

## بررسی تأثیر اثربخشی مدیریت ریسک

### بر ریسک سقوط قیمت سهام با تأکید بر نقش مدیریت عمومی شرکت

سید حسام وقفی<sup>۱\*</sup> - کبری زرگر<sup>۲</sup>

#### چکیده

**زمینه:** ریسک سقوط سهام همواره یکی از نگرانی‌های سرمایه‌گذاران و سهامداران می‌باشد و به همین دلیل پژوهش حاضر به بررسی تأثیر اثربخشی مدیریت ریسک بر ریسک سقوط قیمت سهام با تأکید بر نقش مدیریت عمومی شرکت پرداخته است. این پژوهش از لحاظ هدف، کاربردی بوده و از بعد روش‌شناسی همبستگی از نوع علی (پس رویدادی) بوده است.

**هدف پژوهش:** هدف پژوهش بررسی اثربخشی مدیریت ریسک با نقش تعدیل‌کننده مدیریت عمومی بر ریسک سقوط قیمت سهام در شرکت‌های پذیرفته شده ی بورس اوراق بهادار تهران است.

**روش پژوهش:** جامعه آماری پژوهش کلیه شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران بوده که به اعمال محدودیت‌ها و روش نمونه‌گیری حذف سیستماتیک و با توجه به اینکه یکی از معیارهای اثربخشی مدیریتی ریسک حق‌الزحمه حسابرسی می‌باشد و برخی از شرکت‌ها میزان حق‌الزحمه را افشا نکرده‌اند بنابراین تعداد ۸۶ شرکت به‌عنوان نمونه پژوهش در نظر گرفته شدند و در دوره زمانی ۱۳۹۰ تا ۱۳۹۸ موردتحقیق قرار گرفتند. روش مورداستفاده جهت جمع‌آوری اطلاعات، کتابخانه‌ای بوده و داده‌های مربوط برای اندازه‌گیری متغیرها از سایت کدال و صورت‌های مالی شرکت‌ها جمع‌آوری شده و در نرم افزار اکسل محاسبات اولیه صورت گرفت سپس فرضیه‌های پژوهش با استفاده از روش رگرسیون چندگانه و آماره تی و با نرم‌افزار ایویوز مورد آزمون قرار گرفتند.

**یافته‌ها:** با توجه به نتایج حاصل از تخمین نهایی فرضیه اول پژوهش بیان شد که با افزایش اثربخشی مدیریت ریسک، ریسک سقوط قیمت سهام شرکت کاهش یافته و احتمال سقوط ناگهانی قیمت سهام کنترل می‌گردد و با توجه به نتایج حاصل از فرضیه دوم پژوهش بیان شد که مدیریت عمومی بر رابطه اثربخشی مدیریت ریسک و کاهش سقوط قیمت سهام تأثیر معناداری دارد.

**نتیجه‌گیری:** با توجه به تایید نقش مدیریت ریسک و مدیریت عمومی بر ریسک سقوط قیمت سهام می‌توان بیان کرد که سرمایه‌گذاران جهت کاهش ضررهای احتمالی در انتخاب سبد سرمایه‌گذاری خود کمیته مدیریت ریسک شرکت‌ها و مالکیت عمومی آن‌ها را مد نظر قرار دهند.

**واژگان کلیدی:** اثربخشی مدیریت ریسک، ریسک سقوط قیمت سهام، مدیریت عمومی شرکت

<sup>۱</sup> استادیار گروه حسابداری، دانشگاه پیام نور، تهران، ایران. (نویسنده مسئول) Vaghfi2020@gmail.com

<sup>۲</sup> کارشناس ارشد حسابداری، دانشگاه پیام نور، تهران، ایران.

مقدمه

حاکمیت شرکتی در سال‌های گذشته نظر افراد زیادی را به خود جلب کرده است. امروزه به علت تقلب بسیار زیادی که در شرکت‌ها صورت می‌گیرد و رسوایی‌های ناشی از کشف آن‌ها در دهه‌های اخیر استفاده از نظام راهبری و توجه به حاکمیت شرکتی بیش از گذشته مورد توجه قرار گرفته است. از این منظر توجه به ابزارهای نوین مدیریت ریسک استراتژیک توسط هیئت‌مدیره در برنامه‌ریزی‌ها و اداره امور شرکت‌ها از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است. از این جهت که برقراری روش‌هایی برای بهینه‌سازی مدیریت ریسک و بهره‌برداری از ابزارهای مدیریت ریسک و نظام راهبری سازمانی نقش بسیار حیاتی در کنترل راهبردهای شرکت و موفقیت‌های کوتاه و بلندمدت بنگاه‌ها دارند؛ فرآیند مدیریت استراتژیک دربرگیرنده ترکیبی از برتری استراتژیک با محیط کسب‌وکار سازمان است (کمالی‌خانقاه ۱۳۹۸، ۱۷۳). همچنین نظام حاکمیت شرکتی با تخصیص درست منابع و بهبود شفافیت اطلاعات مالی منتشرشده در بازار، در نهایت موجب رشد و توسعه اقتصادی شود. حاکمیت شرکتی (نظام راهبری) یک مفهوم نظارتی است در این نظام توجه عمدتاً به روش‌ها و شیوه‌های تسهیل‌کننده حیاتی سازمان‌ها از طریق نظارت است به عبارتی حاکمیت شرکتی به دنبال ایجاد توازن بین اهداف شخصی و اهداف اجتماعی - اقتصادی است بنیان حاکمیت شرکتی با تخصیص بهینه منابع منجر به پاسخگویی منطقی در قبال این منابع می‌شود (امیدوار ۱۳۹۱، ۹۲).

حاکمیت شرکتی که مدیریت عمومی شرکت بخشی از آن می‌باشد را به‌عنوان ابزاری است که از طریق آن، تأمین‌کنندگان مالی شرکت‌ها از بازگشت سرمایه‌گذاری خود مطمئن می‌شوند. از آنجایی که سهامداران، مدیران را برای به کار بردن سرمایه‌شان در فعالیت‌های شرکت استخدام می‌کنند، یک عدم تقارن

اطلاعاتی بین مدیران و سهامداران رخ می‌دهد؛ زیرا مدیران در داخل شرکت از یک مزیت رقابتی اطلاعاتی نسبت به صاحبان سهام برخوردار هستند (زییدا و نورمالا<sup>۱</sup> ۲۰۰۹، ۱۵۵).

نظام راهبری شرکتی سازوکاری ایجاد می‌کند تا با کمک آن اهداف شرکت‌ها تنظیم و راه‌های رسیدن به این اهداف و نظارت بر عملکرد شرکت تبیین می‌شود حاکمیت شرکتی در مدیریت انگیزه لازم برای تحقق اهداف بنگاه را ایجاد می‌نماید و زمینه‌ای فراهم می‌کند تا نظارت مؤثر صورت گیرد با این شیوه شرکت‌ها اثربخشی بیشتری منابع را به کار می‌گیرند (کرمی و عمرانی ۱۳۸۹، ۵۲). یکی از عوامل اصلی بهبود عملکرد اقتصادی، نظام راهبری شرکت (حاکمیت شرکتی) است که شامل مجموعه‌ای متشکل از روابط بین مدیریت شرکت، هیئت‌مدیره، سهامداران و دیگر گروه‌های ذی‌نفع است (نیکومرام و محمدزاده‌سالطه ۱۳۸۹، ۲۰۲). در حالت کلی هدف نظام راهبری، پایداری بنگاه‌های اقتصادی در بلندمدت است (حساس‌یگانه و کاظمی ۱۳۸۶، ۴۸). همچنین محافظت از منافع سرمایه‌گذاران در مقابل مدیریت (اسماعیل‌زاده‌مقری ۱۳۸۸، ۱۲۰). به‌منظور افزایش توانایی رقابت و به دست آوردن سود بیشتر در بازار رقابتی دنیای امروز، بقای بنگاه‌های اقتصادی درگرو بهبود مستمر فعالیت‌های شرکت است. بنگاه‌های اقتصادی همواره راه‌هایی را برای کاهش عدم اطمینان در محیط کار بررسی می‌کنند و در این جهت مدیریت ریسک به‌عنوان ابزاری قدرتمند برای شرکت‌ها معرفی شده است (عطاطلب و خدام ۱۳۹۳، ۸۳).

مدیریت ریسک مجموعه‌ای از ارزیابی‌های ریسک و گردآوری شیوه‌هایی برای شناخت بهتر ریسک می‌باشد. شناخت و مدیریت ریسک، ابزار جدیدی برای بهبود بخشیدن به عملکرد و اثربخشی بهتر شرکت‌ها ارائه می‌دهد. هدف اصلی مدیریت ریسک حداکثر سازی ارزش سهامداران و به حداقل رساندن

واکنش‌های نامناسبی است که به دلیل تحمل ریسک شرکت‌ها متحمل می‌شوند (عظا طلب و همکاران ۱۳۹۳، ۸۳).

می‌توان مدیریت ریسک را یک وظیفه‌ای شامل فرایندها، روش‌ها و ابزار برای اداره ریسک در فعالیت‌های سازمانی است؛ که یک محیط منضبط برای تصمیم‌گیری‌های پیش‌نازانه و غیر منفعل در موارد زیر فراهم می‌آورد:

• ارزیابی پیوسته در مورد آنچه ایجاد اشکال می‌کند. (ریسک)

• شناسایی ریسک‌های مهم در راستای برخورد با آن‌ها  
• اجرای استراتژی‌های مناسب به منظور اداره نمودن آن ریسک‌ها (پورزمانی و کریمی ۱۳۸۹، ۹).

مدیریت ریسک عبارت است از مجموعه مستنداتی که بر اساس تصمیمات نهایی گرفته شده و ارزیابی و به‌کارگیری فاکتورهایی که می‌توانیم از آن‌ها برای رساندن ریسک تا سطح موردنظر استفاده کنیم را بیان می‌کند. درجه پیچیدگی سازمان‌ها و میزان تناقض آن‌ها با محیط به میزان قابل توجهی به مدیریت ریسک ارتباط مستقیم دارد. مدیریت ریسک به شرکت‌ها کمک می‌کند تا با دست یافتن به چشم‌انداز آینده از خطرات طی مسیر دوری کنند (پرت<sup>۲</sup> ۲۰۰۸، ۷۸). برای تقویت و کارایی بهتر مدیریت ریسک در شرکت‌ها باید بر معیارهای نظام راهبری شرکتی که شامل هیئت‌مدیره مستقل در کنار کمیته حسابرسی که از عناصر لاینفک ابزارهای کنترل‌گر و استراتژی‌های راهبردی می‌باشند، تمرکز بیشتری کرد. موضوع سقوط سهام باعث می‌شود بازدهی سهام به شدت کاهش پیدا کند به همین دلیل ریسک سقوط در بین سرمایه‌گذاران و سهامداران از اهمیت زیادی برخوردار است (هاتن و مارکوس و تهرانیان<sup>۳</sup> ۲۰۰۹، ۸۳). در دنیای امروزی ریسک از اجزای جدانشدنی سرمایه‌داری و سرمایه‌گذاری محسوب می‌شود و در حال حاضر سازمان‌ها و شرکت‌ها بسته به نوع کار و فعالیت خود ریسک‌های

