

# رابطه به کارگیری ERM با بازدهی بنگاه‌های فعال در صنعت خودروسازی

سید محمدحسین حسینی،\* سید عبدالرضا حسینی\*\*

سید محمدحامد حسینی،\*\*\* سید احمد حسینی\*\*\*\*

تاریخ دریافت: ۱۴۰۰/۱۰/۵ تاریخ پذیرش: ۱۴۰۰/۱۰/۱۷ نوع مقاله: ترویجی

## چکیده

نگرش نسبت به مفهوم مدیریت ریسک طی سال‌های اخیر با تغییرات ساختاری زیادی مواجه بوده است؛ به صورتی که دیدگاه نسبت به ریسک از یک نگرش جزءنگر به نگرشی سیستماتیک و کل‌نگر تغییر یافته است. هدف این تحقیق، بررسی رابطه بین استفاده از فنون مدیریت ریسک و بازدهی سازمان‌های شاغل در صنعت خودروسازی است که بیش از یک سال از فرایند پذیرش آن در سازمان بورس و اوراق بهادار گذشته است. در این مدل، برای کمی‌سازی میزان استفاده از فنون مدیریت ریسک بنگاه از مدل ارائه‌شده مؤسسه کوزو استفاده شده است. همچنین تمامی فاکتورهای مورد استفاده در این مدل فاکتورهای مالی و حسابداری هستند که از اطلاعات سازمان بورس قابل تهیه است و در نهایت، برای بررسی رابطه متغیر مستقل (میزان استفاده از فنون مدیریت ریسک بنگاه) و متغیر وابسته (عملکرد بنگاه) پس از استانداردسازی داده‌ها از آزمون همبستگی پیرسون استفاده شده است. نتایج این تحقیق نشان‌دهنده این است که استفاده از فنون مدیریت ریسک بنگاه رابطه معنی‌دار مثبتی با عملکرد سازمان دارد. همچنین در بررسی فرضیه‌های فرعی، تنها مدیریت ریسک‌های گزارشگری است که هیچ‌گونه رابطه معنی‌داری با عملکرد سازمان ندارد.

**واژگان کلیدی:** مدیریت ریسک جامع بنگاه، بازدهی، مدیریت ریسک راهبردی، ریسک عملیاتی، مدیریت ریسک گزارشگری.

hosseiny.smh@gmail.com

\* دکترای مدیریت مالی، دانشگاه علامه طباطبایی(ره)، تهران.

\*\* دانشیار دانشگاه غیر دولتی - غیر انتفاعی ایوانکی.

\*\*\* پژوهشگر دانشگاه جامع امام حسین (علیه السلام) و مدرس دانشگاه غیر دولتی - غیر انتفاعی ایوانکی.

\*\*\*\* استادیار دانشگاه غیر دولتی - غیر انتفاعی ایوانکی.

مجله مهندسی سیستم و بهره‌وری، سال اول، شماره ۱، زمستان ۱۴۰۰، ص ۵۷ - ۷۲  
۵۷

## مقدمه

با رشد رقابت میان سازمان‌های امروزی و تهدیدها و فرصت‌هایی که گریبان‌گیر تمامی سازمان‌ها در سطوح مختلف داخلی و بین‌المللی است، مفهوم ریسک اهمیت خیلی زیادی پیدا کرده است. تهدیدهای یادشده می‌تواند به حدی باشد که سازمان را با شکست مواجه کند. از این رو، مدیران برای رشد و بقای سازمان باید به فکر راه‌هایی برای کاهش ریسک باشند (واکر<sup>۱</sup>، ۲۰۰۳).

متأسفانه در این زمینه، فقط یک تحقیق در داخل کشور انجام گرفته است که در آن به بررسی رابطه استفاده از فنون مدیریت ریسک بنگاه با خلق ارزش افزوده در شرکت‌های بیمه‌ای پرداخته است. نتایج این تحقیق، نشانگر آن بود که وجود مکانیزمی در صنعت بیمه کشور که بر نحوه مدیریت ریسک شرکت‌های بیمه‌ای نظارت داشته باشد و افشاگری مناسبی از ریسک‌ها به عمل آورد، می‌تواند مفید باشد (ایزدپناهی، ۱۳۸۸). در تحقیقات انجام‌شده در خارج از کشور، می‌توان به تحقیقی که گردون<sup>۲</sup> و همکاران (۲۰۰۹) با عنوان "مدیریت ریسک جامع بنگاه و عملکرد سازمان با رویکرد اقتضایی" انجام داده‌اند، اشاره کرد. در این تحقیق، گردون و همکاران رابطه بین مدیریت ریسک جامع بنگاه و عملکرد سازمان را مورد بررسی قرار دادند و به این نتیجه رسیدند که یک سازمان با استفاده از فنون مدیریت ریسک جامع بنگاه، عملکرد خود را بهبود خواهد بخشید. همچنین در تحقیق دیگری که از سوی هویت و لاینبرگ<sup>۳</sup> (۲۰۰۹) بر پایه داده‌های کسب‌شده از صنعت بیمه و استفاده از Q توبین برای ارزیابی عملکرد انجام گرفته است، این نتیجه به دست آمده است که استفاده از ERM در سازمان‌ها باعث بهبود عملکرد خواهد شد.

