

طراحی مدل مدیریتی - محیطی ریسک کیفی در زنجیره تامین مالی و کیفی شرکت ایران خودرو

علی سوری

دانشجوی دکترا گروه مدیریت؛ دانشگاه آزاد اسلامی واحد قم

علی عیوضی حشمت^۱

استادیار گروه مدیریت دانشگاه پیام نور

رسول ثانوی فرد

استادیار گروه مدیریت، واحد قم، دانشگاه آزاد اسلامی، قم، ایران

تاریخ دریافت: ۱۴۰۰/۰۲/۰۳ تاریخ پذیرش: ۱۴۰۰/۰۶/۰۴

چکیده

تحقیق حاضر با رویکرد آمیخته و در دو فاز کیفی-کمی انجام گرفته است. نظر به اینکه هدف اصلی از انجام این تحقیق طراحی مدل مدیریت ریسک کیفی در زنجیره تامین بر عملکرد مالی و کیفی شرکت ایران خودرو است، می‌توان گفت از نظر هدف در حیطه تحقیقات کاربردی می‌باشد و با توجه به اینکه در این تحقیق از روش‌های مطالعه کتابخانه‌ای و نیز روش‌های میدانی نظیر پرسشنامه استفاده شده است، می‌توان بیان کرد که بر اساس ماهیت و روش، یک تحقیق توصیفی-پیمایشی است. روش نمونه‌گیری در فاز کیفی بصورت گلوله برفی بوده و جامعه‌ی آماری در این بخش اسناد و سوابق بالادستی و مقالات و پایان‌نامه‌های مرتبط با این حوزه بودند که در پایان پس از شناسایی عوامل اولیه‌ی مرتبط با هر یک از متغیرها با استفاده از تکنیک تحلیل محتوای متنی، از نظرات ۱۵ نفر از خبرگان سازمانی و اساتید دانشگاهی به منظور انجام مصاحبه برای شناسایی عوامل نهایی و آزمون دلفی استفاده شد. در بخش کمی نیز با توجه به هدف تحقیق پیش‌رو؛ برای پاسخ به پرسشنامه‌های آماری به روش نمونه‌گیری در دسترس تعداد ۲۰۷ نفر به عنوان نمونه آماری در نظر گرفته شده که پرسشنامه بین آن‌ها توزیع شد. داده‌های پرسشنامه با استفاده از نرم‌افزارهای آماری SPSS-LISREL تجزیه و تحلیل شدند. نتایج تحقیق نشان داد؛ کنترل رسمی و کنترل اجتماعی از طریق توسعه تامین کنندگان و فراخوان محصول، بر عملکرد کیفیت و عملکرد مالی شرکت ایران خودرو تاثیر مثبت دارند.

کلمات کلیدی: مکانیسم‌های کنترل، مدیریت ریسک کیفیت، عملکرد شرکت.

مقدمه

امروزه مدیریت زنجیره ی تأمین به دلیل جهانی شدن بازارهای کسب و کار، اهمیت بیشتری پیدا کرده است. با افزایش پیچیدگی، سطح نبود اطمینان و ریسک موجود در زنجیره نیز افزایش می یابد. از این رو مدیریت ریسک زنجیره ی تأمین یکی از موضوعاتی است که مورد توجه سازمان ها قرار گرفته است (میرغفوری و همکاران، ۱۳۹۲) و یکی از خطرهای موجود در زنجیره ی تأمین، ریسک های کیفی می باشند. سیر تحولات پرشتاب جهانی نیز، سازمان‌ها را برآن داشته تا برای غلبه بر شرایط نامطمئن پیرامون خود به تحقیق در زمینه مدیریت ریسک در زنجیره تأمین بپردازند. تأمین‌کنندگان بایستی قطعات و مواد را با بهترین کیفیت و کمترین هزینه تولید نمایند. لازمه این مهم، شناسایی و رتبه‌بندی ریسک‌های مؤثر در زنجیره تأمین است (زندحسامی وساوجی، ۱۳۹۱). امروزه، محیط تجارت جهانی تحت تاثیر ناپایداری مالی، ادغام شرکت ها، فناوری های جدید، تجارت الکترونیک، زمان کوتاه تر برای رسیدن به بازار و ... قرار دارد که سبب شده زنجیره تامین در مواجهه با اختلالات (طبیعی یا مصنوعی) خارجی و عملیاتی، آسیب پذیرتر از گذشته شود. این آسیب پذیری شامل ریسک های درون زنجیره و بیرون از زنجیره می باشد (کلیچینا و استروزی^۱، ۲۰۱۲). اگرچه مدیریت زنجیره تامین همواره تأکید زیادی بر روی ریسک داشته است اما در سال های اخیر به دلیل رقابت جهانی، تلاش برای کسب مزیت رقابتی، افزایش پیچیدگی زنجیره تامین و استفاده از تامین کنندگان جهانی، موضوع مدیریت ریسک زنجیره تامین توجهات بسیاری را به خود جلب کرده است. یکی از اهداف مدیریت ریسک برقراری تعادل بین سود و ریسک می شد تا سود مورد انتظار را با فرض کمینه سازی ریسک بیشینه کند و این مهم زمانی محقق خواهد شد که اهمیت میان شناخت عوامل ریسک زا و مدیریت آنها و تاثیر آن در بهبود وضعیت کارایی شرکت در زنجیره تامین مشخص شود (عزیزی یوسف وند و همکاران، ۱۳۹۶). از طرفی دیگر؛ با توجه به اینکه امروزه یکی از موضوعات کلیدی در مدیریت زنجیره تأمین، شکل گیری زنجیره تأمین و هماهنگی مؤثر بین اجزاء آن با هدف رضایتمندی مشتریان است، انجام این هماهنگی نیازمند جریان پیچیده ای از اطلاعات، مواد اولیه و سرمایه در سطوح مختلف وظیفه ای بین شرکت های مختلف درون شبکه تأمین است. برای نائل شدن به این مهم، بایستی ابعاد مختلف ریسک های زنجیره تأمین مورد شناسایی قرار گرفته تا بتوان آنها را مدیریت نمود (محمدی و شجاعی، ۱۳۹۵). در واقع؛ امروزه به علت عدم قطعیت در زنجیره تأمین و بروز عواملی نظیر مسائل سیاسی، نوسانات تقاضا، تغییرات تکنولوژی، ناپایداری های مالی و حوادث طبیعی، سازمان ها برای کاهش آسیب پذیری و افزایش قابلیت تحمل زنجیره تأمین خود مجبور به صرف منابع برای پیش بینی تقاضا، تأمین و عدم قطعیت های داخلی سازمان شدند. توجه به این عدم قطعیت ها و عوامل ایجاد کننده ریسک ها موجب شد تا مسئله ی مدیریت ریسک در زنجیره مورد توجه بیشتری قرار گیرد (عالم تبریز و همکاران، ۱۳۹۶). به عبارتی بخشی کلیدی از مدیریت زنجیره تأمین، مدیریت ریسک می باشد و با توجه به اهداف مختلف زنجیره تأمین اگر ریسک پدیده ای چند وجهی داشته باشد، می تواند مورد استفاده قرار گیرد. عواملی نظیر عدم اطمینان در تأمین و تقاضا،

¹ Colicchia, C, Strozzi, F

جهانی شدن بازارها، کوتاه تر شدن چرخه حیات تکنولوژی و محصول و استفاده فراوان از برونسپاری به عنوان دلایل اهمیت مدیریت ریسک در زنجیره تأمین می باشد (جیانگ و همکاران^۱، ۲۰۱۸). صنعت خودرو نیز به دلیل برخورداری از زنجیره تأمین طولانی و وجود تنوع شرکت هایی که از مرحله تأمین مواد تا تحویل کالای نهایی به مشتری با هم در تعاملند با ریسک های بسیاری مواجه است (طالبی و آبرون^۲، ۲۰۱۵). صنعت خودروسازی پس از صنعت نفت، بزرگ ترین صنعت در ایران است و بقای این صنعت در کشور اهمیت زیادی دارد. امروزه عوامل مختلفی از جمله نوسانات بازار ارز باعث بروز عدم قطعیت های بسیار در این صنعت شده است. علاوه بر این، عوامل دیگری از جمله افزایش تنوع محصولات و خدمات، کاهش دوره عمر محصول، نوسانات تقاضا، افزایش هزینه ها، تغییرات تکنولوژی، مسائل سیاسی، ناپایداری مالی و حوادث طبیعی نیز موجت افزایش عدم قطعیت و بروز ریسک در زنجیره تأمین صنایع خودرو می شوند (دهنوی و همکاران^۳، ۲۰۱۱). در واقع؛ شرکت های خودروسازی در محیط کسب و کار خود همواره با عدم اطمینان در تأمین منابع و تحویل به موقع محصولات خود روبه رو هستند. با وجود اینکه توسعه ی تکنولوژی اطلاعات و ارتباطات، قابلیت و توانایی های سازمان های عضو زنجیره تأمین این صنعت را افزایش داده است، وابستگی آنها به یکدیگر بیشتر شده است (حسین زاده و همکاران، ۱۳۹۸). این وابستگی ها در عین حال که مزایای بسیاری را برای سازمان های عضو زنجیره فراهم آورده است، موجب افزایش عدم قطعیت و ریسک در برنامه ریزی و فعالیت های آنها شده است. به طوری که اختلال یا رخداد ریسکی در هر قسمت از زنجیره اثر مستقیمی بر توانایی شرکت در ادامه فعالیت و ارائه محصولاتش به بازار می گذارد و تأثیرات منفی مانند زیان های مالی، کاهش کیفیت محصولات، آسیب به تجهیزات و دارایی ها، بدنامی سازمان از دید مشتری، عرضه کننده و جامعه و تأخیر در تحویل محصول بر سازمان دارد (فکور و همکاران^۴، ۲۰۱۴). از این رو ریسک یکی از چالش های بسیار مهم زنجیره تأمین است که اگر وقوع آن در زنجیره پیش بینی نشده باشد و برای مقابله با آن راهکار مناسبی اتخاذ نشود، اهداف این زنجیره را متأثر می کند، آن را مختل می کند و در نتیجه موجب تهدید بقای سازمان می شود (دینگ و همکاران^۵، ۲۰۱۶).

تحقیق حاضر با رویکرد آمیخته و در دو فاز کیفی-کمی انجام گرفته است. نظر به اینکه هدف اصلی از انجام این تحقیق طراحی مدل مدیریت ریسک کیفی در زنجیره تأمین بر عملکرد مالی و کیفی شرکت ایران خودرو است، می توان گفت از نظر هدف در حیطه تحقیقات کاربردی می باشد و با توجه به اینکه در این تحقیق از روش های مطالعه کتابخانه ای و نیز روش های میدانی نظیر پرسشنامه استفاده شده است، می توان بیان کرد که بر اساس ماهیت و روش، یک تحقیق توصیفی-پیمایشی است. از آنجاییکه تحقیق پیش رو در دو فاز کیفی و کمی بررسی شد و با توجه به تفاوت های موجود برای انتخاب نمونه در تحقیقات کیفی و کمی؛ جامعه آماری نیز باید در هر فاز بطور

¹ Bao JIANG et al

² Talebi, D, & Iron, F

³ Dehnavi, M.M., Aghaei, A., & Setak, M

⁴ Fakoore Sagihe, A.M., Olfat, L., Feizi, K., & Amiri, M

⁵ Ding, J., Chen, Y., & Chen, Z. et al

مجزا مشخص شود. روش نمونه‌گیری در فاز کیفی بصورت گلوله برفی بوده و جامعه آماری در این بخش اسناد و سوابق بالادستی و مقالات و پایان‌نامه‌های مرتبط با این حوزه بودند که در پایان پس از شناسایی عوامل اولیه‌ی مرتبط با هریک از متغیرها با استفاده از تکنیک تحلیل محتوای متنی، از نظرات ۱۵ نفر از خبرگان سازمانی و اساتید دانشگاهی به منظور انجام مصاحبه برای شناسایی عوامل نهایی و آزمون دلفی استفاده شد. در بخش کمی نیز باتوجه به هدف تحقیق پیش‌رو؛ برای پاسخ به پرسشنامه‌های آماری تعداد ۴۵۰ نفر از مدیران و کارکنان شرکت ایران خودرو بعنوان جامعه‌ی مورد بررسی انتخاب شدند. در ادامه با استفاده از فرمول کوکران و به روش نمونه‌گیری در دسترس تعداد ۲۰۷ نفر به عنوان نمونه آماری در نظر گرفته شده که پرسشنامه بین آن‌ها توزیع شد. ابزار اندازه‌گیری در این بخش پرسشنامه با طیف لیکرت ۵ درجه‌ای بود. پس از جمع‌آوری داده‌ها و با استفاده از آزمون کلموگروف-اسمیرنوف نرمال بودن داده‌ها مورد بررسی قرار گرفت. در ادامه با استفاده از آزمون آلفای کرونباخ پایایی پرسشنامه‌ها نیز بررسی شد. همچنین به کمک نرم‌افزار SPSS آمار توصیفی متغیرها بررسی شد و در نهایت جهت بررسی روایی سازه و همچنین بررسی فرضیات تحقیق از آزمون‌های تحلیل عاملی تاییدی و مدل معادلات ساختاری در نرم‌افزار LISREL بهره‌گرفته شد.

