

تأثیر انتشار اطلاعات بر عملکرد زنجیره تامین با توجه به نقش میانجی همکاری، چابکی و شفافیت زنجیره

تامین

امین ربیعی^۱

چکیده

تحقیق حاضر باهدف تأثیر انتشار اطلاعات بر عملکرد زنجیره تامین با توجه به نقش میانجی همکاری، چابکی و شفافیت زنجیره تامین صورت گرفت. تحقیق حاضر از نظر هدف در حیطه تحقیقات کاربردی می‌باشد. همچنین در این تحقیق از روش‌های مطالعه کتابخانه‌ای و روش‌های میدانی نظیر پرسشنامه جهت جمع‌آوری اطلاعات استفاده شده است، در نتیجه می‌توان بیان کرد که تحقیق حاضر بر اساس ماهیت و روش، یک تحقیق توصیفی-پیمایشی است. جامعه آماری این تحقیق را کلیه کارکنان صنعت خودروسازی کشور تشکیل دادند. با تکیه بر قاعده معادلات ساختاری که برای نمونه حداقل ۲۰۰ نمونه لازم است، در این پژوهش ۲۴۰ پرسشنامه توزیع شد و ۲۰۰ پرسشنامه سالم مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. جهت جمع‌آوری داده‌ها از پرسشنامه استاندارد با سؤالات بسته استفاده شد و در نهایت داده‌های تحقیق با استفاده از روش حداقل مربعات جزئی و نرم‌افزار smartPLS مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفتند. نتایج نشان داد انتشار اطلاعات تأثیر مثبت و معناداری بر عملکرد زنجیره تامین دارد. همچنین نتایج نشان داد همکاری، چابکی و شفافیت زنجیره تامین این رابطه را میانجی می‌کنند.

واژگان کلیدی: انتشار اطلاعات، عملکرد زنجیره تامین، همکاری، چابکی، شفافیت

^۱ کارشناسی ارشد، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد علوم و تحقیقات (نویسنده مسئول) Aminrabiei93@gmail.com

در گذشته، شرکت‌هایی که در عرضه کالا یا گروهی از کالاها با هم در ارتباط بودند، سعی داشتند تا از یکدیگر جدا باشند و بر حفظ یا بهبود عملکرد خود تمرکز کنند (صادق پور و غلام پور، ۱۳۹۷). اما امروزه تغییرات در عرصه صنعت در سطحی وسیع‌تر و با سرعت بیشتری از گذشته در حال وقوع است و ضمن اینکه این روند رو به جلو در کنار مسائلی مانند جهانی شدن، افزایش سطح انتظار مشتریان و قوانین سختگیرانه محیط زیستی و اجتماعی حاکم بر فعالیت‌های صنعتی و اقتصادی باعث افزایش هرچه بیشتر سطح رقابت در بازار ارائه خدمات و محصولات شده است. به همین دلیل سازمان‌ها دیگر به عنوان یک واحد تولیدی یا خدماتی مجزا نمی‌توانند موفق به کسب مزیت‌های رقابتی و افزایش سهم بازار خود شوند و نیازمند یک مشارکت برنامه‌ریزی شده و اصولی با تأمین کنندگان و مشتریان خود هستند. در نتیجه سازمان‌ها باید با یکدیگر در زنجیره‌ها یا شبکه‌های تأمین و نه به صورت جزیره‌های دورافتاده از هم کار کنند (سرایی نیا و همکاران، ۱۳۹۶). امروزه شرکت‌ها در یک محیط پیچیده و سریع در حال تغییر کار می‌کنند و به طور فزاینده‌ای به شبکه‌های پیچیده شرکای زنجیره تأمین وابسته هستند تا کالاها و خدمات را به مقدار دقیق در زمان و مکان مناسب تحت فشارهای مداوم هزینه و کیفیت ارائه دهند. به همین ترتیب، شرکت‌ها به طور فزاینده‌ای از استراتژی‌های پیچیده عملیاتی مانند تولید ناب و منابع جهانی برای دستیابی به مزیت رقابتی استفاده می‌کنند (کاپی و همکاران^۱، ۲۰۱۶).

