

ارائه مدل رابطه همکاری میان سازمانی برای بهبود عملکرد زنجیره

تامین در شرکت فرآورده های لبنی کاله آمل

سید علی شاهاندشتی^۱، فاطمه دکامینی^{۲*}

تاریخ دریافت: ۱۴۰۳/۰۳/۱۹

تاریخ پذیرش ۱۴۰۳/۰۵/۱۷

چکیده

مدیریت زنجیره تامین می تواند منبعی برای مزیت رقابتی باشد. تحقیقات اخیر نشان می دهند عملکرد زنجیره های تامین تاکنون که بیست سال از مفهوم مدیریت زنجیره تامین می گذرد، ضرورتاً بهتر از گذشته خود نشده اند. پژوهش حاضر با هدف طراحی مدل رابطه همکاری میان سازمانی برای بهبود عملکرد زنجیره تامین در شرکت فرآورده های لبنی کاله آمل انجام شده است که شامل زنجیره هایی است که در طول ۵ سال گذشته در زمینه تولید محصولات لبنی در ایران شروع به فعالیت کرده اند. روش پژوهش توصیفی-همبستگی است و از نظر هدف، کاربردی می باشد. برای تجزیه و تحلیل داده ها و پاسخگویی به سوالات تحقیق از ابزارهای آمار توصیفی و آمار تحلیلی به ویژه تحلیل عاملی تاییدی تحلیل مسیر و مدل یابی معادلات ساختاری استفاده شده است. برای بررسی پایایی از تحلیل عاملی اکتشافی و آلفای کرونباخ استفاده شده است. جهت تجزیه و تحلیل داده ها از نرم افزارهای آماری SPSS و LISREL در تحلیل و تفسیر نتایج، اعتبار سنجی مدل و بررسی فرضیه ها استفاده شده است. اندازه نمونه آماری اخذ شده از جامعه آماری پژوهش ترکیبی، ۱۳۶ مورد بوده است. یافته اصلی این تحقیق مدل رابطه همکاری میان سازمانی در زنجیره تامین و کاربرد آن در شرکت های تولید کننده فرآورده های لبنی است. همچنین ارتباطات موجود در این مدل بیانگر رابطه مثبت و معنی داری میان رابطه در زنجیره تامین، رابطه همکاری میان سازمانی و عملکرد زنجیره تامین می باشد.

کلمات کلیدی: زنجیره تامین، مدیریت زنجیره تامین، مدیریت ارتباطات زنجیره تامین، رابطه همکاری میان سازمانی

^۱ دانش آموخته DBA مدرسه عالی کسب و کار ماهان، تهران، ایران، A.shahandashti@gmail.com
^۲ عضو هیات علمی مدرسه عالی کسب و کار ماهان f.dekamini@mahanbs.net

۱- مقدمه

در سالهای اخیر مفهوم رقابت و رقابت پذیری بیش از پیش مورد توجه قرار گرفته است. مفهوم رقابت همواره با نوعی تخصص و برتری جویی همراه بوده است (چگینی، ۱۳۹۵). مفهوم همکاری با توجه به شرایط رقابتی کنونی در صنایع مختلف، مفهومی است که نیاز به بحث و بررسی در آن مشاهده می شود. چگونگی همکاری در عین رقابت موضوعی است که زنجیره های تامین کنونی را به چالش کشیده است (داوری، ۱۳۹۳). آنچه در این پژوهش صورت گرفته، بر مفهوم همکاری در زنجیره تامین با حفظ ماهیت رقابت پذیری استوار است.

مدیریت زنجیره تامین می تواند منبعی برای مزیت رقابتی باشد. در نتیجه اکثراً سیستم خرید و لجستیک به سیستم های پیشرفته مدیریت زنجیره تامین تبدیل می شوند (ژانگ^۳، ۲۰۱۸). شرکت های موفق، سرمایه گذاری سنگینی بر روی نرم افزارهایی انجام داده اند که جریان های اطلاعات در زنجیره تامین را مدیریت کنند (هیر^۴، ۲۰۱۹).

در راستای بهبود عملکرد زنجیره تامین، ابتدا باید بتوان عملکرد آن را ارزیابی کرد. امروزه اندازه گیری عملکرد به صورت وسیعی مورد توجه قرار گرفته است (آساموه^۵، ۲۰۱۹). قلمرو بررسی، شامل اندازه گیری عملکرد فردی، مدل های اندازه گیری عملکرد و تعاملات آنها با بسیاری از متغیرهای دیگر همچون راهبردهای رقابتی، ساختار سازمانی و روش های تولید است. بر همین اساس سوال اصلی تحقیق عبارت است از: "مدل رابطه همکاری میان سازمانی برای بهبود عملکرد زنجیره تامین در شرکت لبنی کاله آمل چگونه شکل می گیرد؟"

انگیزه اصلی این پژوهش، کمبود کاربرد این نظریات در کشورمان است. به گونه ای که با نگاهی اجمالی بر صنایع کشور در می یابیم که چنین رویکردی در دید مدیران صنعتی از نظر اجرایی جایگاه بایسته ای ندارد. لذا، تلاش شده است از طریق ژرف خوانی روابط خریدار- تامین کننده، شناسایی متغیرهای فرعی رابطه و متغیرهای فرعی رابطه همکاری میان سازمانی، مدلی مناسب برای روابط همکاری میان سازمانی در زنجیره تامین ارائه شود. پس به اجمال، کمبود روابط مبتنی بر همکاری در مدیریت زنجیره تامین در کشورمان می تواند مبین ضرورت و اهمیت این تحقیق تلقی شود. در حال حاضر بسیاری از کارخانجات

