

تأثیر تعاملی عدم قطعیت و نیروهای نهادی بر تسهیم اطلاعات در کانال‌های بازاریابی

The interactive effect of uncertainty and institutional forces on the sharing of information in the marketing channels

چکیده:

پژوهش حاضر از نظر هدف، کاربردی است و از لحاظ روش گردآوری داده‌ها توصیفی، و از نوع پیمایشی است. جامعه آماری این پژوهش، شامل کارکنان فروشگاه‌های تلفن همراه در سطح شهر تهران هستند. نمونه آماری پژوهش با استفاده از روش نمونه‌گیری تصادفی ساده و برای تعیین حجم نمونه نیز از فرمول کوکران برای جامعه نامحدود استفاده شد. بنابراین حجم نمونه آماری براساس فرمول کوکران تعداد نمونه، ۳۸۴ نفر محاسبه شد. برای گردآوری داده‌ها از پرسشنامه استاندارد استفاده شد؛ به منظور تعیین روایی پرسشنامه از روایی محتوا استفاده شد که بر اساس تأیید اساتید و متخصصین این حوزه و همچنین پژوهش‌های پیشین مورد تأیید قرار گرفته است. در مورد روایی‌سازه نیز از روش مدل معادلات ساختاری و نرم‌افزار Smart PLS استفاده شد. برای روایی همگرا از معیار AVE (میانگین واریانس استخراج‌شده) استفاده شد. نتایج پژوهش نشان داد عدم قطعیت بازار و تعهد قراردادی بر تسهیم اطلاعات میان فروشندگان و تأمین‌کنندگان اثر مثبت داشته‌ضمن اینکه تسهیم اطلاعات نیز بر عملکرد عملیاتی تأمین‌کننده اثر مثبت دارد. حفاظت نظارتی رابطه عدم قطعیت بازار و تسهیم اطلاعات و همچنین رابطه تعهد قراردادی و تسهیم اطلاعات را تعدیل نکرده اما حفاظت هنجاری و حفاظت شناختی رابطه تعهد قراردادی و تسهیم اطلاعات را تعدیل و رابطه عدم قطعیت بازار و تسهیم اطلاعات را تعدیل نمی‌کند.

واژه‌های کلیدی: تسهیم اطلاعات، عدم قطعیت، کانال‌های بازاریابی، نیروهای نهادی

نوع مقاله: پژوهشی

مقدمه

با توجه به این که سازمان‌ها در خلأ نیستند، هر سازمانی، اعم از شرکت‌های بزرگ، شرکت‌های دولتی، یا کسب‌وکارهای کوچک می‌خواهند خواسته‌های مشتریان و سهامداران گوناگون را برآورده سازند؛ بنابراین نیازمند

معصومه حسین‌زاده شهری^۱، زهرا میرزایی چشمه^۲، ایمان قاسمی همدانی^{۳*}
 ۱- دکترای تخصصی، دانشیار گروه مدیریت دانشگاه الزهراء، تهران، ایران
 ۲- کارشناسی ارشد مدیریت بازرگانی بین‌المللی موسسه غیرانتفاعی ارشاد دماوند، دماوند، ایران
 ۳- کارشناسی ارشد مدیریت بازاریابی دانشگاه آزاد اسلامی واحد فیروزکوه، فیروزکوه، ایران

* عهده دار مکاتبات:

imanghasemi72@yahoo.com

تاریخ دریافت: ۱۳۹۷/۰۷

تاریخ پذیرش: ۱۳۹۹/۰۴

بی‌پایه برای اعضای زنجیره تأمین مضر است. یکی از پیامدهای تسهیم اطلاعات نارسا، بروز پدیده "اثر شلاق چرمی" است که به مفهوم بزرگ‌شدن نوسانات تقاضای مشتری به ترتیب از خرده‌فروش تا تولیدکننده و تأمین‌کننده می‌باشد. یکی از علل عمده این اثر می‌تواند نداشتن اطلاعات مربوط به تقاضای مشتری نهایی و تصمیم‌گیری هر عضو زنجیره بر اساس اطلاعات رسیده از عضو پایین دستی خود باشد [۶]. بنابراین، تأمین‌کنندگان به شدت بر اطلاعات فروشندگان متکی هستند؛ چرا که فروشندگان به طور مستقیم هم با رقبایشان و هم با مشتریان نهایی در تعاملند. اطلاعات به اشتراک گذاشته‌شده محور همکاری است. کیفیت فرآیند تسهیم اطلاعات درون سازمانی هم به طور تجربی بر پایه موفقیت شرکا و قراردادهای استوار است [۸].

ادراک اعضای کانال از عدم قطعیت، و تعهد آن‌ها به قرارداد و تسهیم اطلاعات، همه تحت تأثیر نیروهای نهادی^(۳) هستند. محیط نهادی به فرآیندهای نهادینه کردن و نهادهای متناظر، و همچنین سازوکار اثری که مربوط به مشروعیت قانونی در یک زمینه اجتماعی خاص است اشاره دارد [۹]. محیط نهادی متشکل است از: (۱) نهادها و مؤسسات نظارتی (مانند قوانین)، (۲) نهادهای هنجاری (مانند صنعت)، (۳) نهادهای فرهنگی - شناختی. نهادهای نظارتی، هنجاری و شناختی از جمله عوامل اثرگذار هستند که بر همکاری و عملکرد اعضای کانال تأثیر می‌گذارند. پژوهشگران بازاریابی نیز توجه فزاینده‌ای به اثرات محیط سازمانی بر روابط درون سازمانی اعضای کانال داشته‌اند [۱۰، ۹، ۱۱]. با این حال، پژوهش‌های نسبتاً پراکنده‌ای، دیدگاه‌های اقتصاد هزینه مبادله و نظریه نهادی را با یکدیگر بررسی کرده‌اند.

هزینه مبادله آن دسته از هزینه‌های پیش‌بینی نشده‌ای است که به علت عدم پایداری یکی از طرفین مبادله به تعهداتش، بر طرف دیگر مبادله تحمیل می‌شود. هزینه مبادله در برگزیده هزینه‌های کسب اطلاعات درباره فروشنده، خریدار و کیفیت کالا یا خدمتی که مبادله می‌شود، هزینه‌های عقد قرارداد و نظارت بر عملکرد

مواد، تجهیزات، تسهیلات و تأمین‌کنندگانی از سازمان‌های دیگر هستند؛ در نتیجه عملکرد یک سازمان تحت تأثیر فعالیت‌های سایر سازمان‌هایی که تشکیل زنجیره تأمین می‌دهند، قرار می‌گیرد. رمز بقای سازمان‌های امروزی در درک و شناخت نیاز مشتریان و پاسخگویی سریع به این نیازها نهفته است. کارایی و اثربخشی هر سازمانی، حاصل عملکرد مدیریت و ساختار زنجیره تأمین آن سازمان است. زنجیره تأمین شامل تمامی فعالیت‌های مرتبط با جریان و مبادله کالاها و خدمات، از مرحله ماده خام اولیه تا مرحله محصول نهایی قابل مصرف توسط مشتری است. این نقل و انتقالات علاوه بر جریان مواد، شامل جریان اطلاعات و مالی نیز می‌شود [۱].

سازمان برای به دست آوردن منابع مختلف به محیط خود وابسته است، با این حال تا زمانی که جریان منابع مورد نیاز پایدار و مطمئن است، وابستگی یک نگرانی جدی نیست. مشکلات زمانی به وجود می‌آیند که جریان منابع نامطمئن باشند. به طور خاص، دو نوع عدم قطعیت وجود دارد، عدم قطعیت‌های محیطی و رفتاری. تعدادی از پژوهشگران مبتنی بر مطالعات هزینه مبادله^(۴) (TCE) این عدم قطعیت‌ها و پیامدهای آن را در کانال‌های بازاریابی بررسی کرده‌اند [۳، ۲، ۴].

عدم قطعیت محیطی، کار را برای شرکت‌ها در جهت پیاده‌سازی تغییرات درون سازمانی، و یا برای اجرای توافق‌نامه‌های آن‌ها با شرکای تجاری شان سخت می‌کند. برای شرکت‌هایی که با عدم قطعیت محیطی مواجه هستند، نگرانی اصلی، سازگاری و انطباق با محیط است. در واقع، آن‌ها دائماً با مشکل تغییر شیوه‌های کسب‌وکار و زیرساخت‌های سازمانی، و یا تعدیل و تغییر توافقات شرکای تجاری خود برای تضمین منابع رو به رو هستند. در کل، نگه‌داشتن سازمان سازگار با محیط خود، تعیین‌کننده موفقیت است [۵].

عدم تقارن اطلاعات یا اطلاعات نامتقارن^(۵) در زنجیره‌های تأمین ذاتی و طبیعی است [۶]؛ و به اشتراک‌گذاری اطلاعات نارسا یا

1. Transaction Cost Economics 2. Information Asymmetry 3. institutional environment

طرف مقابل است [۱۲]. اقتصاد هزینه مبادله روشی علمی برای بررسی این گونه هزینه‌ها است. علاوه بر این، اثر مشترک نیروهای نهادی و عدم قطعیت بر رابطه شرکت، به ندرت مورد مطالعه قرار گرفته است. این پژوهش به منظور پر کردن این خلاء انجام گرفته است.

مبانی نظری و پیشینه تحقیق

زنجیره تأمین^(۱)

در دهه اخیر نحوه تأمین مواد اولیه مورد نیاز و انتخاب تأمین کنندگان در زنجیره تأمین چالشی برای بیشتر سازمان‌ها به شمار می‌رود [۱۳]. منظور از زنجیره تأمین تمامی عناصر موجود در فرآیند تأمین منابع، ساخت و تحویل محصول است که شامل طیف وسیعی از افراد و کسب و کارها می‌شود [۱۴]. زنجیره تأمین شامل همه فعالیت‌های مرتبط با جریان و انتقال کالاها از مرحله مواد خام به مصرف کننده نهایی و جریان‌های اطلاعاتی مرتبط با آن است. مدیریت زنجیره تأمین یعنی یکپارچه سازی این فعالیت‌ها از طریق بهبود روابط زنجیره تأمین برای رسیدن به یک مزیت رقابتی پایدار [۱۵].

برنامه ریزی، سازماندهی و کنترل فعالیت‌ها در زنجیره تأمین، مدیریت زنجیره تأمین نام دارد. چنان که استیونز^(۲) گفته است "مدیریت زنجیره تأمین سیستمی است که اجزای آن عبارتند از تأمین کنندگان قطعات، تسهیلات تولید، خدمات توزیع و مشتریان که به وسیله جریان رو به جلوی مواد و جریان رو به عقب و بازخور اطلاعات به یکدیگر مرتبط شده اند. از مدیریت زنجیره تأمین تعاریف دیگری نیز ارائه شده است، همچون یکپارچه سازی فرآیندهای کلیدی کسب و کار از مصرف کننده نهایی تا تأمین کننده اصلی که محصولات، خدمات و اطلاعات را عرضه می‌کند و در نتیجه برای مشتریان و سایر ذینفعان ارزش افزوده ایجاد می‌نماید [۱۶].

