

فعالیت‌های زنجیره‌ی تأمین و عملکرد مالی: نقش مدیریت هزینه‌های استراتژیک

جابر قنبری^۱، ابراهیم عباسی^{۲*}، حسین دیده‌خانی^۳، مجید اشرفی^۴

۱- دانشجوی دکتری، گروه حسابداری، واحد علی‌آباد کتول، دانشگاه آزاد اسلامی، علی‌آباد کتول، ایران، ۲- استاد، گروه مدیریت، دانشکده علوم اجتماعی و اقتصاد، دانشگاه الزهراء، تهران، ایران، ۳- استادیار، گروه مهندسی صنایع ۴- استادیار، گروه حسابداری، واحد علی‌آباد کتول، دانشگاه آزاد اسلامی، علی‌آباد کتول، ایران (دریافت: ۱۴۰۰/۱۰/۲۶، پذیرش: ۱۴۰۱/۰۲/۱۷)

چکیده

تحقیق حاضر به بررسی نقش مدیریت هزینه‌های استراتژیک به عنوان یک متغیر تعدیلگر بر ارتباط بین فعالیت‌های زنجیره‌ی تأمین و بهبود عملکرد مالی پرداخته است. بهبود عملکرد مالی به عنوان متغیر وابسته، فعالیت‌های زنجیره‌ی تأمین، مدیریت هزینه‌های استراتژیک به عنوان متغیرهای مستقل اصلی و ساختار مالی و اندازه‌ی شرکت به عنوان متغیرهای کنترلی تلقی شده است. نوع پژوهش از نظر هدف کاربردی، متکی بر طرح تحقیق پس‌روی دادی-پیمایشی و از روش استنتاج توصیفی-استقرایی بهره گرفته است. از بین شرکت‌های منتخب بورسی تهران به روش تصادفی ساده ۱۶۵ شرکت انتخاب و جهت اندازه‌گیری فعالیت‌های زنجیره‌ی تأمین و مدیریت هزینه‌های استراتژیک از نظرسنجی مدیریت عالی استفاده شده است. به کارگیری الگوی معادلات ساختاری پس از انجام آزمون‌های تشخیصی نشان داد که مدیریت هزینه‌های استراتژیک بر رابطه‌ی بین فعالیت‌های زنجیره‌ی تأمین در ابعاد مختلف و بهبود عملکرد مالی با سنجه‌های مختلف، تأثیر مثبت و معنی‌داری داشته است.

واژه‌های کلیدی: مدیریت هزینه‌های استراتژیک، عملکرد مالی، زنجیره‌ی تأمین، یکپارچه‌سازی تأمین‌کنندگان، یکپارچه‌سازی درون‌سازمانی، یکپارچه‌سازی مشتریان

۱- مقدمه

همچنین، این مطالعه رهنمودهایی مدیریتی برای سیاست‌گزاران و مدیران عالی در قلمرو تحقیق را فراهم می‌کند و در مورد چگونگی استفاده‌ی مالی از فعالیت‌های زنجیره‌ی تأمین و دارایی‌های مکمل مشتمل بر مدیریت هزینه‌ی استراتژیک مؤثر است. این راهکارها می‌تواند در تشدید تأثیرات فعالیت‌های زنجیره‌ی تأمین بر بهبود عملکرد مالی به کار آید. بنابراین با توجه به اهمیت موضوع و تحقیقات اندکی که در ایران در ارتباط با حوزه‌ی مدیریت هزینه انجام گرفته است، این تحقیق باعث بهبود عملکرد مالی و ارتقای دانش بومی در این حوزه خواهد شد.

مدیریت هزینه‌ی استراتژیک ممکن است به حل منازعات در مورد اهداف و منابع ناشی از یکپارچه‌سازی زنجیره‌ی تأمین کمک کند. بنابراین، فرض شده است که مدیریت هزینه‌ی استراتژیک را می‌توان به عنوان دارایی مکملی برای تقویت روابط بین یکپارچه‌سازی زنجیره‌ی تأمین بر بهبود عملکرد مالی مورد توجه قرار داد. بنابراین می‌توان پرسش زیر را عنوان نمود:

مدیریت هزینه‌ی استراتژیک به عنوان یک متغیر تعدیلگر بر ارتباط بین فعالیت‌های زنجیره‌ی تأمین و بهبود عملکرد، چه تاثیری دارد؟

بر مبنای پژوهش‌های انجام شده و به رغم توسعه‌ی اخیر در زمینه‌ی ادبیات تحقیق مربوط به مدیریت هزینه‌ی استراتژیک، سه محدودیت اساسی در ارتباط با این حوزه از تحقیق وجود دارد:

محدودیت اول اینکه این حوزه از تحقیق تا حد زیادی محدود به هزینه‌یابی اجرایی مدیریت گردید و پژوهش‌های اندکی در ارتباط با هزینه‌یابی ساختاری مدیریت به انجام رسیده است.

محدودیت دوم اینکه، جریان پژوهش‌های مرتبط با مدیریت هزینه‌ی استراتژیک ارتباط کافی بین ابعاد هزینه‌یابی اجرایی و هزینه‌یابی ساختاری برقرار نکرده و از این جهت بدنه‌ی دانش در یکپارچه‌سازی آن‌ها ناکام مانده است [۲].

محدودیت سوم اینکه، شواهد تجربی از تأثیر مدیریت هزینه‌ی استراتژیک بر عملکرد مالی پشتیبانی نمی‌کنند. در ادبیات مربوط به هزینه‌یابی اجرایی مدیریت، شواهدی تجربی از ارتباط ضعیف بین طراحی سیستم هزینه‌یابی و عملکرد مالی حمایت می‌کند و البته تعارض‌هایی نیز وجود دارد [۶].

* رایانامه نویسنده مسئول: abbasiebrahim2000@alzahra.ac.ir

۱-۲- فعالیت‌های زنجیره‌ی تأمین و بهبود عملکرد مالی

برای درک و تبیین رابطه‌ی بین یکپارچه‌سازی زنجیره‌ی تأمین (SCI) و بهبود عملکرد مالی، در این پژوهش دیدگاه مبتنی بر منابع^۱ (RBV) و نظریه‌ی هزینه‌ی اقتصادی مبادلات^۲ (TCE)، ترکیب گردیده‌اند. بر پایه‌ی این ترکیب فرض شده که فعالیت زنجیره‌ی تأمین ممکن است هم تأثیر مثبت و هم تأثیر منفی بر عملکرد مالی داشته باشد. بنابراین می‌توان حد مطلوبی را تصور نمود که تا آن سطح هزینه‌های هماهنگی با مزایای یکپارچه‌سازی زنجیره‌ی تأمین جبران شده و فراتر از آن عملکرد مالی کاهش می‌یابد [۹، ۲۳].

تلفیق نظریه‌ی منابع و هزینه‌ی اقتصادی مبادلات نشان می‌دهد، تا زمانی بین یکپارچه‌سازی تأمین‌کننده و عملکرد مالی رابطه‌ی مثبتی وجود دارد که سطح یکپارچه‌سازی تأمین‌کننده کم و متوسط باشد. براین اساس، می‌توان فرضیه‌ی اول تحقیق را این‌گونه تعریف نمود:

فرضیه‌ی ۱: بین فعالیت‌های زنجیره‌ی تأمین در زمینه‌ی یکپارچه‌سازی تأمین‌کنندگان و بهبود عملکرد مالی شرکت، رابطه‌ی غیرخطی یو شکل وجود دارد.

ممکن است مدیریت ارتباط و تعامل بین همه‌ی حوزه‌های مختلف سازمانی به طور مؤثر دشوار باشد. این امر نیاز به مدیران با آموزش ویژه‌ی کارکنان برای هماهنگی در بین فرآیندهای پیچیده با مجموعه‌ای متنوع از افراد دارد. به طور خلاصه، درحالی‌که نظریه‌ی مبتنی بر منابع ادعا می‌کند یکپارچه‌سازی درون‌سازمانی برای بهبود عملکرد مالی مؤثر است، برای این تأثیر ممکن است آستانه‌ی مطلوبی وجود داشته باشد. در نتیجه، می‌توان دومین فرضیه‌ی تحقیق را مبتنی بر مبانی نظری، استنتاج منطقی و شواهد تجربی بیان شده به صورت زیر عنوان نمود:

فرضیه‌ی ۲: بین فعالیت‌های زنجیره‌ی تأمین در زمینه‌ی یکپارچه‌سازی درون‌سازمانی و بهبود عملکرد مالی شرکت، رابطه‌ی غیرخطی یو شکل وجود دارد.

یکپارچه‌سازی زنجیره‌ی تأمین در زمینه‌ی مشتریان به ارائه‌ی اطلاعات متنوع کمک می‌کند و از این طریق امکان واکنش مناسب و سریع به خواسته‌های مشتریان را میسر می‌سازد. با این حال، وقتی یکپارچه‌سازی زنجیره‌ی تأمین در زمینه‌ی مشتریان به سطح مطلوب می‌رسد، فراتر از این سطح مزایای حاشیه‌ای

اطلاعات بیشتر، ممکن است ناچیز باشد و در سطح یکپارچه‌سازی زنجیره‌ی تأمین در زمینه‌ی مشتریان، با تأثیر منفی افزایش سطح یکپارچه‌سازی بر عملکرد مالی مواجه خواهیم شد. بر این اساس، می‌توان فرضیه‌ی زیر را عنوان نمود:

فرضیه‌ی ۳: بین فعالیت‌های زنجیره‌ی تأمین در یکپارچه‌سازی مشتریان و بهبود عملکرد مالی شرکت، رابطه‌ی غیرخطی یو شکل وجود دارد.

