

بررسی نقش مستقیم محرک‌های زنجیره تأمین و نقش تعدیلگری فرهنگ سازمانی در بهبود عملکرد زنجیره تأمین (مطالعه موردی: شرکت‌های تولیدی استان قزوین)

صفر فضلی،^{*} زهرا امین افشار^{**}

تاریخ دریافت: ۹۴/۸/۱۰ تاریخ پذیرش: ۹۵/۲/۲۱

چکیده:

هدف تحقیق بررسی نقش محرک‌های زنجیره تأمین بر یکپارچگی زنجیره و عملکرد شرکت‌های تولیدی استان قزوین می‌باشد. در این تحقیق فرهنگ سازمانی به عنوان عامل تعدیلگر رابطه استفاده شده است. تحقیق شامل ۵ فرضیه می‌باشد که داده‌ها با استفاده از پرسشنامه از نمونه ۷۹ تایی از مدیران زنجیره تأمین، بر اساس مدل معادلات ساختاری و با تکنیک حداقل مربعات جزئی جمع‌آوری و مورد آزمون و تجزیه و تحلیل قرار گرفته اند. یافته‌های تحقیق حاکی از وجود تاثیر مثبت محرک‌های داخلی و تاثیر منفی محرک‌های خارجی بر یکپارچگی زنجیره تأمین می‌باشد. بررسی اثر تعدیل‌کنندگی فرهنگ سازمانی بر رابطه بین محرک‌ها و یکپارچگی نشان داد که فرهنگ سازمانی اثر تعدیل‌کنندگی در رابطه بین محرک‌های خارجی و یکپارچگی زنجیره دارد، اما بر رابطه میان محرک‌های داخلی و یکپارچگی اثر تعدیل‌کنندگی ندارد. در نهایت یکپارچگی زنجیره تاثیر مثبت و معناداری بر عملکرد مالی و عملیاتی سازمان دارد. نتایج حاصل از این تحقیق درک صحیحی به مدیران زنجیره تأمین ارائه می‌دهد و آنها را به شناسایی عوامل تاثیرگذار بر یکپارچگی و بهبود عملکرد سازمان رهنمون می‌نماید.

واژه‌های کلیدی:

عملکرد سازمان، فرهنگ سازمانی، محرک‌های زنجیره تأمین، یکپارچگی زنجیره تأمین.

^{*} دانشیار، مدیریت صنعتی، دانشکده علوم اجتماعی، دانشگاه بین‌المللی امام خمینی (ره)، قزوین

^{**} دانشجوی دکتری آینده‌پژوهی، دانشکده آینده‌پژوهی، دانشگاه بین‌المللی امام خمینی (ره)، قزوین

مقدمه

واکنش سریع به نیازهای مشتریان، شرایط رقابتی بسیار سخت در بازار و افزایش سطح تحولات محیطی، مسائلی است که امروزه سازمان‌ها با آن روبه‌رو هستند و بی‌توجهی به خواسته‌های مشتریان، سبب خارج شدن شرکتها از بازار رقابت می‌شود (انصاری و صادقی-مقدم، ۱۳۹۳). با وجود پیچیدگی‌های رقابتی، مدیریت زنجیره‌ی تأمین و به تبع آن ارزیابی عملکرد فرآیندهای زنجیره تأمین، به موضوعی حیاتی و تاثیرگذار مبدل گشته‌اند. آنچه که قبل از طراحی هر سیستم ارزیابی عملکرد باید مد نظر قرار گیرد، مفهوم یکپارچگی زنجیره‌ی تأمین^۱ است که به عنوان بستری برای هر نوع بهبود ذکر شده است، چنانچه بدون پیاده‌سازی یکپارچگی، عملکرد هیچ زنجیره‌ی تأمینی قابلیت ارزیابی را نخواهد داشت (Lee, 2007). عواملی وجود دارند که می‌توانند روند ایجاد یکپارچگی را در زنجیره تأمین تسریع یا تحدید نمایند. برای مثال رشد و توسعه زنجیره تأمین به فاکتورهای متعدد برون سازمانی، همچون جهانی‌سازی، تجارت بین‌المللی، دسترسی به اطلاعات و حتی نگرانی‌های (عدم قطعیت‌های) محیطی (آقاجانی و ملکی، ۱۳۹۱) و درون سازمانی که معمولاً از فرهنگ سازمانی^۲ نشأت می‌گیرند و سازمان را برای همکاری نزدیک با تأمین کنندگان و مشتریان کلیدی ترغیب می‌کنند (Shao et al., 2012)، وابسته شده‌اند. وجود شرایط تحریمی در ایران سازمانها را با چالش‌های زیادی بر سر راه یکپارچگی مواجه کرده و تاثیر عوامل درون و برون سازمانی را تغییر داده است و عملکرد سازمان‌ها بشدت از آن تاثیر پذیرفته است (فضلی و هوشنگی، ۱۳۹۳) از این رو بررسی تاثیر عوامل درون و برون سازمانی بر یکپارچگی و همینطور عملکرد سازمان در چنین شرایطی ضرورت بیشتری برای تحقیق ایجاد نموده است.

از طرف دیگر، فرهنگ‌های متفاوت سازمانی نیز تاثیرات متفاوتی را بر روی فرایندهای یکپارچه‌سازی زنجیره تأمین و عملکرد زنجیره تأمین بر جا می‌گذارند، بعضی از فرهنگ‌ها توانائی سرعت بخشیدن به این روند را دارند و بعضی دیگر مانع آن هستند (Braunscheidel et al., 2010). با توجه به فرهنگ سازمان‌های ایرانی و از آنجائیکه سازمان‌های تولیدی در ایران در یک محیط پر ریسک فعالیت می‌نمایند (فضلی و هوشنگی،

¹ Supply Chain Integration

² Organizational Culture (OC)

۱۳۹۳) که این شرایط می‌تواند فرهنگ سازمان‌ها را تحت تاثیر قرار دهد، بنابراین بررسی نقش فرهنگ در این شرایط به عنوان یک عامل تعدیلگر، در این رابطه و وضوح و لزوم بیشتری برای ارزیابی می‌یابد.

طبق یافته‌های محققان، یکپارچگی تاثیر مثبتی بر روی عملکرد زنجیره و اعضای آن دارد (Droge et al., 2004; Flynn et al., 2010; Germain & Iyer, 2006; Wong et al., 2011). و از طرفی برانشیدل و همکاران در تحقیق خود از تاثیر مثبت فرهنگ سازمانی بر یکپارچگی زنجیره تأمین خبر دادند (Braunscheidel et al., 2010). هدف از این تحقیق بررسی نقش عواملی است که بر یکپارچگی تاثیر گذاشته و آنرا تحریک مینمایند که تحت عنوان محرک‌های زنجیره تأمین معرفی می‌شوند. این محرک‌ها در ایجاد یکپارچگی در طول زنجیره تأمین تاثیر مهمی دارند (Fazli & Amin Afshar, 2014)، اما این تاثیر از عوامل زیادی ممکن است نشات بگیرد، فرهنگ سازمانی عاملی است که می‌تواند این تاثیرات را در یک محیط صنعتی یکدست و همگون سازد. در نتیجه انتظار می‌رود که تاثیر محرک‌ها بر یکپارچگی و عملکرد از طریق فرهنگ سازمانی تعدیل و متوازنتر گردد. در اینصورت می‌توان برنامه‌های یکپارچگی را با اثربخشی بیشتری طراحی و اجرا نمود.

پیشینه‌ی نظری پژوهش

با افزایش رقابت جهانی و پیچیدگی محصولات، شرکت‌ها به نقش کلیدی یکپارچه‌سازی زنجیره تأمین در ایجاد ارزش پی‌بردند (Mitra & Singhal, 2008)، که این امر منجر به انجام مطالعات گسترده در این زمینه شده است. با این وجود تعریفی که مورد قبول اکثریت محققین باشد برای یکپارچه‌سازی زنجیره تأمین وجود ندارد (Sun & Ni, 2012) روزنویگ، یکپارچگی زنجیره تأمین را شامل، "ارتباط بین بخش‌ها، فعالیت‌ها و واحدهای کاری در داخل یک شرکت که دربرگیرنده‌ی "برنامه‌ریزی منابع"، "فرایندهای ساخت" و "تحویل" محصولات و همچنین روابط خارجی با سازمانهای دیگر از جمله شبکه‌ای از تامین کنندگان و تامین کنندگان آنها و مشتریان مستقیم و مشتریان آنهاست"، می‌داند (Rosenzweig et al., 2003). در یک زنجیره تأمین سه نوع یکپارچگی وجود دارد:

یکپارچگی داخلی^۱، تامین کننده^۲ و مشتری^۳ که هر کدام تاثیرات متفاوتی بر عملکرد سازمان می گذارند.

مطالعات بسیاری در زمینه زنجیره تامین انجام شده است. در این بین ارزیابی عملکرد در زنجیره تامین یکپارچه با رویکردهای مختلف و حضور میانجی‌ها و متغیرهای گوناگون انجام گرفته. برای مثال در ایران ناظمی و خریدار (۱۳۹۰)، به بررسی تاثیر ابعاد زنجیره تامین یکپارچه بر عملکرد و توانمندیهای رقابتی سازمان‌ها پرداخته‌اند که نتیجه حاکی از تاثیر مثبت- یکپارچگی ابعاد زنجیره بر عملکرد و توانمندی رقابتی آنها داشت. آقاجانی و ملکی (۱۳۹۰)، نیز در تحقیق خود به ارزیابی عملکرد زنجیره تامین یکپارچه با رویکرد کارت امتیازی متوازن پرداختند که نتیجه نشان داد که معیارهای عملکردی انعکاس دهنده عملکرد در بلندمدت هستند. اما عمده تحقیقات صورت گرفته در مورد یکپارچگی و عملکرد زنجیره تامین مربوط به کشورهای غربی می‌باشد، برای مثال ریچی^۴ و همکاران (۲۰۱۰) به بررسی نقش میانجی "موانع یکپارچه‌سازی" در رابطه بین محرک‌ها و عملکرد یکپارچگی زنجیره پرداخته‌اند. نتایج نشان داد که موانع یکپارچه‌سازی زنجیره تامین، عاملی برای کسب مزایایی عملکردی بیشتر برای سازمان‌ها خواهد بود. ژائو^۵ و همکاران (۲۰۱۳) در تحقیق خود به بررسی تاثیر ریسک بر یکپارچگی و عملکرد زنجیره پرداختند و به این نتیجه رسیدند که ریسک عاملی منفی بر سر راه یکپارچگی و بهبود عملکرد سازمانها است. برانشیدل^۶ و همکاران (۲۰۱۰)، در تحقیقی به بررسی تاثیر فرهنگ سازمانی بر یکپارچگی زنجیره تامین پرداخته و در نهایت از فرهنگ سازمانی به عنوان عامل تقویت کننده‌ی فرایند یکپارچه‌سازی نام برده شده است.

