

**The Study of Enterprise Risk Management (ERM) Effect on  
the Relationship between Managerial Ability and Investment  
Efficiency Increase**

**Mohammad Sayyadi<sup>۱</sup>, Mohsen Dastgir<sup>۲</sup>, Saeid Ali Ahmadi<sup>۳</sup>**

**Abstract**

This study investigates how ERM (Enterprise Risk Management) affects the relation of managerial ability and investment efficiency. According to theory, investment efficiency increases when that investment inefficiency decreases and ERM Techniques along with managerial ability increases investment efficiency and decreases investment inefficiency. Thus, the hypothesis predicts that ERM Techniques play effective roles on the relation between management ability and capital investment efficiency and decrease over- or under-investment. The variables include managerial ability as independent variable that is measured by the methodology developed in Demerjian et al. (۲۰۱۲) to estimate managerial ability, and over- or under-investment as dependent variables that is measured by Gan (۲۰۱۰) and Biddle et al. (۲۰۰۹). Also ERM Techniques are measured by Gordon et al. (۲۰۰۹). The sample includes ۱۰۱ Tehran Stock Exchange (TSE) firms at the period from ۱۳۹۴ to ۱۴۰۷. The findings conclude that ERM Techniques alone have no effect on relation between managerial ability and capital investment efficiency.

**Keywords:** managerial ability, Investment efficiency, over investment, under investment, ERM (Enterprise Risk Management)

**JEL:** M41, G11

---

<sup>۱</sup> . Ph.D. student of accounting ,Department of accounting, faculty of human sciences, Islamic Azad University, Isfahan Branch (Khorasan), Iran, Email: mr\_sayyadi\_m@yahoo.com

<sup>۲</sup> . Professor in Accounting ,Department of accounting, faculty of human sciences, Islamic Azad University, Isfahan Branch (Khorasan), Iran, Corresponding Author, Email:dastmw@yahoo.com

<sup>۳</sup> . Assistant Professor of Accounting ,Department of Accounting, Isfahan, Khorasan Branch, Islamic Azad University, Isfahan Branch (Khorasan), Iran, Email: saeidaliyahmadi@yahoo.com

## راهبرد مدیریت مالی

سال هفتم، شماره بیست و چهارم

بهار ۱۳۹۸

صفحه ۱-۳۹

### دانشگاه الزهرا (س)

دانشکده علوم اجتماعی و اقتصادی

تاریخ دریافت: ۱۳۹۷/۰۱/۱۷

### مقاله پژوهشی

تاریخ تصویب: ۱۳۹۷/۱۲/۲۱

## مطالعه نقش مدیریت ریسک شرکت (ERM) بر رابطه بین توانایی مدیریت و

### افزایش کارایی سرمایه‌گذاری<sup>۱</sup>

محمد صیادی<sup>۲</sup>، محسن دستگیر<sup>۳</sup> و سعید علی‌احمدی<sup>۴</sup>

### چکیده

پژوهش حاضر باهدف مطالعه نقش مدیریت ریسک شرکت (ERM) در رابطه بین توانایی مدیریت و افزایش کارایی سرمایه‌گذاری انجام گرفته است. طبق مبانی نظری مدیریت ریسک واحد تجاری می‌تواند بر رابطه توانایی مدیریت در افزایش کارایی سرمایه‌گذاری و کاهش ناکارایی سرمایه‌گذاری تأثیرگذار باشد. اندازه‌گیری متغیر مستقل توان مدیریت از طریق مدل دمرجان و مکوی (۲۰۱۲) و متغیر تعدیل تر مدیریت ریسک شرکت از طریق مدل گوردون و همکاران (۲۰۰۹) انجام گردیده است. همچنین متغیر وابسته یعنی کارایی سرمایه‌گذاری از روش بیدل و همکاران (۲۰۰۹) و گن (۲۰۱۵) اندازه‌گیری گردیده است. نمونه پژوهش شامل انتخاب ۱۰۶ شرکت از بین شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران است که در بازه سال‌های ۱۳۸۰ تا ۱۳۹۵ داده‌های آن‌ها جمع‌آوری گردیده است. در کل نتایج حاصل از تخمین داده‌های تلفیقی به روش رگرسیون با اثرات ثابت نشان می‌دهد که مدیریت ریسک شرکت به‌نهایی تأثیری بر رابطه توان مدیریت در افزایش کارایی سرمایه‌گذاری و یا کاهش ناکارایی سرمایه‌گذاری شرکت‌ها ندارد.

**واژه‌های کلیدی:** توان مدیریت، کارایی سرمایه‌گذاری، سرمایه‌گذاری کمتر از حد، سرمایه‌گذاری بیش از حد، مدیریت ریسک شرکت  
طبقه‌بندی موضوعی: G۱۱، M۴۱

۱. کد DOI مقاله: ۱۰.۲۲۰۵۱/jfm.۲۰۱۸۰۸۴۸,۱۷۰۰

۲. دانشجوی دکترای حسابداری، دانشکده علوم انسانی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد اصفهان (خوارسگان)، اصفهان، ایران،  
Email: mr\_sayyadi\_m@yahoo.com

۳. استاد حسابداری، دانشکده علوم انسانی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد اصفهان (خوارسگان)، اصفهان، ایران. نویسنده  
مسئول، Email: dastmw@yahoo.com

۴. استادیار حسابداری، دانشکده علوم انسانی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد اصفهان (خوارسگان)، اصفهان، ایران  
Email: saeidaliahmadi@yahoo.com

## مقدمه

پیتر دراکر<sup>۱</sup> فعالیت اقتصادی را مصرف منابع موجود برای آینده‌ای نامطمئن تعریف می‌کند. به عبارتی در دنیای صنعتی و تولید رقابتی «ریسک» جزء لاینفک سرمایه‌گذاری بشمار می‌رود. امروزه هر سازمان بسته به ماهیت کار خود، ریسک‌های گوناگونی را تجربه می‌کند و موفقیت آن‌ها به میزان زیادی به شیوه مدیریت ریسک‌ها بستگی دارد. با شناسایی و مدیریت ریسک‌ها اثر آن‌ها بر واحد تجاری به حداقل می‌رسد چراکه ریسک به خودی خود زیان بالقوه و یا پیامد نامطلوب بشمار می‌رود (چوی و همکاران<sup>۲</sup>، ۲۰۱۵). تغییرات پویایی امروزه سازمان‌ها را از درون و بیرون تحت تأثیر قرار می‌دهند که بسته به توان مدیریت «تهدیدها» و «فرصت‌هایی» را برای سازمان‌ها خلق می‌کنند و منجر به تغییر شکل و شیوه کسب و کار می‌شوند. بنابراین حیات و سودآوری سازمان‌ها در شرایط پرتلاطم امروزی بستگی به توانمندی مدیران در رویارویی با تغییرات سریع محیطی و بهره‌برداری از فرصت‌های خلق‌شده دارد. تحقق این مهم جز در سایه به کارگیری مدیریت ریسک شرکت<sup>۳</sup> (ERM) که یک نگاه کل نگر به مدیریت تهدیدها و فرصت‌ها در عرصه سازمان دارد، ممکن نخواهد بود.

پرداختن به موضوع ریسک در پژوهش‌های اخیر (مانند پژوهش استادی و همکاران، ۱۳۹۶) نشان می‌دهد که واکنش به ریسک و مدیریت ریسک شرکت (ERM) جنبه مهمی است که در سال‌های اخیر در خصوص افزایش کارایی سرمایه‌گذاری و کاهش ناکارایی سرمایه‌گذاری موردن توجه زیادی قرار گرفته است. مدیری توانمندتر بشمار می‌آید که از جنبه واکنش به ریسک نیز توانایی خود را به خوبی به نمایش بگذارد. مواجهه با ریسک‌های متعدد می‌تواند توان مدیریت را تحت تأثیر قرار دهد. از این دید چگونگی واکنش به ریسک و مدیریت ریسک شرکت، میدان آزمایشی است برای ارزیابی توان مدیریت در جهت تأثیرگذاری بر کارایی سرمایه‌گذاری. در این خصوص ذهن همگان در گیر این سؤال می‌گردد که توان مدیریت چگونه توانسته ریسک‌های مرتبط با شرکت را تحت تأثیر قرار دهد. در راستای این مهم پژوهش حاضر درصد است تا مدیریت ریسک شرکت را از جهت تأثیرگذاری بر رابطه توان مدیریت و افزایش کارایی سرمایه‌گذاری شرکت موردن بررسی قرار دهد.

<sup>۱</sup>. Peter Drucker (پدر مدیریت کسب و کار نوین).

<sup>۲</sup>. Choi et al.

<sup>۳</sup>. Enterprise Risk Management (ERM)

فرض بر این است که مدیران با توانمندی و استفاده از ابزار مدیریت ریسک، کارایی سرمایه‌گذاری را می‌توانند افزایش دهند. بررسی این مهم تاکنون انجام نگردیده است. به عبارتی مسئله این گونه مطرح می‌گردد که آیا می‌توان انتظار داشت که «مدیریت ریسک شرکت» به عنوان ابزاری کارآمد بر رابطه بین توان مدیریت و کارایی سرمایه‌گذاری، نقش مهمی ایفا نموده و باعث بهبود و افزایش کارایی سرمایه‌گذاری گردد یا خیر.

### مبانی نظری

ریسک‌ها در تمام جنبه‌های زندگی وجود دارند (چوی و همکاران<sup>۱</sup>، ۲۰۱۵). امروزه تغییرات محیطی شرکت‌ها را با انواع مختلفی از ریسک‌ها مواجه ساخته است. طبق نظر چن و همکاران<sup>۲</sup> (۲۰۱۵) یکی از دو نوع کمکی که اطلاعات حسابداری در جهت افزایش کارایی سرمایه‌گذاری می‌توانند ارائه دهند همانا «کاهش ریسک» و «کاهش عدم تقارن اطلاعاتی» است. در این بین پژوهش‌های مختلف هر کدام برای افزایش کارایی سرمایه‌گذاری عواملی را بررسی نموده‌اند. برای مثال گارسیا لارا و همکاران<sup>۳</sup> (۲۰۱۵) این‌گونه دریافتند که محافظه کاری حسابداری، کارایی سرمایه‌گذاری را بهبود می‌بخشد. مشایخی و محمدپور (۱۳۹۳) و امیدی (۱۳۹۰) نیز دریافتند که کیفیت گزارشگری مالی باعث افزایش کارایی سرمایه‌گذاری می‌شود؛ اما نقش مدیریت ریسک واحد تجاری در زمینه افزایش کارایی سرمایه‌گذاری کمتر مورد توجه قرار گرفته است.

موضوع افزایش کارایی سرمایه‌گذاری از آنجهت دارای اهمیت می‌گردد که بر اساس تئوری نمایندگی، زمانی که مدیران اطلاعات خوبی راجع به وجود فرصلات‌های سرمایه‌گذاری پرمنفعت داشته باشند، امکان دارد که آن را به دلیل مشکلات مخاطره‌ی اخلاقی که ناشی از تملک وجوده نقد شرکت توسط مدیریت، عدم دوراندیشی و گزینش طرح نامناسب و نیز کمبود وجوده در دسترس که ناشی از تأمین مالی خارجی پرهزینه است، دنبال نکند (گارسیا لارا و همکاران، ۲۰۱۵). درنتیجه سرمایه‌گذاری کمتر از حد و سرمایه‌گذاری بیشتر از حد درنتیجه مشکلات نمایندگی مثل خطر اخلاقی و انتخاب نادرست پدید می‌آید (جنسن و مکلینگ، ۱۹۷۶ مایرز و

<sup>۱</sup>. Choi et al.

<sup>۲</sup>. Chen et al

<sup>۳</sup>. García Lara et al.

مايلف<sup>۱</sup>، ۱۹۸۴، جنسن<sup>۲</sup>، ۱۹۸۶ لمبرت و همكاران<sup>۳</sup>، ۲۰۰۷؛ يدل و همكاران، ۲۰۰۹). از طرفی درست است که نا اطمینانی حاصل از وجود ریسک در عملیات هر شرکتی وجود دارد اما اعتقاد بر این است که نحوه برخورد با ریسک ها می تواند «تهدید» ناشی از آن ریسک را به « فرصتی » برای رشد و کارایی سرمایه گذاری های شرکت تبدیل نماید که البته این به مدیریت ریسک شرکت بستگی دارد. طبق نظریه مطلوبیت به طور کلی افراد بر حسب نگرشان به ریسک به سه گروه تقسیم می گردند: الف) ریسک گریز ب ( خنثی به ریسک ج ) ریسک پذیر. مدیر به عنوان تصمیم گیرنده شرکت می تواند در هریک از این سه دسته قرار گیرد. لذا مطالعه این موضوع ضروری است که آیا مدیریت ریسک شرکت در تعامل با توان مدیریت منافعی از جهت بهبود کارایی سرمایه گذاری به همراه دارد یا خیر.

تأکید بر نقش مدیریت در تعریفی که کمیته سازمان های حامی کمیسیون تردودی<sup>۴</sup> از ERM به عمل آورده مشخص می باشد. طبق این تعریف: ERM فرآیندی است متأثر از هیئت مدیره، مدیر عامل و دیگر کارکنان که در طراحی استراتژی در درون شرکت بکار برد ه می شود و برای شناسایی رویدادهای بالقوه ای که ممکن است شرکت را تحت تأثیر قرار دهد، طراحی می شود و همچنین برای مدیریت ریسک جهت کسب منافع طراحی می گردد تا اطمینان منطقی در راستای رسیدن به اهداف شرکت به دست آید ( به نقل از حاجی توگوک و ذین الدین<sup>۵</sup> ). ۲۰۱۴

توانایی مدیریت و ویژگی های وی در واکنش به سطح ریسک قابل پذیرش شرکت در بازار سرمایه، همواره از موضوعات موردبخت در دهه اخیر به طور خاص بعد از وقوع بحران مالی در بازارهای مالی جهان بوده است. بحران مالی آمریکا در بین سال های ۲۰۰۷-۲۰۰۸، بحران اخیر بدھی یونان ۲۰۱۳-۲۰۱۰ و بحران مالی بازار سرمایه ایران، نگاه ها را به سوی مدیریت سوق داده و زمینه لازم را برای بررسی و پژوهش درباره توانایی های مدیریت و نیز ویژگی های وی در نحوه مقابله وی با ریسک های رودرروی شرکت با هدف افزایش کارایی سرمایه گذاری و کاهش ناکارایی سرمایه گذاری را فراهم نموده است. دیدگاه جدید نهادهای مالی در بازار سرمایه در مورد عوامل مدیریتی

<sup>۱</sup> . Myers and Majluf

<sup>۲</sup> . Jensen

<sup>۳</sup> . Lambert et al

<sup>۴</sup> . Committee of Sponsoring Organizations(COSO) of the Treadway Commission

<sup>۵</sup> . Haji Togok and Zainuddin

تأثیرگذار (نظیر کیفیت مدیریت و توانایی تخصیصی منابع انسانی و سرمایه شرکت)<sup>۱</sup> بر سطح ریسک شرکت، خود نشان‌دهنده تأثیر این معیارها بر کارایی سرمایه‌گذاری و درنهايت بر عملکرد آتنی شرکت خواهد بود. چگونگی استفاده مدیریت از ریسک به توان مدیریت بستگی دارد. لذا این پیش‌فرض که توانایی مدیریت با کمک استفاده از مدیریت ریسک به صورت مؤثرتر می‌تواند کارایی سرمایه‌گذاری را افزایش دهد مسئله‌ای است که زمینه پژوهش حاضر را فراهم نموده است. به تعبیری توانمندی مدیریت باید از ابعاد مختلفی بررسی گردد که یکی دیگر از ابعاد شناسایی توانمندی مدیریت، نحوه واکنش او در مواجهه با ریسک‌های شرکت در جهت افزایش کارایی سرمایه‌گذاری است.