³ Zhang

⁴ Hair

⁵ Asamoah

تولید کننده محصولات لبنی ایران به دنبال ادغام رو به عقب هستند. همچنین با توجه به سرمایه گذاری های اخیر در صنعت محصولات و فرآورده های لبنی ایران شاهد جهش قابل توجهی نیستیم که در واقع نشان دهنده عملکرد نامناسب زنجیره های تامین در این صنعت کشورمان است. علاوه بر این صنعت فرآورده های لبنی همچنان ساختار زنجیره ای خود را حفظ کرده و به پیچیدگی شبکه های تامین همچون صنعت خودرو دچار نشده است. بنابراین مطالعه رویکرد همکاری در این صنعت مناسب به نظر رسیده، احتیاج به ثابت در نظر گرفتن متغیرهای کمتری است. سوالات و اهداف اصلی و فرعی پژوهش به شرح زیر است:

سوال اصلی تحقیق

۱. مدل رابطه همکاری میان سازمانی برای بهبود عملکرد زنجیره تامین در شرکت فرآورده های لبنی کاله آمل چه شکل و محتوایی دارد؟

سوالات فرعی

۱. متغیرهای رابطه همکاری میان سازمانی برای بهبود عملکرد زنجیره تامین کدامند؟
۲. چگونه می توان متغیرهای رابطه همکاری میان سازمانی را اندازه گیری کرد؟
۳. عناصر مجموعه متغیرهای رابطه همکاری میان سازمانی برای بهبود عملکرد زنجیره تامین، تحت چه ترکیبی قرار می گیرند؟
۴. میزان تاثیر یا همبستگی متغیرهای رابطه همکاری میان سازمانی بر متغیرهای عملکرد زنجیره تامین چگونه است؟
۵. متغیرهای رابطه خریدار-تامین کننده برای ارتقای رابطه همکاری میان سازمانی کدامند؟
۶. چگونه می توان متغیرهای رابطه خریدار-تامین کننده را اندازه گیری کرد؟
۷. عناصر مجموعه متغیرهای رابطه خریدار-تامین کننده برای ارتقای رابطه همکاری میان سازمانی، تحت چه ترکیبی قرار می گیرند؟
۸. متغیرهای عملکرد زنجیره تامین کدامند؟ و متغیرهای عملکرد زنجیره تامین چگونه اندازه گیری می شوند؟

هدف اصلی

طراحی مدل رابطه همکاری میان سازمانی برای بهبود عملکرد زنجیره تامین در شرکت فرآورده های لبنی کاله آمل

اهداف فرعی

۱. شناسایی متغیرهای رابطه همکاری میان سازمانی برای بهبود عملکرد زنجیره تامین.
۲. شناسایی ترکیب مجموعه متغیرهای رابطه همکاری میان سازمانی برای بهبود عملکرد زنجیره تامین.
۳. شناسایی متغیرهای عملکرد زنجیره تامین
۴. اندازه گیری میزان تاثیر مولفه های رابطه همکاری میان سازمانی بر مولفه های عملکرد زنجیره تامین.
۵. شناسایی متغیرهای رابطه خریدار-تامین کننده برای ارتقای رابطه همکاری میان سازمانی.
۶. شناسایی ترکیب مجموعه متغیرهای رابطه خریدار-تامین کننده برای ارتقای رابطه همکاری میان سازمانی.

مبانی نظری و پیشینه پژوهش

زنجیره تامین^۶: زنجیره تامین شامل تمام فعالیتهای مرتبط با جریان و تبدیل کالاها از مرحله ماده خام (استخراج) تا مصرف کننده نهایی و نیز جریان های اطلاعاتی مرتبط با آنها است (وورس^۷، ۲۰۱۶).

مدیریت زنجیره تامین^۸: مدیریت زنجیره تامین، طراحی، اجرا و کنترل مجموعه ای از فرآیندها شامل یکپارچه سازی فعالیتهای زنجیره تامین و نیز جریانهای اطلاعاتی مرتبط با آنها از طریق بهبود در روابط زنجیره تامین برای دستیابی به عملکرد مناسب است (وورس^۷، ۲۰۱۶).

رویکرد مبتنی بر مبادله اجتماعی^۹: دیدگاه مبتنی بر مبادله اجتماعی، چگونگی دستیابی به عملکرد مناسب زنجیره تامین را از طریق اکتساب منافع اجتماعی در مبادلات بین شرکای زنجیره تامین مورد بحث قرار می دهد (اگبنیو^{۱۰}، ۲۰۱۸).

⁶ Supply Chain

⁷ Voorhees

⁸ Supply Chain Management

⁹ Social Exchange

¹⁰ Agbenyo

فصلنامه کنکاش مدیریت و حسابداری، جلد ۴، شماره ۴، زمستان ۱۴۰۳

رویکرد مبتنی بر هزینه-معامله^{۱۱}: دیدگاه مبتنی بر هزینه معامله، مکانیزم ها و چارچوب های قراردادی را برای توصیف هزینه های هماهنگی و ریسک های معاملات بین سازمانی فراهم می کند (آیدینر^{۱۲}، ۲۰۱۹)

روابط خریدار-تامین کننده^{۱۳}: روابط خریدار-تامین کننده به روابط بین سازمانی در درون زنجیره تامین اشاره دارد (وورس^{۱۴}، ۲۰۱۶).

همکاری^{۱۵}: همکاری، نوعی رابطه در زنجیره تامین است. این رابطه زمانی بوجود می آید که دو یا تعداد بیشتری شرکت مستقل به منظور برنامه ریزی و اجرای عملیات زنجیره تامین با یکدیگر به صورت مشترک کار می کنند و موفقیت بیشتری نسبت به زمانیکه به صورت تنها عمل می کنند بدست می آورند (یو^{۱۵}، ۲۰۱۸).