۲-۲- مدیریت هزینه‌ی استراتژیک

مدیریت هزینه‌ی استراتژیک اطلاعاتی به منظور پاسخ‌گویی بیشتر به کاربران خارجی، آینده‌نگری، توجه به بلندمدت و تمرکز استراتژیک، ارائه می‌کند و مشتمل بر هزینه‌یابی مشتریان، هزینه‌یابی استراتژیک، هزینه‌یابی رقابتی، هزینه‌یابی شاخص‌های رقابتی، اندازه‌گیری یکپارچه‌ی عملکرد، قیمت‌گذاری رقابتی و تصمیم‌گیری است [۱].

بر مبنای ادبیات تحقیق، مدیریت هزینه‌ی استراتژیک به‌عنوان متغیر تعدیلگر بر رابطه‌ی بین یکپارچه‌سازی زنجیره‌ی تأمین^۳ (SCI) و بهبود در عملکرد مالی، تعریف نموده‌اند.

فرضیه‌ی ۴: مدیریت هزینه‌ی استراتژیک بر ارتباط بین فعالیت‌های زنجیره‌ی تأمین در زمینه‌ی یکپارچه‌سازی تأمین‌کنندگان و بهبود عملکرد مالی شرکت، تأثیر دارد.

فرضیه‌ی ۵: مدیریت هزینه‌ی استراتژیک بر ارتباط بین فعالیت‌های زنجیره‌ی تأمین در زمینه‌ی یکپارچه‌سازی درون‌سازمانی و بهبود عملکرد مالی شرکت، تأثیر دارد.

فرضیه‌ی ۶: مدیریت هزینه‌ی استراتژیک بر ارتباط بین فعالیت‌های زنجیره‌ی تأمین در زمینه‌ی یکپارچه‌سازی مشتریان و بهبود عملکرد مالی شرکت، تأثیر دارد.

۲-۳- پیشینه‌ی پژوهش

نصراللهی و همکاران [۱۶] پژوهشی را با عنوان «ارزیابی عوامل مؤثر بر مدیریت هزینه‌های بین‌سازمانی در زنجیره‌ی تأمین (مورد مطالعه: شرکت ایران خودرو)» به انجام رسانیدند. هدف از این تحقیق، بررسی عوامل مؤثر بر مدیریت هزینه‌های بین‌سازمانی در زنجیره‌ی تأمین در شرکت ایران خودرو است. یافته‌های حاصل از تجزیه و تحلیل داده‌ها حاکی از آن است که تعهد عرضه‌کننده، اعتماد عرضه‌کننده، مدیریت هزینه‌های داخلی، ظرفیت جذب و یکپارچگی سیستم‌های داخلی بر مدیریت هزینه‌ی بین‌سازمانی تأثیر دارد. مدیریت هزینه‌های داخلی و یکپارچگی سیستم‌های

^۱ The Resource-Based View (RBV)

^۲ Transaction Cost Economics (TCE)

^۳ Supply Chain Integration (SCI)

استفاده از رویکردی کیفی-کمی در قالب ۸ بعد و ۵۵ عامل و روش نگاشت شناخت فازی انجام شده است. یافته‌های پژوهش حاکی از آن است که سه معیار کیفیت ارائه‌ی خدمات، تبلیغات و کیفیت سطح خدمات تأمین‌کنندگان در پیاده‌سازی مدیریت زنجیره‌ی تأمین در صنعت هتلداری از سایر معیارها از اهمیت بیشتری برخوردار است. علاوه بر سه معیار مذکور که دارای بیشترین میزان تأثیرگذاری و تأثیرپذیری در مدیریت زنجیره‌ی تأمین است، معیارهای وفاداری و حفظ مشتری، مدیریت ریسک درآمدی، نرخ بازگشت سرمایه و رشد سهم داخلی و خارجی بازار در اولویت بعدی قرار گرفتند.

موسی‌نژاد و همکاران [۱۳] مطالعه‌ای با عنوان «استفاده از رویکرد اقتضایی برای بهبود پیش‌بینی‌های عملکرد مالی شرکت‌ها» انجام دادند. این مطالعه بررسی می‌کند که آیا متغیرهای احتمالی قدرت پیش‌بینی عملکرد مالی را بهبود می‌بخشد یا خیر. یافته‌ها نشان می‌دهد که متغیرهای اقتضایی شامل عدم قطعیت محیطی و اندازه‌ی شرکت عوامل مؤثر بر بهبود پیش‌بینی عملکرد شرکت هستند. همچنین یافته‌های آزمون فرضیه‌ی تحقیق نشان داد که متغیرهای احتمالی استراتژی کسب و کار و رقابت تجاری قدرت پیش‌بینی عملکرد مالی شرکت را به طور معناداری بهبود نمی‌بخشد. از این رو، نیازی به در نظر گرفتن این دو متغیر هنگام ارزیابی مدل پیش‌بینی عملکرد مالی یک شرکت نیست.

حسینی و همکاران [۱۰] پژوهشی با عنوان «طراحی مدل زنجیره‌ی تأمین پایدار با تأکید بر عوامل رفتاری برای مواد غذایی استان کرمانشاه» انجام دادند. هدف از این تحقیق طراحی مدل زنجیره‌ی تأمین پایدار با تأکید بر عوامل رفتاری برای مواد غذایی استان کرمانشاه است. مدل‌سازی معادلات ساختاری و نرم‌افزار PLS برای تبدیل داده‌های تحلیل شده به محیط آموزشی، نوآوری، انگیزه، توانمندسازی کارکنان، اعتماد متقابل و اطلاعات احترام استفاده شد. کار تیمی تأثیر مثبت و معناداری بر زنجیره‌ی تأمین پایدار داشت که از طریق شاخص‌های زیست‌محیطی، اجتماعی و اقتصادی برآورد شد.

زمانیان و همکاران [۲۴] مطالعه‌ای با عنوان «مدل برنامه‌ریزی هدف فازی برای بهینه‌سازی زنجیره‌ی تأمین پایدار با تمرکز بر هزینه‌ها و درآمدهای زیست‌محیطی و اقتصادی» انجام داد. از آنجایی که اهداف مدل پیشنهادی فازی هستند، تغییرات در پارامترهای کلیدی باعث می‌شود که مقادیر اهداف به دست آمده بین سطوح با دامنه تغییرات پایین یا بالا قرار گیرد. در نتیجه پایدار در زنجیره‌ی تأمین با بهینه‌سازی و معاوضه در میان اهداف نیز برآورده می‌شود و تصمیم‌گیرندگان نیز

داخلی بر ظرفیت جذب تأثیر دارد. مدیریت هزینه‌های داخلی و یکپارچگی سیستم‌های داخلی با نقش میانجی ظرفیت جذب بر مدیریت هزینه‌های بین‌سازمانی تأثیر دارد.

صفایی و همکاران [۱۸] پژوهشی را با عنوان «مروری سیستماتیک بر تحقیقات پیشین سیستم‌های شناسایی به کمک امواج رادیویی در زنجیره‌ی تأمین» به انجام رسانیدند. هدف این مقاله مرور کاربردهای سیستم شناسایی با امواج رادیویی در لجستیک و زنجیره‌ی تأمین طی سال‌های ۱۹۸۹ تا ۲۰۲۰ است. یافته‌های حاصل از تجزیه و تحلیل داده‌ها حاکی از آن است که با توجه به پیشرفت صنعت و فناوری با مسائل جدیدی روبه‌رو می‌شویم و RFID نیز یکی از این فناوری‌ها است که با توجه به کاربردهای گوناگونی که در زنجیره‌ی تأمین دارد، هنوز جای کار دارد و این سیستم نیز باعث بهبود در کل فرآیند زنجیره می‌گردد و می‌توان از رویکردهایی که کمتر از آن استفاده گردیده و یا از ترکیب رویکردها در تحقیقات بعدی استفاده کرد.

چرتاب جباری و همکاران [۵] پژوهشی را با عنوان «ارزیابی کارایی زنجیره‌ی تأمین با مدل ترکیبی تحلیل پوششی داده‌های فازی و کارت امتیازی متوازن در صنایع خودروسازی تبریز» به انجام رسانیدند. نتایج تحقیق نشان می‌دهد که میزان کارایی شرکت آذھاتیکس از سایر شرکت‌های مورد مطالعه بیشتر است و شرکت هاب آمیکو، سیبا موتور، رخس خودرو، آذھاتیکس و خودروهایی دیزلی با استفاده از تحلیل حساسیت و تحلیل پوشش داده‌های فازی دارای رتبه‌های به ترتیب ۱، ۴، ۵، ۲ و ۳ است که با افزایش سطح اطمینان مرکز اعداد فازی که تعیین‌کننده کارایی زنجیره‌های تأمین هستند نیز افزایش پیدا می‌کند.

