

The effects of supply chain integrity management, supply chain risk management, and competitive advantages on the performance of companies: A case study of the National South Oilfields Company of Iran

Seyed Hamze Khoram Nasab, Ph.D. student, Department of Management., UAE Brach, Islamic Azad University, Dubai, United Arab Emirates

Farhad Hosseinzade Lotfi¹, Professor, Department of Mathematics, Tehran Research and Science Department, Islamic Azad University, Tehran, Iran

Mohammadreza Shahriari, Associate Professor, Department of Management, South Tehran branch, Islamic Azad University, Tehran, Iran

Mani Shahrifi, Associate Professor, Industrial Eng. Dept, Ghazvin Branch, Islamic Azad University, Ghazvin, Iran

Received: 16-04-2020

Accepted: 09-11-2020

Introduction: One of the persistent and basic questions of the organizational research literature is why some organizations outperform others. The answer can be found in supply chain management. Given the new concepts of supply chain management and similar concepts that result in a higher cooperation and closer relationships between a firm and its suppliers, nowadays, suppliers and clients are no longer considered as competitors of the organization, but rather as members of a larger groups known as supply chain. Each member in the chain aims at maximizing the profitability and improving the total performance of the chain (Perez-Franco et al., 2016). Hatamifar et al. (2017) surveyed the effectiveness of integrated supply chains in hotels to achieve competitive advantages. The three factors of internal integrity, product integrity and customer integrity had positive functions. Santajo Mandal et al. (2017) surveyed the role of the capabilities and integrity of supply chains in the improvement of their flexibility. The risks and uncertainty of a supply chain have become important and interesting subjects for research over the past few years. Supply chain risk is a potential incident that might prevent the normal flow of materials and information within the chain. It is, therefore, a disruption in the function of the supply chain. The main feature of a supply chain is connectivity of its members so that the risk of one member can be transmitted to other members. When one supplier declares bankruptcy, for instance, not only its business but also all the other members of the supply chain are affected.

Methodology: A questionnaire was used for data gathering, and the collected data were analyzed based on partial least squares. Given that the structural equation model was used for the data analysis, the sample group size was determined based on the relevance between the number of the statements and respondents. The relevance was obtained based on the relationship $5 < A < 15$. Taking into account that the questionnaire comprised of 83 statements, the sample group size was found to be 793, i.e. nine participants for each statement. A pilot study was also conducted with 20 participants based on which the reliability of the questionnaire was determined using Cronbach's alpha. The structure of the questionnaire is presented in Table 1.

To test the research model, a structural equations model was used based on the partial least square approach. Before interpreting the model, we needed to make sure that the model suited our objectives and its results would be reliable by confirming it generally

¹. Corresponding Author Email: farhad@hosseinzadeh.ir

in terms of measurement and structure. Therefore, Cronbach’s alpha, composite reliability, and convergent validity were used (Table 2). By making sure about the suitability of the measurement model, the reliability of the structural model was examined using *cv.red* and *cv.com*.

Table 1. Structure of the questionnaire

Variables	Number of statements	Cronbach’s alpha
Competitive advantage	13	0.824
Supply chain risk management	32	0.837
Integrity of the whole supply chain	32	0.892
Organization performance	6	0.799

Table 2. Total structure reliability and goodness of fit

Variables	AVE	C.R	Cronbach’s alpha	C.V RED	CV. COM
Competitive advantage	0.75	0.923	0.889	0.75	0.75
Supply chain risk management	0.648	0.916	0.648	0.647	0.647
Integrity of the whole supply chain	0.711	0.924	0.898	0.711	0.711
Organization performance	0.813	0.963	0.953	0.187	0.802

Finally, since the model was based on partial least square, the total goodness of fit was examined using the GOF index, which was higher than 0.3. So, the general goodness of fit of the model was supported. The index was obtained using the following formula:

$$GOF = \sqrt{Communalities \times R^2} = 0.324 \tag{1}$$

Having confirmed the goodness of fit for the model at the three levels of the structural equation model in Smart PLS, the hypotheses were examined.

Results and Discussion: The results indicated that an improvement in the risk management of a supply chain prepares the ground for the improvement of organizational performance ($t = 8.417, \beta = 0.277$). Undoubtedly and as noted, what affects organizational performance is the risk of the supply chain that may deter the improvement of the business performance of the organization and the optimized use of all the resources of the organization toward improved performance. When the risk of the supply chain as a whole increases, the organization fails to make decisions in uncertain situations, which may lead to the inefficiency of the decisions made by the organization and the efforts to steer the organization.

Conclusion: Needless to say, risks may cause loss of performance. On the other hand, the organization can perform more satisfactorily in implementing its decisions when the risk is managed effectively. In this regard, our results are consistent with the findings of Heidari et al. (2016). It was shown that the integrity of a supply chain can be effective in organizational performance ($t = 5.966, \beta = 0.247$).

The proposed model is a supply chain management model adjusted for the modern environment of the industry in Iran. The features and capabilities of the model make it more flexible and easy to expand so that it can be used in different companies in different industries with different management policies.

Keywords: Integrated management of electronic supply chain of goods, Competitive advantage, Supply chain risk, Performance of company.

بررسی تاثیرگذاری مدیریت یکپارچه زنجیره تأمین الکترونیکی کالا از طریق متغیرهای تعدیلگر مدیریت ریسک زنجیره تأمین و مزیت رقابتی بر عملکرد سازمانی

سید حمزه خرم نسب، گروه مدیریت بازرگانی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد امارات، دبی، امارات
فرهاد حسین زاده لطفی^۱، استاد گروه ریاض، واحد علوم و تحقیقات، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران
محمد رضا شهریاری، دانشیار گروه مدیریت صنعتی، واحد تهران جنوب، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران
مانی شریفی، دانشیار گروه مهندسی صنایع، واحد قزوین، دانشگاه آزاد اسلامی، قزوین، ایران

