



Investigation of corporate social responsibility disclosure impact on cash holding by idiosyncratic risk and systematic risk in companies listed on the Tehran Stock Exchange

Reza Jamei¹, Benyamin Azizi^{2*}

1- Assistant Professor of Accounting, ICPA, r.jamei@uok.ac.ir

2- MSc. Accounting, benyaminazizi90@gmail.com

ARTICLE INF	ABSTRACT
<i>Article history:</i> Received: 12-02-2018 Accepted: 10-05-2018	Cash inventories are an important part of a business's assets and they have always attracted the attention of various researchers. In this study, the effect of corporate social responsibility disclosure (CSR) on the level of cash holding of companies listed in the Tehran Stock Exchange has been investigated, and two communication channels of special risk and systematic risk have been considered to explain how the independent variable affects the dependent variable. In order to achieve the research goal, 122 companies have been selected from the companies listed on the Tehran Stock Exchange from 2009 to 2016 by a systematic elimination sampling method. The research findings showed that the corporate social responsibility disclosure has a positive and significant effect on the level of cash holding. The results also showed that an increase in the corporate social responsibility disclosure does reduce the specific risk of the company and the level of cash holding.
* Corresponding author: Reza Jamei Ph. D. & ICPA, Assistant Professor of Accounting. Email: r.jamei@uok.ac.ir	

1- Introduction

We identify two channels and the corresponding mechanisms through which corporate social responsibility disclosure (CSR) may affect corporate cash holdings. CSR firms are expected to have relatively low cash holdings because they tend to have low idiosyncratic risk due to their higher social capital with stakeholders. CSR firms also tend to have low systematic risk due to greater loyalty from CSR investors and/or customers. The lower systematic risk may increase or decrease cash holdings. Although low systematic risk induces firms to reduce their cash holdings, it also induces firms to hold a short debt maturity structure, with higher refinancing risks that higher cash

holdings may mitigate.

2- Hypotheses

While the determinants of corporate cash holdings have been widely studied in the literature, the direct relationship between corporate social responsibility disclosure (CSR D) and corporate cash holdings remains largely unexplored. We fill this gap by examining whether and how CSR relates to corporate cash holdings. In particular, we identify and test two channels through which CSR D may explain cash holdings.

Thus, research hypotheses developed as follows:

H1: *Corporate social responsibilities disclosure impact on companies' cash holding by influencing on idiosyncratic risk.*

H2: *Corporate social responsibilities disclosure impact on companies' cash holding by influencing on systematic risk.*

3- Methods

To test the research hypotheses, we specify the following empirical model:

$$\text{Cash}_{i,t} = \beta_0 + \beta_1 \text{Idio}_{i,t} + \beta_2 \text{CSR D}_{i,t} + \sum_{j=0}^n \beta_j \text{Control}_{i,t} + \varepsilon_{i,t} \quad (1)$$

$$\text{Idio}_{i,t} = \alpha_0 + \alpha_1 \text{CSR D}_{i,t} + \sum_{j=2}^n \alpha_j \text{Control}_{i,t} + \omega_{i,t} \quad (2)$$

$$\text{Cash}_{i,t} = \beta_0 + \beta_1 \text{Beta}_{i,t} + \beta_2 \text{CSR D}_{i,t} + \sum_{j=0}^n \beta_j \text{Control}_{i,t} + \varepsilon_{i,t} \quad (3)$$

$$\text{Beta}_{i,t} = \alpha_0 + \alpha_1 \text{CSR D}_{i,t} + \sum_{j=2}^n \alpha_j \text{Control}_{i,t} + \omega_{i,t} \quad (4)$$

The model consists of four equations. Equation (1) describes how the idiosyncratic risk (Idio) channel, the systematic risk (Beta) channel to determine corporate cash holdings (cash). The presence of corporate social responsibility disclosure (CSR D) in equation (1) allows for the possibility that CSR D may have a direct effect on corporate cash holdings. Equations (2) and (3) describe how CSR D affects the idiosyncratic risk channel (Equation (2)) and the systematic risk channel (Equation (3)), respectively. In this model, idiosyncratic risk and systematic risk, are the channels through which CSR D

affects cash holdings indirectly. Note that the control variables may overlap with each other in these three equations.

As for estimation we use the Ordinary Least Squares (OLS) and Two-Stage Least Squares (TSLs) methods (i.e., Equations (1) to (4)) as a simultaneous equations model.

4- Results

The results reported in Table (8) and (9) show that corporate cash holdings are related positively (and statistically significantly) to idiosyncratic risk while they are related negatively (and statistically significantly) to systematic risk, confirming the results of Bates et al. (2009) and Acharya et al. (2013). Consistent with Luo and Bhattacharya (2009) and Albuquerque et al. (2014), it reveals that CSR is negatively related to idiosyncratic risk and systematic risk.

5- Discussion and Conclusion

This study examines whether and how corporate social responsibility disclosure affects corporate cash holdings. In particular, it examines two channels through which corporate social responsibility affects cash holdings. The first channel argues that CSR-related activities can build up the social (or moral) capital of firms because they enhance good relationships with stakeholders. Firms can use the social (or moral) capital to weather bad times and reduce the need to hold excessive cash. The second channel posits that price-inelastic demand due to customer loyalty and/or investor loyalty to CSR firms makes these firms less sensitive to aggregate market shocks (i.e., lowers the systematic risk), and this may increase or decrease the cash holdings. On the one hand, the need for cash hoarding may decrease because of lower systematic risk; on the other hand, the need may increase because firms with lower systematic risk tend to have a shorter debt maturity structure and, thus, a higher refinancing risk.

Using 122 firms with 976 firm-year observations over the period 1388-1395, we find that CSR is correlated with corporate cash holdings significantly and positively. Also, the findings of the study show that there is a significant relationship between corporate social responsibility disclosure and cash holding through mediator variables of idiosyncratic risk and systematic risk.

Keywords: Corporate Social Responsibility Disclosure, Cash Holding, Idiosyncratic Risk, Systematic Risk

مجله پیشرفت‌های حسابداری دانشگاه شیراز
دوره دهم، شماره دوم، پاییز و زمستان ۱۳۹۷، پیاپی ۷۵/۳، صفحه‌های ۱۰۱-۱۳۶
(مجله علوم اجتماعی و انسانی پیشین)

بررسی تأثیر افشاء مسئولیت‌های اجتماعی سازمانی بر سطح نگهداشت وجه نقد از طریق ریسک ویژه و ریسک سیستماتیک در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران

بنیامین عزیزی**

دکتر رضا جامعی*

دانشگاه کردستان

چکیده

موجودی‌های نقدی، بخش مهمی از دارایی‌های واحدهای تجاری را به خود اختصاص می‌دهند و همواره موجب جلب توجه محققان مختلف بوده‌اند. در این پژوهش به بررسی تأثیر افشاء مسئولیت‌های اجتماعی سازمانی بر سطح نگهداشت وجه نقد شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران پرداخته شده و دو کانال ارتباطی ریسک ویژه و ریسک سیستماتیک برای تبیین نحوه تأثیر متغیر مستقل بر متغیر وابسته در نظر گرفته شده است. این پژوهش از لحاظ هدف کاربردی و از لحاظ ماهیت، توصیفی - همبستگی است. به منظور دستیابی به هدف پژوهش، تعداد ۱۲۲ شرکت از میان شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران طی سال‌های ۱۳۸۸ تا ۱۳۹۵ به روش نمونه-گیری حذف سیستماتیک انتخاب و در مجموع ۹۷۶ سال - شرکت جهت انجام تحلیل در نظر گرفته شد. جهت آزمون فرضیه‌های پژوهش از الگوی رگرسیونی چندمتغیره و نیز داده‌های ترکیبی استفاده شد. یافته‌های پژوهش نشان می‌دهد که افشاء مسئولیت‌های اجتماعی سازمانی به صورت مستقیم بر سطح نگهداشت وجه نقد تأثیر مثبتی دارد. همچنین نتایج پژوهش نشان داد که هرچه سطح افشاء مسئولیت‌های اجتماعی سازمانی بالاتر باشد، ریسک ویژه شرکت پایین‌تر است و سطح نگهداشت وجه نقد پایین‌تر خواهد بود و هرچه سطح افشاء مسئولیت‌های اجتماعی سازمانی بالاتر باشد، ریسک سیستماتیک شرکت پایین‌تر است و سطح نگهداشت وجه نقد بالاتر خواهد بود.

کلیدواژه‌ها: افشاء مسئولیت‌های اجتماعی سازمانی، سطح نگهداشت وجه نقد، ریسک ویژه، ریسک سیستماتیک.

* استادیار و حسابدار رسمی، (نویسنده مسئول)، r.jamei@uok.ac.ir

** کارشناسی ارشد حسابداری، benyaminazizi90@gmail.com

تاریخ پذیرش: ۱۳۹۷/۲/۲۰

تاریخ دریافت: ۱۳۹۶/۱۱/۲۳

۱. مقدمه

دارایی‌های نقدی از منابع مالی مهم واحدهای اقتصادی محسوب می‌شود. جریان‌های نقدی در رابطه با اتخاذ بسیاری از تصمیمات مالی نقش تعیین‌کننده‌ای دارند (توکل‌نیا و تیرگری، ۱۳۹۳). همچنین اطلاعات تاریخی مربوط به جریان وجوه نقد می‌تواند برای مقاصد ارزیابی و پیش‌بینی مفید واقع شود. از این اطلاعات به‌منظور کنترل میزان دقت ارزیابی‌های گذشته و نیز رابطه بین فعالیت‌های واحد تجاری و دریافت‌ها و پرداخت‌های آتی استفاده می‌شود. شرکت‌ها درصد معینی از دارایی‌های خود را به‌صورت نقدی نگهداری می‌کنند؛ علاوه بر این تعداد زیادی از شرکت‌ها سطح دارایی‌های نقدی خود را افزایش داده‌اند (ژانگ^۱، ۲۰۱۱).

از سوی دیگر در دو دهه اخیر، مفهومی جدید تحت عنوان مسئولیت‌پذیری اجتماعی شرکت‌ها ظهور کرده است که به بررسی تأثیرات فعالیت‌های شرکت‌ها بر جامعه پیرامونی می‌پردازد (نصر^۲، ۲۰۱۰). مالیک^۳ (۲۰۱۴)، مسئولیت‌پذیری اجتماعی شرکت‌ها را مجموعه اقدامات داوطلبانه شرکت‌ها نسبت به ذینفعان مختلف مانند مشتریان، عرضه‌کنندگان، قانون‌گذاران، کارکنان، سرمایه‌گذاران و نهایتاً جامعه تعریف می‌کند.

در پژوهش‌های پیشین نشان داده شده است که افشاء مسئولیت‌پذیری اجتماعی باعث افزایش ارزش‌نهایی وجه نقد نگهداری شده در واحدهای تجاری خواهد شد (لوئیس، شیلر و یانگ سین^۴، ۲۰۱۷ و آروری و پیژورلت^۵، ۲۰۱۷)، اما آنان تأثیر مستقیم مسئولیت‌پذیری اجتماعی را بر سطح نگهداشت وجه نقد بررسی نکردند. بنابراین، در این پژوهش در تطابق با پژوهش آدریان چنگ^۶ (۲۰۱۶)، تأثیر افشاء مسئولیت‌های اجتماعی سازمانی بر سطح نگهداشت وجه نقد به‌صورت مستقیم و غیرمستقیم بررسی شده است. مک‌گوایر، داو و آرقیه^۷ (۲۰۰۳) بیان می‌کنند، که شرکت‌هایی که مسئولیت‌پذیری اجتماعی را رعایت می‌کنند با پذیرش و مشروعیت بیشتری از جانب ذینفعان، به‌ویژه سهامداران روبرو می‌شوند. شرکت‌هایی که مسئولیت‌های اجتماعی را افشاء می‌کنند سرمایه اجتماعی بالاتری داشته و تمایل دارند که ارتباطات بهتری با ذینفعان خود به‌ویژه سهامداران ایجاد نمایند، که این موضوع می‌تواند باعث کاهش آسیب‌پذیری شرکت در برابر رویدادهای منفی شود، از این‌رو ریسک ویژه شرکت کاهش یافته و با توجه به کاهش احتمال مواجهه شرکت با بحران‌های مالی، نیاز به نگهداری وجه نقد کمتر می‌شود (آدریان چنگ، ۲۰۱۶).

سرافیم، آیونوو و چوانگ^۸ (۲۰۱۱)، بیان می‌کنند که شرکت‌های با عملکرد اجتماعی بالا تمایل

بیشتری به افشاء عمومی فعالیت‌های اجتماعی خود دارند. افشاء بیشتر عملکرد اجتماعی موجب ارتقاء شفافیت و کاهش عدم تقارن اطلاعاتی بین شرکت و سرمایه‌گذاران شده و در نتیجه ریسک کاهش می‌یابد. مدیران شرکت‌ها نیز از اقدامات مربوط به مسئولیت‌پذیری اجتماعی به‌عنوان یک ابزار استراتژیک به‌منظور تمایز شرکت‌های تحت مدیریت خود از رقبای، ایجاد وفاداری در مشتریان، بهبود کارایی عملیاتی شرکت، جذب و نگهداری کارکنان با کیفیت (گرنینگ و توربان^۹، ۲۰۰۳) و نیز حداکثر سازی ارزش شرکت استفاده می‌کنند (کلارکسون، فانگ، لی و ریچاردسون^{۱۰}، ۲۰۱۳؛ مالیک، ۲۰۱۴). سطح بالای افشاء مسئولیت‌های اجتماعی منجر به کاهش ریسک سیستماتیک خواهد شد و باعث می‌شود که این‌گونه شرکت‌ها نسبت به شوک‌های کلی بازار، حساسیت پایین‌تری نشان دهند. این موضوع نشان می‌دهد که از یک‌سو حساسیت پایین نسبت به شوک‌های کلی بازار باعث می‌شود که شرکت‌ها تمایل کمتری نسبت به نگهداری وجه نقد داشته باشند. از سوی دیگر شرکت‌هایی که ریسک سیستماتیک کمتری دارند ممکن است به دلیل تمایل به نگهداری ساختار سررسید بدهی‌های کوتاه‌مدت، با ریسک تأمین مالی مجدد بیشتری روبرو شوند. بنابراین با افزایش سطح نگهداشت وجه نقد خطر تأمین مالی مجدد را کاهش دهند.

