مجله تحقیق در عملیات در کاربردهای آن، سال نوزدهم، شماره سوم (پیاپی ۷۴)، پاییز ۰۱، ص ص ۱۱۱-۸۹
شاپا ۷۲۸۶-۲۲۵۱

ارایه مدلی جهت شناسایی و تحلیل عوامل تاثیرگذار بر برنامه‌ریزی مدیریت زنجیره تامین در شرکت خودروسازی سایپا

محسن میرزایی[1*]، محمد رضا ستوده [2]، ندا احمد خان بیگی[3]
۱- استادیار، گروه ریاضی، واحد آستانه اشرفیه، دانشگاه آزاد اسلامی، آستانه اشرفیه، ایران
۲- مربی، گروه مدیریت، واحد آستارا، دانشگاه آزاد اسلامی، آستارا، ایران
۳-دانشجوی دکتری، گروه مدیریت، واحد قزوین، دانشگاه آزاد اسلامی، قزوین، ایران

رسید مقاله: ۶ اسفند ۱۳۹۹
پذیرش مقاله: ۳۱ شهریور ۱۴۰۰

چکیده

موضوع این مقاله، شناسایی و بررسی عوامل موثر بر مدیریت زنجیره تامین است. این تحقیق در گروه خودروسازی سایپا انجام شده است. خبرگان این پژوهش متشکل از ۵۰ نفر از خبرگان این شرکت در زمینه زنجیره تامین می‌باشند. خبرگان این پژوهش را افرادی تشکیل دادند که یا دارای تحصیلات آکادمیک در زنجیره تامین بوده و یا سابقه کار بیش از ۱۰ سال در این حوزه داشته و از این نظر کاملا در این زمینه کارکنان دانشی می‌باشند و در حقیقت مدیریت زنجیره تامین خودروسازی سایپا به عهده این افراد می‌باشد. با توجه به تعداد محدود خبرگان در این شرکت از روش کل شماری استفاده شد. توجه به این‌که ابزار جمع‌آوری اطلاعات مربوط به منغیرهای این پژوهش پرسشنامه بود، تعداد ۵۰ پرسشنامه بین افراد نمونه توزیع شد و در نهایت ۳۹ عدد از این پرسش‌نامه‌ها عودت داده شد. پرسشنامه استفاده‌شده در این پژوهش استاندارد بود. پژوهشگر فرضیات خود را با توجه به عوامل تاثیرگذار شناسایی‌شده بر زنجیره تامین مطرح نمود. این عوامل عبارت‌اند از: قابلیت اطمینان، پاسخگویی، چابکی، هزینه‌ها و مدیریت دارایی. پژوهشگر این فرضیات را با استفاده از روش معادلات ساختاری و نرم افزار smart pls مورد آزمون قرار داد. نتایج حاصل از پژوهش نشان‌دهنده تاثیرگذار بودن ابعاد شناسایی شده بر مدیریت زنجیره تامین بودند. از میان ابعاد شناسایی‌شده مدیریت دارایی‌ها بر مدیریت زنجیره تامین تاثیر منفی و معکوسی داشت.

کلمات کلیدی: شناسایی و اولویت‌بندی، مدیریت زنجیره تامین، مدلسازی معادلات ساختاری، شرکت خودروسازی سایپا.

* عهده‌دار مکاتبات
آدرس الکترونیکی: Mirzaei@asaiau.ac.ir

[Downloaded from jamlu.lahijan.iau.ir on 2026-11-01]

[DOI: 10.52547/jamlu.19.3.89]

۱ مقدمه

در رقابت‌های جهانی موجود در عصر حاضر، باید محصولات متنوع را با توجه به درخواست مشتری، در دسترس وی قرار داد. خواست مشتری بر کیفیت بالا و خدمت‌رسانی سریع، موجب افزایش فشارهایی شده است که قبلاً وجود نداشته است، در نتیجه شرکت‌ها بیش از این نمی‌توانند به تنهایی از عهده تمامی کارها برآیند. در بازار رقابتی موجود، بنگاه‌های اقتصادی و تولیدی علاوه بر پرداختن به سازمان و منابع داخلی، خود را به مدیریت و نظارت بر منابع و ارکان مرتبط خارج از سازمان نیازمند یافته‌اند. علت این امر در واقع دستیابی به مزیت یا مزایای رقابتی با هدف کسب سهم بیشتری از بازار است. بر این اساس، فعالیت‌های نظیر برنامه‌ریزی عرضه و تقاضا، تهیه مواد، تولید و برنامه‌ریزی محصول، خدمت نگهداری کالا، کنترل موجودی، توزیع ، تحویل و خدمت به مشتری که قبلا همگی در سطح شرکت انجام می‌شده اکنون به سطح زنجیره عرضه انتقال پیدا کرده است. مساله کلیدی در یک زنجیره تامین، مدیریت و کنترل هماهنگ تمامی این فعالیت‌ها است[۱]. مدیریت زنجیره تامین پدیده‌ای است که این کار را به طریقی انجام می‌دهد که مشتریان بتوانند خدمت قابل اطمینان و سریع را با محصولات با کیفیت در حداقل هزینه دریافت کنند. در حالت کلی زنجیره تامین از دو یا چند سازمان تشکیل می‌شود که رسماً از یکدیگر جدا هستند و به وسیله جریان‌های مواد، اطلاعات و جریان‌های مالی به یکدیگر مربوط می‌شوند. این سازمان‌ها می‌توانند بنگاه‌هایی باشند که مواد اولیه، قطعات، محصول نهایی و یا خدماتی چون توزیع، انبارش، عمده فروشی و خرده فروشی تولید می‌کنند. حتی خود مصرف‌کننده نهایی را نیز می‌توان یکی از این سازمان‌ها در نظر گرفت[۲].

پیشرفت‌های مستمر در زمینه ارتباطات و سیستم‌های اطلاعاتی و فناوری اطلاعات باعث به وجود آمدن یک سیر تکاملی برای زنجیره تامین و توسعه تکنیک‌هایی برای مدیریت آن شده است. امروزه مدیران ارشد شرکت-های تولیدی از روش‌ها و ابزارهای گوناگونی جهت دستیابی به اهداف و طرح های تجاری خود که مبتنی بر کسب سهم بیشتری از بازار می‌باشد استفاده می‌کنند. در این راستا، راهبردهایی مدنظر آنها خواهد بود که به ارایه محصولات با کیفیت‌تر و با قیمت پایین‌تر و دسترسی بیشتر منجر می‌شود. بنابراین همواره در تلاشند تا با کاهش هزینه، افزایش انعطاف‌پذیری به مزیت رقابتی نسبت به سایر رقبا دست یابند. از طرفی با توجه به اوضاع حاکم بر بازارهای امروزی که شامل افزایش انتظارات مشتریان در زمینه‌های قیمت، کیفیت و تنوع محصولات و تحویل به موقع می‌باشد و نیز جریان آزاد اطلاعات که باعث افزایش دانش و بصیرت مشتریان نسبت به محصولات رقیب گردیده و با توجه به پیشرفت‌های قابل توجه‌ای که در فناوری‌های تولید و سیستم‌های حمل و نقل و سفارش حاصل‌شده و نیز هزینه‌های مستقیم نیروی کار، فشار دو چندانی بر پیکره بنگاه ها وارد می‌شود که باعث شده بنگاه‌ها جهت پاسخگویی به نیازهای جدید و فراهم آوردن رضایت مشتریان و بقا در صحنه رقابت از یک سو به عقب بازگشته و با تامین کنندگان در زنجیره تامین ارتباط پیدا کنند و از سوی دیگر به جلو حرکت کرده و با مشتریان پیوند یابند تا بتوانند به اهداف استراتژیک خود دست یابند [۳].

یکی از موضوعات مهم در زنجیره تامین، کاهش عدم اطمینان نسبت به تقاضا، زمان تحویل و کیفیت در طول زنجیره است [۴]. علت عمده بسیاری از عدم اطمینان‌ها، جریان ضعیف اطلاعات است که می‌تواند در

[Downloaded from jamlu.lahijan.iau.ir on 2026-11-01]

[DOI: 10.52547/jamlu.19.3.89]

برگیرنده نادرست بودن، نابهنگام بودن و مدیریت غلط اطلاعات باشد. فناوری اطلاعات با توانمندی مدیریت جریات اطلاعات ابعادی از زنجیره تامین مثل هزینه، کیفیت، تحویل به موقع کالا و خدمات و انعطاف پذیری و نهایتا سود سازمان را تحت تاثیر قرار می دهد. لازم به ذکر است که گسترش استفاده از IT در فعالیت‌های زنجیره تامین پتانسیل ایجاد ارزش را در زنجیره افزایش داده است [۲].

این تحقیق درصدد کمک به عموم شرکت‌های تولیدی قطعات و تأمین‌کننده، مدیران مربوطه، جهت اخذ تصمیمات منطقی و قضاوت صحیح و استفاده کارآمدتر از منابع می‌باشد و مانند تمامی مطالعاتی که پیرامون محتوای فزاینده اطلاعاتی انجام می‌شود، بر اساس مدل تحقیق به‌دنبال سنجش میزان محتوای فزاینده اطلاعاتی بین شاخص‌های اندازه شرکت، جایگاه شرکت، اولویت‌های رقابتی، قدرت چانه‌زنی در مدیریت زنجیره تأمین می‌باشد.

۱-۱ یافته‌های تحقیق

با توجه به محیط رقابتی امروز مدیریت زنجیره تامین به عنوان یک عامل استراتژیک در موفقیت سازمان‌ها شناخته شده است و می‌تواند اثرات مثبت و محسوسی بر فعالیت‌های سازمان داشته باشد. تحولات روز افزون تکنولوژی، تغییر شرایط بازار، تغییر شیوه کسب وکار، انتظارات متفاوت و متغیر مشتریان و ... از عوامل موثر بر تغییر در زنجیره تامین شده است. در این محیط تجاری، نوآوری در محصولات و فرآیندهای سازمانی به عنوان عاملی حساس و حیاتی در موفقیت شرکت ها مطرح است. یکی از زمینه‌های نوآوری که مورد توجه و تمرکز بیشتر بوده است، اتخاذ فن‌آوری اطلاعات است. فن‌آوری های اطلاعاتی جدید، این قابلیت را دارند که بر ساختار سازمانی، استراتژی شرکت، مبادله مکاتبات و ارتباطات، روش‌های عملیاتی، روابط خریدار–عرضه کننده و قدرت چانه‌زنی تاثیر گذارد، همچنین این امکان را دارد که بهره‌وری، انعطاف‌پذیری و رقابت‌پذیری سازمان را افزایش دهد [۱].
امروزه با توجه به سرعت تغییرات محیط، پیشرفت تکنولوژی و جهانی شدن بازارها، سازمان‌ها به طور فزاینده ای نیازمند بهینه‌سازی عملکرد کل زنجیره تأمین به جای سازمان‌های منفرد، هستند [۲]. از این رو برای بقا و رقابت موفق در این محیط، شرکت‌ها تلاش می‌کنند که برای اهرم‌سازی منابع و دانش تأمین‌کنندگان و مشتریان، به میزان بیشتری با شرکای زنجیره‌ی تأمین خود هماهنگی داشته باشند [۳].