در این تحقیق، بر آن هستیم که رابطه مدیریت ریسک بنگاه و عملکرد مالی سازمان را بررسی کنیم و به این سؤال پاسخ دهیم که آیا رابطه‌ای بین اجرای فنون مدیریت ریسک بنگاه و عملکرد سازمان غیربیمه‌ای وجود دارد یا نه؟ برای پاسخگویی به این سؤال باید تمامی مؤلفه‌هایی را که در مدل تحقیق مطرح شد، در نظر بگیریم و سپس تمامی فرضیه‌های فرعی تحقیق را مورد آزمون قرار دهیم. در پایان، قادر خواهیم بود که نسبت به رابطه بین استفاده از فنون مدیریت ریسک بنگاه و نرخ بازده حقوق صاحبان سهام در یک شرکت اظهار نظر کنیم. پس باید ابتدا انواع ریسک‌های موجود در سازمان را شناسایی و سپس برای هر کدام شاخصی برای اندازه‌گیری لحاظ کنیم تا بتوانیم فرضیه‌های تحقیق را مورد آزمون قرار دهیم.

در پژوهش حاضر، برای ارزیابی عملکرد سازمان نرخ بازده حقوق صاحبان سهام (ROE) را انتخاب کرده‌ایم. نرخ بازده حقوق صاحبان سهام (ROE) نشان می‌دهد که سهامداران چه بازدهی

- 
1. Walker
  2. Gordon
  3. Hoyt & Liebenberg

کسب کرده‌اند، از آنجا که هدف اصلی مدیریت شرکت منتفع کردن سهامداران است، با یک رویکرد حسابداری می‌توان (ROE) را معیار نهایی ارزیابی عملکرد شرکت دانست (جانسون<sup>۱</sup> و همکاران، ۲۰۰۲). در ادامه، پس از مرور اجمالی مباحث نظری پیرامون ریسک و فنون مدیریت ریسک بنگاه به نحوه شاخص‌گذاری و محاسبه هر یک از عوامل خواهیم پرداخت. در نهایت، روش‌شناسی تحقیق معرفی می‌شود و به دنبال آن بحث و بررسی و نتیجه‌گیری به عمل می‌آید.

## مباحث نظری

### تعریف ریسک

در متون و ادبیات مدیریت ریسک بر حسب هدف و حوزه مورد مطالعه تعاریف و تعبیر متعددی از ریسک شده است. در فرهنگ وبستر، ریسک به معنای در معرض خطر قرار گرفتن است. از نظر مارکویتز انحراف معیار چند دوره یک متغیر است تا طول یک دوره مشخص در یک موقعیت معین اتفاق بیفتد که چینی‌ها آن را به صورت ترکیبی از خطر و فرصت نشان می‌دهند و از نظر رز و اسپدینگ عبارت است از: هر چیزی که مانع از دستیابی سازمان به اهدافش شود.

### مدیریت ریسک

مدیریت ریسک، نظامی است که سازمان ضمن شناسایی و تحلیل ریسک‌ها، مجموعه فنون و راهبردها را برای رویارویی با آنها اتخاذ می‌کند و میزان موفقیت مدیریت ریسک به میزان توانمندی در ارزیابی ریسک‌ها، به کارگیری ترکیب بهینه از راهبردی و وجود یک بازخورد مناسب بستگی دارد. بر این اساس، این تعریف مدیریت ریسک متشکل از سه جزء است (گوردون، ۲۰۰۹):

۱. شناسایی و تحلیل ریسک‌ها،

۲. فنون و رهبردهای رویارویی با ریسک‌ها،

۳. بازخورد.

این اجزاء، اصول بنیادین مدیریت ریسک را تشکیل می‌دهند و کم و بیش در تمام دیدگاه‌های مدیریت ریسک وجود دارند.

در سال‌های اخیر تغییر پارادایمی در شیوه نگرش به مدیریت ریسک به وجود آمده است؛ به طوری که به جای بررسی مدیریت ریسک از یک دیدگاه جزیره‌ای، نگرشی کل‌گرا به مدیریت ریسک

---

1. Johnson

اتخاذ می‌شود. مدیریت ریسک بنگاه منافع همه ذی‌نفعان سازمان اعم از: سهامداران، بستانکاران، مدیران ارشد، کارکنان، مشتریان و انجمن‌های عضو را تأمین می‌کند (کس<sup>۱</sup>، ۲۰۰۳).

### پیدایش مدیریت ریسک بنگاه

مدیریت ریسک سنتی ثابت کرد که برای نجات سازمان‌ها از اتفاقات غیرقابل پیش‌بینی (مثل فجایع طبیعی، فجایع ساخت بشر و رکود بازار) کافی نیست. امروزه سازمان‌ها برای خلق سود و ارزش در شرایط نامطمئن محیط تجاری باید ریسک‌های بیشتر و بیشتری را بپذیرند (آچاریا<sup>۲</sup>، ۲۰۰۷).

### چارچوب عملیاتی مدیریت ریسک بنگاه در شرکت‌ها

مئول بروک معتقد است در کسب و کار، مدیریت ریسک بنگاه، سیاست کلی مدیریت ریسک‌های ایجادشده از سوی عوامل خلق‌کننده ارزش است و معتقد است، مدیریت ریسک بنگاه به تعیین، شناسایی و ارزیابی مجموع ریسک‌هایی که بر ارزش سازمان تأثیر می‌گذارند، می‌پردازد و شامل راهبرد مدیریت این ریسک‌ها در عرصه سازمان است (کلندرو<sup>۳</sup>، ۲۰۰۶).

