

**Research Paper**

**Analyzing Investors' Objective Risk Sentiment Drivers in Annual Reports: A Meta-Synthesis Approach**

**Mahmood Nikoo Parvar Yazdi**

Ph.D Student, Department of Accounting, Yazd Branch, Islamic Azad University, Yazd, Iran.  
*mahmood\_npy@yahoo.com*

**Akram Taftiyan \***

Assistant Professor, Department of Accounting, Yazd Branch, Islamic Azad University, Yazd, Iran.  
*taftiyan@iauyazd.ac.ir*

**Hamid Khajeh Mahmood Abadi**

Assistant Professor, Department of Financial Management, Yazd Branch, Islamic Azad University, Yazd, Iran.  
*khajeh.h@gmail.com*

**Mahdi Nazemi Ardakani**

Assistant Professor, Department of Accounting, Yazd University, Yazd, Iran.  
*nazemi@yazd.ac.ir*

**Abstract**

Risk sentiment influences the investors' risk assessment and their decisions. The present study aims at investigating, identifying, and prioritizing the influential factors on investors' objective risk sentiment through annual reports. A qualitative meta-synthesis approach was used to systematically assess 285 previous studies. Finally, 39 studies were selected to investigate the factors affecting investors' risk sentiment. Then, in order to assess the content validity, the opinions of 14 experts were selected. Content analysis was also applied through quantitative Shannon entropy method to determine the influence coefficient of the identified factors. The results indicate that 10 categories and 63 financial and non-financial components in the annual reports influence the investors' objective risk sentiment. Liquidity risk, stock price risk, negative words and phrases, exchange rate risk, interest rate risk, credit risk, and ambiguous words and phrases had the highest influence on investors' objective risk sentiment, respectively. The findings of this study contribute to the perception of the components of objective risk in annual reports and investors' optimal decision making.

**Keywords:** Investors' Risk Sentiment, Qualitative Meta-Synthesis Approach, Annual Reports.

**Introduction:** Risk sentiment, affects the risk assessment by investors and their decisions. Investors' risk sentiment based on annual reports is a subset of objective risk. Examining it can be useful in understanding the behavior of investors and helping to reduce the irrational behavior of investors and their optimal decision making. Annual reports of companies consisting of financial and non-financial components are the main source of information for investment decisions. Some information is available directly and some indirectly in annual reports. The increase in the complexity of business in different areas and the adjustment of factors on operations will make companies with various risks that create and invest in them also have a risk. Investors need to understand the components of risk (uncertainty) in order to manage their investment. The main purpose of this study is to identify and prioritize the factors affecting investors' Objective risk sentiment from annual reports.

---

\* Corresponding author

Nikoo Parvar Yazdi, M., Taftiyan, A., Khajeh Mahmood Abadi, H., Nazemi Ardakani, M. (2022). analysis of investors' Objective risk sentiment drivers in annual reports: Meta-Synthesis Application.. *Quarterly Financial Accounting*, 14(55): 17-36.



**Method and Data:** Research Method In this study is Mixed Method and analyzed in the qualitative phase with Maxqda software and in the quantitative phase with Excel software. First, 185 cases from previous researches have been evaluated and systematically analyzed using meta-synthesis qualitative analysis method. And 39 final articles have been used to examine the factors affecting investors' Objective risk sentiment. Then, the opinion of 14 experts was collected and the impact factor of the identified factors was determined by using the quantitative Shannon entropy method which was based on the content analysis approach.

**Findings:** Findings show that 10 categories and 63 components in the annual reports are effective on investors' Objective risk sentiment. Components such as liquidity risk, stock price risk, negative words and phrases, Currency Risk, interest rate risk, credit risk and Uncertainty words and phrases, respectively, have the greatest impact on investors' risk sentiment.

**Conclusion and discussion:** The findings of this study help to understand the components of objective risk sentiment in annual reports and the optimal decision-making of investors.



## مقاله پژوهشی

### واکاوی محرک‌های احساس ریسک عینی سرمایه‌گذاران در گزارشات سالانه: کاربست فراترکیب

محمود نیکو پرور یزدی

دانشجوی دکتری، گروه حسابداری، واحد یزد، دانشگاه آزاد اسلامی، یزد، ایران.

Email: Mahmood\_npy@yahoo.com

اکرم تفتیان\*

استادیار، گروه حسابداری، واحد یزد، دانشگاه آزاد اسلامی، یزد، ایران.

Email: Taftiyan@iauyazd.ac.ir

حمید خواجه محمودآبادی

استادیار، گروه مدیریت مالی، واحد یزد، دانشگاه آزاد اسلامی، یزد، ایران.

Email: khajeh.h@gmail.com

مهدي ناظمی اردکانی

استادیار گروه حسابداری، دانشگاه یزد، یزد، ایران.

Email: Nazemi@yazd.ac.ir

#### چکیده:

احساس ریسک، بر برآورد ریسک توسط سرمایه‌گذاران و تصمیم‌گیری آن‌ها اثر می‌گذارد. هدف اصلی این پژوهش، شناسایی و اولویت‌بندی عوامل مؤثر بر احساس ریسک عینی سرمایه‌گذاران از روی گزارشات سالانه است. ابتدا با استفاده از روش تحلیل کیفی فراترکیب به ارزیابی و تحلیل نظام‌مند ۲۸۵ مورد از پژوهش‌های پیشین پرداخته شده است و از ۳۹ مقاله نهایی جهت بررسی عوامل مؤثر بر احساس ریسک سرمایه‌گذاران استفاده شده است. در ادامه جهت سنجش اعتبار محتوایی، نظر ۱۴ نفر از خبرگان، جمع‌آوری و با استفاده از تکنیک آنتروپی شانون، بر اساس رویکرد تحلیل محتوا به تعیین ضریب اثر عوامل شناسایی شده، پرداخته شد. نتایج حاکی از آن است که ۱۰ مقوله و ۶۳ مؤلفه مالی و غیرمالی در گزارشات سالانه، بر احساس ریسک عینی سرمایه‌گذاران مؤثر می‌باشد. مؤلفه‌هایی مانند ریسک نقدینگی، ریسک قیمت سهام، کلمات و عبارات منفی، ریسک نرخ ارز، ریسک نرخ بهره، ریسک اعتباری و کلمات و عبارات مبهم به ترتیب، دارای بیشترین تأثیر بر احساس ریسک عینی سرمایه‌گذاران می‌باشند. یافته‌های این پژوهش به درک مؤلفه‌های احساس ریسک عینی موجود در گزارشات سالانه و تصمیم‌گیری بهینه سرمایه‌گذاران کمک می‌کند.

**واژه‌های کلیدی:** احساس ریسک سرمایه‌گذار، گزارشات سالانه، رویکرد کیفی فراترکیب.

\* نویسنده مسئول

نیکو پرور یزدی، محمود، تفتیان، اکرم، خواجه محمودآبادی، حمید، ناظمی اردکانی، مهدی. (۱۴۰۱). واکاوی محرک‌های احساس ریسک عینی سرمایه‌گذاران در گزارشات سالانه: کاربست فراترکیب. فصلنامه حسابداری مالی، ۱۴(۵۵): ۳۶-۱۷.

## مقدمه

با افزایش پیچیدگی فعالیت‌های تجاری، سرمایه‌گذاران به اطلاعاتی نیاز دارند که بر اساس آن‌ها تصمیمات صحیح و بهینه اتخاذ نمایند. فروپاشی مداوم شرکت‌های بزرگ که تصویر نادرستی از ریسک موجود ارائه کرده بودند، دامنه سودمندی افشای اطلاعات (به‌ویژه در مورد ریسک) را بیشتر نمایان ساخته است و چنین وضعیتی، افشای اطلاعات در مورد ریسک شرکت‌ها را دارای اهمیت ویژه‌ای نموده است. سهامداران نیاز به دریافت اطلاعات برای درک مشخصات ریسک شرکت دارند (لینزلی و شرایوز، ۲۰۰۶). تقاضای زیادی برای افشا اطلاعات ریسک به‌منظور بهبود تصمیم‌های سرمایه‌گذاری وجود دارد، زیرا گزارشگری ریسک اطلاعات مفیدی را به بازار انتقال می‌دهد و درک ذینفعان از میزان قرار داشتن در معرض ریسک را بهبود می‌بخشد (لینسمیر، تورنتون، ونکاتاجالام و ولکر<sup>۲</sup>، ۲۰۰۲) و درک ریسک توسط سرمایه‌گذاران جهت ادامه یافتن پایداری و توسعه بیشتر بازار سهام حیاتی است (کمالی اردکانی و رجبی قیری، ۱۳۹۴).

گزارشات سالانه شرکت‌ها متشکل از مؤلفه‌های مالی و غیرمالی، منبع اصلی اطلاعات برای تصمیم‌گیری سرمایه‌گذاران است. برخی اطلاعات ریسک به‌صورت مستقیم و برخی به‌صورت غیرمستقیم در گزارشات سالانه موجود است. افزایش پیچیدگی‌های کسب‌وکار در حوزه‌های مختلف و تعدد عوامل مؤثر بر عملیات، شرکت‌ها را با ریسک‌های گوناگونی مواجه ساخته و سرمایه‌گذاری در آن‌ها نیز دارای ریسک خواهد بود (عبدالله، حسن و مک‌کلینند<sup>۳</sup>، ۲۰۱۵)؛ بنابراین سرمایه‌گذاران باهدف مدیریت ریسک سرمایه‌گذاری خود، نیاز به درک مؤلفه‌های ریسک (عدم اطمینان) دارند (رودریگز و گامز<sup>۴</sup>، ۲۰۱۴).

ریسک کل (ریسک ادراک‌شده)، در یک رویکرد، متشکل از دو عنصر ریسک عینی<sup>۵</sup> و ریسک ذهنی<sup>۶</sup> است که می‌تواند تصمیم‌گیری سرمایه‌گذاران را تحت تأثیر قرار دهد (یزدی پور، ۲۰۱۰؛ کاپلانسکی و لوی<sup>۷</sup>، ۲۰۰۹). احساسات عامل اثرگذار بر تصمیمات و رفتار سرمایه‌گذاران در بازارهای مالی است (دیویس و سوینگنی<sup>۸</sup>، ۲۰۱۲) که فرض پذیرفته‌شده در حوزه مالی رفتاری است و عوامل مختلفی می‌تواند بر آن اثرگذار باشد. این احساسات می‌تواند مربوط به بازار باشد که به احساس بازار معروف است و می‌تواند مربوط به سهم خاصی باشد که احساس سرمایه‌گذار خوانده می‌شود (سعیدی و فراهانیان، ۱۳۹۱). احساس ریسک سرمایه‌گذاران از روی گزارشات سالانه، زیرمجموعه ریسک عینی و عوامل خودآگاه (هیلسن و ماری<sup>۹</sup>، ۲۰۰۷) قرار می‌گیرد و بررسی آن می‌تواند در درک رفتار سرمایه‌گذاران و کمک به کاهش رفتارهای غیرعقلایی سرمایه‌گذاران و تصمیم‌گیری بهینه آن‌ها مفید واقع گردد. با توجه به نیاز سرمایه‌گذاران به درک مؤلفه‌های ریسک موجود در صورت‌های مالی، هدف اصلی این پژوهش شناسایی و اولویت‌بندی مؤلفه‌ها و شاخص‌های (موجود در صورت‌های مالی) مؤثر بر احساس ریسک عینی سرمایه‌گذاران است.

رویکردهای فعلی برای استخراج احساسات از متون مالی تا حد زیادی به فرهنگ لغت‌های خاص و شمارش فراوانی واژه‌های خاص افشاشده در گزارش‌های انتشاریافته، متکی است؛ مانند لاکرن و مکدونالد<sup>۱۰</sup> (۲۰۱۲)، زریک و لوهیچی<sup>۱۱</sup> (۲۰۱۴). بااین‌حال، روش‌های مبتنی بر فرهنگ لغت اغلب در پیش‌بینی دقیق احساس و لحن متون مالی موفق نیستند (کریشنامورسی<sup>۱۲</sup>، ۲۰۱۸). لذا در این پژوهش باهدف ارتقا درک احساس ریسک عینی سرمایه‌گذاران و معرفی یک رویکرد جدید برای تجزیه و تحلیل احساس ریسک سرمایه‌گذاران از روی گزارشات سالانه، از تمام اطلاعات صورت‌های مالی یعنی هم از اعداد گزارش‌شده عمومی و هم اطلاعات موجود در بخش‌های متن گزارش‌های سالانه برای استخراج محرک‌های احساس

<sup>1</sup> Linsley & Shrivs

<sup>2</sup> Linsmeier, Thornton, Venkatachalam & Welker

<sup>3</sup> Abdallah, Hassan & McClelland

<sup>4</sup> Rodríguez & Gámez

<sup>5</sup> Objective Risk

<sup>6</sup> Subjective Risk

<sup>7</sup> Kaplanski & Levy

<sup>8</sup> Davies & Sevingny

<sup>9</sup> Hillson & Murray

<sup>10</sup> Loughran & McDonald

<sup>11</sup> Zreik.o & Louhichi

<sup>12</sup> krishnamoorthy

ریسک سرمایه‌گذاران استفاده شده است؛ بنابراین پژوهش حاضر با ارائه رویکرد جدید، نسبت به پژوهش‌های قبلی کامل‌تر و دقیق‌تر و از این منظر منحصربه‌فرد است. همچنین این پژوهش، اولین مطالعه در زمینه احساس ریسک سرمایه‌گذاران در ایران است که به شناسایی مؤلفه‌ها و شاخص‌های مؤثر بر احساس ریسک سرمایه‌گذاران در صورت‌های مالی پرداخته است و گامی نو در راستای گسترش ادبیات این حوزه و راهنمایی مؤثر برای دیگر محققان در پژوهش‌های آتی خواهد بود.