تاریخ پذیرش: ۱۳۹۹/۰۸/۱۹

تاریخ دریافت: ۱۳۹۹/۰۱/۲۸

چکیده

توجه به عملکرد سازمانی و راهکارهای بهبود آن همواره از دغدغه‌های مدیران بوده است. مدیران سعی بر این داشته‌اند که برای بهبود عملکرد سازمانی از ابزارهایی که در اختیار دارند به نحو احسن بهره بگیرند. هدف اصلی این تحقیق بررسی تاثیرگذاری مدیریت یکپارچگی زنجیره تأمین الکترونیکی از طریق متغیرهای تعدیلگر، مدیریت ریسک زنجیره تأمین و مزیت رقابتی بر عملکرد شرکت ملی مناطق نفت‌خیز جنوب است. تحقیق حاضر بر اساس هدف از نوع کاربردی و بر اساس ماهیت و نحوه گردآوری داده‌ها از نوع توصیفی - همبستگی است. جامعه مورد مطالعه این تحقیق کلیه کارکنان شرکت ملی مناطق نفت‌خیز جنوب بوده که بر اساس روش چو-بنتلر یک نمونه متشکل از ۷۹۳ نفری از آنها انتخاب گردید. ابزار گردآوری داده‌ها پرسشنامه بود، این پرسشنامه مبتنی بر ۸۳ گویه بوده است که پایایی آن با استفاده از معیار آلفای کرونباخ، پایایی مرکب و بارهای عاملی تایید گردید و روایی آن نیز از طریق سه روش روایی محتوی، روایی همگرا و روایی افتراقی با استفاده از روش حداقل مربعات جزئی تایید گردید. داده‌ها به روش حداقل مربعات جزئی به کمک نرم افزار اسمارت پی ال اس مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. نتایج به دست آمده نشان داد که مدیریت یکپارچه زنجیره تأمین الکترونیکی، مزیت رقابتی و همچنین مدیریت ریسک زنجیره تأمین می‌تواند زمینه را برای بهبود عملکرد سازمانی مهیا نمایند.

کلمات کلیدی: ریسک زنجیره تأمین، عملکرد شرکت، مدیریت یکپارچه زنجیره تأمین الکترونیکی، مزیت رقابتی.

مقدمه

زنجیره تأمین نقشی مهم و حیاتی در بقای کسب و کار دارد. وقتی عملکرد شرکت دچار ضعف شود شرکت از رقابت در بازار خارج شده و احتمالاً به اضمحلال می‌رود. این وضعیت شرکت‌ها را وامی دارد تا بیشتر بر قابلیت زنجیره تأمین‌شان به عنوان ابزار بهبود یا حفظ رقابت‌پذیری متمرکز شوند (اودین^۱ و همکاران، ۲۰۰۶). سالوادور^۲ و همکاران (۲۰۰۱) معتقدند که وقتی شرکت‌ها در رابطه با دغدغه‌های کیفیت و جریان مواد با تأمین‌کنندگان و مشتریان تعامل می‌کنند، می‌توانند انتظار عملکرد به موقع‌تری بر اساس تحویل به موقع و سریع داشته باشند. در حوزه سنجش عملکرد کیفی یا کمی بودن شاخص‌ها، هزینه‌ای یا غیر هزینه‌ای بودن شاخص‌ها، انعطاف‌پذیری و تحویل هزینه، بهره‌برداری از منبع، انعطاف‌پذیری، شفافیت، اعتماد و نوآوری شاخص‌ها را مورد توجه قرار داده‌اند (پیریز فرانسیسکو و همکاران^۳، ۲۰۱۶). بدین ترتیب کاملاً آشکار است که تصمیم‌گیری درباره مدیریت تأمین‌کننده نقش قابل توجهی در تولید و مدیریت لجستیک شرکت‌ها دارد و بسیاری از شرکت‌های با تجربه بر این باورند که مدیریت تأمین‌کنندگان مهمترین فعالیت یک سازمان به شمار می‌آید (وی و همکاران^۴، ۲۰۰۶). از طرفی تجارت الکترونیک نیز به دلیل امتیازات بی‌شماری که در اختیار کاربران قرار می‌دهد، خیلی زود به بستری برای انجام تجارت در میان اقشار جامعه تبدیل شده است (محمد شفیعی و همکاران، ۱۳۹۶). در این بین شرکت ملی مناطق نفت‌خیز جنوب، به دلیل گستردگی زنجیره تأمین در صورتی که سعی بر بهبود عملکرد سازمانی خود داشته باشد، نیازمند توجه ویژه به زنجیره تأمین خود بوده و در صورتی که بتواند در توسعه قابلیت‌های زنجیره تأمین خود، از جمله یکپارچگی زنجیره تأمین و مدیریت ریسک زنجیره تأمین موفق‌تر عمل نماید بهتر می‌تواند به اهداف کسب و کاری خود دست یابد و چشم‌اندازهای طراحی شده را محقق سازد، که این موضوع برای شرکت ملی مناطق نفت‌خیز جنوب یک موضوع حیاتی است. سؤال اصلی در این تحقیق این است که آیا مدیریت ریسک، یکپارچگی زنجیره تأمین و مزیت رقابتی می‌تواند بر عملکرد سازمانی شرکت اثرگذار باشند؟

1. Odin

2. Salvador

3. Perez-Franco

4. Wu

مبانی نظری و پیشینه پژوهش

زنجیره تأمین شامل تمامی بخش‌هایی است که به طور مستقیم یا غیرمستقیم در تأمین خواسته مشتریان با یکدیگر در ارتباط هستند. این بخش‌ها شامل تولیدکننده، تأمین‌کننده، بخش حمل و نقل، انبارها، خرده فروشی‌ها و مشتریان هستند و فعالیت‌هایی چون توسعه محصول جدید، بازاریابی، عملیات اجرایی، توزیع، خدمات مالی، خدمات مشتری و موارد دیگر را دربر می‌گیرند. زنجیره تأمین یک مجموعه پویا از جریان اطلاعات، محصول و سرمایه در بین سطوح مختلف خود است، که مشتری تنها یک جزء درگیر و درونی در زنجیره تأمین است. مدیریت زنجیره تأمین در ابتدا در اوایل سال ۱۹۸۰ مطرح شد و بعد از آن توجه بسیار زیادی به آن شده است (لامبرت و کوپر^۱، ۲۰۰۰). تا آنجا که در اوایل سال ۱۹۹۰، دانشگاهیان برای دادن ساختار به مدیریت زنجیره تأمین تلاش زیادی انجام داده‌اند. در طی این سال‌ها تعاریف متعدد و مختلفی از لجستیک^۲ و مدیریت زنجیره تأمین شده است که به طور خلاصه در ذیل آورده شده است (ابریکه و همکاران^۳، ۲۰۱۰).

مدیریت یکپارچگی زنجیره تأمین الکترونیکی

لامبرت و همکاران^۴ (۱۹۹۰) اظهار می‌دارند که هدف از یکپارچگی، بهبود کارایی و اثربخشی کل فرایند در میان اعضای زنجیره تأمین می‌باشد. یکپارچگی زنجیره‌های تأمین در سطوح استراتژیک و عملیاتی صورت می‌گیرد و یکی از دلایلی که سازمان‌ها دست به یکپارچگی زنجیره‌های عرضه‌شان می‌زنند، جهانی شدن می‌باشد (وست بروک و همکاران^۵ ۲۰۰۱). جهانی شدن منجر به افزایش تقاضا برای تنوع محصول و همچنین دوره عمر کوتاه‌تر محصول گردیده و به همین خاطر می‌توان این گونه استدلال نمود که رقابت بین شرکت‌ها نیست، بلکه بین زنجیره‌های تأمین می‌باشد. طبق یک اظهار، منفعت یکپارچه‌سازی مدیریت زنجیره تأمین، توانایی طراحی سریعتر محصولات با کیفیت بالاتر و هزینه‌های پایین‌تر در مقایسه با یک شرکت واحد است (آجمیرا و کوک^۶، ۲۰۰۹).