با توجه به آنچه که بیان شد در این پژوهش سعی بر آن است که تأثیر افشاء مسئولیت‌های اجتماعی سازمانی بر سطح نگهداشت وجه نقد به‌صورت مستقیم و نیز از طریق دو متغیر میانجی ریسک ویژه و ریسک سیستماتیک بررسی شود.

۲. مبانی نظری پژوهش

۲.۱. سطح نگهداشت وجه نقد

معمولاً بخش مهمی از دارایی‌های واحد تجاری که در ترازنامه گزارش می‌شود، به‌صورت وجه نقد یا اوراق بهادار قابل معامله نگهداری می‌باشد. مدیران در رابطه با اینکه چه مقدار وجه نقد باید نگهداری شود، تصمیمات مهمی اتخاذ می‌کنند (فروغی، امیری و فرزادی، ۱۳۹۵). قربانی و عدیلی (۱۳۹۱)، یکی از عوامل سلامت اقتصادی واحدهای تجاری را که به نوعی باعث ادامه حیات و فعالیت آنها نیز می‌شود، ایجاد موازنه بین موجودی‌های نقدی و نیازهای نقدی می‌دانند. قائمی و علوی (۱۳۹۱)، نیز نگهداری بیش از حد وجه نقد را نشانه‌ای از عدم کارایی تخصیص منابع واحد تجاری می‌دانند که باعث تحمیل هزینه‌هایی به واحد تجاری می‌شود.

انگیزه‌های عمده برای نگهداری وجه نقد را می‌توان به سه دسته زیر تقسیم نمود: ۱- بنابر انگیزه معاملاتی، واحدهای تجاری برای جلوگیری از تحمیل هزینه‌های معاملاتی که می‌تواند در اثر کمبود منابع داخلی با آن مواجه شوند، اقدام به نگهداری دارایی‌های با نقدینگی بالا می‌نمایند. ۲- واحدهای تجاری در مطابقت با انگیزه‌های احتیاطی و به منظور مقابله با ریسک کمبود نقدینگی، بحران‌های مالی و هزینه‌های ناگهانی، وجه نقد کافی در شرکت نگهداری می‌کنند. ۳- واحدهای تجاری بنابر انگیزه سفته بازی، هنگامیکه هزینه تامین مالی از منابع خارجی بالاست، به منظور مواجه مناسب با فرصت‌های سرمایه گذاری پیش‌بینی نشده آتی، وجه نقد کافی نگهداری می‌کنند. (گاریسا، مارتینز و سانچز^{۱۱}، ۲۰۰۹).

در رابطه با نگهداری وجه نقد می‌توان نظریه‌های زیر را بیان نمود: ۱- بنابر نظریه نمایندگی، واحدهای تجاری برای کاهش هزینه‌های نمایندگی که ممکن است در اثر تضاد بین مدیران و صاحبان سهام و نیز بین صاحبان سهام و دارندگان اوراق بدهی با آن مواجه شوند، اقدام به نگهداری وجه نقد می‌کنند. ۲- بر طبق نظریه عدم تقارن اطلاعاتی، واحدهای تجاری از طریق ارتقاء کیفیت گزارشگری مالی، عدم تقارن اطلاعاتی را کاهش می‌دهند که خود منجر به کاهش سطح موجودی‌های نقدی واحد تجاری می‌شود. ۳- بنابر نظریه موازنه، واحدهای تجاری بر اساس تحلیل منفعت-هزینه، منافع و هزینه‌های نگهداری وجه نقد را تعیین نموده و سطح نگهداشت وجه نقد خود را بهینه می‌سازند. ۴- بنابر نظریه سلسله مراتب تأمین مالی، مدیران تمایل دارند که ابتدا از داخل واحد تجاری تأمین مالی نمایند، بنابراین تمایل به نگهداری وجه نقد دارند. ۵- در نظریه جریان وجه نقد آزاد بیان می‌شود که مدیران به منظور افزایش در منابع تحت کنترل خود و نیز مواجه مناسب با تصمیمات سرمایه‌گذاری، وجه نقد را نگهداری می‌کنند (حساس‌یگانه، جعفری و رسائیان، ۱۳۹۰).

۲.۲. افشاء مسئولیت‌های اجتماعی سازمانی

امروزه مسئولیت‌پذیری اجتماعی به بخش جدایی ناپذیر فعالیت‌های تجاری در سراسر جهان تبدیل شده است. شرکت‌ها بخش قابل توجهی از هزینه‌های خود را به فعالیت‌های مربوط به مسئولیت‌پذیری اجتماعی اختصاص می‌دهند (وانگ، تونگ، تاکویچی و جورج^{۱۲}، ۲۰۱۶). کارول^{۱۳} (۱۹۹۹)، مسئولیت اجتماعی شرکت‌ها را برآیند چهار مؤلفه مسئولیت اقتصادی، مسئولیت قانونی، مسئولیت اخلاقی و مسئولیت‌های بشردوستانه تعریف کرده است. فروغی، میرشمس شهشهانی و

پورحسین (۱۳۸۷)، نیز مسئولیت‌پذیری اجتماعی را هماهنگی میان فعالیت‌ها و ارزش‌های سازمان می‌دانند به طوری که منافع تمامی ذینفعان درون‌سازمانی و برون‌سازمانی از جمله سهامداران، کارکنان، مشتریان، سرمایه‌گذاران و به صورت عام کل جامعه را شامل شود. آنان بیان نمودند که شرکت‌ها باید همواره نسبت به ذینفعان شرکت و در کل جامعه احساس مسئولیت کنند و در راستای بهبود رفاه عمومی گام بردارند.

با توجه به پژوهش فروغی و همکاران (۱۳۸۷)، در راستای علل و انگیزه‌های مربوط به افشاء مسئولیت‌های اجتماعی می‌توان تئوری‌های زیر را بیان نمود: ۱- تئوری اقتصاد سیاسی را می‌توان از دو جنبه کلاسیک و طبقه متوسط مورد بررسی قرار داد. اقتصاد سیاسی کلاسیک بر تضاد منافع، نابرابری و نقش دولت در مورد افشاء مسئولیت‌های اجتماعی تأکید می‌کند در حالی که اقتصاد سیاسی طبقه متوسط در نظر دارد این موارد را به همان صورتی که هستند در نظر می‌گیرد و آن‌ها را از تجزیه و تحلیل مستثنا می‌سازد. در اقتصاد سیاسی کلاسیک بر وضع قوانین افشاء اجباری تأکید می‌شود. در این دیدگاه دولت به عنوان تعیین کننده مرزهای رفتاری سازمان و مسئول حفظ منافع گروه‌های فاقد قدرت شناخته می‌شود (احمد پور و فرمانبردار، ۱۳۹۳). ۲- بر اساس تئوری مشروعیت، سازمان‌ها برای ادامه حیات خود به حمایت جامعه نیاز دارند زیرا مشروعیت خویش را از جامعه دریافت می‌کنند. بنابراین مدیران باید نظام ارزشی سازمان را با نظام ارزشی جامعه هماهنگ نمایند. مدیران به منظور افزایش مشروعیت واحد تحت کنترل تجاری خود می‌توانند راهبردهایی را برگزینند که از آن جمله می‌توان به تغییر و همراهی نظام ارزشی سازمان با نظام ارزشی و انتظارات جامعه، تغییر در برداشت‌ها و انتظارات جامعه از عملکرد سازمان، کنترل تصورات جامعه از فعالیت‌ها و نقش اجتماعی سازمان، متقاعد نمودن جامعه و نیز آگاه سازی آنان از مسئولیت‌پذیر بودن سازمان، تغییر در درک و نگرش جامعه از موضوعاتی که موجب نگرانی آن‌هاست اشاره نمود. ۳- تئوری ذینفعان به دو شاخه اخلاقی (دستوری) در موضوع نحوه رفتار با ذینفعان و شاخه مدیریتی (اثباتی) تقسیم می‌شود. شاخه اخلاقی راجع به نحوه رفتار با ذینفعان و شاخه مدیریتی در رابطه با مدیریت کردن گروه‌های ذینفع خاص بحث می‌کند. بر اساس این تئوری، سازمان‌ها می‌توانند به وسیله ارائه و افشاء اطلاعات، عقاید و انتظارات ذینفعان را مدیریت کرده و یا تغییر دهند و حمایت و پشتیبانی آنان را جلب نمایند. بر اساس این تئوری، مدیران به منظور بهبود عملکرد مالی سازمان، اقدام به ایجاد و تقویت ارتباط با ذینفعان مهم می‌کند. دونالدسون و پرستون^{۱۴} (۱۹۹۵)، فرض اصلی تئوری ذینفعان را این‌گونه مطرح می‌کنند که سازمان‌ها به منظور استفاده اثربخش از منابع سازمان و

در نتیجه بهبود عملکرد مالی، از مسئولیت‌پذیری اجتماعی به‌عنوان یک ابزار بهره می‌گیرند.

۲.۳. ریسک

در زبان عرف ریسک، احتمال خطری است که در اثر عدم اطمینان از وقوع حادثه‌ای در آینده رخ می‌دهد. هرچقدر این عدم اطمینان بالاتر باشد، ریسک نیز افزایش می‌یابد (راعی و سعیدی، ۱۳۸۳). اما از دیدگاه مالی، در نخستین سال‌های دهه ۱۹۰۰ تحلیل‌گران، میزان وام یا بدهی‌های یک شرکت را به‌عنوان شاخصی از ریسک اوراق بهادار شرکت می‌دانستند. در سال ۱۹۶۲ گراهام، داد و کاتل^{۱۵} استدلال نمودند که تفاوت بین قیمت جاری بازار و ارزش واقعی اوراق بهادار ریسک محسوب می‌شود. امروزه اکثر پژوهشگران ریسک سرمایه‌گذاری را با انحراف معیار نرخ بازده مرتبط می‌دانند. به‌عبارت دیگر، اختلاف بین بازده واقعی و بازده مورد انتظار به‌عنوان ریسک شناخته می‌شود (راعی و پویان فر، ۱۳۹۳). با توجه به نظریه نوین پرتفوی ریسک کل، به سه جزء تفکیک می‌شود: جزء اول ریسک سیستماتیک است که از بازار ناشی می‌شود، برای هر سهم متفاوت بوده و دستکاری آن مشکل است. دو جزء دیگر ریسک، یعنی ریسک کوواریانس پسماند بازار و ریسک ویژه، ریسک غیر سیستماتیک نامیده می‌شوند. ریسک ویژه یک سهم (دارایی یا شرکت) بدون توجه به سایر شرکت‌ها و دارایی‌ها و بازار است، که فقط به حوادث و وقایع مربوط به آن سهم بستگی دارد. کوواریانس پسماند بازار بیانگر آن قسمتی از ریسک غیر سیستماتیک است که بدون توجه به بازار برای دارایی‌ها و سهام مشابه، یکسان است (راعی و پویان فر، ۱۳۹۳).

۲.۴. نقش متغیرهای میانجی

دانایی فرد، الوانی و آذر (۱۳۹۲)، یک متغیر را هر نوع پدیده‌ای تعریف می‌کنند که می‌تواند ارزش‌های متفاوت و متغیری به خود بگیرد. یکی از انواع متغیرهایی که در پژوهش‌های مختلف از آن استفاده می‌شود، متغیرهای میانجی یا مداخله‌گر می‌باشد. بارون و کنی^{۱۶} (۱۹۸۶)، مولر و همکاران^{۱۷} (۲۰۰۵) و کنی^{۱۸} (۲۰۱۴)، بیان می‌کنند که متغیرهای میانجی یا مداخله‌گر، نوعی میانجی یا پل ارتباطی بین متغیرهای مستقل و وابسته می‌باشند (نمازی و نمازی، ۲۰۱۶). از متغیرهای میانجی زمانی استفاده می‌شود که ارتباط مستقیمی بین متغیرهای مستقل و وابسته وجود ندارد؛ به‌طوری‌که ابتدا تأثیر متغیر مستقل بر متغیر میانجی و سپس تأثیر متغیر میانجی بر متغیر وابسته سنجیده می‌شود (نمازی و نمازی، ۲۰۱۶). در این پژوهش نیز به دلیل آنکه تأثیر

مستقیم افشاء مسئولیت‌های اجتماعی سازمانی بر سطح نگهداشت وجه نقد از پیش وجود نداشته، بنابراین با توجه به پژوهش آدریان چنگ (۲۰۱۶) از متغیرهای ریسک ویژه و ریسک سیستماتیک به‌عنوان متغیرهای میانجی پژوهش استفاده شده است.

۵.۲. افشاء مسئولیت‌های اجتماعی سازمانی، ریسک ویژه شرکت و سطح نگهداشت وجه نقد

برخی از محققان بیان می‌کنند که مسئولیت‌های اجتماعی شرکت‌ها راهکاری مناسب برای به دست آوردن سرمایه‌های اجتماعی (و یا اخلاقی) در طول سالیان مختلف محسوب می‌شود (آنتونی و اسکونی^{۱۹}، ۲۰۱۱؛ راسو و پرنی^{۲۰}، ۲۰۱۰). افشاء فعالیت‌های اجتماعی شرکت، ریسک ویژه شرکت را کاهش می‌دهد زیرا از شرکت‌هایی که دارای سرمایه‌های اجتماعی بالاتری هستند، انتظار می‌رود که توانایی بیشتری در جذب شوک‌های (داخلی و خارجی) از خود نشان دهند (لو و باتاچاریا^{۲۱}، ۲۰۰۹). همچنین ریسک ویژه شرکت به‌طور مثبت با سطح نگهداشت وجه نقد در ارتباط است زیرا انگیزه احتیاطی برای نگهداشت وجه نقد را به دلیل کاهش احتمال مواجهه شرکت با بحران‌های مالی افزایش می‌دهد (باتس، کاهلی و استولز^{۲۲}، ۲۰۰۹).