به‌منظور تحلیل نظام‌مند عوامل مؤثر بر احساس ریسک عینی سرمایه‌گذاران از روی گزارشات سالانه از روش متاستز<sup>۱</sup> (فرا ترکیب) استفاده شده است. یافته‌های این پژوهش می‌تواند با کمک به شناخت محرک‌های احساس ریسک عینی موجود در گزارشات سالانه، برای سرمایه‌گذاران، سهامداران، مدیران، حسابداران و سایر گروه‌های ذینفع مفید واقع گردد.

در ادامه این مقاله به ادبیات حوزه احساس ریسک، افشا ریسک و عوامل مؤثر بر احساس ریسک سرمایه‌گذار از روی گزارشات سالانه پرداخته و سپس روش پژوهش، مراحل استخراج محرک‌های احساس ریسک، نتایج و پیشنهادها ارائه می‌شود.

## مبانی نظری و پیشینه پژوهش

### افشای ریسک

تئوری‌های مشروعیت<sup>۲</sup>، نمایندگی<sup>۳</sup>، دادرسی<sup>۴</sup> و نهادی<sup>۵</sup>، نظریه‌های شناخته‌شده‌ای هستند که در زمینه افشا بر آن‌ها تأکید می‌شود (دامز<sup>۶</sup>، ۲۰۰۸ و هیلی و پالپو<sup>۷</sup>، ۲۰۰۱)، اما نظریه‌هایی مانند تئوری علامت‌دهی<sup>۸</sup> (بیکز و براون<sup>۹</sup>، ۲۰۰۶؛ چن و رابرتز<sup>۱۰</sup>، ۲۰۱۰)، نظریه اسناد<sup>۱۱</sup> (آئرتس<sup>۱۲</sup>، ۱۹۹۴)، نظریه هزینه مالکیت یا ارزش ویژه<sup>۱۳</sup> (ورکچیا<sup>۱۴</sup>، ۱۹۸۳) و نظریه ذینفعان<sup>۱۵</sup> (عمران، بین و حسن<sup>۱۶</sup>، ۲۰۰۹؛ اولیویرا، رودریگز و راشل<sup>۱۷</sup>، ۲۰۱۱) برای پژوهش و بررسی انگیزه‌های افشای ریسک بکار می‌روند. با این حال، هنوز یک نظریه جامع و یکنواخت که روش‌های مختلف افشای ریسک را به‌طور کامل توضیح دهد، وجود ندارد (نیم، لینداپ و تامز<sup>۱۸</sup>، ۲۰۱۳). بر اساس این تئوری‌ها، برخی از انگیزه‌های اصلی افشای اطلاعات ریسک عبارت‌اند از: بهبود شفافیت اطلاعاتی، کاهش عدم تقارن اطلاعاتی و هزینه‌های جانبی، کاهش تضاد بین مالک و مدیر، کاهش هزینه انتشار سهام و تأمین مالی از محل بدهی، کاهش اشتباه در قیمت‌گذاری اوراق بهادار، افزایش ارزش شرکت و ابزار مؤثر برای اجرای راهبردها (وایت، لی و تاور<sup>۱۹</sup>، ۲۰۰۷؛ اولیویرا و همکاران<sup>۲۰</sup>، ۲۰۱۱). سرمایه‌گذاران از این اطلاعات، به‌منظور ارزیابی ریسک و چشم‌انداز مالی سازمان استفاده می‌کنند (بلکریشنن، ایو و سیرینی و اسان<sup>۲۰</sup>، ۲۰۱۰).

<sup>1</sup> Meta-Synthesis

<sup>2</sup> Legitimacy

<sup>3</sup> Agency

<sup>4</sup> Litigation

<sup>5</sup> Institutional

<sup>6</sup> Deumes

<sup>7</sup> Healy & Palepu

<sup>8</sup> Signaling

<sup>9</sup> Beekes & Brown

<sup>10</sup> Chen & Roberts

<sup>11</sup> Attribution Theory

<sup>12</sup> Aerts

<sup>13</sup> Proprietary Cost Theory

<sup>14</sup> Verrecchia

<sup>15</sup> Stakeholder Theory

<sup>16</sup> Amran, Bin & Hassan

<sup>17</sup> Oliveira, Rodrigues & Russell

<sup>18</sup> Ntim, Lindop & Thomas

<sup>19</sup> White, Lee & Tower

<sup>20</sup> Balakrishnan, Qiu & Srinivasan

## ادراک و احساس ریسک

ادراک در واقع به این معناست که ادراک‌کننده بر اساس شفافیت اطلاعات احساس شده خویش از پدیده قابل‌ادراک بر اساس تخصص و تجربیات گذشته خویش به قضاوت نهایی در مورد آن پدیده می‌پردازد (ریکاردی<sup>۱</sup>، ۲۰۰۸). یکی از واقعیت‌ها در فضای سرمایه‌گذاری و در بازارهای مالی ریسک است که سرمایه‌گذاران ادراک متفاوتی از این پدیده دارند (ناطق گلستان، ۱۳۹۶). ادراک ریسک عبارت است از چگونگی تعبیر و تفسیر اطلاعات راجع به ریسک توسط سرمایه‌گذاران. ریسک کل (ریسک ادراک‌شده)، در یک رویکرد، متشکل از دو عنصر ریسک عینی<sup>۲</sup> و ریسک ذهنی<sup>۳</sup> است که می‌تواند تصمیم‌گیری سرمایه‌گذاران را تحت تأثیر قرار دهد (یزدی پور، ۲۰۱۰؛ کاپلانسکی و لوی، ۲۰۰۹).

$$\boxed{\text{کل ریسک ادراک شده}} = \boxed{\text{شاخص ریسک ذهنی}} \pm \boxed{\text{شاخص ریسک عینی}}$$

هیلسن و ماری (۲۰۰۸) در یک دسته‌بندی عوامل مؤثر بر ادراک ریسک را به سه دسته تقسیم کردند: (۱) عوامل خودآگاه: که این عوامل بر اساس ویژگی‌های قابل‌رؤیت و قابل‌اندازه‌گیری یک وضعیت می‌باشند که در آن تصمیمی اتخاذ می‌شود. (۲) عوامل ناخودآگاه: این عوامل شامل میانبرهای ذهنی ساخته‌شده است که موجب تسهیل در تصمیم‌گیری (ابتکار) می‌شود و (۳) عوامل احساسی - عاطفی است که آن‌ها عکس‌العمل‌هایی بر اساس جرئت درونی مبتنی بر احساسات غریزی و یا احساسات بنیادین عمیق می‌باشند تا مبتنی بر ارزیابی‌های عقلانی. احساسات، حالات سرمایه‌گذاران و سایر عوامل، بر ادراک ریسک اثر می‌گذارند (رهنمای رودپشتی، ناطق گلستان و یعقوب نژاد، ۱۳۹۴؛ ون وینسن، واترز، لائوترز، دی مایا، ون پاسل و ون کاترن<sup>۴</sup>، ۲۰۱۱). این احساسات می‌تواند برای بازار باشد که به احساس بازار معروف است و می‌تواند برای سهم خاصی باشد که احساس سرمایه‌گذار خوانده می‌شود (سعیدی و فراهانیان، ۱۳۹۱). احساسات سرمایه‌گذاران عبارت است از انتظارات آن‌ها در مورد جریان‌های نقدی و ریسک‌های مرتبط با آن (شعری‌آناقیز، حساس‌یگانه، سدید و نرهای، ۱۳۹۵)؛ بنابراین، احساس ریسک سرمایه‌گذاران از روی گزارشات سالانه، زیرمجموعه ریسک عینی و عوامل خودآگاه قرار می‌گیرد. هرچه قدر احساس ریسک سرمایه‌گذاران بیشتر باشد، ریسک‌گریزی بیشتر و بازدهی کمتر می‌شود هرچه قدر احساس ریسک سرمایه‌گذاران کمتر باشد، ریسک‌گریزی کمتر و بازدهی بیشتر می‌شود (ناطق گلستان، ۱۳۹۶). افزایش احساس ریسک سرمایه‌گذاران منجر به کاهش درآمد آتی شرکت می‌شود (لی<sup>۵</sup>، ۲۰۰۶). احساس ریسک توسط سرمایه‌گذار؛ لزوماً از طریق ریسک‌های گزارش‌شده توسط شرکت به وجود نمی‌آید؛ بلکه می‌تواند از طریق کلمات؛ عبارات و جملات موجود در سرتاسر صورت‌های مالی نیز احساس ریسک به سرمایه‌گذار منتقل گردد (زریک و لوهیچی، ۲۰۱۴).

## عوامل مؤثر بر احساس ریسک

بررسی اسناد و متون مالی و استخراج و درک احساسات سرمایه‌گذاران و بازارها یک موضوع مهم و چالش‌برانگیز در مبانی نظری است. لحن افشای پیام‌های نوشتاری بر عملکرد شرکت، احساس و واکنش سرمایه‌گذاران اثرگذار است (تتلاک، تسکانسکی و مکسکاسی<sup>۶</sup>، ۲۰۰۸؛ هنری و لیون<sup>۷</sup>، ۲۰۱۶؛ کوتاری، لی و شرت<sup>۸</sup>، ۲۰۰۹؛ فلدمن، گوین‌دراج، لیونات و سگال<sup>۹</sup>، ۲۰۱۰؛ دیویس، پیگر و سدور<sup>۱۰</sup>، ۲۰۱۲؛ لاخرن و مکدونالد، ۲۰۱۱؛ آنتویلر و فرانک<sup>۱۱</sup>، ۲۰۰۴). رویکردهای فعلی برای استخراج احساسات از متون مالی تا حد زیادی به فرهنگ لغت‌های خاص و شمارش فراوانی واژه‌های خاص افشاشده در گزارش‌های

<sup>1</sup> Ricciardi

<sup>2</sup> Objective Risk

<sup>3</sup> Subjective Risk

<sup>4</sup> Vanwinsen, Wauters, Lauwers, De May, Van Passel & Vancauteran

<sup>5</sup> Li

<sup>6</sup> Tetlock, Tsechansky & Macskassy

<sup>7</sup> Henry & Leone

<sup>8</sup> Kothari, Li & Short

<sup>9</sup> Feldman, Govindaraj, Livnat & Segal

<sup>10</sup> Davis, Piger & Sedor

<sup>11</sup> Antweiler & Frank



انتشار یافته، متکی است. هرچه فراوانی افشا واژه‌های خاص (عمدتاً مرتبط با ریسک و ابهام) بیشتر باشد نشان‌دهنده احساس ریسک بیشتر است؛ مانند: آبراهام و ککس<sup>۱</sup> (۲۰۰۷)، لآخرن و مکدونالد (۲۰۱۲)، زریک و لوهیچی (۲۰۱۴)، تتلاک و همکاران (۲۰۰۸)، دیویس و همکاران (۲۰۱۲)، هنری و لیون (۲۰۱۶)، محسنی و رهنمای رودپشتی (۱۳۹۸)؛ بنابراین می‌توان نتیجه گرفت که فاکتورهای افشا ریسک بر احساس ریسک سرمایه‌گذاران اثرگذار است. لذا در این پژوهش برای واکاوی محرک‌های احساس ریسک عینی سرمایه‌گذاران در گزارشات سالانه، فاکتورهای افشا ریسک، به‌عنوان عوامل مؤثر بر احساس ریسک عینی در نظر گرفته شده است.