از سویی مدیریت ریسک شرکت ابزاری باهدف اطمینان نسبی در جهت رسیدن به اهداف سودآوری شرکت است. چنانچه مدیریت ریسک در واحد تجاری به خوبی اجرا گردیده باشد می‌تواند مزیت رقابتی ایجاد نماید (گوردون و همکاران<sup>۲</sup>، ۲۰۰۹). با ایجاد مزیت رقابتی می‌توان انتظار داشت که با وجود مدیریت توانمند، فنون مدیریت ریسک نقش به سزایی می‌تواند در افزایش کارایی سرمایه‌گذاری ایفا نماید.

### پیشینه پژوهش

طبق بررسی‌های انجام گرفته مشخص گردید که به طور جداگانه در رابطه با هر یک از موضوعات «مدیریت ریسک واحد شرکت»، «توان مدیریت» و «کارایی سرمایه‌گذاری» پژوهش‌های مختلفی انجام گردیده است.

**آبرناقی و همکاران<sup>۳</sup>** (۲۰۱۸) در پژوهشی با عنوان «شواهدی از رابطه بین توانایی مدیریت و به موقع بودن گزارشگری مالی» به این نتیجه رسیدند که با در نظر گرفتن ویژگی‌های شرکت، توانایی هرچه بیشتر مدیریت با کوتاه‌تر کردن فاصله اعلام سود و کوتاه کردن گزارش حسابرسی رابطه‌ای معنادار دارد. در کل نتایج پژوهش نشان‌دهنده اثر مثبت توانایی مدیریت بر به موقع بودن گزارشگری مالی می‌باشد.

۱. معیارهای رتبه‌بندی شرکت بیش از گذشته به این موضوع اهمیت داده و آن را مورد توجه قرار داده‌اند (Corporate Ratings ۲۰۰۸) ( Criteria, Standard & Poor's )

۲ . Gordon et al.

۳ . Abernathy et al.

**چن و لین<sup>۱</sup>** (۲۰۱۸) در بررسی رابطه بین توان مدیریت و بازده اکتساب کننده و ادغام کننده به این نتیجه رسیدند که رابطه‌ای مثبت بین توان مدیریت و اعلام بازده غیرعادی خرید و نگهداشت بلندمدت وجود دارد. همچنین نتایج بررسی دریافت که رابطه‌ای منفی بین توان مدیریت و صرف به دست آمده توسط اکتساب کننده وجود دارد.

**پژوهش پانایوتویس و همکاران<sup>۲</sup>** (۲۰۱۷) (با به کارگیری مدل دمر جیان و همکاران (۲۰۱۲)) تحت عنوان «اثر توانایی مدیریت بر سرمایه‌گذاری شرکت در طول دوره بحران» در محیط اقتصادی آمریکا انجام گردید. نتایج نشان می‌دهد که توانایی مدیریت در طول دوره بحران باعث تقویت عملکرد، کاهش عدم تقارن اطلاعاتی و افزایش سودآوری شرکت می‌گردد.

**گارسیا لارا و دیگران<sup>۳</sup>** (۲۰۱۶) در پژوهشی با عنوان «محافظه کاری حسابداری و کارایی سرمایه‌گذاری شرکت»، این گونه فرض نمودند که محافظه کاری حسابداری، کارایی سرمایه‌گذاری را بهبود می‌بخشد. نتایج پژوهش آن‌ها نشانگر آن بود که شرکت‌های محافظه کارتر سرمایه‌گذاری بیشتری انجام داده و بدھی بیشتری در وضعیت تمایل به سرمایه‌گذاری کمتر از حد منتشر می‌کنند و اینکه این اثرات در شرکت‌هایی با ویژگی عدم تقارن اطلاعاتی بیشتر دیده می‌شود.

**کوئیستر و همکاران<sup>۴</sup>** (۲۰۱۶) پژوهشی تحت عنوان «نقش توانایی مدیریت در اجتناب مالیاتی شرکت» در محیط آمریکا در دوره‌ای در طول سال‌های ۱۹۹۴ تا ۲۰۱۰ انجام دادند. با به کارگیری مدل دمر جیان و همکاران دریافتند که مدیران با توانایی بالا به گونه‌ای برنامه‌ریزی می‌نمایند تا درآمد بیشتر را به سمت معاملات و فعالیت‌هایی سوق دهند تا درآمد مشمول مالیات آن‌ها را کاهش دهد.

در پژوهشی مشابه **پارک و همکاران<sup>۵</sup>** (۲۰۱۶) با عنوان «توانایی مدیریت در اجتناب مالیاتی: شواهدی از کشور کره» دوره ۱۹۹۹-۲۰۱۱ دریافتند که بین ارزش شرکت و رفتارهای فرار مالیاتی روابط‌ای منفی وجود دارد. علاوه بر این آن‌ها روابط‌ای منفی بین توانایی مدیریت و اجتناب مالیاتی کشف نمودند. درنهایت پژوهش آن‌ها نشان داد که توانایی مدیریتی بالا رابطه منفی بین اجتناب مالیاتی و ارزش شرکت را کاهش می‌دهد.

<sup>۱</sup> . Chen and Lin

<sup>۲</sup> . Panayiotis et al.

<sup>۳</sup> . Koester et al.

<sup>۴</sup> . Park et al.

در پژوهشی دیگر مشابه پژوهش فوق لوکیانچوک<sup>۱</sup> (۲۰۱۵) به عنوان «اثر مدیریت ریسک واحد تجاری بر عملکرد شرکت در واحدهای تجاری کوچک و متوسط» در محیط اقتصادی بریتانیا و ایرلند شمالی در طول دوره ۲۰۰۷ تا ۲۰۱۲ پرداخت. نتایج پژوهش نشان داد که تعداد مدیران اجرایی (در ارتباط با مدیریت ریسک) بر عملکرد شرکت‌های کوچک و متوسط تأثیرگذار است. در عین حال رابطه‌ای بین جریان‌های نقد و بازده دارایی‌ها (به عنوان معیار عملکرد شرکت) ملاحظه نگردید.

**نیر و همکاران<sup>۲</sup>** (۲۰۱۴) در پژوهشی با عنوان «مدیریت ریسک واحد تجاری به عنوان یک قابلیت پویا: آزمون اثربخشی آن در طی دوره بحران»، در دوره ۲۰۱۰-۲۰۰۶ در آمریکا به این موضوع پرداختند که آیا برخورداری از توانمندی‌های مدیریت ریسک واحد تجاری (ERM) به شرکت اجازه می‌دهد تا به طور مؤثر به بحران مالی ۲۰۰۸ واکنش نشان دهد. نتیجه پژوهش آن‌ها نشان داد که برخورداری از توانمندی بتر در ERM از یک طرف در طول دوره رکود با کاهش ناچیز در قیمت سهام و از طرف دیگر با افزایش چشمگیر سودآوری در طول دوره رونق مرتبط می‌باشد. به عبارتی ERM از یک طرف در دوره رکود جلوی کاهش شدید قیمت سهام را می‌گیرد و از طرف دیگر باعث افزایش بخشیدن به سودآوری در دوره رونق به طور چشمگیر خواهد شد.

**مک‌شین و همکاران<sup>۳</sup>** (۲۰۱۱) پژوهشی تحت عنوان «آیا مدیریت ریسک واحد تجاری ارزش شرکت را افزایش می‌دهد؟» در دوره ۲۰۰۸-۲۰۰۴ در محیط اقتصادی آمریکا انجام دادند. آنان هم عقیده با بسیاری از دانشمندان مالی در واکنش به «اصل نامریوت بودن مدیریت ریسک (که توسط میلر و مودیگلیانی<sup>۴</sup> ۱۹۵۸) مطرح گردید» عنوان داشتند که وجود بازارهای سرمایه ناقص یک واقعیت بوده و این مدیریت ریسک است که در چنین شرایطی می‌تواند ارزش شرکت را افزایش دهد.

**چالاکی و همکاران<sup>۵</sup>** (۱۳۹۷) به بررسی تأثیر توانایی مدیریت بر درمان‌گی مالی با تأکید بر انعطاف‌پذیری مالی در بازه زمانی ۱۳۹۴-۱۳۸۸ پرداختند. نتایج بررسی نشان داد که رابطه مثبت و معناداری بین توانایی مدیریت و انعطاف‌پذیری مالی وجود دارد. همچنین، نتایج حاکی از وجود رابطه منفی و معنادار بین توانایی مدیریت و انعطاف‌پذیری مالی با درمان‌گی مالی شرکت است. در

<sup>۱</sup>. Lukianchuk

<sup>۲</sup>. Nair et al.

<sup>۳</sup>. McShane et al.

<sup>۴</sup>. Miller and Modigliani

بررسی نقش متغیر میانجی انعطاف‌پذیری مالی نتایج به دست آمده بیانگر آن است که در تبیین رابطه بین توانایی مدیریت و درمانندگی مالی، انعطاف‌پذیری مالی نقش میانجی ایفا نمی‌کند.

**کارشناسان و ممثلى (۱۳۹۷)** به بررسی تأثیر توانایی مدیریت در کنترل بحران مالی درون‌سازمانی و احتمال گزارشگری متقابلانه در بازه زمانی ۱۳۸۸ تا ۱۳۹۴ پرداختند. طبق نتایج این بررسی بین توانایی مدیریت و شدت بحران مالی درون‌سازمانی رابطه معکوس و معناداری وجود دارد. درواقع، نتیجه پژوهش حاکی از توانایی مدیران در حل مشکل پدیده بحران مالی درون‌سازمانی بود. نتایج دیگر نیز نشان داد که مدیران برای بروز رفت از وضعیت بحران مالی اقدام به گزارشگری خدشه آمیز نکرده‌اند و فقط به مدیریت سود آن‌هم در چارچوب اصول حسابداری دست‌زنده‌اند.

**عبدی و همکاران (۱۳۹۶)** در پژوهشی به بررسی تأثیر مالکیت مدیریتی بر رابطه بین جریان‌های نقد آزاد و ناکارایی سرمایه‌گذاری پرداختند. نتایج حاصل از آزمون فرضیه‌ها نشان می‌دهد که مالکیت مدیریتی ارتباط مثبت بین جریان‌های نقد آزاد و ناکارایی سرمایه‌گذاری را تضعیف می‌کند.

**مهدى الهایی و اسکندر (۱۳۹۶)** در پژوهشی با عنوان «اثر کیفیت گزارشگری مالی و سررسید بدھی بر انواع عدم کارایی سرمایه‌گذاری» طی دوره زمانی ۱۳۸۸ تا ۱۳۹۳ به این نتیجه رسیدند که کیفیت گزارشگری مالی شرکت‌های در موقعیت کم سرمایه‌گذاری سبب افزایش تمایل آن‌ها به سرمایه‌گذاری و درنتیجه بهبود کارایی سرمایه‌گذاری این شرکت‌ها می‌شود. سررسید بدھی کمتر نیز اثری مشابه بر کارایی سرمایه‌گذاری این دسته از شرکت‌ها دارد. علاوه، تأثیر کیفیت گزارشگری مالی بر کاهش کم سرمایه‌گذاری برای شرکت‌های با سررسید بدھی کمتر قوی‌تر است.

**باروتیان (۱۳۹۶)** پژوهشی با عنوان بررسی رابطه بین گزارشگری اجتماعی شرکت‌ها با کارایی سرمایه‌گذاری در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادر تهران انجام داد. درنهایت نتایج نشان داد بین گزارشگری اجتماعی شرکت‌ها و کارایی سرمایه‌گذاری شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادر تهران رابطه معناداری وجود دارد.

**فروغی و ساکیانی (۱۳۹۵)** پژوهشی با عنوان «بررسی توانایی مدیریتی، کارایی سرمایه‌گذاری و کیفیت گزارشگری مالی» انجام داده‌اند. نتایج پژوهش آن‌ها نشان می‌دهد که مدیران توانا تمایل به سرمایه‌گذاری بیش از حد دارند. علاوه بر این، نتایج نشان می‌دهد کیفیت گزارشگری مالی باعث کاهش تأثیر مثبت توانایی مدیریتی بر سرمایه‌گذاری بیش از حد می‌گردد.

در پژوهش **منصورفر و همکاران** (۱۳۹۴) با «بررسی تأثیر توانایی مدیریت بر کیفیت سود شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران» نتایج پژوهش دوره‌های مالی ۱۳۸۱ تا ۱۳۹۰ نشان می‌دهد که توانایی مدیریت تأثیر مثبت و معناداری بر کیفیت سود گذاشته است. همچنین توانایی مدیریت، باعث پایداری بیشتر سود و کیفیت بهتر اقلام تعهدی می‌شود. بر اساس تحلیل‌های انجام یافته این پژوهش، بین توانایی مدیریت و معیار تجدید ارائه سود رابطه معناداری یافت نشد.

**انصافی بریوائلو** (۱۳۹۴) به بررسی "رابطه‌ی توانایی مدیریت با حق الزحمه حسابرسی و اظهار نظر مشروط حسابرس"، پرداخت. نتایج حاصل از این پژوهش در قالب دو فرضیه تبیین گردیده است. فرضیه اول که به بررسی رابطه بین توانایی مدیریت و حق الزحمه حسابرسی می‌پردازد، مورد تائید قرار نگرفته است بدین معنی که رابطه معناداری بین توانایی مدیریت و حق الزحمه حسابرسی وجود ندارد. همچنین بر اساس نتایج به دست آمده از آزمون فرضیه دوم بین توانایی مدیریت و اظهارنظر مشروط حسابرس نیز رابطه معناداری وجود ندارد. یعنی توانایی مدیریت بر ارائه اظهارنظر مشروط حسابرس تأثیر ندارد.

**حسینی و همکاران** (۱۳۹۳) در پژوهشی به بررسی رابطه استفاده از فنون مدیریت ریسک با عملکرد شرکت‌های فعال در صنایع غذایی با نرخ بازده حقوق صاحبان سهام پرداخته‌اند. جامعه آماری این پژوهش شامل تمامی شرکت‌های فعال در صنعت غذایی است که بیش از یک سال از تاریخ پذیرش آن‌ها در سازمان بورس و اوراق بهادار تهران گذشته است. درنهایت به این نتیجه رسیدند که استفاده از فنون مدیریت ریسک بنگاه رابطه معنی‌دار مثبتی با عملکرد سازمان دارد، همچنین در بررسی فرضیه‌های فرعی، نتایج نشان می‌دهد که تنها مدیریت ریسک‌های استراتژیک، هیچ‌گونه رابطه معنی‌داری با عملکرد سازمان ندارد. **حسینی و سید مطهری** (۱۳۹۱) در پژوهشی مشابه چنین نتیجه‌ای را کسب نموده بودند.