رویکرد نظری

در این بخش به ادبیات نظری تحقیق و پیشینه‌های داخلی و خارجی مرتبط با عنوان تحقیق پرداخته شد.

مکانیسم‌های کنترل

نظام کنترل با هدف اطمینان از جهت عملکرد سازمان با آنچه مدیریت سازمان خواهان آن است، طراحی می‌شود. طراحی چنین نظامی معمولاً کار بسیار پیچیده است. یک نظام اثربخش از چند عنصر مرتبط به هم تشکیل شده است که بعضی از آنها عنصر اندازه‌گیری عملکرد، انگیزش و ساختار سازمانی هستند. شاید در ابتدا این گونه برداشت شود که نگرش‌های مختلفی که تئوریسین‌ها و محققین در حوزه کنترل مدیریتی بکارگرفته‌اند را بتوان به دو گروه درست و غلط یا با اهمیت و بیاهمیت تقسیم نمود. چنین تفکری ما را به آنجا می‌رساند که به هر یک از مؤلفه‌های نظام کنترل مدیریتی به عنوان یک جزیره تنها بنگریم. چنین تفکری مردود به نظر می‌رسد چرا که مؤلفه‌های نظام کنترل مدیریتی را باید به صورت یکپارچه و مرتبط باهم مورد بررسی و مطالعه قرار داد (عظیمی و قربانی، ۱۳۹۵). ضرورت و اهمیت مکانیسم‌های کنترل از آنجا ناشی می‌شود که مدیران سازمان‌ها و دستگاه‌های اجرایی بخواهند برای کسب اطمینان از کارایی راهبردهای مدیریتی و اجرا موفقیت‌آمیز اهداف، ماموریت‌ها و وظایف سازمانی خودآگاهی‌ها و اطلاعات لازم را حاصل نموده و در حوزه کاری تحت امر خود شاهد دستیابی مطلوب و اثربخش فعالیت‌های سازمانی باشند و انجام این گونه تکالیف جز با تکیه بر استانداردها و معیارهای مصوب و سنجیده میسر نیست. باید دانست که عدم وجود کنترل در گردش کاری سازمان، تشکیلات را در معرض انحراف، افول و نهایتاً با نابودی قرار می‌دهد (لی و همکاران^۱، ۲۰۰۶). نظارت و کنترل در واقع فرآیند تحت نظر قرار دادن فعالیت‌ها، به

^۱ Lee, C et al

منظور حصول اطمینان از این که آنها همانگونه که برنامه ریزی شده اند، انجام می پذیرند و نیز اصلاح انحرافات قابل ملاحظه و مهم مشاهده شده در طی این فرآیند می باشد. هدف نهایی هر نظام کنترل و نظارتی، بالا بردن سطح کارایی و در نتیجه میزان تولید و ارائه خدمات بهینه و مسرور ساختن مشتریان می باشد، چون مشتریانی که از خرید از یک سازمان بسیار راضی و خشنود می شوند کمتر حاضرند سازمان شنده خود را عوض کنند کالای مورد نیاز خود را از منبع دیگر خریداری کنند. خشنودی زیاد یا رضایت فراوان، نه فقط رجحان منطقی، بلکه یک نوع وابستگی عاطفی نسبت به سازمان ایجاد می کند (نظری و حدادی، ۱۳۹۶).

کنترل رسمی

با افزایش رقابت در دنیای تجارت امروز، شرکت‌ها به دنبال راهکارهایی برای افزایش سهم خود در این رقابت می‌باشند. در این بین یکی از موثرترین راهکارهای شناسایی شده برای سازمان‌های فعال در این عرصه رقابتی توجه به نقش کارکنان و فعالیت‌های آن‌ها در سازمان می‌باشد؛ و انتظار می‌رود مدیران با اعمال کنترل بر فعالیت‌های کارکنان بتوانند رفتارهای آن‌ها را در جهت مناسب و سودمند هدایت کنند. در واقع برای بالا بردن سطح سود و اثربخشی در یک سازمان باید بهترین و مؤثرترین استفاده از منابع یک شرکت به عمل آید تا رضایت ذینفعان آن شرکت فراهم شود. در همین راستا کنترل رسمی یکی از مسئولیت‌های کلیدی می‌باشد؛ که این امر در سازمان شرکت‌ها شکل ویژه‌ای دارد (سعید اردکانی و آبروی، ۱۳۹۶). مکانیزم‌های کنترل نقش مهمی در هر سازمان تجاری ایفا می‌کنند، بدون آنکه نقش مدیران محدود شود. کنترل برای دستیابی به اهداف از پیش تعیین شده مورد نیاز است، زیرا ابزارهایی را فراهم می‌کند که بر عملکرد و تصمیم‌گیری سازمان تاثیر می‌گذارد. کنترل در واقع مربوط به مقررات و فعالیت‌های درون سازمانی برای دستیابی به نتایج مورد انتظار در ایجاد سیاست‌ها، برنامه‌ها و شیوه‌های مناسب است. شرکتی با سازوکارهای کنترل رسمی ممکن است انگیزه بیشتری برای پیاده‌سازی و تلاش بیشتر در استفاده از فراخوان محصول برای کاهش خطر کیفیت و بهبود عملکرد داشته باشد (کی‌تسی و همکاران^۱، ۲۰۱۸).

کنترل اجتماعی

کنترل و نظارت در سازمان از چندجهت دارای ارزش و اهمیت فراوان است که می‌توان موارد زیر را به عنوان نمونه برای آن برشمرد: از نظر نظم‌دهی به امور جاری در سازمان، شفاف‌سازی روندهای موجود و ایجاد امکان پیگیری مسئولیت‌های هر واحد در حوزه‌های مختلف سازمان. بنابراین پرداختن به جنبه‌های مختلف کنترل و نظارت راهبردی در سازمان و اشراف بر مفاهیم مربوط به آن از اهمیت فراوانی برخوردار می‌باشد (یوسفیان و همکاران، ۱۳۹۵). سیستم‌های کنترل ابزارهایی برای کمک به مدیریت برای هدایت سازمان به سوی اهداف استراتژیک و مزیت رقابتی می‌باشد. مهمترین هدف اجتماعی در نظارت و کنترل، نفوذ در مخاطبین و کسانی است که مورد نظارت قرار می‌گیرند. البته مراد از نفوذ اجتماعی عبارت است از «کوششی عمدی از سوی یک فرد یا یک

¹ Kei Tse et al

گروه برای ایجاد تغییر در عقاید یا رفتار دیگران» که بازخورد و خروجی این کوشش در شکل «همنوایی، اجابت و اطاعت» بروز و ظهور می‌کند. بحث از کنترل اجتماعی در واقع مقصود نهایی و مطلوب پایانی پیرامون رفتارهای ناهنجار و مخالف با اصول و موازین اجتماعی می‌باشد (غفاری فر، ۱۳۸۱). تمام جوامع مختلفی که از مکانیسم «کنترل اجتماعی» برای بقای خود بهره می‌برند، دو عنصر اساسی را در بردارند؛ اولاً، همیشه و هر جا مجموعه‌ای از موازین وجود دارد که به طور کلی معین می‌کنند در شرایط مختلف چه نوع رفتارهایی خوب است و چه نوع رفتارهایی بد. یا چه نوع رفتارهایی خوبتر است و چه نوع رفتارهایی بدتر. این موازین معمولاً به شکل قوانین، مقررات، آیین نامه‌ها، رسوم، رهنمودها و معیارهایی عرضه می‌شوند. ثانیاً همیشه مجموعه‌ای از «ضمانت‌های اجرایی» تدوین می‌گردد تا انگیزه‌ای برای واداشتن مردم در پیش گرفتن رفتارهای مطلوب وجود داشته باشد. این ضمانت‌های اجرایی به صورت پاداش‌ها و مجازات‌های گوناگون نمود می‌یابند (ستوده، ۱۳۸۰).

مدیریت ریسک کیفیت

بر طبق تعریف راهنمای گستره دانش مدیریت پروژه، ریسک عبارت است از یک رخداد غیرقطعی که در صورت وقوع حداقل بر یکی از اهداف سازمان تأثیر می‌گذارد. هدف مدیریت ریسک، افزایش احتمال موفقیت سازمان است و اینکار از طریق شناسایی و ارزیابی نظام مند ریسک‌ها، ارائه روش‌هایی جهت کاهش یا حذف آنها و حداکثرسازی فرصت‌ها صورت می‌گیرد. پروژه‌های طراحی محصول مقداری از عدم اطمینان و ریسک را شامل می‌شوند که می‌تواند منجر به بروز شکست و عدم موفقیت پروژه شود. هرگز نمی‌توان ریسک را حذف نمود اما می‌توان آن را با شناسایی و بررسی انواع ریسک‌ها، مدیریت و حل نمود (حسین زاده و قیدر خلجانی، ۱۳۹۲). به منظور مدیریت صحیح ریسک کیفیت، شرکت باید هر دو زنجیره تأمین بالادست و پایین دست را در نظر بگیرد. در زنجیره تأمین بالادستی، شرکت باید یک روش خرید مسئولانه ایجاد کند تا منبع مواد معیوب را مسدود کند. این شامل اقدامات پیشگیرانه برای جلوگیری از وقوع خطر است (اقدام پیشین). در زنجیره تأمین پایین دستی، شرکت هنگامی که بحران بالقوه آسیب محصول را کشف می‌کند، باید اقدامات سریع و واکنشی انجام دهد. سان و هونینگ^۱ (۲۰۱۸) اظهار داشتند که یک برنامه جامع مدیریت زنجیره تأمین باید شامل اقدامات پیشگیرانه و واکنش پذیر باشد. به همین ترتیب، لوئیس^۲ (۲۰۰۳) مکانیسم‌های پیشین و پس از آن را به عنوان عناصر مهم در کنترل مدیریت ریسک عملیاتی طبقه بندی می‌کند. فعالیت‌های پیشین به عنوان اقدامی پیشگیرانه مشاهده می‌شود که شبیه مفهوم مدیریت کیفیت «اولین بار درست» و تصحیح خطا است. مکانیسم پسین پس از پرداختن به مدیریت پیامدهای منفی، کیفیت خدمات ناشی از خرابی محصول را در نظر می‌گیرد (کی تسی و همکاران، ۲۰۱۸).

