۹/۱۷۷	تایید
فرضیه ۶	سرمایه گذاری خاص تأمین کننده	نوآوری	۰/۳۹۹	۶/۵۴۵	تایید
فرضیه اصلی	شیوه های زنجیره تامین و مدیریت کیفیت	عملکرد شرکت شیر پاستوریزه پگاه اصفهان	-	-	تایید

۲-۶- ارزیابی برازش مدل

در نهایت برازش مدل مورد بررسی قرار گرفته است.

جدول (۳): ضریب تعیین سازه های درونزای مدل

متغیر درونزا	شاخص R ²
مدیریت کیفیت	۰,۶۷۷
سرمایه گذاری خاص تأمین کننده	۰,۷۴۸
عملکرد سهم بازار	۰,۷۲۹
نوآوری	۰,۷۶۴

براساس جدول ۳، سازه های مدیریت کیفیت، سرمایه گذاری خاص تأمین کننده، عملکرد سهم بازار و نوآوری متغیرهای درونزای مدل پژوهش هستند. مقدار ضریب تعیین گزارش شده برای این متغیرها در سطح متوسط تا قوی قرار دارند.

$$GOF = \sqrt{(R^2) \times (Communality)}$$

بنابراین مقدار نیکویی برازش در این مطالعه برابر است:

$$GOF = \sqrt{0.729 \times 0.614} = 0.669$$

فرضیه فرعی ۱: به اشتراک گذاری اطلاعات زنجیره عرضه بر مدیریت کیفیت تاثیر مثبت دارد. بارعاملی استاندارد تاثیر به اشتراک گذاری اطلاعات زنجیره عرضه بر مدیریت کیفیت مقدار ۰/۸۲۳ بدست آمده است. همچنین مقدار آماره t نیز ۴۱/۹۶۱ بدست آمده است که از مقدار بحرانی ۱/۹۶ بزرگتر است. بنابراین با اطمینان ۹۵٪ می توان ادعا کرد: فرضیه ۱ تایید می شود.

فرضیه فرعی ۲: اشتراک اطلاعات زنجیره عرضه بر سرمایه گذاری خاص تأمین کننده تاثیر مثبت دارد. بارعاملی استاندارد تاثیر اشتراک اطلاعات زنجیره عرضه بر سرمایه گذاری خاص تأمین کننده مقدار ۰/۸۶۵ بدست آمده است. همچنین مقدار آماره t نیز ۷۱/۳۹۵ بدست آمده است که از مقدار بحرانی ۱/۹۶ بزرگتر است. بنابراین با اطمینان ۹۵٪ می توان ادعا کرد: فرضیه ۲ تایید می شود.

فرضیه فرعی ۳: مدیریت کیفیت بر عملکرد سهم بازار تاثیر مثبت دارد. بارعاملی استاندارد تاثیر مدیریت کیفیت بر عملکرد سهم بازار مقدار ۰/۵۲۲ بدست آمده است. همچنین مقدار آماره t نیز ۹/۱۸۶ بدست آمده است که از مقدار بحرانی ۱/۹۶ بزرگتر است. بنابراین با اطمینان ۹۵٪ می توان ادعا کرد: فرضیه ۳ تایید می شود.

فرضیه فرعی ۴: سرمایه گذاری خاص تأمین کننده بر عملکرد سهم بازار تاثیر مثبت دارد.

بارعاملی استاندارد تاثیر سرمایه گذاری خاص تأمین کننده بر عملکرد سهم بازار مقدار ۰/۳۶۸ بدست آمده است. همچنین مقدار آماره t نیز ۶/۶۷۲ بدست آمده است که از مقدار بحرانی ۱/۹۶ بزرگتر است. بنابراین با اطمینان ۹۵٪ می توان ادعا کرد: فرضیه ۴ تایید می شود.

