



طراحی مدل بهینه انتخاب تأمین کننده با محوریت برند در شرکت ساپکو (مطالعه موردی: شرکت دانش بنیان میلان چسب)

شیوا اسلامی^۱

علیرضا شیخ^۲

احمد مهدی جو^۳

تاریخ دریافت مقاله: ۱۴۰۰/۱۱/۱۲ تاریخ پذیرش مقاله: ۱۴۰۱/۰۱/۱۷

چکیده

جهت ارائه و طراحی مدل بهینه، در وهله اول معیارهای فعلی انتخاب تأمین کننده در شرکت طراحی و مهندسی قطعات ایران خودرو (ساپکو) بررسی شد. جامعه آماری تحقیق شامل ۱۴ نفر از خبرگان شرکت ساپکو می باشد که مصاحبه تخصصی با آنان به عمل آمد. بعد از اتمام مصاحبه، ضمن تجزیه و تحلیل داده ها و یافته های پژوهش، نتیجه گیری و نهایتاً مدل طراحی شد. با بررسی ضریب رگرسیونی و میزان همبستگی متغیرها مشخص شد تنها مؤلفه های توان طراحی و تولید، سیستم های مدیریت کیفیت و توان مالی ارتباط قوی و مستقیم با اعتبار برند داشته اند (تأیید فرضیه های شماره ۱، ۲، ۴، ۹). نهایتاً ضریب تعیین مدل در این آزمون ۰/۴۲ درصد برآورد شد. به این معنی که در مدل تأیید شده نهایی، ۴۲ درصد از تغییرات متغیر انتخاب سازنده از متغیرهای اعتبار برند، توان طراحی و تولید، سیستم مدیریت کیفیت، توان مالی و... تأثیر می گیرد. لذا به نظر می رسد شرکت های تأمین کننده قطعات از جمله شرکت دانش بنیان میلان چسب جهت حائز شرایط شدن برای انتخاب توسط ساپکو به عنوان تأمین کننده برتر، باید به عوامل تأیید شده مدل از جمله توان طراحی و تولید، سیستم های مدیریت کیفیت، توان مالی و اعتبار برند خود اهتمام بیشتری در مقایسه با سایر متغیرهای مقاله داشته باشد.

کلمات کلیدی

انتخاب تأمین کننده، اعتبار برند، شرکت ساپکو، شرکت میلان چسب

۱- گروه مدیریت کسب و کار، دانشکده مدیریت، علم و فناوری، دانشگاه صنعتی امیرکبیر، تهران، ایران. (نویسنده مسئول) Sh.eslami@aut.ac.ir

۲- گروه مدیریت کسب و کار، دانشکده مدیریت، علم و فناوری، دانشگاه صنعتی امیرکبیر، تهران، ایران. a.sheikh@aut.ac.ir

۳- گروه مدیریت اجرایی، واحد علوم و تحقیقات، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران. a.mahdijoo@sapco.com

انتخاب تأمین‌کننده و بازسازی زنجیره تأمین دو پدیده به هم مرتبطی هستند (اشنایدارجانز و همکاران، ۲۰۱۵) که صنعت خودرو را به شدت تحت تأثیر قرار می‌دهند (چوی و هونگ، ۲۰۰۲). در واقع، خودروسازان به طور فزاینده‌ای بر فعالیت‌های عمده‌ای مانند مدیریت برند، سبک، مهندسی، مونتاژ و ساخت برخی از قطعات کلیدی تمرکز می‌کنند (کالابرس، ۲۰۰۲؛ کالابرس و اربتا، ۲۰۰۵). در صنعت خودرو، تأمین‌کنندگان به طور متوسط ۸۰٪ از ارزش افزوده یک وسیله نقلیه را تشکیل می‌دهند (کلیپا، ۲۰۱۷). در بخش خودرو، با سلسله‌مراتب افقی سنتی آن، معیار اصلی انتخاب، قیمت بود (فوجیموتو، ۲۰۰۱)؛ اما به تدریج سایر معیارهای انتخاب تأمین‌کننده مانند کیفیت و قابلیت‌های فنی (بریچال و همکاران، ۲۰۰۱؛ کالابرس، ۲۰۰۱) نیز به طور مداوم در نظر گرفته شده است (چوی و هارتلی، ۱۹۹۶). در نتیجه، با مشارکت فزاینده تأمین‌کنندگان تخصصی برای برآوردن نیازهای جدید (کاپوتو و زیرپولی، ۲۰۰۱؛ استورجون و ون بیزروک، ۲۰۱۱) یک سلسله‌مراتب واقعی بین تأمین‌کنندگان مستقیم و غیرمستقیم تعریف شده است (بالست و کانسونی، ۲۰۰۷؛ کاستلی و همکاران، ۲۰۱۱) و بسیاری از شرکت‌های کوچک به تأمین‌کنندگان فرعی تنزل داده شده‌اند (راچید، ۲۰۰۱؛ ولیپاتو و استوکچتی، ۲۰۰۷) که موجب دو پیامد اصلی در بازار قطعات خودرو می‌گردد: ۱- کاهش تعداد تأمین‌کنندگان تا حد کمبود (شیله و همکاران، ۲۰۱۲). ۲- افزایش قدرت به اصطلاح تأمین‌کنندگان بزرگ (چانارون، ۲۰۱۳؛ فریگانت، ۲۰۱۳)، در مقایسه با خودروسازان. این شرکت‌ها می‌توانند مهارت‌های فنی و قابلیت‌های لجستیکی و همچنین توان مالی، حسن اعتبار (شهرت) و شایستگی‌های مدیریتی را که از جنبه‌های ضروری حفظ رابطه قابل اعتماد و طولانی‌مدت با خودروسازان هستند، ترکیب کنند (چراغی و همکاران، ۲۰۰۴؛ کارلسون و وایمارک، ۲۰۰۱). محققان به دو نتیجه جالب و امیدوارکننده دست یافتند: نخست اینکه، تأمین‌کنندگانی که به مجموعه‌ای از مشتریان متنوع خدمت می‌کنند، در مقایسه با تأمین‌کنندگانی که به مشتریان خاصی خدمات می‌دهند، شانس بیشتری برای به دست آوردن سفارش‌های بیشتر و گسترش بیشتر پایگاه مشتریان خود دارند. و دوم اینکه، تأمین‌کنندگانی که با مشتریانی با برند برتر سروکار دارند، سفارش‌های بیشتری را نیز از مشتریان معمولی در دوره بعدی دریافت می‌کنند (۱).

با توجه به اینکه معیارهای فعلی برای انتخاب تأمین‌کنندگان در شرکت ساپکو در بیش از ۸۰ درصد مواقع مورد استفاده بود؛ ولی در تحقیق حاضر بر آن شدید تا معیارهای پیشنهادی را نیز پس از اعتبارسنجی برای انتخاب تأمین‌کنندگان در شرکت ساپکو به مجموع معیارهای فعلی اضافه نماییم که تأثیر آن‌ها بر اعتبار برند تأمین‌کننده تا کنون مورد سنجش قرار نگرفته است. با این حال، قیمت، کیفیت،

طراحی مدل بهینه انتخاب تأمین کننده با محوریت برند شرکت ساپکو / اسلامی، شیخ و مهدی جو

تحویل همواره از محبوب‌ترین معیارها در رتبه‌بندی تأمین‌کنندگان باقی می‌ماند (کارساک و دورسون، ۲۰۱۶). از عوامل مؤثر بر اعتبار برند تأمین‌کننده می‌توان به مواردی چون محبوبیت شرکت نزد خودروساز و روابط خوب و با کیفیت با آنان، توجه به بررسی دلیل محبوبیت تأمین‌کننده نزد شرکت خودروساز (حجم تولیدات و فروش بالا، برتر بودن برند شرکت، میزان مشارکت با سایر برندهای خودروسازی می‌توان اشاره نمود (۱). شرکت میلان چسب به‌عنوان یک شرکت دانش‌بنیان و بین‌المللی در حوزه تولید چسب و رزین صنعتی، صنایع پلیمر، عایق صوتی خودرو، مطالعه موردی مقاله جاری است و درصدد ورود به بازارهای داخلی و خارجی و قرار گرفتن در لیست شرکت‌های تأمین‌کننده ساپکو می‌باشد.

