

Paper Type: Original Article

The Impact of Risk Criteria on the Continuity of Transactions of Companies Listed on the Tehran Stock Exchange, Emphasizing the Effective Role of Risk Management

Elahe Kharazeyan Motlagh^{1*}, Seyed Hesam Vaghfi²

¹ Department of Accounting, Emam Reza International University, Mashhad, Iran; kharaziyan20201@gmail.com.

² Department of Management, Economics and Accounting, Payame Noor University, Tehran, Iran; vaghfi@pnu.ac.ir.

Citation:



Kharazeyan Motlagh, E., & Vaghfi, S. H. (2023). The impact of risk criteria on the continuity of transactions of companies listed on the tehran stock exchange, emphasizing the effective role of risk management. *Innovation management and operational strategies*, 4(3), 233-251.

Received: 14/09/2022

Reviewed: 16/10/2022

Revised: 19/11/2022

Accepted: 08/12/2022

Abstract

Purpose: Investors usually react to risk, and risk criteria affect their investment decisions. The continuity of stock trading is very important for investors. Therefore, the current research aims to investigate the impact of risk criteria on the continuity of transactions of stock exchange companies, emphasizing the effectiveness of risk management from 2019 to 2020.

Methodology: The multivariate regression method and financial information of 107 companies accepted in the Tehran Stock Exchange were used to test the research hypotheses. The research method is inductive-deductive, in which the theoretical foundations and background were collected through the library, articles, and the internet. These were used to test the research hypotheses by applying appropriate statistical methods to generalize the results. The financial data has been collected in Excel software to form a database and then analyzed using EViews software version 12 to test the research hypotheses.

Findings: The study showed that the risk criteria, according to the theoretical foundations of the research, aim to reduce the continuity of the company's transactions, and also risk management has a significant and direct impact on the relationship between systematic risk, financial risk, and stock price risk with the continuity of the company's transactions, but the effectiveness of the management. The risk of the relationship between the risk of financial crisis and the continuity of transactions was not confirmed. **Originality/Value:** No research has been done on Iran's transaction continuity and risk problem, even though investors and company managers usually consider both criteria. The existence of an effective risk management system can also have informational content regarding the risk and continuity of transactions. This issue has also been examined in the current research. According to the results of the study, it can be said that risk criteria for investors have informational content, so managers who prioritize the liquidity of their company's shares should act in their decisions in such a way that the amount of debt to assets in be the optimal limit or behave in such a way that the company does not fall under the problems of the financial crisis..

Keywords: Risk, Transaction, Management.

Corresponding Author: kharaziyan20201@gmail.com



Licensee. **Innovation Management & Operational Strategies**. This article is an open access article distributed under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution (CC BY) license (<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0>).



نوع مقاله: پژوهشی



تاثیر معیارهای ریسک بر استمرار معاملات شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران با تاکید بر نقش اثربخشی مدیریت ریسک

الهه خرازیان مطلق^۱، سید حسام وقفی^۲

^۱گروه حسابداری، دانشگاه بین‌المللی امام رضا، مشهد، ایران.
^۲گروه حسابداری، دانشگاه پیام نور، تهران، ایران.

چکیده

هدف: معمولاً سرمایه‌گذاران نسبت به ریسک واکنش نشان داده و معیارهای ریسک بر تصمیم‌های سرمایه‌گذاری آن‌ها، تاثیر می‌گذارد. استمرار معاملات سهام برای سرمایه‌گذاران نیز اهمیت شایانی می‌تواند داشته باشد؛ بنابراین هدف پژوهش حاضر بررسی تاثیر معیارهای ریسک بر استمرار معاملات شرکت‌های بورسی با تاکید بر اثربخشی مدیریت ریسک طی سال‌های ۱۳۹۰ تا ۱۳۹۹ می‌باشد.

روش‌شناسی پژوهش: بدین منظور، جهت آزمون فرضیه‌های پژوهش از روش رگرسیون چند متغیره و اطلاعات مالی ۱۰۷ شرکت پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران استفاده شده است. روش پژوهش به صورت استقرایی-قیاسی است که در آن مبانی نظری و پیشینه پژوهش از راه کتابخانه، مقاله و اینترنت جمع‌آوری شده و در رد یا اثبات فرضیه‌های پژوهش با به‌کارگیری روش‌های آماری مناسب در تعمیم نتایج استفاده شده است. داده‌های مالی در نرم‌افزار اکسل جهت تشکیل پایگاه داده‌ها جمع‌آوری شده است و سپس با استفاده از نرم‌افزار ایویوز نسخه ۱۲ جهت آزمون فرضیه‌های تحقیق مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفته‌اند.

یافته‌ها: نتایج تحقیق نشان داد که معیارهای ریسک مطابق مبانی نظری پژوهش، کاهش استمرار معاملات شرکت‌ها را به دنبال دارد و هم‌چنین مدیریت ریسک بر رابطه ریسک سیستماتیک، ریسک مالی و ریسک قیمت سهام با استمرار معاملات شرکت تاثیر معنادار و مستقیم داشته اما اثربخشی مدیریت ریسک بر رابطه ریسک بحران مالی و استمرار معاملات تایید نشد.

اصالت/ارزش افزوده علمی: از جنبه نوآوری پژوهش می‌توان به این موضوع اشاره کرد که در ایران به بحث استمرار معاملات و ریسک با وجود اینکه هر دو معیار معمولاً مدنظر سرمایه‌گذاران و هم‌چنین مدیران شرکت‌ها می‌باشد، تحقیقی انجام نشده است و وجود سیستم مدیریت ریسک اثربخش نیز می‌تواند در رابطه با ریسک و استمرار معاملات دارای محتوای اطلاعاتی باشد که در تحقیق حاضر نیز این موضوع مورد بررسی قرار گرفته است. با توجه به نتایج تحقیق می‌توان بیان کرد معیارهای ریسک برای سرمایه‌گذاران دارای محتوای اطلاعاتی می‌باشند؛ لذا مدیرانی که نقد شوندگی سهام شرکت آن‌ها در اولویت اهدافشان می‌باشد، باید در تصمیمات خود به‌گونه‌ای عمل کنند که سطح بدهی به دارایی در حد بهینه قرار گیرد یا به شکلی رفتار کنند که شرکت دچار مشکلات بحران مالی نگردد.

کلیدواژه‌ها: معاملات، مدیریت، ریسک.

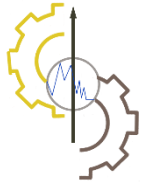
۱- مقدمه

امروزه به دلیل گسترش فعالیت‌های اقتصادی، بازارهای مالی و رونق سرمایه‌گذاری در بازارهای سرمایه به خصوص بورس اوراق بهادار توسط اشخاص حقیقی و حقوقی، دسترسی به اطلاعات درست و به‌موقع و تحلیل دقیق و واقع‌بینانه آن‌ها، مهم‌ترین ابزار جهت اتخاذ تصمیمات صحیح و کسب منفعت مورد انتظار و استفاده بهینه و مطلوب از امکانات مالی می‌باشد. در جامعه امروز اطلاعات نقش مهمی در زندگی

* نویسنده مسئول

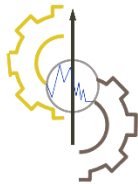
kharaziyan20201@gmail.com





انسان‌ها ایفا می‌کند و هرچه جامعه پیشرفته‌تر باشد از اطلاعات بیشتر و بهتر استفاده می‌نماید. از دلایل پیشرفت در جوامع توسعه‌یافته استفاده بهینه و موثر از اطلاعات می‌باشد. محصول نهایی فرآیند حسابداری، ارایه اطلاعات به استفاده‌کنندگان مختلف اعم از استفاده‌کنندگان داخلی و استفاده‌کنندگان خارج از شرکت، در قالب گزارش‌های حسابداری است [1]. سازمان‌هایی که سیستم کنترل قوی و مدیریت ریسک دارند قادر به مقابله با رقبا می‌باشند. این امر به‌ویژه با افزایش رقابت‌پذیری در زمینه فناوری اطلاعات اهمیتی بسیار یافته به‌طوری‌که سازمان‌ها تمامی اهداف خود را در راستای دستیابی به عملکرد بهتر، در این زمینه قرار داده‌اند [2]. تحولات عمده در محیط کسب‌وکار و سرعت بالای تغییرات فناوری، محیط کسب‌وکار را بسیار پیچیده و نامطمین ساخته است. مدیریت ریسک یکی از راهکارهای شرکت‌ها برای مقابله با نا اطمینانی در محیط کسب‌وکار است که نقش موثری در حفظ و ارتقای کارایی و اثربخشی و در نتیجه، بهبود عملکرد شرکت دارد. علاوه بر این، مدیریت ریسک یک عامل مهم در کنترل هزینه‌ها و تنوع محصولات و در نتیجه، کسب مزیت رقابتی است که منجر به بهبود عملکرد شرکت می‌شود. این در حالی است که وجود مدیران دارای تحصیلات مالی (سواد مالی مدیران) در فرآیند مدیریت ریسک، کسب مزیت رقابتی و دستیابی به عملکرد بهتر را تسهیل می‌کند. موفقیت فعالیت‌های مدیریت ریسک، بنگاه را قادر می‌سازد تا ارزش خود را افزایش دهد و ریسک را به روشی موثر مدیریت کند. این فعالیت‌ها با کاهش هزینه‌های عملیاتی و نهایی و هم‌چنین، کاهش نا اطمینانی نسبت به بازدهی بازار سهام، سودآوری بنگاه را افزایش می‌دهد. بنگاهی که مقید به انجام فعالیت‌های مدیریت ریسک است، عملکرد عملیاتی بالاتری دارد و نسبت به بنگاه‌های فاقد فعالیت‌های مدیریت ریسک، درآمد بیشتری کسب می‌کند [3]. مدیریت ریسک زنجیره تامین شامل شناسایی، رتبه‌بندی و اتخاذ استراتژی‌های مناسب برای کنترل و مقابله با ریسک‌هایی است که می‌تواند عملکرد زنجیره را مختل کند. این ریسک‌ها می‌تواند ناشی از موضوعات مختلفی باشد و توصیف‌ها و بررسی‌ها درباره این ریسک‌ها با عدم قطعیت، ابهام، کیفی و اطلاعات ناقص و گاه متناقض همراه است؛ بنابراین رتبه‌بندی آن‌ها نیازمند تکنیک‌هایی است که بتواند موضوعات ذکرشده را الگوبرداری کند [4].