فرضیه فرعی ۵: مدیریت کیفیت بر نوآوری تاثیر مثبت دارد. بارعاملی استاندارد تاثیر مدیریت کیفیت بر نوآوری مقدار ۰/۵۱۳ بدست آمده است. همچنین مقدار آماره t نیز ۹/۱۷۷ بدست آمده است که از مقدار بحرانی ۱/۹۶ بزرگتر است. بنابراین با اطمینان ۹۵٪ می توان ادعا کرد: فرضیه ۵ تایید می شود.

فرضیه فرعی ۶: سرمایه گذاری خاص تأمین کننده بر نوآوری تاثیر مثبت دارد. بارعاملی استاندارد تاثیر سرمایه گذاری خاص تأمین کننده بر نوآوری مقدار ۰/۳۹۹ بدست آمده است. همچنین مقدار آماره t نیز ۶/۵۴۵ بدست

اهمیت فزاینده ای پیدا کرده است [۲۱]. یکپارچه سازی اطلاعات نشان دهنده توانایی سازمان در تولید و انتشار اطلاعات دقیق و به موقع برای پشتیبانی از هماهنگی فعالیت ها در بین شرکت های همکار در زنجیره های عرضه است [۳۸]. یک زنجیره عرضه ی یکپارچه، سود رقابتی آشکار دارد [۱۶،۲۵،۲۶،۳۳،۳۵].

فرضیه دو: اشتراک اطلاعات زنجیره عرضه بر سرمایه گذاری خاص تأمین کننده تاثیر مثبت دارد. در تبیین نتیجه حاضر می توان گفت: سرمایه‌گذاری خاص تأمین کننده باعث تعامل نزدیکتر، تعهد متقابل و پایبندی می‌شود. سرمایه‌گذاری خاص تأمین‌کننده تمایل به افزایش پایداری اجتماعی دارد که یکی از سه جنبه پایداری زنجیره‌ی عرضه است. در سالهای اخیر، پایداری به یک موضوع مهم در مدیریت زنجیره‌ی عرضه تبدیل شده است [۲۱]. یک بررسی و برنامه‌ی پژوهشی برای زنجیره‌های عرضه پایدار با قابلیت دیجیتال ایجاد کردند. نظریه‌ی هزینه تراکنش نشان می‌دهد که سطح بالاتری از ویژگی‌های دارایی معمولاً با نزدیکتر شدن رابطه تأمین‌کننده و خریدار ارتباط دارد. به اشتراک گذاشتن اطلاعات زنجیره‌ی عرضه، ویژگی‌های فرآیند تجارت را تشویق می‌کند. دلایل دیگر تولیدکنندگان برای سرمایه‌گذاری خاص تأمین‌کننده شامل گسترش دانش و گسترش شهرت است. به عنوان مثال، برخی از تولیدکنندگان نمی‌خواهند تأمین‌کنندگان سطح اول خود رقبای خود را تأمین کنند و بنابراین در سهام شرکت‌های تأمین‌کننده خود سرمایه‌گذاری می‌کنند. با این حال، سرمایه‌گذاران با سرمایه‌گذاری در منابع خاص برای برقراری ارتباط با تأمین‌کنندگان، ممکن است تولیدکنندگان را با مشکل تأمین مواجه کنند [۱۹]. مشکل احتمالی بالقوه این است که ممکن است منجر به سرمایه‌گذاری کم در سرمایه‌گذاری‌های خاص شده و در نتیجه منجر به عدم کارایی در رابطه شود. بنابراین، توانایی کاهش مشکل بالقوه در روابط زنجیره‌ی عرضه دارای ارزش بالقوه است. فرصت طلبی یکی از دو فرض اصلی در فرضیه هزینه معاملات است [۱۷]. به اشتراک گذاشتن اطلاعات زنجیره‌ی عرضه یکی از راه‌های کاهش مشکل فرصت‌طلبی است که می‌تواند مشکل متوقف شده در مدیریت زنجیره عرضه را کاهش دهد. به اشتراک‌گذاری اطلاعات می‌تواند اعتماد را افزایش داده و یک رابطه‌ی استاندارد و نرمال را بین اعضای زنجیره‌ی عرضه ایجاد کند. به اشتراک گذاشتن اطلاعات بین تأمین‌کنندگان و تولیدکنندگان می‌تواند اتحاد عمودی بالادستی را تقویت کند [۶]. اتحاد عمودی به شریکان امکان می‌دهد که از دارایی‌های مکمل یکدیگر بهره‌مند شوند. طبق مطالعات و متون، به اشتراک گذاشتن اطلاعات، می‌تواند از زنجیره‌ی عرضه در برابر فرصت طلبی و همچنین طرفین معامله را در برابر رفتارهای فرصت طلبانه محافظت کند. بنابراین، سطح بالاتری از به اشتراک گذاشتن اطلاعات زنجیره عرضه باید منجر به سطح بالاتری از سرمایه‌گذاری خاص تأمین‌کننده شود. سرمایه‌گذاری ویژه تأمین‌کننده، سرمایه‌گذاری خاصی است که تولیدکنندگان برای تطبیق محصولات تأمین‌کنندگان خود و تقویت روابط با تأمین‌کنندگان