ادبیات تحقیق

مروری بر معیارهای انتخاب تأمین‌کننده در مقالات معتبر بین‌المللی

در مقاله حاضر، معیارهای انتخاب تأمین‌کنندگان در مقالات مختلف بررسی شده است. مطالعات اولیه در این خصوص با بررسی مقالات معتبر بین‌المللی صورت پذیرفته است. در این مقاله علاوه بر اینکه ۲۳ معیار مهم در انتخاب تأمین‌کننده بررسی شده است. که این ۲۳ معیار با معیارهای در نظر گرفته شده در مقالات مختلف تاکنون تقریباً هم‌پوشانی داشته است و در جدول ۱ خلاصه معیارهای مدنظر در مقالات مختلف بیان شده است (۱۸-۲)، (۲۵). درخصوص شناسایی و اولویت‌بندی معیارهای مؤثر در انتخاب تأمین‌کننده با بررسی ادبیات موضوع انتخاب تأمین‌کنندگان مشخص می‌شود که مهم‌ترین معیارهای استفاده شده (۶ معیار اول) در ۷۸ مقاله با موضوع انتخاب تأمین‌کننده از سال ۲۰۰۰ تا ۲۰۱۰ که به ترتیب عبارت‌اند از کیفیت، زمان تحویل، قیمت، توانایی ساخت و خدمات پس از فروش و نحوه مدیریت (۱۸-۲)، (۲۵). همچنین طی بررسی آماری مقالات از سال ۱۹۶۰ تا ۱۹۹۶ نیز مهم‌ترین معیارهای مورد استفاده (۶ معیار اول) عبارت‌اند از قیمت، زمان تحویل، کیفیت، تجهیزات و ماشین‌آلات، موقعیت جغرافیایی و توانایی فنی بوده (۱۸-۲)، (۲۵).

جدول ۱- معیارهای انتخاب تأمین‌کننده در مقالات مختلف معتبر بین‌المللی

سال و مرجع	معیارهای انتخاب تأمین‌کننده
Dickson (1966) [3]	کیفیت، تحویل به موقع، سوابق اجرایی، برنامه گارانتی و مرجوعی، توانایی تولید، قیمت، توانایی فنی، موقعیت مالی، سیستم شکایت از مشکلات، سیستم ارتباطات، شهرت و اعتبار، میزان علاقه به کسب‌وکار، مدیریت سازمان، کنترل‌های عملکردی، خدمات پس از فروش، اخلاق و رفتار پرسنل، جایگاه شرکت، توانایی بسته بندی، روابط کاری پرسنل، موقعیت جغرافیایی، میزان کسب‌وکارهای قبلی، کمک‌های آموزشی، میزان توافقات دو جانبه

فصلنامه مدیریت کسب و کار نوآورانه، شماره پنجاه و شش، زمستان ۱۴۰۱

کیفیت، تحویل به موقع، قیمت، توانایی فنی، موقعیت مالی، سوابق کاری تأمین کننده، انعطاف پذیری، خدمات	Muralitharan et al. (2002) [4]
قیمت، کیفیت، هزینه‌ها، نام و برند تجاری تأمین کننده، استفاده از مواد دوستدار طبیعت، انعطاف پذیری، شهرت و اعتبار، برند تجاری تأمین کننده	Humphreys et al. (2003) [5]
قیمت، زمان تحویل، رضایت مشتری، کیفیت محصول، خدمات پس از فروش، انعطاف پذیری سازی تأمین کننده، فرهنگ و روابط کاری، سابقه و تجربه بلند مدت در تأمین	Choy et al. (2003) [6]
کیفیت، زمان تحویل، هزینه‌های محصول، رضایت مشتری، هزینه‌های مدیریت، فرآیند حمل و نقل	Dulmin et al. (2003) [7]
اعتبار تحویل، انعطاف پذیری و تحویل، زمان پاسخ گویی زنجیره تأمین، قیمت، انعطاف محصول، هزینه‌های حمل و نقل محصول، هزینه گارانتی محصول یا هزینه قطعات برگشتی، میزان گردش سرمایه	Wang et al. (2004) [8]
هزینه، کیفیت، قیمت محصول نهایی، داشتن سوابق همکاری با تأمین کننده، شایستگی و تجربه تأمین کننده، توانایی و صداقت کارکنان فروش	Degraeve et al. (2004) [9]
تحویل به موقع، کیفیت محصول، توانایی پاسخ به درخواست‌های ضروری، شفافیت حساب‌های مالی، توانایی طراحی محصول، خدمات پس از فروش، قیمت محصول	Bharadwaj et al. (2004) [10]
کیفیت محصول نهایی، هزینه، زمان تحویل، اعتماد، انعطاف پذیری و نوآوری، تعاون و همکاری، روابط بلندمدت ما بین مشتری و تأمین کننده، پذیرش تکنولوژی جدید توسط تأمین کننده، عملکرد مالی شفاف، توانایی طراحی محصول، کیفیت اجزاء محصول	Lin et al. (2005) [11]
کیفیت، پاسخ گویی، تحویل به موقع، توانایی مالی، مدیریت، توانایی فنی، امکانات تأمین کننده قدرت مالی، قابلیت اطمینان، انعطاف پذیری، نحوه گردش اطلاعات، کیفیت محصول، تحویل به موقع	Liu and Hai. (2005) [12] Araz et al. (2006) [13]
تحویل به موقع، کیفیت محصول، قیمت محصول، سطح تکنولوژی و تولید، پاسخ گویی به نیازهای مشتری، حرفه‌ای بودن پرسنل فروش، کیفیت روابط	Shyur et al. (2006) [14]
هزینه، رضایت مشتری، کیفیت، توانایی مالی، توانایی فنی، آموزش پرسنل، فرهنگ سازمانی، تحقیق و توسعه، ایمنی	Chan et al. (2007) [15]
کیفیت، هزینه، تکنولوژی، توانایی تولید، تحقیق و توسعه، تحویل به موقع، خدمات ارائه شده توانایی تولیدی، مدیریت کیفیت، خدمات قبل و پس از فروش، کیفیت، تحویل به موقع، میزان کنترل سازمان، برنامه کسب و کار، ارتباط با مشتری	Su and Hou (2007) [16] Ha and Krishnan (2008) [17]
انعطاف پذیری، کیفیت، قیمت، خدمات، تحویل به موقع	Mendoza and Ventura (2008) [18]
کیفیت، تحویل به موقع، قیمت، توانایی تولید، خدمات، مدیریت، تحقیق و توسعه، توانایی مالی، انعطاف پذیری، شهرت، اعتبار	Ho and Xu (2010) [19]

منبع: شماره ۲۵ فهرست منابع

طراحی مدل بهینه‌انتخاب تأمین‌کننده با محوریت برند شرکت سایکو / اسلامی، شیخ و مهدی جو

سپس معیارهای انتخاب تأمین‌کننده در مقالات مختلف از سال ۲۰۱۲ تا ۲۰۱۸ نیز در جدول ۲ به‌روزرسانی و جمع‌آوری گردیده است.

