



Paper type: Research Article

Implementation of Performance Audit in Target Organizations Using Neural Networks and Genetic Algorithm (Case study: Audit Court)

Fariborz Avazzadeh Fattah^{1*}, Mohadeseh Tondro², Nasser Eghbalifar³, Zahra Sadat Hosseini⁴

Received: 2023/12/30

Accepted: 2024/02/27

Abstract

One of the major challenges of performance audit is identifying the factors affecting the correct implementation and the extent and manner of impact of these factors on improving the operational process of executive organizations. Therefore, the purpose of the current research was to implement performance audit in the Audit Court of Iran. This research was applied and had two populations. The first group was comprised of specialists and experts (auditors of the audit organization, auditors of the Audit Court and accountants and financial managers of the Audit Court). The second group consisted of employees and managers of the National Audit Court during the research period. In the first population, the snowball technique was used to determine the sample size, and 14 people were selected based on the principle of information saturation. In the second population, the convenience sampling method was used to determine the sample size using Cochran's formula ($n=315$). Based on the theoretical foundations, 8 factors affecting the implementation of performance audit in the National Audit Court were identified; and regarding the Delphi-phase type 3 approach, the identified factors were confirmed. Then, 18 neural network, genetic, heuristic, and meta-heuristic approaches were investigated to study the effect of the factors on the implementation of performance audit in the National Audit Court. According to the results, Grey Wolf approach was more accurate than other methods. Based on the results of Grey Wolf method, infrastructure variables (0.344), efficiency (0.1849), effectiveness (0.113), economic efficiency (0.295), culturalization (0.366), specialist human resources (0.598), organization performance (0.461) and management and leadership (0.680) had a positive and significant effect on the implementation of performance audit.

Keywords: Performance audit, Audit court, Neural network, Genetic algorithm, Gray Wolf.



1. Assistant Prof, Department of Accounting, Gachsaran Branch, Islamic Azad University, Gachsaran, Iran.

*Corresponding Author: favazzadeh2010@gmail.com

2. Ph.D. Candidate in Accounting, Yasouj Branch, Islamic Azad University, Yasouj, Iran.

3. Instructor, Department of Accounting, Yasouj Branch, Islamic Azad University, Yasouj, Iran.

4. Assistant Prof, Department of Accounting, Yasouj Branch, Islamic Azad University, Yasouj, Iran.

نوع مقاله: پژوهشی

پیاده‌سازی حسابرسی عملکرد در دستگاه‌های هدف با استفاده از
شبکه‌های عصبی و الگوریتم ژنتیک (بررسی موردی دیوان محاسبات)

فریبرز عوض زاده فتح^{۱*}، محدثه تندرو^۲، ناصر اقبالی فر^۳، زهرا سادات حسینی^۴

تاریخ دریافت: ۱۴۰۲/۱۰/۰۹ تاریخ پذیرش: ۱۴۰۲/۱۲/۰۸

چکیده

یکی از چالش‌های عمده حسابرسی عملکرد، شناسایی عوامل مؤثر بر پیاده‌سازی صحیح و میزان و نحوه اثرگذاری این عوامل بر بهبود فرآیند عملیاتی دستگاه‌های اجرایی است؛ بر این اساس، هدف پژوهش حاضر، پیاده‌سازی حسابرسی عملکرد در دیوان محاسبات کشور است. این پژوهش در قلمرو پژوهش‌های کاربردی است. پژوهش حاضر دارای دو جامعه است؛ جامعه اول: متخصصان و خبرگان (حسابرسان سازمان حسابرسی، حسابرسان دیوان محاسبات و حسابداران و مدیران مالی دیوان محاسبات) و جامعه دوم: کارمندان و مدیران دیوان محاسبات کشوری در بازه زمانی پژوهش است. در جامعه اول، از تکنیک گلوله برفی جهت تعیین حجم نمونه بهره گرفته شد و بر اساس اصل اشباع اطلاعاتی ۱۴ نفر انتخاب شدند. در نمونه دوم، از روش نمونه‌گیری در دسترس با استفاده از فرمول کوکران اقدام به تعیین حجم نمونه که ۳۱۵ نفر به عنوان نمونه انتخاب شدند. بر اساس مبانی نظری ۸ عامل مؤثر بر پیاده‌سازی حسابرسی عملکرد در دیوان محاسبات کشور شناسایی شدند؛ بر اساس رویکرد دلفی - فازی نوع ۳ عوامل شناسایی شده مورد تأیید قرار گرفتند. سپس ۱۸ رویکرد شبکه عصبی، ژنتیک و الگوهای ابتکاری و فرایندکاری جهت بررسی نحوه اثرگذاری عوامل مؤثر بر پیاده‌سازی حسابرسی عملکرد در دیوان محاسبات کشور مورد بررسی قرار گرفت. بر اساس نتایج، رویکرد گرگ خاکستری نسبت به سایر روش‌ها از دقت بالاتری برخوردار بود. بر اساس نتایج روش گرگ خاکستری، متغیرهای زیرساخت‌ها (۰/۳۴۴)، کارایی (۰/۱۸۵)، اثربخشی (۰/۱۱۳)، صرفه اقتصادی (۰/۲۹۵)، فرهنگ‌سازی (۰/۳۶۶)، نیروی انسانی متخصص (۰/۵۹۸)، عملکرد سازمان (۰/۴۶۱)، مدیریت و رهبری (۰/۶۸۰) بر پیاده‌سازی حسابرسی عملکرد تأثیر مثبت و معنادار دارند.

کلمات کلیدی: حسابرسی عملکرد، دیوان محاسبات، شبکه عصبی، الگوریتم ژنتیک، گرگ خاکستری.



۱. استادیار گروه حسابداری، واحد گچساران، دانشگاه آزاد اسلامی، گچساران، ایران. * (نویسنده مسئول): favazzadeh2010@gmail.com

۲. دانشجوی دکتری حسابداری، واحد یاسوج، دانشگاه آزاد اسلامی، یاسوج، ایران.

۳. مربی گروه حسابداری، واحد یاسوج، دانشگاه آزاد اسلامی، یاسوج، ایران.

۴. استادیار گروه حسابداری، واحد یاسوج، دانشگاه آزاد اسلامی، یاسوج، ایران.

مقدمه

به نظر می‌رسد در سازمان‌ها علاوه بر رویکرد غالب سه گانه ارزش‌محور، روش‌محور و کاربرد محور، الگوهای ارزیابی خطمشی از کارایی بالاتری برخوردارند (اوون^۱، ۲۰۲۰)؛ ارزیابی این خط‌مشی‌ها با استفاده از رویکرد حسابرسی عملکرد امکان‌پذیر است (حیدر و همکاران، ۲۰۲۳)؛ حسابرسی عملکرد بیانگر یک بررسی عینی است که به‌وسیله آن خطمشی‌ها، سیستم‌ها و مدیریت عملیات در واحدهای مورد حسابرسی تشخیص داده می‌شود و از طریق آن دستاوردها با برنامه‌ها و نتایج با قوانین و فعالیت‌ها با خطمشی مقایسه می‌شود تا انحرافات (منفی و مثبت) شناسایی شود (عبدالعباس و همکاران^۲، ۲۰۲۳؛ چالمرز^۳، ۲۰۱۹). حسابرسی عملکرد به بررسی علل این انحرافات می‌پردازد (عبدالکریم و کاظم^۴، ۲۰۱۹). حسابرسی عملکرد، این اطمینان را می‌دهد که منابع اقتصادی به طور کارآمد مدیریت می‌شوند (علی و همکاران^۵، ۲۰۲۲). حسابرسی عملکرد دستیابی به اثربخشی، کارایی، صرفه اقتصادی را تقویت می‌کند (محمد التوبی، عبد و کریم^۶، ۲۰۲۲). حسابرسی عملکرد به طور کلی به عنوان یک بررسی هدفمند و سازمان یافته از عملکرد سازمان، برنامه، فعالیت یا عملکرد دولتی برای ارائه اطلاعاتی که پاسخ‌گویی عمومی را بهبود می‌بخشد و تصمیم‌گیری را تسهیل می‌کند، تعریف می‌شود (کریم و همکاران، ۲۰۲۲)؛ بنابراین، فرآیند حسابرسی عملکرد یکی از مهم‌ترین کارکردهای اداری تلقی می‌شود که واحد اقتصادی باید برای اندازه‌گیری موفقیت طرح‌هایی که در دست دارد بپذیرد (عباس، عبد و کریم، ۲۰۲۰). نقاط قوت و تلاش برای حمایت و تعمیم آن‌ها در جنبه‌هایی که در آن نقاط ضعف ظاهر شده است، که منجر به بهبود عملکرد واحد اقتصادی با رسیدن به بهترین سطوح کارایی و اثربخشی می‌شود (کریم، جبار و عبد^۷، ۲۰۲۲)؛ حسابرسی عملکرد دستیابی به پاسخ‌گویی را تسهیل می‌نماید؛ چرا که ارزیابی مستقلی از عملکرد سازمان ارائه می‌نماید (دیتنهور^۸، ۲۰۲۰). حسابرسی عملکرد موجب بهبود عملکرد سازمان‌های دولتی و خصوصی شده و از طریق افزایش کارایی، مسیر را برای بهبود و توسعه اقتصادی فراهم می‌سازد (حیدر و همکاران، ۲۰۲۳). حسابرسی عملکرد، مهم‌ترین رخدادهای بخش دولتی را که برای سیاست‌مداران و مردم مهم است برجسته نموده و امکان تمایز فعالیت‌های مشروع را از اقدامات غیرقانونی میسر می‌سازد (داجوتایت و ادومیوکات^۹، ۲۰۱۷). حسابرسی عملکرد، بخش عمومی را قادر می‌سازد تا سیاست‌های خود را بر اساس ارتباط با شهروندان اصلاح، بهبود و تقویت کند (برنکمیجر و همکاران^{۱۰}، ۲۰۱۸) و به طور قابل ملاحظه‌ای بر روی سازمان و رفتار دستگاه‌های سیاسی و اداری تأثیرگذار می‌باشد (داجوتایت و ادومیوکات، ۲۰۱۷). حسابرسی عملکرد یک روند ضروری برای توسعه و ترقی و همچنین عنصر کلیدی در تسریع تغییر بنیادین در کار حسابرسی از مدل سنتی به مدل مدرن می‌باشد (گروه مطالعه اداره حسابرسی ایالتی ذیجانگ، ۲۰۱۹).

باعنایت به اینکه اقتصاد کشورمان یک اقتصاد دولتی است و از طرفی حسابرسی عملکرد برای مدیریت بهینه منابع بخش عمومی ضرورت دارد (سرخابی و همکاران، ۱۴۰۱)، بنابراین تدوین الگویی جامع و استاندارد برای انجام تمامی فرایندهای ممکن حسابرسی عملکرد، ضروری و حیاتی خواهد بود. مسئله اصلی پژوهش حاضر پیاده‌سازی حسابرسی عملکرد در دستگاه‌های هدف با استفاده از شبکه‌های عصبی و الگوریتم ژنتیک با تأکید بر سازمان دیوان محاسبات است. بسیاری از محققان برای پیشبرد رویکردهای پیش‌بینی با ارائه انواع استراتژی‌ها و مدل‌ها برای دور زدن محدودیت‌های مدل‌های پیش‌بینی

1 Owen

2 Abdulabass, Hassan& El-Toby

3 Chalmers

4 Abd, Kareem & Kadhim

5 Ali, Abd, & Kareem

6 Mohamed El-Toby, Abd & Kareem

7 Kareem, Jabr & Abd

8 Dittenhofer

9 Daujotaitė & Adomavičiūtė

10 Brenninkmeijer et. al.,

سنتی تلاش‌های زیادی نموده‌اند (جان^۱ ۲۰۰۲؛ شهریار و ایرکان^۲ ۲۰۱۰؛ چن^۳ ۲۰۱۹؛ ممبینی و همکاران^۴ ۲۰۱۵؛ یلنگ و همکاران^۵ ۲۰۲۲؛ جوشی و همکاران^۶ ۲۰۲۳). مدل‌های آماری خطی به عنوان بخشی از روش میانگین متحرک اتورگرسیو^۷ (ARIMA) که توسط باکس جنکینز^۸ (۱۹۷۰) معرفی شده‌اند. فرمول‌بندی مدل با توزیع احتمال فرضی برای داده‌ها، از نقطه ضعف‌های اصلی مدل‌های مبتنی بر ARIMA است (جوشی و همکاران، ۲۰۲۳). برای مدل‌های پیش‌بینی، شبکه‌های عصبی (NN^۹) به دلیل استحکام آن‌ها در هنگام پردازش داده‌های غیر عادی و غیرخطی، محبوب‌تر از مدل‌های ARIMA هستند (چانمی^{۱۰}، ۲۰۰۹). NN ها فوق‌العاده قابل انطباق هستند و نیازی به مشخصات مدل نظری یا پیش‌فرضی در مورد نحوه توزیع داده‌ها ندارند (لایوریس و همکاران^{۱۱} ۲۰۲۰؛ لیان و همکاران^{۱۲}، ۲۰۱۰). علاوه بر این، NN ها اجزای آشفتنه با دم‌های بسیار ضخیم را بهتر از اکثر روش‌های جایگزین کنترل می‌کنند (ژو^{۱۳} و همکاران ۲۰۲۱، ۲۰۲۲ الف؛ ۲۰۰ ب؛ مسترز^{۱۴} ۱۹۹۵). پس از مقدمه در بخش دوم مبانی نظری پژوهش، در بخش سوم روش پژوهش موضوع حاضر و در بخش چهارم نتایج برآورد مدل و در نهایت در بخش پنجم بحث و نتیجه‌گیری ارائه شده است.

مبانی نظری

پارادایم جدید در زمینه مدیریت بخش عمومی تحت عنوان «دوره پسا مدیریت عمومی نوین^{۱۵}»، باعث تغییر در سیستم حسابداری بخش عمومی و حتی بخش خصوصی شده است. های و کوردی^{۱۶} (۲۰۱۸) بر این باورند که تغییرات در حسابداری بخش عمومی، در توسعه مدیریت عمومی نوین نقش اساسی ایفا کرده است. این تحول‌ها بر کسی پوشیده نیست و می‌توان نقش حسابداری و سیستم گزارش‌گری مالی را در آن دخیل دانست؛ زیرا سیستم حسابداری یکی از عوامل مهم در پیشرفت و دستیابی به اهداف تمام سیستم‌های مدیریتی بخش عمومی و خصوصی محسوب می‌شود (کردستانی و همکاران ۱۴۰۰؛ کولاک^{۱۷} ۲۰۱۹). از دهه ۱۹۸۰، مرزهای بخش عمومی و روش‌های مدیریت و بودجه‌بندی آن، ساختارهای حکومتی، مسئولیت‌ها، کنترل‌ها و مفاهیم حسابداری به طور چشم‌گیری تغییر یافته‌اند (کردستانی و همکاران ۱۴۰۰؛ دیروچین و وانهلدن^{۱۸} ۲۰۰۶).

چارچوب نظری حسابداری بخش عمومی نیز در سال‌های اخیر بر مبنای مسئولیت پاسخ‌گویی تدوین و اهداف گزارش‌گری مالی نیز تحت تأثیر این مفهوم قرار گرفته است (مجبوری‌یزدی و همکاران ۱۳۹۷؛ معینیان و پورزمانی ۱۳۹۶)؛ بنابراین، می‌توان بیان نمود که مسئولیت پاسخ‌گویی، نماد مدیریت عمومی نوین است که روی کنترل هزینه، شفافیت مالی و تمرکززدایی اختیارات مدیریتی تأکید دارد. افزایش مسئولیت پاسخ‌گویی به شهروندان یا مشتریان، عنصری حیاتی برای اطمینان از کیفیت ارزش‌آفرینی خدمات عمومی است (معینیان و پورزمانی، ۱۳۹۶). نظام‌های حسابداری با تقاضاهای در حال تغییر حاکمیت عمومی، تطبیق داده شده‌اند که کاربرد و محتوای این نظام‌ها را به طور آشکار تحت تأثیر قرار داده‌اند. این پیشینه پژوهشی،

1 John

2 Shahriar & Erkan

3 Chen & Zhang

4 Mombeini, & Yazdani-Chamzini

5 Yang & Montigny

6 Joshi, Chithaluru, Anand, Hajje, Aggarwal, Torres & Thompson

7 Autoregressive Moving Average

8 Box & Jenkins

9 Neural Network

10 Chunmei

11 Livieris, Pintelas & Pintelas

12 Lian, Dandi & Zongxin

13 Xue

14 Masters

15 New Public Management (NPM)

16 Hay & Cordery

17 Colak

18 De Bruijn & Van Helden

نقش حسابداری به عنوان یک سیستم گزارش‌گری مالی در سلسله مراتب مدیریت بخش دولتی را برجسته می‌سازد (کردستانی و فتاحی، ۱۴۰۰).

در واقع، گزارش‌گری مالی از مهمترین ابزارهایی است که به مسئولین بخش عمومی کمک می‌کند تا بتوانند نحوه ایفای وظایف خود را به ویژه در زمینه تأمین منابع عمومی و مصارف آن برای خدمت‌رسانی به گونه‌ای کارا، اثربخش و با رعایت صرفه اقتصادی نشان دهند. چارچوب نظری حسابداری بخش عمومی نیز در سال‌های اخیر بر مبنای مسئولیت پاسخ‌گویی تدوین و اهداف گزارش‌گری مالی نیز تحت تأثیر این مفهوم قرار گرفته است (معینیان و پورزمانی، ۱۳۹۶). با درک اهمیت سیستم گزارش‌گری مالی، کشورهای در حال توسعه نیز اجرای سیستم حسابداری بر مبنای تعهدی را در بخش عمومی آغاز کرده‌اند. حسابداری به عنوان یک سیستم گزارش‌گری کارا، می‌تواند در افزایش اتکاپذیری اطلاعات مالی، اطمینان عمومی و جذب سرمایه‌گذاری خارجی مفید باشد (کردستانی و همکاران ۱۴۰۰؛ تیکل ۲۰۱۰). همچنین، از آنجایی که امروزه با افزایش فشار برای بهبود پاسخ‌گویی و شفافیت عملکرد، دولت‌ها به رویکردهای نوین مدیریت روی آورده‌اند، بنابراین، طراحی و اجرای موفقیت‌آمیز این رویکرد، همبستگی زیادی با ویژگی‌های نظام حسابداری و گزارش‌گری مالی دولتی دارد (کردستانی و همکاران ۱۴۰۰؛ دی‌سوس و ایرادو ۲۰۱۲). به عبارت دیگر، اجرای موفقیت‌آمیز این رویکرد، نیاز مبرمی به سیستم حسابداری دارد؛ بدین صورت که با شروع به‌کارگیری رویکرد نوین در مدیریت عمومی، حسابداری تعهدی - به عنوان یکی از ارکان مهم این رویکرد - منجر به افزایش کیفیت گزارش‌گری مالی و تهیه اطلاعات قابل مقایسه می‌شود (کردستانی و همکاران، ۱۴۰۰).

نگاهی اجمالی به مطالب فوق بیانگر این واقعیت است اگر روند ایفا و ارزیابی مسئولیت پاسخ‌گویی عمومی در طول یک دوره زمانی نسبتاً طولانی از تحول چشم‌گیری برخوردار شده باشد، قطعاً سیستم حسابداری و گزارش‌گری مالی دولتی نیز تحت تأثیر این تحول قرار گرفته و باید نشانه‌هایی از پیشرفت در آن مشاهده شود (نظری، ۱۳۹۹). در واقع، دستگاه‌های اجرایی اغلب کشورها در ضرورت پاسخ‌گویی به مرجع تصویب بودجه (یعنی مجلس) در قبال نحوه مصرف اعتبارات مصوب، نتایج و آثار حاصله، مشترک می‌باشند (مجبوری‌یزدی و همکاران ۱۳۹۷؛ آذر ۱۳۸۹). این پیشرفت‌ها سبب گردید تا ارتقای سطح مسئولیت پاسخ‌گویی حاکم بر منابع عمومی از جنبه‌های صرفاً مالی به جنبه‌های عملکردی در کشورهای توسعه یافته و نیز تحولات در شیوه‌های حسابرسی را در پی داشته است (مجبوری‌یزدی و همکاران ۱۳۹۷؛ معینیان و پورزمانی ۱۳۹۶)؛ زیرا مبنای کیفیت گزارش‌گری مالی را می‌توان همان کیفیت حسابرسی تعریف کرد (علی‌اکبری و وقفی، ۱۴۰۱).

پیاده‌سازی حسابرسی عملکرد مدیریت به دلیل پیچیدگی بخش عمومی ناشی از عواملی نظیر تأمین و استفاده از منابع مالی قابل توجه، عوامل فرهنگ ملی، ناهمگونی در ارائه خدمات عمومی، افزایش تقاضا برای کیفیت خدمات عمومی، ذی‌نفعان متعدد، عدم تقارن اطلاعاتی، همواره با چالش‌هایی مواجه می‌باشد (دراگوسین^۱ و همکاران ۲۰۲۱؛ آنتی‌پوا^۲ ۲۰۱۹)؛ به طوری که، بسیاری از پژوهشگران بیان می‌دارند که حسابرسی عملکرد مدیریت در مقایسه با سایر حوزه‌ها، موضوعی نسبتاً تازه در بخش عمومی کشورهاست که اجرای آن با چالش‌هایی فراوانی همراه است (مارتین^۳ و همکاران ۲۰۲۱؛ بوشاتیا و دلوشی^۴ ۲۰۲۱؛ دراگوسین و همکاران ۲۰۲۱؛ آنتی‌پوا و روسیا ۲۰۱۹؛ آنتی‌پوا، ۲۰۱۸ و ۲۰۱۷). با توجه به آنکه تحقق مسئولیت پاسخ‌گویی، شکل‌گیری شفافیت اساسی برنامه‌های دولت، تجزیه و تحلیل عینی فعالیت‌ها و نیز تأمین اطلاعات مور نیاز بخش عمومی برای اتخاذ تصمیمات لازم برای کمک به ایجاد آینده بهتر، مستلزم انجام حسابرسی عملکرد مدیریت است. از این رو، با توجه به چالش‌های کنونی پیش‌روی دولت‌ها و برنامه‌ها آن‌ها، نظارتی که توسط مؤسسات عالی حسابرسی و دیوان محاسبات کشورها از طریق حسابرسی عملکرد مدیریت انجام می‌شود بیش از هر زمان دیگری حیاتی بوده (استانداردهای حسابرسی دولتی آمریکا، ۲۰۲۱) و نیازمند تدوین قوانین و مقررات لازم در این حوزه می‌باشد (نسبک^۵ ۲۰۱۸؛ چپسن و همکاران ۲۰۱۸)؛ بنابراین، مطابق با دستورالعمل ۳۹۱۰ اینتوسای (۲۰۱۹)؛ ایجاد ظرفیت پایدار برای حسابرسی عملکرد مدیریت، نیازمند توجه به این چالش‌ها

1 Dragusin

2 Antipova

3 Marthin

4 Bushatia & Dalloshib

5 Nesbakk

بوده و در نتیجه، اجرای موفقیت‌آمیز این رویکرد حسابرسی مستلزم حمایت حسابرسی، مقررات مناسب، رهبری و مشارکت فعال مدیریت می‌باشد. همچنین، مؤسسات عالی حسابرسی نیز بایستی از کفایت بودجه اطمینان حاصل نموده و به دنبال شرکایی باشند که به آن‌ها برای ظرفیت‌سازی و کنترل کیفیت کمک نماید.

در محیط پژوهشی ایران نیز تسری این مسائل و چالش‌های عرصه جهانی به دلایلی نظیر نوپا بودن حسابرسی عملکرد مدیریت در ایران، عدم شناخت کافی پژوهشگران داخلی، مجامع و سازمان‌های حرفه‌ای مانند دیوان محاسبات کشور، سازمان برنامه‌بودجه کشور، وزارت امور اقتصاد و دارایی، سازمان حسابرسی، جامعه حسابداران رسمی ایران و نیز مدیران دستگاه‌های اجرایی نسبت به این حوزه، تأکید بیش از اندازه بر حسابرسی مالی و رعایت به جای حسابرسی عملکرد مدیریت، تعریف و اندازه‌گیری نامناسب معیارهای کارایی، اثربخشی و صرفه اقتصادی، اجرای نامطلوب تکنیک‌های مدیریتی از جمله ارزیابی متوازن، مدیریت کیفیت جامع و هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت، اجرای نامناسب بودجه‌ریزی بر مبنای عملکرد (نخبه فلاح و همکاران ۱۴۰۰؛ کامیابی و همکاران ۱۳۹۷)، کیفیت پایین گزارش‌گری مالی بخش عمومی و همچنین، دیگر عوامل شامل عدم تدوین قوانین و استانداردهای حرفه‌ای مناسب، شفاف و روشن نبودن چشم‌انداز و اهداف بخش عمومی، استفاده نکردن از نظام حسابداری مناسب، فقدان دانش و مهارت کافی، عدم استفاده از کارشناسان مستقل در انجام حسابرسی عملکرد، مشخص نبودن دامنه رسیدگی، نبود شاخص مناسب برای سنجش معیارها، چارچوب نامناسب برای گزارش حسابرسی عملکرد، کیفیت پایین گزارش‌گری مالی در بخش دولتی، عدم تعریف دقیق اهداف دستگاه‌های اجرایی و نبود شاخص‌های مشخص سنجش عملیات، انتزاعی بودن معیارها و عدم تناسب با شرایط موجود، افزایش اعتماد به دستگاه‌های اجرایی، تناسب نداشتن اختیارات مدیران و کارکنان، نبود فرهنگ پاسخ‌خواهی عمومی، عدم وجود تشکل‌های حرفه‌ای تأثیرگذار و افزایش فساد اداری (نخبه‌فلاح و همکاران ۱۴۰۰؛ محمودخانی و احمدی ۱۳۹۷؛ مهدوی و محمدیان، ۱۳۹۶؛ نظری پور ۱۳۹۶؛ ایمانی برندق ۱۳۹۴) و نیز دیگر عواملی که با انجام این پژوهش مورد شناسایی واقع خواهند شد؛ باعث شده است که نیاز و ضرورت به انجام پژوهشی که بتواند به صورت گسترده اقدام به ارائه الگویی برای تصمیم‌گیری مالی مبتنی بر حسابرسی عملکرد نماید، برای شکل‌گیری نظام پاسخ‌خواهی و پاسخ‌گویی بسیار حائز اهمیت باشد.

یکی از رویکردهای مهم کنونی ارزیابی، حسابرسی عملکرد است که در کنار سایر حسابرسی‌ها باید نهادهای نظارتی انجام دهند. این موضوع نشان دهنده این است که میانی نظری موفقیت حسابرسی عملکرد در استفاده بهینه از منابع نهفته است که این مهم با کمک دستگاه‌های نظارتی قابل تحقق است (مبینی و همکاران، ۱۳۹۸). در نگاره (۱)، اقدام به مقایسه ویژگی‌های انواع حسابرسی شده است.