در این میان انعطاف‌پذیری زنجیره تأمین یک مفهوم گسترده است و به دلیل ویژگی‌ها و قابلیت‌های انطباقی آن برای مقابله با شرایط مخرب کاملاً مشهور است. انعطاف‌پذیری زنجیره تأمین دارای ابعادی است که به عنوان قابلیت‌های آن نیز شناخته می‌شوند (لی و همکاران^۲، ۲۰۱۴). چابکی زنجیره تأمین با شرایط ناآرام به سرعت مقابله می‌کند و سعی می‌کند در اسرع وقت به واسطه توانایی واکنش‌پذیری خود برای مقابله با تغییرات، به موقعیت طبیعی خود برگردد و باعث صدمه حداقل یا صفر شود (لو و همکاران^۳، ۲۰۱۸). هر دو دیدگاه انعطاف‌پذیری زنجیره تأمین و چابکی زنجیره تأمین رویکردهای واکنشی برای مدیریت ریسک‌های زنجیره تأمین هستند. همچنین چابکی به سرعت واکنش در شرایط متغیر اطلاق می‌شود، در حالی که انعطاف‌پذیری با رفتارهای بالغ و پایدار سروکار دارد (پتی و همکاران^۴، ۲۰۱۳). رضا و همکاران^۵ (۲۰۲۰) تاثیر سیستم‌های اطلاعاتی بر هماهنگی در زنجیره ارزش را تایید کردند. تحقیقات اخیر همچنین نشان می‌دهد که توسعه یک سیستم اطلاعاتی پتانسیل آن را دارد که بتواند همکاری بین دانش و نوآوری را فعال کند (راندھاوا و همکاران^۶، ۲۰۱۷). از طرفی دیگر اشتراک گذاری اطلاعات می‌تواند آگاهی مدیران را نسبت به محیط کسب و کار افزایش داده و ظرفیت جذب آنها را بهبود بخشد. انتظار می‌رود درک بهتر از یک زمینه مشترک و افزایش

¹ Kauppi et al

² Li et al

³ Lu et al

⁴ Pettit et al

⁵ Reza et al

⁶ Randhawa et al

شفافیت تأثیر مثبتی در پویایی بین سازمانی و یادگیری مشترک داشته باشد. در این حالت، کسب دانش خارجی از همکاری تعاملی برای عملکرد نوآوری و در نتیجه بهبود رقابت پذیری ضروری است (روپر و همکاران^۱، ۲۰۱۷). در زمان‌های اخیر، رقابت بر اساس زنجیره‌های تامین به‌ویژه در رابطه با مواجهه با عدم قطعیت‌ها در محیط‌های تجاری، توجه محسوسی را به خود جلب کرده است. بر این اساس، مشارکت‌های علمی درمورد زنجیره‌های تامین، نقش حیاتی اشتراک‌گذاری اطلاعات را پیش‌بینی کرده‌اند که اساس دیده شدن، همکاری‌ها و چابکی زنجیره تامین را تشکیل می‌دهد (مور و همکاران^۲، ۲۰۱۸). بنابراین، در تلاش یک شرکت برای بقا و دستیابی به مزیت‌های رقابتی، نیاز حیاتی به ایجاد و اشتراک‌گذاری یا انتشار اطلاعات مرتبط، به موقع و به روز وجود دارد. توانایی یک شرکت برای اطمینان از کسب و به اشتراک‌گذاری چنین اطلاعاتی در سراسر زنجیره تامین، طبق گفته چندین محقق، افزایش همکاری‌های زنجیره تامین، دیده شدن، چابکی، مزیت رقابتی / مشارکتی و عملکرد زنجیره تامین را ایجاد خواهد کرد (میشرا و همکاران^۳، ۲۰۱۸).

در این میان صنعت خودروسازی پس از صنعت نفت، بزرگ‌ترین صنعت در ایران است و بقای این صنعت در کشور اهمیت زیادی دارد. امروزه عوامل مختلفی ازجمله نوسانات بازار ارز باعث بروز عدم قطعیت‌های بسیار در این صنعت شده است. علاوه بر این، عوامل دیگری ازجمله افزایش تنوع محصولات و خدمات، کاهش دوره عمر محصول، نوسانات تقاضا، افزایش هزینه‌ها، تغییرات تکنولوژی، مسائل سیاسی، ناپایداری مالی و حوادث طبیعی نیز موجب افزایش عدم قطعیت و بروز ریسک در زنجیره تأمین صنایع خودرو می‌شوند (مهرعلی دهنوی و همکاران، ۱۳۹۰). از طرفی صنعت خودرو به دلیل برخورداری از زنجیره تأمین طولانی و وجود تنوع شرکت‌هایی که از مرحله تأمین مواد تا تحویل کالای نهایی به مشتری با هم در تعامل اند با ریسک‌های بسیاری مواجه است (طالبی و آبرون، ۱۳۹۴). بر همین اساس این ریسک‌ها عملکرد زنجیره تامین را با مشکلاتی مواجه کرده است. بر همین اساس با توجه به اهمیت عملکرد زنجیره تامین، همچنان مشخص نیست چه عواملی می‌تواند بر آن تأثیرگذار باشد. بر همین اساس در این پژوهش به بررسی تأثیر انتشار اطلاعات بر عملکرد زنجیره تامین با توجه به نقش میانجی همکاری، چابکی و شفافیت زنجیره تامین پرداخته شده است.

براساس هدف پژوهش، فرضیه‌ها و مدل مفهومی پژوهش به شرح زیر است:

فرضیه اصلی:

انتشار اطلاعات بر عملکرد زنجیره تامین تأثیرگذار است.