متفاوتی را تجربه می‌کنند که موفقیت شرکت‌ها و مؤسسات به میزان زیادی به مدیریت ریسک و شیوه آن بستگی دارد. با شناخت و شناسایی دقیق این ریسک‌ها، اثرات آن بر مؤسسات و شرکت‌ها به حداقل ممکن خواهد رسید (علوی و صحت ۱۳۸۹، ۲۷). از آنجایی که مدیران شرکت‌ها به دلیل اینکه ابزار و توجیه کافی در اختیار دارند تا منابع شرکت را در اختیار منافع خود قرار دهند؛ تمایلی به افشای اخبار بد ندارند و سعی در مخفی نگه‌داشتن این اطلاعات می‌کنند که این کار باعث افزایش هزینه نگهداری این اخبار می‌شود و در این مرحله مدیران ناگزیر به افشای اخبار می‌شوند. این افشا و اطلاع پیدا کردن سهامداران از این اخبار بد منجر به کاهش شدید قیمت سهام و در نتیجه سقوط قیمت سهام می‌شود (هاتن و همکاران ۲۰۰۹، ۷۸). در کنار عوامل ایجادکننده پدیده ریزش قیمت سهام، مواردی را به عنوان عواملی که سبب کاهش وقوع این پدیده می‌شود معرفی می‌نمایند از جمله این عوامل می‌توان به حضور مشترکان آگاه و مطلع در بازار مانند مالکان نهادی و تحلیلگران بازار، شفافیت اطلاعات مالی، نبود عدم تقارن اطلاعاتی بین اعضای داخلی سازمان با افراد خارجی اشاره نمود. وجود سرمایه‌گذاران نهادی، رفتار فرصت‌طلبانه و جانب‌دارانه مدیران را محدود می‌نماید و شناسایی سود را به تأخیر می‌اندازد، در نتیجه خالص‌داری‌ها و سود کمتر نشان داده می‌شوند. شناسایی به موقع زیان و مشخص بودن شرایط بالقوه آن، برای سهامداران و اعتباردهندگان باعث می‌شود که آن‌ها واکنش سریع‌تری به جلوگیری از زیان‌های بیشتر انجام دهند. برای مثال سهامداران می‌توانند هیئت‌مدیره را متقاعد به تغییر مدیرعامل و یا فشار به مدیرعامل برای توقف پروژه‌های زیاننده نمایند و باعث ممانعت از سرمایه‌گذاری مدیران در پروژه‌های بارزش فعلی منفی گردند. از دیگر سو محققان اثبات می‌نمایند که سرمایه‌گذاران نهادی می‌تواند نقش مؤثری در کاهش منافع حاصل از مدیریت سود که توسط

مدیران ارشد انجام می‌شود بازی کند (دیانتی‌دیلمی و مرادزاده و محمدی ۱۳۹۱، ۱۲).

با توجه به اثربخشی مدیریت ریسک می‌توان بیان کرد که مدیریت ریسک می‌تواند به‌عنوان عاملی بااهمیت برای سرمایه‌گذاران و سهامداران به‌حساب آید همچنین با توجه به ضرورت ریسک سقوط قیمت سهام و تأثیر مدیریت ریسک بر آن می‌توان بیان کرد که هدف این پژوهش بررسی اثربخشی مدیریت ریسک بر ریسک سقوط قیمت سهام می‌باشد لذا بررسی این موضوع می‌تواند به سرمایه‌گذاران و سهامداران در ارزیابی بهتر فعالیت‌ها و کنترل ریسک سرمایه‌گذاری در شرکت کمک کند.

#### مبانی نظری و پیشینه پژوهش

مدیریت ریسک شناسایی و ارزیابی ریسک و کاهش آن با استفاده از منابع اقتصادی در اختیار مدیر است (قادری ۱۳۹۷، ۲۴۳). مدیریت ریسک مؤثر که بر مبنای اصول مفهومی معتبر قرار دارد بخش مهمی از این فرآیند تصمیم‌گیری را شامل می‌شود. مدیریت ریسک روشی مؤثر جهت حداقل کردن اثرهای نامطلوب ریسک است (ایزینگر<sup>۴</sup> ۱۹۹۱، ۷۸۲). منظور از مدیریت ریسک شناسایی، تحلیل و کنترل اقتصادی ریسک‌ها یا احتمال خطرهایی است که می‌تواند که دارائی‌ها و درآمدهای بنگاه اقتصادی را تهدید نماید (زندحسامی و ساوجی ۱۳۹۱، ۳۷). درواقع، مدیریت ریسک همان سامانه‌ی است که جهت نظم‌بخشی به عملیات مقابله با عدم قطعیت یا احتمال انحراف طراحی شود. مدیریت ریسک مانند یک رادار جلو بین عمل کرده و آینده غیرقطعی را جست‌وجو می‌کند تا چیزهایی را که ممکن است سبب خطری مهم شوند، شناسایی و از آنها اجتناب شود یا فرصتی مهم کشف شود (دری و حمزه‌ای ۱۳۸۹، ۱۵). شناسایی و مدیریت ریسک یکی از رویکردهای جدید است که برای تقویت و ارتقای اثربخشی سازمان‌ها مورد استفاده

می‌گیرد. به‌طورکلی ریسک با مفهوم احتمال تحمل زیان و یا عدم اطمینان شناخته می‌شود (بابایی و وزیر زنجانی ۱۳۸۵، ۶۲). مدیریت ریسک واحد تجاری، ریسک را مدیریت می‌کند تا اطمینان قابل قبولی برای دستیابی به اهداف واحد تجاری را فراهم آورد (گوردون، لوب و تسینگ<sup>۵</sup> ۲۰۰۹، ۳۱۱). درواقع می‌توان گفت که هدف اصلی مدیریت ریسک، پیشینه‌سازی ارزش سهامداران است (هویت و لینبرگ<sup>۶</sup> ۲۰۱۱، ۸۱۲). محققان جهت شناسایی اثربخشی مدیریت ریسک عوامل مختلفی را بیان کرده‌اند. استراتژی شرکت، بهره‌وری، تطابق و گزارشگری (گوردون و همکاران ۲۰۰۹، ۳۱۵). ازجمله این عوامل هستند. واضح است که اتخاذ راهکارهای مناسب منجر در چنین حفظ شرایط رقابتی بازار خواهد شد (پاگاج و وار<sup>۷</sup> ۲۰۱۱، ۱۹۲). مدیریت ریسک به مدیران کمک می‌کند تا بتوانند هزینه‌های عملیاتی و اقتصادی خود را تعدیل کرده و آنها را در اتخاذ بهترین تصمیمات یاری می‌دهد. یک شیوه مناسب مدیریت ریسک و چنانچه به‌خوبی پیاده‌سازی شود؛ می‌تواند به مدیران در شناسایی عوامل کنترلی مناسب کمک کند تا بتوانند امنیت لازم را در تحقق مأموریت سازمان پیاده کنند و در نتیجه می‌تواند بقای سازمان را تضمین کرده و سازمان را از خطر ریسک‌های کوچک و بزرگ موجود مصون بدارد.

می‌توان به‌طور خلاصه فواید مدیریت ریسک را به شرح زیر برشمرد:

افزایش کارایی و اثربخشی، تسهیلات و روان‌سازی، کاهش هزینه، سرعت عمل و کاهش زمان انجام عملیات بهبود ارتباطات اطمینان از کنترل روی سیستم، شناسایی تهدیدات مربوط به پروژه با سیستم و کمک در تحقق به‌موقع اهداف (راعی و سعیدی، ۱۳۸۹، ۵۱).

سقوط قیمت سهام پدیده‌ای است که در آن قیمت سهام دچار تعدیل شدید منفی و ناگهانی می‌گردد. در

گردند. از دیگر سو محققان اثبات می‌نمایند که سرمایه‌گذاران نهادی می‌تواند نقش مؤثری در کاهش منافع حاصل از مدیریت سود که توسط مدیران ارشد انجام می‌شود بازی کند (دیانتی‌دیلمی و نیکبخت ۱۳۹۱، ۹۲).

نشانه‌های مدیریت عمومی شرکت‌های عبارت‌اند از وجود اعضای هیئت‌مدیره وابسته به دولت، مجلس و مانند این نوع نهادهای عمومی، یا وجود سهامدار عمده (دارای حداقل ده درصد سهام دارای حق رأی) دولتی و شبه‌دولتی. این متغیر با بررسی دقیق یادداشت‌های همراه صورت‌های مالی و گزارش هیئت‌مدیره به مجمع عمومی از طریق شناسایی مدیرعامل، اعضای هیئت‌مدیره، سهامداران عمده، اشخاص وابسته و اشخاص در تعامل با شرکت‌های نمونه به انحصار گوناگون صورت پذیرفت (لی و وانگ<sup>۹</sup> ۲۰۱۷، ۶۵۹). یکی دیگر از معیارهایی که در تحقیقات اخیر برای اندازه‌گیری ارتباطات عمومی مورداستفاده قرار گرفته است، معیار بدهی بلندمدت می‌باشد. مطالعات متعدد مانند (فان و ژانگ<sup>۱۰</sup> ۲۰۰۸، ۱۷۹) نشان داده است که ارتباط عمومی بیشتر شرکت‌ها باعث می‌شود تا فرصت دسترسی شرکت‌ها به منابع بلندمدت و کم‌هزینه‌تر فراهم شد و در نتیجه در شرکت‌های با ارتباط عمومی بالاتر، نسبت بدهی‌های بلندمدت بیشتر گردد (لین، وین و یو<sup>۱۱</sup> ۲۰۱۲، ۱۲). ارتباطات عمومی می‌تواند به شرکت‌ها کمک کند تا منابع مالی بیشتری به دست آورند، اما دسترسی به وام‌های تجاری نشأت گرفته از ارتباطات عمومی، اعتبار مضاعفی ایجاد کرده و هزینه‌های مالی را افزایش می‌دهد (بادآورنهدی و تقی زاده‌خانقاه ۱۳۹۵، ۲۹).

از آنجایی که سقوط قیمت سهام منجر به متضرر شدن سهامداران و سرمایه‌گذاران و همچنین افت بازار سرمایه می‌گردد توجه به عوامل مؤثر بر این پدیده از اهمیت بسزایی برخوردار است. یکی از این عوامل توانایی مدیران است. مدیران در سازمان‌ها،

تعریف دیگری از ریزش قیمت سهام به‌عنوان پدیده‌ای که در آن تجدیدنظری ناگهانی و منفی در انتظارات سرمایه‌گذاران در مورد سهام یک شرکت رخ می‌دهد، یاد می‌شود. همواره در تحقیقات انجام‌شده در زمینه ریزش قیمت سهام دو جزء اصلی شناخته می‌شود:

- مدیریت شرکت که به دلیل انگیزه‌های خودخواهانه (درجه منافع شخصی خود) و یا خیرخواهانه (درجه اهداف سازمان) اقدام به بیش نمایی عملکرد شرکت از طریق به تعویق انداختن در انتشار اخبار بد و نیز تسریع در انتشار اخبار خوب می‌نماید، که این روند ایجاد حباب در قیمت سهام شرکت را در پی دارد.
- سیستم حسابداری و استفاده از آن در جهت این اقدام مدیریت می‌باشد، که به مدیریت اجازه انجام اقدامات فوق را می‌دهد (مالمندیر و تیت<sup>۱۲</sup> ۲۰۰۹، ۹).