1. Lambert and Cooper

2. Logistics

3. Obreque

4. Lambert

5. Westbrook

6. Ajmera and Cook

مدیریت ریسک در زنجیره تامین الکترونیکی

در چند سال اخیر ریسک و عدم اطمینان در زنجیره تامین به موضوعی مهم و جذاب در بین پژوهشگران و محققان تبدیل شده است. ریسک در زنجیره تامین، رخداد بالقوهای است که از جریان طبیعی مواد اطلاعات در زنجیره تامین جلوگیری می‌کند و به همین دلیل، به اختلال در زنجیره تامین منجر می‌شود. ویژگی اصلی زنجیره تامین، ارتباط همه اعضای آن است، به همین دلیل، ریسک مربوط به یک قسمت به سایر اعضا نیز منتقل می‌شود. برای مثال، زمانی که یک تامین‌کننده ورشکست می‌شود، علاوه بر این که بر حلقه بعد از خود تاثیر می‌گذارد، بر همه اعضای زنجیره تامین تاثیر نیز می‌گذارد.

در حالت کلی، ریسک زنجیره تامین به شکل «رویدادها یا وضعیت‌های ممکن الوقوع ولی نامعلوم که در صورت وقوع پیامدهای مثبت یا منفی بر اهداف سازمان دارد» تعریف شده است. با وجود تأثیرات زیاد ریسک زنجیره تامین، این مفهوم موضوع جدیدی است که در گذشته توجه اندکی به آن شده است. طیف وسیعی از ریسک‌هایی که در زنجیره تامین وجود دارند، ممکن است اثرات منفی بر عملکرد زنجیره تامین وارد کنند؛ بنابراین، سازمان‌ها به منظور غلبه بر ریسک‌های زنجیره تامین، باید از راهبردهای مناسب برای مدیریت و کنترل آنها استفاده کنند.

پیشینه پژوهش

بیگری و همکاران (۱۳۹۶) به بررسی میزان یکپارچگی زنجیره تامین در صنعت ساختمان و تاثیر آن بر عملکرد سازمان پرداختند. نتایج این تحقیق از نیاز شرکت‌های ساختمانی به افزایش سطح یکپارچگی با تامین‌کنندگان برای بهبود حکایت دارد. حاتمی‌فر و همکاران (۱۳۹۶) به بررسی اثرگذاری عملکرد یکپارچه زنجیره تامین هتل‌ها به منظور کسب عملکرد مزیت رقابتی پرداختند. سه عامل یکپارچگی داخلی، یکپارچگی محصول و یکپارچگی مشتریان دارای عملکرد مثبتی هستند و به خوبی توانسته‌اند عملکرد مثبتی را از خود به جای بگذارند. اما از سوی دیگر سه عامل سطوح همکاری و یکپارچگی تامین‌کنندگان به هیچ وجه نتوانسته‌اند عملکرد مثبتی در یکپارچگی زنجیره تامین هتل‌های شهر اصفهان داشته باشند. صمدیان و حسینی (۱۳۹۵) به بررسی تاثیر یکپارچگی زنجیره تامین بر مزیت رقابتی پرداختند. نتایج به نشان داده است که

یکپارچگی زنجیره تامین زمینه‌ساز بهبود و تقویت عملکرد مزیت‌ساز رقابتی می‌شود. حیدری و همکاران (۱۳۹۵) به بررسی مدیریت ریسک بر انعطاف‌پذیری استراتژیک و عملکرد زنجیره تامین با توجه به نقش میانجی فناوری اطلاعات یکپارچه پرداختند. یافته‌های این مقاله با توجه به مطالعات انجام شده حاکی از آن است مدیریت ریسک و درک و اجرای آن در سازمان بر انعطاف‌پذیری استراتژیک و عملکرد زنجیره تامین و فناوری اطلاعات یکپارچه تاثیر مثبت و معناداری دارد. یان کیو و همکاران^۱ (۲۰۱۷) به بررسی استراتژی‌های زنجیره تامین بر یکپارچگی و عملکرد سازمانی پرداختند. نتایج این تحقیق موید استراتژی زنجیره تامین ناب تحت تاثیر عواملی همچون هزینه، کیفیت و همچنین تحویل می‌باشد. سانتانو ماندال و همکاران^۲ (۲۰۱۷) به بررسی نقش قابلیت‌های زنجیره تامین و یکپارچگی زنجیره تامین بر تقویت انعطاف‌پذیری زنجیره تامین پرداختند. یافته‌ها نشان می‌دهد که قابلیت‌های لجستیک، از طریق یکپارچگی لجستیک مؤثر، تأثیر قوی بر انعطاف‌پذیری زنجیره تامین می‌گذارد. بنابراین برای بهبود انعطاف‌پذیری زنجیره تامین باید توجهی ویژه به مقوله قابلیت‌های پویای زنجیره تامین و همچنین یکپارچگی زنجیره تامین داشت. ژئوان لی و همکاران^۳ (۲۰۱۷) به بررسی ابعاد انعطاف‌پذیری زنجیره تامین بر تقویت عملکرد مالی پرداختند. نتایج نشان می‌دهد که سه بعد از انعطاف‌پذیری زنجیره تامین (یعنی آمادگی، هشیاری و چابکی) به طور قابل توجهی بر عملکرد مالی شرکت اثر می‌گذارد. همچنین مشخص شده است که آمادگی زنجیره تامین، به عنوان یک قابلیت انعطاف‌پذیر فعال، تأثیر بیشتری بر عملکرد مالی شرکت نسبت به توانایی‌های واکنش‌پذیری از قبیل هوشیاری و چابکی دارد و پیشنهاد می‌کند که شرکت‌ها باید به رویکردهای پیشگیرانه برای انعطاف‌پذیری زنجیره تامین توجه بیشتری داشته باشند. الاندوسی و همکاران^۴ (۲۰۱۷) به بررسی نقش استراتژی‌های مدیریت ریسک زنجیره تامین بر انعطاف‌پذیری زنجیره تامین پرداختند. نتایج موید این بوده است که توجه به مدیریت ریسک در زنجیره تامین بر انعطاف‌پذیری زنجیره تامین می‌تواند اثرگذار باشد و زمینه‌ساز بهبود عملکرد سازمانی می‌شود.