**ثقفی و همکاران** (۱۳۹۰) با بررسی کیفیت اطلاعات حسابداری، سرمایه‌گذاری بیش از حد و جریان نقد آزاد بین سال‌های ۱۳۸۰ تا پایان ۱۳۸۹ به این نتیجه رسیدند که هر چه کیفیت اطلاعات حسابداری شرکت‌ها بالاتر باشد، مسئله‌ی سرمایه‌گذاری بیش از حد، کمتر به وجود می‌آید و این رابطه در شرکت‌هایی با جریان‌های نقد آزاد بالا بیشتر رخ می‌دهد و تأثیر کاهش سرمایه‌گذاری بیش از حد از طریق کیفیت اطلاعات حسابداری در این شرکت‌ها به مراتب بیشتر است.

بررسی‌ها و پژوهش‌های قبلی هر کدام بهنوعی یک موضوع را کاوش نموده و هیچ کدام به بررسی نقش مدیریت ریسک شرکت بر رابطه توانایی مدیریت و کارایی سرمایه‌گذاری نپرداخته‌اند.

با این پیش فرض که مدیریت ریسک شرکت بر رابطه توانایی مدیریت و کارایی سرمایه‌گذاری تأثیرگذار خواهد بود پژوهش حاضر بر آن است تا ارتباط تعاملی متغیرهای ریسک شرکت و نیز توانایی مدیریت را برآفزایش کارایی سرمایه‌گذاری شرکت بررسی نماید.

## سؤال و فرضیه‌های پژوهش

**سؤال پژوهش:** آیا مدیریت ریسک شرکت بر رابطه بین توانایی مدیریت و کارایی سرمایه‌گذاری تأثیر می‌گذارد؟ در رابطه با یافتن پاسخ برای این سؤال فرضیه‌های زیر صورت‌بندی می‌گردد:

**فرضیه‌های پژوهش:**

**فرضیه ۱:** مدیریت ریسک‌های استراتژیک بر رابطه بین توانایی مدیریت و کارایی سرمایه‌گذاری تأثیرگذار است.

**فرضیه ۲:** مدیریت ریسک‌های عملیاتی بر رابطه بین توانایی مدیریت و کارایی سرمایه‌گذاری تأثیرگذار است.

**فرضیه ۳:** مدیریت ریسک‌های گزارشگری بر رابطه بین توانایی مدیریت و کارایی سرمایه‌گذاری تأثیرگذار است.

**فرضیه ۴:** مدیریت ریسک‌های عدم رعایت قوانین و مقررات بر رابطه بین توانایی مدیریت و کارایی سرمایه‌گذاری تأثیرگذار است.

## روش‌شناسی پژوهش

اطلاعات موردنیاز برای انجام پژوهش شامل «مبانی نظری» و نیز «داده‌های پژوهش» است. **مبانی نظری** در کل با روش کتابخانه‌ای گردآوری می‌گردد. بدین صورت که با مراجعه به کتابخانه‌ها و مراکز نگهداری پژوهش‌ها و از طریق مطالعه رساله‌ها و پایان‌نامه‌های دانشگاهی داخلی و خارجی و همچنین کتب، مقالات به صورت حضوری و چه به صورت استفاده از فضای مجازی اینترنت و مراجعه به سایت‌های اینترنتی جمع‌آوری گردید.

**روش گردآوری داده‌های پژوهش** نیز جستجو در اطلاعات مالی شرکت‌هاست که به آن اسناد کاوی نیز گفته می‌شود. جهت گردآوری داده‌های پژوهش ابتدا فهرست شرکت‌ها تا سال

۱۳۹۵ از بورس اوراق بهادار اخذ گردید. سپس مجموعه صورت‌های مالی شرکت‌های پذیرفته شده در بورس طی سال‌های ۱۳۸۰ تا ۱۳۹۵ از کتابخانه سازمان بورس اوراق بهادار یا از طریق نرم‌افزارهای نگهداری داده‌های مالی مثل رهآورد نوین در قالب خروجی نرم‌افزار excel ۱۰ اخذ و نسبت به جمع آوری اطلاعات مختلف موردنیاز از آن‌ها اقدام گردید.

پس از گردآوری داده‌های مربوط به متغیرها، داده‌ها با کمک نرم‌افزار excel ۱۰ مرتب‌سازی و آماده‌سازی اولیه انجام گردید. در ادامه داده‌ها با کمک نرم‌افزار Eviews<sup>۹</sup> تحلیل و سپس نسبت به آزمون فرضیه‌ها اقدام گردید.

### جامعه آماری، روش نمونه‌گیری و حجم نمونه:

جامعه‌ی آماری، شامل تمامی شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران است. در پژوهش حاضر از «روش نمونه‌گیری حذف سیستماتیک» جهت انتخاب نمونه آماری استفاده گردیده است. طبق این روش شرایطی برای انتخاب نمونه مشخص می‌گردد و شرکت‌هایی که این شرایط را احراز نمایند در فهرست نمونه انتخاب شده قرار می‌گیرند. طبق روش نمونه‌گیری حذف سیستماتیک برای انتخاب نمونه، شرایط زیر مشخص شد:

۱. پایان سال مالی شرکت‌ها پایان اسفندماه باشد و طی دوره زمانی موردنظر برای گردآوری داده‌ها (۱۳۹۵-۱۳۸۰)، تغییر فعالیت یا تغییر سال مالی نداده باشد.

۲. شرکت انتخاب شده جزء بانک‌ها و مؤسسات مالی شرکت‌های سرمایه‌گذاری، واسطه گران مالی، شرکت‌های هلدینگ و لیزینگ‌ها نبوده و تولیدی باشد.

۳. اطلاعات موردنیاز در این پژوهش در رابطه با شرکت‌ها از سال ۱۳۸۰ تا ۱۳۹۵ در دسترس باشد.

با در نظر گرفتن شرایط فوق تعداد ۱۰۶ شرکت به عنوان نمونه پژوهش انتخاب و در طول ۱۱ سال به بررسی اطلاعات آن‌ها از دید این پژوهش اقدام گردید.

لازم به توضیح است که با وجود اینکه دوره پژوهش از سال ۱۳۸۰ تا ۱۳۹۵ در نظر گرفته شد اما به دلیل وجود متغیرهایی مثل انحراف معیار فروش تقسیم‌بر میانگین کل دارایی‌ها در طول ۵ سال قبل، انحراف معیار سرمایه‌گذاری تقسیم‌بر کل دارایی‌ها در طول ۵ سال قبل، انحراف معیار جریان‌های نقد عملیاتی تقسیم‌بر جمع کل دارایی‌ها در طول ۵ سال قبل؛ دوره پژوهش ۱۳۸۰ تا ۱۳۹۵ به دو دوره ۱۳۸۰ تا ۱۳۸۴ و دوره ۱۳۸۴ تا ۱۳۹۵ تقسیم گردید.

### مدل و متغیرهای پژوهش:

طبق فرضیه‌های پژوهش مدیریت ریسک شرکت بر رابطه بین توانایی مدیریت و کارایی سرمایه‌گذاری تأثیر می‌گذارند. جهت آزمون نقش فنون مدیریت ریسک بر رابطه توان مدیریت در جهت افزایش کارایی سرمایه‌گذاری، متغیر «سطح غیرعادی سرمایه‌گذاری (Ab-investment)» به عنوان متغیر وابسته و «توانایی مدیریت (MgrlAbility)» و مدیریت ریسک شرکت (ERM) و همچنین اثر تعاملی توان مدیریت و مدیریت ریسک شرکت (ERM\*) MgrlAbility به عنوان متغیرهای مستقل در مدل مورداستفاده قرار گرفته است. برای آزمون فرضیه‌ها با کمک مدل گن (۲۰۱۵) متغیرهای کنترلی به عنوان متغیرهای شناخته شده در مدل وارد و در قالب رگرسیون ساده (OLS) به صورت مدل ۱ ارائه و تخمین زده می‌شود.

از آنجاکه تاکنون مدلی که بتواند نقش مدیریت ریسک واحد تجاری (ERM) را در جهت افزایش کارایی سرمایه‌گذاری ارزیابی نماید ارائه نگردیده لذا پژوهش حاضر با بررسی مدل‌های مختلف و پشتیانی مبانی نظری، مدل گن (۲۰۱۵) را به عنوان مدل پایه انتخاب و با تعدیل آن مدل شماره (۱) را جهت این بررسی ارائه نمود. لذا جهت بررسی تأثیر فنون مدیریت ریسک متغیر ERM یعنی متغیرهای مدیریت ریسک‌های استراتژیک، مدیریت ریسک‌های عملیاتی، مدیریت ریسک‌های گزارشگری و مدیریت ریسک‌های عدم رعایت قوانین و مقررات بر رابطه بین توانایی مدیریت و کارایی سرمایه‌گذاری، در مدل گن (۲۰۱۵) وارد و به صورت مدل ۱ ارائه می‌گردد.

مدل (۱)

$$\begin{aligned} ABINESVT_{i,t+1} = & b_0 + b_1 MgrlAbility_{i,t} + b_2 ERM_{i,t} + b_3 ERM_{i,t} * \\ & MgrlAbility_{i,t} + b_4 SIZE_{i,t} + b_5 MTB_{i,t} + b_6 profit_{i,t} + b_7 SALE_{i,t} + \\ & b_8 INESVT_{i,t} + b_9 CFOSALE_{i,t} + b_{10} CFO_{i,t} + b_{11} SLACK_{i,t} + b_{12} DIV_{i,t} + \\ & b_{13} ZSCORE_{i,t} + b_{14} TANGIBILITY_{i,t} + b_{15} KSTRUCTURE_{i,t} + e_{i,t+1} \end{aligned}$$

متغیرهای مدل ۱ به صورت زیر تعریف می‌گردد:

**متغیر وابسته: سطح غیرعادی سرمایه‌گذاری ( $ABINVEST_{i,t+1}$ )** بهایه‌گذاری کمتر و بیشتر از حد در نظر گرفته می‌شود که به وسیله باقیمانده‌های حاصل از برازش رگرسیون متغیر سرمایه‌گذاری کل واقعی شرکت در سال آتی ( $t+1$ ) نسبت به رشد فروش سال جاری ( $t$ ) با جاری ((اده از مدل‌های تعدیل یافته گن (۲۰۱۵) و یدل و دیگران (۲۰۰۹) اندازه گیری می‌شود:

$$INVEST_{i,t+1} = \beta_0 + \beta_1 SALE growth_{i,t} + e_{i,t+1} \quad \text{مدل (۲)}$$

که در آن  $SALE growth_{i,t} = \text{درصد رشد فروش}_i + 1 + \text{مقدار باقیمانده حاصل از رگرسیون}_i$  مدل (۲) نشان‌دهنده مقادیر سطوح سرمایه‌گذاری غیرعادی ( $ABINVEST_{i,t} + 1$ ) است که در مدل (۱) به عنوان متغیر وابسته وارد می‌گردد. از آنجاکه طبق مدل (۲) سرمایه‌گذاری مورد انتظار ( $INVEST_{i,t+1} + 1$ ) از طریق رشد فروش توضیح داده می‌شود لذا هرگونه انحراف مقادیر توضیح داده نشده ( $e_{i,t+1}$ ) به عنوان سرمایه‌گذاری غیرعادی تلقی می‌گردد. بدین ترتیب ارقام مثبت مقادیر باقیمانده نشان‌دهنده سرمایه‌گذاری پیش از حد و مقادیر به دست آمده منفی نشان‌دهنده سرمایه‌گذاری کمتر از حد می‌باشد.

**متغیر مستقل: توانایی مدیریت  $MgrlAbility$**  : معیار دورحله‌ای اندازه‌گیری توانایی مدیریت است که بر اساس مدل دموجیان و همکاران (۲۰۱۲) و (۲۰۱۳) اندازه‌گیری می‌شود. در این مدل در مرحله اول ابتدا کارایی شرکت محاسبه و در مرحله دوم سهم توان مدیریت دخیل در کارایی شرکت از کل کارایی تفکیک می‌گردد.

در مرحله اول جهت برآورده کارایی شرکت بر اساس مدل دموجیان و مک‌وی (۲۰۱۲) تکنیک تحلیل پوششی داده‌ها (DEA) در صنایع مختلف مورد استفاده قرار می‌گیرد. این تکنیک ورودی‌ها (input) را با خروجی‌ها (output) مقایسه می‌کند. خروجی شرکت‌ها، فروش (Sales) آن‌ها و ورودی آن‌ها: بهای تمام‌شده کالای فروش رفته (CoGS)، هزینه‌های فروش و اداری (S&GA)، خالص مبلغ اموال و تجهیزات (PPE)، خالص اجاره‌های عملیاتی (OPsLease) و دیگر دارایی‌های نامشهود (OtherIntan) بشمار می‌آید. مدل دموجیان و مک‌وی (۲۰۱۲) به گونه زیر تعديل می‌یابد (برگرفته از پژوهش ایزدی نیا و همکاران، ۱۳۹۳). طبق فرمول (۱) تکنیک تحلیل پوششی داده‌ها برای حل مسئله بهینه‌سازی استفاده می‌گردد:

$$\begin{aligned} \max_{\nu} \theta &= \frac{\text{Sales}}{\nu_1 CoGS + \nu_2 SG\&A + \nu_3 PPE + \nu_4 OPsLease + \nu_5 OtherIntan} \\ &\quad \text{فرمول (۱)} \\ &\quad \max \theta \quad - \\ &\quad \text{معیار کارایی} \quad - \\ &\quad \text{فروش} \quad - \\ &\quad \text{بهای تمام‌شده کالای فروش رفته (CoGS)} \quad - \\ &\quad \text{هزینه‌های فروش و اداری (S&GA)} \quad - \\ &\quad \text{خالص مبلغ اموال و تجهیزات (PPE)} \quad - \\ &\quad \text{خالص اجاره‌های عملیاتی (OPsLease)} \quad - \end{aligned}$$

۱. در محاسبه متغیر خالص اجاره‌های عملیاتی لازم به ذکر است که اکثر شرکت‌ها آن را منتشر نمی‌کنند ولی چنانچه شرکتی آن را منتشر نموده است از آن استفاده گردیده است.

- سایر دارایی‌های نامشهود (*OtherIntan*)

معیار کارایی که تحلیل پوششی داده‌ها (DEA) ارائه می‌کند (یعنی  $\theta$ ) می‌تواند ارزشی بین یک تا صفر بگیرد. مشاهدات نشان‌دهنده ارزش یک بیشترین کارایی را دارد. شرکت با نمره کمتر از یک نیاز به این دارد تا یا هزینه‌های خود را کاهش دهد یا درآمدهای خود را افزایش دهد؛ نابراین معیاری است که به نوعی نحوه استفاده مدیریت از منابع و درنتیجه توان مدیر را نشان می‌دهد.