جدول ۲- معیارهای انتخاب تأمین‌کننده در مقالات مختلف معتبر بین‌المللی

سال و مرجع	معیارهای انتخاب تأمین‌کننده
K. Govindan et al. (2012) [21]	کیفیت، هزینه، تحویل به‌موقع، توانایی تکنولوژیکی در طراحی و تحقیق و توسعه، بهای تمام‌شده محصول، هزینه‌های سفارش‌گذاری، هزینه لجستیک، تحویل به‌موقع، طول مدت سفارش‌گذاری، تضمین یا گارانتی محصول، نرخ برگشتی محصول
J.J. H. Liou et al. (2014)[20]	سازگاری، رابطه بین خریدار و تأمین‌کننده، تبادل اطلاعات، کیفیت، دانش و مهارت پرسنل، رضایت مشتری، تحویل به‌موقع، صرفه‌جویی در هزینه، انعطاف‌پذیری در خرید، ریسک، امنیت اطلاعات، نبود کنترل مدیریتی، اتحادیه کارگری
F. Cebi and I. Otay (2016)[22]	نحوه کسب‌وکار، اعتبار و شهرت تأمین‌کننده، نمره ارزیابی، سطح همکاری و مشارکت، فرهنگ سازمانی، روابط نزدیک، تحویل به‌موقع، تکمیل سفارشات، شرایط حمل‌ونقل، انعطاف‌پذیری در تحویل، میزان سفارشات، توانمندی عملیاتی و تکنیکی، پیش‌بینی فنی، دانش فنی، زمان پاسخ‌گویی، قابلیت حل مسئله، فعالیت‌های تکنولوژی‌محور، خدمات پس‌ازفروش، بهای تمام‌شده محصول، نگرانی‌های زیست‌محیطی
S. Kusi-Sarpong et al. (2018) [23]	معیارهای اقتصادی: کاهش بهای تمام‌شده محصول، نوآوری در مباحث مالی، افزایش بازده سرمایه‌گذاری، ایجاد ارزش برای مشتری، سرمایه‌گذاری در تحقیق و توسعه محصولات، طراحی محصول با در نظر گرفتن کاهش بهای تمام‌شده مواد اولیه. معیارهای زیست‌محیطی: مشارکتهای داخلی و خارجی سازمان، تجارب فنی و تحقیق و توسعه برای پیاده‌سازی فضای سبز بیشتر، توسعه قابلیت‌های لجستیکی زیست‌محیطی سبز، توسعه فعالیت‌های عملیاتی تولیدی سبز، تعهدات اخلاقی مدیران به محیط‌زیست، طراحی محصولات منطبق با محیط‌زیست، استقرار بازرسان محیط‌زیست. معیارهای اجتماعی: به‌کارگیری خط‌مشی‌های اجتماعی - اقتصادی، پاسخ‌گویی سریع به مشتری و تقاضای بازار، افزایش ارتقاء سطح ذهنیت عمومی سازمان، پاسخ‌گویی به ذی‌نفعان و سهام‌داران، مسئولیت اجتماعی شرکتی، معیارهای فرهنگی و ارزش‌های اجتماعی و عرف، رعایت حقوق بهداشتی و سلامتی کاری کارکنان

منبع: یافته پژوهشگران

معیارهای انتخاب تأمین‌کننده در برخی از شرکت‌های مدیریت زنجیره تأمین (خودروسازان داخلی)

در جدول ۳ مطابق با تحقیقات صورت‌گرفته و ارجاع به مقاله کارشده در این حوزه در سال ۱۳۹۱ در صنعت خودرو (شرکت سازه‌گستر سایپا) معیارهای انتخاب تأمین‌کننده بیان می‌گردد.

فصلنامه مدیریت کسب و کار نوآورانه، شماره پنجاه و شش، زمستان ۱۴۰۱

جدول ۳- معیارهای انتخاب تأمین کننده در شرکت سازه گستر سایپا

توانایی طراحی، توانایی فنی، تکنولوژی، تحقیق و توسعه	توانایی تولید
تعداد قطعات تأیید شده در هر یک میلیون، میزان شکایت از کیفیت، برنامه بهبود مستمر، برنامه‌های مدیریت کیفیت، سیستم کیفیت ایزو، تعداد قطعات مرجوعی از خط تولید و مشتری	کیفیت قطعه
شامل رقابتی بودن قیمت، توانایی کاهش قیمت، هزینه‌های ساخت و لجستیک، هزینه سفارش دهی و تأمین قطعات یدکی، هزینه‌های مستقیم و غیر مستقیم	قیمت
مناسب بودن زمان تحویل، میزان تأخیر در زمان تحویل، شرایط و موقعیت جغرافیایی، درصد محصولات تحویلی پیش از زمان مقرر، مدت زمان انتظار	زمان تحویل

منبع: شماره ۲ فهرست منابع

پیشینه موضوع تحقیق در شرکت تأمین و مهندسی قطعات ایران خودرو (سایپکو)

شرکت طراحی مهندسی و تأمین قطعات ایران خودرو در سال ۱۳۷۲ با هدف تکمیل حلقه ارتباطی طراحی - ساخت و مونتاژ خودرو در کشور ایران تأسیس و از ابتدای سال ۱۳۷۳ فعالیت خود را با ۶۵ نفر آغاز کرد. از آنجا که رسالت اولیه سایپکو، استفاده حداکثری از امکانات بالقوه صنایع داخلی در تأمین قطعات مورد نیاز خطوط تولید شرکت ایران خودرو تعیین شده بود، سایپکو در زمینه شناسایی و ارزیابی توانایی‌های سازندگان در اقصی نقاط کشور اقداماتی گسترده انجام داد. در این ارتباط، سایپکو به طور مستمر به شناسایی و ارزیابی منابع ساخت قطعات، مواد اولیه و... اقدام نموده است.

در مقاله حاضر ابتدا به بررسی معیارهای فعلی برای انتخاب تأمین کنندگان در شرکت سایپکو پرداخته شده است. سپس معیارهای پیشنهادی (معیارهای مطلوب) به منظور ارائه و طراحی مدل بهینه انتخاب تأمین کننده با در نظر گرفتن نقش برند پرداخته شده است. معیارهای پیشنهادی پس از تأیید خبرگان شرکت سایپکو ارائه گردیده است. در نهایت، جدول ۴ و ۵ از مصاحبه با ۱۵ نفر از خبرگان شرکت سایپکو در واحدهای ذی ربط با تأمین کنندگان حاصل گردیده است. براساس معیارهای فعلی انتخاب تأمین کننده در سایپکو بیشتر بر متغیرهای مربوط به عملکرد تأمین کنندگان تمرکز داشته است؛ در حالی که معیارهای پیشنهادی (مطلوب) برای انتخاب تأمین کنندگان در سایپکو با رویکردی متفاوت، بیشتر نقش برند و شهرت برند مدنظر قرار گرفته است (جدول ۵).

طراحی مدل بهینه انتخاب تأمین کننده با محوریت برند شرکت ساپکو / اسلامی، شیخ و مهدی جو

جدول ۴- معیارهای فعلی انتخاب تأمین کننده در شرکت ساپکو

شرح معیار مورد بررسی	معیار مورد بررسی در تأمین کننده	فاز همکاری
آیا ساپکو به قطعه تولیدی توسط تأمین کننده نیاز دارد؟	نیاز ساپکو و زمینه فعالیت	فاز ۱: بررسی و معرفی تأمین کنندگان کاندیدای همکاری
آیا تأمین کننده قطعه مورد نیاز ساپکو را در داخل کشور تولید می کند؟	توان تولید داخل	
همکاری با تأمین کننده به لحاظ قیمت و عمق ساخت داخل، چه ارزش افزوده ای برای ساپکو دارد؟	ارزش افزوده همکاری	
میزان سرمایه در گردش و توان تأمین مالی تأمین کننده چقدر است؟	توان مالی	
آیا استانداردهای ISO9001 و IATF 16949 در تأمین کننده مستقر شده و جاری است؟	سیستم مدیریت کیفیت	فاز ۲: ارزیابی اولیه از تأمین کننده معرفی شده
ارزیابی اولیه توان مهندسی کیفی تأمین کننده با چک لیست اختصاصی شامل ۱۰ معیار اصلی	توان مهندسی کیفی	
ارزیابی اولیه توان طراحی مهندسی تأمین کننده با چک لیست اختصاصی شامل ۷ معیار اصلی	توان طراحی مهندسی	
ارزیابی اولیه توان ساخت و خودکفایی تأمین کننده با چک لیست اختصاصی شامل ۱۵ معیار اصلی	توان ساخت و خودکفایی	
ارزیابی ظرفیت تولید تأمین کننده با چک لیست اختصاصی	ظرفیت تولید	فاز ۳: ادامه همکاری با تأمین کننده معرفی شده
قیمت رقابتی، کاهش هزینه مواد اولیه مصرفی، کاهش هزینه سربار تولید، کاهش هزینه دستمزد، کاهش هزینه بسته بندی و حمل و... در قطعه و یا مجموعه تولیدی توسط تأمین کننده	آنالیز قیمت و اقتصادی بودن همکاری	
موقعیت جغرافیایی تأمین کننده، نزدیکی به سایت های تولیدی ایران خودرو، تحویل به موقع، مقدار تأمین شده، سهم از MRP، توقف خط تولید، اختطار لجستیکی و...	لجستیک و تأمین	
ارزیابی کیفی فرایند تولید تأمین کننده برای یک محصول خاص با چک لیست اختصاصی شامل ۱۲ معیار اصلی	فرایند و محصول	
ارزیابی جامع تأمین کننده در چهار حوزه: کیفیت، طراحی مهندسی، ساخت و خودکفایی، لجستیک با چک لیست های اختصاصی	ارزیابی جامع تعیین گرید	