توسعه تأمین کننده

افزایش هزینه‌های رقابت، چرخه‌های عمر کوتاه‌تر محصول، چرخه‌های سریع‌تر توسعه محصول، جهانی سازی و سفارشی سازی محصول و کیفیت جامع بالاتر، نیروهای بازاری هستند که موجب افزایش توسعه تأمین کننده

¹ Thun and Hoenig

² Louis

می شوند (فریدل و وانگر^۱، ۲۰۱۶). توسعه تأمین کننده برای رشد اثربخشی زنجیره تأمین حیاتی است و یک منبع سنجش کاهش هزینه برای سازمان های تولیدی است (دالوی و کانت^۲، ۲۰۱۷). توسعه تأمین کننده موجب تقویت روابط بین مشتریان و تأمین کنندگان و ایجاد اعتماد متقابل شده که به نوبه خود موجب پیوندهای ارتباطی بهتر و تسهیم اطلاعات استراتژیک می شود. توسعه تأمین کننده موجب می شود تا مشتریان و تأمین کنندگان نقشه های مسیر فناوری خودشان را برای یکدیگر ارسال کنند و تأمین کنندگان به احتمال زیاد در توسعه محصول جدید درگیر خواهند شد. فرایندهای رسمی توسعه تأمین کننده تأثیری مستقیم بر قابلیت فناورانه تأمین کننده می گذارند؛ همچنین تأثیر غیرمستقیمی از طریق تقویت کانال های ارتباطی مرتبط دارند (روتروی و همکاران^۳، ۲۰۱۶). پژوهش ها درباره توسعه تأمین کننده، نشان داده است که شرکت ها باید مشوق های توسعه تأمین کننده را به طور اصلی روی تأمین کنندگان استراتژیک متمرکز کنند (ژانگ و همکاران^۴، ۲۰۱۷). توسعه تأمین کننده شامل تلاش های شرکت های تولیدی برای بهبود قابلیت ها و عملکرد تأمین کنندگان است. این تلاش ها می توانند در حوزه های مختلفی مثل مدیریت کیفیت، توسعه محصول و کاهش هزینه هدف گذاری انجام شوند (یانگ^۵، ۲۰۱۱). توسعه تأمین کننده یک استراتژی همکارانه بلندمدت توسط یک سازمان خریدار برای ارتقای عملکرد و با قابلیت های تأمین کننده است؛ به طوری که تأمین کننده قادر است نیازهای تأمین سازمان خریدار را به روشی اثربخش تر و قابل اطمینان تر برآورده سازد که مزیت رقابتی بیشتری را به خریدار برای رقابتی تر شدن در بازار می دهد (چاولان و همکاران^۶، ۲۰۱۲). توسعه تأمین کننده یک فعالیت استراتژیک مرتبط با تأمین کننده است که برای ارتقای سطح عملکرد تأمین کنندگان به منظور ایجاد و حفظ شبکه ای از تأمین کنندگان شایسته طراحی می شود (رضایی و همکاران^۷، ۲۰۱۵). تعریف بازنگری شده چن و همکاران^۸ (۲۰۱۵) از توسعه تأمین کننده بدین صورت است: «توسعه تأمین کننده مجموعه ای از فعالیت های مدیریت دانش است که توسط شرکت های خریدار و تأمین کننده انجام می شوند و قصد دارند نیازهای تأمین کننده کوتاه مدت و بلندمدت شرکت ها خریدار را از طریق تسهیل عملکرد مداوم شرکت تأمین کننده و یا بهبود قابلیت برآورده کنند. بیشتر فعالیت های مرتبط با توسعه ی تأمین کننده که در مطالعات دو دهه ی گذشته ارائه شده اند، بر توسعه ی قابلیت هایی مانند کیفیت و تحویل تمرکز داشته اند. در دهه ی جاری علاوه بر افزایش قابل ملاحظه ی تعداد مطالعات نسبت به دو دهه ی گذشته، فعالیت های جدیدی مانند قابلیت های محیطی نیز برای توسعه ی تأمین کنندگان ارائه شده است (الفت و همکاران، ۱۳۹۸).

فراخوان محصول

¹ Friedl, G., Wagner, S.M

² Dalvi, M.V., Kant, R

³ Routroy, S et al

⁴ Zhang, M et al

⁵ Yang.K

⁶ Chavhan, R et al

⁷ Rezaei, J et al

⁸ Chen, L et al

هدف فراخوان محصول این است که اطمینان حاصل کند که خریدار محصولات معیوب را به شرکای پایین دست تحویل نمی‌دهد. اگر شرکت به موقع نسبت به مشکلات به وجود آمده هشدار دهد، از یک فراخوان گسترده در امان خواهد ماند. به عنوان مثال، اگر محصولات معیوب فقط به توزیع کننده برسند، شرکت فقط باید مجموعه ای از محصولات مشکل دار را جمع آوری کند. در مقابل، در صورتی که محصولات معیوب تقسیم شده و به خرده فروشان یا مشتریان نهایی تحویل داده شده شوند، شرکت باید منابع عظیمی برای برگشت این محصولات بکار گرفته و متحمل هزینه زیادی می‌شود (کومار و اسمیتز^۱، ۲۰۱۱). شرکت خریدار متحمل هزینه های بالای عملیاتی فراخوان محصول می‌شود که شامل هزینه های تماس با مشتری، تدارکات، جبران خسارت، مجازات ها و حتی پرونده‌های قضایی است. در نتیجه هنگامی که محصولات معیوب از یک لایه دیگر از زنجیره تأمین پایین دستی عبور کردند، ممکن است تعداد طرف های آسیب دیده به طرز چشمگیری افزایش یابد (لیو و همکاران^۲، ۲۰۱۶). از دیدگاه مدیریت کیفیت، فراخوان محصول را می‌توان به عنوان یک اقدام اصلاحی در نظر گرفت. وقتی نقص شناسایی شد، باید اقدامات مناسب برای جلوگیری از تأثیر آنها بر شرکت های درگیر انجام شود. این شرکت باید منبع نقص را تعیین کرده و سایر محصولات مشکوک را که ممکن است منجر به فراخوانی مجدد آن شود، بررسی کند. اگر این نقص از مواد منشأ گرفته شده باشد، ممکن است جز معیوب در بیش از یک دسته از محصولات موجود باشد. علاوه بر این، شرکت‌ها باید منشأ خطر کیفیت را دقیقاً بررسی کنند تا از وقوع مجدد همان حادثه جلوگیری کنند. برای یک شرکت کارآمد نیست که مشکلات یکسان کیفیت را بیش از یک بار اصلاح کند. همچنین، از طریق برنامه ریزی دقیق اقدامات درمانی، مدیران می‌توانند درک بهتری از اینکه کدام یک از انواع مشکلات کیفیت بیشترین هزینه را دارند، به دست آورند (هو و فلین^۳، ۲۰۱۴). اگر مدیران از قبل برای چنین احتمالی آماده شده باشند، می‌توانند یک برنامه اصلاحی مناسب تنظیم کنند و شرکت می‌تواند به جلوگیری از مشکلات موجود در کیفیت مواد و محصولات نهایی توجه بیشتری نشان دهد. بنابراین، اطمینان از کیفیت و ایمنی مربوط به آن می‌تواند با برنامه ریزی بهتر افزایش یابد. علاوه بر این، اجرای فراخوان همچنین می‌تواند به نوبه خود عملکرد شرکت را بهبود بخشد (کی تسی و همکاران، ۲۰۱۸).

عملکرد شرکت

عملکرد سازمانی یکی از مهم ترین سازه در دست یابی به اهداف سازمان است (ریچارد و همکاران^۴، ۲۰۰۹). عملکرد سازمانی حاصل فرآیندهای اجرایی و تحقق اهداف سازمان است. در تعریفی دیگر، عملکرد سازمانی عبارت است از به نتیجه رساندن وظایفی که از طرف سازمان بر عهده نیروی انسانی گذاشته شده است. عملکرد سازمانی تقریباً شامل تمامی اهداف رقابت پذیری و تعالی تولید است و به هزینه، انعطاف پذیری، سرعت، قابلیت اعتماد یا کیفیت مربوط می‌شود؛ به علاوه، آن را می‌توان به مثابه چتری تعریف کرد که همه مفاهیم مرتبط به موفقیت و فعالیت های کل

¹ Kumar & Schmitz

² Liu et al

³ Hu & Flynn

⁴ Richard, P. J. et al

سازمان را در بر می گیرد (عزیزی، ۱۳۹۱). عملکرد سازمانی یک مفهوم چند وجهی است. توجه به این نکته، یک تمایز بین دو شاخص عملکرد سازمانی؛ یعنی عملکرد عملیاتی (مانند بهره وری و کیفیت) و عملکرد مالی (مانند بازده سرمایه) است. عملکرد مالی بیشتر از عملکرد عملیاتی بالقوه بوده و در معرض عوامل مداخله گر قرار دارد (آلتوناس و همکاران^۱، ۲۰۱۴). عملکرد سازمانی حاصل فرآیندهای اجرایی و تحقق اهداف سازمان است. در تعریفی دیگر، عملکرد سازمانی عبارت است از به نتیجه رساندن وظایفی که از طرف سازمان بر عهده نیروی انسانی گذاشته شده است. عملکرد سازمانی تقریباً شامل تمامی اهداف رقابت پذیری و تعالی تولید است و به هزینه، انعطاف پذیری، سرعت، قابلیت اعتماد یا کیفیت مربوط می شود؛ به علاوه، آن را می توان به مثابه چتری تعریف کرد که همه مفاهیم مرتبط به موفقیت و فعالیت های کل سازمان را در بر می گیرد (زکی پور و همکاران، ۱۳۹۴).

عملکرد کیفی

مطالعات انجام شده در مورد سیستم های مدیریت کیفیت، بیانگر نتایج متناقضی از موفقیت و شکست پروژه های استقرار این سیستم ها و تأثیر آن بر بهبود عملکرد سازمانی هستند. به عبارت دیگر برخی مطالعات نشانگر موفق نبودن چشمگیر استقرار سیستم های مدیریت کیفیت (سیلا^۲، ۲۰۰۷) و برخی نشان از شکست و عدم موفقیت این سیستم ها در سازمان های مختلف بوده است. تعداد به نسبت بالایی از سازمان های ایرانی اقدام به پیاده سازی سیستم مدیریت کیفیت برای سازمان های خود کرده اند. پاسخ به این سؤال که آیا پیاده سازی سیستم مدیریت کیفیت در این سازمان ها اثربخش بوده است یا خیر (منتج به بهبود عملکرد شده است یا خیر)، موضوعی است که زمینه لازم برای بررسی و پژوهش را فراهم می آورد. مطالعات اولیه در این خصوص نشان از شواهد متناقضی از شکست / موفقیت پروژه های استقرار سیستم مدیریت کیفیت دارد. این موضوع با توجه به هزینه های مادی و غیر مادی آن حایز اهمیت بالایی است و باید مطالعه شود. در واقع می توان بیان کرد که نداشتن شناختی درست و همه جانبه در مورد سیستم ها می تواند سازمان ها را در تصمیم گیری برای استقرار و یا تلاش برای حفظ و بهبود آن دچار مشکل کند (پلبانی و همکاران^۳، ۲۰۱۵). بدین صورت که امکان دارد بعضی سازمان ها با در لحاظ نکردن شرایط خاص خود، در بعضی مواقع با فراهم نکردن زمینه مناسب جهت پیاده سازی اصولی سیستم و در بعضی موارد دیگر با انتظارات بیش از اندازه خود از دستاوردهای یک سیستم، پیاده سازی آن اقدام نمایند که این موضوع منجر به شکست آنها و به هدر رفتن منابع سازمان خواهد شد (پامبرنی و همکاران^۴، ۲۰۱۹). از طرف دیگر ممکن است سازمانی قابلیت پیاده سازی سیستم را داشته باشد، اما با آگاهی نداشتن نسبت به مزایای کوتاه مدت و بلند مدت سیستم مدیریت کیفیت و تأثیرات آن بر عملکرد سازمانی، اقدام به پیاده سازی سیستم ننماید (محقر و همکاران، ۱۳۸۹). مطالعه ادبیات موجود درباره مدیریت کیفیت، نشانگر این موضوع است که مدیریت کیفیت دارای هفت فعالیت اصلی شامل رهبری، برنامه ریزی استراتژیک،

¹ Altunas, G et al

² Sila

³ Plebani et al

⁴ Pambreni et al

مشتری مداری، رویکرد واقع‌گرایانه به تصمیم‌گیری، مدیریت منابع انسانی، مدیریت فرایند و مدیریت تأمین کنندگان می‌باشد.