بهریزی و شاه‌بندرزاده [۴] پژوهشی را با عنوان «ارائه‌ی مدلی جهت ارزیابی عملکرد زنجیره‌ی تأمین شعب بانک ملی تحت یک فرآیند دو مرحله‌ای به کمک تحلیل پوششی داده‌ها» به انجام رسانیدند. هدف از این تحقیق، ارائه‌ی یک روش برای ارزیابی عملکرد بانک‌ها و مؤسسات مالی و اعتباری است. یافته‌های حاصل از تجزیه و تحلیل داده‌ها حاکی از آن است که برخی از شعب بانک ملی از سطح کارا فاصله دارند و برای فعالیت در سطح کارا، باید به عوامل خروجی در هر دو مرحله که شامل تعداد حساب‌ها و مبلغ کل سپرده است توجه نمایند و همچنین به دنبال افزایش سودآوری خود باشند.

دهقان خاوری و درخش [۷] پژوهشی را با عنوان «تحلیل ساختار عوامل مؤثر در مدیریت زنجیره‌ی تأمین صنعت هتلداری با استفاده از رویکرد نگاشت شناختی فازی» به انجام رسانیدند. هدف از این تحقیق، احصاء و تبیین روابط علی‌عوامل و ویژگی‌های مؤثر در مدیریت زنجیره‌ی تأمین هتلداری است که با

بر ارزش درک شده مشتری و وفاداری مشتری نسبت به عملکرد بازار یا عملکرد مالی تأثیر بیشتری را اعمال می نمایند. به علاوه، این تحقیق اهمیت نقش مدیران لجستیک/خرید را به عنوان اعضای اصلی در فعالیت های هماهنگی و مرزگستری شرکت نشان می دهد. در نهایت، آن ها بر اساس یافته های تحقیق خود عنوان می نمایند که قابلیت های مدیریت زنجیره تأمین بایستی به عنوان منبع مناسب کسب مزیت رقابتی در شرکت در نظر گرفته شوند.

هنری، بای رول و روی [۱۱]، به کارگیری سیستم مدیریت هزینه یابی استراتژیک بر مبنای چک لیست امتیازی را مورد بررسی قرار داده است. این چک لیست احراز واقعیت استفاده از سیستم مدیریت هزینه یابی استراتژیک را بر مبنای سنجه های ۹ گانه: تحلیل سودمندی مشتری، تحلیل شاخص عملکرد، تحلیل رقابتی هزینه، قیمت گذاری استراتژیک، تحلیل زنجیره ارزش، اندازه گیری یکپارچه عملکرد، ارزیابی عملکرد رقیب، هزینه یابی خدمات و هزینه یابی استراتژیک اندازه گیری قرار داده است.

ناصری و همکاران [۱۵] پژوهشی را با عنوان «بررسی حسابداری مدیریت استراتژیک بر بهبود عملکرد مالی شرکت» به انجام رسانیدند. هدف عمده پژوهش حاضر، بررسی حسابداری مدیریت استراتژیک بر بهبود عملکرد مالی شرکت است. جامعه آماری پژوهش تعداد ۲۹ نفر از کارکنان بانک ملت شهرستان مشهد است. متغیرهای دموگرافیک مانند، سن، سطح تحصیلات، جنسیت و سابقه کار مورد بررسی قرار گرفته است. در جهت تحلیل داده های آماری، از روش های توصیفی و استنباطی و ضریب همبستگی پیرسون و رگرسیون خطی استفاده شده است. بررسی کلی نتایج آزمون فرضیه ها نشان می دهد که تکنیک هزینه یابی استراتژیک و بهبود عملکرد مالی رابطه مستقیم و مثبتی ($r = 0/993$) وجود دارد که این رابطه در سطح آلفای ۰/۰۱ معنی دار است. نظارت بر موقعیت رقابتی و بهبود عملکرد مالی رابطه مستقیم و مثبتی ($r = 0/988$) وجود دارد که این رابطه در سطح آلفای ۰/۰۱ معنی دار است؛ قیمت گذاری استراتژیک و بهبود عملکرد مالی رابطه مستقیم و مثبتی ($r = 0/974$) وجود دارد که این رابطه در سطح آلفای ۰/۰۱ معنی دار است؛ هزینه یابی هدف و بهبود عملکرد مالی رابطه مستقیم و مثبتی ($r = 0/987$) وجود دارد که این رابطه در سطح آلفای ۰/۰۱ معنی دار است.

نصراللهی و همکاران [۱۷] پژوهشی را با عنوان «بررسی تأثیر مدیریت کیفیت جامع بر عملکرد مالی شرکت های شهرک صنعتی البرز استان قزوین: نقش میانجی قابلیت

راه حل های بهینه را دارند. تجزیه و تحلیل حساسیت و تغییرات در پارامتر β مربوط به تقاضای گاز برای تزریق به چاه های نفت، همچنین نشان داد که میزان بازیافت نفت از میادین نفتی را می توان با افزایش فشار داخل چاه ها و مخازن نفت از طریق حفظ جنبه های پایداری زنجیره تأمین گاز طبیعی افزایش داد.

امزوغی و همکاران [۱۴] در یک تحقیق تجربی، با استفاده از شاخص های به کار رفته در پژوهش لی و همکاران [۱۲] در خصوص سنجش عملیات مدیریت زنجیره تأمین و با حذف شاخص تعویق و تأخیر از مجموعه ابعاد عملیات، به مطالعه ای اثر عملیات مدیریت زنجیره تأمین بر عملکرد سازمانی در شرکت های فعال در صنایع مختلف کشور تونس پرداخته اند. نتایج این تحقیق نشان می دهد که برخی از ابعاد عملیات مدیریت زنجیره تأمین دارای اثر مستقیم و مثبت بر عملکرد هستند. به عنوان مثال، سطح تسهیم اطلاعات و کیفیت آن اثر مثبتی بر عملکرد سازمانی اعمال می نمایند. روابط با مشتری تنها بر عملکرد مالی اثر مثبت دارد و شراکت استراتژیک با تأمین کنندگان اثری بر ابعاد عملکردی اعمال نمی کند. از سوی دیگر، عملیات مدیریت زنجیره تأمین دارای اثر غیرمستقیم، از طریق مزیت رقابتی، بر عملکرد است. به گونه ای که سطح تسهیم اطلاعات بر زمان ورود به بازار اثرگذار است و در میان ابعاد مزیت رقابتی تنها زمان ورود به بازار دارای اثری مثبت بر عملکرد مالی است.

مینگ، لانگ تسنگ و همکاران [۲۰]، نیز طی یک پژوهش فراتحلیلی با تکیه بر بررسی ادبیات مرتبط تحقیق، به بررسی پژوهش های انجام شده در زمینه رونق و چشم انداز آتی مدیریت زنجیره تأمین سبز به تحقیق پرداختند. نتایج این تحقیق نشان داد که طی دهه های اخیر به جهت گرایش هر چه بیشتر به رضایت مشتریان و عوامل برون سازمانی نظیر گرایش به طرفداری از محیط زیست و پیشگیری از آلودگی منابع و صرفه جویی هر چه ممکن منابع تجدیدناپذیر از یک طرف، روند آتی را در جهت گرایش به مواد و محصولات ارگانیک تصویر نمودند.

تریسی و همکاران [۱۹] در بررسی اثر قابلیت های مدیریت زنجیره تأمین بر عملکرد بازرگانی در صنایع مختلف ایالات متحده آمریکا، به مطالعه ای اثرات مستقیم و غیرمستقیم قابلیت های از برون به درون، از درون به برون، و قابلیت های گسترش بر ارزش درک شده مشتری، وفاداری مشتری، عملکرد بازار، و عملکرد مالی پرداختند. نتایج تحقیق آن ها نشان می دهد که برخی از قابلیت ها دارای رابطه مستقیم تری با مشتریان و درک مشتریان از محصول هستند. به عنوان مثال، قابلیت گسترش

شده است. علاوه بر این، متغیرهای عملکرد مالی بر مبنای داده‌های عینی شرکت‌ها، مورد اندازه‌گیری قرار گرفته‌اند.

متغیرهای کنترلی بر مبنای داده‌های عملکردی در سال مالی منتهی به ۱۳۹۸/۱۲/۲۹ تعریف گردیده و اندازه‌ی شرکت بر مبنای تعداد کارکنان، ساختار مالی بر مبنای نسبت بدهی بلندمدت به ارزش دفتری حقوق صاحبان سهام، اندازه‌گیری شده است [۱۱].

علاوه بر این، متغیر وابسته بهبود عملکرد مالی بر مبنای تغییر در نرخ سود به فروش نسبت به سال قبل، تغییر در نرخ بازده دارایی‌ها و تغییر در نرخ بازده حقوق صاحبان سهام نسبت به سال قبل بهره گرفته شده است. این متغیرها بر مبنای داده‌های عملکردی شرکت‌ها در سال مالی منتهی به ۱۳۹۸/۱۲/۲۹ تعریف گردیده است [۲۱].