1. Yan

2. Santana Mandal

3. Zhaon Li

4. Alandosi

چارچوب نظری

زنجیره تامین الکترونیکی یکی از اجزاء مهم و کاربردی کسب و کارهای شرکت‌ها به حساب می‌آید. یکپارچگی زنجیره تامین و مدیریت آن یکی از اهداف مهم در کسب و کارها به حساب می‌آید. بحثی که اغلب بر سر زبان‌هاست در مورد رابطه بین یکپارچگی داخلی و خارجی می‌باشد. یک گروه از مولفین از این ایده حمایت می‌کنند که یکپارچگی داخلی (درون سازمانی) تقریباً پیش‌نیازی برای یکپارچگی مدیریت زنجیره تامین محسوب می‌شود. به عبارت دیگر، یکپارچگی خارجی از یکپارچگی داخلی پیروی می‌کند (استیونس^۱، ۱۹۹۰، کارکستون و همکاران^۲، ۲۰۰۱). با توجه به موارد پیش گفته در ادامه فرضیه‌های پژوهش ارائه شده‌اند.

معرفی مدل و فرضیه‌های پژوهش

فرضیه نخست: مدیریت یکپارچه زنجیره تامین الکترونیکی کالا بر عملکرد شرکت ملی مناطق نفت خیز جنوب تاثیرگذار است.

با افزایش یکپارچگی در زنجیره تامین، شرکت‌ها باید در پی یک چالش اساسی باشند که بتوانند زمینه را برای بهبود عملکرد کسب و کار مهیا نمایند و آن توجه به ریسک زنجیره تامین الکترونیکی می‌باشد. در صورتی که مکانیزم‌های مدیریت ریسک در سازمان‌ها جدی گرفته شود می‌توان این انتظار را داشت که سازمان‌ها در زمینه ریسک و امتیازهای آن موفق بوده و از این موضوع در راستای کسب عملکرد بالاتر استفاده نمایند. بنابراین مدیریت ریسک می‌تواند باعث این شود که در برابر چالش‌های محیطی شرکت‌ها در زنجیره تامین الکترونیک بهتر از گذشته عمل نموده و در برابر آنها مقاوم باشند. بنابراین فرضیه دوم این پژوهش ارائه می‌شود.

فرضیه دوم: مدیریت ریسک زنجیره تامین الکترونیکی کالا بر عملکرد شرکت ملی مناطق نفت خیز جنوب تاثیرگذار است.

مدیریت ریسک در زنجیره تامین الکترونیکی این امکان را به شرکت‌ها می‌دهد که گزینه‌های متفاوتی برای بهبود عملکرد و مدیریت تغییرات محیطی داشته باشند که این موضوع از هدر رفت منابع جلوگیری می‌کند. موضوع دیگری که مطرح می‌شود مزیت

1. Stevens

2. Croxton

رقابتی شرکت‌ها است که در فضای کسب و کاری بسیار مورد توجه قرار می‌گیرد. اکثر شرکت‌ها سعی بر این دارند با تقویت کیفیت محصولات و خدمات خود، بهبود نوآوری در محصولات، زمان ارائه محصولات یا به عبارتی قابلیت تحویل محصولات خود، زمینه را برای بهبود عملکرد کسب و کاری در زنجیره تأمین مهیا نماید. بنابراین دستیابی به مزیت رقابتی این امکان را به شرکت‌ها می‌دهد که بهتر و توانمندتر از گذشته در راستای دستیابی به اهداف کسب و کاری عمل نمایند. از سوی دیگر این مزیت رقابتی اگر در کل زنجیره تأمین الکترونیکی ایجاد شود این امکان به وجود می‌آید که شرکت‌ها بهتر بتوانند از مدیریت یکپارچگی در زنجیره تأمین در راستای تقویت عملکرد کسب و کار استفاده کنند. بنابراین می‌تواند نقش تعدیل‌گر را در این رابطه نیز داشته باشد. با توجه به این گفته‌ها فرضیه سوم ارائه می‌شود.

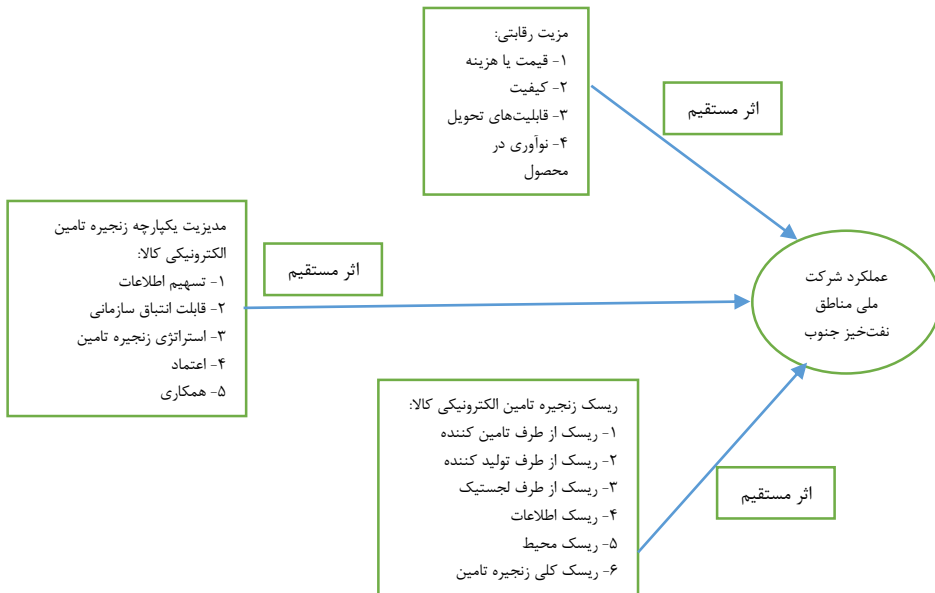
فرضیه سوم: مزیت رقابتی در زنجیره تأمین الکترونیکی بر عملکرد شرکت ملی مناطق نفت خیز جنوب تاثیرگذار است.

شرکت‌ها در راستای کسب مزیت رقابتی امروزه اقدامات بسیار گسترده‌ای را انجام می‌دهند که بتوانند با دستیابی به سطح بالاتری از مزیت رقابتی در راستای بهبود عملکرد کسب و کاری خود اثرگذار باشند. اهرم‌های رقابتی این امکان را به شرکت‌ها می‌دهد که بهتر و توانمندتر از رقبای خدمات و محصولات خود را ارائه دهند و این توانمندی در ارائه خدمات در صورتی که قابل تقلید و کپی برداری نباشد شرکت‌ها می‌توانند به طور مدیدی از این ابزار استفاده نمایند و عملکرد متمایزی را نسبت به رقبای خود ارائه دهند. برای دستیابی به اهرم‌های رقابتی پایدار که مد نظر تحقیق حاضر است شرکت‌ها باید از منابع نامشهود خود از قبیل دانش سازمانی و نیروی انسانی به خوبی بهره گرفته تا بتوانند با بهبود ارزش آفرینی در اقدامات خود سطح نوآوری را در کل فرآیندهای سازمانی تقویت نموده و از این رو بتوانند زمینه بهبود عملکرد کسب و کار خود را مهیا نمایند.