مدیریت زنجیره تامین نشان‌دهنده یک شکل جدید از مدیریت کسب و کار و روابط با دیگر اعضای زنجیره تامین می‌باشد. با این حال توافق کمی در مورد تعریف و درک شیوه‌های مدیریت زنجیره تامین به عنوان یک مجموعه‌ای از فعالیت برای ترویج مدیریت کارآمد در زنجیره تامین وجود دارد.

جدول ۱. طبقه‌بندی سیستماتیک راهکارهای مدیریت زنجیره تامین [۴]

طبقه بندی	راهکارهای مرتبط	محققان
یکپارچه‌سازی زنجیره تامین	ترویج یکپارچه‌سازی فعالیت‌های زنجیره تامین کاهش زمان واکنش در زنجیره تامین برقراری تماس‌های پی در پی با اعضای زنجیره تامین	Basnet et al. (2009), Hsu et al. (2009) Chow et al. (2008), Hsu et al. (2009) Tan (2012), Tan et al. (2012),

[Downloaded from jamlu.lahijan.iau.ir on 2026-11-01]

[DOI: 10.52547/jamlu.19.3.89]

		Basnet et al. (2003)
به اشتراک گذاری اطلاعات	استفاده از به اشتراک گذاری اطلاعات به اشتراک گذاری اطلاعات حساس و کاربردی با اعضای زنجیره تامین مشارکت در تلاش برای بازاریابی توسط مشتریان	Basnet et al. (2003), Chow et al. (2008) Tan (2002), Tan et al. (2002), Basnet et al. (2003), Hsu et al. (2009) Tan (2002), Basnet et al. (2003)
مدیریت خدمت به مشتری	گرفتن بازخورد نهایی از مشتری	Basnet et al. (2003), Li et al. (2005)
ارتباط با مشتری	مشارکت مشتریان در تصمیم‌گیری جهت دادن ایده برای محصول جدید	Robb et al. (2008)
ارتباط با تامین کننده	مشارکت تامین کنندگان و دادن ایده برای محصول جدید	Robb et al. (2008)
به تعویق انداختن	ایجاد محصولاتی نزدیک به آخرین دیدگاه مشتری	Pires (2004), Chow et al. (2008), Li et al. (2005)

مطالعات متعددی در مورد شیوه‌های مدیریت زنجیره تامین وجود دارد اما می‌خواهیم تاثیر متغیرها را بر روی هم بسنجیم. با توجه به موارد گفته شده در بالا این پژوهش بر آن است تا با بهره‌گیری از مدل ذکرشده در ادامه عوامل موثر بر مدیریت زنجیره تامین مانند اندازه، جایگاه شرکت، اولویت های رقابتی و قدرت چانه‌زنی را مورد بررسی قرار دهد.

یک زنجیره تامین، سلسله‌ای از سازمان‌هاست که در تولید و تحول یک محصول یا خدمت درگیرند. این زنجیره شامل فعالیت‌هایی مانند برنامه‌ریزی، طراحی و توسعه محصول، منبع‌یابی، ساخت، مونتاژ، حمل و نقل، انبارداری، توزیع و خدمات پس از فروش می‌باشد. هدف اصلی فعالیت‌های مربوط به زنجیره تأمین، ارضای تقاضای مشتریان است، به‌طوری که بتواند محصول موردنظر را با حداکثر کیفیت، حداقل قیمت و در زمان موردنظر به مشتریان تحویل دهد [۴].

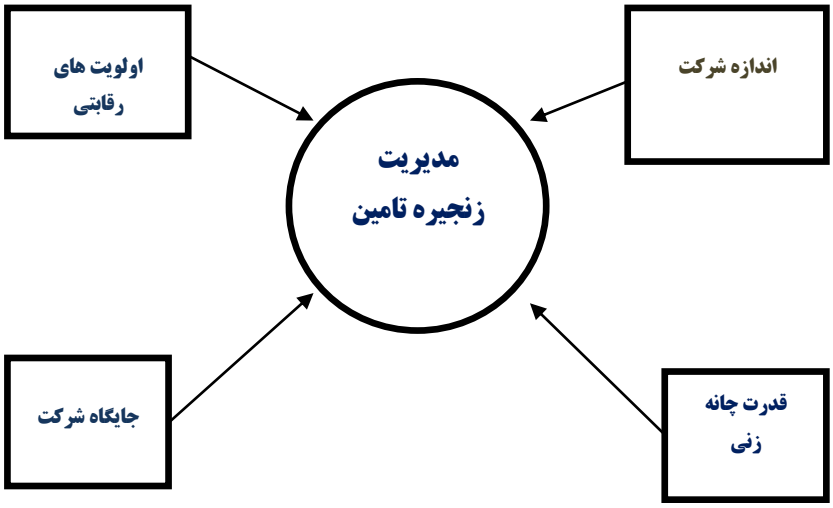
نمونه مشکلات ذیل را برای سازمان‌ها می‌توان در نظر گرفت:

- تحت کنترل نبودن برنامه دریافت قطعات ارسالی از سوی تامین‌کنندگان.
- نامتعادل بودن بار کاری در دریافت کالا که منجر به بروز مشکلات ترافیکی می‌شود.
- وجود نوسانات بالا در سطوح موجودی قطعات ارسالی از سوی تامین‌کنندگان.
- بالا رفتن سطح موجودی محصولات نیمه‌ساخته در مراحل مختلف تولید.

بدین ترتیب، بررسی و تجزیه تحلیل زنجیره تامین شرکت‌ها و ارایه راهکارهای بهبود برای رفع تنگناها و معضلات این زنجیره امری ضروری و اجتناب‌ناپذیر خواهد بود.

[Downloaded from jamlu.lahijan.iau.ir on 2026-11-01]

[DOI: 10.52547/jamlu.19.3.89]



شکل ۱. مدل تحقیق؛ جبور، گومز، چیاپتا[1] [۴].

۱-۲ واژگان و اصطلاحات تخصصی تحقیق

۱-۲-۱ مدیریت زنجیره تامین

مدیریت زنجیره تامین بر یکپارچه‌سازی فعالیت‌های زنجیره تامین و نیز جریان‌های اطلاعاتی مرتبط با آنها از طریق بهبود در روابط زنجیره، برای دستیابی به مزیت رقابتی قابل اتکا و مستدام مشتمل می‌شود. بنابراین، مدیریت زنجیره تامین عبارت است از فرایند یکپارچه‌سازی فعالیت‌های زنجیره تامین و نیز جریان‌های اطلاعاتی مرتبط با آن، از طریق بهبود و هماهنگ‌سازی فعالیت‌ها در زنجیره تامین تولید و عرضه محصول [۳].

۱-۲-۲ زنجیره تامین

زنجیره تامین، تمام فعالیت‌های مرتبط با جریان و تبدیل کالاها از مرحله ماده خام (استخراج) تا تحویل به مصرف‌کننده نهایی و نیز جریان‌های اطلاعاتی مرتبط با آنها را شامل می‌شود. علاوه بر جریان کالا دو جریان دیگر که یکی جریان اطلاعات و دیگری جریان منابع مالی و اعتبارات است نیز حضور دارند [۵]. زنجیره‌ی تأمین شامل شرکت‌های تجارت هست که از نظر قانونی از هم جدا بوده و تنها توسط جریان‌های اطلاعات، مواد و مالی به هم مرتبط هستند.

۱-۲-۳ اولویت‌های رقابتی

اولویت‌های رقابتی مجموعه‌ای از اهداف تولیدی شرکت است که با نیازهای بازار ارتباط دارد [۶]. در ادبیات راهبرد تولید بر اولویت‌های رقابتی تمرکز شده است و اقدامی را در بر می‌گیرد که به سازمان کمک می‌کند توانایی‌های راهبردی خود را در ایجاد و توسعه‌ی مزیت‌های رقابتی اصلی گسترش دهد. اولویت‌های رقابتی به

[1] Ana Beatriz Lopes de sousa jabbour, Alceu Gomes, Carbel jose chiappetta

[Downloaded from jamlu.lahijan.iau.ir on 2026-11-01]

[DOI: 10.52547/jamlu.19.3.89]

ابعادی که سیستم تولیدی شرکت باید برای حمایت از تقاضای بازار ایجاد کند و شرکت مایل به رقابت در آن است، اطلاق می‌شود [۳].

۱-۲-٤ کارایی زنجیره تامین

مقصود از کارایی زنجیره تأمین، هزینه تولید و تحویل محصول به مشتری است [۷]. در مبحث کارایی زنجیره تأمین، کاهش مستمر هزینه‌های خرید مواد، تولید و ... برای تمامی شرکای زنجیره تأمین مطرح است. به عبارت دیگر، هر یک از اعضای زنجیره تأمین به جای تولید محصولی با قیمت تمام‌شده بالا و فروش به قیمت بالاتر به دیگر اعضای زنجیره تأمین، سعی می‌کند تا قیمت تمام شده خود را کاهش دهد. این امر موجب می‌شود تا بهای تمام شده محصول این نوع زنجیره تأمین کاهش یابد و عملکرد شرکت ارتقا یابد. بنابراین می‌توان به عنوان یکی از استراتژی‌های زنجیره تأمین در نظر گرفت[۸].