مدیریت ارتباطات زنجیره تامین^{۱۶}: طراحی، اجرا و کنترل روابط خریدار-تامین کننده در زنجیره تامین به منظور یکپارچه سازی فعالیتهای زنجیره تامین و نیز جریان های اطلاعاتی مرتبط با آن (سپدا^{۱۷}، ۲۰۰۷).

- کانکایا^{۱۸} و سزر (۲۰۱۹) در تحقیقی با عنوان "تأثیر فرآیندهای مدیریت زنجیره تامین سبز بر عملکرد پایدار" به بررسی تأثیر ۸ بعد مدیریت زنجیره تامین سبز (GSCM) بر عملکرد اقتصادی، محیطی و اجتماعی پرداختند. این تحقیق نشان داد که ابعاد GSCM با عملکرد سازمانی رابطه دارند.

- پاپاداس^{۱۹} و همکاران (۲۰۱۸) در تحقیقی با عنوان "اثر متقابل جهتگیری بازاریابی سبز و استراتژیک بر مزیت رقابتی" به توضیح و اصاح رابطه بین بازاریابی سبز داخلی و رقابتی بودن شرکت ها پرداختند. این تحقیق یک دیدگاه جامع از بازاریابی سبز استراتژیک ارائه داده و تأثیر آن بر مزیت رقابتی را مورد بررسی قرار داد.

- ترپودی^{۲۰} و همکاران (۲۰۱۸) در تحقیقی با عنوان "تحلیل آماری تأثیر رسانه ها بر نگرش، قصد و رفتار محیطی که منجر به خرید سبز می شود" به شکل گیری رفتار سبز و

¹¹ Transaction Cost

¹² Aydiner

¹³ Buyer-Supplier Relationships

¹⁴ Collaboration

¹⁵ Yu

¹⁶ Supply Chain Relationships Management

¹⁷ Cepeda

¹⁸ Cankaya

¹⁹ Papadas

²⁰ Trivedi

فصلنامه کنکاش مدیریت و حسابداری، جلد ۴، شماره ۴، زمستان ۱۴۰۳

نقش رسانه‌ها و نگرش نسبت به بهره‌برداری از محیط پرداختند. این تحقیق به تأثیرات نگرش محیطی و نگرش به بسته‌بندی سبز بر نقد خرید سبز پرداخت.

- وو و همکاران (۲۰۱۸) در تحقیقی با عنوان "به سوی وفاداری تجربی سبز: رانندگی از کیفیت تجربی، کیفیت روابط سبز، دوستانه محیطی، حمایت سبز و تمایل سبز" به روابط بین ابعاد کیفی تجربی و وفاداری تجربی سبز پرداختند. این تحقیق نشان داد که پنج بعد کیفیت تجربی می‌تواند تأثیر مستقیمی بر اعتماد سبز و رضایت از تجربه سبز داشته باشد.

- معزز و عزیز (۱۳۹۵) در تحقیقی با عنوان "توسعه مدل مدیریت زنجیره تأمین سبز یانگ در شرکت سینره" به رابطه بین اقدامات مدیریت زنجیره تأمین سبز و کسب مزیت رقابتی در کسب‌وکارهای کوچک و متوسط پرداختند. این تحقیق نشان داد که اقدامات مدیریت زنجیره تأمین سبز می‌تواند تأثیر معناداری بر مزیت رقابتی داشته باشند.

- در تحقیق دیگری که توسط چگینی اصلی و صالح اردستانی در سال ۱۳۹۵ انجام شده است، تأثیر ابزارهای بازاریابی سبز بر رفتار خرید مصرف‌کنندگان در منطقه غرب شهر تهران مورد بررسی قرار گرفته است.

روش پژوهش

روش این پژوهش به طور کلی، توصیفی-همبستگی است. تحقیق توصیفی شامل مجموعه روش‌هایی است که هدف آنها توصیف کردن شرایط و پدیده‌های مورد بررسی است (دعایی، ۲۰۱۳) و از نظر هدف تحقیق، کاربردی است. چرا که هدف این تحقیق، بهبود عملکرد زنجیره تأمین و توسعه دانش کاربردی مدیریت ارتباطات در مدیریت زنجیره تأمین است. به عبارتی دیگر، این پژوهش نیز همانند سایر تحقیقات کاربردی، در راستای کاربرد عملی دانش حرکت کرده است. در این پژوهش بر اساس نظریات علمی گذشته به مدلی دست خواهیم یافت که هدف تحقیق (بهبود عملکرد زنجیره تأمین) را تأمین نماید.

روش گردآوری داده‌ها در این پژوهش، کتابخانه‌ای-میدانی بوده است. برای بررسی روایی متغیرها و اندازه‌گیرنده‌ها در این مرحله از مصاحبه‌های ساخت یافته در محدوده جامعه آماری خبرگان اول استفاده شده است. جمع‌آوری داده‌های اولیه با استفاده از ابزارهای پیمایش مانند مشاهده، مصاحبه و توزیع پرسشنامه‌های باز و بسته در میان اعضای جامعه آماری خبرگان دوم صورت پذیرفته است.

جهت شناسایی متغیرهای رابطه خریدار-تأمین‌کننده، متغیرهای رابطه همکاری میان سازمانی در زنجیره تأمین، متغیرهای عملکرد زنجیره تأمین و اندازه‌گیرنده‌های آنها از

روش تحقیق ترکیبی استفاده شده، بهره گیری از منابع ثانویه و نظرسنجی جامعه آماری خبرگان اول صورت گرفته است. در این روش از یافتن متغیرها و اندازه گیرنده های با فراوانی بیشتر استفاده شده است. برای تجزیه و تحلیل داده ها و پاسخگویی به سوالات تحقیق از ابزارهای آمار توصیفی و آمار تحلیلی به ویژه تحلیل عاملی تاییدی^{۲۱}، تحلیل مسیر^{۲۲} و مدل یابی معادلات ساختاری^{۲۳} استفاده شده است. برای بررسی پایایی از تحلیل عاملی اکتشافی و آلفای کرونباخ استفاده شده است. جهت تجزیه و تحلیل داده ها از نرم افزارهای آماری مانند SPSS و LISREL در تحلیل و تفسیر نتایج، اعتبار سنجی مدل و بررسی فرضیه ها استفاده شده است.