منبع: یافته پژوهشگران

فصلنامه مدیریت کسب و کار نوآورانه، شماره پنجاه و شش، زمستان ۱۴۰۱

جدول ۵- معیارهای پیشنهادی (مطلوب) انتخاب تأمین کننده در شرکت ساپکو

شرح زیرمعیارهای مورد بررسی	معیارهای پیشنهادی برای بررسی در تأمین کننده	فاز همکاری
عناصر چشم انداز، مأموریت و فلسفه وجودی سازمان، ارزش های اخلاقی و کدهای رفتاری سازمان چگونه است؟	چشم انداز، مأموریت و ارزش ها	فاز ۱: بررسی و معرفی تأمین کنندگان کاندیدای همکاری
میزان تأثیرگذاری تأمین کننده بر تصمیمات و اقدامات سازمان چقدر است؟	میزان تأثیرگذاری بر سازمان	
میزان انگیزه و تمایل تأمین کننده به همکاری با سازمان چقدر است؟	میزان تمایل به همکاری با سازمان	
آیا همکاری با تأمین کنند سبب کاهش ریسک های تأمین، مالی، کیفی و... می شود؟	میزان ریسک همکاری	
تأمین کننده چقدر در صنعت قطعه سازی خوشنام بوده و برند معتبری دارد؟ آیا برند سازمان ارزش گذاری شده است؟	خوشنامی و برند	
نتایج عملکرد تأمین کننده از منظر کیفی، لجستیکی، پروژه های توسعه محصول، پروژه های خودکفایی، تأمین به موقع و پایدار چگونه بوده است؟	نتایج عملکرد گذشته	فاز ۲: ارزیابی اولیه از تأمین کننده معرفی شده
وضعیت نسبت های سودآوری، اهرمی و بهره وری، صورت گردش وجوه نقد، سرمایه در گردش و نقدینگی تأمین کننده چگونه است؟	رتبه ریسک مالی	
میزان رعایت الزامات و استانداردهای زیست محیطی ملی و بین المللی در تأمین کننده چگونه است؟	میزان آلایندهی زیست محیطی	
وضعیت شاخص های بهره وری مصرف انرژی و منابع طبیعی در تأمین کننده چگونه است؟	میزان مصرف انرژی و منابع طبیعی	
میزان تغییرات مدیریتی و کارکنان در تأمین کننده چقدر است؟	ثبات در مدیریت و کارکنان	
شایستگی هایی که در صنعت قطعه سازی ایران، تعداد کمی از شرکت ها آن ها را دارند و یا منحصر به تأمین کننده است، کدام موارد می باشند؟	شایستگی های کلیدی و مزیت های رقابتی	فاز ۳: ادامه همکاری با تأمین کننده معرفی شده
وضعیت رضایت تأمین کننده از ابعاد متفاوت همکاری با سازمان چگونه است؟	رضایت تأمین کننده از همکاری با سازمان	
تصمیمات و اقدامات تأمین کننده چه میزان همسو و مکمل استراتژی های سازمان است؟ تناسب ارزش های اخلاقی و سازمانی تأمین کننده با ارزش های سازمان چگونه است؟	میزان همسویی تأمین کننده با استراتژی ها و ارزش های سازمان	
میزان انگیزه و تمایل تأمین کننده به ادامه و توسعه همکاری با سازمان چقدر است؟	میزان تمایل تأمین کننده به ادامه همکاری با سازمان	

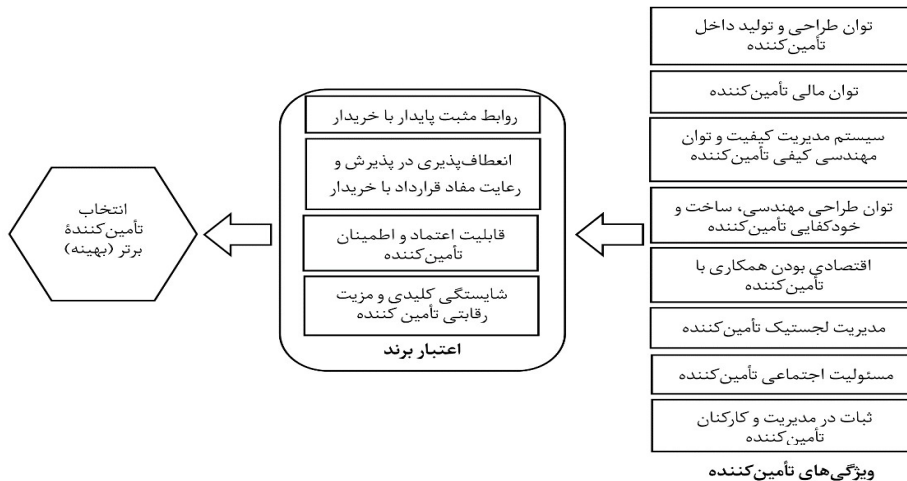
منبع: یافته پژوهشگران

طراحی مدل بهینه انتخاب تأمین کننده با محوریت برند در شرکت سایکو / اسلامی، شیخ و مهدی جو

اعتبار برند

اعتماد برند می تواند به عنوان تمایل مصرف کننده به طور کلی بر توانایی نام تجاری برای انجام وظایف مشخص شده آن تعریف شود (چادهوری و هولبروک، ۲۰۰۱). گوتی و زنگین (۲۰۱۳) معتقد هستند اعتماد به نام تجاری عامل مهم واسطه در رفتار مشتریان قبل و بعد از خرید محصول است. و منجر به وفاداری بلند مدت می شود و رابطه بین دو ذی نفع را تقویت می کند. به عقیده انور و همکاران (۲۰۱۱) اعتماد نام تجاری بدون شک یکی از قوی ترین ابزار ایجاد روابط با مشتریان و ابزار غالب بازاریابی شرکت است. لاو و لی (۱۹۹۹) بیان می کنند که اعتماد برند مبتنی بر اعتقاد مصرف کننده است که برند دارای ویژگی های خاصی است که آن را سازگار، صالح، صادق، مسئولیت پذیر می سازد. به اعتقاد لی و همکاران (۲۰۰۸)، اعتماد برند، اندازه گیری جهانی از یک احساس عمومی یا تمایل گریز از سمت مصرف کنندگان به سمت برند است. (۱۹-۲۴) شرط های لازم برای اعتبار برند می توان به مواردی همچون: ۱- روابط مثبت پایدار تأمین کننده با خریدار ۲- انعطاف پذیری تأمین کننده در پذیرش و رعایت مفاد قرارداد با خریدار ۳- اعتماد و اطمینان تأمین کننده اشاره نمود.

مدل پیشنهادی تحقیق



نمودار ۱- مدل پیشنهادی تحقیق

منبع: یافته پژوهشگران

فرضیات تحقیق

در مقاله حاضر فرضیات به شرح زیر مطرح می‌گردد:

فرضیه پیشنهادی ۱: بین توان طراحی و تولید داخل تأمین‌کننده و اعتبار برند رابطه مثبت و معناداری وجود دارد.

فرضیه پیشنهادی ۲: بین توان مالی تأمین‌کننده و اعتبار برند رابطه مثبت و معناداری وجود دارد.

فرضیه پیشنهادی ۳: بین توان طراحی مهندسی، ساخت و خودکفایی تأمین‌کننده و اعتبار برند رابطه مثبت و معناداری وجود دارد.

فرضیه پیشنهادی ۴: بین سیستم مدیریت کیفیت و توان مهندسی کیفی تأمین‌کننده و اعتبار برند رابطه مثبت و معناداری وجود دارد.

فرضیه پیشنهادی ۵: بین اقتصادی بودن همکاری با تأمین‌کننده و اعتبار برند رابطه مثبت و معناداری وجود دارد.

فرضیه پیشنهادی ۶: بین مدیریت لجستیک تأمین‌کننده و اعتبار برند رابطه مثبت و معناداری وجود دارد.

فرضیه پیشنهادی ۷: بین مسئولیت اجتماعی تأمین‌کننده و اعتبار برند رابطه مثبت و معناداری وجود دارد.

فرضیه پیشنهادی ۸: بین ثبات در مدیریت و کارکنان تأمین‌کننده و اعتبار برند رابطه مثبت و معناداری وجود دارد.

فرضیه پیشنهادی ۹: بین اعتبار برند و انتخاب تأمین‌کننده برتر (بهینه) رابطه مثبت و معناداری وجود دارد.