۶.۲. افشاء مسئولیت‌های اجتماعی سازمانی، ریسک سیستماتیک و سطح نگهداشت وجه نقد

بوکلی، بیو و فرینک^{۲۳} (۲۰۰۱)، بیان نمودند که افشاء مسئولیت‌های اجتماعی می‌تواند ابزاری برای کاهش ریسک سیستماتیک به‌حساب آید. آرلیتزکی^{۲۴} (۲۰۰۳)، نیز مدیریت کارا و اثربخش مسئولیت‌های اجتماعی را عاملی برای بهبود مزیت رقابتی و افزایش شهرت، بهبود عملکرد مالی، افزایش ارزش شرکت در بازار سرمایه، کاهش مواجهه با دعاوی حقوقی و غیره می‌دانند. با افزایش آگاهی‌های زیست‌محیطی و در نتیجه افزایش انتظارات از شرکت‌ها، و نیز افزایش تعداد سرمایه‌گذاران اخلاق‌گرا در بازار سرمایه، شرکت‌ها برای مقابله با خطرات قانونی و اقتصادی بالقوه ناشی از عدم رعایت الزامات اجتماعی و زیست‌محیطی، جذب سرمایه و در نتیجه افزایش ارزش شرکت دست به افشاء داوطلبانه اطلاعات مربوط به فعالیت‌های اجتماعی و زیست‌محیطی خود می‌زنند (دارابی، وقفی و سلمانیان، ۱۳۹۵). بنابراین ایفای مسئولیت‌های اجتماعی نه‌تنها باعث کاهش خطرات احتمالی (به‌عنوان مثال دعاوی حقوقی) برای شرکت‌ها شده، بلکه باعث جذب سرمایه‌گذاران بیشتر و کاهش ریسک سیستماتیک می‌شود.

همچنین وفاداری مشتریان به این‌گونه شرکت‌ها می‌تواند ریسک سیستماتیک را کاهش دهد.

وفاداری بیشتر مشتریان نسبت به این شرکت‌ها بدین معنی است که آن‌ها با مشروعیت بیشتر و ثبات در تقاضا روبرو خواهند بود و ساختار سود پایدارتری را خواهند داشت. بدین ترتیب سهام این شرکت‌ها نسبت به شوک‌های کلی بازار حساسیت پایین‌تری دارند و کمتر در معرض ریسک سیستماتیک قرار گیرد. از این رو شرکت‌هایی که عملکرد اجتماعی بالاتری دارند ریسک سیستماتیک کمتری را تجربه می‌کنند (آلبوکورکی، دورنو و کاسکینن^{۲۵}، ۲۰۱۲).

دو دیدگاه متفاوت در مورد ارتباط بین ریسک سیستماتیک و سطح نگهداشت وجه نقد وجود دارد. دیدگاه نخست نشان می‌دهد که ریسک سیستماتیک پایین، ممکن است سطح نگهداشت وجه نقد را کاهش دهد زیرا انگیزه معاملاتی برای ذخیره وجه نقد را به دلایل مختلف کاهش می‌دهد (آچاریا، آلمیدا و کمپلو^{۲۶}، ۲۰۱۳؛ پالازو^{۲۷}، ۲۰۱۲). شرکت‌های که نسبت به شوک‌های کلی بازار همبستگی پایین‌تری دارند، احتمال کمتری دارد که کمبود جریان نقدی را در شرایطی که بیشتر آن‌ها نیاز به تأمین مالی خارجی دارند، تجربه کنند، بنابراین پیش‌بینی می‌شود که سطح نگهداشت وجه نقد پایین بیاید (پالازو، ۲۰۱۲). همچنین ریسک سیستماتیک می‌تواند بر چگونگی انتخاب شرکت‌ها بین نگهداری وجه نقد و خطوط اعتباری بانکی تأثیر بگذارد، زیرا ممکن است که بانک‌ها در زمان‌های مختلف نتوانند نقدینگی انبوهی از شرکت‌ها را تضمین نمایند. بانک‌ها به اعطای خطوط اعتباری برای آن دسته از شرکت‌هایی تمایل دارند که ریسک سیستماتیک کمتری دارند (آچاریا و همکاران، ۲۰۱۳). دیدگاه دوم بیان می‌کند که به دلیل ریسک تأمین مالی مجدد، ریسک سیستماتیک پایین ممکن است منجر به نگهداری وجه نقد به میزان زیادی شود. شرکت‌های دارای ساختار سررسید بدهی‌های کوتاه‌مدت، غالباً با ریسک تأمین مالی مجدد بالایی روبرو هستند. از این رو آن‌ها برای کاهش این ریسک تمایل دارند که وجه نقد بیشتری را نگهداری کنند. (هارفورد، کلاسا و ماسکول^{۲۸}، ۲۰۱۴).

۳. پیشینه پژوهش

۳.۱. پیشینه خارجی

النجار^{۲۹} (۲۰۱۳)، در پژوهشی تحت عنوان تعیین‌کننده‌های مالی، به بررسی تأثیر ساختار سرمایه و سیاست‌های تقسیم سود بر سطح نگهداشت وجه نقد پرداخت. او به بررسی دارایی‌های نقدی شرکت‌های بزرگ کشورهای برزیل، روسیه، هند و چین اقدام و نتایج خود را با یک نمونه کنترلی از آمریکا و بریتانیا مقایسه کرد. نتایج پژوهش وی نشان داد که ساختار سرمایه و سیاست

تقسیم سود بر سطح نگهداشت وجه نقد مؤثرند. وی همچنین نشان داد که در کشورهایی که از حقوق سهامداران حمایت ضعیفی صورت می‌گیرد سطح نگهداشت وجه نقد بالاست.

کیم، لی و لی^{۳۰} (۲۰۱۴)، در پژوهش خود نشان دادند که، مسئولیت‌پذیری اجتماعی شرکت‌ها بر ریسک نقدینگی قیمت سهام تأثیر منفی دارد. این تأثیر منفی هنگامی که کنترل هیئت‌مدیره یا سرمایه‌گذاران نهادی در حد پایینی باشد، با اهمیت و چشم‌گیر خواهد بود.

مرسدس^{۳۱} در سال (۲۰۱۵)، با در نظر گرفتن ایجاد و تقویت یک نظام حاکمیت شرکتی مناسب در شرکت‌های اسپانیایی، رابطه بین مسئولیت‌پذیری اجتماعی و عملکرد مالی را مورد بررسی قرار داد. نتایج پژوهش وی یک رابطه متقابل را بین مسئولیت‌پذیری اجتماعی و عملکرد مالی نشان داد به طوری که رعایت و انجام سیاست‌های اجتماعی موجب افزایش منابع مالی می‌شود و به طور بالعکس افزایش عملکردهای مالی موجب ارتقاء منافع اجتماعی شرکت می‌شود.

آدریان چنگ (۲۰۱۶)، با بررسی ۲۳۶۴ شرکت در بازه زمانی ۱۹۹۱ تا ۲۰۱۱ تأثیر عملکرد اجتماعی شرکت بر سطح نگهداشت وجه نقد را از طریق سه مکانیسم ریسک ویژه، ریسک سیستماتیک و حاکمیت شرکتی مطالعه نمود و نشان داد که بین عملکرد اجتماعی و سطح نگهداشت وجه نقد ارتباط مثبت و معناداری وجود دارد. همچنین عملکرد اجتماعی از طریق مکانیسم ریسک سیستماتیک بر سطح نگهداشت وجه نقد تأثیر مثبتی دارد در حالی که تأثیر عملکرد اجتماعی شرکت بر سطح نگهداشت وجه نقد از طریق دو مکانیسم دیگر مشاهده نشد.

نظری، هرزدیل و محمودیان^{۳۲} (۲۰۱۷)، در پژوهشی تحت عنوان ارزیابی عملکرد اجتماعی و زیست‌محیطی از طریق پیچیدگی روایت در گزارشگری مسئولیت‌های اجتماعی نشان دادند که در شرکت‌های بزرگ ایالات متحده با افزایش شفافیت و قابلیت درک گزارش‌های مسئولیت اجتماعی، عملکرد اجتماعی و زیست‌محیطی شرکت‌ها نیز بهبود می‌یابد.

لوئیس، مشبلر و یانگسن این (۲۰۱۷)، در پژوهش خود نشان دادند که افشاء مستقل گزارشات مربوط به فعالیت‌های مسئولیت‌پذیری اجتماعی باعث افزایش ارزش نهایی وجه نقد نگهداری شده در شرکت خواهد شد. آنها همچنین نشان دادند که این افزایش برای شرکت‌هایی که در محیط‌های با شفافیت پایین اطلاعات و نیز نظارت برون سازمانی ضعیف، فعالیت می‌کنند، بیشتر است.

۳.۲. پیشینه داخلی

ستایش، رضایی و حسین‌راد (۱۳۹۳)، در پژوهشی به بررسی نقش ساختار مالکیت بر شیوه

مدیریت وجوه نقد و موجودی‌های کالا در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران پرداختند. آنان نشان دادند که با افزایش مالکیت مدیریتی میزان نگهداری موجودی کالا کاهش می‌یابد، اما رابطه معناداری بین مالکیت نهادی، مالکیت شرکتی و تمرکز مالکیت با میزان نگهداری موجودی‌های کالا وجود ندارد. همچنین نشان دادند که با افزایش مالکیت نهادی و تمرکز مالکیت، سطح نگهداشت وجه نقد کاهش می‌یابد، اما بین مالکیت شرکتی و مالکیت مدیریتی با سطح نگهداشت وجه نقد رابطه معناداری وجود ندارد.

دارابی و همکاران (۱۳۹۵)، در پژوهش خود نشان دادند که بین گزارشگری مسئولیت‌های اجتماعی با ریسک و ارزش شرکت رابطه معناداری وجود دارد.

فروغی و همکاران (۱۳۹۵)، در پژوهشی تحت عنوان بررسی سازوکارهای نظارتی سهامداران نهادی بر رابطه جریان‌های نقدی و تغییرات سطح نگهداشت وجه نقد شرکت‌های بورس اوراق بهادار تهران نشان دادند که بین جریان‌های نقدی مثبت و منفی و سطح نگهداشت وجه نقد شرکت‌ها با وجود سهامداران نهادی در شرکت‌ها رابطه معکوس و معناداری وجود دارد.

نمازی و ابراهیمی میمند (۱۳۹۵)، در پژوهش خود تحت عنوان بررسی چگونگی افشای ریسک در گزارشات سالانه شرکت‌ها و عوامل مؤثر بر آن، نشان دادند که شرکت‌ها به‌طور معناداری در مقایسه با اطلاعات آینده‌نگر، کمی و مدیریت ریسک به ارائه اطلاعات گذشته‌نگر، کیفی و افشاء منابع ریسک تمایل دارند. همچنین آنان نشان دادند که بین اندازه شرکت و اهرم مالی با میزان افشاء ریسک رابطه مثبت و معنادار و بین ریسک بازار شرکت و میزان افشاء ریسک رابطه منفی و معناداری وجود دارد.

ذبیحی و دریاباری (۱۳۹۶)، در پژوهش خود تحت عنوان بررسی رابطه بین افشای ابعاد مختلف مسئولیت‌های اجتماعی شرکت‌ها بر اساس مدل نیروانتو و ریسک سقوط سهام در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران نشان دادند که بین افشای مسئولیت‌های اجتماعی مربوط به روابط کارکنان، مشارکت‌های اجتماعی و تولید با ریسک سقوط قیمت سهام رابطه منفی و معناداری برقرار است اما بین افشای مربوط به محیط زیست و ریسک سقوط قیمت سهام رابطه معناداری وجود ندارد.

نمازی و مقیمی (۱۳۹۷)، در پژوهشی تحت عنوان تأثیر نوآوری و نقش تعدیلی مسئولیت‌پذیری اجتماعی بر عملکرد مالی شرکت‌ها در صنایع مختلف نشان دادند که در بورس اوراق بهادار تهران، در صنایع دارویی، شیمیایی و پلاستیک نسبت به سایر صنایع، نوآوری بر عملکرد مالی

تأثیر بیشتری دارد. در صنایع کانی‌ها و دارویی، شیمیایی و لاستیک نسبت به سایر صنایع مسئولیت‌پذیری اجتماعی بر عملکرد مالی شرکت‌ها تأثیر بیشتری دارد. آنان همچنین نشان دادند که با افزایش مسئولیت‌پذیری اجتماعی، عملکرد مالی شرکت‌ها نیز افزایش می‌یابد. همان‌گونه که در مبانی نظری و پیشینه پژوهش نیز بیان گردید، پژوهش‌های گوناگونی در مورد مسئولیت‌پذیری اجتماعی شرکت‌ها و موجودی‌های نقدی انجام شده است. در محدود پژوهش‌های پیشین صورت گرفته نیز رابطه و نحوه تأثیرگذاری مسئولیت‌پذیری اجتماعی بر ارزش نهایی موجودی‌های نقدی نزد خود شرکت و سرمایه‌گذاران مورد بحث قرار گرفته است اما در این پژوهش با توجه به بازار بورس اوراق بهادار تهران و در تطابق با پژوهش آدریان چنگ (۲۰۱۶)، تأثیر مستقیم و غیرمستقیم افشاء مسئولیت‌های اجتماعی سازمانی بر سطح نگهداشت وجه نقد مورد بررسی قرار گرفت. در این پژوهش دو کانال ارتباطی ریسک ویژه و ریسک سیستماتیک نیز برای بررسی نحوه تأثیرگذاری افشاء مسئولیت‌های اجتماعی سازمانی بر سطح نگهداشت وجه نقد در نظر گرفته شد. همچنین از رویکرد متغیرهای ابزاری و سیستم معادلات همزمان برای تبیین این تأثیرگذاری استفاده گردید و فرضیه‌های زیر نگارش و آزمون شد:

۴. فرضیه‌های پژوهش

فرضیه اول: افشاء مسئولیت‌های اجتماعی سازمانی از طریق تأثیر بر ریسک ویژه بر سطح نگهداشت وجه نقد شرکت‌ها تأثیر می‌گذارد.