توانایی‌های مدیریت می‌تواند دستیابی به اهداف کلی شرکت را تسریع نماید. مدیران شرکت‌ها همواره به دنبال اتخاذ تصمیماتی هستند که بالاترین میزان بازده را برای ذینفعان خود کسب نمایند. با افزایش ریسک میزان بازده مورد انتظار نیز در بازار کارا نیز افزایش می‌یابد. مدیران توانمند می‌توانند ریسک‌های موجود را شناسایی و آن‌ها را به فرصت‌هایی برای سازمان تبدیل نمایند [5]. مدیریت ریسک واحد تجاری مطابق با سیستمی است که در سطح سازمان به‌وسیله هیات مدیره و مدیران اجرا می‌شود و در واقع ریسک را به‌گونه‌ای مدیریت می‌کند که تا حدودی قابل‌پذیرش باشد و از این طریق، اطمینان معقول در خصوص تحقق اهداف سازمان فراهم شود. محدودیت مالی، بین سرمایه‌گذاری‌های جاری و آتی، نوعی رقابت و تضاد به وجود می‌آورد و با وجود ریسک جریان‌های نقدی آتی، برای پس‌اندازهای احتیاطی انگیزه ایجاد می‌کند در واقع تاثیر ریسک و استمرار معاملات سهام، به میزان محدودیت مالی شرکت وابسته است [6]. این پژوهش به دنبال بررسی تاثیر معیارهای ریسک بر استمرار معاملات شرکت‌های بورسی می‌باشد و نتایج تحقیق می‌تواند محتوای اطلاعاتی برای سرمایه‌گذاران جهت افزایش ثروت آن‌ها در بازار بورس داشته باشد. از جنبه نوآوری پژوهش می‌توان به این موضوع اشاره کرد که در ایران به بحث استمرار معاملات و ریسک باوجود این‌که هر دو معیار معمولاً مدنظر سرمایه‌گذاران و هم‌چنین مدیران شرکت‌ها می‌باشد، تحقیقی انجام نشده است و وجود سیستم مدیریت ریسک اثربخش نیز می‌تواند در رابطه با ریسک و استمرار معاملات دارای محتوای اطلاعاتی باشد که در تحقیق حاضر نیز این موضوع مورد بررسی قرار گرفته است. تعدادی از محققین مالی، حسابداری را به‌عنوان یک سیستم اطلاع‌رسانی تلقی می‌کنند و به عقیده برخی از آن‌ها هدف اصلی حسابداری ارایه اطلاعات مفید برای تصمیم‌گیری می‌باشد. این وظیفه محققین این علم است که اطلاعاتی را فراهم کنند تا تصمیم‌گیرندگان بتوانند بر اساس آن‌ها تصمیم‌گیری صحیحی را اتخاذ نمایند، در این تحقیق سعی شده است تا هدف مذکور دنبال گردد. تحقیقات و تحلیل‌های همه‌جانبه بازارهای اوراق بهادار و نتیجه‌گیری صحیح می‌تواند سرعت رشد و شکوفایی این بازارها را تحقق بخشد. در واقع این پژوهش به دنبال پاسخگویی به این سوالات است که آیا ریسک شرکت بر استمرار معاملات تاثیر دارد؟ آیا اثربخشی مدیریت ریسک می‌تواند بر رابطه ریسک شرکت و استمرار معاملات تاثیر گذار باشد؟ در این راستا، در این پژوهش بر توسعه ادبیات نظری تاثیر معیارهای ریسک بر استمرار معاملات شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران، مورد بررسی قرار گرفته است. با توجه به مطالب مطرح‌شده مطالعه و بررسی موضوع پژوهش از اهمیت ویژه‌ای برخوردار خواهد بود زیرا باعث افزایش آگاهی و دانش در زمینه تاثیر معیارهای ریسک بر استمرار معاملات شرکت با تاکید بر نقش مدیریت ریسک خواهد شد. در ادامه به بیان مبانی نظری و پیشینه پژوهش، فرضیه‌های تحقیق پرداخته شده است. روش پژوهش در بخش پنجم و یافته‌های پژوهش و نتیجه‌گیری به ترتیب در بخش ششم و هفتم بیان شده است.

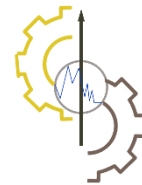


به نظر پژوهشگران، اثر تعاملی اصول راهبری شرکتی در ایران به طور کامل مورد توجه قرار نگرفته است؛ بنابراین اگر اصول حاکمیت شرکتی که مستقل و مطابق با ضوابط و مقررات باشد احتمال قصور و سهل انگاری در کیفیت گزارشگری مالی را کاهش می دهد و نیز اعتبار گزارشگری مالی را افزایش خواهد داد؛ بنابراین اعمال اصول راهبری شرکتی می تواند کیفیت گزارشگری مالی را از طریق نظارت بر امور بنگاه اقتصادی و مدیریت ریسک افزایش دهد. همان طوری که مشخص است اعمال درست سیستم کنترل داخلی و اصول راهبری شرکتی منجر به بهبود و افزایش کیفیت گزارشگری مالی می شود؛ بنابراین، انتظار بر این است که حاکمیت قوی شرکتی منجر به بهبود کیفیت گزارشگری مالی شود و از نظر تنوری نمایندگی فعالیت های مدیریت ریسک ارتباط زیادی با حاکمیت شرکتی دارد زیرا ابهام در این گونه فعالیت ها، زمینه رفتار فرصت طلبانه مدیریت را فراهم ساخته و می تواند به کاهش کیفیت گزارشگری مالی منجر شود. حاکمیت شرکتی قوی باعث کاهش بروز رفتارهای فرصت طلبانه از سوی مدیریت شده و موجب بهبود کیفیت گزارشگری مالی می شود؛ بنابراین انتظار می رود که این رابطه با وجود شاخص حاکمیت شرکتی تعدیل شود [7]. سرمایه گذاران خواهان آگاهی از عملکرد شرکت های سرمایه گذاری می باشند. هر چه اطلاعات بیشتری در دسترس باشد و هر چه مهارت بیشتری در استفاده از اطلاعات موجود وجود داشته باشد، ارزیابی صحیح تری از عملکرد شرکت صورت خواهد گرفت. در صورت نبود شناخت کافی از فعالیت های مختلف شرکت و فقدان معیاری مناسب برای سنجش عملکرد هر شاخه نمی توان تصمیم گیری خوبی انجام داد. در صورتی که سرمایه گذاران از نتایج تصمیمات خود دچار ضرر و زیان شوند، ممکن است از بازار خارج شوند. یکی از پیامدهای مهم خروج سرمایه گذاران از بازار، کوچک شدن بازار و محدود شدن سرمایه تزریق شده به بازار خواهد بود. در صورت وقوع این امر، بازار سرمایه قادر به کمک به اقتصاد از طریق تزریق منابع لازم برای توسعه زیرساخت ها نخواهد بود؛ بنابراین ارزیابی عملکرد مالی شرکت های سرمایه گذاری یکی از مهم ترین مسایل پیش روی سرمایه گذاران بوده و شناخت و تحلیل همه شاخه های فعالیت شرکت های سرمایه گذاری برای ارزیابی عملکرد مالی ضروری خواهد بود [8]. شرکت های دارای ریسک، موجودی های نقدی خود را در پاسخ به افزایش نوسان های وجوه نقد افزایش می دهند؛ زیرا محدودیت مالی، بین سرمایه گذاری های جاری و آتی، نوعی رقابت و تضاد به وجود می آورد و با وجود ریسک جریان های نقدی آتی، برای پس اندازهای احتیاطی انگیزه ایجاد می کند [9]. ارزیابی عملکرد یک جزو جدایی ناپذیر از فرآیند مدیریت در هر شرکت صرف نظر از نوع مالکیت، سیستم مدیریت یا نوع فعالیت آن است. در این زمینه، رویکردهای بسیاری توسعه یافته است که در میان آن ها، در سال های اخیر، تجزیه و تحلیل بهره وری، سنجش کارایی و نیز استفاده از شاخص های عملکرد مبتنی بر سنجه هایی چون نسبت های مالی نظیر سنجه های سودآوری از اهمیت ویژه ای برخوردار بوده است. گزارش های مالی با استفاده از معیارهای مختلف، عملکرد شرکت را ارزیابی می کنند. روش های متعددی برای ارزیابی عملکرد وجود دارد. سرمایه گذاران با اتکا به سود حسابداری، عملکرد شرکت را ارزیابی کرده و پیش بینی های خود را بر آن اساس انجام می دهند. مدیران نیز از سود برای برنامه ریزی آینده شرکت استفاده می کنند. در مدل های حسابداری ارزیابی عملکرد، ارزش یک شرکت، تابعی از معیارهای مختلفی نظیر سود و بازده حقوق صاحبان سهام است [10].

۲-۲- استمرار معاملات

فرضیه فرصت های سرمایه گذاری نشان می دهد که مازاد وجه نقد، می تواند از دو طریق هزینه سرمایه را کاهش دهد:

۱. از طریق استفاده کارآمد از این تامین مالی ارزان (نسبت به حقوق صاحبان سهام) که به شرکت ها کمک می کند تا از توقف فعالیت های موجود خود جلوگیری کنند و در تامین وجوه و اجرای برنامه های سرمایه گذاری آینده اطمینان بیشتری داشته باشند.
۲. از طریق کاهش صرف نقد شوندگی، به دلیل افزایش مشارکت در معاملات. به طور خاص، اگر سطح نگهداشت وجه نقد نوسان های در ارزش دارایی های موجود را کاهش دهد، شرکت هایی با وجه نقد مازاد، سرمایه گذاران بیشتری، به ویژه سرمایه گذاران ناآگاه را جذب می کنند. افزایش مشارکت معامله گران بی اطلاع، باعث می شود هزینه های موجودی و هزینه های انتخاب نامطلوب بازارسازان کاهش یابد و خدمات با هزینه کمتری ارائه شود. کاهش هزینه های معاملات، تمایل سرمایه گذاران به معامله و استمرار معاملات را افزایش می دهد. با افزایش وجه نقد مازاد، استمرار معاملات بهبود می یابد و قیمت سهام شرکت های دارای وجه نقد مازاد نسبت به نوآوری های موجود در نقد شوندگی کل بازار مقاومت بیشتر و حساسیت کمتری پیدا می کند [11].



منظور از مدیریت ریسک شناسایی، تحلیل و کنترل اقتصادی ریسک‌ها با احتمال خطرهایی است که می‌تواند دارایی‌ها و درآمدهای بنگاه اقتصادی را تهدید نماید. در واقع، مدیریت ریسک همان سامانه‌ای است که جهت نظم‌بخشی به عملیات مقابله با عدم قطعیت یا احتمال انحراف طراحی می‌شود. 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؛ به عبارت دیگر مدیریت ریسک نه تنها برای محدود کردن زیان‌ها به کار گرفته می‌شود، بلکه به دنبال شناسایی، توسعه و بهره‌برداری از فرصت‌ها است. هم‌چنین مدیریت ریسک، ابزار قوی و دوسویه، هم برای دفاع و هم برای تهاجم در بازار خدمات مالی رقابتی امروز محسوب می‌شود [12]. ظهور و محبوبیت مدیریت ریسک از واکنش به تغییرات سریع ناشی از جهانی شدن و فشار قانونی بر سازمان‌ها برای مدیریت ریسک‌ها به طور کلی صورت گرفته است. اهمیت آن در سال‌های اخیر به دلیل تعدد تقلب‌های شرکتی، رسوایی مالی، افزایش پیچیدگی خطرات و فشار از سوی سازمان‌های نظارتی به طور چشم‌گیری افزایش یافته است [13] که در سال‌های اخیر، تلاش‌های دوچندانی در دنیای شرکت‌های سرمایه‌گذاری در مدیریت ریسک و فرآیندهای حاکمیت صورت گرفته است و نشان دادند که اثربخشی مدیریت ریسک بنگاه به طور قابل توجه تأثیر مثبتی بر عملکرد شرکت دارد. هم‌چنین حاکمیت قوی کمیته ریسک مبتنی بر هیات مدیره را مکمل این رابطه دانسته و اثرات مدیریت ریسک بنگاه عملکرد شرکت را افزایش می‌دهد. یافته‌های آن‌ها نیز نشان می‌دهد که تنها تشکیل محض (صرف) کمیته ریسک مبتنی بر هیات مدیره برای اثربخشی مدیریت ریسک بنگاه کافی نیست. با این حال، وجود ساختار قوی کمیته ریسک مبتنی بر هیات مدیره برای حاکمیت کمیته موثر مدیریت ریسک بنگاه بسیار مهم است [14]. از مزایای ایجاد یک مدیریت ریسک در شرکت که مبتنی بر دیدگاه مرتبط بر منابع می‌باشد، می‌توان به ایجاد انگیزه‌ای قوی در میان سهام‌داران عمده شرکت اشاره نمود که با حفظ و گسترش سرمایه‌گذاری خود در شرکت در واقع در دارایی‌هایی که مختص شرکت بوده، سرمایه‌گذاری انجام داده که این سرمایه‌گذاری‌ها ابزاری در جهت ایجاد بیشتر فرصت‌های تجاری کارا و هم‌چنین کسب مزایای رقابتی مناسب و قابل تحمل برای شرکت تلقی می‌گردد که جملگی علایم و نشانه‌های رفتاری در تصمیم‌گیری می‌باشد؛ بنابراین می‌توان نتیجه گرفت فقدان یک مدیریت موثر ریسک در شرکت منجر به تحمیل هزینه‌های مازادی شده و البته کاهش سطح عملکرد شرکت می‌شود که شواهد عینی تأثیرات مدیریت موثر ریسک بر رفتارهای عملکردی شرکت باشد [2]. 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 چنانچه به خوبی 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 [11]. تغییرات مختلف در بازار از جمله آزادسازی تجارت و سرعت در تغییرات فناوری، باعث افزایش رقابت و دشواری مدیریت در سازمان‌ها شده است. در چنین بازاری، شرکت‌ها نیازمند تصمیمات صحیح مدیران هستند. مدیریت ریسک موثر که بر مبنای اصول مفهومی معتبر قرار دارد بخش مهمی از این فرآیند تصمیم‌گیری را تشکیل می‌دهد [15].