شاخص GOF برابر ۰/۶۶۹ بدست آمده است بنابراین مدل از برازش مطلوبی برخوردار است.

۷- نتیجه گیری

شیوه های زنجیره تامین و مدیریت کیفیت بر عملکرد شرکت شیر پاستوریزه پگاه اصفهان تاثیر مثبت دارد. در تبیین نتیجه حاضر می توان گفت: روش‌های مدیریت کیفیت مدت طولانی است که بر شرکت‌ها تسلط دارند تا به تعالی در تجارت خود دست یابند. مفهوم مدیریت کیفیت بر اساس نظریه ی کیفیت و رویکردهای پیشنهادشده توسط [۱۲،۱۴] است. موضوع اصلی مدیریت کیفیت بر دخالت کارکنان، بهبود فرآیند و کاهش زباله‌ها تأکید دارد. مدیریت کیفیت نقش مهمی در مدیریت زنجیره ی عرضه امروز دارد [۱۵،۱۸،۲۹]. بسیاری از مطالعات تأثیر مدیریت کیفیت را بر عملکرد شرکت بررسی کرده اند [۷،۲۰،۳۲]. مدیریت کیفیت کل به عنوان بخشی از سامانه ی تولید اندک نشان داده است که تأثیر مثبتی بر عملکرد پایداری دارد [۳۲].

فرضیه یک: به اشتراک‌گذاری اطلاعات زنجیره‌ی عرضه بر مدیریت کیفیت تاثیر مثبت دارد. در تبیین نتیجه حاضر می توان گفت: نظریه‌ی پردازش اطلاعات نشان می‌دهد که تناسب بین نیازهای پردازش اطلاعات و ظرفیت پردازش اطلاعات به عملکرد سازمان کمک می‌کند. [۳۴] در مطالعه‌ی خود در مورد اطمینان از عملکرد کیفیت زنجیره‌ی عرضه از طریق مدیریت کیفیت، نشان دادند که فناوری اطلاعات به عنوان یک امکان برای تسهیل تصمیمات یکپارچه زنجیره‌ی عرضه عمل می‌کند و به اشتراک‌گذاری اطلاعات به شرکت‌ها این امکان را می‌دهد تا تمرکز واقع‌بینانه‌ای بر تصمیم‌گیری کیفیت زنجیره‌ی عرضه داشته باشند. به اشتراک‌گذاشتن اطلاعات زنجیره‌ی عرضه، به تأمین‌کنندگان و خریداران این امکان را می‌دهد تا اطلاعات با کیفیت و سایر اطلاعات مربوط به تراکنش‌ها را مبادله کنند. در این مطالعه، به اشتراک‌گذاری اطلاعات زنجیره‌ی عرضه، اطلاعات کیفیت و سایر اطلاعات مربوط به عملیات را با تأمین‌کنندگان مبادله می‌کند. این امر به تولیدکنندگان در استفاده از روش کنترل کیفیت آماری و توسعه سیستم‌های اطلاعاتی کمک می‌کند. این امر همچنین باعث تشویق تولیدکنندگان در بخش‌های مختلف و کارمندان برای همکاری در مورد مشکلات کیفیت می‌شود. با تشدید رقابت در بازارهای جهانی، بسیاری از شرکت‌ها به طور فزاینده‌ای از شیوه‌های موثر زنجیره ی عرضه استفاده می‌کنند [۸،۷]، که شامل به اشتراک‌گذاری اطلاعات زنجیره ی عرضه و سرمایه‌گذاری خاص تأمین‌کننده است. اشتراک‌گذاری اطلاعات زنجیره ی عرضه، تأمین‌کنندگان را به مشتری‌ها با متصل می‌کند تا عدم اطمینان در محیط تجارت را کاهش دهند. پژوهش‌ها نشان داده است که اشتراک‌گذاری اطلاعات زنجیره‌ی عرضه می‌تواند شرکت‌ها را به اجرای روش‌های موثر زنجیره ی عرضه تشویق کند [۳۶]. به خصوص در عصر امروز اینترنت، یکپارچه سازی اطلاعات در بین اعضای زنجیره‌ی عرضه