۱-۲-۵ شرکت سایپا

شرکت سهامی عام ایرانی تولید اتومبیل (سایپا) در سال ۱۳۴۴ در زمینی با مساحت ۲۴۰ هزار متر مربع (در حال حاضر فقط مساحت زمین کارخانه مرکزی ۴۱۵ هزار متر مربع می‌باشد) و زیربنای ۲۰ هزار مترمربع با سرمایه اولیه ۱۶۰ میلیون ریال به‌نام شرکت سهامی تولید اتومبیل سیتروئن ایران تاسیس گردید . در تاریخ ۱۵ اسفند ۱۳۴۵ ثبت و در اواخر سال ۱۳۴۷ به مرحله بهره‌برداری رسید. تولیدات شرکت بعد از سال ۱۳۵۳ به واسطه استفاده از ابزارهای جدید و مکانیزه شدن برخی از بخش‌های تولیدی، سیر صعودی یافت و بر تنوع محصولات شرکت نیز افزوده شد. به‌عنوان مثال می‌توان به تولید خودروهای: مهاری، پیکاب در مدل‌های معمولی، دولوکس و کار اشاره نمود. نام شرکت در اوایل سال ۱۳۵۴ با حذف کلمه سیتروئن از انتهای عبارت فرانسوی آن به "شرکت سهامی ایرانی تولید اتومبیل" به نام اختصاری (سایپا) تغییر یافت. این شرکت در ۱۶ تیرماه ۱۳۵۸ تحت مالکیت دولت در آمده و از ۱۸ آذرماه ۱۳۶۰ تحت سرپرستی سازمان گسترش و نوسازی صنایع ایران قرار گرفته و بر اساس مصوبه مورخ ۶۵/۲/۱ هیات وزیران، کلیه سهام سرمایه آن به نمایندگی از طرف دولت جمهوری اسلامی به‌نام سازمان گسترش و نوسازی صنایع ایران منتقل گردید. در دی ماه سال ۱۳۷۸ به پیروی از سیاست های دولت جمهوری اسلامی ایران مبنی بر کاهش تصدی دولت و خصوصی‌سازی شرکت‌های دولتی و به موجب تبصره ۳۵ قانون بودجه کل کشور، با واگذاری بیش از ۵۱٪ سهام این شرکت به غیر، سایپا نیز در زمره شرکت‌های خصوصی قرار گرفت [۹].

امروزه شرکت سایپا با در اختیار داشتن بیش از ۸۰ شرکت تابعه و وابسته به‌صورت مستقیم و غیر مستقیم، به یک گروه خودروسازی بزرگ با امکان تولید انواع مختلف خودرو تبدیل شده است.

تبیین اهداف شرکت سایپا در صنعت خودروسازی کشور، درگرو تحلیل چرخه حیات شرکت از بدو تاسیس تا به امروز می‌باشد. به استناد تاریخچه موجود، شرکت سایپا تقریبا" چهار دوره متمایز را در حیات خود تجربه نموده است:

[Downloaded from jamlu.lahijan.iau.ir on 2026-11-01]

[DOI: 10.52547/jamlu.19.3.89]

- دوره تاسیس و استقرار به عنوان یک خودروساز: دوره اول از اواسط دهه چهل با تاسیس شرکت سهامی تولید اتومبیل سیتروئن ایران با همکاری و پشتیبانی شرکت فرانسوی سیتروئن آغاز و به مدت تقریبا" ده سال فعالیت خود را به عنوان یکی از اولین شرکت‌های خودروساز ایرانی با تولید انواع خودرو ژیان ادامه می‌دهد. سادگی تکنولوژی تولید و محصول نهایی از ویژگی‌های این دوره به‌شمار می‌آید.
- دوره استقلال و استمرار تولید: دوره دوم از اواسط دهه پنجاه با تغییر نام شرکت به شرکت سهامی ایرانی تولید اتومبیل (سایپا) و تولید خودرو رنو۵ آغاز می‌گردد. دراین دوره که تا اوایل دهه هفتاد به‌طول انجامید، به‌دلیل شرایط عمومی منطقه و جنگ و همچنین رکود اقتصادی، صنعت کشور با کاهش قدرت خرید عمومی و میزان تقاضا مواجه بود. بااین وجود شرکت سایپا ضمن استمرار تولید، با توجه به افق آینده اقدامات لازم جهت توسعه تولیدات را در دستور کار قرار می‌دهد. انواع محدود محصولات و میزان محدود تولیدات از ویژگی های بارز این دوره محسوب می‌شود.
- دوره رشد و تثبیت محصولی فراگیر: دوره سوم از اویل دهه هفتاد به‌واسطه پاره‌ای گشایش‌های اقتصادی، با آزمون مجموعه‌ای جدید از محصولات آغاز و براساس سیاستی استراتژیک تولید محصولی فراگیر در برنامه شرکت سایپا قرار می‌گیرد. این سیاست با توسعه حوزه فعالیت، تعامل تجاری با خودروسازان جدید، ترمیم رابطه با شرکای تجاری موجود و گسترش زیرساخت‌های تولید همراهی شده و بنیان گروه خودروسازی سایپا به عنوان یکی از ارکان صنعت خودرو ایران شکل می‌گیرد.
- دوره ظهور به عنوان یک Enterprise: این دوره با تجهیز خطوط تولید مجموعه شرکت‌های گروه خودروسازی سایپا، رشد تکنولوژی تولید خودرو در داخل کشور، تولید و عرضه طیف وسیعی از خودروهای سواری و تجاری جهت کاربردهای گوناگون و متناسب با سطوح مختلف اجتماعی، زمینه ظهور سایپا به عنوان یک Enterprise در صنعت خودرو کشور را فراهم می‌آورد.

حضور در عرصه بازارهای جهانی، تولید و صادرات خودروی ایرانی و تعامل فعال با خودروسازان بنام جهانی از ویژگی‌های شاخص این دوره به شمار می‌آید که مبین اهداف شرکت سایپا می‌باشند:

- ✓ حضور در بازارهای جهانی به‌عنوان خودروساز جهانی
- ✓ انتخاب اول مشتریان ایرانی
- ✓ همکار برگزیده خودروسازان جهانی
- ✓ تولید و عرضه انواع خودرو سواری [۹].

۲ پیشینه تحقیق

نورالهی و همکاران [۱۰] در تحقیقی با عنوان "بررسی تاثیر قابلیت های بازاریابی بر عملکرد بازار به واسطه خلق ارزش برتر برای مشتری" بیان کردند که قابلیت‌های بازاریابی تاثیر بسزایی در مزیت رقابتی دارد . مدیران از طریق به کارگیری نیروی فروش، ایجاد روابط عمومی قوی، ایجاد وجه قابل تمایز برای شرکت، فعالیت‌های پیشبرد خود را اثربخش‌تر کنند و عملکرد بازار را بهبود دهند.

[Downloaded from jamlu.lahijan.iau.ir on 2026-11-01]

[DOI: 10.52547/jamlu.19.3.89]

حسینی و شیخی [۱۱] در تحقیقی با عنوان "تبیین نقش راهبردی عملیات مدیریت زنجیره تامین در بهبود عملکرد شرکت : مطالعه صنعت مواد غذایی ایران" با توجه به تحقیقات خود بیان کردند که با توجه به نتایج حاصل از تحلیل عامل اکتشافی بر اساس سه عامل عملیات تدارکات، عملیات تولید و عملیات توزیع گروه‌بندی گردید و تاثیر این عوامل بر عملکرد شرکت با استفاده از رویکرد مدل‌سازی معادلات ساختاری به روش حداقل مجذورات جزیی (PLS) مورد تحلیل قرار گرفت. نتایج حاصل حاکی از آن است که عملیات تدارکات اثری بر عملکرد شرکت نمی‌گذارد . همچنین یافته‌های تحقیق نشان می‌دهد که عملیات تولید و توزیع دارای اثر مستقیم و مثبت بر عملکرد شرکت است و موجب بهبود عملکرد می‌گردد.

یولنجین[1] و یورای[2] [۱۲] به مطالعه پذیرش فناوری اطلاعات در مدیریت زنجیره تأمین پرداختند. در این مطالعه، هدف آنها تعیین کردن میزان استفاده از فناوری اطلاعات در زنجیره تامین و نیز میزان استفاده از اینترنت (به‌عنوان یک بعد خاص از فناوری اطلاعات) توسط شرکت‌ها بود. نتایج نشان داد، ۶۷/۶ درصد از شرکت‌های مورد مطالعه، از فناوری اطلاعات در زنجیره تأمین‌شان استفاده می‌کنند. برای اکثریت شرکت‌ها (۵۳ درصد) مهم‌ترین دلیل استفاده از فناوری اطلاعات در زنجیره تامین، آگاهی از نیازمندی‌های مشتریان و بهبود سطوح خدمات‌دهی بود. ۱۸/۳ درصد از شرکت‌ها، دستیابی سریع به اطلاعات و بهبود یکپارچه‌سازی اطلاعاتی و ۱۲/۳ درصد از شرکت‌ها، دستیابی به مزیت‌های رقابتی و نیز حفظ مزیت‌های رقابتی را به‌عنوان مهم‌ترین دلایل برای استفاده از فناوری اطلاعات در زنجیره تأمین بیان کردند. همچنین نتایج نشان داد، ۸۱/۷ درصد از شرکت‌ها از اینترنت استفاده می‌کنند و ۵۶/۳ درصد از شرکت‌های استفاده‌کننده سایت اینترنتی دارند. اکثریت شرکت‌هایی که سایت اینترنتی دارند، از آن برای برقراری ارتباط با مشتریان از طریق پست الکترونیکی، ارائه تبلیغات فروش و فعالیت‌های عمومی ارتباطی و نیز ارائه اطلاعات محصولی به‌صورت دیداری و شفاهی استفاده می‌کنند.

کای[3] و همکاران [۱۳] در پژوهشی به بررسی حسابرسان مشترک زنجیره تامین بر چسبندگی هزینه‌ها پرداختند و به این نتیجه رسیدند که حسابرسان مشترک زنجیره تامین در هنگام انتظارات خوشبینانه از چسبندگی هزینه تامین کنندگان به میزان قابل توجهی کاسته و در موارد انتظارات بدبینانه، چسبندگی هزینه تامین کنندگان را افزایش می‌دهند. همچنین هرچه تعداد حسابرسان مشترک بیشتر باشد، تاثیر آن بیشتر خواهد بود.

چن[4] و همکاران [۱۴] در پژوهش خود با عنوان نقش تامین مالی زنجیره تامین در بهبود مزیت رقابتی شرکت‌های خرده فروشی آنلاین به مطالعه موردی یکی از بزرگ‌ترین پلتفرم های فروش آنلاین چین پرداختند و نشان دادند که قدرت چانه زنی، نقش مهمی در فرآیند تصمیم‌گیری دارد و بر فرآیند تولید تأثیر می‌گذارد.

[1] Ulengin
[2] Uray
[3] Cai
[4] Chen

[Downloaded from jamlu.lahijan.iau.ir on 2026-11-01]

[DOI: 10.52547/jamlu.19.3.89]

۳ بیان مساله

کوتاه شدن دوره عمر محصول و افزایش رقابت و نیازهای متغیر مشتریان، موجبات تحول در رویکرد سنتی مدیریت تدارکات به مدیریت نوین زنجیره تامین را فراهم آورده است. یک زنجیره تامین، سلسله‌ای از سازمان‌هاست که در تولید و تحول یک محصول یا خدمت درگیرند. این زنجیره شامل فعالیت‌هایی مانند برنامه‌ریزی، طراحی و توسعه محصول، منبع‌یابی، ساخت، مونتاژ، حمل و نقل، انبارداری، توزیع و خدمات پس از فروش می‌باشد. زنجیره تامین شبکه‌ای از سازمان‌های بالادستی تا پایین‌دستی است که در فرآیندها و فعالیت‌های مختلفی که در قالب محصولات و خدمات در دست مشتری نهایی، تولید ارزش می‌نمایند، درگیرند. بنابراین هدف اصلی فعالیت‌های مربوط به زنجیره تامین، ارضای تقاضای مشتریان است، به‌طوری که بتواند محصول موردنظر را با حداکثر کیفیت، حداقل قیمت و در زمان موردنظر به مشتریان تحویل دهد [۱۵].