به طور کلی فلسفه مدیریت زنجیره تأمین در این امر نهفته که

عملکرد کلی یک مجموعه از زنجیره تأمین زمانی افزایش پیدا می‌کند که عملکرد کلیه سازمان‌های مرتبط با این فرآیند در مقایسه با عملکرد تک تک سازمان‌ها بهینه گردد. در دنیای امروزی، اطلاعات نیز به عنوان یک عامل تعیین کننده در افزایش بهره‌وری سازمان‌های پیچیده به شمار می‌رود به طوری که توانمندی سازمان‌های امروزی در قدرت پردازش اطلاعات و سرعت آن‌ها در تصمیم‌گیری خلاصه می‌گردد؛ براین اساس، پیش‌بینی و تخمین عرضه و تقاضای مواد خام تا عرضه و تقاضای محصولات در موقعیت فروش و ساختار بندی مجدد سازمان‌ها به منظور دستیابی به چنین موقعیتی امری ضروری به شمار می‌رود. به منظور دستیابی به چنین هدفی یک سامانه سازمانی می‌بایست جریان اطلاعات مورد نیاز برای تولید و ارائه محصولات را هماهنگ گرداند. نتیجه این اقدام، تسهیل در امر تصمیم‌گیری و اجرای فرآیند زنجیره تأمین است [۱۷]. به طور رسمی زنجیره تأمین فرایند یکپارچه ای است که مواد اولیه را در کارخانه های تولیدی به محصول نهایی تبدیل کرده و سپس به مشتریان (از طریق توزیع کننده خرده فروشی و یا هر دو) ارائه می‌کند. [۱۸]

ها و کریشنان معتقدند که شرکتهای درون زنجیره از طریق توسعه روابط نزدیکتر با شرکت های عضو، میتواند به مزیت رقابتی پایدار دست یابند و بطور معنی داری زمان و هزینه را با توجه به مدیریت صحیح زنجیره تأمین کاهش دهند، درحالی که همزمان به نیازهای مشتریان نیز پاسخ می دهند [۱۹]. سال ۱۳۹۴ همایون کوپال [۲۰]، در مطالعه‌ای دیگر با عنوان "یکپارچه سازی زنجیره تأمین و عملکرد کسب و کار با رویکرد روابط بلندمدت در زنجیره تأمین، فناوری اطلاعات و به اشتراک گذاری اطلاعات در شرکت ساسونگ الکترونیک ایران"، بیان می دارد که از جمله اقدامات راهبردی در مدیریت زنجیره تأمین، سعی در ایجاد یک سامانه کارا و یکپارچه می باشد که از طریق آن اثرات هرگونه حرکت و یا تغییری که در یک یا چند حلقه زنجیر ایجاد می شود، در سایر

1. The supply chain 2. stevens

انواع محیط

فرد امری و اریک تریست^(۳) [۲۳] با ارائه نظریه‌ای بسیار پیچیده به همراه یک مدل، بیان کردند که چهار نوع محیط وجود دارد که ممکن است یک سازمان با آن‌ها مواجه شود، هر کدام از انواع محیط ذکر شده در ذیل به ترتیب نسبت به دیگری از پیچیدگی بیشتری برخوردارند:

محیط ثابت با اجزای غیر مرتبط با هم^(۴)، اگرچه نسبتاً بدون تغییر بوده ولی اندک تهدیدی برای سازمان دارد. خواسته‌های محیطی به صورت تصادفی توزیع شده و تغییرات در طی زمان، به کندی رخ می‌دهند و موقعی که تغییرات رخ می‌دهند، غیر قابل پیش‌بینی‌اند. این نوع محیط قابل قیاس با وضعیت رقابت کامل اقتصادی است که برای جذب کالاهای سازمان، خریداران متعددی وجود داشته و سازمان هیچ گونه تأثیری بر بازار ندارد. در این نوع محیط عدم اطمینان کمی وجود دارد. علاوه بر این، چون تغییرات اندک هستند و اتفاقی، مدیران در هنگام اتخاذ تصمیمات، لزومی ندارد که محیط را به دقت مورد تأمل و تدبیر قرار دهند.

چون تعداد محدودی از سازمان‌ها بخت فعالیت در چنین محیطی را دارند بنابراین سازمانی که در چنین محیطی قرار می‌گیرد منافع فوق‌العاده‌ای نصیبش می‌شود. محیط این سازمان با ثبات بوده و هیچ نوع مشتری، کوچک‌ترین اثری روی عملیات سازمان ندارد.

محیط ثابت با اجزای مرتبط با هم^(۵)، این محیط نیز به کندی تغییر کرده ولی تهدیدات محیطی موجود علیه سازمان به جای این‌که تصادفی باشند به صورت خوشه‌ای هستند، این بدین معناست که نیروهای تهدیدکننده درونی این نوع محیط، به جای این‌که پراکنده باشند، با هم گره خورده‌اند. برای مثال، ممکن است عرضه‌کنندگان مواد اولیه و توزیع‌کنندگان کالاها و خدمات به منظور تشکیل یک ائتلاف قدرتمند، نیروهای خود را به هم پیوند دهند. بنابراین برای سازمان‌هایی که با چنین محیطی مواجهند، لازم است که محیطشان را نسبت به موقعی که تهدیدات محیطی اتفاقی است، بهتر بشناسند.

حلقه‌ها مشخص بشود. در این پژوهش یکپارچه سازی اطلاعات به معنای توانایی به اشتراک گذاشتن اطلاعات مرتبط بین شرکت‌های یک زنجیره تأمین که شامل داده‌ها، مانند سوابق فروش و پیش بینی‌های تقاضا، وضعیت موجودی، زمان بندی‌های تولید، ظرفیت‌های تولید، تبلیغ و زمان بندی‌های حمل و نقل است. نقش سه عامل رابطه بلند مدت یا تأمین کنندگان، فناوری اطلاعات و به اشتراک گذاری اطلاعات به عنوان عوامل تقویت کننده یکپارچگی زنجیره تأمین و تأثیر آن بر بهبود عملکرد کسب و کار مد نظر قرار گرفته است. از متغیرهای تعدیل کننده و میانجی چهارگانه، هماهنگی بین بخشی، مالکیت، اندازه سازمان و اندازه دپارتمان فناوری اطلاعات بهره برده شده است.

دو نوع اصلی از زنجیره‌های تأمین را می‌توان بر اساس تصمیمی که اتخاذ می‌شود متمایز کرد: اگر تصمیم‌گیری توسط هر یک از اعضاء بدون در نظر گرفتن دیگری اتخاذ شود نامتمرکز است و اگر تصمیم‌گیری به صورت مرکزی با در نظر گرفتن تمامی اعضاء با یکدیگر انجام شود متمرکز نامیده می‌شود. زنجیره تأمین متمرکز نسبت به نامتمرکز بهره‌وری بیشتری دارد، اما به طور طبیعی به درجه بالاتری از یکپارچگی نیاز دارد [۲۱].

محیط^(۱)

به گفته رابینز^(۲) تعاریف متعددی از محیط ارائه شده است. محور مشترک همه تعاریف این است که در همه آن‌ها عوامل خارج از سازمان مد نظر قرار گرفته‌اند. برای نمونه، یکی از تعاریف عمومی، محیط را به عنوان ترکیبی از مؤسسات یا نیروهایی که بر عملکرد سازمان تأثیر گذاشته و سازمان کنترل کمی بر آن‌ها دارد و یا این‌که اصلاً کنترلی بر آن‌ها ندارد تعریف کرده است. صاحب نظر دیگری مطرح کرده که تعریف محیط یک سازمان به نظر بسیار ساده است. وی بیان داشته: عالم را در نظر گرفته و زیر مجموعه‌ای که سازمان را نشان می‌دهد، از آن جدا کنید، آنچه باقی می‌ماند، محیط است [۲۲].

1. environment 2. Robbins S 3. Fred Emerty & Eric Trist 4. Placid- Rondonoized environment 5. Placid- Clustered environment

محیط است [۲۴]، این عدم اطمینان می‌تواند تنوع در نیازهای مشتریان، تأمین‌کنندگان، شرکای تجاری، شدت رقابت و تنوع رقبا باشد [۲۵]. سازمان‌ها با استفاده از برنامه‌ریزی می‌توانند آثار ویرانگر تغییرات محیطی را خنثی کنند.

جو هاچ [۲۶] معتقد است که آنچه بر سازمان‌ها تأثیر می‌گذارد، شرایط محیطی نیست بلکه بیشتر برداشت‌های تصمیم‌گیرندگان سازمان در مورد میزان عدم اطمینان محیطی است. در ادامه نیز تصریح می‌کند که عدم اطمینان در محیط نهفته نیست بلکه در افرادی نهفته است که در زمان تصمیم‌گیری‌های سازمانی، محیط را در نظر می‌گیرند. وی مدعی است که وقتی مدیران تصور می‌کنند محیط غیر قابل پیش‌بینی است؛ احساس عدم اطمینان می‌نمایند و این حالت زمانی اتفاق می‌افتد که احساس کنند برای تصمیم‌گیری صحیح، اطلاعات مورد نیاز را در اختیار ندارند.

سال ۱۳۹۳، پژوهشی با عنوان "بررسی رابطه عدم اطمینان محیطی، تسهیل‌کنندگان درون سازمانی و روابط بین سازمانی با اشتراک‌گذاری اطلاعات و کیفیت اطلاعات در مدیریت زنجیره تأمین" توسط سید محمد مهدی پور [۲۷] انجام گرفت. پیشرفت‌های مستمر در زمینه ارتباطات و سامانه‌های اطلاعاتی و فناوری اطلاعات، باعث بوجود آمدن یک سیر تکاملی برای زنجیره تأمین و توسعه تکنیک‌هایی برای مدیریت آن شده است. نتایج نشان داد که بین متغیرهای عدم اطمینان محیطی (عدم اطمینان مشتری، عدم اطمینان تأمین‌کننده، عدم اطمینان فناوری)، حمایت مدیران ارشد و توانمندسازان فناوری اطلاعات، روابط سازمانی (اعتماد به شریک زنجیره تأمین، تعهد به شریک زنجیره تأمین، دیدگاه مشترک بین شرکا زنجیره تأمین) با متغیرهای اشتراک اطلاعات و کیفیت اطلاعات رابطه معناداری وجود دارد.

عدم قطعیت بازار

عدم قطعیت، اشاره به وضعیتی دارد که در آن یک شخص نمیتواند، نه در مورد محیط و نه در مورد پیامدهای خاص راهبرد

محیط متغیر واکنشی، این محیط نسبت به دو محیط اول پیچیده‌تر است. در این نوع محیط، تعداد زیادی از رقبا، هدف یکسانی را دنبال می‌کنند. در چنین محیطی ممکن است یک یا چند سازمان آنقدر بزرگ بوده که محیط خود و همچنین دیگر سازمان‌ها را تحت تأثیر قرار دهند. در این محیط دو یا سه شرکت بزرگ در یک صنعت حرف اول را می‌زنند.

محیط با عناصر کاملاً متغیر^(۱)، از پویاترین نوع محیط‌ها به شمار آمده و از بیشترین عدم اطمینان محیطی برخوردار است. تغییر در این نوع محیط همیشه و همه‌جا، مداوماً در حال انجام بوده و عناصر محیطی ارتباط زیادی به هم دارند. عناصر محیطی با تغییر یا انتقال خود، مجموعه‌ای از تغییرات را موجب می‌شوند که سازمان را تحت تأثیر قرار می‌دهد. چون این تغییرات فوق‌العاده شدید است و نمی‌توان آن‌ها را پیش‌بینی کرد، تلاش‌های مدیریت به منظور پیش‌بینی محیط از طریق برنامه‌ریزی از ارزش مثبت کمی برخوردار خواهد بود.

به زعم خبرگانی که در خصوص شوک آینده بحث می‌کنند، این نوع محیط در دهه ۱۹۷۰ وجود داشته است. در محیط با عناصر کاملاً متغیر، سازمان ممکن است برای بقای خود پیوسته محصولات یا خدمات جدیدی ارائه کند. همچنین امکان دارد پیوسته در روابط خود با مؤسسات دولتی، مشتریان و عرضه‌کنندگان مواد اولیه تجدید نظر کند.

می‌توان چنین گفت که امروزه سازمان‌ها نسبت به سازمان‌های پیشین با محیط‌های نه چندان پویا و متلاطم مواجه اند. یقیناً محیط برای برخی سازمان‌ها نسبت به برخی دیگر متلاطم‌تر بوده، اما ممکن است در عصر جدید، متلاطم بودن محیط به جای اینکه یک استثنا باشد یک قاعده باشد.

عدم اطمینان محیطی^(۲)

عدم اطمینان محیطی نتیجه دو بعدی پایدار یا ناپایداری عوامل محیطی (پویا یا ایستا بودن این عوامل) و نیز ساده یا پیچیده بودن

1. Turbulent- Field environment 2. environment uncertainty

تلاش خود را برای حفظ رابطه بلندمدت انجام می دهد تعریف می شود [۳۳].