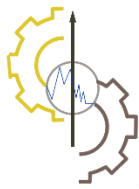
۳- پیشینه پژوهش

عفتی باران و همکاران [16] در پژوهش خود به برآورد میزان ریسک معاملات سهام در بورس تهران با استفاده از معیار نقد شوندگی پرداختند. نتایج نشان می‌دهد که از سال ۱۳۸۷ تا پایان ۱۴۰۰ نقد شوندگی در بورس افزایش یافته است، به طوری که کم‌ترین میزان نقد شوندگی مربوط به سال ۱۳۸۸ و بیش‌ترین میزان نقد شوندگی مربوط به سال ۱۳۹۸ می‌باشد. بر اساس محاسبات انجام شده، در سال ۱۳۹۸ به ازای هر یک میلیارد ریال حدود ۱٪ بازده اضافی (هزینه اضافی) در بازار ایجاد شده است، لذا با افزایش قدرت نقد شوندگی سهام در بورس شرایط مناسب‌تری برای سرمایه‌گذاری فراهم می‌گردد.

محمدی بیرگانی و همکاران [17] به بررسی رابطه بین اجرای مدیریت ریسک سازمانی و عملکرد تجاری پرداختند. نتایج پژوهش نشان داد که رابطه مثبت و معناداری بین اجرای مدیریت ریسک سازمانی و عملکرد تجاری وجود دارد و ضریب همبستگی بین مدیریت ریسک با عملکرد تجاری معادل ۳۳٪ و از نظر آماری معنادار می‌باشد و ضریب تعیین مدل برابر با ۷۷٪ می‌باشد.

حسینی و همکاران [18] تأثیر مدیریت ریسک بر رابطه بین استراتژی گرایش به بازار و استراتژی گرایش به کارآفرینی با ریسک شرکت را بررسی کردند. یافته‌ها نشان می‌دهند که مدیریت ریسک بر رابطه بین استراتژی گرایش به بازار با ریسک غیر سیستماتیک و بازده غیرعادی

به صورت مثبت تاثیرگذار است اما اثر تعدیل‌گری بر رابطه‌ی بین استراتژی‌گرایش به بازار و ریسک سیستماتیک ندارد. هم‌چنین تاثیرگذاری مدیریت ریسک بر رابطه بین استراتژی‌گرایش به کارآفرینی با ریسک سیستماتیک، ریسک غیر سیستماتیک و بازده غیرعادی می‌باشد که این تاثیرگذاری از نوع مثبت بوده است.



میر محمدی و همکاران [19] اقدام به انتخاب سبد سهام با رویکرد ترکیبی تشابه ریسک و تحلیل عاملی بر پایه تغییر رژیم مارکوف کردند. در پژوهش حاضر مدل انتخاب سبد سهام ترکیبی تشابه ریسک و تحلیل عاملی بر پایه تغییر رژیم مارکوف معرفی می‌شود. تغییر رژیم مارکوف کمک می‌کند تا ماتریس کواریانس موجود در تابع هدف مدل تشابه ریسک به کمک تحلیل عاملی وابسته به متغیر حالت برآورد شود. بر این اساس در ابتدای هر دوره سرمایه‌گذاری متغیر حالت مشخص و بر اساس آن ماتریس کواریانس دارایی‌ها محاسبه می‌شود و در مدل تشابه ریسک مورد استفاده قرار می‌گیرد. یافته‌ها نشان می‌دهند سبد سهام نمونه‌ای پژوهش متشکل از ۸ صنعت (به‌عنوان دارایی‌های سبد) از بورس اوراق بهادار تهران در بازه ۱۳۹۰ تا ۱۳۹۹ نشان می‌دهد که مدل ترکیبی پژوهش نسبت به مدل‌های متداول میانگین-واریانس و برابری وزن، نسبت شارپ بالاتری دارد و درافت‌های بازار نسبت به دو مدل مذکور مقاوم‌تر است و زیان کمتری تولید می‌کند.

محمد شریفی و همکاران [20] به بررسی تاثیر مدیریت ریسک سازمانی بر عملکرد شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران (اندازه‌گیری شده توسط نسبت Q توبین) در فرآیند ادغام و اکتساب با استفاده از الگوی دومرحله‌ای هکمن در قلمرو زمانی ۱۳۹۲ تا ۱۳۹۷ پرداختند. نتایج مرحله اول نشان داد که متغیرهای اندازه شرکت، اهرم مالی و متغیر کنترل صنعت رابطه معنی‌داری در مدل عوامل تعیین‌کننده مدیریت ریسک سازمانی دارد. در مرحله دوم تایید شد که مدیریت ریسک سازمانی بر عملکرد شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران در فرآیند ادغام و اکتساب اثر معناداری دارد.

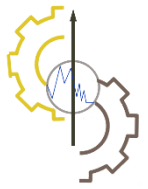
پوراحمدی و فرساد امان الهی [21] تاثیر مدیریت ریسک سازمانی در رابطه بین تامین مالی خارجی و مدیریت سود را مورد بررسی قرار دادند و نشان دادند مدیریت ریسک سازمانی تاثیر معنی‌داری بر رابطه بین تامین مالی خارجی و مدیریت سود دارد؛ به عبارت دیگر، مدیریت ریسک سازمانی با تاثیر بر عملکرد عملیاتی و ارزش شرکت، پیامدهای منفی عدم اطمینان را کاهش می‌دهد.

بهاروند و همکاران [11] در پژوهش خود به بررسی تاثیر محدودیت مالی بر رابطه بین وجه نقد مازاد با نقد شوندگی و استمرار معاملات سهام پرداختند. یافته‌های پژوهش، نشان داد که ریسک محدودیت مالی، رابطه بین وجه نقد مازاد با نقد شوندگی سهام و استمرار معامله را تضعیف می‌کند.

وقفی و زرگر [22] در مقاله خود با عنوان بررسی تاثیر اثربخشی مدیریت ریسک بر ریسک سقوط قیمت سهام با تاکید بر نقش مدیریت عمومی شرکت نشان دادند که با افزایش اثربخشی مدیریت ریسک، ریسک سقوط قیمت سهام شرکت کاهش یافته و احتمال سقوط ناگهانی قیمت سهام کنترل می‌گردد و هم‌چنین مدیریت عمومی بر رابطه اثربخشی مدیریت ریسک و کاهش سقوط قیمت سهام تاثیر معنی‌داری دارد.

رنجبر شمسی و همکاران [23] در مقاله خود با عنوان تحلیل ارتباط معیارهای ریسک و عملکرد با تاکید بر نقش اثربخشی مدیریت ریسک در شرکت‌های پذیرفته‌شده بورس اوراق بهادار تهران به این نتیجه رسیدند که معیارهای ریسک بر وضعیت عملکرد شرکت‌ها تاثیر معناداری دارد و اثربخشی مدیریت ریسک به عنوان متغیر مداخله‌گر این ارتباط را تعدیل می‌کند.

زاهدی و همکاران [24] به ارایه یک سیستم خبره فازی نوین برای مدیریت ریسک سبد پروژه پرداختند. برای این کار؛ برای شناسایی ریسک‌ها از روش دیمپتل توسعه داده شده در اکسل، برای ارزیابی و تعیین مهم‌ترین ریسک‌ها از روش‌های $FMEA$ فازی در اکسل و روش AHP در نرم‌افزار اکسپرت چویس و برای انتخاب پاسخ ریسک بهینه از یک مدل ریاضی پیشنهادی و حل آن در نرم‌افزار گمز استفاده شده است. یافته‌های تحقیق نشان داد ۲۳ ریسک در پروژه‌های مورد مطالعه وجود دارد که ۸ مورد از آن‌ها از اهمیت و تاثیرگذاری بالا برخوردار بوده‌اند. هم‌چنین اولویت‌بندی ریسک‌ها و تعیین سطح تاثیرگذاری آن‌ها با استفاده از روش تلفیقی $AHP-FMEA$ انجام شد. مدل ریاضی پیشنهادی پس از کدنویسی و اجرا در نرم‌افزار گمز نیز توانست استراتژی‌های بهینه پاسخ به ریسک‌های مهم را انتخاب نماید.



فصیحی و همکاران [25] در مقاله خود تحت عنوان بررسی تاثیر افشای ریسک بر کارایی سرمایه‌گذاری شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران دریافتند که افشای ریسک بر کارایی سرمایه‌گذاری شرکت‌ها تاثیر مثبت و معناداری دارد یعنی با افزایش افشای ریسک، کارایی سرمایه‌گذاری شرکت‌ها افزایش می‌یابد.

رحیمیان و همکاران [26] در پژوهش خود با عنوان اعتبار تجاری و نقدینگی سهام نشان می‌دهد که شرکت‌هایی که نقدینگی سهام بالاتری دارند، تمایل بیشتری به تمدید اعتبار تجاری دارند و کمتر به تامین مالی اعتبار تجاری متکی هستند. تجزیه و تحلیل‌های نمونه فرعی نشان می‌دهد که رابطه بین سیاست‌های اعتبار تجاری و نقدینگی سهام برای شرکت‌هایی که از نظر مالی محدود هستند، وابسته به تامین مالی خارجی هستند و به دلیل بدهی کوتاه‌مدت محدود شده‌اند، بارزتر است. به‌طورکلی، شواهد ارایه‌شده در این مقاله نشان می‌دهد که دسترسی به بازار سهام پیامدهای مهمی بر سیاست‌های اعتبار تجاری شرکت‌ها دارد.

مهربان‌پور و همکاران [27] در تحقیقی که طی سال‌های ۱۳۹۰ تا ۱۳۹۶ و در ۸۵ شرکت پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار انجام گرفت به این نتیجه رسیدند که هم‌زمان با بالا رفتن مدیریت ریسک (عدم اطمینان محیطی) ارزش شرکت‌ها نیز افزایش می‌یابد.

سیروا و اسپیکا [28] به بررسی ارتباط غیرمستقیم بین مدیریت ریسک شرکت و عملکرد مالی پرداختند. این مقاله به فقدان شواهد تجربی در مورد چگونگی ارتباط مدیریت ریسک سازمانی (*ERM*) و عملکرد مالی شرکت‌های کوچک و متوسط (*SMEs*) پاسخ می‌دهد. مدل‌سازی معادلات ساختاری برای کشف واسطه‌های جدید در رابطه بین عملکرد مالی *ERM* و *SME* استفاده می‌شود. نتایج نشان می‌دهد که فرهنگ سازمانی (بعد ماموریت) و عملکرد مدیریت ریسک استراتژیک میانجی‌های کامل و مثبت بین مدیریت ریسک سازمانی و عملکرد مالی هستند. این نتایج تحقیق این واقعیت را برجسته می‌کند که پیاده‌سازی مدیریت ریسک سازمانی در یک شرکت به‌خودی‌خود اثرات مورد انتظار را بدون وجود فرهنگ سازمانی بالغ و نظارت بر عملکرد مدیریت ریسک استراتژیک ایجاد نمی‌کند. این یافته‌ها به‌ویژه برای شرکت‌های کوچک و متوسط با «تظاهر به مدیریت ریسک سازمانی» که فاقد مولفه‌های استراتژیک و عملیاتی هستند، مرتبط است. مدیریت ریسک سازمانی هم‌چنین به تبدیل اثر منفی سرمایه‌ خارجی در سهام *SME* بر عملکرد مالی به اثر مثبت کمک می‌کند.