نمونه مشکلات ذیل را برای سازمان‌ها می‌توان در نظر گرفت:

- تحت کنترل نبودن برنامه دریافت قطعات ارسالی از سوی تامین‌کنندگان.
- نامتعادل بودن بار کاری در دریافت کالا که منجر به بروز مشکلات ترافیکی می‌شود.
- وجود نوسانات بالا در سطوح موجودی قطعات ارسالی از سوی تامین‌کنندگان که خطر بروز کمبود موجودی و یا بالا رفتن سطح موجودی برخی قطعات را همواره به دنبال خواهد داشت.
- بالا رفتن سطح موجودی محصولات نیمه‌ساخته در مراحل مختلف تولید.
- مواجهه با کمبود فضای انبارها در برخی از مقاطع زمانی.

بدین ترتیب، بررسی و تجزیه تحلیل زنجیره تامین شرکت‌ها و ارایه راهکارهای بهبود برای رفع تنگناها و معضلات این زنجیره امری ضروری و اجتناب‌ناپذیر خواهد بود [۷].

٤ روش تحقیق

٤-١ جامعه و نمونه آماری

جامعه آماری به عنوان مجموعه‌ای از جمعیتی که پژوهشگر مایل است که تحقیق خودرا روی آنها اجرا و نتایج تحقیق خود را نیز به آنها تعمیم دهد، تعریف شده است. تعدادی از عناصر مطلوب مورد نظر که حداقل دارای یک صفت مشخصه باشند را جامعه آماری گویند. صفت مشخصه صفتی است که بین همه عناصر جامعه آماری مشترک و متمایزکننده جامعه آماری از سایر جوامع باشد[۱۶].

در این پژوهش جامعه هدف، شرکت سایپا می‌باشد. اما جامعه آماری تحقیق حاضر خبرگان و متخصصان و استادان آگاه در زمینه ساختار مدیریت زنجیره تامین در شرکت سایپا می‌باشند.

٤-٢ روش نمونه‌گیری

روش نمونه گیری در این تحقیق، روش نمونه‌گیری غیرتصادفی هدفمند می‌باشد که به جای به دست آوردن اطلاعات از کسانی که به راحتی در دسترس قرار می‌گیرند، گاهی اوقات ممکن است ضرورت یابد که اطلاعاتی

[Downloaded from jamlu.lahijan.iau.ir on 2026-11-01]

[DOI: 10.52547/jamlu.19.3.89]

از افراد یا گروه‌های خاصی به دست آوریم، یعنی انواع خاصی از افراد که قادر به ارایه اطلاعات مورد نظر ما هستند، زیرا آنها تنها افرادی‌اند که می‌توانند چنین اطلاعاتی ارایه دهند یا با برخی از معیارهایی که محقق تدوین کرده مطابقت دارند. چنین نوعی از طرح‌های نمونه‌گیری، نمونه‌گیری هدفمند نامیده می‌شود[۱۷].

٤-۳ قلمرو تحقیق

قلمرو مکانی تحقیق شرکت سایپا می‌باشد و قلمروی موضوعی تحقیق به شناسایی، بررسی و تحلیل میزان تاثیر عوامل تاثیرگذار بر روی روند وکیفیت مدیریت زنجیره تامین می‌پردازد.

٤-٤ روش و ابزار گردآوری اطلاعات و داده‌ها

پرسشنامه: در این تحقیق علاوه بر پرسشنامه، برای جمع‌آوری اطلاعات در زمینه‌ی مبانی نظری و ادبیات موضوع از منابع کتابخانه‌ای (بررسی مقالات، پایان‌نامه‌ها و اینترنت) استفاده‌شده و ابزار گردآوری اطلاعات در این تحقیق استفاده از پرسشنامه می‌باشد.

تحقیق حاضر از نظر هدف کاربردی و از نظر روش، توصیفی از نوع پیمایشی است و جامعه آماری تأمین‌کنندگان شرکت در واحد تحلیل آماری، کارشناسان و متخصصان بحث فناوری اطلاعات و مدیران عملیاتی تشکیل می‌دهند. به دلیل نوع تحقیق و همچنین گستردگی جامعه آماری و به تبع آن پیچیدگی نمونه آماری و برای دسترسی سریع‌تر به نظرات پرسش‌شوندگان بهترین روش جمع‌آوری داده‌ها دراین تحقیق پرسشنامه در نظر گرفته شد.

طراحی پرسشنامه:

ابزار تحقیق در این پروژه به صورت پرسشنامه طراحی‌شده‌است. در این پرسشنامه سعی شده است که نظر خبرگان و متخصصان را در رابطه با معیارها و شاخص‌های تعیین‌شده جویا شده تا شاخص‌های نهایی مشخص گردند. اطلاعات مندرج در این پرسشنامه، از طریق بررسی پرسشنامه‌های سایر محققین خارجی شاخص‌ها در رابطه با فناوری اطلاعات، به‌اشتراک‌گذاری اطلاعات و عملکرد عملیاتی زنجیره تأمین تهیه گردیده است.

پایایی پرسشنامه:

مقصود از پایایی آن است که اگر ابزار اندازه‌گیری را در یک فاصله‌ی زمانی کوتاه چندین بار و به گروه واحدی از افراد بدهیم نتایج حاصل نزدیک به هم باشد. برای اندازه‌گیری پایایی از شاخصی به نام «ضریب پایایی» استفاده می‌کنیم و اندازه‌ی آن معمولاً بین صفر تا یک تغییر می‌کند. ضریب پایایی «صفر» معرف عدم پایایی و ضریب پایایی «یک»، معرف پایایی کامل است [۱۶].

فرمول محاسبه‌ی آلفای کرونباخ به شرح زیر است.

$$\alpha = \frac{k}{k-1}\left(1-\frac{\sum s_i^2}{s_{sum}^2}\right)$$

[Downloaded from jamlu.lahijan.iau.ir on 2026-11-01]

[DOI: 10.52547/jamlu.19.3.89]

که در آن s_i انحراف معیار سوال iام، s_{sum} انحراف معیار مجموع سوال‌ها و k تعداد سوال‌های پرسشنامه است. هرچه مقدار آلفا نزدیک به مقدار یک باشد نشان‌دهنده میزان پایایی بالاست. مقدار آلفا برای پرسشنامه تحقیق برابر با ۰/۸۱۰ به‌دست آمده است که نشانگر پایایی بالای پرسشنامه است [۱۷].

جدول۲. پایایی پرسشنامه

متغیرهای پژوهش	ضریب
اندازه شرکت	۰/۷۶۵
اولویت های رقابتی	۰/۸۳۷
قدرت چانه زنی	۰/۷۱۱
جایگاه شرکت	۰/۷۴۱
کل	۰/۸۱۰

تحلیل توصیفی متغیرهای تحقیق:

تحلیل توصیفی متغیرهای تحقیق براساس پارامترهای مرکزی (میانگین، میانه، مد) و پارامترهای پراکندگی (انحراف‌معیار، واریانس و دامنه تغییرات) برای عامل‌های اصلی تحقیق در جدول ۳ ارایه شده است.

جدول ۳. تحلیل توصیفی متغیرهای تحقیق

	تعداد	میانگین	میانه	مد	انحراف معیار	واریانس	دامنه تغییرات	کمینه	بیشینه
اندازه شرکت	۸۰	۳/۶۰۰	۳/۶۶۷	۴/۰۰۰	۰/۶۰۸	۰/۳۷۰	۳/۰۰۰	۱/۶۶۷	۴/۶۶۷
اولویت های رقابتی	۸۰	۳/۱۴۴	۳/۰۰۰	۲/۷۵۰	۰/۴۷۰	۰/۲۲۱	۲/۰۰۰	۲/۲۵۰	۴/۲۵۰
قدرت چانه زنی	۸۰	۳/۵۹۱	۴/۰۰۰	۴/۰۰۰	۰/۶۹۶	۰/۴۸۵	۲/۷۵۰	۱/۷۵۰	۴/۵۰۰
جایگاه شرکت	۸۰	۳/۴۰۰	۳/۵۰۰	۳/۰۰۰	۰/۵۶۸	۰/۳۲۲	۳/۰۰۰	۱/۲۵۰	۴/۲۵۰

براساس این جدول مشخص است ۸۰ پاسخ صحیح به تمامی پرسش‌های پژوهش گردآوری شده است. همچنین بیشترین میانگین به قدرت چانه‌زنی با مقدار ۳/۵۹۱ تعلق دارد که از مقدار زیاد طیف لیکرت نیز بالاتر است. دامنه تغییرات از ۱ تا ۴ در نوسان است. میانه و مد نشان می‌دهد بیشتر پاسخ‌دهندگان گزینه ۳ و ۴ به معنای متوسط و زیاد را انتخاب کرده‌اند.