روش تحقیق

این تحقیق از نظر هدف کاربردی و همچنین از نظر نوع و ماهیت، یک تحقیق توصیفی-پیمایشی است و سعی دارد تا از روش‌های تحقیق کمی و کیفی برای دستیابی به اهداف آن استفاده کند. به‌منظور انجام مطالعات میدانی تحقیق، ابزارهای مصاحبه ساختاریافته (برای نهایی کردن مؤلفه‌های مدل) و پرسش‌نامه برای بررسی میزان همبستگی متغیرهای و مدل‌سازی تحقیق به‌کار گرفته می‌شود.

طراحی مدل بهینه انتخاب تأمین کننده با محوریت برند در شرکت ساپکو / اسلامی، شیخ و مهدی جو

جامعه آماری

جامعه آماری تحقیق حاضر را ۴ نفر از خبرگان شرکت ساپکو در حوزه انتخاب تأمین کنندگان تشکیل می‌دهند. به همین لحاظ سعی شده است تا تمام خبرگان این موضوع به عنوان جامعه آماری تحقیق انتخاب شوند.

روش تحلیل داده‌ها

برای تحلیل داده‌های به دست آمده، از روش‌های آمار توصیفی و هم از روش‌های آمار استنباطی استفاده شده است. برای تحلیل روایی و پایایی مدل از ضریب آلفای کرونباخ و تحلیل عاملی استفاده شده است. تحلیل عاملی یک فن آماری است که در علوم انسانی کاربرد فراوان دارد؛ در حقیقت، استفاده از تحلیل عاملی در شاخه‌هایی که در آن‌ها آزمون و پرسش‌نامه استفاده می‌شود، لازم و ضروری است. رندال و ریچارد (۱۳۸۸). همچنین نرمال بودن داده‌ها از طریق آزمون کولموگروف، اسمیرنوف مورد بررسی و تحلیل قرار گرفته است. نهایتاً برای تجزیه و تحلیل داده‌ها از آزمون تی تک‌نمونه‌ای، آزمون‌های همبستگی، تحلیل واریانس و مدل معادلات ساختاری با استفاده از نرم‌افزار SPSS و smart PLS استفاده شده است.

بررسی روایی و پایایی پرسش‌نامه

میزان ضریب اعتماد یا پایایی پرسش‌نامه با روش آلفای کرونباخ به طور کلی و برای تک‌تک عوامل مورد بررسی قرار گرفته است:

جدول ۶- محاسبه آلفای کرونباخ

ضریب آلفای کرونباخ	تعداد سؤالات پرسش‌نامه
۰/۹۲۹	۳۷

منبع: یافته پژوهشگران

با استفاده از تحلیل عاملی می‌توان مشخص نمود که آیا پرسش‌نامه شاخص‌های مورد نظر را اندازه‌گیری می‌کند یا خیر. در تحلیل عاملی باید سؤالاتی که برای ارزیابی یک شاخص یا صفت خاص طرح شده‌اند، دارای یک بار عاملی مشترک باشند که برای سؤالات مربوط به مدل انتخاب تأمین کننده بهینه در ساپکو ۰/۸۳ می‌باشد. نتایج آزمون مناسب بودن تعداد نمونه برای تحلیل عاملی (KMO) محاسبه گردیده است. میزان KMO برای سؤالات پرسش‌نامه میزان ۰/۸۳۲ به دست آمده

فصلنامه مدیریت کسب و کار نوآوران، شماره پنجاه و شش، زمستان ۱۴۰۱

است که برای انجام تحلیل عاملی میزان مناسبی است. برای پرسش‌نامه این تحقیق ماتریس چرخش یافته از روش چرخش واریماکس استفاده شد.

تحلیل جمعیت‌شناختی جامعه آماری

با توجه به اینکه پرسش‌نامه بین تمام خبرگان این حوزه در شرکت توزیع شده است. روش نمونه‌گیری کل شماری بوده و در حقیقت، کل جامعه مورد بررسی قرار گرفته است. ترکیب جامعه آماری به صورت زیر بوده است.

جدول ۷ - مشخصات جمعیت‌شناختی

سن (سال)	تعداد	درصد	تحصیلات	تعداد	درصد	جنسیت	تعداد	درصد	پست	تعداد	درصد	سابقه	تعداد	درصد
۳۱-۴۵	۹	۶۴/۳	لیسانس	۳	۲۱/۴	زن	---	---	کارشناس	---	---	۰-۱۰	---	---
۴۶-۶۰	۵	۳۵/۷	کارشناسی ارشد	۶	۴۲/۹	مرد	۱۴	۱۰۰	سرپرست	۷	۵۰	۱۱-۲۰	۴	۲۸/۶
			دکتری	۵	۳۵/۷				مدیر	۷	۵۰	۲۱-۳۰	۱۰	۷۱/۴

منبع: یافته پژوهشگران

بررسی نرمال بودن نتایج

به منظور انتخاب روش درست تحلیل داده‌ها، فرض نرمال بودن داده‌ها انجام می‌شود. برای این منظور در این تحقیق از آزمون کولموگروف-اسمیرنوف برای آزمون نرمال بودن داده‌ها استفاده می‌شود. هنگام بررسی نرمال بودن داده‌ها ما فرض صفر مبتنی بر اینکه توزیع داده‌ها نرمال است را در سطح خطای ۵٪ تست می‌کنیم. بنابراین اگر آماره آزمون بزرگ‌تر مساوی ۰/۰۵ به دست آید، در این صورت دلیلی برای رد فرض صفر مبتنی بر اینکه داده نرمال است، وجود نخواهد داشت. به عبارت دیگر، توزیع داده‌ها نرمال خواهد بود. برای آزمون نرمالیت فرض‌های آماری به صورت زیر تنظیم می‌شود:

H0: توزیع داده‌های مربوط به هر یک از متغیرها نرمال است.

H1: توزیع داده‌های مربوط به هر یک از متغیرها نرمال نیست.

نتایج به دست آمده به صورت جدول زیر می‌باشد. با توجه به نتایج به دست آمده و سطح معناداری مؤلفه‌ها می‌توان گفت که داده‌های آزمون نرمال بوده و می‌توان از آزمون‌های پارامتریک استفاده کرد. لازم به ذکر است که این آزمون برای گویه‌ها نیز انجام شده و نرمال بودن داده‌ها تأیید شده است.

طراحی مدل بهینه انتخاب تأمین کننده با محوریت برند شرکت سایکو / اسلامی، شیخ و مهدی جو

جدول ۸- آزمون کولموگروف اسمیرنوف

انتخاب تأمین کننده	اعتبار برند	ثبات مدیریت و کارکنان	مسئولیت اجتماعی	مدیریت لجستیک	اقتصادی بودن همکاری	سیستم مدیریت کیفیت	توان مالی	توان طراحی و تولید	آزمون کولموگروف اسمیرنوف
۱۴	۱۴	۱۴	۱۴	۱۴	۱۴	۱۴	۱۴	۱۴	تعداد
۳,۳۵۷۱	۳,۳۴۲۹	۳,۱۷۸۶	۲,۷۸۵۷	۳,۳۸۱۰	۳,۴۲۸۶	۳,۲۸۵۷	۲,۷۶۷۹	۳,۲۵۸۹	پارامترهای میانگین
۳,۸۷۳۷	۵,۲۸۷۳	۵,۰۴۱۰	۶,۴۱۹۴	۵,۶۷۷۵	۷,۰۳۲۱	۵,۸۹۹۰	۶,۰۸۱۵	۴,۰۵۸۶	انحراف معیار
۱۸۷	۱۸۶	۲۱۰	۲۰۲	۱۹۳	۲۹۲	۱۸۶	۲۲۰	۱۱۴	قدر مطلق
۱۲۵	۱۷۱	۲۱۰	۱۷۵	۱۶۵	۲۰۸	۱۸۶	۱۴۳	۱۱۴	مثبت
-۱۸۷	-۱۸۶	-۱۶۷	-۲۰۲	-۱۹۳	-۲۰۲	-۱۰۹	-۲۲۰	-۱۱۳	منفی
۷۰۰	۶۹۶	۷۸۵	۷۵۶	۷۲۱	۱,۰۹۲	۶۹۶	۸۲۴	۴۲۶	آماره آزمون
۷۱۱	۷۱۹	۵۸۶	۶۱۶	۶۷۷	۱۸۴	۷۱۸	۵۰۶	۹۹۴	سطح معناداری
توزیع نرمال است									

منبع: یافته پژوهشگران

بررسی وضعیت متغیرها با استفاده از آزمون تی

به منظور بررسی وضعیت متغیرهای تحقیق از آزمون تی استیودنت استفاده شده است. نتایج آزمون در جدول زیر ارائه شده است. براساس نتایج آزمون می توان گفت که تأمین کنندگانی که در حال حاضر با سایکو همکاری می کنند در مؤلفه های توان طراحی و تولید، اقتصادی بودن همکاری، مدیریت لجستیک، اعتبار برند و انتخاب تأمین کننده، وضعیت مناسبی داشته اند و در مؤلفه های توان مالی، سیستم مدیریت کیفیت، مسئولیت اجتماعی و ثبات مدیریت و کارکنان وضعیت مناسبی نداشته اند.