اینگورسون و هاسل [29] مطالعه‌ای تحت عنوان «توانایی استدلال‌های مربوط به استانداردسازی در مقررات مدیریت ریسک انجام دادند. نتیجه‌گیری از این مطالعه این است که اثرات استانداردسازی مقررات مدیریت ریسک به‌طور گسترده در ادبیات علمی پوشش داده نمی‌شود و شواهد تجربی تا حد زیادی برای حمایت از استدلال‌های مورد استفاده وجود ندارد. تحلیل استدلال نشان می‌دهد که بسیاری از استدلال‌ها ضعیف، به‌هم‌پیوسته و حتی متناقض ارزیابی می‌شوند. به نظر می‌رسد اگر نقاط قوت استانداردسازی بیشتر از نقاط ضعف باشد، نمی‌توان در بحث به نتیجه رسید و به توافق رسید؛ بنابراین، بحث باید در قالب دیالکتیک (به معنای مباحثه و مناظره است) باشد. تصدیق، درک و پرداختن به استدلال‌های مختلف به نفع و رد استانداردسازی و هم‌چنین زمینه مربوط به آن‌ها، هنگام طراحی مقررات مدیریت ریسک ضروری است. تلاش‌های تحقیقاتی آینده برای بررسی بیشتر زمان و چگونگی فرآیندهای مدیریت ریسک و حاکمیت ریسک و سطح مناسب استانداردسازی مورد نیاز است.

آفرین محمد زاده و حسن زاده [4] اقدام به رتبه‌بندی عوامل موثر بر ریسک زنجیره تامین با رویکرد ترکیبی فرآیند سلسله‌مراتب تحلیلی نوتروسوفیک و *TOPSIS* کردند. هسته اصلی این مقاله یک روش تصمیم‌گیری ترکیبی برای شناسایی و رتبه‌بندی مدیریت زنجیره تامین با یک فرآیند سلسله‌مراتبی تحلیلی نوتروسوفیک و رویکرد *TOPSIS* پیشنهاد شده است. سه معیار تاب‌آوری، چابکی و استحکام به‌عنوان استراتژی‌های اصلی مقابله با ریسک در نظر گرفته شده و هفده موضوع مرتبط با ریسک به‌عنوان گزینه‌ها رتبه‌بندی شده‌اند. نتایج نشان می‌دهد که محدودیت‌های دولت، ریسک‌های اقتصادی و زیست‌محیطی، کمبود موجودی، ریسک فناوری، ریسک پیش‌بینی و مشکلات مالی (نقدی) مهم‌ترین ریسک‌هایی هستند که زنجیره تامین را تهدید می‌کنند.

سید نژاد فهیم و غلامی گلسفید [30] به مطالعه تاثیر نیروهای محرکه داخلی و خارجی و تصمیمات راهبردی بر مدیریت ریسک زنجیره تامین پرداختند. هدف اولیه این تحقیق درک اهمیت استراتژی‌های زنجیره تامین در زمینه مدیریت ریسک زنجیره تامین، با تاکید بر اثر بخشی و کارایی استراتژی‌های چابک و ناب برای ایجاد انعطاف‌پذیری و استحکام در زنجیره تامین بود. داده‌ها از ۳۹۲ کارشناس زنجیره تامین شاغل در صنعت خودروسازی ایران برای آزمون فرضیه‌ها از طریق مدل‌سازی معادلات ساختاری جمع‌آوری شد. یافته‌های این مطالعه نشان می‌دهد که بازار گرایی (به‌عنوان یک نیروی خارجی) نسبت به استراتژی ناب تاثیر معناداری بر توسعه استراتژی چابک دارد. در مقابل،

سیستم مدیریت کیفیت (به عنوان یک نیروی داخلی) با توسعه استراتژی های زنجیره تامین ناب ارتباط زیادی دارد. علاوه بر این، استراتژی های چابک و ناب نیز تاثیر مهمی بر زنجیره تامین انعطاف پذیر و قوی دارند.

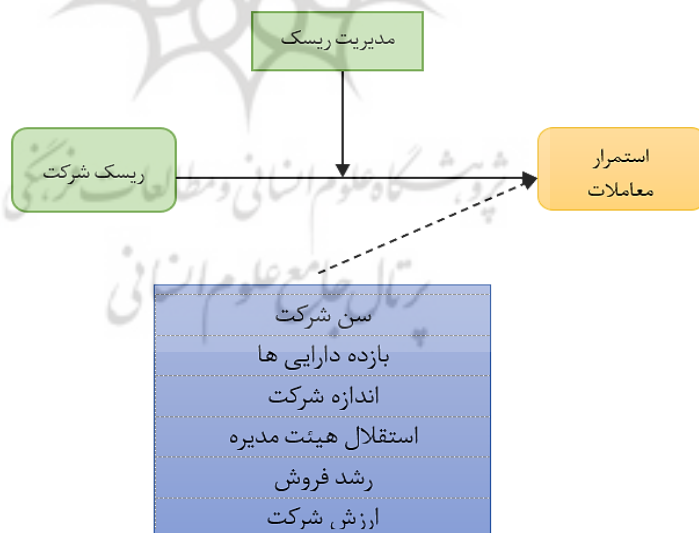
گردون و همکاران [31]، یافتن مطابقت مناسب بین مدیریت ریسک سازمان و متغیرهای احتمالی (عدم اطمینان محیطی، رقابت صنعت، پیچیدگی شرکت، اندازه شرکت و نظارت بر هیات مدیره) باعث بهبود عملکرد شرکت می شود.

کاوایانی و فخرحسینی [32] در بررسی کاربرد منطق فازی در مدیریت پورتفولیو: شواهدی از تحقیقات ایرانی بیان کردند. در دهه های گذشته، محققان مالی روش های مختلفی را در انتخاب پرتفوی پیشنهاد کرده اند، به طوری که مارکوتیز معیارهای ریسک و بازده را برای انتخاب پرتفوی معرفی کرد. از آنجایی که نحوه انتخاب یک سبد سهام مناسب دشوار است، مدل های فازی با در نظر گرفتن عدم قطعیت توانسته اند به محققان کمک کنند. نتایج نشان داد که یک مدل فازی می تواند پرتفوی بهینه را تعیین کند.

مالیک و همکاران [14] در مقاله ای با عنوان "مدیریت ریسک سازمانی و عملکرد شرکت: نقش کمیته ریسک" نشان می دهند که تشکیل یک کمیته ریسک در سطح هیات مدیره نوشدارویی برای نظارت مدیریت ریسک شرکت نیست. با این حال، وجود یک کمیته ریسک در سطح هیات مدیره ساختاری قوی برای راهبری موثر مدیریت ریسک شرکت بسیار مهم است.

ساینگ و هانگ [33] در پژوهشی با عنوان تاثیر روش های مدیریت ریسک استراتژیک و عملیاتی بر عملکرد شرکت: یک تحقیق تجربی نشان دادند که در شرایط نبود اطمینان، تصمیمات مدیریت با احتیاط بیشتری ظاهر می شود تا زمانی که اشکال قابل مشاهده ای از ریسک ظاهر شود و مکانیزم های واکنش و پاسخگویی محتاطانه اعمال می شوند.

شاد و همکاران [13] در مقاله خود با عنوان ادغام گزارش پایداری در مدیریت ریسک شرکت و رابطه آن با عملکرد تجاری به این نتیجه رسیدند که عملکرد ارزش افزوده اقتصادی را می توان از طریق بهبود نسبت قیمت به سود و کاهش هزینه سرمایه از طریق کاهش عدم تقارن اطلاعاتی بین کسب و کار، شرکت های بیمه، وام دهندگان و سهام داران شرکت به دست آورد. در زیر به چند نمونه از پژوهش هایی که در این زمینه به مطالعه پرداخته اند، اشاره گردیده است:



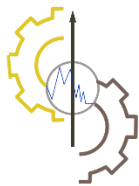
شکل ۱- مدل مفهومی پژوهش.

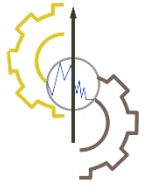
Figure 1- Conceptual model of research.

۴- فرضیه ها، مدل و متغیرهای پژوهش

با توجه به مبانی نظری و پیشینه تحقیق فرضیه های پژوهش به شرح زیر تدوین شده است:

فرضیه ۱- معیار ریسک سیستماتیک بر استمرار معاملات شرکت تاثیر معناداری دارد.





فرضیه ۲- اثربخشی مدیریت ریسک بر رابطه ریسک سیستماتیک و استمرار معاملات تاثیر معنی داری دارد.

فرضیه ۳- معیار ریسک مالی بر استمرار معاملات شرکت تاثیر معناداری دارد.

فرضیه ۴- اثربخشی مدیریت ریسک بر رابطه ریسک مالی و استمرار معاملات تاثیر معنی داری دارد.

فرضیه ۵- معیار ریسک بحران مالی بر استمرار معاملات شرکت تاثیر معناداری دارد.

فرضیه ۶- اثربخشی مدیریت ریسک بر رابطه ریسک بحران مالی و استمرار معاملات تاثیر معنی داری دارد.

فرضیه ۷- معیار ریسک قیمت سهام بر استمرار معاملات شرکت تاثیر معنی داری دارد.

فرضیه ۸- اثربخشی مدیریت ریسک بر رابطه ریسک قیمت سهام و استمرار معاملات تاثیر معنی داری دارد.

۵- آزمون فرضیه‌ها

در این بخش بر اساس چهارچوب نظری پژوهش، روش تحلیل از نوع رگرسیون چند متغیره بوده و مدل‌های رگرسیونی برای انجام آزمون‌های فرضیه‌ها به صورت زیر و با توجه به اینکه معیارهای ریسک متغیر مستقل و مدیریت ریسک تعدیل گر و هم‌چنین استمرار معاملات متغیر وابسته است، تعریف شده‌اند.

مدل آزمون فرضیه ۱ و ۲ پژوهش

$$LM_{it} = \beta_0 + \beta_1 BETA\ RISK_{it} + \beta_2 ERP_{it} + \beta_3 (BETA\ RISK_{it} \times ERP_{it}) + \beta_4 Age_{it} + \beta_5 ROA_{it} + \beta_6 Size_{it} + \beta_7 Man_{it} + \beta_8 Sales_{it} + \beta_9 Qtobin_{it} + \beta_{10} Free\ float_{it} + \varepsilon_{it}$$

مدل آزمون فرضیه ۳ و ۴ پژوهش

$$LM_{it} = \beta_0 + \beta_1 F\ RISK_{it} + \beta_2 ERP_{it} + \beta_3 (F\ RISK_{it} \times ERP_{it}) + \beta_4 Age_{it} + \beta_5 ROA_{it} + \beta_6 Size_{it} + \beta_7 Man_{it} + \beta_8 Sales_{it} + \beta_9 Qtobin_{it} + \beta_{10} Free\ float_{it} + \varepsilon_{it}$$

مدل آزمون فرضیه ۵ و ۶ پژوهش

$$LM_{it} = \beta_0 + \beta_1 Z\ RISK_{it} + \beta_2 ERP_{it} + \beta_3 (Z\ RISK_{it} \times ERP_{it}) + \beta_4 Age_{it} + \beta_5 ROA_{it} + \beta_6 Size_{it} + \beta_7 Man_{it} + \beta_8 Sales_{it} + \beta_9 Qtobin_{it} + \beta_{10} Free\ float_{it} + \varepsilon_{it}$$

مدل آزمون فرضیه ۷ و ۸ پژوهش

$$LM_{it} = \beta_0 + \beta_1 Price\ RISK_{it} + \beta_2 ERP_{it} + \beta_3 (Price\ RISK_{it} \times ERP_{it}) + \beta_4 Age_{it} + \beta_5 ROA_{it} + \beta_6 Size_{it} + \beta_7 Man_{it} + \beta_8 Sales_{it} + \beta_9 Qtobin_{it} + \beta_{10} Free\ float_{it} + \varepsilon_{it}$$

جدول ۱- معرفی اجزای مدل‌های پژوهش.