محققین در کنار عوامل ایجادکننده پدیده ریزش قیمت سهام، مواردی را به‌عنوان عواملی که سبب کاهش وقوع این پدیده می‌شود معرفی می‌نمایند. از جمله این عوامل می‌توان به حضور مشترکان آگاه و مطلع در بازار مانند مالکان نهادی و تحلیلگران بازار، شفافیت اطلاعات مالی، نبود عدم تقارن اطلاعاتی بین اعضای داخلی سازمان با افراد خارجی اشاره نمود. وجود سرمایه‌گذاران نهادی، رفتار فرصت‌طلبانه و جانب‌دارانه مدیران را محدود می‌نماید و شناسایی سود را به تأخیر می‌اندازد، در نتیجه خالص دارایی‌ها و سود کمتر نشان داده می‌شوند. شناسایی به‌موقع زیان و مشخص بودن شرایط بالقوه آن، برای سهامداران و اعتباردهندگان باعث می‌شود که آن‌ها واکنش سریع‌تری به جلوگیری از زیان‌های بیشتر انجام دهند. برای مثال سهامداران می‌توانند هیئت‌مدیره را متقاعد به تغییر مدیرعامل و یا فشار به مدیرعامل برای توقف پروژه‌های زیانده نمایند و باعث ممانعت از سرمایه‌گذاری مدیران در پروژه‌های با ارزش فعلی منفی

می‌دهد انتظار بر این است که شرکت‌های که مدیران توانا دارند کمتر در معرض ریسک سقوط قیمت سهام قرار گیرند (حیب، احسان و منظورحسان<sup>۱۳</sup>، ۲۰۱۷، ۲۶۹). از طرفی دیگر بر مبنای دیدگاه منفعت‌طلبی که در تضاد با دیدگاه اول است استدلال می‌شود که مدیران توانا با توجه به تأکید زیاد بر حفظ جایگاه و شهرت خود، این انگیزه در آن‌ها وجود دارد که اقدام به دست‌کاری کیفیت گزارشگری مالی و سود نموده تا سود و عملکرد مالی خود را به سطح انتظار بازار و یا سرمایه‌گذاران برسانند (مالمندیر و همکاران<sup>۱۴</sup>، ۲۰۰۵، ۲۶۶۹). اگر مدیر از وضعیت شهرت و توانایی خود، به‌منظور دست‌یابی به منافع خود و همچنین دست‌یابی به سطح انتظارات موردنظر، از طریق دست‌کاری کیفیت گزارشگری مالی استفاده نماید، انتظار می‌رود که چنین مدیری اقدام به انباشت اخبار بد شرکت نماید. از آنجائی که انباشت اخبار بد شرکت منجر به سقوط قیمت سهام می‌گردد، انتظار می‌رود که شرکت‌هایی که دارای مدیران توانا می‌باشند احتمال سقوط قیمت سهام در این شرکت‌ها بیشتر باشد (فروغی و ساکیانی<sup>۱۵</sup>، ۱۳۹۷، ۵۲). با توجه به مبنای نظری بیان شده و اهمیت شناخت و کنترل ریسک سقوط قیمت سهام در کاهش خطر سرمایه‌گذاری، فعال بازار بورس مساله اصلی این پژوهش شناسایی میزان و نوع تاثیر اثر بخشی کمیته مدیریت ریسک و همچنین مدیریت عمومی شرکت‌ها بر خطر ریزش قیمت سهام می‌باشد.

#### پیشینه نظری

وقفی، مریداحمدی، فکوری و نظامی (۱۳۹۷، ۳۹) در تحقیقی تحت عنوان رابطه مدیریت ریسک و وضعیت ورشکستگی شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار که طی سال‌های ۱۳۹۰ تا ۱۳۹۶ و با استفاده از اطلاعات ۱۷۸ شرکت انجام گرفت به این نتیجه رسیدند که مدیریت ریسک بر ریسک

تدوین‌کنندگان خطمشی و صاحبان قدرت هستند و عملکرد سازمان‌ها با قدرت آنان در ارتباط است. مدیران با به‌کارگیری منابع قدرت می‌توانند زمینه رشد و تعالی یا زمینه انحراف و فساد سازمان را فراهم آورند و این امر به ماهیت وجودی و چگونگی استفاده از قدرت و منابع آنان بستگی دارد (حقیقی<sup>۱۶</sup>، ۱۳۸۰، ۵۱). این ویژگی مدیران می‌تواند در بروز پدیده سقوط قیمت سهام اهمیت بسزایی داشته باشد. براساس دو دیدگاه می‌توان بین توانایی مدیریتی و ریسک سقوط قیمت سهام ارتباط برقرار کرد. بر طبق دیدگاه اول که به دیدگاه قراردادهای کارا معروف است، انتظار می‌رود بین توانایی مدیریتی و کیفیت گزارشگری مالی یک تأثیر مثبت وجود داشته باشد که این امر منجر به کاهش احتمال ریسک سقوط قیمت سهام می‌گردد (فرانسیس، هوانگ، راگوپال و ژانگ<sup>۱۷</sup>، ۲۰۰۸، ۱۳۲) بیان می‌دارد که مدیران توانا و خوش‌نام به دو دلیل تمایل کمتری به گزارشگری شفاف دارند: اول اینکه این مدیران به دلیل ارزش‌های اخلاقی و همچنین حفظ شهرت و جایگاه خود در مقایسه با سایر مدیران اقدام به گزارشگری شفاف می‌نمایند و دوم اینکه با توجه به نتایج سایر پژوهش‌ها که بیان می‌دارد که کیفیت بالای گزارشگری مالی منجر به کاهش هزینه سرمایه می‌گردد، کیفیت ضعیف گزارشگری مالی از سوی مدیران توانا و خوش‌نام، از طریق هزینه سرمایه بالا جریمه سنگینی را برای این مدیران در پی خواهد داشت. درواقع کیفیت اطلاعات و گزارشگری شفاف یکی از انتظارات در بازار سرمایه به شمار می‌رود (پورزمانی و قمری<sup>۱۸</sup>، ۱۳۹۲، ۱۰۱). در نتیجه این مدیران به‌منظور پاسخ صحیح به انتظارات بازار سرمایه و همچنین جهت جلوگیری از این قبیل مجازات از سوی بازار اقدام به افشای اطلاعات در زمان مناسب و به شیوه مناسب می‌کنند.

با توجه به اینکه افشای اطلاعات در یک‌زمان مناسب احتمال ریسک سقوط قیمت سهام را کاهش

ورشکستگی شرکت‌های بورس اوراق بهادار تأثیر معکوس دارد. خلیفه‌سلطانی، رهنما و کیماسی (۱۳۹۷)، (۵۹) در تحقیق خود تحت عنوان تأثیر ارتباطات سیاسی بر خطر سقوط قیمت سهام تحت شرایط عدم تقارن اطلاعاتی که در بین ۱۲۰ شرکت پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار برای دوره زمانی ۱۳۹۰ تا ۱۳۹۵ است به این نتیجه رسیدند که ارتباط سیاسی بر خطر سقوط قیمت سهام تأثیر مثبت دارد بدین معنا که مدیران از طریق ذخیره اخبار به عدم انتشار آن شرکت را وضعیت شرکت را مساعد جلوه می‌دهند این رفتار مدیران در بلندمدت منجر به سقوط قیمت سهام می‌گردد همچنین یافته‌ها نشان داد که تأثیر مثبت ارتباطات سیاسی بر خطر سقوط قیمت سهام در شرکت‌های با عدم تقارن اطلاعاتی بالا شدیدتر است شرکت‌های سیاسی نسبت به سایر شرکت‌ها تمایل بیشتری به بهره‌برداری فرصت‌طلبانه از رویدادهای شرکت دارند. رحیمی و نادری‌بنی (۱۳۹۹، ۱۷۵) در مقاله خود تحت عنوان تأثیر ارتباطات سیاسی بر ریسک سقوط قیمت سهام با در نظر گرفتن اثر تعدیل‌گری مالکیت نهادی که در بین ۱۲۶ شرکت در بازه زمانی ۱۳۹۰ تا ۱۳۹۷ صورت گرفت از فرضیه اصلی پژوهش به این نتیجه رسیدند که ارتباطات سیاسی بر ریسک سقوط قیمت سهام تأثیر مثبت و معنادار دارد همچنین آن‌ها با استفاده از نتایج حاصل از فرضیه فرعی به این نتیجه رسیدند که مالکیت نهادی تأثیر معناداری بر شدت اثر ارتباطات سیاسی بر ریسک سقوط قیمت سهام ندارد به عبارت دیگر مالکیت نهادی به واسطه دیدگاه کوتاه‌مدتی که نسبت به مقوله سودآوری واحد اقتصادی دارد نمی‌تواند به‌درستی وظیفه نظارتی خود را ایفا نماید و اثر تعدیلی بر تأثیر ارتباطات سیاسی برای سقوط قیمت سهام داشته باشد. بدریا، نلی‌ساری و باسری<sup>۱۴</sup> (۲۰۱۵، ۸۷۰) در تحقیقی به بررسی راهبری شرکتی کمیته مدیریت ریسک پرداختند و دریافتند که کمیته مدیریت ریسک بر

عملکرد و ارزش شرکت تأثیرگذار است بررسی‌های آن‌ها همچنین نشان داد که کمیته مدیریت ریسک به‌عنوان یک متغیر مداخله‌گر بین نظام راهبری شرکت و ویژگی‌های شرکت در رابطه با عملکرد شرکت عمل می‌کند. امیرخانی، ابراهیمی‌فر، نجاری و رفیعی (۱۳۹۹، ۳۷) در پژوهش خود تحت عنوان طراحی و تبیین مدل مدیریت ریسک منابع انسانی سازمان‌های دولتی ایران که این پژوهش باهدف طراحی مدلی متناسب با سازمان‌های دولتی ایران با شناسایی مؤلفه‌های ریسک نسبت به سنجش و ارائه راهکارهای مقابله با ریسک‌های شناسایی‌شده می‌پردازد؛ بیان کردند که مؤلفه‌های ریسک منابع انسانی بر مبنای تقسیم‌بندی موسسه ارنست و یانگ به چهار گروه؛ استراتژیک - عملیاتی - مالی و تبعیت تفکیک و با بهره‌گیری از تکنیک دلفی و نقطه نظرات خبرگان ۳۳ عامل ریسک استخراج گردید و سپس با استفاده از پرسشنامه‌ای ساختاریافته در یکی از سازمان‌های دولتی، مؤلفه‌های ریسک و شدت و احتمال وقوع هر یک از مؤلفه‌ها مورد ارزیابی قرار گرفت. پس از تحلیل عاملی تأییدی، مقایسات زوجی مؤلفه‌ها و استخراج اوزان مؤلفه‌ها انجام‌گرفته و درنهایت سطح ریسک‌پذیری سازمان مورد مطالعه در ارتباط با هر یک از مؤلفه‌ها و تعیین گردید؛ و به این نتیجه رسیدند که با به‌کارگیری مدل پیشنهادی، می‌توان با رهایی از ساختارهای دیوان‌سالار و گرایش به عدم تمرکز، خطرات فرایندها را تا پایین‌ترین سطوح سازمان مدیریت نمود. کریستمو، ویسنت و براندو<sup>۱۵</sup> (۲۰۲۰، ۱۲) در مقاله خود با عنوان قدرت سهامداران بزرگ و کیفیت حاکمیت شرکتی، انگیزه‌های سهامداران بزرگ را برای اجرای حاکمیت شرکتی تحلیل می‌کنند و اظهار می‌دارند که حمایت قانونی از سرمایه‌گذاران معیاری برای حاکمیت شرکتی مبتنی بر رعایت قوانین غیراجباری حاکمیت شرکتی خواهد بود. همچنین در این پژوهش بیان شده است که سهامداران کنترل‌کننده ممکن است از هیئت‌مدیره‌های

تمرکز عمده مشتری در شرکت‌ها با خطر سقوط قیمت سهام در آینده شرکت ارتباط مثبت دارد. این رابطه مثبت زمانی آشکارتر می‌شود که شرکت‌های تأمین‌کننده سطح بالاتری از سرمایه‌گذاری‌های خاص رابطه را داشته باشند، از یک محیط اطلاعاتی ضعیف‌تری برخوردار باشند و یا هزینه‌های تعویض مشتری کمتری داشته باشند. همچنین قرار گرفتن در معرض مشتری‌های شرکتی متنوع نمی‌تواند تأثیر منفی بر خطر سقوط شرکت داشته باشد. چن و وانگ<sup>۲۱</sup> (۲۰۲۰، ۵) در مقاله خود با عنوان شواهدی از خطر سقوط قیمت سهام، نشان می‌دهد که رابطه منفی بین پوشش رسانه‌ای و قیمت سهام وجود دارد. همچنین دریافتیم که رسانه‌ها نقش مهمی در کاهش ریسک سقوط قیمت سهام در آینده دارند همچنین ریسک سقوط قیمت سهام در آینده توسط عوامل خارجی مانند مکانیسم‌های نظارتی مانند حساب‌رسان خارجی، تحلیل‌گران مالی و سهامداران نهادی کاهش می‌یابد.

### روش پژوهش

#### فرضیه‌های پژوهش

- با توجه به مبانی نظری بیان شده و هدف تحقیق، فرضیه‌های زیر تدوین شده است:
- اثربخشی مدیریت ریسک بر ریسک سقوط قیمت سهام تأثیر معناداری دارد.
  - مدیریت عمومی بر رابطه اثربخشی مدیریت ریسک و ریسک سقوط قیمت سهام تأثیر دارد.