فرضیه‌های فرعی:

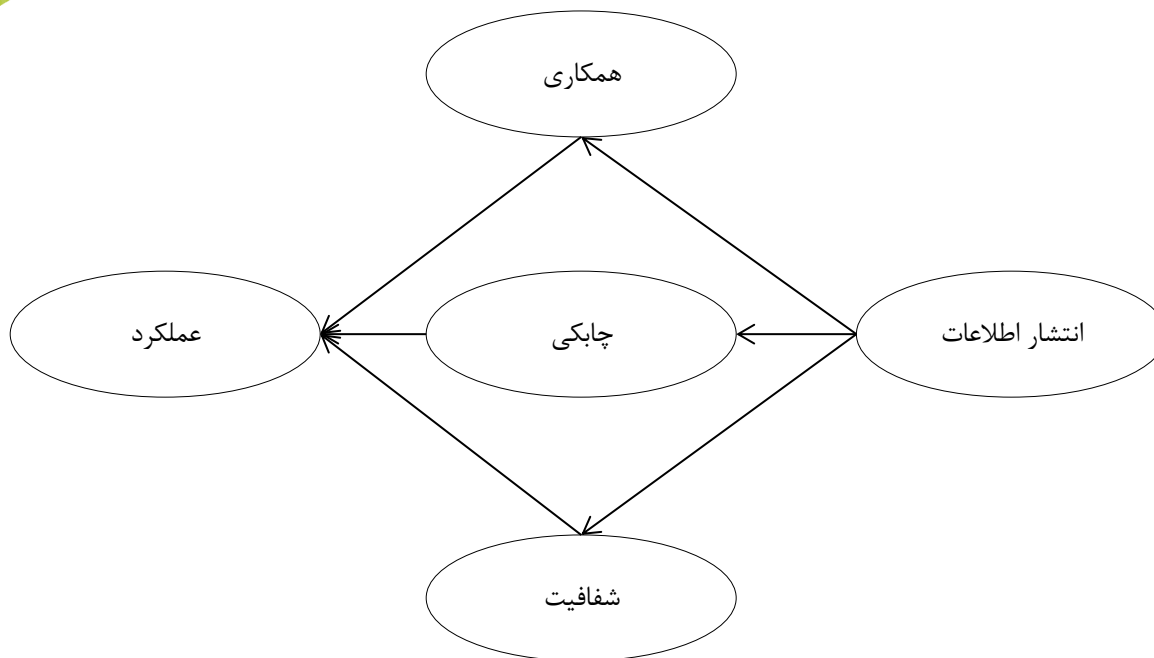
- انتشار اطلاعات با توجه به نقش میانجی همکاری بر عملکرد زنجیره تامین تأثیرگذار است.

¹ Roper et al

² Mor et al

³ Mishra et al

- انتشار اطلاعات با توجه به نقش میانجی چابکی بر عملکرد زنجیره تامین تاثیرگذار است.
- انتشار اطلاعات با توجه به نقش میانجی شفافیت بر عملکرد زنجیره تامین تاثیرگذار است.



شکل ۱: مدل مفهومی

روش‌شناسی

روش‌های تحقیق در علوم رفتاری را معمولاً با توجه به دو ملاک هدف و ماهیت تقسیم‌بندی می‌کنند. بر اساس هدف پژوهش‌ها به پژوهش‌های بنیادی و کاربردی تقسیم می‌شوند. از طرفی، پژوهش‌ها بر اساس نحوه گردآوری داده‌ها به دودسته توصیفی و آزمایشی و پیمایشی تقسیم می‌شوند. بر همین اساس تحقیق حاضر از نظر هدف در حیطه تحقیقات کاربردی هست. همچنین در این تحقیق از روش‌های مطالعه کتابخانه‌ای و روش‌های میدانی نظیر پرسشنامه جهت جمع‌آوری اطلاعات استفاده شده است، در نتیجه می‌توان بیان کرد که تحقیق حاضر بر اساس ماهیت و روش، یک تحقیق توصیفی-پیمایشی است. جامعه آماری این تحقیق را کلیه کارکنان صنعت خودروسازی کشور تشکیل دادند. با تکیه بر قاعده معادلات ساختاری که برای نمونه حداقل ۲۰۰ نمونه لازم است، در این پژوهش ۲۴۰ پرسشنامه توزیع شد و ۲۰۰ پرسشنامه سالم موردتجزیه و تحلیل قرار گرفت. در این تحقیق از دو روش کتابخانه‌ای و میدانی جهت گردآوری اطلاعات استفاده شده است. برای جمع‌آوری داده‌ها از پرسشنامه به صورت بسته استفاده شده است. تهیه و تنظیم پرسشنامه بر اساس طیف لیکرت انجام شد. در این تحقیق جهت بررسی پایایی ابزار تحقیق از ضریب آلفای کرونباخ استفاده شده است. ضریب آلفای کرونباخ برای تمامی متغیرها بالای ۰.۷ بود. در نتیجه می‌توان به پایایی ابزار تحقیق اعتماد کرد. در این تحقیق برای تجزیه و تحلیل اطلاعات از شاخص‌های آماری توصیفی و استنباطی استفاده شده است. از

شاخص‌های آمار توصیفی مانند فراوانی، درصدها برای توصیف ویژگی‌های عمومی پاسخ‌دهندگان و جامعه آماری مورد مطالعه و میانگین استفاده شده است. برای تجزیه و تحلیل داده‌های تخصصی تحقیق نیز از شاخص‌های آمار استنباطی استفاده شده است. جهت بررسی روایی مقیاس پرسشنامه از تحلیل عاملی تأییدی استفاده شد و همچنین برای بررسی فرضیات تحقیق از مدل معادلات ساختاری استفاده شده است. نرم‌افزار مورد استفاده در این تحقیق SPSS و smartPLS است.

