



فصلنامه مدیریت کسب و کار، شماره ۵۴، تابستان ۱۴۰۱، نوع مقاله: پژوهشی، صص ۱۰۵-۸۴

## طراحی و تدوین مدلی برای مدیریت بهینه ریسک اعتباری در کسب و کار شبکه شرکت‌های خدمات پس از فروش خودروسازان با استفاده از مؤلفه‌های تأثیرگذار مالی و غیرمالی

تاریخ دریافت مقاله: ۱۴۰۰/۰۹/۲۶ تاریخ پذیرش مقاله: ۱۴۰۰/۰۹/۱۴  
۱- حمیدرضا رادمان نژاد  
۲- محمدابراهیم محمد پورزرندی  
۳- مهرزاد مینوی

### چکیده

خدمات پس از فروش می‌تواند نقش مهمی در رضایت مشتری و حفظ آن داشته باشد. مشتریان با کمک خدمات پس از فروش به یک برنده وفادار شده و ارزش برنده را در نزد خود افزایش داده و ارتباط سازنده‌ای با آن برقرار می‌کنند که نتیجه آن بهبود کیفیت و ارتقاء عملکرد یک کسب و کار است. سازمان‌هایی موفق هستند که توانایی استفاده آگاهانه از اطلاعات مشتریان را داشته و بتوانند خدمات پس از فروش بهتری را به آن‌ها عرضه کنند؛ بنابراین در این تحقیق به طراحی الگوی مدیریت ریسک اعتباری در کسب و کار شبکه نمایندگی‌های سایپا یدک با استفاده از مؤلفه‌های مؤثر مالی و غیرمالی پرداخته شده است. نمونه موردبررسی در این تحقیق نمایندگی‌های شرکت سایپا می‌باشند.

نتایج تحقیق نشان داد مؤلفه‌های مالی و غیرمالی شامل، هزینه خدمات، عملکرد نمایندگی‌های ارائه‌دهنده خدمات پس از فروش، خوش‌حسابی نمایندگان، میزان وثیقه نمایندگان، کیفیت خدمات شبکه نمایندگی‌ها، سرعت خدمات شبکه نمایندگی‌ها میزان خرید نمایندگی‌ها، قدمت (و یا سن) شبکه نمایندگی‌ها و موقعیت منطقه‌ای شبکه نمایندگی‌های ارائه‌دهنده خدمات پس از فروش بر مدیریت بهینه ریسک اعتباری تأثیر دارند.

### کلمات کلیدی

مدیریت بهینه ریسک اعتباری، خدمات پس از فروش خودروسازان، کسب و کار،

مؤلفه‌های مالی و غیرمالی طبقه‌بندی موضوعی: M41.G35.G14

۱- گروه مدیریت صنعتی، واحد تهران مرکزی، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران. radmanejad@yahoo.com

۲- گروه مدیریت صنعتی، واحد تهران مرکزی، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران

pourzarandi@yahoo.com و عضو گروه پژوهشی مخاطرات مالی نوبن (نویسنده مسئول)

۳- گروه مدیریت صنعتی، واحد تهران مرکزی، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران. meh.minouei@iauctb.ac.ir

## طراحی و تدوین مدلی برای مدیریت بهینه ریسک.../رادمان نژاد، محمدپورزنده و مینوی

### مقدمه

در جامعه امروزی تقریباً تمام افراد به نحوی با این مفهوم آشنایی دارند و اذعان می‌کنند که کلیه شئونات زندگی با ریسک مواجه است. ریسک در زبان عرف عبارت است از خطری که به علت عدم اطمینان در مورد وقوع حادثه‌ای در آینده پیش می‌آید و هرقدر این عدم اطمینان بیشتر باشد، اصطلاحاً گفته می‌شود که ریسک زیادتر است. ریسک برای کلیه مؤسسات و سازمان‌ها مطرح و مهم تلقی می‌شود اما تجارت دو دهه گذشته حکایت از آن دارد که این مجموعه مقررات برای پنج گروه از مؤسسات از اهمیت حیاتی و بلاfacله برخوردار است. این پنج گروه از مؤسسات شامل بانک‌ها و مؤسسات غیر بانکی بازار پول، مؤسسات مالی بازار سرمایه و بورس اوراق بهادار، شرکت‌های بیمه، صندوق‌های بازنشستگی و تأمین اجتماعی و بالاخره نظام تسویه همزمان پرداخت مطالبات و بدھی‌هاست. به همین دلیل سازمان‌های مالی جهانی نظری صندوق بین‌المللی پول، بانک جهانی، بانک تسویه بین‌المللی و تعدادی دیگر طی دهه گذشته به گردآوری و تدوین مقررات نظارتی در زمینه‌های فوق اقدام کرده‌اند. این مجموعه مقررات درواقع به جمع‌آوری بهترین تجارب کشوری در سطح جهان مربوط می‌شود. مجموعه‌های مذکور در اختیار کشورهای در حال توسعه و اقتصادهای نوظهور قرار داده شده است تا این طریق موفق به اجرای بهترین تجارب جهانی شوند و از آزمون و خطا در این زمینه‌ها پرهیز کنند (فوکودا، ۲۰۱۲). ارزیابی ریسک اعتباری، بی‌تردد موضوع مهمی برای تحقیق در زمینه مدیریت ریسک مالی به حساب می‌آید. ارزیابی درست از ریسک اعتباری می‌تواند بهنوعی استفاده بسیار مؤثر از سرمایه اقتصادی تبدیل شود. وقتی بعضی از مشتریان نمی‌توانند بدھی‌های خود را بازپرداخت کنند، نوعی شکست سیستم اقتصادی برای سازمان‌های مالی وامدهنده رخ می‌دهد؛ بنابراین اهمیت بهبود در امر تصمیم‌گیری در مورد اعطای اعتبار به مشتریان بانک و درجه‌بندی اعتبار، یکی از مسائلی است که بیشتر باید به آن پرداخت (قاسمی، ۱۳۹۳).

اصولاً شیوه‌های ارزیابی قابلیت اطمینان بر ارزیابی «احتمال خطر» استوار است، البته در گذشته قابلیت اطمینان بر مبنای تحلیل‌های کیفی از سوابق و تجربیات در طراحی و بهره‌برداری ارزیابی می‌شد که این روش به عنوان یک قضاوت حرفة‌ای غیرقابل اتكا بوده است. قابلیت اطمینان یکی از مشخصه‌های ذاتی محصول است که بدین صورت تعریف شده است: «احتمال عملکرد رضایت‌بخش بودن یک سیستم تحت شرایط کاری مشخص و برای مدت زمان معین» (میشانکووا، کاسیشووا، ۲۰۱۴). مدل‌های ساختاری، نخستین گروه و قدیمی‌ترین مدل‌ها به لحاظ تاریخی هستند. در این مدل‌های ناکامی‌های کسب‌وکار، رویداد درون‌زادی هستند که تحت تأثیر ساختار سرمایه قرار دارند. مدل‌های

## فصلنامه مدیریت کسب و کار، شماره پنجاه و چهار، تابستان ۱۴۰۱

تقلیل یافته<sup>۳</sup>، مانند مدل‌های ساختاری نیستند که بر مبنای ساختار قوی اقتصادی بنا شده باشند. در حالی که مدل‌های ساختاری به ساختار سرمایه و استه هستند، در مدل‌های تقلیل یافته، قصور به عنوان یک متغیر برون‌زا<sup>۴</sup> تلقی می‌گردد و سعی بر آن است که دوره‌ی آن بررسی شود. اخیراً نوع جدیدی از مدل‌ها نیز ایجاد شده است. در پیشینه‌ی تخصصی پژوهش‌ها، از آن‌ها به عنوان مدل‌های ترکیبی<sup>۵</sup> یاد می‌شود. عناصر مدل‌های ساختاری و تقلیل یافته، الهام‌بخش این گروه از مدل‌ها هستند در راستای مدیریت ریسک اعتباری مدل‌های زیادی ارائه شده است. خلاصه‌ای از این مدل‌ها در جدول زیر آورده شده است. (کلستینگ و کوگ<sup>۶</sup>، ۲۰۱۵)

اندازه‌گیری ریسک اعتباری با پیش‌بینی زبان‌های عدم بازپرداخت اعتبارات و ایجاد رابطه منطقی بین ریسک و بازده، امکان بهینه‌سازی ترکیب پرتفوی اعتباری، قیمت‌گذاری دارایی‌ها و تعیین سرمایه اقتصادی را به منظور کاهش هزینه‌های سرمایه‌ای و حفظ توان رقابتی، فراهم نموده و نوعی مزیت نسبی برای شرکت‌های خودروساز و نیز شرکت‌های خدمات پس از فروش خودروسازان؛ ایجاد خواهد کرد. بنابراین با توجه به منابع مالکیتی- وکالتی این شرکت‌ها و حیاتی بودن ارزیابی توان بازپرداخت نمایندگان شرکت‌های خدمات پس از فروش، پژوهش و تحقیق در زمینه مدیریت ریسک اعتباری و طراحی و تهیه الگوی مناسب و مطلوب در این زمینه، اهمیت بسیار دارد.