یکپارچه‌سازی به عنوان یک ویژگی کلیدی در مدیریت زنجیره تامین به حساب می‌آید، که بنا به تعریف کلنزی^۷: "تلاشی است برای بالا بردن ارتباط در هر جز از زنجیره (برای تسهیل بهتر) تصمیم‌گیری و تعامل برای کارآمدتر شدن ... که در نتیجه یک زنجیره تامین واحد ایجاد می‌نماید و از این طریق تنگناها شناسایی می‌شوند" (Clancy, 1998: 55). هدف

¹ Internal Integration (II)

² Supply Integration (SI)

³ Customer Integration (CI)

⁴ Richey

⁵ Zhao

⁶ Braunscheidel

⁷ Clancy

یکپارچه‌سازی افزایش کارایی و اثربخشی کل فرایندهای زنجیره تأمین است، که می‌تواند در هر دو بعد استراتژیکی و عملیاتی اجرا شود (Mentzer et al., 2000; Zailani & Rajagopal, 2005). مطالعات نشان داده که یکپارچگی زنجیره تأمین بدون یک همکاری سیستماتیک و استراتژیک، و فقط از طریق همکاری در یک شرکت انجام نمی‌شود (Zhao et al., 2013; Campbell & Sankaran, 2005) بلکه به صورت وسیع و همگانی در طول زنجیره انجام می‌شود که تاثیر قابل توجهی نیز بر چابکی زنجیره‌ی تأمین (Braunscheidel et al., 2010)، افزایش عملکرد، افزایش پاسخگویی و رضایت مشتری (Danese et al., 2013)، افزایش همکاری در فرایند تولید (Anderson & Katz, 1998) و کاهش اثر شلاق‌چرمی، موجودی و زمان تحویل کالا (Kim & Cavusgil, 2009) دارد.

متغیرهای بسیاری هستند که سبب توسعه و بهبود فرایند یکپارچگی در زنجیره تأمین می‌شوند و بعضاً به عنوان محرک‌کننده‌ها نام برده می‌شوند. برای مثال تمرکز بر مشتری‌مداری (Lockstrom et al., 2010)، استفاده از فناوری اطلاعات و تکنولوژیهای نوین (Yeung et al., 2008)، تجدید روابط درون-سازمانی (Handfield & Nichols, 1999)، توسعه روابط برون-سازمانی (He & Lai, 2012) و... از جمله متغیرهایی هستند که تاثیر مثبت آنها به اثبات رسیده است.

اجرای صحیح یکپارچگی زنجیره تأمین نیاز به وجود یک فرهنگ حامی دارد. برای مثال یونوس^۱ (۲۰۱۲) در تحقیق خود نشان داد که شرکتهایی که فرهنگ آنها بر توسعه روابط با شرکتهای بیرونی و توسعه فعالیتها و روابط با شرکتهای دیگر متمرکز است و عمدتاً رفتارهای مبنی بر ادوکراسی دارند، فرایندهای یکپارچگی در زنجیره تأمین را بهتر از سایر شرکتهای انجام می‌دهند، به عبارت دیگر نقش فرهنگ سازمانی به عنوان تقویت‌کننده این فرایند مورد تایید قرار گرفت. برانشیدل و همکاران (۲۰۱۰) نقش فرهنگ سازمانی را در یکپارچگی زنجیره تأمین بررسی کردند و مشخص شد فرهنگ در پذیرش و اجرای موفق یکپارچگی در شرکت‌ها نقش بسیار مهمی را ایفا می‌نماید و اگر فعالیت‌ها با فرهنگ سازمان همسو باشد، کسب موفقیت در این زمینه حتمی است.

^۱ Yunus

نتیجه بررسی تحقیقاتی که توصیف آنها رفت، دو شاخه متفاوت را نشان می‌دهند، یک دسته تحقیقاتی که تاثیر محرکها و متغیرهای تاثیرگذار بر یکپارچگی و عملکرد سازمان را بررسی نموده‌اند و دسته دیگر تحقیقاتی که تاثیر فرهنگ سازمانی بر یکپارچگی را بررسی کرده‌اند. آنچه مسلم است وجود شکافی بین تحقیقات موجود است که لازم است تا با بررسی همزمان عوامل موثر بر یکپارچگی با حضور فرهنگ سازمانی به عنوان یک عامل تسهیل کننده‌ی این رابطه نتیجه جامعتری بدست آید. در نتیجه انجام تحقیقی که بتواند این فاصله را کم نماید و روزه جدیدی به انجام یکپارچگی زنجیره تامین و بهبود عملکرد آن ایجاد نماید قویا احساس می‌گردد.

در ادامه این بحث سعی شده تا در مورد متغیرهای تحقیق توضیح مختصری داده شود و ارتباط آن با مدل بررسی و فرضیه مربوط به هر بُعد ذکر شود.

بسط فرضیات تحقیق

رابطه یکپارچگی زنجیره تامین و عملکرد

مطالعه سودر^۱ به این نتیجه رسیده است که ابعاد مختلف یکپارچگی، تاثیرات متفاوتی بر ارزیابی‌های عملکردی سازمانها دارند (Souder et al., 1998). یکپارچه‌سازی داخلی تلاشی است در جهت شکستن موانع عملکردی و تسهیل اشتراک اطلاعات در زمان مناسب در سراسر بخش‌های کلیدی سازمان (Wong et al., 2011) و هماهنگی عالی را برای گسترش ظرفیت تولید، بهبود انعطاف‌پذیری و عملکرد تحویل ایجاد می‌نماید (Droge et al., 2004)، همانطور که فلاین^۲ در تحقیق خود از رابطه مثبت بین یکپارچگی داخلی و عملکرد مالی^۳ و عملیاتی^۴ خبر داد (Flynn et al., 2010). از سوی دیگر یکپارچگی خارجی که خود به دو بخش یکپارچگی مشتری و تامین‌کننده تقسیم می‌شود کمکی است برای حل اهداف متضاد و سهولت بیشتر جهت همکاری مشترک در کاهش هزینه و موجودی، بهبود کیفیت، توسعه محصول جدید که در طول زمان به بهبود و گسترش عملکرد از جمله عملکرد تحویل و انعطاف‌پذیری تولید (Rosenzweig et al., 2003) و کیفیت

¹ Souder

² Flynn

³ Business Performance (BP)

⁴ Operational Performance (OP)

محصول (Ettlie & Reza, 1992) منجر می‌شود. طبق یافته‌های فلاین تعامل مشترک یکپارچگی مشتری و تأمین‌کننده با هم بر روی عملکرد مالی و عملیاتی سازمان تأثیر مثبت می‌گذارد (Flynn et al., 2010). یافته‌های زیادی در این رابطه وجود دارد که تأثیر مثبت یکپارچگی زنجیره تأمین را بر عملکرد سازمان تأیید می‌نماید (Droge et al., 2004; Germain & Iyer, 2006). شاخص‌های سنجش میزان یکپارچگی مشتری عبارتند از: سطح ارتباط با مشتریان اصلی، اشتراک اطلاعات و تداوم ارتباط با آنها. یکپارچگی با تأمین‌کنندگان: میزان تشریک و تسهیم اطلاعات با آنها، ایجاد سیستمهای سفارش و برقراری شبکه‌های داخلی. در نهایت شاخص‌های یکپارچگی داخلی نیز عبارتند از: هماهنگی اطلاعات بین واحدها، استفاده از تیمهای عملکردی در سراسر کارخانه در فرایند توسعه و یا ایجاد یک محصول جدید. شاخص‌های عملکرد مالی شامل: نرخ فروش، رشد سود سهام، نرخ بازگشت سرمایه و شاخص‌های عملکرد عملیاتی نیز: عبارتند از میزان انطباق با تغییرات خواسته‌ی مشتری و بازار، تحویل به موقع، کاهش زمان سطح ارائه خدمات به مشتری. بر این اساس اولین فرضیه این تحقیق بدین قرار خواهد بود:

H1: یکپارچگی زنجیره تأمین تأثیر مثبت بر عملکرد مالی و عملیاتی شرکتهای تولیدی دارد.

رابطه محرک‌های زنجیره و یکپارچگی زنجیره تأمین

سازمان‌ها به تنهایی قادر به تأمین همه منابع مورد نیاز خود نیستند و باید به معامله با محیط بیرونی پردازند (Fazli & Amin Afshar, 2014) و این محیط نیز همراه با ابهاماتی است. داویس^۱ معتقد است که پاسخ به ابهامات محیطی تنها از طریق مشارکت با اعضای زنجیره‌ی تأمین مقدور است (Davis, 1993). مطالعات منتزر^۲ توصیف می‌کند که به علت افزایش رقابت جهانی و در نتیجه افزایش عدم قطعیت‌های محیطی ناشی از آن، سازمان‌ها به یکپارچه‌سازی زنجیره تأمین تشویق و ترغیب می‌شوند (Mentzer et al., 2000). این عدم قطعیت‌ها تحت عنوان عدم قطعیت در تقاضا^۳، عدم قطعیت در عرضه^۴ و عدم قطعیت در

¹ Davis

² Mentzer

³ Demand Uncertainty (DU)

⁴ Supply Uncertainty (SU)

تکنولوژی^۱ معرفی می‌شوند (Chen & Paulraj, 2004). این عوامل به محرک‌های بیرونی معروف هستند که توانایی تحریک یکپارچه‌سازی زنجیره تامین را دارند. گذشته از فشارها و عدم قطعیت‌های محیطی دسته دیگری از عوامل وجود دارند که به محرک‌های درونی معروف می‌باشند که لازم است شرکت‌ها همزمان با اعضای زنجیره برای بهبود عملکرد درونی خود انجام دهند (Lummus & Vokurka, 1999). علاوه بر منافع موردانتظاری^۲ که سازمان‌ها برای بهبود اوضاع داخلی خود نیاز دارند تا از اعضای خود کسب نمایند همانند یادگیری و کسب دانش جدید، طرح‌هایی نیز برای تمرکز بر مشتری و بهبود روابط با آنها دارند، (Kaynak & Hartley, 2008; Lockstrom et al., 2010). مشتری‌مداری^۳ و طرح‌های بهبود و گسترش فرایندهای داخلی به طور بالقوه می‌توانند همکاری نزدیک و یکپارچگی در زنجیره‌تأمین را تسریع نمایند (Lockstrom et al., 2010). شاخصهای اندازه‌گیری محرک داخلی: افزایش سرعت پاسخگویی، بهبود ارائه خدمات، انتظار کاهش هزینه، انتظار توسعه عملکرد، میزان تمرکز بر مشتری، برتر بودن در ارائه خدمات بهینه به مشتری، پیگیری و نظرخواهی از مشتریان برای بهبود خدمات. شاخصهای اندازه‌گیری محرکهای خارجی نیز شامل: میزان دستیابی به سفارشات از طریق تامین‌کنندگان، میزان نگهداری از مواد اولیه برای مقابله با تغییرات بازار، میزان نرخ بازگشتیهای محصول، میزان تطابق با تغییرات تکنولوژی روز در تولید محصول است. با وجود این مباحث فرضیه‌های دوم و سوم تحقیق بدین صورت خواهند بود:

H2: محرک‌های داخلی تاثیر مثبت بر یکپارچگی زنجیره تامین تاثیر دارند.