فرضیه دوم: افشاء مسئولیت‌های اجتماعی سازمانی از طریق تأثیر بر ریسک سیستماتیک بر سطح نگهداشت وجه نقد شرکت‌ها تأثیر می‌گذارد.

۵. روش پژوهش

این پژوهش از نظر هدف، کاربردی و از نظر ماهیت و روش، توصیفی-همبستگی است. همچنین از لحاظ زمان انجام پژوهش از نوع پژوهش‌های پس‌رویدادی (غیرتجربی) است و از لحاظ نوع استدلال برای نتیجه‌گیری، جزء پژوهش‌های استقرایی تلقی می‌شود.

۶. جامعه و نمونه آماری

داده‌های مورد نیاز این پژوهش از اطلاعات واقعی شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق

بهادار تهران گردآوری و با استفاده از روش حذف سیستماتیک نسبت به تعیین حجم نمونه بر اساس معیارهای زیر شده است:

۱. برای رعایت قابلیت مقایسه پذیری، سال مالی منتهی به ۲۹ اسفندماه هر سال در نظر گرفته می‌شود.
 ۲. جزء شرکت‌های مالی (مانند بانک‌ها و مؤسسات مالی) و شرکت‌های سرمایه‌گذاری یا شرکت‌های واسطه‌گری مالی نباشد.
 ۳. اطلاعات مالی آن‌ها قابل دسترس باشد.
 ۴. در طی قلمرو زمانی پژوهش تغییر سال مالی نداشته باشد.
 ۵. اطلاعات موردنیاز مربوط به متغیرها در دسترس باشد.
- لازم به ذکر است به دلیل ماهیت برخی از متغیرهای پژوهش، اطلاعات مربوط به سال ۱۳۸۷ تنها در محاسبه متغیرها مورد استفاده قرار گرفته است.
- با توجه به شرایط ذکرشده نمونه آماری این پژوهش شامل ۱۲۲ شرکت می‌باشد.

۷. مدل‌های پژوهش

در پژوهش‌های حسابداری، برای غلبه بر ۲ نوع مشکل اقتصادسنجی از رویکرد متغیرهای ابزاری استفاده می‌شود. الف) تورش معادلات همزمان یا تورش درونزایی: در این حالت حداقل یکی از متغیرهای مستقل توسط مجموعه‌ای از متغیرهای دیگر تبیین می‌شود. در این پژوهش نیز برای غلبه بر این مشکل و آزمون فرضیه‌ها از سیستم معادلات همزمان و مدل رگرسیونی حداقل مربعات دو مرحله‌ای استفاده شده است. ب) تورش متغیر محذوف: در این حالت در مدل رگرسیونی، متغیری تأثیرگذار بر هر دو گروه متغیرهای مستقل و وابسته حضور ندارد. هر دو مشکل اقتصادسنجی ذکر شده، به وفور در پژوهش‌های حسابداری رخ می‌دهند و برای غلبه بر آنها از رویکرد متغیرهای ابزاری استفاده می‌شود (لارکر و راستیکاس^{۳۳}، ۲۰۱۰).

در این پژوهش در مطابقت با پژوهش آدریان چنگ (۲۱۰۶)، به منظور آزمون فرضیه اول از سیستم معادلات زیر استفاده می‌شود:

$$\text{Cash}_{i,t} = \beta_0 + \beta_1 \text{Idio}_{i,t} + \beta_2 \text{CSR}_{i,t} + \sum_{j=0}^n \beta_j \text{Control}_{i,t} + \varepsilon_{i,t}$$

$$\text{Idio}_{i,t} = \alpha_0 + \alpha_1 \text{CSR}_{i,t} + \sum_{j=0}^n \alpha_j \text{Control}_{i,t} + \omega_{i,t}$$

و به منظور آزمون فرضیه دوم نیز از سیستم معادلات زیر استفاده می‌شود:

$$\text{Cash}_{i,t} = \beta_0 + \beta_1 \text{Beta}_{i,t} + \beta_2 \text{CSR}_{i,t} + \sum_{j=0}^n \beta_j \text{Control}_{i,t} + \varepsilon_{i,t}$$

$$\text{Beta}_{i,t} = \alpha_0 + \alpha_1 \text{CSR}_{i,t} + \sum_{j=0}^n \alpha_j \text{Control}_{i,t} + \omega_{i,t}$$

۸. متغیرهای پژوهش

۸.۱. متغیر وابسته

سطح نگهداشت وجه نقد: برای محاسبه آن از معیار ارائه شده توسط ازکان و ازکان^{۳۴} (۲۰۰۴)، استفاده می‌شود. در این فرمول مجموع وجه نقد و سرمایه‌گذاری‌های کوتاه‌مدت بر مبلغ دفتری دارایی‌ها در پایان دوره تقسیم می‌شود.

$$\text{سطح نگهداشت وجه نقد} = \frac{\text{سرمایه گذاری های کوتاه مدت} + \text{وجه نقد}}{\text{مبلغ دفتری دارایی ها}}$$

۸.۲. متغیر مستقل

افشاء مسئولیت‌های اجتماعی سازمانی

بنابر پژوهش حاجیها و سرافراز (۱۳۹۳)، در این پژوهش برا اندازه‌گیری متغیر افشاء مسئولیت‌های اجتماعی سازمانی، از چهار بعد مشارکت‌های اجتماعی، روابط کارکنان، اقدامات زیست‌محیطی و ویژگی محصولات استفاده شده است. هر بعد دارای نقاط قوت و ضعف مخصوص به خود می‌باشد که در صورت وجود هر نقطه ضعف یا نقطه قوت مربوطه، عدد یک و در صورت نبود آن‌ها عدد صفر در نظر گرفته شده است. تفاضل نقاط قوت از نقاط ضعف مربوطه نمره آن بعد به دست می‌آید. در نهایت با جمع تمام ابعاد فوق یک نمره کلی برای مسئولیت‌پذیری اجتماعی به دست خواهد آمد. اطلاعات لازم از گزارش‌های هیئت‌مدیره شرکت‌ها استخراج و در پژوهش حاضر برای معرفی هر یک از ابعاد، با توجه به ماهیت افشاگری در ایران، از شاخص‌های مسئولیت‌پذیری اجتماعی در ایران

و همچنین ISO9001 سیستم مدیریت کیفیت، ISO14001 مدیریت زیست‌محیطی، OHSAS18001 استاندارد ایمنی و بهداشت استفاده شده است. (حاجیها و سرافراز، ۱۳۹۳). برای اندازه‌گیری هر کدام از بعدهای افشاء مسئولیت‌های اجتماعی سازمانی معیارهای زیر به صورت نمونه بیان شده است:

۱- مشارکت‌های اجتماعی شامل برنامه‌های اهداء وجه نقد، برنامه‌های خیریه، پروژه‌های عام-المنفعه، فعالیت‌های مذهبی/فرهنگی، حمایت از تیم‌ها و مسابقات ورزشی و غیره. ۲- روابط کارکنان شامل سلامت محیط کارکنان، آموزش‌های عمومی و تخصصی، مزایای شغلی (مزایای بازنشستگی، برنامه‌های رفاهی و ورزشی، وام، بیمه، پاداش و ...)، ایمنی و بهداشت کارکنان و غیره. ۳- محیط زیست شامل کنترل آلودگی هوای بازیافت محصولات، برنامه‌های مقابله با هدررفت انرژی، جلوگیری از ضایعات، حفظ منابع طبیعی، جوایز زیست‌محیطی و غیره. ۴- ویژگی محصولات شامل ایمنی، کیفیت، توسعه محصول، خدمات پس از فروش، تنوع تولید و غیره. با توجه به مطالب بیان‌شده، برای اندازه‌گیری این متغیر از مدل کمی زیر که میشر^{۳۵} (۲۰۱۱)، آن را ارائه داده‌اند استفاده شده است:

$$CSR - S = CSR - COM - S + CSR - EMP - S + CSR - ENV - S + CSR - PRO - S$$

در این مدل CSR-S، معرف نمره افشاء مسئولیت‌پذیری اجتماعی؛ CSR-COM-S، معرف نمره افشاء مشارکت‌های اجتماعی؛ CSR-EMP-S، معرف نمره افشاء روابط کارکنان؛ CSR-ENV-S، معرف نمره افشاء محیط‌زیست و CSR-PRO-S، معرف نمره افشاء ویژگی محصولات است، برای محاسبه نمره مربوط به هر کدام از بعدها نیز از مدل زیر استفاده می‌شود:

$$نمره مربوط به افشاء هر بعد = \sum Strengths - \sum Concerns$$

در نگاره زیر خلاصه شده است از نقاط قوت و ضعف ابعاد مسئولیت‌پذیری اجتماعی به‌طور خلاصه در نگاره زیر ارائه خواهد شد (میشر و همکاران، ۲۰۱۱).

نگاره ۱: ابعاد مسئولیت‌پذیری اجتماعی همراه با نقاط قوت و ضعف (میشرا و همکاران، ۲۰۱۱)

نقاط ضعف	نقاط قوت	ابعاد مسئولیت اجتماعی
۱- اثرات منفی اقتصادی مانند تعطیلی کارخانه ۲- عدم پرداخت مالیات	۱- کمک‌های خیریه ۲- کمک‌های نوآورانه مانند مشارکت در طرح‌های عمومی یا کمک به سازمان‌های غیرانتفاعی	مشارکت اجتماعی
۱- ضعف بهداشت و ایمنی کار ۲- کاهش نیروی کار	۱- مزایای بازنشستگی ۲- ارائه خدمات بهداشتی درمانی	روابط کارکنان
۱- تولید زباله‌ها و پسماندهای خطرناک ۲- پرداخت جریمه به دلیل نقص مدیریت زباله	۱- استفاده از انرژی‌های پاک ۲- کنترل آلودگی هوا و جلوگیری از آلودگی منابع آب	محیط‌زیست
۱- پرداخت جریمه در مورد ایمنی محصول ۲- پرداخت جریمه بابت تبلیغات منفی	۱- کیفیت محصولات ۲- ایمنی محصولات	ویژگی محصولات

۳.۸. متغیرهای میانجی

الف) ریسک ویژه: ریسک مرتبط به یک سهم (دارایی یا شرکت) بدون توجه به سایر شرکت‌ها و دارایی‌ها و بازار است، که فقط به حوادث و وقایع مربوط به آن سهم بستگی دارد (راعی و پویان فر، ۱۳۹۳). برای اندازه‌گیری ریسک ویژه از مدل سه عاملی فاما و فرنچ^{۳۶} (۱۹۹۳) به شرح زیر استفاده می‌شود:

$$R_i - R_{Fi} = a + b(R_{Mi} - R_{Fi}) + s * SMB_i + h * HML_i$$

در این مدل R_{Fi} عبارت است از نرخ بازده بدون ریسک که نرخ اوراق مشارکت در نظر گرفته شده و از طریق سایت بانک مرکزی قابل استخراج است.

R_{Mi} نیز عبارت است از نرخ بازده بازار که از بانک‌های اطلاعاتی سازمان بورس اوراق بهادار قابل استخراج است. همچنین SMB_i و HML_i از طریق تشکیل پرتفوی‌هایی به شرح زیر حاصل می‌شود:

ابتدا تمامی شرکت‌های نمونه، بر اساس ارزش بازار به دو قسمت مساوی (۵۰٪، ۵۰٪) تقسیم می‌گردند. شرکت‌های با ارزش بازار بالا، تحت عنوان شرکت‌های بزرگ (Big) و شرکت‌های با ارزش بازار پایین، تحت عنوان شرکت‌های کوچک (Small) نام‌گذاری می‌گردند. در مرحله بعد تمام

شرکت‌های نمونه به صورت مستقل، بر اساس نسبت ارزش دفتری به ارزش بازار (B/M) مرتب می‌شوند. سپس، شرکت‌های مرتب شده بر اساس ۳۰٪ شرکت‌هایی که در بالاتری رتبه و ۳۰٪ شرکت‌هایی که در پایین‌ترین رتبه و ۴۰٪ شرکت‌هایی که در میانه قرار می‌گیرند، به سه گروه تفکیک می‌شوند. شرکت‌های دارای نسبت B/M بالا (High) - شرکت‌های دارای نسبت B/M متوسط (Median) - شرکت‌های دارای نسبت B/M پایین (Low).
از ترکیب پرتفوی‌های مذکور، شش پرتفوی بر اساس "اشتراک" دو پرتفوی مبتنی بر اندازه و سه پرتفوی مبتنی بر نیست ارزش دفتری به ارزش بازار تشکیل می‌شود.

نگاره ۲: پرتفوی بندی بر اساس عامل اندازه و نسبت ارزش دفتری به بازار (فاما و فرنچ، ۱۹۹۳)

B/M Size	Low	Median	High
Small	S/L	S/M	S/H
Big	B/L	B/M	B/H

S/L: بازده ماهانه شرکت‌هایی که از نظر اندازه کوچک هستند و نسبت ارزش دفتری به ارزش بازار آن‌ها پایین است.

S/M: بازده ماهانه شرکت‌هایی که از نظر اندازه کوچک هستند و نسبت ارزش دفتری به ارزش بازار آن‌ها متوسط است.

S/H: بازده ماهانه شرکت‌هایی که از نظر اندازه کوچک هستند و نسبت ارزش دفتری به ارزش بازار آن‌ها بالا است.

B/L: بازده ماهانه شرکت‌هایی که از نظر اندازه بزرگ هستند و نسبت ارزش دفتری به ارزش بازار آن‌ها پایین است.