عملکرد شرکت را بررسی کرده است. بر اساس منافع ارتباطی و متون اتحادی استراتژیک [۶] ارتباط تامین کننده و خریدار می تواند هزینه معامله را کاهش دهد، سریعتر به تغییرات تقاضای بازار پاسخ دهد، زمان تولید محصول جدید را کاهش دهد، بهره‌وری را بهبود دهد و غیره.

فرضیه پنج: مدیریت کیفیت بر نوآوری تاثیر مثبت دارد. در تبیین نتیجه حاضر می توان گفت: نوآوری در مورد توانایی شرکت برای بهبود اهمیت، سودمندی و عملکرد محصولات و خدمات خود است. اگر برخی از فناوری های نوآوری ارزشمند و منحصر به فرد باشند و به حفظ مزیت رقابتی کل زنجیره عرضه کمک کنند، تقلید برای رقیبان دشوار است. ساختار نوآوری خطاهای موجود در طرح طراحی پژوهش و توسعه، زمان توسعه محصول و خدمات جدید و هزینه توسعه محصول و خدمات جدید را اندازه گیری می کند. از نوآوری در متون قبلی استفاده شده است [۲۰، ۲۳، ۳۰] رابطه بین مدیریت کیفیت و نوآوری را بررسی کردند. [۲۳] دریافتند که مدیریت کیفیت بر انواع نوآوری ها تأثیر مثبت دارد. برخی از پژوهشگران معتقدند که مدیریت کیفیت پیش شرط نوآوری است [۳۵] نشان دادند که مدیریت کیفیت سخت (به عنوان مثال کنترل فرآیندها و تکنیک ها) تأثیر مثبت مستقیم بر نوآوری دارد. در مطالعه‌ی [۳۵] روش‌های مدیریت کیفیت سخت مشابه اندازه گیری های شیوه های مدیریت کیفیت در این مطالعه است. [۲۰] همچنین نشان دادند که مدیریت کیفیت زنجیره عرضه تأثیر مثبتی بر نوآوری شرکت دارد.

فرضیه شش: سرمایه گذاری خاص تامین کننده بر نوآوری تاثیر مثبت دارد. در تبیین نتیجه حاضر می توان گفت سرمایه گذاری خاص تامین کننده روابط نزدیکتر تامین کننده و خریدار را تقویت می کند. به این ترتیب، تامین کنندگان می توانند در مراحل اولیه فرآیند تولید محصول جدید خریداران خود شرکت کنند، که کمک می کند تا زمان توسعه محصول جدید یا خدمات جدید کاهش یابد. هنگامی که تولیدکنندگان ابزار و تجهیزات خاصی را در تامین کنندگان خود سرمایه گذاری می کنند، اشتراک ابزار و تجهیزات تولید افزایش می یابد، که خوشبختانه خطاهای موجود در طراحی محصول جدید را کاهش دهد زیرا افزایش مشترک باعث کاهش تعداد قطعات مورد استفاده در طراحی محصول جدید می شود. از آنجا که سرمایه گذاری ویژه تامین کننده تمایل به کاهش هزینه معامله و هزینه واحد مواد از تامین کنندگان دارد، احتمالاً یک رابطه نزدیکتر عرضه کننده و خریدار هزینه توسعه‌ی محصول جدید تولید کنندگان را کاهش می دهد.