H3: محرک‌های خارجی بر یکپارچگی زنجیره تامین تاثیر دارند.

¹ Technology Uncertainty (TU)

² Anticipate Benefit (AB)

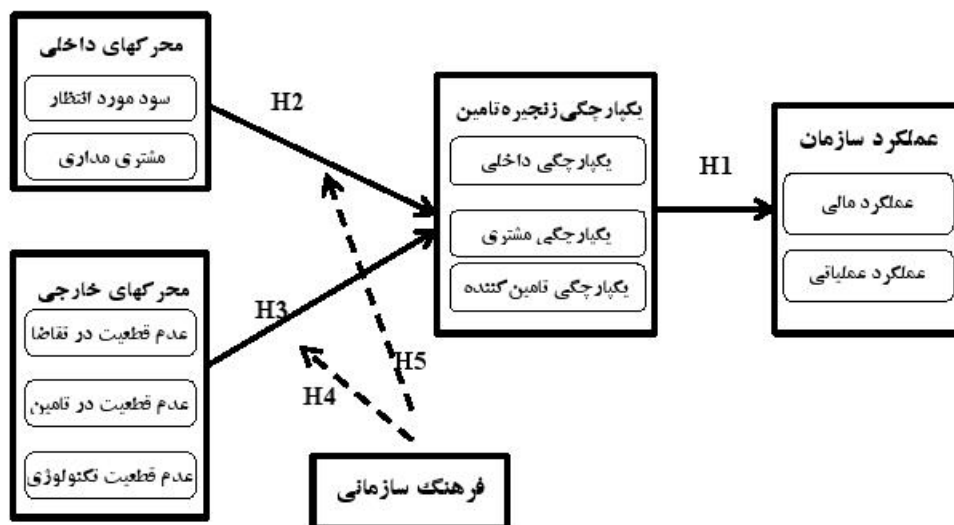
³ Customer Orientation (CO)

نقش تعدیل‌گری فرهنگ سازمانی

شاین^۱ فرهنگ سازمانی را به عنوان یکسری قوانین نانوشته و ضمنی برای هماهنگی در سازمان تعریف کرده که افراد تازه وارد باید برای تبدیل شدن به یک عضو موثر برای سازمان آنرا یاد بگیرند (Schein, 2004). فرهنگ سازمانی نیروی محرکه در پشت تمامی تحرکات سازمانی است (Park et al., 2004; Bhagat et al., 2002)، که توانایی تحت تاثیر قرار دادن شیوه‌های یکپارچه‌سازی زنجیره تأمین را دارد و نیروی عمده در طرح‌های مدیریت زنجیره تأمین می‌باشد (Frohlich & Westbrook, 2001)، همچنین به عنوان اقدامات و شیوه‌های کلیدی سازمان در یکپارچه‌سازی داخلی و خارجی تظاهر می‌کند (Braunscheidel et al., 2010). فرایند یکپارچه‌سازی زنجیره تأمین نیازمند ترکیب گسترده فعالیت‌ها با تأمین‌کنندگان، مشتریان و حتی تأمین‌کنندگان و مشتریان آنهاست (Fawcett & Magnan, 2002). یکپارچه‌سازی داخلی، به معنای تمایل به یکپارچه‌سازی برای حفظ موقعیت سازمان است در حالیکه یکپارچه‌سازی خارجی تمرکز بر روی سازگاری و تعامل با مشتری است (Denison & Spreitzer, 1991). بنابراین شرکت‌هایی با فرهنگ تمایل به رشد و توسعه، فرایند یکپارچه‌سازی هموارتری نسبت به شرکت‌هایی با فرهنگ تمرکز بر فعالیت‌های فعلی خود، دارند (Braunscheidel et al., 2010). علاوه بر این یکپارچگی یک شرکت با اعضای زنجیره تأمین، نشان دهنده ویژگی پویایی آن شرکت است. این ویژگی‌ها بازتابی از گرایش به انعطاف‌پذیری دارد که تاکید بر رشد، کسب منابع، خلاقیت و انطباق با محیط خارجی دارد، که نشأت گرفته از فرهنگی است که تمایل به رشد و توسعه در محیط خارجی خود دارد (Denison & Spreitzer, 1991). از طرف دیگر، گرایش به حفظ فرایندهای فعلی و تمرکز بر داخل سازمان، تاکید بر بازده داخلی، یکتواختی و محافظه‌کاری دارد که این ویژگی‌ها نیز از معمولا مانع از ایجاد رفتارهای توسعه‌ای و پیشرونده خواهند داشت (Cameron & Quinn, 1999; Denison & Spreitzer, 1991). در نتیجه فرهنگ‌های متفاوت سازمانی تاثیرات متفاوتی را نیز بر روی روابط یکپارچه‌سازی زنجیره تأمین و در نهایت عملکرد آن بر جا می‌گذارند. در ادامه‌ی مباحث بیان شده فرضیه‌های چهارم و پنجم بدین قرار می‌باشند:

¹ Schein

H4: فرهنگ سازمانی رابطه بین محرکهای خارجی و یکپارچگی را تعدیل مینماید.
H5: فرهنگ سازمانی رابطه بین محرکهای داخلی و یکپارچگی را تعدیل مینماید.
 با توجه به آنچه تاکنون بیان شده است، مدل این تحقیق به صورت شکل (۱) خواهد بود که بر این اساس پنج فرضیه به قرار زیر برای این تحقیق در نظر گرفته می شود:



شکل ۱ مدل مفهومی تحقیق

روش شناسی پژوهش

این پژوهش از نظر هدف کاربردی و از نظر نحوه گردآوری اطلاعات توصیفی-همبستگی است. روش گردآوری اطلاعات و داده ها نیز در بخش مربوط به مباحث نظری و پیشینه تحقیق، به روش کتابخانه ای انجام گرفته و در قسمت اصلی و هسته ی تحقیق، داده ها و اطلاعات بصورت میدانی-پیمایشی و با استفاده از پرسشنامه جمع آوری شده اند. برای سنجش محرکهای داخلی از پرسشنامه (Lockstrom et al., 2010)، با ۱۰ سوال، محرکهای خارجی (Chen & Paulraj, 2004) با ۱۳ سوال، یکپارچگی زنجیره تامین (Flynn et

(Flynn et al., 2010) با ۱۰ سوال و فرهنگ سازمانی (Shao et al., 2012) با ۷ سوال استفاده شده است. این سوالات به صورت بسته با طیف هفت گانه لیکرت بودند که از کاملاً مخالفم تا کاملاً موافقم گسترده شده‌اند. برای انجام این پژوهش از تکنیک حداقل مربعات جزئی (PLS) برای تحلیل داده‌ها استفاده شده است. این روش به پیش فرض‌هایی همچون توزیع نرمال معرف‌های مشاهده شده و حجم بالایی نمونه‌ها متکی نیست (آذر و همکاران، ۱۳۹۱). ثانیاً از این روش برای مقاصد پیش‌بینی و اکتشاف روابط محتمل استفاده می‌شود (Chin, 1998). در این تحقیق از نمونه‌گیری طبقه‌ای استفاده شده است که خود شامل دو مرحله می‌باشد، ابتدا، واحدهای جامعه مورد مطالعه در طبقه‌هایی که از نظر صفت متغیر همگن‌تر هستند، گروه‌بندی می‌شوند، تا تغییرات آنها در درون گروه‌ها کمتر شود. پس از آن از هر یک از طبقه‌ها تعدادی نمونه به صورت تصادفی انتخاب می‌شود. با توجه به اینکه جامعه آماری این پژوهش شامل مدیران زنجیره تأمین، داخلی و تدارکات شرکت‌های تولیدی استان قزوین است و اینکه این جامعه شامل هشت شهرک (شامل کاسپین، البرز، لیا، خرم‌دشت، حیدریه، آراسنج، آبیگ و حکیمیه دارای بیش از ۱۲۵۰ شرکت تولیدی) است، از روش نمونه‌گیری طبقه‌ای متناسب با حجم استفاده شده. با در نظر گرفتن اینکه تعداد جامعه آماری در هر یک از هشت شهرک صنعتی مشخص است، از آن برای محاسبه تعداد نمونه هر شهرک استفاده شده است. برای انتخاب آزمودنی‌ها در هر شهرک صنعتی نیز از شیوه تصادفی بهره گرفته شده است. با همکاری مسئول آمار شرکت شهرک‌های صنعتی استان قزوین لیستی از شرکت‌های برتر موجود در هر ۸ شهرک موجود در استان مشخص شده و سپس پرسشنامه از طریق ایمیل، فکس یا حضوری برای مدیران آنها ارسال گردید. همانطور که گفته شد این تحقیق با استفاده از روش حداقل مربعات جزئی انجام می‌پذیرد در نتیجه ۷۹ پرسشنامه جمع‌آوری شده، برای انجام تحقیق کافی می‌باشد. لازم بذکر است برای انتخاب نمونه از صنایع مختلف، شرکت‌هایی انتخاب شدند که همگی دارای ارتباط بالای ۵ سال با تأمین کنندگان و مشتریان خود داشته باشند. از ۷۹ شرکت، ۷۲/۶٪ از آنها دارای رابطه بالای ۷ سال و ۶۱/۲٪ نیز دارای رابطه بالای ۵ سال با تأمین کنندگان و مشتریانانشان بودند، که این آمار بیانگر ارتباط مناسب بین شرکت‌ها، تأمین کنندگان و مشتریانانشان می‌باشد که مدنظر این تحقیق بوده است.

یافته‌های پژوهش

بعد از جمع‌آوری داده‌ها، در این قسمت نتایج حاصل از تجزیه و تحلیل داده‌ها را بیان می‌کنیم. برای اینکار ابتدا روائی و پایایی سازه‌ها و معرف‌ها بیان خواهند شد. که برای این منظور از آزمون الگوی اندازه‌گیری شامل بررسی اعتبار (همسانی درونی) و روائی (روایی واگرا) استفاده شده است. برای بررسی اعتبار سازه‌ها از سه ملاک پیشنهاد شده توسط فورنل و لاکر (شامل: ۱) اعتبار ترکیبی (۲) متوسط واریانس استخراج شده (۳) اعتبار هر یک از گویه‌ها استفاده شده است (Fornell, & Larcker, 1981). برای بررسی اعتبار ترکیبی هر یک از سازه‌ها از ضریب دیلون-گلدشتاین (ρ_c) و آلفای کرونباخ استفاده شده است. جدول (۱) مقادیر اعتبار ترکیبی، آلفای کرونباخ و متوسط واریانس استخراج شده (AVE) برای هر سازه را نشان می‌دهد. ضریب دیلون-گلدشتاین و آلفای کرونباخ برای همه سازه‌ها به ترتیب بالاتر از ۰/۸۸۷ و ۰/۸۴۱ است که از حداقل مقدار ۰/۷ لازم بیشتر است. همچنین مقادیر متوسط واریانس استخراج شده هم بین ۰/۵۵۸ و ۰/۸۲۴ است که از حداقل مقدار ۰/۵ لازم بیشتر است که به معنای آن است که سازه‌ها حداقل ۵۰ درصد از واریانس‌های نشانگرهای خود را تبیین کرده‌اند.