Table 1- Introducing the components of research models.

نام متغیر	نماد متغیر	نوع متغیر
استمرار معاملات	LM	وابسته
ریسک بحران مالی	Z RISK	مستقل
ریسک مالی	F RISK	مستقل
ریسک قیمت سهام	PRICE RISK	مستقل
ریسک سیستماتیک	BETA RISK	مستقل
مدیریت ریسک	ERP	مستقل

Table 1- Continued.

نام متغیر	نماد متغیر	نوع متغیر
سن شرکت	AGE	کنترلی
بازده دارایی‌ها	ROA	کنترلی
اندازه شرکت	SIZE	کنترلی
استقلال هیات مدیره	MAN	کنترلی
رشد فروش	Sales	کنترلی
ارزش شرکت	Qtobin	کنترلی
سهام شناور آزاد	FreeFloat	کنترلی

۶- تعاریف عملیاتی متغیرهای پژوهش

۶-۱- متغیر وابسته

استمرار معامله (Lm)

بر اساس پژوهش بهره‌وند و همکاران [11] از مدل زیر استفاده می‌شود:

$$LM12_{i,t} = \left[ZEROS + \frac{1}{TURNOVER} \right] \times \frac{252}{TRADE} \quad (1)$$

ZEROS: تعداد روزهای با حجم معامله صفر طی ۱۲ ماه سال.

TURNOVER: مجموع حجم معامله روزانه سهام طی ۱۲ ماه سال.

TRADE: تعداد کل روزهای معامله سهم طی ۱۲ ماه سال.

عدد حاصل شده معیاری معکوس از استمرار معاملات سهام شرکت می‌باشد.

۶-۲- متغیر مستقل: معیار ریسک

ریسک سیستماتیک (BETA Risk)

بتا سهام شدت تغییرات بازدهی سهم موردنظر نسبت به بازار است و از فرمول زیر استفاده شده است:

$$Beta = \frac{covariance \text{ (بازدهی بازار، بازدهی سهام)}}{variance \text{ (بازدهی بازار)}} \quad (2)$$

ریسک بحران مالی (Z-Risk)

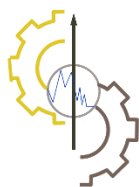
اگر شرکتی یکی از سه حالت ذیل را داشته باشد به عنوان شرکت دارای ریسک بحران مالی شناسایی شده است:

۱. کسب سه سال متوالی زیان.

۲. سود تقسیمی نسبت به سال قبل ۴۰٪ کاهش داشته باشد.

۳. مشمول ماده ۱۴۱ قانون تجارت باشد.

در این پژوهش هر مشاهده که هر یک از معیارهای بالا را داشته باشد عدد یک را خواهد گرفت در نتیجه عدد نهایی بحران مالی بین ۰ تا ۳ خواهد بود.



ریسک مالی (F-Risk)

برای محاسبه ریسک مالی از نسبت کل بدهی به کل دارایی‌ها استفاده شد.

ریسک قیمت سهام (Price Risk)

انحراف معیار قیمت سهام در پایان سال در طول سه سال به عنوان معیار ریسک قیمت سهام در نظر گرفته شده است.

۳-۶- متغیر تعدیل گر

مدیریت ریسک (ERM)

مدیریت ریسک شرکت (ERM) شامل مدیریت ریسک‌های استراتژیک، مدیریت ریسک‌های عملیاتی، مدیریت ریسک‌های گزارشگری و مدیریت ریسک‌های عدم رعایت قوانین و مقررات، تعیین می‌گردد.

ERM: شاخص‌های مدیریت ریسک.

$$ERMI = \sum_{k=1}^2 strategy + \sum_{k=1}^2 operation + \sum_{k=1}^2 reporting + \sum_{k=1}^2 compliance. \quad (3)$$

استراتژی

جهت اندازه‌گیری استراتژی رقابت از دو رابطه زیر استفاده می‌شود:

$$strategy1 = \frac{sales_i, t - \mu_{sales}}{\sigma_{sale}} \quad (4)$$

$Sales_i, t$: فروش شرکت i در سال t .

μ_{sales} : میانگین فروش صنعت.

σ_{sale} : انحراف معیار فروش شرکت‌ها در صنعت.

$$strategy2 = \frac{\Delta\beta_i - \mu\Delta\beta}{\sigma\Delta\beta} \quad (5)$$

$\Delta\beta_i$: بتای شرکت در سال i منهای بتای بنگاه اقتصادی در سال $t-1$.

$\mu\Delta\beta$: میانگین بتای صنعت.

$\sigma\Delta\beta$: انحراف معیار کل شرکت‌ها در صنعت.

بهره‌وری

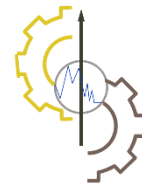
$$Operation1 = \frac{sales}{total\ assets} \quad (6)$$

Sale: فروش شرکت.

Total Assets: جمع کل دارایی‌های شرکت.

$$Operation2 = \frac{sales}{number\ of\ employees} \quad (7)$$

Sale: فروش شرکت.



گزارشگری

$$Reporting = \frac{|NDA|}{|NDA| + |DA|} \quad (۸)$$

NDA: اقلام تعهدی غیر اختیاری.

$$NDA_t = \alpha_1(1/A_{i,t-1}) + \alpha_2(AREV_t - AREC/A_{i,t-1}) + \alpha_3(PPE_t/A_{i,t-1}). \quad (۹)$$

DA: اقلام تعهدی اختیاری.

$$TA_t/A_{i,t-1} = \alpha_1(1/A_{i,t-1}) + \alpha_2(\Delta REV_t/A_{i,t-1}) + \alpha_3(PPE_t/A_{i,t-1}) + \varepsilon_t. \quad (۱۰)$$

کل اقلام تعهدی.

$$TA_{i,t} = \Delta CA_{i,t} - \Delta CL_{i,t} + \Delta STD_{i,t} - \Delta CASH_{i,t} - DEPI_{i,t}. \quad (۱۱)$$

NDA_t: اقلام تعهدی غیر اختیاری در سال t.

A_{i,t-1}: کل دارایی‌های شرکت در سال t-1.

ΔREV_t: تفاوت فروش سال جاری نسبت به سال قبل.

ΔRECT: تفاوت خالص حساب‌های دریافتی سال جاری نسبت به سال قبل.

PPE_t: اموال ماشین‌آلات و تجهیزات ناخالص سال t.

TA_{i,t}: جمع کل اقلام تعهدی.

ΔCA_{i,t}: تغییر در دارایی‌های جاری سال تی نسبت به سال t-1.

ΔCL_{i,t}: تغییر در بدهی‌های جاری سال تی نسبت به سال t-1.

ΔCASH_{i,t}: تغییر در وجه نقد و معادل وجه نقد سال تی نسبت به سال t-1.

ΔSTD_{i,t}: تغییر در حصة جاری بدهی‌های بلندمدت سال تی نسبت به سال t-1.

DEPI_t: هزینه استهلاک دارایی‌های مشهود و نامشهود در سال t.

اقلام تعهدی اختیاری از تفاوت کل اقلام تعهدی و اقلام تعهدی غیر اختیاری به دست می‌آیند.

$$DA_{i,t} = TA_t/A_{i,t-1} - NDA_{i,t}. \quad (۱۲)$$

$$Reporting\ 2 = Material\ Weakness) + Auditor\ Opinion) + Restatement). \quad (۱۳)$$

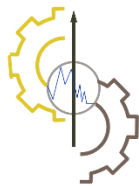
Material Weakness: مطابق با پژوهش لی [34]، برابر است با تعداد بندهای اعلام شده در گزارش حسابرسان مستقل.

Auditor Opinion: اظهار نظر حسابرسان، اگر گزارش حسابرسان مقبول باشد عدد ۱ و در غیر این صورت عدد صفر خواهد بود.

Restatement: ارایه مجدد صورت‌های مالی (در صورت تجدید ارایه عدد ۱ و در غیر این صورت عدد صفر).

انطباق

$$Compliance\ 1 = \frac{Auditor\ Fees}{Total\ Assets}. \quad (۱۴)$$



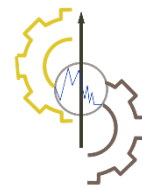
Auditor Fees: حق الزحمه حسابرسی.

Total Assets: جمع کل دارایی های شرکت.

$$Compliance 2 = \frac{Settlement\ Net\ Gain\ (Loss)}{Total\ Assets} \quad (15)$$

Settlement Net Gain: سود یا زیان خالص.

Total Assets: جمع کل دارایی های شرکت.



۴-۶- متغیرهای کنترلی پژوهش

بازده دارایی ها (ROA): سود خالص تقسیم بر کل دارایی ها.

استقلال هیات مدیره (BLN): نسبت اعضای غیرموظف به کل اعضا.

اندازه شرکت (SIZE): لگاریتم مجموع فروش شرکت.

فروش (Sales): تفاوت فروش سال جاری و سال گذشته تقسیم بر سال گذشته.

سن شرکت (AGE): لگاریتم تعداد سال های حضور در بورس.

ارزش شرکت (Qtobin): (نسبت ارزش بازار شرکت + ارزش دفتری بدهی ها) تقسیم بر جمع دارایی ها.

سهام شناور آزاد (FreeFloat): نسبت سهام شناور آزاد از نرم افزار ره آورد نوین استخراج شده است.

۷- روش شناسی پژوهش

۷-۱- روش گردآوری و تحلیل داده ها

پژوهش حاضر از نظر طبقه بندی بر مبنای هدف، از نوع پژوهش های کاربردی است. هم چنین پژوهش حاضر، از نظر روش و ماهیت از نوع پژوهش همبستگی است. روش پژوهش به صورت استقرایی است که در آن مبانی نظری و پیشینه پژوهش از راه کتابخانه، مقاله و اینترنت جمع آوری شده و در رد یا اثبات فرضیه های پژوهش با به کارگیری روش های آماری مناسب، از استدلال استقرایی در تعمیم نتایج استفاده شده است. لذا انجام پژوهش در چارچوب استدلال های قیاسی-استقرایی صورت گرفته است. روش مورد استفاده جهت تجزیه و تحلیل آماری، روش رگرسیون است. به منظور آزمون معنی داری رگرسیون از آماره F ، برای آزمون معنی داری ضرایب رگرسیون و مقایسه اثرات از ضریب تعیین و آزمون t ، برای عدم وجود هم خطی در بین متغیرهای توضیحی از آزمون VIF استفاده می شود. آزمون F -لیمر برای تعیین تلفیقی یا تابلویی بودن و آزمون هاسمن برای تعیین اثرات ثابت یا تصادفی استفاده خواهد شد. داده ها در نرم افزار (Excel) ثبت شده و در *Eviews* مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت.

۸- جامعه و نمونه آماری

جامعه آماری پژوهش حاضر شامل کلیه شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران می باشد و اگر شرکتی معیارهای ۴ گانه زیر را دارا باشد به عنوان نمونه آماری تحقیق انتخاب می گردد.