عملکرد مالی

مدیران شرکت‌ها و سازمان‌های مختلف درصدد هستند تا با اتخاذ تصمیماتی در حوزه‌های مختلف مدیریتی عملکرد شرکت را بهبود داده و به اهداف مد نظر خود نایل آیند. واضح است که در جهان بدون محدودیت بهتر است تا تمام ابعاد عملکرد عملیاتی در حد بی‌نهایت بهبود یابند (ضربی و همکاران، ۱۳۹۵). آنچه که سرمایه‌گذاران را تشویق می‌کند تا منابع خود را در فعالیت‌های مشخصی بکار اندازند، عملکرد مطلوب آن شرکت است که بدنبال آن ارزش شرکت و در نتیجه ثروت سهامداران افزایش می‌یابد (مرادزاده فرد و همکاران، ۱۳۹۲). در عصر حاضر بررسی عملکرد شرکت از اهمیت ویژه‌ای برخوردار بوده و مدیران و راهبران سازمان‌ها بر اساس آن برنامه و راهبردهای آینده سازمان را مشخص می‌نمایند. رشد و ادامه‌ی فعالیت‌ها نیازمند منابع مالی می‌باشد که تأمین این منابع اغلب با محدودیت مواجه می‌شود و جهت تداوم فرآیند جذب منابع مالی، شیوه‌ی استفاده از این منابع باید به نحوی باشد که باعث ایجاد سهم مناسبی از ارزش برای تأمین‌کنندگان و استفاده‌کنندگان از منابع شود (کاراموی و تولونگ^۱، ۲۰۲۰). وظیفه هر مدیر مالی بهینه‌سازی ساختار دارایی‌ها، بدهی‌ها، حقوق صاحبان سهام به منظور حداکثر ساختن ثروت سهامداران و در نهایت افزایش ارزش شرکت از طریق عملکرد مالی است. عملکرد مالی سازمان به عنوان معیاری مناسب و کارا برای ارزیابی عملکرد سازمان می‌باشد. اهمیت عملکرد مالی برای شرکت‌ها باعث می‌شود که هر عامل موثر بر آن نیز اهمیت یابد (صادقی و عابدینی، ۱۳۹۸). نقش اطلاعات در فرایند تصمیم‌گیری و عملکرد مالی کاملاً روشن است. برای تصمیمات اقتصادی نیاز به اطلاعاتی است که با استفاده از آن‌ها بتوان منابع موجود را به بهترین نحو تخصیص داد. یکی از راه‌های دسترسی به اطلاعات مالی مراجعه به اطلاعات ارائه شده توسط گزارش‌های حسابداری و صورت‌های مالی است و در فرایند ارزیابی مالی داده‌ها مستقیماً از روی گزارش‌های مالی جمع‌آوری می‌شود و به اطلاعات خلاصه شده تبدیل می‌گردند و در اختیار تصمیم‌گیرندگان قرار می‌گیرند. گسترش فزاینده و پیچیدگی فعالیت‌های اقتصادی از یک سو و لزوم فراهم نمودن اطلاعات دقیق و وسیع از طریق سیستم‌های نظام‌های مالی از سوی دیگر به تدوین اصول و ابداع روش‌ها و راه‌حل‌های نوین و تسریع در دگرگونی شیوه‌های متعارف در چند دهه اخیر انجامیده است (نخعی و زراعتگر، ۱۳۹۷). مجموعه این روش‌ها و فنون که در جریان پیشرفت گزارشگری مالی در پاسخ به نیازهای فزاینده به اطلاعات مالی ابداع، توسعه و تکامل یافته است، تجزیه و تحلیل صورت‌های مالی نامیده می‌شود.

ذکر این نکته نیز حائز اهمیت می‌باشد که در هر تحقیقی پس از تعیین عنوان تحقیق دستیابی به اسناد علمی و تحقیقات انجام شده قبلی پیرامون موضوع اهمیت اساسی دارد. زیرا باعث گسترش آگاهی محقق، برای تعریف متغیرها، شناسایی جنبه‌های دیگر تحقیق، افزایش وسعت دید محقق، هموارسازی استفاده از منابع علمی متعدد، راه

¹ Karamoy, Tulung

کشایی برای فعالیت های علمی بعدی در ابعاد گسترده تر، ارائه فرضیه های جدید و نهایتاً جلوگیری از دوباره کاری می شود. از این رو در ادامه به شرح تعدادی از تحقیقات داخلی و خارجی پرداخته شد.

حسین زاده و همکاران (۱۳۹۸) در تحقیقی به بررسی موضوع «شناسایی و تحلیل ریسک های زنجیره تأمین شرکت خودروسازی سایپا با بهره گیری از مدل کوزو و رویکرد تحلیل شبکه های اجتماعی» پرداختند. در نهایت نتایج حاصل با بهره گیری از ماتریس اهمیت عملکرد تجزیه و تحلیل و تصمیمات لازم ارائه شده است. باتوجه به نتایج تحلیل، ۴۸ درصد از کل ریسک ها در دسته های مالی اقتصادی، تأمین کنندگان، اطلاعاتی، و حمل و نقل قرار دارند. در تحقیقی دیگر؛ رحمانی و گراوند (۱۳۹۵) به بررسی موضوع «بررسی تاثیر ریسک زنجیره تأمین بر عملکرد (مطالعه موردی: شرکت ایران خودرو شهرستان بابل)» پرداختند. جامعه آماری این پژوهش شامل کارکنان شرکت ایران خودرو شهرستان بابل می باشد. آزمون فرضیات توسط نرم افزار SPSS صورت گرفت. نتیجه تحقیق نشان داده است که ریسک زنجیره تأمین بر عملکرد تاثیر معنی داری دارند. همچنین چهار بعد تأمین استراتژیک، تدارکات الکترونیک، یکپارچه ساز زنجیره تأمین و فرهنگ سازمانی بر عملکرد تاثیر معنی داری دارند. همچنین عزیزی یوسف وند و همکاران (۱۳۹۴) در تحقیقی موضوع «بررسی اثر مدیریت ریسک زنجیره تأمین بر کارایی شرکت های توزیع دارو» را بررسی نمودند. این مقاله با هدف یافتن نقش مدیریت ریسک بر کارایی شرکت های توزیع دارو با استفاده از مدل تحلیل پوششی داده ها و در دو مدل انجام شده است. بدین منظور بررسی های لازم از اطلاعات مالی و غیرمالی شرکت های توزیع دارو صورت گرفت و با استفاده از مرور ادبیات و نظرات خبرگان و روش FMEA، ریسک های موجود در شرکت های توزیع دارو شناسایی و ارزیابی شد. نتایج نشان داد که تعدادی از شرکت های توزیع دارو، روی مرز کارایی قرار داشته و تعدادی ناکارآمد بودند. برای واحد های ناکار، واحد مجازی کارا تشکیل و مشخص شد هرگاه واحد های ناکار به متغیر مدیریت ریسک توجه زیادی داشتند تاثیر مستقیمی بر کارایی شان داشته و بر تعداد واحد های کارا افزوده است. بنابراین مدیریت ریسک به عنوان عاملی مهم بر کارایی و عملکرد شرکت های توزیع دارو موثر است. در میان تحقیقات خارجی نیز؛ عبدالباسط و همکاران^۱ (۲۰۱۹) تحقیقی را با موضوع «چارچوبی برای ارزیابی ریسک، مدیریت و ارزیابی: ابزار اقتصادی برای تعیین کمیت ریسک در زنجیره تأمین» مورد بررسی قرار دادند. به منظور تعیین کمیت ریسک در زنجیره تأمین از روش (N-AHP) استفاده شده است. نتایج تحقیق نشان داد؛ روش پیشنهادی برای تحلیل اطلاعات مبهم و نامشخص و متناقض که معمولاً در فرآیند تخمین ریسک زنجیره تأمین وجود دارد، مزایای بسیاری را بدست آورده است. جیانگ و همکاران (۲۰۱۸) نیز تحقیقی را تحت عنوان «ارزیابی و کنترل ریسک زنجیره تأمین شرکت های بندری: مورد مطالعه: بندر چینگدائو» مورد بررسی قرار دادند. نتایج تحقیق نشان داد برای تقویت کنترل ریسک زنجیره تأمین، بهبود راندمان خدمات بندر، افزایش توانایی عملیاتی بندر، تقویت مدیریت عضویت و بهبود مکانیسم های پیشگیری از ریسک زنجیره تأمین مورد نیاز است. در تحقیقی دیگر؛ چن^۲ (۲۰۱۸) موضوع «تاثیر ریسک زنجیره تأمین بر عملکرد مالی شرکت ها» را

¹ Mohamed Abdel-Basset et al

² Hong Long Chen

مورد بررسی قرار داد. نتایج حاصل از تحزیه و تحلیل داده های تحقیق نشان داد؛ ریسک تقاضا دارای بیشترین تأثیر منفی در میان سایر ریسک های زنجیره تأمین بوده است.

یافته ها

در ابتدا با استفاده از تکنیک تحلیل محتوای متنی تعداد ۷۵ عامل اولیه ی مرتبط با هریک از متغیرهای موجود در مدل مفهومی تحقیق شناسایی شد. در ادامه عوامل شناسایی شده طی پرسشنامه ی دلفی در اختیار ۱۵ نفر از خبرگان سازمانی و اساتید خیره ی دانشگاهی قرار گرفته و از آنها خواسته شد به هریک از عوامل از ۱ تا ۵ امتیاز بدهند. در راند نخست؛ میانگین نظرات خبرگان برای هریک از عوامل محاسبه شده و تعدادی از عوامل امتیاز کمتر از ۴ کسب نموده و حذف شدند. همچنین یک عامل نیز به عنوان عامل پیشنهادی از جانب خبرگان به مجموعه عوامل اضافه شده و مجدداً طی پرسشنامه دلفی به راند دوم منتقل شدند. در راند دوم نیز تعدادی دیگر از عوامل امتیاز کمتر از ۴ کسب نموده و حذف شدند و مابقی عوامل طی پرسشنامه دلفی به راند سوم منتقل شدند. در راند سوم تمامی عوامل امتیاز بیشتر از ۴ کسب نموده و در نهایت پس از استخراج ۶۴ عامل و دستیابی به توافق نهایی و اجماع نظرات خبرگان با استفاده ضریب توافق کندال (برای راند اول ۰/۵۲۱، برای راند دوم ۰/۵۳۶ و برای راند سوم ۰/۵۵۵) راند دلفی متوقف شد. متغیرهای تحقیق به همراه ابعاد و تعداد پرسش-های مربوط به هر بعد، در جدول (۱) لحاظ شده اند:

جدول ۱. اطلاعات پرسشنامه تحقیق

| متغیر | نماد | ابعاد | نماد | تعداد پرسش |
|-------------------|------|---------------------|------|------------|
| مکانیسم های کنترل | CM | کنترل رسمی | FC | ۹ |
| | | کنترل اجتماعی | SC | ۷ |
| مدیریت ریسک کیفیت | QRM | توسعه تأمین کنندگان | SD | ۱۴ |
| | | فراخوان محصول | PR | ۱۱ |
| عملکرد شرکت | FIP | عملکرد کیفیت | QP | ۹ |
| | | عملکرد مالی | FP | ۱۴ |