در روش حداقل مربعات جزئی برای پایایی معرف‌ها، بار عاملی برای هر معرف باید بیشتر از ۰/۷ باشد (Fornell & Larcker, 1981). نتایج این آزمون در جدول ۳ (مقادیرهای پلاکت شده) قابل مشاهده است. باید و بیان می‌کند در صورتی می‌توان معرف‌هایی که بار عاملی آن‌ها کمتر از ۰/۷ هست را حفظ نمود که متوسط واریانس استخراج شده سازه آن‌ها بیشتر از ۰/۵ باشد (آذر و همکاران، ۱۳۹۱). مقادیر اکثریت بارهای عاملی بیشتر معرف‌ها بیشتر از ۰/۷ است، فقط بعضی از معرف‌ها با بار عاملی کمتر از ۰/۷ هستند که حداقل بار عاملی را دارا نمی‌باشند (برای مثال، II4, II5)، که با توجه به مقدار متوسط واریانس استخراج شده برای سازه‌های آن‌ها که بیشتر از ۰/۵ است این معرف‌ها حذف نمی‌شود.

جدول ۱. نتایج بررسی اعتبار متغیرها

متغیر	آلفای کرونباخ	AVE	Composite Reliability
سود مورد انتظار	۰/۸۵۷۳	۰/۶۳۷۲	۰/۸۹۷۶
عملکرد مالی	۰/۸۹۶۳	۰/۷۶۲۷	۰/۹۲۷۸
یکپارچگی مشتری	۰/۸۴۱۴	۰/۶۱۳۴	۰/۸۸۷۷
مشتری مداری	۰/۹۲۱۷	۰/۷۶۲۲	۰/۹۴۱۲
عدم قطعیت تقاضا	۰/۸۶۵۷	۰/۶۵۳۱	۰/۹۰۳۵
یکپارچگی داخلی	۰/۸۸۶۲	۰/۵۵۸۴	۰/۹۰۹۷
فرهنگ سازمانی	۰/۹۲۳۱	۰/۶۴۴۲	۰/۹۳۸۰
عملکرد عملیاتی	۰/۹۰۳۷	۰/۶۷۶۶	۰/۹۲۶۰
یکپارچگی تأمین کننده	۰/۸۵۸۸	۰/۶۳۹۱	۰/۸۹۸۵
عدم قطعیت تأمین	۰/۹۲۹۰	۰/۸۲۴۴	۰/۹۴۹۴
عدم قطعیت تکنولوژی	۰/۹۱۷۹	۰/۸۰۲۶	۰/۹۴۲۰

برای بررسی روایی سازه‌ها توصیه شده، جذر متوسط واریانس استخراج شده سازه‌ها باید بیشتر از همبستگی آن با سایر سازه‌ها باشد. این امر نشانگر آن است که همبستگی سازه با نشانگرهای خود بیشتر از همبستگی‌اش با سایر سازه‌ها است (Chin, 1998). در جدول (۲) نتایج روایی تک تک ابعاد ارائه شده است.

جدول ۲. ماتریس همبستگی و جذر متوسط واریانس استخراج شده

سود مورد انتظار	عملکرد مالی	یکپارچگی مشتری	مشتری مداری	عدم قطعیت تقاضا	یکپارچگی داخلی	فرهنگ سازمانی	عملکرد عملیاتی	یکپارچگی تأمین کننده	عدم قطعیت تأمین	عدم قطعیت تکنولوژی
۰/۷۹۸۲										
۰/۲۷۷۷	۰/۸۷۳۳									
۰/۳۷۵۹	۰/۴۵۸۳	۰/۷۸۳۱								
۰/۲۵۲۳	۰/۱۷۲۶	۰/۴۵۴۰	۰/۸۷۳۰							
-۰/۰۴۲۰	-۰/۱۹۹۲	-۰/۱۶۰۹	۰/۰۰۷۵	۰/۸۰۸۱						

					۰/۷۴۷۲	۰/۱۱۶۹	۰/۲۵۹۹	۰/۵۰۶۹	۰/۳۴۷۶	۰/۳۰۴۴	یکپارچگی داخلی
				۰/۸۲۷۱	۰/۲۸۶۷	۰/۱۸۷۸	۰/۱۸۹۰	۰/۴۰۰۸	۰/۲۳۶۶	۰/۱۷۴۲	فرهنگ سازمانی
			۰/۸۲۲۵	۰/۴۵۲۳	۰/۳۸۳۶	۰/۳۷۶۲	۰/۳۰۹۲	۰/۶۲۰۵	۰/۴۷۶۸	۰/۴۷۵۱	عملکرد عملیاتی
		۰/۷۹۹۴	۰/۵۳۷۸	۰/۳۲۵۴	۰/۴۵۴۶	۰/۱۱۲۹	۰/۳۴۷۹	۰/۶۷۹۵	۰/۳۸۱۶	۰/۱۹۸۰	یکپارچگی تامین کننده
	۰/۹۰۷۹	-۰/۱۵۵۱	۰/۳۰۵۱	-۰/۲۱۲۴	-۰/۲۷۷۲	۰/۴۸۹۶	۰/۰۹۲۲	-۰/۲۴۹۰	-۰/۲۹۱۲	-۰/۲۰۸۴	عدم قطعیت تامین
۰/۸۹۵۸	۰/۵۸۴۵	-۰/۱۰۴۷	۰/۲۱۱۸	-۰/۱۲۴۱	-۰/۰۴۹۶	۰/۶۱۲۴	۰/۰۸۱۵	-۰/۱۴۰۴	-۰/۱۹۶۸	۰/۰۳۸۳	عدم قطعیت تکنولوژی

بار عاملی گویه‌ها نیز در جدول شماره (۳) قابل مشاهده است (مقادیر رنگ شده بار عاملی معرف‌ها را نشان می‌دهد). در روش حداقل مربعات جزئی برای پایایی معرف‌ها، بار عاملی برای هر معرف باید بیشتر از ۰/۷ باشد (Hooshangi et al., 2016). مقادیر تمامی بارهای عاملی معرف‌ها بیشتر از ۰/۷ است که نشانگر پایایی مناسب معرف‌ها است.

جدول ۳ بارهای عرضی و عاملی

شاخصها	سود مورد انتظار	عملکرد مالی	یکپارچگی مشتری	مشتری ملاری	عدم قطعیت تقاضا	یکپارچگی داخلی	عملکرد عملیاتی	یکپارچگی نامین کننده	عدم قطعیت نامین	عدم قطعیت تکنولوژی	فرهنگ سازمانی
بهبود در سرعت پاسخگویی	۰/۸۳۳۳	۰/۲۵۹۲	۰/۳۷۵۷	۰/۲۴۸۶	-۰/۰۱۰۹	۰/۳۴۳۳	۰/۳۴۴۵	۰/۳۴۶۱	-۰/۱۶۵۱	-۰/۰۲۶۵	-۰/۰۱۷۵
بهبود در ارائه خدمات و حمایتها	۰/۸۲۸۳	۰/۳۴۴۲	۰/۳۴۳۲	۰/۱۵۰۰	-۰/۰۱۲۱	۰/۳۹۸۷	۰/۳۱۷۰	۰/۱۸۷۷	-۰/۳۳۹۵	۰/۰۲۸۰	-۰/۰۱۲۳
میزان توسعه قابلیت اطمینان و تحول	۰/۷۷۶۵	۰/۱۵۸۰	۰/۱۸۵۱	۰/۱۶۹۳	-۰/۰۰۹۵	۰/۳۴۴۱	۰/۳۲۸۹	۰/۱۸۸۱	-۰/۰۶۷۳	۰/۱۲۷۵	۰/۱۳۳۶
میزان پیش‌بینی کاهش هزینه ها	۰/۷۵۵۸	۰/۳۳۱۱	۰/۲۱۳۵	۰/۱۸۳۳	-۰/۰۰۹۱	۰/۱۷۵۱	۰/۳۳۶۲	۰/۰۰۹۱	-۰/۱۱۲۰	۰/۰۳۳۱	۰/۰۰۳۳
میزان انتظار حداکثرسازی و بهبود عملکرد در سازمان	۰/۷۳۰۱	۰/۲۰۰۶	۰/۲۶۹۹	۰/۲۰۶۴	-۰/۰۰۹۱	۰/۳۹۸۹	۰/۳۳۲۰	۰/۱۳۰۶	-۰/۳۳۰۵	۰/۰۱۳۹	۰/۰۱۲۳
میزان گسترش در بازه فروش	۰/۱۶۸۷	۰/۸۵۵۲	۰/۳۴۱۵	۰/۱۸۸۱	-۰/۰۲۵۳	۰/۱۵۴۹	۰/۵۳۶۵	۰/۳۸۳۳	-۰/۳۴۱۳	-۰/۳۴۳۴	۰/۰۱۲۱
رشد در میزان سود	۰/۳۶۰۴	۰/۵۵۱۷	۰/۲۶۰۴	۰/۱۰۵۱	-۰/۰۰۷۴	۰/۳۹۷۳	۰/۳۵۳۷	۰/۳۱۹۳	-۰/۳۱۶۵	-۰/۰۱۶۰	-۰/۰۱۲۵
رشد در سهم بازار	۰/۳۴۶۷	۰/۸۱۳۷	۰/۴۱۲۲	۰/۱۷۳۱	-۰/۰۱۱۳	۰/۳۹۹۹	۰/۳۳۵۰	۰/۳۶۵۵	-۰/۳۳۳۳	-۰/۱۲۸۸	-۰/۰۹۵۶
بازگشت سرمایه گذاری	۰/۷۸۵۷	۰/۸۱۲۱	۰/۳۲۳۸	۰/۱۴۲۰	-۰/۰۲۳۹	۰/۳۳۳۸	۰/۳۲۸۴	۰/۳۶۳۸	-۰/۳۸۹۹	-۰/۱۶۵۴	-۰/۰۱۱۳
سطح ارتباط با مشتریان اصلی از طریق شبکه‌های اطلاع‌رسانی	۰/۴۰۲۷	۰/۲۸۸۰	۰/۱۵۸۰	۰/۴۱۷۱	-۰/۰۲۱۲	۰/۳۴۳۳	۰/۵۱۸۰	۰/۵۸۸۶	-۰/۴۱۹۲	-۰/۱۲۲۰	-۰/۰۱۰۲۶
سطح بالای کامپیوتری‌سازی سفارشات برای مشتریان اصلی	۰/۳۳۸۳	۰/۳۳۳۶	۰/۲۹۰۲	۰/۳۳۴۹	-۰/۰۱۹۹	۰/۳۶۸۰	۰/۵۱۰۹	۰/۶۱۳۵	-۰/۳۳۷۲	-۰/۱۵۰۹۰	-۰/۰۱۳۳۶
سطح ارتباطات با مشتریان اصلی	۰/۳۴۵۳	۰/۳۶۲۴	۰/۱۹۱۷	۰/۳۳۲۲	-۰/۰۲۰۱	۰/۳۵۸۹	۰/۵۲۰۳	۰/۶۹۱۳	-۰/۳۸۱۲	-۰/۰۶۸۱	-۰/۰۶۲۴
انتظار سیستم‌های سفارش سریع با مشتریان اصلی	۰/۴۱۰۵	۰/۳۲۱۵	۰/۳۳۸۸	۰/۲۵۳۲	-۰/۰۰۹۶	۰/۳۴۵۶	۰/۳۲۷۶	۰/۶۰۰۸	-۰/۳۳۲۰	-۰/۰۲۷۸	-۰/۰۳۱۷
تعداد دفعات ارتباطات دوره‌ای با مشتریان اصلی	۰/۳۶۶۹	۰/۳۳۱۹	۰/۲۶۹۴	۰/۴۵۵۰	-۰/۰۱۳۹	۰/۳۴۲۶	۰/۳۴۷۲	۰/۵۴۲۱	-۰/۳۳۲۱	-۰/۱۸۶۰	-۰/۰۱۷۵۶