روش شناسی پژوهش

این پژوهش از نظر هدف کاربردی و از نظر ماهیت از نوع تحقیق‌های توصیفی-پیمایشی است. در این تحقیق برای گردآوری داده‌ها از یک پرسشنامه استفاده شده است. روش تجزیه و تحلیل در این تحقیق مبتنی بر رویکرد حداقل مربعات جزیی می‌باشد. چون رویکرد مورد استفاده در این تحقیق برای تجزیه و تحلیل بر اساس مدل

معادلات ساختاری می‌باشد، برای تعیین حجم نمونه محقق از رویکرد تناسب بین تعداد گویه و افراد پاسخ دهنده بهره گرفته است. این تناسب از طریق رابطه: $5 < Q < 15$ که تحت عنوان قاعده چو- بنتلر می‌باشد تعیین می‌شود. با توجه به اینکه تعداد پرسش‌های پژوهش حاضر ۸۳ گویه بوده است، محقق حد وسط این رابطه را برای تعیین حجم نمونه انتخاب نموده و به ازای هر گویه ۹ نفر پاسخ‌دهنده را در نظر گرفته است. بنابراین بر اساس رابطه فوق حجم نمونه ۷۹۳ نفر تعیین گردید. روش نمونه‌گیری در این تحقیق از نوع تصادفی ساده بوده است. برای جمع‌آوری داده‌های مورد نیاز از پرسشنامه استاندارد که از لحاظ روایی مورد تایید خبرگان زنجیره تامین می‌باشد استفاده شد. از سوی دیگر پیش از توزیع نهایی، محقق تعداد ۲۰ پرسشنامه را در میان اعضای جامعه آماری توزیع نمود و پایایی پرسشنامه را نیز پس از گردآوری و با استفاده از ضریب آلفای کرونباخ بررسی کرد. در ادامه ساختار پرسشنامه برای آشنایی در جدول ۱ ارائه گردیده است.



نگاره ۱- مدل مفهومی پژوهش منبع

جدول ۱- ساختار پرسشنامه

نام متغیرها	تعداد گویه ها	ضریب آلفای کرونباخ
مزیت رقابتی	۱۳ گویه	۰,۸۲۴
مدیریت ریسک زنجیره تامین	۳۲ گویه	۰,۸۳۷
یکپارچگی کل زنجیره تامین	۳۲ گویه	۰,۸۹۲
عملکرد سازمانی	۶ گویه	۰,۷۹۹

منبع پرسشنامه: تحقیقات؛ سالنتانو ماندال و همکاران، ژنوان و همکاران و الاند لوسی و همکاران

تحلیل یافته‌ها

اطلاعات مربوط به ویژگی‌های جمعیت‌شناختی نمونه آماری تحقیق نشان می‌دهد که ۳۱/۱ درصد زن و ۶۸/۹ درصد مرد، ۱۵/۵ درصد ۲۵ سال و کمتر، ۴۵/۵ درصد ۲۶ سال تا ۳۵ سال، ۳۱/۱ درصد ۳۶ تا ۴۵ سال، ۱۰/۸ درصد ۴۶ تا ۵۰ سال دارند. ۲۱/۹ درصد کاردانی و پایین‌تر، ۴۸/۷ درصد کارشناسی و ۲۹/۴ درصد کارشناسی ارشد و بالاتر هستند.

برازش مدل

به منظور آزمون مدل پژوهش از مدل معادلات ساختاری با رویکرد حداقل مربعات جزئی استفاده شده است. مدل معادلات ساختاری (SEM^۱) یک تکنیک تحلیل چند متغیری بسیار کلی و نیرومند از خانواده رگرسیون چند متغیری و به بیان دقیق‌تر بسط مدل خطی کلی (GLM^۲) است که به پژوهشگران این امکان را می‌دهد مجموعه‌ای از معادلات رگرسیون را به صورت همزمان مورد آزمون قرار دهند. پیش از ورود به تحلیل عاملی تاییدی، محقق از آزمون کفایت حجم نمونه (آزمون KMO-بارتلت) استفاده نموده است.

جدول ۲- نتایج آزمون KMO و بارتلت برای متغیرهای تحقیق

آماره آزمون KMO	آماره آزمون بارتلت (مربع کای دو)	سطح معناداری
۰/۶۵	۱۴۹۶/۱۲۴	۰/۰۰۰

همانطور که ملاحظه می‌گردد، آماره آزمون KMO برای تمامی گویه‌ها از ۰/۵ بالاتر است و سطح معناداری نیز برای تمامی متغیرهای مشاهده شده از ۰,۰۵ کمتر است، لذا تحلیل عاملی برای گویه‌های سازه‌های پنهان مناسب می‌باشد.

1. Structural Equitinal Model

2. General Linear Model

پیش از این که به تفسیر مدل پرداخته شود، ابتدا باید مناسب بودن مدل در سه بخش اندازه گیری، ساختاری و کلی تأیید شود تا بتوان به نتایج آن اعتماد کرد. در واقع باید پایایی و اعتبار مدل اثبات شود. به همین منظور در بخش مدل اندازه گیری از شاخص های آلفای کرونباخ، پایایی ترکیبی و روایی همگرا استفاده شده که نتایج آن در جدول ۳ ارائه شده است. همچنین پس از تأیید مناسب بودن مدل اندازه گیری باید به قابلیت اتکای مدل ساختاری اشاره کنیم که برای این منظور از دو شاخص متقاطع افزونگی و شاخص متقاطع اشتراکی استفاده شده است. همانگونه که در جدول شماره ۳ مشخص گردید، مقادیر محاسبه شده با مقادیر مطلوب $AVE > 0/5$ و $C.R > AVE$ متناسب بوده و قابل قبول می باشد.

جدول ۳- روایی سازه کل

نام متغیرها	پایایی اشتراکی (AVE)	پایایی ترکیبی (C.R)	ضریب آلفای کرونباخ
مزیت رقابتی (MC)	۰/۷۵	۰/۹۲۳	۰/۸۸۹
مدیریت ریسک زنجیره تامین (SCR)	۰/۶۸۴	۰/۹۱۶	۰/۶۸۴
یکپارچگی کل زنجیره تامین (ESCM)	۰/۷۱۱	۰/۹۲۴	۰/۸۹۸
عملکرد سازمانی (CP)	۰/۸۱۲	۰/۹۶۳	۰/۹۵۳

در ادامه به بررسی برازش در جدول ۴ پرداخته ایم.