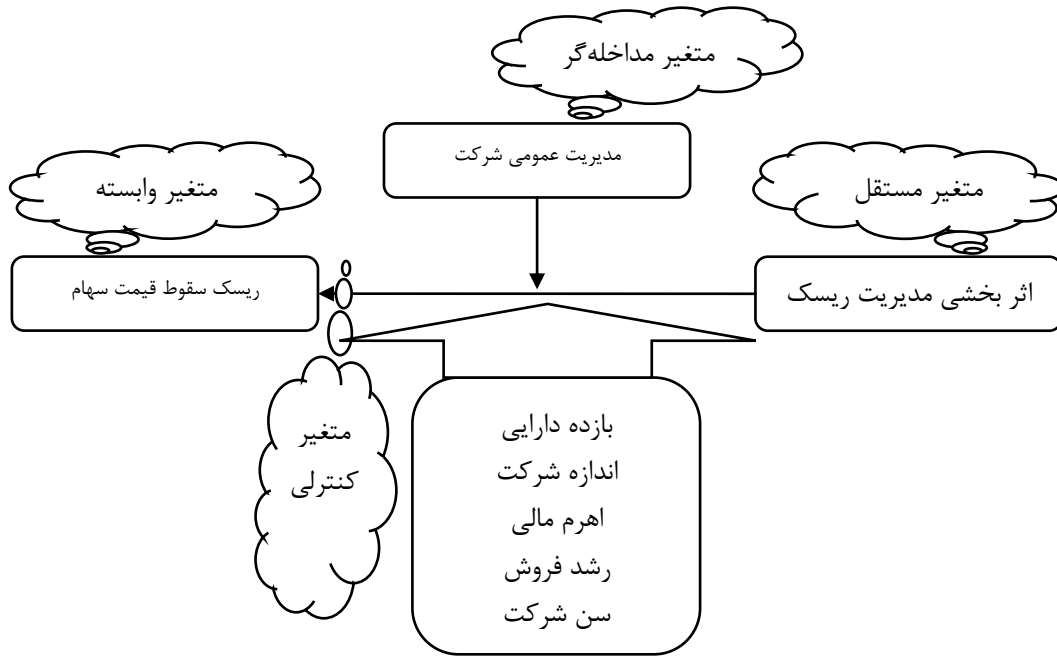
#### جامعه آماری، حجم نمونه

تحقیق حاضر از جنبه هدف، از نوع تحقیقات کاربردی به شمار می‌رود؛ زیرا نتایج حاصل از آن می‌تواند در تصمیمات استفاده‌کنندگان درون‌سازمانی و برون‌سازمانی مورداستفاده قرار گیرد. همچنین، از نظر روش در گروه تحقیقات توصیفی-همبستگی قرار می‌گیرد؛ زیرا جهت کشف روابط بین متغیرهای تحقیق

قوی صرف‌نظر کرده و مستقیماً عمل کنند همچنین می‌توان با تمرکز بر کیفیت سیستم حاکمیت شرکتی سهامداران بزرگ کنترلی قادر به اعتراض به قدرت سهامدار اصلی نیستند. رهنمای‌رودپشتی، حسینی و جعفری (۱۳۹۰، ۳) در مقاله خود تحت عنوان نقش حمایت دولتی از شرکت‌ها در ارزش‌آفرینی (ارزیابی کارکرد خصوصی‌سازی) به بررسی ارتباط میان نوع مالکیت شرکت‌ها (میزان حمایت دولت از آن‌ها) و معیارهای مالی نوین سنجش عملکرد و همچنین معیارهای سنجش ارزش‌آفرینی در شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران می‌پردازد. در این تحقیق که برای یک دوره نه‌ساله اجرا شده، ارتباط میان نوع مالکیت شرکت‌های مورد مطالعه فعال در بورس تهران که دارای ویژگی‌های تعریف‌شده در پژوهش به‌عنوان جامعه آماری و نمونه آماری بودند، با معیارهای نوین سنجش عملکرد و ارزش‌آفرینی مورد آزمون قرار گرفته است. فرضیه‌های تحقیق از طریق همبستگی، رگرسیون غیرخطی ساده و آزمون مقایسه میانگین دو جامعه مورد بررسی قرار گرفته است. نتایج تحقیق حاکی از آن است که بین درصد تملک دولت از سهام شرکت‌ها و ارزش‌آفرینی ارتباط معنی‌داری وجود دارد. بدین ترتیب که شرکت‌های خصوصی که درصد تملک دولت از سهامشان کمتر از ۵۰ درصد است، ارزش‌آفرینی بیشتری دارند. همچنین، طبق یافته‌های به‌دست‌آمده، بین معیارهای نوین سنجش عملکرد مبتنی بر ارزش‌آفرینی (یعنی  $EVA^{16}$  و  $CVA^{17}$ ) و معیارهای سنتی (یعنی  $ROA^{18}$  و  $ROE^{19}$ ) رابطه وجود دارد. در نهایت اینکه شرکت‌های دارای مالکیت خصوصی نسبت به شرکت‌های دولتی دارای ارزش‌آفرینی می‌باشند.

شیائو فانگ ما، ژانگ و وانگ<sup>۲۰</sup> (۲۰۲۰، ۱۱) در مقاله خود با عنوان ریسک سقوط مشتری شرکت و قیمت سهام بیان می‌دارند که با استفاده از یک نمونه بزرگ از شرکت‌های آمریکایی، متوجه می‌شویم که





شکل ۱: مدل مفهومی متغیرهای پژوهش  
منبع: یافته‌های پژوهشگر

با توجه به شرایط بالا تعداد ۸۶ شرکت به‌عنوان نمونه آماری، جهت آزمون فرضیه‌ها انتخاب شده‌اند.

مدل و متغیرهای پژوهش

برای آزمون فرضیه‌های پژوهش از مدل‌های زیر استفاده می‌شود:

برای فرضیه اول:

$$CRASH_{it} = \beta_0 + \beta_1ERM_{it} + \beta_2ROA_{it} + \beta_3SIZE_{it} + \beta_4LEV_{it} + \beta_5GRO_{it} + \beta_6LnAge_{it} + \varepsilon_{it}$$

برای فرضیه دوم:

$$CRASH_{it} = \beta_0 + \beta_1ERM_{it} + \beta_2GOV_{it} + \beta_3(ERM_{it} * GOV_{it}) + \beta_4ROA_{it} + \beta_5SIZE_{it} + \beta_6LEV_{it} + \beta_7GRO_{it} + \beta_8LnAge_{it} + \varepsilon_{it}$$

متغیر مستقل: اثربخشی مدیریت ریسک (ERM)<sup>۲۲</sup>

برای محاسبه مدیریت ریسک از فرمول زیر استفاده شده است:

$$ERM = \sum \text{Strategy} + \text{Operation} + \text{Reporting} + \text{Compliance}$$

مدیریت ریسک به چند بعد کلی قابل تقسیم است:

(۱) استراتژی: عامل استراتژی را نسبت فروش به میانگین فروش صنعت در نظر گرفته می‌شود گوردون و همکاران (۲۰۰۹، ۳۱۰).

از تحقیق‌های رگرسیون و همبستگی استفاده خواهد شد. علاوه بر آن، از آنجاکه با آزمایش داده‌های موجود نتیجه خاصی ارائه خواهد شد؛ این تحقیق نیز در گروه تحقیقات اثباتی قرار می‌گیرد. جامعه آماری این پژوهش شامل تمام شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران است که برای رسیدن به نمونه تحقیق جهت انجام آزمون فرضیه‌های پژوهش از روش حذف سیستماتیک، بطوریکه شرکت‌هایی که شرایط زیر را دارا باشند به‌عنوان نمونه آماری انتخاب شده‌اند:

- (۱) تعداد شرکت‌هایی که در سال‌های ۱۳۹۰ تا ۱۳۹۸ به‌طور مستمر در بورس حضور داشته‌اند.
- (۲) تعداد شرکت‌هایی که سال مالی آن‌ها منتهی به پایان اسفند می‌باشد و تغییر دوره مالی نداشته‌اند.
- (۳) تعداد شرکت‌هایی که جز شرکت‌های سرمایه‌گذاری، بانک‌ها و بیمه‌ها نبوده‌اند.
- (۴) شرکت‌هایی که در طی شش ماه توقف مالی نداشته‌اند.

جهت اندازه‌گیری استراتژی از رابطه زیر استفاده شد:

رابطه ۱:

$$\text{Strategy1} = (\text{Sales}(i,t) - \mu_{\text{Sales}}) / \sigma_{\text{Sales}}$$

Sales (i,t): فروش شرکت i در سال t

$\mu$  (Sales): میانگین فروش صنعت

$\sigma_{\text{Sales}}$ : انحراف معیار فروش شرکت‌ها در صنعت

۲) عملیات: گردش دارایی‌ها که به صورت فروش بر کل دارایی‌ها تعریف می‌شود به عنوان یک معیار برای کارایی عملکرد بشمار می‌رود. کیماز<sup>۲۳</sup> (۲۰۰۶) کارایی عملیاتی بالاتر باید ریسک کلی ورشکستگی شرکت را کاهش داده و عملکرد و ارزش شرکت را افزایش دهد. گوردون و همکاران (۲۰۰۹) ریسک عملیاتی با فرمول زیر محاسبه می‌شود:

$$\text{Operation} = (\text{sales}) / (\text{total assets})$$

Sales: نشان‌دهنده فروش

total assets: نشان‌دهنده جمع کل دارایی‌هاست

۳) گزارشگری: گزارشگری درست و دقیق باید هدایت‌کننده اصلی فعالیت‌های ERM باشد. در این حالت معیار قابلیت اتکای گزارشگری شرکت عبارت است از نسبت نسبی ارزش کامل (قدر مطلق) ارقام تعهدی نرمال تقسیم بر جمع ارزش کامل ارقام تعهدی نرمال و غیر نرمال.

$$\text{reporting} = |\text{NormalAccruals}| / (|\text{NormalAccruals}| + |\text{AbnormalAccruals}|)$$

ارقام تعهدی غیر نرمال از طریق مدل جونز<sup>۲۴</sup>

(۱۹۹۱) به صورت زیر برآورد می‌شوند:

$$TA_{ijt} / A_{ijt-1} = [1/A_{ijt-1}] + \beta_1 [\Delta REV_{ijt} / A_{ijt-1}] + \beta_2 jt [PPE_{ijt} / A_{ijt-1}] + e_{ijt}$$

که عبارت است از سود قبل از ارقام غیرمترقبه

منهای جریان‌های نقد عملیاتی در صنعت i

TA<sub>ijt</sub>: جمع ارقام تعهدی برای شرکت

۱- جمع کل دارایی‌ها برای شرکت j در صنعت i

$\Delta REV_{ijt}$ : تغییر در درآمدها برای شرکت j در صنعت i

PPE<sub>ijt</sub>: ناخالص اموال، ماشین‌آلات و تجهیزات

برای شرکت در صنعت i

e<sub>ijt</sub>: جزء خطا برای شرکت i در صنعت یا همان

Abnormal Accruals

با این توصیف ارقام تعهدی نرمال عبارت است از

جمع ارقام تعهدی منهای ارقام تعهدی غیر نرمال

۴) قوانین و مقررات: شرکت‌ها با شناسایی و بررسی فعالانه‌ی ریسک‌ها و فرصت‌ها از ارزش شرکت خود نزد تمام ذی‌نفعان، از جمله صاحبان، کارمندان، مشتریان و به‌طور کلی جامعه محافظت کرده و همچنین به ارزش شرکت خود در نزد آن‌ها می‌افزایند.