۰/۱۷۶۵	۰/۱۶۶۹	۰/۰۷۸۲	۰/۲۱۹۲	۰/۱۶۱۷	۰/۱۵۰۹	۰/۰۸۶۴	۰/۳۳۷۷	۰/۱۱۰۱	۰/۱۷۳۹	اقدامات رونق و منظم برای ارزیابی خدمات به مشتری
۰/۱۳۲۵	۰/۰۳۱۵	۰/۰۱۱۳۴	۰/۲۳۸۷	۰/۳۰۱۰	۰/۲۴۳۹	۰/۰۰۵۹	۰/۲۸۴۴	۰/۲۲۷۸	۰/۲۳۴۱	جستجوی راه‌های برای بهبود محصول اولیه به منظور دستیابی به رضایت بیشتر
۰/۱۶۴۷	۰/۰۱۱۱۰	۰/۰۰۶۶۹	۰/۳۲۰۰	۰/۳۱۹۰	۰/۲۳۳۳	۰/۰۳۱۵	۰/۴۱۰۴	۰/۱۲۳۱	۰/۲۵۶۲	تمرکز بر مشتری بیشتر از رقبا
۰/۱۶۸۴	۰/۰۱۶۶۷	۰/۰۰۸۸۲	۰/۲۲۰۴	۰/۱۲۶۷۵	۰/۱۲۸۸	۰/۰۷۸۲	۰/۳۹۰۲	۰/۱۲۳۲	۰/۳۳۱۸	این کسب و کار از ابتدا برای خدمات به مشتریان بوجود آمده است
۰/۱۳۳۵	۰/۰۳۳۱	۰/۰۱۶۶۴	۰/۲۷۵۰	۰/۲۹۱۰	۰/۲۶۶۳	۰/۰۵۵۲	۰/۳۵۵۶	۰/۱۲۹۰	۰/۲۳۷۹	پیگیری مشتریان برای بازخورد گرفتن در مورد کیفیت خدمات
۰/۱۱۵۴	۰/۵۵۹۹	۰/۴۵۵۱	۰/۱۴۷۵	۰/۲۸۱۵	۰/۰۸۰۷	۰/۸۶۹۰	۰/۱۵۳۷	۰/۲۱۸۸	۰/۰۷۷۷	برنامه‌ریزی اصلی تولید دارای درصد بالایی از تنوع در تقاضاست
۰/۱۶۵۲	۰/۵۰۳۳	۰/۴۱۵۷	۰/۰۳۷۵	۰/۳۲۴۵	۰/۱۲۸۳	۰/۸۳۳۳	۰/۱۸۹۲	۰/۱۵۳۳	۰/۰۰۶۷	تقاضا بطور چشمگیری دارای نوسانات هفته به هفته است
۰/۱۷۶۵	۰/۵۵۹۰	۰/۳۵۵۱	۰/۰۴۵۲	۰/۰۳۹۷	۰/۰۱۵۷	۰/۸۵۱۹	۰/۱۷۸۷	۰/۰۶۰۰	۰/۰۰۷۳	نیازهای عرضه‌بند بطور چشمگیری دارای نوسانات هفته به هفته است
۰/۱۸۲۵	۰/۴۱۹۹	۰/۳۶۶۸	۰/۰۴۳۱	۰/۳۰۳۳	۰/۰۹۲۴	۰/۸۰۰۰	۰/۱۶۵۸	۰/۱۲۳۶	۰/۰۸۵۸	موجودی‌های از مواد مهم (خاصی) هفته‌ها برای پاسخ‌گویی به تغییر در تقاضا حفظ می‌شود
۰/۱۱۸۷	۰/۴۱۶۰	۰/۳۸۳۸	۰/۱۷۷۵	۰/۴۳۳۰	۰/۱۵۴۱	۰/۲۰۷۵	۰/۰۱۵۲	۰/۲۳۵۷	۰/۰۴۱۶	پیش‌بینی میزان و یا ترکیب تقاضا سخت است
۰/۱۳۵۴	۰/۰۱۶۶۶	۰/۳۱۶۷	۰/۳۹۸۷	۰/۳۶۸۱	۰/۸۳۰۷	۰/۴۱۵۶	۰/۲۴۴۴	۰/۲۳۲۰	۰/۳۳۳۳	ادغام یکبارچسب‌سازی دادها بین بخش‌های داخلی
۰/۱۳۳۳	۰/۰۱۳۶۵	۰/۲۰۸۲	۰/۳۰۲۰	۰/۳۳۶۱	۰/۷۶۱۳	۰/۰۱۱۱	۰/۱۴۱۲	۰/۲۰۲۹	۰/۱۳۳۳	ادغام یکبارچسب‌سازی نرم‌افزاری بین بخش‌های داخلی
۰/۱۶۳۳	۰/۰۲۲۱۷	۰/۰۲۳۸	۰/۳۲۸۷	۰/۳۲۰۰	۰/۷۱۰۲	۰/۰۶۵۵	۰/۳۳۱۱	۰/۲۶۶۶	۰/۲۶۶۶	وجود مدیریت موجودی یکبارچه
۰/۱۷۵۳	۰/۰۱۳۳۲	۰/۰۱۹۷۱	۰/۳۱۰۱	۰/۳۳۷۵	۰/۶۹۸۳	۰/۰۴۰۲	۰/۲۶۶۶	۰/۱۷۱۵	۰/۴۹۱۲	دستیابی به زمان واقعی ارزیابی سطح موجودی
۰/۱۹۱۲	۰/۰۱۰۰۶	۰/۰۳۹۱	۰/۳۰۲۱	۰/۳۳۸۸	۰/۶۸۶۴	۰/۱۲۵۰	۰/۴۰۹۰	۰/۲۱۱۵	۰/۰۳۸۴	دستیابی به زمان واقعی جستجو مربوط به داده‌های عملیاتی تدارکات

-/۱۸۳۹	-/۱۲۰۴	-/۱۳۰۵	-/۴۲۸۳	-/۳۱۱۰	-/۸۰۳۳	-/۰۰۰۱	-/۳۷۹۰	-/۴۲۵۶	-/۳۶۱۶	-/۷۷۰۵	استفاده از جلسات میان گروهی دوروی در بین بخش‌های داخلی
-/۱۱۳۳	-/۱۰۱۰	-/۱۲۷۰	-/۳۶۸۰	-/۳۶۶۰	-/۳۳۶۲	-/۰۰۸۶۶	-/۴۹۸۸	-/۳۵۹۵	-/۲۸۸۹	-/۳۳۳۹	استفاده از تیم‌های کارکردی متقابل در بهبود فرایندها
-/۱۳۳۳	-/۱۸۸۱	-/۳۲۶۸	-/۳۳۱۸	-/۳۰۲۲	-/۳۲۰۵	-/۰۰۶۸۷	-/۲۵۳۹	-/۲۵۸۷	-/۳۳۱۱	-/۳۳۳۳	استفاده از تیم‌های کارکردی متقابل در توسعه محصول جدید
-/۱۱۳۳	-/۲۴۰۳	-/۴۹۷۵	-/۳۸۴۳	-/۱۸۲۰	-/۴۹۸۸	-/۳۳۰۸	-/۴۹۶۸	-/۴۴۶۹	-/۳۶۸۶	-/۴۱۸۵	تغییر سریع محصولات سازمان با نیازهای مشتریان اصلی
-/۱۳۶۸	-/۱۹۰۴	-/۳۳۳۳	-/۳۶۶۳	-/۳۹۹۸	-/۳۶۶۹	-/۳۳۳۸	-/۳۳۵۱	-/۵۲۵۷	-/۳۳۶۸	-/۳۶۳۹	صرفی سریع محصولات جدید را به بازار
-/۱۴۳۳	-/۱۰۰۷	-/۵۲۹۳	-/۵۱۷۵	-/۲۸۰۰	-/۴۹۴۲	-/۰۰۴۹۵	-/۱۲۶۰	-/۵۴۱۵	-/۳۳۱۲	-/۳۷۰۶	تولیدی پاسخ سریع به تغییرات در تقاضای بازار
-/۱۴۷۸	-/۲۳۳۵	-/۵۶۷۲	-/۴۳۳۲	-/۱۸۱۶۲	-/۳۳۵۵	-/۳۶۶۴	-/۱۵۰۱	-/۴۶۹۷	-/۳۱۷۸	-/۲۲۰۴	سازمان دارای یک رکود فوق‌العاده در تحویل محصول به مشتریان اصلی است
-/۱۱۶۸	-/۲۰۰۹	-/۵۵۷۰	-/۴۱۶۰	-/۸۰۵۱	-/۴۴۸۴	-/۴۹۱۱	-/۱۶۲۱	-/۱۵۰۸۷	-/۴۵۶۶	-/۴۴۶۶	کوتاه بودن زمان تحویل برای انجام سفارشات مشتری (زمان دریافت سفارش از مشتری تا تحویل کالا)
-/۱۰۳۳	-/۱۷۳۳	-/۳۱۸۶	-/۳۷۲۹	-/۸۱۱۲	-/۳۳۲۲	-/۳۳۳۰	-/۳۲۷۷	-/۵۵۱۲	-/۳۳۱۷	-/۳۶۶۶	دارا بودن سطح بالایی از خدمات برای مشتریان اصلی
-/۱۸۰۳	-/۱۳۳۶	-/۳۲۸۲	-/۱۸۱۶۳	-/۴۴۶۶	-/۳۳۱۰	-/۰۰۹۸	-/۳۳۷۶	-/۱۶۷۰۰	-/۳۴۵۴	-/۲۴۳۹	سطح تبادل اطلاعات با تأمین کنندگان اصلی از طریق سیستم‌های اطلاع‌رسانی
-/۱۹۳۳	-/۱۰۳۰۳	-/۳۱۰۰	-/۸۰۸۶	-/۴۹۰۹۰	-/۳۳۱۲	-/۰۰۶۵۳	-/۳۲۷۹	-/۱۶۷۵۹	-/۲۰۵۸	-/۲۵۱۳	انتشار سیستم‌های سفارش سریع یا تأمین کنندگان اصلی
-/۱۱۳۳	-/۱۰۰۴	-/۲۰۴۹	-/۳۹۵۵	-/۳۳۶۸	-/۴۲۵۲	-/۱۷۵۴	-/۳۳۸۸	-/۵۴۱۳	-/۲۴۶۲	-/۰۰۸۶	سطح مشارکت راهبردی با تأمین کنندگان اصلی
-/۱۷۳۳	-/۱۰۰۶۲	-/۳۶۳۳	-/۸۰۸۱	-/۳۵۸۵	-/۳۵۵۹	-/۰۰۶۶۷	-/۱۸۰۶	-/۵۶۷۶	-/۳۷۸۳	-/۰۰۳۳	تدارک و تأمین پایدار از طریق شبکه با تأمین کنندگان
-/۱۲۵۴	-/۱۰۲۸۳	-/۳۰۹۲	-/۳۷۸۳	-/۵۲۶۷	-/۳۳۳۲	-/۱۰۰۲۸	-/۲۶۶۵	-/۱۶۸۷	-/۲۷۸۰	-/۲۲۲۰	سطح مشارکت تأمین کنندگان اصلی در روند تهیه و تولید
-/۱۴۳۳	-/۵۷۴۰	-/۹۷۵۱	-/۳۴۳۹	-/۱۶۳۰۸	-/۳۱۹۰	-/۵۴۹۵	-/۱۶۸۱	-/۴۶۹۷	-/۲۵۳۹	-/۲۷۵۸	تأمین کنندگان بطور مداوم نیازهای سازمان را برآورد
-/۱۳۳۵	-/۴۶۰۵	-/۱۸۵۰	-/۳۳۱۸	-/۴۷۱۹	-/۳۳۳۲	-/۰۰۴۴۴	-/۱۰۳۳	-/۲۵۸۷	-/۱۷۸۶	-/۱۴۰۲	تأمین کنندگان موادی با کیفیت ثابت تولید می‌کنند