متغیرهای مستقل فعالیت زنجیره‌ی تأمین، مدیریت هزینه‌ی استراتژیک از روش نظرسنجی کتبی پرسش‌نامه‌ای با گزینه‌های ۱ تا ۹ که در آن ۱ کمترین و ۹ بیشترین درجه‌ی اهمیت تعریف شده‌اند [۱۹]، بهره گرفته شده است.

یکپارچه‌سازی درون‌سازمانی با شش سنجی اندازه‌گیری شده است. سه مورد از الگوی پیشنهادی فایارد و همکاران [۸] و سه مورد باقی‌مانده در مورد ادغام اطلاعات در زمان واقعی و یکپارچگی متقابل در برنامه‌ریزی استراتژیک به‌تازگی در راستای توسعه‌ی یکپارچه‌سازی درون‌سازمانی ابداع گردیده است. به منظور اندازه‌گیری هر یک از ابعاد هم‌گرایی یا یکپارچه‌سازی تأمین‌کنندگان و مشتریان، از سنجه‌های پنج‌گانه مورد استفاده در اندازه‌گیری یکپارچه‌سازی تأمین‌کنندگان، سه مورد براساس کار فایارد و همکاران [۸] استفاده شده است. دو مورد باقی‌مانده در مورد نظارت و ادغام در زمان واقعی نیز بر اساس پژوهش هنری و همکاران [۱۱]، سنجش شده است. برای اندازه‌گیری سنجه‌های ۵ گانه یکپارچه‌سازی مشتریان از الگوی پیشنهادی فایارد و همکاران [۸] استفاده شده است.

به منظور اندازه‌گیری متغیر تعدیلگر مدیریت هزینه‌ی استراتژیک از پژوهش‌هایی چون هنری و همکاران [۱۱] و ترنر و همکاران [۲۱]، بهره گرفته شده است. متغیرهای کنترلی و عملکرد مالی به روش عینی و بر مبنای داده‌های عملکردی و سایر موارد به شیوه‌ی نظرسنجی اندازه‌گیری شده است.

یادگیری سازمانی و نوآوری» به انجام رسانیدند. این پژوهش به دنبال بررسی تأثیر مدیریت کیفیت جامع با نقش میانجی قابلیت یادگیری سازمانی و نوآوری تجاری بر عملکرد مالی شرکت است. قابل ذکر است که نتایج تحلیل آماری نشان‌دهنده‌ی تأثیر مثبت و معنادار مدیریت کیفیت جامع بر قابلیت یادگیری سازمانی و نوآوری تجاری شرکت، تأثیر مثبت و معنادار قابلیت یادگیری سازمانی بر نوآوری تجاری و تأثیر مثبت و معنادار قابلیت یادگیری سازمانی و هم‌چنین نوآوری تجاری بر عملکرد مالی شرکت است. علاوه بر این، نتایج حاصله گویای نقش میانجی قابلیت یادگیری سازمانی و نوآوری تجاری در رابطه بین مدیریت کیفیت جامع و عملکرد مالی است.

وهاب‌پور و صفرزاده [۲۲] پژوهشی را با عنوان «بررسی نحوه‌ی اثرگذاری یکپارچگی زنجیره‌ی تأمین بر عملکرد شرکت با استفاده از متغیرهای میانجی قابلیت‌های رقابتی و مدیریت زنجیره‌ی تأمین» به انجام رسانیدند. هدف از این تحقیق، بررسی نحوه‌ی اثرگذاری یکپارچگی زنجیره‌ی تأمین بر عملکرد شرکت است. یافته‌های حاصل از تجزیه و تحلیل داده‌ها حاکی از آن است که سطح یکپارچگی زنجیره‌ی تأمین به طور مستقیم اثری بر عملکرد شرکت اعمال نمی‌کند. بلکه، به طور غیرمستقیم بر عملکرد شرکت اثرگذار است. این اثرگذاری غیرمستقیم از طریق دو مسیر صورت می‌پذیرد: ۱- از طریق متغیر میانجی قابلیت رقابتی ۲- از طریق متغیرهای میانجی سطح تمرکز بر عملیات مدیریت زنجیره‌ی تأمین و قابلیت رقابتی.

۳- روش^۱

در این تحقیق به جهت ضرورت بررسی نقش مدیریت هزینه‌های استراتژیک و فعالیت‌های زنجیره‌ی تأمین بر بهبود عملکرد مالی با استفاده از روش نظرسنجی کتبی پرسشنامه‌ای و مبتنی بر طرح تحقیق پیمایشی در ارتباط با متغیرهای غیر مالی بوده است. در این تحقیق به جهت تکیه بر روش نظرسنجی در اندازه‌گیری متغیرهای توضیحی، نوع داده‌های مورد استفاده در اندازه‌گیری متغیرها، داده‌های مقطعی بوده است. جامعه‌ی آماری، شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران است که از میان آن‌ها ۱۶۵ شرکت به‌عنوان نمونه‌ی آماری طی دو سال مالی منتهی به اسفند ۱۳۹۸ مورد بررسی قرار گرفته و متغیرهای کیفی با استفاده از روش میدانی و انجام نظرسنجی از مدیران اندازه‌گیری

^۱ Method

نظرسنجی لیسانس (۷۲ نفر معادل ۴۳/۶۴ درصد) است و کمترین افراد یا ۱۵/۱۵ درصد نیز با تحصیلات فوق دیپلم و کمتر از آن در نظرسنجی شرکت کرده‌اند. بیشترین فراوانی از نظر تجربه‌ی مدیریتی مربوط به سابقه‌ی ۱۵ تا ۲۰ سال (۵۵ نفر یا بیش از ۳۳ درصد) و کمترین فراوانی مربوط به تجربه مدیریتی کمتر از ۵ سال (قریب به ۷ درصد) بوده است. نگاره (۱) میانگین و انحراف معیار متغیرهای پژوهش از دیدگاه شرکت‌کنندگان در نظرسنجی را نشان می‌دهد.

جدول (۱). آمار توصیفی متغیرهای پژوهش

انحراف معیار	میانگین	تعداد گویه	عامل
۱/۲۴	۷/۵۱	۵	یکپارچه‌سازی تأمین‌کنندگان
۱/۴۷	۷/۶۷	۶	یکپارچه‌سازی درون‌سازمانی
۱/۳۷	۷/۴۳	۵	یکپارچه‌سازی مشتریان
۱/۵۸	۶/۶۷	۹	مدیریت هزینه‌های استراتژیک
۸۱۴	۱۵/۵۲	۱	تغییر در سود به فروش
۵۸۰	۳۲/۰۵	۱	تغییر در بازده دارایی
۴۵۹	۳۴/۷۶	۱	تغییر در بازده سرمایه
۱/۷۴	۱۴/۹۰	۱	اندازه‌ی شرکت
۰/۹۳	۰/۷۴	۱	ساختار مالی

۲-۴- آزمون‌های تشخیصی

به منظور ارزیابی بار عاملی هریک از متغیرها، تحلیل عاملی انجام و نتایج حاصل در نگاره‌ی (۲) ارائه شده است. ضرایب عاملی نشان می‌دهد حداکثر پوشش برای تمام متغیرهای انتخاب شده با سازه‌های مورد نظر رخ داده و زیرسازه‌های انتخاب شده در این نگاره ارائه شده است.

در این تحقیق جهت تعیین ارتباط مستقیم یا غیر مستقیم بین متغیرها از رابطه‌ی ریاضی شماره ۱ بهره گرفته شده است.

$$\beta_5 + *SCM_i \beta_4 SI_i + SI_i \beta_2 + SI_i^2 \beta_1 + = \beta_0 PER_i + \beta_{10} CI_i + CI_i^2 \beta_9 + *SCM_i \beta_8 II_i + II_i \beta_6 + II_i^2 \varepsilon_i + \beta_{14} LEV_i + \beta_{13} SIZE_i + *SCM_i \beta_{12} CI_i \quad (1)$$

که در این رابطه PER_i به‌عنوان متغیر وابسته بهبود در عملکرد مالی شرکت نام و به‌ازای هر یک از سنجه‌های سه‌گانه تغییر در بازده فروش، تغییر در بازده دارایی‌ها و تغییر در بازده سرمایه، SI_i به‌عنوان متغیر مستقل و اولین فعالیت زنجیره‌ی تأمین شرکت نام در زمینه‌ی یکپارچه‌سازی تأمین‌کنندگان، II_i به‌عنوان متغیر مستقل و دومین فعالیت زنجیره‌ی تأمین شرکت نام در زمینه‌ی یکپارچه‌سازی درون‌سازمانی، CI_i به‌عنوان متغیر مستقل و سومین فعالیت زنجیره‌ی تأمین شرکت نام در زمینه‌ی یکپارچه‌سازی مشتریان، SCM_i به‌عنوان دومین متغیر تعدیل‌کننده و بیانگر سطح مدیریت هزینه‌ی استراتژیک در شرکت نام، اولین متغیر کنترلی و بیانگر اندازه‌ی شرکت نام، دومین متغیر کنترلی و بیانگر ساختار مالی در شرکت نام و نهایتاً ε_i به‌عنوان بخش بیان نشده توسط رابطه برآوردی است.