فصلنامه مدیریت کسب و کار نوآورانه، شماره پنجاه و شش، زمستان ۱۴۰۱

جدول ۹- آزمون تی تک‌نمونه‌ای

معیار آزمون=۳						
فاصله اطمینان ۹۵ درصد		انحراف از میانگین	سطح معناداری	درجه آزادی	آماره آزمون تی	
سطح بالا	سطح پایین					
۰٫۴۹۳۲	۰٫۲۴۷	۲۵۸۹۳	۰٫۳۳	۱۳	۲٫۳۸۸	توان طراحی و تولید
۰٫۱۱۹۰	-۰٫۵۸۳۳	-۲۳۲۱۴	۰٫۱۷۷	۱۳	-۱٫۴۲۸	توان مالی
۰٫۶۲۶۳	-۰٫۰۵۴۹	۲۸۵۷۱	۰٫۹۳	۱۳	۱٫۸۱۲	سیستم مدیریت کیفیت
۰٫۸۳۴۶	۰٫۲۲۵	۴۲۸۵۷	۰٫۴۰	۱۳	۲٫۲۸۰	اقتصادی بودن همکاری
۰٫۷۰۸۸	۰٫۰۵۳۱	۳۸۰۹۵	۰٫۲۶	۱۳	۲٫۵۱۱	مدیریت لجستیک
۰٫۱۵۶۴	-۰٫۵۸۴۹	-۲۱۴۲۹	۰٫۲۳۴	۱۳	-۱٫۲۴۹	مسئولیت اجتماعی
۰٫۴۶۹۶	-۰٫۱۱۲۵	۱۷۸۵۷	۰٫۲۰۸	۱۳	۱٫۳۲۵	ثبات مدیریت و کارکنان
۰٫۶۴۸۱	۰٫۰۳۷۶	۳۴۲۸۶	۰٫۳۱	۱۳	۲٫۴۲۶	اعتبار برند
۰٫۵۷۹۹	۰٫۱۳۴۴	۳۵۷۱۴	۰٫۰۴	۱۳	۳٫۴۶۴	انتخاب تأمین‌کننده

منبع: یافته پژوهشگران

رتبه‌بندی متغیرها

در ادامه، مؤلفه‌های تحقیق از طریق آزمون فریدمن رتبه‌بندی شدند و وزن آن‌ها به صورت زیر به دست آمد. براساس آماره آزمون (سطح معناداری کوچک‌تر از ۰٫۰۵)، تفاوت معیارها در آزمون فریدمن معتبر شناخته شده است و اقتصادی بودن همکاری با تأمین‌کننده و اعتبار برند آن بالاترین وزن را به دست آورده‌اند. از طرفی، پایین‌ترین وزن مربوط به توان مالی و مسئولیت اجتماعی بوده است. این رتبه‌بندی نشان‌دهنده آن است که مهم‌ترین ویژگی از نظر پاسخگویان اقتصادی بودن همکاری با تأمین‌کنندگان بوده است.

Test Statistics^a

۱۴	تعداد
۲۶٫۸۰۷	مربع کای
۸	درجه آزادی
۰٫۰۰۱	سطح معناداری

طراحی مدل بهینه انتخاب تأمین کننده با محوریت برند در شرکت ساپکو / اسلامی، شیخ و مهدی جو

جدول ۱۰- رتبه بندی متغیرهای تحقیق (آزمون فریدمن)

رتبه	میانگین رتبه	متغیرها
۶	۵/۱۱	توان طراحی و تولید
۹	۲/۶۸	توان مالی
۵	۵/۳۲	سیستم مدیریت کیفیت
۱	۶/۵۰	اقتصادی بودن همکاری
۴	۵/۶۸	مدیریت لجستیک
۸	۳/۱۱	مسئولیت اجتماعی
۷	۴/۶۸	ثبات مدیریت و کارکنان
۲	۶/۰۰	اعتبار برند
۳	۵/۹۳	انتخاب تأمین کننده

منبع: یافته پژوهشگران

آزمون همبستگی متغیرها

به منظور بررسی فرضیات تحقیق از آزمون‌های همبستگی پیرسون استفاده شده است. در این آزمون ارتباط بین متغیرهای مستقل و وابسته در مدل مورد بررسی قرار گرفته است. نتایج در جدول زیر جمع بندی شده است. براساس این نتایج در سطح اول مدل ارتباط توان طراحی و تولید و سیستم‌های مدیریت کیفیت با اعتبار برند و انتخاب تأمین کننده مورد تأیید قرار گرفته است. اما همبستگی باقی متغیرها را نمی توان تأیید کرد.

جدول ۱۱- نتایج آزمون همبستگی پیرسون

ضریب همبستگی پیرسون			
انتخاب تأمین کننده	اعتبار برند		
۰.۷۱۵**	۰.۶۹۳**	ضریب همبستگی پیرسون	قدرت طراحی و تولید
۰.۰۰۴	۰.۰۰۶	ضریب معناداری	
۱۴	۱۴	تعداد	
۰.۳۳۱	۰.۵۳	ضریب همبستگی پیرسون	قدرت مالی
۰.۲۴۷	۰.۰۵۱	ضریب معناداری	
۱۴	۱۴	تعداد	

فصلنامه مدیریت کسب و کار نوآورانه، شماره پنجاه و شش، زمستان ۱۴۰۱

۰۰۶۸۹**	۰۰۶۳۲*	ضریب همبستگی پیرسون	سیستم‌های مدیریت کیفیت
۰۰۰۰۶	۰۰۰۱۵	ضریب معناداری	
۱۴	۱۴	تعداد	
۰۰۵۲۷	۰۰۴۴۳	ضریب همبستگی پیرسون	اقتصادی بودن همکاری
۰۰۰۵۳	۰۰۱۱۲	ضریب معناداری	
۱۴	۱۴	تعداد	
۰۰۵۲۵	۰۰۴۰۳	ضریب همبستگی پیرسون	مدیریت لجستیک
۰۰۰۵۴	۰۰۱۵۳	ضریب معناداری	
۱۴	۱۴	تعداد	
۰۰۳۹۵	۰۰۲۷۸	ضریب همبستگی پیرسون	مسئولیت اجتماعی
۰۰۱۶۲	۰۰۳۳۵	ضریب معناداری	
۱۴	۱۴	تعداد	
۰۰۳۱۹	۰۰۱۸۶	ضریب همبستگی پیرسون	ثبات مدیریت و کارکنان
۰۰۲۶۶	۰۰۵۲۵	ضریب معناداری	
۱۴	۱۴	تعداد	
			□ Correlation is significant at the ۰.۰۵ level (۲-tailed)*
			□ Correlation is significant at the ۰.۰۱ level (۲-tailed)**

منبع: یافته پژوهشگران

همچنین، در بررسی همبستگی سطح دوم متغیرها ارتباط بین اعتبار برند و انتخاب تأمین کننده مورد تأیید قرار گرفته است. بنابراین با توجه به این نتایج می‌توان گفت که مؤلفه‌های تحقیق بر اعتبار برند تأثیرگذار بوده‌اند و اعتبار برند عاملی بوده که بر انتخاب تأمین کننده تأثیرگذار بوده است.

جدول ۱۲- نتایج آزمون همبستگی پیرسون

		اعتبار برند
	ضریب همبستگی پیرسون	* ۰۰۵۹۱
	سطح معناداری	۰۰۰۲۶
	تعداد	۱۴
*. Correlation is significant at the ۰.۰۵ level (۲-tailed).		
**. Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).		