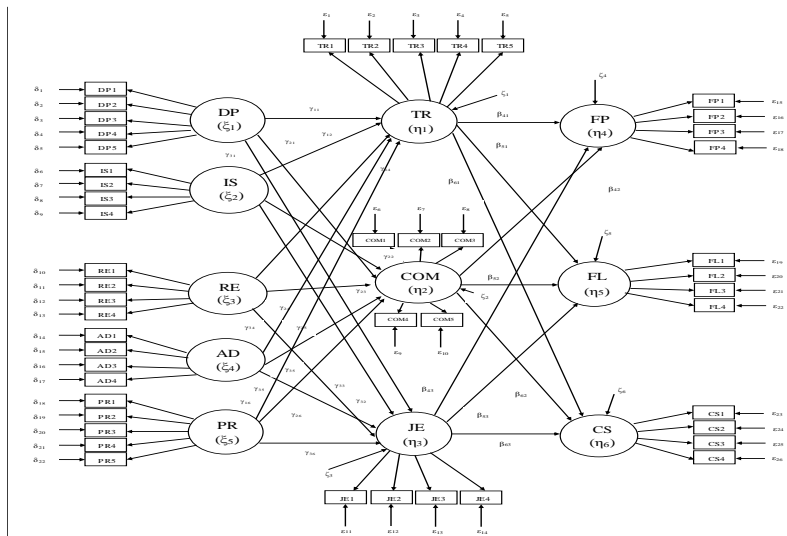
یافته های پژوهش

از نمونه ۱۵۰ تایی این پژوهش که شامل خبرگان شرکت فرآورده های لبنی کاله آمل می باشند، ۳۱ نفر خانم بوده اند (۲۱٪) از پاسخ دهندگان خانم بوده اند. یکی از شروط اختیاری برای گزینش خبرگان، داشتن مدرک تحصیلی دانشگاهی (کارشناسی یا بالاتر) در مدیریت صنعتی، مهندسی صنایع یا سایر رشته های مرتبط است. از همین رو، هیچ یک از پاسخ دهندگان تحصیلات کمتر از کارشناسی نداشته اند. در نمونه ۱۵۰ تایی از جامعه آماری خبرگان دوم، تعداد ۱۰۸ نفر (معادل ۷۲٪) دارای مدرک کارشناسی، ۳۴ نفر (معادل ۲۲٪) دارای مدرک کارشناسی ارشد و ۸ نفر (معادل ۶٪) دارای مدرک دکتری بودند. اعضای جامعه آماری خبرگان دوم شامل مدیران، کارشناسان ارشد و کارشناسان دارای سابقه مناسبی بوده اند. از میان پاسخ دهندگان جامعه آماری خبرگان دوم، ۱۲ نفر (معادل ۸٪) مدیر ارشد، ۶ نفر (معادل ۴٪) مدیر میانی، ۱۱ نفر (معادل ۸٪) مدیر عملیاتی، ۱۵ نفر (معادل ۱۰٪) مدیر تولید، ۸ نفر (معادل ۵٪) مدیر تامین، ۱۴ نفر (معادل ۹٪) مدیر فروش، ۴۸ نفر (معادل ۳۲٪) کارشناس تولید، ۳۶ نفر (معادل ۲۴٪) کارشناس فروش بوده اند. نمودار ۱، دیاگرام مسیر را بر اساس اصول نماد سازی لیزرل نشان می دهد.

²¹ Confirmatory Factor Analysis: CFA

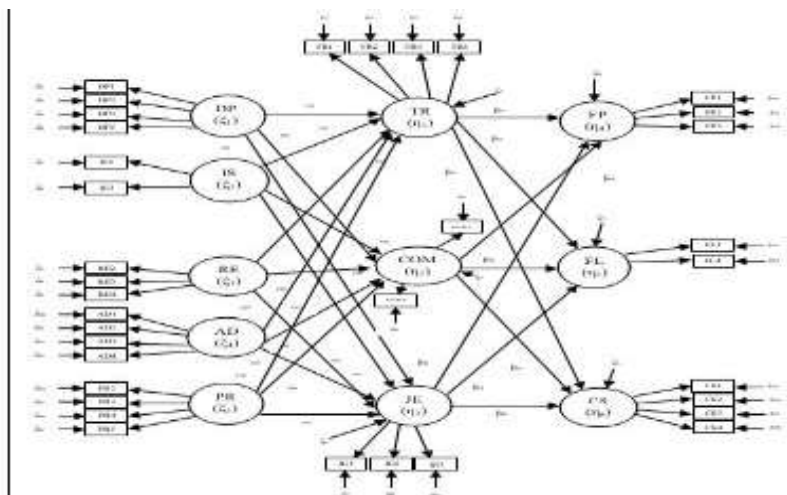
²² Path Analysis Model: PAM

²³ Structural Equation Modeling: SEM



نمودار ۱. نمودار مسیر بر اساس اصول نمادسازی لیزرل

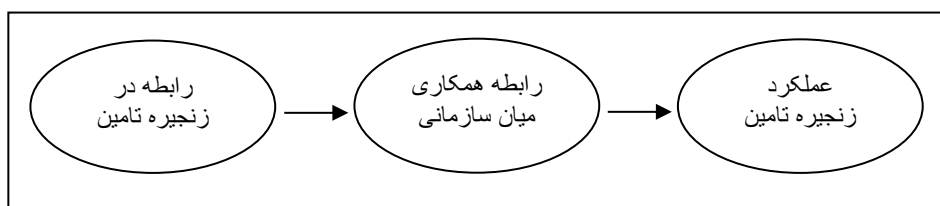
نمودار ۲، مدل خروجی از مرحله تحلیل عاملی اکتشافی را نشان می دهد.