در این پژوهش تعهد قراردادی به عنوان میزانی که فروشندگان و تأمین کنندگان به قرارداد پایبندند و درجه‌ای که آنها مسئولیت ذکر شده در قرارداد را بر عهده می گیرند تعریف میشود.

تسهیم اطلاعات

یکی از قابلیت‌هایی که جهت دستیابی به رقابت‌پذیری زنجیره تأمین ضروری است، تسهیم اطلاعات است، همان‌طوری که دانش در دنیای امروز یک قدرت به حساب می‌آید، اطلاعات نیز در زنجیره تأمین یک قدرت است. اطلاعات، اعضاء یک زنجیره تأمین را برای راه اندازی یک کسب و کار کارا و موفقیت در محیط رقابتی امروزی بسیار یاری می کند و گسترش دسترسی به آن برای تصمیم گیرندگان مدیریت زنجیره تأمین، فرصت‌ها و امکانات زیادی را برای بهبود کارایی زنجیره تأمین ایجاد کرده است. راجع به اهمیت اطلاعات در زنجیره های تأمین، فراوانی اطلاعات در دسترس و اینکه عملکرد یک زنجیره تأمین ضرورتاً به چگونگی هماهنگ شدن تصمیمات اعضای آن بستگی دارد، زیاد گفته شده است. به اشتراک گذاشتن اطلاعات، اساسی ترین شکل هماهنگی در زنجیره‌های تأمین است [۳۴].

تسهیم اطلاعات به توانایی شرکت جهت تسهیم دانش با شرکای زنجیره تأمین به شیوه‌ای اثربخش و کارا اشاره دارد [۳۵] و به‌عنوان یکی از اساسی‌ترین توانایی‌های فرآیند زنجیره تأمین بشمار می‌رود [۳۶]. مدیریت زنجیره تأمین به عنوان یک رویکرد یکپارچه برای مدیریت مناسب جریان مواد و کالا، اطلاعات و مالی، توانایی پاسخگویی به این شرایط را داراست [۳۷] و بر پایه دو اصل هماهنگی و همکاری، سازمان‌های یک زنجیره را از طریق به اشتراک‌گذاری و شفاف‌سازی اطلاعاتی با یکدیگر هماهنگ‌تر نموده و به همکاری برای کسب مزایای رقابتی بیشتر دعوت می‌نماید. در بین کلیه زمینه‌های بالقوه بهبود در مدیریت زنجیره

انتخاب شده، پیش بینی خاصی را داشته باشد. سطح بالای عدم قطعیت، تعهد و تخصیص منابع شرکت را کاهش می دهد. مدیریت عدم قطعیت یکی از چالش‌های اصلی مدیریت زنجیره تأمین است. در مسائل دنیای واقعی اکثر پارامترها از قبیل تقاضا، عرضه، هزینه نگهداری، قیمت محصول و غیره به صورت غیردقیق و غیرقطعی می باشند [۲۸]. بکمن و همکاران^(۱) [۲۹] عدم قطعیت را به عنوان "سختی که شرکت‌ها در پیش بینی آینده دارند" تعریف می‌کنند.

عدم قطعیت در بازار نوعی عدم قطعیت محیطی است، که شرایط اقتصادی ویژه پیرامون یک زنجیره تأمین را منعکس می‌کند. عدم قطعیت محیطی، میزانی است که شرایط آینده جهان را نتوان پیش‌گویی کرد و به دقت پیش‌بینی نمود [۳۰].

میزان عدم قطعیت بازار به مقدار در اختیار داشتن اطلاعات بازار مانند نرخ تقاضا برای یک محصول خاص یا مشخصات دموگرافیک بازار یا رفتار مصرف کننده بستگی دارد. هرچه از این قبیل اطلاعات بیشتر فراهم باشد، عدم قطعیت فضا کمتر خواهد بود [۳۱]. در مجموع، عدم قطعیت بازار موجب نوسانات در تقاضا، ترجیحات خریدار، و رقابت می‌شود، و از این طریق موجب افزایش مسائل انجام کسب‌وکار در بازار می‌گردد. در نتیجه، شرکت‌ها مجبور به اتخاذ همکاری نزدیک‌تر و مکرراً تسهیم اطلاعات بیشتر هستند [۳۲].

تعهد قراردادی

تعهد عنصری اساسی در روابط بلندمدت می باشد و همچنین متغیری است که به سادگی در روابط تجاری فراموش می شود. شرکای تجاری حتماً بایستی، درصدد ادامه این روابط باشند. چنین شرکایی با کمی عدم قطعیت، برای حفظ این روابط تلاش می‌نمایند. خواست آشکار اعضاء برای تعهد، معمولاً نشان از رابطه خوب شرکت با اعضاء کانال است. بنابراین، تعهد نیز عنصری ضروری برای روابط موفق بلندمدت می باشد. تعهد به صورت محدوده‌هایی که هر گروه معتقد است، دیگری حداکثر

1. Beckman, Haunschild, & Damon

تأثیرگذار بر تسهیم اطلاعات و کیفیت اطلاعات تسهیم شده را در مدیریت زنجیره تأمین نشان می‌دهد. مطالعه آن‌ها به طور تجربی تأثیر عدم قطعیت محیطی، تسهیل کننده‌های دورن سازمانی، و روابط دورن سازمانی را بر تسهیم اطلاعات و کیفیت اطلاعات در مدیریت زنجیره تأمین بررسی می‌کند. آن‌ها دریافتند که اعتماد در بین شرکای زنجیره تأمین و دید و چشم انداز مشترک شرکای زنجیره تأمین، بر تسهیم اطلاعات و کیفیت اطلاعات تأثیر مثبت دارد، اما عدم قطعیت تأمین کننده بر تسهیم اطلاعات و کیفیت اطلاعات تأثیر منفی دارد. مدیریت ارشد بر تسهیم اطلاعات اثر مثبت دارد، اما هیچ‌گونه تأثیری بر کیفیت اطلاعات ندارد. نتایج پژوهش آن‌ها همچنین نشان داد که تسهیم اطلاعات و کیفیت اطلاعات تحت تأثیر عدم قطعیت مشتری، عدم قطعیت فناوری، تعهد شرکای زنجیره تأمین، و کارشناسان فناوری اطلاعات^(۶) قرار ندارند. در ضمن، تجزیه تحلیل‌ها نشان می‌دهد که عدم قطعیت تأمین کننده، دید و چشم انداز مشترک بین شرکاء زنجیره تأمین و میزان تعهد شرکاء زنجیره تأمین، سه عامل بسیار مهم در تفکیک بین سازمان‌ها از سطوح بالای تسهیم اطلاعات و کیفیت اطلاعات تا سطوح پائین تسهیم اطلاعات و کیفیت اطلاعات هستند. حسن بیک محمدلو [۴۶] نیز در مقاله‌ای با عنوان "چابکی زنجیره تأمین با استفاده از فناوری اطلاعات" به بحث در مورد ضرورت استفاده از تسهیم اطلاعات در زنجیره تأمین در شرایط عدم اطمینان محیطی می‌پردازد. وی اشاره می‌کند که ارزش شرکت‌های سنتی را می‌توان براساس دارایی‌های ملموس سنجید، زیرا در گذشته همواره تقاضا بیش از عرضه بوده و محیط دارای ثبات بود، اما امروزه محیط کسب و کار دستخوش تحولاتی شده است.

برخی از مهمترین مزایا و معایب تسهیم اطلاعات در زنجیره تأمین عبارتند از [۴۷]

مزایای تسهیم اطلاعات عبارتند از: کاهش هزینه‌های زنجیره تأمین (مانند هزینه نگهداری موجودی، هزینه انبار، هزینه تحویل با تأخیر و ...)، کاهش هزینه انتخاب تأمین کننده و

تأمین، تسهیم اطلاعات، اهمیت و توجه بسیار زیادی را به خود اختصاص داده است. زمانی که یک شرکت از اطلاعات سایر شرکت‌ها استفاده نماید اثرات منفی عدم اطمینان در محیط تجاری مدرن از قبیل سطح موجودی بالا، پیش بینی نادقیق و سفارشات ناقص می‌تواند کاهش یابد. تسهیم اطلاعات، پایه و ستون ایجاد هماهنگی در زنجیره تأمین می‌باشد و با ایجاد هماهنگی منافی که مدیریت زنجیره تأمین وعده آن‌ها را داده است به وجود خواهد آمد [۳۸]. تسهیم اطلاعات بر عملکرد زنجیره ارزش در هر دو بخش هزینه کل و سطح خدمات تأثیر می‌گذارد [۳۹]. برای بیان فواید تسهیم اطلاعات می‌توان به نتایج پژوهش لین و همکاران^(۱) [۴۰] بسنده کرد، که نشان دادند سطح بالای تسهیم اطلاعات با هزینه کل کمتر، نرخ انجام سفارش بالاتر و زمان چرخه سفارش کوتاه‌تر مرتبط است. بوید و فولک^(۲) [۴۱] نشان دادند که، در یک محیط آشفته، شرکای خرده فروش و عمده فروش، هماهنگی تبادل اطلاعات را تسهیل می‌کنند. منتزر و همکاران^(۳) [۴۲] هم نشان دادند که دلیل اصلی افزایش شراکت در زنجیره تأمین خرده فروشی، پویایی بالای بازار است، و در این شرایط، تسهیم اطلاعات برای اجرای همکاری حیاتی است. این نشان‌دهنده ضرورت بررسی تسهیم اطلاعات در کانال بازاریابی، آن‌هم تحت شرایط عدم اطمینان است. همچنین ون و ساح [۴۳] استدلال می‌کنند که تسهیم اطلاعات در روند اعتماد سازی، اصلی اساسی است، زیرا تسهیم اطلاعات حیاتی، شرکت‌ها را قادر می‌سازد تا درک درستی از امور روتین و عادی یک‌دیگر داشته باشند و سازوکاری برای حل تعارض ایجاد کنند، و این بیانگر آن است که شریک می‌تواند قابل اعتماد باشد. اندرسون و ویتز^(۴) [۴۴] دریافتند که تسهیم اطلاعات شرکا را به متعهد بودن به رابطه تشویق می‌نماید. مطالعات گذشته نشان می‌دهد که تسهیم بیشتر اطلاعات، عدم قطعیت را کاهش می‌دهد، در نتیجه موجب بهبود سطح اعتماد و تعهد در یک رابطه می‌شود. چارچوب مفهومی ارائه شده توسط لی و لین^(۵) [۴۵] در سال ۲۰۰۶، عوامل

1. Lin, Huang, Lin 2. Boyd, & Fulk 3. Mentzer, Min, & Zacharia 4. Anderson and Weitz 5. Li, Lin 6. IT = Information technology

مرتبط تحت تأثیر هستند [۴۸].