روش‌های مبتنی بر فرهنگ لغت (فهرست لغات تخصصی و عمومی) برای استخراج احساس ریسک، اغلب در پیش‌بینی دقیق لحن متون مالی موفق نیستند (کریشنامورسی، ۲۰۱۸). علاوه بر این، در ایران صورت‌های مالی به‌ندرت به‌صورت فایل متنی منتشر می‌گردد، لذا پژوهشگران نتوانسته‌اند به‌درستی از نرم‌افزارهای تحلیل متن استفاده نمایند، در نتیجه اغلب به‌صورت دستی اقدام به تحلیل محتوای متون مالی (گزارش فعالیت‌های هیئت‌مدیره و یادداشت‌های همراه صورت‌های مالی) نموده‌اند که با توجه به ذهنی بودن، از دقت لازم برخوردار نیست؛ مانند: (نمازی و ابراهیمی میمند، ۱۳۹۵؛ رحمانی و بشیری منش، ۱۳۹۶؛ فسیحی، حسینی و مشایخ، ۱۳۹۷). با توجه به اینکه اعداد و ارقام حسابداری در کنار توصیف‌های حسابداری می‌تواند اطلاعات بنیادی شرکت را بهتر نشان دهد (محسنی و رهنمای رودپشتی، ۱۳۹۷). لذا، در این پژوهش باهدف ارتقا درک احساس ریسک عینی سرمایه‌گذاران و معرفی یک رویکرد جدید برای تجزیه و تحلیل احساس ریسک سرمایه‌گذاران از روی گزارشات سالانه، هم از اعداد گزارش شده عمومی و هم اطلاعات موجود در بخش‌های متن گزارش‌های سالانه برای استخراج عوامل مؤثر بر احساس ریسک عینی سرمایه‌گذاران استفاده شده است. برای این منظور با استفاده از رویکرد پژوهش کیفی و ابزار فراترکیب و ارزیابی و تحلیل نظام‌مند یافته‌های پژوهش‌های پیشین، فاکتورهای افشا ریسک در گزارشات سالانه استخراج و طبقه‌بندی شده است. در انتها نیز از تکنیک آنروپی شانون به‌منظور بررسی آماری میزان پشتیبانی یافته‌های پژوهش‌های پیشین از پژوهش حاضر بهره گرفته شده و بر این اساس به تعیین ضریب اثر عوامل شناسایی شده، پرداخته شده است.

### پیشینه تجربی پژوهش

الشاندیدی و زنگ<sup>۲</sup> (۲۰۲۱) در پژوهشی با عنوان «ارتباط ارزشی افشای مرتبط با ریسک: آیا لحن افشا اهمیت دارد؟» به بررسی افشای ریسک و لحن آن در گزارش‌های سالانه انگلستان و تأثیر آن بر قیمت سهام پرداختند. برای این منظور فهرستی از کلمات مربوط به ریسک مثبت و منفی ایجاد نمودند و از طریق شمارش این کلمات در گزارشات سالانه شرکت‌ها، لحن (احساس) ریسک مثبت و منفی برای هر شرکت را اندازه‌گیری کردند. نتایج نشان داد که ارتباط ارزشی اطلاعات کل ریسک باقیمت سهام از نظر آماری قابل‌مشاهده نیست مگر اینکه در لحن آن تمایز در نظر گرفته شود. در مجموع، افشای ریسک مثبت (منفی) به‌طور قابل‌توجهی قیمت سهام را افزایش (کاهش) می‌دهد.

مسکوا و حجک<sup>۳</sup> (۲۰۲۰) در پژوهشی با عنوان «استخراج احساسات مرتبط با ریسک در گزارشات سالانه شرکت‌ها و تأثیر آن بر عملکرد مالی» با استفاده از لیست کلمات خاص (با برچسب ریسک منفی و مثبت) که برای ریسک‌های مالی شرکت ایجاد کردند، اقدام به استخراج احساس ریسک گزارشات متنی مدیریت نمودند و ارتباط آن را با عملکرد مالی شرکت شامل بدهی، ارزش بازار، سودآوری و ریسک ورشکستگی بررسی نمودند. یافته‌های این پژوهش شواهدی از نقش عمده احساس ریسک استخراج شده، به‌عنوان شاخصی از ریسک‌های مالی ارائه می‌دهد و نشان می‌دهد احساس ریسک بر عملکرد مالی اثرگذار است.

ایسیکا<sup>۴</sup> (۲۰۱۸) در پژوهشی با عنوان «فاکتورهای افشا ریسک و هزینه بدهی در شرکت‌های بورس نیویورک» از شش

<sup>1</sup> Abrahama & Cox

<sup>2</sup> Elshandidy & Zeng

<sup>3</sup> Myskova & Hajek

<sup>4</sup> Isiaka

فاکتور ریسک قوانین، ریسک مالی، ریسک مالیات، ریسک دعاوی حقوقی، ریسک اقتصاد کلان و ریسک عملیاتی، با روش تحلیل محتوا برای سنجش افشا ریسک در گزارش‌های مالی استفاده کرده است. نتایج نشان می‌دهد که در بازارهای بدهی، فاکتورهای افشا ریسک، حاوی اطلاعات مفید هستند و مشخصات ریسک شرکت‌ها در هزینه بدهی آن‌ها منعکس می‌شود. وام‌دهندگان عمومی، فاکتورهای افشا ریسک را به‌عنوان نماینده ریسک شرکت در نظر می‌گیرند. همچنین ریسک مالی بیشترین تأثیر بر هزینه بدهی دارد.

زریک و لوهیچی (۲۰۱۴) در تحقیقی با عنوان «احساس ریسک و نقد شوندگی شرکت‌ها در فرانسه» با استفاده از صورت‌های مالی و یادداشت‌های همراه و گزارش فعالیت هیئت‌مدیره، با استفاده از روش تحلیل محتوا به سنجش احساس ریسک سرمایه‌گذاران پرداختند. برای این منظور با تدوین یک فرهنگ لغت از کلمات ریسکی که شامل ۲۱۸۴ کلمه منفی، ۳۰۶ کلمه مبهم، ۸۸۹ کلمه مربوط به مقررات دولتی و حقوقی، ۲۵ کلمه مربوط به فرصت، ۳۲ کلمه ضعیف و ۶۷ کلمه مسئولیت اجتماعی و زیست‌محیطی بود و با استفاده از نرم‌افزار ان وی و<sup>۱</sup>، تکرار این کلمات در شرکت‌ها را محاسبه کردند و به‌عنوان شاخص احساس ریسک هر شرکت در نظر گرفتند. نتایج نشان داد که احساس ریسک تأثیر منفی بر نقد شوندگی شرکت‌ها دارد.

خوش‌خلق و طالب نیا (۱۴۰۰) در پژوهشی با عنوان «تبیین اثر مفاهیم گزارشگری مالی بر سطح افشای ریسک در گزارشگری مالی سالانه در شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران» لغاتی مانند: ریسک، عدم اطمینان، دادرسی، مبهم، ناپایدار، چالش، دشوار، فشار، نامطلوب، متناقض، پیچیده، متنوع، خلاف و ... را به‌عنوان لغات کلیدی برای ریسک در نظر گرفتند و آن‌ها را از طریق تحلیل محتوا از متن استخراج کرده و تکرار آن‌ها را به‌عنوان شاخص افشا ریسک برای هر شرکت در نظر گرفتند. نتایج نشان داد شاخص کیفیت گزارشگری مالی، راهبری شرکتی و کیفیت حسابرسی اثر مثبت معناداری بر افشای ریسک در گزارشگری مالی سالانه دارند.

خیام پور، خریدار، رضایی و وطن‌پرست (۱۳۹۹) در پژوهشی با عنوان «ارزیابی سودمندی در تصمیم افشاء اطلاعات مؤلفه‌های ریسک» نه مؤلفه ریسک به شرح زیر در نظر گرفتند که ترتیب آن‌ها از نظر تعداد موارد مشاهده‌شده توسط ناشران به شرح زیر است: ریسک نوسانات نرخ ارز، ریسک نوسانات نرخ بهره، ریسک نقدینگی، ریسک مربوط به عوامل بین‌المللی و یا تغییر مقررات دولتی، ریسک قیمت نهاده‌های تولیدی، ریسک کیفیت محصولات، ریسک تجاری، ریسک کاهش قیمت محصولات و ریسک اقبال مشتریان به محصولات جایگزین. نتایج نشان داد که افشاء مؤلفه‌های ریسک در سطح شرکت حاوی اطلاعات سودمند بوده و موجب سرعت تأثیر اطلاعات در قیمت بازار سهام شرکت‌ها می‌شود.

میری قهدریجانی و اربابیان (۱۳۹۷)، در پژوهشی به بررسی تأثیر سازوکارهای حاکمیت شرکتی بر گزارشگری ریسک پرداختند. آن‌ها ریسک‌های مالی شامل: ریسک نوسان نرخ بهره، ریسک نوسان نرخ ارز، ریسک قیمت نهاده‌های شرکت، ریسک کاهش قیمت و ریسک نقدینگی را به‌عنوان شاخص‌های افشا ریسک اجباری و ریسک‌های غیرمالی شامل: ریسک تجاری، ریسک تغییر قوانین و مقررات، ریسک اقبال مشتریان به محصولات جایگزین و ریسک کیفیت محصولات را به‌عنوان شاخص‌های افشا ریسک داوطلبانه در نظر گرفتند. نتایج نشان می‌دهد که رابطه معناداری بین اندازه هیئت‌مدیره، تعداد جلسات هیئت‌مدیره، اندازه شرکت و سهامداران نهادی با سطح افشای ریسک اجباری وجود دارد؛ همچنین بین نسبت مدیران خارجی در هیئت‌مدیره، سهام اعضای هیئت‌مدیره، تعداد جلسات هیئت‌مدیره، اندازه شرکت، بازده و اهرم مالی با سطح افشای ریسک اختیاری، رابطه معنی‌داری وجود دارد.

کمالی اردکانی و رجبی قیری (۱۳۹۴) در پژوهشی با عنوان «بررسی آثار روان‌شناختی و عوامل مؤثر بر درک سرمایه‌گذاران از ریسک در بورس اوراق بهادار تهران» تأثیر متغیرهای تنوع اطلاعات، داشتن اطلاعات از سطح سازمانی، عدم تقارن اطلاعات، نوسانات نرخ بهره، نوسانات قیمت کالا، تغییر سیاست‌های مرتبط با بازار سهام، اطلاعات مربوط به مدیریت نامناسب، بالا رفتن قیمت سهام، کیفیت افشا، شیوه‌های تقسیم سود را بر درک سرمایه‌گذاران انفرادی از ریسک مورد مطالعه قرار دادند. طبق نتایج به‌دست‌آمده، کیفیت افشای اطلاعات منتشرشده توسط شرکت‌ها و عدم تقارن اطلاعاتی بر درک

<sup>۱</sup> NVIVO

سرمایه‌گذاران انفرادی از ریسک بیشترین تأثیر دارد.

### روش پژوهش

با توجه به اینکه در مورد پدیده احساس ریسک تاکنون پژوهش‌های اندکی صورت گرفته و این پژوهش به دنبال کشف و توصیف عوامل مؤثر بر احساس ریسک عینی سرمایه‌گذاران می‌باشد، بنابراین پژوهش حاضر از نظر هدف، اکتشافی است (میرزایی، ۱۳۹۴). از آنجاکه این پژوهش دارای اهداف علمی و کاربردی است و نتایج آن برای سرمایه‌گذاران و پژوهشگران کاربردی است بنابراین از نظر نتیجه، کاربردی است (طیبی، دلگشایی و ملکی، ۱۳۹۸). همچنین از نظر شیوه گردآوری و تحلیل اطلاعات، توصیفی از نوع پیمایشی است (دیانتی دیلمی، ۱۳۹۸). برای حل مسئله پژوهش در مرحله کیفی از روش فراترکیب (متاسنتز) استفاده شده است. فراترکیب با فراهم کردن نگرشی نظام‌مند برای پژوهشگران از طریق ترکیب پژوهش‌های کیفی مختلف به کشف موضوعها و استعاره‌های جدید و اساسی می‌پردازد و با یکپارچه‌سازی معیارهایی در مورد متغیر موردنظر پژوهش، دانش جاری را ارتقا می‌دهد و دید جامع و گسترده‌ای را نسبت به مسائل به وجود می‌آورد (شهبازی سلطانی و صلواتیان، ۱۳۹۶). در مرحله کمی به منظور تعیین ضریب اثر عوامل مؤثر بر احساس ریسک سرمایه‌گذار، از تکنیک آنتروپی شانون استفاده شده است. خبرگان این پژوهش، جهت سنجش اعتبار محتوایی، متخصصانی بودند که هم از نظر علمی و هم از نظر تجربی و حرفه‌ای با موضوع آشنایی داشتند که با استفاده از روش نمونه‌گیری گلوله برفی، انتخاب شدند. ویژگی این خبرگان در ادامه مقاله در جدول شماره ۹ آمده است. در این پژوهش از روش هفت مرحله‌ای فراترکیب باروسو و سندلوسکی<sup>۱</sup> (۲۰۰۷) استفاده شده است. در ادامه این هفت مرحله و ابعاد مختلف روشی این پژوهش در قالب این مراحل تبیین خواهد شد.

### گام اول: تنظیم سؤال‌های پژوهش

برای تنظیم سؤال پژوهش از ابعاد مختلفی مانند جامعه مورد مطالعه، چه چیزی، چه موقع و چگونگی انجام پژوهش استفاده می‌شود.