منبع: یافته پژوهشگران

بررسی و تأیید مدل

در مطالعات حوزه ی علوم انسانی و اجتماعی، تجزیه و تحلیل داده های پژوهش طبق فرآیندی با قالب کلی مشخص و یکسان صورت می پذیرد که مرتبط با آن روش تحلیل آماری متعددی تا به حال معرفی شده است. در این میان، مدل سازی معادلات ساختاری (SEM) که در اواخر دهه شصت میلادی معرفی شد، ابزاری در دست محققان جهت بررسی ارتباط میان چندین متغیر در یک مدل را فراهم می ساخت.

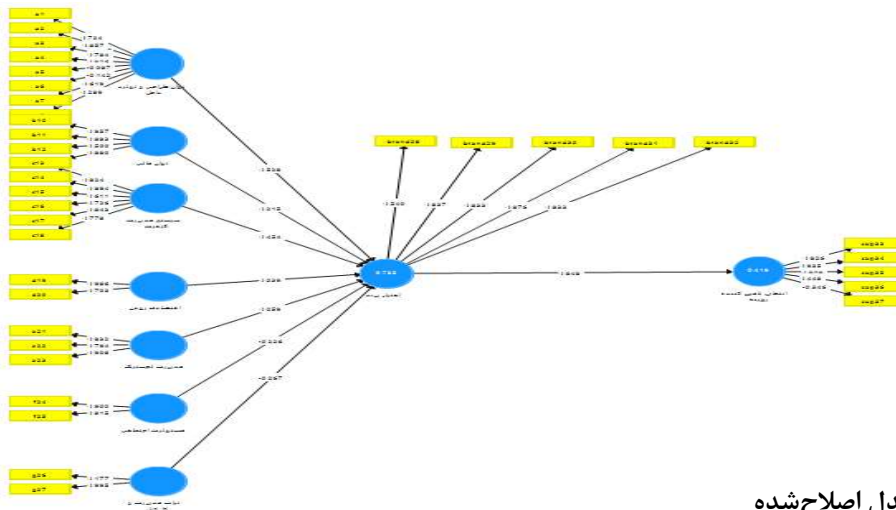
دو نسل از مدل سازی معادلات ساختاری

مدل سازی معادلات ساختاری تا این زمان، با دو نسل روش های تجزیه و تحلیل داده ها معرفی شده است. نرم افزارهای LISREL، AMOS، EQS و MPLUS چهار عدد از پرکاربردترین نرم افزارهای این نسل هستند. محققان دلایل متعددی را برای استفاده از روش پی ال اس (PLS) ذکر نموده اند. مهم ترین دلیل، برتری این روش برای نمونه های کوچک ذکر شده است. دلیل بعدی داده های غیرنرمال است که محققان و پژوهشگران در برخی پژوهش ها با آن سروکار دارند. در نهایت، دلیل آخر استفاده از روش پی ال اس، روبه رو نشدن با مدل های اندازه گیری سازنده است.

نتایج بررسی مدل در نرم افزار PLS

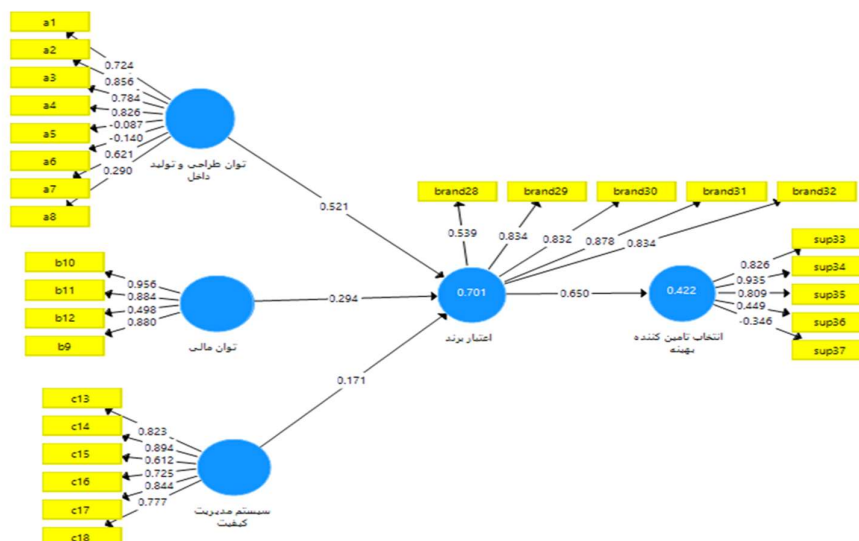
با توجه به نتایج بررسی مدل بارهای عاملی بین متغیرهای پنهان و آشکار بیشتر از مقدار $0/4$ نشان دهنده این است که مدل، پایایی قابل قبولی داشته است. اما بررسی ضریب رگرسیونی متغیرها نشان می دهد که تنها مؤلفه های توان طراحی و تولید، سیستم های مدیریت کیفیت و توان مالی ارتباط قوی و مستقیم با اعتبار برند داشته اند. نهایتاً ضریب تعیین مدل در این آزمون $0,42$ درصد برآورد شده است. به این معنی که مدل 42 درصد از تغییرات متغیر انتخاب سازنده از متغیرهای اعتبار برند، توان طراحی و تولید، سیستم مدیریت کیفیت، توان مالی و... تأثیر می گیرد و 68 درصد بقیه مربوط به عواملی است که یا قابل اندازه گیری نیست و یا قابل اندازه گیری است و در مدل در نظر گرفته نشده است.

فصلنامه مدیریت کسب و کار نوآرانه، شماره پنجاه و شش، زمستان ۱۴۰۱



مدل اصلاح شده

نهایتاً به حذف متغیرهای بی‌تأثیر، مدل اصلاح‌شده را می‌توان به صورت زیر ترسیم کرد. مشاهده می‌شود که با حذف متغیرها تغییر معناداری در ضریب تعیین پدید نمی‌آید و همچنان ۴۲ درصد از تغییرات انتخاب سازنده توسط مدل تبیین می‌شود. به نظر می‌رسد به منظور تدوین مدل بهینه انتخاب سازنده شرکت ساپکو باید متغیرهای بیشتری را مورد بررسی و تحلیل قرار دهد تا درصد قابل‌قبولی از تغییرات را بتواند تحت پوشش قرار دهد.



نتیجه گیری

با توجه به نتایج آزمون تی استیودنت، از بین کل مؤلفه‌های تحقیق، مؤلفه‌های توان طراحی و تولید، اقتصادی بودن همکاری، مدیریت لجستیک، اعتبار برند و انتخاب تأمین کننده، وضعیت مناسبی از دید خبرگان تحقیق داشته‌اند و مؤلفه‌های توان مالی، سیستم مدیریت کیفیت، مسئولیت اجتماعی و ثبات مدیریت و کارکنان وضعیت مناسبی نداشته‌اند. از طرفی، در تحلیل معادلات ساختاری صورت گرفته، بارهای عاملی بین متغیرهای پنهان و آشکار بیشتر از مقدار $0/4$ نشان دهنده این است که مدل، پایایی قابل قبولی داشته است. اما بررسی ضریب رگرسیونی و میزان همبستگی متغیرها نشان می‌دهد که تنها مؤلفه‌های توان طراحی و تولید، سیستم‌های مدیریت کیفیت و توان مالی ارتباط قوی و مستقیم با اعتبار برند داشته‌اند (تأیید فرضیه‌های شماره ۱، ۲، ۴، ۹) و (رد فرضیه‌های شماره ۳، ۵، ۶، ۷، ۸). نهایتاً ضریب تعیین مدل در این آزمون $0/42$ درصد برآورد شده است. به این معنی که در مدل تأیید شده نهایی 42 درصد از تغییرات متغیر انتخاب سازنده از متغیرهای اعتبار برند، توان طراحی و تولید، سیستم مدیریت کیفیت، توان مالی و... تأثیر می‌گیرد و 68 درصد بقیه مربوط به عواملی است که یا قابل اندازه‌گیری است و در مدل در نظر گرفته نشده است و یا قابل اندازه‌گیری نیست. با توجه به مدل نهایی تأیید شده ملاحظه می‌شود که با حذف متغیرها تغییر معناداری در ضریب تعیین رخ نمی‌دهد و همچنان 42 درصد از تغییرات انتخاب سازنده از مدل تأثیر می‌گیرد. نتایج حاصل از آزمون فریدمن در خصوص رتبه‌بندی متغیرهای تحقیق، شاخص اقتصادی بودن همکاری با تأمین کننده و اعتبار برند آن بالاترین وزن را به دست آورده‌اند. از طرفی، پایین‌ترین وزن مربوط به توان مالی و مسئولیت اجتماعی بوده است. این رتبه‌بندی نشان دهنده آن است که مهم‌ترین ویژگی از نظر پاسخ‌گویان اقتصادی بودن همکاری با تأمین‌کنندگان بوده است. همچنین در بررسی آزمون همبستگی پیرسون، در سطح دوم متغیرها ارتباط بین اعتبار برند و انتخاب تأمین کننده مورد تأیید قرار گرفته است. بنابر این با توجه به این نتایج می‌توان گفت که مؤلفه‌های تحقیق بر اعتبار برند تأثیرگذار بوده‌اند و اعتبار برند عاملی بوده که بر انتخاب تأمین کننده تأثیرگذار بوده است. لذا به نظر می‌رسد شرکت‌های تأمین کننده قطعات از جمله شرکت دانش بنیان میلان چسب که مطالعه موردی مقاله جاری است، جهت حائز شرایط شدن برای انتخاب توسط شرکت‌های خودروساز به عنوان تأمین کننده برتر بایستی به عوامل تأیید شده مدل از جمله توان طراحی و تولید، سیستم‌های مدیریت کیفیت، توان مالی و اعتبار برند خود اهتمام بیشتری در مقایسه با سایر متغیرهای مقاله داشته باشد.