نگاره ۱. مقایسه ویژگی‌های انواع حسابرسی

ویژگی / نوع حسابرسی	حسابرسی عملکرد	حسابرسی رعایت	حسابرسی مالی
هدف	ارزیابی کارایی، اثربخشی، صرفه اقتصادی	بررسی رعایت قوانین	بررسی عاری بودن صورت‌های مالی از تحریف
مقاصد حسابرسی	کمک به بهبود مدیریت	اطمینان از انطباق عملکرد مدیریت با قوانین	افزایش اعتماد استفاده‌کنندگان از صورت‌های مالی
نقش حسابرسی	ارزیابی عملکرد	بررسی تفاوت بین وضع موجود با آنچه باید طبق قانون انجام می‌گرفت.	اظهارنظر درباره درست و منصفانه بودن صورت‌های مالی

حسابداری و حسابرسی	حسابداری قوانین و حسابرسی	طیف متنوعی از معلومات در زمینه مدیریت، علوم اجتماعی و مالی	دانش حسابرس
حسابرس	حسابرس	مشاور یا تحلیل‌گر خط‌مشی	جایگاه حسابرس
مستقل از موسسه	مستقل از موسسه	همکاری و مشارکت	رابطه با موسسه مورد حسابرسی
استانداردهای حسابداری	قوانین و مقررات	استانداردها، رویه‌ها، ارزش‌ها، مدل‌ها و تجارب	معیارها
رعایت	عمل به قوانین	انجام فعالیت‌ها به بهترین شکل	کارکرد بهینه
تبعیت	تبعیت	انعطاف‌پذیری	ویژگی مدیریت

مأخذ: سرخابی و همکاران، ۱۴۰۱

به دلیل تفاوت در مقاصد انواع حسابرسی‌های مذکور در نگاره یک، رویکردهای مختلفی برای اجرای آن‌ها نیاز است (سرخابی و همکاران، ۱۴۰۱). حسابرسی افزون بر نقش سنتی خود (حسابرسی مالی و رعایت)، ناگزیر از ورود به مباحث مربوط به ارزیابی صرفه اقتصادی، کارایی و اثربخشی فعالیت‌ها است؛ البته، تعیین صرفه اقتصادی، کارایی و اثربخش بودن بسیاری از خدمات انجام شده در بخش عمومی امری دشوار است؛ چرا که مقاصد و هدف‌های مورد نظر در این بخش غالباً مبهم بوده و حتی در صورت برخورداری از شفافیت نیز ارزیابی دستاوردها در بخش عمومی به راحتی امکان‌پذیر نیست. در چنین شرایطی ارزیابی این موارد ذاتاً موضوعی ذهنی است و از این جهت ورود حساب‌برسان به این موضوع با نگرانی همراه است؛ همچنین، هیچ قانونی به صورت واقعی حسابرسی عملکرد را برای حساب‌برسان الزامی نکرده است (ویناتو و همکاران^۱، ۲۰۲۰).

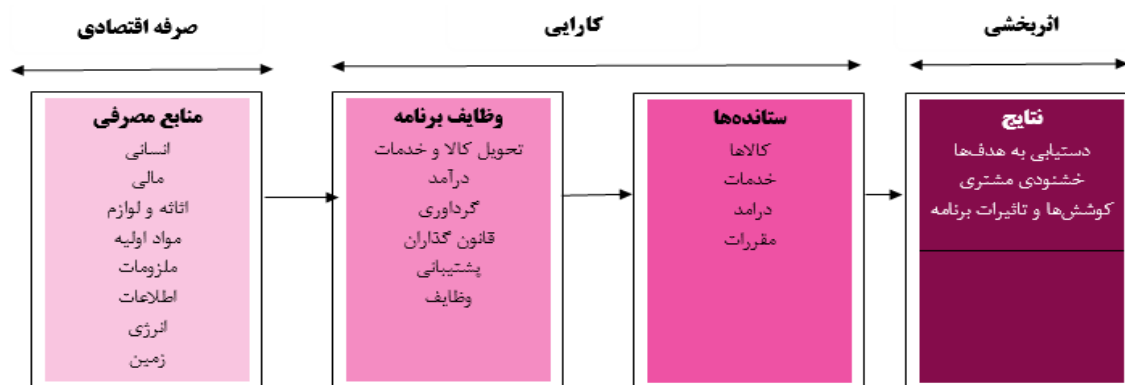
از جمله مباحث دیگری که در رابطه با موضوع حسابرسی عملکرد مطرح شده این است که تا چه حد حساب‌برسان باید به مباحث مربوط به حسابرسی فرایندها، سیاست‌گذاری‌ها، تصمیم‌گیری‌ها و برنامه‌ریزی‌ها ورود کنند. بر اساس نتایج پژوهش پندلبور و شریم (روچماه و همکاران^۲، ۲۰۲۰)، در سازمان‌هایی که اعضای آن به طور مستقیم از طریق فرایندهای انتخاباتی در برابر سیاست‌های اتخاذ شده پاسخ‌گو هستند، بررسی و حسابرسی خط‌مشی‌ها و سیاست‌های اتخاذ شده با این فرایندهای مردم سالارانه ناسازگار است. در مقابل این دیدگاه کوتیرانتا^۳ (۲۰۱۵) معتقد است که نهادهای عالی نظارتی می‌توانند نقش بسزایی در تأمین شواهد و مبانی مورد استفاده در سیاست‌گذاری‌ها و ارتقاء کیفیت تصمیم‌گیری‌ها ایفا کنند.

رادلا و همکاران (۲۰۱۵)؛ حسابرسی عملکرد را متشکل از سه مؤلفه کارایی، صرفه اقتصادی و اثربخشی می‌دانند و بیان می‌کنند که از این بین حسابرسی اثربخشی سازمان، چالش برانگیزترین است. این مؤلفه‌ها و زیرشاخص‌های مربوطه در شکل (۱)، نمایش داده شده است.

1 Winanto

2 Rochmah, Sutikno, Dahlui, Qomaruddin, Ernawaty Ernawaty

3 Kotiranta



شکل ۱. مؤلفه‌های حسابرسی عملکرد

مأخذ: رادلا و همکاران (۲۰۱۵)

پیشینه پژوهش

در ادامه به بررسی پیشینه پژوهش‌های خارجی و داخلی صورت گرفته در راستای موضوع حاضر پرداخته شده است. جوان و همکاران (۲۰۲۳) با استفاده از روش دلفی فازی و تجمیع نظرات کارشناسان، سعی در شناسایی شاخص‌های بهبود کیفیت حسابرسی و طراحی مدلی مناسب با محیط اقتصادی ایران با استفاده از تکنیک تحلیل عاملی تأییدی (CFA) نمودند. برای این منظور، با پیروی از هیئت استانداردهای بین‌المللی حسابرسی و اطمینان (IAASB)¹، ۶۰ شاخص شناسایی و در پنج بعد طبقه بندی شده است: الف) عوامل ورودی با ۲۱ شاخص، ب) عوامل فرآیند با ۱۰ شاخص ج) عوامل خروجی با ۹ شاخص د) تعاملات کلیدی با ۱۰ شاخص ه) عوامل زمینه‌ای با ۱۰ شاخص. تجزیه و تحلیل داده‌ها با استفاده از نرم‌افزارهای R و AMOS انجام شد. نتایج این مطالعه نشان می‌دهد که ۵۴ شاخص پذیرفته شده است که الگویی برای بهبود کیفیت حسابرسی ایجاد می‌کند.

حیدر و همکاران (۲۰۲۳) به بررسی نقش حسابرسی عملکرد در دستیابی به توسعه پایدار در عراق پرداخته‌اند؛ با استفاده از رویکرد ماتریس سوات و تشخیص نقاط ضعف، قوت، تهدید و فرصت‌ها بدین نتیجه دست یافتند: حسابرسی عملکرد موجب بهبود عملکرد وزارتخانه شده و به تبع آن می‌تواند موجب بهبود وضعیت توسعه پایدار عراق شود. براتی و همکاران (۱۴۰۱) اقدام به ارائه مدل حسابرسی عملکرد در وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی ایران نمودند. جامعه آماری پژوهش را حسابرسان سازمان حسابرسی، حسابرسان دیوان محاسبات و حسابرسان، حسابداران و مدیران مالی وزارت بهداشت و درمان ایران تشکیل دادند، از ۲۰۰ نفر به عنوان نمونه و از بین آن‌ها ۱۰ نفر خبره که سابقه کار در این وزارتخانه را داشته‌اند، انتخاب شده‌اند. براساس نتایج تحلیل کیفی تعداد ۵ بعد، ۱۴ مؤلفه و ۳۷ شاخص مدل حسابرسی عملکرد شناسایی شده است. برای شناسایی شاخص‌های نهایی از روش دلفی-فازی و تحلیل عاملی تأییدی استفاده شده است. نهایتاً ۳۴ شاخص نهایی شناسایی گردیده است. بر اساس نتایج شاخص‌های ارزیابی، تأمین نیروی انسانی متخصص، فرهنگ‌سازی، زیرساخت‌ها، بهبود عملکرد به عنوان عوامل مؤثر بر ارائه الگوی حسابرسی عملکرد در وزارت بهداشت می‌باشند.

سرخایی و همکاران (۱۴۰۱) اقدام به ارائه مدلی برای کیفیت حسابرسی عملکرد، با توجه به ویژگی‌های محیطی و شرایط حاکم بر حرفه حسابرسی کشور نمودند؛ به این منظور در سال ۱۳۹۹ با اخذ نظرات ۲۳ نفر از خبرگان با تخصص حسابرسی عملکرد - که در این حوزه دارای تجربه اجرایی و پژوهشی بودند- از طریق مصاحبه‌های عمیق، به بررسی عوامل مؤثر بر کیفیت حسابرسی عملکرد پرداخته شد و داده‌ها به کمک روش‌های کُدگذاری با استفاده از مکس کیودا مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت و سرانجام یافته‌های پژوهش - شامل مقوله‌های اصلی و خرد مقوله‌ها (مفاهیم) - استخراج و به صورت «الگوی

یکپارچه کیفیت حسابرسی عملکرد در ایران»، شامل شرایط علی، عوامل مداخله‌گر و بستر و همچنین راهبردها و پیامدهای دستیابی به آن - به منظور رهنمود در سیاست‌گذاری در بخش عمومی - ارائه گردید. در جمع‌بندی پیشینه پژوهش مشاهده می‌گردد در هیچ یک از تحقیقات مورد بررسی از رویکردهای شبکه عصبی و فراابتکاری اقدام به مدل‌سازی پیاده‌سازی حسابرسی عملکرد در سازمان‌های دولتی ننموده‌اند؛ همچنین در تحقیقات مورد بررسی فرآیند مدل‌سازی روابط و عوامل اثرگذار بر پیاده‌سازی حسابرسی عملکرد مورد توجه قرار نگرفته است.

روش پژوهش

این پژوهش در قلمرو پژوهش‌های کاربردی است و از جهت هدف، از نوع تحلیلی (به روش همبستگی) است. جهت تدوین فصول، از روش کتابخانه‌ای و جهت برآورد مدل، از اطلاعات استخراج شده پرسشنامه‌ای بهره گرفته شده است. پژوهش حاضر دارای دو جامعه است: جامعه اول متخصصان و خبرگان (حسابرسان سازمان حسابرسی، حسابرسان دیوان محاسبات و حسابداران و مدیران مالی دیوان محاسبات) است، که بر اساس مبانی نظری و تجربی مصاحبه و نظرسنجی از آنان، شاخص‌های پژوهش حاضر مورد تأیید قرار گیرند. جامعه دوم کارمندان و مدیران دیوان محاسبات کشوری در بازه زمانی پژوهش است. روش نمونه‌گیری در پژوهش حاضر به دو صورت بوده است: در جامعه اول از تکنیک گلوله برفی جهت تعیین حجم نمونه بهره گرفته شده و در نمونه دوم از روش نمونه‌گیری در دسترس با استفاده از فرمول کوکران اقدام به تعیین حجم نمونه گردید. بر اساس فرمول کوکران ۳۱۵ نفر به عنوان نمونه انتخاب شدند. در پژوهش حاضر از شاخص‌های زیر - جهت بررسی میزان پیاده‌سازی حسابرسی عملکرد در دیوان محاسبات کشوری - بهره گرفته شده است که در نگاره (۲) ارائه شده است.

نگاره ۲. شاخص‌های مؤثر بر پیاده‌سازی حسابرسی عملکرد

عامل	محقق
زیرساخت‌ها	مهدی خو و همکاران ۱۳۸۸؛ فاطمی ۱۳۹۰؛ براتی و همکاران ۱۴۰۱
کارایی	هرتیو و همکاران ۲۰۰۹ ^۱ ؛ باباجانی و همکاران ۱۳۹۸؛ نالویک و میلز ^۲ ۲۰۱۵؛ دیتمار ۲۰۱۸؛ براتی و همکاران ۱۴۰۱
اثربخشی	هرتیو و همکاران ۲۰۰۹؛ باباجانی و همکاران ۱۳۹۸؛ نالویک و میلز ۲۰۱۵؛ دیتمار ^۳ ۲۰۱۸؛ براتی و همکاران ۱۴۰۱
صرفه اقتصادی	هرتیو و همکاران ۲۰۰۹؛ باباجانی و همکاران ۱۳۹۸؛ نالویک و میلز ^۴ ۲۰۱۵؛ دیتمار ۲۰۱۸؛ براتی و همکاران ۱۴۰۱
فرهنگ سازی	هرتیو و همکاران ۲۰۰۹؛ باباجانی و همکاران ۱۳۹۸؛ نالویک و میلز ۲۰۱۵؛ دیتمار ^۵ ۲۰۱۸؛ براتی و همکاران ۱۴۰۱
نیروی انسانی متخصص	وکیلی فرد و همکاران ۱۳۹۱؛ فردوسی ^۶ ۲۰۱۲؛ اینتوسای ۲۰۰۳؛ پراسوجو ^۷ ۲۰۱۹؛ براتی و همکاران ۱۴۰۱
عملکرد سازمان	فتاحی و همکاران ۱۳۹۴؛ مصطفایی و همکاران ۱۳۹۵؛ کردستانی و همکاران ۱۳۹۵؛ ناث و همکاران ^۸ ۲۰۲۰؛ بابا جانی و همکاران ۱۳۹۹؛ براتی و همکاران ۱۴۰۱
مدیریت و رهبری	ناث و همکاران ۲۰۲۰؛ جوان و همکاران ۲۰۲۳؛ علی و همکاران ۲۰۲۳

در ادامه اقدام به بررسی اجمالی از روش‌های آماری که در پژوهش حاضر صورت پذیرفته است پرداخته شده است. خلاصه‌ای از روش‌های به کار رفته در پژوهش حاضر در نگاره (۳)، ارائه شده است.

1 Hurteau, Houle & Mongiat
 2 Nalewaik & Mills
 3 Dietmar
 4 Nalewaik & Mills
 5 Dietmar
 6 Ferdousi
 7 Prasodjo
 8 Nath et al.,

نگاره ۳. روش‌های به کار گرفته در پژوهش

هدف	مدل
<p>این روش به بررسی میزان تأیید عوامل شناسایی شده مؤثر بر پیاده‌سازی حسابرسی عملکرد در سازمان‌های دولتی بر اساس دیدگاه خبرگان می‌پردازد. فرآیند انجام این روش در شکل زیر ارائه شده است.</p> <p style="text-align: center;">فرآیند رویکرد دلفی</p>	<p style="text-align: center;">روش دلفی (نرم افزار اکسل)</p>
<p>سه رویکرد در حوزه فازی کردن وجود دارد که به فازی نوع اول، دوم و سوم شهرت دارند. رویکرد فازی نوع سه در اکثر تحقیقات مورد تأیید قرار گرفته است. در این پژوهش نیز از هر سه نوع سیستم فازی بهره گرفته خواهد شد. سیستم‌های منطق فازی نوع ۳ می‌توانند سطح بالاتری از عدم قطعیت‌ها را در مقایسه با نمونه‌های نوع ۲ ارائه کنند؛ زیرا عضویت ثانویه و عدم قطعیت‌های بالا و پایین در مجموعه فازی نوع ۳ مقادیر واضح نیستند؛ اما مجموعه‌های فازی هستند. همانطور که در شکل نشان داده شده است، یک برش افقی در منطق فازی‌های نوع ۳ را می‌توان با دو برش در نمونه‌های معمولی نوع ۲ نشان داد. به عبارت دیگر، از نظر تئوری می‌بینیم که منطق فازی‌های نوع ۳ به دلیل عضویت ثانویه نامشخص و اثر عدم قطعیت نامشخص می‌توانند سطوح بیشتری از عدم قطعیت را مدل کنند و همچنین از نظر عملکرد، می‌بینیم که منطق فازی‌های نوع ۳ دارای درجات آزادی بیشتری هستند. ایده اصلی برای سیستم‌های منطق فازی نوع ۳ در مقاله محمد زاده و همکاران (۲۰۱۹) ارائه شده است.</p>	<p style="text-align: center;">روش فازی (نرم افزار متلب ۲۰۲۱)</p>

<p style="text-align: center;">برش افقی برای منطق فازی نوع ۳</p>	
<p>ساختار شبکه‌های عصبی مصنوعی (ANN) از شبکه عصبی بیولوژیکی انسان، الهام گرفته شده است. این شبکه‌ها می‌توانند ویژگی‌هایی شبیه به عملکرد مغز انسان داشته باشند. آن‌ها روش‌های محاسباتی نوین برای آموزش رایانه‌ها، تولید دانش و به‌کارگیری دانش تولید شده جهت پیش‌بینی خروجی‌ها از سیستم‌های پیچیده هستند.</p> <p style="text-align: center;">شبکه‌های عصبی (نورو سولوشن ۵ و متلب ۲۰۲۱)</p>	

استفاده از رویکرد دلفی فازی موجب کاهش خطا در تصمیم‌گیری و شناسایی مهمترین متغیرهای مؤثر بر یک عامل خواهد شد (رعنا و همکاران، ۲۰۲۳) و استفاده از رویکردهای شبکه عصبی موجب افزایش دقت در برآورد ضرایب و دست یافتن به نتایج مطلوب خواهد شد (خویی^۱ و همکاران ۲۰۲۳؛ احمد و همکاران ۲۰۲۳؛ خان^۲ و همکاران ۲۰۲۳؛ گوپینات^۳ و همکاران ۲۰۲۳؛ شریفیانی^۴ و همکاران ۲۰۲۳). ترکیب دو رویکرد فوق در کنار یکدیگر موجب کاهش نااطمینانی در شناسایی و به تبع آن افزایش بهبود در دقت مدل برآوردی به صورت چشم‌گیری می‌گردد (نواکوفسکی^۵ و همکاران ۲۰۲۳؛ مقانی^۶ ۲۰۲۳).

یافته‌های پژوهش

- 1 Khoei
- 2 Khan
- 3 Gopinath
- 4 Sharifani
- 5 Novakovsky
- 6 Menghani

قبل از برآورد عوامل مؤثر بر عملکرد حسابرسی در دیوان حسابرسی کشور، لازم است عوامل شناسایی شده توسط خبرگان این حوزه مورد تأیید قرار بگیرند؛ بر این اساس از رویکرد دلفی بهره گرفتیم. در مرحله دوم به علت لحاظ نمودن مبحث نااطمینانی در پاسخ دهی خبرگان از رویکرد دلفی بهره گرفته شده است. در این پژوهش به منظور تصدیق کارایی و عملکرد مدل‌های پیشنهادی از تجزیه و تحلیل منحنی ROC برای نشان دادن عملکرد روش‌های پیشنهادی استفاده شده است؛ همچنین بیان شده است که مدیریت عدم قطعیت در مشکلات تصمیم‌گیری، با وجود پیشنهادهای مختلف ارائه شده در طول سال‌های اخیر، هنوز یک مسئله تحقیقاتی بسیار چالش‌برانگیز است و یکی از کاراترین مدل‌ها در سال‌های اخیر، استفاده از مجموعه‌های فازی نوع ۲ و ۳ در فرایندهای تصمیم‌گیری پیچیده است. استفاده از روشی جامع برای کاهش نوع بررسی شد که در عمل بسیار دشوار است. در ادامه و در نگاره (۴) مقایسه‌ای از نتایج کسب شده در این پژوهش با کارهای مرتبط در حوزه پیش‌بینی براساس داده‌های سری زمانی ارائه شده است؛ با توجه به اینکه در فازی نوع دو نسبت به فازی نوع یک و در فازی نوع سه نسبت به فازی نوع یک و دو، عدم اطمینان بیش‌تری پوشش داده می‌شود، رویکرد فازی نوع سه عموماً از دقت بالاتری برخوردار است. با توجه به اینکه رویکردهای فازی به نوع توابع ورودی حساس هستند از توابع ورودی مختلفی شامل مثلثی، مثلثی نیمه گاوسی و مثلثی - گاوسی بهره گرفته شده است.

نگاره ۴. مقایسه نتایج رویکرد فازی نوع ۱، ۲ و ۳

کارایی میانگین			نوع تابع	فرم تابع
فازی نوع ۳	فازی نوع ۲	فازی نوع ۱		
۰/۷۱۲	۰/۶۵۸	۰/۶۱۱	توابع ورودی فازی از نوع مثلثی	
۰/۷۹۴	۰/۷۲۱	۰/۶۴۳	توابع ورودی فازی از نوع ترکیبی مثلثی-نیمه گاوسی	
۰/۹۴۸	۰/۸۱۳	۰/۶۹۴	توابع ورودی فازی از نوع ترکیبی مثلثی-گاوسی	

بین فازی نوع ۱ و نوع ۲ و نوع ۳	بین فازی نوع ۱ و نوع ۳	بین فازی نوع ۲ و نوع ۳	بین فازی نوع ۱ و نوع ۲
۲۲/۱۹	۱۳/۲۴	۸/۱۱	۹/۷۸
آماره T زوجی (دو میانگین) و F تجزیه واریانس (بیش از دو میانگین)			
تفاوت معنادار میان میانگین‌ها وجود دارد.	تفاوت معنادار میان میانگین‌ها وجود دارد.	تفاوت معنادار میان میانگین‌ها وجود دارد.	تفاوت معنادار میان میانگین‌ها وجود دارد.

بر اساس نتایج، تفاوت معناداری میان کارایی میانگین سه رویکرد فازی وجود دارد؛ در نتیجه فازی نوع ۳ جهت اعمال شده است. در ادامه نتایج انجام دو دور دلفی ارائه شده است. در دور دوم هیچ عاملی حذف نشد که این خود نشانه‌ای برای پایان راندهای دلفی است. به طور کلی یک رویکرد برای پایان دلفی آن است که میانگین امتیازات سوالات راند اول و راند دوم با هم مقایسه شوند. در صورتی که اختلاف بین دو مرحله از حد آستانه کم (۰/۵)، کوچک‌تر باشد در این صورت فرایند نظرسنجی متوقف می‌شود (چنگ و لین، ۲۰۰۲).

نگاره ۵. فاصله مقدار قطعی راند نخست و راند دو

نام شاخص	شاخص‌ها	میانگین راند ۱	نتیجه	میانگین راند ۲	نتیجه	اختلاف راند ۱ و ۲	نتیجه نهایی
c1	زیرساخت‌ها	۷.۴۲	توافق	۷.۷۲	توافق	-۰/۳	منتخب
c2	کارایی	۷.۳۶	توافق	۷.۰۸	توافق	۰/۲۸	منتخب
c3	اثربخشی	۷.۳۴	توافق	۷.۱۷	توافق	۰/۱۷	منتخب
c4	صرفه اقتصادی	۷.۱۱	توافق	۷.۲۵	توافق	۰/۱۴	منتخب
c5	فرهنگ سازی	۷.۳۶	توافق	۷.۲۹	توافق	۰/۰۷	منتخب
c6	نیروی انسانی متخصص	۷.۱۷	توافق	۷.۳۷	توافق	-۰/۲۰	منتخب
c7	عملکرد سازمان	۷.۷۵	توافق	۷.۷۸	توافق	-۰/۰۳	منتخب
C8	مدیریت و رهبری	۷.۶۴	توافق	۷.۸۹	توافق	-۰/۲۵	منتخب

بر اساس نتایج مندرج در نگاره (۵)، مشخص گردید که در تمام شاخص‌ها اختلاف کم‌تر از ۰/۵ است؛ بنابراین می‌توان راندهای دلفی را به پایان برد. بر اساس نتایج، تمامی عوامل شناسایی شده بر اساس مبانی نظری توسط خبرگان جهت ورود به مدل‌های شبکه عصبی مورد تأیید قرار گرفتند. قبل از ورود به مدل‌های برآوردی نیاز است که ساختارهای شبکه و تعداد نرون‌ها و توابع ورودی مورد تجزیه و تحلیل قرار گیرند.

به‌طور کلی منظور از شبکه‌ی عصبی مصنوعی تابع سه جزء عمده می‌باشند که عبارتند از: ۱- تعداد لایه‌ها و تعداد نرون‌ها در هر لایه. ۲- تابع آموزش (تابع تبدیل) مورد استفاده ۳- وزن شبکه‌ی عصبی مصنوعی؛ بنابراین همانطور که گفته شد نخستین گام در مدل‌سازی مدل‌های شبکه‌های عصبی، معماری شبکه می‌باشد؛ زیرا برای مثال - انتخاب دقیق تعداد لایه‌ها و تعداد نرون‌ها، توانایی شبکه را در ارائه هرچه بهتر ارتباط بین داده‌های ورودی و خروجی فراهم می‌نماید. از سوی دیگر توابع تبدیل (آموزش) مختلف نیز وظیفه تعدیل وزن‌های شبکه را با تکرار فرآیند آموزش و بالتبع کاهش میزان خطای میان خروجی شبکه و ارزش متغیرهای ورودی برعهده دارند.

با توجه به اهمیت معماری شبکه -در این قسمت- پیش از مقایسه انواع مختلف مدل‌های شبکه‌ی عصبی پیشخور، نکات مربوط به معماری شبکه را بیان می‌نماییم: نخست اینکه جهت پیدا نمودن میزان نرون بهینه سعی شده تا به کمک کدنویسی در نرم‌افزار متلب، شبکه‌های مختلفی را با نرون‌های متفاوت مورد ارزیابی قرار دهیم؛ از اینرو، تعداد ۲ الی ۲۰ نرون در شبکه‌های دو و سه لایه مورد ارزیابی قرار گرفت که هر کدام ۳۰ بار آموزش^۱ شده و جهت مقایسه عملکرد^۲ آن‌ها، مجموع خطای داده‌های تست^۳ را که ۲۰٪ از کل داده‌ها را به خود اختصاص می‌دهند (به صورت رندوم) در مدل‌های مختلف ملاک قرار داده‌ایم. در نهایت اینکه تعداد نرون بهینه و تعداد لایه برای هر رویکرد تعیین شد. نکته قابل توجه دیگر، انتخاب الگوریتم آموزش بوده که از میان الگوریتم‌های مختلف نظیر الگوریتم‌های شبه نیوتن^۴ (شامل توابع Trainoss و Trainbfg)، روش گرادینان توأم^۵ (شامل توابع Traincgf، Traincgp، Traincgb، Trainscg)، توابع Trainbr، Trainngd، Trainngdm، Trainngda، Trainngdx و تابع آموزش لونیبرگ- مارکوات (TrainLm)، بهترین عملکرد از آن الگوریتم آموزش^۶ Traincgp بوده است؛ بنابراین ترکیب بهینه عوامل شبکه عصبی بر اساس این تابع ورودی محاسبه شده است. با توجه به اینکه رویکردی بهینه در مدل‌های شبکه عصبی و فرآیندکاری وجود ندارد خروجی این بخش از نرم افزار متلب ۲۰۲۱ و نروسولوشن ۵ محاسبه شده است.