B/M: بازده ماهانه شرکت‌هایی که از نظر اندازه بزرگ هستند و نسبت ارزش دفتری به ارزش بازار آن‌ها متوسط است.

B/H: بازده ماهانه شرکت‌هایی که از نظر اندازه بزرگ هستند و نسبت ارزش دفتری به ارزش بازار آن‌ها بالا است.

اولین متغیر کنترلی در این مدل، عامل اندازه است (SMB) می‌باشد که به صورت زیر محاسبه

می‌شود:

$$SMB = \frac{\left(\frac{S}{L} + \frac{S}{M} + \frac{S}{H}\right)}{3} - \frac{\left(\frac{B}{L} + \frac{B}{M} + \frac{B}{H}\right)}{3}$$

عامل ارزش دفتری به بازار (HML) دومین متغیر کنترلی می‌باشد که به صورت زیر محاسبه

می‌شود:

$$HML = \frac{\left(\frac{S}{H} + \frac{B}{H}\right)}{2} - \frac{\left(\frac{S}{L} + \frac{B}{L}\right)}{2}$$

و آخرین متغیر کنترلی برای محاسبه ریسک ویژه، صرف ریسک بازار (RMi-RFi) است که از طریق کسر کردن نرخ بازده بدون ریسک ماهانه از بازده ماهانه سبد بازار به دست می‌آید. بازده ماهانه سبد بازار که از طریق میانگین بازده‌های ماهانه موجود در شش پرتفوی تشکیل شده محاسبه می‌گردد. مراحلی که شرح داده شد برای هر سال به صورت جداگانه طی خواهد شد.

ب) ریسک سیستماتیک: ریسک مرتبط به یک سهم ناشی از بازار است که برای هر سهم متفاوت است و معمولاً دستکاری این ریسک، مشکل است (راعی و پویان فر، ۱۳۹۳) و برای محاسبه آن از معیار ضریب بتا استفاده می‌شود. ضریب بتا شیب معادله رگرسیون خطی بازده دارایی نسبت به بازده بازار می‌باشد که نشانگر نوسان قیمتی دارایی، در مقایسه با بازار کلی فعال در آن می‌باشد.

۴.۸. متغیرهای کنترلی

در این پژوهش متغیرهای کنترلی بر اساس پژوهش آدریان چنگ (۲۰۱۶)، انتخاب و اندازه‌گیری شده است:

Fsize: اندازه شرکت است به وسیله لگاریتم طبیعی ارزش دفتری دارایی‌ها اندازه‌گیری می‌شود.
Lev: اهرم مالی شرکت است که با تقسیم ارزش دفتری بدهی‌ها بر ارزش دفتری دارایی‌ها قابل محاسبه است.

Nwc: نسبت خالص سرمایه در گردش به دارایی‌هاست که از تقسیم سرمایه در گردش منهای وجه نقد و سرمایه‌گذاری‌های کوتاه‌مدت بر ارزش دفتری دارایی‌ها محاسبه می‌شود.

Dvpa: نسبت سود سهام قابل تخصیص به سهامداران بر ارزش دفتری دارایی‌ها است.

Reta: نسبت سود انباشته بر ارزش دفتری حقوق صاحبان سهام است.

Sgr: نرخ رشد فروش شرکت است که برابر است با درصد تغییرات سالانه فروش.

۹. یافته‌های پژوهش

۹.۱. آمار توصیفی

آمار توصیفی به تلخیص، توصیف و توضیح ویژگی‌های مهم داده‌ها گفته می‌شود. معمولاً برای شناخت بهتر جامعه پژوهشی و در جهت آشنا شدن با متغیرهای پژوهش، توصیف داده‌ها قبل از تجزیه و تحلیل داده‌های آماری انجام می‌شود. همچنین توصیف آماری داده‌ها، گامی در جهت تشخیص الگوی حاکم بر آن‌ها و پایه‌ای برای تبیین روابط بین متغیرهایی است که در پژوهش به کار می‌رود. نگاره ۳ حاوی شاخص‌هایی برای توصیف متغیرهای تحقیق می‌باشد. با توجه به نتایج به دست آمده، میانگین سطح نگهداشت وجه نقد برای شرکت‌های مورد مطالعه، برابر $0/0654$ و میانه آن نیز برابر $0/0359$ است. به دلیل بزرگ‌تر بودن میانگین از میانه نتیجه گرفته می‌شود که توزیع داده‌های مربوط به این متغیر دارای چولگی به سمت راست می‌باشد. انحراف معیار این متغیر نیز برابر $0/0895$ می‌باشد. میانگین افشاء مسئولیت‌های اجتماعی سازمانی برابر با $34/6721$ و میانه آن نیز برابر 29 می‌باشد. این امر مؤید آن است که توزیع داده‌های مربوط به افشاء مسئولیت‌های اجتماعی سازمانی دارای چولگی به سمت راست است. انحراف معیار این متغیر نیز برابر $21/3786$ می‌باشد. میانگین متغیر ریسک ویژه در این نمونه برابر با $0/9284$ و میانه آن برابر $0/8435$ است که نشان می‌دهد این متغیر نیز چولگی مثبت دارد. انحراف معیار آن نیز برابر $8/5304$ می‌باشد. در رابطه با متغیر ریسک سیستماتیک نیز میانگین برابر با $0/7935$ و میانه نیز برابر $0/7701$ می‌باشد. با توجه به بزرگ‌تر بودن میانگین از میانه، این متغیر نیز چوله به سمت راست است. انحراف معیار این متغیر نیز برابر با $1/1507$ است.

نگاره ۳: آمار توصیفی متغیرهای پژوهش

نام متغیر	تعداد مشاهدات	میانگین	میان	حداکثر	حداقل	انحراف معیار
سطح نگهداشت وجه نقد	۹۷۶	$0/0654$	$0/0359$	$0/5939$	$0/0000$	$0/0895$
ریسک ویژه	۹۷۶	$0/9284$	$0/8435$	$25/0409$	$-14/8522$	$8/5304$
ریسک سیستماتیک	۹۶۳	$0/7935$	$0/7701$	$3/5334$	$-2/7211$	$1/1507$
افشاء مسئولیت‌های اجتماعی سازمانی	۹۷۶	$34/6721$	29	106	0	$21/3786$
نسبت سود سهام بر ارزش دفتری دارایی‌ها	۹۷۶	$0/1451$	$0/1320$	$1/9640$	$-1/3085$	$0/2390$

نام متغیر	تعداد مشاهدات	میانگین	میانه	حداکثر	حداقل	انحراف معیار
اهرم مالی	۹۷۶	۰/۶۱۴۷	۰/۶۳۰۵	۱/۴۶۸۶	۰/۰۱۲۷	۰/۲۰۹۶
نسبت سرمایه در گردش خالص به ارزش دفتری دارایی‌ها	۹۷۶	۰/۰۲۴۰	۰/۰۳۸۴	۰/۹۴۹۸	-۱/۵۷۹۸	۰/۲۵۶۴
نسبت سود انباشته به ارزش دفتری حقوق صاحبان سهام	۹۷۵	۰/۳۶۷۳	۰/۴۰۶۰	۴/۴۶۸۳	-۱/۳۵۴۶	۰/۶۶۸۷
نرخ رشد فروش	۹۷۶	۰/۰۸۸۵	۰/۱۲۹۵	۱/۵۴۷۱	-۱/۵۱۳۷	۰/۲۹۹۷
اندازه شرکت	۹۷۶	۱۴/۲۸۸۷	۱۳/۹۷۰۵	۱۹/۱۵۰۰	۱۰/۸۱۶۵	۱/۵۶۵۶

۹.۲. همبستگی متغیرهای پژوهش

ضریب همبستگی، آماره‌ای است که جهت اندازه‌گیری قدرت یا درجه یک رابطه خطی بین دو متغیر به کار می‌رود. مشهورترین ضریب همبستگی، ضریب همبستگی پیرسون است. ضریب همبستگی، ارتباط متغیرهای وابسته و مستقل مدل را نشان می‌دهد و تعیین‌کننده شدت و جهت همبستگی بین دو متغیر است. جهت همبستگی توسط علامت ضریب همبستگی (مثبت یا منفی) و شدت همبستگی به وسیله مقدار قدر مطلق ضریب همبستگی مشخص می‌گردد. نگاره ۴، ضرایب همبستگی بین متغیرهای مستقل، وابسته و میانجی مدل را نشان می‌دهد.

نگاره ۴: همبستگی متغیرهای اصلی

نام متغیر	سطح نگهداشت وجه نقد	ریسک ویژه	ریسک سیستماتیک	افشاء مسئولیت‌های اجتماعی سازمانی
سطح نگهداشت وجه نقد	۱			
ریسک ویژه	۰/۰۱۰۸	۱		
ریسک سیستماتیک	۰/۰۰۷۶	-۰/۰۰۵۱	۱	
افشاء مسئولیت‌های اجتماعی سازمانی	-۰/۰۲۸۵	-۰/۰۵۶۰	-۰/۰۳۰۱	۱

* معناداری در سطح ۵ درصد

نتایج حاصل از نگاره ۴ نشان می‌دهد که در سطح اطمینان ۹۵ درصد، بین متغیرهای اصلی

پژوهش همبستگی مشاهده نشد.

۳.۹. آزمون ناهمسانی واریانس

ناهمسانی واریانس یکی از فروض کلاسیک رگرسیون است که در داده‌های ترکیبی موضوعیت پیدا می‌کند. در این پژوهش برای بررسی وجود یا عدم وجود ناهمسانی واریانس از آزمون بروش-پاگان استفاده شده است که نتایج آن در نگاره ۵ آمده است.

نگاره ۵: آزمون ناهمسانی واریانس

آزمون ناهمسانی واریانس (آزمون بروش-پاگان)			فرضیه‌ها
نتایج	آماره F	P-Value	
ناهمسانی واریانس وجود ندارد	۰/۲۵۶۸	۰/۵۲۰۴	فرضیه ۱
ناهمسانی واریانس وجود ندارد	۰/۲۷۳۹	۰/۵۱۲۸	فرضیه ۲

نتایج حاصل از آزمون بروش-پاگان نشان می‌دهد، با توجه به اینکه احتمال آماره F از ۵ درصد بیشتر است، فرضیه صفر مبنی بر عدم وجود ناهمسانی واریانس پذیرفته می‌شود.

۴.۹. آزمون فرضیه‌ها

فرضیه اول: افشاء مسئولیت‌های اجتماعی سازمانی از طریق تأثیر بر ریسک ویژه بر سطح نگهداشت وجه نقد شرکت‌ها مؤثر است.

در ابتدا جهت انتخاب الگوی رگرسیونی مناسب باید آزمون F لیمر و در صورت لزوم آزمون H هاسمن انجام شود. فرضیه صفر آماری در آزمون چاو مبنی بر مناسب بودن مدل تلفیقی و فرضیه مقابل آن مبنی بر مناسب بودن مدل پانل است. نتایج حاصل از آزمون در نگاره ۶ ارائه شده است.

نگاره ۶: نتایج آزمون F لیمر و H هاسمن فرضیه اول

نام آزمون	مقدار آماره	درجه آزادی	معناداری	نتیجه آزمون
F لیمر	۶۰۷/۶۱۷	۱۲۱	۰/۰۰۰۰	داده‌های تابلویی
H هاسمن	۲۰/۵۰۰۸	۸	۰/۰۰۸۶	اثرات ثابت

همان‌گونه که ملاحظه می‌شود، مقدار سطح معناداری محاسبه شده از آزمون F لیمر برابر صفر و کوچک‌تر از ۵ درصد است. لذا فرض H_0 رد شده و فرض H_1 پذیرفته می‌شود؛ از این رو باید از روش

داده‌های تابلویی استفاده نمود. سطح معناداری محاسبه شده از آزمون H هاسمن نیز برابر ۰/۰۰۸۶ و کوچک‌تر از ۵ درصد است. بنابراین، فرض H_0 رد می‌شود؛ رد فرض H_0 نشان می‌دهد روش اثرات تصادفی ناسازگار است و باید از روش اثرات ثابت استفاده شود. نگاره ۷ نتایج حاصل از روش داده‌های تابلویی با اثرات ثابت فرضیه فرعی اول را نشان می‌دهد.

با توجه به نگاره ۷، جهت اطمینان از اینکه ارتباط خطی میان متغیرهای مستقل، بر نتایج پژوهش اثرات نامطلوبی خواهد داشت یا خیر، عامل تورم واریانس (VIF) محاسبه شده است. مقدار شاخص عامل تورم واریانس برای تمامی متغیرها کمتر از ۱۰ به دست آمد؛ از این رو می‌توان نتیجه گرفت که وجود این هم‌خطی مشکلی را برای نتیجه‌گیری بر مبنای مدل ایجاد نخواهد کرد. برای بررسی تأثیر افشاء مسئولیت‌های اجتماعی سازمانی بر سطح نگهداشت وجه نقد از طریق متغیر میانجی ریسک ویژه، ابتدا تأثیر افشاء مسئولیت‌های اجتماعی سازمانی بر ریسک ویژه با استفاده از مدل رگرسیونی حداقل مربعات معمولی (OLS) بررسی می‌شود که نتایج آن به شرح نگاره ۷ است. سپس از ریسک ویژه به‌عنوان یک متغیر میانجی استفاده می‌شود تا از طریق مدل رگرسیونی حداقل مربعات دومرحله‌ای (2SLS)، نحوه تأثیر افشاء مسئولیت‌های اجتماعی سازمانی بر سطح نگهداشت وجه نقد تخمین زده شود که نتایج آن در نگاره ۷ ارائه شده است. در بررسی تأثیر افشاء مسئولیت‌های اجتماعی سازمانی بر ریسک ویژه، به‌منظور بررسی معنادار بودن مدل رگرسیونی از احتمال آماره F در سطح خطای ۵ درصد استفاده شده است. با توجه به آماره F به‌دست‌آمده (۶/۶۶۴۵) و نیز سطح معناداری آن (۰/۰۰۰۰)، با فرض اطمینان ۹۵ درصد می‌توان بیان کرد که الگو در کل از معناداری خوبی برخوردار است؛ همچنین به‌منظور بررسی معنادار بودن ضرایب همبستگی از احتمال آماره t در سطح ۵ درصد استفاده شده است. در مرحله دوم نیز با توجه به آماره F به‌دست‌آمده (۱۷/۷۲۹۳) و نیز سطح معناداری ۵ درصد، با فرض اطمینان ۹۵ درصد می‌توان بیان کرد که الگو در کل از معناداری خوبی برخوردار است؛ و نیز از احتمال آماره t در سطح ۵ درصد برای بررسی معنادار بودن ضرایب همبستگی استفاده شده است. ضریب تعیین نشان داده شده در نگاره ۸، در مدل رگرسیونی حداقل مربعات معمولی برابر ۰/۰۴۶۰ است. برای اطمینان بیشتر نسبت به مناسب بودن ضریب تعیین به ضریب تعیین تعدیل‌شده نیاز داریم و با توجه به اینکه ضریب تعیین تعدیل‌شده برابر ۰/۰۳۹۱ است و اختلاف آن با ضریب تعیین بسیار کم است، نشان می‌دهد که متغیرهای انتخابی برای تخمین مدل به‌درستی انتخاب شده‌اند. آماره دوربین واتسون در مدل رگرسیونی حداقل مربعات معمولی برابر ۲/۳۹۹۰ است نشان می‌دهد که بین باقیمانده‌های

مدل همبستگی متوالی وجود ندارد.