۱. شرکت ها قبل از سال ۱۳۹۰ در بورس پذیرش شده باشند و تا سال ۱۳۹۹ از بورس اوراق بهادار تهران خارج نشده باشند.

۲. به لحاظ قابلیت مقایسه، سال مالی شرکت منتهی به پایان اسفندماه باشد و شرکت طی بازه زمانی ۱۳۹۰ تا ۱۳۹۹ سال مالی و نوع فعالیت خود را تغییر نداده باشد.

۳. به لحاظ ساختار گزارشگری جداگانه‌ای که شرکت‌های سرمایه‌گذاری و واسطه‌گری مالی (لیزینگ‌ها و بیمه‌ها، هلدینگ‌ها، بانک‌ها و موسسات مالی) دارند از نمونه حذف می‌شوند.

۴. اطلاعات مالی آن‌ها در بازه زمانی ۱۳۹۰ تا ۱۳۹۹ در دسترس باشد.

با توجه به معیارهای فوق در نهایت تعداد ۱۰۷ شرکت به‌عنوان نمونه در این پژوهش مورد آزمون قرار گرفته شدند.

۹- یافته‌های پژوهش

آزمون F-لیمر (چاو) و آزمون هاسمن

داده‌هایی که هم دربرگیرنده داده‌های سری زمانی و هم مقطعی باشند پانلی از داده‌ها یا پانل دیتا شناخته می‌شوند که در برآورد مدل پانل دیتا با دو حالت کلی روبرو هستیم. حالت اول این است که عرض از مبدا برای کلیه مقاطع یکسان است که در این صورت با مدل پول دیتا (*pool data*) مواجه هستیم. حالت دوم عرض از مبدا برای تمام مقاطع متفاوت است که به این حالت پانل دیتا (*panel data*) گفته می‌شود.

برای شناسایی دو حالت فوق از آزمونی به نام F-لیمر استفاده می‌شود؛ بنابراین، آزمون F-لیمر برای انتخاب بین روش‌های رگرسیون پول دیتا (تلفیقی) و رگرسیون با اثرات ثابت استفاده می‌شود. در صورتی که میزان معناداری آماره‌ی چاو (*prob*) کمتر از سطح ۵% باشد، داده‌های تابلویی (پانل دیتا) انتخاب می‌شود. در این حالت برای تشخیص اثرات ثابت یا تصادفی باید آزمون هاسمن نیز انجام شود.

جدول ۲- نتایج آزمون F-لیمر (چاو).

Table 2- The results of Flimer (Chow) test.

مدل‌های پژوهش	آماره آزمون	سطح معناداری	نتیجه
اول و دوم	4.615	0.0000	داده‌های تابلویی
سوم و چهارم	4.453	0.0000	داده‌های تابلویی
پنجم و ششم	4.584	0.0000	داده‌های تابلویی
هفتم و هشتم	4.554	0.0000	داده‌های تابلویی

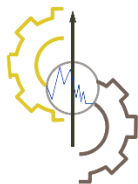
با توجه به جدول ۲، چون سطح معناداری آزمون F-لیمر در همه فرضیه‌های پژوهش کمتر از ۵% است، از این‌رو رویکرد داده‌های تابلویی در مقابل رویکرد داده‌های تلفیقی موردپذیرش قرار می‌گیرند.

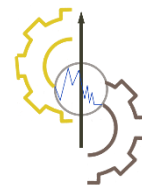
جدول ۳- نتایج آزمون هاسمن.

Table 3- Hausman test results.

مدل‌های پژوهش	آماره آزمون	سطح معناداری	نتیجه
اول و دوم	125.611	0.0000	اثرات ثابت عرض از مبدا
سوم و چهارم	101.422	0.0000	اثرات ثابت عرض از مبدا
پنجم و ششم	102.241	0.0000	اثرات ثابت عرض از مبدا
هفتم و هشتم	107.701	0.0000	اثرات ثابت عرض از مبدا

با توجه به جدول ۳، چون سطح معناداری آزمون در فرضیه‌های پژوهش کمتر از ۵% است، از این‌رو اثرات ثابت عرض از مبدا در مقابل اثرات تصادفی موردپذیرش قرار می‌گیرد.





جدول ۴- تخمین نهایی مدل رگرسیونی اول و دوم.

Table 4- The final estimate of the first and second regression model.

متغیرها	نماد	ضرایب	انحراف استاندارد	آماره t	سطح معناداری	هم خطی
ریسک سیستماتیک	BETA RISK	0.222	0.034	-6.426	0.0000	1.139
مدیریت ریسک	ERP	-0.135	0.218	-0.622	0.5335	2.834
ریسک سیستماتیک*	BETA RISK*	-0.152	0.021	7.056	0.0000	1.378
مدیریت ریسک	ERP					
سن شرکت	Age	-0.185	0.028	-6.483	0.0000	1.205
بازده دارایی‌ها	ROA	0.371	0.129	2.869	0.0042	1.282
اندازه شرکت	size	-0.055	0.07	-0.718	0.4141	2.345
استقلال هیات مدیره	man	-0.049	0.129	-0.384	0.7004	1.054
رشد فروش	Sales	0.045	0.017	2.6806	0.0075	1.183
ارزش شرکت	Qtobin	0.212	0.028	7.425	0.0000	1.265
سهام شناور آزاد	Free float	-0.516	0.249	-2.071	0.0386	1.127
عرض از مبدا	6.701	1.225	5.469	0.0000	----	
AR (1)	0.2004	0.073	2.714	0.0068	----	
سایر آماره‌های اطلاعاتی						
ضریب تعیین تعدیل شده	0.6203					
آماره فیشر- سطح معناداری آن	11.595			0.0000		
دوربین واتسون	2.039					

با توجه به جدول ۴ متغیر ریسک سیستماتیک دارای ضریب مثبت و سطح معناداری کمتر از ۵٪ است و هم چنین با توجه به اینکه نحوه اندازه‌گیری متغیر استمرار معاملات شرکت یک معیار معکوس برای این متغیر می‌باشد، از این رو می‌توان گفت که معیار ریسک سیستماتیک بر استمرار معاملات شرکت، تاثیر معکوس دارد. با توجه به اینکه متغیر تعاملی ریسک سیستماتیک*مدیریت ریسک دارای ضریب منفی و سطح معناداری کمتر از ۵٪ است. از این رو می‌توان گفت که اثربخشی مدیریت ریسک بر رابطه ریسک سیستماتیک و استمرار معاملات، تاثیر مستقیم و معناداری دارد و اثربخشی مدیریت ریسک می‌تواند تاثیر منفی ریسک سیستماتیک را بر استمرار معاملات کنترل نماید.

ضریب تعیین تعدیل شده برابر با ۶۲٪ می‌باشد که نشان می‌دهد متغیرهای مستقل و کنترلی موجود در مدل توانسته‌اند ۶۲٪ از تغییرات متغیر وابسته را توضیح دهند. آماره فیشر دارای سطح معناداری کمتر از ۵٪ می‌باشد. از این رو می‌توان گفت که مدل برازش شده از اعتبار کافی برخوردار است. هم چنین آماره دوربین و واتسون مابین ۱/۵ و ۲/۵ است و نشان از برازش نبود خودهمبستگی مرتبه اول در مدل است.

فرضیه ۳ و ۴-

جدول ۵- تخمین نهایی مدل رگرسیونی سوم و چهارم.

Table 5- The final estimate of the third and fourth regression model.

متغیرها	نماد	ضرایب	انحراف استاندارد	آماره t	سطح معناداری	هم خطی
ریسک مالی	F RISK	0.202	0.0307	6.595	0.0000	2.110
مدیریت ریسک	ERP	-0.1002	0.2204	-0.454	0.6492	2.921
ریسک مالی* مدیریت ریسک	F RISK*ERP	-0.132	0.021	-6.256	0.0000	1.49
سن شرکت	Age	-0.196	0.025	-7.651	0.0000	1.227
بازده دارایی‌ها	ROA	0.226	0.028	7.853	0.0000	2.277
اندازه شرکت	size	-0.078	0.065	-1.201	0.2299	2.442
استقلال هیات مدیره	man	-0.007	0.128	-0.061	0.9508	1.094
رشد فروش	Sales	0.037	0.015	2.486	0.131	1.189
ارزش شرکت	Qtobin	0.221	0.027	8.044	0.0000	1.293

Table 5- Continued.

متغیرها	نماد	ضرایب	انحراف استاندارد	t آماره	سطح معناداری	هم خطی
سهام شناور آزاد	Free float	-0.505	0.252	-2.005	0.0452	1.16
عرض از مبدا	6.486	1.294	5.012	0.0000	----	
AR (1)	0.204	0.077	2.648	0.0082	----	
سایر آماره‌های اطلاعاتی						
ضریب تعیین تعدیل شده	0.6052					
آماره فیشر-سطح معناداری آن	11.138			0.0000		
دوربین واتسون	2.032					

با توجه به جدول ۵ متغیر ریسک مالی دارای ضریب مثبت و سطح معناداری کمتر از ۵٪ است. هم‌چنین با توجه به اینکه نحوه اندازه‌گیری متغیر استمرار معاملات شرکت یک معیار معکوس برای این متغیر می‌باشد، از این رو می‌توان گفت که معیار ریسک مالی بر استمرار معاملات شرکت، تاثیر معکوس دارد. با توجه به اینکه متغیر تعاملی ریسک مالی*مدیریت ریسک دارای ضریب منفی و سطح معناداری کمتر از ۵٪ است و هم‌چنین نحوه اندازه‌گیری متغیر استمرار معاملات شرکت یک معیار معکوس برای این متغیر می‌باشد، از این رو می‌توان گفت که اثربخشی مدیریت ریسک بر رابطه ریسک مالی و استمرار معاملات، تاثیر مستقیم و معناداری دارد و اثربخشی مدیریت ریسک می‌تواند تاثیر منفی ریسک مالی را بر استمرار معاملات کنترل نماید. ضریب تعیین تعدیل شده برابر با ۶۰٪ می‌باشد که نشان می‌دهد متغیرهای مستقل و کنترلی موجود در مدل توانسته‌اند ۶۰٪ از تغییرات متغیر وابسته را توضیح دهند. آماره فیشر دارای سطح معناداری کمتر از ۵٪ می‌باشد از این رو می‌توان گفت که مدل برازش شده از اعتبار کافی برخوردار است. هم‌چنین آماره دوربین واتسون مابین ۱/۵ و ۲/۵ است و نشان از برازش نبود خودهمبستگی مرتبه اول در مدل است.

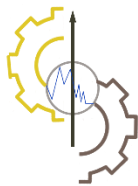
فرضیه ۵ و ۶-

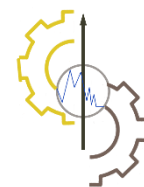
جدول ۶- تخمین نهایی مدل رگرسیونی پنجم و ششم.

Table 6- The final estimate of the fifth and sixth regression model.