معیار اندازه‌گیری کارایی به شیوه فوق می‌تواند به هر دو عامل «مدیر» و «شرکت» نسبت داده شود. برای نسبت دادن کارایی به مدیر و مشخص کردن نقش و «توان مدیریت» تمامی متغیرهای ناشی از نقش «شرکت» از کل کارایی از طریق مدل (۳) جدا می‌گردد (مدل دموجیان و مک‌وی، ۲۰۱۲):

مدل (۳)

$$\begin{aligned} \text{Firm Efficiency} = & \beta_0 + \beta_1 \ln(\text{Total Assets}) + \beta_2 \text{Market Share} + \\ & \beta_3 \text{Positive FreeCash Flow} + \beta_4 \ln(\text{Age}) + \beta_5 \text{ForeignCurrency Indicator} + \\ & \text{Year Indicators} + \varepsilon \end{aligned}$$

- کارایی شرکت:

- لگاریتم کل دارایی‌ها:

- سهم بازار: (فروش شرکت تقسیم بر کل فروش صنعت)

- جریان‌های نقد آزاد مثبت (میزان وجه نقد به جمع دارایی‌های اول دوره (فرج زاده و

- حیدری، ۱۳۹۶):

- لگاریتم مدت عمر (فعالیت) شرکت:

- شاخص نرخ ارز درصورتی که شرکت صادرات داشته باشد ۱ و در غیر این صور

- ForeignCurrency Indicator:

- مقدار باقیمانده ۴ حاصل از برآورد در مدل (۳) به مدیریت نسبت داده می‌شود و معیار اصلی

- اندازه‌گیری **توان مدیریت** (*MgrAbility*) می‌باشد.

## متغیر تعدیل گر مدیریت ریسک شرکت:

مدیریت ریسک شرکت مجموعه تکنیک‌های مطرح شده توسط کوزو<sup>۱</sup> جهت مدیریت ریسک می‌باشد که در این پژوهش از مدل گوردون و همکاران<sup>۲</sup> (۲۰۰۹) برای اندازه‌گیری و کمی کردن

<sup>۱</sup>. Committee of Sponsoring Organizations (COSO) of the Treadway Commission<sup>۲</sup>. Gordon et al

ERM در شرکت‌ها استفاده می‌شود. مدیریت ریسک شرکت (ERM) که توسط کمیته سازمان‌های حامی (COSO) مربوط به کمیسیون تردی ارائه گردیده است، بر پایه مدل (۲۰۰۴) Enterprise Risk Management ریسک‌های عملیاتی، مدیریت ریسک‌های گزارشگری و مدیریت ریسک‌های استراتژیک، مدیریت ریسک‌های قوانین و مقررات برای ERM تعریف کرده، تعیین می‌گردد (مولر<sup>۱</sup>، ۲۰۰۷). تعریف هر یک از ابزارهای مدیریت ریسک شرکت به شرح زیر می‌باشد:

#### مدیریت ریسک‌های استراتژیک strategy:

در شرکت‌های تولیدی هر صنعت روش‌های تولید، تأمین مالی و... تقریباً مشابه است. در این حالت تنها استراتژی که می‌تواند شرکت را جهت ایجاد مزیت رقابتی یاری نماید، استراتژی فروش و مشتری مداری می‌باشد؛ بنابراین در یک سازمان هرچه فروش و مشتری مداری نسبت به رقیبان همان صنعت بیشتر باشد، به این معنی است که این سازمان عملکرد استراتژیک بهتری نسبت به رقباً خواهد داشت. ازین‌رو عامل استراتژی را نسبت فروش به میانگین فروش صنعت در نظر گرفته می‌شود (گوردون و همکاران، ۲۰۰۹):

$$\text{strategy} = \frac{\text{sales}_i - \mu_{\text{sales}}}{\sigma_{\text{sales}}} \quad (2)$$

که در آن sales<sub>i</sub>: به معنای درآمد فروش و خدمات نشان‌دهنده میانگین درآمد فروش و خدمات در هر سال در هر صنعت می‌باشد.  $\mu_{\text{sales}}$ : نشان‌دهنده میانگین درآمد فروش و خدمات در هر سال در هر صنعت می‌باشد.  $\sigma_{\text{sales}}$ : نشان‌دهنده انحراف معیار درآمد فروش و خدمات در هر سال در هر صنعت می‌باشد.

#### مدیریت ریسک‌های عملیاتی operation:

فرایند مدیریت ریسک شرکت به دنبال کاهش ریسک‌های عملیاتی است که درنهایت باعث افزایش کارایی و عملکرد سازمان می‌گردد (بنکر و نیرن<sup>۲</sup>، ۲۰۰۵). «عملکرد بهتر» یکی از نتایج حاصل از استفاده بهتر از مدیریت ریسک شرکت بوده و باید ریسک‌های کلی که منجر به شکست سازمان می‌شود را کاهش داده و درنتیجه کارایی و ارزش سازمان را افزایش دهد. ازین‌رو گرددش دارایی‌ها که به صورت فروش بر کل دارایی‌ها تعریف می‌شود به عنوان یک معیار برای کارایی

۱ . Moller

۲ . Banker and Niren

عملکرد بشمار می‌رود (کیماز<sup>۱</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).

$$\text{Operation} = (\text{sales}) / (\text{total assets}) \quad \text{فرمول (۳)}$$

sales نشان دهنده فروش

total assets نشان دهنده جمع کل دارایی‌هاست

### مدیریت ریسک‌های گزارشگری Reporting

مفهوم گزارشگری در اینجا به معنای قابلیت اتکای گزارشگری است (گوردون و همکاران، ۲۰۰۹). گزارشگری درست و دقیق برای موفقیت سازمان در همه ابعاد حیاتی است. هدف گزارشگری درست و دقیق باید هدایت کننده اصلی همه فعالیت‌های ERM باشد. برای اندازه‌گیری کیفیت گزارشگری مالی، ارزش کامل اقلام تعهدی غیر نرمال<sup>۲</sup> مورد استفاده قرار می‌گیرد (جانسون و همکاران<sup>۳</sup> ، ۲۰۰۲). در این حالت معیار قابلیت اتکای گزارشگری شرکت عبارت است از نسبت نسبی ارزش کامل (قدر مطلق) اقلام تعهدی نرمال<sup>۴</sup> تقسیم بر جمع ارزش کامل اقلام تعهدی نرمال و غیر نرمال. علت استفاده از هر دو اقلام این است که اقلام تعهدی نرمال و غیر نرمال می‌توانند منفی باشد لذا قدرت نسبی آن‌ها بهتر می‌تواند از طریق ارزش‌های کامل آن‌ها اندازه‌گیری شود.

$$\text{reporting} = \frac{|\text{NormalAccruals}|}{|\text{NormalAccruals}| + |\text{AbnormalAccruals}|} \quad \text{فرمول (۴)}$$

اقلام تعهدی غیر نرمال از طریق **مدل جونز**<sup>۵</sup> (۱۹۹۱) به صورت زیر برآورد می‌شوند:

مدل (۴)

$$\begin{aligned} TA_{ijt}/A_{ijt-1} &= a_{jt}[1/A_{ijt-1}] + \beta_{1jt}[\Delta REV_{ijt}/A_{ijt-1}] \\ &\quad + \beta_{2jt}[PPE_{ijt}/A_{ijt-1}] + e_{ijt} \end{aligned}$$

= جمع اقلام تعهدی برای شرکت  $j$  در صنعت  $i$  که عبارت است از سود قبل از اقلام

غیر مترقبه منهای جریان‌های نقد عملیاتی.

= جمع کل دارایی‌ها برای شرکت  $j$  در صنعت  $i$

<sup>۱</sup> . Kiymaz

<sup>۲</sup> . AbnormalAccruals

<sup>۳</sup> . Johnson et al.

<sup>۴</sup> . NormalAccruals

<sup>۵</sup> . Jones model

$\Delta REV_{ijt}$  = تغییر در درآمدها برای شرکت  $i$  در صنعت  $j$   
 $PPE_{ijt}$  = ناخالص اموال، ماشین آلات و تجهیزات برای شرکت  $i$  در صنعت  $j$   
 $e_{ijt}$  = جزء خطای شرکت  $i$  در صنعت  $j$  یا همان Abnormal Accruals  
 با این توصیف اقلام تعهدی نرمال عبارت است از جمع اقلام تعهدی منهای اقلام تعهدی غیر نرمال.

### مدیریت ریسک‌های عدم رعایت قوانین و مقررات Compliance

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

یکی از ابزارهای کارآمد در این زمینه استانداردهای پذیرفته شده حسابرسی می‌باشد (آکیف و همکاران<sup>۱</sup>، ۱۹۹۴). حسابرس و فرآیند حسابرسی نماینده محیط ناظر بیرونی محسوب می‌شود؛ بنابراین معیار برای اندازه‌گیری قوانین و مقررات استفاده شده در این پژوهش نسبت حق‌الزحمه حسابرس به مجموع دارایی‌ها می‌باشد:

$$Compliance = \frac{Auditor Fees}{Total Assets} \quad \text{فرمول (۵)}$$

Auditor Fees حق‌الزحمه حسابرسی

Total Assets جمع کل داراییها

همچنین متغیرهای کنترلی مدل به صورت زیر تعریف می‌گردد:

SIZE: لگاریتم طبیعی جمع کل داراییها

MTB: نسبت ارزش بازار کل دارایی‌ها به ارزش دفتری کل دارایی‌ها

profit: متغیر مجازی شامل ۰ و ۱. اگر شرکت سود داشته باشد ۱ و در غیر این صورت ۰ است.

SALE: انحراف معیار فروش تقسیم‌بر میانگین کل دارایی‌ها در طول ۵ سال قبل

*INVEST* : انحراف معیار سرمایه‌گذاری تغییر شده بر حسب دارایی‌ها در طول ۵ سال قبل

*CFO<sub>SALE</sub>*: جریان‌های نقد عملیاتی تقسیم‌بر فروش

*CFO* : انحراف معیار جریان‌های نقد عملیاتی تقسیم‌بر میانگین کل دارایی‌ها در طول ۵ سال قبل

*SLACK*: نسبت وجه نقد به اموال، ماشین‌آلات و تجهیزات

*DIV*: متغیر مجازی. چنانچه شرکت سود نقدی پرداخت کرده باشد مقدار ۱ و در غیر این

صورت مقدار خواهد گرفت.

*ZSCORE*:  $0.033 \times \text{سود قبل از اقلام غیرمترقبه} / \text{تقسیم‌بر کل دارایی‌ها} + \text{فروش تقسیم‌بر کل}$

دارایی‌ها  $+ 0.014 \times \text{سود ابلاسته تقسیم‌بر کل دارایی‌ها} + 0.012 \times (\text{سرمایه در گردش تقسیم‌بر کل})$

$+ 0.006 \times (\text{ارزش بازار سهام عادی تقسیم‌بر کل بدھی‌ها})$  (مدل آلتمن)

*TANGIBILITY*: اموال، ماشین‌آلات و تجهیزات تقسیم‌بر کل دارایی‌ها

*KSTRUCTURE*: ساختار سرمایه: بدھی بلندمدت تقسیم‌بر جمع بدھی بلندمدت و ارزش بازار

حقوق صاحبان سهام

### تحلیل یافته‌ها

اولین مرحله در تحلیل داده‌ها بیان ویژگی‌های کلی داده‌های مربوط به متغیرهای پژوهش از لحاظ میانگین، انحراف معیار، کمترین و بیشترین است که در جدول شماره ۱ ارائه گردیده است.

جدول ۱. آماره‌های توصیفی

نام متغیر	علامت اختصاری	میانگین	انحراف معیار	کمترین	بیشترین
سرمایه‌گذاری غیرعادی	AbInvest	۰/۰۱۱۴	۰/۰۳۷	-۰/۱۴۴	۰/۱۳۸
توانایی مدیریت	MgrAbility	-۰/۰۱۳	۰/۱۴۳	-۰/۰۴۴۹	۰/۰۳۳۶
مدیریت ریسکهای استراتژیک	Strategy	-۰/۰۲۵	۰/۸۲۳	-۱/۰۰۰	۳/۷۶۱
مدیریت ریسکهای عملیاتی	Operation	۰/۸۵۹	۰/۵۱۳	۰/۰۷۱	۲/۸۹۶
مدیریت ریسکهای گزارشگری	Reporting	۰/۰۲۴۰	۰/۲۶۸۰	۰/۰۰۰۹	۰/۹۹۹
مدیریت ریسکهای عدم رعایت قوانین و مقررات	Compliance	۰/۰۰۱۲	۰/۰۰۱	۰۰۰	۰/۰۱۰

ماخذ: یافته‌های پژوهش

با توجه به جدول شماره ۱ اولین مرحله در تحلیل داده‌ها بیان ویژگی‌های کلی داده‌های مربوط به متغیرهای پژوهش از لحاظ میانگین، انحراف معیار، کمترین و بیشترین است. از آنجاکه سرمایه‌گذاری غیرعادی (AbInvest) و توانایی مدیریت (Mgrlability) هر کدام مقادیر باقیمانده دو مدل رگرسیونی بشمار می‌روند لذا اعداد متعلق به این دو متغیر متأثر از متغیرهای دیگری است که در این مدل‌ها وارد گردیده و این مقادیر باقیمانده (۵) را شکل داده‌اند که البته حول عدد صفر پراکنده‌شده و درنتیجه انحراف معیار سرمایه‌گذاری غیرعادی نزدیک به ۴٪ و توانایی مدیریت حدود ۱۴٪ به دست آمده است. برای متغیر وابسته همچنین کمترین مقدار برابر با ۱۴۴-۰ بوده که به معنای شرکتی است که با کمترین میزان سرمایه‌گذاری کمتر از حد مواجه است. مقدار عدد ۱۳۸، نیز نشان‌دهنده شرکتی است که با بالاترین میزان سرمایه‌گذاری بیش از حد مواجه است. در توصیف متغیر توانایی مدیریت نیز توجه به این موضوع ضروری است که عدد متعلق به توانایی مدیریت متأثر از متغیرهایی چون عمر شرکت، صادرات، میزان حربان‌های نقد آزاد وغیره است که در مقادیر باقیمانده مدل نمایش یافته است. شرکتی که از لحاظ این متغیرها دارای ارزش بالاتری باشد دارای توانایی مدیریتی بالاتری خواهد بود که بیشترین مقدار توانایی طبق یافته‌های این پژوهش بر اساس مدل رتبه‌بندی دمرجان و همکاران (۲۰۱۲) به ترتیب مربوط به ده شرکت سپتا، پارس الکتریک، معادن روی ایران، پارس‌دارو، کاشی‌الوند، فرآوری مواد معدنی، فولاد امیرکبیر کاشان، رادیاتور ایران، پتروشیمی اصفهان و لوله و ماشین‌سازی می‌باشد. از بین ابعاد مدیریت ریسک شرکت، مدیریت ریسک استراتژیک (Strategy) با میانگین ۰/۰۲۵ و مدیریت ریسک عملیاتی (Operation) با میانگین ۰/۸۵۹ تحت تأثیر فروش شرکت قرار دارد. به گونه‌ای که به دلیل تفاوت در فروش شرکت‌ها انحراف معیار یا پراکندگی این دو متغیر به ترتیب با ۰/۸۲۳ و ۰/۵۱۳ از بیشترین پراکندگی در بین سایر ابعاد مدیریت ریسک برخوردار است. مدیریت ریسک‌های گزارشگری نیز میزان کیفیت گزارشگری مالی را نشان می‌دهد که مقدار آن بین ۰/۰۰۰۹ در شرکتی با کمترین تا ۰/۹۹۹ با شرکتی با بیشترین کیفیت در نوسان و دارای انحراف معیاری به میزان ۰/۲۶۸۰ است. متغیر مدیریت ریسک‌های عدم رعایت قوانین و مقررات نیز نشان‌دهنده مبلغ حق‌الزحمه تقسیم‌بر کل دارایی‌هاست که حاصل این تقسیم برای شرکتی که بیشترین هزینه را برای حق‌الزحمه حسابرسی نموده است مقدار ۰/۰۱۰ است.