منبع: یافته های پژوهش، ۱۴۰۰

ویژگی های دموگرافیک پاسخ دهندگان

ویژگی های جمعیتی شناختی پاسخ دهندگان مطابق با جدول (۲) می باشد؛

جدول ۲. اطلاعات جمعیتی شناختی پاسخ دهندگان به پرسشنامه

| ویژگی جمعیتی شناختی | فرآوانی | درصد فرآوانی |
|---------------------|-------------------|--------------|
| جنسیت | مرد | ۷۸٫۸ |
| | زن | ۲۱٫۳ |
| سن | کمتر از ۳۰ سال | ۹٫۷ |
| | ۳۰-۴۰ سال | ۳۱٫۴ |
| | ۴۰-۵۰ سال | ۳۹٫۶ |
| | بیشتر از ۵۰ سال | ۱۹٫۳ |
| تحصیلات | کاردانی و پایینتر | ۷٫۲ |
| | کارشناسی | ۲۶٫۶ |
| | کارشناسی ارشد | ۵۱٫۲ |
| | دکتری | ۱۵٫۰ |
| سابقه کار | کمتر از ۱۰ سال | ۱۶٫۹ |
| | ۱۰-۲۰ سال | ۵۷٫۰ |
| | ۲۰-۳۰ سال | ۲۶٫۱ |
| کل | - | ۱۰۰٪ |

منبع: یافته های پژوهش، ۱۴۰۰

بررسی آمار توصیفی، نرمال بودن و پایایی متغیرهای تحقیق

اطلاعات مرتبط با آمار توصیفی متغیرهای تحقیق در جدول (۳) ذکر شده است. بدین صورت که در ابتدا چولگی و کشیدگی داده‌ها آزمون شد. در حالت کلی چنانچه چولگی و کشیدگی در بازه (۲ و -۲) باشند، داده‌ها از توزیع نرمال برخوردار هستند (بایرن^۱، ۲۰۱۰). جدول (۳) میزان چولگی و کشیدگی توزیع متغیرها را نشان می‌دهد که با توجه به این که آماره برای تمام متغیرها بین ۲ تا ۲ می‌باشد، چولگی و کشیدگی متغیرها نرمال است. همچنین؛ برای اطمینان از نرمال بودن توزیع آماری متغیرهای مورد مطالعه، از آزمون کولموگروف اسمیرنوف نیز استفاده شد. هنگام بررسی نرمال بودن داده‌ها، فرض صفر مبتنی بر این است که توزیع داده‌ها نرمال است، که این فرض در سطح خطای ۵ درصد آزمون می‌شود. بنابراین اگر آماره آزمون بزرگتر یا مساوی ۰/۰۵ بدست آید، در این صورت دلیلی برای رد فرض صفر مبتنی بر اینکه داده نرمال است، وجود نخواهد داشت (لاریجانی، ۱۳۹۷). به عبارت دیگر توزیع داده‌ها نرمال خواهد بود. با توجه به اینکه سطوح معنی داری تمامی متغیرها بالای ۰/۰۵ است، فرض مبنی بر نرمال بودن توزیع متغیرها پذیرفته شد. همچنین پایایی پرسشنامه‌ها نیز با آزمون آلفای کرونباخ بررسی شد و با توجه به اینکه مقادیر محاسبه شده‌ی آلفای کرونباخ برای پرسشنامه‌ها بیش از ۰/۷ بود شد (شولتز و ویتنی^۲، ۲۰۰۵)، در نتیجه پایایی پرسشنامه‌ها نیز مطلوب ارزیابی شد.

جدول ۳. آمار توصیفی، نرمال بودن و پایایی متغیرهای تحقیق

| متغیرهای تحقیق | نماد | میانگین | انحراف معیار | واریانس | چولگی | کشیدگی | کولموگروف-اسمیرنوف | |
|---------------------|------|---------|--------------|---------|--------|--------|--------------------|------------|
| | | | | | | | معناداری | درجه آزادی |
| مکانیسم های کنترل | CM | ۳,۸۷ | ۰,۵۴۱ | ۰,۲۹۳ | -۰,۷۳۵ | ۰,۳۶۳ | ۰,۱۱۹ | ۲۰۷ |
| کنترل رسمی | FC | ۳,۸۲ | ۰,۵۶۰ | ۰,۳۱۴ | -۰,۲۶۲ | ۰,۴۷۸ | ۰,۱۰۱ | ۲۰۷ |
| کنترل اجتماعی | SC | ۳,۹۳ | ۰,۶۷۰ | ۰,۴۴۹ | -۰,۸۷۵ | ۰,۴۰۵ | ۰,۱۴۳ | ۲۰۷ |
| مدیریت ریسک کیفیت | QRM | ۴,۰۰ | ۰,۴۴۴ | ۰,۱۹۷ | -۰,۵۶۱ | -۰,۰۶۵ | ۰,۰۹۰ | ۲۰۷ |
| توسعه تأمین کنندگان | SD | ۴,۰۳ | ۰,۴۶۸ | ۰,۲۱۹ | -۰,۵۶۹ | ۰,۰۶۷ | ۰,۰۹۷ | ۲۰۷ |
| فراخوان محصول | PR | ۳,۹۶ | ۰,۶۰۴ | ۰,۳۶۶ | -۰,۵۳۱ | -۰,۲۷۵ | ۰,۱۱۵ | ۲۰۷ |
| عملکرد شرکت | FIP | ۳,۸۲ | ۰,۳۲۸ | ۰,۱۰۸ | -۰,۰۰۲ | ۰,۲۱۸ | ۰,۰۵۸ | ۲۰۷ |
| عملکرد کیفیت | QP | ۳,۷۴ | ۰,۵۲۲ | ۰,۲۷۳ | -۰,۲۵۱ | -۰,۳۲۴ | ۰,۰۸۱ | ۲۰۷ |
| عملکرد مالی | FP | ۳,۸۸ | ۰,۳۶۲ | ۰,۱۳۱ | ۰,۰۸۳ | -۰,۱۲۲ | ۰,۰۵۵ | ۲۰۷ |

منبع: یافته‌های پژوهش، ۱۴۰۰

اعتبارسنجی مدل تحقیق با استفاده از تحلیل عاملی تأییدی

در این مدل رابطه بین گویه‌ها با متغیرهای مربوط به خود با استفاده از بار عاملی نمایش داده شده می‌شود. بار عاملی مقداری بین منفی یک و یک است. اگر بار عاملی کمتر از ۰/۳ باشد رابطه ضعیف در نظر گرفته شده و از آن صرف نظر می‌شود. بار عاملی بین ۰/۳ تا ۰/۶ قابل قبول است و اگر بزرگتر از ۰/۶ باشد، بسیار مطلوب است. زمانی که همبستگی بین متغیرها شناسائی گردید، باید آزمون معناداری صورت گیرد. جهت بررسی معنادار بودن رابطه بین متغیرها از آماره t استفاده می‌شود. چون معناداری در سطح خطای ۰/۰۵ بررسی می‌شود، بنابراین اگر میزان بارهای

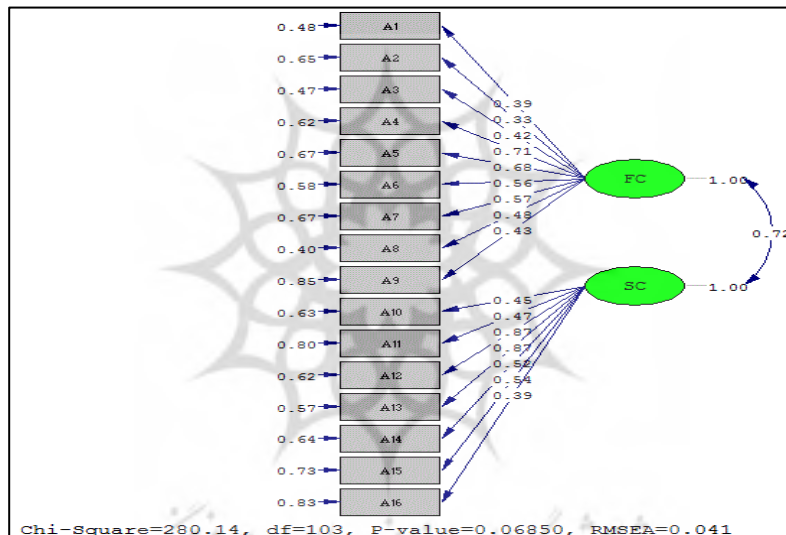
¹ Byrne

² Shultz, K. S., & Whitney, D. J

عاملی مشاهده شده با آزمون t از ۱/۹۶ کوچک‌تر محاسبه شود، رابطه معنادار نیست. به منظور بررسی روابط علی میان متغیرهای مشاهده شده (گویه‌های پرسشنامه) و متغیرهای پنهان پرسشنامه‌ها از تحلیل عاملی تأییدی استفاده شد (حبیبی و عدن ور، ۱۳۹۶). نتایج مربوط به آزمون تحلیل عاملی تأییدی هر یک از پرسشنامه‌های تحقیق بطور جداگانه در ادامه ذکر شده است:

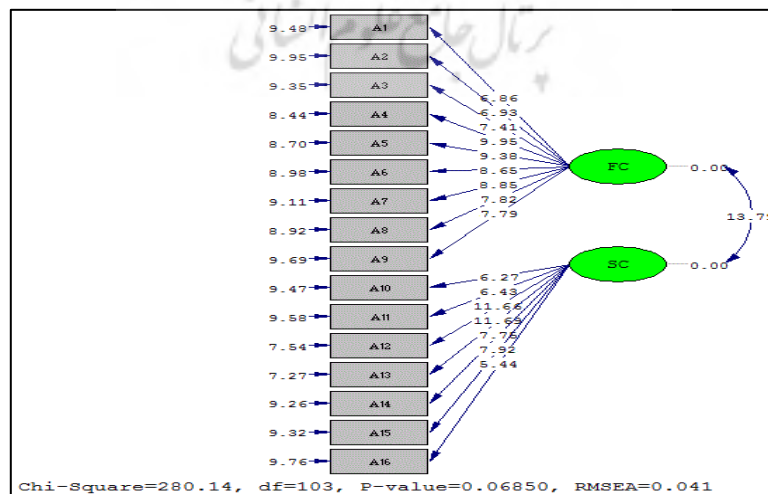
تحلیل عاملی تأییدی پرسشنامه مکانیسم‌های کنترل

با توجه به شکل (۱)، مشاهده می‌شود که بار عاملی کلیه گویه‌ها بیش از ۰/۳ است؛ با توجه به این مطلب، می‌توان گفت که همه گویه‌های طراحی شده، توانایی سنجش متغیرهای پنهان مربوط به خود را دارند. بر اساس نتایج مشاهده شده در شکل (۲)، بار عاملی آماره t شاخص‌های سنجش هر یک از ابعاد مورد مطالعه نیز در سطح اطمینان ۵٪ مقداری بزرگتر از ۱/۹۶ می‌باشد.



شکل ۱. نمودار بار عاملی استاندارد تحلیل سوالات پرسشنامه مکانیسم‌های کنترل

منبع: یافته‌های پژوهش، ۱۴۰۰



شکل ۲. نمودار آماره معناداری (t-value) تحلیل عاملی تأییدی سوالات پرسشنامه مکانیسم‌های کنترل

منبع: یافته‌های پژوهش، ۱۴۰۰

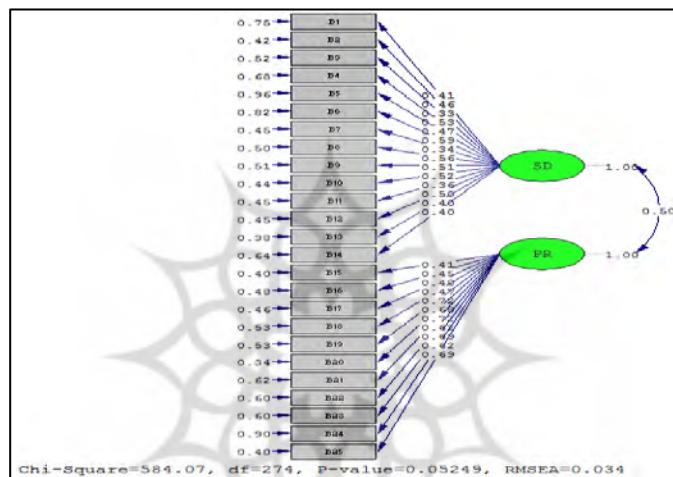
همان‌طور که شاخص‌های برازندگی جدول (۴) نشان می‌دهد، داده‌های این تحقیق با ساختار عاملی و زیربنای نظری تحقیق برازش مناسبی دارد و این بیان‌گر همسو بودن سؤالات با سازه‌های نظری است.