۱. حفاظت نظارتی

وجود نهادهای نظارتی قوی عدم قطعیت معامله را کاهش، و اعتماد در بازارها را افزایش می‌دهد و فرایند دادوستد را تسهیل می‌نماید [۴۹]. عدم قطعیت بازار، احتمال افزایش بروز تعارضات بین شرکت‌ها را بالا می‌برد، بنابراین شرکت‌ها برای کاهش تعارضات بالقوه، به ارتباط با یکدیگر تمایل دارند. حال اگر شرکت‌ها بدانند که می‌توانند برای حفظ منافعشان، روی نهادهای نظارتی مؤثر حساب باز کنند، میزان تمایلشان برای برقراری ارتباط با دیگر اعضا تحت تأثیر قرار خواهد گرفت. بسیاری از پژوهشگران [۵۰، ۵۱، ۵۲] نشان داده‌اند که شرکت‌ها، هنگامی که حفاظت نظارتی مؤثر، مخصوصاً یک سامانه حقوقی قوی وجود دارد، اعمال قدرت قراردادی را به قدرت رابطه‌ای ترجیح می‌دهند. آن‌ها دریافتند که مدیران وقتی که سامانه حقوقی معتبر است تمایل دارند تا برای کاهش ریسک‌های مبادله، از قراردادهای صریح استفاده کنند، ولی هنگامی که سامانه حقوقی معتبر نیست بر ارتباطات رابطه‌مند اتکا می‌کنند. اگر نهادهای نظارتی در اجرای قوانین تجاری، حفظ منافع شرکت‌ها، و حل و فصل اختلافات مؤثر و عادل باشند، اعضای کانال بیشتر راغبند تا شکایات مربوط به نقص قرارداد توسط شرکا را نزد دادگاه و کارگزاران نظارت مطرح نمایند. بنابراین، اعضا تمایل بیشتری دارند که شرایط قرارداد را صادقانه تر اجرا نمایند. اگر آن‌ها به قرارداد متعهد باشند، شرکای تجاری می‌توانند انتظار داشته باشند که با توجه به وجود نهادهای نظارتی قدرتمند، همتایانشان برای رفتار فرصت طلبانه رغبتی نخواهند داشت. چنین انتظاراتی رابطه‌ی همراه با اعتماد بیشتر را تقویت نموده، و منجر به اشتراک‌گذاری بیشتر اطلاعات می‌گردد. بر همین اساس تحقیق حاضر به عنوان فرضیه چهارم (فرضیه فرعی اول) و پنجم (فرضیه فرعی دوم) بررسی می‌کند که:

فرضیه چهارم: حفاظت نظارتی رابطه‌ی عدم قطعیت بازار و تسهیم

مذاکره، ایجاد اعتماد و تعهد در بین شرکا و بهبود روابط میان آن‌ها، بهبود سطح خدمت‌دهی به مشتریان، اتخاذ تصمیم بهتر در زمینه تخصیص ظرفیت، بهبود تصمیمات سفارش‌دهی، بهبود چیدمان فرآیند، طراحی بهتر محصول، تسهیل هماهنگی در زنجیره تأمین، دسترسی بیشتر به بازار و تجارت جدید، بهبود سودآوری کل زنجیره تأمین. همچنین تسهیم اطلاعات در زنجیره تأمین معایبی نیز دارد که عبارتند از: هزینه بالای پذیرش فناوری اطلاعات، احتمال وجود اطلاعات غیرمعتبر و غیردقیق، افشاء عمدی اطلاعات شریک به رقبای، نیاز به سطح بالای اعتماد بین شرکا، افزایش شکست توسط شرکا، فقدان دانش رقابتی، کاهش کنترل مدیریت، انعطاف پذیری و کارایی، فرهنگ‌ها، اهداف و تخصص فنی نامناسب، هزینه بالای برقراری روابط، افزایش هزینه‌های اکتساب اطلاعات، هزینه حفظ و نگهداری سامانه، وابستگی بیشتر به شرکا، عوامل متعدد درون سازمانی و برون سازمانی بر تسهیم اطلاعات مناسب در بین اعضای زنجیره تأمین مؤثر می‌باشند. از میان این عوامل، مسئولیت پذیری و تعهد در بین اعضا به عنوان مهمترین عامل شناخته شده است و در بالاترین اولویت قرار دارد.

بر همین اساس در تحقیق حاضر فرضیه‌های اصلی را به صورت زیر بررسی می‌کنیم:

فرضیه اول: عدم قطعیت بازار بر تسهیم اطلاعات میان فروشندگان و تأمین‌کنندگان اثر مثبت دارد.

فرضیه دوم: تعهد قراردادی بر تسهیم اطلاعات میان فروشندگان و تأمین‌کنندگان اثر مثبت دارد.

فرضیه سوم: تسهیم اطلاعات بر عملکرد عملیاتی تأمین‌کننده اثر مثبت دارد.

نیروهای نهادی^(۱)

نظریه نهادی معتقد است که شرکت‌ها توسط نیروهای اقتصادی، اجتماعی، و سیاسی اعمال شده از جانب مؤسسات و نهادهای

اطلاعات را تعدیل می‌کند.

فرضیه پنجم: حفاظت نظارتی رابطه تعهد قراردادی و تسهیم اطلاعات را تعدیل می‌کند.

۲. حفاظت هنجاری

در گذر زمان همگنی در میان سازمان‌ها به انطباق شرکت‌ها با فشار هنجاری نسبت داده شده است. سازمان‌ها به تنظیم رفتار خود بر اساس عقاید خود درمورد آنچه که به عنوان تناسب میان اعضای شبکه‌های اجتماعی آن‌ها و در نتیجه اتخاذ تکنیک‌ها و روش‌هایی که استانداردهای فعلی آن شبکه‌ها را منعکس می‌کند، رغبت دارند. فشار هنجاری می‌تواند از انواع منابع، از جمله شرکای تجاری و انجمن‌های حرفه‌ای اعمال شود. از آنجا که غالباً شرکت‌ها اهداف خود را در درون یک زنجیره ارزش به اشتراک می‌گذارند، یک شرکت تحت فشار هنجاری نشأت گرفته از دیگر اعضای زنجیره ارزش خود است. حفاظت هنجاری به عنوان یک نیروی نهادی رسمی عمل می‌کند، که قراردادهای رسمی را برای حفظ منافع شرکت‌ها تکمیل می‌نماید. با مشخص شدن این که شرکت‌ها چگونه باید به طور مناسب رفتار کنند، نیروهای نهادی هنجاری فهم رایجی را زمانی که شرکت‌ها برای تسهیل اجرای قرارداد عمل می‌نمایند میان آن‌ها خلق می‌کنند. برای مثال، همکاری و اعتماد، به عنوان نتایج حفاظت هنجاری، می‌تواند الهام بخش اعضای کانال برای اجرای بهتر قرارداد و به اشتراک‌گذاری اطلاعاتشان باشد [۵۳]. به عبارت دیگر، اگر دو طرف هر دو به اجرای قراردادشان متعهد باشند، یک اعتماد و همکاری، آنها را به تبادل اطلاعات به طور فعال برانگیخته خواهد کرد. نهادهای هنجاری همکاری بین شرکت‌ها را ارتقا می‌بخشند، و نیاز به تسهیم اطلاعات را افزایش می‌دهند. حفاظت هنجاری همکاری را تسهیل می‌کند، اعتماد را در روابط درون سازمانی پرورش می‌دهد، نگرانی اعضای کانال را در مورد فرصت طلبی تحت شرایط عدم قطعیت بازار کاهش می‌دهد [۵۴]. بر همین اساس تحقیق حاضر به عنوان

فرضیه ششم (فرضیه فرعی سوم) و هفتم (فرضیه فرعی چهارم) بررسی می‌کند که:

فرضیه ششم: حفاظت هنجاری رابطه عدم قطعیت بازار و تسهیم اطلاعات را تعدیل می‌کند.

فرضیه هفتم: حفاظت هنجاری رابطه تعهد قراردادی و تسهیم اطلاعات را تعدیل می‌کند.

۳. حفاظت شناختی

نهادهای فرهنگی- شناختی رفتار مناسب را در تنظیمات گوناگون تعریف و هدایت می‌کنند [۵۵]. نهادهایی نظیر اصناف و اتحادیه‌ها که متشکل از اعضای مختلف درگیر در زنجیره تأمین هستند برای هر صنعتی مورد نیاز است. اتحادیه‌ها می‌توانند مکملی برای قانون و مقررات باشند، چرا که اعضا موانع پیشبرد اهداف صنف، هماهنگی بالاتر و غیره را بهتر از هر نهاد دیگری تشخیص می‌دهند و در جهت برطرف نمودن و تسهیل آن موانع گام برمی‌دارند. بر همین اساس تحقیق حاضر به عنوان فرضیه هشتم (فرضیه فرعی پنجم) و نهم (فرضیه فرعی ششم) بررسی می‌کند که:

حفاظت شناختی رابطه عدم قطعیت بازار و تسهیم اطلاعات را تعدیل می‌کند.

حفاظت شناختی رابطه تعهد قراردادی و تسهیم اطلاعات را تعدیل می‌کند.

در پژوهش حاضر نیز به بررسی تسهیم اطلاعات به منظور حفظ عملکرد کانال، تحت شرایط عدم قطعیت می‌پردازیم. چارچوب نظریه که اثرات عدم قطعیت بازار و تعهد قراردادی را بر تسهیم اطلاعات و عملکرد عملیاتی تأمین‌کننده مورد بررسی قرار می‌دهد. بر این اساس مدل انتخابی برای انجام پژوهش پیش رو مدل مطالعات فانگ جیا و همکاران [۳۲] می‌باشد.

عدم قطعیت رفتاری، هزینه‌های غربال‌گری و انتخاب شرکا را افزایش می‌دهد. همچنین به طور منفی بر عملکرد اعضای کانال

سطح شهر تهران هستند. نمونه آماری پژوهش با استفاده از روش نمونه‌گیری تصادفی ساده و برای تعیین حجم نمونه نیز از فرمول کوکران برای جامعه نامحدود استفاده شد.

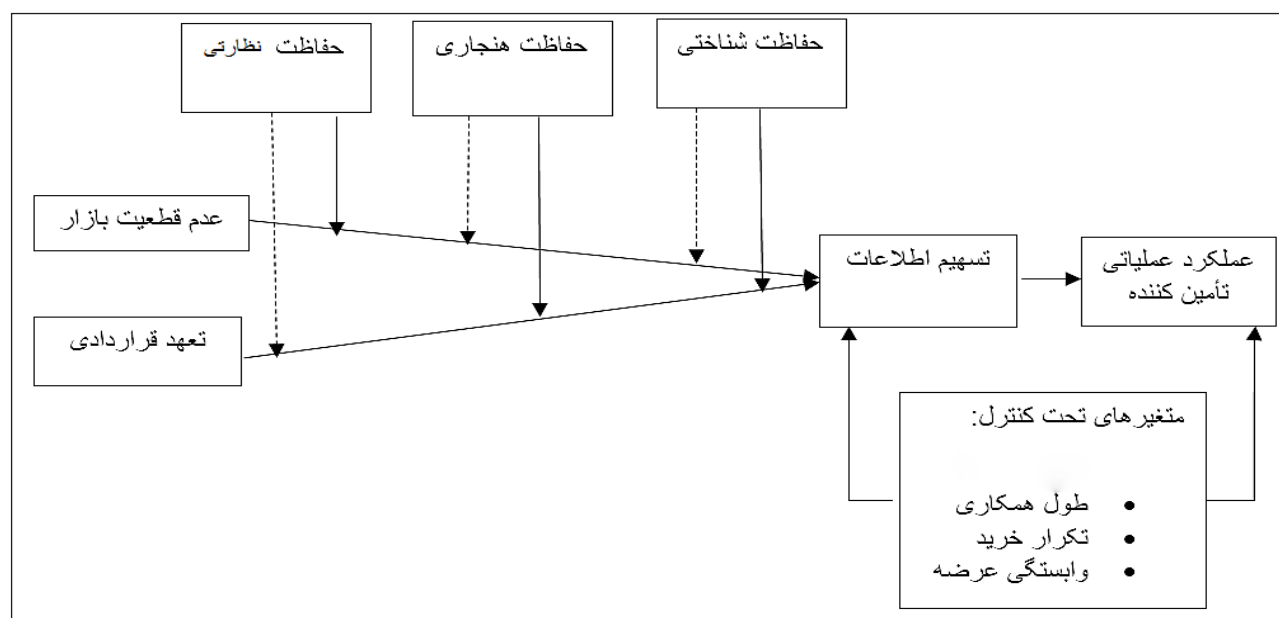
بنابراین حجم نمونه آماری (n) براساس فرمول کوکران تعداد نمونه، ۳۸۴ نفر محاسبه شد. همچنین اطلاعات مورد نیاز در دو مرحله جمع‌آوری گردیده است. در مرحله اول با مراجعه به منابع کتابخانه‌ای شامل کتاب‌ها، مجلات و مقالات علمی معتبر، مطالب مربوط به ادبیات تحقیق جمع‌آوری شده است. در مرحله دوم، اطلاعات به شیوه میدانی با استفاده از ابزار پرسشنامه جمع‌آوری شده است. پرسشنامه پژوهش از دو بخش تشکیل شده است. ابتدا مشخصات عمومی آزمودنی‌ها و سپس پرسش‌های مربوط به سازه‌های پژوهش می‌باشد.