بر اساس یافته‌های بدست آمده از این پژوهش، پیشنهادهای ارائه شده است. اطلاعات کیفیت و قیمت را با تامین کننده مبادله کنند. ابزارها و تجهیزات خاصی برای همکاری با تامین کننده فراهم کنند. اطلاعات مربوط به رضایت مشتریان را در برنامه های بازاریابی قرار دهید. اطلاعات فنی را با تامین کننده مبادله نمایند. بخشهای مختلفی را سازماندهی کنند و کارمندان برای حل مشکلات کیفیت با هم همکاری کنند. اطمینان حاصل کنید که تکنولوژی کاربر پسند است و از پیشرفت های هدفمند

خود انجام می دهند. انجام یک سرمایه‌گذاری خاص با توجه به روابط مشارکت تامین کننده می‌تواند مزایای بالقوه متعددی از جمله محصولات با کیفیت بالاتر، انعطاف‌پذیری بیشتر و هزینه کل پایین تر را به سازمان‌ها پیشنهاد دهد [۳۸]. بر اساس اقتصاد هزینه‌ی تراکنش (TCE)، هنگام انتخاب یک نوع مناسب مکانیسم‌ها برای روابط بین شرکت، هزینه‌ی تراکنش یک عامل تعیین کننده اصلی برای سازمان‌ها است. TCE پیش بینی می کند که وقتی دارایی های خاص در سطح بالایی قرار داشته باشند، وابستگی بین طرفین نسبتاً زیاد است که باعث تقویت روابط طولانی مدت و هماهنگی انگیزه‌های اعضای زنجیره ی عرضه می شود. شیوه های موثر زنجیره عرضه مانند اشتراک اطلاعات زنجیره عرضه و سرمایه گذاری خاص تامین کننده به پایداری اجتماعی شرکت و برقراری ارتباط نزدیکتر با تامین کنندگان آن کمک می کند.

فرضیه سه: مدیریت کیفیت بر عملکرد سهم بازار تاثیر مثبت دارد. در تبیین نتیجه حاضر می توان گفت: عملکرد شرکت در این بخش به دو بعد تقسیم می شود: سهم بازار و نوآوری. عملکرد سهم بازار و نوآوری هر دو برای پایداری اقتصاد شرکت بسیار مهم است. عملکرد سهم بازار، سهم بازار و رشد سهم بازار محصولات و خدمات را اندازه گیری می کند. مطالعات رابطه‌ی بین مدیریت کیفیت و عملکرد شرکت را به ثبت کرده اند. [۲۲] تأثیر روشهای مدیریت کیفیت کلی بر عملکرد کیفیت، عملکرد مالی و بازار و عملکرد مدیریت موجودی را بررسی کرد. عملکرد سهم بازار به طور گسترده ای در مطالعات پیشین مورد استفاده قرار گرفته است [۲۲، ۳۶]. اجرای شیوه های موثر مدیریت کیفیت منجر به بهبود کیفیت می شود که به نوبه خود موجب رضایت بیشتر مشتری‌ها و افزایش فروش می شود. مدیریت کیفیت (QM) یک فلسفه‌ی مدیریت کامل است که کلیه‌ی عملکردهای شرکت را برای بهبود مستمر و تغییرات سازمانی مشارکت می‌دهد [۲۲]. تئوری مدیریت کیفیت از زمان ایجاد شده است. [۱۲] مدیریت کیفیت زنجیره‌ی عرضه را رویکردی مبتنی بر سامانه برای بهبود عملکرد تعریف کرد که از فرصت‌های ایجاد شده توسط ارتباطات بالادست و پایین‌دست با تامین کنندگان و مشتری‌ها استفاده می‌کند. [۲۲] روش‌های کیفیت را خلاصه کرد که شامل روابط کارمندان، داده‌ها و گزارش کیفیت و مدیریت فرآیند است. در این مطالعه، ساختار مدیریت کیفیت شامل سه مورد اندازه‌گیری است. اول، این شرکت بخش‌های مختلفی را سازماندهی می‌کند و کارمندان با هم برای حل مشکل کیفیت همکاری می‌کنند. این مورد مربوط به روابط کارمندان در مطالعات [۲۲] است. پژوهش‌ها نشان داده است که سازماندهی آگاهانه تأثیر قابل توجهی بر پایداری محیط زیست دارد [۲۷].