### آزمون‌های تشخیصی مقدماتی

برای جلوگیری از مشکل رگرسیون کاذب ابتدا آزمون همجمعی و آزمون پایایی (مانایی) با کمک نرم افزار eviews انجام شد که نتایج حاکی از وجود رابطه بلند مدت متغیرهای است. از سویی

دیگر در بررسی پایایی متغیرهای تحقیق، نتایج آزمون لوین، لین و چو(LLC) در سطح اطمینان ۹۵ درصد نشان داد که تمامی متغیرها پایا هستند اما هر سه آزمونهای ایم، پسaran و shin<sup>۱</sup> آزمون ای دی اف<sup>۲</sup> و پی پی فیشر<sup>۳</sup> متغیرهای کنترلی size ، INVESTMENT ، SALES ، CFO و Div و را نامانا تشخیص دادند که برای رفع نامانا بی یکبار از این متغیرها تفاضل مرتبه اول گرفته شد و بدین ترتیب تمام داده ها مانا گردیدند. به این معنی که میانگین و واریانس متغیرها در طول زمان و کوواریانس متغیرها بین سالهای مختلف ثابت می باشد. در نتیجه می توان گفت که استفاده از این متغیرها در مدل، باعث به وجود آمدن رگرسیون کاذب نمی شود. برای ارزیابی نرمال بودن متغیرها نیز از آزمون جارکوبرا استفاده گردید که از طریق نتایج این آماره، نرمال بودن متغیرها مورد تایید قرار گرفت.

### آزمون F لیمر و آزمون هاسمن

پس از بررسی فرضیات رگرسیون کلاسیک و مشاهده عدم وجود مشکل در تامین این فرضیات، قبل از تخمین مدلها لازم است روش تخمین (تلفیقی یا تابلویی) مشخص گردد. برای این منظور از آزمون F لیمر استفاده شده است. برای مشاهداتی که سطح احتمال آزمون آنها بیشتر از ۵٪ یا به عبارتی دیگر آماره آزمون آنها کمتر از آماره جدول باشد، از روش تلفیقی(pooled) استفاده می شود و برای مشاهداتی که احتمال آزمون آنها کمتر از ۵٪ است، برای تخمین مدل از روش تابلویی(panel) استفاده می شود. نتایج حاصل از نرم افزار eviews<sup>۴</sup> در جدول شماره ۲ نشان می دهد که در هر ۴ مدل برآشش شده، روش تابلویی(panel) مورد تایید می باشد.

جدول ۲. نتایج حاصل از آزمون F لیمر

نتیجه	سطح معنی داری	آماره	آزمون	مدل
تایید روش تابلویی	۰/۰۰۰	۳/۶۶۰	F لیمر	فرضیه اول
تایید روش تابلویی	۰/۰۰۰	۳/۶۳۰	F لیمر	فرضیه دوم
تایید روش تابلویی	۰/۰۰۰	۳/۶۱۰	F لیمر	فرضیه سوم
تایید روش تابلویی	۰/۰۰۰	۳/۶۹۰	F لیمر	فرضیه چهارم

۱ . Im, Pesaran and Shin

۲ . PP-Fisher Chi square

۳ . ADF-Fisher Chi square

روش تابلویی خود با استفاده از دو مدل "اثرات تصادفی" و "اثرات ثابت" می‌تواند انجام گیرد. برای تعیین اینکه از کدام مدل استفاده شود از آزمون هاسمن استفاده گردیده است. مشاهداتی که احتمال آزمون آنها کمتر از ۵٪ است از مدل اثرات ثابت و برای مشاهداتی که احتمال آزمون آنها بیشتر از ۵٪ است از مدل اثرات تصادفی برای تخمین مدل استفاده شده است. مطابق جدول شماره ۳ در این باره نیز در تمامی مدل‌ها برتری با روش اثرات ثابت تشخیص داده شد.

### جدول شماره ۳. نتایج حاصل از آزمون هاسمن

نتیجه	سطح معنی‌داری	آماره	آزمون	مدل
تایید روش اثرات ثابت	۰/۰۰۱۵	۳۶/۵۱	هاسمن	فرضیه اول
تایید روش اثرات ثابت	۰/۰۰۳۵	۳۳/۹۲	هاسمن	فرضیه دوم
تایید روش اثرات ثابت	۰/۰۰۰۱	۴۳/۳۸	هاسمن	فرضیه سوم
تایید روش اثرات ثابت	۰/۰۰۲۰	۳۵/۶۷	هاسمن	فرضیه چهارم

مانند: نتایج پژوهش

### تخمین مدل‌ها، تجزیه و تحلیل نتایج و آزمون فرضیه‌ها

در این مرحله از پژوهش اقدام به تشخیص رابطه موجود بین متغیرها در مدل (۱) گردیده است که نتایج بر اساس خروجی نرم‌افزار Eviews<sup>۹</sup> به ترتیب برای آزمون فرضیه‌های پژوهش ارائه گردیده است. در تمام فرضیه‌های پژوهش اثر تعاملی هر یک از ابعاد مدیریت ریسک و توان مدیریت (Mgriability\*ERM) نیز با یکدیگر در نظر گرفته می‌شود تا اثر ترکیبی این دو بر افزایش کارایی سرمایه‌گذاری و کاهش ناکارایی سرمایه‌گذاری نیز اندازه‌گیری شود. در دل (۱) به جای متغیر ERM به ترتیب متغیرهای مدیریت ریسک‌های استراتژیک (strategy)، مدیریت ریسک‌های عملیاتی (operation)، مدیریت ریسک‌های گزارشگری (reporting) و مدیریت ریسک‌های عدم رعایت قوانین و مقررات (compliance) وارد می‌گردد.

**جدول ۷. بررسی مدل‌ها و آزمون فرضیه‌ها (متغیر وابسته: کارایی سرمایه‌گذاری (AbInvest))**

مدل	علامت اختصاری	آزمون مدل فرضیه اول (strategy <sub>i,t</sub> )	آزمون مدل فرضیه دو <sub>i,t</sub> (operation <sub>i,t</sub> )	آزمون مدل فرضیه سوم <sub>i,t</sub> (reporting <sub>i,t</sub> )	آزمون مدل فرضیه چهارم (compliance <sub>i,t</sub> )
متغیر مستقل					
ضریب ثابت	C	.۰/۱۶ (+/-۰۰) <sup>۰</sup>	.۰/۱۰۷ (+/-۰۰) <sup>۰</sup>	.۰/۱۵۶ (+/-۰۰) <sup>۰</sup>	.۰/۱۴۹ (+/-۰۰) <sup>۰</sup>
توانایی مدیریت	<i>MgrlAbility</i>	.۰/۰۱۲ *(+/-۰۵)	.۰/۰۱۰ (-.۰۲۹۰)	.۰/۰۳۳ *(+/-۰۰۱)	.۰/۰۰۸ (+/-۰۰۲)
ابعاد مدیریت ریسک	<i>ERM<sub>i,t</sub></i>	-.۰/۰۰۱ (+/-۰۵۵)	-.۰/۰۰۵ (+/-۰۵۱)	-.۰/۰۰۲ (+/-۰۸۶)	.۰/۰۴۶ (+/-۰۳۵)
ترکیب تعاملی توانایی مدیریت + ابعاد مدیریت ریسک	<i>MgrlAbility<sub>i,t</sub></i> * <i>ERM<sub>i,t</sub></i>	-.۰/۰۰۵ (+/-۰۵۰)	.۰/۰۰۲ (+/-۰۵۲)	-.۰/۰۰۴ *(+/-۰۳۳)	.۰/۰۲۴ (+/-۱۹۰)
اندازه شرکت	<i>SIZE<sub>i,t</sub></i>	-.۰/۰۰۹ (+/-۰۰) <sup>۰</sup>	-.۰/۰۰۹ (+/-۰۰) <sup>۰</sup>	-.۰/۰۰۹ (+/-۰۰) <sup>۰</sup>	-.۰/۰۰۹ (+/-۰۰) <sup>۰</sup>
نسبت ارزش بازار به ارزش دفتری	<i>MTB<sub>i,t</sub></i>	-.۰/۰۰۰۱ (+/-۰۷۲)	-.۰/۰۰۰۲ (+/-۰۱۵)	.۰/۰۰۰ (+/-۰۹۳)	-.۰/۰۰۰۱ (+/-۰۹۱)
متغیر مجازی سود عملیاتی مثبت (۱) متغیر (-۱)	<i>profit<sub>i,t</sub></i>	-.۰/۰۰۰۹ (+/-۰۵۴)	-.۰/۰۰۱ (+/-۰۴۳۵)	-.۰/۰۰۰۹ (+/-۰۵۸)	-.۰/۰۰۰۸ (+/-۰۵۹)
انحراف معیار فروش	<i>σSALES<sub>i,t</sub></i>	-.۰/۰۰۶ (+/-۱۳۴)	-.۰/۰۰۶ (+/-۰۸۶)	-.۰/۰۰۶ (+/-۰۱۳)	-.۰/۰۰۶ (+/-۰۱۵)
انحراف معیار سرمایه‌گذاری	<i>INVESTMENT<sub>i,t</sub></i>	-.۰/۰۱۳ (+/-۰۷۹)	-.۰/۰۱۵ (+/-۱۱)	-.۰/۰۱۶ (+/-۱۸۸)	-.۰/۰۰۸ (+/-۰۵۲۰)
نسبت جریان‌های نقد عملیاتی به فروش	<i>CFO/SALEit</i>	-.۰/۰۰۶ (+/-۰۴۷)	-.۰/۰۰۶ (+/-۰۴۷)	-.۰/۰۰۶ (+/-۰۵۲)	-.۰/۰۰۶ (+/-۰۵۸)
انحراف معیار جریان‌های نقد	<i>CFOit</i>	-.۰/۰۰۷ (+/-۰۵۸)	-.۰/۰۰۵ (+/-۰۹۸)	-.۰/۰۰۵ (+/-۰۷۰)	-.۰/۰۰۶ (+/-۰۷۰)
نسبت وجه نقد به دارایی‌های ثابت	<i>SLACKit</i>	-.۰/۰۰۴ (+/-۰۷۸)	-.۰/۰۰۳ (+/-۳۱۵)	-.۰/۰۰۴ (+/-۲۴۳)	-.۰/۰۰۵ (+/-۱۸۰)
متغیر مجازی (+۱) پرداخت یا عدم پرداخت سود	<i>DIVit</i>	-.۰/۰۰۳ (+/-۰۵۹۲)	-.۰/۰۰۴ (+/-۰۴۸۳)	-.۰/۰۰۲ (+/-۰۷۱۴)	-.۰/۰۰۳ (+/-۰۵۷۹)
آلتمن Z	<i>ZSCORE<sub>i,t</sub></i>	-.۰/۰۰۶ (+/-۰۵۴)	.۰/۰۰۳ (+/-۱۱)	-.۰/۰۰۹ (+/-۳۳)	-.۰/۰۰۸ (+/-۱۸۱)
نسبت دارایی ثابت به کل دارایی	<i>Tangibility<sub>i,t</sub></i>	-.۰/۰۱۳ (+/-۰۵۵)	-.۰/۰۱۴ *(+/-۰۲۹)	-.۰/۰۱۳ *(+/-۰۴۸)	-.۰/۰۱۴ *(+/-۰۳۶)
ساختار سرمایه	<i>kstructure<sub>i,t</sub></i>	.۰/۰۰۲ (+/-۰۷۴)	.۰/۰۰۱ (+/-۷۴۹)	.۰/۰۰۱ (+/-۱۱)	.۰/۰۰۳ (+/-۰۵۷۳)
خودهمبستگی نوع اول	<i>AR(۱)</i>	.۰/۰۳۷ (+/-۰۰۰) <sup>۰</sup>	.۰/۰۲۸ (+/-۰۰۰) <sup>۰</sup>	.۰/۰۲۹ (+/-۰۰۰) <sup>۰</sup>	.۰/۰۳۷ (+/-۰۰۰) <sup>۰</sup>
ضریب F	F-L.	.۳۷۶۰ (+/-۰۰۰) <sup>۰</sup>	.۳۷۶۰ (+/-۰۰۰) <sup>۰</sup>	.۳۷۶۰ (+/-۰۰۰) <sup>۰</sup>	.۳۷۶۰ (+/-۰۰۰) <sup>۰</sup>
هاسمن	Hausman	.۳۷۵۱ (+/-۰۱۵) <sup>۰</sup>	.۳۳۹۲ (+/-۰۰۳۵) <sup>۰</sup>	.۴۳۷۸ (+/-۰۰۱) <sup>۰</sup>	.۲۵۷۷ (+/-۰۰۲۰) <sup>۰</sup>
آزمون معنی‌داری مدل رگرسیون	F-Statistic	۱۱/۷۷۵ (+/-۰۰۰) <sup>۰</sup>	۱۱/۹۶۷ (+/-۰۰۰) <sup>۰</sup>	۱۱/۱۱۰ (+/-۰۰۰) <sup>۰</sup>	۱۱/۱۱۰ (+/-۰۰۰) <sup>۰</sup>
ضریب تشخیص تبدیل یافته	Adjusted R <sup>۲</sup>	.۰/۰۶۶ (+/-۰۰۰)	.۰/۰۸۱ (+/-۰۰۰)	.۰/۰۶۲ (+/-۰۰۰)	.۰/۰۶۲ (+/-۰۰۰)
تعداد مشاهدات	sample	۱۱۶۶	۱۱۶۶	۱۱۶۶	۱۱۶۶
دوربین واتسون	D-W	۱/۹۳۳	۱/۹۳۷	۱/۹۲۹	۱/۹۳۶

اعداد داخل پرانتز در زیر ضرایب سطح معنی داری را نشان می دهد. متغیرهای معنی دار مدل در سطح معنی داری کمتر از ۵٪ (مقدار  $\text{Probe}=5\%$ ) با علامت \* نشان داده شده اند.