متغیرها	نماد	ضرایب	انحراف استاندارد	t آماره	سطح معناداری	هم خطی
ریسک بحران مالی	Z RISK	0.241	0.0307	7.838	0.0000	1.463
مدیریت ریسک	ERP	-0.0305	0.001	-24.374	0.0000	2.703
ریسک بحران مالی*	Z RISK*	-0.001	0.233	-0.007	0.9937	1.211
مدیریت ریسک	ERP					
سن شرکت	Age	-0.184	0.037	-4.943	0.0000	1.205
بازده دارایی‌ها	ROA	0.349	0.126	2.752	0.006	1.558
اندازه شرکت	size	-0.085	0.072	-1.1907	0.2341	2.231
استقلال هیات مدیره	man	-0.307	0.124	-0.247	0.8046	1.054
رشد فروش	Sales	0.043	0.014	2.965	0.0031	1.168
ارزش شرکت	Qtobin	0.0236	0.031	7.584	0.0000	1.254
سهام شناور آزاد	Free float	-0.624	0.244	-2.559	0.0107	1.112
عرض از مبدا	6.439	1.298	4.957	0.0000	----	
AR (1)	0.214	0.078	2.747	0.0061	----	
سایر آماره‌های اطلاعاتی						
ضریب تعیین تعدیل شده	0.5481					
آماره فیشر-سطح معناداری آن	10.975			0.0000		
دوربین واتسون	2.035					

با توجه به جدول ۶ متغیر ریسک بحران مالی دارای ضریب مثبت و سطح معناداری کمتر از ۵٪ است. با توجه به اینکه نحوه اندازه‌گیری متغیر استمرار معاملات شرکت یک معیار معکوس برای این متغیر می‌باشد، از این رو می‌توان گفت که معیار ریسک بحران مالی بر استمرار معاملات شرکت، تاثیر معکوس دارد. با توجه به اینکه متغیر تعاملی ریسک مالی*مدیریت ریسک دارای ضریب منفی و سطح معناداری بالاتر از ۵٪ است، لذا مدیریت ریسک اثر منفی ریسک بحران مالی بر استمرار معاملات را نمی‌تواند کنترل کند و در نتیجه تاثیر مدیریت ریسک بر رابطه ریسک بحران مالی و استمرار معاملات تایید نمی‌شود. ضریب تعیین تعدیل شده برابر با ۵۴٪ می‌باشد که نشان می‌دهد





متغیرهای مستقل و کنترلی موجود در مدل توانسته‌اند ۵۴٪ از تغییرات متغیر وابسته را توضیح دهند. آماره فیشر دارای سطح معناداری کمتر از ۵٪ می‌باشد از این رو می‌توان گفت که مدل برازش شده از اعتبار کافی برخوردار است. هم‌چنین آماره دوربین واتسون مابین ۱/۵ و ۲/۵ است و نشان از برازش نبود خودهمبستگی مرتبه اول در مدل است.

فرضیه ۷ و ۸-

جدول ۷- تخمین نهایی مدل رگرسیونی هفتم و هشتم.

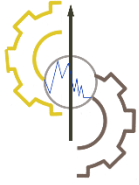
Table 7- The final estimate of the seventh and eighth regression models.

متغیرها	نماد	ضرایب	انحراف استاندارد	آماره t	سطح معناداری	هم خطی
ریسک قیمت سهام	Price RISK	0.256	0.034	7.534	0.0000	2.930
مدیریت ریسک	ERP	-0.0061	0.206	-0.296	0.7672	2.728
ریسک قیمت سهام*	Price RISK*	-0.102	0.0199	-5.191	0.0000	1.853
مدیریت ریسک	ERP					
سن شرکت	Age	-0.169	0.022	-7.604	0.0000	1.203
بازده دارایی‌ها	ROA	0.413	0.106	3.868	0.0001	1.325
اندازه شرکت	size	-0.077	0.068	-1.1304	0.2586	2.339
استقلال هیات مدیره	man	-0.0005	0.123	-0.004	0.9962	1.059
رشد فروش	Sales	0.4020	0.015	2.544	0.0111	1.172
ارزش شرکت	Qtobin	0.218	0.0304	7.176	0.0000	2.192
سهام شناور آزاد	Free float	-0.574	0.263	-2.178	0.0296	1.113
عرض از مبدا	6.537	1.335	4.896	0.0000	----	
سایر آماره‌های اطلاعاتی	0.213	0.076	2.8003	0.0052	----	
ضریب تعیین تعدیل شده	0.6745					
آماره فیشر - سطح معناداری آن	10.977			0.0000		
دوربین واتسون	2.029					

با توجه به جدول ۷ متغیر ریسک قیمت سهام دارای ضریب مثبت و سطح معناداری کمتر از ۵٪ است. با توجه به اینکه نحوه اندازه‌گیری متغیر استمرار معاملات شرکت یک معیار معکوس برای این متغیر می‌باشد، از این رو می‌توان گفت که معیار ریسک قیمت سهام بر استمرار معاملات شرکت، تاثیر معکوس دارد. هم‌چنین متغیر تعاملی ریسک قیمت سهام*مدیریت ریسک دارای ضریب منفی و سطح معناداری کمتر از ۵٪ است، نحوه اندازه‌گیری متغیر استمرار معاملات شرکت یک معیار معکوس برای این متغیر می‌باشد، از این رو می‌توان گفت که اثربخشی مدیریت ریسک بر رابطه ریسک قیمت سهام و استمرار معاملات، تاثیر مستقیم و معناداری دارد و اثربخشی مدیریت ریسک می‌تواند تاثیر منفی ریسک قیمت سهام را بر استمرار معاملات کنترل نماید. ضریب تعیین تعدیل شده برابر با ۶۷٪ می‌باشد که نشان می‌دهد متغیرهای مستقل و کنترلی موجود در مدل توانسته‌اند ۶۷٪ از تغییرات متغیر وابسته را توضیح دهند. آماره فیشر دارای سطح معناداری کمتر از ۵٪ می‌باشد از این رو می‌توان گفت که مدل برازش شده از اعتبار کافی برخوردار است. هم‌چنین آماره دوربین واتسون مابین ۱/۵ و ۲/۵ است و نشان از برازش نبود خودهمبستگی مرتبه اول در مدل است.

۱۱- بحث و نتیجه‌گیری

استمرار معاملات، سهام، یکی از عوامل بسیار مهمی است که در کارکرد صحیح و موفق بازار سرمایه موثر است. فعالان بازار سرمایه، به نقد شوندگی و استمرار سهام توجه زیادی می‌کنند و درصددند که عوامل موثر بر آن را بیابند. هر چه نقد شوندگی بیشتر باشد، موفقیت عرضه‌های اولیه افزایش پیدا می‌کند، فاصله بین قیمت‌های پیشنهادی تقاضای خرید و فروش کاهش یافته و کشف قیمت بهبود می‌یابد. با توجه به نقش و اهمیت ریسک و مدیریت ریسک، این پژوهش به تحلیل بررسی تاثیر ریسک بر کاهش استمرار معاملات با تاکید بر اثربخشی مدیریت ریسک در شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران پرداخته است. بدین منظور داده‌ها و اطلاعات پژوهش از روی صورت‌های مالی شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران برای، دوره‌ی زمانی سال‌های ۱۳۹۰ تا ۱۳۹۹ (یک دوره ۱۰ ساله) با استفاده از اطلاعات مالی ۱۰۷ شرکت، در شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران تعیین شده است. نتایج پژوهش حاضر حاکی از تاثیر معکوس معیارهای ریسک بر استمرار معاملات در شرکت‌های پذیرفته‌شده بورس اوراق بهادار تهران می‌باشد. در این



پژوهش معیارهای ریسک شرکت تاثیر معکوسی بر استمرار معاملات داشته است که با توجه به اینکه به نظر می‌رسد سرمایه‌گذاران معمولاً ریسک‌گریز می‌باشند، لذا به اخباری که باعث افزایش ریسک سرمایه‌گذاری می‌شود و هم‌چنین نسبت‌های مالی که نشان‌دهنده ریسک بالاتر شرکت هستند توجه دارند و در رفتار سرمایه‌گذاری آن‌ها تاثیرگذار می‌باشد و هم‌چنین از طرف دیگر در حقیقت شرکت‌هایی که با ریسک کمتری مواجه هستند به دلایل متنوع از جمله توانایی در پرداخت بدهی‌ها، سرمایه‌گذاری‌های بهینه، نقدینگی بالاتر می‌توانند سرمایه‌گذاران بیشتری، به‌ویژه سرمایه‌گذاران ناآگاه را جذب کنند و افزایش مشارکت معامله‌گران تمایل سرمایه‌گذاران به معامله و استمرار معاملات را افزایش می‌دهد. هم‌چنین در مجموع اثربخشی مدیریت ریسک بر رابطه معیارهای ریسک و استمرار معاملات نیز تایید شد به‌گونه‌ای که مدیریت ریسک می‌تواند اثرات نامطلوب معیارهای ریسک مالی، ریسک سیستماتیک و ریسک قیمت سهام را بر استمرار معاملات کنترل نماید و تنها تاثیر مدیریت ریسک بر رابطه ریسک بحران مالی و استمرار معاملات تایید نشد. 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. هم‌چنین، می‌توان بیان کرد اثربخشی مدیریت ریسک به واحدهای تجاری کمک می‌کند که با کنترل سقوط ناگهانی قیمت سهام به معاملات سهام 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. در مجموع در تبیین نتایج این بخش می‌توان بیان کرد، مدیریت ریسک سازمان از طریق کاهش ریسک‌های احتمالی و افزایش ارزش شرکت و عملکرد سازمان می‌تواند برای سرمایه‌گذاران ریسک‌گریز دارای محتوای اطلاعاتی باشد و در حقیقت تاثیر منفی ریسک را تعدیل کند. نتایج این تحقیق با پژوهش [11]، [22]، [27]، [31]، [35]، [36] مرتبط می‌باشد.

۱۲- پیشنهادهای کاربردی پژوهش

با توجه به نتایج فرضیه ۱ تا فرضیه ۴ که تاییدی بر تاثیر معکوس ریسک و استمرار معاملات می‌باشد می‌توان بیان کرد که ریسک بحران مالی، ریسک سیستماتیک، ریسک قیمت سهام و در نهایت ریسک مالی شرکت‌ها برای سرمایه‌گذاران دارای محتوای اطلاعاتی می‌باشند لذا مدیرانی که نقد شوندگی سهام شرکت آن‌ها در اولویت اهدافشان می‌باشد باید در تصمیمات خود به‌گونه‌ای عمل کنند که سطح بدهی به دارایی در حد بهینه قرار گیرد یا به شکلی رفتار کنند که شرکت دچار معیارهای بحران مالی نگردد زیرا که در طول دوره مالی استمرار معاملات به خطر می‌افتد و هم‌چنین سرمایه‌گذارانی که نقد شوندگی سهام برای آن‌ها مهم می‌باشد پیشنهاد می‌گردد که شرکت‌های سبد سهام خود را از نظر معیارهای ریسک پژوهش مورد ارزیابی قرار دهند و تمرکز خود را بر شرکت‌هایی قرار دهند که ریسک بهینه را دارا می‌باشند.

با توجه به نتایج فرضیه ۵ تا فرضیه ۸ می‌توان بیان کرد که مدیریت ریسک شرکت دارای محتوای اطلاعاتی در کنترل ریسک و تاثیرگذار بر استمرار معاملات می‌باشد.

به 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.

به تصمیم‌گیران بورس اوراق بهادار ضمن بیان اهمیت مدیریت ریسک کارآمد در شرکت‌ها پیشنهاد می‌گردد در کنار تمام گزارش‌ها منتشرشده سایت کدال شرکت‌ها را با وضع قوانین و مقرراتی به سمت افشا عملکرد مدیریت ریسک سوق دهند و حتی گزارش رتبه‌بندی مدیریت ریسک شرکت‌ها و صنایع را جهت بهره‌مندی سرمایه‌گذاران فعال ارایه دهند.

به برنامه‌ریزان و سیاست‌گذاران کشور پیشنهاد می‌گردد با توجه به ریسک‌گریزی بالای بازار سرمایه و نقش بازار در تجهیز منابع سرمایه‌ای، دولت‌ها با انجام حمایت‌های خود از این بازار، اقدامات موثرتری را برای رقابتی کردن و شفافیت بیشتر اطلاعات در جهت کاهش ریسک‌گریزی سرمایه‌گذاران انجام دهند.