فرضیه چهار: سرمایه گذاری خاص تامین کننده بر عملکرد سهم بازار تاثیر مثبت دارد. در تبیین نتیجه حاضر می توان گفت سرمایه گذاری خاص تامین کننده می تواند رابطه خریدار تامین کننده را ارتقا دهد. مطالعات پیشین چگونگی تأثیر سرمایه ارتباطی خریدار و تامین کننده بر

- Performance: Evidence from Manufacturing SMEs in Turkey.** *Int. J. Prod. Econ.* 122, 133-149.
- [8] Biccocchi, N., Cabri, G., Mandreoli, F., Mecella, M. (2019) **Dynamic Digital Factories for Agile Supply Chains: an Architectural Approach.** *Journal of Industrial Information Integration* 15, 111-121
- [9] Chung, L., Tan, K. (2017). **The Unique Chinese Innovation Pathways: Lessons from Chinese Small and Medium Sized Manufacturing Frms.** *Int. J. Prod. Econ.* 190, 80-87.
- [10] Coase, R.H. (1960). **The Problem of Social Cost.** *J. Law Econ.* 3 (1), 1-44
- [11] Coase, R.H. (1973). **The Nature of the Firm.** *Economica* 4, 386-405.
- [12] Deming, E.W. (1981). **Improvement of Quality and Productivity through Action by Management.** *Natl. Prod. Rev.* 1 (1), 12-22
- [13] Garvin, D.A. (1983). **Quality on the Line.** *Harv. Bus. Rev.* 61 (5), 65-75.
- [14] Garvin, D.A. (1988). **Managing Quality: the Strategic and Competitive Edge.** The Free Press, New York.
- [15] Giraldi, L., Ceccacci, S., Bevilacqua, M., Mengoni, M. (2018). **Quality Assessment of Business-to-Business (B2B) Relationships between SMEs: a Qualitative Approach Based on the Relational Capability Conception.** *Journal of Industrial Integration and Management* 3 (2), 1850008.
- [16] Gorkhali, A., Xu, L.D. (2016). **Enterprise Application Integration in Industrial Integration: a Literature Review.** *Journal of Industrial Integration and Management* 1 (4), 1650014.
- [17] Grover, V., Malhotra, M. (2003). **Transaction Cost Framework in Operations and Supply Chain Management Research: Theory and Measurement.** *J. Oper. Manag.* 21, 457-473.
- [18] Gürdür, D., El-khoury, J., Nyberg, M. (2019). **Methodology for Linked Enterprise Data Quality Assessment through Information Visualizations.** *Journal of Industrial Information Integration* 15, 191-200
- [19] Haruvy, E., Katok, E., Ma, Z., Sethi, S. (2019). **Relationship-Specific Investment and Holdup Problems in Supply Chains: Theory and Experiments.** *Business Research* 12, 45-74.
- [20] Hong, J., Liao, Y., Zhang, Y., Yu, Z. (2019). **The Effect of Supply Chain Quality Management Practices and Capabilities on Operational and Innovation Performance: Evidence From Chinese Manufacturers.** *Int. J. Prod. Econ.* 212, 227-235
- [21] Honggeng, Z., Ling, Li. (2020). **The Impact of Supply Chain Practices and Quality Management on firm Performance: Evidence from China's Small and Medium Manufacturing Enterprises.** *International Journal of Production Economics.* 230
- [22] Kaynak, H., Hartley, J.L. (2005). **Exploring Quality Management Practices and High Tech firms Performance.** *J. High Technol. Manag. Res.* 16 (2), 255-272.
- [23] Kim, D., Kumar, V., Kumar, U. (2012). **Relationship between Quality Management Practices and Innovation.** *J. Oper. Manag.* 30, 295-315
- [24] Ma, P. (2018). **Speech at the Opening Ceremony of the 2018 World Small and Medium Enterprises Conference.** July 1, 2018. accessed: <http://www.zxsx.org/new.asp?id/412608>. (Accessed 27 July 2019)
- [25] Mohanty, M., Shankar, R. (2019). **A Hierarchical Analytical Model for Performance Management of Integrated Logistics.** *Journal of Management Analytics* 6 (2), 173-208.
- [26] Molka-Danielsen, J., Engelseth, P., Wang, H. (2018). **Large Scale Integration of Wireless Sensor Network Technologies for Air Quality Monitoring at a Logistics Shipping Base.** *Journal of Industrial Information Integration* 10, 20-28.
- [27] Ndubisi, N.O., Zhai, X., Lai, K.H. (2020). **Small and Medium Manufacturing Enterprises and Asia's Sustainable Economic Development.** *Int. J. Prod. Econ.* (forthcoming)
- [28] Sousa Jabbour, A., Ndubisi, N.O., Seles, B., (2020). **Sustainable Development in Asian Manufacturing SMEs: Progress and Directions.** *Int. J. Prod. Econ.* 225
- [29] Teixeira, C., Lopes, I., Figueiredo, M. (2018). **Classification Methodology for Spare Parts Management Combining Maintenance and Logistics Perspectives.** *Journal of Management Analytics* 5 (2), 116-135