برای آزمون تمام فرضیه ها با توجه به نتایج جدول ۴ در بخش F-Statistic با مشاهده مقدار F کلی رگرسیون و همچنین سطح معنی دار بودن ضریب کلی رگرسیون ( $0/000$ ) می توان ادعا کرد که درمجموع مدل پژوهش برای چهار فرضیه مطرح شده از معناداری بالایی برخوردار است. از طرفی در بخش ضریب تعیین تعدیل شده جدول ۴ با توجه به ضریب تعیین تعدیل شده ۵۶ درصد تا ۵۸ درصد، برای متغیر وابسته ناکارایی سرمایه گذاری می توان ادعا کرد که درمجموع متغیرهای مستقل و کنترلی پژوهش بیش از ۵۶ درصد تغییرات متغیر وابسته را توضیح می دهند. برای تعیین میزان خودهمبستگی مقادیر باقیمانده نیز از آزمون دوربین واتسون استفاده شده است که برای رفع خودهمبستگی با اضافه کردن متغیر (AR) به تمامی مدل ها نتایج آزمون دوربین واتسون نیز در جدول شماره ۴ نشان دهنده رفع مشکل خودهمبستگی در باقیمانده های مدل می باشد.

طبق فرضیه اول مدیریت ریسک های استراتژیک بر رابطه بین توانایی مدیریت و کارایی سرمایه گذاری تأثیرگذار است. با نگاهی به جدول ۴ با توجه به اینکه سطح معنی داری برای توانایی مدیریت به عنوان متغیر اصلی پژوهش برابر با  $0/035$  به دست آمده است این نشان دهنده اثر گذاری توانایی مدیریت بر کارایی سرمایه گذاری است؛ اما از آنجاکه برای متغیر مدیریت ریسک استراتژیک مقدار سطح معنی داری  $0/455$  و برای متغیر ترکیب تعاملی توان مدیریت و مدیریت ریسک استراتژی مقدار سطح معنی داری  $0/457$  به دست آمده است این نشان دهنده معنی دار نبودن این متغیرها برای تأثیرگذاری بر متغیر وابسته سرمایه گذاری غیرعادی می باشد. البته این نتایج با مبانی نظری پژوهش همخوانی ندارد و آن را تائید نمی کند. همچنین از بین متغیرهای کنترلی تنها متغیر اندازه شرکت دارای اثر معنی دار بر متغیر وابسته است.

طبق فرضیه دوم مدیریت ریسک های عملیاتی بر رابطه بین توانایی مدیریت و کارایی سرمایه گذاری تأثیرگذار است. با توجه به اینکه سطح معنی داری برای توانایی مدیریت به عنوان متغیر اصلی پژوهش برابر با  $0/290$  به دست آمده است این نشان دهنده عدم اثر گذاری توانایی مدیریت بر کارایی سرمایه گذاری است. از طرفی از آنجاکه برای متغیر مدیریت ریسک عملیاتی مقدار سطح معنی داری  $0/051$  به دست آمده است این نشان دهنده معنی دار نبودن این متغیر برای تأثیرگذاری بر متغیر وابسته سرمایه گذاری غیرعادی می باشد. از طرفی از آنجاکه برای متغیر ترکیب تعاملی توانایی مدیریت و

مدیریت ریسک عملیاتی مقدار سطح معنی داری ۰/۸۵۲ به دست آمده است این نشان دهنده معنی دار نبودن این متغیر برای تأثیرگذاری بر متغیر وابسته سرمایه‌گذاری غیرعادی می‌باشد. این نتایج نیز با مبانی نظری پژوهش هموارانی ندارد و آن را تائید نمی‌کند. همچنین از بین متغیرهای کنترلی متغیرهای نسبت دارایی ثابت به کل دارایی و اندازه شرکت دارای اثر معنی دار بر متغیر وابسته است.

طبق فرضیه سوم مدیریت ریسک‌های گزارشگری بر رابطه بین توانایی مدیریت و ناکارایی سرمایه‌گذاری تأثیرگذار است. با توجه به اینکه سطح معنی داری برای توانایی مدیریت به عنوان متغیر اصلی پژوهش برابر با ۰/۰۰۱ به دست آمده است این نشان دهنده اثرگذاری توانایی مدیریت بر سرمایه‌گذاری غیرعادی است. از طرفی از آنجاکه برای متغیر مدیریت ریسک گزارشگری مقدار سطح معنی داری ۰/۱۸۶ به دست آمده است این نشان دهنده معنی دار نبودن این متغیر برای تأثیرگذاری بر متغیر وابسته کارایی سرمایه‌گذاری می‌باشد؛ اما از آنجاکه برای متغیر ترکیب تعاملی توان مدیریت و مدیریت ریسک گزارشگری مقدار سطح معنی داری ۰/۰۲۳ به دست آمده است این نشان دهنده معنی دار نبودن این متغیر برای تأثیرگذاری بر متغیر وابسته سرمایه‌گذاری غیرعادی می‌باشد. این نتایج نیز تا حدودی با مبانی نظری پژوهش هموارانی دارد و آن را تائید می‌کند. همچنین از بین متغیرهای کنترلی متغیرهای نسبت دارایی ثابت به کل دارایی و اندازه شرکت دارای اثر معنی دار بر متغیر وابسته است.

طبق فرضیه چهارم مدیریت ریسک‌های عدم رعایت قوانین و مقررات بر رابطه بین توانایی مدیریت و ناکارایی سرمایه‌گذاری تأثیرگذار است. با توجه به اینکه سطح معنی داری برای توانایی مدیریت به عنوان متغیر اصلی پژوهش برابر با ۰/۲۰۲ به دست آمده است این نشان دهنده عدم تأثیرگذاری توانایی مدیریت بر کارایی سرمایه‌گذاری است. از طرفی از آنجاکه برای متغیر مدیریت ریسک‌های عدم رعایت قوانین و مقررات مقدار سطح معنی داری ۰/۰۲۶ و برای متغیر ترکیب تعاملی توان مدیریت و مدیریت ریسک‌های عدم رعایت قوانین و مقررات مقدار سطح معنی داری ۰/۰۱۹ به دست آمده است این نشان دهنده معنی دار نبودن این متغیرها برای تأثیرگذاری بر متغیر وابسته ناکارایی سرمایه‌گذاری می‌باشد. این نتایج نیز با پیش‌بینی پژوهش هموارانی ندارد و آن را تائید نمی‌کند. همچنین از بین متغیرهای کنترلی متغیرهای نسبت دارایی ثابت به کل دارایی و اندازه شرکت دارای اثر معنی دار بر متغیر وابسته است.

## جدول ۵. نتایج حاصل از برآورد مدل فرضیه اول

متغیر وابسته: ناکارایی سرمایه‌گذاری			علامت اختصاری متغیرها	متغیر
سطح خطای	t	آماره	ضریب متغیر	
۰/۰۳۵	۲/۱۰۴	۰/۰۱۲	$MgrlAbility_{i,t}$	توانایی مدیریت
۰/۴۰۵	-۰/۷۴۶	-۰/۰۰۱	$strategy_{i,t}$	مدیریت ریسک استراتژیک
۰/۴۵۷	-۰/۷۴۳	-۰/۰۰۵	$MgrlAbility * strategy_{i,t}$	ترکیب تعاملی توانایی مدیریت * مدیریت ریسک استراتژیک
۰/۰۰۰	-۴/۳۵۱	-۰/۰۰۹	$SIZE_{i,t}$	اندازه شرکت
۰/۸۷۲	-۰/۱۶۰	-۰/۰۰۰۱	$MTB_{i,t}$	نسبت ارزش بازار به ارزش دفتری
۰/۵۴۴	-۰/۶۰۶	-۰/۰۰۰۹	$profit_{i,t}$	متغیر مجازی سود عملیاتی مشیت (۱) منفی (۰)
۰/۱۳۴	-۱/۴۹۸	-۰/۰۰۶	$\sigma SALES_{i,t}$	انحراف معیار فروش
۰/۲۷۹	-۱/۰۸۲	-۰/۰۱۳	$INVESTMENTit$	انحراف معیار سرمایه گذاری
۰/۰۷۷	-۱/۸۲۸	-۰/۰۰۶	$CFO / SALEit$	نسبت جریان های نقد عملیاتی به فروش
۰/۵۸۸	-۰/۰۵۴۱	-۰/۰۰۷	$CFOit$	انحراف معیار جریانهای نقد
۰/۲۷۶	-۱/۱۱۰	-۰/۰۰۴	$SLACKit$	نسبت وجه نقد به دارایی - های ثابت
۰/۰۹۲	-۰/۰۵۳۵	-۰/۰۰۳	$DIVit$	متغیر مجازی (۰) و (۱) پرداخت یا عدم پرداخت سود
۰/۰۶۴	-۰/۰۵۷۶	-۰/۰۰۰۶	$ZSCOREit$	آلتنن Z
۰/۰۵۵	-۱/۹۱۵	-۰/۰۱۳	$Tangibilityit$	نسبت دارایی ثابت به کل دارایی
۰/۰۷۰۴	۰/۳۷۹	۰/۰۰۲	$kstructureit$	ساختمان سرمایه
۰/۰۰۰	۷/۴۱۰	۰/۲۳۷	$AR(۱)$	خودهمبستگی نوع اول
۰/۵۶۶			$Adjusted-R^2$	ضریب تعیین تعديل شده
۱/۹۳۲			$Durbin-Watson$	آماره دوربین-واتسون
۱/۲۷۵			$F\text{-Statistic}$	آماره F
۰/۰۰۰			$Prob (F\text{-Statistic})$	سطح معنی داری آماره F

ماخذ: نتایج پژوهش

نتایج تخمین رابطه موجود بین متغیرها در مدل (۱) برای آزمون فرضیه ۲ بر اساس خروجی نرم افزار Eviews<sup>۹</sup> در جدول شماره ۶ آمده است.

جدول ۶. نتایج حاصل از آزمون فرضیه دو

$ABINESVT_{i,t+1} = b_0 + b_1 MgrlAbility_{i,t} + b_2 operation_{i,t} + b_3 operation_{i,t} * MgrlAbility_{i,t} + b_4 SIZE_{i,t} + b_5 MTB_{i,t} + b_6 profit_{i,t} + b_7 SALE_{i,t} + b_8 INESVT_{i,t} + b_9 CFOSALE_{i,t} + b_{10} CFO_{i,t} + b_{11} SLACK_{i,t} + b_{12} DIV_{i,t} + b_{13} ZSCORE_{i,t} + b_{14} TANGIBILITY_{i,t} + b_{15} KSTRUCTURE_{i,t} + e_{i,t+1}$				
متغیر وابسته: ناکارایی سرمایه‌گذاری - سطح معنی- داری	t آماره	ضریب متغیر	علامت اختصاری متغیرها	متغیر
۰/۲۹۰	۱/۰۵۷	۰/۰۱۰	$MgrlAbility_{i,t}$	توانایی مدیریت
۰/۰۵۱	-۱/۹۵۴	-۰/۰۰۵	$operation_{i,t}$	مدیریت ریسک عملیاتی
۰/۸۵۲	-۰/۱۸۵	۰/۰۰۲	$operation_{i,t} * MgrlAbility_{i,t}$	ترکیب تعاملی توانایی مدیریت *
۰/۰۰۰	-۴/۷۳۸	-۰/۰۰۹	$SIZE_{i,t}$	اندازه شرکت
۰/۸۰۵	-۰/۲۴۶	-۰/۰۰۰۲	$MTB_{i,t}$	نسبت ارزش بازار به ارزش دفتری
۰/۴۳۵	-۰/۷۷۹	-۰/۰۰۱	$profit_{i,t}$	متغیر مجازی سود عملیاتی مثبت (۱) منفی (۰)
۰/۰۸۶	-۱/۷۱۸	-۰/۰۰۶	$\sigma SALES_{i,t}$	انحراف معیار فروش

۰/۲۱۱	-۱/۲۴۹	-۰/۰۱۵	<i>INVESTMENTit</i>	انحراف معیار سرمایه‌گذاری
۰/۰۶۷	-۱/۸۳۲	-۰/۰۰۶	<i>CFO/SALEit</i>	نسبت جریان‌های نقد عملیاتی به فروش
۰/۶۹۸	-۰/۳۸۸	-۰/۰۰۵	<i>CFOit</i>	انحراف معیار جریان‌های نقد
۰/۳۱۵	-۱/۰۰۳	-۰/۰۰۳	<i>SLACKit</i>	نسبت وجه نقد به دارایی‌های ثابت
۰/۴۸۳	-۰/۷۰۱	-۰/۰۰۴	<i>DIVit</i>	متغیر مجازی (۰ و ۱) پرداخت یا عدم پرداخت سود
۰/۱۶۱	۱/۴۰۰	۰/۰۰۳	<i>ZSCOREit</i>	آلتنن Z
۰/۰۲۹	-۲/۱۷۶	-۰/۰۱۴	<i>Tangibilityit</i>	نسبت دارایی ثابت به کل دارایی
۰/۷۴۹	۰/۳۱۹	۰/۰۰۱	<i>kstructureit</i>	ساختار سرمایه
۰/۰۰۰	۷/۴۶۶	۰/۲۳۸	<i>AR(1)</i>	خودهمبستگی نوع اول
۰/۵۸۱		<i>Adjusted-R²</i>		ضریب تعیین تعديل شده
۱/۹۳۷		<i>Durbin-Watson</i>		- آماره دوربین-واتسون
۱۱/۹۶۲		<i>F-Statistic</i>		آماره F
۰/۰۰۰		<i>Prob (F-Statistic)</i>		سطح معنی‌داری آماره F

ماخذ: نتایج تحقیق

آزمون فرضیه ۳ با در نظر گرفتن فنون مدیریت ریسکهای گزارشگری (Reporting) :