منابع

- 1) Alessandro Manello, Giuseppe Calabrese, (2018), "The influence of reputation on supplier selection: An empirical study of The European automotive industry, Journal of Purchasing and Supply Management, p. 1-9.
- 2) Dickson, G. W. (1966), "An analysis of vendor selection system and decisions", Journal of Purchasing" Vol. 2 (1), p. 5-17.
- 3) Muralidharan, C., Anantharaman, N., Deshmukh, s. g., (2002). "A Multi criteria group decision making model for supplier rating", Journal of Supply Chain Management 38(4), p. 22-33.
- 4) Humphreys, P. K, Wongb, Y. K and Chanb, F. T. S(2003), Integrating environmental criteria into the supplier selection process, Journal of material processing Technology, Vol. 20(1), p. 349-356.
- 5) Choy, K. L., Lee, W. B., Lau, H. C. W. and Choy, L. C., (2003), "a knowledge-based supplier intelligence retrieval system for outsource manufacturing" Journal of Knowledge-Based Systems Vol. 18. p . 1-17.
- 6) Dulmin, R. and Mininno, V. (2003), Supplier selection using a multi-criteria decision aid method, Journal of Purchasing & Supply Management, Vol. 9, P. 177–187.
- 7) Wang, Ge., Huang, S. H., Dismukes, J. P., (2004), Product-driven supply chain selection using integrated multi-criteriadecision-making methodology, International Journal of production economics, Vol. 91. p . 1-15.
- 8) Zeger Degraeve, Eva Labor, Filip Roodhooft(2004). Total cost of ownership purchasing of a service: The case of airline selection at Alcatel Bell, European Journal of Operational Research,, Vol. 156 . p . 23-40.
- 9) Bharadwaj, N. (2004), Investigating the decision criteria used in electronic components procurement, Journal of Industrial Marketing Management, Vol. 33 . p. 317-323.
- 10) Lin, c. chow, w. s. madu, c. n. kuei (2005), "A Structural equation model of supply chain quality management and organizational performance", International Journal of Production Economics, p. 355. 365.
- 11) Fuh-Hwa Franklin Liu, Hui Lin Hai, (2005), The voting analytic hierarchy process method for selecting supplier, International Journal of Production Economics, 97(3), P. 308-317.
- 12) Araz . C, Ozfirat . P, Ozkarahan. I. (2007), An integrated multicriteria decision-making methodology for outsourcing management, International Journal of Computer and Operations Research, Vol . 34, P. 3738-3756.

- 13) Shyura, Huan-Jyh, and Hsu-Shih Shih (2006), "A hybrid MCDM model for strategic vendor selection", journal of Mathematical and Computer Modeling, Vol. 44, P. 749-761.
- 14) Chan, F. T. S, Chan, H. K, IP, R. W. L, Lau, H. C. W, (2007), A decision support system for supplier selection in the airline industry, Proceeding of the Institution of Mechanical Engineers Part B- journal of Production Economics, 102(2), P. 289-301.
- 15) SU, D. Hou, J (2007), EJB-MVC oriented supplier selection system for mass customization, ", journal of Manufacturing Technology management, Vol. 18, P. 154-171.
- 16) Ha, S. H . Krishnan, R, (2008), A hybrid approach to supplier selection for the maintenance of a competitive supply chain, Expert Systems with Applications 34(2), P. 1303-1311.
- 17) Mendoza, A. Ventura, A, (2008), An effective method to supplier selection and order quantity allocation, Journal of Business and Systems Research, 2(1), p. 1-15.
- 18) Ho, w. Xu, X. Dey, P. K, (2010), Multi-criteria decision making approaches for supplier evaluation and selection: A literature review, European Journal of Operational Research, Vol, 202, P. 16–24.
- 19) Alwi, Sharifah Faridah Syed, Sulaiman Muhammad Ali, and Bang Nguyen, (2017). "The importance of ethics in branding: Mediating effects of ethical branding on company reputation and brand loyalty." Business Ethics Quarterly 27 (3), p. 393-422.
- 20) Brunk, Katja H, (2012). "Un/ethical company and brand perceptions: Conceptualising and operationalising consumer meanings." Journal of Business Ethics, 111 (4), p. 551-65.
- 21) Geçti, Fatih, and Hayrettin Zengin. 2013. "The relationship between brand trust, brand affect, attitudinal loyalty and behavioral loyalty: A field study towards sports shoe consumers in Turkey." International Journal of Marketing Studies 5 (2), p: 111.
- 22) Han, Sung Ho, Bang Nguyen, and Timothy J Lee. 2015. "Consumer-based chain restaurant brand equity, brand reputation, and brand trust." International Journal of Hospitality Management, 50, p. 84-93.
- 23) Latif, Wasib B, Md Aminul Islam, and Idris Bin Mohd Noor. (2014). "A conceptual framework to build brand loyalty in the modern marketing environment." Journal of asian scientific research 4(10), p. 547.
- 24) Lin, Yi-Chin, and Pei-Wen Huang. 2012. "Effects of the big five brand personality dimensions on repurchase intentions: Using branded coffee chains as examples." Journal of Foodservice Business Research, 15 (1). p. 1-18.
- 25) Chen Y. J. (2010). "Structured methodology for supplier selection and evaluation in supply chain" Journal of Information Sciences . p:123.

- 26) Calabrese, G., Erbetta, F., 2005. Outsourcing and firm Performance: evidence from Italian automotive suppliers. *Int. J. Automot. Technol. Manag.* 5(4), 461-479.
- 27) Castelli, C., Florio, M., Giunta, A., 2011. How to cope with the global value chain: lesson from Italian automotive suppliers. *Int. J. Automot. Technol. Manag.* 11(3), 236-253.
- 28) Chanaron, J. J. , 2004. Relationships between the core and the periphery of the system automotive. *Int. J. Automot. Technol. Manag.* 4(2/3), 198-222.
- 29) Doran, D., 2004. Rethinking the supply chain: an automotive perspective. *Supply Chain Manag: Int. J.* 9(1), 102-109.
- 30) Fombrun, C. J. , 1996. Reputation: Realizing Value from the Corporate Image. Harvard Business school press, Boston. 9(4), 348-358.
- 31) Pulles, N. J. , Schiele, H. , Veldman, J., Huttinger, L., 2016. The impact of customer at-tractiveness and supplier satisfaction on becoming a preferred customer. *Ind. Mark. Manag.* 54, 129-140.
- 32) Manello, A., Calabrese, G. G., 2015. The restructuring of tier1automotive suppliers in Europe during the crisis. *Int. J. Automot. Technol. Manag.* 15(1), 80-95.
- 33) Manello, A., Calabrese, G. G., 2017. Firms survival rating and efficiency: new empirical evidence. *Int. Manag. Data Syst.* 117(6). 1185-1200.
- 34) Manello, A., Calabrese, G. G., Frigero, p., 2016. Technical efficiency and productivity growth along the automotive value chain : evidence from Italy. *Ind. corp. Change* 25(2), 245-259.