نمودار ۲. مدل خروجی از مرحله تحلیل عاملی اکتشافی

آزمون مدل تحقیق

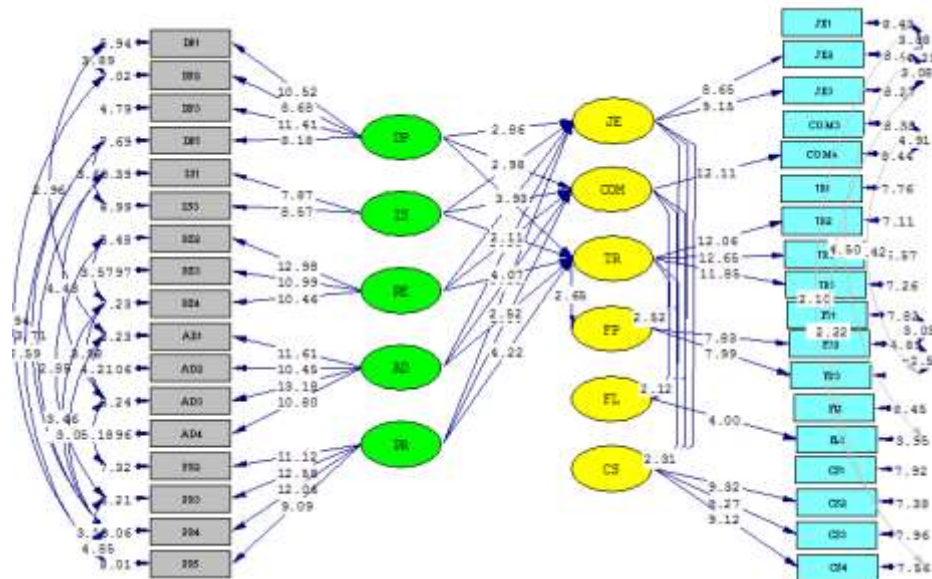
در مدل کلی تحقیق، متغیرهای نهان شامل سه متغیر رابطه در زنجیره تامین، رابطه همکاری میان سازمانی و عملکرد زنجیره تامین می باشد. نمودار ۳، مدل کلی تحقیق را در حالت مفهومی نشان داده است.



نمودار ۳. مدل کلی تحقیق در حالت مفهومی

در این مدل، متغیرهای فرعی رابطه در زنجیره تامین متغیر بیرونی و متغیرهای فرعی رابطه میان سازمانی و متغیرهای فرعی عملکرد زنجیره تامین متغیرهای درونی هستند. فرضیه های اصلی تحقیق با استفاده از تحلیل مسیر کلی مورد بررسی قرار گرفته اند.

مدل در حالت اعداد معنی داری



نمودار ۴. تحلیل مسیر مدل جزئی در حالت اعداد معنی داری

همانگونه که مشاهده می شود کلیه فرضیات فرعی تحقیق به جز دو فرضیه (الف-۱۲) و (ب-۷) تایید شده اند. در ادامه به تحلیل تائید نشدن دو فرضیه الف-۱۲ و ب-۷ پرداخته شده است:

- الف-۱۲) تسهیم اطلاعات بین سازمانی بر فعالیت های مشترک بین سازمانی در زنجیره تامین، تاثیر مثبت و معنی داری دارد. در شرکت فرآورده های لبنی کاله آمل متاسفانه فرهنگ تسهیم اطلاعات به ویژه در سیستم تولید و نیازمندی های آن درک نشده است. همین امر منجر به این موضوع شده است که اثرگذاری تسهیم اطلاعات بر فعالیت مشترک که به عنوان یکی از پایه های اصلی رابطه همکاری تعیین شده را کم رنگ جلوه دهد. پیش بینی می شود که با ایجاد فرهنگ همکاری، عدم تسهیم اطلاعات نیز از بین رفته، با ایجاد هم افزایی میان متغیرهای رابطه همکاری میان سازمانی و رابطه در زنجیره تامین در ادامه این رابطه نیز معنی دار شود.