#### جدول (۱): سؤالات کلی جهت شروع روش فراترکیب

پارامتر	سؤال پژوهش
هدف پژوهش؟ (what)	شناسایی عناصر، مؤلفه‌ها و شاخص‌های موجود در صورت‌های مالی که بر احساس ریسک عینی سرمایه‌گذار، تأثیرگذار می‌باشند.
جامعه مورد مطالعه؟ (who)	منابع مختلف شامل: انواع مقالات، کتاب و پایان‌نامه که در آن‌ها به تشریح و شناسایی عوامل مؤثر بر احساس ریسک سرمایه‌گذار و مؤلفه‌های افشا ریسک در گزارشات سالانه پرداخته شده است
بازه زمانی پژوهش؟ (when)	کلیه منابع و مقالات موجود بین سال‌های ۲۰۰۰ تا ۲۰۲۱ میلادی و ۱۳۸۰ تا ۱۴۰۰ شمسی
روش انجام پژوهش؟ How ()	بررسی آثار و منابع، شناسایی و اولویت‌بندی عوامل و شاخص‌های مؤثر، تحلیل و دسته‌بندی مفاهیم و شاخص‌های شناسایی شده

با توجه به موارد ذکر شده سؤالات اصلی پژوهش به شرح زیر است:

- (۱) عوامل مؤثر بر احساس ریسک عینی سرمایه‌گذاران در گزارشات سالانه چیست؟
- (۲) اولویت‌بندی و طبقه‌بندی عوامل شناسایی شده مؤثر بر احساس ریسک عینی سرمایه‌گذار به چه صورت است؟

### گام دوم: مرور سامانمند بر ادبیات

در این گام از طریق جستجوی کلی در گوگل، جستجوی کتب تخصصی، مقالات منتشر شده در مجلات معتبر نمایه شده در سایت‌های امرالد، ساینس دایرکت، پروکوئست، اسکاپوس، مگ ایران، پایگاه مجلات تخصصی نور و غیره و نیز وب‌سایت دانشگاه‌های معتبر با کلیدواژه‌های مرتبط به شرح جدول ۲ به صورت منفرد یا ترکیبی به فارسی و انگلیسی، پژوهش‌های مرتبط، شناسایی و گردآوری شد. در فیلد عنوان جمعاً ۲۸۵ پژوهش یافت گردید.

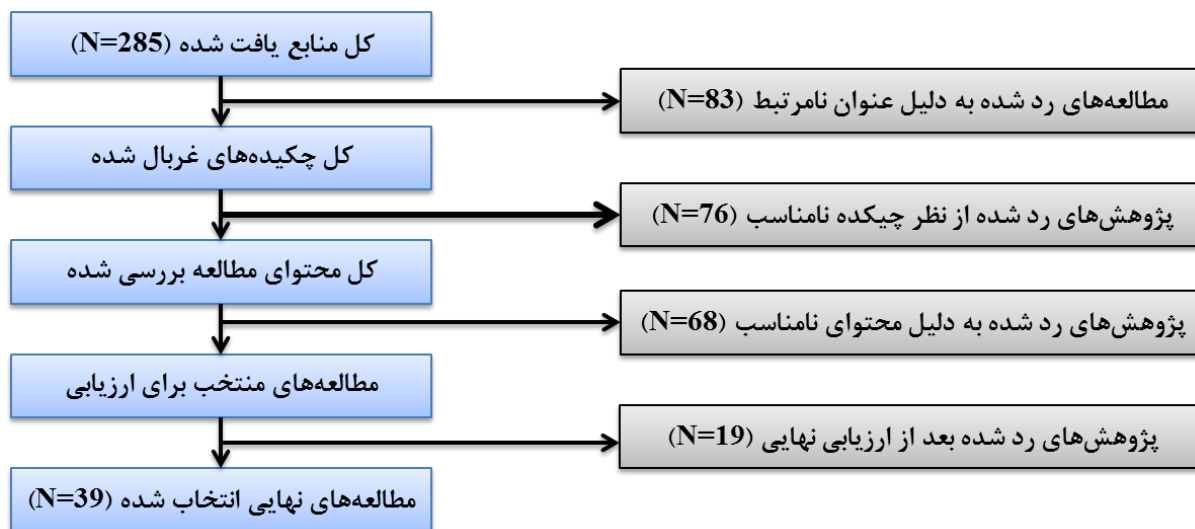
<sup>1</sup> Barroso & Sandelowski

جدول (۲): واژه‌های کلیدی جستجو شده

واژه‌های کلیدی	
انگلیسی	فارسی
risk sentiment	احساس ریسک
risk disclosure	افشاء ریسک
risk perception	ادراک ریسک
risk reporting	گزارشگری ریسک
firm risk/ corporate risk/ company risk	ریسک شرکتی

## گام سوم: جستجو و انتخاب متون مناسب

در این مرحله پژوهشگر، مقالات را بر اساس عنوان، چکیده و محتوا بررسی می‌کند. در هر بازبینی مقالاتی که باهدف و سؤال پژوهش تناسبی ندارند، حذف شده و در ادامه فرایند فراترکیب بررسی نمی‌شوند. فرایند بازبینی و انتخاب در این پژوهش به صورت خلاصه در شکل (۱) نشان داده شده است.



شکل (۱): فرایند بازبینی و انتخاب

باهدف افزایش کیفیت نتایج پژوهش، ۳۹ مقاله باقیمانده از نظر کیفیت، موردبررسی قرار گرفتند تا مقاله‌هایی که در کیفیت پایین قرار دارند از ادامه فرآیند فراترکیب کنار گذاشته شوند. ابزاری که معمولاً برای ارزیابی کیفیت مطالعات اولیه تحقیق کیفی استفاده می‌شود «برنامه مهارت‌های ارزیابی حیاتی»<sup>۱</sup> است که با طرح ده سؤال کمک می‌کند تا دقت، اعتبار و اهمیت مطالعات کیفی تحقیق مشخص گردد. این سؤالات بر موارد زیر تمرکز دارند: ۱. اهداف تحقیق ۲. منطق روش‌شناسی ۳. طرح تحقیق ۴. روش نمونه‌برداری ۵. جمع‌آوری داده‌ها ۶. انعکاس‌پذیری ۷. ملاحظات اخلاقی ۸. دقت تجزیه و تحلیل داده‌ها ۹. بیان واضح یافته‌ها ۱۰. ارزش پژوهش. برای استفاده از این ابزار، پژوهش‌ها مطالعه شده و به هر پژوهش به لحاظ دارا بودن هر کدام از ویژگی‌های فوق، امتیازی بین ۱ تا ۵ اختصاص می‌یابد. بر اساس برنامه مهارت‌های ارزیابی حیاتی، هر پژوهشی که پایین‌تر از امتیاز خوب (پایین‌تر از ۲۱) باشد حذف می‌شود (چنیل، ۲۰۱۱). سرانجام پس از چهار مرحله پالایش از میان ۲۸۵ مطالعه، ۲۴۶ مورد آن حذف و ۳۹ پژوهش برای تجزیه و تحلیل اطلاعات انتخاب گردید که بر اساس معیارهای CASP تعداد ۹، ۱۶ و ۱۴ مطالعه به ترتیب امتیاز عالی، خیلی خوب و خوب کسب کردند.

<sup>۱</sup> Critical Appraisal Skills Program (CASP)

## جدول (۳): لیست مقالات منتخب با استفاده از برنامه ارزیابی حیاتی

کد مقاله	عنوان	سال / نویسنده
C1	risk sentiment and firms liquidity in the french market	Zreik & Louhichi (2014)
C2	Mining risk-related sentiment in corporate annual reports and its effect on financial performance	Myskova & Hajek (2020)
C3	Sentiment Analysis in Financial News	Azar (2009)
C4	تبیین اثر مفاهیم گزارشگری مالی بر سطح افشای ریسک در گزارشگری مالی سالانه در شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران	خوش خلق و طالب نیا (۱۴۰۰)
C5	Sentiment Analysis of Financial News Articles using Performance Indicators	Krishnamoorthy (2018)
C6	بررسی رابطه «سطح افشای مدیریت ریسک» با «حجم معاملات و قیمت»	وکیلی فرد، هرمزی و طالب پوراصل (۱۳۹۲)
C7	The value relevance of risk-related disclosure: Does the tone of disclosure matter?	Elshandidy & Zeng (2021)
C8	Does sentiment index predict future returns?	Cheema & nartea (2017)
C9	بررسی تاثیر سازوکارهای راهبری شرکتی بر افشای ریسک	نمازی و ابراهیمی میمند (۱۳۹۵)
C10	آزمون راهبردهای های سرمایه‌گذاری مبتنی بر مالی رفتاری	نیکو مرام، سعیدی و مهران (۱۳۹۵)
C11	Financial Risk Disclosure and Financial Attributes among Publicly Traded Manufacturing Companies: Evidence from Bangladesh	Kumar, Hossain & Rezaee (2018)
C12	بررسی آثار روان‌شناختی و عوامل مؤثر بر درک سرمایه‌گذاران از ریسک در بورس اوراق بهادار تهران	کمالی اردکانی و رجیبی قیری (۱۳۹۴)
C13	ارزیابی سودمندی در تصمیم افشاء اطلاعات مؤلفه های ریسک	خیام پور، خردیار، رضایی و وطن پرست (۱۳۹۹)
C14	Textual Analysis in Accounting and Finance: A Survey	Loughran & McDonald (2016)
C15	ارائه یک رویکرد محاسباتی نوین برای پیشبینی تقلب در صورت‌های مالی، با استفاده از شیوه های خوشه بندی و طبقه بندی	خواجهی و ابراهیمی (۱۳۹۶)
C16	بررسی چگونگی افشای ریسک در گزارش سالانه شرکت‌ها و عوامل مؤثر بر آن	نمازی و ابراهیمی میمند (۱۳۹۵)
C17	Development of a risk disclosure index and its application in an Indian context	Shivaani, Jain & Yadav (2019)
C18	ارزیابی سودمندی افشاء مؤلفه های ریسک بر سرعت تأثیر اطلاعات در قیمت سهام	خیام پور و همکاران (۱۳۹۹)
C19	بررسی عوامل مؤثر بر ریسک و بازده سرمایه‌گذاری در محصولات مالی	ابزری، صمدی و تیموری (۱۳۸۶)
C20	and 10-Ks. Dictionaries. When Is a Liability Not a Liability? Textual Analysis	Loughran & McDonald (2012)
C21	بررسی ناپهنجاری اقلام تعهدی با در نظر گرفتن ریسک ناتوانی مالی در شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران	هاشمی، حمیدیان و ابراهیمی (۱۳۹۲)
C22	محرک‌های افشای اختیاری در بازار سرمایه ایران	رحمانی و بشیری منش (۱۳۹۶)
C23	The determinants of forward-looking risk disclosure and its impacts on firms' risk and analyst forecast accuracy: Evidence from the UK	XIN (2015)
C24	لحن افشای اطلاعات و عملکرد آتی	کاشانی پور، آقائی و محسنی‌نامقی (۱۳۹۸)
C25	بررسی تأثیر بی‌ثباتی سود و عدم شفافیت بر ریسک کاهش قیمت سهام در شرکت‌های پذیرفته‌شده بورس اوراق بهادار تهران	حاجی‌ها و شاکر (۱۳۹۴)
C26	Three Essays on Risk Factor Disclosures	Isiaka (2018)
C27	بررسی و رتبه بندی عوامل مؤثر بر رفتار ریسک‌پذیری سرمایه‌گذاران حقیقی بورس اوراق بهادار تهران با استفاده از تکنیک تحلیل پوششی دادها	داوودی و مبارکی (۱۳۹۵)
C28	The impact of textual corporate risk disclosure on risk perceptions of investors	Bao. y (2013)
C29	تبیین مشخصه‌های استرس مالی در بازار سرمایه ایران	معطوفی (۱۳۹۷)
C30	Do Stock Market Investors Understand the Risk Sentiment of Corporate Annual Reports?	li. f (2006)
C31	نقش تمایلات رفتاری (احساسات و هیجانات) سرمایه‌گذاران در ارزش گذاری شرکت	کاردان، ودیعی و ذوالفقار (۱۳۹۶)
C32	بررسی تاثیر رفتار احساسی سرمایه‌گذاران و اطلاعات حسابداری بر قیمت سهام	نیکبخت، حسین‌پور و اسلامی (۱۳۹۵)
C33	تصمیم‌گیری احساسی سرمایه‌گذاران، حاکمیت شرکتی و کارایی سرمایه‌گذاری	شعری آناقیز و همکاران (۱۳۹۵)
C34	and cost of capital of Saudi listed firms . corporate governance. Risk disclosure	Almania (2019)
C35	ریسک مالی شاخص سازی و اندازه گیری	فتحی (۱۳۸۵)
C36	تاثیر ساز و کارهای حاکمیت شرکتی بر گزارشگری ریسک	میری و اربابیان (۱۳۹۷)
C37	volatility and form S-1 language.offer price revisions.IPO first-day returns	Loughran & McDonald (2012)
C38	ارتباط ریسک سقوط قیمت سهام و ساختار گزارش‌های مالی شرکت‌ها	افروزی، شمس و وفايي (۱۳۹۸)
C39	Analysing the determinants of narrative risk information in UK FTSE 100 annual	Abraham & Cox (2007)

## reports

برای ارزیابی پایایی مقالات منتخب از روش توافق بین ارزیاب‌ها استفاده می‌شود، به این ترتیب که محقق دیگری نیز این مقالات را بررسی می‌کند. چنانچه نظر این دو ارزیاب به هم نزدیک باشد، نشان‌دهنده پایایی است. جدول ۴ معرف وضعیت ارزیابی یکی از خبرگان و نگارنده در خصوص مقالات منتخب است. برای ارزیابی پایایی با این روش از ضریب کاپای کوهن<sup>۱</sup> استفاده می‌شود. اگر مقدار این ضریب از ۰/۷ بیشتر باشد، توافق مناسب بین دو ارزیاب وجود دارد (رت، وارنس، بوکر و کیرس<sup>۲</sup>، ۲۰۱۹). نتایج تحلیل آماری با نرم‌افزار اس.پی.اس.اس.۳ در جدول ۵ نشان داده شده است. همان‌طور که مشاهده می‌شود، مقدار ضریب کاپا (۰/۸۷۴) و عدد معناداری به‌دست‌آمده برای شاخص کاپا کوچک‌تر از ۰/۰۵ است، بنابراین پایایی مقالات منتخب برای استخراج محرک‌های احساس ریسک موردپذیرش قرار می‌گیرد.