نگاره ۶. مقایسه خطای مدل‌های شبکه عصبی و فرا ابتکاری

نام الگوریتم	اختصار	دسته‌بندی	سال ارائه	میزان خطا
الگوریتم ژنتیک ^۷	الگوریتم GA	مبتنی بر تکامل	۱۹۹۲	۰/۰۵۵۵
الگوریتم کلونی زنبور عسل ^۸	الگوریتم ABC	مبتنی بر هوش جمعی	۲۰۰۵	۰/۱۰۸۳
الگوریتم کلونی مورچگان ^۹	الگوریتم ACO	مبتنی بر هوش جمعی	۲۰۰۶	۰/۰۵۸۸
الگوریتم روش بهینه‌سازی ازدحام ذرات ^{۱۰}	الگوریتم GSO	مبتنی بر ازدحام	۲۰۰۶	۰/۰۹۸۲
الگوریتم کرم شب تاب ^{۱۱}	الگوریتم FA	مبتنی بر هوش جمعی	۲۰۰۸	۰/۱۲۸۶
الگوریتم خفاش ^{۱۲}	الگوریتم BA	مبتنی بر هوش جمعی	۲۰۱۰	۰/۰۶۶۱

1 Train

2 Performance

3 Test

4 Quasi-Newton

5 Conjugate Gradient

6 Conjugate Gradient Polak-Ribière

7 Genetic Algorithm

8 Artificial Bee Colony

9 Ant Colony Optimization

10 Glowworm Swarm Optimization

11 Firefly Algorithm

12 Bat Algorithm

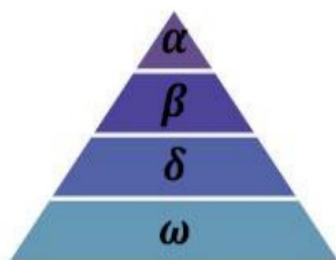
نام الگوریتم	اختصار	دسته‌بندی	سال ارائه	میزان خطا
الگوریتم بهینه‌سازی فاخته ^۱	الگوریتم COA	مبتنی بر هوش جمعی	۲۰۱۱	۰/۰۸۱۷
بهینه‌سازی کوچ پرندگان مهاجر ^۲	الگوریتم MBO	مبتنی بر ازدحام	۲۰۱۲	۰/۰۴۳۲
الگوریتم پژواک صدای دلفین ^۳	الگوریتم DE	مبتنی بر هوش جمعی	۲۰۱۳	۰/۱۰۷۳
الگوریتم بهینه‌سازی مهاجرت حیوانات ^۴	الگوریتم AMO	مبتنی بر ازدحام	۲۰۱۳	۰/۰۸۴۵
الگوریتم جستجوی فیل ^۵	الگوریتم ESA	مبتنی بر هوش جمعی	۲۰۱۵	۰/۰۲۷۴
الگوریتم بهینه‌سازی گرگ خاکستری ^۶	الگوریتم GWO	مبتنی بر هوش جمعی	۲۰۱۵	۰/۰۰۲۳
الگوریتم جگوار ^۷	الگوریتم JA	مبتنی بر هوش جمعی	۲۰۱۵	۰/۰۰۸۸
الگوریتم ازدحام ملخ ^۸	الگوریتم LSA	مبتنی بر ازدحام	۲۰۱۵	۰/۱۱۸۳
الگوریتم بهینه‌سازی مبتنی بر بوفالوهای آفریقایی ^۹	الگوریتم ABO	مبتنی بر ازدحام	۲۰۱۵	۰/۰۶۷۳
الگوریتم جستجوی کلاغ ^{۱۰}	الگوریتم CSA	مبتنی بر هوش جمعی	۲۰۱۶	۰/۰۶۴۷
الگوریتم بهینه‌سازی شیر ^{۱۱}	الگوریتم LOA	مبتنی بر هوش جمعی	۲۰۱۶	۰/۰۲۰۰
الگوریتم بهینه‌سازی وال یا نهنگ ^{۱۲}	الگوریتم WOA	مبتنی بر هوش جمعی	۲۰۱۶	۰/۰۱۴۳

نتایج نگاره (۶)، بیانگر بهینه بودن رویکرد گرگ خاکستری نسبت به سایر رویکردها است. لازم به ذکر است هیچ یک از رویکردها بر دیگری برتری خاصی نداشته و صرفاً بسته به ماهیت داده‌ها، بازه زمانی پیش‌بینی و تعداد لایه‌ها دقت‌های متفاوتی حاصل می‌گردد. در ادامه بر اساس رویکرد گرگ خاکستری اقدام به بررسی نحوه اثرگذاری عوامل مؤثر بر پیاده‌سازی حسابرسی عملکرد در دیوان محاسبات کشور پرداخته شده است.

الگوریتم گرگ خاکستری (GWO^{۱۳}): الگوریتم گرگ خاکستری (GWO) یک الگوریتم متاهیورستیک است که از ساختار سلسله مراتبی hieratical و رفتار اجتماعی گرگ‌های خاکستری در هنگام شکار کردن الهام گرفته است. این الگوریتم مبتنی بر جمعیت بوده، فرآیند ساده‌ای دارد و به سادگی قابلیت تعمیم به مسائل با ابعاد بزرگ را دارد. گرگ‌های خاکستری به عنوان شکارچیان راس یا APEX در نظر گرفته می‌شوند، که در بالای هرم زنجیره غذایی هستند. گرگ‌های خاکستری ترجیح می‌دهند در یک گروه (دسته) زندگی کنند، هر گروه به طور متوسط ۵-۱۲ عضو دارد. همه اعضای این گروه دارای سلسله

- 1 Cuckoo Optimization Algorithm
- 2 Migrating Birds Optimization
- 3 Dolphin Echolocation
- 4 Animal Migration Optimization
- 5 Elephant Search Algorithm
- 6 Grey Wolf Optimizer
- 7 Jaguar Algorithm
- 8 Locust Swarm Algorithm
- 9 African Buffalo Optimization
- 10 Crow Search Algorithm
- 11 Lion Optimization Algorithm
- 12 Whale Optimization Algorithm
- 13 Grey Wolf Optimizer

مراتب تسلط اجتماعی بسیار دقیق هستند و وظایف خاصی دارند. در هر گله از گرگ‌ها برای شکار کردن ۴ درجه وجود دارد که مانند شکل زیر به صورت یک ساختار هرمی مدل می‌شود (شکل ۲).



شکل ۲- ساختار سلسله مراتب گرگ‌های خاکستری

مأخذ: میرجلیلی و همکاران (۲۰۱۴)

• گرگ‌های رهبر، گروه آلفا نامیده می‌شوند که می‌توانند مذکر یا مونث باشند؛ این گرگ‌ها بر گله تسلط دارند، تصمیمات آلفا بر گروه دیکته می‌شود. با این حال، نوعی رفتار دموکراتیک نیز مشاهده می‌شود که در آن آلفا، بعضاً از گرگ‌های دیگر نیز تبعیت می‌کند؛ اما در مجموع، کل گروه، آلفا را با تبعیت و فرمان‌برداری تصدیق می‌کند. گرگ آلفا همچنین گرگ غالب نامیده می‌شود؛ زیرا دستورهای او توسط گروه فرمان‌برداری می‌شود؛ آلفا لزوماً قوی‌ترین عضو بسته نیست بلکه از نظر مدیریت بهترین است. این امر نشان می‌دهد که سازمان دهی و انضباط یک گروه بسیار مهم‌تر از قدرت آن است.

• گرگ‌های بتا: کمک به گرگ‌های آلفا در فرایند تصمیم‌گیری بوده و همچنین مستعد انتخاب شدن به جای آن‌ها هستند گرگ بتا می‌تواند نر و ماده باشد و در صورت از بین رفتن یا پیر شدن یکی از گرگ‌های آلفا، بهترین گزینه برای آلفا بودن است. گرگ بتا باید به آلفا احترام بگذارد؛ اما به گرگ‌های سطح پایین دیگر نیز دستور می‌دهد. نقش مشاور آلفا و نظم دهنده بسته را بازی می‌کند. بتا دستورات آلفا را در سراسر بسته تقویت می‌کند و به آلفا بازخورد می‌دهد.

• گرگ دلتا: پایین‌تر از گرگ بتا و شامل گرگ‌های پیر، شکارچی، پیشاهنگ، نگهبانان و گرگ‌های مراقبت‌کننده از نوزادان است. گرگ‌های دلتا باید تسلیم آلفا و بتا شوند؛ اما بر امگا تسلط دارند. پیشاهنگی، وظیفه مراقبت از مرزهای منطقه و هشدار به گروه در صورت بروز هرگونه خطر را دارد. نگهبانان، ایمنی گروه را حفظ و تضمین می‌کنند. گرگ‌های پیر، گرگ‌های باتجربه‌ای هستند که قبلاً آلفا یا بتا بودند. شکارچیان هنگام شکار طعمه و تهیه غذای گروه به آلفا و بتا کمک می‌کنند. سرانجام، مراقبان وظیفه مراقبت از گرگ‌های ضعیف، بیمار و زخمی موجود در گروه را بر عهده دارند.

گرگ‌های امگا: پایین‌ترین مرتبه در هرم سلسله مراتب که کم‌ترین حق را نسبت به بقیه اعضای گروه دارند. بعد از همه غذا می‌خورند و در فرایند تصمیم‌گیری مشارکتی ندارند. ممکن است به نظر برسد که امگا فرد مهمی در گروه نیست؛ اما مشاهده شده است که در صورت از دست دادن امگا، کل بسته با درگیری داخلی و مشکلات روبرو است و وجود آن‌ها به حفظ ساختار تسلط کمک می‌کند. روش شکار در گرگ‌های خاکستری: در توضیح الگوریتم گرگ خاکستری می‌توان گفت این الگوریتم شامل ۳ مرحله اصلی است:

۱. مشاهده شکار، ردیابی و تعقیب آن^۱

۲. نزدیک شدن، احاطه کردن (حلقه زدن)^۲ به دور شکار و گمراه کردن آن تا زمانی که از حرکت باز بماند.

۳. حمله به شکار^۳

بهینه‌سازی با استفاده از گرگ‌های alpha, beta و delta انجام می‌شود. یک گرگ به عنوان alpha هدایت‌کننده اصلی الگوریتم فرض می‌شود و یک گرگ beta و delta نیز مشارکت دارند و بقیه گرگ‌ها به عنوان دنبال‌کننده آن‌ها محسوب می‌شوند. گرگ‌های خاکستری توانایی تخمین موقعیت شکار را دارند. در جستجوی اولیه هیچ ایده‌ای در مورد موقعیت شکار وجود

1 Tracking & Approaching

2 Pursing & Encircling

3 Attacking

ندارد. فرض می‌شود گرگ‌های alpha, beta, delta دانش اولیه بهتری در خصوص موقعیت شکار (نقطه بهینه جواب) دارند. در بهینه‌ساز گرگ خاکستری GWO، مناسب‌ترین راه حل - به عنوان آلفا- در نظر گرفته می‌شود و راه‌حل‌های دوم و سوم مناسب به ترتیب بتا و دلتا نام‌گذاری می‌شوند. بقیه راه‌حل‌ها امگا در نظر گرفته می‌شوند. در الگوریتم GWO، شکار توسط α و β هدایت می‌شود. راه‌حل ω از این سه گرگ پیروی می‌کند. وقتی شکار توسط گرگ‌ها احاطه شده و از حرکت بایستد حمله به رهبری گرگ alpha شروع می‌شود. مدل کردن این فرآیند با استفاده از کاهش بردار a انجام می‌شود. از آنجا که برداری تصادفی در بازه $[2a, -2a]$ است با کاهش a ، بردار ضرایب A هم کاهش می‌یابد. اگر $|A| < 1$ باشد، گرگ alpha به شکار (و بقیه گرگ‌ها) نزدیک می‌شود و اگر $|A| > 1$ گرگ از شکار (و بقیه گرگ‌ها)، دور خواهد شد. الگوریتم گرگ خاکستری الزام دارد که تمام گرگ‌ها موقعیت خود را برحسب موقعیت گرگ‌های alpha, beta, delta آپدیت کنند.

محاصره طعمه: همانطور که ذکر شد بهینه‌سازی توسط آلفا، بتا و دلتا هدایت می‌شود و گروه چهارم از این سه گروه

پیروی می‌کند. مدل‌سازی رفتار محاصره گرگ‌ها از روابط زیر استفاده می‌کند:

$$\vec{D} = |\vec{C} \cdot \vec{X}_p(t) - \vec{X}(t)|$$

$$\vec{X}(t+1) = \vec{X}_p(t) - \vec{A} \cdot \vec{D}$$

در این روابط، t تعداد تکرار فعلی، A و C بردارهای ضریب، \vec{X}_p بردار موقعیت شکار و X بردار موقعیت یک گرگ است.

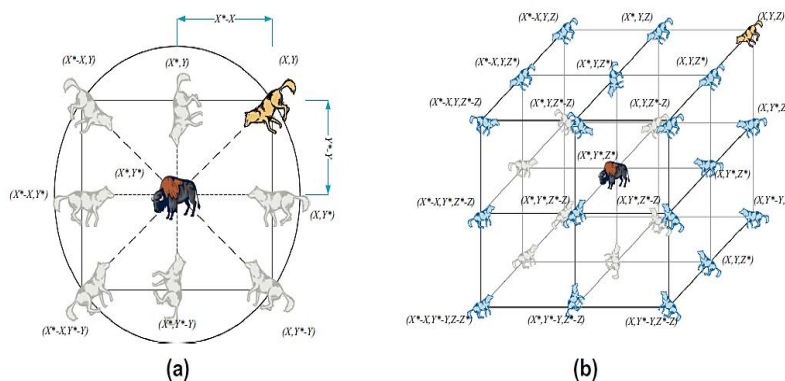
برای محاسبه بردارهای A و C از روابط زیر استفاده می‌شود:

$$\vec{A} = 2\vec{a} \cdot \vec{r} - \vec{a}$$

$$\vec{C} = 2 \cdot \vec{r}$$

در روابط بالا متغیر a به طور خطی در طول تکرارها از ۲ به ۰ کاهش می‌یابد و $r1, r2$ بردارهای تصادفی در بازه $[0, 1]$

هستند (میرجیلی، ۲۰۱۴). شکل (۳)، نمای شماتیک بردارهای موقعیت و مکان‌های احتمالی بعدی آن‌ها را نشان می‌دهد:



شکل ۳- بردارهای موقعیت و مکان‌های احتمالی بعدی آن‌ها

مأخذ: میرجیلی و همکاران (۲۰۱۴)

مرحله شکار: عملیات شکار معمولاً توسط آلفا هدایت می‌شود. گرگ‌های بتا و دلتا ممکن است گاه در شکار شرکت

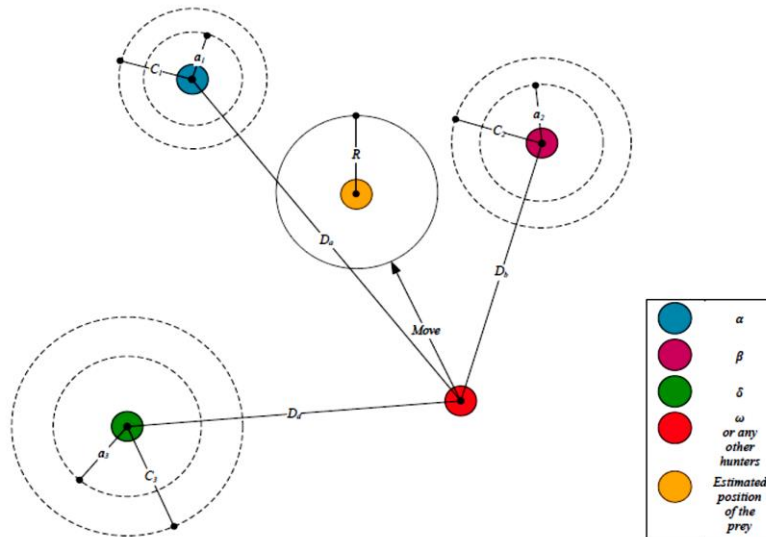
کنند. در مدل ریاضی رفتار شکار گرگ‌های خاکستری، فرض بر آن است که آلفا، بتا و دلتا دانش بهتری در مورد موقعیت بالقوه طعمه دارند. سه راه حل اول بهترین ذخیره می‌شوند و عامل دیگر موظف است موقعیت‌های خود را مطابق با موقعیت بهترین عوامل جستجو مطابق با معادلات زیر به روز کند.

$$\vec{D}_\alpha = |\vec{C}_1 \cdot \vec{X}_\alpha - \vec{X}|, \vec{D}_\beta = |\vec{C}_2 \cdot \vec{X}_\beta - \vec{X}|, \vec{D}_\delta = |\vec{C}_3 \cdot \vec{X}_\delta - \vec{X}|$$

$$\vec{X}_1 = \vec{X}_\alpha - \vec{A}_1 \cdot (\vec{D}_\alpha), \vec{X}_2 = \vec{X}_\beta - \vec{A}_2 \cdot (\vec{D}_\beta), \vec{X}_3 = \vec{X}_\delta - \vec{A}_3 \cdot (\vec{D}_\delta)$$

$$\vec{X}(t+1) = \frac{\vec{X}_1 + \vec{X}_2 + \vec{X}_3}{3}$$

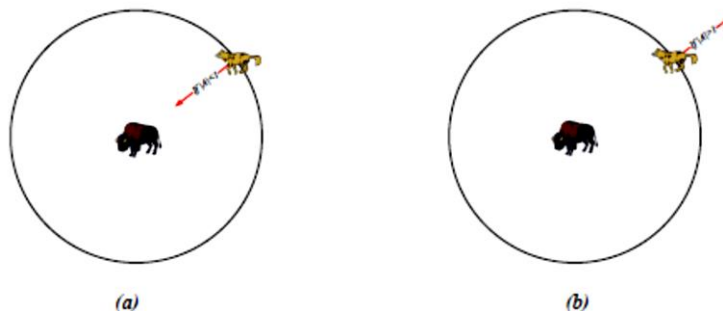
شکل ۴، نشان می دهد که چگونه هر عامل ازدحام موقعیت خود را با توجه به $X\alpha$ ، $X\beta$ و $X\delta$ بروز می کند، یعنی موقعیت های عامل های α ، β و δ به ترتیب در یک فضای جستجو 2D می توان مشاهده کرد که موقعیت نهایی در یک مکان تصادفی درون یک دایره است که با موقعیت های β و δ در فضای جستجو تعریف می شود؛ به عبارت دیگر α ، β و موقعیت طعمه را تخمین می زنند و گرگ های دیگر موقعیت های خود را به طور تصادفی در اطراف طعمه بروز می کنند.



شکل ۴- موقعیت آلفا، بتا و گاما در الگوریتم گرگ خاکستری

مأخذ: میرجیلی و همکاران (۲۰۱۴)

حمله به طعمه (بهره برداری): همانطور که در بالا ذکر شد، گرگ های خاکستری با توقف حرکت، شکار را با حمله به طعمه به پایان می رسانند. برای مدل سازی ریاضی نزدیک شدن به طعمه، مقدار \vec{a} و دامنه نوسانات \vec{A} کاهش می یابد. به عبارت دیگر \vec{A} یک مقدار تصادفی در بازه $[-a, a]$ است که در طول تکرار، مقدار a از ۲ به ۰ کاهش می یابد. هنگامی که مقادیر تصادفی \vec{A} در بازه $[-1, 1]$ باشد، موقعیت بعدی عامل جستجو می تواند در هر موقعیتی بین موقعیت فعلی و موقعیت طعمه باشد. شکل ۵ نشان می دهد که وقتی $|\vec{A}| > 1$ باشد، گرگ ها را مجبور به حمله به سمت طعمه می کند.



شکل ۵- حمله به طعمه در مقابل جستجوی طعمه

مأخذ: میرجیلی و همکاران (۲۰۱۴)

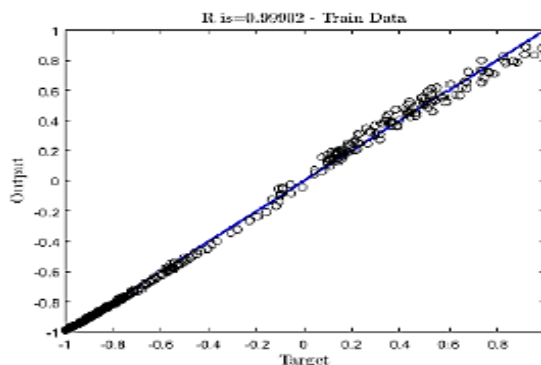
با استفاده از عملگرهای ذکر شده، الگوریتم GWO به عوامل جستجو اجازه می دهد موقعیت خود را براساس موقعیت آلفا، بتا و دلتا بروز و به سمت طعمه حمله کنند. با این حال، الگوریتم مذکور، مستعد رکود در راه حل های محلی با این عملگرها است و الگوریتم برای اکتشاف به اپراتورهای بیش تری نیاز دارد (میرجیلی و همکاران، ۲۰۱۴).

مرحله جستجو: گرگ‌های خاکستری بیش‌تر با توجه به موقعیت آلفا، بتا و دلتا جستجو می‌کنند. آن‌ها برای جستجوی طعمه از یکدیگر جدا می‌شوند و برای حمله به طعمه همگرا می‌شوند. به منظور مدل‌سازی واگرایی از نظر ریاضی، از مقادیر تصادفی بزرگ‌تر از ۱ یا کم‌تر از ۱- استفاده می‌شود تا عامل جستجو ملزم به جدا شدن از طعمه شود. این پروسه، بر یافتن راه حل بهینه تأکید دارد و به الگوریتم GWO امکان جستجوی کلی را می‌دهد. شکل (۵ (b)) همچنین نشان می‌دهد که اگر $|A| < 1$ باشد، گرگ‌های خاکستری را برای جستجوی طعمه بهتر وادار می‌کند تا از طعمه جدا شوند. در کل مرحله جستجو پروسه‌ای دقیقاً عکس فرایند حمله دارد: در هنگام جستجو گرگ‌ها از یکدیگر دور می‌شوند تا شکار را ردیابی کنند ($|A| > 1$) در حالی که پس از ردیابی شکار، گرگ‌ها در فاز حمله به یکدیگر نزدیک می‌شوند ($|A| < 1$). به این پروسه **واگرایی در جستجو - همگرایی** در حمله می‌گویند.

Exploration: $|A| > 1$

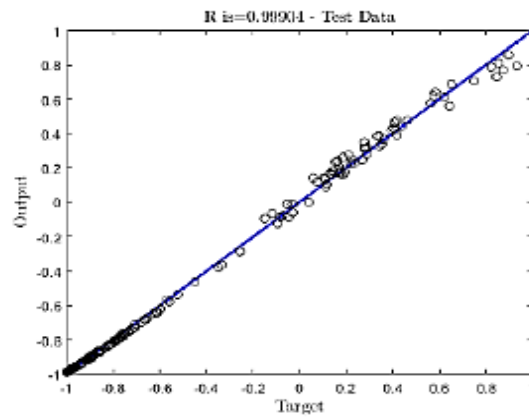
Exploitation: $|A| < 1$

یکی دیگر از اجزای GWO که بر یافتن نقطه بهینه تأکید دارد، \vec{C} است؛ همانطور که در معادله اول مشاهده می‌شود، بردار C دارای مقادیر تصادفی در بازه $[0, 2]$ است. این مولفه برای تأکید تصادفی ($C > 1$ یا عدم تأکید ($C < 1$) اثر طعمه، در تعریف فاصله در معادله دوم، وزنه‌های تصادفی برای طعمه فراهم می‌کند. این امر به GWO کمک می‌کند تا رفتار تصادفی‌تری را در طول بهینه‌سازی نشان دهد که طبیعتاً به نفع یافتن راه حل بهینه و جلوگیری از بهینه‌سازی محلی است. در اینجا شایان ذکر است که بردار C بر خلاف بردار A به صورت خطی کاهش نمی‌یابد؛ همچنین به بردار C برای ارائه مقادیر تصادفی علاوه بر تکرارهای اولیه و تأکید بر یافتن راه‌حل بهینه نیاز است. به‌علاوه مؤلفه مذکور در مورد رکود محلی اپتیما، به ویژه در تکرارهای آخر، بسیار مفید است. بردار C همچنین می‌تواند به عنوان اثر موانع نزدیک شدن به طعمه در طبیعت در نظر گرفته شود. به طور کلی، موانع موجود در طبیعت در مسیرهای شکار گرگ‌ها ظاهر می‌شود و در واقع از نزدیک شدن سریع و راحت آن‌ها به طعمه جلوگیری می‌کند. این دقیقاً همان کاری است که بردار C انجام می‌دهد. بسته به موقعیت گرگ، می‌تواند به طور تصادفی وزنی به طعمه بدهد و دستیابی به گرگ را دشوارتر و دورتر کند یا بالعکس. به طور خلاصه، روند جستجو با ایجاد یک جمعیت تصادفی از گرگ‌های خاکستری (راه‌حل‌های نامزد)، در الگوریتم GWO آغاز می‌شود. در طول تکرارها، گرگ‌های آلفا، بتا و دلتا موقعیت احتمالی طعمه را تخمین می‌زنند. هر راه حل کاندیدا فاصله خود را با طعمه بروز می‌کند. پارامتر a به ترتیب برای تأکید بر یافتن راه حل بهینه و بهره‌برداری از ۲ به ۰ کاهش می‌یابد. راه‌حل‌های کاندید، تمایل دارند هنگام شکار از طعمه جدا شوند ($|A| > 1$) و به سمت طعمه همگرا شوند ($|A| < 1$). سرانجام، الگوریتم GWO با کسب معیار هدف خاتمه می‌یابد (میرجیلی و همکاران، ۲۰۱۴). در این رویکرد ۱۲ گرگ در دامنه ۳۰ تا ۳۰- با ۱۰۰۰ دور تکرار ترسیم شده است. در شکل (۶)، نمودار ضریب رگرسیون برای داده‌های آموزشی ترسیم شده است. در شکل (۷) نیز نمودار ضریب رگرسیون برای داده‌های آزمون ترسیم شده است. در شکل (۸) نمودار ضریب رگرسیون برای کل داده‌ها ترسیم شده است. در شکل (۹) و شکل (۱۰)، میزان خطا به ترتیب برای داده‌های آموزشی و آزمون آورده شده است.