از آنجایی که اجرای یک برنامه مؤثر نیازمند تعیین چارچوبی است که در آن کلیه اجزای برنامه مطرح شده باشد، در این بخش، ابتدا چارچوب عملیاتی کردن مدیریت ریسک بنگاه در شرکت‌های بیمه مطرح و سپس اجزاء آن به تفصیل شرح داده می‌شود. این اجزاء اصول و گام‌هایی هستند که سازمان را در اداره کردن ریسک‌های بنگاه یاری می‌رسانند.

مؤسسه تاورز پرین<sup>۴</sup> یک چارچوب کلی از پیاده‌سازی مدیریت ریسک مالی و عملیاتی در سطح بنگاه ارائه داده است. بر اساس این مدل، پیاده‌سازی مدیریت ریسک بنگاه از سه گام اساسی تشکیل شده است که این سه گام عبارت‌اند از: توسعه بهترین راهبردها، اجرای راهبردها و ارزیابی عملکرد.

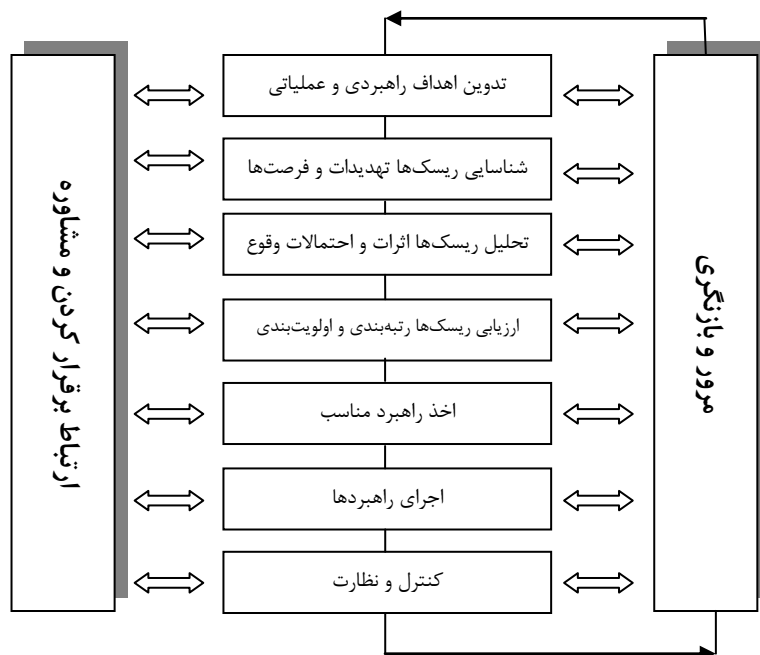
### ارائه شاخصی برای برآورد میزان استفاده از فنون ERM در سازمان‌ها

برای اجرا و ارزیابی هر مفهوم و فرایندی باید برای آن شاخص‌هایی را تعریف و با توجه به این شاخص‌ها مفهوم مورد نظر را ارزیابی کنیم. مفهوم مدیریت ریسک جامع بنگاه نیز از این قائده مستثنا نیست. متأسفانه در ایران تاکنون شاخص مناسبی برای سنجش اینکه سازمان‌ها تا چه اندازه‌ای از فنون مدیریت ریسک بنگاه استفاده می‌کنند، تعریف نشده است. در این تحقیق، بر آن

1. Casualty actuarial society committee
2. Acharyya
3. Calandro
4. Towers perrin

هستیم که با استفاده از داده‌های به دست آمده از اطلاعات بازار بورس شاخصی برای مدیریت ریسک بنگاه تعریف و به صورت قابل اجرایی این مفهوم را کمی کنیم تا کارشناسان امر از این روش برای ارزیابی ERM در سازمان‌های عضو بازار بورس استفاده کنند.

مراحل اصلی اجرای فرایند مدیریت ریسک جامع بنگاه به صورت مدل زیر است که در شکل ۱ نمایان است:



شکل ۱: فرایند مدیریت ریسک (مادوس، ۲۰۰۶)

در بحث‌های راجع به ERM معمولاً از ارائه هر شاخصی در باره چگونگی کمی کردن این مفهوم خودداری می‌شود (گوردون، ۲۰۰۹). در این تحقیق، از مدلی که آقای گوردون و همکاران در سال ۲۰۰۹ در مقاله‌ای با عنوان مدیریت ریسک جامع بنگاه و عملکرد سازمان از دیدگاه اقتضایی برای اندازه‌گیری و کمی کردن ERM در سازمان‌ها به کار گرفته‌اند، برای کمی کردن و شاخصی برای ERM استفاده می‌کنیم، سپس شاخصی را برای اندازه‌گیری اینکه سازمان به چه اندازه از فنون ERM استفاده می‌کند، تعریف و این شاخص را ERMI نام‌گذاری می‌کنیم. این شاخص بر پایه مدل موجود در کتاب مدیریت ریسک بنگاه کوزو<sup>۱</sup> که چهار هدف: مدیریت ریسک‌های راهبردی،

1. Coso Enterprise Risk Management

مدیریت ریسک‌های عملیاتی، مدیریت ریسک‌های گزارشگری و مدیریت ریسک‌های عدم رعایت قوانین و مقررات را برای ERM تعریف کرده است، تعیین می‌شود (مولر<sup>۱</sup>، ۲۰۰۷).