نگاره ۷: خلاصه نتایج آزمون فرضیه اول

عامل تورم واریانس	حداقل مربعات دومرحله‌ای			حداقل مربعات معمولی			نام متغیر
	معناداری	آماره t	ضریب	معناداری	آماره t	ضریب	
-	۰/۰۰۰۰	۱۶/۸۶۶۸	۰/۳۷۰۱	۰/۴۳۱۶	-۰/۷۸۶۸	-۱/۱۶۷۳	α_0
۱/۰۱۳۴	۰/۰۴۱۲	۲/۰۴۵۱	۰/۰۰۰۱	-	-	-	Idio
۱/۱۰۴۷	۰/۰۴۶۶	۱/۹۹۲۸	۰/۰۰۰۱	۰/۰۲۴۲	-۲/۲۵۷۱	-۰/۰۱۲۵	CSRD
۱/۴۲۵۶	۰/۰۰۰۰	۹/۳۰۹۹	۰/۰۵۶۷	۰/۲۴۴۴	۱/۱۶۴۸	۰/۳۱۹۶	Dvpa
۱/۶۵۸۳	۰/۰۰۰۰	-۴/۵۶۹۱	-۰/۰۸۹۰	۰/۵۸۴۸	-۰/۵۴۶۶	-۰/۵۴۰۱	Lev
۱/۳۱۷۱	۰/۰۰۰۰	-۶/۴۷۵۳	-۰/۱۳۰۱	۰/۶۹۰۲	۰/۳۹۸۷	۰/۴۴۷۵	Nwc
۱/۰۳۸۰	۰/۱۷۱۰	-۱/۳۷۰۱	-۰/۰۰۱۷	۰/۹۹۲۶	-۰/۰۰۹۶	-۰/۰۰۱۲	Reta
۱/۰۴۲۸	۰/۰۰۱۰	۳/۲۹۸۰	۰/۰۱۸۱	۰/۰۱۳۹	۲/۴۶۳۵	۳/۶۵۵۲	Sgr
۱/۱۱۳۲	۰/۰۰۰۰	-۲۰/۲۳۹۰	-۰/۰۱۸۱۵	۰/۳۰۷۸	۱/۰۲۰۴	۰/۱۱۵۸	F Size
۰/۷۳۰۲			۰/۰۴۶۰			R ²	
۰/۶۸۹۰			۰/۰۳۹۱			R ² تعدیل شده	
(۰/۰۰۰۰) ۱۷/۷۲۹۳			(۰/۰۰۰۰) ۶/۶۶۴۵			آماره F (معناداری مدل)	
۱/۶۱۵۳			۲/۳۹۹۰			دوربین واتسون	

در مدل رگرسیونی حداقل مربعات دومرحله‌ای نیز ضریب تعیین برابر ۰/۷۳۰۲ و ضریب تعیین تعدیل شده نیز برابر ۰/۶۸۹۰ است. چون اختلاف این دو نیز بسیار کم است، نشان می‌دهد که متغیرهای انتخابی برای تخمین مدل به درستی انتخاب شده‌اند. همچنین آماره دوربین واتسون برابر ۱/۶۱۵۳ است که نشان می‌دهد بین باقیمانده‌های مدل همبستگی متوالی وجود ندارد.

نتیجه تخمین مدل ریسک ویژه بر اساس مدل رگرسیونی حداقل مربعات معمولی نشان می‌دهد که ضریب متغیر افشاء مسئولیت‌های اجتماعی منفی و معنی‌دار است. طبق نگاره شماره ۷، در بررسی رابطه بین افشاء مسئولیت‌های اجتماعی سازمانی و ریسک ویژه، ضریب متغیر مستقل برابر (-۰/۰۱۲۵) است که از لحاظ آماری در سطح ۵ درصد معنادار است (۰/۰۲۴۲). با توجه به مطالب بالا می‌توان نتیجه گرفت هرچه افشاء مسئولیت‌های اجتماعی سازمانی بیشتر باشد، ریسک ویژه کمتر خواهد بود. در بین متغیرهای کنترلی، نرخ رشد فروش (۳/۶۵۵۲ در سطح ۰/۰۱۳۹) با ریسک

ویژه رابطه مثبت و معناداری وجود دارد اما بین سایر متغیرهای کنترلی و ریسک ویژه رابطه معناداری یافت نشد. از سوی دیگر، برای بررسی تأثیر افشاء مسئولیت‌های اجتماعی سازمانی بر سطح نگهداشت وجه نقد از طریق متغیر میانجی ریسک ویژه از روش حداقل مربعات دومرحله‌ای استفاده شده است که نتایج آن بیان‌گر این مطلب است که ریسک ویژه دارای تأثیر مثبتی بر سطح نگهداشت وجه نقد است (مقدار $0/0001$ در سطح معناداری $0/0412$). با توجه به اینکه ریسک ویژه به‌عنوان یک متغیر میانجی عمل می‌کند، می‌توان نتیجه گرفت که هرچه سطح افشاء مسئولیت‌های اجتماعی سازمانی بالاتر باشد، ریسک ویژه پایین‌تر خواهد بود و با توجه به وجود رابطه مثبت بین ریسک ویژه و سطح نگهداشت وجه نقد، در نتیجه سطح نگهداشت وجه نقد نیز پایین خواهد بود، بنابراین فرضیه ۱ تأیید می‌شود. از مزایای سیستم معادلات همزمان و مدل رگرسیونی حداقل مربعات دومرحله‌ای این است که تأثیر مستقیم افشاء مسئولیت‌های اجتماعی سازمانی و سطح نگهداشت وجه نقد نیز همزمان مورد آزمون قرار گرفته است که نشان می‌دهد، افشاء مسئولیت‌های اجتماعی سازمانی بر سطح نگهداشت وجه نقد تأثیر مثبتی دارد.

همچنین در روش حداقل مربعات دومرحله‌ای، در بین متغیرهای کنترلی، به ترتیب متغیرهای نسبت سود سهام بر ارزش دفتری دارایی‌ها و نرخ رشد فروش با سطح نگهداشت وجه نقد رابطه مثبت و معناداری دارند اما متغیرهای اهرم مالی، نسبت سرمایه در گردش خالص به ارزش دفتری دارایی‌ها و اندازه شرکت با سطح نگهداشت وجه نقد رابطه منفی و معناداری دارند.

فرضیه دوم: افشاء مسئولیت‌های اجتماعی سازمانی از طریق تأثیر بر ریسک سیستماتیک بر سطح نگهداشت وجه نقد شرکت‌ها مؤثر است.

در ابتدا جهت انتخاب الگوی رگرسیونی مناسب باید آزمون F لیمر و در صورت لزوم آزمون H هاسمن انجام شود. فرضیه صفر آماری در آزمون چاو مبنی بر مناسب بودن مدل تلفیقی و فرضیه مقابل آن مبنی بر مناسب بودن مدل پانل است. نتایج حاصل از آزمون در نگاره ۸ ارائه شده است.

نگاره ۸: نتایج آزمون F لیمر و H هاسمن فرضیه دوم

نام آزمون	مقدار آماره	درجه آزادی	معناداری	نتیجه آزمون
F لیمر	۶۰۰/۸۴۳	۱۲۱	۰/۰۰۰۰	داده‌های تابلویی
H هاسمن	۱۷/۷۲۰۷	۸	۰/۰۲۳۴	اثرات ثابت

همان‌گونه که ملاحظه می‌شود، مقدار سطح معناداری محاسبه شده از آزمون F لیمر برابر صفر و کوچک‌تر از ۵ درصد است. لذا فرض H_0 رد شده و فرض H_1 پذیرفته می‌شود؛ از این رو باید از روش داده‌های تابلویی استفاده نمود. سطح معناداری محاسبه شده از آزمون H هاسمن نیز برابر $0/0234$ و کوچک‌تر از ۵ درصد است. بنابراین، فرض H_0 رد می‌شود؛ رد فرض H_0 نشان می‌دهد روش اثرات تصادفی ناسازگار است و باید از روش اثرات ثابت استفاده شود.

نگاره ۹ نتایج حاصل از روش داده‌های تابلویی با اثرات ثابت فرضیه‌ی فرعی دوم را نشان می‌دهد. با توجه به نگاره ۹، جهت اطمینان از اینکه ارتباط خطی میان متغیرهای مستقل، بر نتایج پژوهش اثرات نامطلوبی خواهد داشت یا خیر، عامل تورم واریانس (VIF) محاسبه شده است. مقدار شاخص عامل تورم واریانس برای تمامی متغیرها کمتر از ۱۰ به دست آمد؛ از این رو می‌توان نتیجه گرفت که وجود این هم‌خطی مشکلی را برای نتیجه‌گیری بر مبنای مدل ایجاد نخواهد کرد. برای بررسی تأثیر افشاء مسئولیت‌های اجتماعی سازمانی بر سطح نگهداشت وجه نقد از طریق متغیر میانجی ریسک سیستماتیک، ابتدا تأثیر افشاء مسئولیت‌های اجتماعی سازمانی بر ریسک سیستماتیک با استفاده از مدل رگرسیونی حداقل مربعات معمولی (OLS) بررسی می‌شود که نتایج آن به شرح نگاره ۹ است. سپس از ریسک سیستماتیک به‌عنوان یک متغیر میانجی استفاده می‌شود تا از طریق مدل رگرسیونی حداقل مربعات دومرحله‌ای (2SLS)، تأثیر افشاء مسئولیت‌های اجتماعی سازمانی بر سطح نگهداشت وجه نقد تخمین زده شود که نتایج آن در نگاره ۹ ارائه شده است.

در بررسی تأثیر افشاء مسئولیت‌های اجتماعی سازمانی بر ریسک سیستماتیک، به‌منظور بررسی معنادار بودن مدل رگرسیونی از احتمال آماره F در سطح خطای ۵ درصد استفاده شده است. با توجه به آماره F به‌دست‌آمده (۵/۷۲۷۸) و نیز سطح معناداری آن (۰/۰۰۰۰)، با فرض اطمینان ۹۵ درصد می‌توان بیان کرد که الگو در کل از معناداری خوبی برخوردار است؛ همچنین به‌منظور بررسی معنادار بودن ضرایب همبستگی از احتمال آماره t در سطح ۵ درصد استفاده شده است. در مرحله دوم نیز با توجه به آماره F به‌دست‌آمده (۱۸/۹۲۹۰) و نیز سطح معناداری آن (۰/۰۰۰۰)، با فرض اطمینان ۹۵ درصد می‌توان بیان کرد که الگو در کل از معناداری خوبی برخوردار است؛ و نیز از احتمال آماره t در سطح ۵ درصد برای بررسی معنادار بودن ضرایب همبستگی استفاده شده است.