یافته‌های پژوهش

در راستای توصیف متغیرهای تحقیق، از شاخص‌هایی همچون میانگین واریانس، چولگی و کشیدگی بهره گرفته شده است که نتایج به شرح جدول زیر است. بر اساس یافته‌های جدول ۱ می‌توان نتیجه گرفت که میزان میانگین متغیرها آن بالای ۳ است، در نتیجه اغلب پاسخ‌ها در بازه بالای ۳ بوده است. همچنین میزان چولگی و کشیدگی برای تمامی متغیرها در بازه ۲ و ۲- قرار دارد که نشان‌دهنده این است که داده‌ها از توزیع نرمالی پیروی می‌کنند.

جدول ۱: آمار توصیفی متغیرهای تحقیق

متغیر	میانگین	انحراف معیار	واریانس	چولگی	کشیدگی
انتشار اطلاعات	۳.۵۶۹	۰.۳۲۰	۰.۱۰۲	۰.۰۱۶	۰.۴۷۵
عملکرد زنجیره تامین	۳.۶۶۸	۰.۸۶۶	۰.۷۵۱	-۰.۵۷۳	۰.۰۰۴
چابکی	۳.۰۸۴	۰.۵۷۰	۰.۳۲۵	-۰.۰۷۸	-۰.۰۲۹
همکاری	۳.۷۹۸	۰.۴۹۴	۰.۲۴۴	-۰.۵۶۲	۱.۲۳۶
شفافیت	۳.۷۹۰	۰.۵۶۶	۰.۳۲۰	۰.۰۱۱	-۰.۱۶۳

علاوه بر چولگی و کشیدگی، در این تحقیق از آزمون کلموگروف اسمیرنوف نیز برای سنجش نرمال بودن داده‌ها استفاده شده است. برای این آزمون فرض‌های آماری به صورت زیر تنظیم می‌شود:

H0: متغیرهای تحقیق دارای توزیع نرمال هستند.

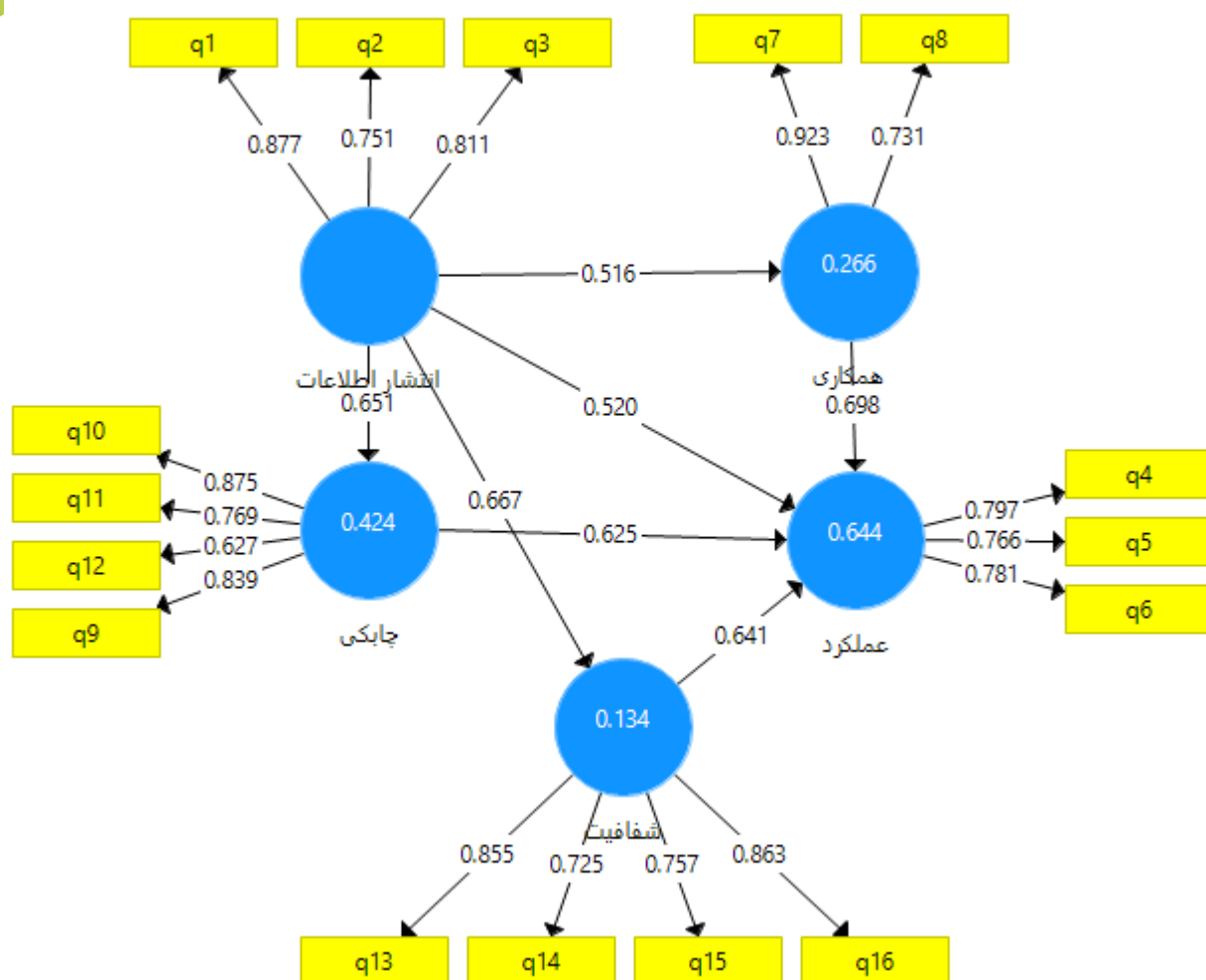
H1: متغیرهای تحقیق دارای توزیع نرمال نیستند.