امروزه ما شاهد افزایش روزافزون نمایندگی‌های خدمات پس از فروش در اقصا نقاط کشورمان ایران هستیم. درنتیجه اشخاص بسیاری با موقعیت‌های متفاوتی نظیر شرکت (اصیل)، نماینده خدمات پس از فروش و اشخاص ثالث (مشتریان) در رابطه با نمایندگی‌های خدمات پس از فروش، درگیر می‌شوند. در پژوهش پیشنهادشده، طراحی و تدوین الگوی مدیریت بهینه ریسک اعتباری در شرکت‌های خدمات پس از فروش خودروسازان (و به طور ویژه، شرکت سایپا یدک) مدنظر می‌باشد و در آن، مؤلفه‌هایی همچون مدیریت خدمات شبکه نمایندگی‌ها، خطمنشی‌های مدیریتی و اعتباری برای نمایندگی‌های مجاز، ساختار و سازمان مناسب این نمایندگی‌ها، نظام اطلاعات و ارتباطات یکپارچه و نیروی انسانی کارآمد در این نمایندگی‌ها و نیز، شیوه‌های صحیح اعتبارسنجی، مؤلفه‌های امتیاز اعتباری و رتبه‌بندی و رفتارهای اعتباری، مؤلفه معیارهای مالی، رتبه‌بندی و کمی سازی ریسک و روش‌های مناسب سنجش اعتبار همچنین روش‌های صحیح بررسی، تحلیل و پیش‌بینی ریسک اعتباری، موربررسی و مطالعه قرار می‌گیرد تا با طراحی چنین الگویی، سازوکارهای معینی جهت سنجش، ارزیابی، تدوین خطمنشی و بهبود کیفی سیستم اعتباری شرکت‌های خدمات پس از فروش خودروساز، استخراج شده و زمینه و

## طراحی و تدوین مدلی برای مدیریت بهینه ریسک.../رادمان نژاد، محمدپورزنده و مینوی

امکان سنجش تطبیقی و نیز، پایش عملکرد اعتباری هر یک از این نمایندگی‌ها به صورت منفک و موردی، قابل حصول گردد.

طبق تعریف کلاسیک خدمات پس از فروش عبارت است از تعهدی که شرکت‌ها برای پاسخگویی به نیاز مشتریان در یک دوره زمانی خاص، با نگاه کسبوکار ارائه می‌دهند همه کسبوکارهای بزرگ در دنیا به خوبی این مفهوم را درک کرده‌اند که خدمات پس از فروش می‌توانند نقش بسیار مهمی در رضایت مشتری و حفظ آن داشته باشد. مشتریان با کمک خدمات پس از فروش به یک برنده وفادار می‌شوند و ارزش برنده را در نزد خود افزایش می‌دهند. در حقیقت مشتریان با دریافت این‌گونه خدمات و یا اطمینان به وجود آن‌ها ارتباط طولانی‌مدت و سازنده‌ای با یک کسبوکار برقرار می‌کنند که نتیجه آن بهبود کیفیت و ارتقاء عملکرد یک کسبوکار است.

بنابراین در این تحقیق به طراحی و تدوین مدلی برای مدیریت بهینه ریسک اعتباری در شبکه شرکت‌های خدمات پس از فروش خودروسازان پرداخته شده است. این پژوهش با طرح مبانی نظری و پیشینه پژوهش‌های مرتبط با موضوع و همچنین تبیین روش پژوهش و فرضیه‌های برگرفته از مسئله و مبانی نظری پژوهش ادامه یافته و سپس به تشریح نتایج آزمون فرضیه‌ها پرداخته شد و درنهایت نتیجه‌گیری و پیشنهادها بیان می‌شود.

### **مبانی نظری و پیشینه پژوهش**

ریسک اعتباری از این واقعیت ریشه می‌گیرد که طرف قرارداد، نتواند یا نخواهد تعهدات قرارداد را انجام دهد. تأثیر این ریسک با هزینه جایگزینی وجه نقد ناشی از نکول طرف قرارداد سنجیده می‌شود. ضررهای ناشی از ریسک اعتباری ممکن است قبل از وقوع نکول واقعی طرف قرارداد رخ دهند. به‌طور کلی تر ریسک اعتباری را می‌توان به عنوان ضرر محتمل که در اثر یک رخداد اعتباری اتفاق می‌افتد، بیان کرد. رخداد اعتباری زمانی واقعی شود که توانایی طرف قرارداد در تکمیل تعهداتش تغییر کند. ریسک اعتباری یکی از مهم‌ترین عوامل تولید ریسک در شرکت‌ها است. این ریسک از این جهت ناشی می‌شود که دریافت کنندگان تسهیلات توانایی بازپرداخت اقساط بدھی خود را نداشته باشند. با توجه به توسعه سرمایه‌گذاری‌ها و بازارهای مالی در دنیا، ریسک اعتباری تبدیل به یکی از مهم‌ترین ریسک‌هایی شده که فعالان بازار با آن مواجه هستند؛ بنابراین، تخمین ریسک اعتباری، کمک زیادی به نهادهای مالی برای ارزیابی طرفهای قرارداد و یا مشتریان خود می‌نماید. با توجه به مشکلات عمیق سیستم بانکی کشور که ناشی از منجمد بودن بخش بزرگی از دارایی‌های بانک‌ها که در قالب تسهیلات معوق،

## فصلنامه مدیریت کسب و کار، شماره پنجاه و چهار، تابستان ۱۴۰۱

سررسیدگذشته و مشکوک الوصول است، اهمیت مطالعات کمی و مدل سازی ریاضی با دقت بالا برای شناسایی مشتریان بدحساب برای اتخاذ تصمیمات اعطای تسهیلات نمایان تر شده است (الو، ۲۰۱۹<sup>۸</sup>). با توجه به افزایش پیچیدگی محیطی، سیستم‌های مدیریت کسب و کار باید از رویه‌های جدید برای فعالیت‌های خود استفاده نمایند. مدیریت هر شرکتی باید استراتژی بلند مدت و سیاست مناسب با منطق داخلی سازمان ویژگی‌های خاص خود، تدوین نمایند؛ بنابراین سیستم‌های مدیریتی باید، انعطاف‌پذیری مناسب، برای کسب مزیت رقابتی و توانایی پاسخ به تغییرات محیطی را داشته باشند. در این شرایط فعالیت مدیران بدون رویکرد سیستمی، منجر به ناکارآمدی مدیریت می‌گردد (کوزمین مرلینو ساوینا، ۲۰۱۵<sup>۹</sup>). تا زمانی که محیط کسب و کار مستلزم تغییر دائمی است، فرآیندهای تسهیل کننده ریسک تغییر، نیازمند مدیریت ریسک می‌باشند. لازم است که مجموعه از مشخصه‌های ساختاری مورد نیاز با کسب و کار، حفظ شوند. ساختار سازمانی فعلی و ساختار پس از تغییر می‌تواند مناسب با تغییر و ریسک‌های آن، مرتبط باشد که سازمان‌ها باید به خوبی به تحلیل و درک شرایط مناسب برای تغییر سازمانی، بپردازند. در طول فرآیندهای تغییر سازمانی، تکنیک‌های مختلفی ارائه شده است که در صدد کاهش ریسک تغییر سازمانی بوده است که در این بین عوامل مختلفی می‌تواند بر میزان ریسک‌های تغییر تأثیرگذار باشند؛ بنابراین برای تسهیل تغییر سازمانی، لازم است که به تسهیل ارزیابی ریسک تغییر پرداخته شود که یک فرآیند حیاتی برای توسعه سازمانی است (آپوستلوبوس و همکاران، ۲۰۱۶<sup>۱۰</sup>).

لای و صمد (۲۰۱۰) بیان کردنده که برای اجرای مدیریت ریسک بنگاه‌ها هیچ قانون خاصی مطرح نشده است. از این‌رو طرح‌های اجرایی شرکت‌ها برای مدیریت ریسک بنگاه‌ها به عنوان عامل اصلی است. شیوه‌های مدیریت ریسک با توجه به مزایای مختلفی که برای شرکت‌ها داردند، اما هنوز در سازمان‌ها به خوبی موردنیاز نبوده است. استراتژی سازمانی یک از موانع اصلی برای اجرای مدیریت ریسک می‌باشد و ارتباط بین استراتژی و مدیریت ریسک، به خوبی تبیین نشده است اما یک بحث کلی در زمینه مدیریت ریسک و عملکرد شرکت‌ها وجود دارد. مطالعات قبلی نشان دادند که یک رابطه مثبتی بین استراتژی‌های کسب و کار و عملکرد سازمانی وجود دارد (سلطانی زاده و همکاران، ۲۰۱۶<sup>۱۱</sup>).