-/۱۷۵۲۲	/۵۵۶۲	-/۱۷۱۸۱	-/۱۷۱۲۰	-/۱۵۲۸۳	-/۱۷۹۵۸	-/۲۴۶۵۴	-/۱۰۶۷۵	-/۲۴۸۶۶	-/۳۷۷۷۷	-/۱۳۱۰۵	بررسی حالی گسترده ای از مواد جاتی و دریانی از تائین کنندگان تجار مینبرد
-/۱۷۵۶۲	/۵۱۷۹	-/۱۸۵۵۵	-/۳۱۰۷	-/۱۵۶۵۱	-/۱۲۳۵۶	-/۲۰۶۰۱	-/۱۰۶۶۵	-/۱۴۰۸۹	-/۲۸۷۰۰	-/۱۱۶۶۴	دوچرخ پلاستی از مدم پدیش مواد جاتی و دریانی از تائین کنندگان
-/۱۸۰۶۴	/۹۱۸۴	-/۵۱۷۳۹	-/۱۶۶۹۱	-/۲۰۲۷۶	-/۱۲۴۵۵	-/۵۶۲۱۴	-/۱۰۶۰۵	-/۱۶۶۶۶	-/۲۱۰۰۹	-/۱۰۷۱۵	تغییرات سریع تکنولوژی در صنعت از ویژگی های سازمان است
-/۱۷۴۳۳	/۱۸۷۶۵	-/۱۶۰۹۳	-/۱۵۶۲۰	-/۱۶۵۰۶	-/۱۰۲۰۳	-/۱۰۶۰۶	-/۱۱۸۱۳	-/۱۷۷۸۸	-/۱۳۳۳۳	-/۱۰۳۳۴	همگام نبودن با تغییرات سریع تکنولوژی، رهایی نداشتن از برای سازمان سخت خواهد کرد
-/۱۸۰۲۳	-/۹۰۲۵	-/۲۴۹۵۶	-/۱۰۸۶۸	-/۱۷۷۶۰	-/۱۰۶۵۵	-/۵۶۲۵۸	-/۱۰۶۰۸۳	-/۱۰۸۳۳	-/۱۳۰۰۱	-/۱۰۷۵۰	نرخ از رده خارج شدن تکنولوژی در صنعت بالاست
-/۱۷۵۰۳	/۸۸۵۴	-/۲۶۶۵۶	-/۱۰۳۵۶	-/۱۱۳۶۵	-/۱۰۱۳۷	-/۵۶۳۵۹	-/۱۰۶۰۸۱۳	-/۱۰۴۹۹	-/۱۸۶۶۲	-/۱۰۳۳۳	تغییرات تکنولوژی تولید متفاوت و به اندازه کافی کیفیت
-/۱۸۶۶۶	/۱۸۳۴	-/۱۶۳۳۹	-/۲۰۳۶۹	-/۱۲۵۵۸	-/۱۰۲۱۷	-/۱۰۶۰۲۸	-/۱۰۶۰۲۸۸	-/۳۰۵۰۷	-/۲۱۰۰۶	-/۳۰۰۸۸	سازمان در محیط بسیار پویا و ناپایدار فعالیت می کند.
-/۱۷۸۰۷	-/۱۰۶۷۳	-/۲۵۵۶۹	-/۱۲۰۸۱	-/۱۲۰۰۱	-/۱۷۶۵۵	-/۱۱۳۳۴	-/۱۸۵۶۱	-/۱۶۶۵۲	-/۲۸۴۳۳	-/۱۰۶۷۳	تولیدی و توسعه در سازمان ریشه دوانیده است
-/۱۸۳۳۷	-/۱۸۳۳	-/۵۶۳۳۹	-/۲۰۳۳۳	-/۱۷۸۶۵	-/۱۲۶۶۹	-/۱۰۱۲۰۰	-/۱۶۶۲۷	-/۲۶۶۲۰	-/۲۱۷۸۴	-/۱۱۷۱۵	سازمان بزرگی توسعه و کسب منابع جدید تاکید می نماید
-/۱۸۵۳۳	/۱۳۳۳	-/۱۶۱۳۳	-/۱۲۳۳۹	-/۱۶۵۸۰	-/۱۱۱۳۳	-/۱۰۶۵۷	-/۱۰۶۰۰	-/۲۰۶۵۵	-/۱۷۹۳۴	-/۱۸۸۳۳	محیط سازمان کاملا شخصی و خانوادگی است
-/۱۸۲۰۶	-/۱۷۷۵	-/۵۶۳۳۹	-/۲۲۸۵۱	-/۱۳۲۸۴	-/۱۳۹۷۶	-/۳۳۱۵۸	-/۳۱۷۷۱	-/۳۳۹۹۰	-/۱۸۵۵۵	-/۱۶۶۶۲	سازمان مکانی بسیار رسمی و ساختار یافته است
-/۱۷۸۷۳	-/۱۳۶۵	-/۲۵۵۱۱	-/۱۷۸۰۰	-/۱۳۲۸۹	-/۱۷۹۱۸	-/۱۱۳۶۹	-/۱۱۷۵۵	-/۲۷۷۵۵	-/۳۳۳۳۳	-/۱۳۰۶۶۲	سازمان محیطی بسیار کارآمد و حرفه ای دارد
-/۱۸۳۳۱	-/۱۰۱۳۳	-/۲۶۶۶۶	-/۱۳۲۰۸	-/۱۳۶۶۶	-/۳۳۹۱۷	-/۳۳۱۶۳	-/۳۳۶۶۳	-/۱۹۱۰۰	-/۱۳۳۳۳	-/۱۰۶۰۱	سازمان بر کسب مزایای رقابتی و موقعیتهای جدید تاکید دارد

دسته دوم یافته‌های این تحقیق به آزمون الگوی ساختاری و فرضیه‌های پژوهش اختصاص دارد. جدول شماره (۴) رابطه میان متغیرهای تحقیق بر اساس فرضیات تحقیق، مدل مفهومی و ۴ مدل نرم افزاری را ارائه می‌دهد. نکته مهم در ارتباط با جدول ذیل این است که روابطی که در آن مقدار p کمتر از ۰,۰۵ باشد تایید می‌شوند و روابطی که مقدار p آن‌ها بیشتر از ۰,۰۵ باشد مورد تایید واقع نمی‌شوند.

جدول ۴. نتیجه فرضیه‌های تحقیق بر اساس نتایج مدل‌های ساختاری

متغیرها	مدل اول	مدل دوم	مدل سوم
محرک‌های داخلی ← یکپارچگی زنجیره تأمین	***.۰/۴۶۸	***.۰/۳۶۶	***.۰/۳۶۴
محرک‌های خارجی ← یکپارچگی زنجیره تأمین	-۰/۲۳۲ ***	*-۰/۱۲۸	-۰/۱۲۵
یکپارچگی زنجیره تأمین ← عملکرد مالی	***.۰/۴۶۷	***.۰/۴۶۶	***.۰/۴۶۶
یکپارچگی زنجیره تأمین ← عملکرد عملیاتی	***.۰/۶۰۲	***.۰/۵۹۹	***.۰/۵۹۹
نقش تعدیلگری فرهنگ سازمانی در ارتباط بین محرک‌ها و یکپارچگی			
محرک‌های داخلی ← یکپارچگی زنجیره تأمین	-	-	۰/۱۷۲
محرک‌های خارجی ← یکپارچگی زنجیره تأمین	-	-	*.۰/۱۶۸

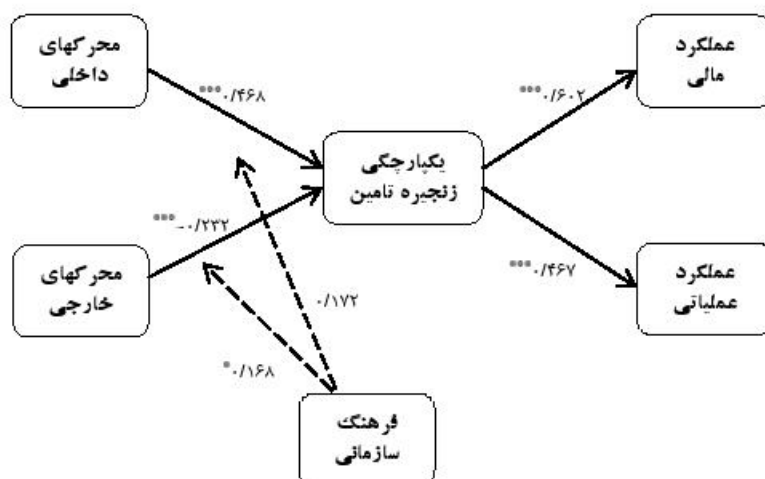
منبع: محاسبات محققین

* $P < 0/05$

** $P < 0/01$

*** $P < 0/001$

شکل (۲) نتایج کلی و مدل نهایی تحقیق را به همراه ضرایب نهایی نشان می‌دهد.