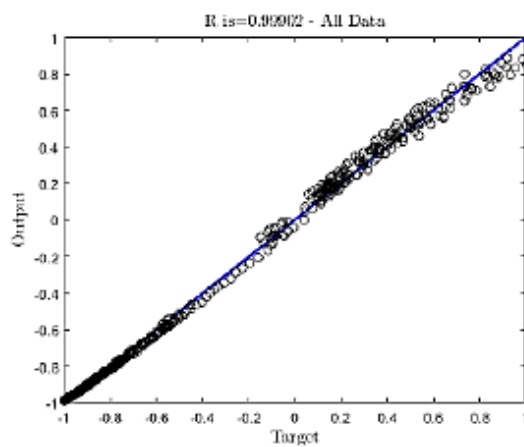


شکل ۶. نمودار ضریب رگرسیون برای داده‌های آموزش

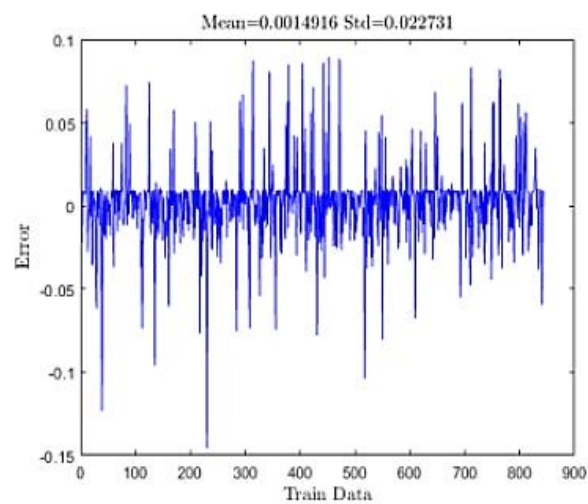
پیاپی سازی حسابرسی عملکرد در دستگاه های هدف با استفاده از ...



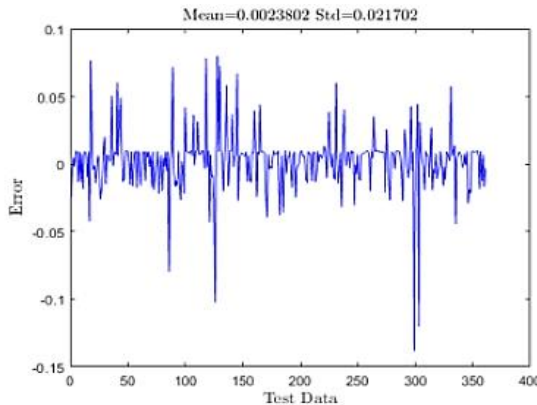
شکل ۷. نمودار ضریب رگرسیون برای داده های آزمون



شکل ۸. نمودار ضریب برگرسیون برای کل داده ها



شکل ۹. نمودار میزان خطا برای داده های آموزش



شکل ۱۰. نمودار میزان خطا برای داده‌های آزمون

در ادامه تأثیر متغیرهای منتخب از رویکرد دلفی فازی نوع ۳ را وارد مدل گرگ خاکستری نموده‌ایم تا تأثیر و سهم هر یک از متغیرهای مذکور را در پیاده‌سازی حسابرسی عملکرد بررسی نماییم.

نگاره ۷. برآورد الگوریتم GWO

میزان اثر	متغیر
۰/۳۴۴۰	زیرساخت‌ها
۰/۱۸۴۹	کارایی
۰/۱۱۳۴	اثربخشی
۰/۲۹۴۷	صرفه اقتصادی
۰/۳۶۵۷	فرهنگ‌سازی
۰/۵۹۸۴	نیروی انسانی متخصص
۰/۴۶۰۹	عملکرد سازمان
۰/۶۸۰۴	مدیریت و رهبری

مأخذ: نتایج پژوهش

بر اساس نتایج پژوهش در نگاره (۷) مشاهده می‌شود که متغیرهای زیرساخت‌ها (۰/۳۴۴۰)؛ کارایی (۰/۱۸۴۹)؛ اثربخشی (۰/۱۱۳۴)؛ صرفه اقتصادی (۰/۲۹۴۷)؛ فرهنگ‌سازی (۰/۳۶۵۷)؛ نیروی انسانی متخصص (۰/۵۹۸۴)؛ عملکرد سازمان (۰/۴۶۰۹)؛ مدیریت و رهبری (۰/۶۸۰۴) دارند.

نتیجه‌گیری

امروزه سازمان‌ها به دلیل تغییرات روز افزون در محیط‌های اقتصادی، کسب و کار، عملیات، توسعه فناوری‌های جدید، رقابت، پدیده‌های نوظهور، جهان شمولی بازارها، پیچیدگی قوانین و مقررات و الزامات، افزایش انتظارات مشتریان و وقوع تقلب، با چالش‌های گوناگون روبرو می‌باشند؛ سلامت و پایداری سازمان‌ها در چنین محیط پر تلاطمی به طور یقین مستلزم برخورداری آن‌ها از نظام حسابرسی مناسب، به منظور دستیابی به اهداف آن از جمله اثربخشی و کارایی عملیات، گزارش‌گری قابل اتکا، رعایت قوانین و مقررات و در نهایت دستیابی به تعالی سازمانی و بهبود عملیات می‌باشد. ۷۰ درصد اقتصاد ایران دولتی است و توجه به حسابرسی عملکرد در دستگاه‌های دولتی دارای اهمیت فراوانی است. یکی از این سیستم‌های نظارتی حسابرسی عملکرد می‌باشد. حسابرسی عملکرد گسترده‌تر از حسابرسی مالی است؛ زیرا حسابرسی عملکرد با ارزیابی اثربخشی، کارایی و صرفه اقتصادی فعالیت‌ها، سیستم‌ها، روندها، رویه‌ها و ابزارها در صدد شناسایی ضعف آن‌ها برآمده و برای رفع مشکلات مزبور راه‌حل‌های عملی به مدیریت دستگاه‌های دولتی ارائه می‌کند. در اصل حسابرسی عملکرد، حسابرسی ارزش قائل شدن برای

منابع و ارزیابی عملکرد در خصوص اطمینان از دستیابی دستگاه‌های دولتی به اهداف تعیین شده می‌باشد. حسابرسی عملکرد سبب استفاده بهینه از بودجه دولتی می‌شود و حاکمیت و پاسخ‌گویی را بهبود می‌بخشد.

از سال ۱۳۹۰ و در برنامه پنجم توسعه کشور، بحث حسابرسی عملکرد شرکت‌های دولتی مطرح گردید. موضوع حسابرسی عملکرد از زمان تصویب قانون دیوان محاسبات کشور در سال ۱۳۷۰ به صورت تلویحی و عام و بر اساس ماده (۲) آیین‌نامه اجرایی نحوه حسابرسی و رسیدگی دیوان محاسبات کشور مصوب سال ۱۳۹۴ - به صورت صریح و ویژه - در برنامه‌های حسابرسی دیوان محاسبات کشور مدنظر قرار گرفته است. بر اساس ماده (۲) آیین‌نامه مذکور مقرر گردید که دیوان محاسبات کشور می‌تواند در اجرای وظایف و اختیارات خود حسب مورد انواع رسیدگی، بررسی و حسابرسی از جمله حسابرسی مالی، رعایت و عملکرد را انجام دهد که بر این اساس این نوع حسابرسی را در برنامه‌های حسابرسی خود لحاظ نموده است. بر این اساس شناسایی عوامل مؤثر بر پیاده‌سازی حسابرسی عملکرد در شرکت‌های دولتی از اهمیت بالایی برخوردار است؛ به همین جهت، در این پژوهش به بررسی عوامل مؤثر بر پیاده‌سازی حسابرسی عملکرد در دیوان محاسبات کشوری پرداخته شد.

بر اساس مبانی نظری، ۸ عامل مؤثر بر پیاده‌سازی حسابرسی عملکرد در دیوان محاسبات کشور شناسایی شدند؛ بر اساس رویکرد دلفی - فازی نوع ۳ عوامل شناسایی شده مورد تأیید قرار گرفتند. سپس ۱۸ رویکرد شبکه عصبی، ژنتیک و الگوهای ابتکاری و فرایندکاری جهت بررسی نحوه اثرگذاری عوامل مؤثر بر پیاده‌سازی حسابرسی عملکرد در دیوان محاسبات کشور مورد بررسی قرار گرفت. بر اساس نتایج، رویکرد گرگ خاکستری نسبت به سایر روش‌ها از دقت بالاتری برخوردار بود. بر اساس نتایج روش گرگ خاکستری متغیرهای زیرساخت‌ها (۰/۳۴۴۰)؛ کارایی (۰/۱۸۴۹)؛ اثربخشی (۰/۱۱۳۴)؛ صرفه اقتصادی (۰/۲۹۴۷)؛ فرهنگ‌سازی (۰/۳۶۵۷)؛ نیروی انسانی متخصص (۰/۵۹۸۴)؛ عملکرد سازمان (۰/۴۶۰۹)؛ مدیریت و رهبری (۰/۶۸۰۴) بر پیاده‌سازی حسابرسی عملکرد تأثیر مثبت و معنادار دارند.

در قانون دیوان محاسبات باید حکم قانونی جهت افزایش ضمانت اجرایی انجام پیشنهادها در دستگاه‌های اجرایی تصویب گردد تا در صورت عدم توجه دستگاه‌های اجرایی به پیشنهادها دیوان محاسبات در خصوص افزایش اثربخشی، کارایی و یا صرفه اقتصادی مورد اقدام قرار گیرد. برای دیوان محاسبات یک راه‌کار اساسی در این زمینه این است که در خصوص کمیته‌های راهبری حسابرسی عملکرد - که در حال حاضر تشکیل می‌شود - کارگروه‌های فرعی تشکیل و به صورت کاملاً تخصصی هر یک از موارد شناسایی شده را مورد بررسی قرار دهد و از تجربیات مؤسسات حرفه‌ای و همچنین سایر کشورها استفاده نمایند.

با توجه به اینکه حسابرسی عملکرد در دستگاه‌های اجرایی دولتی یک امر ضروری است، به دست اندرکاران دستگاه‌های مربوطه پیشنهاد می‌شود تا در برنامه‌ریزی‌های خود به این موضوع توجه نمایند و زمینه را برای این امر آماده سازند؛ بدین صورت که زمینه را به گونه‌ای فراهم سازند که تمامی عوامل شناسایی شده که بر موفقیت حسابرسی عملکرد اثرگذارند قابلیت اعمال بر تمامی گزارش‌های حسابرسی عملکرد را داشته باشد. از سویی به دلیل پیچیدگی بالای مؤلفه‌های حسابرسی عملکرد در بخش دولتی باید به کارکنان دولتی در خصوص آن آموزش داد و حسابرسان داخلی برای نظارت بر انجام کارها به صورتی مناسب باید در دستگاه‌های دولتی حضور داشته باشند که می‌توان از ذی‌حسابان نیز در این امر استفاده نمود.

وضع قوانین و استانداردهای جدید یا اصلاح آن‌ها با رویکرد مسئولیت پاسخ‌خواهی و پاسخ‌دهی، توسعه حسابرسی عملکرد و برون‌سپاری آن به بخش خصوصی، ایجاد بسترهای جدید جهت دسترسی حسابرسان به اطلاعات مورد نیاز حسابرسی عملکرد، ایجاد وحدت رویه در گزارش‌گری مالی بخش عمومی ایران.

پیشنهاد می‌شود دیوان محاسبات کشور در راستای وظایف قانونی خود، افزون بر حسابرسی عملیات اجرایی در سازمان‌های دولتی، توجه و نظارت بیش‌تری نسبت به فعالیت‌های مرتبط با برنامه‌ریزی و تصمیم‌گیری اعمال کند.

به منظور افزایش بهره‌وری گروه‌های حسابرسی عملکرد مستقر در دستگاه‌های اجرایی، به ویژه ارزیابی مناسب و مطمئن اثربخشی اقدامات انجام شده، پیشنهاد می‌شود افزون بر حسابرسان، حتی‌المقدور از سایر تخصص‌های مورد نیاز نیز حسب مورد در ترکیب اعضای این گروه‌ها استفاده شود.

با توجه به قابلیت‌های ویژه حسابرسی عملکرد در اصلاح امور و بهبود فرایندهای مدیریت بخش عمومی و همچنین نقش و جایگاه آن در ارتقای مسئولیت پاسخ‌گویی، پیشنهاد می‌شود دیوان محاسبات کشور با الگوگیری از کشورهای پیشرو در حوزه حسابرسی عملکرد و فراهم کردن زیرساخت‌های لازم و تلاش برای رفع موانع و چالش‌های اجرایی آن، برای توسعه هر چه بیش‌تر این نوع حسابرسی اقدام کرده و در تدوین برنامه‌های حسابرسی سالیانه، بخش بیش‌تری از رسیدگی‌ها را به موضوعات حسابرسی عملکرد اختصاص دهد.

به منظور ارائه سازوکارهای عملیاتی - به منظور افزایش انطباق حوزه تصمیم‌گیری مالی با حسابرسی عملکرد مدیریت - و همچنین کاهش موانع عدم انطباق‌پذیری این حوزه‌ها لازم است در گام نخست سرمایه‌گذاری زیربنایی مناسب در حوزه‌های فناوری اطلاعات به منظور تسریع در روند استقرار سیستم‌های اطلاعاتی مالی - بودجه‌ای - نظارتی یکپارچه متناسب با راهبرد سازمانی در سطح دیوان محاسبات کشور انجام پذیرد و تمامی فرآیندها و خدمات مالی - بودجه‌ای - نظارتی بخش عمومی با قابلیت انجام الکترونیکی یکپارچه و تکمیل بانک‌های اطلاعاتی بر بستر شبکه امن اطلاعاتی نظیر سامانه‌های جامع بودجه‌ای، گزارشگری مالی، نظارت مالی و ... بخشی و فرا بخشی بین دستگاه‌های متولی دیگر مانند وزارت امور اقتصادی و دارایی، سازمان برنامه و بودجه کشور صورت پذیرد.

توسعه فرهنگ شایسته سالاری در به‌کارگیری مدیران و کارکنان در دستور کار قرار گیرد. در سازمان به‌کارگیری مدیران و کارکنان بر اساس احراز شرایط عمومی و اختصاصی قانونی شامل تحصیلات دانشگاهی، دانش مناسب مدیریت سازمانی، توانایی تجزیه و تحلیل، قضاوت خوب حرفه‌ای، استقلال، توانایی مشخص کردن نارسائی‌های عملیاتی، تخصیص در صنعت و ... انجام پذیرفته و متناسب با برخورداری مدیران و کارکنان از صلاحیت و شایستگی‌های مناسب دانشی - حرفه‌ای به انجام عملیات و فعالیت‌های مالی سازمان نظیر شرکت در مناقصات، مزایده‌ها، قراردادهای مطالعات و مشاوره‌های فنی و مالی و حقوقی بخش عمومی، پردازند.

منابع

- آذر، عادل، (۱۳۸۹). بودجه‌ریزی بر مبنای عملکرد و حسابرسی عملکرد. مجموعه مقالات همایش حسابرسی عملکرد، پاسخ‌گویی و ارتقای بهره‌وری. مرکز تحقیقات و برنامه‌ریزی دیوان محاسبات کشور.
- اسکندری، کریم. کرد بچه، شیما. (۱۳۹۵)، تبیین نیاز به استانداردهای حسابرسی عملکرد مدیریت در دستگاه‌های اجرایی، دو ماهنامه مطالعات کاربردی در علوم مدیریت و توسعه، ۱(۱): ۹-۱.
- ایمانی برندق، محمد، (۱۳۹۶). چالش‌های پیش‌روی الزامی شدن حسابرسی عملکرد در دستگاه‌های دولتی ایران. فصلنامه حسابداری سلامت. ۳ (۴)، ۱-۱۹.
- باباجانی، جعفر. بولو، قاسم. محمدرضا خانی، وحید. (۱۳۹۹)، طراحی الگوی قابلیت‌های حسابرسی داخلی در نهادهای بخش عمومی ایران. فصلنامه دانش حسابداری و حسابرسی مدیریت، ۹(۳۴): ۱۲۷-۱۴۳.
- باباجانی، جعفر. قربانی زاده، وجه اله. ایمان زاده، پیمان. (۱۳۹۸)، الگویی برای استقرار نظام حسابرسی عملکرد در نهادهای بخش عمومی ایران، دانش حسابرسی، ۱۹(۷۶): ۳۹-۵۸.
- براتی، روشنک. محمدی ملقرنی، عطا اله. نوروش، ایرج. (۱۴۰۱). ارائه مدلی جهت حسابرسی عملکرد (مورد مطالعه وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی ایران). دانش حسابداری مالی، ۹(۱)، ۱۳۳-۱۵۹.
- حساس یگانه، یحیی. (۱۳۸۴)، چالش‌های حسابرسی عملیاتی، حسابدار، ۱۸(۱۶۱): ۶۶-۶۹.
- سرخابی، نیر. محمدزاده سالطه، حیدر. نونهال نهر، علی اکبر. عبدی، رسول. (۱۴۰۱). ارائه الگوی پیشنهادی کیفیت حسابرسی عملکرد در بخش عمومی ایران با رویکرد نظریه پرداززی زمینه بنیان. تحقیقات حسابداری و حسابرسی، ۱۴(۵۶): ۱۳۳-۱۵۲.
- علی اکبری، علی و وقفی، سید حسام، (۱۴۰۱). تحلیل سطح فناوری اطلاعات بر میزان احتمال خطر اقامه دعوا علیه حسابرس با تأکید بر نقش کیفیت حسابرسی و تخصص حسابرس. قضاوت و تصمیم‌گیری در حسابداری و حسابرسی، ۱(۱)، ۹۲-۱۱۲.
- فاطمی، محبوبه. (۱۳۹۰)، حسابداری تعهدی و بودجه‌بندی عملیاتی در بخش عمومی، مجله حسابرس، ۴(۵۵): ۱-۹.
- فتاحی، سیروس. خشنود، ابراهیم. قلی‌پور، ایرج. (۱۳۹۴)، بررسی تأثیر اجرای حسابرسی عملکرد بر ارتقاء بهره‌وری بخش‌های دولتی ایران (مورد مطالعه در دیوان محاسبات کشور)، دانش حسابرسی، ۱۵(۶۱): ۱۰۷-۱۳۴.
- کردستانی، غلامرضا و فتاحی، یاسین، (۱۴۰۰). تبیین نقش حسابداری بخش عمومی در دوره پسا مدیریت نوین. حسابداری و بودجه‌ریزی بخش عمومی، ۲(۳): ۴۲-۶۰.
- کردستانی، غلامرضا. رحیمیان، نظام‌الدین. شهرابی، شاهرخ. (۱۳۸۸)، شناسایی موانع گذار به حسابداری تعهدی در بخش عمومی (بر پایه مطالعات هیات استانداردهای بین‌المللی حسابداری بخش عمومی)، فصلنامه دانش حسابرسی، ۴(۶۵): ۴۷-۷۵.
- مبینی، ساسان و الماسی، محمدرضا، (۱۳۹۸)، حسابرسی عملکرد، شیراز، انتشارات تخت جمشید.
- مجبوری یزدی، هدی، محمدی، شعبان، نجف‌آبادی، عبدالحسین، و کرمانی، نرجس، (۱۳۹۷). بررسی نقش تعدیل‌کنندگی حسابرسی عملکرد در تأثیر حسابداری تعهدی بر حسابداری بخش عمومی با استفاده از معادلات ساختاری. حسابداری دولتی، ۲(۸)، ۱۳۵-۱۵۴.
- محمودخانی، مهناز و احمدی، ریحانه، (۱۳۹۷). حسابرسی عملکرد با تأکید بر بخش عمومی. پژوهش حسابداری، ۲۹، ۷۲-۹۶.
- مصطفایی، بابک. علوی متین، یعقوب، (۱۳۹۵)، بررسی تأثیر استقرار حسابداری تعهدی بر بهبود عملکرد تصمیم‌گیری مدیران و رؤسای ادارات (مطالعه موردی: دانشگاه تبریز)، ششمین کنفرانس ملی مدیریت، اقتصاد و حسابداری، تبریز، دانشگاه فنی و حرفه‌ای استان آذربایجان شرقی - سازمان مدیریت صنعتی تبریز، ۱-۱۲.
- معینیان، داود و پورزمانی، زهرا، (۱۳۹۶). بررسی کیفیت گزارشگری مالی بر مبنای استانداردهای حسابداری بخش عمومی از نظر نحوه ارائه اطلاعات. حسابداری دولتی، ۲(۶)، ۹۳-۱۰۴.
- مهدوی خو، مهدی. میرزایی ازندریانی، سعید. (۱۳۸۸)، مروری جامع بر حسابرسی عملیاتی مدیریت.

مهدوی، غلاحسین و محمدیان، محمد، (۱۳۹۶). چالش‌های اجرای حسابرسی عملکرد در دستگاه‌های اجرایی. پژوهش‌های حسابداری مالی و حسابرسی، ۳۶، ۲۷-۴۸.

نخبةفلاح، افشین، کردستانی، غلامرضا، و رحیمیان، نظام‌الدین، (۱۴۰۰). نقش حسابرسی عملکرد در بهبود پاسخ‌گویی عمومی: تأکید بر محتوای گزارش. دانش حسابرسی، ۲۱(۸۴)، صص. ۸۰-۱۱۸.

نظری‌پور، محمد، (۱۳۹۶). ضرورت استقرار حسابرسی عملکرد از دیدگاه حسابرسان بخش عمومی. حسابداری دولتی، ۲(۶)، صص. ۷۹-۹۲.

وکیلی فرد، حمیدرضا؛ نظری، فرزاد، (۱۳۹۱). عوامل مؤثر بر پیاده‌سازی نظام حسابداری تعهدی در مؤسسات تابعه وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی، فصلنامه حسابداری سلامت ۱(۱):۱۱۱-۱۲۵.

- Abbas, F. A., Abd, W. H., & Kareem, A. D. (2020). The role of the internal auditor in clearing the debit and credit balances of the financial statements to improve performance an analytical study in the Directorate of Agriculture of AlMuthanna from (2016. PalArch's Journals, pp.16962-16982.
- Abd, W. H., Kareem, A. D., & Kadhim, H. A. (2019). Audit Program Proposal for Local Accounts Auditors: Applied Research on a Group of International Auditing Standards, Creativity and Change, pp. pp. 201-221.
- Abdulabass, A. A., Hassan, M. A., & El-Toby, B. H. M. (2023). Activating the Elements of Performance Audit Report (Economic - Efficiency - Effectiveness) in Measuring the Performance of External Control Agencies. International Journal of Professional Business Review, 8(5), e01292. <https://doi.org/10.26668/businessreview/2023.v8i5.1292>.
- Ahmad A, Saraswat D, El Gamal A (2023) A survey on using deep learning techniques for plant disease diagnosis and recommendations for development of appropriate tools. Smart Agric Technol 3:100083
- Ahmad Winanto, Fika Aryani, (2020), "Operational Audit of Accounts Receivable (Study at PT. Sanserita Jaya)", Jurnal Akuntansi Terapan Vol. 1, No.2, April 2020, pp. 126-134.
- Ali, R. H., Abd, W. H., & Kareem, A. D. (2022). The role of the Federal Office of Financial Supervision in auditing industrial activity to achieve sustainable development. World Economics & Finance Bulletin, pp. 38-48.
- Antipova, T., (2019). Public sector performance auditing. 14th Iberian Conference on Information Systems and Technologies (CISTI), pp.19-22
- Box, G.; Jenkins, G. Time Series Analysis: Forecasting and Control; Holden-Day: San Francisco, CA, USA, 1970
- Brennkmeijer, A.; Gaston Moonen, et. al. (2018), Auditing Standards and the Accountability of the European Court of Auditors (ECA). Utrecht Law Review, 14 (1).
- Bushatia, A. and Dalloshib, P., (2021). Does Performance Audit Recognise Improvements in Procurement Activities Leading to Enhanced Value for Money?. Accounting, Fivavce and Auditing studies, 7(4), pp.134-150.
- Chalmers, K. H. (2019). Internal control in accounting research: A review. Journal of Accounting Literature.
- Chen, L.; Zhang, X. Gold Price Forecasting Based on Projection Pursuit and Neural Network. J. Phys. Conf. Ser. 2019, 1168, 062009.
- Chunmei, L. Price Forecast for Gold Futures Based on GA-BP Neural Network. In Proceedings of the IEEE International Conference on Management and Service Science, Beijing, China, 20–22 September 2009.

- Çolak, Ç.D., (2019). Why the New Public Management is Obsolete: An Analysis in the Context of the Post-New Public Management Trends. *Hrvatska i komparativna javna uprava: časopis za teoriju i praksu javne uprave*, 19(4), pp.517-536.
- Daujotaitė, D.; Adomavičiūtė, D. (2017). The Role and Impact of Performance Audit in Public Governance. In *Empirical Studies on Economics of Innovation, Public Economics and Management*, pp. 29-44.
- De Bruijn, H. and Van Helden, G.J., (2006). A plea for dialogue driven performance- based management systems: evidence from the Dutch public sector. *Financial Accountability & Management*, 22(4), pp.405-423.
- Dietmar, W. (2018), Performance auditing in Germany concerning environmental issues, *Sustainability Accounting, Management and Policy Journal*, 9(1):29- 42.
- Dragusin, C., Pitulice. I. and Stefanescu. A., (2021). Harmonisation and Emergence Concerning the Performance Audit of the EU Member States' Public Sector. Romania's Case. *Sustainability*, 13, pp.1-18.
- Ferdousi, N. (2012). Challenges of Performance Audit in the Implementation Phase: Bangladesh Perspective, M. A. Thesis in Public Policy and Governance Program, Department of General and Continuing Education North South University, Bangladesh, 1-80
- Gopinath M, Sethuraman SC (2023) A comprehensive survey on deep learning based malware detection techniques. *Comp Sci Rev* 47:100529
- Hay, D. and Cordery, C., 2018. The value of public sector audit: Literature and history. *Journal of Accounting Literature*, 40, pp.1-15
- Heyder G. Wannes Alkarawy, Mohammed Mohaisen Abdulridha, The Role of Performance Auditing in Achieving Sustainable Development (Iraq Is A Model), *Journal of Survey in Fisheries Sciences* 10(1) 1394-1408 2023 1394
- Hurteau, M., Houle, S., & Mongiat, S. (2009). How Legitimate and Justified are Judgments in Program Evaluation?. *Evaluation*, 15(3): 307-319.
- Javan, A. A., Babajani, J., Barzideh, F., & Marfou, M. (2023). Audit Quality Improvement Model in the Economic Environment of Iran. *Iranian Journal of Accounting, Auditing and Finance*, 7(1), 109-127.
- John, E.T. Long-term trends in copper prices. *Mining Eng.* 2002, 54, 25–32.
- Joshi, D.; Chithaluru, P.; Anand, D.; Hajje, F.; Aggarwal, K.; Torres, V.Y.; Thompson, E.B. An Evolutionary Technique for Building Neural Network Models for Predicting Metal Prices. *Mathematics* 2023, 11, 1675.
- Kadhim, H. A., Abd, W. H., & Kareem, A. D. (2020). The impact of environmental auditing on the environmental dimension of sustainable development, *Environmental Governmental Institutions in Iraq*, pp. 2801-2812.
- Kareem, A. D., Jabr, A. J., & Abd, W. H. (2022). The transfer of powers and its role in unifying the products of accounting systems and their impact on the quality of accounting information Applied research "in the province of Al-Muthanna. *International Journal of Professional Business Review*, pp. 1-27.
- Khan A, Khan SH, Saif M, Batool A, Sohail A, Waleed Khan M (2023) A survey of deep learning techniques for the analysis of COVID-19 and their usability for detecting omicron. *J Exp Theor Artif Intell*. <https://doi.org/10.1080/0952813X.2023.2165724>
- Khoei TT, Aissou G, Al Shamaileh K, Devabhaktuni VK, Kaabouch N (2023) Supervised deep learning models for detecting GPS spoofing attacks on unmanned aerial vehicles. In: 2023 IEEE international conference on electro information technology (eIT), Romeville, IL, USA, pp 340–346. <https://doi.org/10.1109/eIT57321.2023.10187274>.