ریسک اعتباری از جمله حوزه‌هایی است که از گذشته تاکنون چه در زمینه پژوهش و چه در زمینه استفاده عملی از دانسته‌های علمی، به آن توجه بسیار زیادی شده است. در دهه ۷۰ میلادی تحقیقات پایه‌ای در این زمینه انجام شده که اساس روابط و تحقیقات تاکنون قرار گرفته است. در این پژوهش‌ها محققان بر این باور بوده‌اند که می‌توان برای مشخصات یک شرکت (نسبت‌های مالی و متغیرهای

## طراحی و تدوین مدلی برای مدیریت بهینه ریسک.../رادمان نژاد، محمدپورزنده و مینوی

استراتژیک) و میزان ریسک اعتباری آن شرکت ارتباط منطقی برقرار نمود. از این دسته تحقیقات بهعنوان نمونه می‌توان به تحقیق دومپس، کسمیدو، بوراکیس و زبوندیس (۲۰۰۲) و ژو، تنگ و شی (۲۰۰۵) اشاره نمود. در این‌گونه رویکردها ابتدا عوامل مؤثر بر ریسک اعتباری مشخص شده و سپس، مدل‌های تصمیم‌گیری برای به دست آوردن این ریسک تدوین می‌گردند. از این‌گونه روش‌ها می‌توان به مدل‌های ارائه شده توسط آلتمن و ساندرز (۱۹۹۷) اشاره کرد که از نوع مدل‌های رتبه‌بندی با محوریت متفاوت نرمال حاصل از ترکیب متغیرهای عملکردی شرکت می‌باشد. در بیشتر موارد، ریسک اعتباری را بهعنوان ریسک و خطر ضررهای ناشی از قصور در بازپرداخت وام‌ها از سوی وام‌گیرندگان تعریف می‌نماییم. این امر زمانی موضوعیت پیدا می‌کند که طرف دیگر قرارداد بر اساس مفاد و شرایط قرارداد رفتار نمی‌کند و موجب وارد آمدن زیان مالی به مالک دارایی‌ها می‌گردد (والاشکووا و همکاران<sup>۱۲</sup>، ۲۰۱۴).

ریسک اعتباری از این واقعیت ریشه می‌گیرد که طرف قرارداد نتواند یا نخواهد تعهداتش را انجام دهد. به شیوه سنتی، تأثیر این ریسک با هزینه‌ریالی ناشی از نکول طرف قرارداد سنجیده می‌شود. زیان‌های ناشی از ریسک اعتباری ممکن است قبل از وقوع واقعی نکول از جانب طرف قرارداد، ایجاد شود؛ بنابراین، ریسک اعتباری را می‌توان بهعنوان زیانی محتمل تعریف کرد که در اثر یک رویداد اعتباری اتفاق می‌افتد. رویداد اعتباری زمانی واقع می‌شود که توانایی طرف قرارداد در انجام تعهداتش تغییر کند. با این تعریف، تغییر ارزش بازار بدھی به خاطر تغییر رتبه‌بندی اعتباری (یا تغییر آگاهی بازار از توانایی طرف قرارداد نسبت به انجام تعهداتش) را نیز می‌توان بهعنوان ریسک اعتباری در نظر گرفت (الساندری و همکاران<sup>۱۳</sup>، ۲۰۱۰).

در راستای موارد مرتبط به مدیریت ریسک، می‌توان بیان کرد رشد و توسعه بخش خدماتی، سبب تغییرات در الگوی ساختاری در طور قرن گذشته، شده است. خدمات یک عامل مؤثر برای توسعه کشورها، کاهش فقر و دسترسی به امکانات اولیه مانند آموزش و پرورش، بهداشت و درمان، می‌گردد. خدمات یک نقش مهمی در توسعه کشورها، دارد. با این حال بهبود کیفیت خدمات، یکی از چالش‌های کلیدی در کشورهای درحال توسعه می‌باشد. ارائه خدمات باکیفیت بالا می‌تواند به رضایت بالاتری از مشتریان، دست یابند. محققان سعی می‌کنند کیفیت خدمات را بر اساس روش‌های مختلفی موردبررسی قرار داده‌اند و به بررسی کیفیت خدمات بر اساس ابعاد ملموس، تجهیزات و کارکنان، پرداخته‌اند. با این حال محققان معتقد‌اند که کیفیت خدمات را می‌توان با اندازه‌گیری شکاف بین انتظارات از خدمات و عملکرد واقعی، موردبررسی قرار داد (احمد و همکاران، ۲۰۱۷).

## فصلنامه مدیریت کسب و کار، شماره پنجاه و چهار، تابستان ۱۴۰۱

به گفته پوستل و گرنستر<sup>۱۴</sup> (۲۰۰۵)، بهبود رضایت مشتری، منجر به بهبود حفظ مشتری و فداری مشتری می‌شود که در نهایت منجر به بهبود سود می‌شود. برای راضی کردن مشتریان، شرکت باید بر روی خدمات مؤثر برای رفع نیازهای مشتری تمرکز کند. مشخص شده است که فعالیت‌های خدماتی انواع مختلفی از قبیل رسیدگی به درخواست‌های مشتریان و شکایات، تعیین نیازها و انتظارات مشتری، تنظیم استانداردهای خدمات و اهداف، تنظیم مراکز خدمات وب سایتها، اندازه‌گیری اثربخشی خدمات وب سایتها انجام اقدامات اصلاحی و غیره، در تقویت رضایت مشتری، نقش حیاتی ایفا می‌کنند و متعاقباً برنامه‌های خدماتی در بخش صنایع تولیدی نیز در حال افزایش هستند. این روند و افزایش فعالیت‌های خدماتی باعث شده است که صنایع تنها بر تولید محصولات و خدماتی متتمرکز نشوند بلکه خدماتی را به همراه محصول در نظر بگیرند. درنتیجه صنایع تولیدی و خدمات محور، خدمات پس از فروش را مدنظر قرار می‌دهند.

کارمارکر و لل<sup>۱۵</sup> (۱۹۸۳) بیان کردند که پشتیبانی محصول یک فرصت کسبوکار برای بسیاری از شرکت‌ها است. با وجود این، مشاهده می‌شود که با وجود اهمیت فزاینده خدمات پشتیبانی محصول، ادبیات مربوط به خدمات پس از فروش، به صورت پراکنده دیده می‌شود. علاوه بر کالاهای اساسی، مشتریان به طور فزاینده‌ای انتظار دارند که خدمات غیر فیزیکی خاص در کل چرخه عمر محصول ارائه شوند. این امر برای تمام انواع محصولات اعم از کالاهای صنعتی تا کالاهای سرمایه‌ای و کالاهای مصرفی در لوازم خانگی کاربرد دارد.

عینی ۱۳۹۷ در تحقیقی با عنوان مدیریت بهینه ریسک اعتباری بیان می‌دارد که در سالیان اخیر بحث ریسک و مدیریت آن در تعابیر مالی مورد توجه قرار گرفته است. هدف این مقاله تبیین رویکرد مدیریت بهینه ریسک و همچنین ارائه تحلیل نظری در مقایسه با ریسک اعتباری در بانکداری اسلامی و بانکداری متدال است.

هونگ جی و همکاران<sup>۱۶</sup> ۲۰۱۹ در تحقیقی به بررسی مدیریت بهینه ریسک برای اقتصاد اشتراکی با خطر غریب‌ها و کیفیت خدمات پرداختند انتقال اخیر در رفتار مصرف‌کنندگان از مالکیت به اشتراک‌گذاری منجر به رشد سریع در اقتصاد اشتراکی شده است. علیرغم مزایای اقتصاد اشتراکی مانند راحتی و قیمت مناسب، ریسک درک شده از مصرف‌کنندگان ناشی از آسیب جسمی احتمالی غریب‌ها یا کیفیت پایین خدمات غیرمنتظره، مشارکت فعال آن‌ها در اقتصاد اشتراکی را مختل می‌کند.

فر و همکاران<sup>۱۷</sup> ۲۰۲۰ در تحقیقی با عنوان چارچوب بهینه‌سازی مدیریت ریسک برای استقرار بهینه سیستم ضبط و ذخیره‌سازی تحت عدم اطمینان را مورد بررسی قرار دادند؛ که نتایج حاصل شده

## طراحی و تدوین مدلی برای مدیریت بهینه ریسک.../رادمان نژاد، محمدپورزنده و مینوی

از تحقیق آن‌ها نشان داد سیستم‌های بهینه ضبط و ذخیره‌سازی در شرایط عدم اطمینان باعث بهینه‌سازی مدیریت ریسک در شرکت‌ها می‌گردد.

ژی لیانگ و همکاران<sup>۱۸</sup> ۲۰۱۷ به بررسی مدیریت ریسک سیستم انرژی برای شناسایی بهینه مخلوط توان با به حداقل رساندن هزینه‌های مالی و کاهش اثرات محیطی در شرایط عدم اطمینان پرداختند و نتایج نشان داد که مبادلات تجاری بین ریسک و هزینه ارزیابی می‌شود که نشان می‌دهد هرگونه تغییر در هزینه هدفمند و سطح ریسک و هزینه‌های مورد انتظار متفاوت را به همراه خواهد داشت.