معیار برای اندازه‌گیری قوانین و مقررات استفاده شده در این پژوهش نسبت حق‌الزحمه حسابرس به مجموع دارایی‌ها می‌باشد.

$$\text{Compliance} = \text{Auditor Fees} / \text{Total Assets}$$

Auditor Fees: حق‌الزحمه حسابرسی

Total Assets: جمع کل دارایی‌ها

- متغیر وابسته ریسک سقوط قیمت سهام (CRASH)

به منظور اندازه‌گیری ریسک سقوط قیمت سهام، از آنجاکه ممکن است کاهش‌های شدید قیمت سهم در نتیجه کاهش عمومی قیمت‌ها در بازار باشد، باید به وضعیت عمومی بازار نیز توجه داشت و کاهش شدید بازده سهم را باید در مقایسه با بازدهی بازار معنی کرد. به همین منظور برای محاسبه بازده خاص شرکت از رابطه زیر استفاده می‌شود:

$$R_{i,t} = \beta_0 + \beta_1 R_{m,t-2} + \beta_2 R_{m,t-1} + \beta_3 R_{m,t} + \beta_4 R_{m,t+1} + \beta_5 R_{m,t+2} + \varepsilon_{i,t}$$

در این رابطه R<sub>i</sub> معرف بازدهی ماهانه شرکت، R<sub>m</sub>

معرف بازدهی ماهانه بازار و t معرف ماه‌های سال است.

باقیمانده رابطه بالا بازده خاص شرکت نسبت به بازار را نشان می‌دهد که برای نزدیک کردن توزیع آن‌ها به توزیع نرمال از رابطه زیر استفاده می‌شود (هاتن و همکاران ۲۰۰۹).

$$W_{it} = \text{Ln}(1 + \varepsilon_{i,t})$$

۱) بازده دارایی (ROA): بازده دارایی‌ها برابر است با سود خالص شرکت تقسیمی بر کل دارایی‌های شرکت  $i$  در سال  $t$

$$= \frac{\text{خالص سود}}{\text{دارایی‌ها کل}} \text{ بازده دارایی‌ها}$$

۲) اندازه شرکت (SIZE): لگاریتم طبیعی مجموع دارایی‌های شرکت.

۳) اهرم مالی (LEV): اهرم شرکت از تقسیمی کل بدهی بر کل دارایی‌ها اندازه‌گیری شده است.

۴) رشد فروش (GRO): فروش سال جاری منهای فروش سال قبل تقسیمی بر فروش سال قبل.

۵) سن شرکت (LNAGE): لگاریتم تعداد سال‌های انجام فعالیت تجاری از بدو تأسیس تا سال مورد نظر.

### تجزیه تحلیل آماری

#### یافته‌های توصیفی

در تجزیه و تحلیل توصیفی، پژوهشگر با استفاده از جداول و شاخص‌های آمار توصیفی نظیر شاخص‌های مرکزی و پراکندگی به توصیف داده‌های جمع‌آوری شده پژوهش می‌پردازد. این امر به شفافیت و توضیح داده‌های تحقیق کمک بسیاری می‌کند. تجزیه و تحلیل توصیفی داده‌ها در (جدول ۱) ارائه شده است. همان‌طوری که در (جدول ۱) مشاهده می‌شود کمترین مقدار ریسک سقوط قیمت سهام (۳/۹۷۶-) و بیشترین مقدار این متغیر برابر با (۳/۹۵۴) می‌باشد. میانگین مدیریت ریسک (۱/۳۵۳) می‌باشد. کمترین میزان مدیریت ریسک (۰/۴۵-) و بیشترین مقدار این متغیر برابر با (۴/۴۹۱) می‌باشد. میانگین اهرم مالی (۰/۵۵۷) می‌باشد. کمترین میزان اهرم مالی (۰/۰۶۱) و بیشترین مقدار این متغیر برابر با (۱/۳۲) می‌باشد؛ که بیشترین مقدار آن نشان‌دهنده این است که شرکتی وجود دارد که کل دارایی‌های آن بیشتر از کل بدهی‌های آن بوده است.

$W_{j,t}$  = بازده ماهانه خاص شرکت  $j$  در ماه  $t$  طی سال مالی.

$$e_{j,t} = \text{بازده باقیمانده‌ی سهام شرکت } j \text{ در ماه } t$$

$$r_{i,t} = \beta_0 + \beta_1 r_{m,t-2} + \beta_2 r_{m,t-1} + \beta_3 r_{m,t} + \beta_4 r_{m,t+1} + \beta_5 r_{m,t+2} + e_{i,t}$$

که در این رابطه:

$f_{i,t}$  = بازده سهام شرکت  $i$  در ماه  $t$  طی سال مالی.

$r_{m,t}$  = بازده بازار در ماه  $t$  است. برای محاسبه بازده ماهانه بازار، شاخص ابتدای ماه از شاخص پایان ماه کسر شده و حاصل بر شاخص ابتدای ماه تقسیم می‌شود.

سپس با استفاده از بازده ماهانه خاص شرکت، برای محاسبه چولگی منفی بازده سهام از رابطه زیر استفاده می‌شود.

$$NCSKEW_{j,t} = - \left( \frac{n(n-1)^{\frac{3}{2}} \sum w_{j,i}^3}{(n-1)(n-2)(\sum w_{j,i}^2)^{\frac{3}{2}}} \right)$$

$NCSKEW_{j,i}$ : چولگی منفی بازده ماهانه سهام

شرکت  $j$  طی سال مالی  $t$ .

$W_{j,i}$ : بازده ماهانه خاص شرکت  $j$  در ماه  $t$ .

$N$ : تعداد ماه‌هایی که بازده آن‌ها محاسبه شده است.

متغیر مداخله‌گر: مدیریت عمومی شرکت (GOV)

برای اندازه‌گیری روابط عمومی از شاخص مدیریت عمومی استفاده می‌شود. نشانه‌های مدیریت عمومی شرکت عبارتند از وجود اعضای هیئت‌مدیره وابسته به دولت، مجلس، نهادهای سیاسی و یا وجود سهامدار عمده دولتی و شبه‌دولتی در ساختار مالکیت شرکت که در حسابداری از این تعریف به‌عنوان مدیریت سیاسی، مدیریت دولتی و عمومی استفاده می‌شود. این متغیر با مقدار یک و صفر نشان داده می‌شود. در صورت وجود مدیریت عمومی، مقدار آن یک (۱) و در غیر این صورت مقدار صفر (۰) اختصاص می‌یابد (نیکومرام و همکاران، ۱۳۹۲).  
متغیرهای کنترل:

جدول ۱: نتایج تجزیه و تحلیل توصیفی داده‌های کمی پژوهش

| متغیر               | مشاهدات | کوچک‌ترین بزرگ‌ترین میانگین | میان   | انحراف معیار | چولگی  | کشیدگی |
|---------------------|---------|-----------------------------|--------|--------------|--------|--------|
| ریسک سقوط قیمت سهام | ۷۷۴     | -۳/۹۷۶                      | ۳/۹۵۴  | -۱/۰۸۸       | -۱/۴۴۹ | ۱/۶۲۵  |
| مدیریت ریسک         | ۷۷۴     | -۰/۴۵۹۵                     | ۴/۴۹۱  | ۱/۳۵۳        | ۱/۰۶۳  | ۱/۱۶۳  |
| بازده دارایی‌ها     | ۷۷۴     | -۰/۲۸۹                      | ۰/۵۴۷۸ | ۰/۱۲۱        | ۰/۱۰۳  | ۰/۱۳۹  |
| اندازه شرکت         | ۷۷۴     | ۱۰/۳۵۲                      | ۱۹/۶۱۹ | ۱۴/۰۵        | ۱۳/۹۶۴ | ۱/۳۷۳  |
| اهرم مالی           | ۷۷۴     | ۰/۰۶۱                       | ۱/۳۲   | ۰/۵۵۷        | ۰/۵۶۶  | ۰/۲۱۸  |
| رشد فروش            | ۷۷۴     | -۰/۵۴۹۷                     | ۲/۸۹۳۳ | ۰/۲۵۹        | ۰/۱۹۵  | ۰/۴۴۸  |
| سن شرکت             | ۷۷۴     | ۲/۵۶۴۹                      | ۴/۲۱۹۵ | ۳/۶۰         | ۳/۶۸۸  | ۰/۳۷۹  |

متغیر مدیریت عمومی شرکت یک متغیر کیفی است که طبق نتایج (جدول ۲)، تقریباً ۵۲ درصد شرکت‌ها از مدیریت عمومی برخوردار بوده‌اند و ۴۸ درصد شرکت‌ها یعنی ۳۷۳ سال-شرکت مدیریت عمومی نداشته‌اند. (جدول ۲)

فرضیه اول بیان می‌دارد:

اثربخشی مدیریت ریسک بر ریسک سقوط قیمت سهام تأثیر معناداری دارد.

برای آزمون فرضیه اول از مدل رگرسیون چند متغیره زیر استفاده شده است:

$$CRASH_{i,t} = \beta_0 + \beta_1 ER_{Mit} + \beta_2 ROA_{it} + \beta_3 SIZE_{it} + \beta_4 LEV_{it} + \beta_5 GRO_{it} + \beta_6 LnAge_{it} + \epsilon$$

$H_0$ : اثربخشی مدیریت ریسک بر ریسک سقوط قیمت سهام تأثیر معناداری ندارد.

$H_1$ : اثربخشی مدیریت ریسک بر ریسک سقوط قیمت سهام تأثیر معناداری دارد.

گام اول: تشخیص همگن یا ناهمگن بودن داده‌ها با استفاده از آزمون چاو

نتایج حاصل از آزمون چاو در (جدول ۳) ارائه شده است همان‌گونه که مشاهده می‌شود فرضیه (H1) مورد تأیید قرار نمی‌گیرد. در نهایت مدل داده‌های معمولی (pooled) ارجح می‌باشد و همچنین نیاز به اجرای آزمون هاسمن نمی‌باشد.

آزمون فرضیه‌های پژوهش (یافته‌های استنباطی)

در این قسمت به تحلیل داده‌ها با استفاده از آمار استنباطی پرداخته می‌شود. در این قسمت برای مدل‌های پژوهش با استفاده از رگرسیون خطی بررسی و مدل به صورت نهایی برازش شده است. ابتدا با استفاده از آزمون اف لیمر (چاو) آزمون می‌شود که آیا باید از پانل با اثرات استفاده کرد یا بدون اثرات. سپس از بررسی ناهمسانی واریانس و خودهمبستگی سریالی خطاهای مدل اقدام به برازش نهایی مدل می‌شود.

### نتایج آزمون فرضیه‌ها

نتیجه آزمون فرضیه اول

جدول ۲: نتایج تجزیه و تحلیل توصیفی داده‌های کیفی پژوهش

| متغیر             | نماد | مشاهدات | جواب | فراوانی | درصد فراوانی |
|-------------------|------|---------|------|---------|--------------|
| مدیریت عمومی شرکت | pubm | ۷۷۴     | ۱    | ۴۰۱     | ۵۱/۸۱        |
|                   |      |         | ۰    | ۳۷۳     | ۴۸/۱۹        |

جدول ۳: نتایج آزمون چاو (همسانی عرض از مبدأ مقاطع)

| فرضیه صفر ( $H_0$ )                     | مدل آزمون | میزان آماره (statistic) | سطح معنی داری (Prob.) | نتیجه آزمون                    |
|-----------------------------------------|-----------|-------------------------|-----------------------|--------------------------------|
| همه از عرض از مبدأها با بقیه متفاوت است | فرضیه اول | ۰/۷۷۲۱۵۱                | ۰/۹۳۲۳                | فرضیه ( $H_0$ ) پذیرفته می‌شود |

باشد، تغییرات جملات خطا تصادفی نبوده و به مقادیر متغیرهای توضیحی وابسته خواهد بود. همبستگی بین مقادیر خطا ممکن است در بین سال‌های مختلف و یا در بین مقاطع مختلف وجود داشته باشد بنی مهد و مراد زاده فرد، میرانشاهی (۱۳۹۵، ۴۴).