جدول ۴. شاخص‌های برازندگی متغیر مکانیسم‌های کنترل

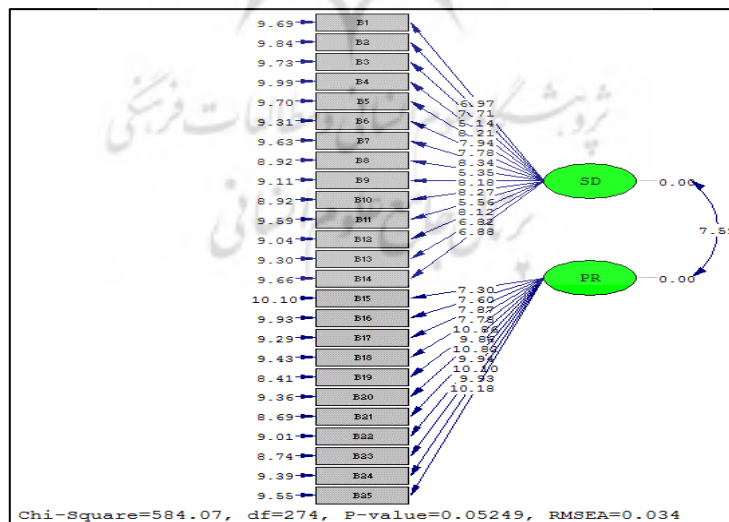
| شاخص‌های برازندگی | نسبت کای‌دو به درجه آزادی (X2/df) | ریشه دوم برآورد واریانس خطای تقریب (RMSEA) | شاخص برازندگی | شاخص برازندگی | شاخص نرم شده | شاخص نرم نشده |
|-------------------|-----------------------------------|--|--------------------|---------------|----------------|-----------------|
| مقادیر قابل قبول | ۳-۱ | < ۰/۰۵ | تعدیل یافته (AGFI) | (GFI) | برازندگی (NFI) | برازندگی (NNFI) |
| مقادیر محاسبه شده | ۲/۷۱ | ۰/۰۴۱ | ۰/۹۶ | ۰/۹۲ | ۰/۹۵ | ۰/۹۱ |

منبع: یافته‌های پژوهش، ۱۴۰۰

تحلیل عاملی تأییدی پرسشنامه مدیریت ریسک کیفیت



شکل ۳. نمودار بار عاملی استاندارد تحلیل سؤالات پرسشنامه مدیریت ریسک کیفیت منبع: یافته‌های پژوهش، ۱۴۰۰



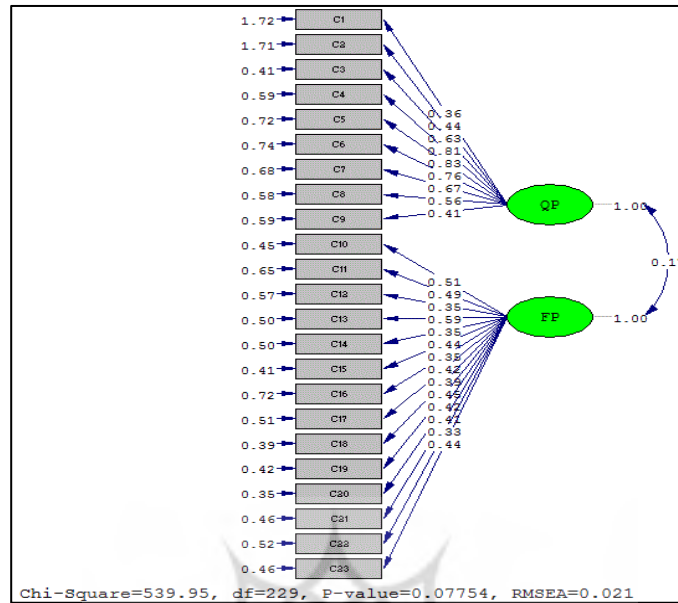
شکل ۴. نمودار آماره معناداری (t-value) تحلیل عاملی تأییدی سؤالات پرسشنامه مدیریت ریسک کیفیت منبع: یافته‌های پژوهش، ۱۴۰۰

جدول ۵. شاخص‌های برازندگی متغیر مدیریت ریسک کیفیت

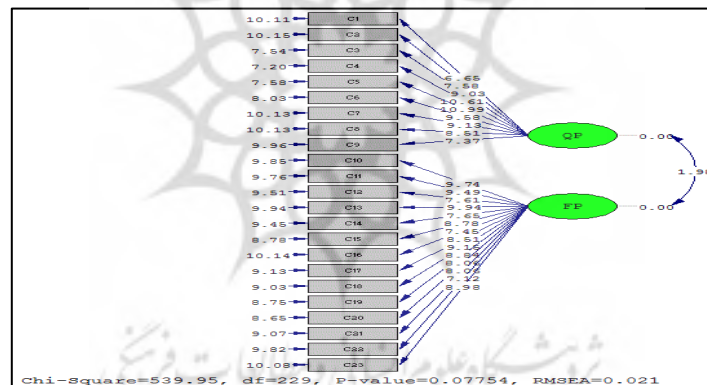
| شاخص‌های برازندگی | (X2/df) | (RMSEA) | (GFI) | (AGFI) | (NFI) | (NNFI) |
|-------------------|---------|---------|-------|--------|-------|--------|
| مقادیر قابل قبول | ۳-۱ | < ۰/۰۵ | > ۰/۹ | > ۰/۹ | > ۰/۹ | > ۰/۹ |
| مقادیر محاسبه شده | ۲/۱۳ | ۰/۰۳۴ | ۰/۹۸ | ۰/۹۷ | ۰/۹۱ | ۰/۹۲ |

منبع: یافته‌های پژوهش، ۱۴۰۰

تحلیل عاملی تأییدی پرسشنامه عملکرد شرکت



شکل ۵. نمودار بار عاملی استاندارد تحلیل سوالات پرسشنامه عملکرد شرکت منبع: یافته‌های پژوهش، ۱۴۰۰



شکل ۶. نمودار آماره معناداری (t-value) تحلیل عاملی تأییدی سوالات پرسشنامه عملکرد شرکت منبع: یافته‌های پژوهش، ۱۴۰۰

همان‌طور که شاخص‌های برازندگی جدول ۶ نشان می‌دهد، داده‌های این تحقیق با ساختار عاملی و زیربنای نظری تحقیق برازش مناسبی دارد و این بیان‌گر همسو بودن سوالات با سازه‌های نظری است.

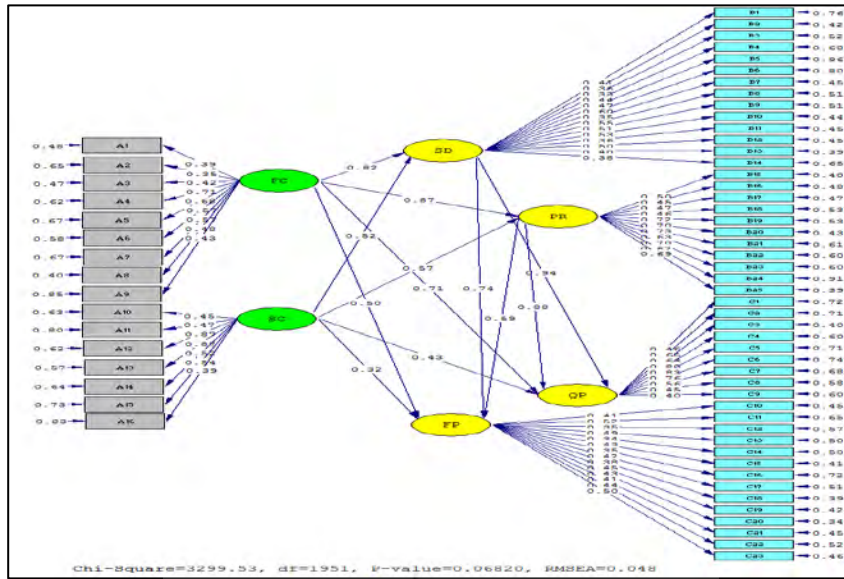
جدول ۶. شاخص‌های برازندگی متغیر عملکرد شرکت

| (NNFI) | (NFI) | (AGFI) | (GFI) | (RMSEA) | (X2/df) | شاخص‌های برازندگی |
|--------|-------|--------|-------|---------|---------|-------------------|
| >۰/۹ | >۰/۹ | >۰/۹ | >۰/۹ | <۰/۰۵ | ۳-۱ | مقادیر قابل قبول |
| ۰/۹۸ | ۰/۹۹ | ۰/۹۳ | ۰/۹۱ | ۰/۰۲۱ | ۲/۳۵ | مقادیر محاسبه شده |

منبع: یافته‌های پژوهش، ۱۴۰۰

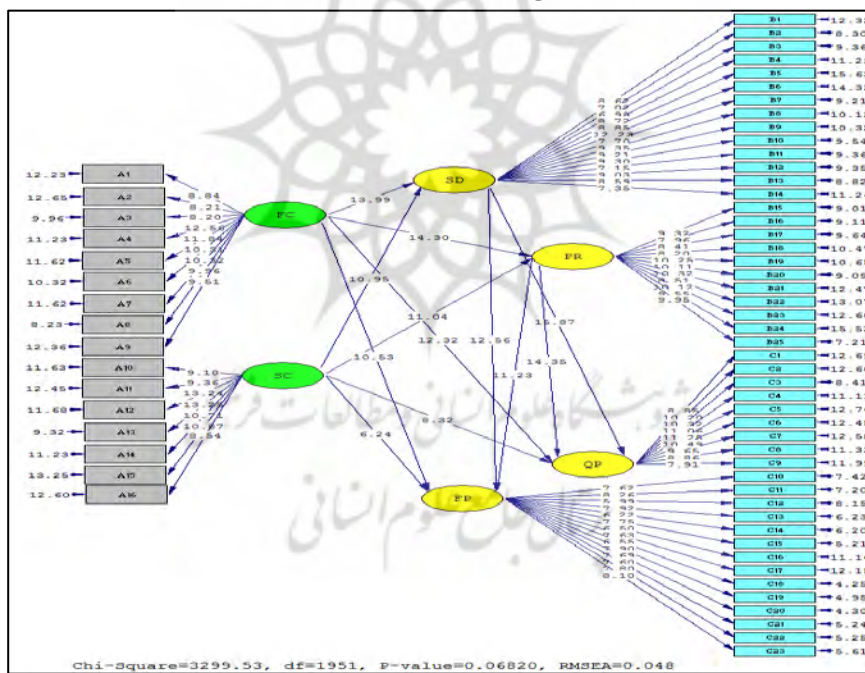
مدل معادلات ساختاری

در این مرحله به آزمون فرضیات تحقیق در قالب مدل معادلات ساختاری پرداخته شد. در مدل معادلات ساختاری، به بررسی و تفسیر روابط موجود در بخش ساختاری و آزمون فرضیه‌های تحقیق پرداخته می‌شود. شکل (۷) و (۸)، مدل‌سازی معادلات ساختاری تحقیق را نشان می‌دهد.