پاتلی و همکاران<sup>۱۹</sup> (۲۰۰۴) بیان کردند، مجموعه فعالیت‌های انجام‌شده پس از فروش محصول با اهداف زیر است: تضمین دسترسی مستمر کالاهای تحول مجدد محصول در صورت وجود خطأ، حل مشکلات مشتری در استفاده نهایی از کالاهای حمایت از مشتری در طراحی، مدیریت و کنترل فعالیت‌ها و فرایندهای مربوط به استفاده از محصول؛ که مشتری را در پایان عمر محصول پشتیبانی می‌نماید. افزایش سطح رضایت مشتری و ایجاد مزیت رقابتی را به همراه دارد. مصرف کنندگان انواع بسیاری از انواع محصولات به خدمات پس از فروش، نیاز دارند و برای شرکت‌هایی که با کالاهای بادام مثل اتومبیل، سیستم‌های کامپیوتری و لوازم خانگی سروکار دارند به عنوان یک مولد کلیدی درآمد و یک متمایزکننده رقابتی در نظر گرفته می‌شود. لل<sup>۲۰</sup> (۱۹۹۷) بیان می‌کند سازمان‌های تولیدی نه تنها قصد فروش محصولات خود را دارند بلکه تلاش می‌کنند تا با ارائه خدمات پس از فروش باکیفیت بالا، رابطه مشتری را نیز حفظ کنند. برای بسیاری از شرکت‌های تولیدی، خدمات پس از فروش بخشی طبیعی از فعالیت‌های انجام‌شده است و به هدف کلی سودآوری کمک می‌کند (مورالی و همکاران<sup>۲۱</sup>، ۲۰۱۶).

در راستای فعالیت‌های خدماتی ارائه شده به مشتریان، شبکه خدمات پس از فروش در شرکت‌های خودرو سازی، از مهم‌ترین حلقه‌های زنجیره تأمین، این شرکت‌ها محسوب می‌گردند که وظیفه ارائه خدمات پس از فروش خودروسازان به مشتریان را در سطح کشور بر عهده دارند. این شبکه، معمولاً در قالب نمایندگی‌های مجاز در سطح کشور پراکنده هستند (به عنوان مثال سایپا یدک در حدود ۶۰۰ نمایندگی در کل کشور داراست) که جهت ارائه خدمت، در دوران تضمین (دوران گارانتی وارانتی) قطعات از سوی سازمان‌های خدمات پس از فروش خودروسازان (مانند سایپا یدک و ایساکو) در بین آن‌ها توزیع و یا فروخته شده و این‌گونه سازمان‌ها بر فعالیت‌های آن‌ها نظارت می‌کنند. با توجه به ارتباط بی‌واسطه این نمایندگان با مشتریان و طبیعت مستمر و پویای بازار، این نمایندگان می‌بایست

## فصلنامه مدیریت کسب و کار، شماره پنجاه و چهار، تابستان ۱۴۰۱

مجوزهای اعتباری مشخصی را از سوی شرکت مادر (سایپا یدک) برای خرید و تأمین قطعات در راستای تعامل بدروز و لحظه‌ای با مشتریان داشته و به میزان مشخص (و البته اقتضایی؛ بنا به کارکرد و عملکرد هر یک از نمایندگی‌ها)، توان و امکان ارائه خدمات نقد و حضوری را در دوران وارانتی و گارانتی به مشتریان خودروسازان را داشته باشند.

چون در این فرآیند، ممکن است در خصوص تعهدات این نمایندگان و پرداخت بدھی‌های اعتباری خود به شرکت‌های خدمات پس از فروش، نکول رخ دهد. این نوع ریسک که به آن "ریسک اعتباری" اطلاق می‌گردد، رخ می‌دهد. این ریسک بزرگ‌ترین و مهم‌ترین ریسک در شبکه خدمات پس از فروش شبکه شرکت‌های خودروساز می‌باشد که نه تنها امور مالی این شرکت‌ها را متأثر می‌سازد، بلکه آثار ریسک سیستمی نیز به دنبال دارد. چون ریسک اعتباری یک روش آینده‌نگر است، از این‌رو، مدیریت یکپارچه ریسک اعتباری در تمامی مراحل ارائه خدمات از سوی نمایندگی‌های مجاز امری حیاتی و بسیار مهم در مدیریت مالی این گونه شرکت‌های است... در حال حاضر افزایش میزان ریسک اعتباری در اقتصاد جهانی و همچنین در بخش کسب و کار بسیار حائز اهمیت است. ضمن آنکه وجود یک چارچوب هدفمند، منظم و منطقی مدیریت ریسک اعتباری، نشان‌دهنده توانگری مالی شرکت‌های خودروساز و شاخص مهمی برای پایداری و ثبات مالی آن‌هاست.

بر این اساس، در پژوهش حاضر، پرسش اصلی تحقیق عبارت است از:

مدل (یا الگوی) مطلوب برای مدیریت بهینه ریسک اعتباری در شبکه شرکت‌های خدمات پس از فروش خودروسازان چیست؟

### **پرسش‌های پژوهش**

در تحقیق حاضر ابتدا عقیده خود را بر مبنای تئوری‌های موجود، به صورت فرضیه طرح کرده‌ایم و در مراحل بعدی آن فرضیه را مورد واکاوی علمی قرار داده‌ایم تا صحت و سقم آن‌ها معلوم گردد.

۱- عوامل تأثیرگذار بر مدیریت بهینه ریسک اعتباری در شبکه شرکت‌های خدمات پس از فروش خودروسازان چه هستند؟

۲- آیا عوامل مالی بر مدیریت بهینه ریسک اعتباری در شبکه شرکت‌های خدمات پس از فروش خودروسازان تأثیرگذار هستند؟

۳- آیا عوامل غیرمالی بر مدیریت بهینه ریسک اعتباری در شبکه شرکت‌های خدمات پس از فروش خودروسازان تأثیرگذار هستند؟

## طراحی و تدوین مدلی برای مدیریت بهینه ریسک.../رادمان نژاد، محمدپورزنندی و مینوی

### روش پژوهش

به طور کلی، روش‌های تحقیق در علوم انسانی را می‌توان با توجه به دو ملاک تقسیم‌بندی کرد:

#### ۱- هدف تحقیق

#### ۲- نحوه گردآوری داده‌ها

از آن جهت که نتایج به دست آمده از این تحقیق، به منظور آگاهی حسابرسان، مدیران مالی و استفاده‌کنندگان از صورت‌های مالی در مورد طراحی و تدوین مدلی برای مدیریت بهینه ریسک اعتباری در شبکه شرکت‌های خدمات پس از فروش خودروسازان می‌باشد، لذا این تحقیق از نظر هدف از نوع تحقیقات کاربردی است. از آن جهت که داده‌های لازم برای بررسی معناداری نظرات اعضا نمونه انتخابی، از طریق پرسشنامه میدانی به دست آمده است، لذا این تحقیق از نوع تحقیقات میدانی است. جامعه آماری این تحقیق عبارت از نمایندگی‌های ارائه‌دهنده خدمات پیش از فروش شرکت سایپا و فعالین حرفه حسابداری است که نمونه این تحقیق شامل ۱۵۷ نفر گردید، شیوه استنتاج استقرایی محقق گردیده است.

### یافته‌های پژوهش

#### آمار توصیفی

جدول ۱ - میانگین و انحراف معیار متغیرهای پژوهش

انحراف معیار	میانگین	شاخص
۱,۳۰۲	۴,۶۰۳	هزینه خدمات شبکه نمایندگی‌های خودروسازان
۱,۱۰۵	۴,۵۳۶	عملکرد نمایندگی‌ها شبکه نمایندگی‌های خودروسازان
۱,۰۶۱	۴,۳۹۵	خوش‌حسابی شبکه نمایندگی‌های خودروسازان
۱,۲۰۱	۳,۹۹۸	میزان وثیقه شبکه نمایندگی‌های خودروسازان
۱,۳۰۹	۴,۲۰۸	میزان خرید شبکه نمایندگی‌های خودروسازان
۱,۲۳۶	۳,۹۵۴	کیفیت خدمات شبکه نمایندگی‌های خودروسازان
۱,۱۱۲	۴,۰۱۲	سرعت خدمات شبکه نمایندگی‌های خودروسازان
۱,۳۰۵	۳,۸۵۳	قدمت (و یا سن) شبکه نمایندگی‌های خودروسازان
۱,۴۱۲	۴,۰۵۳	موقعیت منطقه‌ای شبکه نمایندگی‌های خودروسازان

پرسشنامه مدیریت ریسک اعتباری در شبکه نمایندگی‌های سایپا یدک در مقیاس لیکرت است که نمره پایین به معنای تأثیر پایین بر مدیریت ریسک اعتباری در شبکه نمایندگی‌های سایپا یدک و نمره

## فصلنامه مدیریت کسب و کار، شماره پنجاه و چهار، تابستان ۱۴۰۱

بالا به معنای تأثیر بالا بر مدیریت ریسک اعتباری در شبکه نمایندگی‌های سایپا یدک می‌باشد. با توجه به دامنه نمره ۱ تا ۵ در این پرسشنامه با میانگین نمره ۳، نتایج نشان می‌دهد که میانگین تأثیرپذیری مدیریت ریسک اعتباری در شبکه نمایندگی‌های سایپا یدک از کیفیت خدمات شبکه نمایندگی‌های خودروسازان در گروه نمونه ۳,۹۵۴ می‌باشد که بیشتر از میانگین ارزیابی شده است که دارای انحراف معیار ۱,۲۳۶ می‌باشد.