فرضیه‌های آماری و پژوهش در آزمون به شرح زیر است:

فرضیه‌ی صفر: عدم وجود خودهمبستگی

فرضیه‌ی مقابل: وجود خودهمبستگی

با توجه به نتایج (جدول ۵)، مشاهده می‌شود که سطح معناداری آزمون بریوش گادفری<sup>۲۵</sup> برای این مدل پژوهش کمتر از ۵ درصد بوده و بیانگر وجود خودهمبستگی سریالی در مدل‌ها می‌باشد؛ که این مشکل در تخمین نهایی مدل با اجرای دستور  $ar(1)$  رفع شده است.

گام دوم: بررسی تأیید یا رد فرضیه

با توجه به اینکه سطح معناداری آزمون بریوش گادفری کمتر از ۵ درصد است بنابراین خودهمبستگی سریالی در بین خطاهای مدل وجود داشته است که در تخمین نهایی مدل دستور  $ar(1)$  اجرا شده است تا خودهمبستگی رفع گردد. نتایج آزمون چاو نیز بیانگر عدم وجود ناهمسانی واریانس در جملات خطا است چون سطح معناداری این آزمون کمتر از ۵ درصد بوده است. میزان ضریب تعیین تعدیل شده مدل برابر با  $(0/031)$  می‌باشد که نشان می‌دهد ۳ درصد تغییرات متغیر ریسک سقوط قیمت سهام توسط متغیر مدیریت ریسک و سایر متغیرهای کنترلی قابل توضیح است.

با توجه به (جدول ۳) و سطح معنی‌داری آماره آزمون چاو  $(0/9323)$  بیشتر از سطح خطای موردپذیرش بوده مدل داده‌های معمولی برای برازش انتخاب می‌شود.

آزمون ناهمسانی واریانس

وقتی خطاها ناهمسان باشند، انحراف معیار عرض از مبدأ بسیار بزرگ می‌شود. انحراف معیار ضرایب شیب نیز به شکل ناهمسانی بستگی دارد. برای مثال اگر واریانس خطاها به شکل مثبتی با مجذور یک متغیر توضیحی در ارتباط باشد، انحراف معیار ضریب آن متغیر، بسیار بزرگ خواهد بود افلاطونی (۱۳۹۵، ۶۲). فرض‌های آماری این آزمون به شرح ذیل است.

فرضیه‌ی صفر: واریانس مقادیر خطا همسان است.

فرضیه‌ی مقابل: واریانس مقادیر خطا همسان نیست.

نتایج حاصل در (جدول ۴) نشان می‌دهد که سطح معنی‌داری آزمون چاو در مدل پژوهش بیشتر از ۵ درصد می‌باشد و بیانگر عدم وجود ناهمسانی واریانس می‌باشد.

آزمون خودهمبستگی

یکی از فرض‌های اساسی در تخمین مدل رگرسیون به روش OLS عدم خودهمبستگی بین جملات خطا یا همبستگی سریالی است. چون مقادیری که متغیرهای توضیحی در مدل به خود می‌گیرند تصادفی هستند، بنابراین مقادیر خطا نیز باید در کل تصادفی باشند؛ یعنی، بین مقادیر جملات خطا همبستگی و ترتیب خاصی وجود نداشته باشد و در طول زمان به‌طور منظم تغییر نکند، زیرا اگر چنین

جدول ۴: نتایج آزمون ناهمسانی واریانس

| مدل آزمون | آماره آزمون | سطح معنی‌داری | نتیجه آزمون               |
|-----------|-------------|---------------|---------------------------|
| فرضیه اول | ۰/۲۸۳۸۲۶    | ۰/۵۹۴۴        | عدم وجود ناهمسانی واریانس |

جدول ۵: نتایج آزمون خودهمبستگی سریالی

| مدل آزمون | آماره آزمون | سطح معنی داری | نتیجه آزمون     |
|-----------|-------------|---------------|-----------------|
| فرضیه اول | ۳/۳۶۴۲۱۲    | ۰/۰۳۵۱        | وجود خودهمبستگی |

جدول ۶: نتیجه آزمون فرضیه اول

| متغیر                         | نماد      | ضرایب استاندارد نشده    |                            | آماره t               | Prob.    |
|-------------------------------|-----------|-------------------------|----------------------------|-----------------------|----------|
|                               |           | ضریب                    | میزان خطا                  |                       |          |
| مدیریت ریسک                   | Erm       | -۰/۱۸۸                  | ۰/۰۱۶                      | -۱۱/۲۷۰               | ۰/۰۰۰    |
| بازده دارایی‌ها               | ROA       | -۰/۹۵۵                  | ۱/۳۸۳                      | -۰/۶۹۰                | ۰/۴۹     |
| اندازه شرکت                   | SIZE      | ۰/۰۶۸                   | ۰/۱۲۶                      | ۰/۵۴۲                 | ۰/۵۸     |
| اهرم مالی                     | LEV       | -۱/۳۵۵                  | ۰/۸۱۵                      | -۱/۶۶۲                | ۰/۰۹     |
| رشد فروش                      | GRO       | -۰/۲۴۵                  | ۰/۲۸۸                      | -۰/۸۴۹                | ۰/۳۹     |
| سن شرکت                       | LNAGE     | -۰/۴۱۶                  | ۰/۴۴۱                      | -۰/۹۴۳                | ۰/۳۴     |
| عرض از مبدأ                   | C         | ۰/۰۵۵                   | ۲/۲۲۷                      | ۰/۰۲۵                 | ۰/۹۸     |
| ar(1)                         |           | ۰/۰۱۶                   | ۰/۰۳۶                      | ۰/۴۳۵                 | ۰/۶۶     |
| آماره F                       | F         | ۴/۱۵۰۵۹۳                | ضریب تعیین (R2)            |                       | ۰/۰۴۱۵۹۹ |
| سطح معنی داری F (Prob.)       | F (Prob.) | ۰/۰۰۰۰۷                 | ضریب تعیین تعدیل شده (R2A) |                       | ۰/۰۳۱۵۷۷ |
|                               |           |                         | آماره دوربین واتسون (D.W)  |                       | ۱/۹۹۷۳۱۲ |
| نوع داده‌های تلفیقی           |           | میزان آماره (statistic) |                            | سطح معنی داری (Prob.) |          |
| آزمون چاو (اثرات ثابت)        |           | ۰/۷۷۲۱۵۱                |                            | ۰/۹۳۲۳                |          |
| آزمون هاسمن (اثرات تصادفی)    |           | -                       |                            | -                     |          |
| آزمون بریوش گادفری (LM test)  |           | ۳/۳۶۴۲۱۲                |                            | ۰/۰۳۵۱                |          |
| آزمون ناهمسانی واریانس (ARCH) |           | ۰/۲۸۳۸۲۶                |                            | ۰/۵۹۴۴                |          |

متغیر وابسته: ریسک سقوط قیمت سهام

$$CRASH_{i,t} = \beta_0 + \beta_1 ER_{i,t} + \beta_2 GOV_{i,t} + \beta_3 (ER_{i,t} * pubM) + \beta_4 ROA_{i,t} + \beta_5 SIZE_{i,t} + \beta_6 LEV_{i,t} + \beta_7 GRO_{i,t} + \beta_8 LnAge_{i,t} + \epsilon_{i,t}$$

$H_0$ : مدیریت عمومی بر رابطه اثربخشی مدیریت

ریسک و ریسک سقوط قیمت سهام تأثیر ندارد.

$H_1$ : مدیریت عمومی بر رابطه اثربخشی مدیریت

ریسک و ریسک سقوط قیمت سهام تأثیر دارد.

گام اول: تشخیص همگن یا ناهمگن بودن داده‌ها

با استفاده از آزمون چاو

نتایج حاصل از آزمون چاو در (جدول ۷) ارائه شده

است همان‌گونه که مشاهده می‌شود فرضیه (H1) مورد

تأیید قرار نمی‌گیرد. در نهایت مدل داده‌های معمولی

(pooled) ارجح می‌باشد و همچنین نیاز به اجرای

آزمون هاسمن نمی‌باشد.

با توجه به (جدول ۷) و سطح معنی داری آماره

آزمون چاو (۰/۹۳۴۴) بیشتر از سطح خطای

موردپذیرش بوده مدل داده‌های معمولی برای برآزش

انتخاب می‌شود

میزان آماره دوربین واتسون نیز برابر با (۱/۹۹۷)

می‌باشد. از آنجایی که این ضریب بین ۱/۵ و ۲/۵ قرار

دارد بنابراین نشان می‌دهد همبستگی بین اجزای خطای

مدل وجود ندارد. آماره فیشر ۴/۱۵۰ بوده و سطح

معنی داری آماره F (۰/۰۰۰) کمتر از سطح خطای

موردپذیرش (۵ درصد) بوده و کل مدل رگرسیونی

معنی دار است. نتایج (جدول ۶) نشان می‌دهد که

مدیریت ریسک با ضریب (-۰/۱۸۸) و معنی داری

(۰/۰۰۰) رابطه معکوس با ریسک سقوط قیمت سهام

دارد. (جدول ۶)

### نتیجه آزمون فرضیه دوم

فرضیه دوم بیان می‌دارد:

مدیریت عمومی بر رابطه اثربخشی مدیریت

ریسک و ریسک سقوط قیمت سهام تأثیر دارد.

برای آزمون فرضیه دوم از مدل رگرسیون چند

متغیره زیر استفاده شده است:

جدول ۷: نتایج آزمون چاو (همسانی عرض از مبدأ مقاطع)

| نتیجه آزمون | سطح معنی داری (Prob.) | میزان آماره (statistic) | مدل آزمون | فرضیه صفر ( $H_0$ )                |
|-------------|-----------------------|-------------------------|-----------|------------------------------------|
| نتیجه آزمون | ۰/۹۳۴۴                | ۰/۷۶۹۹۴۰                | مدل آزمون | فرضیه صفر ( $H_0$ ) پذیرفته می شود |

جدول ۸: نتایج آزمون ناهمسانی واریانس

| نتیجه آزمون | سطح معنی داری | آماره آزمون | مدل آزمون |
|-------------|---------------|-------------|-----------|
| نتیجه آزمون | ۰/۶۲۰۰        | ۰/۲۴۶۰۰۸    | فرضیه دوم |

جدول ۹: نتایج آزمون خودهمبستگی سریالی

| نتیجه آزمون | سطح معنی داری | آماره آزمون | مدل آزمون |
|-------------|---------------|-------------|-----------|
| نتیجه آزمون | ۰/۰۳۱۰        | ۳/۴۸۹۹۵۳    | فرضیه دوم |

#### آزمون ناهمسانی واریانس

نتایج حاصل در (جدول ۸) نشان می دهد که سطح معنی داری آزمون چاو در مدل پژوهش بیشتر از ۵ درصد می باشد و بیانگر عدم وجود ناهمسانی واریانس می باشد.

#### آزمون خودهمبستگی

با توجه به نتایج (جدول ۹)، مشاهده می شود که سطح معناداری آزمون بریوش گادفری برای این مدل پژوهش کمتر از ۵ درصد بوده و بیانگر وجود خودهمبستگی سریالی در مدل ها می باشد؛ که این مشکل در تخمین نهایی مدل با اجرای دستور  $ar(1)$  رفع شده است.

#### گام دوم: بررسی تأیید یا رد فرضیه

با توجه به اینکه سطح معناداری آزمون بریوش گادفری کمتر از ۵ درصد است بنابراین خودهمبستگی سریالی در بین خطاهای مدل وجود داشته است که در تخمین نهایی مدل دستور  $ar(1)$  اجرا شده است تا خودهمبستگی رفع گردد. نتایج آزمون چاو نیز بیانگر عدم وجود ناهمسانی واریانس در جملات خطا است چون سطح معناداری این آزمون کمتر از ۵ درصد بوده است.