۴- یافته‌ها

این قسمت براساس الگوی پیشنهادی تحقیق در ارزیابی تأثیر فعالیت زنجیره‌ی تأمین، مدیریت هزینه‌ی استراتژیک بر بهبود عملکرد شرکت‌های بورسی تهران، بر پایه‌ی «معادلات ساختاری» به اتکای خروجی «نرم افزار آماری Smart-PLS» پرداخته شده است.

۴-۱- توصیف یافته‌ها

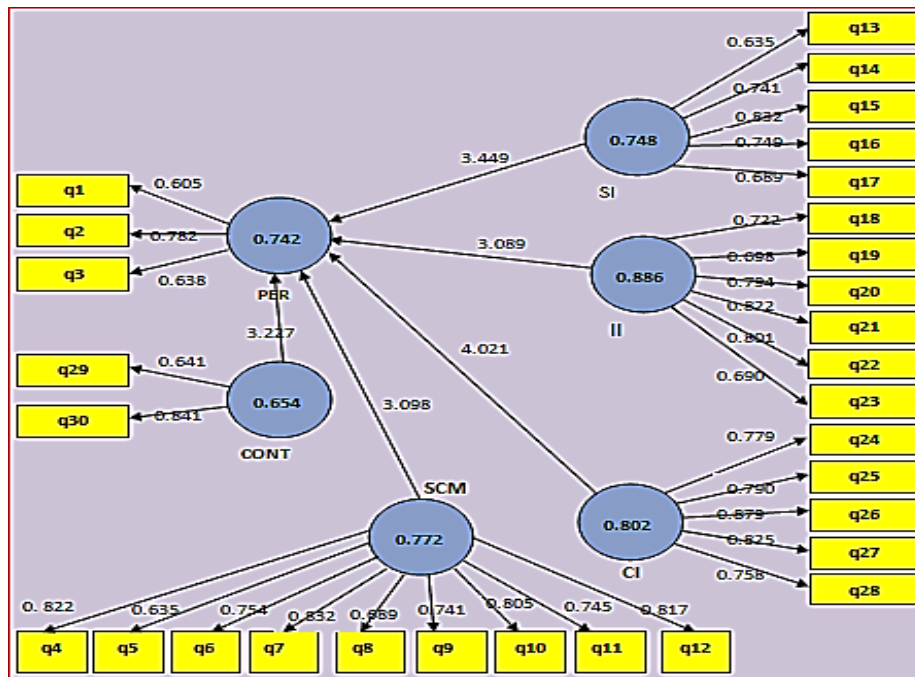
متغیرهای کیفی پژوهش با بهره‌گیری از پرسش‌نامه به‌صورت میدانی با نظرسنجی از مدیران ۱۶۵ شرکت بورسی اندازه‌گیری شد. توزیع جنسیتی پاسخ‌دهندگان نشان داد که ۱۳۰ نفر معادل ۷۸/۷۸ درصد از افراد شرکت‌کننده مرد بود و صرفاً ۳۵ نفر معادل ۲۱/۲۱ درصد آن‌ها زن بوده‌اند. بیشتر افراد شرکت‌کننده در بازه‌ی سنی بیش از ۵۵ سال است و حدود ۴۴/۸۵ درصد را تشکیل داده‌اند و کمترین افراد مربوط به رده‌ی سنی کمتر از ۳۵ سال و معادل ۹/۰۹ درصد از کل افراد شرکت‌کننده بوده است. تحصیلات اکثر مدیران عالی‌ه شرکت‌کننده در

جدول (۲). شاخص‌های برازش مدل برآوردی

عامل	گویه	بار عاملی	وزن	آماره‌ی تی	نتیجه
بهبود عملکرد مالی	۱	۰/۷۷	۰/۲۲	۱/۸۸	پذیرش
	۲	۰/۷۱	۰/۳۱	۱/۷۵	پذیرش
	۳	۰/۷۶	۰/۱۲	۱/۴۲	پذیرش
مدیریت هزینه‌های استراتژیک	۴	۰/۸۲	۰/۲۸	۱/۸۵	پذیرش
	۵	۰/۷۹	۰/۱۱	۱/۷۴	پذیرش
	۶	۰/۷۷	۰/۱۶	۱/۳۳	پذیرش
	۷	۰/۸۳	۰/۱۸	۱/۵۲	پذیرش
	۸	۰/۸۰	۰/۱۹	۱/۳۳	پذیرش
	۹	۰/۸۳	۰/۲۱	۱/۸۵	پذیرش
	۱۰	۰/۷۹	۰/۲۲	۱/۴۲	پذیرش
	۱۱	۰/۷۷	۰/۲۷	۱/۸۸	پذیرش
	۱۲	۰/۷۲	۰/۱۴	۱/۶۳	پذیرش
	۱۳	۰/۸۵	۰/۱۳	۱/۶۵	پذیرش
یکپارچه‌سازی تأمین کنندگان	۱۴	۰/۷۸	۰/۲۴	۱/۶۸	پذیرش
	۱۵	۰/۷۲	۰/۲۴	۱/۳۲	پذیرش
	۱۶	۰/۷۱	۰/۲۵	۱/۱۴	پذیرش
	۱۷	۰/۷۳	۰/۲۷	۱/۱۶	پذیرش
یکپارچه‌سازی درون سازمانی	۱۸	۰/۷۵	۰/۲۷	۱/۵۱	پذیرش
	۱۹	۰/۷۶	۰/۱۵	۰/۱۸۵	پذیرش
	۲۰	۰/۷۷	۰/۱۱	۱/۵۲	پذیرش
	۲۱	۰/۷۸	۰/۱۴	۱/۸۵	پذیرش
	۲۲	۰/۸۱	۰/۱۷	۱/۳۶	پذیرش
	۲۳	۰/۸۴	۰/۱۶	۱/۳۵	پذیرش
یکپارچه‌سازی مشتریان	۲۴	۰/۷۷	۰/۱۱	۱/۶۳	پذیرش
	۲۵	۰/۷۸	۰/۱۴	۱/۹۸	پذیرش
	۲۶	۰/۷۹	۰/۲۱	۱/۳۵	پذیرش
	۲۷	۰/۸۱	۰/۲۴	۱/۵۲	پذیرش
	۲۸	۰/۸۲	۰/۲۸	۱/۸۹	پذیرش
کنترلی	۲۹	۰/۸۳	۰/۲۹	۱/۸۸	پذیرش
	۳۰	۰/۸۴	۰/۳۱	۱/۷۸	پذیرش

در مرحله‌ی دوم به برآورد مسیرهای علت و معلولی که به صورت یک طرفه در مدل طراحی شده‌اند، پرداخته شده است. این مسیرها رابطه‌ی میان شاخص‌های عینی و ذهنی را برای هر یک از عوامل مختلف بیان می‌کند.

بر مبنای نگاره‌ی (۲)، آماره‌ی تی به ازای کلیه‌ی گویه‌ها کمتر از ۲ و در نتیجه سطح معنی‌دار آن به سمت صفر میل کرده است. بنابراین، در سطح ۹۵ درصد اطمینان فرض معنی‌داری استفاده از هر گویه در برازش مدل مورد پذیرش قرار گرفته است.



شکل (۱). الگوی برازش شده بر مبنای ضرایب استاندارد

مدل ساختاری و مدل اندازه‌گیری شده را نشان می‌دهد و در این تحقیق ۰/۴۲ محاسبه شده و مدل آزمون شده برازش مناسبی دارد.

۴-۳- تعیین ارتباط بین متغیرها و آزمون فرضیه‌ها

متغیروابسته بهبود عملکرد عبارت از تغییرسود به فروش، بازده سرمایه‌گذاری وبازده سرمایه شرکت‌های منتخب بورسی تعریف شده است. فعالیت‌های زنجیره تامین و مدیریت هزینه استراتژیک به‌عنوان متغیرهای مستقل تعریف شده‌اند. نتایج برآورد رگرسیونی به ازای سنجه‌های بهبود در عملکرد مالی در جدول (۳) خلاصه گردیده است.

برای مشخص کردن این نکته که آیا یک ضریب مسیر معنی‌دار است یا خیر، از آماره t به شرح نمودار (۱) استفاده شده و در هر مورد ضرایب مسیر محاسبه شده است. روایی همگرایی همبستگی یک‌سازه با شاخص‌های خود را نمایش می‌دهد، هر چه این همبستگی بیشتر باشد میزان برازش نیز بیشتر خواهد بود. با توجه به نتایج، تمام سازه‌های مورد مطالعه در این پژوهش دارای میانگین واریانس استخراج شده (AVE) بالاتر از ۰/۴ هستند. بنابراین، میان متغیرهای مکنون مدل پژوهش روایی واگرا وجود داشته و فرض وجود داشتن هم خطی چندگانه رد شده است. شاخص نیکویی برازش مدل سازش بین کیفیت