### **روایی و پایابی**

پایابی سازه معیاری است برای تعیین سازگاری درونی متغیرهای آشکار. به این معنی که اگر عدد بزرگی برای آن محاسبه شود به این معناست که تمام معیارها به طور سازگاری نشان دهنده موضوع واحدی هستند. این معیار به مفهوم آلفای کرونباخ نیز شباهت دارد. پایابی بر مبنای مربع مجموع بارهای عاملی یک سازه بیان می‌گردد. این مقدار بر اساس منابع معتبر باید بزرگ‌تر از ۰/۷ باشد تا بتوان ادعا کرد، سازگاری درونی میان داده‌ها وجود دارد.

**جدول ۲ - پایابی ترکیبی و آلفای کرونباخ**

پایابی ترکیبی	آلفای کرونباخ	
۰/۷۹۴	۰/۷۸۵	هزینه خدمات شبکه نمایندگی‌های خودروسازان
۰/۸۴۰	۰/۸۳۰	عملکرد نمایندگی‌ها شبکه نمایندگی‌های خودروسازان
۰/۸۱۷	۰/۸۱۰	خوش‌حسابی شبکه نمایندگی‌های خودروسازان
۰/۸۳۰	۰/۸۲۱	میزان وثیقه شبکه نمایندگی‌های خودروسازان
۰/۸۰۷	۰/۷۹۳	میزان خرید شبکه نمایندگی‌های خودروسازان
۰/۸۱۲	۰/۷۹۵	کیفیت خدمات شبکه نمایندگی‌های خودروسازان
۰/۷۸۵	۰/۷۳۶	سرعت خدمات شبکه نمایندگی‌های خودروسازان
۰/۸۲۰	۰/۸۱۲	قدمت (و یا سن) شبکه نمایندگی‌های خودروسازان
۰/۸۴۶	۰/۸۳۴	موقعیت منطقه‌ای شبکه نمایندگی‌های خودروسازان

همان‌طور که در جدول بالا ملاحظه می‌شود کلیه مقادیر پایابی ترکیبی و ضریب آلفای کرونباخ بالای ۰/۷ می‌باشد درنتیجه پایابی ابزار تائید گردید و از اعتبار بالای پرسشنامه حکایت داشتند.

## طراحی و تدوین مدلی برای مدیریت بهینه ریسک.../رادمان نژاد، محمدپورزرندی و مینوی

جدول ۳ -نتایج میانگین واریانس‌های استخراجی (AVE)

نتایج میانگین واریانس‌های استخراجی	
۰/۷۴۵	هزینه خدمات شبکه نمایندگی‌های خودروسازان
۰/۷۶۱	عملکرد نمایندگی‌ها شبکه نمایندگی‌های خودروسازان
۰/۷۷۴	خوش‌حسابی شبکه نمایندگی‌های خودروسازان
۰/۶۹۵	میزان وثیقه شبکه نمایندگی‌های خودروسازان
۰/۷۰۲	میزان خرید شبکه نمایندگی‌های خودروسازان
۰/۶۷۴	کیفیت خدمات شبکه نمایندگی‌های خودروسازان
۰/۶۵۲	سرعت خدمات شبکه نمایندگی‌های خودروسازان
۰/۷۰۱	قدمت (و یا سن) شبکه نمایندگی‌های خودروسازان
۰/۶۴۵	موقعیت منطقه‌ای شبکه نمایندگی‌های خودروسازان

همان‌طور که در جدول نشان داده شده است تمامی مقادیر میانگین واریانس‌های استخراجی تقریباً از مقدار ۰/۰ بالاتر هستند، درنتیجه دومین شرط روایی همگرا نیز تائید گردید.

جدول ۴ -نتایج ضریب تعیین R2، اندازه اثر F2 و معیار پیش‌بینی کننده‌ی Q2

Q2	F2	R2	
۰/۳۸۴	۰/۲۶۴	۰/۶۵۲	هزینه خدمات شبکه نمایندگی‌های خودروسازان
۰/۳۳۶	۰/۲۵۵	۰/۵۵۴	عملکرد نمایندگی‌ها شبکه نمایندگی‌های خودروسازان
۰/۳۷۴	۰/۲۴۱	۰/۵۸۹	خوش‌حسابی شبکه نمایندگی‌های خودروسازان
۰/۳۷۰	۰/۲۳۲	۰/۶۹۵	میزان وثیقه شبکه نمایندگی‌های خودروسازان
۰/۳۷۶	۰/۲۳۰	۰/۶۷۴	میزان خرید شبکه نمایندگی‌های خودروسازان
۰/۳۹۶	۰/۲۷۴	۰/۶۶۸	کیفیت خدمات شبکه نمایندگی‌های خودروسازان
۰/۳۷۴	۰/۲۶۱	۰/۶۵۹	سرعت خدمات شبکه نمایندگی‌های خودروسازان
۰/۳۵۹	۰/۲۴۹	۰/۶۷۴	قدمت (و یا سن) شبکه نمایندگی‌های خودروسازان
۰/۳۸۱	۰/۲۶۸	۰/۶۳۹	موقعیت منطقه‌ای شبکه نمایندگی‌های خودروسازان

برای برآش مدل درونی از ضرایب مسیر، Q2، F2، R2 استفاده می‌شود ضرایب مسیر در آزمون فرضیات بررسی شده است. ضریب تعیین نشان می‌دهد ارتباط قوی بین متغیرهای تحقیق وجود دارد.

اندازه اثر یا F2 به معنای توان تبیین کنندگی مدل می‌باشد و رابطه‌ی بین سازه‌های مدل را تعیین می‌کند که مقادیر ۰/۰۲، ۰/۱۵ و ۰/۳۵ به ترتیب نشان از اندازه تأثیر کوچک، متوسط و بزرگ یک

## فصلنامه مدیریت کسب و کار، شماره پنجاه و چهار، تابستان ۱۴۰۱

سازه بر سازه دیگر دارد؛ که توان پیش‌بینی کنندگی تمامی مدل‌های این تحقیق در رده بزرگ قرار دارند.

شاخص دیگری که در این مرحله مورد بررسی قرار می‌گیرد شاخص توان پیش‌بینی کنندگی Q2 مدل می‌باشد که درصد واریانس شاخص‌ها را در بین سایر شاخص‌های یک متغیر نشان می‌دهد. Q2 بالا نشان‌دهنده قدرت پیش‌بینی بالای مدل است.

**جدول ۵-شاخص‌های برازش مدل اصلی پژوهش**

شاخص‌های برازش	SRMR	rms Theta	NFI	شاخص‌های برازش	SRMR	rms Theta	NFI
کمیت فرضیه پنجم	۰/۰۵	۰/۰۳	۰/۰۳	کمیت فرضیه چهارم	۰/۰۴	۰/۰۵	۰/۹۲۵
کمتر از ۰/۰۸	۰/۰۹۴	۰/۰۸۵	۰/۰۹۷	کمیت فرضیه سوم	۰/۰۱	۰/۰۸۹	۰/۹۶۰
کمتر از ۰/۱۲	بیشتر از ۰/۹	۰/۹۲۵	۰/۹۴۵	کمیت فرضیه دوم	۰/۰۴	۰/۰۶	۰/۹۴۵
کمتر از ۰/۰۸	کمتر از ۰/۱۲	بیشتر از ۰/۹	کمیت فرضیه نهم	کمیت فرضیه هشتم	کمیت فرضیه هفتم	کمیت فرضیه ششم	کمیت فرضیه پنجم
۰/۰۶	۰/۰۹۹	۰/۹۵۶	۰/۰۷	۰/۰۵	۰/۰۷	۰/۰۹۱	۰/۰۴
۰/۰۶	۰/۰۹۹	۰/۹۵۶	۰/۰۵	۰/۰۶	۰/۰۹۱	۰/۰۹۹	۰/۰۴
۰/۰۶	۰/۰۹۹	۰/۹۵۶	۰/۰۵	۰/۰۶	۰/۰۹۱	۰/۰۹۹	۰/۰۴

همان‌طور که در جدول مشخص است کلیه مقدار بدست‌آمده برای شاخص‌های برازش در حد قابل قبولی می‌باشند بر این اساس برازش کلیت مدل تأیید گردید. حال به آزمون فرضیه‌های پژوهش پرداخته می‌شود.