شکل ۲ مدل نهایی تحقیق

نتیجه‌گیری و پیشنهادها

سازمانها برای مقابله با تغییرات بازار، نیازهای متغیر مشتریان، فشار رقبا، کاهش مواد اولیه، افزایش قیمتها و... نیازمند راهی برای کاهش اثرات نامطلوب این عوامل هستند و یکپارچگی زنجیره تامین از بهترین راه‌حلهای موجود در این زمینه است. زنجیره‌های تامین یکپارچه قدرتی به مراتب بیشتر از اعضای منفرد در این رابطه دارند. یکی از عوامل کلیدی در موفقیت یکپارچگی زنجیره‌های تامین فراهم آوردن امکان همیاری و همکاری نزدیک بین تمام اعضای آن است. این سطح از همکاری در زنجیره‌های از طریق یکپارچگی داخلی و خارجی حاصل خواهد شد. بر اساس یافته‌های تحقیق مشخص شد که محرک‌های داخلی بر یکپارچگی زنجیره تامین تاثیر مثبت و معناداری دارد و در تطابق با تحقیق وونگ^۱ و همکاران (۲۰۱۱) و فرولیچ و وستبروک^۲ (۲۰۰۲) است. به این معنا که سازمان‌ها با تمرکز و اهمیت دادن به مشتری‌مداری و سود مورد انتظار بالا، می‌توانند علاوه بر کسب منافع هم‌چون جذب

¹ Wong

² Frohlich & Westbrook

مشتری، رضایت و وفاداری او، تامین نیازهای به موقع مشتری، بالا بردن سطح فروش، سرمایه-گذاری برای توسعه منابع ملی خود و کسب نرخ سود بالاتر از قبل و... به فرایند ایجاد یکپارچگی بین اعضای داخل سازمان و افزایش هماهنگی و همکاری‌های دوجانبه و کارساز میان واحدهای مختلف کمک شایانی خواهد نمود. در این حالت گفته می‌شود که تعامل گسترده، هماهنگی بالا و تسهیم اطلاعات می‌تواند به نفع سازمان تمام شود زیرا از این طریق تمام واحدهای سازمان یکدست شده و فرایندها به طور بهینه برنامه‌ریزی و اجرا خواهند شد. محرک‌های خارجی تاثیر منفی بر ایجاد یکپارچگی زنجیره تأمین در سازمانها دارد، این نتیجه با نتیجه تحقیق وونگ و همکاران (۲۰۱۱) همسو می‌باشد. وجود عدم اطمینان در عرضه، تقاضا و تکنولوژی سبب خواهد شد تا شرکتها برای حفظ موقعیت خود و برای مقابله با آسیب‌های ناشی از عدم اطمینانها کمتر به سمت یکپارچگی و تلفیق متمایل گردند. در این مورد سازمانهای عضو زنجیره تأمین برای کاهش اثرات نامطلوب ناشی از وجود عدم اطمینان در عرضه، تقاضا و تکنولوژی به سمت برنامه‌هایی پیش می‌روند تا از طریق آنها هزینه‌ها و شکست‌های آینده به طرز چشمگیری کاهش یابد. عدم ثبات سبب می‌شود تا میزان اعتماد و اطمینان شرکت‌ها برای جلب اعتماد سایر اعضا کاهش یابد، و برنامه‌ها به طور فردی برای سازمان‌ها طراحی گردد. در این صورت اگر مشکلی از نظر کاهش تقاضا و عرضه برای تولید محصول و یا تغییر ناگهانی در نوع تکنولوژی مورد استفاده برای هر کدام از شرکتها پیش آید، آثار آن مشکل دامن سایر شرکتها را نخواهد گرفت. در نتیجه وقتی میزان عدم اطمینان در هر سه مورد (عرضه، تقاضا و تکنولوژی) برای سازمانها پیش آید در صورت عدم وجود یکپارچگی فقط همان شرکت تحت تاثیر قرار خواهد گرفت و سایر شرکتها از تبعات آن مصون خواهند بود. در نتیجه عدم اطمینان سبب کاهش یکپارچگی میان اعضای زنجیره تأمین خواهد شد. نتایج نشان داد که یکپارچگی زنجیره تأمین بر عملکرد تجاری و عملیاتی سازمان تاثیر مثبت دارد. این نتیجه نیز با نتیجه تحقیق بهشتی^۱ و همکاران (۲۰۱۴) و هائو^۲ و همکاران (۲۰۱۴) در تطابق کامل است. یعنی در زنجیره‌های تأمین یکپارچه شایستگی‌هایی برای سازمان‌ها ایجاد خواهد شد که به تبع آنها برتری در عملکرد عملیاتی و تجاری برای سازمان‌ها عاید می‌شود. بخش عملیاتی سازمانها یکی از مهمترین و حیاتی‌ترین ارکان در زنجیره‌های

¹ B eheshti² Huo

تامین است که با ایجاد یکپارچگی در کل زنجیره تامین مزایا و فرصتهای بهینه‌ای برای این بخش عاید می‌شود که از آن طریق برتریها و شایستگی‌های برجسته سازمان در عملکرد عملیاتی مشخص می‌شود. افزایش قابلیت‌های لجستیک، تولید و تحویل به موقع، کاهش موجودی انبار، کاهش فساد و تخریب مواد اولیه، افزایش سرعت تولید، ارائه خدمات پس از فروش و... همگی از خروجی‌های عملکرد عملیاتی سازمانهاست که بعد از ایجاد یکپارچگی در زنجیره همگی رشد و بهبود می‌یابند. در نتیجه‌ی رشد و توسعه فعالیت‌های عملیاتی، وضعیت مالی سازمان نیز به سبب افزایش فروش، رشد سهم بازار، افزایش نرخ بازگشت سرمایه و رشد سود نهایی سازمان توسعه خواهد یافت و وضعیت مالی و تجاری سازمان بهبود خواهد یافت.

در این تحقیق نقش فرهنگ سازمانی به عنوان تعدیلگر در رابطه بین محرک‌های داخلی و خارجی و یکپارچگی زنجیره تامین مورد ارزیابی قرار گرفت. نتایج نشان داد که فرهنگ سازمانی می‌تواند بر رابطه بین محرک‌های خارجی و یکپارچگی تاثیر مثبت داشته باشد و آنرا تعدیل نماید که با نتیجه تحقیق برانشیدل و همکاران (۲۰۱۰) در یک راستا می‌باشد. به این معنا که فرهنگ سازمانی می‌تواند جو حاکم برای غلبه بر بی‌ثباتی عرضه، تقاضا و تکنولوژی را تعدیل نموده و افراد و سازمانها را برای ایجاد هماهنگی، تعاملات بیشتر و یکپارچگی در بین تمام اعضای زنجیره تامین هدایت نماید. نتایج نشان داد که سازمانهایی که به فرهنگ سازمانی خود اعتماد و اعتقاد بیشتری دارند و آنرا در همه ابعاد و فعالیت‌های خود به اجرا در می‌آورند توانایی بیشتری برای کاهش تاثیرات ناشی از عدم اطمینانها دارند. اما این نتیجه در مورد محرک‌های داخلی سازگار نیست زیرا تمرکز محرک‌های داخلی بر مشتری مداری و سودآوری است و فرهنگ سازمانی تاثیری بر متعادل کردن برنامه‌های داخلی سازمان در مقابل مشتری و افزایش سود در جهت ایجاد یکپارچگی ندارد. در زیر چند کاربرد مدیریتی حاصل از این تحقیق ارائه می‌شود:

✓ با توجه به تاثیر مثبت یکپارچگی بر عملکرد سازمان پیشنهاد می‌شود که مدیران سازمانها فعالیت‌های سازمانی و برنامه‌های خود را به گونه‌ای طراحی نمایند تا تسهیلات لازم برای ایجاد و اجرای یکپارچگی در سطح سازمانها بوجود آمده و تمام اعضای زنجیره تامین ترغیب شده و

با اجرای این فرایند از فواید مالی و عملیاتی حاصل از آن که در عملکرد سازمان به چشم خواهد خورد بهره ببرند.

✓ از آنجائیکه ایجاد مشارکت و گسترش روابط بهینه با تامین کنندگان، مشتریان و سایر اعضای زنجیره کار آسانی نیست، بنابراین لازم است تا مدیران تعهد و التزام بیشتری برای انجام کار و عقد قرارداد داشته باشند. همچنین جلب اعتماد اعضا نیز باید با دقت بیشتری انجام گیرد، زیرا لازمه داشتن قراردادهای پایدار، وجود حس اطمینان و اعتماد اعضای زنجیره نسبت به هم است.

✓ با توجه به نتایج حاضر، پیشنهاد می‌شود که مدیران برای کاهش اثرات نامطلوب عدم اطمینان‌های سه‌گانه (عرضه، تقاضا و تکنولوژی) از ابزارهای فرهنگی استفاده نمایند. فعالیتهایی همچون آموزش همگانی، حمایت از ایده‌های جدید کارکنان، معرفی الگوهای مناسب در این زمینه همچون سازمان‌های موفق و... می‌تواند در ایجاد زمینه برای غلبه بر عدم قطعیتها و توسعه یکپارچگی کمک زیادی به مدیران نماید.

در آخرین بخش از مقاله، چند پیشنهاد پژوهشی نیز ارائه می‌گردد:

✓ پیشنهاد می‌شود تا در تحقیقات بعدی، با تقسیم‌بندی سازمانها بر اساس نوع فرهنگ مشترک، تاثیر هر فرهنگ بر عملکرد زنجیره تأمین مورد ارزیابی قرار گیرد تا دید بهتری نسبت به تاثیر فرهنگهای گوناگون بر عملکرد زنجیره‌های تأمین یکپارچه بدست آید.