- Kotiranta, A. (2015). "The Role of SAIs in Auditing Policy and LawMaking", *International Journal of Government Auditing*, Vol. 42, No. 1, pp. 14-17.
- Lian, Z.; Dandi, M.; Zongxin, L. Gold Price Forecasting Based on Improved BP Neural Network. *Comput. Simul.* 2010, 27, 200–203.
- Livieris, I.E.; Pintelas, E.; Pintelas, P. A CNN–LSTM model for gold price time-series forecasting. *Neural Comput. Appl.* 2020, 32, 17351–17360.
- Marthin, A. and Gamayini.R., (2021). Performance Audit in the Public Sector: A Bibliometric Analysis in the *International Journal. Asian Journal of Economics, Business and Accounting*, 21 (1), pp.30-38.
- Masters, T. *Advanced Algorithms for Neural Networks*; John Wiley and Sons: New York, NY, USA, 1995.
- Menghani G (2023) Efficient deep learning: a survey on making deep learning models smaller, faster, and better. *ACM Comput Surv* 55(12):1–37
- Mohamed El-Toby, b. h., Abd, w. h., & Kareem, a. d. (2022, 11 25). activating the role of judicial oversight in iraq to reduce thephenomenon of tax evasion: field research in the federal office offinancial supervision. *international journal of professional business review*, pp. 1-14.
- Mombeini, H.; Yazdani-Chamzini, A. Modeling gold artificial neural network. *Bus. Manag.* 2015, 3, 699–703
- Nalewaik, A., & Mills, A. (2015). Project Performance Audit: Enhanced Protocols for Triple Bottom Line Results, (194): 134-145, 28th IPMA World Congress, IPMA 2014, 29 September–1, October, Rotterdam, The Netherlands
- Natalia, A. Z. (2017). Improving Financial Control over the Government System. *Mejorar el control financiero sobre*
- Nath, N., Othman, R., & Laswad, F. (2020). External Performance Audit in New Zealand Public Health: a Legitimacy Perspective, *Qualitative Research in Accounting& management*, 17(2): 145-175.
- Nesbakk, L. and Kuruppu. Ch., (2018). Diametrical effects in governmental accountability – the auditor general’s struggle to sustain balance in performance auditing reports and media disclosure. *Pacific Accounting Review*, 30(3), pp.274-296.
- Novakovsky G, Dexter N, Libbrecht MW, Wasserman WW, Mostafavi S (2023) Obtaining genetics insights from deep learning via explainable artificial intelligence. *Nat Rev Genet* 24(2):125–137
- Prasodjo, T. (2019). Knowledge Management: Sustainable Human Resource Development in Public Sector Organizations. *Jurnal Administrare: Jurnal Pemikiran Ilmiah dan Pendidikan Administrasi Perkantoran*. 6(2): 159-166.
- Shahriar, S.; Erkan, T. An overview of the gold market and gold price forecasting. *Res. Pol.* 2010, 35, 178–189.
- Sharifani K, Amini M (2023) Machine learning and deep learning: a review of methods and applications. *World Inf Technol Eng J* 10(07):3897–3904
- T.N Rochmah, A.E Sutikno, M. Dahlui, M.B Qomaruddin, Ernawaty Ernawaty, (2020), "Cost variance of health services at PHC hospital, Surabaya", *Indonesia*, ISSN-e 1316-5216, Vol. 25, N°. Extra 2, 2020, págs. 13-23.
- Waring, C., & Morgan, S. (2007). *Performance Accountability and Combating Corruption*, 1st Edition, Washington DC: The World Bank, Available at:<http://siteresources>.
- Weihrich,D., (2018). Performance auditing in Germany concerning environmental issues. *Sustainability Accounting, Management and Policy Journal*, 1(9): 29-42.
- Xue, Y.; Tong, Y.; Neri, F. An ensemble of differential evolution and Adam for training feed-forward neural networks. *Inf. Sci.* 2022, 608, 453–471.

- Xue, Y.; Wang, Y.; Liang, J.; Słowik, A. A Self-Adaptive Mutation Neural Architecture Search Algorithm Based on Blocks. *IEEE Comp. Intell. Mag.* 2021, 16, 67–78. Xue, Y.; Qin, J. Partial Connection Based on Channel Attention for Differentiable Neural Architecture Search. *arXiv* 2022, *arXiv:abs/2208.00791*.
- Yang, J.; Montigny, D.D.; Treleaven, P.C. ANN, LSTM, and SVR for Gold Price Forecasting. In *Proceedings of the IEEE Symposium on Computational Intelligence for Financial Engineering and Economics (CIFEr)*, Helsinki, Finland, 4–5 May 2022; pp. 1–7.



Paper type: Research Article

(Selected article of the 3rd International and 21st National Accounting Conference of Iran)

Effect of the Comparability of Financial Statements on the Level of Cash Holding with an Emphasis on Financing Constraints

Ghader Babaei^{1*}, Rasoul Masrouri², Mahya Hashemzadeh Asl³

Received: 2023/10/22

Accepted: 223/12/26

Abstract

Comparability of financial statements is one of the main qualitative characteristics related to providing information and adds to the usefulness of information. On the other hand, cash balance is of great importance as one of the financial assets of the companies. Thus, this study examined the effect of the comparability of financial statements on the level of cash holding with an emphasis on financing constraints. In order to measure the comparability of financial statements, De Franco's model was used, and to measure the level of cash holding, the Ozkan & Ozkan's model was used. To achieve the purpose of the study, 847 observations from 121 companies admitted to the Tehran Stock Exchange were selected through systematic elimination sampling method during the period 2015 to 2021 and tested by multivariable regression. The results of the research showed that the comparability of financial statements had a negative and significant effect on the level of cash holding and reduced it, and the interaction of financing constraints with comparability of financial statements had a positive and significant effect on the level of cash holding. In other words, financing constraints decreased the negative effect of comparability of financial statements on the level of cash holding. According to the results, comparability of financial statements increases the overall quantity and quality of information available to corporate outsiders, and companies with comparable financial statements should face fewer financial constraints and hence, less need for cash holding.

Keywords: Financial statements comparability, Level of cash holding, Financing constraints.



1. Assistant Prof, Department of Accounting, Azarshahr Branch, Islamic Azad University, Azarshahr, Iran.

*Corresponding Author: Ghader.Babaei@iau.ac.ir

2. PhD in Accounting, Department of Accounting, Tabriz Branch, Islamic Azad University, Tabriz, Iran.

3. MSc. in Accounting, Department of Accounting, Shams Institute of Science and Technology, Tabriz, Iran.

نوع مقاله: پژوهشی

(مقاله منتخب سومین همایش بین‌المللی و بیست و یکمین همایش ملی حسابداری ایران)

بررسی تأثیر قابلیت مقایسه صورت‌های مالی بر سطح نگهداشت وجه نقد
با تأکید بر محدودیت در تأمین مالی

قادر بابایی^{۱*}، رسول مسروری^۲، محیا هاشم زاده اصل^۳

تاریخ دریافت: ۱۴۰۲/۰۷/۳۰ تاریخ پذیرش: ۱۴۰۲/۱۰/۰۵

چکیده

قابلیت مقایسه یکی از خصوصیات کیفی اصلی مرتبط با ارائه اطلاعات است که بر سودمندی اطلاعات می‌افزاید. از طرفی موجودی نقد نیز به عنوان یکی از دارایی‌های مالی شرکت‌ها از اهمیت فوق‌العاده‌ای برخوردار است. این پژوهش به بررسی تأثیر قابلیت مقایسه صورت‌های مالی بر سطح نگهداشت وجه نقد با تأکید بر محدودیت در تأمین مالی می‌پردازد. برای اندازه‌گیری قابلیت مقایسه از مدل دی‌فرانکو و برای محاسبه سطح نگهداشت وجه نقد از مدل اوزکان و اوزکان استفاده شده است. برای رسیدن به هدف پژوهش تعداد ۸۴۷ مشاهده از ۱۲۱ شرکت پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران از طریق نمونه‌گیری به روش حذف سیستماتیک در طی سالهای ۱۳۹۴ تا ۱۴۰۰ انتخاب و با استفاده از رگرسیون چندمتغیره مورد آزمون قرار گرفتند. نتایج پژوهش نشان می‌دهد که قابلیت مقایسه صورت‌های مالی بر سطح نگهداشت وجه نقد تأثیر منفی و معنادار دارد و آن را کاهش می‌دهد و تعامل محدودیت در تأمین مالی با قابلیت مقایسه صورت‌های مالی تأثیر مثبت و معنادار بر سطح نگهداشت وجه نقد دارد به عبارتی محدودیت در تأمین مالی تأثیر منفی قابلیت مقایسه بر سطح نگهداشت وجه نقد را کاهش می‌دهد. بر اساس نتایج به‌دست‌آمده، قابلیت مقایسه صورت‌های مالی، کمیت و کیفیت کلی اطلاعات در دسترس افراد خارج از شرکت را افزایش می‌دهد، شرکت‌هایی با صورت‌های مالی قابل مقایسه باید کمتر با محدودیت‌های مالی مواجه باشند و در نتیجه کمتر نیاز به نگه داشتن وجه نقد داشته باشند.

واژه‌های کلیدی: قابلیت مقایسه صورت‌های مالی، سطح نگهداشت وجه نقد، محدودیت در تأمین مالی.



۱. استادیار گروه حسابداری، واحد آذرشهر، دانشگاه آزاد اسلامی، آذرشهر، ایران. * (نویسنده مسئول): Ghader.Babaei@iau.ac.ir

۲. دانش آموخته دکتری گروه حسابداری، واحد تبریز، دانشگاه آزاد اسلامی، تبریز، ایران.

۳. کارشناسی ارشد گروه حسابداری، موسسه آموزش عالی علم و فن آوری شمس تبریز، تبریز، ایران.

مقدمه

بدون تردید موجودی نقد یکی از سیال‌ترین دارایی‌های مالی شرکت‌ها می‌باشد و این ویژگی موجودی نقد، اهمیت فوق‌العاده‌ای را به آن بخشیده است. به طوریکه توانایی اخذ تصمیمات مالی بهینه و به موقع به مقدار زیادی تحت تأثیر آن قرار دارد. در صورتی که شرکتی با کمبود وجه نقد مواجه باشد، قادر نخواهد بود از فرصت‌های سرمایه‌گذاری خود استفاده کند و یا دیگر نیازهای مالی خود را تأمین نماید، بنابراین این کمبود، تأثیر منفی روی ارزش شرکت خواهد داشت. هرچند وجود موجودی نقد در تراز مالی همه شرکت‌ها مهم بوده و ضروری است، اما میزان اهمیت وجود این دارایی می‌تواند برای شرکت‌های مختلف، تغییر کند. مهمترین عامل نگهداری وجه نقد مازاد، عدم تقارن اطلاعاتی و مشکلات ناشی از آن است. میزان نگهداری وجه نقد کافی و یا مازاد با توجه به تصمیمات مدیریت و به منظور مواجه نشدن با مخاطرات عدم تقارن اطلاعاتی صورت می‌گیرد و افشای اطلاعات مالی شرکت‌ها به طور شفاف که از طریق صورتهای مالی اساسی منتشر می‌شود، عامل مهمی در جهت کاهش عدم تقارن اطلاعاتی بین مدیران و مالکان است (قائم، علوی، ۱۳۹۱). در سال‌های اخیر، در ادبیات مالی، توجه روز افزونی به سطح نگهداشت وجه نقد شرکت‌ها شده است. این علاقه و توجه، ناشی از این واقعیت است که شرکت‌ها، مقادیر با اهمیتی از وجه نقد را در ترازنامه خود نگهداری می‌کنند (توکل‌نیا، تیرگری، ۱۳۹۳). البته به سبب اهمیتی که جریانهای نقدی در سلامت اقتصادی و تداوم فعالیت واحدهای تجاری دارد، پیش بینی آن به عنوان یکی از اجزای لاینفک برنامه ریزی مالی و نیز اثرهایی که بر دیگر عناصر صورتهای مالی دارد، از موضوع‌های مهمی است که مدیران واحدهای اقتصادی توجه خاص به آن دارند. از جمله مهمترین عوامل تعیین کننده جریانهای نقدی که بر وضعیت نقدینگی شرکت نیز تأثیرگذار است، می‌توان به ماهیت فعالیت شرکت‌ها، روش‌های تأمین مالی و مدیریت مطالبات اشاره کرد (فروغی، فرزادی، ۱۳۹۳).

از طرفی قابلیت مقایسه یکی از خصوصیات کیفی اصلی مرتبط با ارائه اطلاعات است که بر سودمندی اطلاعات می‌افزاید (هیات تدوین استانداردهای حسابداری، ۲۰۱۰). طبق بیانیه شماره ۸ هیات تدوین استانداردهای حسابداری و چارچوب مفهومی گزارشگری مالی استانداردهای بین‌المللی حسابداری قابلیت مقایسه، قابلیت تأیید، به موقع بودن و قابل فهم بودن ویژگیهای کیفی هستند که سودمندی اطلاعاتی را که مربوط هستند و به طور صادقانه ارائه شده اند را افزایش می‌دهند (مهرورز، مرفوع، ۱۳۹۵). در این بین قابلیت مقایسه یکی از ویژگی‌های گزارشگری مالی است که کمیت و کیفیت اطلاعات در دسترس برای سرمایه گذاران را افزایش می‌دهد و به آنها امکان می‌دهد از طریق ارزیابی عملکرد گذشته شرکت، عملکرد آتی را با دقت بیشتری پیش بینی کنند و بر مبنای آن تصمیم بگیرند (فروغی، قاسم زاد، ۱۳۹۴). قابلیت مقایسه همچنین به استفاده کنندگان در شناسایی و درک شباهت‌ها و تفاوت‌ها کمک می‌نماید، هزینه کسب و پردازش اطلاعات را کاهش می‌دهد (دی فرانکو، کوتاری و وردی، ۲۰۱۱) و نیز موجب تخصیص کارای سرمایه می‌شود (چن، کالینز، کراوت و مرگنتالر، ۲۰۱۳). قابلیت مقایسه همینطور می‌تواند باعث افزایش کیفیت اطلاعات در دسترس و در نتیجه آن افزایش پوشش تحلیلگران و دقت پیش بینی آنان (هورتن، سرافیم و سرافیم، ۲۰۱۳؛ لانگ، مافت و اونز، ۲۰۱۰)، افزایش نقدشوندگی و حجم معاملات سهام (بارث، لاندسمن، لانگ و ویلیامز، ۲۰۱۳) و کاهش مزایای ناشی از استفاده از اطلاعات محرمانه شود (بروچت، جاگولینزر و ریدل، ۲۰۱۲).

پیشینه نظری پژوهش

نتایج پژوهش اوزکان و اوزکان^۷ (۲۰۰۴) نشان می‌دهد افزایش عدم تقارن اطلاعاتی، انگیزه نگهداری داراییهای نقدی بالایی را برای شرکت‌ها ایجاد می‌کند. به عبارت دیگر، وجود عدم تقارن اطلاعاتی باعث افزایش هزینه سرمایه شرکت شده و تأمین وجوه

1. De Franco, Kothari & Verdi
2. Chen, Collins, Kravet & Mergenthaler
3. Horton, Serafeim & Serafeim
4. Lang, Maffett & Owens
5. Barth, Landsman, Lang & Williams
6. Brochet, Jagolinzer & Riedl
7. Ozkan & Ozkan

از بازارهای مالی به نفع شرکت نخواهد بود، بنابراین شرکت‌ها ترجیح می‌دهند داراییهای نقدی زیادی نگهداری کنند تا در مواقع لازم وجوه مورد نیاز خود را از منابع داخلی تأمین کنند (مشکی میاوقی، الهی رودپشتی، ۱۳۹۳).

برخی از محققین (کیم، کرافت و رایان^۱، ۲۰۱۳؛ پترسون، اشمارت بک و ویلکس^۲، ۲۰۱۵؛ دی فرانکو، کوتاری و وردی، ۲۰۱۱) بر این باورند از آنجایی که قابلیت مقایسه صورتهای مالی، کمیت و کیفیت کلی اطلاعات در دسترس افراد خارج از شرکت را افزایش می‌دهد، شرکتهایی با صورتهای مالی قابل مقایسه باید کمتر با محدودیتهای مالی مواجه باشند و در نتیجه کمتر نیاز به نگه داشتن وجه نقد داشته باشند. شواهد چنین پژوهشهایی حاکی از آن است که قابلیت مقایسه عدم تقارن اطلاعات را کاهش می‌دهد و کیفیت گزارشگری مالی را بهبود می‌بخشد، و در نتیجه می‌توان دسترسی آسان به فرصت‌های تأمین مالی خارجی داشت. اگر نگهداشت وجه نقد تا حدی نتیجه ضعف حمایت سهامداران باشد، پس یک رابطه منفی بین سطح نگهداشت وجه نقد شرکت‌ها و قابلیت مقایسه صورتهای مالی در نظر گرفته شده است، زیرا صورتهای مالی قابل مقایسه، ارزیابی عملکرد شرکت و نظارت بر استفاده مدیران از سرمایه را برای سرمایه‌گذاران آسان تر می‌کند (حبیب، منصور حسن و الهادی^۳، ۲۰۱۷). بنابراین با توجه به مطالب گفته شده این پژوهش در گام اول به دنبال پاسخ به این سوال است: تأثیر قابلیت مقایسه صورتهای مالی بر سطح نگهداشت وجه نقد چگونه است؟

همچنین همانطور که قبلاً عنوان شد، اگر چه صورتهای مالی قابل مقایسه تر باید محدودیتهای تأمین مالی را کاهش دهند، این امر لزوماً بیانگر این نیست که شرکت‌های محدود، وجه نقد را ذخیره می‌کنند در حالی که شرکت‌های بدون محدودیت، درآمد را سرمایه‌گذاری می‌کنند (حبیب، منصور حسن و الهادی، ۲۰۱۷). بنابراین محدودیت در تأمین مالی می‌تواند بر سطح نگهداشت وجه نقد تأثیرگذار باشد. در نتیجه در گام دوم نیز این پژوهش به دنبال پاسخ به این سوال است: تأثیر محدودیت در تأمین مالی بر رابطه بین قابلیت مقایسه صورتهای مالی و سطح نگهداشت وجه نقد چگونه است؟

پیشینه تجربی پژوهش

کیم و همکاران (۲۰۲۰) نیز نشان دادند ارتقاء قابلیت مقایسه اطلاعات مالی از طریق بهبود محیط اطلاعاتی، حجم معاملات قبل از انتشار اطلاعیه سود و زیان توسط شرکت‌ها را کاهش دهد. ادموندز، اسمیت و استالینگز^۴ (۲۰۱۸) در پژوهشی به بررسی قابلیت مقایسه صورتهای مالی و افشای اطلاعات بخش‌های یک شرکت پرداختند. نتایج نشان می‌دهد که قابلیت مقایسه برای شرکت‌هایی که بیانیه استانداردهای حسابداری مالی شماره ۱۳۱ (افشای اطلاعات مربوط به بخش‌های یک شرکت و اطلاعات مرتبط) را پذیرفته اند، کاهش می‌یابد. به طور خاص، اطلاعات بخش‌هایی که اطلاعات خود را با توجه به اینکه شرکت‌ها چگونه کسب و کار خود را مدیریت می‌کنند اصلاح می‌کنند، این کاهش در قابلیت مقایسه را محدود می‌کند، اما اطلاعات بخش‌های بزرگتر که از طریق افزایش تعداد بخش‌های گزارش شده جدا می‌شوند به طور کلی کاهش می‌یابد.

اندروز، فنگ، لو و شان^۵ (۲۰۱۸) پژوهشی با عنوان ویژگی‌های کمیته حسابرسی و قابلیت مقایسه صورتهای مالی انجام دادند. یافته‌های پژوهش نشان داد اندازه و تخصص مالی کمیته حسابرسی بر قابلیت مقایسه صورتهای مالی اثر مستقیم دارند. همچنین یافته‌های آنها نشان داد تاثیر مثبت تخصص کمیته حسابرسی بر قابلیت مقایسه صورتهای مالی در شرکت‌هایی که استقلال هیئت مدیره در آنها کم، اندازه هیئت مدیره کوچک، حسابرس شرکت جزء چهار موسسه بزرگ نبوده و دوگانگی وظیفه بین مدیرعامل و رئیس هیئت مدیره در شرکت وجود داشته باشد، قوی تر است.

چیرکوب، کالینز و هاس^۶ (۲۰۱۸) در پژوهشی به بررسی ارتباط قابلیت مقایسه صورتهای مالی و کارایی هزینه‌های تحقیق و توسعه شرکت‌ها پرداختند. ایشان اعتقاد دارد شرکتی که با شرکت‌های همگروه خود در صنعت قابلیت مقایسه بالاتری دارد با یادگیری از نحوه سرمایه‌گذاری شرکت‌های هم گروه خود می‌تواند به طور کاراتری در بخش تحقیق و توسعه خود سرمایه‌گذاری

1. Kim, Kraft, & Ryan
2. Peterson, Schmardebeck & Wilks
3. Habib, Monzur Hasan & Al-Hadi
4. Edmonds, Smith & Stallings
5. Endrawes, Feng, Lu & Shan
6. Chircop, Collins & Hass

کند. ایشان اعتقاد دارد این یادگیری زمانی بهبود می‌یابد که شرکت مدنظر با استفاده از تجارب موفقیت و شکست سرمایه‌گذاری‌های تحقیق و توسعه شرکت‌های هم‌گروه خود بتواند برای سرمایه‌گذاری تحقیق و توسعه خود تصمیم‌های مطلوب‌تری را اتخاذ نماید. یافته‌های ایشان به طور کلی نشان داد قابلیت مقایسه صورتهای مالی با بازده هزینه‌های تحقیق و توسعه شرکت‌ها ارتباط مثبت دارد.

ماجد، یان و تاونی^۱ (۲۰۱۸) پژوهشی با عنوان «چگونه رقابت تصمیمات مدیریت را شکل می‌دهد؟ رقابت در بازار محصول و قابلیت مقایسه صورتهای مالی» را در کشور چین انجام دادند. یافته‌های پژوهش آنها نشان می‌دهد رقابت به طور مثبت با قابلیت مقایسه صورتهای مالی رابطه دارد و این رابطه مثبت برای رهبران صنعت ضعیف‌تر و برای سایر شرکت‌های صنعت قوی‌تر می‌باشد. یافته‌های پژوهش همچنین نشان می‌دهد رقابت ناشی از رقبای فعلی سطح قابلیت مقایسه صورتهای مالی را افزایش داده و رقابت ناشی از ورود رقبای جدید نقش مهمی در سطح قابلیت مقایسه صورتهای مالی شرکت‌ها نداشته است. رقابت غیرقیمتی (معیار رقابت غیرقیمتی نسبت هزینه‌های تبلیغات بر فروش لحاظ شده است) نیز تاثیر مثبت و معناداری بر قابلیت مقایسه صورتهای مالی دارد. یافته‌های پژوهش آنها همچنین نشان می‌دهد در شرکت‌های دولتی رقابت ناشی از رقبای فعلی و ورود رقبای جدید تاثیر بر قابلیت مقایسه صورتهای مالی ندارند.

میتا، اوتاما و وولانداری^۲ (۲۰۱۸) پژوهشی با عنوان پذیرش استانداردهای بین‌المللی گزارشگری مالی^۳، قابلیت مقایسه صورتهای مالی و درصد مالکیت سهامداران خارجی در سطح بین‌المللی انجام دادند. یافته‌های آنها نشان می‌دهد سطح پذیرش استانداردهای گزارشگری مالی بین‌المللی با قابلیت مقایسه صورتهای مالی رابطه مثبت دارد. همچنین نتایج پژوهش نشان می‌دهد سطح پذیرش استانداردهای بین‌المللی گزارشگری مالی به طور غیرمستقیم از طریق ارتقا و ویژگی قابلیت مقایسه صورتهای مالی بر درصد مالکیت سرمایه‌گذاران خارجی شرکت‌ها نیز تاثیر مثبت دارد.

حیب، منصور حسن و الهادی (۲۰۱۷) در پژوهشی به بررسی تأثیر قابلیت مقایسه صورتهای مالی بر سطح نگهداشت وجه نقد پرداختند. یافته‌های آنان نشان داد با توجه به اینکه صورتهای مالی قابل مقایسه عدم تقارن اطلاعات را به وسیله در اختیار گذاشتن اطلاعات کم هزینه برای سرمایه‌گذاران کاهش می‌دهد لذا این عدم تقارن اطلاعات محدودیت‌های تامین مالی و مشکلات عدم تقارن اطلاعات را کاهش می‌دهد و بنابراین باعث کاهش سطح نگهداشت وجه نقد می‌شود. آنها با استفاده از یک پانل بزرگ داده‌های ایالات متحده، نشان دادند که قابلیت مقایسه صورتهای مالی سطح نگهداشت وجه نقد شرکت‌ها را به طور قابل توجهی کاهش می‌دهد. چوی، چوی، مایرز و زیبارت^۴ (۲۰۱۷) در پژوهشی به بررسی ارتباط بین قابلیت مقایسه صورتهای مالی و آگاهی بخشی قیمت سهام در خصوص سودهای آتی پرداختند و به این نتیجه رسیدند که در شرکت‌هایی که قابلیت مقایسه بیشتری با شرکت‌های هم‌صنعت خود دارند آگاهی بخشی قیمت سهام بالاتر می‌باشد. نتایج حاصل از تحقیق آنها همچنین نشان می‌دهد که قابلیت مقایسه صورتهای مالی انعکاس اطلاعات خاص شرکت و اطلاعات سودهای آتی خاص شرکت را در قیمت جاری سهام تسریع می‌بخشد.