$$ERM = \sum_{k=1}^n strategy_k + \sum_{k=1}^n operation_k + \sum_{k=1}^n reporting_k + \sum_{k=1}^n compliance_k$$

### مدیریت ریسک‌های راهبردی

راهبرد به روشی که یک سازمان جایگاه خود را نسبت به رقبایش تعریف می‌کند، اشاره دارد. سازمان هنگام اجرای راهبرد سعی می‌کند، مزیت‌های رقابتی‌اش را نسبت به رقا بهبود بخشد (پورتر، ۲۰۰۸). این مزیت رقابتی باید ریسک ورشکستگی را کاهش دهد و باعث افزایش عملکرد و ارزش سازمان شود. مدیریت ریسک بنگاه تغییری ارزشمند در نوع نگرش سازمان نسبت به ریسک‌ها به وجود می‌آورد، ریسک فقط یک عامل تهدیدی که باید از آن دوری کرد، نیست و می‌تواند یک منبع فرصت نیز باشد (کس، ۲۰۰۳).

مدیریت ریسک بنگاه اتفاق‌های بالقوه را به دو دسته ریسک و فرصت تقسیم می‌کند. حوادثی که تأثیرات منفی دارند، همان ریسک‌هایی هستند که مانع خلق ارزش و یا موجب تخریب ارزش موجود سازمان می‌شوند و در مقابل فرصت‌ها احتمال وقوع حادثه‌ای هستند که تأثیر مثبتی بر دستیابی به اهداف، خلق ارزش و حفظ ارزش فعلی دارند (کوزو، ۲۰۰۴). بنابراین، در یک سازمان هر چه فروش و مشتری‌مداری نسبت به رقیبان همان صنعت بیشتر باشد، به این معنی است که این سازمان عملکرد راهبردی بهتری نسبت به رقبایش خواهد داشت؛ از این رو، یکی از دو عامل راهبرد را نسبت فروش سازمان به میانگین صنعت در نظر می‌گیریم.

$$strategy_i = \frac{sales_i - \mu_{sales}}{\sigma_{sales}}$$

توانایی مؤسسه در کاهش ریسک‌های سیستماتیک به طور ویژه‌ای در فرایند اجرای فنون ERM قرار دارد. در فرایند اجرای فنون مدیریت ریسک بنگاه بررسی تهدیدات خارجی از جایگاه ویژه‌ای برخوردار است و فلسفه مدیریت ریسک جامع بنگاه به دنبال کاهش ریسک‌های سیستماتیک یعنی همان ریسک‌های برون‌سازمانی که تحت کنترل سازمان نیستند و از محیط بیرونی سازمان به آن تحمیل می‌شود. از این جمله ریسک‌ها می‌توان ریسک‌های صنعت، ریسک‌های اقتصادی و ریسک تغییرات قوانین را نام برد. فرایند مدیریت ریسک بنگاه به دنبال استفاده از فنونی برای کاهش اثر

1. Moller

این گونه ریسک‌های برون سازمانی است. مزیت اصلی اجرای فنون ERM متنوع‌سازی و در نتیجه، کاهش ریسک سیستماتیک سبد سرمایه‌گذاری<sup>۱</sup> است (هویت<sup>۲</sup>، ۲۰۰۹).

$$strategy_r = \frac{\Delta\beta_i - \mu_{\Delta\beta}}{\sigma_{\Delta\beta}}$$

### مدیریت ریسک‌های عملیاتی

در فرایند مدیریت ریسک جامع بنگاه از فنونی برای مدیریت ریسک‌های عملیاتی استفاده می‌شود که مراحل آن عبارت است از: شناسایی ریسک‌های عملیاتی، رتبه‌بندی ریسک‌های شناسایی شده و اتخاذ تصمیمات مناسب در برخورد با این ریسک‌ها. به هر حال، فرایند مدیریت ریسک جامع بنگاه به دنبال اجرای فنونی برای کاهش ریسک‌های عملیاتی است که در نهایت، باعث افزایش کارایی و عملکرد سازمان می‌شود (بنکر، ۲۰۰۵). عملکرد بهتر نشان‌دهنده استفاده بهتر از فنون مدیریت ریسک بنگاه است و باید ریسک‌های کلی را که منجر به شکست سازمان می‌شود، کاهش و کارایی و ارزش سازمان را افزایش دهد. از این رو، گردش دارایی‌ها را که به صورت فروش بر کل دارایی‌ها تعریف می‌شود، به عنوان یک معیار برای کارایی عملکرد است (کیماز<sup>۳</sup>، ۲۰۰۶).

$$Operation_1 = (sales)/(total\ assets)$$

فنون مدیریت ریسک بنگاه باعث افزایش کارایی کارکنان نیز می‌شود. بنابراین، معیار دوم برای استفاده از فنون مناسب برای مدیریت ریسک‌های عملیاتی سازمان نرخ داده - گرفته است که از تقسیم فروش بر تعداد کارکنان سازمان به دست می‌آید (گوردون، ۲۰۰۹).

$$Operation_2 = (sales)/(number\ of\ employees)$$

### مدیریت ریسک‌های گزارشگری

گزارشگری درست و دقیق برای موفقیت سازمان در همه ابعاد حیاتی است. هدف گزارشگری درست و دقیق باید هدایت‌کننده اصلی همه فعالیت‌های ERM باشد. به هر حال، سیستم کنترل‌های داخلی مناسب برای گزارشگری درست و دقیق لازم و ضروری به نظر می‌رسد (کوزو، ۲۰۰۴). ابعاد فرایند کنترل داخلی شامل موارد زیر است:

✓ محیط کنترل: چارچوب کلی درونی که از طریق سیاست‌های کنترل و استفاده از رویه‌ها مشخص می‌شود؛

1. Portfolio
2. Hoyt
3. Kiyamaz

✓ سیستم حسابداری: بایگانی و رویه‌هایی که برای آن استفاده می‌شود، فرایند و گزارش معاملات؛

✓ رویه‌های کنترل: مراحل به انجام رساندن کاهش ریسک در کنترل تهدیدات ویژه را مشخص می‌کند (کوزو، ۲۰۰۴).