میزان ضریب تعیین تعدیل شده مدل برابر با (۰/۱۰) می باشد که نشان می دهد ۱۰ درصد تغییرات متغیر ریسک سقوط قیمت سهام توسط متغیر مدیریت

ریسک، مدیریت عمومی شرکت و سایر متغیرهای کنترلی قابل توضیح است. میزان آماره دورین واتسون<sup>۲۶</sup> نیز برابر با (۱/۹۹) می باشد. از آنجایی که این ضریب بین ۱/۵ و ۲/۵ قرار دارد بنابراین نشان می دهد همبستگی بین اجزای خطای مدل وجود ندارد. آماره فیشر ۱۰/۳۲۶ بوده و سطح معنی داری آماره F (۰/۰۰۰) کمتر از سطح خطای مورد پذیرش (۵ درصد) بوده و کل مدل رگرسیونی معنی دار است. نتایج (جدول ۱۰) نشان می دهد که متغیر حاصل ضرب مدیریت ریسک و مدیریت عمومی شرکت با ضریب (-۰/۱۱۴) و معنی داری (۰/۰۰۰) رابطه معکوس با ریسک سقوط قیمت سهام دارد.

#### نتیجه گیری

مدیریت ریسک به شرکت ها کمک می کند تا با دست یافتن به چشم انداز آینده از خطرات طی مسیر دوری کنند. برای تقویت و کارایی بهتر مدیریت ریسک در شرکت ها باید بر معیارهای نظارتی و مدیریتی از عناصر لاینفک ابزارهای کنترل گر و استراتژی های راهبردی می باشند، تمرکز بیشتری کرد. موضوع سقوط سهام باعث میشود بازدهی سهام به شدت کاهش پیدا کند به همین دلیل ریسک سقوط در بین سرمایه گذاران و سهامداران از اهمیت زیادی برخوردار است. در این پژوهشها توجه به اهمیت

جدول ۱۰: نتیجه آزمون فرضیه دوم

متغیر وابسته: ریسک سقوط قیمت سهام

| متغیر                           | نماد                    | ضرایب استاندارد نشده  |                            | آماره t | Prob.    |
|---------------------------------|-------------------------|-----------------------|----------------------------|---------|----------|
|                                 |                         | ضریب                  | میزان خطا                  |         |          |
| مدیریت ریسک                     | Erm                     | -۰/۲۳۳                | ۰/۰۱۸                      | -۱۲/۸۵۱ | ۰/۰۰۰    |
| مدیریت عمومی شرکت               | pubm                    | -۰/۸۴۰                | ۰/۳۰۸                      | -۲/۷۲۸  | ۰/۰۰۶    |
| مدیریت ریسک × مدیریت عمومی شرکت | pubm×Erm                | -۰/۱۱۴                | ۰/۰۲۷                      | -۴/۲۲۶  | ۰/۰۰۰    |
| بازده دارایی‌ها                 | ROA                     | -۰/۸۷۲                | ۱/۳۲۵                      | -۰/۶۵۷  | ۰/۵۱۰    |
| اندازه شرکت                     | SIZE                    | -۰/۱۵۸                | ۰/۱۲۱                      | ۱/۳۰۸   | ۰/۱۹۱    |
| اهرم مالی                       | LEV                     | -۱/۲۰۶                | ۰/۷۷۲                      | -۱/۵۶۱  | ۰/۱۱۸    |
| رشد فروش                        | GRO                     | -۰/۱۷۸                | ۰/۲۵۳                      | -۰/۷۰۲  | ۰/۴۸۲    |
| سن شرکت                         | LNAGE                   | -۰/۳۴۷                | ۰/۴۱۷                      | -۰/۸۳۳  | ۰/۴۰۵    |
| عرض از مبدأ                     | C                       | -۱/۰۶۳                | ۲/۰۵۹                      | -۰/۵۱۶  | ۰/۶۰۵    |
|                                 | ar(1)                   | ۰/۰۲۲۵                | ۰/۰۳۸                      | ۰/۵۸۵   | ۰/۵۵۸    |
| آماره F                         |                         | ۱۰/۳۲۶۵               | ضریب تعیین (R2)            |         | ۰/۱۱۹۲۰۹ |
| سطح معنی داری (Prob.) F         |                         | ۰/۰۰۰۰۰۰              | ضریب تعیین تعدیل شده (R2A) |         | ۰/۱۰۷۶۶۵ |
|                                 |                         |                       | آماره دوربین واتسون (D.W)  |         | ۱/۹۹۷۳۲۰ |
| نوع داده‌های تلفیقی             | میزان آماره (statistic) | سطح معنی داری (Prob.) |                            |         |          |
| آزمون چاو (اثرات ثابت)          | ۰/۷۶۹۹۴۰                | ۰/۹۳۴۴                |                            |         |          |
| آزمون هاسمن (اثرات تصادفی)      | -                       | -                     |                            |         |          |
| آزمون بربوش گادفری (LM test)    | ۳/۴۸۹۹۵۳                | ۰/۰۳۱۰                |                            |         |          |
| آزمون ناهمسانی واریانس (ARCH)   | ۰/۲۴۶۰۰۸                | ۰/۶۲۰۰                |                            |         |          |

محسوب می‌شود که می‌تواند بیانگر انتظارات و واکنش‌های بازار به وضعیت و عملکرد شرکت‌ها و سایر اطلاعات و اتفاقات موجود در آن باشد و سقوط ناگهانی قیمت سهام می‌تواند تبعات منفی برای شرکت داشته باشد یکی از عواملی که می‌تواند مانعی برای ریسک سقوط ناگهانی قیمت سهم گردد اثربخشی مدیریت ریسک است و اثربخشی مدیریت ریسک به واحدهای تجاری کمک می‌کند که با کنترل نوسانات درآمد به عایدات خود ثبات ببخشند که این مسئله باعث می‌شود تا بتوانند میزان ریسک و بازده سرمایه‌گذاری خود را بهتر برآورد نمایند. با توجه به نتایج حاصل از فرضیه اول پژوهش که متغیر اثربخشی مدیریت ریسک دارای سطح معناداری کمتر از ۵ درصد بوده و ضریب آن منفی می‌باشد بنابراین می‌توان گفت که اثربخشی مدیریت ریسک بر ریسک سقوط قیمت سهام تأثیر معناداری دارد و این رابطه معکوس است؛ یعنی با افزایش اثربخشی مدیریت ریسک، ریسک

ریسک سقوط قیمت سهام و تحلیل عوامل کنترل کننده آن، به بررسی تأثیر اثربخشی مدیریت ریسک بر ریسک سقوط قیمت سهام با تأکید بر نقش مدیریت عمومی پرداخته شد. در این راستا، به‌طور خاص اثربخشی مدیریت ریسک، ریسک سقوط قیمت سهام و مدیریت عمومی ریسک به‌عنوان متغیرهای مستقل، وابسته و تعدیلگر پژوهش در نظر گرفته شدند. جامعه آماری پژوهش کلیه شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران بود که به اعمال محدودیت‌ها و روش نمونه‌گیری حذف سیستماتیک بوده است و جهت آزمون فرضیه‌ها تعداد ۸۶ شرکت به‌عنوان نمونه پژوهش در نظر گرفته شدند و در بازه زمانی نه ساله ۱۳۹۰ تا ۱۳۹۸ موردتحقیق قرار گرفتند. نتایج آزمون فرضیه اول تحقیق نشان از وجود تأثیر معنادار بین اثر بخشی مدیریت ریسک و ریسک سقوط قیمت سهام می‌باشد. که در تفسیر نتایج می‌توان بیان کرد، قیمت سهام به‌عنوان مهم‌ترین شاخص در بازارهای سرمایه



سازمان بورس اوراق بهادار پیشنهاد می‌گردد که با وضع دستورالعمل‌هایی شرکت‌ها را الزام به فعال کردن و پویا کردن کمیته مدیریت ریسک نمایند و همچنین به سرمایه‌گذاران پیشنهاد می‌شود برای جلوگیری از زیان‌های احتمالی کمیته مدیریت ریسک و اثربخشی آن‌ها را در صورت امکان مورد بررسی قرار دهند.

با توجه به تأثیر مدیریت عمومی شرکت‌ها در کاهش ریسک سقوط قیمت سهام به سرمایه‌گذاران پیشنهاد می‌گردد در سبد سهام خود شرکت‌هایی که به نحوه از انجا به دولت و ارگان‌های وابسته به دولت ارتباط دارند را نیز انتخاب نمایند زیرا که طبق یافته‌های پژوهش این نوع شرکت‌ها کمتر در معرض خطر سقوط قیمت سهام می‌باشند.

#### منابع و مآخذ

- Aflatooni. (2016). "Low shareholder power in information processing and its role in incorrect stock pricing of companies". *Financial Knowledge of Securities Analysis* 9.30 55-66. (in persian)
- Atataleb Fatemeh, Khodam Shima (2015) Firm risk management *World Insurance News* January 2015 - No. 190-200. (80 -85). (in persian)
- An, Z., Chen, C., Naiker, V., & Wang, J. (2020). Does media coverage deter firms from withholding bad news? Evidence from stock price crash risk. *Journal of Corporate Finance*, 64, 101664.
- Babaei, Mohammad Ali and Hamidreza Wazir Zanjani, (2006). Risk management, a new approach to Improving the effectiveness of organizations, *Tadbir Magazine*, No. 121, pp. 71-1(in persian)
- Badavar Nahandi, Younes. Taghizadeh Khaneghah, Vahid (2017). The effect of dividend payment and non-publication of bad news on, the risk of falling stock prices with emphasis on information asymmetry, accounting and auditing reviews, Volume 24, No. 1, p. 40-19 (in persian)
- Badriyah, N., Sari, R. N., & Basri, Y. M. (2015). The effect of corporate governance and firm characteristics on firm performance and risk management as an intervening variable. *Procedia Economics and Finance*, 31, 868-875.
- Bani Mahd, Moradzadeh Fard Miranshahi, Kianoosh,. Changes in operating costs and

سقوط قیمت سهام شرکت کاهش می‌یابد و احتمال سقوط ناگهانی قیمت سهم کنترل می‌گردد. نتایج حاصل از این فرضیه مطابق با پژوهش صراف و همکاران (۱۳۹۸)، مهربان پور و نوری زاده (۱۳۹۷) و بدریا و همکاران (۲۰۱۵) و لین و همکاران (۲۰۱۲) است.

و با توجه به نتایج آزمون فرضیه دوم تحقیق که نشان داد مدیریت عمومی بر رابطه اثربخشی مدیریت ریسک و ریسک سقوط قیمت سهام تاثیر معناداری دارد می‌توان تفسیر کرد که نوع مالکیت و مدیریت شرکت در کاهش ریسک سقوط قیمت سهام در کنار اثربخشی کمیته مدیریت ریسک می‌تواند دارای محتوای اطلاعاتی برای سرمایه‌گذاران باشد. با توجه به نتایج حاصل از فرضیه دوم پژوهش مشاهده گردید که متغیر مدیریت عمومی بر رابطه اثربخشی مدیریت ریسک دارای سطح معناداری کمتر از ۵ درصد و ضریب منفی است؛ بنابراین می‌توان گفت که مدیریت عمومی بر رابطه اثربخشی مدیریت ریسک و ریسک سقوط قیمت سهام تأثیر دارد و این تأثیر به صورت معکوس و معنادار است؛ یعنی مدیریت عمومی و اثربخشی مدیریت ریسک و افزایش آن‌ها منجر به کاهش سقوط قیمت سهام می‌شود. نتایج حاصل از این فرضیه مطابق با پژوهش رحیمی و نادری بنی (۱۳۹۹)، خلیفه سلطانی و همکاران (۱۳۹۷) و لین و همکاران (۲۰۱۲) است.