جدول ٤. آزمون نرمال بودن داده‌ها

	اندازه شرکت	اولویت‌های رقابتی	قدرت چانه‌زنی	جایگاه شرکت
N	۸۰	۸۰	۸۰	۸۰
میانگین	۳/۶۰۰	۳/۱۴۴	۳/۵۹۱	۳/۴۰۰
انحراف معیار	۰/۶۰۸	۰/۴۷۰	۰/۰۶۹۶	۰/۵۶۸
آماره KS	۲/۰۷۷	۱/۶۴۵	۲/۴۳۱	۱/۲۹۶
معناداری	۰/۰۹۹	۰/۱۳۴	۰/۱۵۰	۰/۰۶۹

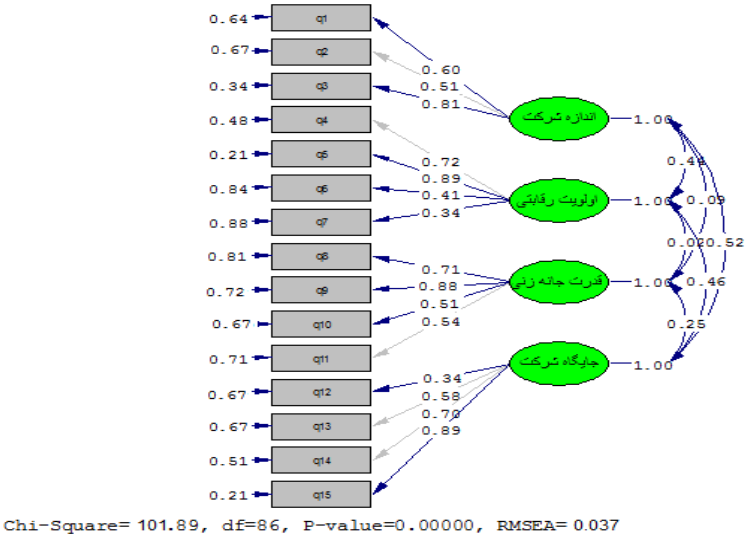
[Downloaded from jamlu.lahijan.iau.ir on 2026-11-01]

[DOI: 10.52547/jamlu.19.3.89]

براساس نتایج مندرج در جدول ۴ در تمامی موارد مقدار معناداری بزرگ‌تر از ۰/۰۵ به‌دست آمده است. بنابراین دلیلی برای رد فرض وجود ندارد یعنی توزیع داده‌های سنجش هریک از ابعاد نرمال است. بنابراین می‌توان از آزمون‌های پارامتریک و تحلیل عامل تاییدی استفاده کرد.

تحلیل عاملی تاییدی عوامل تاثیرگذار بر عملکرد

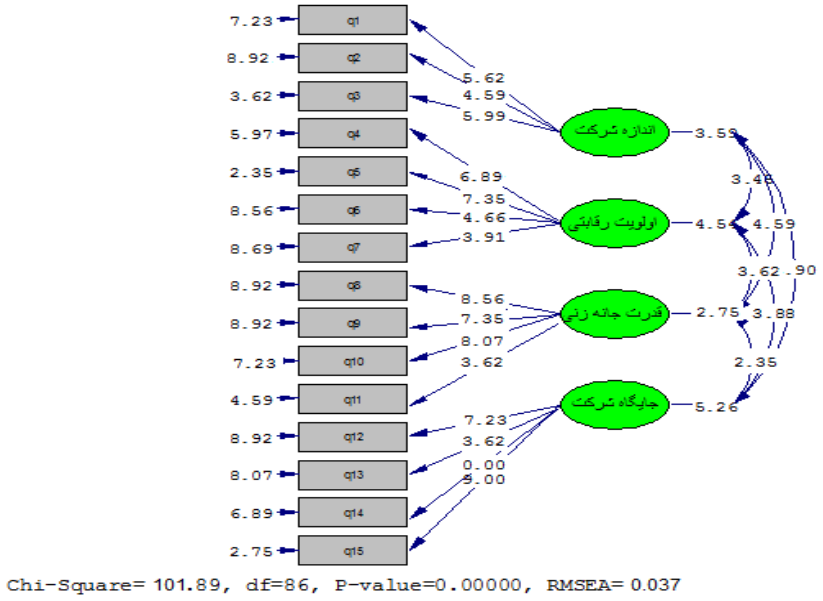
نتایج تحلیل عاملی مقیاس عوامل تاثیرگذار بر عملکرد در شکل ۲ ارایه شده است. این مقیاس شامل ۴ متغیر پنهان و ۱۵ متغیر قابل مشاهده می‌باشد. بار عاملی مشاهده در تمامی موارد مقداری بزرگ‌تر از ۰/۳ دارد که نشان می‌دهد همبستگی بین متغیرهای پنهان (ابعاد هر یک از سازه‌های اصلی) با متغیرهای قابل مشاهده قابل قبول است. پس از این‌که همبستگی متغیرها شناسایی گردید باید آزمون معناداری صورت گیرد. جهت بررسی معنادار بودن رابطه بین متغیرها از آماره t-value استفاده می‌شود. چون معناداری در سطح خطای ۰/۰۵ بررسی می‌شود بنابراین اگر آماره آزمون t-value از مقدار بحرانی ۱/۹۶ بزرگ‌تر باشد، رابطه معنادار است. براساس نتایج شاخص‌های سنجش هر یک از مقیاس‌های مورد استفاده در سطح اطمینان ۵٪ مقدار آماره t-value بزرگ‌تر از ۱/۹۶ می‌باشد که نشان می‌دهد همبستگی‌های مشاهده‌شده معنادار است.



شکل ۲. بار عاملی استاندارد تحلیل عاملی تاییدی

[Downloaded from jamlu.lahijan.iau.ir on 2026-11-01]

[DOI: 10.52547/jamlu.19.3.89]



شکل ۳. مقدار آماره t (معناداری) تحلیل عاملی تاییدی

گام بعدی نیکویی برازش مدل است. یکی از شاخص‌های عمومی برای به حساب آوردن پارامترهای آزاد در محاسبه شاخص‌های برازش شاخص خی-دو بهنجار است که از تقسیم ساده خی-دو بر درجه آزادی مدل محاسبه می‌شود. چنانچه این مقدار بین ۱ تا ۵ باشد مطلوب است [۱۸]. در این تحقیق خی-دو بهنجار ۱/۱۸۱ به‌دست آمده است.

$$x^2 / df = \frac{۱۰۱/۸۹}{۸۶} = ۱/۱۸۱$$

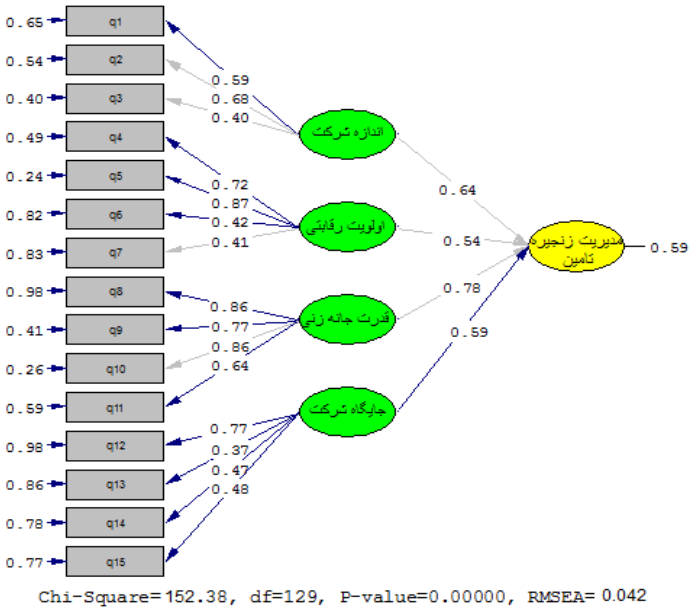
همچنین شاخص RMSEA در بیشتر تحلیل‌های عاملی تاییدی و مدل‌های معادلات ساختاری به عنوان یک شاخص برازش اصلی استفاده می‌شود. اگر این شاخص کوچک‌تر از ۰/۰۵ باشد مطلوب است. در مدل اشباع شده تحقیق حاضر نیز شاخص RMSEA برابر ۰/۰۳۷ به‌دست آمده که نشان می‌دهد برازش مدل مطلوب است.

۵ آزمون فرضیه‌های تحقیق

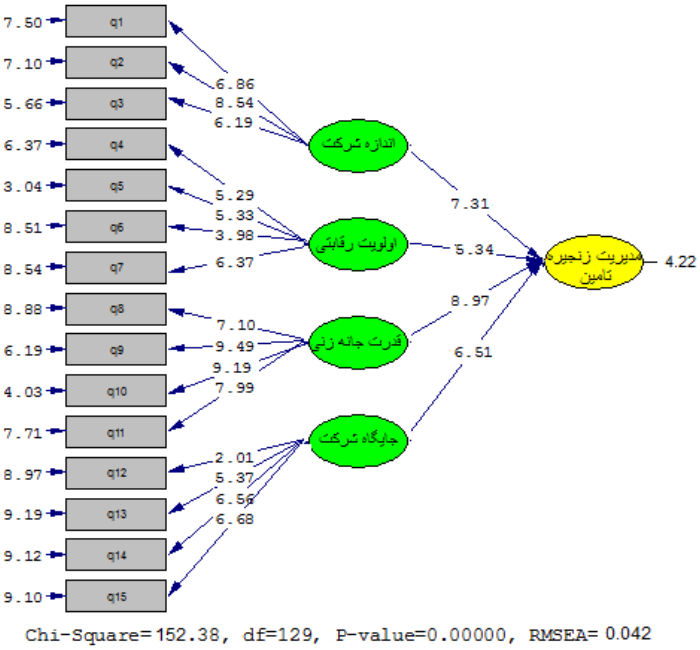
بعد از تایید ساختار عاملی سازه‌های پژوهش، جهت بررسی روابط میان متغیرها از مدل‌یابی معادلات ساختاری استفاده شده است. برای سنجش عوامل تاثیرگذار بر توسعه زنجیره تامین در شرکت سایپا از مدل معادلات ساختاری استفاده شده است. نتایج حاصل از تحلیل به صورت تفکیک شده ارایه شده است.

[Downloaded from jamlu.lahijan.iau.ir on 2026-11-01]

[DOI: 10.52547/jamlu.19.3.89]



شکل ٤. بارعاملی استاندارد آزمون فرضیه‌های تحقیق



شکل۵ . آماره t-value آزمون فرضیه‌های تحقیق

نیکوئی برازش مدل

شاخص خی‌دو بهنجار ۱/۱۸۱ و کوچک‌تر از ۲ به‌دست آمده است.

$$\frac{\chi^2}{df} = \frac{۱۵۲/۳۸}{۱۲۹} = ۱/۴۹۲$$

[Downloaded from jamlu.lahijan.iau.ir on 2026-11-01]

[DOI: 10.52547/jamlu.19.3.89]

همچنین از آنجا که شاخص RMSEA برابر ۰/۰۴۲ و کوچک‌تر از ۰/۰۵ به‌دست آمده، مدل از برازندگی خوبی برخوردار است. همچنین سایر شاخص‌های نیکوئی برازش نیز در بازه مورد قبول قرار گرفته‌اند.

جدول ۵. شاخص‌های نیکوئی برازش مدل ساختاری

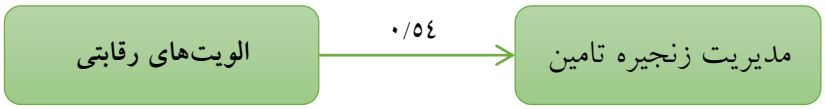
شاخص برازندگی	χ2/df	RMSEA	GFI	AGFI	NFI	NNFI	IFI
مقادیر قابل قبول	<۲	<۰/۱	<۰/۹	<۰/۹	<۰/۹	<۰/۹	۰-۱
مقادیر محاسبه شده	۱/۱۸۱	۰/۰۴۲	۰/۹۳۰	۰/۹۷	۰/۹۴	۰/۹۶	۰/۹۵

اولویت‌های رقابتی بر مدیریت زنجیره تامین تاثیرگذار است.