جدول (۴): ارزیابی متقاطع محقق اول و دوم

	نظر کدگذار دوم		مجموع کدگذار اول
	بله	خیر	
نظر کدگذار اول	۲۴	۲	۲۶
	۳	۰	۳
مجموع کدگذار دوم	۲۷	۲	۲۹

جدول (۵): ضریب توافق کاپای

عدد معناداری	مقدار	کاپای مقدار توافق
۰/۰۰۱	۰/۸۷۴	۳۹
	۳۹	تعداد موارد

## گام چهارم: استخراج اطلاعات از متون

در فراترکیب پژوهشگر به‌طور پیوسته مقالات منتخب و نهایی شده را چند بار مطالعه نموده و به‌منظور دسته‌بندی اطلاعات مقالات از جدولی مشابه جدول ۶ استفاده می‌کند. در ادامه، جدول ۶ خلاصه‌ای از اطلاعات استخراج‌شده در پژوهش را نشان می‌دهد.

جدول (۶): نمونه‌ای از کدهای استخراج‌شده از مقالات منتخب

نویسنده و سال	عنوان	کدهای استخراج‌شده
خیام پور و همکاران (۱۳۹۹)	ارزیابی سودمندی افشاء مؤلفه‌های ریسک بر سرعت تأثیر اطلاعات در قیمت سهام	ریسک نوسانات نرخ بهره، ریسک کیفیت محصولات، ریسک نوسانات نرخ ارز، ریسک قیمت نهاده‌های تولیدی، ریسک کاهش قیمت محصولات، ریسک مربوط به عوامل بین‌المللی و یا تغییر مقررات دولتی، ریسک تجاری، ریسک نقدینگی، ریسک اقبال مشتریان به محصولات جایگزین.
زریک و لوهیچی (۲۰۱۴)	احساس ریسک و نقدشوندگی شرکت‌ها در فرانسه	کلمات و عبارات منفی، کلمات و عبارات مبهم، کلمات و عبارات ضعیف، مسؤلیت‌های زیست‌محیطی و اجتماعی، مقررات قانونی و حقوقی، کلمات و عبارات حاوی فرصت-پتانسیل-چشم انداز.
المنیه (۲۰۱۹)	افشای ریسک، حاکمیت شرکتی و هزینه سرمایه شرکت‌های بورسی عربستان سعودی	ریسک نرخ ارز، ریسک نقدینگی، ریسک نرخ بهره، ریسک اعتباری، ریسک قیمت کالا، ریسک قیمت سهام، کاهش ارزش دارایی‌ها، بدهی‌های احتمالی، تورم، ریسک تقلب، ریسک استفاده غیرقانونی، فرسایش برند و بدنامی، ریسک‌های بین‌المللی و تحریم، ریسک شرایط رقابتی غیرمنتظره، ریسک زیست‌محیطی، حوادث غیرمترقبه، مالیات، یارانه انرژی، ریسک کشور، ریسک تأمین منابع و مواد اولیه، ریسک کارایی و عملکرد، ریسک نقص محصول یا شکست خدمات، اندازه هیئت‌مدیره، استقلال هیئت‌مدیره، هیئت‌مدیره غیرموظف و سهامداران نهادی.

## گام پنجم: تجزیه و تحلیل و ترکیب یافته‌های کیفی

پژوهشگر در طول تجزیه و تحلیل، موضوعاتی را جستجو می‌کند که در میان مطالعه‌های موجود در فراترکیب پدیدار شده است. این مورد به‌عنوان بررسی موضوعی شناخته می‌شود. به‌محض اینکه موضوع‌ها شناسایی و مشخص شد، بررسی‌کننده، طبقه‌بندی‌ای را شکل می‌دهد و طبقه‌بندی‌های مشابه و مربوط را در موضوعی قرار می‌دهد که آن را به بهترین گونه توصیف

<sup>1</sup> Cohen's Kappa Coefficient

<sup>2</sup> Raadt, Warrens, Bosker & Kier

3 SPSS

می‌کند. در این پژوهش، ابتدا تمام عوامل استخراج‌شده از مطالعه‌ها به‌عنوان کد در نظر گرفته و سپس با در نظر گرفتن معنای هر یک از آن‌ها، شناسه‌ها در مفهومی مشابه تعریف شد؛ سپس مفاهیم مشابه در مقولات تبیین‌کننده دسته‌بندی گردید تا به‌این‌ترتیب محورهای تبیین‌کننده عوامل مؤثر بر احساس ریسک سرمایه‌گذاران در گزارشات سالانه در قالب مؤلفه‌های اصلی پژوهش شناسایی شود. در جدول ۷، مقوله‌های اصلی و کدهای مربوطه، حاصل از تحلیل کیفی ارائه شده است.

جدول (۷): مقوله‌های اصلی و کدهای مربوطه

مقوله	کدهای اولیه	منابع (کد مقاله)
لحن ریسکی کلمات و جملات	کلمات و عبارات منفی	۲۴/۲۳/۸/۵/۳/۳۹/۱۴/۲۷/۲۰/۷/۴/۲/۱
	کلمات و عبارات مبهم	۲۴/۱۷/۱۲/۳۰/۳/۱۴/۳۹/۳۸/۲۰/۵/۴/۱
	کلمات و عبارات ضعیف	۵/۳/۱۴/۳۷/۲۰/۴/۱
	تعهدات و محدودیت‌ها	۴/۳/۳۷/۱۴/۲۰
	کلمات و عبارات حاوی فرصت، پتانسیل و چشم‌انداز	۱۷/۸/۱۴/۳۹/۷/۴/۲
	ریسک نرخ ارز	۲۶/۱۸/۲۳/۱۷/۳۸/۳۴/۹/۳۶/۱۳/۳۵/۱۱/۲۷/۱۶/۶
	ریسک نقدینگی	۲۳/۱۷/۱۵/۳۴/۹/۳۶/۱۳/۳۵/۱۱/۲۷/۱۶/۶
	ریسک نرخ بهره	۲۶/۱۸
	ریسک اعتباری (اهرم مالی)	۱۸/۲۳/۱۷/۳۴/۹/۳۶/۱۳/۳۵/۱۱/۲۷/۱۶/۶
	ریسک قیمت کالا (ریسک قیمت نهاده‌های تولیدی)	۲۶/۱۸/۲۳/۱۷/۳۴/۹/۳۶/۱۳/۳۵/۱۱/۲۷/۱۶/۶
ریسک قیمت سهام (ریسک سقوط قیمت سهام)	ریسک سیستماتیک	۲۳/۲۹/۳۸/۹/۳۲/۱۶
	اندازه شرکت	۱۵/۹/۳۶/۱۳/۲۲/۳۳/۳۱/۱۶
	ریسک ساختار ترازنامه	۱۷/۱۵/۲۲/۱۹/۳۵/۱۱
	ریسک ساختار درآمد و سودآوری (عدم ثبات سودآوری)	۲۵/۲۹/۱۵/۹/۳۶/۲۲/۱۹/۱۲/۳۵
	ریسک نرخ بازده	۱۹/۱۲/۱۰/۳۳/۳۲/۳۵
	کاهش ارزش دارایی‌ها	۲۳/۳۴
	بدهی‌های احتمالی	۲۶/۳۴
	تورم	۲۳/۱۷/۳۸/۳۴/۱۹/۱۲/۲۷
	قابلیت نقدشوندگی سهام	۱۷/۲۹/۱۹
	فرصت‌های رشد (M/B)	۱۵/۲۲/۱۶/۶
ریسک‌های مالی	صورت‌های مالی تلفیقی یا دارا بودن چند شرکت فرعی	۲۶/۲۳/۱۷/۳۲/۸
	استراتژی‌های کاهش ریسک‌های مالی	۲۳/۱۷/۳۴
	ریسک تأمین منابع و مواد اولیه	۲۳/۱۷/۳۴/۹/۳۲/۱۳/۳۵/۱۱
	ریسک رضایت مشتری (ریسک اقبال مشتریان به محصولات جایگزین)	۱۸/۲۳/۱۷/۳۴/۹/۳۶/۱۳/۳۵/۱۱
	ریسک کارایی و عملکرد	۲۳/۱۵/۳۴/۹/۶
	ریسک مسائل مربوط به انحصارها (انحصار مشتری یا تأمین‌کننده)	۱۷/۳۴/۲۸/۶
	ریسک نقص محصول یا شکست خدمات	۲۳/۱۷/۳۴/۲۸/۶
	ریسک توسعه تولید و محصول	۲۳/۱۷/۳۴/۹/۳۲/۱۳/۳۵/۱۱
	ریسک مسائل مربوط به کارکنان (منابع انسانی/اعتصاب/تعهدات)	۲۳/۱۷/۳۴/۹/۳۲/۱۳/۳۵/۱۱
	بازنشستگی	۲۳/۱۷/۳۴/۹/۶
ریسک‌های عملیاتی	ریسک سلامت و ایمنی	۲۳/۱۷/۳۴/۹/۶
	کاهش تقاضای بازار (ریسک کاهش قیمت محصول)	۱۸/۲۳/۱۷/۳۴/۹/۳۶/۱۳/۳۵/۱۱
	ریسک کیفیت محصولات	۱۸/۱۷/۹/۳۶/۱۳
	تغییرات تکنولوژی	۲۳/۳۴
	حسابرس داخلی و کنترل‌های داخلی و سیستم‌های اطلاعات	۲۳/۱۷/۳۴
	ریسک‌های پردازش و فناوری اطلاعات	۱۷/۳۴/۹/۶
	استراتژی‌های کاهش ریسک‌های عملیاتی	۲۳/۱۷/۳۴
	ریسک صنعت	۲۳/۱۷/۳۴/۹/۳۶/۲۲/۱۹/۶
	ریسک قیمت‌گذاری	۲۳/۹/۶
	ریسک‌های قانونی و دعاوی حقوقی و بین‌المللی و تحریم و جنگ	۲۶/۱۸/۲۳/۱۷/۳۴/۹/۳۶/۱۳/۳۵/۱۱/۲۷/۱۶/۶
ریسک‌های راهبردی و محیطی	ریسک شرایط رقابتی غیرمنتظره	۲۳/۳۴/۹/۳۲/۸/۶
	ریسک پرتفوی کسب‌وکار	۲۳/۹/۶
	ریسک چرخه عمر	۲۳/۹/۶

۴۳/۴۴/۴۶	ریسک زیست محیطی	
۴۶/۴۳/۴۷/۴۴/۴۲۸	حوادث غیرمترقبه	
۴۶/۴۳/۴۷/۴۴	مالیات	
۴۶/۴۳/۴۴/۴۹/۴۱۲/۴۲۷/۴۶	ریسک کشور یا سیاسی	
۴۳/۴۷/۴۴	استراتژی‌های کاهش ریسک‌های راهبردی	
۴۳/۴۷/۴۱۵/۴۴/۴۹/۴۶	ریسک تقلب	
۴۷/۴۴/۴۹/۴۱۹/۴۶	ریسک استفاده غیرقانونی	ریسک‌های
۴۵/۴۹/۴۹/۴۳/۴۱۹/۴۱۲/۴۱۶	عدم تقارن اطلاعات (سطح پایین افشا)	درستی
۴۱/۴۱۲/۴۳۳/۴۳۲	کیفیت پایین اقلام تعهدی (ریسک ناتوانی مالی)	
۴۳/۴۷/۴۴/۴۹/۴۶	فرسایش برند و بدنامی	
۴۷/۴۲۲/۴۱۶/۴۶	ریسک پیشرو بودن و رهبری	ریسک‌های
۴۳/۴۷/۴۴/۴۲۲	قدرت رقابت	توانمندی
۴۷/۴۶	ریسک دسترسی به اطلاعات	ریسک‌های
۴۴/۴۶	صحت و درستی اطلاعات	پردازش و فناوری اطلاعات
۴۴/۴۶/۴۱۳/۴۲۲	اندازه هیئت‌مدیره	
۴۴/۴۶/۴۱۳/۴۲۲	استقلال هیئت‌مدیره	ساختار مدیریت
۴۹/۴۶/۴۱۳	دوگانگی وظیفه مدیرعامل	
۴۶/۴۱۳/۴۲۲	تمرکز مالکیت	ساختار مالکیت
۴۴/۴۹/۴۶/۴۱۳/۴۲۲/۴۳۳	سهامداران نهادی	
۴۱۵/۴۴	کیفیت حسابرسی	شفافیت
۴۷/۴۲۵	کیفیت، کفایت و به موقع بودن افشای اطلاعات	

### گام ششم: کنترل کیفیت

در این گام کیفیت مقوله‌ها و کدهای استخراجی از مراحل قبل مورد ارزیابی قرار می‌گیرد. در این راستا به ارزیابی پایایی و اعتبار محتوایی کدهای استخراجی پرداخته شده است.