پشتیبانی می‌کند. اطلاعات را در تولید و عملیات با تأمین کننده مبادله کنند. به منظور برقراری ارتباط با تأمین کننده، سرمایه زیادی را صرف ابزارها و تجهیزات مخصوص کنند. این شرکت خود را به سیستم جمع آوری و ارزیابی اطلاعات با کیفیت عالی مجهز کند. سهم بازار محصولات و خدمات شرکت را با تبلیغات و افزایش کیفیت افزایش دهند.

فروش محصولات و خدمات را با بازاریابی مناسب افزایش دهند. به منظور مطابقت با محصولات تأمین کنندگان، سیستم تولید خود را اصلاح کنند. روش های کنترل کیفیت آماری به طور کامل استفاده شوند. از مشتریان خود بازخورد درخواست کنید. تعیین انتظارات و ایجاد توصیفی از کار که از "چشم انداز" حمایت نموده و باعث احساس مسئولیت در کارمندان می‌شود. پیشنهاد می‌شود با ایجاد قابلیت های ویژه در طراحی محصول و همچنین جذب تکنولوژی های جدید اساسی و کلیدی کسب و کار و تقویت توانایی توسعه طیف وسیعی از محصولات و تنوع بخشی به آنان و جایگزینی محصولات منسوخ شده با محصولات به روز بین المللی به افزایش سطح نوآوری محصول پرداخته شود. با استفاده از توسعه محصولات جدید با مشخصات فنی و عملکردی متفاوت از موارد فعلی، افزایش کیفیت تولید در مولفه ها، عناصر و مصالح محصولات فعلی و همچنین توسعه محصولات اصلی و اضافه کردن عناصر جدید به محصولات به افزایش سطح عملکرد نوآورانه پرداخته شود.