## طراحی و تدوین مدلی برای مدیریت بهینه ریسک.../رادمان نژاد، محمدپورزنندی و مینوی

جدول ۶ - نتایج آزمون فرضیه‌های تحقیق

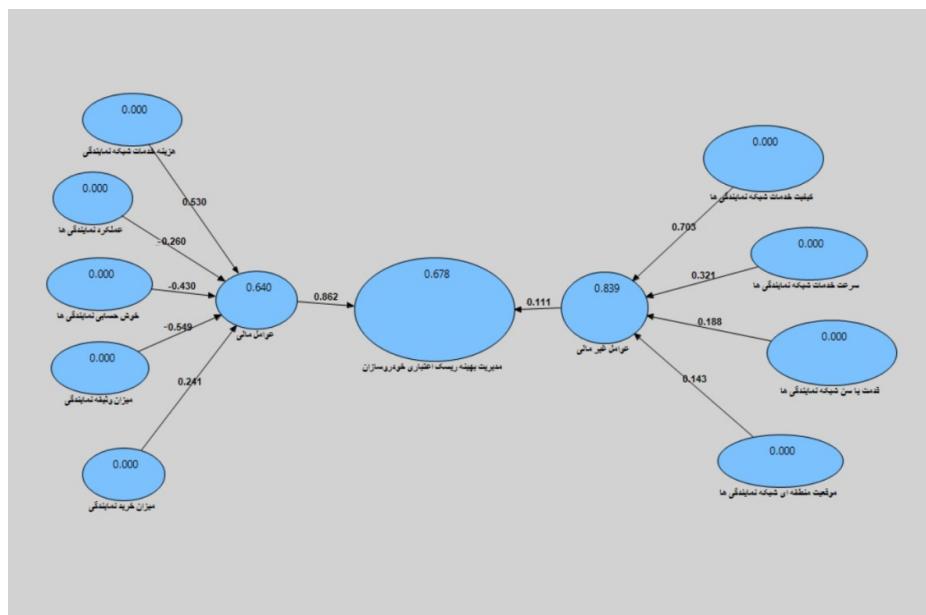
اثرات هر متغیر بر مدیریت بهینه ریسک اعتباری	ضریب مسیر	آماره t	شاخص KMO	خی دو	سطح معنی‌داری	کل واریانس قابل شرح (ضریب تعیین)
هزینه خدمات شبکه نمایندگی‌های خودروسازان	۰/۵۳۰	۴/۸۳۱	۰/۸۸۴	۲۵۳/۶۳۲	۰,۰۰۰	۷۵,۸۴
عملکرد نمایندگی‌ها شبکه نمایندگی‌های خودروسازان	-۰/۲۶۰	-۵/۰۳۱	۰/۸۴۲	۲۶۱/۳۰۵	۰,۰۰۰	۸۲,۱۶
خوش حسابی شبکه نمایندگی‌های خودروسازان	-۰/۴۳۰	-۵/۱۲۶	۰/۷۶۵	۲۷۴/۴۱۵	۰,۰۰۰	۸۰,۹۶
میزان وثیقه شبکه نمایندگی‌های خودروسازان	-۰/۵۴۹	-۶/۰۸۵	۰/۷۹۵	۲۶۵/۳۶۲	۰,۰۰۰	۷۸,۵۲
میزان خرید شبکه نمایندگی‌های خودروسازان	-۰/۲۴۱	۵/۰۲۹	۰/۸۸۴	۲۹۴/۶۳۲	۰,۰۰۰	۷۷,۹۶
کیفیت خدمات شبکه نمایندگی‌های خودروسازان	۰/۷۳۰	۲۶/۵۸۲	۰/۸۴۶	۱۹۵/۶۰۶	۰,۰۰۰	۷۳,۸۴
سرعت خدمات شبکه نمایندگی‌های خودروسازان	۰/۳۲۱	۵/۷۶۴	۰/۸۵۹	۳۰۲/۹۵	۰,۰۰۰	۷۲,۶۹
قدمت (و یا سن) شبکه نمایندگی‌های خودروسازان	۰/۱۸۸	۳/۹۳۳	۰/۷۹۵	۲۶۴/۱۴	۰,۰۰۰	۸۰,۴۲
موقعیت منطقه‌ای شبکه نمایندگی‌های خودروسازان	۰/۱۴۳	۲/۰۶۶	۰/۸۴۱	۲۴۰/۳۱۸	۰,۰۰۰	۷۷,۴۴

توجه به میزان شاخص KMO (معیاری برای کفايت نمونه‌گيري) به دست‌آمده که نزديك به ۱

مي باشد و همچينين با توجه به آماره خي دو که سطح معنی‌داری آن كمتر از ۵ صدم مي باشد می‌توان بيان داشت که مؤلفه‌های هزينه خدمات شبکه نمایندگی‌های خودروسازان، عملکرد نمایندگی‌ها شبکه نمایندگی‌های خودروسازان، خوش حسابی شبکه نمایندگی‌های خودروسازان، میزان وثیقه شبکه نمایندگی‌های خودروسازان، میزان خرید شبکه نمایندگی‌های خودروسازان، کیفیت خدمات شبکه نمایندگی‌های خودروسازان، سرعت خدمات شبکه نمایندگی‌های خودروسازان، قدمت (و یا سن) شبکه نمایندگی‌های خودروسازان و موقعیت منطقه‌ای شبکه نمایندگی‌های خودروسازان، در طراحی الگوی مدیریت بهینه ریسک اعتباری در این شرکت‌ها نقش دارد.

## فصلنامه مدیریت کسب و کار، شماره پنجاه و چهار، تابستان ۱۴۰۱

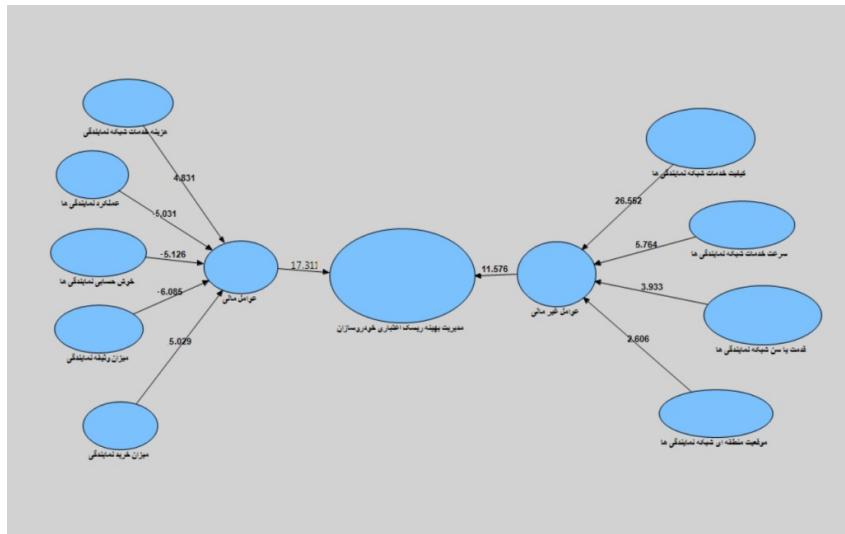
### مدل نهایی مدیریت بهینه ریسک اعتباری در شرکت‌های خودروسازی



**نمودار ۱ مدل معادلات ساختاری مدیریت بهینه ریسک اعتباری در شرکت‌های خودروسازی**

بر اساس نتایج به دست آمده از معادلات ساختاری در بالا معناداری ضرایب و پارامترهای به دست آمده از اندازه‌گیری طراحی و تدوین مدلی برای مدیریت بهینه ریسک اعتباری در شبکه شرکت‌های خدمات پس از فروش خودروسازان؛ در حالت تحمیل استاندارد را برای مدل‌ها نشان می‌دهد که حاکی از برازش خوبی برای این مدل‌ها می‌باشد. همچنین نتایج نشان می‌دهد مؤلفه‌های هزینه خدمات شبکه نمایندگی‌های خودروسازان، عملکرد نمایندگی‌ها شبکه نمایندگی‌های خودروسازان، خوش‌حسابی شبکه نمایندگی‌های خودروسازان، میزان وثیقه شبکه نمایندگی‌های خودروسازان، میزان خرید شبکه نمایندگی‌های خودروسازان، کیفیت خدمات شبکه نمایندگی‌های خودروسازان، سرعت خدمات شبکه نمایندگی‌های خودروسازان، قدمت (و یا سن) شبکه نمایندگی‌های خودروسازان و موقعیت منطقه‌ای شبکه نمایندگی‌های خودروسازان حدود ۶۷,۸ میزان مدیریت بهینه ریسک اعتباری در شرکت‌های خودروسازی را شامل می‌گردد.

## طراحی و تدوین مدلی برای مدیریت بهینه ریسک.../رادمان نژاد، محمدپورزرندی و مینوی



نمودار ۲ مدل معنی‌داری معادلات ساختاری مدیریت بهینه ریسک اعتباری در شرکت‌های خودروسازی

همان‌طور که نتایج نشان داده است مؤلفه‌های هزینه خدمات شبکه نمایندگی‌های خودروسازان، عملکرد نمایندگی‌ها شبکه نمایندگی‌های خودروسازان، خوش‌حسابی شبکه نمایندگی‌های خودروسازان، میزان وثیقه شبکه نمایندگی‌های خودروسازان، میزان خرید شبکه نمایندگی‌های خودروسازان، کیفیت خدمات شبکه نمایندگی‌های خودروسازان، سرعت خدمات شبکه نمایندگی‌های خودروسازان، قدمت (و یا سن) شبکه نمایندگی‌های خودروسازان و موقعیت منطقه‌ای شبکه نمایندگی‌های خودروسازان دارای رابطه معنادار با مدیریت بهینه ریسک اعتباری خودروسازان می‌باشد و همچنین مقدار تی و سطح معنی‌داری آن نیز کمتر از ۵ صدم بهدست آمده است لذا با اطمینان بالای ۹۵ درصد می‌توان گفت که مؤلفه‌های هزینه خدمات شبکه نمایندگی‌های خودروسازان، عملکرد نمایندگی‌ها شبکه نمایندگی‌های خودروسازان، خوش‌حسابی شبکه نمایندگی‌های خودروسازان، میزان وثیقه شبکه نمایندگی‌های خودروسازان، میزان خرید شبکه نمایندگی‌های خودروسازان، کیفیت خدمات شبکه نمایندگی‌های خودروسازان، سرعت خدمات شبکه نمایندگی‌های خودروسازان، قدمت (و یا سن) شبکه نمایندگی‌های خودروسازان و موقعیت منطقه‌ای شبکه نمایندگی‌های خودروسازان بر مدیریت بهینه ریسک اعتباری خودروسازان تأثیر دارد یعنی اینکه فرضیه‌های تحقیق تائید می‌شود.