### ارزیابی پایایی

برای ارزیابی پایایی مفاهیم استخراجی، از روش توافق بین دو کدگذار استفاده شده است، بدین صورت که علاوه بر نگارنده که به کدگذاری اولیه اقدام کرده است، محقق دیگری نیز همان متنی که نگارنده کدگذاری کرده را بدون اطلاع از کدهای او و جداگانه کدگذاری می‌کند، چنانچه کدهای این دو محقق به هم نزدیک باشد، نشان‌دهنده توافق بالا بین این دو کدگذار و بیان‌کننده پایایی است (دیانتی دیلمی، ۱۳۹۸). جهت ارزیابی پایایی کدهای استخراجی، از ضریب کاپای کوهن استفاده شده است. از ضریب کاپا تحت عنوان ملاک ارزیابی پایایی درونی<sup>۱</sup> نیز یاد می‌شود. همان‌طور که در گام ۳ ذکر شد، اگر مقدار این ضریب بزرگ‌تر از ۰/۷ باشد، توافق مناسب بین دو کدگذار وجود دارد. بر اساس جدول ۸ مقدار ضریب کاپا ۰/۷۷ مبین توافق خوب بین نتایج کدگذاری دو کدگذار است. از سوی دیگر چون سطح معناداری به دست آمده برای شاخص کاپا کوچک‌تر از ۰/۰۵ است لذا سطح توافق، مورد پذیرش و معتبر است و پایایی کدهای استخراجی مورد پذیرش قرار می‌گیرد. در راستای ارزیابی کدهای استخراجی علاوه بر کاپای کوهن از سه معیار کمی ضریب هولستی<sup>۲</sup>، ضریب پی اسکات<sup>۳</sup> و آلفای کریپندورف<sup>۴</sup> برای بررسی قابلیت اعتبار، قابلیت انتقال و اطمینان‌پذیری استفاده شده است (کریپندورف، ۲۰۰۴). همان‌طور که در جدول ۸ مشاهده می‌شود مقدار این ضرایب بیشتر از ۰/۷ است که دلالت بر وجود پایایی کدهای استخراجی است.

<sup>1</sup> Interior Reliability

<sup>2</sup> Holstie Coefficient

<sup>3</sup> Scott's Pi Coefficient

<sup>4</sup> Krippendorff



جدول (۸): نتایج شاخص‌های کنترل کیفیت

ضرب هولستی	ضرب پی اسکات	شاخص کاپای کوهن	آلفای کریپندروف
۰/۸۵۵	۰/۷۹۱	۰/۷۷	۰/۸۲
مقدار		۶۳	
تعداد			

### ارزیابی اعتبار محتوایی

در این پژوهش برای ارزیابی اعتبار محتوایی کدهای استخراجی در مورد احساس ریسک عینی سرمایه‌گذاران، از شاخص نسبت روایی محتوایی<sup>۱</sup> (CVR) استفاده شد. این شاخص توسط لاوشه (۱۹۹۱) طراحی شده است. جهت محاسبه این شاخص، نظر ۱۴ تن خبره در زمینه سرمایه‌گذاری در بورس، در مورد کدهای استخراج شده، از طریق پرسشنامه سه‌بخشی طیف لیکرت (مناسب است، نسبتاً مناسب است و مناسب نیست) جمع‌آوری گردید، سپس CVR محاسبه شد. ویژگی خبرگان به شرح جدول ۹ می‌باشد.

جدول (۹): ویژگی خبرگان

معیار اصلی	جنسیت	رشته	تجربه کاری	سمت
معیار فرعی طبقه‌بندی	زن	مدیریت حسابداری	بین ۱۰ تا ۱۵ سال	مدیران صندوق‌های سرمایه‌گذاری
تعداد	۳	۴	۸	۳
	۱۱	۱۰	۶	۶
			بیش از ۱۵ سال	عضو هیئت علمی دانشگاه
			مدیران سبد گردان	مدیران صندوق‌های سرمایه‌گذاری

از آنجا که تعداد خبرگان ۱۴ نفر بوده‌اند در نتیجه حداقل مقدار CVR قابل قبول بر اساس تعداد متخصصین نمره گذار عدد ۰/۵۱ می‌باشد. بنابراین اگر میزان CVR محاسبه شده برای هر یک از سؤالات پرسشنامه کمتر از عدد ۰/۵۱ محاسبه گردد در نتیجه باید آن کد از عوامل مؤثر بر احساس ریسک عینی حذف گردد. با توجه به اینکه شاخص CVR محاسبه شده برای هر یک از کدها، بالای ۰/۵۷ بوده است. بنابراین اعتبار محتوایی تمامی کدهای استخراجی از روش فراترکیب مورد تأیید قرار گرفت.

### گام هفتم: ارائه گزارش و یافته‌های مطالعه

در این مرحله از روش فراترکیب، یافته‌های پژوهش طبقه‌بندی و به صورت سازمان‌دهی شده و مرتب ارائه می‌شود. در این پژوهش ۶۳ عامل، مؤثر بر احساس ریسک عینی سرمایه‌گذاران در گزارشات سالانه، شناسایی شده است. با استفاده از روش کمی آنتروپی شانون، بر اساس رویکرد تحلیل محتوا به تعیین ضریب اثر عوامل شناسایی شده، پرداخته شد. از روش آنتروپی شانون به دلیل قدرت و اعتبار آن در مبحث تحلیل محتوا استفاده شده است. گام‌های آنتروپی شانون انجام شده در این پژوهش به شرح زیر است:

**گام ۱:** ماتریس تصمیم تشکیل شده و فراوانی هر یک از کدهای شناسایی شده بر اساس تحلیل محتوا مشخص می‌شود. در ماتریس تصمیم ستون‌ها معیارها و سطرها گزینه‌ها هستند.

$$X = [x_{ij}] = \begin{bmatrix} x_{11} & \dots & x_{1m} \\ \vdots & \ddots & \vdots \\ x_{n1} & \dots & x_{nm} \end{bmatrix}$$

**گام ۲:** ماتریس بالا باید به هنجار شود. برای این منظور از روش نرمال‌سازی خطی استفاده می‌شود:

$$n_{ij} = \frac{x_{ij}}{\sum x_{ij}}$$

**گام ۳:** آنتروپی  $E_j$  به صورت زیر محاسبه می‌گردد: بار اطلاعاتی هر مؤلفه باید محاسبه شود. برای این منظور از رابطه زیر استفاده می‌شود:

$$E_j = -k \sum [n_{ij} \ln(n_{ij})]$$

و  $K$  به عنوان مقدار ثابت به صورت زیر محاسبه می‌گردد که مقدار  $E_j$  را بین صفر و یک نگه می‌دارد:

$$k = \frac{1}{\ln(a)}; a = \text{تعداد گزینه‌ها}$$

<sup>1</sup> Content Validity Ratio

گام ۴: ضریب اهمیت هر مؤلفه باید محاسبه شود. هر مؤلفه که دارای بار اطلاعاتی بیشتری باشد، از درجه اهمیت بیشتری برخوردار است. برای این منظور از رابطه زیر استفاده می‌شود:

$$W_j = \frac{E_j}{\sum E_j}$$

بر مبنای این روش، میزان تأثیر هر عامل در احساس ریسک عینی سرمایه‌گذار بر اساس وزنی است که در جدول ۱۰ دارد.

جدول (۱۰): آنتروپی شانون و میزان اهمیت عوامل مؤثر بر احساس ریسک عینی سرمایه‌گذار

رتبه	Wj	Ej	کدهای اولیه	مقوله
۳	۰/۰۲۴۳	۰/۰۲۳۱	کلمات و عبارات منفی	لحن ریسکی کلمات و جملات
۴	۰/۰۲۲۷	۰/۰۲۱۶	کلمات و عبارات مبهم	
۸	۰/۰۱۵۶	۰/۰۱۴۸	کلمات و عبارات ضعیف	
۱۰	۰/۰۱۱۴	۰/۰۱۰۸	تعهدات و محدودیت‌ها	
۷	۰/۰۱۷۵	۰/۰۱۶۶	کلمات و عبارات حاوی فرصت-پتانسیل-چشم انداز	
۴	۰/۰۲۲۷	۰/۰۲۱۶	ریسک نرخ ارز	
۱	۰/۰۲۸۹	۰/۰۲۷۴	ریسک نقدینگی	
۴	۰/۰۲۲۷	۰/۰۲۱۶	ریسک نرخ بهره	
۴	۰/۰۲۲۷	۰/۰۲۱۶	ریسک اعتباری (اهرم مالی)	
۵	۰/۰۲۱۱	۰/۰۲	ریسک قیمت کالا (ریسک قیمت نهاده‌های تولیدی)	
۲	۰/۰۲۵۹	۰/۰۲۴۶	ریسک قیمت سهام (ریسک سقوط قیمت سهام)	
۹	۰/۰۱۳۵	۰/۰۱۲۹	ریسک سیستماتیک	
۷	۰/۰۱۷۵	۰/۰۱۶۶	اندازه شرکت	
۹	۰/۰۱۳۵	۰/۰۱۲۹	ریسک ساختار ترازنامه	
۶	۰/۰۱۹۳	۰/۰۱۸۳	ریسک ساختار درآمد و سودآوری (عدم ثبات سودآوری)	
۹	۰/۰۱۳۵	۰/۰۱۲۹	ریسک نرخ بازده	
۱۳	۰/۰۰۲۷	۰/۰۰۳۵	کاهش ارزش دارایی‌ها	
۱۳	۰/۰۰۲۷	۰/۰۰۳۵	بدهی‌های احتمالی	
۸	۰/۰۱۵۶	۰/۰۱۴۸	تورم	
۱۲	۰/۰۰۶۶	۰/۰۰۶۲	قابلیت نقدشوندگی سهام	
۱۱	۰/۰۰۹۱	۰/۰۰۸۶	فرصت‌های رشد (M/B)	
۱۱	۰/۰۰۹۱	۰/۰۰۸۶	صورت‌های مالی تلفیقی یا دارا بودن چند شرکت فرعی	
۱۲	۰/۰۰۶۶	۰/۰۰۶۲	استراتژی‌های کاهش ریسک‌های مالی	
۶	۰/۰۱۹۳	۰/۰۱۸۳	ریسک تأمین منابع و مواد اولیه	
۷	۰/۰۱۷۵	۰/۰۱۶۶	ریسک رضایت مشتری (ریسک اقبال مشتریان به محصولات جایگزین)	
۱۰	۰/۰۱۱۴	۰/۰۱۰۸	ریسک کارایی و عملکرد	
۱۱	۰/۰۰۹۱	۰/۰۰۸۶	ریسک مسائل مربوط به انحصارها (انحصار مشتری یا تأمین‌کننده)	
۱۰	۰/۰۱۱۴	۰/۰۱۰۸	ریسک نقض محصول یا شکست خدمات	
۹	۰/۰۱۳۵	۰/۰۱۲۹	ریسک توسعه تولید و محصول	
۹	۰/۰۱۳۵	۰/۰۱۲۹	ریسک مسائل مربوط به کارکنان (منابع انسانی/اعتصاب/تعهدات بازنشستگی)	ریسک‌های عملیاتی
۱۰	۰/۰۱۱۴	۰/۰۱۰۸	ریسک سلامت و ایمنی	
۵	۰/۰۲۱۱	۰/۰۲	کاهش تقاضای بازار (ریسک کاهش قیمت محصول)	
۱۰	۰/۰۱۱۴	۰/۰۱۰۸	ریسک کیفیت محصولات	
۱۳	۰/۰۰۳۷	۰/۰۰۳۵	تغییرات تکنولوژی	
۱۲	۰/۰۰۶۶	۰/۰۰۶۲	حسابرس داخلی و کنترل‌های داخلی و سیستم‌های اطلاعات	
۱۰	۰/۰۱۱۴	۰/۰۱۰۸	استراتژی‌های کاهش ریسک‌های عملیاتی	
۸	۰/۰۱۵۶	۰/۰۱۴۸	ریسک صنعت	
۱۲	۰/۰۰۶۶	۰/۰۰۶۲	ریسک قیمت‌گذاری	
۵	۰/۰۲۱۱	۰/۰۲	ریسک‌های قانونی و دعاوی حقوقی و بین‌المللی و تحریم و جنگ	
۱۰	۰/۰۱۱۴	۰/۰۱۰۸	ریسک شرایط رقابتی غیرمنتظره	
۱۲	۰/۰۰۶۶	۰/۰۰۶۲	ریسک پرتفوی کسب‌وکار	ریسک‌های راهبردی و محیطی
۱۲	۰/۰۰۶۶	۰/۰۰۶۲	ریسک چرخه عمر	
۱۲	۰/۰۰۶۶	۰/۰۰۶۲	ریسک زیست‌محیطی	
۱۰	۰/۰۱۱۴	۰/۰۱۰۸	حوادث غیرمترقبه	
۱۱	۰/۰۰۹۱	۰/۰۰۸۶	مالیات	