✓ در سال ۲۰۱۳، تحقیقی توسط یونوس انجام گرفت که فرهنگ سازمانی با دو بعد بر اساس تقسیم‌بندی کامرون (۱۹۹۹)، در زنجیره تأمین مورد بررسی قرار گرفت، پیشنهاد می‌شود تا در تحقیقات بعدی از این تقسیم‌بندی برای ارزیابی نقش فرهنگ بر زنجیره تأمین استفاده گردد.

✓ پیشنهاد می‌شود در تحقیقات آتی، تاثیر فرهنگ بر ریسک زنجیره تأمین یکپارچه نیز مورد ارزیابی قرار گیرد تا نقش آن در کاهش یا افزایش ریسک، آشکار گردد.

✓ انجام این تحقیق در شرکتهای تولیدی سایر استانهای صنعتی نیز پیشنهاد می‌گردد، تا از این طریق نقش فرهنگ بومی آن منطقه نیز بر یکپارچگی و عملکرد زنجیره تأمین شرکتهای مشخص گردد.

منابع

- آذر، عادل، غلامزاده، رسول، قنواتی، مهدی. (۱۳۹۱). "مدلسازی مسیری- ساختاری در مدیریت: کاربرد نرم افزار smart-PLS". تهران: نگاه دانش.
- آقاجانی، حسنعلی، ملکی، مهدی. (۱۳۹۱). "ارائه چارچوبی برای ارزیابی عملکرد زنجیره تامین با استفاده ترکیبی از رویکرد کارت امتیازی متوازن و فرایند سلسله مراتب تحلیلی". مجله تحقیق در عملیات و کاربردهای آن، سال ۹، شماره ۳ (پیاپی، ۳۴)، پاییز ۹۱. ص ۱-۱۱.
- انصاری، ایمان، صادقی مقدم، محمدرضا، (۱۳۹۳). "شناسایی، تعیین روابط و سطح بندی محرکهای مدیریت زنجیره تامین سبز با رویکرد مدلسازی تفسیری ساختاری". فصلنامه علمی- پژوهشی مطالعات مدیریت صنعتی. سال دوازدهم، شماره ۵۳، زمستان ۹۳. ص ۱۵۰-۱۲۳.
- فضلی، صفر، هوشنگی، محسن، (۱۳۹۳). "تاثیر سرمایه اجتماعی بر روابط خریدار-تامین کننده در شرکتهای تولیدی استان قزوین"، مجله مدیریت صنعتی دانشگاه تهران، دوره ۶، شماره ۱، بهار و تابستان ۱۳۹۳، صفحه ۷۵-۹۶.
- ناظمی، شمس الدین، خریدار، فاطمه. (۱۳۹۱). "تاثیر ابعاد زنجیره تامین یکپارچه بر توانمندیهای رقابتی در صنایع غذایی و آشامیدنی مشهد". فصلنامه علمی پژوهشی مطالعات صنعتی. سال نهم، ص: ۱-۲۶.
- Anderson, M.G., Katz, P. B., (1998). "Strategic sourcing". *International Journal of Logistic Management* 9 (1), 1-13.
- Beheshti, H., Oghazi, P., Mostaghel, R., and Hultman, M. (2014), "Supply chain integration and firm performance: an empirical study of Swedish manufacturing firms". *Competitiveness Review*. 24:1, 20-31.
- Bhagat, R., Kedia, B., Triandis, H. (2002). "Cultural variation in the cross border transfer of organizational knowledge: An integrative framework". *Academy of Management Review*, 27(2), 204-221.
- Braunscheidel, M. J., Suresh, N. C., Boisnier, A. D. (2010). "Investigating the impact of organizational culture on supply chain integration". *Human Resource Management*, 49(5), 883-911.
- Cameron, K. S., Quinn R. E., (1999). "Diagnosing and changing organizational culture". Reading, MA: Addison-Wesley.

Campbell, J., Sankaran, J., (2005). "An inductive framework for enhancing supply chain integration". *International Journal of Production Research*, 43(16), 3321-3351.

Chen, I., Paulraj, A., (2004). "Towards a theory of supply chain management: the constructs and measurements". *Journal of Operations Management*, 22(2), 119-150.

Chin, W. W., (1998). "*The partial least squares approach to structural equation modeling*". Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates, Inc.

Clancy, P. I. (1998). "All the ducks in a row", *World Trade*, 11 (9), 54-6.

Danese P, Romano, P., Formentini, M., (2013), "*The impact of supply chain integration on responsiveness: the moderating effect of using an international supplier network*". *Transportation Research Part E: Logistics and Transportation Review*, 49 (1):125-40.

Davis, T. (1993). "*Effective supply chain management*". *Sloan Management Review*, 34(4), 35.

Denison, D. R., Spreitzer, G. M. (1991). "*Organizational culture and organizational development: a competing values approach*". *Research in Organizational Change and Development*, 5, 1-21.

Droge, C., Jayaram, J., Vickery, S.(2004). "The effects of internal versus external integration practices on time-based performance and overall firm performance". *Journal of Operations Management*, 22(6), 557-573.

Ettlie J. E., Reza E. M., (1992). "Organizational integration and process innovation". *Academy of Management Journal*, 795-827.

Fawcett, S. E., Magnan, G. M. (2002). "The rhetoric and reality of supply chain integration". *International Journal of Physical Distribution and Logistics Management*, 32(5), 339-361.

Fazli, S., Amin Afshar, Z. (2014). "The Role of Drivers on Supply Chain Integration", *Asian Journal of Research in Business Economics and Management*. 4(12), 347-359.

Hooshangi, M., Fazli, S., Mirhosseini, S. S., (2016). "*The mediation*

role of buyer's satisfaction in relationship between structural capital with performance", *International Journal of Logistics Systems and Management*. 23 (3), 329-342.

Flynn, B. B., Huo, B., Hao, X. (2010). "The impact of supply chain integration on performance: a contingency and configuration approach". *Journal of Operations Management*, 28(1), 58-71.

Fornell, C., Larcker, D. F. (1981). "Evaluating structural equations models with unobservable variables and measurement error". *Journal of Marketing Research*. 18 (1), 39-50.

Frohlich, M.T., Westbrook, R. (2001), "Arcs of integration: an international study of supply chain strategies", *Journal of Operations Management*, Vol. 19 No. 2, pp. 185-200.

Germain, R., Iyer, V. (2006), "The Interaction of Internal and Downstream Integration and its Association with Performance," *Journal of Business Logistics*, 27 (2), 29-52.

Handfield, R., Nichols, E. L. (1999) "*Introduction to Supply Chain Management*". New Jersey, N. J.: Upper Saddle River: Prentice Hall.

He, Y. Q., Lai, K. K., (2012). "Supply chain integration and service oriented transformation: evidence from Chinese equipment manufacturers", *International Journal of Production Economics*, 135, 791-799.

Huo, B., Qi, Y., Wang, Z., Zhao, X. (2014) "The impact of supply chain integration on firm Performance: The moderating role of competitive strategy". *Supply Chain Management: An International Journal*. 19: 4, 369-384.

Kaynak, H., Hartley, J. (2008). "A replication and extension of quality management into the supply chain". *Journal of Operations Management*, 26(4), 468-489.

Kim, D., Cavusgil, E. (2009). "The impact of supply chain integration on brand equity". *Journal of Business and Industrial Marketing*, 24(7), 496-505.

Lee, Y. (2007). "*A Research Model for Collaborative Knowledge*

Management Practice, Supply Chain Integration and Performance". Phd. A Dissertation in Manufacturing Management and Engineering. The University of Toledo, Ohio, United States.

Lockstrom, M., Schadel, J., Harrison, N., Moser, R., Malhotra, M. K. (2010). "Antecedents to supplier integration in the automotive industry: a multiple-case study of foreign subsidiaries in China". *Journal of Operations Management* 28 (3), 240–258.

Lummus, R. R., Vokurka, R. J. (1999). "Defining supply chain management: a historical perspective and practical guidelines". *Industrial Management and Data Systems*, 99(1), 11-17.

Mentzer, J. T., Min, S., Zacharia, Z. G. (2000). "The nature of inter-firm partnering in supply chain management". *Journal of Retailing*, 76(4), 549-568.

Mitra, S., Singhal, V. (2008). "Supply chain integration and shareholder value: evidence from consortium based industry exchanges". *Journal of Operations Management*, 26(1), 96-114.

Park, H., Ribiere, V., Schulte Jr, W. (2004). "Critical attributes of organizational culture that promote knowledge management technology implementation success". *Journal of Knowledge Management*, 8(3), 106-117.

Quinn, R. E., Spreitzer, G. M. (1991). "The psychometrics of the competing values culture instrument and an analysis of the impact of organizational culture on quality of life", *Research in Organizational Change and Development*, 12(6), 5 1–21.

Richey, R. G. J., Chen, H., Upreti, R., Fawcett, S., Adams, F. (2009) "The moderating role of barriers on the relationship between drivers to supply chain integration and firm performance". *International Journal of Physical Distribution & Logistics Management*. 39(10), 826-840.

Rosenzweig, E. D., Roth, A., Dean Jr, J. W. (2003). "The influence of an integration strategy on competitive capabilities and business performance: an exploratory study of consumer products manufacturers". *Journal of Operations Management*, 21(4), 437-456.

Schein, E. (2004). *Organizational Culture and Leadership*, 3rd ed. San Francisco: Wiley.

Shao, Z., Feng, Y., Liu, L. (2012). "The mediating effect of organizational culture and knowledge sharing on transformational leadership and Enterprise Resource Planning systems success: An empirical study in China", *Computers in Human Behavior* 28. 2400–2413.

Souder, W. E., Sherman, Davies C. R. (1998). "Environmental uncertainty, organizational integration and new product development effectiveness: a test of contingency theory". *Journal of Product Innovation Management*, 15. 520-533.

Sun, H., Ni, W. (2012) "The impact of upstream supply and downstream demand integration on quality management and quality performance". *International Journal of Quality & Reliability Management*. 29(8), 872-890.

Wong, C. Y., Boon-itt, S., Wong, C. W. Y. (2011). "The contingency effects of environmental uncertainty on the relationship between supply chain integration and operational performance". *Journal of Operations Management*. 29(6), 604–615.

Yeung, Y., Jeff H Willem S. Min Z. and Baofeng H. (2008). "The effects of trust and coercive power on supplier integration". *International journal of Production Economics*. 120: 66–78.

DOI:10.1016/j.ijpe.2008.07.014.

Yunus N. E. (2012) "Drivers of supply chain integration and the role of organizational culture: empirical evidence from Indonesia". Phd Dissertation in Business Administration, Department of Business Administration in the Graduate School Southern Illinois University Carbondale. UMI No., 3543916.

Zailani, S., Rajagopal, P. (2005) "Supply chain integration and performance: US versus East Asian companies". *Supply Chain Management*, 10 (5), 379–393.

Zhao, L., Huo, B., Sun, L., Zhao, X. (2013) "The impact of supply chain risk on supply chain integration and company performance: a global investigation". *Supply Chain Management: An International Journal*. 18(2), 115–131.