نگاره ۹: خلاصه نتایج آزمون فرضیه دوم

عامل تورم واریانس	حداقل مربعات دومرحله‌ای			حداقل مربعات معمولی			نام متغیر
	معناداری	آماره t	ضریب	معناداری	آماره t	ضریب	
-	۰/۰۰۰۰	۱۷/۳۸۸	۰/۳۶۴۰	۰/۰۰۲۸	-۳/۰۰۰۶	-۱/۱۳۳۹	α_0
۱/۰۳۴۵	۰/۰۰۷۳	-۲/۶۸۸۶	-۰/۰۰۲۰	-	-	-	Beta
۱/۱۱۱۰	۰/۰۳۸۳	۲/۰۷۴۹	۰/۰۰۰۱	۰/۰۲۹۱	-۲/۱۸۵۴	-۰/۰۰۳۹	CSR D
۱/۴۲۹۴	۰/۰۰۰۰	۹/۲۱۱۴	۰/۰۵۹۶	۰/۴۰۲۴	-۰/۸۳۷۲	-۰/۱۶۸۷	Dvpa
۱/۶۵۶۱	۰/۰۰۰۰	-۴/۹۰۹۵	-۰/۰۹۴۷	۰/۵۵۸۶	-۰/۵۸۵۱	-۰/۱۳۲۹	Lev
۱/۳۱۳۸	۰/۰۰۰۰	-۶/۴۲۵۱	-۰/۱۳۷۶	۰/۶۷۵۷	۰/۴۱۸۵	۰/۰۷۳۵	Nwc
۱/۰۴۳۵	۰/۲۵۹۹	-۱/۱۲۷۳	-۰/۰۰۱۷	۰/۶۴۴۵	۰/۴۶۱۶	۰/۰۲۵۱	Reta
۱/۰۳۵۵	۰/۰۰۲۴	۳/۰۴۱۳	۰/۰۱۷۸	۰/۸۴۷۲	۰/۱۹۲۸	۰/۰۲۳۶	Sgr
۱/۱۴۸۲	۰/۰۰۰۰	-۱۹/۸۷۵	-۰/۰۱۷۳	۰/۰۰۰۰	۶/۱۴۷۸	۰/۱۴۹۵	F Size
	۰/۷۴۵۹			۰/۰۴۰۳			R ²
	۰/۷۰۶۵			۰/۰۳۳۳			R ² تعدیل شده
	(۰/۰۰۰۰) ۱۸/۹۲۹۰			(۰/۰۰۰۰) ۵/۷۲۷۸			آماره F (معناداری مدل)
	۱/۶۰۶۳			۱/۷۵۸۸			دوربین واتسون

نتیجه تخمین مدل ریسک سیستماتیک بر اساس مدل رگرسیونی حداقل مربعات معمولی نشان می‌دهد که ضریب متغیر افشاء مسئولیت‌های اجتماعی منفی و معنی‌دار است. طبق نتایج نگاره ۱۰، در بررسی رابطه بین افشاء مسئولیت‌های اجتماعی سازمانی و ریسک سیستماتیک، ضریب متغیر مستقل برابر (۰/۰۰۳۹-) است که از لحاظ آماری در سطح ۵ درصد معنادار است (۰/۰۲۹۱). با توجه به مطالب بالا می‌توان نتیجه گرفت هرچه افشاء مسئولیت‌های اجتماعی سازمانی بیشتر باشد، ریسک سیستماتیک کمتر خواهد بود. همچنین در بین متغیرهای کنترلی، متغیر اندازه شرکت نیز با ریسک سیستماتیک دارای رابطه مثبت و معنادار است. اما بین سایر متغیرهای کنترلی و ریسک سیستماتیک رابطه معناداری یافت نشد. از سوی دیگر، برای بررسی تأثیر افشاء مسئولیت‌های اجتماعی سازمانی بر سطح نگهداشت وجه نقد از طریق متغیر میانجی ریسک سیستماتیک از روش حداقل مربعات دومرحله‌ای استفاده شده است که نتایج آن بیان‌گر این مطلب است که ریسک سیستماتیک دارای رابطه‌ای منفی با سطح نگهداشت وجه نقد است (مقدار

۰/۰۰۲۰ - در سطح ۰/۰۰۷۳). با توجه به اینکه ریسک سیستماتیک به‌عنوان یک متغیر میانجی عمل می‌کند، هرچه سطح افشاء مسئولیت‌های اجتماعی سازمانی بالاتر باشد، ریسک سیستماتیک پایین‌تر خواهد بود و با توجه به وجود رابطه منفی بین ریسک سیستماتیک و سطح نگهداشت وجه نقد، در نتیجه سطح نگهداشت وجه نقد بالا خواهد بود بنابراین فرضیه ۲ تأیید می‌شود.

پیش‌تر نیز بیان شد که از مزایای سیستم معادلات همزمان و مدل رگرسیونی حداقل مربعات دومرحله‌ای این است که تأثیر مستقیم افشاء مسئولیت‌های اجتماعی سازمانی و سطح نگهداشت وجه نقد نیز مورد آزمون قرار گرفته است که نشان می‌دهد، افشاء مسئولیت‌های اجتماعی سازمانی بر سطح نگهداشت وجه نقد تأثیر مثبتی دارد.

همچنین در روش حداقل مربعات دومرحله‌ای، در بین متغیرهای کنترلی، متغیرهای نسبت سود سهام بر ارزش دفتری دارایی‌ها و نرخ رشد فروش با سطح نگهداشت وجه نقد رابطه مثبت و معناداری دارند؛ اما متغیرهای اهرم مالی، نسبت سرمایه در گردش خالص به ارزش دفتری دارایی‌ها، اندازه شرکت با سطح نگهداشت وجه نقد رابطه منفی و معناداری دارند؛ اما بین متغیر نسبت سود انباشته بر ارزش دفتری حقوق صاحبان سهام و سطح نگهداشت وجه نقد ارتباطی مشاهده نشد.

۱۰. بحث و نتیجه‌گیری

وجوه نقد از اقلام مهم دارایی‌های جاری واحدهای تجاری به حساب می‌آید. این امر از گذشته، توجه پژوهشگران را به انگیزه‌ها و عوامل مؤثر بر سطح نگهداشت وجه نقد، جلب کرده است (افشار زیدآبادی، علی‌نژاد ساروکلانی و زیدآبادی‌نژاد، ۱۳۹۴). از سوی دیگر، در عصر حاضر شرکت‌ها برای دستیابی به موفقیت، باید ارزش‌ها و اهداف اقتصادی سازمان را با انتظارات و توقعات جامعه همسو نمایند. همچنین با توجه به این مهم که موضوع مسئولیت‌پذیری اجتماعی مورد توجه نهادهای حرفه‌ای و دانشگاهی قرار گرفته است، لذا می‌توان چنین گفت که عملکرد اجتماعی دارای مزایای بسیاری برای شرکت بوده و عنصری ضروری برای موفقیت شرکت به حساب می‌آید (پایک، اکسیو لی و سونگ^{۳۷}، ۲۰۱۳). در این پژوهش تأثیر افشاء مسئولیت‌های اجتماعی سازمانی بر سطح نگهداشت وجه نقد به صورت مستقیم و از طریق دو متغیر میانجی ریسک ویژه و ریسک سیستماتیک با استفاده از تجزیه و تحلیل داده‌های مالی و گزارش‌های هیئت‌مدیره شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران و نیز استفاده از روش داده‌های ترکیبی بررسی شد.

نتایج این پژوهش نشان داد که افشاء مسئولیت‌های اجتماعی سازمانی به‌طور مستقیم بر سطح

نگهداشت وجه نقد تأثیر مثبت و معناداری دارد که با پژوهش آدریان چنگ (۲۰۱۶) مطابقت دارد. همچنین نتایج آزمون فرضیه اول، نشان داد که بین افشاء مسئولیت‌های اجتماعی سازمانی و ریسک ویژه رابطه منفی و معناداری وجود دارد که با نتایج پژوهش‌های لو و باتاچاریا (۲۰۰۹) و آلبوکورکی و همکاران (۲۰۱۴) مطابقت دارد. نتایج نشان داد که بین ریسک ویژه و سطح نگهداشت وجه نقد رابطه مثبت برقرار است که با نتایج پژوهش‌های باتس، کاهلی و استولز (۲۰۰۹) و آچاریا و همکاران (۲۰۱۳) هماهنگ است. با توجه به اینکه ریسک ویژه، متغیر میانجی حاضر در این فرضیه است، نشان داده شد، هرچه سطح افشاء مسئولیت‌های اجتماعی سازمانی بالاتر باشد، ریسک ویژه شرکت پایین‌تر است و سطح نگهداشت وجه نقد پایین‌تر خواهد بود که با نتیجه پژوهش آدریان چنگ (۲۰۱۶)، مطابقت ندارد.

نتایج آزمون دوم، نشان داد که بین افشاء مسئولیت‌های اجتماعی سازمانی و ریسک سیستماتیک رابطه منفی و معناداری وجود دارد که با نتایج پژوهش‌های بوکلی و همکاران (۲۰۰۱)، لو و باتاچاریا (۲۰۰۹)، آلبوکورکی و همکاران (۲۰۱۴) و دارابی و همکاران (۱۳۹۴)، مطابقت دارد. همچنین نشان داده شد که بین ریسک سیستماتیک و سطح نگهداشت وجه نقد رابطه منفی و معناداری وجود دارد که با نتایج پژوهش‌های باتس و همکاران (۲۰۰۹) و آچاریا و همکاران (۲۰۱۴)، هماهنگ است. با توجه به اینکه ریسک سیستماتیک، متغیر میانجی حاضر در این فرضیه است، نشان داده شد هرچه سطح افشاء مسئولیت‌های اجتماعی سازمانی بالاتر باشد، ریسک سیستماتیک شرکت پایین‌تر است و سطح نگهداشت وجه نقد بالاتر خواهد بود که با نتیجه پژوهش آدریان چنگ (۲۰۱۶)، هماهنگ است.

۱۱. پیشنهادهای پژوهش

۱۱.۱. پیشنهادهای ناشی از یافته‌های پژوهش

۱. با توجه به اینکه داده‌های مربوط به متغیر افشاء مسئولیت‌های اجتماعی سازمانی از گزارشات هیأت مدیره شرکت‌ها استخراج شده است، به استفاده‌کنندگان از اطلاعات مالی پیشنهاد می‌شود که علاوه بر صورت‌های مالی به سایر گزارشات منتشره از سوی سازمان بورس اوراق بهادار تهران منتشر می‌شود توجه نمایند.
۲. به سرمایه‌گذاران پیشنهاد می‌شود که، برای سرمایه‌گذاری، شرکت‌هایی را در اولویت قرار دهند که عملکرد اجتماعی بالاتری نسبت به سایر شرکت‌ها دارند.

۳. به مدیران پیشنهاد می‌شود که، برای کاهش میزان ریسک ویژه و ریسک سیستماتیک، به مقوله مسئولیت‌پذیری اجتماعی به‌عنوان عامل بقای سازمان در بلندمدت، اقدامات جدی‌تری در زمینه بالا بردن میزان عملکرد اجتماعی شرکت انجام دهند.

۴. به سازمان بورس اوراق بهادار تهران پیشنهاد می‌شود که، چارچوب یکنواختی را برای گزارشگری مسئولیت‌پذیری اجتماعی شرکت‌ها تدوین نموده و شرکت‌ها را ملزم به ارائه گزارش عملکرد اجتماعی سالیانه خود نمایند.

۱۱.۲. پیشنهادهایی برای پژوهش‌های آتی

۱. با تفکیک شرکت‌ها بر اساس صنعت، موضوع پژوهش مورد بررسی و تحلیل قرار گیرد و با نتایج این پژوهش، مقایسه گردد.

۲. این پژوهش بر اساس متغیرهای میانجی دیگری مانند ریسک عملیاتی، اندازه شرکت و غیره مورد بررسی و تحلیل قرار گیرد.

۳. با در نظر گرفتن این مسئله که در نمونه این پژوهش شرکت‌های بزرگ و کوچک از لحاظ اندازه و شرکت‌هایی با عمر طولانی و کوتاه، مجموعاً در نمونه وجود داشتند؛ پیشنهاد می‌شود، مطالعه‌ای در جهت تعیین تفاوت رابطه بین افشاء مسئولیت‌های اجتماعی و سازمانی و سطح نگهداشت وجه نقد این شرکت‌ها در مقایسه با یکدیگر انجام گردد.

۱۲. محدودیت‌های پژوهش

محدودیت‌های عمده پژوهش که می‌تواند تعمیم‌پذیری نتایج پژوهش را تحت تأثیر قرار دهد عبارتند از:

۱. مهمترین محدودیت این پژوهش و سایر پژوهش‌های از این دست، عدم دسترسی به داده‌های مربوط به مسئولیت‌پذیری اجتماعی شرکت‌هاست که باعث کاهش نمونه پژوهش و در نتیجه کاهش قدرت تعمیم‌پذیری نتایج می‌شود.

۲. در اندازه‌گیری متغیرهای این پژوهش از اطلاعات منتشر شده توسط شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران استفاده شده است، بنابراین فرض بر ارائه صادقانه و درست این اطلاعات از سوی شرکت‌هاست. چنانچه ارائه این اطلاعات به صورت صادقانه و صحیح صورت نگرفته باشد نتایج پژوهش نیز مورد تردید واقع خواهد شد.

یادداشت‌ها

1. Zhang
2. Nasr
3. MaliK
4. Louise et al.
5. Arouri, & Pijourlet
6. Adrian Cheng
7. McGuire et al.
8. Serafeim et al.
9. Greening & Turban
10. Clarekson et al.
11. Garcia et al.
12. Wang et al.
13. Carroll
14. Donaldson & Preston
15. Graham, Dad & Catell
16. Baron & Kenny
17. Muller et al.
18. Kenny
19. Antoni & Sacconi
20. Russo & Perrini
21. Luo & Bhattacharya
22. Bates et al.
23. Bulky et al.
24. Orlitzky et al.
25. Albuquerque et al.
26. Acharya et al.
27. Palazzo
28. Harford et al.
29. Al- Najjar
30. Kim et al.
31. Mercedes
32. Nazari et al.
33. Larcker & Rusticus
34. Ozkan & Ozkan
35. Mishra et al.
36. Fama & French
37. Peak et al.

منابع

الف. فارسی

- احمدپور، احمد و فرمانبردار، مریم (۱۳۹۳). بررسی ارتباط بین مسئولیت اجتماعی شرکت و قیمت بازار سهام. دومین همایش ملی رویکردی بر حسابداری، مدیریت و اقتصاد، دانشگاه آزاد اسلامی واحد فومن و شفت.
- افشار زیدآبادی، فاطمه؛ علی نژاد ساروکلانی، مهدی و زیدآبادی نژاد، مرضیه (۱۳۹۴). بررسی تأثیر ویژگی‌های حسابرسان و مالکیت مدیریتی بر سطح نگهداشت وجه نقد. پیشرفت‌های حسابداری دانشگاه شیراز، ۷ (۲)، ۱-۳۲.
- توکل نیا، اسماعیل و تیرگری، مهدی (۱۳۹۳). اهرم مالی، سطح نگهداشت وجه نقد و ارزش شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران: بررسی روابط غیرخطی و سلسله مراتبی. حسابداری مدیریت، ۷ (۳)، ۳۵-۵۱.