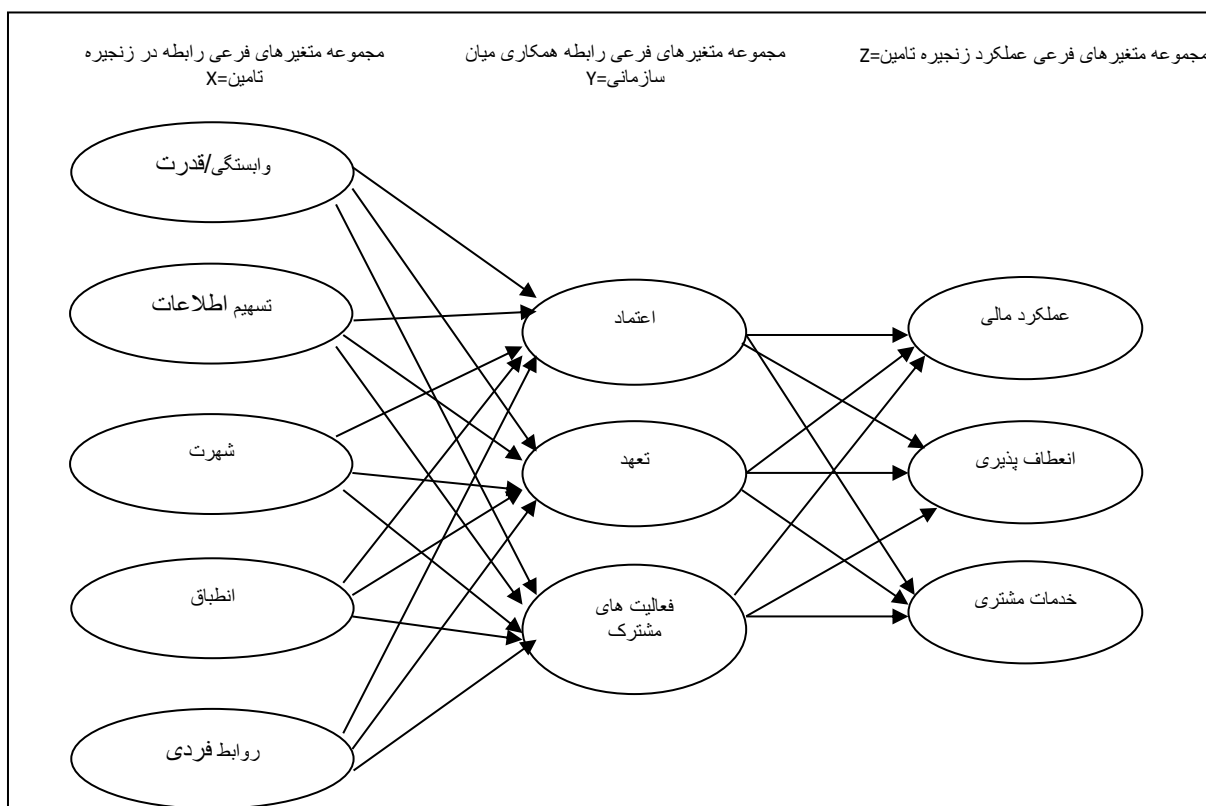
• ب-۷) فعالیت های مشترک بین سازمانی بر عملکرد مالی زنجیره تامین، تاثیر مثبت و معنی داری دارد.

می توان یکی از اصلی ترین دلایل عدم تایید این فرضیه را به نبود و عدم آشنایی شرکت فرآورده های لبنی کاله آمل با سیستم های نوین ارزیابی عملکرد مالی و ارزیابی اثربخشی فعالیت های مشترک دانست. از آنجایی که تاثیر مثبت و معنی دار فعالیت های مشترک بین سازمانی بر متغیرهای انعطاف پذیری و خدمات مشتری تایید شده است، می توان این نتیجه را گرفت که همچنان عملکرد مالی در این صنعت به دایره ریسک پذیری فعالان این صنعت وارد نشده است. از طرفی شاید بتوان عدم تایید این فرضیه را منطقی دانست چرا که فعالیت های مشترک بین سازمانی ممکن است در آغاز همکاری به دلیل عدم وجود هماهنگی های لازم تاثیر معنی داری را بر عملکرد مالی زنجیره تامین نگذارد.

نتیجه گیری

هدف اصلی این تحقیق، طراحی مدل رابطه همکاری میان سازمانی برای بهبود عملکرد زنجیره تامین در صنعت فرآورده های لبنی کاله است. در همین راستا پیشینه تحقیقات در زمینه رابطه در زنجیره تامین، رابطه همکاری میان سازمانی، عملکرد زنجیره تامین و کلیات صنعت فرآورده های لبنی مورد بررسی قرار گرفت. در نتیجه تحقیقات ترکیبی صورت گرفته بر منابع موجود، چارچوب مفهومی تحقیق تکمیل شده، عوامل و معیارهای چارچوب مفهومی استخراج شدند. بر پایه این عوامل و معیارها ابزار پیمایش (پرسشنامه) طراحی گردید. تحقیق میدانی در جامعه آماری خبرگان تحقیق با حداکثر تلاش برای روایی و پایایی صورت گرفت. در ادامه تحقیقات وسیعی در زمینه ابزارهای اعتبارسنجی مدل و تحلیل داده ها صورت پذیرفت. مدلسازی معادلات ساختاری، تحلیل عاملی اکتشافی، تحلیل مسیر و تحلیل عاملی تاییدی مورد مطالعه و کاربرد قرار گرفتند.

در این تحقیق چارچوبی برای مدل همکاری میان سازمانی به منظور بهبود عملکرد زنجیره تامین با رویکرد مبادله اجتماعی و هزینه معامله ارائه شده است. نمودار ۵، چارچوب مفهومی تحقیق را پس از شناسایی متغیرهای فرعی پژوهش نشان داده است. در این بخش یافته های تحقیق در خصوص هر یک از متغیرهای تحقیق در این چارچوب ارائه شده است.



نمودار ۵. چارچوب مفهومی با در نظر گرفتن متغیرهای فرعی

در نتیجه مطالعات صورت گرفته در پژوهش ترکیبی و با بهره گیری از تحلیل عاملی اکتشافی چهار شاخص برای خدمات مشتری مورد تایید قرار گرفتند. این شاخص ها عبارتند از:

- کیفیت عمومی محصول (CS1)
- نرخ تحویل به موقع محصول به مشتری (CS2)
- رضایت مشتری از خدمات (CS3)
- سرعت مدیریت شکایات مشتری (CS4)

رابطه بین متغیرهای تحقیق

در این پژوهش رابطه میان متغیرهای تحقیق به صورت فرضیات اصلی و فرعی نمایش داده شده است. جدول (۵-۱) نتایج بررسی فرضیات تحقیق را نشان داده است.