بار عاملی استاندارد میان دو متغیر اولویت‌های رقابتی بر مدیریت زنجیره ۰/۵۴ به‌دست آمده است. مقدار معناداری نیز ۵/۳۴ به‌دست آمده است که از ۱/۹۶ بزرگ‌تر بوده بنابراین با اطمینان ۹۵٪ اولویت‌های رقابتی بر مدیریت زنجیره تامین تاثیرگذار است.

جدول ٦. بارعاملی استاندارد تاثیر اولویت‌های رقابتی بر مدیریت زنجیره تامین

تاثیر	بارعاملی	آماره t
اولویت های رقابتی بر مدیریت زنجیره تامین	۰/۵۴	۵/۳۴



شکل ٦. تاثیر اولویت های رقابتی بر مدیریت زنجیره

اندازه شرکت بر مدیریت زنجیره تامین تاثیرگذار است.

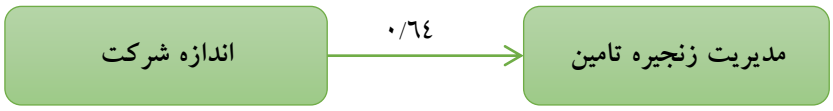
نتایج حاصل از بررسی مدل ساختاری تاثیر بین دو متغیر در شکل ۷ آمده است. بارعاملی استاندارد میان دو متغیر اندازه شرکت بر مدیریت زنجیره تامین ۰/۶۴ به‌دست آمده است. از سوی دیگر مقدار معناداری ۷/۳۱ بدست آمده است که نشان می‌دهد همبستگی مشاهده‌شده معنادار است. بنابراین با اطمینان ۹۵٪ اندازه شرکت بر مدیریت زنجیره تامین تاثیرگذار است.

جدول ۷. بارعاملی استاندارد تاثیر اندازه شرکت بر مدیریت زنجیره تامین

تاثیر	بارعاملی	آماره t
اندازه شرکت بر مدیریت زنجیره تامین	۰/۶۴	۷/۳۱

[Downloaded from jamlu.lahijan.iau.ir on 2026-11-01]

[DOI: 10.52547/jamlu.19.3.89]



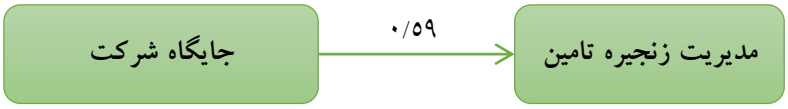
شکل ۷. تاثیر اندازه شرکت بر مدیریت زنجیره تامین

جایگاه شرکت بر مدیریت زنجیره تامین تاثیرگذار است.

نتایج حاصل از بررسی مدل ساختاری تاثیر بین دو متغیر در شکل ۸ آمده است. بارعاملی استاندارد میان دو متغیر جایگاه شرکت بر مدیریت زنجیره تامین ۰/۵۹ به‌دست آمده است که مقداری قابل قبول است. مقدار معناداری نیز ۶/۵۱ به‌دست آمده است که از ۱/۹۶ بزرگ‌تر است. بنابراین با اطمینان ۹۵٪ جایگاه شرکت بر مدیریت زنجیره تامین تاثیرگذار است.

جدول۸. بارعاملی استاندارد تاثیر جایگاه شرکت بر مدیریت زنجیره تامین

تاثیر	بارعاملی	آماره t
جایگاه شرکت بر مدیریت زنجیره تامین	۰/۵۹	۶/۵۱



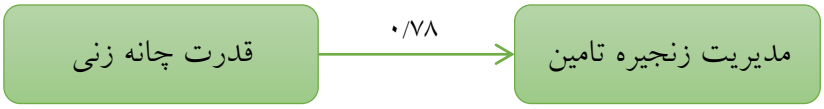
شکل ۸. بارعاملی تاثیر جایگاه شرکت بر مدیریت زنجیره تامین

قدرت چانه‌زنی بر مدیریت زنجیره تامین تاثیرگذار است.

بار عاملی استاندارد میان دو متغیر قدرت چانه‌زنی بر مدیریت زنجیره تامین ۰/۷۸ به‌دست آمده است. مقدار معناداری نیز ۸/۹۷ به‌دست آمده است که از ۱/۹۶ بزرگ‌تر بوده و نشان می‌دهد همبستگی مشاهده‌شده معنادار است. بنابراین با اطمینان ۹۵٪ قدرت چانه‌زنی بر مدیریت زنجیره تامین تاثیرگذار است.

جدول ۹. بارعاملی استاندارد تاثیر قدرت چانه‌زنی بر مدیریت زنجیره تامین

تاثیر	بارعاملی	آماره t
قدرت چانه‌زنی بر مدیریت زنجیره تامین	۰/۷۸	۸/۹۷



شکل ۹. تاثیر قدرت چانه‌زنی بر مدیریت زنجیره تامین

[Downloaded from jamlu.lahijan.iau.ir on 2026-11-01]

[DOI: 10.52547/jamlu.19.3.89]

۵-۱ یافته‌های جانبی تحقیق

دیدگاه‌ها پیرامون وضعیت هر یک از عوامل و ابعاد مورد مطالعه با استفاده از آزمون t تک‌نمونه بررسی‌شده است.

در این آزمون فرض صفر (H_0) مبتنی بر آن است که متغیر مورد بررسی در وضعیت مطلوبی قرار ندارد و فرض(H_1) نیز ادعای آزمون است. از آنجا که داده‌ها با طیف لیکرت ۵ درجه گردآوری شده است میانگین عدد ۳ یعنی نقطه وسط طیف لیکرت در نظر گرفته شده است. بنابراین بیان آماری فرضیه‌های پژوهش به‌صورت زیر است:

$H_0 : \mu \leq ۳$

$H_1 : \mu > ۳$

چون این مطالعه در سطح اطمینان ۹۵٪ بررسی‌شده است بنابراین چنانچه در محاسبه میانگین هر بعد، مقدار معناداری[1] از سطح خطای ۵٪ کوچک‌تر باشد، فرض صفر رد شده و بنابراین ادعای آزمون تایید خواهد شد. بدیهی است در این شرایط آماره آزمون t از مقدار بحرانی $t_{0.05}$ یعنی ۱/۹۶ بزرگ‌تر خواهد بود. همچنین هر دو کران فاصله اطمینان نیز مثبت خواهد شد. نتایج آزمون t تک‌نمونه براساس میانگین دیدگاه در جدول ۱۲ ارایه شده است.

میانگین دیدگاه پاسخ‌دهندگان در بعد اندازه شرکت۳/۶ به‌دست آمده است که بزرگ‌تر از حد وسط طیف لیکرت است. مقدار معناداری نیز صفر به‌دست آمده که کوچک‌تر از سطح خطای ۰/۰۵ است. بنابراین میانگین مشاهده شده معنادار است. مقدار آماره t نیز ۸.۸۲۷ به‌دست آمده است که از مقدار بحرانی ۱/۹۶ بزرگ‌تر است. همچنین هر دو کران بالا و پایین فاصله اطمینان مقداری بزرگ‌تر از صفر بوده (مثبت) و ادعای آزمون تایید می‌شود. به استناد هریک از این یافته‌های آماری با اطمینان ۹۵٪ می‌توان گفت: اندازه شرکت از اهمیت برخوردار است. میانگین دیدگاه پاسخ‌دهندگان در بعد اولویت های رقابتی ۳/۱۴۴ به‌دست آمده است که بزرگ‌تر از حد وسط طیف لیکرت است. مقدار معناداری نیز ۰/۰۰۰ به‌دست آمده که کوچکتر از سطح خطای ۰/۰۵ است بنابراین میانگین مشاهده‌شده معنادار است.

مقدار آماره t نیز ۳/۸۳۲ به‌دست آمده است که از مقدار بحرانی ۱/۹۶ بزرگ‌تر است. همچنین هر دو کران بالا و پایین فاصله اطمینان مقداری بزرگ‌تر از صفر بوده (مثبت) و ادعای آزمون تایید می‌شود. به استناد هریک از این یافته‌های آماری با اطمینان ۹۵٪ می‌توان گفت: اولویت های رقابتی از اهمیت برخوردار است.

میانگین دیدگاه پاسخ‌دهندگان در بعد قدرت چانه‌زنی۳/۵۹۱ به‌دست آمده است که بزرگ‌تر از حد وسط طیف لیکرت است. مقدار معناداری نیز صفر به‌دست آمده که کوچک‌تر از سطح خطای ۰/۰۵ است؛ بنابراین میانگین مشاهده‌شده معنادار است. مقدار آماره t نیز ۷/۵۸۹ به‌دست آمده است که از مقدار بحرانی ۱/۹۶ بزرگ‌تر است. همچنین هر دو کران بالا و پایین فاصله اطمینان مقداری بزرگ‌تر از صفر بوده (مثبت) و ادعای آزمون تایید

[1] P-value

[Downloaded from jamlu.lahijan.iau.ir on 2026-11-01]

[DOI: 10.52547/jamlu.19.3.89]

می‌شود. به استناد هریک از این یافته‌های آماری با اطمینان ۹۵٪ می‌توان گفت: قدرت چانه‌زنی از اهمیت برخوردار است.

میانگین دیدگاه پاسخ‌دهندگان در بعد جایگاه شرکت ۳/۴ به‌دست آمده است که بزرگ‌تر از حد وسط طیف لیکرت است. مقدار معناداری نیز صفر به‌دست آمده که کوچک‌تر از سطح خطای ۰/۰۵ است؛ بنابراین میانگین مشاهده‌شده معنادار است. مقدار آماره t نیز ۶/۳۰۳ به‌دست آمده است که از مقدار بحرانی ۱/۹۶ بزرگ‌تر است. همچنین هر دو کران بالا و پایین فاصله اطمینان مقداری بزرگ‌تر از صفر بوده (مثبت) و ادعای آزمون تایید می‌شود. به استناد هریک از این یافته‌های آماری با اطمینان ۹۵٪ می‌توان گفت: جایگاه شرکت از اهمیت برخوردار است.