- حاجیها، زهره و سرافراز، بهمن (۱۳۹۳). بررسی رابطه بین مسئولیت‌پذیری اجتماعی شرکت‌ها و هزینه حقوق صاحبان سهام در شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران. *پژوهش‌های تجربی حسابداری*، ۴ (۱۴)، ۱۰۵-۱۲۳.
- حساس یگانه، یحیی؛ جعفری، علی و رسائیان، امیر (۱۳۹۰). عوامل تعیین‌کننده سطح نگهداشت وجه نقد در بورس اوراق بهادار تهران. *حسابداری مالی*، ۳ (۹)، ۳۹-۶۶.
- دارابی، رؤیا؛ وقفی، سید حسام و سلمانیان، مریم (۱۳۹۵). بررسی ارتباط گزارشگری مسئولیت اجتماعی با ارزش و ریسک شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران. *دوفصلنامه حسابداری/ارزشی و رفتاری*، ۱ (۲)، ۱۹۳-۲۱۳.
- دانایی‌فرد، حسن؛ الوانی، سیدمهدی و آذر، عادل (۱۳۹۲). روش شناسی پژوهش‌های کمی در مدیریت: رویکردی جامع، تهران، انتشارات صفار.
- ذبیحی، علی و دریاباری، آناهیتاسادات (۱۳۹۶). بررسی رابطه بین افشاء ابعاد مختلف مسئولیت‌های اجتماعی شرکت‌ها بر اساس مدل نیروانتو و ریسک سقوط سهام در شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران. *فصلنامه علمی پژوهشی دانش حسابداری و حسابرسی مدیریت*، ۶ (۲۱)، ۶۱-۷۶.
- راعی، رضا و پویان فر، احمد (۱۳۹۳). مدیریت سرمایه‌گذاری پیشرفته، تهران، انتشارات سمت.
- راعی، رضا و سعیدی، علی (۱۳۸۳). مبانی مهندسی مالی و مدیریت ریسک، تهران، انتشارات دانشکده مدیریت دانشگاه تهران و انتشارات سمت.
- ستایش، محمدحسین؛ رضایی، غلامرضا و حسینی راد، سید داوود (۱۳۹۳). بررسی نقش ساختار مالکیت بر شیوه مدیریت وجوه نقد و موجودی‌های کالای شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران. *پیشرفت‌های حسابداری*، ۶ (۱)، ۲۹-۶۲.
- فروغی، داریوش؛ امیری، هادی و فرزادی، سعید (۱۳۹۵). بررسی تأثیر سازوکارهای نظارتی سهامداران نهادی بر رابطه جریان‌های نقدی و تغییرات سطح نگهداشت وجه نقد شرکت‌های بورس اوراق بهادار تهران. *دانش حسابرسی*، ۱۶ (۶۲)، ۶۳-۷۸.
- فروغی، داریوش؛ میرشمس شهبهانی، مرتضی و پورحسین، سمیه (۱۳۸۷). نگرش مدیران درباره افشای اطلاعات حسابداری اجتماعی: شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران. *بررسی‌های حسابداری و حسابرسی*، ۱۵ (۵۲)، ۵۵-۷۰.

- قائمی، محمد حسین و علوی، سیدمصطفی (۱۳۹۱). رابطه بین شفافیت اطلاعات حسابداری و موجودی نقد. *حسابداری مدیریت*، ۵(۱)، ۱۳۱-۱۴۹.
- قربانی، سعید و عدیلی، محسن (۱۳۹۱). نگهداشت وجه نقد، ارزش شرکت و عدم تقارن اطلاعاتی. *دانش حسابداری*، ۳(۸)، ۱۳۱-۱۴۹.
- نمازی، محمد و ابراهیمی میمند، مهدی (۱۳۹۵). بررسی چگونگی افشای ریسک در گزارشات سالانه شرکت‌ها و عوامل مؤثر بر آن. *دانش حسابداری مالی*، ۹(۲)، ۱-۳۰.
- نمازی، محمد و مقیمی، فاطمه (۱۳۹۷). تأثیر نوآوری و نقش تعدیلی مسئولیت‌پذیری اجتماعی بر عملکرد مالی شرکت‌ها در صنایع مختلف، *بررسی‌های حسابداری و حسابرسی*، ۲۵(۲)، ۲۸۹-۳۱۰.

ب. انگلیسی

- Acharya, V. V., Almeida, H., & Campello, M. (2013). Aggregate risk and the choice between cash and lines of credit. *The Journal of Finance*, 68(5), 2059-2116.
- Afshar zeidabadi, F., Alinezhad Sarokolae, M., & Zeidabadinezhad, M. (2015). studying the effect of auditor's characteristics and managerial ownership on cash holding level. *Journal of Accounting Advances*, 7(2), 1-32. (In Persian)
- Ahmadpour, A., & Farmanbardar, M. (2014). Investigating the relationship between company social responsibility and stock market price. *The Second National Conference on Accounting, Management and Economics, Islamic Azad University, Fooman and Shaft Branch*. (In Persian)
- Albuquerque, R., Durnev, A., & Koskinen, Y. (2012). Corporate social responsibility and asset pricing in industry equilibrium. *Available at SSRN 1961971*.
- Al-Najjar, B. (2013). The financial determinants of corporate cash holdings: Evidence from some emerging markets. *International Business Review*, 22(1), 77-88.
- Arouri, M., & Pijourlet, G. (2017). CSR performance and the value of cash holdings: international evidence. *Journal of Business Ethics*, 140(2), 263-284.
- Bao, D., Chan, K. C., & Zhang, W. (2012). Asymmetric cash flow

- sensitivity of cash holdings. *Journal of Corporate Finance*, 18(4), 690-700.
- Bates, T. W., Kahle, K. M., & Stulz, R. M. (2009). Why do US firms hold so much more cash than they used to?. *The Journal of Finance*, 64(5), 1985-2021.
- Buckly, M.R., Beu, D., & Frink, D. (2001). Ethical issues in human resources systems, *Human Resource Management Review*, 11(C), 11-29.
- Carroll, A. B. (1999). Corporate social responsibility: Evolution of a definitional construct. *Business & Society*, 38(3), 268-295.
- Chen, H., Xu, Y., & Yang, J. (2012). *Systematic Risk, Debt Maturity, and the Term Structure of Credit Spreads* (No. w18367). National Bureau of Economic Research.
- Cheung, A. W. K. (2016). Corporate social responsibility and corporate cash holdings. *Journal of Corporate Finance*, 37(C), 412-430.
- Clarkson, P. M., Fang, X., Li, Y., & Richardson, G. (2013). The relevance of environmental disclosures: Are such disclosures incrementally informative?. *Journal of Accounting and Public Policy*, 32(5): 410-431.
- Danaeifard, H., Alwani, S. M., & Azar, A. (2013). *Methodology of quantitative research in management: a comprehensive approach*, Tehran, Saffar Publications. (In Persian)
- Darabi, R., Vaghfi, S. H., & Salmanian, M. (2017). Relationship between social responsibility reporting with company value and risk for companies registered in Tehran Stock Exchange. *Iranian journal of Value & Behavioral Accounting*, 1 (2), 193-213. (In Persian)
- Degli Antoni, G., & Sacconi, L. (2011). *Does Virtuous Circle between Social Capital and CSR Exist? A "Network of Games" Model and Some Empirical Evidence* (No. 1103).
- Donaldson, T., & Preston, L. E. (1995). The stakeholder theory of the corporation: Concepts, evidence, and implications. *Academy of Management Review*, 20(1), 65-91.
- El Ghouli, S., Guedhami, O., Kwok, C. C., & Mishra, D. R. (2011). Does corporate social responsibility affect the cost of capital?. *Journal of Banking & Finance*, 35(9), 2388-2406.
- Fama, E. F., & French, K. R. (1993). Common risk factors in the returns on stocks and bonds. *Journal of Financial Economics*, 33(1), 3-56.

- Foroughi, D., Amiri, H., & Farzadi, S. (2016). Investigating the effect of institutional shareholders' oversight mechanisms on the relationship between cash flows and changes in the level of cash retention of Tehran Stock Exchange companies. *Auditing Knowledge*, 16 (62), 63-78. (In Persian)
- Foroughi, D., Mirshams Shahshahani, M., & Pourhossein, S. (2008). Managements' perceptions about social accounting information disclosures: listed companies in TSE. *Accounting and Auditing Review*, 15(52), 55-70. (In Persian)
- García-Teruel, P. J., Martínez-Solano, P., & Sánchez-Ballesta, J. P. (2009). Accruals quality and corporate cash holdings. *Accounting & Finance*, 49(1), 95-115.
- Ghaemi, M. H., & Alavi, S. M. (2012). Relationship between accounting information transparency and corporate cash holdings. *Management Accounting*, 5(1), 67-78. (In Persian)
- Ghorbani, S., Adili, M. (2012). Firm value, cash holdings and information asymmetry. *Journal of Accounting Knowledge*, 3(8), 131-149. (In Persian)
- Greening, D. W., & Turban, D. B. (2000). Corporate social performance as a competitive advantage in attracting a quality workforce. *Business of Social*, 39(3), 254–280.
- Hajiha, Z., & Sarfaraz, B. (2015). The Relation between corporate social responsibility and cost of equity capital of firms listed in Tehran Stock Exchange. *Empirical Research in Accounting*, 4(2), 105-123. (In Persian)
- Harford, J., Klasa, S., & Maxwell, W. F. (2014). Refinancing risk and cash holdings. *The Journal of Finance*, 69(3), 975-1012.
- Hasas Yeganeh, Y., Jafari, A., & Rasaeian, A. (2011). Factors determining the level of cash retention in the Tehran Stock Exchange. *Financial Accounting*, 3 (9), 39-66. (In Persian)
- Hassan, N. (2010). Corporate Social Responsibility Disclosure: An Examination of Framework of Determinants and Consequences (Doctoral dissertation, Durham University).
- Kim, Y., Li, H., & Li, S. (2014). Corporate social responsibility and stock price crash risk. *Journal of Banking & Finance*, 43, 1-13.

- Larcker, D. F., and Rusticus, T. O. (2010). On the use of instrumental variables in accounting research. *Journal of Accounting Research*, 38(supplement): 91-124.
- Louise, Y, L., Greg Shailer & Yangxin, Y. (2017). Corporate social responsibility disclosure and the value of cash holding. *Accounting Review*, 26(4), 729-753.
- Luo, X., & Bhattacharya, C. B. (2009). The debate over doing good: Corporate social performance, strategic marketing levers, and firm-idiosyncratic risk. *Journal of Marketing*, 73(6), 198-213.
- Malik, M. (2015). Value-enhancing capabilities of CSR: A brief review of contemporary literature. *Journal of Business Ethics*, 127(2): 419-438.
- McGuire, J., Dow, S., Argheyd, K. (2003). CEO incentives and corporate social performance. *Journal of Business Ethics*, 45 (4), 341–359.
- Namazi, M. & Namazi, N. R. (2016). Conseptual Analysis of Moderator and Mediator Variables in Business Research. *Proceida Economics and Finance*, 36, 540-554.
- Namazi, M., & Ebrahimi Meymand., M. (2016). Studying the disclosure of risk and influencial factors on this disclosure. *Journal of Financial Accounting Knowledge*, 3(2), 1-29. (In Persian)
- Namazi, M., & Moghimi, F. (2018). Effects of innovations and moderating role of corporate social responsibility on the financial performance of the firms listed on the Tehran Stock Exchange in different industries. *Accounting and Auditing Review*, 25(2), 289-310.(In Persian)
- Nazari, J. A., Hrazdil, K., & Mahmoudian, F. (2017). Assessing social and environmental performance through narrative complexity in CSR reports. *Journal of Contemporary Accounting & Economics*, 13(2), 166-178.
- Orlitzky, M., Schmidt, F. L., & Rynes, S. L. (2003). Corporate social and financial performance: A meta-analysis. *Organization Studies*, 24(3), 403-441.
- Ozkan Aydin, Ozkan Nislihan. (2004). Corporate cash holdings: An empirical investigation of UK companies. *Journal of Banking & Finance*, 28, 2103-2134.
- Paek, S., Xiao, Q., Lee, S., & Song, H. (2013). Does managerial ownership affect different corporate social responsibility dimensions? An empirical

- examination of US publicly traded hospitality firms. *International Journal of Hospitality Management*, 34, 423-433.
- Palazzo, B. (2012). Cash holdings, risk, and expected returns. *Journal of Financial Economics*, 104(1), 162-185.
- Raei, R., & Pouyanfar, A. (2014). *Advanced investment management*, Tehran, Samat Publications. (In Persian)
- Raei, R., & Saeedi, A. (2004). *Fundamentals of financial engineering and risk management*, Tehran, Tehran University School of Management Publishing and Samat Publications. (In Persian)
- Russo, A., & Perrini, F. (2010). Investigating stakeholder theory and social capital: CSR in large firms and SMEs. *Journal of Business Ethics*, 91(2), 207-221.
- Serafeim, G., Ioannou, I., & Cheng, B. (2011). Corporate Social Responsibility and Access to Finance. *Strategic Management Journal*, 35, 1-23.
- Setayesh, M., Rezaei, G., & Hosseini Rad, D. (2013). Extended abstract the role of ownership structure in the inventory and cash management practices in the companies listed on Tehran Stock Exchange. *Journal of accounting advances*, 6(1), 29-62. (In Persian)
- Tavakolnia, I., & Tirgari, M. (2014). Financial leverage, cash holdings and firm value in the companies listed in tehran stock exchange: investigating non-linear and hierarchical relationships. *Management Accounting*, 7(3), 35-51. (In Persian)
- Wang, H., Tong, L., Takeuchi, R., & George, G. (2016). Corporate social responsibility: An overview and new research directions: *Thematic Issue on Corporate Social Responsibility*.
- Zabihi, A., & Daryabari, A. (2017). Relationship between different dimensions of corporate social responsibility based on the model Nirwanto and stock price crash risk in Tehran Stock Exchange. *Journal of Management Accounting and Auditing Knowledge*, 6(21), 61-76. (In Persian)
- Zhang, J. (2011). The Relationship Between Working Capital Management And The Corporate Cash Holdings. *University of Eastern Finland, Faculty of Social Sciences and Business Studies*, Master's thesis.