نتایج آزمون نرمال بودن توزیع داده‌ها در جدول زیر ارائه شده است. با توجه به اینکه میزان آماره آزمون کلموگروف اسمیرنوف برای تمامی متغیرها کمتر از ۰.۰۵ محاسبه شده است، در نتیجه می‌توان گفت داده‌ها نرمال هستند.

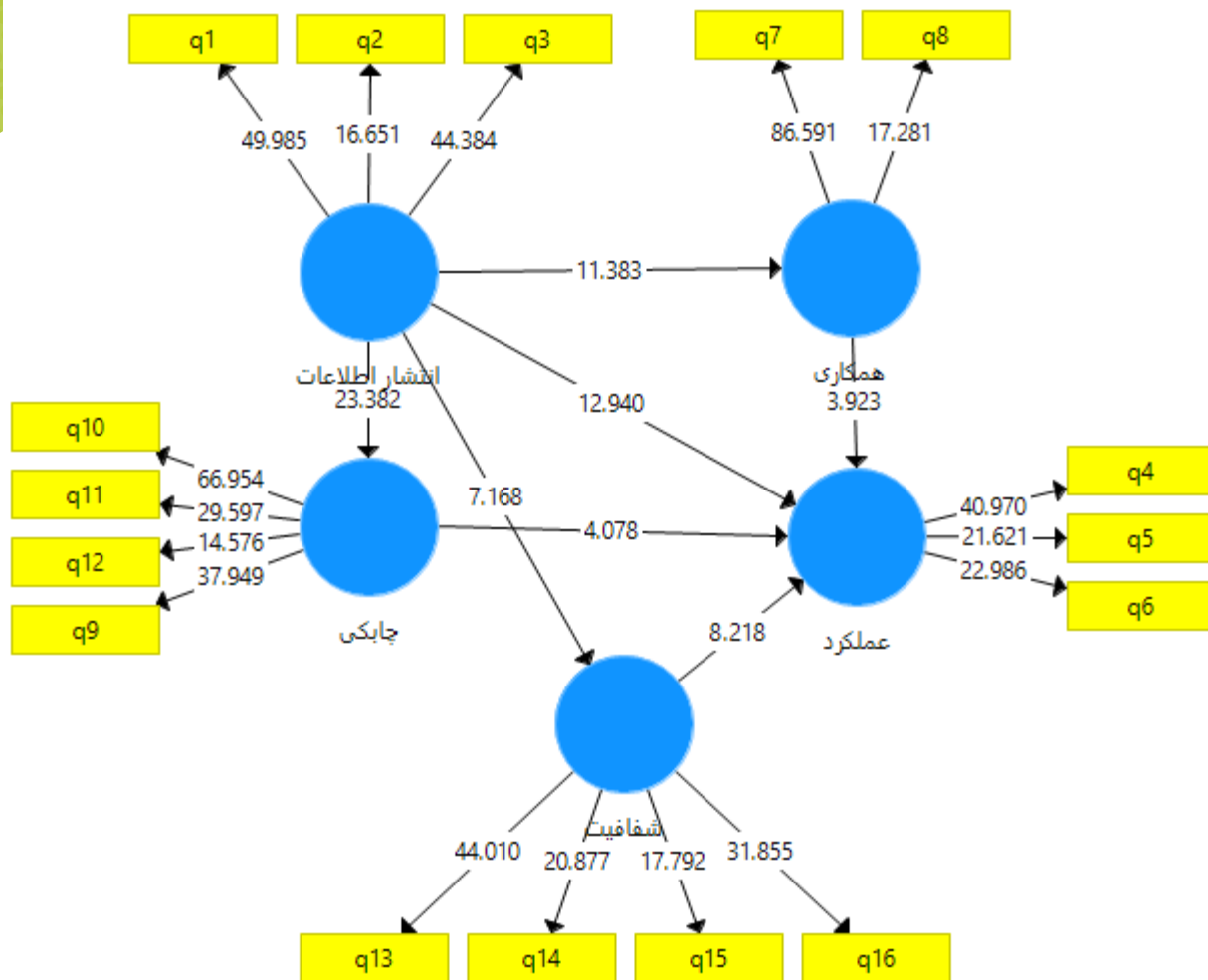
جدول ۲: نتایج آزمون کلموگروف اسمیرنوف

متغیر	کلموگروف اسمیرنوف
انتشار اطلاعات	۰.۰۶۰
عملکرد زنجیره تامین	۰.۱۷۴
چابکی	۰.۰۷۸
همکاری	۰.۲۰۷
شفافیت	۰.۲۳۰

در ادامه به بررسی فرضیه‌های پژوهش پرداخته شد. خروجی نرم‌افزار PLS برای بررسی فرضیه‌های پژوهش به شرح شکل‌های ۲ و ۳ است.



شکل ۲: بارهای عاملی و ضرایب مسیر مدل



شکل ۳: معناداری مدل

مدل ساختاری، مدلی که در آن روابط بین متغیرهای مکنون مستقل (برونزا) و وابسته (درونزا) مدنظر است. مدل ساختاری تنها متغیرهای پنهان را به همراه روابط میان آنها بررسی می‌کند. اعداد نوشته شده بر روی مسیرها ضرایب مسیر و همچنین بارهای عاملی را نمایش می‌دهد. برای آزمون معناداری ضرایب مسیر با استفاده از روش بوت استراپ^۱ مقادیر آزمون تی-استیودنت محاسبه شده است. مقادیر آزمون تی-استیودنت اگر مقداری بزرگتر از ۲.۵۸ باشد، ضریب مسیر در سطح ۰/۰۵ معنادار است.

شاخص ضریب تعیین (R^2) متغیرهای وابسته

¹ Bootstrapping

ضریب R^2 مربوط به متغیرهای پنهان درون‌زا (وابسته) است و تاثیر یک متغیر مستقل بر یک متغیر وابسته را نشان می‌دهد که سه مقدار ۰/۱۹، ۰/۳۳ و ۰/۶۷ به عنوان مقدار ملاک برای مقادیر ضعیف، متوسط و قوی R^2 در نظر گرفته می‌شوند. مقدار R^2 برای سازه مدل، ۰/۱۳۴، ۰/۴۲۴، ۰/۶۴۴ و ۰/۲۶۶ محاسبه شده است.

شاخص ارتباط پیش بین Q^2