جدول (۳). ارتباط بین بهبود عملکرد و عوامل مؤثر بر آن

شرح متغیر	نماد	بازده سرمایه			بازده سرمایه‌گذاری			بازده فروش	
		احتمال	آماره	ضریب	احتمال	آماره	ضریب	احتمال	آماره
عرض از مبداء	β_0	۰/۲۷۸	۲/۲۲۷	۰/۱۰۸	-۲/۵۸۷	۰/۱۲۹	۰/۰۳۱	۲/۰۲۹	۰/۰۴۴۶
مجذور یکپارچه‌سازی تامین‌کنندگان	SI^2	۰/۳۰۸	۲/۱۸۶	۰/۰۳۶	۵/۳۸۵	۰/۰۰۰	۰/۰۴۷	۲/۳۲۸	۰/۰۲۱۵
یکپارچه‌سازی تامین‌کنندگان	SI	۰/۰۰۰۴	۳/۶۸۹	۰/۰۶۲	۲/۴۸۴	۰/۰۱۶۷	۰/۰۲۸	۲/۷۴۶	۰/۰۰۶۹
تامین‌کنندگان و مدیریت هزینه‌های استراتژیک	SI*TMS	۰/۰۰۷۰	۲/۷۴۶	۰/۰۲۲	۲/۸۸۷	۰/۰۰۵۹	۰/۰۳۶	۲/۳۱۲	۰/۰۲۱۲

ادامه جدول (۳). ارتباط بین بهبود عملکرد و عوامل مؤثر بر آن

شرح متغیر	نماد	بازده سرمایه			بازده سرمایه گذاری			بازده فروش	
		احتمال	آماره	ضریب	احتمال	آماره	ضریب	احتمال	آماره
مجذور یکپارچه سازی درون‌سازمانی	II ²	۰/۰۰۶	۱/۹۷۷	۰/۰۴۸۹	۰/۰۲۹	۲/۵۷۹	۰/۰۱۲۱	۵/۴۱۸	۰/۰۰۰۰
یکپارچه سازی درون سازمانی	II	۰/۰۰۶	۳/۰۶۳	۰/۰۰۲۸	۰/۰۱۱	۲/۴۲۷	۰/۰۱۷۵	۴/۶۳۳۹	۰/۰۰۰۰
درون سازمانی و مدیریت هزینه های استراتژیک	II*TMS	۰/۰۹۵	۲/۶۹۴	۰/۰۰۹۴	۰/۰۴۱	۲/۲۴۸	۰/۰۲۷۹	۲/۷۷۸	۰/۰۰۵۶
مجذور یکپارچه سازی مشتریان	CI ²	۰/۰۱۶	۲/۸۸۶	۰/۰۰۵۶	۰/۰۱۶	۲/۰۷۶	۰/۰۴۲۷	۲/۳۴۹	۰/۰۱۹۱
سازی یکپارچه مشتریان	CI	۰/۰۳۳	۴/۷۴۵	۰/۰۰۰	۰/۰۵۱	۳/۱۲۹	۰/۰۰۳۱	۴/۶۳۲	۰/۰۰۰۰
مشتریان و مدیریت هزینه های استراتژیک	CI*TMS	۰/۰۱۶	۲/۱۴۱	۰/۰۳۶۸	۰/۰۱۸	۲/۹۶۷	۰/۰۰۴۸	۲/۵۱۹	۰/۰۱۱۹
اندازه شرکت	SIZE	-۰/۱۵۱	-۲/۱۴۴	۰/۰۳۷۳	-۰/۰۵۹	-۲/۴۸۸	۰/۰۱۶۰	۵/۰۰۱	۰/۰۰۰۰
ساختار مالی	LEV	-۰/۱۲۶	-۳/۵۵۹	۰/۰۰۰۹	-۰/۰۴۲	-۴/۳۸۲	۰/۰۰۰۱	-۲/۴۰۸	۰/۰۱۶۳
ضریب تعیین و ضریب تعیین تعدیل شده		۰/۷۳۰۹	۰/۶۹۸۲	۰/۸۱۰۲	۰/۷۸۲۳	۰/۷۶۱۲	۰/۷۲۴۲		
آماره فیشر و سطح معنی داری		۹/۰۲۸	۰/۰۱۳	۱۱/۰۹۶	۰/۰۰۸	۱۲/۳۶۲	۰/۰۰۱		

آزمون فرضیه‌ی اول؛ ارتباط یو شکل یکپارچه‌سازی تأمین کنندگان و تغییر در عملکرد ضریب مجذور متغیر یکپارچه‌سازی تأمین کنندگان که با نماد SI² نشان داده شده است در روابط برآوردی به ترتیب برابر با ۰/۰۴۷، ۰/۰۳۶، ۰/۱۱۱ و مثبت بوده است. غیر صفر بودن ضریب برآوردی به‌ازای این متغیر مجذوری نشان می‌دهد که بین یکپارچه‌سازی تأمین کنندگان و بهبود عملکرد با سنج‌های بازده فروش، بازده سرمایه‌گذاری و بازده سرمایه در شرکت‌های منتخب بورسی ارتباط یو شکل وجود دارد. آماره‌ی تی استیودنت (Student-T-test) به‌ازای مجذور متغیر یکپارچه‌سازی تأمین کنندگان برابر ۲/۳۲۸، ۵/۳۸۵، ۲/۱۸۶ و سطح معنی‌داری متناظر با آن ۰/۰۲۱۵، ۰/۰۰۰۰، ۰/۰۳۰۸ و کمتر از ۵ درصد سطح آزمون بوده است. آزمون فرضیه‌ی دوم؛

ارتباط یو شکل یکپارچه‌سازی درون‌سازمانی و تغییر در عملکرد ضریب مجذور متغیر یکپارچه‌سازی درون‌سازمانی که با نماد II² نشان داده شده است. در روابط برآوردی به ترتیب برابر با ۰/۰۱۶، ۰/۰۲۹، ۰/۰۰۶ و مثبت بوده است. غیر صفر بودن ضریب برآوردی به‌ازای این متغیر مجذوری نشان می‌دهد که بین یکپارچه‌سازی درون‌سازمانی و بهبود عملکرد با سنج‌های بازده فروش، بازده سرمایه‌گذاری و بازده سرمایه در شرکت‌های منتخب بورسی ارتباط یو شکل وجود دارد. آماره تی استیودنت به‌ازای مجذور متغیر یکپارچه‌سازی درون‌سازمانی به ترتیب برابر ۵/۴۱۸، ۲/۵۷۹، ۱/۹۷۷ و سطح معنی‌داری متناظر با آن ۰/۰۰۰۰، ۰/۰۱۲۱، ۰/۰۴۸۹ و کمتر از ۵ درصد سطح آزمون بوده است. بنابراین در سطح ۹۵ درصد اطمینان فرض مخالف مبنی بر

در بازده فروش ضریب برهم کنشی (تعامل) متغیرهای یکپارچه‌سازی درون‌سازمانی و پشتیبانی مدیریت عالی که با نماد II^*TMS نشان داده شده است. در رابطه برآوردی برابر با $۰/۰۷۴$ ، $۰/۰۴۱$ ، $۰/۰۹۵$ و مثبت بوده است. مثبت بودن ضریب برآوردی به ازای این تعامل دو متغیر یاد شده نشان می‌دهد که پشتیبانی مدیریتی عالی بر رابطه‌ی بین یکپارچه‌سازی درون‌سازمانی و بهبود عملکرد در شرکت‌های منتخب بورسی تأثیر مثبت وجود داشته. به تعبیری پشتیبانی مدیریتی هزینه‌های استراتژیک برای انجام فعالیت‌های زنجیره‌ی تأمین در زمینه‌ی یکپارچه‌سازی درون‌سازمانی اثر این فعالیت بر بهبود عملکرد در زمینه‌ی تغییر در بازده فروش، تغییر در بازده سرمایه‌گذاری، تغییر در بازده سرمایه را به نحو مثبتی تشدید می‌نماید. آماره‌ی تی استیودنت به ازای درون‌سازمانی و مدیریت هزینه‌های استراتژیک برابر $۲/۷۷۸$ ، $۲/۲۴۸$ ، $۲/۶۹۴$ و سطح معنی‌داری متناظر با آن $۰/۰۵۶$ ، $۰/۰۲۷۹$ ، $۰/۰۰۹۴$ و کمتر از ۵ درصد سطح آزمون بوده است. بنابراین در سطح ۹۵ درصد اطمینان فرض مخالف مبنی بر معنی‌داری تأثیر مثبت مدیریت هزینه‌های استراتژیک بر رابطه‌ی بین یکپارچه‌سازی درون‌سازمانی و بهبود عملکرد با سنجی تغییر در بازده فروش، تغییر در بازده سرمایه‌گذاری و تغییر در بازده سرمایه، پذیرفته شده است. آزمون فرضیه‌ی ششم؛ تأثیر مدیریت هزینه‌های استراتژیک بر رابطه‌ی بین یکپارچه‌سازی مشتریان و تغییر در بازده فروش ضریب برهم کنشی متغیرهای یکپارچه‌سازی مشتریان و مدیریت هزینه‌های استراتژیک که با نماد CI^*TMS نشان داده شده است. در رابطه‌ی برآوردی برابر با $۰/۰۰۹$ ، $۰/۰۱۸$ ، $۰/۰۱۶$ و مثبت بوده است. مثبت بودن ضریب برآوردی به ازای این تعامل نشان می‌دهد که مدیریت هزینه‌ی استراتژیک بر رابطه‌ی بین یکپارچه‌سازی مشتریان و بهبود عملکرد در شرکت‌های منتخب بورسی تأثیر مثبت وجود داشته به تعبیری پشتیبانی مدیریتی هزینه‌های استراتژیک برای فعالیت‌های زنجیره‌ی تأمین در زمینه‌ی یکپارچه‌سازی مشتریان اثر این فعالیت بر بهبود عملکرد در زمینه‌ی تغییر در بازده فروش را به نحو مثبتی تشدید می‌نماید. آماره‌ی تی استیودنت به ازای یکپارچه‌سازی مشتریان و مدیریت هزینه‌ی استراتژیک برابر $۲/۵۱۹$ ، $۲/۹۶۷$ ، $۲/۱۴۱$ و سطح معنی‌داری متناظر با آن $۰/۰۱۱۹$ ، $۰/۰۰۴۸$ ، $۰/۰۳۶۸$ و کمتر از ۵ درصد سطح آزمون بوده است. بنابراین در سطح ۹۵ درصد اطمینان فرض مخالف مبنی بر معنی‌داری تأثیر مثبت مدیریت هزینه‌ی استراتژیک بر رابطه‌ی بین یکپارچه‌سازی مشتریان و بهبود عملکرد با سنجی تغییر در بازده فروش، تغییر در بازده سرمایه‌گذاری و تغییر در بازده سرمایه، پذیرفته شده است.