جدول ۱۰. نتایج آزمون t تک نمونه برای متغیرهای تحقیق

متغیرهای پژوهش	میانگین	مقدار t	مقدار معناداری	فاصله اطمینان ۹۵٪	
				حد پایین	حد بالا
اندازه شرکت	۳/۶۰۰	۸/۸۲۷	۰/۰۰۰	۰/۴۶۵	۰/۷۳۵
اولویت‌های رقابتی	۳/۱۴۴	۳/۸۳۲	۰/۰۰۰	۰/۳۶۱	۰/۶۵۵
قدرت چانه زنی	۳/۵۹۱	۷/۵۸۹	۰/۰۰۰	۰/۴۳۶	۰/۷۴۶
جایگاه شرکت	۳/۴۰۰	۶/۳۰۳	۰/۰۰۰	۰/۲۷۴	۰/۵۲۶

۵-۲ رتبه‌بندی وضعیت متغیرهای تحقیق

برای این رتبه‌بندی از آزمون فریدمن استفاده می‌شود. این آزمون معادل روش پارامتریک آنالیز واریانس دو عاملی است که در آن k تیمار به صورت تصادفی به n بلوک تخصیص داده شده‌اند.

نتایج آزمون فریدمن برای تعیین اولویت معیارها در جدول زیرآمده است.

جدول ۱۱. رتبه‌بندی متغیرهای مورد مطالعه

شاخص‌ها	میانگین	رتبه فریدمن	رتبه اهمیت
اندازه شرکت	۳/۶۰۰	۲/۷۶۳	۲
اولویت‌های رقابتی	۳/۱۴۴	۱/۷۵۶	۴
قدرت چانه زنی	۳/۵۹۱	۲/۹۰۶	۱
جایگاه شرکت	۳/۴۰۰	۲/۵۷۵	۳

متغیر قدرت چانه‌زنی با رتبه فریدمن ۲/۹۰۶ از اولویت نخست برخوردار است. اندازه شرکت با امتیاز ۲/۷۶۳ در رتبه دوم اهمیت قرار دارد. متغیر جایگاه شرکت با امتیاز ۲/۵۷۵ در رتبه سوم اهمیت است. برای بررسی معناداری تفاوت رتبه اهمیت عامل‌ها از آماره آزمون Z استفاده شده است. مقدار معناداری بسیار کوچک و حدود ۰/۰۰۰ برآورد گردیده است. بنابراین می‌توان به نتایج اتکا کرد.

٦ نتیجه‌گیری و پیشنهادها

این تحقیق مبتنی بر اطلاعات واقعی کارکرد مدیران زنجیره تامین می‌باشد و اطلاعات آن از طریق پرسشنامه که مرتبط با متغیرهای مستقل و وابسته تحقیق است، جمع‌آوری شده است.

[Downloaded from jamlu.lahijan.iau.ir on 2026-11-01]

[DOI: 10.52547/jamlu.19.3.89]

این پژوهش درصدد کمک به عموم شرکت‌های تولیدی قطعات و تأمین‌کننده، مدیران مربوطه، جهت اخذ تصمیمات منطقی و قضاوت صحیح و استفاده کارآمدتر از منابع می‌باشد و مانند تمامی مطالعاتی که پیرامون محتوای فزاینده اطلاعاتی انجام می شود، به‌دنبال سنجش میزان محتوای فزاینده اطلاعاتی بین شاخص‌های اندازه شرکت، جایگاه شرکت، الویت های رقابتی، قدرست چانه زنی در مدیریت زنجیره تأمین می‌باشد.

➢ نتایج بررسی فرضیه‌های تحقیق:

۱. نتیجه‌گیری از فرضیه اول

فرضیه اول از این قرار بود که اولویت‌های رقابتی بر مدیریت زنجیره تأمین تأثیر معنی‌داری دارد. با توجه به داده‌های جمع‌آوری شده بارعاملی استاندارد میان دو متغیر اولویت‌های رقابتی بر مدیریت زنجیره ۰/۵۴ به‌دست آمده است. مقدار معناداری نیز ۵/۳۴ به‌دست آمده است که از ۱/۹۶ بزرگ‌تر بوده و نشان می‌دهد همبستگی مشاهده شده معنادار است. بنابراین با اطمینان ۹۵٪ اولویت های رقابتی بر مدیریت زنجیره تامین تاثیرگذار است. نتایج آزمون فرض مطابق با انتظار محقق بوده و می‌توان بیان کرد زمانی که اولویت‌های رقابتی در سازمان مدنظر قرار گیرد، مدیریت زنجیره تأمین به درستی صورت خواهد یافت. اولویت‌های رقابتی مفهوم بحث برانگیزی است. همچنین دیدگاه‌های متفاوتی در زمینه چگونگی به وجودآمدن اولویت های رقابتی وجود دارد. شرکت‌ها برای دستیابی به سهم بیشتری از بازار، شهرت و اعتبار، وفاداری مشتریان، خدمات پس از فروش بهتر، کیفیت بهتر و ... باید ابتدا نسبت به مقدمات دستیابی به آنها آگاهی یابند. در واقع شرکت‌ها باید به این پرسش پاسخ دهند که برای دستیابی به این مزایا چه اقداماتی باید انجام داد و در چه زمینه‌هایی شایستگی و توانایی به دست آورد؟ چنانچه شرکت‌ها نتوانند شایستگی‌ها و توانایی‌هایی که پیش نیاز دستیابی به مزیت‌های رقابتی است در خود ایجاد و تقویت کنند، به اولویت‌های رقابتی دست نخواهند یافت و سهم بازار خود را از دست خواهند داد. در واقع با ارتباط شایستگی‌ها و توانایی‌های شرکت به حوزه‌هایی که شرکت تمایل به کار در آن را دارد، اولویت‌های رقابتی شکل می‌گیرد و چنانچه این ارتباط وجود نداشته باشد، امکان شکل‌گیری مزیت رقابتی بسیار مشکل خواهد بود. ویل رایت، چهار توانایی راهبردی را شناسایی کرد که به منزله‌ی اولویت‌های رقابتی در کانون توجه قرار گرفت. این توانایی‌ها هزینه‌ی پایین، کیفیت، تحویل سریع و انعطاف‌پذیری بود.

در واقع با توجه به نتایجی که در رابطه با فرضیه نخست به‌دست آمد، می‌توان گفت که اولویت‌های رقابتی مجموعه‌ای از اهداف تولیدی شرکت است که با نیازهای بازار ارتباط دارد. در ادبیات راهبرد تولید بر اولویت‌های رقابتی تمرکز شده است و اقدامی را در بر می‌گیرد که به سازمان کمک می‌کند توانایی‌های راهبردی خود را در ایجاد و توسعه مزیت‌های رقابتی اصلی گسترش دهد. اولویت‌های رقابتی به ابعادی که سیستم تولیدی شرکت باید برای حمایت از تقاضای بازار ایجاد کند و شرکت مایل به رقابت در آن است، اطلاق می‌شود.

۲. نتیجه‌گیری از فرضیه دوم

فرضیه دوم از این قرار بود که جایگاه شرکت بر مدیریت زنجیره تامین تاثیرگذار است. بارعاملی استاندارد میان دو متغیر جایگاه شرکت بر مدیریت زنجیره تامین ۰/۵۹ به‌دست آمده است که مقداری قابل قبول است. مقدار

[Downloaded from jamlu.lahijan.iau.ir on 2026-11-01]

[DOI: 10.52547/jamlu.19.3.89]

معناداری نیز ۶/۵۱ به‌دست آمده است که از ۱/۹۶ بزرگ‌تر است. بنابراین با اطمینان ۹۵٪ جایگاه شرکت بر مدیریت زنجیره تامین تاثیرگذار است.

با توجه به نتایج به‌دست آمده از قبل می‌توان گفت که رقابت در دنیای بازرگانی حرف اول را می‌زند (قیمت‌های رقابتی، کیفیت قابل رقابت، بازارهای رقابتی وغیره). در دنیای کنونی شرکتی می‌تواند موفق‌تر عمل کند که قادر به تشخیص موقعیت خود در مقابل سایرین باشد. اگر شرکتی جایگاه خود را به خوبی در بین رقبا تشخیص دهد، آنگاه می‌تواند تدابیر مناسبی برای موفقیت در بازار اتخاذ کند و راه خود را برای آینده به روشنی مشخص کند. سیاست‌ها و راهبردهای بازاریابی، زمانی می‌توانند باعث ترقی و پیشرفت شرکت شوند، که کاملاً منطبق بر نیازها و مقتضیات محیطی و داخلی آن شرکت باشند. سازمان‌های امروزی که در محیطی متغیر و ناپایدار فعالیت می‌کنند، برای بقا، حفظ و گسترش موقعیت رقابتی خود مجبورند به بررسی دائمی و دقیق محیط پرداخته و در مقابل تغییرات محیطی و درونی پاسخ‌ها و عکس العمل‌های مناسبی نشان دهند و در تعیین جایگاه رقابتی خود به عواملی چون نیازهای مصرف‌کنندگان، محصولات رقبا، کاربرد و ویژگی‌های محصول خود و شناسایی مشتریان توجه کنند[۲۰]. تمامی محصولات (محصولات جدید و موجود) و شرکت‌ها، در بازار دارای موضع و جایگاهی خاص هستند. موضع و جایگاه عبارت است از نحوه ادراک مصرف کنندگان از آن محصول یا شرکت در مقایسه با ادراک آنها از محصولات رقیب. جایگاه یابی با توجه به نیازها و خواسته‌های مصرف‌کنندگان در بازار هدف شکل می‌گیرد و به دلیل تغییر نیازها و گرایشات مشتریان و محیط پرتلاطم بازار، فرایندی مستمر است.

۳. نتیجه‌گیری از فرضیه سوم

فرضیه سوم از این قرار بود که قدرت چانه‌زنی بر مدیریت زنجیره تامین تاثیرگذار است. بارعاملی استاندارد میان دو متغیر قدرت چانه‌زنی بر مدیریت زنجیره تامین ۰/۷۸ به‌دست آمده است. مقدار معناداری نیز ۸/۹۷ به‌دست آمده است که از ۱/۹۶ بزرگ‌تر بوده و نشان می‌دهد همبستگی مشاهده شده معنادار است. بنابراین با اطمینان ۹۵٪ قدرت چانه زنی بر مدیریت زنجیره تامین تاثیرگذار است.