کیم، لی، یی لو و یو^۵ (۲۰۱۷) در پژوهشی به بررسی قابلیت مقایسه صورتهای مالی و ریسک سقوط مورد انتظار پرداختند نتایج نشان داد که شیب چولگی نوسان متناسب با قابلیت مقایسه صورت مالی کاهش می‌یابد و این رابطه منفی برای بنگاه‌هایی مشهودتر است که محیط اطلاعاتی آنها کیفیت پایین تری دارد، نظارت بیرونی بر آنها ضعیف است و صنعتی که در آن فعالیت می‌کنند چندان رقابتی نیست. همچنین نتایج نشان می‌دهد که قابلیت مقایسه حسابداری به سرمایه‌گذاران بیرونی کمک می‌کند تا سیاست‌های افشا و عملکرد بنگاه‌های مختلف را مقایسه کنند و از این طریق ریسک سقوط آتی را کاهش می‌دهد.

سان^۶ (۲۰۱۶) در پژوهشی به بررسی تأثیر قابلیت مقایسه حسابداری بر مدیریت سود واقعی و مدیریت سود مصنوعی پرداخت و به این نتیجه رسید که با افزایش قابلیت مقایسه حسابداری، مدیریت سود واقعی افزایش می‌یابد در حالی که مدیریت سود

1. Majeed, Yan & Tauni

2. Mita, Utama & Wulandari

3. IFRS

4. Choi, Choi, Myers & Ziebart

5. Kim, Li, Yi Lu & Yu

6. Sohn

مصنوعی کاهش می‌یابد. بروچت، جاگولینزر و ریدل (۲۰۱۳) در پژوهشی با عنوان پذیرش اجباری استانداردهای بین‌المللی گزارشگری مالی و قابلیت مقایسه صورتهای مالی نشان دادند که به دلیل افزایش قابلیت مقایسه ناشی از پذیرش استانداردهای بین‌المللی گزارشگری مالی بازده غیر عادی سهام حول تاریخ معاملات افراد درون سازمانی کاهش یافته است. بدین مفهوم که قابلیت مقایسه دسترسی سرمایه‌گذاران به اطلاعات خاص شرکت‌ها را افزایش داده است. همچنین نتایج نشان می‌دهد که در مورد شرکت‌هایی که قابلیت مقایسه آنها افزایش بیشتری داشته است، این تأثیر نیز بیشتر بوده است.

دی فرانکو، کوتاری و وردی (۲۰۱۱) در پژوهشی با عنوان سودمندی قابلیت مقایسه صورتهای مالی ضمن ارائه مدلی برای اندازه‌گیری قابلیت مقایسه صورتهای مالی، به این نتیجه رسیدند، که بین قابلیت مقایسه و دقت پیش بینی رابطه مثبتی وجود دارد و قابلیت مقایسه، پراکندگی پیش بینی‌ها را کاهش می‌دهد. همچنین یافته‌های پژوهش آنها نشان داد قابلیت مقایسه، هزینه کسب اطلاعات را کاهش داده و کمیت و کیفیت اطلاعات در دسترس برای تحلیلگران را افزایش می‌دهد.

بادآور نهندی و بابایی (۱۴۰۱) پژوهشی با عنوان اثر قابلیت مقایسه اطلاعات مالی بر به موقع بودن گزارش‌گری مالی با تأکید بر نقش تعدیل‌گر ابهام اطلاعاتی قیمت سهام انجام دادند. یافته‌های آنها نشان داد قابلیت مقایسه اطلاعات مالی بر به موقع بودن گزارش‌گری مالی تأثیر مثبت و معناداری دارد و شدت این اثر مثبت در شرایط وجود ابهام اطلاعاتی قیمت سهام، تشدید می‌شود. قابلیت مقایسه اطلاعات مالی با بهبود ویژگی به موقع بودن، باعث ارتقا کارایی کل بازار سرمایه می‌شود. همچنین از یافته‌های پژوهش می‌توان نتیجه گرفت در شرایط ابهام اطلاعاتی قیمت سهام، نقش قابلیت مقایسه اطلاعات مالی در شفافیت اطلاعاتی محیط شرکت و گزارش‌گری مالی به موقع برای استفاده‌کنندگان بسیار اهمیت دارد. بنابراین قابلیت مقایسه اطلاعات مالی به طور گسترده سودمندی اطلاعات حسابداری را برای استفاده‌کنندگان به ویژه در شرایط ابهام اطلاعاتی قیمت سهام افزایش می‌دهد.

بادآور نهندی و بابایی (۱۳۹۸) نشان دادند بین قابلیت مقایسه اطلاعات مالی و ریسک سقوط قیمت سهام ارتباط منفی و معناداری وجود دارد و در شرایط عدم تقارن اطلاعاتی بالا ارتباط منفی تشدید می‌شود. بابایی و همکاران (۱۳۹۹) ضمن ارائه الگوی بومی سنجش قابلیت مقایسه صورتهای مالی بر اساس نظریه ارزش‌گذاری نسبی، دریافتند قابلیت مقایسه صورتهای مالی بر عدم تقارن اطلاعاتی و ریسک غیرسیستماتیک تأثیر منفی داشته و بر ارزش ایجاد شده برای صاحبان سهام تأثیر مثبت دارد. حاجیها و چناری بوکت (۱۳۹۶) در پژوهشی با عنوان قابلیت مقایسه صورتهای مالی و مدیریت سود واقعی به این نتیجه دست یافتند که قابلیت مقایسه صورتهای مالی بر معیارهای مدیریت سود واقعی (جریان غیرعادی وجوه نقد عملیاتی، هزینه‌های غیرعادی تولید، هزینه‌های غیرعادی اختیاری) تأثیر مستقیم و معنادار دارد. به عبارتی، با افزایش قابلیت مقایسه، تمایل مدیران به مدیریت سود واقعی در راستای ارائه مطلوب عملکرد جاری خود با دستکاری فعالیت‌های واقعی مانند تولید بیش از اندازه و افزایش غیرعادی حجم فروش افزایش می‌یابد.

زلقی؛ افلاطونی و خزائی (۱۳۹۶) در پژوهشی به بررسی عوامل موثر بر قابلیت مقایسه صورتهای مالی پرداختند. به منظور سنجش متغیر قابلیت مقایسه، در این پژوهش از سه معیار مختلف استفاده شد. نتایج با استفاده از معیار اول نشان داد که متغیرهای اندازه موسسه حسابرسی، دوره تصدی حسابرس و نوسانات بازده دارایی‌ها اثر معناداری بر میزان قابلیت مقایسه دارند. نتایج با استفاده از معیار دوم نشان داد که مدیریت سود اثر منفی و اندازه شرکت تأثیر مثبت و معناداری بر قابلیت مقایسه صورتهای مالی دارد. نتایج پژوهش با استفاده از معیار سوم (که معیار پیشنهادی این پژوهش است) نشان داد که متغیرهای اندازه موسسه حسابرسی، دوره تصدی حسابرس، مدیریت سود و نوسانات بازده دارایی‌ها تأثیر معناداری بر میزان قابلیت مقایسه دارند.

خداداده شاملو و بادآور نهندی (۱۳۹۶) در پژوهشی به بررسی تأثیر تخصص حسابرس در صنعت و دوره تصدی حسابرس بر قابلیت مقایسه صورتهای مالی با تأکید بر چرخه عمر شرکت پرداختند نتایج نشان داد تخصص حسابرس در صنعت بر قابلیت مقایسه صورتهای مالی در کل و در مرحله بلوغ، تأثیر مثبت و معناداری دارد. همچنین، دوره تصدی حسابرس بر قابلیت مقایسه صورتهای مالی در کل و در مراحل مختلف چرخه عمر شرکت تأثیری ندارد.

کیا و صفری گرایی (۱۳۹۶) در پژوهشی مشابه با پژوهش سان (۲۰۱۶) به بررسی تأثیر قابلیت مقایسه صورتهای مالی بر مدیریت سود تعهدی و مدیریت سود واقعی پرداختند نتایج نشان داد با افزایش قابلیت مقایسه صورتهای مالی، میزان مدیریت سود تعهدی شرکت کاهش می‌یابد. همچنین با افزایش قابلیت مقایسه صورتهای مالی شرکت‌ها، میزان مدیریت سود واقعی آنها افزایش می‌یابد.

رحمانی و قشقایی (۱۳۹۶) در پژوهشی رابطه قابلیت مقایسه حسابداری با مدیریت سود واقعی و تعهدی را مورد بررسی قرار دادند. یافته‌های پژوهش آنها نشان می‌دهد بین ویژگی قابلیت مقایسه ارقام حسابداری و مدیریت سود واقعی و تعهدی، رابطه معناداری وجود ندارد.

مهرورز و مرفوع (۱۳۹۵) در پژوهشی به بررسی رابطه بین قابلیت مقایسه صورتهای مالی با آگاهی بخشی قیمت سهام در خصوص سودهای آتی پرداختند نتایج نشان داد که برای شرکتهای با قابلیت مقایسه بیشتر، ضریب واکنش سودهای آتی بالاتر نیست؛ به بیان دیگر، هرچه قابلیت مقایسه صورتهای مالی شرکت بیشتر باشد، آگاهی بخشی قیمت سهام دوره جاری آن، در خصوص سودهای آتی بیشتر نمی‌باشد.

فروغی و قاسم زاد (۱۳۹۵) در پژوهشی به بررسی تأثیر قابلیت مقایسه صورتهای مالی بر همزمانی قیمت سهام پرداختند نتایج نشان داد که قابلیت مقایسه صورتهای مالی همزمانی قیمت سهام را کاهش می‌دهد و از طرفی در شرکتهایی با همزمانی کمتر عدم تقارن اطلاعاتی نیز کمتر است.

فروغی و قاسم زاد (۱۳۹۴) در پژوهشی به بررسی تأثیر قابلیت مقایسه صورتهای مالی بر ضریب واکنش سودهای آتی پرداختند نتایج به دست آمده از این پژوهش نشان می‌دهد قابلیت مقایسه، ضریب واکنش سودهای آتی را افزایش می‌دهد؛ به این معنا که قابلیت مقایسه به عنوان یکی از ویژگی‌های کیفی اطلاعات، فرایند کسب اطلاعات را تسهیل می‌کند و توانایی سرمایه‌گذاران در پیش بینی عملکرد آتی را افزایش می‌دهد و موجب می‌شود اطلاعات بیشتری از سودهای آتی در قیمت‌های جاری سهام منعکس شود.

رهنمای رودپشتی؛ وکیلی فرد؛ لک و محسنی (۱۳۹۴) در پژوهشی به بررسی سبک حسابرس و قابلیت مقایسه صورتهای مالی پرداختند نتایج نشان داد اگر چه استانداردهای حسابداری یکنواخت لازمه دستیابی به قابلیت مقایسه صورتهای مالی است ولی برای دستیابی به این قابلیت مقایسه، حسابرسان نیز دارای نقش با اهمیتی هستند. قابلیت مقایسه صورتهای مالی جفت شرکتهایی که حسابرسی آنها توسط سایر موسسات حسابرسی (غیر از ۴ موسسه بزرگ حسابرسی مشابه صورت گرفته نسبت به جفت شرکتهایی که حسابرسی آنها توسط سایر موسسات حسابرسی انجام شده، بیشتر است.

فروغی و فرزادی (۱۳۹۳) در پژوهشی به بررسی تأثیر تغییرات جریان‌های نقدی بر سطح نگهداشت وجه نقد با در نظر گرفتن محدودیت تأمین مالی شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران پرداختند یافته‌های پژوهش نشان داد شرکت‌های دارای محدودیت تأمین مالی و بدون محدودیت تأمین مالی (بر اساس معیار اندازه شرکت) با توجه به هزینه‌های بالای تأمین مالی خارجی، بدون در نظر گرفتن مثبت یا منفی بودن جریان‌های نقدی شان اقدام به نگهداری وجه نقد بیشتری نسبت به پایان دوره می‌کنند.

روش پژوهش

پژوهش حاضر از نظر هدف کاربردی و از نظر روش شناسی از نوع همبستگی و به لحاظ ارتباط با محیط پیرامون و شیوه گردآوری داده‌ها از نوع تحقیقات شبه تجربی و علی پس از وقوع در حوزه تحقیقات اثباتی حسابداری می‌باشد که با استفاده از روش رگرسیون چند متغیره با داده‌های پنل انجام شده است. داده‌های مورد نیاز جهت محاسبه متغیرهای پژوهش از طریق مراجعه به صورتهای مالی شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران و بانک‌های اطلاعاتی نظیر ره آورد نوین بدست آمده است.

نمونه آماری پژوهش

در این پژوهش برای انتخاب نمونه از روش غربالگری (حذف سیستماتیک) استفاده می‌شود. برای این منظور پنج معیار در نظر گرفته شده و در صورتی که یک شرکت کلیه معیارها را احراز کرده باشد به عنوان نمونه انتخاب می‌شود.

(۱) شرکت باید حداقل ۵ سال قبل از سال ۱۳۹۴ (سال ۱۳۸۹) در بورس اوراق بهادار تهران پذیرفته شده و تا پایان سال ۱۴۰۰ در بورس فعال باشد.

(۲) به منظور قابل مقایسه بودن اطلاعات و حذف اثرات فصلی، پایان سال مالی شرکت‌ها ۲۹ اسفند باشد و در طی دوره مورد بررسی تغییر سال مالی نداشته باشد.

(۳) شرکت‌های مورد نظر جزو شرکت‌های سرمایه‌گذاری، واسطه‌گری مالی، بانک‌ها، هلدینگ‌ها، لیزینگ‌ها و بیمه‌ها نباشند زیرا ساختارهای اصول راهبردی و افشاهای مالی در آنها متفاوت است.

(۴) شرکت‌های مورد نظر وقفه معاملاتی بیش از ۶ ماه نداشته باشند.

(۵) اطلاعات مورد نیاز شرکت‌ها، در دوره مورد بررسی قابل دسترس باشد.

با اعمال محدودیتهای فوق ۱۲۱ شرکت پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران در طول سال‌های ۱۳۹۴ الی ۱۴۰۰ شامل ۸۴۷ سال — شرکت به عنوان نمونه انتخاب شده است. همچنین به دلیل ماهیت محاسباتی برخی متغیرهای پژوهش از داده‌های ۵ سال قبل و یک سال بعد از دوره پژوهش بهره‌گیری می‌شود.

مدلهای آزمون فرضیه‌های پژوهش و نحوه اندازه‌گیری متغیرها

برای آزمون فرضیه اول مطابق با پژوهش حبیب، منصور حسن و الهادی (۲۰۱۷) از الگوی رگرسیونی زیر استفاده می‌شود:

$$CASH = \gamma_0 + \gamma_1 COM + \gamma_2 SIZE + \gamma_3 MB + \gamma_4 CAPX + \gamma_5 LEV + \gamma_6 DIV + \gamma_7 NWC + \gamma_8 CFO + \gamma_9 SIGMA + \gamma_{10} |DAC| + \gamma_{11} CCC + \varepsilon \quad \text{رابطه ۱}$$

که در رابطه ۱؛ Com قابلیت مقایسه صورتهای مالی؛ SIZE اندازه شرکت؛ MB ارزش دفتری به ارزش بازار؛ CAPX نسبت مخارج سرمایه‌ای؛ LEV اهرم مالی؛ DIV نسبت سود تقسیمی؛ NWC نسبت سرمایه در گردش؛ CFO جریان نقد عملیاتی؛ SIGMA نوسانات جریان نقد عملیاتی؛ |DAC| اقلام تعهدی اختیاری؛ CCC چرخه تبدیل وجه نقد و ε باقیمانده رگرسیون می‌باشند.

همچنین برای آزمون فرضیه دوم و برآورد اثر تعدیلی محدودیت در تأمین مالی نیز با توجه به پژوهش حبیب، منصور حسن و الهادی (۲۰۱۷) از الگوی رگرسیونی زیر استفاده می‌شود:

$$CASH = \gamma_0 + \gamma_1 COM + \gamma_2 CONS_Dum + \gamma_3 COM \times CONS_Dum + \gamma_4 SIZE + \gamma_5 MB + \gamma_6 CAPX + \gamma_7 LEV + \gamma_8 DIV + \gamma_9 NWC + \gamma_{10} CFO + \gamma_{11} SIGMA + \gamma_{12} |DAC| + \gamma_{13} CCC + \varepsilon \quad \text{رابطه ۲}$$

در الگوی رگرسیونی فوق CONS بیانگر محدودیت در تأمین مالی می‌باشد که بر اساس دو شاخص که در ادامه مطرح می‌شوند، اندازه‌گیری می‌شود.

متغیر مستقل (قابلیت مقایسه صورتهای مالی): برای اندازه‌گیری قابلیت مقایسه صورتهای مالی از دو رویکرد

اندازه‌گیری ارائه شده توسط دی فرانکو، کوتاری و وردی (۲۰۱۱) استفاده شده است. بر اساس این مدل، سیستم حسابداری یک شرکت به عنوان تابعی در نظر گرفته می‌شود که رویدادهای اقتصادی (مثل بازده سهام) را به گزارش‌های مالی (مثل سود حسابداری) تبدیل می‌کند. به طوریکه، هر چه تابع حسابداری دو شرکت شباهت بیشتری با هم داشته باشد، قابلیت مقایسه صورتهای مالی آنها بیشتر خواهد بود. برای اندازه‌گیری قابلیت مقایسه بین دو شرکت ۱ و ۲ در یک صنعت مشابه، ابتدا برای هر شرکت - سال مدل رگرسیونی چرخشی خاص هر شرکت در هر سال به شرح رابطه ۳ با استفاده از داده‌های سری زمانی برای دوره ۶ ساله اخیر منتهی به پایان سال t برآورد می‌شود.

$$Earning_{i,k} = \alpha_i + \beta_i Return_{i,t} + \varepsilon_{i,t} \quad \text{رابطه ۳}$$

که در آن؛ $Earning_{i,k}$ سود خالص شرکت i تقسیم بر کل دارایی‌ها و $Return_{i,k}$ بازده سهام شرکت i می‌باشد. ضرایب برآورد شده از رابطه ۳ برای هر شرکت - سال، معرف تابع حسابداری شرکت است که رویدادهای اقتصادی (بازده) را به گزارش حسابداری (سود) تبدیل می‌کند. یعنی $\hat{\alpha}_i$ و $\hat{\beta}_i$ نشان دهنده تابع حسابداری شرکت i و ضرایب $\hat{\alpha}_j$ و $\hat{\beta}_j$ معرف تابع حسابداری شرکت j است. شباهت بین تابع حسابداری دو شرکت در یک صنعت مشابه، میزان قابلیت مقایسه بین دو شرکت را نشان می‌دهد. لذا به منظور برآورد تفاوت بین تابع و عملیات حسابداری دو شرکت i و j از مفهوم قابلیت مقایسه (ارائه گزارش‌های مشابه درباره مجموعه‌ای از رویدادهای مشابه) استفاده می‌شود. از این رو، در هر سال از طریق رابطه‌های ۴ و ۵ سود شرکت i به طور جداگانه یکبار با ضرایب خود شرکت i و یک بار با ضرایب شرکت j ، اما با بازده شرکت i (رویداد مشابه) برای دوره زمانی مشابه با دوره زمانی رابطه ۳ پیش بینی می‌شود.

$$E(Earning)_{ii,t} = \hat{\alpha}_i + \hat{\beta}_i Return_{i,t} \quad \text{رابطه ۴}$$

$$E(Earning)_{ij,t} = \hat{\alpha}_j + \hat{\beta}_j Return_{i,t} \quad \text{رابطه ۵}$$

در روابط فوق؛ $E(Earning)_{ii,t}$ سود پیش‌بینی شده برای شرکت i در دوره t با استفاده از ضرایب شرکت i و $E(Earning)_{ij,t}$ سود پیش‌بینی شده برای شرکت i در دوره t با استفاده از ضرایب شرکت j می‌باشند. پس از محاسبه مقادیر فوق، میانگین تفاوت در مقادیر سود پیش‌بینی شده بیانگر تفاوت در تابع حسابداری دو شرکت است. لذا معکوس آن، میزان شباهت و قابلیت مقایسه بین دو شرکت i و j در سال t از طریق رابطه ۶ محاسبه می‌شود.

$$ComAcc_{ij,t} = \frac{-1}{6} \sum_{t=5}^t |E(Earning)_{ii,t} - E(Earning)_{ij,t}| \quad \text{رابطه ۶}$$

که در آن؛ $ComAcc_{ij,t}$ قابلیت مقایسه صورتهای مالی بین دو شرکت i و j در سال t می‌باشد و مقدار بیشتر آن نشان دهنده قابلیت مقایسه بیشتر می‌باشد. در رویکرد اول میانگین کل امتیازهای قابلیت مقایسه برای شرکت i در سال t استفاده شده و با نماد COM نشان داده می‌شود و در رویکرد دوم نیز میانگین چهار امتیاز بزرگ محاسبه شده برای قابلیت مقایسه شرکت i برای سال t استفاده شده و با نماد COM_4BIG نشان داده می‌شود.

متغیر وابسته (سطح نگهداشت وجه نقد): به منظور اندازه‌گیری سطح نگهداشت وجه نقد شرکت از مدل اوزکان و اوزکان (۲۰۰۴) استفاده می‌شود. در این روش برای محاسبه سطح نگهداشت وجه نقد از نسبت مجموع وجه نقد و سرمایه‌گذاری کوتاه مدت بر متوسط کل دارایی‌های شرکت استفاده می‌شود.

متغیر تعدیلگر (محدودیت در تأمین مالی): برای اندازه‌گیری محدودیت در تأمین مالی از دو شاخص کاپلان و

زینگلاس^۱ (۱۹۹۷) و شاخص وایت و وو^۲ (۲۰۰۶) استفاده می‌شود:

$$KZ_{IR} = 17.330 - 37.486Cash - 15.21Div + 3.394Lev - 1.402MB \quad \text{رابطه ۷}$$

$$WW_{IR} = 80.04 - 5.182CFO - 0.106Div + 5.112Lev - 0.662LnTA \quad \text{رابطه ۸}$$

که روابط فوق؛ Cash نسبت وجه نقد بر دارایی‌ها، Div نسبت سود تقسیمی به دارایی‌ها، Lev نسبت بدهی به دارایی‌ها، MB نسبت ارزش بازار حقوق صاحبان سهام به ارزش دفتری حقوق صاحبان سهام تقسیم بر دارایی‌ها، CFO نسبت جریان نقد حاصل از عملیات بر دارایی‌ها و LnTA لگاریتم طبیعی کل دارایی‌ها است.

روش استفاده از این شاخص‌ها بدین ترتیب است که ابتدا مقادیر واقعی را در معادله شاخص KZ و شاخص WW وارد نموده، مقدار KZ و WW محاسبه می‌شود. سپس مقادیر از کوچکترین مقدار به بزرگترین مقدار در هر سال مرتب و به پنج قسمت تقسیم می‌شوند و در هر سال به پنجک اول تا سوم عدد صفر و به پنجک چهارم و پنجم عدد یک داده می‌شود که می‌توان شرکت‌های موجود در پنجک چهارم و پنجم را به عنوان شرکت‌های دارای محدودیت در تامین مالی شناسایی نمود.

متغیرهای کنترلی

متغیرهای کنترلی انتخاب شده به پیروی از پژوهش حبیب، منصور حسن و الهادی (۲۰۱۷) عبارتند از: اندازه شرکت (SIZE): برای محاسبه اندازه شرکت از لگاریتم طبیعی کل دارایی‌های شرکت استفاده می‌شود. ارزش بازار به ارزش دفتری (MB): از طریق نسبت ارزش بازار حقوق صاحبان سهام بر ارزش دفتری آن در انتهای دوره به دست می‌آید. این نسبت نشان دهنده رشد و گسترش فعالیت شرکت است. نسبت مخارج سرمایه (CAPX): نسبت مخارج سرمایه از طریق نسبت تغییرات دارایی‌های ثابت شرکت به مجموع دارایی‌ها محاسبه می‌شود.

اهرم مالی (LEV): از طریق نسبت کل بدهی به دارایی‌های شرکت اندازه‌گیری می‌شود. نسبت سود تقسیمی (DIV): برای سنجش این متغیر از نسبت سود نقدی هر سهم به سود هر سهم استفاده شد. نسبت سرمایه در گردش (NWC): از طریق تقسیم حاصل تفاضل دارایی‌های جاری و بدهی‌های جاری بر کل دارایی‌ها بدست می‌آید.

جریان نقدی عملیاتی (CFO): شرکت‌هایی با جریان نقدی عملیاتی بیشتر ممکن است پول نقد بیشتری نگهداری کنند. این متغیر از طریق نسبت جریان نقد عملیاتی به کل دارایی‌های شرکت محاسبه می‌شود. نوسانات جریان نقدی عملیاتی (SIGMA): این متغیر از طریق محاسبه انحراف معیار استاندارد ۴ ساله جریان نقد عملیاتی شرکت بر کل دارایی‌های شرکت محاسبه می‌شود.

اقدام تعهدی اختیاری (| DAC |): از طریق قدرمطلق باقیمانده مدل تعدیل شده جونز (۱۹۹۱) سنجش شد.

$$TAccr_{i,t} = \alpha_0(1/Assets_{i,t-1}) + \alpha_1(\Delta Rev_{i,t} - \Delta Rec_{i,t}) + \alpha_2 PPE_{i,t} + \varepsilon_{i,t} \quad (9 \text{ رابطه})$$

که در رابطه ۹؛ TAccr_{i,t} کل اقدام تعهدی که به عنوان تغییر در دارایی‌های جاری غیرنقد منهای تغییر در بدهی‌های جاری به جز حصة جاری بدهی‌های بلندمدت، منهای هزینه استهلاک دارایی‌های مشهود برای شرکت i در سال t، تقسیم بر کل دارایی‌های ابتدای دوره است. Assets_{i,t-1} برابر است با کل دارایی‌های ابتدای دوره شرکت i، ΔRev_{i,t} برابر است با تغییر سالانه درآمدهای عملیاتی شرکت i در سال t تقسیم بر کل دارایی‌های ابتدای دوره، ΔRec_{i,t} برابر است با تغییر در حسابهای دریافتی شرکت i در سال t تقسیم بر کل دارایی‌های ابتدای دوره و PPE_{i,t} اموال، ماشین‌آلات و تجهیزات برای شرکت i در سال t تقسیم بر دارایی‌های ابتدای دوره است.