جدول ۱. نتایج نهایی بررسی فرضیات تحقیق

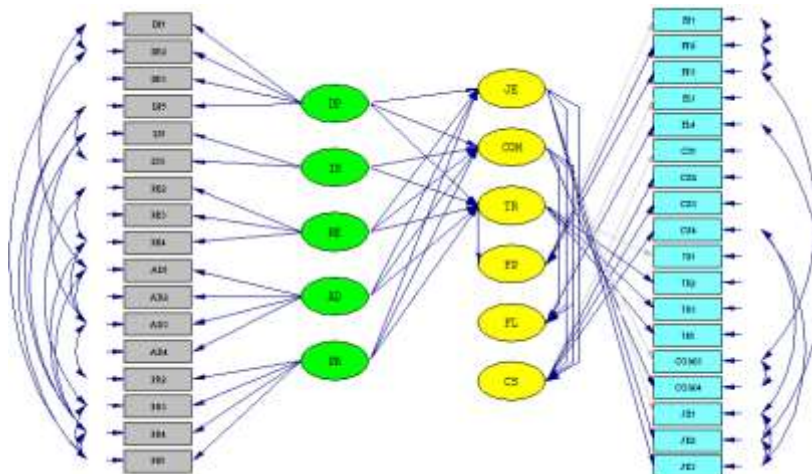
فرضیه	رابطه علی		میزان اثر	عدد معنی داری	وضعیت
اصلی اول	COLLABOR	RELATION	۰/۸۹	۱۳/۰۸	تایید شد
الف-۱	TR	DP	۰/۳۷	۳/۹۳	تایید شد
الف-۲	TR	IS	۰/۴۰	۲/۱۱	تایید شد
الف-۳	TR	RE	۰/۵۳	۴/۰۷	تایید شد
الف-۴	TR	AD	۰/۶۵	۲/۵۲	تایید شد
الف-۵	TR	PR	۰/۴۲	۴/۲۲	تایید شد
الف-۶	COM	DP	۰/۶۳	۲/۹۸	تایید شد
الف-۷	COM	IS	۰/۴۰	۲/۶۵	تایید شد
الف-۸	COM	RE	۰/۲۵	۲/۸۰	تایید شد
الف-۹	COM	AD	۰/۲۵	۳/۸۹	تایید شد
الف-۱۰	COM	PR	۰/۴۳	۵/۳۰	تایید شد
الف-۱۱	JE	DP	۰/۶۵	۲/۸۶	تایید شد
الف-۱۲	JE	IS	۰/۳۳	۱/۷۸	تایید نشد
الف-۱۳	JE	RE	۰/۳۷	۳/۱۲	تایید شد
الف-۱۴	JE	AD	۰/۳۱	۳/۷۸	تایید شد
الف-۱۵	JE	PR	۰/۵۵	۵/۲۴	تایید شد
اصلی دوم	PERFORM	COLLABOR	۰/۸۴	۵/۰۶	تایید شد
ب-۱	FP	TR	۰/۸۷	۲/۶۵	تایید شد
ب-۲	FL	TR	۰/۸۳	۲/۱۲	تایید شد
ب-۳	CS	TR	۰/۶۵	۲/۳۱	تایید شد
ب-۴	FP	COM	۰/۸۵	۲/۴۳	تایید شد
ب-۵	FL	COM	۰/۷۸	۲/۹۸	تایید شد
ب-۶	CS	COM	۰/۶۱	۲/۵۶	تایید شد
ب-۷	FP	JE	۰/۳۴	۱/۳۳	تایید نشد
ب-۸	FL	JE	۰/۷۴	۳/۰۱	تایید شد
ب-۹	CS	JE	۰/۵۶	۲/۳۴	تایید شد

به این ترتیب کلیه فرضیات تحقیق به غیر از فرضیات (الف-۱۲) و (ب-۷)، تایید شدند. بنابراین تاثیر تسهیم اطلاعات در زنجیره تامین بر فعالیت های مشترک معنی دار نبوده است. همچنین تاثیر فعالیت های مشترک بر عملکرد مالی معنی دار نبوده است. شاید

کمبود امکانات سخت افزاری و نرم افزاری تسهیم اطلاعات و فعالیت های مشترک در زنجیره تامین فرآورده های لبنی کاله را بتوان دلیل اصلی رد این فرضیه ها دانست.

ارائه مدل نهایی پژوهش

به منظور استخراج مدل نهایی، ابتدا از مطالعه منابع تحقیق، پژوهش ترکیبی و تحلیل عاملی اکتشافی متغیرهای فرعی و متغیرهای مشاهده گر رابطه در زنجیره تامین، رابطه همکاری میان سازمانی و عملکرد زنجیره تامین استخراج شدند. سپس از طریق بررسی همانندی مدل، تحلیل مسیر، تحلیل عاملی تاییدی و مدل یابی معادلات ساختاری روبرط بین متغیرهای مشاهده گر و متغیرهای فرعی، متغیرهای فرعی با یکدیگر و برازش مدل تعیین شدند. در تحلیل عاملی اکتشافی از بسته نرم افزاری SPSS و در تحلیل عاملی تاییدی، تحلیل مسیر و مدل یابی معادلات ساختاری از بسته نرم افزاری لیزرل استفاده شد. در انتها، مدل نهایی تحقیق به صورت نمودار ۶، استخراج شد.



نمودار ۶. مدل مفهومی نهایی تحقیق شامل کلیه متغیرهای نهان و متغیرهای مشاهده شده

نتایج بدست آمده حاکی از آن است که رابطه مثبت و معنی داری بین رابطه در زنجیره تامین و همکاری میان سازمانی برقرار است. همچنین رابطه مثبت و معنی داری بین همکاری میان سازمانی و عملکرد زنجیره تامین وجود دارد.