مدیریت ریسک جامع بنگاه با استفاده از فنون و ابزار فرایند کنترل داخلی به دنبال کاهش ریسک‌های گزارشگری بوده است و در تلاش برای این است که سودهای غیرقانونی و تقلب‌های مالی در سازمان را به حداقل و صحت و دقت اطلاعات غیر مالی را به حداکثر برساند (کوهن<sup>۱</sup>، ۲۰۰۴). گزارشگری نامطلوب مالی ریسک کلی ورشکستگی مؤسسه را افزایش می‌دهد و باعث کاهش عملکرد و ارزش سازمان می‌شود (گوردون، ۲۰۰۹). یک معیار برای قابلیت اتکاء پایین گزارشگری مالی، ترکیب ۳ متغیر زیر است:

۱. ضعف‌های با اهمیت کنترل‌های داخلی،

۲. گزارش مشروط حسابرسی،

۳. ارائه مجدد صورت‌های مالی.

$$\text{Reporting}_1 = (\text{material weakness}) + (\text{auditor opinion}) + (\text{restatement})$$

#### مدیریت ریسک‌های عدم رعایت قوانین و مقررات

با ورود سازمان به محیط پیچیده و افزایش تعاملات سازمان با محیط بیرونی، سازمان چاره‌ای جز رعایت قوانین و مقررات حاکم بر این روابط با محیط خارجی ندارد. به همین دلیل، سازمان‌ها در معرض طیف گسترده‌ای از ریسک‌های عدم رعایت قوانین و مقررات قرار می‌گیرد (کوزو، ۲۰۰۴).

فنون مدیریت ریسک بنگاه، بررسی ریسک‌های مربوط به عدم رعایت قوانین و مقررات را در تک تک اجزای چارچوب فرایند اجرای مدیریت ریسک بنگاه، مانند: بافت‌های محیط داخلی، هدف‌گذاری، کنترل ریسک و همچنین در سرتاسر سازمان پیشنهاد می‌کند (کوزو، ۲۰۰۴).

یکی از ابزارهای کارآمد در این زمینه، استانداردهای پذیرفته‌شده حسابرسی است (اوکیف<sup>۲</sup>، ۱۹۹۴). بنابراین، اولین معیار برای اندازه‌گیری قوانین و مقررات استفاده‌شده در این تحقیق نسبت حق‌الزحمه حسابرس به مجموع دارایی‌هاست.

$$\text{Compliance}_1 = \frac{\text{Auditir Fees}}{\text{Total Assets}}$$

1. Cohen
2. OKeefe



معیار دوم برای اندازه‌گیری رعایت قوانین و مقررات سود و زیان ناشی از دعاوی حقوقی است. اگر شرکتی تلاش زیادی برای رعایت قوانین و مقررات کند، طبیعی است که انتظار داشته باشیم که زیان‌های دعاوی کمتر و سود دعاوی بیشتری داشته باشیم.

$$\text{Compliance}_2 = \frac{\text{settlement net gain (loss)}}{\text{Total Assets}}$$

### اندازه‌گیری عملکرد

همان‌گونه که قبلاً اشاره شد، امروزه سازمان‌ها در محیط متغیر و متلاطمی فعالیت می‌کنند؛ پس با بهره‌گیری از معیارهای ارزیابی عملکرد، مدیریت می‌تواند فعالیت‌های سازمان را در مسیر شکوفایی و تحقق اهداف و راهبردهای سازمان هدایت کند. همچنین ارزیابی عملکرد بازخوردی از میزان توانمندی در اجرا و تحقق راهبردهای سازمان را به مدیران ارائه می‌کند (آچاریا، ۲۰۰۷). به عقیده آچاریا، سازمان‌ها و مؤسسات مالی چهار هدف سازمانی مشترک را دنبال می‌کنند. این چهار هدف عبارت‌اند از: سودآوری، مسئولیت اجتماعی، رشد و توانگری (آچاریا، ۲۰۰۷). وی معتقد است، مسئولیت اجتماعی، عنصر مهمی در خلق ارزش پایدار برای سازمان‌های مالی است. برای ارزیابی و اندازه‌گیری عملکرد شرکت، معیارهای زیادی وجود دارد. به طور کلی، معیارهای ارزیابی عملکرد را می‌توان به دو دسته حسابداری و اقتصادی تقسیم کرد. در معیارهای حسابداری عملکرد شرکت با توجه به داده‌های حسابداری ارزیابی می‌شود که می‌توان به: رشد سود، سود تقسیمی، جریان‌های نقدی، سود هر سهم و نسبت‌های مالی (شامل P/E, P/B, ROE, ROA و نسبت Q توبین) اشاره کرد. معیارهای مورد استفاده در این پژوهش، نرخ بازده دارایی‌ها (ROA) است که در ادامه به آن می‌پردازیم:

### نرخ بازده دارایی‌ها (ROA)

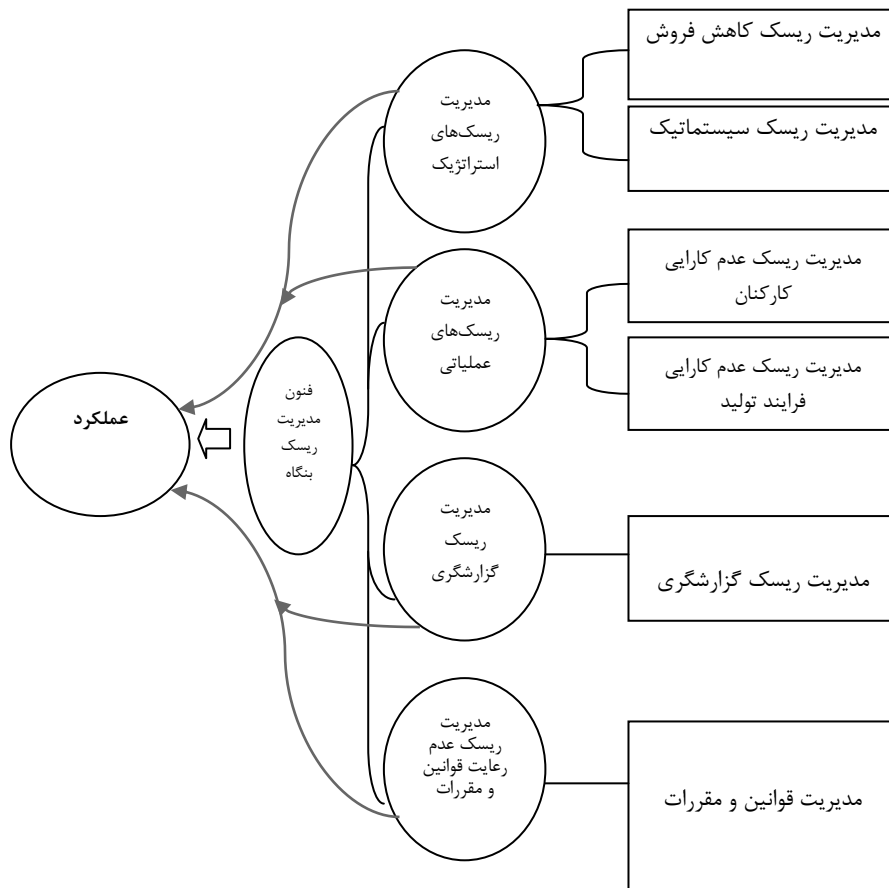
نرخ بازده دارایی‌ها یکی از نسبت‌های مالی است که از تقسیم سود خاص به علاوه هزینه بهره به مجموع دارایی‌ها به دست می‌آید (جهانخانی، ۱۳۷۴: ۳۲). ROA به مهارت‌های تولید و فروش شرکت مربوط می‌شود و تحت تأثیر ساختار مالی قرار نمی‌گیرد. با توجه به اینکه سود حسابداری در محاسبه ROA مورد استفاده قرار می‌گیرد، در نتیجه، ایرادات وارد بر سود حسابداری بر این معیار نیز وارد است (احمدپور، ۱۳۸۳: ۸۵).

با توجه به اینکه دارایی‌ها در ترازنامه به خالص ارزش دفتری نشان داده می‌شوند، ارزش واقعی دارایی‌ها ممکن است بسیار بالاتر از ارزش‌های دفتری آنها باشد. بنابراین، ROA پایین لزوماً به این

معنی نیست که دارایی‌ها باید در جای دیگری به کار گرفته شوند. همچنین ROA بالا به این مفهوم نیست که شرکت می‌بایست نسبت به خرید همان دارایی‌ها و کسب بازده بیشتر اقدام کند.

### الگوی مفهومی پژوهش

با توجه به مبانی نظری بیان شده پیرامون ریسک و مدیریت ریسک و ابزارهای اندازه‌گیری متغیرهای مستقل و وابسته و همچنین با الگو گرفتن از مدل مطرح شده از سوی کوزو الگوی مفهومی پژوهش حاضر در شکل ۲ ارائه می‌شود:



شکل ۲: الگوی مفهومی تحقیق

### روش‌شناسی تحقیق

این مقاله برگرفته از پژوهشی است که از نظر هدف، کاربردی و از نظر روش، توصیفی همبستگی است. جامعه آماری این تحقیق کلیه سازمان‌های فعال در صنعت خودروسازی پذیرش شده در سازمان بورس و اوراق بهادار تهران است که بیشتر از یک سال در سازمان مذکور پذیرفته شده باشند. در مدل این تحقیق، میزان استفاده سازمان از فنون مدیریت ریسک جامع بنگاه به عنوان متغیر مستقل و عملکرد سازمانی به عنوان متغیر وابسته در نظر گرفته شده است. اطلاعات مورد نیاز این پژوهش با روش کتابخانه‌ای به دست آمده که در این روش از ابزار فیش تحقیقاتی و صورت‌های مالی مورد تأیید سازمان بورس و اوراق بهادار تهران استفاده شده است. در این پژوهش، برای تجزیه و تحلیل داده‌های به دست آمده از دو روش آمار توصیفی و آمار استنباطی استفاده شده است. در واقع، ابتدا متغیرهای تحقیق را به کمک روش‌های آمار توصیفی مورد آزمون قرار داده‌ایم.