با توجه به نتایج حاصله می‌توان گفت که چانه‌زنی بخشی از فعالیت‌های جلب حمایت همه‌جانبه به شمار می‌آید و تلاش‌هایی را شامل می‌شود که قصد دارد تصمیم‌گیرندگان و به ویژه گروه قانون‌گزاران را برای حمایت از یک برنامه، و یا رای دادن یا ندادن به یک موضوع تحت تاثیر قرار دهد. چانه‌زنی را تاثیرگذاری بر روی تفکر قانونگزاران و تصمیم گیرندگان یا سایر افراد کلیدی به نفع یا ضرر موضوعی خاص تعریف می‌کنند تا از این طریق بتوان تصمیمات آنان را تحت تاثیر قرار داد و تغییرات مورد نظر را اعمال کرد. به عبارت دیگر، چانه‌زنی فرآیند تاثیرگذاری بر سیاست‌ها، برنامه‌ها یا محصولات از طریق بحث مبتنی بر واقعیت ها و منطق است. در واقع صرفا دیدار با تصمیم‌گیرندگان چانه‌زنی نیست و تنها در مواردی که این دیدارها با هدف برقراری ارتباط برای تاثیرگذاری و جلب حمایت آنها برای یک اقدام مشخص، ارایه درخواست مشخص برای انجام کاری مشخص، و یا ارایه گزارشی از وضعیت موجود برای جلب حمایت آنها از برنامه مورد نظر باشد، مصداق چانه‌زنی خواهد بود. گروه‌های هدف تاکتیک چانه‌زنی می‌تواند گروه وسیعی از مخاطبان را شامل گردد که سیاست‌گزاران (مانند نمایندگان مجالس قانونگزاری، وزرا و اعضای کابینه)، سازمان‌ها و کارکنان دولتی،

[Downloaded from jamlu.lahijan.iau.ir on 2026-11-01]

[DOI: 10.52547/jamlu.19.3.89]

متخصصانی مانند پزشکان، معلمان، نیروهای پلیس و ...، سازمان‌های غیر دولتی، خیریه ها، رسانه‌ها، اتحادیه‌های کارگری و تجاری از جمله این گروه‌ها به شمار می‌روند. سه گروه هدف عمده چانه‌زنی عبارتند از:

۱. گروه هدف مستقیم: تصمیم‌گیرندگان واقعی
۲. گروه هدف واسط: منتقل‌کنندگان پیام به گروه هدف واقعی و مستقیم
۳. گروه هدف غیرمستقیم: افراد یا سازمان‌هایی که می‌توانند مخاطبان مستقیم را تحت تاثیر قرار دهند.

شیوه‌های مختلفی برای انجام فعالیت‌های چانه‌زنی وجود دارد که فعالیت‌های مرتبط با آن می‌تواند توسط کارکنان سازمان‌ها، کمیته‌های تشکیل‌شده برای این هدف و چانه‌زن‌های حرفه‌ای و یا ترکیبی از این سه انجام شود. مهم این است که افراد مهارت‌های لازم برای انجام چانه‌زنی را داشته باشند.

٤. نتیجه‌گیری از فرضیه چهارم

فرضیه سوم از این قرار بود که اندازه شرکت بر مدیریت زنجیره تامین تاثیرگذار است. بارعاملی استاندارد میان دو متغیر اندازه شرکت بر مدیریت زنجیره تامین ۰/۶۴ به‌دست آمده است. از سوی دیگر مقدار معناداری ۷/۳۱ به‌دست آمده است که نشان می‌دهد همبستگی مشاهده شده معنادار است. بنابراین با اطمینان ۹۵٪ اندازه شرکت بر مدیریت زنجیره تامین تاثیرگذار است.

با توجه به نتایج به‌دست آمده از قبل می‌توان گفت که اندازه شرکت می‌تواند نماینگر برتری رقابتی باشد. از آنجایی که سهم بیشتر از بازار نیاز به تولید و فروش بیشتر دارد؛ لذا داشتن منابع مالی کافی و اندازه بزرگ‌تر می‌تواند شرکت را در تولید بیشتر و صرف هزینه‌های تولید و بازاریابی بیشتر یاری کند تا بتواند مزیت‌های رقابتی ایجاد نماید. یکی از عوامل ساختاری و درونی شرکت‌ها که بر مدیریت بهتر زنجیره تامین آنها تاثیر دارد اندازه شرکت می باشد. اندازه شرکت و تاثیر آن بر زنجیره تامین توسط بسیاری از محققین مورد توجه قرار گرفته است. در این‌که شرکت‌های بزرگ‌تر یا کوچک‌تر دارای سودآوری بیشتری هستند بین محققین اختلاف آرا وجود دارد. دلایل مختلفی وجود دارد مبنی بر این‌که شرکت‌های بزرگ‌تر سودآوری بیشتری در زنجیره تامین ایجاد می‌کنند. نخستین آن‌که، شرکت‌های بزرگ دارای تنوع فعالیت بیشتری هستند که این تنوع فعالیت به سودآوری بیشتر آنها کمک می‌کند. دوم این‌که شرکت‌های بزرگ به دلیل اعتباری که در بازارهای جهانی سرمایه دارند وجوه مورد نیاز خود را با بهره کمتری تامین می‌کنند. سوم این‌که از دلایلی که شرکت‌های دارای ارزش بازار کوچک‌تر بازده بیشتری به‌دست می‌آورند این است که آن‌ها نرخ تنزیل بالاتری نسبت به شرکت‌های بزرگ‌تر دارند؛ به عبارتی آن‌ها پر ریسک‌تر هستند. اندازه مقدار کاری را که شرکت انجام می‌دهد تعیین می‌کند. اندازه شرکت می‌تواند نشان‌دهنده کارایی اطلاعاتی باشد؛ معمولا شرکت‌های بزرگ‌تر دارای توجه بیشتری ازسوی تحلیل‌گران و سرمایه‌گذاران می‌باشند.

[Downloaded from jamlu.lahijan.iau.ir on 2026-11-01]

[DOI: 10.52547/jamlu.19.3.89]

همراستایی نتایج تحقیق با تحقیق‌های مشابه

نتایج تحقیق حاضر با نتایج تحقیق چن و همکاران [۱۴] که به مطالعه تاثیر اولویت‌های رقابتی و چانه زنی در مدیریت زنجیره تامین پرداختند همسو می‌باشد زیرا نتایج تحقیقات آنها نشان می‌دهد رابطه معناداری میان همسو کردن چانه‌زنی و مزیت رقابتی و زنجیره تامین وجود دارد.

همچنین نتایج این تحقیق، با نتایج تحقیق کامپس و همکاران [۲۰] که معتقد بودند جایگاه شرکت با اندازه شرکت می‌تواند به ایجاد برتری رقابتی و با ثباتی در زنجیره تامین کمک نماید، همسویی دارد. زیرا آنها معتقد بودند که جایگاه شرکت می‌تواند به سرمایه‌گذاری‌های متناسب‌تر در زنجیره تامین رهنمون شود و مجموعه فعالیت‌های رقابتی متعادل‌تری را نتیجه دهد.

منابع

[1] Engel, Y., Noordijk, S., Spoelder, A., van Gelderen, M. (2021). Self-compassion when coping with venture obstacles: Loving-kindness meditation and entrepreneurial fear of failure. Entrepreneurship Theory and Practice, 45(2), 263-290.

[2] Thoo, A. C., Sulaiman, Z., Choi, S. L., Kohar, U. H. A. (2017). Understanding supply chain management practices for small and medium-sized enterprises. In IOP Conference Series: Materials Science and Engineering, 215(1), 012014.

[3] Zare Mehrjerdi, Yahya., Barghi, Shahin., Momeni, Hojjat.(2013) Using the above innovative method - Gradual refrigeration simulation to solve supply chain problems. Journal of Operations Research in its applications, 8(3), 163-186.

[4] Rahmi, B. A. K. İ. (2019). The impact of information technologies and top management support on supply chain performance: An empirical approach for Turkey. Avrupa Bilim ve Teknoloji Dergisi, (17), 916-926.

[5] Kleijnen, J. P., Smits, M. T. (2003). Performance metrics in supply chain management. Journal of the operational research society, 54(5), 507-514.

[6] Huan, S. H., Sheoran, S. K., Wang, G. (2004). A review and analysis of supply chain operations reference (SCOR) model. Supply chain management: An international Journal,9(1), 23-29.

[7] Neely, A., (2005). The evolution of performance measurement research: developments in the last decade and a research agenda for the next. International journal of operations & production management, 25(12), 1264-1277.

[8] Kung, C. Y., Wen, K. L. (2007). Applying grey relational analysis and grey decision-making to evaluate the relationship between company attributes and its financial performance—a case study of venture capital enterprises in Taiwan. Decision support systems, 43(3), 842-852.

[9] Sarmayeh newspaper, (2006). Fundamental analysis of Saipa Company, November 11

[10] Nourollahi, S., Kafash Pour, A. (2011). Investigating the impact of marketing capabilities on market performance through the variable of creating superior value for the customer in the food industry of Tos Industrial Town of Mashhad. The second national conference of modern management sciences in Gorgan.

[11] Hosseini, S. M., Azizi, S., Sheikhi, N. (2012). An investigation on the effect of supply chain integration on competitive capability: an empirical analysis of Iranian food industry. International Journal of Business and management, 7(5), 35-60.

[12] Ülengin, F., & Uray, N. (2005). Adoption of information technology in supply chain management: Experiences of Turkish firms. Journal of Transnational Management, 10(2), 3-31.

[Downloaded from jamlu.lahijan.iau.ir on 2026-11-01]

[DOI: 10.52547/jamlu.19.3.89]

[13] Cai, c., Zheng, Q., Zhu, lio. (2019). The effect of shared auditors in the supply chain on cost stickiness. China Journal of Accounting Research, 12(4), 337-355.
[14] Chen, X., Liu, C., & Li, S. (2019). The role of supply chain finance in improving the competitive advantage of online retailing enterprises. Electronic Commerce Research and Applications, *33*, 100821.
[15] Rahman, S. U. (2002). The theory of constraints' thinking process approach to developing strategies in supply chains. International Journal of Physical Distribution & Logistics Management, 9(10), 809- 828.
[16] Khaki, Gholamreza.,(2008). Research method with an approach to dissertation writing. Tehran, Ministry of Culture and Higher Education, Scientific Research Center, p.43 Tact Publishing Center.
[17] Sakaran, Oma., (2002) Research Methods in Management, translated by Mohammad Saebi and Mahmoud Shirazi, Tehran, p.532, Institute of Higher Education and Research in Management and Planning.
[18] Hafeznia, Mohammad Reza.,(2003). Introduction to the Research Method in Humanities, p. 344. Tehran, Organization for the Study and Compilation of University Humanities Books (Samt), Eighth Edition.
[19] Craighead, C. W., Ketchen Jr, D. J., Darby, J. L. (2020). Pandemics and supply chain management research: toward a theoretical toolbox. Decision Sciences, *51*(4), 838-866.
[20] Cumps, B.; Martens, D.; Backer, M.; Haesen, R.; Viaene, S.; Dedene, G.; Baesens, B. Snoeck, M. (2009).Inferring Comprehensible Business/ ICT Alignment Rules. Information & Management. 46, 116-124.

[Downloaded from jamlu.lahijan.iau.ir on 2026-11-01]

[DOI: 10.52547/jamlu.19.3.89]