در پژوهش حاضر برای گردآوری داده‌ها از پرسشنامه استاندارد پژوهش [۲۱،۳۲] استفاده شد؛ به منظور تعیین روایی پرسشنامه از روایی محتوا استفاده شد که بر اساس تأیید اساتید و متخصصین

تأثیر می‌گذارد [۵۶]. عدم قطعیت رفتاری از تمایلات فرصت طلبانه طرفین قرارداد ناشی می‌شود و در مسئله ارزیابی عملکرد بروز می‌دهد، مسائلی در تأیید این که آیا اعضای کانال با توافقات ایجاد شده موافقت کرده‌اند یا خیر. عدم قطعیت رفتاری بر کنترل تعارض و کاهش تعهد شریک کانال استوار است [۵۷]. برای مقابله با چنین عدم قطعیتی، اعضای کانال ممکن است سازوکار نظارت غیر رسمی [۲،۴]، مثل تسهیم اطلاعات، روابط نزدیک‌تر، و همچنین سازوکارهای رسمی [۵۸]، مانند قراردادهای دقیق یا یکپارچگی کانال را ایجاد کنند. در شکل (۱)، مدل مفهومی این پژوهش ارائه شده است:

روش پژوهش

پژوهش حاضر از نظر هدف، کاربردی است و از لحاظ روش گردآوری داده‌ها توصیفی^(۱)، و از نوع پیمایشی^(۲) است. جامعه آماری این پژوهش، شامل کارکنان فروشگاه‌های تلفن همراه در



شکل ۱ فانگ جیا و همکاران، ۲۰۱۴

این حوزه و همچنین پژوهش های پیشین مورد تأیید قرار گرفته است. در مورد روایی سازه نیز از روش مدل معادلات ساختاری^(۱) و نرم افزار Smart PLS استفاده شد. روایی سازه به دو نوع روایی همگرا و روایی واگرا تقسیم می شود. برای روایی همگرا از معیار AVE (میانگین واریانس استخراج شده^(۲)) استفاده شد. همچنین برای بررسی پایایی این پرسشنامه، تعداد ۳۰ پرسشنامه توزیع گردید که عدد آلفای کرونباخ^(۳) بدست آمده در تمامی ابعاد بالاتر از ۰/۷ می باشد. این مقدار آلفای کرونباخ برای کل پرسشنامه نیز مقدار ۰/۹۳۱ بدست آمده که حاکی از پایایی مناسب این پرسشنامه است. کلیه این تجزیه و تحلیل ها به وسیله نرم افزارهای Spss نسخه ۲۲ و SmartPLS انجام گردیده است.

یافته ها

آزمون نرمال بودن متغیرهای پژوهش

قبل از وارد شدن به مرحله آزمون فرضیه ها لازم است تا از وضعیت

نرمال بودن داده ها اطلاع حاصل شود. تا بر اساس نرمال بودن یا نبودن آنها، آزمون ها استفاده شود. در این آزمون اگر سطح معنی داری بدست آمده از اجرای آزمون، بزرگتر از مقدار خطا یعنی $\alpha=0.05$ باشد فرض و در غیر این صورت فرض تأیید خواهد شد. داده ها نرمال نیست (از جامعه نرمال نیامده اند) : داده ها نرمال است (از جامعه نرمال آمده اند) : مطابق با جدول (۱) با توجه به اینکه سطح معناداری برای متغیرهای پژوهش بزرگتر از ۰/۰۵ است پس فرض تأیید می شود و نتیجه می گیریم که داده های جمع آوری شده برای متغیرهای پژوهش نرمال است. به منظور بررسی روایی واگرا از تحلیل عاملی اکتشافی و از طریق ماتریس تحلیل یافته عاملی استفاده شده است. در تحلیل اکتشافی به منظور کفایت نمونه گیری از شاخص KMO استفاده می شود. برای متغیرها مقدار این آزمون برابر ۰,۹۲۵ می باشد که هر چه این مقدار بزرگتر از ۰,۷ باشد، همبستگی های موجود در بین داده ها برای تحلیل عاملی مناسب تر خواهد بود.

جدول (۱) آزمون کولموگروف-اسمیرنوف برای متغیرهای پژوهش

متغیر	Sig (سطح معناداری)
عدم قطعیت در بازار	۰/۰۶۲
تعهد قراردادی	۰/۰۵۴
حفاظت نظارتی	۰/۰۵۰
حفاظت هنجاری	۰/۰۵۱
حفاظت شناختی	۰/۰۶۷
تسهیم اطلاعات	۰/۰۷۱
عملکرد عملیاتی تأمین کننده	۰/۰۸۴

جدول (۲) نتایج آزمون KMO و آزمون بارتلت

مقدار آزمون KMO	سطح معنی داری آزمون بارتلت	درجه آزادی
۰,۹۲۵	۰,۰۰۰	۲۱

1. Structural Equation Modeling 2. Average Variance Extracted 3. Cronbach Alpha Method

در مدل‌های سنجش باید ارزیابی شود. به منظور ارزیابی این نوع از اعتبار، معیار Fornell-Larcker استفاده می‌شود. معیار Fornell-Larcker اشاره به این مسأله دارد که ریشه دوم مقادیر واریانس شرح داده شده (AVE) هر سازه، بزرگ‌تر از مقادیر همبستگی آن سازه با سازه‌های دیگر باشد.

روش ارزیابی مدل ساختاری

پس از ارزیابی مدل‌های سنجش، نوبت به ارزیابی مدل ساختاری می‌رسد. اولین معیار کلیدی که بدین منظور مورد استفاده قرار می‌گیرد، ضریب تعیین است. ضریب تعیین ارتباط بین مقدار واریانس شرح داده شده یک متغیر نهفته را با مقدار کل واریانس آن، سنجش می‌نماید. مقدار این ضریب نیز از ۰ تا ۱ متغیر است که مقادیر بزرگ‌تر، مطلوب‌تر است. چین (۱۹۸۸)، مقادیر نزدیک به ۰/۶۷ را مطلوب، نزدیک به ۰/۳۳ را معمولی و نزدیک به ۰/۱۹۰ را ضعیف ارزیابی می‌نماید.

گام بعدی در ارزیابی مدل‌های ساختاری، ارزیابی ضرایب مسیر بین متغیرهای نهفته در مدل است. در این مرحله، پژوهشگر باید علامت جبری ضریب، اندازه و سطح معناداری آن را بررسی نماید. مسیرهایی که علامت ضرایب آنها در خلاف جهت مورد انتظار فرضیه باشند، فرضیه مورد نظر را تأیید نخواهند کرد. اندازه ضریب مسیر، نشان دهنده قدرت و قوت رابطه بین دو متغیر نهفته است. برخی پژوهشگران بر این باور هستند که ضریب مسیر بزرگ‌تر از ۰/۱۰۰ یک میزان مشخصی از تأثیر در مدل را نشان می‌دهد. علاوه بر این، ضرایب مسیر باید در سطح حداقل ۰/۰۵ معنادار باشند که با استفاده از آزمون T ارزیابی می‌شود.

در این پژوهش متغیرهای کنترل شامل مدت زمان همکاری با شرکت سامسونگ، تعداد دفعات تکرار خرید و نسبت سفارشات از موبایل سامسونگ نسبت به سایر برندها در نظر گرفته شده‌اند. به منظور تحلیل متغیرهای کنترل، یک بار مدل را بدون این متغیرها و بار دیگر با وجود این متغیرها مورد بررسی قرار می‌دهیم. چنانچه

از سوی دیگر برای اطمینان از مناسب بودن داده‌ها مبنی بر اینکه ماتریس همبستگی‌هایی که پایه تحلیل قرار می‌گیرد در جامعه برابر با صفر نیست از آزمون بارتلت استفاده شده است. چون سطح معناداری در این آزمون کوچکتر از ۰,۰۵ می‌باشد، فرض صفر مبنی بر عدم وجود رابطه میان ساختار داده‌ها رد شده و در نتیجه ارتباط مناسب میان ساختار داده‌ها وجود دارد.

روش ارزیابی مدل‌های سنجش

اولین عاملی که در ارزیابی مدل‌های سنجش، باید مورد توجه قرار گیرد، تک بعدی بودن شاخص‌های مدل است. بدین معنی که هر شاخصی در مجموعه شاخص‌ها، باید با یک مقدار بار عاملی بزرگ، تنها به یک بعد یا متغیر نهفته، بارگذاری گردد. بدین منظور باید مقدار بار عاملی بزرگ‌تر از ۰/۶۰ باشد. لازم به ذکر است که مقدار بار عاملی کوچک‌تر از ۰/۴۰ کوچک محسوب شده و باید از مجموعه شاخص‌ها حذف گردد. این امر به صورت دستی با حذف شاخص‌هایی که دارای بار عاملی کمتر از ۰/۴۰ می‌باشند، انجام می‌شود.

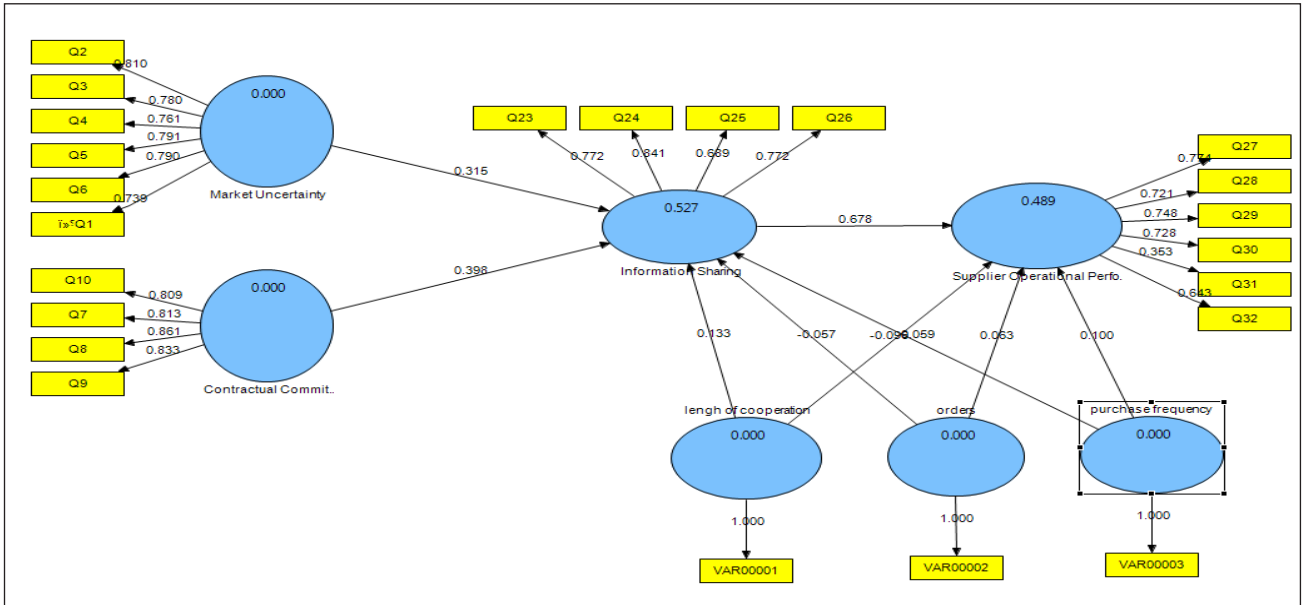
مقدار ضریب قابلیت اطمینان ساختاری^(۱)، عامل دیگری است که در ارزیابی قابلیت اطمینان سازگاری درونی مدل‌های سنجش قابل استفاده است. مقدار این ضریب نیز، از ۰ تا ۱ متغیر است که مقادیر بالاتر از ۰/۷۰ پذیرفته شده بوده و مقادیر کمتر از ۰/۶۰ نامطلوب ارزیابی می‌گردد.

اعتبار همگرایی، همبستگی زیاد شاخص‌های یک سازه را در مقایسه با همبستگی شاخص‌های سازه‌های دیگر نشان می‌دهد که در مدل‌های سنجش باید ارزیابی شود. به منظور ارزیابی اعتبار همگرایی از نرم‌افزار SmartPLS از AVE استفاده می‌شود. مقدار این ضریب نیز، از ۰ تا ۱ متغیر است که مقادیر بالاتر از ۰/۵۰ پذیرفته شده است.