۸	۰/۰۱۵۶	۰/۰۱۴۸	ریسک کشور یا سیاسی	
۱۲	۰/۰۰۶۶	۰/۰۰۶۲	استراتژی‌های کاهش ریسک‌های راهبردی	
۹	۰/۰۱۳۵	۰/۰۱۲۹	ریسک تقلب	
۱۰	۰/۰۱۱۴	۰/۰۱۰۸	ریسک استفاده غیرقانونی	
۸	۰/۰۱۵۶	۰/۰۱۴۸	عدم تقارن اطلاعات (سطح پایین افشا)	ریسک‌های درستی
۱۱	۰/۰۰۹۱	۰/۰۰۸۶	کیفیت پایین ارقام تعهدی (ریسک ناتوانی مالی)	
۱۰	۰/۰۱۱۴	۰/۰۱۰۸	فرسایش برند و بدنامی	
۱۱	۰/۰۰۹۱	۰/۰۰۸۶	ریسک پیشرو بودن و رهبری	ریسک‌های توانمندی
۱۱	۰/۰۰۹۱	۰/۰۰۸۶	قدرت رقابت	
۱۳	۰/۰۰۳۷	۰/۰۰۳۵	ریسک دسترسی به اطلاعات	ریسک‌های پردازش و فناوری اطلاعات
۱۳	۰/۰۰۳۷	۰/۰۰۳۵	صحت و درستی اطلاعات	
۱۱	۰/۰۰۹۱	۰/۰۰۸۶	اندازه هیئت‌مدیره	
۱۱	۰/۰۰۹۱	۰/۰۰۸۶	استقلال هیئت‌مدیره	ساختار مدیریت
۱۲	۰/۰۰۶۶	۰/۰۰۶۲	دوگانگی وظیفه مدیرعامل	
۱۲	۰/۰۰۶۶	۰/۰۰۶۲	تمرکز مالکیت	
۹	۰/۰۱۳۵	۰/۰۱۲۹	سهامداران نهادی	ساختار مالکیت
۱۳	۰/۰۰۳۷	۰/۰۰۳۵	کیفیت حسابرسی	
۱۳	۰/۰۰۳۷	۰/۰۰۳۵	کیفیت، کفایت و به‌موقع بودن افشای اطلاعات	شفافیت

### بحث و نتیجه‌گیری

احساس ریسک از طریق تأثیر بر ادراک ریسک، بر نگرش سرمایه‌گذاران نسبت به ریسک اثرگذار است و از این طریق بر تصمیم‌گیری آن‌ها تأثیر می‌گذارد. ریسک ادراک‌شده تحت تأثیر عوامل ذهنی قرار گرفته و هر زمان این عوامل حضور پررنگ‌تری داشته باشند، ریسک ادراک‌شده فاصله بیشتری از ریسک واقعی خواهد داشت (منکھف، اشمیت و بروزینسکی، ۲۰۰۶). بررسی عوامل کمی و کیفی مؤثر بر احساس ریسک می‌تواند موجب افزایش شفافیت اطلاعات احساس ریسک عینی و کاهش فاصله ادراک ریسک با ریسک واقعی گردد و نهایتاً می‌تواند در درک رفتار سرمایه‌گذاران و کمک به کاهش رفتارهای غیر عقلایی سرمایه‌گذاران و تصمیم‌گیری بهینه آن‌ها مفید واقع گردد.

هدف این پژوهش به‌کارگیری رویکرد فراترکیب جهت شناسایی و بررسی عوامل مؤثر بر احساس ریسک عینی سرمایه‌گذاران در گزارشات سالانه است. بدین منظور با استناد به یافته‌های پژوهش، ۱۰ مقوله اصلی و ۶۳ مؤلفه با استفاده از روش تحلیل کیفی فراترکیب از متون مقالات پیشین استخراج گردید. مقوله‌های اصلی استخراج‌شده عبارت‌اند از: لحن ریسکی کلمات و جملات، ریسک‌های مالی، ریسک‌های عملیاتی، ریسک‌های راهبردی و محیطی، ریسک‌های درستی، ریسک‌های توانمندی، ریسک‌های پردازش و فناوری اطلاعات، ساختار مدیریت، ساختار مالکیت و شفافیت. همچنین با استناد به نتایج به‌دست‌آمده از روش کمی آنتروپی شانون، میزان اهمیت و تأکید پژوهش‌های گذشته بر روی شاخص‌های شناسایی‌شده مشخص شده است. بر این اساس، مؤلفه‌هایی مانند: ریسک نقدینگی، ریسک قیمت سهام، کلمات و عبارات منفی، ریسک نرخ ارز، ریسک نرخ بهره، ریسک اعتباری و کلمات و عبارات مبهم به ترتیب بیشترین تأثیر را بر احساس ریسک عینی سرمایه‌گذاران دارا می‌باشند. همان‌طور که مشخص است هم لحن ریسکی کلمات و جملات در شرح نوشته‌های صورت‌های مالی مطابق با پژوهش‌های شانندی و زنگ (۲۰۲۱)، مسکوا و حجک (۲۰۲۰)، زریک و لوهیجی (۲۰۱۴) و خوش‌خلق و طالب‌نیا (۱۴۰۰) و هم اعداد و ارقام صورت‌های مالی بر احساس ریسک عینی سرمایه‌گذاران تأثیرگذار می‌باشند. ریسک نقدینگی، ریسک قیمت سهام، ریسک نرخ ارز، ریسک نرخ بهره و ریسک اعتباری زیرمجموعه ریسک‌های مالی می‌باشند که بیشترین تأثیر را بر احساس ریسک عینی داشته‌اند این نتایج مطابق با یافته‌های ایسیکا (۲۰۱۸) و خیام‌پور و همکاران (۱۳۹۹) می‌باشد، بر همین اساس توصیه می‌گردد برای استخراج احساس ریسک عینی در گزارشات سالانه، علاوه بر شمارش فراوانی واژه‌های خاص (که در حال حاضر رویکرد غالب است) به ریسک‌های کمی موجود در صورت‌های مالی مخصوصاً ریسک‌های مالی نیز توجه شود؛ بنابراین نتایج این پژوهش رویکرد جدیدی را برای استخراج احساس ریسک عینی سرمایه‌گذاران از روی گزارشات سالانه پیشنهاد می‌دهد.

با توجه به اهمیت احساس ریسک در تصمیم‌گیری سرمایه‌گذاران، به سرمایه‌گذاران پیشنهاد می‌گردد تا برای استخراج ریسک شرکت‌ها، گزارشات مالی را با دقت بیشتری مطالعه کنند و از نتایج این پژوهش برای شناسایی ریسک‌های کمی و کیفی موجود در این گزارش‌ها و تشخیص درجه اهمیت آن‌ها استفاده نمایند تا با درک بهتر و واقعی‌تر از ریسک‌های موجود، در نهایت تصمیم منطقی اتخاذ نمایند. همچنین به نهادهای قانون‌گذار توصیه می‌گردد در راستای حمایت از سرمایه‌گذاران، شرکت‌ها را به ارائه اطلاعات ریسک در گزارش‌های جداگانه و برحسب نتایج این پژوهش ملزم نمایند. به پژوهشگران آتی نیز پیشنهاد می‌گردد با در نظر گرفتن رویکرد جدید پژوهش حاضر در مورد محرک‌های احساس ریسک، به بررسی پیامدهای احساس ریسک در بازار سرمایه بپردازند. بعلاوه پیشنهاد می‌شود سایر محرک‌های احساس ریسک سرمایه‌گذاران، به جز اطلاعات مالی و غیرمالی موجود در گزارشات سالانه، مورد بررسی قرار گیرد.

اگرچه برای انجام این پژوهش منابع مختلفی مورد بررسی قرار گرفت، اما با توجه به محدودیت در دسترسی به منابع اصلی و به‌روز و همچنین وجود تعداد اندک مقالات و مطالعات در زمینه احساس ریسک ممکن است هنوز کدها و مقوله‌هایی قابل شناسایی باشند که مورد بررسی قرار نگرفته‌اند.

## منابع

- ابزری، مهدی؛ سعید صمدی و هادی تیموری. (۱۳۸۶). بررسی عوامل مؤثر بر ریسک و بازده سرمایه‌گذاری در محصولات مالی. **مجله روند** ۵۴: ۱۵۲-۱۲۳.
- افروزی، مصطفی؛ ناصر شمس و وحید وفایی. (۱۳۹۸). ارتباط ریسک سقوط قیمت سهام و ساختار گزارش‌های مالی شرکت‌ها. **چشم‌انداز مدیریت مالی** ۹(۴): ۶۳-۳۹.
- حاجی‌ها، زهره؛ و معصومه شاکر. (۱۳۹۴). بررسی تأثیر بی‌ثباتی سود و عدم شفافیت بر ریسک کاهش قیمت سهام در شرکت‌های پذیرفته‌شده بورس اوراق بهادار تهران. **حسابداری مالی** ۷(۲۵): ۱۰۸-۸۹.
- خواجوی، شکراله؛ و مهرداد ابراهیمی. (۱۳۹۶). ارائه یک رویکرد محاسباتی نوین برای پیشبینی تقلب در صورت‌های مالی، با استفاده از شیوه‌های خوشه‌بندی و طبقه‌بندی. **پیشرفت‌های حسابداری** ۹(۲): ۳۴-۱.
- خوش‌خلق، ایرج؛ و قدرت‌اله طالب‌نیا. (۱۴۰۰). تبیین اثر مفاهیم گزارشگری مالی بر سطح افشای ریسک در گزارشگری مالی سالانه در شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران. **دانش سرمایه‌گذاری** ۳۸(۱۰): ۴۷۳-۴۵۵.
- خیام‌پور، اکبر؛ سینا خردیار؛ فرزین رضایی و محمدرضا وطن‌پرست. (۱۳۹۹). ارزیابی سودمندی در تصمیم افشاء اطلاعات مؤلفه‌های ریسک. **مهندسی مالی و مدیریت اوراق بهادار** ۱۱(۴۲): ۴۴۵-۴۱۹.
- خیام‌پور، اکبر؛ سینا خردیار؛ فرزین رضایی و محمدرضا وطن‌پرست. (۱۳۹۹). ارزیابی سودمندی افشاء مؤلفه‌های ریسک بر سرعت تأثیر اطلاعات در قیمت سهام. **اقتصاد مالی** ۱۴(۵۰): ۲۱-۱.
- داوودی، علیرضا؛ و علیرضا مبارکی. (۱۳۹۵). بررسی و رتبه‌بندی عوامل مؤثر بر رفتار ریسک‌پذیری سرمایه‌گذاران حقیقی بورس اوراق بهادار تهران با استفاده از تکنیک تحلیل پوششی داده‌ها. **مطالعات اقتصاد، مدیریت مالی و حسابداری** ۲(۲): ۱۳۵-۱۵۵.
- دیانتی دیلمی، زهرا. (۱۳۹۸). **روش تحقیق کمی و کیفی در حسابداری**. تهران: انتشارات عدالت نوین.
- رحمانی، علی؛ و نازنین بشیری منش. (۱۳۹۶). محرک‌های افشای اختیاری در بازار سرمایه ایران. **مطالعات تجربی حسابداری مالی** ۱۴(۵۶): ۳۲-۱.
- رهنمای رودپشتی، فریدون؛ احمد ناطق گلستان و احمد یعقوب نژاد. (۱۳۹۴). ارائه الگوی ذهنی ادراک ریسک سرمایه‌گذاران بورس اوراق بهادار تهران. **دانش سرمایه‌گذاری** ۴(۱۳): ۲۱۶-۱۹۵.
- سعیدی، علی؛ و سید محمدجواد فراهانیان. (۱۳۹۱). **مبانی اقتصاد و مالی رفتاری**. تهران: انتشارات بورس.