### یافته‌های تحقیق

همان‌گونه که در مقدمه بیان شد، سؤال اصلی تحقیق این بود که آیا رابطه‌ای بین استفاده از فنون مدیریت ریسک بنگاه و نرخ بازده حقوق صاحبان سهام در یک شرکت وجود دارد؟ برای پاسخگویی به این سؤال باید تمامی مؤلفه‌هایی را که در مدل تحقیق مطرح شد، در نظر گرفت و سپس تمامی فرضیه‌های فرعی تحقیق را مورد آزمون قرار دهیم. در پایان، قادر خواهیم بود که نسبت به رابطه بین استفاده از فنون مدیریت ریسک بنگاه و نرخ بازده حقوق صاحبان سهام در یک شرکت اظهار نظر کنیم. در ادامه، این بخش به آزمون فرضیه‌ها و بررسی نتایج آنها می‌پردازیم.

### آزمون فرضیه فرعی شماره یک

جدول ۱: نتایج آزمون فرضیه شماره یک

نام متغیرها	ضریب همبستگی عدد معنی‌داری (sig)	a (مقدار خطا) رابطه معنی‌داری	وجود ندارد
مدیریت ریسک‌های استراتژیک ROE	۰/۲۷۸	۰/۰۰۰	۰/۰۵

نتایج آزمون فرضیه فوق عنوان می‌کند که در سطح اطمینان ۹۵٪ رابطه معنی‌داری بین مدیریت ریسک‌های راهبردی و نرخ بازده حقوق صاحبان سهام وجود دارد.

### آزمون فرضیه فرعی شماره دو

جدول ۲: نتایج آزمون فرضیه شماره دو

نام متغیرها	ضریب همبستگی	عدد معنی داری (sig)	a (مقدار خطا)	رابطه معنی داری
مدیریت ریسک‌های استراتژیک ROE	۰/۳۲۶	۰/۰۰۲	۰/۰۵	وجود دارد

نتایج آزمون فرضیه فوق عنوان می‌کند که در سطح اطمینان ۹۵٪ رابطه معنی داری بین مدیریت ریسک‌های عملیاتی و نرخ بازده حقوق صاحبان سهام وجود دارد.

### آزمون فرضیه فرعی شماره سه

جدول ۳: نتایج آزمون فرضیه شماره سه

نام متغیرها	ضریب همبستگی عدد معنی داری (sig)	a (مقدار خطا)	رابطه معنی داری
مدیریت ریسک‌های استراتژیک ROE	۰/۴۶۷	۰/۳۵	وجود دارد

نتایج آزمون فرضیه فوق عنوان می‌کند که در سطح اطمینان ۹۵٪ رابطه معنی داری بین مدیریت ریسک‌های گزارشگری و نرخ بازده حقوق صاحبان سهام وجود ندارد.

### آزمون فرضیه فرعی شماره چهار

جدول ۴: نتایج آزمون فرضیه شماره چهار

نام متغیرها	ضریب همبستگی عدد معنی داری (sig)	a (مقدار خطا)	رابطه معنی داری
مدیریت ریسک‌های راهبردی ROE	۰/۳۳۲	۰/۰۰۸	وجود دارد

نتایج آزمون فرضیه فوق عنوان می‌کند که در سطح اطمینان ۹۵٪ رابطه معنی داری بین مدیریت ریسک عدم رعایت قوانین و مقررات و نرخ بازده حقوق صاحبان سهام وجود دارد.

## آزمون فرضیه اصلی تحقیق

جدول ۵: نتایج آزمون فرضیه اصلی

نام متغیرها	ضریب همبستگی عدد معنی داری (sig)	a (مقدار خطا)	رابطه معنی داری
مدیریت ریسک‌های راهبردی ROE	۰/۷۲۴	۰/۰۰۰	وجود دارد

نتایج آزمون فرضیه فوق عنوان می‌کند که در سطح اطمینان ۹۵٪ رابطه معنی داری بین استفاده از فنون مدیریت ریسک بنگاه و نرخ بازده حقوق صاحبان سهام وجود دارد.

### نتیجه‌گیری

همان طور که ملاحظه شد، هدف اصلی این پژوهش، بررسی رابطه بین استفاده از فنون مدیریت ریسک بنگاه و بازده حقوق صاحبان سهام است. برای دستیابی به این خواسته از مدل ارائه شده در کتاب مولر (۲۰۰۷) استفاده شد و بر طبق آن، فرضیه‌هایی مطرح شد و پس از طرح، هر یک از آنها در معرض آزمون قرار گرفت. در بخش تجزیه و تحلیل داده‌ها، هر یک از مفروضات نیز مورد آزمون قرار گرفت و رابطه عوامل هر فرضیه با بازده حقوق صاحبان سهام تحلیل شد.