معنی‌داری رابطه‌ی یو شکل بین یک پارچه‌سازی درون‌سازمانی و بهبود عملکرد با سنجی‌های تغییر در بازده فروش، بازده سرمایه‌گذاری و بازده سرمایه‌ی شرکت‌های تحت بررسی پذیرفته شده است. آزمون فرضیه‌ی سوم؛ ارتباط یو شکل یکپارچه‌سازی مشتریان و تغییر در عملکرد ضریب مجذور متغیر یکپارچه‌سازی مشتریان که با نماد CI^2 نشان داده شده است. در روابط برآوردی برابر با $۰/۰۰۸$ ، $۰/۰۱۶$ ، $۰/۰۱۶$ و مثبت بوده است. غیر صفر بودن ضریب برآوردی به ازای این متغیر مجذوری نشان می‌دهد که بین یکپارچه‌سازی مشتریان و بهبود عملکرد با سنجی‌های بازده فروش، بازده سرمایه‌گذاری و بازده سرمایه در شرکت‌های منتخب بورسی ارتباط یو شکل وجود دارد. آماره تی استیودنت به ازای مجذور متغیر یکپارچه‌سازی مشتریان برابر $۲/۳۴۹$ ، $۲/۰۷۶$ ، $۲/۸۸۶$ و سطح معنی‌داری متناظر با آن $۰/۰۱۹۱$ ، $۰/۰۴۲۷$ ، $۰/۰۰۵۶$ و کمتر از ۵ درصد سطح آزمون بوده است. بنابراین در سطح ۹۵ درصد اطمینان فرض مخالف معنی‌داری رابطه یو شکل بین یکپارچه‌سازی مشتریان و بهبود عملکرد با سنجی‌های تغییر در بازده فروش، بازده سرمایه‌گذاری و بازده سرمایه، پذیرفته شده است. آزمون فرضیه‌ی چهارم؛ تأثیر مدیریت هزینه‌های استراتژیک بر رابطه بین یکپارچه‌سازی تأمین‌کنندگان و تغییر در عملکرد ضریب برهم کنشی (تعامل) یکپارچه‌سازی تأمین‌کنندگان و مدیریت هزینه‌های استراتژیک که با نماد SI^*TMS نشان داده شده است. در روابط برآوردی برابر با $۰/۰۳۶$ ، $۰/۰۲۲$ ، $۰/۰۸۸$ و مثبت بوده است. مثبت بودن ضریب برآوردی به ازای این تعامل دو متغیر یاد شده نشان می‌دهد که مدیریت هزینه‌های استراتژیک بر رابطه‌ی بین یکپارچه‌سازی تأمین‌کنندگان و بهبود عملکرد با سنجی‌های بازده فروش، بازده سرمایه‌گذاری و بازده سرمایه در شرکت‌های منتخب بورسی تأثیر مثبت وجود داشته به تعبیری مدیریت هزینه‌های استراتژیک به‌عنوان پشتیبانی فعالیت‌های زنجیره‌ی تأمین در زمینه‌ی یکپارچه‌سازی تأمین‌کنندگان اثر این فعالیت بر بهبود عملکرد را به نحو مثبتی تشدید می‌نماید. آماره‌ی تی استیودنت به ازای یکپارچه‌سازی تأمین‌کنندگان و مدیریت هزینه‌های استراتژیک برابر $۲/۳۱۲$ ، $۲/۸۸۷$ ، $۲/۷۴۶$ و سطح معنی‌داری متناظر با آن $۰/۰۲۱۲$ ، $۰/۰۰۵۹$ ، $۰/۰۰۷۰$ و کمتر از ۵ درصد سطح آزمون بوده است. بنابراین در سطح ۹۵ درصد اطمینان فرض مخالف مبنی بر معنی‌داری تأثیر مثبت مدیریت هزینه‌های استراتژیک بر رابطه‌ی بین یکپارچه‌سازی تأمین‌کنندگان و بهبود عملکرد با سنجی تغییر در بازده فروش، بازده سرمایه‌گذاری و بازده سرمایه پذیرفته شده است. آزمون فرضیه‌ی پنجم؛ تأثیر مدیریت هزینه‌های استراتژیک بر رابطه‌ی بین یکپارچه‌سازی درون‌سازمانی و تغییر

۵- بحث و نتیجه‌گیری

صورت غیرخطی یو شکل بوده به طوری که یکپارچه‌سازی زنجیره‌ی تأمین در سطوح کم و متوسط تأثیر بیشتری داشته و در سطوح بالا تأثیر ناچیزتر و یا حتی منفی دارد. براین اساس، به دیگر محققان توصیه می‌شود با استفاده از روش‌های بهینه‌سازی ریاضی نظیر استفاده از الگوریتم ژنتیک سطح بهینه‌ی فعالیت‌های زنجیره‌ی تأمین (در ابعاد یکپارچه‌سازی) در راستای بهبود عملکرد مالی را مورد ارزیابی قرار دهند.

بر اساس نتایج پژوهش، به مدیران و سیاست‌گذاران شرکت‌ها توصیه می‌شود تا به جنبه‌های مختلف مدیریت هزینه‌ی استراتژیک توجه ویژه داشته باشند و به مواردی همچون صرفه‌ی عملیاتی، تأمین مالی و محدودیت‌های پیش روی شرکت، انتخاب شرکا و طراحی روابط فی مابین خریدار- عرضه‌کننده در زمینه‌ی طراحی سازمانی با لحاظ نمودن حمایت‌های مدیریتی توجه نمایند.

۶- مراجع

- [1] K. A. M. Ali, R. Z. Yusoff, and Z. Abas, "The Relationship Between Quality Management Practices and Productivity in Revenue and Cost Management: A Study of Local Authorities in Peninsular Malaysia," *Malaysian Management Journal*, vol. 5(1&2), pp. 35-46, 2020.
- [2] S. W. Anderson, "Managing Costs and Cost Structure Throughout the Value Chain: Research on Strategic Cost Management," In C. S. Chapman, A. G. Hopwood, & M. D. Shields (Eds.), *Handbook of management accounting research* (p. 481). Oxford, UK: Elsevier, pp. 45-60, 2007.
- [3] J. Barney, "Firm Resources and Sustained Competitive Advantage," *Journal of Management*, vol. 17(1), pp. 99-120, 1991.
- [4] Z. Behrozi, H. S. Bandarzadeh, "Presenting a model to evaluate the supply chain performance of Bank Melli branches under a two-step process using data envelopment analysis," *Iranian Journal of Supply Chain Management*, No. vol. 71 (Summer 2021), pp. 47-59, 2021. (In Persian)
- [5] S. C. Jabbari, K. Y. Rahmani, M. Pasban, Y. M. Alavi, M. Ramezani, "Evaluation of supply chain efficiency with a combined model of fuzzy data envelopment analysis and balanced scorecard in Tabriz automotive industry," *Iranian Journal of Chain Management Supply*, No. 71 (Summer 2021), pp. 33-46, 2021. (In Persian)
- [6] S. Cohen, & E. Kaimenaki, "Cost Accounting Systems Structure and Information Quality Properties: an Empirical Analysis," *Journal of Applied Accounting Research*, vol. 12(1), pp. 5-25, 2011.

اکثر پژوهش‌های حسابداری مرتبط با مدیریت هزینه اجرایی می‌شود و پژوهش‌های حسابداری ناچیزی در مورد مدیریت هزینه‌ی استراتژیک و اثرات آن بر فعالیت زنجیره‌ی تأمین و اثرگذاری آن‌ها با عملکرد شرکت‌ها صورت گرفته است. این پژوهش در برگیرنده‌ی سه حوزه‌ی تحقیقاتی مدیریت هزینه‌ی استراتژیک، فعالیت‌های زنجیره‌ی تأمین و حوزه‌ی عملکردی شرکت‌ها است. این پژوهش بیانگر شواهدی است که نشان می‌دهد مدیریت هزینه‌ی استراتژیک می‌تواند به واسطه‌ی تأثیرگذاری‌اش بر فعالیت‌های زنجیره‌ی تأمین امکان تجزیه و تحلیل عملکرد را به نحوی شایسته فراهم نماید. به‌علاوه، پژوهش‌های قبلی در زمینه‌ی گسترش و تأثیرگذاری مدیریت هزینه‌ی استراتژیک بر عوامل اثرگذار بر عملکرد تلاش‌چندانی به عمل نمی‌آورد و عمدتاً به مقوله‌ی هزینه‌های استراتژیک به صورت توصیفی و تجویزی پرداخته و از ارتباط آن با عملکرد شرکت‌ها غافل شده‌اند. نتایج این پژوهش شواهد مناسبی در ارتباط با تأثیر این نوع هزینه‌ها بر عملکرد مالی ارائه نموده است.