شکل ۷. نتایج تأیید مدل نهایی ارتباط بین متغیرهای تحقیق

منبع: یافته‌های پژوهش، ۱۴۰۰



شکل ۸. نتایج تأیید مدل نهایی ارتباط بین متغیرهای تحقیق

منبع: یافته‌های پژوهش، ۱۴۰۰

جدول ۷. شاخص‌های برازندگی مدل معادلات ساختاری تحقیق

| (NNFI) | (NFI) | (AGFI) | (GFI) | (RMSEA) | (X2/df) | شاخص‌های برازندگی |
|--------|-------|--------|-------|---------|---------|-------------------|
| > ۰/۹ | > ۰/۹ | > ۰/۹ | > ۰/۹ | < ۰/۰۵ | ۳-۱ | مقادیر قابل قبول |
| ۰/۹۵ | ۰/۹۱ | ۰/۹۲ | ۰/۹۹ | ۰/۰۴۸ | ۱/۶۹ | مقادیر محاسبه شده |

منبع: یافته‌های پژوهش، ۱۴۰۰

نتایج حاصل از فرضیات تحقیق نیز در جدول (۸) ذکر شده است:

جدول ۸. نتایج حاصل از آزمون فرضیات تحقیق

| فرضیه | بار عاملی | معناداری | نتیجه |
|---|------------------|--------------|-------|
| کنترل رسمی بر عملکرد کیفیت از طریق توسعه تامین کننده تاثیر مثبت دارد | تاثیر مستقیم | تاثیر مستقیم | تأیید |
| | ۰,۷۱ | ۱۲,۳۲ | تأیید |
| | تاثیر غیر مستقیم | آزمون سوبل | تأیید |
| | ۰,۸۲*۰,۹۴=۰,۷۷ | ۱۰,۴۹ | تأیید |
| کنترل رسمی بر عملکرد مالی از طریق فراخوانی محصول تاثیر مثبت دارد | تاثیر مستقیم | تاثیر مستقیم | تأیید |
| | ۰,۵۰ | ۱۰,۵۳ | تأیید |
| | تاثیر غیر مستقیم | آزمون سوبل | تأیید |
| | ۰,۸۷*۰,۵۹=۰,۵۱ | ۸,۸۳ | تأیید |
| کنترل اجتماعی بر عملکرد کیفیت از طریق توسعه تامین کننده تاثیر مثبت دارد | تاثیر مستقیم | تاثیر مستقیم | تأیید |
| | ۰,۴۳ | ۸,۳۲ | تأیید |
| | تاثیر غیر مستقیم | آزمون سوبل | تأیید |
| | ۰,۵۲*۰,۹۴=۰,۴۸ | ۹,۰۱ | تأیید |
| کنترل اجتماعی بر عملکرد مالی از طریق فراخوانی محصول تاثیر مثبت دارد | تاثیر مستقیم | تاثیر مستقیم | تأیید |
| | ۰,۳۲ | ۶,۲۴ | تأیید |
| | تاثیر غیر مستقیم | آزمون سوبل | تأیید |
| | ۰,۵۷*۰,۵۹=۰,۳۳ | ۷,۸۷ | تأیید |
| کنترل رسمی بر توسعه تامین کننده تاثیر مثبت دارد | ۰,۸۲ | ۱۳,۹۹ | تأیید |
| کنترل رسمی بر فراخوان محصول تاثیر مثبت دارد | ۰,۸۷ | ۱۴,۳۰ | تأیید |
| کنترل اجتماعی بر توسعه تامین کننده تاثیر مثبت دارد | ۰,۵۲ | ۱۰,۹۵ | تأیید |
| کنترل اجتماعی بر فراخوان محصول تاثیر مثبت دارد | ۰,۵۷ | ۱۱,۰۴ | تأیید |
| توسعه تامین کننده بر عملکرد کیفیت تاثیر مثبت دارد | ۰,۹۴ | ۱۵,۸۷ | تأیید |
| توسعه تامین کننده بر عملکرد مالی تاثیر مثبت دارد | ۰,۷۴ | ۱۲,۵۶ | تأیید |
| فراخوان محصول بر عملکرد کیفیت تاثیر مثبت دارد | ۰,۸۸ | ۱۴,۳۵ | تأیید |
| فراخوان محصول بر عملکرد مالی تاثیر مثبت دارد | ۰,۵۹ | ۱۱,۲۳ | تأیید |

منبع: یافته‌های پژوهش، ۱۴۰۰

نتیجه‌گیری و دستاورد علمی پژوهشی

همان‌طور که بیشتر شرایط زندگی امروز به دلیل تغییرات روزافزون جهان در قرن اخیر تغییر کرده است، شرایطی که زنجیره‌های تأمین با آن روبه‌رو هستند و از آن تأثیر می‌پذیرند نیز دچار تغییر شده است. مدیران با شرایط ناشناخته‌تر و ریسک‌های جدیدی روبه‌رو می‌شوند که لازم است خود را برای مدیریت فعال و مؤثر آنها آماده سازند؛ در نتیجه امروزه مدیریت ریسک زنجیره تأمین توجه زیادی را به خود جلب کرده است. تغییرات مداوم در وضعیت اجتماعی-اقتصادی جهان و بحران‌های مالی نیز، مدیران شرکت‌ها را بر آن داشت تا با شناسایی و مدیریت عوامل ریسک‌زا و تصمیم‌گیری صحیح به این چالش‌ها پاسخ داده و بر کارایی‌شان بیفزایند. در واقع، در دنیای رقابتی کنونی مدیریت ریسک زنجیره تأمین یکی از مسائل اساسی پیش‌روی بنگاه‌های اقتصادی است که تمامی فعالیت‌های سازمان را به‌منظور تولید محصولات و ارائه خدمات مورد نیاز مشتریان تحت تأثیر قرار می‌دهد. از این‌رو توجه به فرصت‌ها و تهدیدهای موجود در عرصه تجارت جهانی و ارزیابی توان سازمان در رویارویی با

ریسک‌های این عرصه از اهمیت انکارناپذیری برخوردار است. درک ریسک‌های زنجیره تأمین که شرکت‌ها با آن مواجه می‌شوند، این امکان را فراهم می‌سازد تا مدیران بنگاه‌ها توانایی بهتری در تشخیص و مقابله با رخدادهای غیرمنتظره را ایجاد نمایند. شناسایی ریسک‌های زنجیره تأمین موجب می‌شود در شرایط نابسامان و نامطمئن محیط رقابتی امکان تطبیق ایجاد شده و به‌عنوان اهرمی استراتژیک در فرآیند رقابت‌پذیری سازمان‌ها عمل کنند. فرآیند ارزیابی ریسک زنجیره تأمین می‌تواند به گرفتن تصمیمات استراتژیک و برنامه‌های عملیاتی برای کمک به کاهش تعداد خرابی‌های زنجیره تأمین کمک کند. خودروسازی یکی از اجزای مهم و لاینفک تجارت و صنعت در دنیا است و زنجیره تأمین این صنعت از پویاترین زنجیره‌ها است. محصولات نهایی خودروسازان حاصل یکپارچگی و برنامه‌ریزی دقیق در سطح یک زنجیره تأمین پر قدرت است و بروز ریسک در هر بخش از زنجیره، به ویژه بخش تأمین‌کننده قطعات، موجب ایجاد اختلال در کل زنجیره می‌شود و خسارات بسیاری به دنبال خواهد داشت. گروه ایران خودرو نیز که با در اختیار داشتن سهم زیادی از بازار خودروی ایران، عضو بزرگی از صنعت مادر خودرو محسوب شده و تأثیرگذاری آن بر صنایع پایین دستی و اقتصاد کشور بسیار درخور توجه است، همواره با ریسک‌های متعددی مواجه بوده است و یکی از دغدغه‌های مهم آن شناسایی و بررسی ریسک‌های کیفی و عملکردسازمان می‌باشد. از این رو با توجه به اهمیت این مهم در طرح حاضر محقق به طراحی مدل مدیریت ریسک کیفی در زنجیره تأمین بر عملکرد مالی و کیفی شرکت ایران خودرو پرداخته است. الگوی ارائه شده در این تحقیق، بیانگر آن است که اگر کلیه اجزای مدل از جمله مکانیسم‌های کنترل، مدیریت کیفیت ریسک و عملکرد شرکت با هم هماهنگ شود، به بهبود عملکرد بلند مدت شرکت منجر خواهد شد. این تحقیق همانند بسیاری از تحقیقات دیگر با محدودیت‌هایی مواجه بوده است. از جمله اینکه به دلیل شیوع همه‌گیر ویروس کرونا جمع‌آوری اطلاعات و نظرسنجی از خبرگان سازمانی و اساتید دانشگاهی با پیچیدگی و سختی فراوانی همراه بوده است. همچنین محافظه‌کاری حاکم بر سازمان موجب می‌شد تا عده‌ای از پاسخ‌دهندگان از پاسخ دادن به پرسشنامه امتناع ورزیده و یا پاسخ ندادن یا با دقت کمی به برخی سؤالات پاسخ دهند. با توجه به نتایج حاصل از تحقیق، می‌توان اظهار داشت که نتایج حاصل با نتایج تحقیقات رحمانی و گراوند (۱۳۹۵)، عزیزی یوسف‌وند و همکاران (۱۳۹۴)، چن (۲۰۱۸)، واگنر و همکاران (۲۰۱۲) همسو می‌باشد. در همین راستا پیشنهادات زیر ارائه می‌گردد:

باتوجه به نقش مهم و اساسی سیستم‌های کنترل بر عملکرد شرکت، مدیران می‌توانند با انجام تحقیقات بیشتر در مورد کارایی و تأثیرگذاری سیستم‌های کنترل، استفاده از این سیستم‌ها در تصمیم‌گیری‌ها را تبیین کنند و نقش هر یک از سیستم‌های کنترل در بهبود عملکرد و مدیریت ریسک را بررسی و رتبه‌بندی نمایند تا در صورت نیاز ارجحیت با سیستم کنترلی باشد که دارای بیشترین تأثیرگذاری است. ارتقای کیفیت محصولات تأمین‌کننده که همان مواد اولیه‌ی سازمان است، منجر به عدم توقف در خطوط تولیدی سازمان شده و می‌تواند یک عامل مهم در عملکرد کیفی سازمان قلمداد شود.

توسعه و بهبود در محصولات تأمین کننده می تواند منجر به بهبود در محصولات سازمان شود. از این رو می بایست یکی از رویکردهای سازمان ارتقاء توسعه ی محصولات تأمین کنندگان باشد. همچنین می بایست تیم های تخصصی از واحدهای مختلف سازمان و تأمین کننده ایجاد شود تا با توسعه ی محصولات تأمین کننده، هر دو سازمان منتفع گردند.

استفاده از حلقه های کنترل کیفیت و انعکاس مشکلات یک محصول به محصولات مشابه پیشنهاد می شود. پیشنهاد می شود از عناصر مدیریت کیفیت سخت در جهت با لایردن سطح کیفی محصولات و کمک به کنترل کیفیت استفاده شود.

در نهایت می توان اظهار داشت که عوامل شناسایی شده در این تحقیق جامع بوده و برای هر صنعتی می تواند بکار گرفته شود. شایان ذکر است که قبل از بکارگیری آنها لازم است از خیرگان آن صنعت نظرسنجی شود و عوامل مناسب آن صنعت انتخاب شوند.