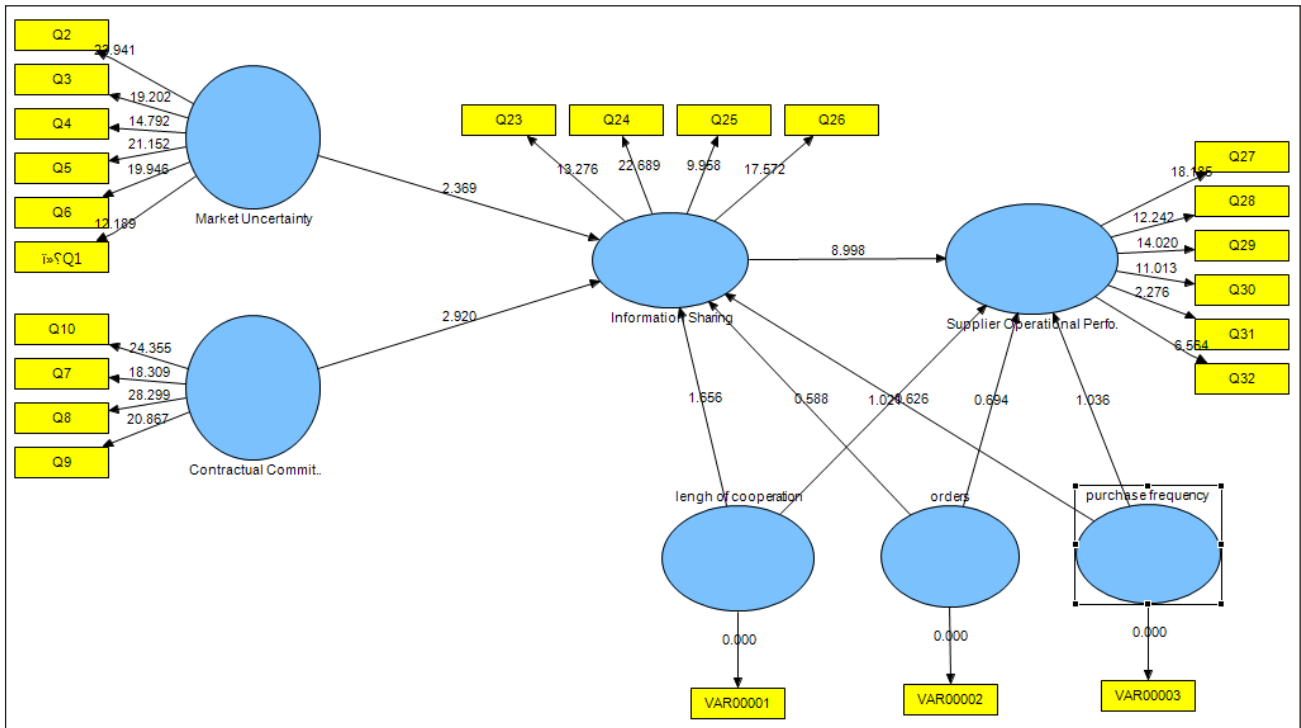
اعتبار تشخیصی، بیانگر وجود همبستگی‌های جزئی بین شاخص‌های یک سازه و شاخص‌های سازه‌های دیگر است که

1. Composite Reliability (CR)

معنی داری آن‌ها بین اعداد ۱/۹۶ و -۱/۹۶- شود در این صورت نقش کنترل بودن آن‌ها رد می‌گردد.



نمودار ۱ در حالت عدد استاندارد متغیرهای کنترل‌گر



نمودار ۲ در حالت معناداری متغیرهای کنترل‌گر

با توجه به مقدار آزمون t نقش کنترل این متغیرها رد می‌گردد. همچنین تفاوت ضریب مسیر مدل با و بدون متغیرهای کنترل در سطح مطلوبی نمی‌باشد.

بر طبق نتایج به دست آمده از آماره T متغیر تعهد قراردادی در سطح اطمینان ۹۵ درصد بر تسهیم اطلاعات میان فروشندگان و تأمینکنندگان تأثیر معنی داری دارد و مورد تأیید قرار گرفته است (آماره T در خارج از بازه ۱,۹۶ الی -۱,۹۶ قرار گرفته است). همچنین میتوان گفت که نوع این رابطه مثبت و مستقیم است.

آزمون فرضیه های اصلی

آزمون فرضیه اول

: عدم قطعیت بازار بر تسهیم اطلاعات میان فروشندگان و تأمین کنندگان اثر مثبت دارد.

آزمون فرضیه سوم
: تسهیم اطلاعات بر عملکرد عملیاتی تأمین کننده اثر مثبت دارد.

بر طبق نتایج به دست آمده از آماره T متغیر تسهیم اطلاعات در سطح اطمینان ۹۵ درصد بر عملکرد عملیاتی تأمین کننده تأثیر معناداری دارد و مورد تأیید قرار گرفته است (آماره T در خارج از بازه ۱,۹۶ الی -۱,۹۶ قرار گرفته است). همچنین میتوان گفت که نوع این رابطه مثبت و مستقیم است.

بر طبق نتایج به دست آمده از آماره T متغیر عدم قطعیت بازار در سطح اطمینان ۹۵ درصد بر تسهیم اطلاعات میان فروشندگان و تأمین کنندگان تأثیر معناداری دارد و مورد تأیید قرار گرفته است (آماره T در خارج از بازه ۱,۹۶ الی -۱,۹۶ قرار گرفته است). همچنین میتوان گفت که نوع این رابطه مثبت و مستقیم است.

آزمون فرضیه دوم

: تعهد قراردادی بر تسهیم اطلاعات میان فروشندگان و تأمین کنندگان اثر مثبت دارد.

بررسی فرضیه های فرعی
در این پژوهش به منظور بررسی اثر متغیر تعدیل کننده پژوهش،

جدول ۳ بررسی فرضیات اصلی پژوهش

نتیجه	آزمون T	فرضیه
تایید فرضیه	۴/۶۵۳	عدم قطعیت بازار بر تسهیم اطلاعات میان فروشندگان و تأمین کنندگان اثر مثبت دارد
تایید فرضیه	۴/۱۱۲	تعهد قراردادی بر تسهیم اطلاعات میان فروشندگان و تأمین کنندگان اثر مثبت دارد.
تایید فرضیه	۱۵/۴۲۶	تسهیم اطلاعات بر عملکرد عملیاتی تأمین کننده اثر مثبت دارد.

$$f^2 = \frac{R_{with\ moderator}^2 - R_{without\ moderator}^2}{1 - R_{with\ moderator}^2} =$$

جدول ۴ بررسی فرضیات فرعی پژوهش

رد فرضیه	۱/۷۶۰	حفاظت نظارتی رابطه عدم قطعیت بازار و تسهیم اطلاعات را تعدیل می کند
رد فرضیه	۱/۲۰۶	حفاظت نظارتی رابطه تعهد قراردادی و تسهیم اطلاعات را تعدیل می کند
رد فرضیه	۱/۰۲۳	حفاظت هنجاری رابطه عدم قطعیت بازار و تسهیم اطلاعات را تعدیل می کند
تایید فرضیه	۲/۳۴۵	حفاظت هنجاری رابطه تعهد قراردادی و تسهیم اطلاعات را تعدیل می کند
رد فرضیه	۱/۰۷۸	حفاظت شناختی رابطه عدم قطعیت بازار و تسهیم اطلاعات را تعدیل می کند
تایید فرضیه	۲/۳۴۵	حفاظت شناختی رابطه تعهد قراردادی و تسهیم اطلاعات را تعدیل می کند

شاخص برازش مدل پژوهش

همچنین به منظور بررسی برازش مدل پژوهش از شاخص GOF استفاده شده است. این شاخص، مجذور ضرب دو مقدار متوسط مقادیر اشتراکی و متوسط ضرایب تعیین است. مقادیر ۰/۰۱، ۰/۲۵ و ۰/۳۶ به ترتیب قوی، متوسط و ضعیف برای این شاخص توصیف شده است. این شاخص از فرمول زیر بدست می‌آید:

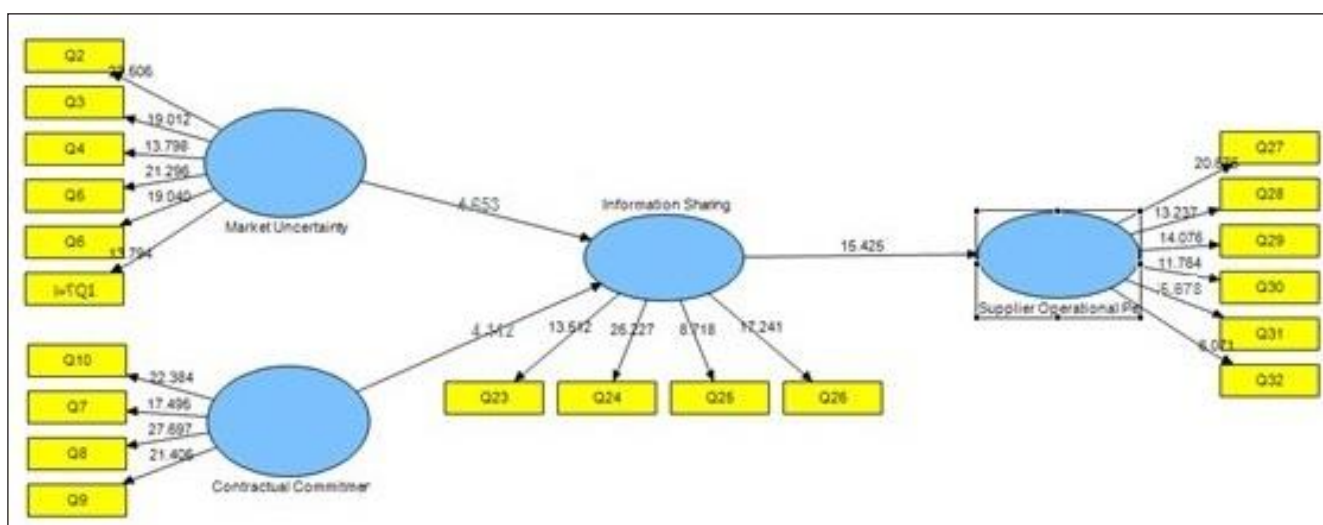
در این پژوهش با توجه به اینکه مقدار GOF برابر با ۰/۲۸۲ محاسبه شده است. بنابراین می‌توان گفت که مدل در مجموع دارای برازش مناسب است.

از رویکرد پیشنهادی [۵۹] استفاده شده است. به منظور سنجش اثر متغیر تعدیل‌گر از توان دوم آزمون f طبق فرمول زیر استفاده میشود. طبق این فرمول در صورتی که مقدار توان دوم f از ۰/۰۲ کمتر باشد متغیر تعدیل‌گر اثر ناچیز و قابل صرف نظری را بر رابطه بین دو متغیر ایجاد کرده است. اگر مقدار توان دوم f در بازه ۰/۰۲ تا ۰/۱۵ باشد می‌توان گفت اثر متغیر تعدیل‌گر ضعیف می‌باشد. در صورتی که این مقدار بین ۰/۱۵ تا ۰/۳۵ باشد اثر متوسطی بر رابطه داشته و اگر این مقدار بالاتر از ۰/۳۵ باشد اثر قوی و بالایی بر رابطه بین دو متغیر داشته است.

$$GOF = \sqrt{(communality) \times (R\ square)}$$

جدول ۵ شاخص برازش مدل

GOF	R square	communality	متغیرها
۰/۲۸۲	۰/۴۸۳	۰/۶۰۶	عدم قطعیت در بازار
		۰/۶۸۷	تعهد قراردادی
		۰/۵۹۳	تسهیم اطلاعات
		۰/۴۵۱	عملکرد عملیاتی تامین‌کننده



نمودار ۳ مدل کلی پژوهش در حالت تخمین استاندارد

بحث و نتیجه‌گیری

بر اساس فرضیه‌های این تحقیق عوامل درون سازمانی و برون سازمانی بر تسهیم اطلاعات مناسب در بین اعضای زنجیره تأمین مؤثر می‌باشند. همچنین عدم قطعیت بازار و تعهد قراردادی تأثیر مثبتی بر روی تسهیم اطلاعات داشته‌اند. این پژوهش به بررسی رابطه میان عدم قطعیت محیط (بازار)، عدم قطعیت رفتاری (تعهد قراردادی)، تسهیم اطلاعات، و نتایج تبادل تحت تأثیر نیروهای نهادی سه‌گانه نظارتی و هنجاری و شناختی کمک کرده است. با استفاده از داده‌های تجربی اثرات فوق‌الذکر بررسی شد. نشان داده شد که تسهیم اطلاعات یک منبع مزیت رقابتی برای اعضای زنجیره تأمین در پاسخ به هر دو نوع عدم قطعیت محیطی و رفتاری است.