تحقیق حاضر با تلفیقی از نگرش‌های بازاریابی، مالی و مدیریت استراتژیک، بر پایه‌ی رگرسیون خطی مرکب مبتنی بر تحلیل داده‌های مقطعی و استفاده از الگوهای پیشنهادی هنری و همکاران [۱۱]، ژائو و همکاران [۲۵] به ارزیابی ارتباط بین فعالیت‌های زنجیره‌ی تأمین، مدیریت هزینه‌ی استراتژیک و بهبود عملکرد مالی در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس تهران با رویکرد اقتصادسنجی پرداخته و ارتباط بین متغیرها به روش رگرسیونی خطی مرکب مبتنی بر تحلیل داده‌های مقطعی با استفاده از نرم‌افزار آماری SMART-PLS، تعیین گردیده است.

مدیریت هزینه‌ی استراتژیک بر رابطه‌ی بین فعالیت زنجیره‌ی تأمین در زمینه: تأمین‌کنندگان، درون‌سازمانی و مشتریان با بهبود عملکرد مالی در ابعاد بازدهی فروش، بازدهی سرمایه‌گذاری و بازدهی سرمایه، تأثیر مثبت دارد. براین اساس، به سیاست‌گذاران و مدیران عالی شرکت‌ها توصیه می‌شود در زمینه‌ی برنامه‌ریزی و تمهید مدیریت هزینه‌های استراتژیک در زمینه‌هایی چون: تحلیل سودمندی مشتری، تحلیل شاخص عملکرد، تحلیل رقابتی هزینه، قیمت‌گذاری استراتژیک، تحلیل زنجیره‌ی ارزش، اندازه‌گیری یکپارچه‌ی عملکرد، ارزیابی عملکرد رقیب، هزینه‌یابی خدمات و هزینه‌یابی استراتژیک، بهبود عملکرد مالی در ابعاد بازده فروش، بازده سرمایه‌گذاری و بازده سرمایه را از طریق انجام فعالیت‌های زنجیره‌ی تأمین تسریع بخشند.

نتایج تحقیق نشان داد که رابطه‌ی بین مدیریت هزینه‌های استراتژیک، فعالیت‌های زنجیره‌ی تأمین و بهبود عملکرد مالی به

- [16] M. Nasrollahi, M. R. Fathi, and M. Nourmosharfi, "Evaluation of effective factors on inter-organizational cost management in the supply chain (Case study: Iran Khodro Company," Iranian Journal of Supply Chain Management, No. 71 (Summer 2021), pp. 1- 13, 2021. (In Persian)
- [17] M. Nasrollahi, M. R. Fathi and H. Nazari, "Study of the effect of total quality management on the financial performance of Alborz Industrial City companies in Qazvin Vienna: The mediating role of organizational learning capability and innovation," Business Studies, No. 81, pp. 43- 62, 2017. (In Persian)
- [18] N. Safaei, S. Yousefpour, and S. Mohammadi, (2021), "Systematic review of previous research on radio wave identification systems in the supply chain," Iranian Journal of Supply Chain Management, No. 71 (Summer 2021), pp. 15-32, (In Persian)
- [19] M. Tracey, J. S. Lim, & M. A. Vonderembse, "The Impact of Supply Chain Management Capabilities on Business Performance," Supply Chain Management: An international journal, vol. 10(3), pp. 179-191, 2018.
- [20] M. L. Tseng, M. S. Islam, N. Karia, F. A. Fauzi, & S. Afrin, "A Literature Review on Green Supply Chain Management: Trends and Future Challenges," Resources, Conservation and Recycling, vol. 141, pp. 145-162, 2019.
- [21] M. J. Turner, S. A. Way, D. Hodari, W. Wittemanc, "Hotel Property Performance: The Role of Strategic Management Accounting," International Journal of Hospitality Management, vol. 63 (2017), pp. 33-43, 2017.
- [22] N. Vahabpour and H. Safarzadeh, "Study of the effect of supply chain integration on company performance using the mediating variables of competitive capabilities and supply chain management," Quarterly Journal of Management and Accounting Studies, Special Issue of International Conference on Management, Economics and Humanities (Winter 2017), pp. 301-314, 2017. (In Persian).
- [23] N. Wu, Q. Yuan, M. Xiao, Y. Zhao, & X. Chen, "The Application of Value Chain Cost Management in M Company," MS&E, vol. 768(5), 052029, pp. 27-42, 2020.
- [24] M. R. Zamanian, E. Sadeh, Z. Amini Sabegh, & R. Ehtesham Rasi, "A Fuzzy Goal-Programming Model for Optimization of Sustainable Supply Chain by Focusing on the Environmental and Economic Costs and Revenue," Advances in mathematical finance & applications, vol. 4 (1), pp. 103-123, 2019.
- [25] G. Zhao, T. Feng, & D. Wang, "Is more Supply Chain Integration Always Beneficial to Financial Performance?," Industrial Marketing Management, vol. 45, pp. 162-172, 2015.
- [7] S. D. Khavari, S. Derakhsh, "Analysis of the structure of effective factors in supply chain management of the hotel industry using fuzzy cognitive mapping approach," Iranian Journal of Supply Chain Management, No. 70 (Spring 2021), pp. 37-54, 2021. (In Persian)
- [8] D. Fayard, L. S. Lee, R. A. Leitch, & W. J. Ettinger, "Effect of Internal Cost Management, Information Systems Integration, and Absorptivecapacity on Inter-organizational Cost Management in Supply Chains," Accounting, Organizations and Society, vol. 37(3), pp.168-182, 2012.
- [9] Z. Hajiha, and H. R. Sarkhani Ganji, " Investigating the role of management accounting mediation on the relationship between cost system design and company performance," Journal of Management Accounting, vol .13, Number 44, pp. 41-53, 2020. (In Persian)
- [10] S. R. Hasani, A. C. Jafarnejad, H. Safari, & M. R. Mehregan, "Designing a Sustainable Supply Chain Model with an Emphasis on Behavioral Factors for Foodstuffs in Kermanshah Province," Advances in mathematical finance & applications, vol .4 (4), pp. 67-82, 2019.
- [11] J. F. Henri, O. Boiral, M. J. Roy, "Strategic Cost Management and Performance: The Case of Environmental Costs," The British Accounting Review xxx (2015), pp. 1-14, 2015.
- [12] S. Li, B. Ragu-Nathan, T. S. Ragu-Nathan, & S. S. Rao, "The Impact of Supply Chain Management Practices on Competitive Advantage and Organizational Performance," The International Journal of Management Science, vol .34, pp. 107-124, 2006.
- [13] S. Mousanezhad, E. Mohammadi, F. Sabzalipour, & R. Mohamadipor, "Using Contingency Approach to Improve Firms' Financial Performance Forecasts," Advances in mathematical finance & applications, vol. 6 (2), pp. 357-376, 2021.
- [14] N. Mzoughi, N. Bahri, & M. S. Ghachem, "Impact of Supply Chain Management and ERP on Organizational Performance and Competitive Advantages: Case of Tunisian Companies," Journal of Global Information Technology Management, vol. 11(3), pp. 24-46, 2018.
- [15] M. Naseri, A. N. Golestan, and M. Mansouri, "Study of Strategic Management Accounting on Improving Company Financial Performance," International Conference on Management, Economics and Humanities, Turkey - Istanbul, pp. 452-469, 2015. (In Persian)

Supply Chain Activities and Financial Performance: The Role of Strategic Cost Management

J. Ghanbari, E. Abbasi*, H. Didekhani, M. Ashrafi

* Professor, Department of Management , Faculty of Social Sciences and Economics, Alzahra University, Tehran, Iran

(Received: 16/01/2022; Accepted: 07/05/2022)

Abstract

The present study investigates the role of strategic cost management as an intermediary variable on the relationship between the supply chain activities, and the financial performance improvement. The improvement of financial performance is selected as the dependent variable, the supply chain activities and the strategic cost management are considered as the main independent variables whilst the financial structure and the size of company are considered as control variables. The research is an applied purpose research, based on a data-survey retrospective research design and uses a descriptive-inductive inference method. From a list of selected companies of Tehran Stock Exchange, 165 companies were picked by the simple random method and top management survey was used to measure the supply chain activities and strategic cost management. Applying the structural equation model after diagnostic tests shows that strategic cost management has a positive and significant effect on the relationship between the supply chain activities in different dimensions and on improving the financial performance with different metrics.

Keywords: Strategic Cost Management, Financial Performance, Supply Chain, Supplier Integration, in-House Integration and Customer Integration