پیشنهادات پژوهش

- تحقیق حاضر اولین پژوهشی است که به ارائه مدل رابطه همکاری میان سازمانی از طریق شناسایی متغیرهای رابطه در زنجیره تامین، رابطه همکاری میان سازمانی و عملکرد زنجیره تامین پرداخته است. در همین راستا از پژوهش ترکیبی، تحلیل عاملی اکتشافی، تحلیل عاملی تاییدی، تحلیل مسیر و مدلیابی معادلات ساختاری استفاده شده است. برای فهم بهتر تعاملات پیچیده در رابطه همکاری میان سازمانی، شایسته است

فصلنامه کنکاش مدیریت و حسابداری، جلد ۴، شماره ۴، زمستان ۱۴۰۳

تحقیقات مشابه در این زمینه با استفاده از شیوه های دیگر مانند دلفی فازی، غربال سازی فازی و غیره صورت گیرد.

- هدف اصلی تحقیق حاضر طراحی مدل رابطه همکاری میان سازمانی برای بهبود عملکرد زنجیره تامین در شرکت فرآورده های لبنی کاله بوده است. پیشنهاد می شود کاربرد این مدل در سایر صنایع کشور که دارای مزیت رقابتی جهانی هستند بررسی گردد. همچنین می توان قلمرو مکانی تحقیق را فراتر از ایران برده، تحقیق را به صورت مشترک با سایر دانشگاه ها و بر روی بازار جهانی تعمیم داد.

- مقیاس های این تحقیق دارای روایی و اعتبار مناسب بوده و در فهم روابط همکاری میان سازمانی کمک شایانی می کنند. البته برای شناسایی و آزمون تئوری ها می بایست مجموعه ای از تحقیقات تجربی در این زمینه صورت گیرد و نتایج آنها با هم مقایسه گردد تا بتوان با اطمینان بیشتری راجع به نوع روابط همکاری میان سازمانی قضاوت کرد.

منابع

- چگینی اصلی، رقیه؛ صالح اردستانی، عباس. (۱۳۹۵). اندازه گیری تأثیر ابزارهای بازاریابی سبز بر رفتار خرید مصرف کنندگان (مطالعه موردی: غرب شهر تهران). مطالعات مدیریت و حسابداری، ۲(۲)، ۱-۱۳.
- داوری، علی؛ رضا زاده، آرش. (۱۳۹۳). مدل سازی معادلات ساختاری با نرم افزار PLS. تهران: انتشارات جهاد دانشگاهی.
- دعایی، حبیب الله؛ فتحی، علی؛ شیخیان، علی کاظم. (۲۰۱۳). بازاریابی سبز: راهی به سوی رقابت پایدار. انتشار: سایت علمی دانشجویان ایران.
- معزز، هاشم؛ عزیزی، جواد. (۱۳۹۵). توسعه مدل مدیریت زنجیره تأمین سبز یانگ در شرکت سینره، مدیریت صنعتی، فصلنامه علمی مؤسسه آموزش عالی فردوس، ۲(۸)، ۳۲۳-۳۰۹.
- Agbenyo, L., Asamoah, D., & Agyei-Owusu, B. (2018). Drivers and Effects of Inter Organizational Systems (IOS) use in a developing country. AMCIS 2018 Proceedings.
- Asamoah, D., Agyei-Owusu, B., Andoh-Baidoo, F. K., & Ayaburi, E. (2019). Effect of Inter-Organizational Systems Use on Supply Chain Capabilities and Performance. In Y. Dwivedi, E. Ayaburi, R. Boateng, & J. Effah (Eds.), *ICT Unbounded, Social Impact of Bright ICT Adoption* (pp. 293-308). Springer International Publishing.
- Aydiner, A. S., Tatoglu, E., Bayraktar, E., & Zaim, S. (2019). Information system capabilities and firm performance: Opening the black box through decision-making performance and business-process performance. *International Journal of Information Management*, 47, 168-182.
- Cankaya, S. Y., & Sezen, B. (2019). Effects of green supply chain management practices on sustainability performance. *Journal of Manufacturing Technology Management*.

- Cepeda, G., & Vera, D. (2007). Dynamic capabilities and operational capabilities: A knowledge management perspective. *Journal of Business Research*, 60(5), 426–437.
- Hair, J. F., Risher, J. J., Sarstedt, M., & Ringle, C. M. (2019). When to use and how to report the results of PLS-SEM. *European Business Review*, 31(1), 2–24.
- Papadas, K. K., Avlonitis, G. J., Carrigan, M., & Piha, L. (2019). The interplay of strategic and internal green marketing orientation on competitive advantage. *Journal of Business Research*, 104, 632–643.
- Trivedi, R. H., Patel, J. D., & Acharya, N. (2018). Causality analysis of media influence on environmental attitude, intention and behaviors leading to green purchasing. *Journal of cleaner production*, 196, 11–22.
- Voorhees, C. M., Brady, M. K., Calantone, R., & Ramirez, E. (2016). Discriminant validity testing in marketing: An analysis, causes for concern, and proposed remedies. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 44(1), 119–134.
- Wu, H. C., Cheng, C. C., Chen, Y. C., & Hong, W. (2018). Towards green experiential loyalty: driving from experiential quality, green relationship quality, environmental friendliness, green support and green desire. *International Journal of Contemporary Hospitality Management*.
- Yu, W., Chavez, R., Jacobs, M. A., & Feng, M. (2018). Data-driven supply chain capabilities and performance: A resource-based view. *Transportation Research Part E: Logistics and Transportation Review*, 114, 371–385.
- Zhang, Q., & Cao, M. (2018). Exploring antecedents of supply chain collaboration: Effects of culture and interorganizational system appropriation. *International Journal of Production Economics*, 195, 146–157