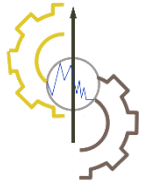
مفهوم ویژگی‌های مدیریت ریسک و استمرار معاملات مفهومی نسبتاً تازه است که تحقیق و تفحص در مورد آن باعث بسط و گسترش حسابداری به حوزه‌های فراتر از شکل سنتی آن (یعنی فراهم ساختن اطلاعات برای سپرده‌گذاران و سرمایه‌گذاران) می‌شود. لذا موضوعات زیادی در زمینه مدیریت ریسک و استمرار معاملات وجود دارد که می‌تواند مورد بررسی قرار گیرد. در زیر به بخشی از آن‌ها اشاره شده است.

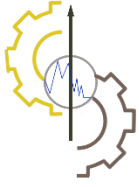
۱۴- محدودیت‌های پژوهش

از جمله محدودیت‌های این پژوهش می‌توان به این موضوع اشاره کرد که نتایج این تحقیق درباره شرکت‌های پذیرفته‌شده بورس اوراق بهادار تهران می‌باشد و با توجه به اینکه فعالان بازار سرمایه در شرکت‌های فرا بورسی نیز سرمایه‌گذاری می‌کنند جنبه احتیاط را نیز رعایت نمایند و هم‌چنین می‌توان بیان کرد تغییر در نحوه محاسبه معیارها و متغیرهای اصلی پژوهش ممکن است تغییر احتمالی در نتایج را به همراه داشته باشد.

منابع

- [1] Eqbali Ghazi Jahani, E., & Bakhshi, M. (2019). *Investigating the relationship between financial constraints and the risk of falling shares in Tehran stock exchange companies* [presentation]. National conference on future studies. management and sustainable development, Tehran, Iran. Civilica. (In Persian). <https://civilica.com/doc/987740/>
- [2] Rajabi, A., & Ghasemi, B. (2019). Examining the effect of organizational risk management on competitive advantage, focusing on the mediating role of information technology in the postmodern era. *Journal of business management*, 10(40), 46–68. (In Persian). https://bmj.ctb.iau.ir/article_663907.html?lang=fa
- [3] Aref Manesh, Z., Ramsheh, Z., & Shokohi, H. (2022). The relationship between organizational risk management and company performance with the role of competitive advantage and financial literacy. *Financial accounting and auditing research*, 14(54), 79–100. (In Persian). https://journals.iau.ir/article_693670.html?lang=en
- [4] Afarin Mohammadzadeh, M., & Hasanzadeh, R. (2018). Identification and ranking of effective factors on the implementation of green supply chain management by Fuzzy TOPSIS and Fuzzy AHP in Electricity Industry. *Journal of decisions and operations research*, 3(3), 281–301. https://www.journal-dmor.ir/article_69514.html?lang=en
- [5] Rezaei, F., Firouz Alizadeh, A., & Nour Mohammadi, A. (2020). The relationship between management capabilities and components of enterprise risk management. *The financial accounting and auditing researches*, 12(48), 23–42. (In Persian). <https://www.sid.ir/paper/370792/en>
- [6] Huang, W., & Mazouz, K. (2018). Excess cash, trading continuity, and liquidity risk. *Journal of corporate finance*, 48, 275–291. <https://doi.org/10.1016/j.jcorpfin.2017.11.005>
- [7] Babajani, A., Jabarzadeh Kangharloei, S., Bahri Sales, J., & Pak Maram, A. (2022). The effect of Enterprise Risk Management factors on financial reporting quality with the interactive role of corporate governance. *Journal of securities and exchange*, 14(56), 75–110. (In Persian). https://www.sid.ir/fa/VEWSSID/J_pdf/4001614005604.pdf
- [8] Pourabdolalian Tehrani, R., Talebnia, G., & Asadnia, J. (2021). Evaluation and ranking of factors affecting the profitability of pharmaceutical companies listed on the Tehran stock exchange using a hybrid model of fuzzy hierarchical analysis process. *Journal of investment knowledge*, 10(38), 487–498.
- [9] Hu, Y., Li, Y., & Zeng, J. (2019). Stock liquidity and corporate cash holdings. *Finance research letters*, 28, 416–422. DOI:10.1016/j.frl.2018.06.018
- [10] Olad Ghaffari, H., & K. N. (2020). The non-optimal effect of the capital structure on the actual performance of the company. *Financial accounting and audit research*, 12(45), 239–272. (In Persian). https://faar.ctb.iau.ir/article_672439.html?lang=fa
- [11] Baharvand, A., Dastgir, M., & Saroshiar, A. (2021). Enterprise Risk Management Model and Implications for Effective Control of Corporate Earnings Attributes. *Accounting and auditing studies*, 28(1), 31–53. (In Persian). <https://www.sid.ir/paper/958856/fa>
- [12] Ghaderi, S., Lashgari, Z., Tariverdi, Y., & Kaighoadi, A. (2020). Enterprise risk management model and implications for effective control of accounting and economic performance of the company. *Empirical studies in financial accounting*, 17(65), 139–173. (In Persian). http://qjma.atu.ac.ir/article_11091_en.html
- [13] Shad, M. K., Lai, F. W., Fatt, C. L., Klemeš, J. J., & Bokhari, A. (2019). Integrating sustainability reporting into enterprise risk management and its relationship with business performance: A conceptual framework. *Journal of cleaner production*, 208, 415–425. DOI:10.1016/j.jclepro.2018.10.120
- [14] Malik, M. F., Zaman, M., & Buckby, S. (2020). Enterprise risk management and firm performance: Role of the risk committee. *Journal of contemporary accounting and economics*, 16(1), 100178. DOI:10.1016/j.jcae.2019.100178
- [15] Ghaderi, S., & Tari Verdi, Y. (2020). Enterprise Risk Management Model and Implications for Effective Control of Corporate Earnings Attributes. *Financial accounting and auditing research*, 12(46), 77–106. (In Persian). https://faar.ctb.iau.ir/article_674223.html?lang=en





- [16] Effati Baran, F., Naghdi, Y., Mahmoodzadeh, M., & Lashkarizadeh, M. (2022). Investing the risk of stock trading on the Tehran stock exchange using the criterion of liquidity. *Quarterly journal of applied theories of economics*, 9(2), 35–58. (In Persian). https://eco.j.tabrizu.ac.ir/article_14791.html
- [17] Mohammadi Birgani, S., Aghaie Chadegani, A., & Kamali, E. (2023). Investigating the relationship between organizational risk management and business performance measured through economic value added analysis. *Political sociology of Iran*, 5(11), 3647–3667. (In Persian). http://jou.spsiran.ir/article_157288.html?lang=en
- [18] Hosseini, S. R., Azinfar, K., Dadashi, I., & Fallah, R. (2022). The effect of risk management on the relationship between market orientation strategy and entrepreneurial orientation strategy with company risk. *Financial accounting and auditing research*, 14(56), 137–160. (In Persian). https://faar.ctb.iau.ir/article_698384.html?lang=en
- [19] Mirmohammadi, E., Zaj, M. M., Panahian, H., & Jabbary, H. (2022). Portfolio selection using risk parity and factor analysis under markov regime-switching process. *Journal of decisions & operations research*, 7(1). (In Persian). https://www.journal-dmor.ir/article_133621_1742ffb8439d8eb7681cf1baaf6b8d71.pdf?lang=en
- [20] Mohamad Sharifi, N., Nabavi Chashemi, S. A., & Yadollahzade Tabari, N. A. (2021). The role of enterprise risk management on firm performance in the merger and acquisition process using Heckman's two-stage model. *Financial engineering and portfolio management*, 12(46), 435–448. (In Persian). https://fej.ctb.iau.ir/article_681182.html?lang=en
- [21] Poor Ahmadi, M. H., Farsad Aman Elahi, G. (2021). The effect of enterprise risk management on the relationship between external financing and earnings management. *The financial accounting and auditing researches*, 13(49), 73–96. (In Persian). https://faar.ctb.iau.ir/article_681884.html
- [22] Vagfi, S. H., & Zargar, K. (2021). Investigating the effect of risk management on the risk of stock price falls with emphasis on the role of general management of the company. *Public policy in administration*, 12(42), 47–66. (In Persian). https://ijpa.srbiau.ac.ir/article_18199.html?lang=en
- [23] Ranjbar Shamsi, N., Pourzamani, Z., & Heidarpoor, F. (2020). Analyzing the relationship between risk and performance criteria with emphasis on the role of risk management effectiveness in companies listed on Tehran Stock Exchange. *Journal of investment knowledge*, 9(36), 397–414. (In Persian). https://jik.srbiau.ac.ir/article_16947.html?lang=en
- [24] Zahedi, M., Khalilzadeh, M., & Javanshir, H. (2021). Design of a new fuzzy expert system for project portfolio risk management. *Innovation management and operational strategies*, 1(4), 403–421. (In Persian). http://www.journal-imos.ir/article_126642.html?lang=en
- [25] Fasihi, S., Hosseini, S. A., & Mashayekh, S. (2019). The investigation of the effect of risk disclosure on investment efficiency of accepted companies in Tehran stock exchange. *Journal of investment knowledge*, 8(31), 355–372. (In Persian). https://jik.srbiau.ac.ir/article_14780.html?lang=en
- [26] Rahimian, N., Hosseini, D., Moez, A., & Nesebati, N. (2012). *The impact of intellectual capital on the financial performance of companies active in the automotive and construction sectors admitted to the Tehran stock exchange* [presentation]. The first regional conference on modern accounting and auditing approaches, Bandargaz. (In Persian). <https://civilica.com/doc/169422/>
- [27] Mehrabanpour, M. R., Rahimian, N., Ahangari, M., & Vaqfi, S. H. (2016). Investigating the relationship between risk management and firm value with emphasis on the role of board and audit committee characteristics. *National conference on auditing and financial supervision of Iran*. (In Persian). <https://sid.ir/paper/886250/fa#downloadbottom>
- [28] Syrová, L., & Špička, J. (2023). Exploring the indirect links between enterprise risk management and the financial performance of SMEs. *Risk management*, 25(1), 1. DOI:10.1057/s41283-022-00107-9
- [29] Ingvarson, J., & Hassel, H. (2023). On the strength of arguments related to standardization in risk management regulations. *Safety science*, 158, 105998. DOI:10.1016/j.ssci.2022.105998
- [30] Seyed Nezhad Fahim, S. R., & Gholami Gelsefid, F. (2023). The impact of internal and external driving forces and strategic decisions on supply chain risk management (case study: automotive industry). *Journal of applied research on industrial engineering*, 10(3), 472–491. https://www.journal-aprie.com/article_161601.html
- [31] Gordon, L. A., Loeb, M. P., & Tseng, C. Y. (2009). Enterprise risk management and firm performance: A contingency perspective. *Journal of accounting and public policy*, 28(4), 301–327. DOI:10.1016/j.jaccpubpol.2009.06.006
- [32] Kaviani, M., & Fakhrehosseini, S. F. (2020). Application of fuzzy logic in portfolio management: evidence from Iranian researches. *Journal of fuzzy extension and applications*, 1(2), 108–111. https://www.journal-fea.com/article_115132.html
- [33] Singh, N. P., & Hong, P. C. (2020). Impact of strategic and operational risk management practices on firm performance: An empirical investigation. *European management journal*, 38(5), 723–735. DOI:10.1016/j.emj.2020.03.003
- [34] Li, G. (2016). Growth options, dividend payout ratios and stock returns. *Studies in economics and finance*, 33(4), 638–659. DOI:10.1108/SEF-08-2015-0195
- [35] Chan, H., Chang, X., Faff, R., & Wong, G. (2010). Financial constraints and stock returns - Evidence from Australia. *Pacific basin finance journal*, 18(3), 306–318. DOI:10.1016/j.pacfin.2010.02.004
- [36] Louis, H., Sun, A. X., & Urcan, O. (2012). Value of cash holdings and accounting conservatism. *Contemporary accounting research*, 29(4), 1249–1271. DOI:10.1111/j.1911-3846.2011.01149.x