### بحث و نتیجه‌گیری

در محیط پر متغیر، پر رقابت امروز، مهم‌ترین پیام این است که با راهکارها و ابزارهای گذشته نمی‌توان نسبت به موفقیت در آینده، پیروز شدن بر رقیب و رضایتمندی مشتری امیدوار بود. در چنین شرایطی سازمانی موفق است که بتواند با خلاقیت و نوآوری و الگوبرداری از بهترین‌ها، از رقبا پیشی بگیرد. خدمات پس از فروش فاکتور عمده‌ای در فروش محصولات و جلب توجه مشتری محسوب می‌شود که تطابق آن با نیازها و خواسته‌های مشتریان که از آن به کیفیت خدمات تعبیر می‌شود، می‌تواند مزیتی رقابتی برای سازمان باشد. مشتری راضی از خدمات خود به عنوان یک تبلیغگر برای شرکت فعالیت می‌کند و می‌تواند باعث جذب مشتریان دیگری شود. عدم اطمینان محیطی و شدت رقابت سازمان‌ها، مدیران آن‌ها را با چالش‌های متعدد مواجه ساخته است. برای مدیریت مؤثر این چالش‌ها، رویکردهای نوین مدیریت و شایستگی‌های خاص طرح و توصیه شده است. شناسائی و مدیریت ریسک اعتباری یکی از رویکردهای جدیدی است که برای تقویت ارتقای اثربخشی سازمان‌ها مورداستفاده قرار می‌گیرد. هر سازمانی با توجه به ماهیت کار خود، ریسک‌های گوناگونی را تجربه می‌نماید و در شرایط متحول امروز اساساً موفقیت هر بنگاه به تسلط آن بر ریسک‌ها و نوع مدیریتی است که بر انواع ریسک اعمال می‌نماید. در عرصه فعالیت‌های مالی ریسک به عنوان یکی از عوامل کلیدی اثرگذار بر عملکرد سازمان‌ها مطرح است. درواقع شناسایی و تعیین انواع ریسک در بخش‌های مختلف فعالیت‌های مالی، نقش اساسی در پایداری و بقای آن‌ها دارد. ساختار اساسی ارزیابی ریسک شامل؛ شناسایی مخاطرات، ارزیابی احتمال، ارزیابی شدت پیامد و تخمین ریسک می‌باشد.

بنابراین هدف اصلی این پژوهش طراحی الگوی مدیریت ریسک اعتباری در شبکه نمایندگی‌های سایپا یدک با استفاده از مؤلفه‌های مالی خدمات پس از فروش و الگوریتم‌های فرا ابتکاری می‌باشد. برای رسیدن به این هدف هشت فرضیه مطرح گردید و برای آزمون فرضیه‌های تحقیق از چهار روش رگرسیونی، الگوریتم‌های فرا ابتکاری کرم شبتاب و کلونی زنبور عسل، تحلیل عاملی و معادلات ساختاری استفاده گردید و نتایج حاصل شده نشان داد که افزایش هزینه خدمات و میزان خرید شبکه نمایندگی‌ها باعث افزایش مدیریت ریسک اعتباری می‌گردد اما افزایش در میزان وثیقه شبکه مدیریت ریسک اعتباری شرکت سایپا یدک گردیده است. نتایج حاصل شده از آزمون فرضیه‌های این تحقیق هم‌راستا با نتایج تحقیقات انجام‌شده توسط پوستل و گرنستر ۲۰۰۵؛ احمد و همکاران، ۲۰۱۷؛ عینی ۱۳۹۷؛ هونگ جی و همکاران ۲۰۱۹؛ فر و همکاران ۲۰۲۰؛ ژی لیانگ و همکاران ۲۰۱۷ می‌باشد.

## طراحی و تدوین مدلی برای مدیریت بهینه ریسک.../رادمان نژاد، محمدپورزنندی و مینوی

در نهایت پیشنهاد می‌گردد جهت کاهش ریسک اعتباری در شرکت سایپا یدک و همچنین سایر شرکت‌های مشابه که در زمینه خودروسازی در کشور فعال هستند جهت کاهش ریسک اعتباری و مدیریت بهینه آن به عواملی که می‌تواند در کاهش ریسک اعتباری مؤثر باشد توجه ویژه‌ای داشته باشند و سعی بر بهبود وضعیت شرکت‌ها در جهت کاهش ریسک اعتباری داشته باشند البته به مؤلفه‌های مالی مطرح شده در این تحقیق یعنی: هزینه خدمات، میزان خرید شبکه نمایندگی‌ها، میزان وثیقه شبکه نمایندگی‌ها، خوش حسابی شبکه نمایندگی‌ها و بهبود عملکرد نمایندگی‌ها و اثرات آن‌ها بر بهبود مدیریت ریسک اعتباری توجه داشته باشند.

نتایج تحقیق در ارزیابی هر یک از فرضیه‌های تحقیق (مؤلفه‌های مالی و غیرمالی تأثیرگذار بر مدیریت بهینه ریسک اعتباری) نشان داد که:

(۱) نتایج حاصل شده نشان داد که با افزایش هزینه خدمات در نمایندگی‌ها بر میزان ریسک اعتباری شرکت سایپا یدک افزوود شده است به عبارت بهتر با افزایش میزان هزینه خدمات یقیناً بر میزان بدھی‌های نمایندگی‌ها و شرکت سایپا (در زمینه گارانتی خودروها) بر شرکت سایپا یدک افزوده خواهد شد این افزایش بدھی‌ها در نهایت باعث افزایش خروج وجه نقد از سایپا یدک شده و درنتیجه موجب کاهش قدرت اعتباری شرکت سایپا یدک می‌گردد که این امر در نهایت منجر به افزایش ریسک اعتباری شرکت سایپا یدک می‌گردد.

(۲) عملکرد نمایندگی‌های شرکت سایپا یدک با مدیریت بهینه ریسک اعتباری دارای رابطه معنی‌داری به صورت منفی می‌باشد یعنی با افزایش سودآوری نمایندگی و دسترسی آن‌ها به منابع مالی بیشتر از میزان ریسک اعتباری شرکت سایپا یدک کاسته شده است به عبارت بهتر با بهبود عملکرد نمایندگی‌ها و افزایش سودآوری آن‌ها بر میزان وجه نقد ورودی به آن‌ها افزوده خواهد شد و بهبود عملکرد در نمایندگی باعث بهبود قدرت پرداخت بدھی‌های آن‌ها به شرکت سایپا یدک شده و در نهایت منجر به کاهش ریسک اعتباری در شرکت سایپا یدک گردیده است.

(۳) خوش حسابی شبکه نمایندگی‌ها و همچنین میزان وثیقه شبکه نمایندگی‌ها با مدیریت بهینه ریسک اعتباری دارای رابطه‌ای به صورت معکوس می‌باشد یعنی با بهبود خوش حسابی شبکه نمایندگی‌ها و افزایش میزان وثیقه شبکه نمایندگی‌ها از میزان ریسک اعتباری در شرکت سایپا یدک کاسته شده است باید در نظر داشت که هرچقدر نمایندگی خوش حساب‌تر باشد قاعده‌تاً با پرداخت سریع‌تر بدھی‌های خود و تسويه به موقع باعث بهبود وضعیت اعتباری ورودی وجه نقد به شرکت سایپا یدک گردیده و در نهایت موجبات کاهش ریسک اعتباری در این شرکت را فراهم می‌سازند و البته باید

## فصلنامه مدیریت کسب و کار، شماره پنجاه و چهار، تابستان ۱۴۰۱

بدانیم که هرچقدر میزان وثیقه اخذشده از نمایندگی بالاتر باشد به دلیل ترس نمایندگی از ضبط وثیقه نمایندگی بدھی‌های خود را معمولاً بهموقع تسویه نموده که امر نیز موجب کاهش ریسک اعتباری در شرکت سایپا یدک شده است.

۴) میزان خرید شبکه نمایندگی‌ها از شرکت سایپا یدک یکی از مؤلفه‌های تأثیرگذار بر مدیریت بهینه ریسک اعتباری در این شرکت بوده است و هرچقدر نمایندگی‌ها خریدهای بیشتری از این شرکت داشته‌اند یقیناً خدمات بیشتری به مشتریان خود ارائه داده‌اند و درنتیجه عملکرد بهتر و درنتیجه سودآوری بالاتری داشته و در نهایت وجه نقد بیشتری به شبکه مالی آن‌ها ورود داشته است که امر در نهایت منجر به قدرت بالاتر آن‌ها در پرداخت بدھی‌هایشان گردیده است که این قدرت پرداخت بالاتر بدھی باعث شده تا آن‌ها بدھی‌هایشان را بهموقع با شرکت سایپا یدک تسویه نمایند و درنتیجه با تسویه شدن بدھی‌ها از میزان ریسک اعتباری در شرکت سایپا یدک کاسته شده است.