بر اساس یافته‌های نتایج به دست آمده این پژوهش، مبنی بر رابطه معکوس بین مدیریت ریسک و ریسک سقوط قیمت سهام می‌توان بیان کرد اثربخشی مدیریت ریسک به واحدهای تجاری کمک می‌کند که با کنترل سقوط ناگهانی قیمت سهام به معاملات سهم در بازار سرمایه ثبات نسبی ببخشند که از این رو باعث می‌شود سرمایه‌گذارانی که تمایل به سرمایه‌گذاری در واحدهای تجاری را دارند بتوانند میزان ریسک و بازده سرمایه‌گذاری خود را بهتر برآورد نمایند پس به

- Francis, J., A. H. Huang, S. Rajgopal, and A. Y. Zang, (2008), "CEO Reptation and Earnings Quality", *Contemporary Accounting Research*, Vol. 25, No. 1, PP. 109-147.
- Gordon, L. A., Loeb, M. P. & Tseng, C. Y., (2009), "Enterprise Risk Management and Firm Performance: A Contingency Perspective", *J. Account. Public Policy*, 28, PP. 301-327.
- Hasas Yeganeh, Yahya (2005) *Theoretical Foundations of Corporate Governance in the 20th Year*, No. 168, p. 57-10. (in persian)
- Habib, Ahsan, and Mostafa Monzur Hasan. "Managerial ability, investment efficiency and stock price crash risk." *Research in International Business and Finance* 42 (2017): 262-274.
- Haghighi, Mohammad Ali, (2001), "Organizational Behavior Management", Termeh Publishing, Tehran.
- Hong, H., & Stein, J. C., (2003), "Differences of Opinion, Short-sales Constraints, and Market Crashes", *The Review of Financial and Studies*, 16(2), PP. 487-525.
- Healy, P.M., Wahlen, J.M., (1999). A Review of the Earnings Management Literature and Its Implication for Standard Setting. *Journal of Accounting Horizons*, 13(4), 365-373
- Hoyt, R. E., & Liebenberg, A. P. (2011). The value of enterprise risk management. *Journal of risk and insurance*, 78(4), 795-822.
- Hutton, A.P., Marcus, A.J., Tehranian, H., (2009), "Opaque Financial Reports, R2, and Crash Risk", *Journal of Financial Economics*, Vol. 94, PP. 67-86.
- Ismailzadeh Muqri Ali(2008). "Study of the Impact of Inflation on Total Investment in the Iranian Economy". 97-123. (in Persian).
- Jones, I, (1991), "Earning Management during Import Relief Investigation", *Journal of Accounting Research*, 29 (2), PP. 193-228.
- Kamali Khaneghah Rasool(2019). "The effect of integrating risk management on corporate strategies and governance (a case study in Pasargad insurance companies)". 167-176. (in Persian).
- Karami, G. R., & Omrani, H. (2010). Life cycle effect on the value relevance of risk measures and performance measures. *Financial Accounting Researches*, 3 (2), 49-64. (in Persian).
- Kiyamaz, H, (2006), "The Impact of Announced Motives, Financial Distress, and Industry Affiliation on Shareholders' Wealth: Evidence from Large Sell-Offs", *Quarterly Journal of Business and Economics*, 45, PP. 69-89
- Khalifa Soltani Seyyed Ahmad, Rahnama Maryam, and Kimasi Farzaneh. "The effect of political communication on the risk of falling stock prices under conditions of information asymmetry". 37-69. (in persian)
- artificial profit management. *Stock Exchange Quarterly*, 9 (36), 29-46. (in persian)
- Chen, J., Chan, K.C., Dong, W., Zhang, F., 2017a. Internal control and stock price crash risk: evidence from China. *Eur. Account. Rev.* 26, 125-152.
- Crisóstomo, Vicente Lima, Isac de Freitas Brandão, and Félix Javier López-Iturriaga. "Large shareholders' power and the quality of corporate governance: An analysis of Brazilian firms." *Research in International Business and Finance* 51 (2020): 101076.
- Dianti Deilami, Zahra, Mehdi Moradzadeh and Saeed Mahmoudi, (2012), "Study of the effect of institutional investors on reducing the risk of stock fall", *Investment Knowledge*, First Year, No. 2, pp. 18-1. (in persian)
- Dori, Behrooz and Ehsan Hamzaei, (1933). Determining the strategy of risk response in risk management By ANP technique (Case study: North Azadegan oil field development project) *Industrial*, Volume 7, Number 4, pp. 21-3(in persian)
- Duffie, D. (1999). "Credit swap valuation". *Financial Analysts Journal* 55(1): 73-87.
- Ebrahimifar, Hossein Amirkhani, Najjari, Rafiei. (2020). Designing and explaining the human resource risk management model of Iranian government organizations. *General Management in Management*, 11 (1371399), 51-72.
- Essinger, J. & Rosen, J. (1991). Using technology for risk management in Jafari, M., Chadegani, A., A. & Biglari, V. (2011). Effective risk management and company's performance: Investment in innovations and intellectual capital using behavioural and practical approach, *Journal of Economics and International Finance*, 3(15), 780-786.
- Fan, J., & Zhang, W. (2008). Statistical methods with varying coefficient models. *Statistics and its Interface*, 1(1), 179.
- Foroughi, Sakiani, Amin. (2019). The effect of managerial ability on the risk of falling stock prices. *Financial Accounting and Auditing Research*, 10 (40), 47-68. (in persian)
- Foroughi, Dariush and Manouchehr Mirzaei(2012) "Study of the relationship between conditional conservatism in financial reporting and the risk of future stock price falls", *Accounting Advancement*, Volume 4, p. 77-117 (in persian)
- French, K. R., & Roll, R. (1998). Stock return variances: The arrival of information and the reaction of traders. *Journal of financial economics*, 17(1), 5-26.

- Policy Making in Management (Mission of Public Management), 2 (3), 1-16. <https://www.sid.ir/fa/journal/ViewPaper.aspx?id=199567>
- Sarraf Fatemeh, Rokh Chakar Hussein, and Partavi Parsa. "The effect of risk management and corporate governance on the volatility of listed companies' profits". 53-70. (in persian)
- Sehat, Saeed; Alavi, Saeed (2010.) The need to apply risk management knowledge in third party insurance and the effect of the new insurance law Third party on the risk associated with this insurance. *New World Journal of Insurance*, 144 and 145, (17-30) (in Persian).
- Waqfi, Seyed Hesam, Murid Ahmadi, Fakuri, Nezami. Relationship between risk management and bankruptcy status of companies listed on the Tehran Stock Exchange. *Journal of Modern Management Engineering*, 7 (2), 31-46. (in persian)
- Zand Hesami, Hesam. Savoji(2012), Ava. Risk management in Supply Chain Management, *Development Management Quarterly and Transformation*, (2012), Volume 9, Pages 37(in persian)
- Zubaidah, Z.A., Nurmala, M. K. and Kamaruzaman, J. (2009) Board structure and corporate performance in Malaysia, *International Journal of Economic and Finance*, 1, 150-164
- Lin, Y., Wen, M., and Yu, J. (2012). Enterprise Risk Management: Strategic Antecedents, Risk Integration and Performance. *North American Actuarial Journal*, 16(1):1-28.
- Lee, W., Wang, L., 2017. Do political connections affect stock price crash risk? Firm-level evidence from China. *Rev. Quant. Financ. Account.* 48, 643-676.
- Ma, X., Wang, W., Wu, J., & Zhang, W. (2020). Corporate customer concentration and stock price crash risk. *Journal of Banking & Finance*, 119, 105903.
- Mehrabanpour Mohammad Reza, and Nourizadeh Zohreh. "Investigating the relationship between corporate governance structure and the possibility of fraudulent financial reporting of companies". 43-58. (in persian)
- Nikomram, Hashem, Mohammadzadeh Saleteh, & Haidar. (2010). The relationship between corporate governance and profit management. *Productivity Management*, 4 (415), 187-210. (in persian)
- Omidvar, Alireza (2008). Improving corporate governance. Center for the Promotion of Corporate Governance and Responsibility. Report ID 3357. (in persian)
- Pagach, D. & Warr, R, (2011), "The Characteristics of Firms that Hire Chief Risk Officers", *The Journal of Risk and Insurance*, 78(1), PP. 185- 211.
- Porter, M. E. (2008). The five competitive forces that shape strategy. *Harvard business review*, 86(1), 78.
- Pourzamani, Zahra and Mena Ghamari, (2013), "The relationship between the quality of financial reporting and the speed of stock price adjustment", *Financial Accounting and Auditing Research*, No. 21, pp. 91-116. (in persian).
- Pourzamani Zahra, and Karimi Ali(2010). "The effect of effective management of risk and intellectual capital on the level of performance of companies". 1-18. (in persian)
- Rahimi Dastjerdi Mohsen, Basira Naderi Bani. (2020). The effect of political communication on the risk of falling stock prices, taking into account the moderating effect of institutional ownership. *Journal of New Research Approaches in Management and Accounting*, 4 (34), 177-200. (in persian)
- Raei, R., & Saeedi, A. (2010). Fundamentals of financial engineering and risk management. *Volume I, Second Edition, Organization for the Study and Compilation of Human Sciences Books*. (in persian)
- Rahnama Rudposhti, F., and Hosseini, S., and Jafari, M. (1390). The role of government support for companies in value creation (evaluation of privatization function). *General*

#### یادداشت‌ها

<sup>1</sup> Zubaidah, Nurmala

<sup>2</sup> Porter

<sup>3</sup> Hutton, Marcus and Tehranians

<sup>4</sup> Essinger

<sup>5</sup> Gordon, Loeb, Tseng

<sup>6</sup> Hoyt, Liebenberg

<sup>7</sup> Pagach, Warr

<sup>8</sup> Malmadir and Tate

<sup>9</sup> Lee and Wang

<sup>10</sup> Fan, zhang

<sup>11</sup> Lin., Wen, and Yu

<sup>12</sup> Francis, Huang, Rajgopal, and Zang

<sup>13</sup> Habib, Ahsan, and Monzur Hasan

<sup>14</sup> Badriyah, Nelly Sari and Basri

<sup>15</sup> Winston, brando

<sup>16</sup> Economic value added

<sup>17</sup> Cash value added

<sup>18</sup> Return on assets

<sup>19</sup> Return on equity

<sup>20</sup> Xiao Fang Ma, Zhang and Wang

<sup>21</sup> Chen, wang

<sup>22</sup> Enterprise Risk Management

<sup>23</sup> Kiyamaz

<sup>24</sup> Jones

<sup>25</sup> Bruce Godfrey

<sup>26</sup> Doorbin watson



## Investigating the Effect of Risk Management on the Risk of Stock Price Falls with Emphasis on the Role of General Management of the Company

Seyed Hesam Vaghfi<sup>1</sup> - Kobra Zargar<sup>2</sup>

### Abstract

**Background:** The risk of falling stocks has always been one of the concerns of investors and shareholders, and therefore, the present study aimed to investigate the effect of risk management effectiveness on the risk of falling stock prices with an emphasis on the role of the company's general management. This study was applied in terms of purpose and was causal (post-event) correlation methodology.

**Objective:** The aim of this study was to investigate the effectiveness of risk management with the moderating role of general management on the risk of stock price collapse in padded companies in Tehran Stock Exchange.

**Methods:** The statistical population of the study was all the companies listed in Tehran Stock Exchange that applied the limitations and sampling method systematically and considering that one of the criteria of management effectiveness is audit fees and some companies have not disclosed the amount of fees, so 86 companies were considered as research samples and in the 9-year period of 2011 to 2019 were investigated. The method used for data collection was library and data were collected from the codal site and financial statements of companies to measure the variables and initial calculations were performed in Excel, then the research hypotheses were tested using multiple regression method using Iyus software.

**Findings:** According to the results of the final estimate of the first hypothesis, it was stated that by increasing the effectiveness of risk management, the risk of falling stock price of the company is reduced and the probability of sudden collapse of the stock price is controlled, and according to the results of the second hypothesis of the research, it was stated that general management has a significant effect on the effectiveness of risk management and the reduction of stock price falls.

**Conclusion:** Considering the role of risk management and management General on the risk of falling stock prices can be stated that investors are suggested to consider the corporate risk management committee and their public ownership in order to reduce the potential losses in choosing their investment portfolio.

**Key words:** Effectiveness of risk management, Risk of falling stock price, General Management of the company.

---

<sup>1</sup> Assistant Professor, Department of Management, Economics and Accounting, Payame Noor University, Tehran, Iran. (Corresponding Author) [vaghfi2020@gmail.com](mailto:vaghfi2020@gmail.com)

<sup>2</sup> Department of Management, Economics and Accounting, Payame Noor University, Tehran, Iran