#### جدول ۷. نتایج حاصل از آزمون فرضیه ۳

$ABINESVT_{i,t+1} = b_0 + b_1 MgrlAbility_{i,t} + b_2 reporting_{i,t} + b_3 reporting_{i,t}$ $* MgrlAbility_{i,t} + b_4 SIZE_{i,t} + b_5 MTB_{i,t} + b_6 profit_{i,t} + b_7 \sigma SALES_{i,t}$ $+ b_8 INESVT_{i,t} + b_9 CFOSALE_{i,t} + b_{10} CFO_{i,t} + b_{11} SLACK_{i,t}$ $+ b_{12} DIV_{i,t} + b_{13} ZSCORE_{i,t} + b_{14} TANGIBILITY_{i,t}$ $+ b_{15} KSTRUCTURE_{i,t} + e_{i,t+1}$			
متغیر وابسته: ناکارایی سرمایه‌گذاری	علامت اختصاری		
	متغیرها	ضریب متغیر	آماره t
توانایی مدیریت	$MgrlAbility_{i,t}$	۰/۰۳۳	۳/۱۱۴
مدیریت ریسک گزارشگری	$reporting_{i,t}$	-۰/۰۰۲	-۱/۳۲۳
ترکیب تعاملی توانایی مدیریت * ریسک گزارشگری	$reporting_{i,t}$ * $MgrlAbility_{i,t}$	-۰/۰۳۴	-۲/۲۶۵
اندازه شرکت	$SIZE_{i,t}$	-۰/۰۰۹	-۴/۵۳۷
نسبت ارزش بازار به ارزش دفتری	$MTB_{i,t}$	۴/۰۸۰	۰/۰۴۵
متغیر مجازی سود عملیاتی مثبت (۱) منفی (۰)	$profit_{i,t}$	-۰/۰۰۰۹	-۰/۰۵۷
انحراف معیار فروش	$\sigma SALES_{i,t}$	-۰/۰۰۶	-۱/۰۳۰
انحراف معیار سرمایه‌گذاری	$INVESTMENT_{it}$	-۰/۰۱۶	-۱/۳۱۵
نسبت جریان‌های نقد عملیاتی به فروش	$CFO/SALE_{it}$	-۰/۰۰۶	-۱/۹۴۵
انحراف معیار جریان‌های نقد	$CFO_{it}$	-۰/۰۰۵	-۰/۰۳۵۷
نسبت وجه نقد به دارایی‌های ثابت	$SLACK_{it}$	-۰/۰۰۴	-۱/۱۶۸
متغیر مجازی (۰) و (۱) پرداخت یا عدم پرداخت سود	$DIV_{it}$	-۰/۰۰۲	-۰/۰۵۰۴
آلتنمن Z	$ZSCORE_{it}$	-۰/۰۰۰۹	-۰/۰۷۸۳

۳۰ - راهبرد مدیریت مالی سال ششم، شماره بیست و چهارم، بهار ۱۳۹۸

۰/۰۴۸	-۱/۹۷۴	-۰/۰۱۳	<i>Tangibilityit</i>	نسبت دارایی ثابت به کل دارایی
۰/۷۱۱	۰/۳۷۰	۰/۰۰۱	<i>kstructureit</i>	ساختار سرمایه
۰/۰۰۰	۷/۴۷۴	۰/۲۳۹	<i>AR(1)</i>	خودهمبستگی نوع اول
۰/۵۶۲		<i>Adjusted-R²</i>		ضریب تعیین تبدیل شده
۱/۹۲۹		<i>Durbin-Watson</i>		آماره دوربین-واتسون
۱۱/۱۱۰		<i>F-Statistic</i>		آماره F
۰/۰۰۰		Prob (F-Statistic)		سطح معنی داری آماره F

جدول ۸. نتایج حاصل از برآورده مدل (۱) برای آزمون فرضیه ۴

متغیر وابسته: ناکارایی سرمایه‌گذاری			علامت اختصاری متغیرها	متغیر
سطح خطای	t آماره	ضریب متغیر		
۰/۲۰۲	۱/۲۷۴	۰/۰۰۸	<i>MgrlAbility<sub>i,t</sub></i>	توانایی مدیریت
۰/۲۶۵	۱/۱۱۵	۰/۶۴۶	<i>compliance<sub>i,t</sub></i>	مدیریت ریسک عدم رعایت قوانین و مقررات
۰/۱۹۵	۱/۲۹۵	۴/۰۲۴	<i>compliance<sub>i,t</sub></i> * <i>MgrlAbility<sub>i,t</sub></i>	ترکیب تعاملی توانایی مدیریت * مدیریت ریسک عدم رعایت قوانین و مقررات
۰/۰۰۰	-۴/۴۰۰	-۰/۰۰۹	<i>SIZE<sub>i,t</sub></i>	اندازه شرکت
۰/۸۹۱	-۰/۱۳۶	-۰/۰۰۰۱	<i>MTB<sub>i,t</sub></i>	نسبت ارزش بازار به ارزش دفتری
۰/۵۹۹	-۰/۵۲۵	-۰/۰۰۰۸	<i>profit<sub>i,t</sub></i>	متغیر مجازی سود عملیاتی ثابت (۰) منفی (۱)
۰/۱۳۵	-۱/۴۹۳	-۰/۰۰۶	<i>σSALES<sub>i,t</sub></i>	انحراف معیار فروش
۰/۵۲۰	-۰/۶۴۳	-۰/۰۰۸	<i>INVESTMENT<sub>i,t</sub></i>	انحراف معیار سرمایه‌گذاری
۰/۰۵۸	-۱/۸۹۷	-۰/۰۰۶	<i>CFO/SALE<sub>i,t</sub></i>	نسبت جریان‌های نقد عملیاتی به فروش
۰/۶۷۰	-۰/۴۲۵	-۰/۰۰۶	<i>CFO<sub>i,t</sub></i>	انحراف معیار جریان‌های نقد

۰/۱۸۰	-۱/۳۳۹	-۰/۰۰۵	<i>SLACKit</i>	نسبت وجه نقد به دارایی‌های ثابت
۰/۵۷۹	-۰/۵۵۴	-۰/۰۰۳	<i>DIVit</i>	متغیر مجازی (۰۰۱) پرداخت یا عدم پرداخت سود
۰/۴۸۶	-۰/۶۹۶	-۰/۰۰۸	<i>ZSCOREit</i>	Z آلتمن
۰/۰۳۶	-۲/۰۹۷	-۰/۰۱۴	<i>Tangibilityit</i>	نسبت دارایی ثابت به کل دارایی
۰/۵۷۳	۰/۵۶۳	۰/۰۰۳	<i>kstructureit</i>	ساختار سرمایه
۰/۰۰۰	۷/۳۹۹	۰/۲۳۷	<i>AR(۱)</i>	خودهمبستگی نوع اول
۰/۵۶۲		<i>Adjusted-R<sup>۲</sup></i>		ضریب تعیین تعديل شده
۱/۹۳۶		<i>Durbin-Watson</i>		آماره دوربین-واتسون
۱۱/۱۱۰		<i>F-Statistic</i>		F آماره
۰/۰۰۰		<i>Prob (F-Statistic)</i>		سطح معنی‌داری آماره

ماخذ: نتایج تحقیق

### نتیجه‌گیری و پیشنهاد‌ها

نتایج آزمون فرضیه اول نشان‌دهنده این است که مدیر توانمند نقش مؤثری بر افزایش کارایی و کاهش ناکارایی سرمایه‌گذاری دارد که هم با مبانی نظری هم راستا می‌باشد و هم مؤید نتایج پژوهش‌هایی متعدد در این حوزه همچون گارسیا لارا و همکاران (۲۰۱۶)، گن (۲۰۱۵) و همچنین منصورفر و دیگران (۱۳۹۴) و مشایخی و محمدپور (۱۳۹۳) می‌باشد. ولی نقش مدیریت ریسک‌های استراتژیک در افزایش کارایی سرمایه‌گذاری مورد تائید قرار نگرفت که این نتیجه مؤید نتایج پژوهش حسینی و سید مطهری (۱۳۹۱) است که البته دلیل این نتیجه می‌تواند در پژوهش دیگری قابل بررسی باشد.

نتایج بررسی فرضیه دوم نشان داد که متغیر مستقل «مدیریت ریسک‌های عملیاتی» تأثیری بر کارایی سرمایه‌گذاری از خود نشان نداد. لذا این فرضیه که «مدیریت ریسک‌های عملیاتی بر رابطه بین توانایی مدیریت و ناکارایی سرمایه‌گذاری تأثیر گذار است»، پذیرفه نمی‌شود. این نتیجه با نتایجی که پانایوتیس و همکاران (۲۰۱۵) و کوئیستر و همکاران (۲۰۱۶) به دست آورده‌اند، همخوانی دارد.

در ارزیابی نتایج به دست آمده از آزمون فرضیه سوم نیز که به بررسی تأثیر مدیریت ریسک‌های گزارشگری بر رابطه بین توانایی مدیریت و کارایی سرمایه‌گذاری می‌پردازد نتیجه این گونه به دست

آمد که ترکیب تعاملی توانایی مدیریت با مدیریت ریسک‌های گزارشگری تأثیر معنی‌داری بر کاهش ناکارایی سرمایه‌گذاری و یا افزایش کارایی آن دارد. لذا می‌توان گفت این نتایج با مبانی نظری پژوهش همخوانی دارد و آن را تائید می‌کند. این نتیجه با یافته پژوهش خدایی وله زاقد و یحیایی (۱۳۸۹) همخوانی دارد.

از زیبایی فرضیه چهارم که به بررسی تأثیر مدیریت عدم رعایت قوانین و مقررات بر رابطه بین توانایی مدیریت و کارایی سرمایه‌گذاری می‌پردازد، نشان می‌دهد که هیچ‌گونه رابطه‌ای در سطح این متغیرهای پژوهش مورد تائید قرار نگرفت. نتایج این فرضیه نیز مدیریت ریسک را عاملی اثرگذار بر کارایی سرمایه‌گذاری ندانست. در این خصوص نتایج را می‌توان مشابه پژوهش انصافی بریوانلو (۱۳۹۴) که نتیجه‌ای مشابه به دست آورده است، دانست.

امروزه با کاهش نرخ سود بانکی و گردش و گرایش سرمایه به بازار پر ریسک سرمایه مدیریت ریسک شرکت در ترکیب با توانایی مدیریت می‌تواند در خصوص اطمینان‌بخشی به حفظ و افزایش سرمایه وارد شوندگان در بازار سرمایه بسیار مؤثر باشد. از این دید مدیریت ریسک ابزاری مؤثر در دست مدیران جهت تداوم حضور در بازار سرمایه است. از طرفی از آنجاکه شرکت‌ها در تولید رقابتی به دنبال مزیت رقابتی می‌باشند لذا مدیریت ریسک شرکت می‌تواند مزیت رقابتی خوبی برای شرکت‌ها و مدیران آن در جهت افزایش کارایی سرمایه‌گذاری باشد. مزیتی که می‌تواند از یک طرف هزینه سرمایه شرکت را کاهش داده و از طرف دیگر رتبه اعتباری شرکت را که سرمایه‌گذاران زیرکانه آن را رصد می‌کنند، افزایش دهد. طبق نظر گن (۲۰۱۵) توانایی مدیریت باعث کاهش مشکلات موجود در بازار از جمله خطر اخلاقی و انتخاب نادرست به عنوان مشکلات سر راه ورود سرمایه به بازار سرمایه است.

بالاین وجود، در کل نتایج بررسی حاضر نقش مدیریت ریسک شرکت در افزایش کارایی و یا کاهش ناکارایی سرمایه‌گذار را تأثیرگذار ندانست. در بررسی این نتایج مهم‌تر اینکه همواره ترکیب تعاملی متغیر مدیریت ریسک شرکت با توانایی مدیریت که اعتقاد بر این بود بتواند کارایی سرمایه‌گذاری را افزایش دهد نیز مورد تائید قرار نگرفت.

در فرضیه‌های پژوهش نظر به اینکه (غیر از تائید نقش مدیریت ریسک شرکت در افزایش کارایی سرمایه‌گذاری شرکت‌ها، ابعاد مدیریت ریسک‌های مؤثر شناخته نشد لذا پیشنهاد کاربردی ویژه‌ای نمی‌توان ذکر نمود؛ بنابراین پیشنهاد می‌شود سرمایه‌گذاران سایر عوامل مؤثر را در هنگام سرمایه‌گذاری در نظر بگیرند).

در این بین در فرضیه سوم با تائید نقش تعاملی مدیریت ریسک‌های گزارشگری و توانایی مدیریت و ایجاد این هم‌افزایی شایسته است شرکت‌ها در تهیه صورت‌های مالی به نقش تأثیرگذار مدیریت ریسک‌های گزارشگری و لزوم توجه دادن استفاده کنندگان به این اطلاعات بالاهمیت تلاش نمایند. در جهت افزایش کیفیت گزارشگری مالی شرکت‌ها جهت کاهش، نظم بخشیدن و مدیریت ریسک‌های گزارشگری نظام بخشیدن به واپایش‌های داخلی سازمان را که بر کیفیت گزارشگری مالی تأثیرگذار است را موردنوجه قرار داده و این کنترل‌ها را با ارتقا بخشی اثربخش‌تر نمایند. نهادهای ناظر مثل سازمان بورس و اوراق بهادار با توجه به نقش اثرگذار مدیریت ریسک‌های گزارشگری از آن به عنوان مبنایی برای ارزیابی شرکت‌ها استفاده نمایند.

از جمله محدودیت‌های پژوهش اثر تورم است که از طریق تأثیر بر متغیرهای پژوهش بر نتایج پژوهش سایه می‌افکند. به عنوان مثال در پژوهش حاضر از مجموع دارایی‌های شرکت در مدل‌های پژوهش استفاده گردیده است و از آنجایی که بخش قابل توجهی از دارایی‌های شرکت را دارایی‌های ثابت تشکیل می‌دهد، به دلیل تأثیر عامل تورم بر این قلم از دارایی‌ها ممکن است نتایج پژوهش تحت تأثیر قرار گیرد. از طرفی با توجه به اینکه مدل‌های مختلفی جهت برآورد اقلام تعهدی غیرعادی وجود دارد لذا در تعیین نتایج باید احتیاط به عمل آید. استفاده از مدل آلتمن جهت تعیین ورشکستگی یا تداوم فعالیت شرکت یکی دیگر از محدودیت‌های پژوهش حاضر از است. چه بسا استفاده از سایر مدل‌های تعیین ورشکستگی می‌توانست بر نتایج تأثیرگذار باشد.