منابع و ماخذ

- [۱] شاه امیری، سید محمد حسن. (۱۳۹۷). بررسی اثر مدیریت کیفیت رفتاری و مدیریت کیفیت فنی بر عملکرد شرکت در شرکت بهره‌بردار نفت و گاز گچساران. پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه آزاد واحد گچساران.
- [۲] قنبری، امید. (۱۳۹۸). تاثیر پذیری زنجیره های تامین بر عملکرد کیفی و کمی از طریق مدیریت مواد اولیه. پایان نامه کارشناسی ارشد، موسسه آموزش عالی ناصر خسرو، گروه مدیریت.
- [۳] کاظمیان دهاقان، احمد. (۱۳۹۸). بررسی رابطه بین مدیریت کیفیت جامع و مدیریت ایمنی و اثرات متقابل آنها بر عملکرد سازمانها (مطالعه موردی: شرکت های نساجی اصفهان). پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه صنعتی اصفهان، دانشگاه مهندسی صنایع و سیستم
- [۴] مرادی، مهشید. (۱۳۹۸). بررسی ارتباط بین مدیریت کیفیت جامع و شاخص های مختلف آن با عملکرد کیفیت و عملکرد نوآوری در سازمان. سازمان مورد مطالعه: شرکت فرآورده های نسوز قدر. پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه پیام نور استان تهران.
- [۵] موسوی، هادی. (۱۳۹۸). بررسی تاثیر ریسک زنجیره تامین بر عملکرد چابکی با نقش واسطه یکپارچه سازی زنجیره تامین در شرکت لبنیات صباح گنبد. پایان نامه کارشناسی ارشد، موسسه آموزش عالی حکیم جرجانی، گروه مدیریت.
- [6] Arend, R., (2006). **SME-supplier Alliance Activity in Manufacturing: Contingent Benefits and Perceptions.** *Strat. Manag. J.* 27, 741-763.
- [7] Bayraktar, E., Demirbag, M., Koh, S.C., Tatoglu, E., Zaim, H., (2009). **A Causal Analysis of the Impact of Information Systems and Supply Chain Management Practices on Operational**

- [30] Vejvar, M., Lai, K-h, Lo, C., Furst, E. (2018). **Strategic Responses to Institutional Forces Pressuring Sustainability Practice Adoption: Case-Based Evidence from Inland Port Operations.** *Transport. Res. Part D* 61, 274–288
- [31] Williamson, O.E. (1975). **Markets and Hierarchies.** *The Free Press, New York.*
- [32] Wu, L., Subramanian, N., Abdulrahman, M., Liu, C., Lai, K.H., Pawar, K. (2015). **The Impact of Integrated Practices of Lean, Green, and Social Management Systems on Sustainability Performance-Evidence from Chinese Fashion Auto-Parts Suppliers.** *Sustainability* 7, 3838–3858
- [33] Yang, J., Yu, K. (2019). **The Role of an Integrated Logistics and Procurement Service Offered by a 3PL from in Supply Chain.** *Journal of Management Analytics* 6 (1), 49–66
- [34] Yeung, K., Lee, P., Yeung, A., Cheng, T.C.E. (2013). **Supplier Partnership and Cost Performance: the Moderating Roles of Specific Investments and Environmental Uncertainty.** *Int. J. Prod. Econ.* 144, 546–559
- [35] Zhang, R., Wang, K. (2019). **A Multi-Echelon Global Supply Chain Network Design Based on Transfer-Pricing Strategy.** *Journal of Industrial Integration and Management* 4 (1), 1850020.
- [36] Zhou, H., Benton, W.C. (2007). **Supply Chain Practice and Information Sharing.** *Manag.* 25, 1348–1365.
- [37] Zertha, V. R. G., Brun, A., Oscar, F. C. D. (2019). **Quality Management as a Determinant Factor of Productivity: A Systematic Literature Review.** *International Journal of Productivity and Performance Management*, <https://doi.org/10.1108>