بنا بر تجزیه و تحلیل‌های انجام گرفته مشاهده شد که مدیریت ریسک بنگاه در تمام زیرسطح‌ها با بازده حقوق صاحبان سهام در سطح اطمینان ۹۵٪ رابطه معنی دار دارد؛ البته به جز زیرسطح مدیریت ریسک‌های راهبردی که در سطح اطمینان ۹۵٪ رابطه معنی داری ندارد. در ادامه این بخش با در نظر گرفتن نتایج حاصل از تجزیه و تحلیل‌های صورت گرفته می‌توان پیشنهادهای زیر را ارائه داد:

- ✓ در مورد فرضیه اول، این موضوع تبیین می‌شود که مدیریت ریسک‌های راهبردی چندان تأثیری بر بازده حقوق صاحبان سهام ندارد؛ پس این مورد را چندان مورد اهمیت قرار نمی‌دهیم.
- ✓ طبق نتایج فرضیه دوم این پژوهش، نتیجه می‌گیریم که شرکت‌ها برای بهبود عملکردشان باید روش‌هایی را برای افزایش کارایی و اثربخشی فرایند تولید و افزایش نسبت گردش دارایی‌ها اتخاذ کنند. همچنین این روش‌ها باید متقابلاً در مورد کارکنان سازمان نیز مورد استفاده قرار گیرند.
- ✓ در مورد فرضیه فرعی شماره ۳ در جهت کاهش ریسک‌های گزارشگری باید موارد زیر را مورد توجه قرار دهیم:

- اصلاح حساب‌های سنواتی شرکت‌ها،
- اصلاح آیین‌نامه‌ها و دستورالعمل‌های مورد نیاز شرکت،

- نظام بخشیدن سیستماتیک به کنترل‌های داخلی سازمان،
  - اصلاح حساب‌های فی مابین گروه‌ها،
  - افشای معاملات با اشخاص وابسته طبق استاندارد حسابداری شماره ۱۲ ایران.
- و در مورد آخرین فرضیه فرعی تحقیق باید موارد زیر را برای بهبود اجرای قوانین و مقررات اجرا کنیم:
- گنجاندن قوانین و مقرراتی الزام‌آور برای شرکت در اساسنامه،
  - استفاده از مشاوران و کارشناسان حقوقی خبره در سازمان،
  - اجرای دقیق و نکته به نکته دیدگاه‌ها و انتقادات حسابرس و بازرس قانونی،
  - تلاش برای اخذ گواهینامه‌های تضمین کیفیت و ایمنی.
- همان‌طور که مشاهده کردیم، عملکرد مطلوب یک سازمان در گرو کاهش ریسک‌های همه‌جانبه سازمان است، پس موفقیت سازمان وابسته به کنترل و استفاده بهینه از این ریسک‌هاست. در پایان، رعایت تمامی موارد پیشنهادشده در مورد هر یک از ریسک‌ها باعث می‌شود که شرکت در برابر انواع ریسک‌هایی که موجب تهدید سازمان می‌شود، دچار مصونیت شود و در نهایت، ثبات رقابتی بیشتری خواهد داشت.

منابع

- Casualty actuarial society committee (2003). Overview of enterprise risk management.
- Cohen, J., Krishnamoorthy, G., Wright, A. (2004). The corporate governance mosaic and financial reporting quality. *Journal of Accounting Literature*, 87-152.
- enterprise risk management in the insurance industry: an empirical study of four major European insurers. Geneva papers.
- Ahmadpour, A., Yahyazade, M. (2004). *Financial Management* (1). Tehran: Agah Pub. (In Persian).
- Hoyt, R.E., Liebenberg, A.P. (2009). The value of enterprise risk management. Working Paper.
- Izadpanahi s. (2009). The Relationship between Firm Risk Management Techniques in Financial and Operational Risks with Value Added Creation in Iranian Insurance Companies. Master thesis. Allameh Tabatabaei University. (In Persian).
- Jahankhani, A. and Zarif Fard A., (1995). "Do managers and shareholders use appropriate metrics to measure company value?", *Journal of Financial Research*, Nos. 7 and 8, pp. 66-41. (In Persian).
- Jerry Miccolis and Samir Shah. (2000). *Enterprise Risk Management – An Analytic Approach*, Tillinghast Towers Perrin Monograph.
- Johnson, V.E., Khurana, I.K., Reynolds, J.K. (2002). Audit-firm tenure and the quality of financial reports. *Contemporary Accounting Research*, 651-669.
- Calandro J. (2006). An enterprise approach to insurance Risk Management. IBM Global Business Services. White Paper.
- Kiyamaz, H. (2006). The impact of announced motives, financial distress, and industry affiliation on shareholders' wealth: evidence from large sell-offs. *Business and economics*, 69-89.
- Lawrence A. Gordon, Martin P. Loeb a, Chih-Yang Tseng. (2009). Enterprise risk management and firm performance: a contingency perspective. *Account. Public Policy*, 301-327.
- Madhusan Acharyya, Kphnnie Johnson. (2006). Investigating the development of Acharyya M. (2007) proposing a conceptual framework to measure the performance of Enterprise Risk Management from an empirical study of four major European insurers. 34<sup>th</sup> Seminar of the European Group of Risk and Insurance Economists. Cologne.
- Moller, Robert R. (2007). *COSO ENRWPRISE RISK MANAGEMENT*. Kohn Wilet & Sons, INC.
- O'Keefe, T.B., King R.D., Gaver, K.M. (1994). Audit fees, industry specialization, and compliance with GAAs reporting standards. *Auditing*, 41-55.

- Porter, M. (2008). The five competitive forces that shape strategy. Harvard Business review, 78-93.
- Walker P, S. W. (2003). Enterprise Risk Management: pilling it all together.