چرخه تبدیل وجه نقد (CCC): از طریق رابطه ۱۰ به شرح زیر محاسبه می‌شود.

$$CCC = Ln \left(\frac{365}{\text{گردش مطالبات}} + \frac{365}{\text{گردش موجودی کالا}} \right) \quad (10 \text{ رابطه})$$

که در رابطه فوق گردش مطالبات از طریق نسبت فروش بر متوسط حساب‌های دریافتی تجاری و گردش موجودی کالا از طریق نسبت بهای تمام شده کالای فروش رفته بر متوسط موجودی کالای شرکت محاسبه می‌شوند.

یافته‌های پژوهش

آمار توصیفی

نتایج تحلیل توصیفی نشان می‌دهد که مقدار میانگین برای متغیر سطح نگهداشت وجه نقد برابر ۰/۰۹۹ می‌باشد که نشان می‌دهد بیشتر داده‌های این متغیر حول این نقطه تمرکز یافته‌اند. انحراف معیار سطح نگهداشت وجه نقد نیز برابر ۰/۱۱۶ می‌باشد. میانگین قابلیت مقایسه در رویکرد اول و دوم به ترتیب برابر با ۰/۰۲۵- و ۰/۰۱۶- می‌باشد. و انحراف معیار قابلیت مقایسه آن برابر ۰/۰۴۲ می‌باشد و نشان می‌دهد که توزیع این متغیر پراکندگی زیادی نسبت به میانگین ندارد. متوسط نسبت ارزش بازار به دفتری حقوق صاحبان سهام نیز برای شرکت‌های مورد مطالعه در طول دوره پژوهش برابر با ۲/۲۹۶ می‌باشد. متوسط اهرم مالی بکارگرفته شده توسط شرکت‌های مورد مطالعه نیز برابر با ۰/۶۰۷ بوده و نشان می‌دهد شرکت‌ها تمایل بیشتری به استفاده از بدهی‌ها در ترکیب تأمین مالی دارایی‌های خود دارد. سایر نتایج آمار توصیفی طبق نگاره ۱ می‌باشد.

نگاره ۱. آمار توصیفی متغیرهای پژوهش

متغیر	میانگین	میانه	انحراف معیار	کمینه	بیشینه	چولگی	کشیدگی
CASH	۰/۰۹۹	۰/۰۵۹	۰/۱۱۶	۰/۰۰۱	۰/۹۱۰	۲/۵۲۹	۱۱/۳۷۷
COM	-۰/۰۲۵	-۰/۰۱۳	۰/۰۴۲	-۰/۳۵۱	-۰/۰۰۰۱	-۴/۹۶۷	۳۳/۳۰۱
COM_4BIG	-۰/۰۱۶	-۰/۰۰۷	۰/۰۳۴	-۰/۳۲۳	-۰/۰۰۰۱	-۶/۶۶۵	۵۳/۶۶۵
SIZE	۱۳/۹۷۱	۱۳/۸۲۳	۱/۴۰۵	۱۰/۰۳۱	۱۹/۰۶۶	۰/۶۴۹	۴/۲۵۸
MB	۲/۲۹۶	۱/۹۸۶	۲/۴۳۸	-۱۱/۸۹۹	۱۳/۶۸۵	-۰/۲۰۵	۱۳/۰۰۹
CAPX	۰/۰۲۶	۰/۰۰۴	۰/۰۸۹	-۰/۴۳۹	۰/۶۱۶	۲/۲۳۵	۱۶/۱۴۳
LEV	۰/۶۰۷	۰/۶۱۷	۰/۲۳۸	۰/۰۱۲	۲/۴۲۲	۰/۸۵۳	۸/۱۷۷
DIV	۰/۵۴۹	۰/۵۹۹	۰/۵۴۸	۰/۰۰۰	۷/۱۸۵	۴/۷۱۰	۵۲/۲۰۰
NWC	۰/۱۴۳	۰/۱۴۹	۰/۲۲۷	-۰/۷۱۲	۰/۸۲۰	-۰/۲۷۹	۳/۹۰۷
CFO	۰/۱۱۲	۰/۰۹۵	۰/۱۳۱	-۰/۳۳۶	۰/۶۴۲	۰/۵۹۸	۴/۴۰۱
SIGMA	۰/۰۸۷	۰/۰۷۶	۰/۰۵۳	۰/۰۰۴	۰/۳۸۸	۱/۳۷۳	۵/۵۹۷
DAC	۰/۱۱۱	۰/۰۸۳	۰/۱۰۹	۰/۰۰۰	۰/۹۷۷	۲/۵۴۱	۱۴/۰۵۵
CCC	۵/۴۵۸	۵/۶۵۵	۱/۰۰۲	۱/۲۱۰	۷/۷۵۳	-۲/۴۳۵	۱۱/۵۲۸

نتایج آزمون فرضیه اول

فرضیه اول پژوهش بیان می‌دارد: قابلیت مقایسه صورتهای مالی بر سطح نگهداشت وجه نقد تأثیر دارد. براساس نتایج بدست آمده از آزمون فرضیه اول در نگاره ۲ که برای دو رویکرد از قابلیت مقایسه صورتهای مالی ارائه شده است سطح معنی‌داری آماره F در هر دو رویکرد کمتر از سطح خطای مورد پذیرش (۵ درصد) بوده و بنابراین کل مدل رگرسیون معنی‌دار است. آماره دوربین و اتسون در دامنه قابل قبول (۱/۵ و ۲/۵) قرار دارد. آزمون همخطی انجام شده نیز نشان می‌دهد همخطی بین متغیرهای مستقل و کنترلی وجود ندارد. با توجه به پایین بودن سطح معنی‌داری آماره t از سطح خطای مورد پذیرش برای ضریب ۱ در هر دو رویکرد قابلیت مقایسه و علامت منفی ضریب، نتایج آزمون نشان می‌دهد، قابلیت مقایسه صورتهای مالی بر سطح نگهداشت وجه نقد تأثیر منفی و معناداری دارد.

نگاره ۲. نتایج آزمون فرضیه اول

COM_4 Big			COM			مورد انتظار	متغیر
معنی داری	آماره t	ضریب	معنی داری	آماره t	ضریب		
۰/۰۰۰	-۳/۶۴۹	-۳/۰۳۳	۰/۰۰۱	-۳/۱۷۱	-۲/۲۵۶	-	COM
۰/۰۵۵	-۱/۹۱۹	-۰/۱۲۱	۰/۰۶۸	-۱/۸۲۳	-۰/۱۱۶	-	SIZE
۰/۸۱۳	-۰/۲۳۶	-۰/۰۰۲	۰/۸۰۴	-۰/۲۴۷	-۰/۰۰۳	+	MB
۰/۹۸۹	-۰/۰۱۳	-۰/۰۰۴	۰/۹۷۷	-۰/۰۲۸	-۰/۰۰۸	+	CAPX
۰/۰۱۸	-۲/۱۶۶	-۰/۳۷۲	۰/۰۰۶	-۲/۷۰۹	-۰/۲۷۷	-	LEV
۰/۰۱۶	۲/۱۹۳	-۰/۱۲۲	۰/۰۳۷	۲/۰۱۵	-۰/۱۱۳	-	DIV
۰/۰۰۶	۲/۷۵۳	-۰/۷۵۹	۰/۰۰۵	۲/۷۹۸	-۰/۷۷۳	-	NWC
۰/۰۰۰	۴/۹۷۰	۱/۲۴۳	۰/۰۰۰	۵/۱۴۴	۱/۲۸۶	+	CFO
۰/۲۴۵	۱/۱۶۲	-۰/۷۴۳	۰/۲۶۵	۱/۱۱۴	-۰/۷۱۳	+	SIGMA
۰/۰۱۱	۲/۵۲۳	-۰/۶۳۰	۰/۰۰۹	۲/۶۱۵	-۰/۶۵۴	+	DAC
۰/۰۰۰	-۳/۷۰۱	-۰/۱۸۵	۰/۰۰۰	-۳/۶۷۷	-۰/۱۸۵	-	CCC
۰/۰۱۸	۲/۳۶۱	۲/۲۴۰	۰/۰۲۵	۲/۲۴۲	۲/۱۴۰	؟	C
۰/۶۱۱			۰/۶۰۸			(R^2)	
۰/۵۳۹			۰/۵۳۷			$(AdjR^2)$	
۸/۵۶۳ (۰/۰۰۰)			۸/۵۰۱ (۰/۰۰۰)			آماره F معنی داری	
۱/۵۳۶			۱/۵۳۱			(DW)	
پنل اثرات ثابت			پنل اثرات ثابت			نوع مدل	

نتایج آزمون فرضیه دوم

فرضیه دوم پژوهش بیان می‌دارد: محدودیت در تأمین مالی بر رابطه بین قابلیت مقایسه صورتهای مالی و سطح نگهداشت وجه نقد تأثیر دارد. این فرضیه با استفاده از دو شاخص اندازه‌گیری محدودیت در تأمین مالی معرفی شده به تفکیک مورد بررسی قرار می‌گیرد و نتایج به ترتیب در جداول ۳ و ۴ ارائه شده است.

نتایج آزمون فرضیه دوم با شاخص کاپلان - زینگلاس (۱۹۹۷)

بر اساس نتایج بدست آمده از نگاره ۳ سطح معنی داری آماره t از سطح خطای مورد پذیرش (۰/۰۵) برای ضریب γ_2 کمتر است در نتیجه محدودیت در تأمین مالی به روش کاپلان - زینگلاس بر سطح نگهداشت وجه نقد شرکت‌ها تأثیر مثبت و معناداری دارد به این مفهوم که با افزایش محدودیت در تأمین مالی، سطح نگهداشت وجه نقد افزایش می‌یابد. از طرفی با توجه به پایین بودن سطح معناداری برای ضریب γ_3 در هر دو رویکرد قابلیت مقایسه و علامت مثبت ضریب، نتایج آزمون نشان می‌دهد، تعامل محدودیت در تأمین مالی به روش (kz) و قابلیت مقایسه صورتهای مالی بر سطح نگهداشت وجه نقد تأثیر معنادار و مثبتی دارد و تأثیر منفی قابلیت مقایسه را بر سطح نگهداشت وجه نقد کاهش می‌دهد. بنابراین نمی‌توان فرضیه دوم به روش (kz) را در سطح اطمینان ۹۵ درصد رد کرد.

نگاره ۳. نتایج آزمون فرضیه دوم با شاخص کاپلان - زینگلاس (۱۹۹۷)

COM4			COM			مورد انتظار	متغیر
معنی داری	آماره t	ضریب	معنی داری	آماره t	ضریب		
۰/۰۰۰	-۴/۴۲۱	-۳/۶۸۲	۰/۰۰۰	-۴/۰۶۲	-۳/۰۱۸	-	COM
۰/۰۰۰	۵/۳۳۸	۰/۴۳۷	۰/۰۰۰	۵/۱۴۶	۰/۴۲۶	؟	CONS_KZ_DUM
۰/۰۴۱	۲/۰۰۸	۴/۰۴۴	۰/۰۱۹	۲/۳۳۷	۲/۸۱۲	؟	COM_CONSKZDUM
۰/۱۵۱	-۱/۴۳۶	-۰/۰۸۸	۰/۲۰۴	-۱/۲۶۹	-۰/۰۷۸	-	SIZE
۰/۰۲۶	-۲/۲۱۸	-۰/۰۲۹	۰/۰۲۶	-۲/۲۲۳	-۰/۰۲۹	+	MB
۰/۸۰۴	۰/۲۴۷	۰/۰۷۵	۰/۷۸۵	۰/۲۷۲	۰/۰۸۳	+	CAPX
۰/۰۲۵	-۲/۳۰۱	-۰/۳۷۷	۰/۰۰۳	-۲/۵۷۳	-۰/۲۹۴	-	LEV
۰/۰۰۸	۲/۴۷۱	۰/۱۳۴	۰/۰۳۱	۲/۰۷۴	۰/۱۳۴	-	DIV
۰/۰۲۱	۲/۲۹۷	۰/۶۱۷	۰/۰۲۰	۲/۳۲۹	۰/۶۲۷	-	NWC
۰/۰۰۰	۴/۲۰۵	۱/۰۲۹	۰/۰۰۰	۴/۳۸۱	۱/۰۷۲	+	CFO
۰/۴۵۵	۰/۷۴۷	۰/۴۶۴	۰/۴۶۷	۰/۷۲۷	۰/۴۵۳	+	SIGMA
۰/۰۳۵	۲/۱۱۱	۰/۵۱۵	۰/۰۲۹	۲/۱۸۷	۰/۵۳۳	+	DAC
۰/۰۰۱	-۳/۲۹۴	-۰/۱۶۱	۰/۰۰۱	-۳/۲۸۶	-۰/۱۶۱	-	CCC
۰/۰۳۵	۲/۱۰۳	۱/۹۴۰	۰/۰۵۷	۱/۹۰۱	۱/۷۶۵	؟	C
۰/۶۳۴			۰/۶۳۲			(R ²)	
۰/۵۶۶			۰/۵۶۴			(AdjR ²)	
۹/۲۹۶ (۰/۰۰۰)			۹/۲۳۰ (۰/۰۰۰)			آماره F معنی داری	
۱/۵۵۲			۱/۵۴۷			(DW)	
پنل اثرات ثابت			پنل اثرات ثابت			نوع مدل	

نتایج آزمون فرضیه دوم با شاخص وایت و وو (۲۰۰۶)

بر اساس نتایج بدست آمده از نگاره ۴ سطح معنی داری آماره t از سطح خطای مورد پذیرش (۰/۰۵) برای ضریب ۷۲ بیشتر است در نتیجه محدودیت در تأمین مالی به روش وایت — وو بر سطح نگهداشت وجه نقد شرکت‌ها تأثیر معناداری ندارد. از طرفی با توجه به بالا بودن سطح معناداری برای ضریب ۷۳ در هر دو رویکرد قابلیت مقایسه، نتایج آزمون نشان می‌دهد، تعامل محدودیت در تأمین مالی به روش (WW) و قابلیت مقایسه صورتهای مالی بر سطح نگهداشت وجه نقد تأثیر معناداری ندارد. بنابراین فرضیه دوم به روش (WW) در سطح اطمینان ۹۵ درصد رد می‌شود.

نگاره ۴: نتایج آزمون فرضیه دوم با شاخص وایت - وو (۲۰۰۶)

COM4			COM			مورد انتظار	متغیر
معنی داری	آماره t	ضریب	معنی داری	آماره t	ضریب		
۰/۰۰۰	-۳/۸۲۶	-۳/۲۷۶	۰/۰۰۳	-۲/۹۷۱	-۲/۴۶۱	-	COM
۰/۴۹۹	۰/۶۷۵	۰/۰۶۰	۰/۵۱۱	۰/۶۵۶	۰/۰۵۳	؟	CONS_WW_DUM
۰/۲۳۸	۱/۱۸۰	۳/۳۶۶	۰/۴۷۳	۰/۷۱۶	۱/۵۵۲	؟	COM_CONSWWDUM
۰/۰۵۳	-۱/۹۳۳	-۰/۱۲۳	۰/۲۱۵	-۱/۲۳۹	-۰/۱۱۶	-	SIZE
۰/۸۴۹	۰/۱۸۹	۰/۰۰۲	۰/۸۲۷	۰/۲۱۸	۰/۰۰۲	+	MB
۰/۹۸۵	۰/۰۱۷	۰/۰۰۵	۰/۹۹۳	۰/۰۰۷	۰/۰۰۲	+	CAPX
۰/۰۲۲	-۲/۱۷۶	-۰/۲۴۴	۰/۰۱۹	-۲/۳۳۵	-۰/۲۵۲	-	LEV
۰/۰۴۱	۲/۰۲۴	۰/۱۱۳	۰/۰۱۳	۲/۴۹۵	۰/۱۰۳	-	DIV
۰/۰۰۸	۲/۶۲۵	۰/۷۲۸	۰/۰۱۲	۲/۵۰۷	۰/۷۴۹	-	NWC
۰/۰۰۰	۴/۷۱۵	۱/۲۷۵	۰/۰۰۰	۴/۷۷۱	۱/۳۰۷	+	CFO
۰/۲۸۹	۱/۰۶۰	۰/۶۸۰	۰/۳۲۵	۰/۹۸۳	۰/۶۸۷	+	SIGMA
۰/۰۱۱	۲/۵۴۴	۰/۶۳۶	۰/۰۲۲	۲/۲۹۳	۰/۶۵۵	+	DAC
۰/۰۰۰	-۳/۶۳۱	-۰/۱۸۲	۰/۰۰۰	-۳/۶۱۰	-۰/۱۸۳	-	CCC
۰/۰۱۸	۲/۳۶۹	۲/۲۵۸	۰/۱۳۰	۱/۵۱۳	۲/۱۴۱	؟	C
۰/۶۱۱			۰/۶۰۹			(R^2)	
۰/۵۳۹			۰/۵۳۶			$(AdjR^2)$	
۸/۴۳۹			۸/۳۶۴			آماره F	
(۰/۰۰۰)			(۰/۰۰۰)			معنی داری	
۱/۵۳۷			۱/۵۳۲			(DW)	
پنل اثرات ثابت			پنل اثرات ثابت			نوع مدل	

نتیجه گیری

هدف این پژوهش بررسی تأثیر قابلیت مقایسه صورتهای مالی بر سطح نگهداشت وجه نقد با تأکید بر متغیر محدودیت در تأمین مالی در شرکتهای پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران بین سالهای ۱۳۹۴ تا ۱۴۰۰ است. نتایج نشان می‌دهد که قابلیت مقایسه صورتهای مالی بر سطح نگهداشت وجه نقد تأثیر منفی و معناداری دارد و آن را کاهش می‌دهد. و تعامل محدودیت در تأمین مالی (KZ) و قابلیت مقایسه صورتهای مالی بر سطح نگهداشت وجه نقد تأثیر مثبت و معناداری دارد و تأثیر منفی قابلیت مقایسه را بر سطح نگهداشت وجه نقد کاهش می‌دهد. اما تعامل محدودیت در تأمین مالی (WW) و قابلیت مقایسه صورتهای مالی بر سطح نگهداشت وجه نقد تأثیر معناداری ندارد. این نتایج مطابق با پژوهشهای حبیب، منصور حسن و الهادی (۲۰۱۷)، پترسون، اشمارت بک و ویلکس (۲۰۱۵)، کیم، کرفت و رایان (۲۰۱۳) و دی فرانکو، کوتاری و وردی (۲۰۱۱) است. این پژوهشگران در نتایج مشابهی یافتند از آنجایی که قابلیت مقایسه صورتهای مالی، کمیت و کیفیت کلی اطلاعات در دسترس افراد خارج از شرکت را افزایش می‌دهد، شرکتهایی با صورتهای مالی قابل مقایسه باید کمتر با محدودیتهای مالی مواجه باشند و در نتیجه کمتر نیاز به نگه داشتن وجه نقد داشته باشند. همچنین ارتباط منفی بین قابلیت مقایسه و سطح نگهداشت وجه نقد شرکت در پژوهشهای بارث، لاندسمن، لانگ و ویلیامز (۲۰۰۱) نیز اثبات شده است که نشان می‌دهند سرمایه‌گذاران برای تصمیم‌گیری سرمایه‌گذاری بر صورتهای مالی تکیه می‌کنند. بر اساس نتایج بدست آمده با توجه به اثر مثبت تعامل محدودیت در تأمین مالی و قابلیت مقایسه صورتهای مالی بر سطح نگهداشت وجه نقد و با توجه به اینکه شرکتهایی که با محدودیت در تأمین مالی مواجه هستند وجه نقد بیشتری نگهداری می‌کنند به مدیران شرکتها توصیه می‌شود جهت مواجه نشدن با محدودیت مالی نسبت به

افزایش قابلیت مقایسه صورتهای مالی به عنوان عامل تأثیرگذار بر سطح نگهداشت وجه نقد و در نتیجه محدودیت در تأمین مالی توجه نمایند. همچنین به سازمان بورس اوراق بهادار پیشنهاد می‌شود هنگام تدوین قوانین و مقررات به قابلیت مقایسه صورتهای مالی به عنوان یک عامل تأثیرگذار بر سطح نگهداشت وجه نقد توجه نمایند.

منابع

- بابایی، قادر، پاک مرام، عسگر، بادآور نهندی، یونس و رضایی، نادر. (۱۳۹۹). الگوی سنجش قابلیت مقایسه صورتهای مالی بر اساس تئوری ارزش‌گذاری. بررسی‌های حسابداری و حسابرسی، ۲۷(۴)، ۵۸۰-۵۴۶.
- بادآور نهندی، یونس و بابایی، قادر. (۱۳۹۸). ارتباط قابلیت مقایسه صورتهای مالی و ریسک سقوط قیمت سهام با تأکید بر نقش عدم تقارن اطلاعاتی. پژوهشهای کاربردی در گزارشگری مالی، ۱۸(۱)، ۱۷۳-۲۰۶.
- بادآور نهندی، یونس و بابایی، قادر. (۱۴۰۱). اثر قابلیت مقایسه اطلاعات مالی بر به موقع بودن گزارش‌گری مالی با تأکید بر نقش تعدیل‌گر ابهام اطلاعاتی قیمت سهام. مطالعات تجربی حسابداری مالی، ۱۹(۷۴)، ۲۰۹-۲۳۷.
- توکل نیا، اسماعیل؛ تیرگری، مهدی. (۱۳۹۳). اهرم مالی، سطح نگهداشت وجه نقد و ارزش شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران: بررسی روابط غیر خطی و سلسله مراتبی. فصلنامه حسابداری مدیریت، ۷(۲۲)، ۳۵-۵۱.
- حاجیه، زهره؛ چناری، حسن. (۱۳۹۶). قابلیت مقایسه صورتهای مالی و مدیریت سود واقعی. فصلنامه پژوهشهای حسابداری مالی، ۹(۳)، ۳۳-۴۸.
- خداداده شاملو، ناصر؛ بادآور نهندی، یونس. (۱۳۹۶). تأثیر تخصص حسابرس در صنعت و دوره تصدی حسابرس بر قابلیت مقایسه صورتهای مالی با تأکید بر چرخه عمر شرکت، مجله پژوهشهای حسابداری مالی، ۹(۲)، ۱۰۵-۱۲۷.
- رحمانی، علی؛ قشقای، فاطمه. (۱۳۹۶). رابطه قابلیت مقایسه حسابداری با مدیریت سود واقعی و تعهدی. فصلنامه بررسیهای حسابداری و حسابرسی، ۲۴(۴)، ۵۲۷-۵۵۰.
- رهنمای رودپشتی، فریدون؛ وکیلی فرد، حمیدرضا؛ لک، فضل‌اله؛ محسنی، عبدالرضا (۱۳۹۴). سبک حسابرس و قابلیت مقایسه صورتهای مالی، فصلنامه حسابداری مدیریت، ۸(۲۵)، ۲۹-۴۷.
- زلقی، حسن؛ افلاطونی، عباس؛ خزائی، مهدی. (۱۳۹۶). عوامل مؤثر بر قابلیت مقایسه صورتهای مالی، فصلنامه حسابداری مالی، ۹(۳۵)، ۱-۳۵.
- فروغی، داریوش؛ فرزادی، سعید. (۱۳۹۳). بررسی تأثیر تغییرات جریانهای نقدی بر سطح نگهداشت وجه نقد با در نظر گرفتن محدودیت تأمین مالی شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران. فصلنامه مدیریت دارایی و تأمین مالی، ۲(۴)، ۲۱-۳۶.
- فروغی، داریوش؛ قاسم زاد، پیمان. (۱۳۹۴). تأثیر قابلیت مقایسه صورتهای مالی بر ضریب واکنش سودهای آتی، فصلنامه بررسیهای حسابداری و حسابرسی، ۲۲(۴)، ۴۷۹-۵۰۰.
- فروغی، داریوش؛ قاسم زاد، پیمان. (۱۳۹۵). تأثیر قابلیت مقایسه صورتهای مالی بر همزمانی قیمت سهام. مجله پژوهشهای حسابداری مالی، ۸(۱)، ۳۹-۵۴.
- کیا، علی؛ صفری گرایلی، مهدی. (۱۳۹۶). قابلیت مقایسه صورتهای مالی، مدیریت سود تعهدی و مدیریت واقعی سود، مجله دانش حسابداری مالی، ۴(۲)، ۱۱۵-۱۳۷.
- قائمی، محمدحسین؛ علوی، سیدمصطفی. (۱۳۹۱). رابطه بین شفافیت اطلاعات حسابداری و موجودی نقد. فصلنامه حسابداری مدیریت، ۵(۱۲)، ۶۷-۷۸.
- مشکی میاوقی، مهدی؛ الهی رودپشتی، سمانه. (۱۳۹۳). بررسی اثر محافظه کاری بر ارزش بازار وجه نقد نگهداری شده. مجله پژوهشهای تجربی حسابداری، ۴(۱۳)، ۲۳-۴۳.
- مهرورز، فاطمه؛ مرفوع، محمد. (۱۳۹۵). رابطه بین قابلیت مقایسه صورتهای مالی با آگاهی بخشی قیمت سهام در خصوص سودهای آتی. فصلنامه مطالعات تجربی حسابداری مالی، ۱۲(۴۹)، ۸۳-۱۱۰.