۵) مؤلفه‌های کیفیت خدمات شبکه نمایندگی‌ها خودروسازان، سرعت خدمات شبکه نمایندگی‌ها خودروسازان، قدمت یا سن شبکه نمایندگی‌ها خودروسازان و موقعیت منطقه‌ای شبکه نمایندگی‌ها خودروسازان در طراحی الگوی مدیریت بهینه ریسک اعتباری در این شرکت‌ها به عنوان مهم‌ترین عوامل تأثیرگذار مطرح می‌باشند آنچه قدر مسلم باعث افزایش تعداد مشتریان یک نمایندگی می‌گردد کیفیت خدمات و سرعت خدمات می‌باشد و هرچقدر کیفیت خدمات و سرعت خدماتی که نمایندگی به مشتریان عرضه می‌دارد بهتر باشد مشتریان بیشتری خواهد داشت و درنتیجه با افزایش میزان مشتریان بر درآمد و سودآوری آن نمایندگی افزوده خواهد شد و درنتیجه آن نمایندگی قدرت بالاتری در پرداخت بدھی‌های خود به خودروساز خواهد داشت که این امر در نهایت باعث کاهش میزان ریسک اعتباری در شرکت‌های خودروساز خواهد شد. در ضمن مؤلفه‌های قدمت یا سن شبکه نمایندگی‌ها و همچنین و موقعیت منطقه‌ای نمایندگی‌ها به عنوان عواملی تأثیرگذار بر عملکرد و سودآوری نمایندگی‌های خودروسازان تأثیرگذار است و باید در نظر داشت که هرچقدر موقعیت مکانی نمایندگی بهتر باشد و یا به عبارت دیگر در شهرهای بزرگ‌تر و شلوغ‌تر باشد درنتیجه میزان مراجعت‌کنندگان و مشتریان این نمایندگی بیشتر خواهد بود و درنتیجه عملکرد بهتری خواهد داشت و سودآوری بالاتری خواهد داشت و همچنین باید در نظر داشت که هرچقدر نمایندگی‌ها قدیمی‌تر باشند و خدمات گستره‌تری داشته باشند و خودروهای متنوع را تحت پوشش خدمات خود داشته باشند می‌توانند عملکرد بهتری داشته باشند و در نهایت سودآوری بالاتری داشته باشند و که در نهایت این امر منجر به کاهش ریسک اعتباری خودروسازان خواهد شد.

## طراحی و تدوین مدلی برای مدیریت بهینه ریسک.../رادمان نژاد، محمدپورزنده و مینوی

### منابع

- ۱) عینی آرش. مدیریت بهینه ریسک اعتباری. نشریه اقتصادو بانکداری اسلامی. ۹۶-۶۷: ۲۵(۲۲؛ ۱۳۹۷)
- ۲) قاسمی، حمیدرضا ۱۳۹۳، کتاب مدیریت ریسک اعتباری، انتشارات دانشگاه صنعتی خواجه نصیرالدین طوسی
- 3) Ahmad Ameryoun, Seyedvahid Najafi, Bayram Nejati-Zarnaqi, Seyed Omid Khalilifar, Mahdi Ajam, Ahmad Ansarimoghadam, (2017) "Factor selection for service quality evaluation: a hospital case study", International Journal of Health Care Quality Assurance, Vol. 30 Issue: 1, pp.58-66, doi: 10.1108/IJHCQA-05-2016-0070
- 4) Alessandri, P. & Drehmann, M. (2010). An economic capital model integrating credit and interest rate risk. Journal of Banking and Finance(34), 752-764.
- 5) Altman, E.I. & Saunders, A. (1997). Credit risk measurement: Developments over the last 20 years. journal of banking & finance, 21: 1721-1742.
- 6) AlevYildirim 2019 " The effect of relationship banking on firm efficiency and default risk" Journal of Corporate Finance, Available online 16 August 2019, 101500
- 7) Apostolopoulos Charalampos George Halikias Krikor Maroukian Georgios Tsaramirisis, (2016),"Facilitating organisational decision making: a change risk assessment model case study", Journal of Modelling in Management, Vol. 11 Iss 2 pp
- 8) Doyne Farmer, Paolo Patelli(2004), The Predictive Power of Zero Intelligence in Financial Markets March 2005 Proceedings of the National Academy of Sciences 102(6):2254-9
- 9) Doumpas, M. & Kosmidou, K. & Baourakis, G. & Zopounidis, C. (2002). Credit risk assessment using a multicriteria hierarchical discrimination approach: A comparative analysis. European journal of operational research, 138: 392-412.
- 10) Fukuda, S. (2012). Market-specific and currency-specific risk during the global financial crisis: evidence from the interbank markets in Tokyo and London. Journal of Banking and Finance, 36(12), 3185-3196.
- 11) HansFehraMauriceHofmannb 2020 " Tenure choice, portfolio structure and long-term care – Optimal risk management in retirement" The Journal of the Economics of Ageing Volume 17, October 2020
- 12) HyunKimByung ChoParkKyung Sam 2019 " Optimal risk management for the sharing economy with stranger danger and service quality" European Journal of Operational Research, Volume 279, Issue 3, 16 December 2019, Pages 1024-1035
- 13) Jie Liang, Minzhou Zhong, Guangming Zeng, Gaojie Chen, Shanshan Hua,Xiaodong Li a,b,Yujie Yuan, HaipengWud, Xiang Gaoa 2017 " Risk management for optimal land use planning integrating ecosystem services values:

## فصلنامه مدیریت کسب و کار، شماره پنجم و چهار، تابستان ۱۴۰۱

A case study in Changsha, Middle China" Science of The Total Environment Volume 579, 1 February 2017, Pages 1675-1682

- 14) Kuzmina-Merlinoa Irina, Svetlana Savina. (2015).Assessing the Effectiveness of Improved Financial Management System Using the Expertise-Oriented Approach, Procedia - Social and Behavioral Sciences, Volume 207, 20 October 2015, Pages 833-842
- 15) -Milind M. Lele (1997) After-sales service - necessary evil or strategic opportunity Managing Service Quality: An International Journal ISSN: 0960-4529
- 16) Mišanková, M. & Kočíšová, K. (2014a). Black and Cox Model and its use for prediction of default. Proceedings of ICMEBIS 2014 International Conference on Management, Education, Business, and Information Science, Shanghai, China, EDUGait Press, Canada, 47-50
- 17) Milind M. Lele and Uday Karmarkar(1983), Good Product Support Is Smart Marketing,Harvard Business Review
- 18) Murali S. S. Pugazhendhi, C. Muralidharan. (2016). Modelling and Investigating the relationship of after sales service quality with customer satisfaction, retention and loyalty – A case study of home appliances business, Journal of Retailing and Consumer Services 30 (2016) 67–83
- 19) Soltanizadeh Sara Siti Zaleha Abdul Rasid Nargess Mottaghi Golshan Wan Khairuzzaman Wan Ismail, (2016)."Business strategy, enterprise risk management and organizational performance", Management Research Review, Vol. 39 Iss 9 pp. 1016 – 1033
- 20) Tomáš Klieštika, Juraj Cúgb. (2015). Comparison of Selected Models of Credit Risk 2nd GLOBAL CONFERENCE on BUSINESS, ECONOMICS, MANAGEMENT and TOURISM, 30-31 October 2014, Prague, Czech RepublicU. Procedia Economics and Finance 23 ( 2015) 356 – 361
- 21) Torsten Posselt,Eitan Gerstner(2005) Pre-sale vs. Post-sale e- satisfaction: Impact on repurchase intention and overall satisfaction,Journal of interactive marketing Volume 19, Issue 4, 2005, Pages 35-47
- 22) Valášková, K. Gavlaková, P. & Dengov, V. (2014). Assessing credit risk by Moody's KMV model. 2nd International Conference on Economics and Social Science (ICESS 2014), Information Engineering Research Institute, Advances in Education Research, 61, 40-44
- 23) Zhou, Z. & Tang, X. & Shi, Y. (2005). A multi-factors evaluation method on credit evaluation of commerce banks. Data Mining and Knowledge Management,pp: 229-232. Springer.

## طراحی و تدوین مدلی برای مدیریت بهینه ریسک.../رادمان نژاد، محمدپورزرندی و مینوی

یادداشت‌ها:

- 
- 1 Fukuda
  - 2 Mišanková, M. & Kočiová
  - 3 endogenous event
  - 4 reduced models
  - 5 exogenous variable
  - 6 hybrid models
  - 7 Klieštika Cúg
  - 8 AlevYildirim
  - 9 Irina Kuzmina-Merlinoa, Svetlana Savinab
  - 10 Apostolopoulos
  - 11 Soltanizadeh
  - 12 Valášková
  - 13 Alessandri
  - 14 Posselt و Gerstner
  - 15 Lele و Karmarkar
  - 16 Hyun Kim, Byung Cho Park, Kyung Sam
  - 17 Hans Fehra, Maurice Hofmannb
  - 18 Jie Liang et all
  - 19 Patelli
  - 20 Lele
  - 21 Murali