جدول ۴- بررسی برازش متغیرها

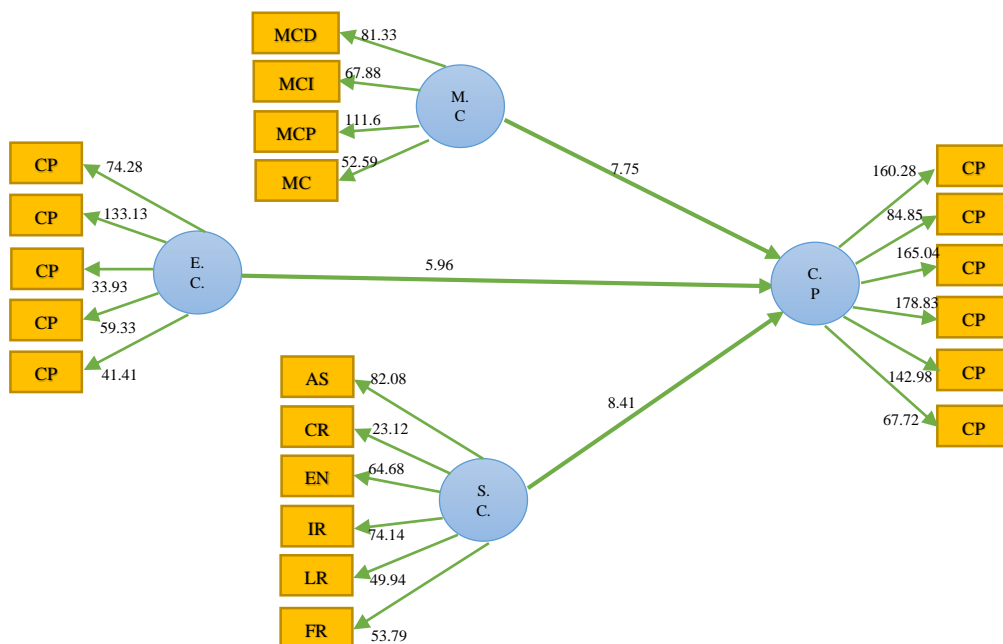
نام متغیرها	ضریب تعیین (R^2)	C.V RED	CV. COM
مزیت رقابتی (MC)	۰/۲۳۱	۰/۷۵	۰/۷۵
مدیریت ریسک زنجیره تامین (SCR)	-	۰/۶۴۷	۰/۶۴۷
یکپارچگی کل زنجیره تامین (SECM)	-	۰/۷۱۱	۰/۷۱۱
عملکرد سازمانی (CP)	-	۰/۱۸۷	۰/۸۰۲

در رویکرد حداقل مربعات جزئی سه شاخص مهم در بررسی برازش شامل GOF, R^2, Q^2 گزارش می گردد. برای متغیرهای مکنون مدل، بیان کننده میزان تأثیرپذیری متغیرهای وابسته از متغیر مستقل است. در صورتی که بالاتر از ۰/۱۹ باشد نشان دهنده حد مطلوب این شاخص است. در آزمون استون گیسر دو مقدار (مقادیر Q^2) ارائه می شود: شاخص متقاطع افزونگی و شاخص متقاطع اشتراکی که

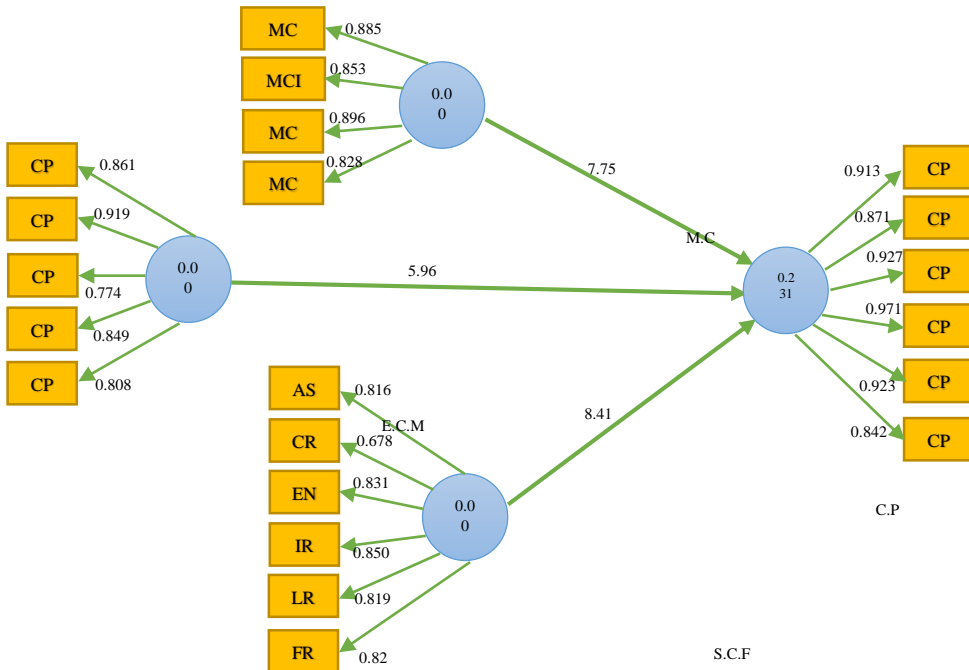
شاخص اول به ارزیابی کیفیت مدل ساختاری و شاخص دوم به ارزیابی کیفیت مدل بیرونی (مدل اندازه گیری) می‌پردازد (تننهاوس، ۲۰۰۵). Q^2 مثبت و بزرگ، نشان از قابلیت بالای پیش‌بینی مدل دارد و مقادیر Q^2 منفی نشان دهنده تخمین بسیار ضعیف متغیر پنهان است. همانطور که در این رابطه مشاهده می‌شود تمامی مقادیر این دو شاخص بالای ۰/۳۵ و در محدوده مطلوب می‌باشند که این موضوع نشان دهنده تایید برازش از نقطه نظر شاخص Q^2 می‌باشد.

در آخر نیز به برازش کلی مدل اشاره شده است که در مدل‌های مبتنی بر حداقل مربعات جزئی از شاخص GOF استفاده می‌شود که باید بیشتر از ۰/۳ باشد، این شاخص برابر ۰/۳۲۴ بدست آمد.

حال پس از تایید برازش مدل در سه سطح مدل معادلات ساختاری، که بوسیله نرم افزار اسمارت پی ال اس ایجاد شده است به بررسی فرضیات پژوهش پرداخته می‌شود.



نگاره ۲- مدل حداقل مربعات جزئی در حالت معنی‌داری



نگاره ۳- مدل حداقل مربعات جزئی در حالت استاندارد

آزمون فرضیه‌ها

همانطور که در این دو مدل مشاهده می‌شود محقق بنا دارد با استفاده از این روابط به بررسی مدل پژوهش بپردازد. در صورتی که قدرمطلق آماره تی از ۱/۹۶ بالاتر باشد بنابراین می‌توان نتیجه گرفت که فرض در سطح اطمینان ۹۵ درصد مورد تایید است. همچنین ضریب مسیر موید این بوده است که میزان تاثیر بین روابط تا چه میزان است. در این پژوهش نتایج به شرح جدول ذیل ارائه می‌گردد.