- شعری‌آناقیز، صابر؛ یحیی حساس‌یگانه؛ مهدی سدید و بنیامین نره‌ای. (۱۳۹۵). تصمیم‌گیری احساسی سرمایه‌گذاران، حاکمیت شرکتی و کارایی سرمایه‌گذاری. **حسابداری مالی** ۸(۳۲): ۳۷-۱.
- شهبازی سلطانی، محمد؛ و سیاوش صلواتیان. (۱۳۹۶). شناسایی ویژگی‌های معرف مدیر جهادی به روش فراترکیب. **فصلنامه مدیریت اسلامی** ۲۵(۱).
- طیبی، سیدجمال‌الدین؛ محمدرضا ملکی و بهرام دلگشایی. (۱۳۹۸). **تدوین پایان‌نامه، رساله، طرح پژوهشی و مقاله علمی (روش تحقیق)**. انتشارات فردوس.
- فتحی، سعید. (۱۳۸۵). ریسک مالی شاخص سازی و اندازه‌گیری. **تدبیر** ۵۸: ۵۴-۶۸.
- فصیحی، صغری؛ سیدعلی حسینی و شهنواز مشایخ. (۱۳۹۸). بررسی تأثیر افشای ریسک بر کارایی سرمایه‌گذاری شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران. **دانش سرمایه‌گذاری** ۸(۳۱): ۳۷۱-۳۵۵.
- کردان، بهزاد؛ محمدحسین ودیعی و محمدحسین ذوالفقار. (۱۳۹۶). نقش تمایلات رفتاری (احساسات و هیجانات) سرمایه‌گذاران در ارزش‌گذاری شرکت. **دانش حسابداری** ۸(۴): ۳۵-۷.
- کاشانی پور، محمد؛ محمدعلی آقائی و داود محسنی نامقی. (۱۳۹۸). لحن افشای اطلاعات و عملکرد آتی. **بررسی‌های حسابداری و حسابرسی** ۲۶(۴): ۵۹۴-۵۷۰.
- کمالی اردکانی، محسن؛ و علی رجبی قیری. (۱۳۹۴). بررسی آثار روان‌شناختی و عوامل مؤثر بر درک سرمایه‌گذاران از ریسک در بورس اوراق بهادار تهران. **سیاست‌های مالی و اقتصادی** ۳(۱۰): ۱۴۲-۱۲۵.
- محسنی عبدالرضا؛ و فریدون رهنمای رودپشتی. (۱۳۹۸). عملکرد مالی و کارکردهای مدیریت لحن نوشتار در گزارشگری مالی. **پژوهش‌های تجربی حسابداری** ۹(۳۴): ۲۷-۱.
- معطوفی، علیرضا. (۱۳۹۷). تبیین مشخصه‌های استرس مالی در بازار سرمایه ایران. **دانش سرمایه‌گذاری** ۷(۲۶): ۲۵۸-۲۳۷.
- میرزایی، خلیل. (۱۳۹۴). **پژوهش، پژوهشگری و پژوهشنامه نویسی**. ج ۱، چاپ پنجم، تهران: جامعه‌شناسان.
- میری قهدریجانی، نازنین؛ و علی‌اکبر اربابیان. (۱۳۹۷). تأثیر ساز و کارهای حاکمیت شرکتی بر گزارشگری ریسک. **پژوهش‌های حسابداری مالی و حسابرسی** ۱۰(۴۰): ۱۳۶-۱۱۱.
- ناطق گلستان، احمد. (۱۳۹۶). بررسی وجود اثرات ادراک ریسک در بورس اوراق بهادار تهران و تأثیر متغیرهای فصلی بر آن. **راهبرد مدیریت مالی** ۵(۱۸): ۱۷۰-۱۴۵.
- نمازی، محمد؛ و مهدی ابراهیمی میمند. (۱۳۹۵). بررسی تأثیر سازوکارهای راهبری شرکتی بر افشای ریسک. **حسابداری مالی** ۸(۳۰): ۳۹-۱.
- نمازی، محمد؛ و مهدی ابراهیمی میمند. (۱۳۹۵). بررسی چگونگی افشای ریسک در گزارشات سالانه شرکت‌ها و عوامل مؤثر بر آن. **دانش حسابداری مالی** ۳(۲): ۳۰-۱.
- نیکبخت، محمدرضا؛ امیرحسین حسین پور و حسین اسلامی. (۱۳۹۵). بررسی تأثیر رفتار احساسی سرمایه‌گذاران و اطلاعات حسابداری بر قیمت سهام. **پژوهش‌های تجربی حسابداری** ۶(۴): ۲۵۵-۲۱۹.
- نیکومرام، هاشم؛ علی سعیدی و کیارش مهرانی. (۱۳۹۵). آزمون راهبردهای سرمایه‌گذاری مبتنی بر مالی رفتاری. **دانش سرمایه‌گذاری** ۵(۲۰): ۶۶-۳۹.
- وکیلی فرد، حمیدرضا؛ شیرکو هرمزی و رزگار طالب پوراصل. (۱۳۹۲). بررسی رابطه سطح افشای مدیریت ریسک با حجم معاملات و قیمت. **ماهنامه بورس** ۷۳: ۷۳-۱۰۳-۶۶.
- هاشمی، سیدعباس؛ نرگس حمیدیان و خدیجه ابراهیمی. (۱۳۹۲). بررسی ناهنجاری اقلام تعهدی با در نظر گرفتن ریسک ناتوانی مالی در شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران. **حسابداری مالی** ۵(۱۹): ۲۰-۱.
- Abdallah, A.A.N., M.K. Hassan & P.L. McClelland. (2015). Islamic financial institutions, corporate governance, and corporate risk disclosure in Gulf Cooperation

- Council countries. **Journal of Multinational Financial Management** 31: 63–82.
- Abraham, S., & P. Cox. (2007). Analyzing the Determinants of Narrative Risk Information in UK FTSE 100 Annual Reports. **British Accounting Review** 39: 227–248.
- Aerts, W. (1994). On the use of accounting logic as an explanatory category in narrative accounting disclosures. **Accounting Organizations and Society** 19(4/5): 337-353.
- Almania, O.M. (2019). Risk disclosure, corporate governance, and cost of capital of Saudi listed firms. PhD thesis. **College of Social Sciences**.
- Amran, A., A.M.R. Bin & B.C.H.M. Hassan. (2009). An exploratory study of risk management disclosure in Malaysian annual reports. **Managerial Auditing Journal** 24(1): 39-57.
- Antweiler, W., & M.Z. Frank. (2004). Is all that talk just noise? The information content of internet stock message boards. **Journal of Finance** 59(3): 1259–1294.
- Azar, P.D. (2009). Sentiment Analysis in Financial News. **Benmelech, B. Cambridge, Massachusetts. Harvard College**.
- Balakrishnan, R., X.Y. Qiub & R. Srinivasanc. (2010). On the predictive ability of narrative disclosures in annual reports. **European Journal of Operational Research** 202(3): 789-801.
- Bao, Y. (2013). The impact of textual corporate risk disclosure on risk perceptions of investors. **33rd International Conference on Information Systems (ICIS), Orlando, Florida, USA**.
- Barroso, J., & M. Sandelowski. (2007). **Handbook for synthesizing qualitative research**, Springer publishing company Inc.
- Beekes, W., & P. Brown. (2006). Do better-governed Australian firms make more informative disclosures? **Journal of Business Finance and Accounting** 33(3/4): 424-450.
- Cheema, M.A., & G.V. Nartea. (2017). Does sentiment index predict future returns? **SSRN Electronic Journal**. DOI: 10.2139/ssrn.2949772.
- Chen, J.C., & R.W. Roberts. (2010). Toward a more coherent understanding of the organization–society relationship: a theoretical consideration for social and environmental accounting research. **Journal of Business Ethics** 97(4): 651-665.
- Davies, G.B., & A. Sevingny. (2012). **behavioral investment management**. Publishing by Mc Graw Hill.
- Davis, A.K., J.M. Piger & L.M. Sedor. (2012). Beyond the numbers: Measuring the information content of earnings press release language. **Contemporary Accounting Research** 29(3): 845–868.
- Deumes, R. (2008). Corporate risk reporting- a content analysis of narrative risk disclosures in prospectus. **J of Business Communication** 45(2): 122-157.
- Elshandidy, T., & C. Zeng. (2021). The value relevance of risk-related disclosure: Does the tone of disclosure matter? **Borsa Istanbul Review**, doi. org/10.1016/j. b ir. 2021.06.014.
- Feldman, R., S. Govindaraj, J. Livnat & B. Segal. (2010). Management’s tone change, post earnings announcement drift and accruals. **Review of Accounting Studies** 15(4): 915-953.
- Healy, P.M., & K.G. Palepu. (2001). Information asymmetry, corporate disclosure, & the capital markets: are view of the empirical disclosure literature. **Journal of Accounting & Economics** 31(1/3): 405-440.
- Henry, E., & J.A. Leone. (2016). Measuring Qualitative Information in Capital Market Research: Comparison of Alternative Methodologies to Measure Disclosure Tone. **Journal of accounting Review** 91(1): 153-178.
- Hillson, D., & R. Murray. (2007). **Understanding and Managing Risk Attitude**. Routledge. <https://doi.org/10.4324/9781315235448> .
- Isiaka, A. (2018). Three Essays on Risk Factor Disclosures. PhD Theses. **State University of New York at Buffalo**.

- Kaplanski, G., & H. Levy. (2009). Risk Sentiment Index (RSI) and Market Anomalies. **Bar-Ilan University**, Working Paper.
- Kothari, S.P., X. Li & J. Short. (2009). The effect of disclosures by management, analysts, and financial press on cost of capital, return volatility, and analyst forecasts: A study using content analysis. **The Accounting Review** 84(5): 1639-1670.
- Krippendorff, K. (2004). **Content analysis, an Introduction to Its Methodology**. 2nd Edition, Sage publications, especially chapter 11.
- Krishnamoorthy, S. (2018). Sentiment Analysis of Financial News Articles using Performance Indicators. **Knowledge & Information Systems Journal** 56: 373-394.
- Kumar, D.R., S.Z. Hossain & Z. Rezaee. (2018). Financial Risk Disclosure and Financial Attributes among Publicly Traded Manufacturing Companies: Evidence from Bangladesh. **J. Risk Financial Management** 11(50). doi: 10.3390/jrfm11030050
- Li, F. (2006). Do stock market investors understand the risk sentiment of corporate annual reports. **Working Paper**.
- Linsley, P.M., & P.J. Shrivess. (2006). Risk reporting: a study of risk disclosures in the annual reports of UK companies. **British Accounting Review** 38(4): 387-404.
- Linsmeier, T.J.D.B., M. Thornton, Venkatachalam & M. Welker. (2002). The effect of mandated market risk disclosures on trading volume sensitivity to interest rate, exchange rate & commodity price movements. **Accounting Review** 77(2): 343-377.
- Loughran, T., & B. McDonald. (2012). IPO first-day returns, offer price revisions, volatility, and form S-1 language. **J. Financ. Econ.** 109: 307-326.
- Loughran, T., & B. McDonald. (2012). When is a liability not a liability? Textual analysis, dictionaries, and 10-Ks. **J. Finance** 66(1): 35-65.
- Loughran, T., & B. McDonald. (2016). Textual analysis in accounting & finance: A survey. **Journal of Accounting Research**. DOI: 10.1111/1475-679X. 12123.
- Myšková, R., & P. Hájek. (2020). Mining risk-related sentiment in corporate annual reports and its effect on financial performance. **Technological & Economic Development of Economy** 26(6): 1422-1443.
- Ntim, C.G., S. Lindop & D. Thomas. (2013). Corporate governance & risk reporting in South Africa: a study of corporate risk disclosures in the pre- & post-2007/2008 global financial crisis periods. **International Review of Financial Analysis** 30(1): 363-383.
- Oliveira, J., L.L. Rodrigues & C. Russell. (2011). Risk-related disclosures by non-finance companies: Portuguese practices & discloser characteristics. **Managerial Auditing Journal** 26(9): 817-839.
- Raadt, A.D., M.J. Warrens, R.J. Bosker & H.A. L.Kiers. (2019). Kappa Coefficients for Missing Data. **Educational and Psychological Measurement** DOI: 10.1177/0013164418823249.
- Ricciardi, V. (2008). **The Psychology of Risk: The Behavioral Finance Perspective**. H&BOOK OF FINANCE: VOLUME 2: Available at SSRN: <https://ssrn.com/abstract=1155822>.
- Rodríguez, D.L. & C.N. Ligia Gámez. (2014). Corporate reporting on risks: Evidence from Spanish companies. **Spanish Accounting Review** 17(2): 116-129.
- Shivaani, M.V., P.K. Jain & S.S. Yadav. (2019). Development of a risk disclosure index and its application in an Indian context. **Managerial Auditing Journal** 35(1): DOI: <https://doi.org/10.1108/MAJ-07-2016-1403>.
- Tetlock, P.C., M.S. Tsechansky & S. Macskassy. (2008). More than words: Quantifying language to measure firms' fundamentals. **The Journal of Finance**, 63, 1437-1467.
- Vandemaële, S., P. Vergauwen & A. Michiels. (2009). Management risk reporting practices & their determinants. **Working Paper**.
- Vanwinsen, F., E. Wauters, L. Lauwers, Y. De May, S. Van Passel & M. Vancauteran.

- (2011). Combining risk perception and risk attitude: A comprehensive individual risk behavior model. **EAAE 2011 Congress** ETH Zurich, Switzerl.
- Verrecchia, R. (1983). Discretionary disclosure. **Journal of Accounting and Economics** 5(1): 179-194.
- White, G., A. Lee & G. Tower. (2007). Drivers of voluntary intellectual capital disclosure in listed biotechnology companies. **Journal of Intellectual Capital** 8(3): 517-537.
- Xin, J.Y. (2015). The determinants of forward-looking risk disclosure and its impacts on firms' risk and analyst forecast accuracy: Evidence from the UK. PhD theses, **Durham University**.
- Yazdipour, R. (2010). **Advances in Entrepreneurial Finance: With Applications from Behavioral Finance & Economics**, Fifth edition, Published by Springer.
- Zreik, O., & W. Louhichi. (2014). Risk sentiment and firms liquidity in the french market. **Res. Int. Business and Financ.** <http://dx.doi.org/10.1016/j.ribaf.2014.11.003>.