### منابع

- استادی، بختیار، خزایی، سجاد و علی حسین زاده کاشان(۱۳۹۶) ارزیابی ریسک عملیاتی با استفاده از روش استنتاج بیزی و با در نظر گرفتن ترکیب منابع داده‌ای و فرض وابستگی بین نظرات کارشناسان و داده‌های زیان داخلی، مجله راهبرد مدیریت مالی، ش، ۲۰، صص ۵۳-۷۲
- ایزدی نیا، ناصر. گوگردچیان، احمد و مژگان تنباکویی (۱۳۹۳) تأثیر توانایی مدیریتی بر کیفیت سود. پژوهش‌های حسابداری مالی، ۶(۳)، ۳۶-۲۱.
- امیدی، فاطمه (۱۳۹۰) تأثیر کیفیت اقلام تعهدی بر کارایی سرمایه‌گذاری در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران، پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشکده علوم اداری و اقتصاد دانشگاه اصفهان
- انصافی بریانلو، زینب (۱۳۹۴) بررسی رابطه‌ی توانایی مدیریت با حق‌الزممه‌ی حسابرسی و اظهارنظر مشروط حسابرس، پایان‌نامه کارشناسی ارشد. دانشگاه فردوسی مشهد - دانشکده علوم اقتصادی.
- باروتیان، ابراهیم (۱۳۹۶) بررسی رابطه بین گزارشگری اجتماعی شرکت‌ها با کارایی سرمایه‌گذاری در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران، پایان‌نامه کارشناسی ارشد حسابداری، دانشگاه آزاد اسلامی واحد شاهروд
- ثقفی، علی. بولو، قاسم و محمد محمدیان (۱۳۹۰) کیفیت اطلاعات حسابداری، سرمایه‌گذاری بیش از حد و جریان نقد آزاد، پیشرفت‌های حسابداری (علوم اجتماعی و انسانی شیراز): دوره ۳، شماره ۲ (پیاپی ۶۱/۳)؛ صفحه ۳۷-۶۳.
- ثقفی، علی و مصطفی عرب مازار یزدی (۱۳۸۹) کیفیت گزارشگری مالی و ناکارایی سرمایه‌گذاری، مجله پژوهش‌های حسابداری مالی، زمستان ۱۳۸۹، دوره ۲، شماره ۴ (۶)؛ صص ۱-۲۰
- حسینی، سید عبدالرضا، حسینی سید محمدحسین و سید مهدی سید مطهری(۱۳۹۳) رابطه استفاده از فنون مدیریت ریسک با عملکرد شرکت‌های فعال صنایع غذایی، مجله پژوهش‌های تجربی حسابداری، دوره ۴، شماره ۱، صفحه ۴۵-۶۰
- حسینی، سید محمدحسین و سید مهدی سید مطهری(۱۳۹۱) بررسی رابطه استفاده از فنون مدیریت ریسک بنگاه‌های فعال در صنایع غذایی با نرخ بازده حقوق صاحبان سهام، پژوهش حسابداری، شماره ۶، صص ۱۱۹-۱۳۶

- خدایی وله زاقد، محمد و منیره یحیایی (۱۳۸۹) بررسی رابطه بین کیفیت گزارشگری مالی و کارایی سرمایه‌گذاری در بورس اوراق بهادار تهران، مجله حسابداری مدیریت شماره ۵، صص ۱۵-۱
- چالاکی، پری منصورفر غلامرضا و امیر کرمی (۱۳۹۷) بررسی تأثیر توانایی مدیریت بر درماندگی مالی با تأکید بر انعطاف‌پذیری مالی، مجله دانش حسابداری مالی، شماره ۱۶، صفحه ۱۵۳-۱۸۰
- فرج زاده دهکردی، حسن و ناهید حیدری (۱۳۹۶) بررسی رابطه توانایی مدیریت با حق الزحمه و اظهارنظر حسابرسی پیرامون تداوم فعالیت، مجله پژوهش‌های تجربی حسابداری، دوره ۶، شماره ۳ - شماره پیاپی ۲۳، بهار ۱۳۹۶، صفحه ۲۲۱-۲۳۹
- فروغی، داریوش و امین ساکیانی (۱۳۹۵) توانایی مدیریتی، کارایی سرمایه‌گذاری و کیفیت گزارشگری مالی، مجله پژوهش‌های تجربی حسابداری، دوره ۶، شماره ۱ - شماره پیاپی ۲۱، صفحه ۹۰-۹۳
- کارشناسان، علی و رضا ممشلى (۱۳۹۷) تأثیر توانایی مدیریت در کنترل بحران مالی درون‌سازمانی و احتمال گزارشگری متقابلانه، مجله دانش حسابداری و حسابرسی مدیریت، شماره ۲۷، صفحه ۹۵-۱۰۸
- مشایخی، بیتا و فرشاد محمدپور (۱۳۹۳) کیفیت گزارشگری مالی، سرسید بدھی و کارایی سرمایه‌گذاری، مجله راهبرد مدیریت مالی، دوره ۲، شماره ۴ - شماره پیاپی ۷، زمستان ۱۳۹۳، صفحه ۱-۱۴
- منصورفر، غلامرضا؛ دیدار، حمزه و وحید حسین پور (۱۳۹۴) بررسی توانایی مدیریت بر کیفیت سود، مجله پژوهش‌های حسابداری مالی، شماره ۲۳، صفحه ۳۷ تا ۵۴

- Abernathy, J. L. Kubick R. T. and A. Masli. ۲۰۱۸. Evidence on the relation between managerial ability and financial reporting timeliness, *International Journal of Auditing*, vol. ۲۲, pp ۱۸۵-۱۹۶
- Bae et al.. ۲۰۱۷. Auditors and Client Investment Efficiency. *The Accounting Review*: March ۲۰۱۷, Vol. ۹۲, No. ۲, pp. ۱۹-۴۰. <https://doi.org/10.2308/accr-51530>
- Banker, Rick and Sirohi, Niren. ۲۰۰۵. Finding The Best Marketing Mix, *Journal Of Business Strategy*, Vol. ۲۶, Issue ۶, pp: ۱۰ – ۱۱.

- Barootian, Ebrahim. ۲۰۱۷. Review of relation between corporate social reporting and investment efficiency in listed Companies in Tehran Stock Exchange, M. A dissertation in Accounting, Islamic Azad University, Shahrood Branch (in Persian)
- Biddle C. Gary, Hillary. Gilles and Rodrigo S. Verdi. ۲۰۰۹. how does financial reporting quality relate to investment efficiency? *Journal of accounting and economics*, vol. ۴۸ pp. ۱۱۲-۱۳۱
- Chalaki. Pari, Mansourfar. Gholamreza and Amir Karami (۲۰۱۸)Review the effect of Management Ability on the Financial Distress, with an emphasis on Financial Flexibility in Tehran Stock Exchange listed companies, *empirical research in financial accounting*, vol ۱۶, Pp ۱۵۳-۱۸۰. (in Persian)
- Chen, S. S. and C.Y. Lin, ۲۰۱۸. Managerial ability and acquirer returns, *The Quarterly Review of Economics and Finance*, Volume ۶۸, pp ۱۷۱-۱۸۲
- Chen Y. Podolski, E. and V.Madhu. ۲۰۱۰. Does managerial ability facilitate corporate innovative success? *Journal of Empirical Finance*, vol. ۲۴, issue C, ۳۱۳-۳۲۶
- Choi et al.. ۲۰۱۰. Optimizing enterprise risk management: a literature review and critical analysis of the work of Wu and Olson, Ann Oper Res. DOI ۱۰.1007/s10479-010-1789-۵
- Cohen, J., Krishnamoorthy, G.,Wright, A. ۲۰۰۴. The corporate governance mosaic and financial reporting quality. *Journal of Accounting Literature*, ۸۷-۱۵۲.
- Copeland, T. T. Koller, and J. Murrin. ۱۹۹۴. Valuation: Measuring and Managing the Value of Companies, ۲nd ed. New York, NY: John Wiley & Sons.
- Custodio, C. M.A. Ferreira, P. Matos. ۲۰۱۳. Generalists versus specialists: Lifetime work experience and chief executive officer pay. *Journal of Financial Economics* ۱۰۸ (۲): ۴۷۱-۴۹۲.
- Demerjian, P. B. Lev, S. McVay. ۲۰۱۲. Quantifying Managerial Ability: A New Measure and Validity Tests. *Management Science* ۵۸ (۷): ۱۲۲۹-۱۲۴۸.
- Demerjian, P. B. Lev, M. F. Lewis, and S. McVay. ۲۰۱۳. Managerial Ability and Earnings Quality. *The Accounting Review* ۸۸ (۲): ۴۶۳-۴۹۸.
- Ensafi Barivanloo Z.. ۲۰۱۰. Relation Between Managerial Ability, Audit Fees And Qualified Opinion Of Auditor, M. A Dissertation In Accounting, Ferdousi University (Mashhad) (In Persian)
- Farajzadeh Dehkordi H. and N. Heidari (۲۰۱۷) The Relation of Managerial Ability to Audit Fees and Going Concern Opinions, *Journal of*

*Empirical Researches in Accounting*, Volume ۲۳, Issue ۳, spring ۲۰۱۷ (in Persian)

- Foroghi, Daryoush and sakiani amin. ۲۰۱۶. Managerial Ability, Investment Efficiency and Financial Reporting Quality, *Journal of Empirical Researches in Accounting*, Volume ۷, Issue ۱, Autumn ۲۰۱۷(in Persian)
- Gan, Huiqi. ۲۰۱۰. CEO Managerial Ability, Corporate Investment Quality, and the Value of Cash, A dissertation submitted in partial fulfillment of the requirements for the degree of the Doctor of Philosophy in Business (Concentration in Accounting) at Virginia Commonwealth University.
- Garsia Lara, J. M. Garsia Osma, B. and Penalva, F. ۲۰۱۰. Accounting conservatism and firm investment efficiency. <http://papers.ssrn.com>.
- Gil Soo Bae, Seung Uk Choi, Dan S. Dhaliwal, and Phillip T. Lamoreaux (۲۰۱۷) Auditors and Client Investment Efficiency. *The Accounting Review*: March ۲۰۱۷, Vol. ۹۲, No. ۲, pp. ۱۹-۴۰.
- Goodman, T. H. M. Neamtiu, N. Shroff, H. D. White. ۲۰۱۳. Management Forecast Quality and Capital Investment Decisions. *The Accounting Review* ۸۹ (1): ۳۳۱-۳۶۵.
- Gordon Lawrence A. Martin P. Loeb A, Chih-Yang Tseng. ۲۰۰۹. Enterprise risk management and firm performance: a contingency perspective. *Account. Public Policy*, ۱۲۳-۱۰۹.
- Haji Togok, Salinah And Suria Zainuddin. ۲۰۱۴. Review of Enterprise Risk Management (ERM) Literature, International Conference on Technology and Business Management, March ۲۴-۲۶, ۲۰۱۴
- Hosseini Seyed Abdolreza, Hosseini Seyed Mohammad Hossein and Seyed Mahdi Seyedmotahari. ۲۰۱۴. The Relation between ERM Techniques and Performance of Food Industry firms, *Journal of Empirical Researches in Accounting*, Volume ۴, Issue ۱, Autumn ۲۰۱۴(in Persian)
- Izadinia N. Googerchian A. and M Tanbakouei(۲۰۱۴) The Impact of Managerial Ability on Earnings Quality of Companies Listed in Tehran Stock Exchange, *Journal of financial Accounting Researches*, Volume ۲۰, Issue ۳, winter ۲۰۱۴(in Persian)
- Jensen, M. C. ۱۹۸۱. Agency costs of free cash flow, corporate finance, and takeovers. *American Economic Review* ۷۱(۲): ۳۲۳-۳۲۹.
- Jensen, M. and W. Meckling. ۱۹۷۶. Theory of the firm: managerial behavior, agency costs and ownership structure. *Journal of Financial Economics* ۳: ۳۰۵-۳۶۰ .
- Johnson, V.E. Khurana, I.K. Reynolds, J.K.. ۲۰۰۲. Audit-firm tenure and the quality of financial reports. *Contemporary Accounting Research*, ۴۲۳ -۴۴۹.

- Karshenasan, A. and R. Mamashli. ۲۰۱۸. The effect of management ability to control the internal financial crisis and the possibility of fraudulent reporting, *accounting and auditing management journal*, vol. ۲۷, pp ۹۰-۱۰۸. (in Persian)
- Kiymaz, H. ۲۰۰۶. The impact of announced motives, financial distress, and industry affiliation on shareholders' wealth: evidence from large sell-offs. *Business and economics*, ۴۹-۹۹
- Koester Allison, Shevlin. Terry and Daniel Wangerin. ۲۰۱۶. The Role of Managerial Ability in Corporate Tax Avoidance, *Management Science journal*. Vol. September ۹, ۲۰۱۶, <https://doi.org/10.1287/mnsc.2016.2510>.
- Laux, Volker and Ray, Korok . ۲۰۱۷ .Effects of Accounting Conservatism on Investment Efficiency and Innovation, Available at SSRN: <https://ssrn.com/abstract=2781261> or <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.2781261>
- Lukianchuk, Genrikh. ۲۰۱۵. The Impact of Enterprise Risk Management on Firm Performance of Small and Medium Enterprises, *European Scientific Journal*, May ۲۰۱۵ edition vol. ۱۱, No. ۱۳, pp. ۴۰۸-۴۲۷
- Mansourfar G. Didar H. and Vahid Hosseinpour(۲۰۱۰) The Effect of Managerial Ability on Earning Quality of Listed Companies in Tehran Stock Exchange, *Journal of financial Accounting Researches*, Volume ۲۳, Issue ۱, spring ۲۰۱۰(in Persian)
- Mashayekhi B.and F. Mohammadpour. ۲۰۱۴. Financial Reporting Quality, Debt Maturity and Investment Efficiency, *Journal of Financial Management Strategy*, vol ۴, issue ۴, pp. ۱-۱۴ (In Persian)
- McShane K. Michael, Nair, Anil and Elzotbek, Rustambekov. ۲۰۱۱. Does Enterprise Risk Management Increase Firm Value? *Journal of Accounting, Auditing & Finance* ۲۶(۴) ۶۴۱-۶۰۸
- Morack, R. A. Shleifer, and R. W. Vishny. ۱۹۹۰. Do managerial objectives drive bad acquisitions? *Journal of Finance* ۴۵: ۳۱-۴۸.
- Moller, Robert R. ۲۰۰۷. COSO Enterprise Risk Management. Kohn Wilet & Sons, INC.
- Myers, S. and N. Majluf. ۱۹۸۴. Corporate financing and investment decisions when firms have information that investors do not have, *Journal of Financial Economics* ۱۳: ۱۸۷-۲۲۱.
- Nair Anil et al. ۲۰۱۴. Enterprise Risk Management as a Dynamic Capability: A Test of its Effectiveness During a Crisis, *Managerial and Decision Economics*, vol ۳۵, pp. ۵۵۰-۵۶۶

- O'Keefe, T.B. King R.D. Gaver, K.M. ۱۹۹۴. Audit fees, industry specialization, and compliance with GAAs reporting standards. *Auditing*, ۶۳ - ۲۲.
- Omidi F. (۲۰۱۱) The effect of accrual Quality on investment efficiency in listed Companies in Tehran Stock Exchange, M. A dissertation in Accounting, Isfahan university (in Persian)
- Ostadi Bakhtiar, et al. ۲۰۱۸. Operational Risk Assessment Using Bayesian Inference with Regard to the Composition of Data Sources and the Assumption of Dependence between Experts and Internal Loss Data, *Journal of financial management strategy*, vol. ۲۰, pp. ۵۳-۷۲ (in Persian)
- Panayiotis C. Andreou, et al. ۲۰۱۰. Managerial Overconfidence And The Buyback Anomaly, available online in [http://home.bi.no/ilan.cooper/research/OC\\_Feb\\_10\\_2011.pdf](http://home.bi.no/ilan.cooper/research/OC_Feb_10_2011.pdf)
- Park Joonho. et al. ۲۰۱۶. Managerial ability and tax avoidance: evidence from Korea, *Journal Asia-Pacific Journal of Accounting & Economics*, Volume ۲۳, ۲۰۱۶ - Issue ۴
- Ping, T. A. & R. Muthuveloo. ۲۰۱۰. The Impact of Enterprise Risk Management on Firm Performance: Evidence from Malaysia, *Asian Social Science*; Vol. ۱۱, No. ۲۲; ۲۰۱۰.
- Saghafi, A. Bulu, G. and M. Mohammadian. ۲۰۱۲. The Association between Accounting Information Quality, Overinvestment and Free Cash Flow, *Journal of Accounting Advances (J.A.A)* Vol. ۳, No. ۳, Fall & Winter, ۲۰۱۲, Ser. ۶۱/۳ (in Persian)