جدول ۵- نتایج روابط بین سازه‌ها

نتیجه	آماره تی t	ضریب مسیر (p)	متغیر		فرضیه
			وابسته	مستقل	
تایید	۷/۷۵۷	۰/۲۲۸	عملکرد	مدیریت یکپارچه زنجیره تامین ESCM	اول
تایید	۵/۹۶۶	۰/۲۴۷	عملکرد	ریسک زنجیره تامین SCR	دوم
تایید	۸/۴۱۷	۰/۲۷۷	عملکرد	مزیت رقابتی MC	سوم

نتیجه‌گیری و پیشنهاد

بدون شک توجه به عملکرد سازمانی موضوعی است که هر سازمان برای تقویت و بهبود آن اقدام به هر گونه فعالیتی می‌نماید. در این بین به نظر می‌رسد در صورتی که سازمان‌ها بتوانند در کل زنجیره تأمین یک هماهنگی مناسب و مطلوبی را ایجاد نمایند خواهند توانست توانمندتر از گذشته این عملکرد را بهبود دهند. به عبارتی این رویکرد مورد استقبال قرار گرفته که زنجیره تأمین می‌تواند نقش مهمی در بهبود عملکرد سازمانی داشته باشد. زنجیره تأمین به دلیل این که با بخش‌های مختلف در ارتباط است اگر در وضعیت مطلوبی باشد این امکان را در اختیار شرکت‌ها قرار می‌دهد که بتوانند به صورت توانمندتری به پوشش خلاءهای خود بپردازند و از این پوشش جهت بهبود عملکرد خود استفاده نمایند. عدم توفیق شرکت‌ها در زنجیره تأمین یکپارچه باعث یک نوع ناهماهنگی بین کل زنجیره تأمین شده و افزایش هزینه‌های شرکت‌ها در فعالیت‌های سازمانی را در پی خواهد داشت. بنابراین یکپارچگی، موضوعی بسیار مناسب در راستای بهبود عملکرد خواهد بود. از سوی دیگر توجه به موضوع ریسک و مدیریت آن همواره در زنجیره تأمین الکترونیکی از دغدغه‌های مدیران بوده است. بسیاری از مدیران با این تردید رو به رو هستند که در صورتی که نتوانند به خوبی ریسک‌های کل زنجیره تأمین را شناسایی و آن را مدیریت نمایند در راستای کسب عملکرد مطلوب با مشکل رو به رو خواهند بود. همانطور که در این پژوهش مشاهده شد، هدف اصلی محقق ارائه یک مدل کاربردی در زمینه بهبود عملکرد سازمانی با توجه به شناسایی عوامل مدیریت یکپارچه زنجیره تأمین، مدیریت ریسک و مزیت رقابتی بوده است. نتایج به دست آمده از این تحقیق گویای این است که بهبود مدیریت ریسک در زنجیره تأمین زمینه را برای بهبود عملکرد سازمانی مهیا می‌نماید. بدون شک همانطور که در این پژوهش به آن اشاره داشتیم آن چه که می‌تواند عملکرد سازمانی را تحت تاثیر قرار دهد ریسک موجود در زنجیره تأمین است که می‌تواند باعث این شود که سازمان‌ها در زمینه رونق و بهبود عملکرد کسب و کاری با مشکل رو به رو شوند و نتوانند در راستای دستیابی و بهبود عملکرد سازمانی از منابع کلی سازمان به نحو احسن بهره بگیرند. در تحقیق رجب‌زاده و همکاران (۱۳۸۹)، موضوع فوق مورد بررسی قرار گرفته بود و نتیجه به دست آمده گواه نقش مثبت مدیریت ریسک زنجیره تأمین بر عملکرد سازمانی بوده است. از سوی دیگر، یکپارچگی زنجیره

تامین نیز موضوعی بوده است که در این تحقیق بر عملکرد سازمانی تاثیرگذار است. بهبود یکپارچگی در کل زنجیره به این منزه است که سازمان در زمینه فعالیت‌های کسب و کاری و فرآیندهای کاری در سازمان با اتلاف منابع رو به رو نیست. در صورتی که یکپارچگی در کل زنجیره تامین ایجاد شود می‌توان این انتظار را داشت که سازمان در زمینه دستیابی به یک زنجیره تامین ناب موفق عمل نماید و این موضوع زمینه را برای بهبود عملکرد کسب و کاری بدون شک مهیا می‌نماید. در تحقیق‌های المزوعی و همکاران (۲۰۰۸)، غلامیان و همکاران (۱۳۸۷)، بیگری و همکاران (۱۳۹۶) و سجادی و سعیدی (۱۳۹۴) این موضوع مورد بررسی قرار گرفت و نتایج گواه تایید اثرگذاری یکپارچگی زنجیره تامین بر بهبود عملکرد سازمانی بوده است که این نتایج با تحقیق حاضر هم راستا هستند. از سوی دیگر، دستیابی به مزیت رقابتی نیز می‌تواند عملکرد سازمانی را تحت تاثیر قرار دهد. مزیت رقابتی و اهرم‌هایی که شرکت‌ها در بازارهای رقابتی با خود به همراه دارند باعث این می‌شود که سازمان در راستای بهبود فروش و همچنین تقویت سهم بازار بهتر از گذشته عمل نماید که این موضوع بدون شک باعث بهبود عملکرد کسب و کار شرکت‌ها خواهد شد. کیوانی‌پور (۱۳۸۹) و روانستان و آقاجاری (۱۳۹۱) در تحقیق خود بیان داشتند که بهبود توانمندی رقابتی نقشی سازنده در بهبود عملکرد سازمانی دارد. که این نتایج با تحقیق حاضر هم راستا می‌باشد.

شرکت ملی مناطق نفت‌خیز جنوب پس از جنگ تحمیلی به مدیریت تولید مناطق خشکی تغییر نام داد. حوزه فعالیت آن کل کشور به استثنای منطقه موسوم به فلات قاره ایران را در بر گرفت. این شرکت در سال ۱۳۷۹ با توجه به سیاست‌ها و برنامه‌های وزارت نفت مبنی بر ایجاد تغییر و تحول در نحوه اداره فعالیت‌ها و ساختار سازمانی مناطق نفت‌خیز جنوب مورد بازنگری قرار گرفت و شرکت ملی مناطق نفت‌خیز جنوب شامل یک ستاد مرکزی و پنج شرکت تابعه شکل گرفت. در همین خصوص و با توجه به نتایج پژوهش حاضر، در ادامه چند سیاست راهبردی به عنوان پیشنهاد جهت بهبود عملکرد شرکت ملی مناطق نفت‌خیز جنوب ارائه می‌گردد:

۱- طراحی و بازنگری مداوم سیستم یکپارچه مدیریت زنجیره تأمین الکترونیکی کالا و کاربرپسند نمودن آن. دورنمای شرکت ملی مناطق نفت‌خیز جنوب، حضور در بازار و رقابت با سایر رقبا و تولیدکنندگان داخلی و خارجی است، که این امر می‌تواند چالشی

بزرگ برای شرکت ملی مناطق نفت خیز جنوب محسوب گردد. شرایط نوین، نیاز به تغییر در بسیاری از راهبردها و مدل‌های ذهنی و عملیاتی موجود در این صنعت و به عبارت دقیق‌تر در شرکت ملی مناطق نفت خیز جنوب می‌باشد.