نتایج بدست آمده نشان داد عدم قطعیت بازار بر تسهیم اطلاعات میان فروشندگان و تأمین کنندگان اثر مثبت دارد. نتایج این فرض با پژوهش صورت گرفته توسط [۴۲،۴۵] هم‌خوانی دارد. آن‌ها نشان دادند که عدم قطعیت بازار تسهیم اطلاعات را بین تأمین کنندگان افزایش می‌دهد. در حقیقت تغییرات قیمت، کیفیت، عرضه و تقاضا و فناوری موجب درگیری بیشتر فروشندگان و تأمین کنندگان می‌شود و اطلاعات با سرعت بیشتری در بین آنها توزیع می‌گردد. طبق پژوهش [۴۸] عواملی چون بی‌ثباتی بازار، تغییرات نیازهای مشتریان، تسریع تغییرات فناوریک و تغییرات عوامل اجتماعی، بر تسهیم اطلاعات اثر مثبت دارند. لازمه بقای یک سازمان، جلب مشتری کافی برای ایجاد جریان نقدینگی مثبت و سوددهی است و این امر در محیط دارای خصوصیت عدم قطعیت، مستلزم پاسخ‌گویی سریع به تغییرات یا به اصطلاح «چابکی» است. سازمان برای رسیدن به سطحی از این توانایی، باید در چند بعد راهبردی سرمایه‌گذاری کند. سازماندهی در برابر تغییرات برای ایجاد مزیت رقابتی، یکی از آن ابعاد است که سازمان باید از محیطش آگاه بوده و توانایی تطبیق با آن را داشته باشد. بعد دیگر انطباق افراد و اطلاعات، ادغام فناوری، کارکنان و مدیریت با

زیربنای ارتباطی و آموزش‌های لازم و پیشنهاد راه‌حل‌های خلاقانه است که اهداف راهبردی سازمان را به دنبال دارد. همچنین با توجه به یافته‌های تحقیق تعهد قراردادی بر تسهیم اطلاعات میان فروشندگان و تأمین کنندگان اثر مثبت دارد. مدیریت روابط از مهم‌ترین مباحث زنجیره تأمین است. بسیاری از شکست‌های آغازین نتیجه رفتارهایی است که بین طرفین درگیر در زنجیره به وقوع می‌پیوندد، توسعه اطمینان و اعتماد در میان شرکا و طرح قابلیت اطمینان برای آنها از عناصر مهم برای کسب موفقیت است. هنگامی که افراد به مفاد قراردادهایی که با یکدیگر می‌بندند پایبند باشند، تسهیم اطلاعات افزایش می‌یابد. طبق نظر نیاگا و همکاران [۶۰]، شرکت‌ها برای دستیابی به بهره‌وری، انعطاف‌پذیری، و نتایج رقابتی پایدار، روابط مشترکی را با شرکای زنجیره تأمین خود می‌سازند، و تسهیم اطلاعات منجر به اعتماد و تعهد و بالعکس می‌شود. تعهد قراردادی نوعی اعتماد و تعهد را در روابط بین افراد ایجاد می‌کند. اعتماد مرکز روابط به حساب می‌آید و عامل ضروری در ایجاد، توسعه و حفظ روابط بلندمدت بین فروشندگان و تأمین کنندگان است. تسهیم اطلاعات در روند اعتماد سازی، اصلی اساسی است، زیرا تسهیم اطلاعات حیاتی، شرکت‌ها را قادر می‌سازد تا درک درستی از امور روتین و عادی یک‌دیگر داشته باشند و سازوکاری برای حل تعارض ایجاد کنند، و این بیانگر آن است که شریک می‌تواند قابل اعتماد باشد. تسهیم اطلاعات شرکا را به متعهد بودن به رابطه تشویق می‌نماید. پژوهش‌های [۴۴،۴۳] با تحلیل فوق‌همخوانی دارد. مطالعات گذشته نشان می‌دهد که تسهیم بیشتر اطلاعات، عدم قطعیت را کاهش می‌دهد، در نتیجه موجب بهبود سطح اعتماد و تعهد در یک رابطه می‌شود. پژوهش [۲۷] نیز فرضیه فوق را تأیید می‌کند، زیرا نشان داد که بین متغیرهای عدم اطمینان محیطی (عدم اطمینان مشتری، عدم اطمینان تأمین‌کننده، عدم اطمینان فناوری)، حمایت مدیران ارشد و توانمندسازان فناوری اطلاعات، روابط سازمانی (اعتماد به شریک زنجیره تأمین، تعهد به شریک زنجیره

هنجاری را برای شدت بخشیدن بین تعهد قراردادی و تسهیم اطلاعات لازم دانستند. در حقیقت مسئولیت‌های اجتماعی شرکت، انجمن‌های صنعتی و وجود استانداردها، منجر به تعهد بیشتر بین فروشندگان و تأمین کنندگان برای تسهیم اطلاعات می‌گردد. بنابراین پیشنهاد می‌شود، شرکت سامسونگ مسئولیت اجتماعی خود را در بازار افزایش دهد و برای فعالیتهای تجاری خود استاندارد بالا قائل شود.

نتایج پژوهش نشان داد حفاظت شناختی رابطه عدم قطعیت بازار و تسهیم اطلاعات را تعدیل می‌کند. حفاظت شناختی بیشتر بر میزان دخالت اصناف و اتحادیه‌ها تأکید می‌ورزد و اینکه این اتحادیه‌ها تا چه حد میتوانند برای بهبود عملکرد شرکت‌هایی نظیر سامسونگ مفید واقع شوند.

نتایج به‌دست آمده نشان می‌دهد حفاظت شناختی رابطه تعهد قراردادی و تسهیم اطلاعات را تعدیل می‌کند. نتایج این فرض با پژوهش صورت گرفته توسط ونگ و همکاران [۵۸] همخوانی دارد. آن‌ها نیز شدت رابطه تعهد قراردادی و تسهیم اطلاعات را با وجود حفاظت شناختی مورد تأیید قرار دادند. در حقیقت وجود اصناف و اتحادیه‌ها مکملی برای قانون و مقررات، منجر به تعهد بیشتر بین فروشندگان و تأمین کنندگان برای تسهیم اطلاعات می‌گردد. بنابراین تمامی فروشگاه‌های سامسونگ زیر مجموعه اصناف و اتحادیه‌های صنعت موبایل قرار گیرند تا بتوانند از هزینه‌های عملیاتی پایین تری برخوردار شوند *IRM*

تأمین، دیدگاه مشترک بین شرکا زنجیره تأمین) با متغیرهای اشتراک اطلاعات و کیفیت اطلاعات رابطه معناداری وجود دارد. نتایج نشان دهنده اثر مثبت تسهیم اطلاعات بر عملکرد عملیاتی تأمین کننده می‌باشد که پژوهش [۴۵] بر نتیجه بدست آمده فوق صحه می‌گذارد بنابراین به مدیران این فروشگاه‌ها پیشنهاد می‌شود به حمایت و پشتیبانی از فرآیند تسهیم اطلاعات در بین اعضا در جهت غلبه بر موانع تسهیم اطلاعات و ایجاد یک فرهنگ سازمانی مناسب در زمینه به اشتراک گذاری اطلاعات پردازند.

حفاظت نظارتی رابطه عدم قطعیت بازار و تسهیم اطلاعات و همچنین رابطه تعهد قراردادی و تسهیم اطلاعات را تعدیل نمی‌کند می‌توان نتیجه گرفت که اعضای زنجیره تأمین در پی کاهش عدم قطعیت بازار و رفتارهای فرصتطلبانه شرکای زنجیره هستند، اما تا زمانی که قوانین مستحکمی وجود داشته باشد و به خوبی توسط نهادها پیاده شود، اعضا نیازی به تسهیم اطلاعات نمی‌بینند و معایب تسهیم اطلاعات را به جان نمی‌خرند. همچنین حفاظت هنجاری رابطه عدم قطعیت بازار و تسهیم اطلاعات را تعدیل می‌کند. یک توضیح احتمالی این است که در این پژوهش بر حفاظت هنجاری در سطح جامعه تمرکز شده است. ممکن است هنجارهای موجود در سطوح و صنایع و گروه‌های دیگر نیز زنجیره را تحت تأثیر قرار دهند.

با توجه به نتایج حفاظت هنجاری رابطه تعهد قراردادی و تسهیم اطلاعات را تعدیل می‌کند. دونی و کانون [۵۳] وجود حفاظت

مراجع

- [1] Handfield, R. B., and Nichols, E. L. (2014). Introduction to Supply Chain Management. Upper Saddle River, NJ, Prentice-Hall.
- [2] Frazier, G. L., Maltz, E., Antia, K. D., & Rindfleisch, A. (2009). Distributor sharing of strategic information with suppliers. *Journal of Marketing*, 73(4), 31–43 (Article).
- [3] Kim, S. K., McFarland, R. G., Kwon, S., Son, S., & Griffith, D. A. (2011). Understanding governance decisions in a partially integrated channel: A contingent alignment framework. *Journal of Marketing Research*, 48(3), 603–