این معیار، قدرت پیش‌بینی مدل در متغیرهای وابسته را نشان می‌دهد. ملاک تفسیر Q^2 ، سه مقدار ۰/۰۲، ۰/۱۵ و ۰/۳۵ عنوان قدرت پیش‌بینی کم، متوسط و قوی می‌باشد. اگر این شاخص مثبت باشد مطلوب است. مقدار Q^2 برای متغیرهای تحقیق ۰/۲۳۹، ۰/۲۴۷، ۰/۲۱۹، ۰/۲۵۸، ۰/۲۶۴ است که مثبت و در سطح مطلوب است. بر همین اساس می‌توان گفت قدرت پیش‌بینی مدل در مورد متغیرها مطلوب هستند.

شاخص GOF

شاخص که برای برازش توسط تنن هاوس و همکاران^۱ (۲۰۰۵) معرفی شده است، ملاک کلی برازش (GOF) است که با محاسبه میانگین هندسی میانگین اشتراک و R^2 به صورت زیر محاسبه می‌شود.

$$GOF = \sqrt{communality \times R^2}$$

این شاخص نیز همانند شاخص‌های برازش مدل لیزرل عمل می‌کند و بین صفر تا یک قرار دارد و مقادیر نزدیک به یک نشانگر کیفیت مناسب مدل هستند. البته باید توجه داشت این شاخص همانند شاخص‌های مبتنی بر خی دو در مدل‌های لیزرل به بررسی میزان برازش مدل نظری با داده‌های گردآوری شده نمی‌پردازد. بلکه توانایی پیش‌بینی کلی مدل را مورد بررسی قرار می‌دهد و اینکه آیا مدل آزمون شده در پیش‌بینی متغیرهای مکنون درون‌زا موفق بوده است یا نه.

$$GOF = \sqrt{communality \times R^2} = \sqrt{0.599 \times 0.367} = .468$$

متخصصان مدل‌یابی ساختاری به روش PLS شاخص GOF کمتر از ۰/۱ را کوچک، بین ۰/۱ تا ۰/۲۵ را متوسط و بیش از ۰/۳۶ را بزرگ قلمداد می‌کنند. با در نظر گرفتن این معیارها شاخص برازش مدل نمونه مورد بررسی ۰/۴۶۸ می‌باشد که جز اندازه‌های بزرگ است. با توجه به این یافته‌ها می‌توان نتیجه گرفت که مدل آزمون شده در نمونه مورد بررسی برازش مناسبی دارد. همچنین با توجه به اینکه بارهای عاملی تمامی متغیرهای آشکار مدل بیشتر از ۰/۵ و معناداری بیشتر از ۲/۵۸ است، می‌توان گفت سازه حاضر از روایی مطلوبی برخوردار است. همچنین این مدل نشان داد تمامی ضریب مسیر بیشتر از ۰/۵ و معناداری این رابطه بیشتر از ۲/۵۸ است. بر همین اساس فرضیه اصلی پژوهش مورد تایید قرار می‌گیرد.