۲- براساس یافته‌های موجود محتوای مدل‌های فعلی مدیریت تأمین‌کنندگان با مدل‌های به روز و موجود در بازارهای رقابتی، علی‌رغم تشابهات صوری، متفاوت بوده و فاقد اثربخشی لازم است و در این راستا، نیاز به طراحی مدل‌های بومی و کاربردی‌تر احساس می‌شود.

۳- مدل پیشنهادی این تحقیق توانمندی و ویژگی‌های خاصی دارد که قابلیت گسترش و انعطاف‌پذیری آن را افزایش داده است و از این رو می‌توان آن را برای سایر شرکت‌ها، صنایع و همچنین سیاست‌های مدیریتی متفاوتی به کار برد.

References

- Ahmad, A. & AL-Hawari, M. (2014). Does customer socialibility matter? Difference in e-quality, e-satisfaction, and e-loyalty between introvert and extravert online banking users. *Journal of Services Marketing*. Vol. 28, No. 7, pp. 538-546
- Ajmera, A. and Cook, J. (2009), "A Multi-Phase Framework for Supply Chain Integration", *S.A.M. Advanced Management Journal*, Vol. 74, No. 1, pp. 37-47
- Alvarado Moore, (2008) Value mapping framework involving stakeholders for supply chain improvement when implementing information technology projects, Ph.D. dissertation, University of Central Florida, Orlando, M.S. University of Central Florida.
- Bult, M., Frennea, C. M., Mittal, V., & Mothersbough, D. L. (2015). How procedural, financial and relational switching costs affect customer satisfaction, repurchase intentions, and repurchase behavior: A meta-analysis. *International Journal of Research in Marketing*.
- Bressolles, G., Durrieu, F., Senecal, S. (2014) A consumer typology based on e-service quality and e-satisfaction. *Journal of Retailing and Consumer Services*. Vol. 21, No. 6, pp. 889-896.
- Cao, M., and Zhang, Z. (2011). Supply chain collaboration: Impact on collaborative advantage and firm performance; *Journal of Operations Management*, 29(3), 163-180.
- Elandaloussi, Brahim Benbba, Houdaifa Ameziane (2017) " The Impact of SCRM strategies on supply chain resilience: A quantitative study in the Moroccan manufacturing industry, *International journal of supply chain management*, vol 6, No 4 pp 415-427.
- Elkhani, N., Soltani, S., & Hamshidi, M. H. M. (2014). Examining a hybrid model for e-satisfaction and e-loyalty to e-ticketing on airline websites. *Journal of Air Transport Management*, 37,36-44.
- Graham G and G. Hardaker (2011)"Supply Chain Management across the Internet," *International Journal of Physical Distribution and Logistics Management*, 30, pp. 286-295.

- Hsu, F. M., Chen, T. Y., Fan, C. t., Lin, C.M., & Chiu, C.M. (2015) Factors affecting the satisfaction of an online communit for archive management in Taiwan. Program: electronic library and information systems, 49(1), 46-62.
- Hussain, A. H. A., Nassar, M. O., (2010). Supply Chain Integration: Definition and Challenges. Proceedings of Multinational Conference of Engineers and Computer Scientist,1, Hong Kong.
- Iranmanesh, M., Sahrifian, E. & Ghareman Tabrizi, K. (2017). Factors Affecting Football Players Loyalty to Sports Apparel Brands: A Case Study of Premier League of Iran. Journal of Business. Administration Researches, Vol. 8 No. 16, pp.1-15.
- Karimi Alvijeh, M. R.& Afsharnejad, M. (2017). The Relationship between Lifestyle and Purchasing of the Newly-Built Flat. Journal of Business Administration Researches, Vol. 5, No. 15, pp.133-163.
- Khan, S. A., Liang, Y., & Shahzad, S. (2015) An Empirical Study of Perceived Factors Affecting Customer Satisfaction to Re-Purchase Intention in Online Stores in China. Journal of service Science and Management, 8(03), 291.
- Li, Xun Qun Wu, Clyde W. Holsapple, Thomas Goldsby, (2017) "An empirical examination of firm financial performance along dimensions of supply chain resilience", Management Research Review, Vol. 40 Issue: 3, pp.254-269.
- Lue, H., Han X., Wang, J., & Liu, L. (2015). The moderating effect of perceived quality of logistics services and gender in the relationship between trust, satisfaction and repurchase intention in E-commerce. Paoer presented at service the Service Systems and Service Management (ICSSSM), 12th International Conference on.
- Maxham III, G. (2001). Service recovery's influence on consumer satisfaction, positive word-of-mouth. And purchase intentions. Journal of Business Research. Vol. 54, No, 1, pp. 11-24.
- Niu, Y. (2010) The impact of information technology on supply chain performance: A knowledge management perspective, Ph.D. dissertation, University of North Carolina at Charlotte, 2010.
- Obreque, C., Donoso, M., Gutiérrez, G., & Marianov, V. (2010). A branch and cut algorithm for the hierarchical network design problem. European Journal of Operational Research, 200(1), 28-35.
- Prajogo Y and J. Olhager, (2012) "Supply chain integration and performance: The effects of long-term relationships, information technology and sharing, and logistics integration," International Journal of Production Economics, vol. 135, pp. 514-522,
- Perez-Franco, R., Phadnis, S., Caplice, C., Sheffi, Y., 2016. Rethinking supply chain strategy as a conceptual system. Int. J. Prod. Econ. 182, 384–396
- Rezaee, D., Kordnaej, A.& Moshabaki, A. (2016). The Analysis of Perceived Value, Relationship Quality and Customer Loyalty in Banking Industry in Iran. Journal of Business Administration Research, Vol. 8, No. 15, pp. 21-38.
- Siddiqui, A. and Raza, S. A. (2015), "Electronic Supply Chains," Computers & Industrial Engineering, pp. 1-51,
- Syam, S. S. (2002). A model and methodologies for the location problem with logistical components. Computers & Operations Research, 29(9), 1173-1193.
- Van der Vaart, J. T. & Van Donk, D. P. (2006), "Buyer-focused operations as a supply chain strategy: identifying the influence of business characteristics", International Journal of Operations & Production Management, vol. 26, no. 1, pp. 8-23.