- 616 (Article).
- [4] Li, J. J., Poppo, L., & Zhou, K. Z. (2008). Do managerial ties in China always produce value? Competition, uncertainty, and domestic vs. foreign firms. *Strategic Management Journal*, 29(4), 383–400 (Article).
- [5] Teece, D. J. (2009). Economic analysis and strategic management. *California Management Review*, 26(3), 87–110 (Article).
- [6] Simatupang, T. M., Wright, A.C., & Sridharan, R. (2002). The knowledge of coordination for supply chain integration. *Business Process Management Journal*, 8(3), 289–308.
- [7] درویش، میترا. (۱۳۸۹). اندازه گیری اثر شلاق چرمی در شبکه های تأمین تحت اشتراک اطلاعات و عدم قطعیت برونزا. پایان نامه کارشناسی ارشد مدیریت فناوری اطلاعات، دانشگاه الزهرا.
- [8] Min, S., Roath, A. S., Daugherty, P. J., & Genchev, S. E. (2005). Supply chain collaboration: What's happening? *International Journal of Logistics Management*, 16(2), 237–256.
- [9] Grewal, R., & Dharwadkar, R. (2002). The role of the institutional environment in marketing channels. *Journal of Marketing*, 66(3), 82–97.
- [10] Cai, S., Jun, M., & Yang, Z. (2010). Implementing supply chain information integration in China: The role of institutional forces and trust. *Journal of Operations Management*, 28(3), 257–268.
- [11] Hitt, M.A., Ahlstrom, D., Dacin, M. T., Levitas, E., & Svobodina, L. (2004). The institutional effects on strategic alliance partner selection in transition economies: China vs Russia. *Organization Science*, 15(2), 173–185.
- [۱۲] رنانی، محسن. (۱۳۸۵). موجود در: <https://fa.wikipedia.org/wiki/> هزینه تراکنش.
- [۱۳] عالم تبریز، اکبر، باقرزاده آذر، محمد (۱۳۹۱) مدل تصمیم گیری چندمعیاره تلفیقی برای گزینش تامین کننده راهبردی، دوفصلنامه علمی- تحقیقی راهبردهای بازرگانی، شماره ۲.
- [14] Felzensztein. Christian, (2001), "Regional Clusters and Their impact on Joint Marketing Activities; First Exploratory Insights for an Empirical Cross-Country Analysis" Strathclyde International Business Unit - Department of Marketing.
- [15] Cote, R.P. (2008). Influences, practices and opportunities for environmental supply chain management in Nova Scotia SMEs. *Journal of Cleaner Production*.
- [۱۶] هاشمی، مهدی. (۱۳۹۰). ارائه روشی برای ارزیابی عملکرد زنجیره تامین سبز شرکت پتروشیمی برزویه با استفاده از روش فازی. پایان نامه کارشناسی ارشد در رشته مدیریت صنعتی، دانشگاه خلیج فارس بوشهر.
- [17] Slone, R.E., Mentzer, J.T. and Dittmann, J.P. (2007). Are you the weakest link in your company supply chain? Harvard Business Review, .org, pp. 116- 127.
- [۱۸] کزازی ابوالفضل. آذر، عادل. زنگویی نژاد، ابودر (۱۳۹۰). اندازه گیری رقابت پذیری زنجیره های تأمین با رویکرد فازی، فصلنامه علمی- تحقیقی راهبردهای بازرگانی، شماره ۲.
- [19] Ha Sung Ho, and Krishnan Ramayya (2007). "A hybrid approach to supplier selection for the maintenance of a competitive supply chain", *Expert Systems with Applications*, Article in press.
- [۲۰] کوپال، همایون. (۱۳۹۴). یکپارچه سازی زنجیره تأمین و عملکرد کسب و کار با رویکرد روابط بلند مدت در زنجیره تأمین، فناوری اطلاعات و به اشتراک گذاری اطلاعات در شرکت سامسونگ الکترونیک ایران. پایان نامه کارشناسی ارشد صنایع، دانشگاه آزاد اسلامی واحد نراق.
- [۲۱] فرحمند، هانیه. (۱۳۹۳). بهینه سازی چند هدفه زنجیره تأمین یکپارچه تحت شرایط عدم قطعیت با تأکید بر مکان یابی مراکز توزیع. پایان نامه کارشناسی ارشد.
- [۲۲] رابینز، استیفن. (۲۰۱۳). تئوری سازمان ساختار و طرح سازمانی. ترجمه: سید مهدی الوانی و حسن دانایی فرد

- (۱۳۹۳). تهران: انتشارات صفار.
- [۲۳] نیکی، مهرداد. (۱۳۹۴). تأثیر محیط بیرونی و فرهنگ سازمانی بر مدیریت عملکرد. پایان نامه کارشناسی ارشد.
- [24] William R. Dill(1985), "Environments as an Influence on Managerial Autonomy," *Administrative Science Quarterly*, pp. 409-43.
- [25] Chechen L.; Chuang S., Pui-Lai To. (2011); "How knowledge management mediates the relationship between environment and organizational structure"; *Journal of Business Research*, Vol, 64 , No. 7, pp. 728–736.
- [26] Hatch J.M. (1997); *Organization theory: Modern, symbolic, and postmodern interpretation*; Translated by Danayifard. H. Afkar Publishing, Tehran, Third Edition.
- [۲۷] مهدی پور، سید محمد. (۱۳۹۳). بررسی رابطه عدم اطمینان محیطی، تسهیل کنندگان درون سازمانی و روابط بین سازمانی با اشتراک گذاری اطلاعات و کیفیت اطلاعات در مدیریت زنجیره تأمین. پایان نامه کارشناسی ارشد مدیریت دولتی، دانشگاه آزاد اسلامی.
- [۲۸] محمدی پور، هیرش. (۱۳۸۹). مدلسازی عدم قطعیت در زنجیره تامین دو سطحی با پارامترهای فازی. پایان نامه کارشناسی ارشد صنایع، دانشگاه تربیت مدرس.
- [29] Beckman, C. M., Haunschild, P. R., & Damon, J. P. (2004). Friends or strangers? Firm-specific uncertainty, market uncertainty, and network partner selection. *Organization Science*, 15(3), 259–275.
- [30] Pfeffer, J., & Salancik, G. (1978). *The external control of organizations*. New York: Harper & Row.
- [31] موجود در <http://hosseinnourian.com> //، نوریان، حسین. (1395).
- [32] Jia, F., Cai, S., Xu, S. (2014). Interacting effects of uncertainties and institutional forces on information sharing in marketing channels. *Industrial Marketing Management*, 43, 737–746.
- [۳۲] قاصدی، ملیکا. (۱۳۹۴). بررسی عوامل مؤثر بر کیفیت رابطه و گرایش رابطه بلندمدت بین اعضای کانال بازاریابی بیمه. پایان نامه کارشناسی ارشد مدیریت بازرگانی گرایش بیمه، دانشگاه آزاد اسلامی علوم و تحقیقات تهران.
- [34] Zhou, H., Jr, W.C.B. (2007). Supply Chain Practice and Information Sharing. *Journal of Operations Management*. 25, pp. 1348-1365.
- [۳۵] رحمان سرشت، حسین، و افسر، امیر. (۱۳۸۷). اثر تسهیم اطلاعات بر استراتژیهای رقابتی و عملکرد زنجیره تأمین. *تشدید مدیریت فناوری اطلاعات*، دوره ۱، شماره ۱، صص ۳۷-۴۸.
- [36] Shore, B., & Venkatachalam, A. R. (2003). "Evaluating the information sharing capabilities of supply chain partners: A fuzzy logic model". *International Journal of Physical Distribution & Logistics Management*, 33(9/10), 804–824.
- [۳۷] غضنفری، مهدی، ریاضی، افشین، کاظمی، مسعود. (۱۳۸۳). مدیریت استراتژیک تأمین کننده. ماهنامه علمی-آموزشی تدبیر، شماره ۱۳۶، صص ۵۱-۵۹.
- [38] Gera, A.W., Taco, V. and Dirk Pieter, D. (2008). The influence of business conditions on supply chain information-sharing mechanism: A study among supply chain links of SMEs. *Int. J. Production Economics* 113, pp. 706-720.
- [39] Zhao, X., Xie, J., & Zhang, W.J. (2002). The impact of information sharing and order-coordination on supply chain performance. *Supply Chain Management: an International Journal*, 7 (1), 24–40.
- [40] Lin, F., Huang, S., Lin, S. (2002). Effects of information sharing on supply chain performance in electronic commerce. *IEEE Transactions on Engineering Management*, 49 (3), 258–268.
- [41] Boyd, B. K., & Fulk, J. (1996). Executive scanning and perceived uncertainty: A multidimensional model. *Journal of Management*, 22(1), 1 (Article).

- [42] Mentzer, J. T., Min, S., & Zacharia, Z. G. (2000). The nature of interfirm partnering in supply chain management. *Journal of Retailing*, 76(4), 549–568.
- [43] Kwon, I.-W.G., Suh, T. (2004). Factors affecting the level of trust and commitment in supply chain relationships. *Journal of Supply Chain Management*, 40 (2), 4–14.
- [44] Anderson, E., Weitz, B.A. (1992). The use of pledges to build and sustain commitment in distribution channels. *Journal of Marketing Research*, 29 (1), 18–34.
- [45] Li, S., & Lin, B. (2006). Accessing information sharing and information quality in supply chain management. *Decision Support Systems*, 42(3), 1641–1656.
- [۴۶] بیک محمدلو، حسن. (۱۳۸۹). چابکی زنجیره تأمین با استفاده از فناوری اطلاعات. صنعت خودرو. شماره ۱۴۱، صص ۴۳-۴۸.
- [47] Ruephuwan, C. (2005). Decision making approaches for information sharing in a supply chain. *Industrial Engineering*, Graduate School of Clemson University.
- [48] Scott, W. R. (2008). *Institutions and organizations: Ideas and interests*. Thousand Oaks, CA: Sage.
- [49] Oxley, J. E., & Yeung, B. (2001). E-commerce readiness: Institutional environment and international competitiveness. *Journal of International Business Studies*, 32(4), 705–723.
- [50] Carson, S. J., Madhok, A., & Wu, T. (2006). Uncertainty, opportunism, and governance: The effects of volatility and ambiguity on formal and relational contracting. *Academy of Management Journal*, 49(5), 1058–1077 (Article).
- [51] Yang, Z., Su, C., & Fam, K. -S. (2012). Dealing with institutional distances in international marketing channels: Governance strategies that engender legitimacy and efficiency. *Journal of Marketing*, 76(3), 41–55, <http://dx.doi.org/10.1509/jm.10.0033> (Article).
- [52] Zhou, K. Z., & Poppo, L. (2010). Exchange hazards, relational reliability, and contracts in China: The contingent role of legal enforceability. *Journal of International Business Studies*, 41(5), 861–88.
- [53] Doney, P.M., & Cannon, J. P. (1997). An examination of the nature of trust in buyer–seller relationships. *Journal of Marketing*, 61(2), 35–51.
- [54] Noordewier, T. G., John, G., & Nevin, J. R. (1990). Performance outcomes of purchasing arrangements in industrial buyer–vendor relationships. *Journal of Marketing*, 54(4), 80–93.
- [55] Rindfleisch, A., & Heide, J. B. (1997). Transaction cost analysis: Past, present, and future applications. *Journal of Marketing*, 61(4), 30 (Article).
- [56] Gabriëlsson, M., Kirpalani, V. H. M., & Luostarinen, R. (2002). Multiple channel strategies in the European personal computer industry. *Journal of International Marketing*, 10(3), 73–95 (Article).
- [57] Shervani, T. A., Frazier, G., & Challagalla, G. (2007). The moderating influence of firm market power on the transaction cost economics model: An empirical test in a forward channel integration context. *Strategic Management Journal*, 28(6), 635–652.
- [58] Wang, X., Yang, B., & McLean, G. N. (2007). Influence of demographic factors and ownership type upon organizational learning culture in Chinese enterprises. *International Journal of Training and Development*, 11(3), 154–165.
- [۵۹] حنفی زاده، پیام، زارع، احد. (۱۳۹۱). روش تحلیل ساختارهای چند سطحی با استفاده از نرم افزار smartpls. انتشارات ترمه.
- [60] Nyaga, G.N., Whipple, J.M., & Lynch, D.F. (2010). Examining supply chain relationships: Do buyer and supplier perspectives on collaborative relationships differ? *Journal of Operations Management*, 28, 101–114. doi:10.1016/j.jom.2009.07.005.

T

he interactive effect of uncertainty and institutional forces on the sharing of information in the marketing channels

M. Hosseinzadeh Shahri¹, Z. Mirzaei Cheshmeh², I Ghasemi Hamedani^{3,*}

1. PhD, Associate Professor, Department of Management, Al-Zahra University, Tehran, Iran

2. Master of International Business Management Damavand Ershad Non-Profit Institute, Damavand, Iran

3. Master of Marketing Management, Islamic Azad University, Firoozkooh Branch, Firoozkooh, Iran

*Corresponding author Email: imanghasemi72@yahoo.com

Abstract: The present study is applied in terms of purpose and descriptive in terms of data collection method and is of survey type. The statistical population of this study includes the employees of mobile phone stores in Tehran. The statistical sample of the study was a simple random sampling method and Cochran's formula for an infinite population was used to determine the sample size. Therefore, the statistical sample size was calculated based on Cochran's formula, the number of samples was 384. standard questionnaire was used to collect data; In order to determine the validity of the questionnaire, content validity was used, which has been approved based on the approval of professors and experts in this field, as well as previous research. Regarding structural validity, structural equation modeling method and Smart PLS software were used. AVE (mean variance extracted) criterion was used for convergent validity. The results showed that market uncertainty and contractual commitment had a positive effect on information sharing between sellers and suppliers, while information sharing also had a positive effect on supplier operational performance. Supervisory protection does not moderate the relationship between market uncertainty and information sharing, as well as the relationship between contractual obligation and information sharing, but normative protection and cognitive protection do not moderate the relationship between contractual commitment and information sharing, and do not moderate the relationship between market uncertainty and information sharing.

Keywords: Information sharing, uncertainty, marketing channels, institutional forces