منابع

- عزیزی، کمال (۱۳۹۱). بررسی تأثیر مهندسی ارزش بر عملکرد سازمان، مطالعه موردی: اداره آب و فاضلاب استان آذربایجان غربی. پایان نامه درجه کارشناسی ارشد، دانشگاه آزاد اسلامی واحد بناب.
- زکی پور، مهدی؛ شبگو، مجتبی و میرزایی دریانی، شهرام (۱۳۹۴). بررسی تأثیر مهندسی ارزش بر عملکرد سازمانی (مورد مطالعه: بانک های دولتی شهر تبریز). فصلنامه مطالعات منابع انسانی، ۵(۱۶)، ۴۰-۲۳.
- حسین زاده، مصطفی و قیدر خلجانی، جعفر (۱۳۹۲). مروری بر روش های شناسایی ریسک های طراحی محصول. فصلنامه ی علمی ترویجی مدیریت استاندارد و کیفیت، ۲۵-۱۸.
- الفت، لعیا؛ امیری، مقصود؛ رئیسی وانانی، ایمان و اسماعیل زاده، منصور (۱۳۹۸). شناسایی و مقوله بندی فعالیت های مرتبط با توسعه ی تأمین کننده در صنعت خودرو، چشم انداز مدیریت صنعتی، ۹(۳۵)، ۵۴-۹.
- سعیدا اردکانی، سعید و آبروی، نگار (۱۳۹۶). بررسی و شناسایی انواع کنترل در سازمان. سومین همایش ملی و سومین همایش بین المللی مدیریت و حسابداری ایران.
- ستوده، هدایت الله (۱۳۸۰). آسیب شناسی اجتماعی / جامعه شناسی انحرافات. انتشارات آوای نور، چاپ هفتم.
- غفاری فر، حسن (۱۳۸۱). نظارت و کنترل اجتماعی. مطالعات راهبردی زنان. (۱۷).
- نظری، رسول و حدادی، سوسن (۱۳۹۶). اثر کیفیت خدمات بر رضای تمندی و وفاداری مشتریان و ارتقای جایگاه استراتژیک برند باشگاه های خصوصی: ارائه مدل. رویکردهای نوین در مدیریت ورزشی، ۵(۱۷)، ۵۶-۴۵.
- عظیمی، حسین و قربانی، حسن (۱۳۹۵). بررسی تاثیر مکانیسم های کنترل برهدف گرایی کارکنان ارائه دهنده خدمات، دومین همایش بین المللی مدیریت، اقتصاد و توسعه، تهران.
- محقق، علی؛ معین نجف آبادی، فقیهه و بیاضی طهرابند، علی (۱۳۸۹). بررسی تأثیر فعالیت های مدیریت کیفیت ضربی، حسین؛ معطر حسینی، سیدمحمد و شهابی حقیقی، سیدحمیدرضا (۱۳۹۵). ارزیابی رابطه بین ابعاد عملکرد عملیاتی: مطالعه تجربی، کنفرانس بین المللی مهندسی صنایع و مدیریت، تهران، دبیرخانه دایمی کنفرانس.
- مرادزاده فرد، مهدی؛ نوری فرد، یداله و علیپور، سعید (۱۳۹۲). رابطه نوع و حجم تأمین مالی با عملکرد عملیاتی. پژوهش های حسابداری مالی و حسابرسی، ۵(۱۹).

- صادقی، مریم و عابدینی، بیژن (۱۳۹۸). بررسی تاثیر هوش تجاری بر عملکرد مالی شرکت مخابرات استان هرمزگان. پایگاه مجلات تخصصی نرو، ۲(۱۲).
- نخعی، حبیب اله و زراعتگر، فاطمه (۱۳۹۷). بررسی تاثیر مدیریت دانش بر عملکرد مالی (مورد مطالعه: ادارات دولتی استان خراسان جنوبی). پایگاه مجلات تخصصی نرو، ۴(۳).
- نوری، حسین و رضوانی، ایمان (۱۳۹۴). بررسی تأثیر عوامل مدیریت زنجیره تأمین بر بهبود و افزایش کیفیت محصول، دومین کنفرانس بین المللی مدیریت در قرن ۲۱، تهران، موسسه مدیران ایده پرداز پایتخت ویرا.
- میرغفوری، سید حبیب اله؛ مروتی شریف آبادی، علی و اسدیان اردکانی، فائزه (۱۳۹۲). طراحی مدلی برای ارزیابی ریسک در زنجیره ی تأمین با رویکرد شبکه عصبی مصنوعی (مطالعه ی موردی: شرکت فولاد آلیاژی ایران - یزد). مطالعات مدیریت صنعتی، سال یازدهم، شماره ۳۰.
- محمدی، علی و شجاعی، پیام (۱۳۹۵). ارائه مدل جامع مؤلفه های مدیریت ریسک زنجیره تأمین: رویکرد فراترکیب. پژوهشنامه ی مدیریت اجرایی علمی - پژوهشی، سال هشتم، شماره پانزدهم.
- عالم تبریز، اکبر؛ مدرس، مطهره و عرب، علیرضا (۱۳۹۶). بررسی و تجزیه و تحلیل ریسک های مدیریت زنجیره تأمین پایدار بر پایه ی روش FSWARA. دومین کنفرانس بین المللی مدیریت صنعتی.
- عزیزی یوسف وند، رقیه؛ نهاوندی، نسیم و فرزندی، غلامحسین (۱۳۹۶). بررسی اثر مدیریت ریسک زنجیره تأمین بر کارایی شرکت های توزیع دارو. نشریه بین المللی مهندسی صنایع و مدیریت تولید. شماره ۱، جلد ۲۸، صص ۱۳۷-۱۲۰.
- زندحسامی، حسام و ساوجی، آوا (۱۳۹۱). مدیریت ریسک در مدیریت زنجیره تأمین. فصلنامه مدیریت توسعه و تحول، صص ۴۴-۳۷.
- حسین زاده، مهناز؛ مهرگان، محمدرضا و قمی، محمد (۱۳۹۸). شناسایی و تحلیل ریسک های زنجیره تأمین شرکت خودروسازی سایپا با بهره گیری از مدل کوزو و رویکرد تحلیل شبکه های اجتماعی. مدیریت تولید و عملیات، دوره ۱۰، شماره ۱، صص ۱۳۲-۱۱۱.
- رحمانی، زین العابدین و گراوند، حسین (۱۳۹۵). بررسی تاثیر ریسک زنجیره تأمین بر عملکرد (مطالعه موردی: شرکت ایران خودرو شهرستان بابل)، چهارمین کنفرانس بین المللی اقتصاد، مدیریت، حسابداری با رویکرد ارزش آفرینی، شیراز، موسسه آموزشی مدیران خبره نارون.
- لاریجانی، مریم (۱۳۹۷). تاثیر آموزش مباحث بهداشت، ایمنی و محیط زیست بر میزان آگاهی و تغییر رفتار کارکنان یک کارخانه تولید روی کشور. فصلنامه علمی پژوهشی، آموزش محیط زیست و توسعه پایدار، ۶(۳)، ۹۱-۱۰۴.
- حبیبی، ارش و عدن ور، مریم (۱۳۹۶). مدل یابی معادلات ساختاری و تحلیل عاملی (آموزش کاربردی نرم افزار لیزرل). سازمان انتشارات جهاد دانشگاهی.

- Altunas, G. Semercioz, F. Mert, A. and Pehlivan, C. (2014). Industry forces, competitive and functional strategies and organizational performance: Evidence from restaurants in Istanbul, Turkey. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 150, 300 – 30.
- Bao JIANG, Jian LI, Siyi SHEN (2018). Supply Chain Risk Assessment and Control of Port Enterprises: Qingdao port as case study. *The Asian Journal of Shipping and Logistics* 34(3) (2018) 199-209.
- Byrne, B. M. (2010) *Structural Equation Modeling with AMOS: Basic Concepts, Applications & Programming*, 2th edition, New York: Taylor & Francis Group.
- Chavhan, R., Mahajan, S.K., Sarang, P.J., (2012). Supplier Development: Theories and Practices. *IOSR Journal of Mechanical and Civil Engineering*. 3(3), 37-51.
- Chen, L., Ellis, S., Holsapple, C., (2015). Supplier Development: A Knowledge Management Perspective. *Knowledge and Process Management*, 22 (4), 250-269.

- Colicchia, C, Strozzi, F. " Supply chain risk management: a new methodology for a systematic literature review", *Supply Chain Management: An International Journal*, (2012), Vol. 17, No. 4, pp. 403– 418.
- Dalvi, M.V., Kant, R., (2017). Ranking the barriers of supplier development using fuzzy AHP approach. *International Journal of Procurement Management*, 10 (1), 106-134.
- Dehnavi, M.M., Aghaei, A., & Setak, M. (2011). "Supply Chain Risk Management: Literature Review", 9th International Management Conference. Tehran, Iran.
- Ding, J., Chen, Y., & Chen, Z. et al. (2016). "Construction of risk assessment index system of P2P net loan platform based on ANP", 7th Annual Meeting of Risk-Analysis-Council of China-Associationfor-Disaster-Prevention (RAC), Changsha, China.
- Fakoor Sagihe, A.M., Olfat, L., Feizi, K., & Amiri, M. (2014). "A model of Supply chain resilience for competitiveness in Iranian automotive companies". *Productions and Operations Management*, 5 (2), 143- 164.
- Friedl, G., Wagner, S.M., (2016). Supplier Development Investments in a Triadic Setting. *IEEE Transactions on Engineering Management*, 63 (2), art. no. 7403953, 136-150.
- Herman Karamoy, Joy Elly Tulung (2020). The Effect of Financial Performance and Corporate Governance to Stock Price in Non-Bank Financial Industry. *Corporate Ownership & Control*, 17, 2.
- Hu, H., & Flynn, B. B. (2014). Effect of supply chain quality management on performance. In B. B. Flynn, & X. Zhao (Eds.). *Global supply chain quality management: Product recalls and their impact*. CRC Press.
- Jörn-Henrik Thun, Daniel Hoenig (2018). An empirical analysis of supply chain risk management in the German automotive industry. *International Journal of Production Economics* Volume 131, Issue 1, May 2011, Pages 242-249.
- Kumar, S., & Schmitz, S. (2011). Managing recalls in a consumer product supply chain — Root cause analysis and measures to mitigate risk. *International Journal of Production Research*, 49(1), 235– 253.
- Lee, C., Hui, C., Tinsley, C.H. and Niu, X. (2006), "Goal orientations and performance: role of temporal norms", *Journal of International Business Studies*, Vol. 37 No. 4, pp. 484-498.
- Liu, A. X., Liu, Y., & Luo, T. (2016). What drives a firm's choice of product recall remedy? The impact of remedy cost, product hazard, and the CEO. *Journal of Marketing*, 80(3), 79–95.
- Mario Plebani, Laura Sciacovelli, Ada Aita, Michela Pelloso and Maria Laura Chiozza (2015). Performance criteria and quality indicators for the pre-analytical phase. *Clinical Chemistry and Laboratory Medicine (CCLM) | Volume 53: Issue 6*.
- Mohamed Abdel-Basset, M. Gunasekaran, Mai Mohamed, Naveen Chilamkurti (2019). A framework for risk assessment, management and evaluation: Economic tool for quantifying risks in supply chain. *Future Generation Computer Systems* 90 (2019) 489–502.
- Rezaei, J., Wang, J., Tavasszy, L., (2015). Linking supplier development to supplier segmentation using Best Worst Method. *Expert Systems with Applications* 42, 9152–9164.
- Richard, P. J. Devinney, T. M. Yip, G. S. and Johnson, G. (2009). Measuring organizational performance: Towards methodological best practice. *Journal of Management*, 35(3), 718-804.
- Routroy, S., Pradhan, S.K., Sunil Kumar, C.V., (2016). Evaluating the implementation performance of a supplier development program. *Asia Pacific Journal of Marketing and Logistics*, 28 (4), 663-682.
- Shultz, K. S., & Whitney, D. J.(2005) *Measurement Cronbach theory in action*. London: Sage.
- Sila; Examining the effects of contextual factors on TQM and performance through the lens of organizational theories: An empirical study; *Journal of Operations Management*; Vol.25, 2007.
- Talebi, D., & Iron, F., (2015). Identification of Risk Factors of Supply Chain and Supplier Selection with Analytical Network Process (Case: Automobile Industry), *Industrial Management Perspective*, 17, 31- 43.
- Yang,K. (2011). Loss-Averse behavioral hypothesis Manufacturer in engineering supplier development under risk, *Systems Engineering Procedia* 1, 317–322.

- Ying Kei Tse, Minhao Zhang, Kim Hua Tan, Kulwant Pawar, Kiran Fernandesd (2018). Managing quality risk in supply chain to drive firm's performance: The roles of control mechanisms. journal homepage: www.elsevier.com/locate/jbusres.
- Yuni Pambreni, Ali Khatibi, S. M. Ferdous Azam, Jacqueline Tham (2019). The influence of total quality management toward organization performance. Quarterly Publication, 9, . 1397-1406.
- Zhang, M., Pawar, K.S., Bhardwaj, S. (2017). Improving supply chain social responsibility through supplier development. Production Planning and Control, pp. 1-12.