نتیجه‌گیری

براساس یافته‌های بدست آمده، نتایج پژوهش به شرح زیر است:
فرضیه اصلی: انتشار اطلاعات بر عملکرد زنجیره تامین تاثیرگذار است.

¹ Tennen House et al

براساس نتایج، ضریب مسیر تاثیر مستقیم انتشار اطلاعات بر عملکرد زنجیره تامین برابر با ۰.۵۲۰ و معناداری رابطه ۱۲.۹۴۰ است. با توجه به اینکه ضریب مسیر بیشتر از ۰.۵ و معناداری بیشتر از ۲.۵۸ است، می توان گفت این رابطه معنادار است. در نتیجه فرضیه اصلی پژوهش تایید می شود و می توان گفت هرچه میزان انتشار اطلاعات در سازمانی بیشتر شود، عملکرد زنجیره تامین نیز بهبود داده می شود. زیرا اطلاعات منتشر شده باعث افزایش دانش و آگاهی و همچنین تسلط کارکنان بر جزئیات می شود. این امر به نوبه خود می تواند عملکرد زنجیره تامین را بهبود دهد.

فرضیه فرعی اول: انتشار اطلاعات با توجه به نقش میانجی همکاری بر عملکرد زنجیره تامین تاثیرگذار است.

در بررسی فرضیه میانجی، از بررسی روابط مستقیم و روابط کل استفاده شد. بررسی ها نشان داد میزان ضریب مسیر برای تاثیر مستقیم انتشار اطلاعات بر عملکرد زنجیره تامین ۰.۵۲۰ است. همچنین اثر کل برابر با ۰.۸۸۰ محاسبه شده که با توجه به اینکه بیشتر از ۰/۵ است، می توان گفت اثر میانجی تایید می شود. همچنین شاخص VAF به شرح زیر محاسبه شد:

$$0.409 = \frac{0.516 * 0.698}{(0.516 * 0.698) + 0.520}$$

با توجه به میزان ضریب AVF می توان گفت ۴۰ درصد از اثر کل انتشار اطلاعات بر عملکرد زنجیره تامین از طریق همکاری زنجیره تامین تبیین می شود.

فرضیه فرعی دوم: انتشار اطلاعات با توجه به نقش میانجی چابکی بر عملکرد زنجیره تامین تاثیرگذار است

بررسی ها نشان داد میزان ضریب مسیر برای تاثیر مستقیم انتشار اطلاعات بر عملکرد زنجیره تامین ۰.۵۲۰ است. همچنین اثر کل برابر با ۰.۹۲۶ محاسبه شده که با توجه به اینکه بیشتر از ۰/۵ است، می توان گفت اثر میانجی تایید می شود. همچنین شاخص VAF به شرح زیر محاسبه شد:

$$0.439 = \frac{0.651 * 0.625}{(0.651 * 0.625) + 0.520}$$

با توجه به میزان ضریب AVF می توان گفت ۴۳ درصد از اثر کل انتشار اطلاعات بر عملکرد زنجیره تامین از طریق چابکی زنجیره تامین تبیین می شود.

فرضیه فرعی سوم: انتشار اطلاعات با توجه به نقش میانجی شفافیت بر عملکرد زنجیره تامین تاثیرگذار است.

بررسی ها نشان داد میزان ضریب مسیر برای تاثیر مستقیم انتشار اطلاعات بر عملکرد زنجیره تامین ۰.۵۲۰ است. همچنین اثر کل برابر با ۰.۹۴۷ محاسبه شده که با توجه به اینکه بیشتر از ۰/۵ است، می توان گفت اثر میانجی تایید می شود. همچنین شاخص VAF به شرح زیر محاسبه شد:

$$0.451 = \frac{0.667 * 0.641}{(0.667 * 0.641) + 0.520}$$

با توجه به میزان ضریب AVF می توان گفت ۴۵ درصد از اثر کل انتشار اطلاعات بر عملکرد زنجیره تامین از طریق شفافیت زنجیره تامین تبیین می شود.

براساس نتایج بدست آمده، به مدیران شرکت های خودروسازی ایران پیشنهاد می شود جهت بهبود عملکرد زنجیره تامین، به انتشار اطلاعات در سازمان بپردازند. این امر می تواند از طریق ایجاد شبکه های اطلاعاتی و دسترسی به اطلاعات توسط کارمندان ایجاد شود. همچنین این امر منجر به شفافیت و چابکی در هنگام پاسخگویی می شود و پاسخگویی را تسریع بخشیده و عملکرد سازمان را چابک می کند.

منابع

سرایي نيا، الهام. ايرانراده، سليمان. تقيزاده، هوشنگ، باقرزاده، مجيد (۱۳۹۶). توسعه مدلی جهت بررسی تأثیر آینده نگری پایدار بر یکپارچگی استراتژیک زنجیره تأمین با رویکرد خلق ارزش (مطالعه موردی: زنجیره تأمین ایران خودرو)، فصلنامه آینده پژوهی مدیریت، ۲۶(۱۰۹)، ۳۹-۲۵.

صادقیور، مجوبه، غلامپور، یوسف (۱۳۹۷). بررسی مدل تعهد کارکنان و مؤلفه های یکپارچگی زنجیره تأمین بر عملکرد سازمانی گروه خودروسازی سایپا، *نخبگان علوم و مهندسی*، ۳(۴)، ۱۱۷-۱۰۰.

طالبی، داوود، آیرون، فاطمه (۱۳۹۴). شناسایی ریسک های زنجیره تأمین و انتخاب تأمین کننده با استفاده از فرآیند تحلیل شبکه ای (مورد مطالعه: صنعت خودروسازی)، *چشم انداز مدیریت صنعتی*، ۱۷، ۳۱-۴۳.

مهرعلی دهنوی، معصومه، آقایی، عبدالله، ستاک، مصطفی (۱۳۹۰). مدیریت ریسک زنجیره تأمین: مرور ادبیات، *نهمین کنفرانس بین المللی مدیریت، تهران، گروه پژوهشی صنعتی آریانا*.

- Kauppi, K., Longoni, A., Caniato, F., & Kuula, M. (2016). Managing country disruption risks and improving operational performance: risk management along integrated supply chains. *International Journal of Production Economics*, 182, 484-495.
- Li, J.; Liu, X.; Wu, J.; Yang, F. (2014). Coordination of Supply Chain with a Dominant Retailer under Demand Disruptions. *Math. Probl. Eng.* 2014, 1-10.
- Lu, D.; Ding, Y.; Asian, S.; Paul, S.K. (2018). From Supply Chain Integration to Operational Performance: The Moderating Effect of Market Uncertainty. *Glob. J. Flex. Syst. Manag.*, 19, 3-20.
- Mishra, D., Gunasekaran, A., Papadopoulos, T. and Dubey, R. (2018), Supply chain performance measures and metrics: a bibliometric study, *Benchmarking: An International Journal*, 25(3), 932-967
- Mor, R.S., Bhardwaj, A. and Singh, S. (2018), Benchmarking the interactions among performance indicators in dairy supply chain, *Benchmarking: An International Journal*. doi: 10.1108/bij-09-2017-0254.
- Pettit, T.J.; Croxton, K.L.; Fiksel, J. (2013). Ensuring supply chain resilience: Development and implementation of an assessment tool. *J. Bus. Logist.* 2013, 34, 46-76.
- Randhawa, K., Josserand, E., Schweitzer, J. and Logue, D. (2017), Knowledge collaboration between organizations and online communities: the role of open innovation intermediaries, *Journal of Knowledge Management*, 21(6), 1293-1318.
- Reza, M. Alshebami, A. Aziz, A (2020). EVALUATING THE EFFECT OF INFORMATION TECHNOLOGY ON THE FIRM'S SUPPLY CHAIN

COLLABORATION IN MALAYSIA –EXAMINING MODERATING ROLE OF ASSOCIATION AMONG PARTNERS, *International Journal of Advanced Science and Technology*, 29(5), 1314-1326.

Roper, S., Love, J.H. and Bonner, K. (2017), Firms' knowledge search and local knowledge externalities in innovation performance, *Research Policy*, 46(1), 43-56.

The Effect of Information Dissemination on the Performance of the Supply Chain According to the Mediating Role of Cooperation, Agility and Transparency of the Supply Chain

Amin Rabiei¹

Abstract

The current research aimed at the effect of information dissemination on the performance of the supply chain, considering the mediating role of cooperation, agility and transparency of the supply chain. The purpose of this research is in the field of applied research. Also, in this research, library study methods and field methods such as questionnaires have been used to collect information, as a result, it can be stated that the present research is a descriptive-survey research based on its nature and method. The statistical population of this research was made up of all the employees of the country's automobile industry. Based on the rule of structural equations, which requires at least 200 samples, in this research, 240 questionnaires were distributed and 200 healthy questionnaires were analyzed. In order to collect data, a standard questionnaire with closed questions was used, and finally, the research data were analyzed using partial least squares method and smartPLS software. The results showed that the dissemination of information has a positive and significant effect on the performance of the supply chain. Also, the results showed that cooperation, agility and transparency of the supply chain mediate this relationship.

Keywords: information dissemination, supply chain performance, collaboration, agility, transparency

¹ Master's degree, Islamic Azad University, Science and Research Branch (Corresponding Author)