Barth, M. E., Landsman, W. R., Lang, M. H. & Williams, C. D. (2013). Effects on Comparability and Capital Market Benefits Of voluntary Adoption of IFRS by US Firms:

- Insights from Voluntary Adoption of IFRS by Non-US Firms. Working Paper, Available at <http://www.ssrn.com>.
- Brochet, F., Jagolinzer, A., & Riedl, E. (2013). Mandatory IFRS Adoption and Financial Statement Comparability. *Contemporary Accounting Research*, Vol.30, Pp. 1371–1400.
- Chen, C.-W., W. Collins, D., Kravet, T., & D. Mergenthaler, R. (2013). Financial statement comparability and the efficiency of acquisition decisions. Working Paper, University of Iowa and University of Texas at Dallas. Available at: <http://ssrn.com/abstract=2169082>.
- Chircop, Justin and Collins, Daniel W. and Hass, Lars Helge, Accounting Comparability and Corporate Innovative Efficiency (May 28, 2018). Available at SSRN: <https://ssrn.com/abstract=2810448> or <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.2810448>.
- Choi, J.-H., Choi, s., A. Myers, L., & Ziebart, D. (2017). Financial Statement Comparability and the Ability of Current Stock Returns to Reflect the Information in Future Earnings, available at: <http://ssrn.com/abstract=2337571>.
- De Franco, G., Kothari, S., & S. Verdi, R. (2011). The benefits of financial statement comparability. *Journal of Accounting Research*, 49(4), 895-931.
- Edmonds, M.A., Smith, D.B., Stallings, M.A., (2018). Financial statement comparability and segment disclosure, *Research in Accounting Regulation*, <https://doi.org/10.1016/j.racreg.2018.09.012>.
- Endrawes, M., Feng, Z., Lu, M. and Shan, Y. (2018), Audit committee characteristics and financial statement comparability. *Account Finance*. doi:10.1111/acfi.12354.
- FASB (Financial Accounting Standards Board). 2010. Statement of Financial Accounting Concepts No. 8. Conceptual Framework for Financial Reporting, Chapter 1, the Objective of General Purpose Financial Reporting, and Chapter 3, Qualitative Characteristics of Useful Financial Information. Norwalk, CT; FASB.
- Habib, A., Monzur Hasan, M., Al-Hadi, A., (2017). Financial statement comparability and corporate cash holdings, *Journal of Contemporary Accounting & Economics*, <https://doi.org/10.1016/j.jcae.2017.10.001>.
- Horton, J., Serafeim, G., & Serafeim, I. (2013). Does mandatory IFRS adoption improve the information environment?. *Contemporary Accounting Research*, 30 (1), 388-423.
- Jones, Jennifer J. (1991). "Earnings management during import relief investigations", *Journal of Accounting Research*, 29, 2 (autumn): 193–228.
- Kaplan, S. N., & Zingales, L. (1997). Do Investment-Cash Flow Sensitivities Provide Useful Measures of Financing Constraints?. *The Quarterly Journal of Economics*, Vol. 112, No. 1, Pp. 169-215.
- Kim, S., Kraft, P., Ryan, S. G., (2013). Financial statement comparability and credit risk. *Rev. Account. Stud.* 18, 783-823.
- Kim, J., Kim, R., & Kim, S. (2020). Does financial statement comparability mitigate delayed trading volume before earnings announcements? *Journal of Business Research*, 107, 62–75.
- Kim, J., Li, L., Yi Lu, L., Yu, Y. (2017). Financial Statement Comparability and Expected Crash Risk, *Journal of Accounting and Economics*, <http://dx.doi.org/10.1016/j.jacceco.2015.12.003>.
- Lang, M. H., G. Maffett, M., & L. Owens, E. (2010). Earnings comovement and accounting comparability: The effects of mandatory IFRS adoption. Working Paper. University of North Carolina at Chapel Hill, and University of Rochester. Available at: <http://ssrn.com/abstract=1676937>.
- Majeed, M. A., Yan, C., & Tauni, M. Z. (2018). How does competition shape managerial decisions? Product market competition and financial statement comparability. *Management Decision*. 56(11): 2437-2471.

- Mita, A. F., Utama, S., F., & Wulandari, E. R. (2018). The adoption of IFRS, comparability of financial statements and foreign investors' ownership. *Asian Review of Accounting*, 26(3): 391-411.
- Ozkan, A., Ozkan, N. (2004). Corporate cash holding. An empirical investigation of UK companies. *Journal of banking & finance*, 28 (9): 2103-2134. *Transfer. Journal of Accounting Research*, 52 (2), 955-992.
- Peterson, K., Schmardebeck, R., Wilks, T. J., 2015. The earnings quality and information processing effects of accounting consistency. *Account. Rev.* 90, 2483-2514.
- Sohn, B, C. (2016). The effect of accounting comparability on the accrual-based and real earning management. *J. Account. Public Policy*, <http://dx.doi.org/10.1016/j.jaccpubpol.2016.06.003>.
- Whited, T. M., & Wu, G. (2006). Financial Constraints Risk. *Review of Financial Studies*, Vol. 19, No. 2, Pp. 531-559.



Paper type: Research paper
(Selected article of the 3rd International and 21st National Accounting Conference of Iran)

Effect of Corporate Sustainability Performance on Add Accounting Value during the Company's Life Cycle

Mohamad Hossein Salmani Dizaji¹, Rasoul Baradaran Hasanzadeh^{2*},
Younes Badavar Nahandi³

Received: 2023/10/23

Accepted: 2023/12/26

Abstract

Corporate sustainability is essential to the long-term success of companies and has the potential to improve the transparency and reliability of information for investors and stakeholders. Therefore, the purpose of this research was to determine the impact of corporate sustainability performance on the added value of accounting during the company's life cycle. The added value of accounting was measured using the model presented by Abbaszadeh (2013) and the performance of corporate sustainability was measured based on the checklist of Aghaei and Kazempour (2015). The life cycle of the company was also measured using the Dickinson (2011) model. The current research was applied in terms of purpose and causal after the occurrence in terms of methodology. The statistical population of the research was the companies admitted to the Tehran Stock Exchange, and 130 companies were included in the statistical sample of this research with the systematic elimination sampling method. The time period of the research was from 2015 to 2022. Regression analysis was used to test formulated hypotheses. The results of the research showed that the performance of corporate sustainability had a positive and significant effect on the added value of accounting in the early stage of the company, while it did not have a significant effect in the stages of maturity and decline.

Keywords: Managerial ability, Manipulate real activities, Ownership structure, Corporate sustainability performance, Accounting value added, Firm life cycle.



1. MSc. Student, Accounting Department, Mizan Institute of Higher Education, Tabriz, Iran.

2. Associate Prof, Department of Accounting, Tabriz Branch, Islamic Azad University, Tabriz, Iran.

*Corresponding Author: baradaran313@iaut.ac.ir

3. Associate Prof, Department of Accounting, Tabriz Branch, Islamic Azad University, Tabriz, Iran.

نوع مقاله: پژوهشی

(مقاله منتخب سومین همایش بین‌المللی و بیست و یکمین همایش ملی حسابداری ایران)

تأثیر عملکرد پایداری شرکتی بر ارزش افزوده حسابداری در طی چرخه عمر شرکت

محمدحسین سلمانی‌دیزجی^۱، رسول برادران‌حسن زاده^{۲*}، یونس بادآورنهندي^۳

تاریخ دریافت: ۱۴۰۲/۰۷/۳۱ تاریخ پذیرش: ۱۴۰۲/۱۰/۰۵

چکیده

پایداری شرکتی برای موفقیت بلندمدت شرکت‌ها ضروری است و ظرفیت بالقوه‌ای برای بهبود شفافیت و قابلیت اطمینان اطلاعات برای سرمایه‌گذاران و ذی‌نفعان دارد. از این‌رو؛ هدف پژوهش حاضر، تعیین تأثیر عملکرد پایداری شرکتی بر ارزش افزوده حسابداری در طی چرخه عمر شرکت است. ارزش افزوده حسابداری با استفاده از مدل ارائه‌شده توسط عباس زاده (۱۳۹۳) و همچنین عملکرد پایداری شرکتی بر اساس چک‌لیست آقای و کاظم پور (۱۳۹۵) مورد سنجش قرار گرفت. چرخه عمر شرکت نیز با استفاده از مدل دیکینسون (۲۰۱۱) اندازه‌گیری گردید. پژوهش حاضر از لحاظ هدف کاربردی و از بعد روش‌شناسی از نوع علی پس از وقوع می‌باشد. جامعه آماری پژوهش شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران هستند که با روش نمونه‌گیری حذف سیستماتیک ۱۳۰ شرکت در نمونه آماری این پژوهش قرار گرفته‌اند. دوره زمانی پژوهش سال‌های ۱۳۹۳ تا ۱۴۰۰ است. برای آزمون فرضیه‌های صورت‌بندی شده از تجزیه و تحلیل رگرسیون استفاده شده است. نتایج پژوهش نشان می‌دهد که عملکرد پایداری شرکتی در مرحله رشد شرکت تأثیر مثبت و معناداری بر ارزش افزوده حسابداری دارد، در حالی که در مراحل بلوغ و افول تأثیر معناداری ندارد.

واژه‌های کلیدی: عملکرد پایداری شرکتی، ارزش افزوده حسابداری، چرخه عمر شرکت.



۱. دانشجوی کارشناسی‌ارشد حسابداری، موسسه آموزش عالی میزان، تبریز، ایران.

۲. دانشیار گروه حسابداری، واحد تبریز، دانشگاه آزاد اسلامی، تبریز، ایران. * (نویسنده مسئول): baradaran313@iaut.ac.ir

۳. دانشیار گروه حسابداری، واحد تبریز، دانشگاه آزاد اسلامی، تبریز، ایران.

مقدمه

امروزه شرکت‌ها پایه فعالیت‌های اقتصادی بوده و بیشترین میزان تولید ثروت و درآمد، ایجاد اشتغال و جذب سرمایه در آن‌ها رخ می‌دهد و در نتیجه مهم‌ترین عنصر در اقتصاد امروز، محسوب می‌شوند. در سال‌های اخیر، تعداد روزافزون شرکت‌های سراسر جهان به طور داوطلبانه طیف وسیعی از اقدامات پایداری را به عنوان پاسخ به چالش‌های در حال ظهور و انتظارات ذینفعان در حوزه‌های زیست محیطی، اجتماعی و حاکمیتی پذیرفته و اجرا می‌کنند. در این راستا، آنها تالش می‌کنند تا عملکرد پایداری را به عنوان یک استراتژی در مدل‌های کسب و کار و فرآیندهای سازمانی خود قرار دهند.

به طور خاص، اتخاذ شیوه‌های پایداری شرکتی نوعی تمایز استراتژیک است که می‌تواند منجر به عملکرد مالی بهتر در بلند مدت شده و در نهایت موجب بقای عمر شرکت شود طبق نظریه چرخه عمر، سازمان‌ها با توجه به منابعی که در اختیار دارند، در هر یک از مراحل چرخه عمر، رفتار متفاوتی در قبال جامعه و نیز رسیدن به توسعه پایدار، از خود نشان می‌دهند. لذا هدف این پژوهش بررسی سطح عملکرد پایداری شرکتی در مراحل مختلف چرخه عمر شرکت و بررسی تاثیر عملکرد پایداری شرکتی بر ارزش افزوده حسابداری در طی مراحل چرخه عمر شرکت است.

از اینرو در پژوهش حاضر تلاش بر این است ضمن بررسی تاثیر پایداری عملکرد شرکتی بر ارزش افزوده حسابداری ارزیابی شده و این تاثیر در مراحل چرخه عمر شرکت نیز بررسی شود. در ادامه فصل ابتدا کلیتی از پژوهش شامل بیان اجمالی مبانی نظری، اهمیت و ضرورت انجام پژوهش، فرضیه‌ها، اهداف و روش‌های تحلیل اطلاعات تهیه شده بیان و در نهایت با تعریف مفهومی متغیرها اشاره می‌گردد.

عملکرد پایداری شرکت و مسئولیت اجتماعی شرکت نه تنها به دلیل افزایش آگاهی مصرف‌کنندگان، مقررات و حاکمیت شرکتی، بلکه همچنین به عنوان یک عامل برای بهبود عملکرد شرکت در بلند مدت، در طول دو دهه گذشته بسیار مورد توجه قرار گرفته و به مسئله مهمی در سطح جهان تبدیل شده است (لین و همکاران، ۲۰۰۹).

این افزایش توجه به پایداری شرکتی و مسئولیت اجتماعی، چندین سوال را به دنبال داشته است: شرکتها چه مزایای تجاری را از الگوی پایداری شرکتی در طول چرخه عمر خود بدست آورده اند، و چگونه عملکرد پایداری شرکتی با عملکرد مالی شرکت مرتبط است؟

مطالعات تجربی زیادی تلاش کرده اند تا جنبه‌های گوناگون عملکرد پایداری شرکتی و مسئولیت اجتماعی را از جمله کارایی تخصیص سرمایه (بهاندراری و جاواخادزه، ۲۰۱۷) هزینه حقوق صاحبان سهام (انجی و رضایی، ۲۰۱۵) هزینه‌های اوراق قرضه (جی و لیو، ۲۰۱۵) فرهنگ سازمانی (اسلام و تسانگ و کاریا، ۲۰۱۹) استراتژی شرکت و رفتار سرمایه گذار (اسپهیدی و همکاران، ۲۰۱۸) شفافیت مالی (دهالیوال و همکاران، ۲۰۱۴) عدم تقارن اطلاعاتی (دیبکر و سامر، ۲۰۱۷) مزیت رقابتی و افزایش اعتماد سهامداران (آنتونیا گارسیا بنو و همکاران، ۲۰۱۳) ریسک مالی (دارابی و همکاران، ۱۳۹۵) و عملکرد مالی (آمر و عثمان، ۲۰۱۲)؛ (امین و همکاران، ۱۳۹۷) مورد بررسی قرار دهند.

چرخه عمر شرکت یک مفهوم گسترده از یک رویکرد ایده آل برای در برگیری ماهیت پویای شرکت است. اگر چه مفاهیم کلیدی متعددی درباره چرخه عمر وجود دارد، با این حال همه مفاهیم تعریف کننده مراحل مرتبط با شرایط خاص شرکت، دارای وجه اشتراک هستند. هرچند به لحاظ تعداد و به لحاظ برجسب گذاری مراحل، تفاوت‌هایی نیز وجود دارد اما یک مفهوم پنج مرحله ای - با مرحله‌ای به نام ظهور، رشد، بلوغ، رکود و افول - به نظر مشترک می‌رسد. هر مرحله تعریف شده شامل یک مجموعه نماینده از عوامل تأثیرگذار درونی و بیرونی است (دیکسون، ۲۰۱۱).

برای مثال عوامل درونی مرتبط با انتخاب استراتژی، توانایی مدیریتی و سبک و همچنین منابع مالی است، در حالی که عوامل نمونه بیرونی، شامل اقتصاد کلان و محیط رقابتی است.

استفاده از منابع داخلی مانند بودجه و سرمایه انسانی برای ایجاد مزایای رقابتی با توجه به شرایط محیطی در بطن منابع مبتنی بر شرکت قرار دارد (ورنر فلد، ۱۹۸۴)^۱.

برای شرکت‌هایی که در مرحله ظهور چرخه عمر هستند، منابع کمیاب بستر کوچکی را برای عملکرد پایداری شرکتی ارائه می‌کنند؛ چرا که اولویت اصلی آنها صرفاً بقاء است. با این حال، در مرحله رشد، عملکرد پایداری شرکتی می‌تواند به عنوان ابزاری برای جذب منابع خارجی مورد استفاده قرار گیرد. در مراحل بعدی چرخه عمر، مانند مراحل بلوغ و رکود، زمانی که فرصت‌های سرمایه‌گذاری کمیاب هستند اما وجه نقد در دسترس است عملکرد پایداری شرکتی ممکن است ابزاری برای ایجاد اعتبار و به دست آوردن مزایای رقابتی باشد که به نوبه خود می‌تواند منجر به برتری عملکرد مالی شود (دیکر، رز و سامر، ۲۰۱۷: ۲). لذا با ترکیب مفهوم چرخه عمر شرکت و دیدگاه مبتنی بر منابع استدلال می‌شود که مراحل چرخه عمر احتمالاً بر عملکرد پایداری شرکتی تأثیر می‌گذارد و نهایتاً منجر به عملکرد مالی شرکت در بلندمدت می‌شود. انجام این پژوهش با توجه به مطالب گفته شده در پی پاسخ به سوالات زیر است:

تأثیر عملکرد پایداری شرکتی بر ارزش افزوده حسابداری در طی چرخه عمر شرکت چگونه است؟

هدف اصلی

هدف کلی یا هدف اصلی پژوهش، بررسی تعیین تأثیر عملکرد پایداری شرکتی بر ارزش افزوده حسابداری طی مراحل مختلف چرخه عمر شرکت می‌باشد.

هدف ویژه یا علمی پژوهش

- ۱- تعیین تأثیر عملکرد پایداری شرکتی بر ارزش افزوده حسابداری طی مرحله رشد چرخه عمر شرکت.
- ۲- تعیین تأثیر عملکرد پایداری شرکتی بر ارزش افزوده حسابداری طی مرحله بلوغ چرخه عمر شرکت.
- ۳- تعیین تأثیر عملکرد پایداری شرکتی بر ارزش افزوده حسابداری طی مرحله افول چرخه عمر شرکت.

روش پژوهش

در این پژوهش سعی بر این است که تأثیر عملکرد پایداری شرکتی بر ارزش افزوده حسابداری طی مراحل چرخه عمر شرکت مورد بررسی قرار گیرد. بنابراین، این پژوهش بدنبال اینکه نتایج آن می‌تواند در تدوین قوانین و مقررات بورس و استانداردهای حسابداری و ... قرار گیرد لذا از نوع تحقیقات کاربردی می‌باشد و از طرفی بدنبال یافتن ارتباط چند متغیر می‌باشد که از نوع همبستگی و روش‌شناسی آن از نوع پس‌رویدادی می‌باشد. بدین معنی که محل انجام پژوهش براساس اطلاعات گذشته انجام می‌شود.

لازم به ذکر است که روش‌شناسی پژوهش بطور کامل در فصل سوم تشریح شده است.

از آنجاکه مبنای یک مطالعه آماری را جامعه آماری تشکیل می‌دهد. جامعه آماری این پژوهش شامل شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران می‌باشد.

نکته قابل ذکر این است که جمع‌آوری و مطالعه مجموعه‌جامعی از داده‌های مربوط به موضوع تحقیق، در عمل بسیار مشکل و گاهی غیرممکن است. لذا به دلیل محدودیت زمان، منابع و امکانات و بعضاً عدم دسترسی به اطلاعات کامل، به ناچار بخشی از داده‌های مزبور را که در مجموعه‌ای به نام نمونه گردآوری می‌شوند استفاده می‌کنیم.

در این پژوهش؛ به منظور نمونه‌گیری، از روش نمونه‌گیری هدفمند (حذف سیستماتیک) استفاده می‌شود. بدین منظور کلیه شرکت‌های جامعه آماری که دارای شرایط زیر بودند به عنوان نمونه انتخاب و بقیه حذف می‌گردند:

۱- به منظور قابل مقایسه بودن اطلاعات، پایان سال مالی شرکت‌ها منتهی به ۲۹ اسفند باشد.

۲- جزو بانک‌ها و موسسات مالی اعتباری (لیزینگ‌ها، هلدینگ‌ها، موسسات مالی و اعتباری) نباشند.

۳- معاملات سهام آنها طی دوره پژوهش بیش از ۶ ماه در بورس اوراق بهادار تهران متوقف نشده باشد.

۴- اطلاعات مربوط به متغیرهای انتخاب شده در این تحقیق در دسترس باشد.

داده‌های مورد نیاز این پژوهش از صورت‌های مالی حسابرسی شده و سایر گزارشات مالی شرکت‌هایی عضو نمونه از منابع زیر

جمع‌آوری می‌شود.

۱- بانک اطلاعاتی ره آورد نوین.

۲- بانک اطلاعاتی جامع شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران، از طریق سایت اینترنتی سازمان بورس اوراق بهادار تهران.

۳- صورتهای مالی حسابرسی شده شرکت های پذیرفته شده از طریق سایت کدال.

۴- استفاده از کتابخانه‌های معتبر در رشته حسابداری و سایت‌های معتبر برای دریافت اطلاعات مربوط به موضوع پژوهش.

۵- در این مطالعه از داده‌های تابلویی یا ترکیبی (سال / شرکت) استفاده می‌شود. فرض اغلب آزمون‌های آماری این است که داده‌های مورد آزمون دارای توزیع نرمال هستند. برای تعیین اینکه توزیع داده‌های مورد استفاده در تحقیق، دارای توزیع نرمال هستند یا خیر، از آزمون نرمال بودن استفاده می‌شود. در تحقیقات تجربی حسابداری از روش‌های مختلفی برای تست نرمال بودن توزیع داده‌ها، روشهای گرافیکی و آماری، استفاده می‌شود. برای تجزیه و تحلیل داده‌ها از شاخص‌های توصیفی، مرکزی و پراکندگی، استفاده می‌شود. برای بررسی روابط میان متغیرها از آزمون‌های همبستگی استفاده شده و برای آزمون فرضیه‌ها از روش رگرسیون چند متغیره استفاده شده است.

یک متغیر، هر نوع پدیده ای است که می‌تواند ارزش‌های متفاوت و متغیری به خود بگیرد. ارزش‌هایی که می‌توانند در زمانهای مختلف برای یک پدیده یا شخص مشابه، متغیر باشند یا ارزش‌هایی که می‌توانند در زمان مشابه برای پدیده‌ها یا اشخاص مختلف متغیر باشند.

متغیرها بر اساس نقشی که در این پژوهش برعهده دارند به متغیرهای اصلی چهارگانه زیر تقسیم می‌شوند:

۱. متغیر وابسته (متغیر ملاک)

۲. متغیر مستقل (متغیر پیش‌بینی کننده)

۳. متغیر تعدیل کننده یا تعدیل گر

۴. متغیرهای کنترلی

متغیر وابسته

متغیر اصلی مورد توجه پژوهشگر است. هدف پژوهشگر آن است که تغییر پذیری متغیر وابسته را تشریح و پیش‌بینی کند. بعبارت دیگر، این متغیر، متغیر اصلی است که بطور دائمی در پژوهش ساری و جاری است. از طریق متغیر وابسته (برای مثال، چه متغیرهایی بر آن تأثیر می‌گذارند) امکان یافتن پاسخ‌ها یا راه‌حلی برای مسأله ایجاد می‌شود. پژوهشگر قصد دارد این متغیرها را و همین‌طور سایر متغیرهای تأثیرگذار بر آن را بصورت کمی و قابل اندازه‌گیری درآورد.

ارزش افزوده حسابداری

مطابق با مطالعات عباس زاده (۱۳۹۹) ارزش افزوده حسابداری به شرح زیر مورد سنجش قرار گرفته است.

ارزش افزوده عملیاتی حسابداری = بهای تمام شده فروش - کالای و خدمات خریداری شده

ارزش افزوده توزیع شده حسابداری = ارزش افزوده عملیاتی حسابداری + درآمد حاصل از سرمایه‌گذاری - سود و زیان ناشی

از اقلام استثنائی

در نهایت عدد بدست آمده با تقسیم بر فروش همگن گردید.

متغیر مستقل

یک متغیر مستقل متغیری است که متغیر وابسته را بصورت مثبت و منفی تحت تأثیر قرار می‌دهد؛ یعنی وقتی متغیر وابسته وجود داشته باشد، متغیر مستقل نیز وجود دارد، افزایش در متغیر مستقل، متغیر وابسته را نیز به همان مقدار افزایش یا کاهش می‌دهد. بعبارت دیگر، تغییرپذیری یا نوسان در متغیر وابسته به حساب متغیر مستقل گذاشته می‌شود. برای ایجاد روابط علی، متغیر مستقل دستکاری می‌شود. لذا در این پژوهش از متغیر عملکرد پایداری شرکتی بعنوان متغیر مستقل استفاده شده است.

ردیف	شرح	بله	خیر
مسائل محیطی	آیا اطلاعاتی راجع به کنترل آلودگی و جلوگیری از خسارت زیست محیطی ارائه شده است؟		
	آیا راجع به بازیافت یا جلوگیری از ضایعات ارائه شده است؟		
	آیا اطلاعاتی راجع به حفظ منابع طبیعی ارائه شده است؟		
	آیا اطلاعاتی راجع به تحقیق و توسعه ارائه شده است؟		
محصولات و خدمات	آیا اطلاعاتی راجع به سرمایه‌گذاری در پروژه‌های زیست محیطی ارائه شده است؟		
	آیا اطلاعاتی راجع به توسعه محصول / سهم بازار ارائه شده است؟		
	آیا اطلاعاتی راجع به کیفیت محصول / ایزو ارائه شده است؟		
	آیا اطلاعاتی راجع به ایمنی و سلامت محصول ارائه شده است؟		
منابع انسانی	آیا اطلاعاتی راجع به تعداد کارکنان ارائه شده است؟		
	آیا اطلاعاتی راجع به حقوق ماهیانه / پاداش ارائه شده است؟		
	آیا اطلاعاتی راجع به سهام تحت تملک کارمندان ارائه شده است؟		
	آیا اطلاعاتی راجع به بازنشستگی و مزایای پایان خدمت ارائه شده است؟		
	آیا اطلاعاتی راجع به سلامت و ایمنی در محیط کار ارائه شده است؟		
	آیا اطلاعاتی راجع به برنامه‌های آموزش، ورزشی و رفاهی ارائه شده است؟		
	آیا اطلاعاتی راجع به وام / بیمه کارمندان ارائه شده است؟		
	آیا اطلاعاتی راجع به ارتباطات کارمندان ارائه شده است؟		
مشتریان	آیا اطلاعاتی راجع به شکایت‌ها / رضایت مندی مشتریان ارائه شده است؟		
	آیا اطلاعاتی راجع به سیاست پرداخت دیرتر برای برخی مشتریان خاص ارائه شده است؟		
	آیا اطلاعاتی راجع به تدارک تسهیلات و خدمات پس از فروش ارائه شده است؟		
مسئولیت‌های اجتماعی	آیا اطلاعاتی راجع به پاسخگویی به نیاز مشتریان ارائه شده است؟		
	آیا اطلاعاتی راجع به سرمایه‌گذاری اجتماعی ارائه شده است؟		
	آیا اطلاعاتی راجع به حمایت از فعالیت‌های اجتماعی ارائه شده است؟		
	آیا اطلاعاتی راجع به هدایا و خدمات خیریه ارائه شده است؟		
بازاری	آیا اطلاعاتی راجع به اقدامات قانونی یا دعاوی قضایی ارائه شده است؟		
	آیا اطلاعاتی راجع به فعالیت‌های مذهبی / فرهنگی ارائه شده است؟		
	آیا اطلاعاتی راجع به حفظ و صرفه‌جویی در انرژی ارائه شده است؟		
	آیا اطلاعاتی راجع به توسعه و اکتشاف منابع جدید ارائه شده است؟		
	آیا اطلاعاتی راجع به استفاده از منابع جدید ارائه شده است؟		

در نهایت مجموع امتیارات بدست آمده، به تعداد سوالات که ۲۸ مورد می‌باشد، تقسیم می‌گردد

عملکرد پایداری شرکتی

در این پژوهش، میزان گزارشگری پایداری شرکت‌ها (افشای اقتصادی، اجتماعی و زیست محیطی) به عنوان متغیر تعدیلگر در نظر گرفته شده است. به طور کلی در ادبیات ایران چک لیست‌های مختلفی برای سنجش گزارشگری پایداری شرکتها وجود

دارد. برای اندازه‌گیری میزان گزارشگری پایداری شرکت‌ها در پژوهش حاضر با استفاده از چک لیست مورد استفاده در مطالعات آقای و کاظم پور (۱۳۹۵)، که شامل مسائل محیطی، محصولات و خدمات، منابع انسانی، مشتریان، مسئولیت پذیری اجتماعی و انرژی می‌باشد، مورد سنجش قرار می‌گیرد. در نهایت عدد بدست آمده هرچقدر بیشتر باشد، عملکرد پایداری شرکتی نیز بیشتر خواهد بود.

متغیر تعدیل گر یا تعدیل کننده

متغیر تعدیل کننده، متغیری است که بر رابطه متغیر مستقل و متغیر وابسته تأثیر اقتضایی دارد، یعنی حضور متغیر سوم (متغیر تعدیل کننده) رابطه‌ی مورد انتظار اصلی بین متغیرهای مستقل و وابسته را تغییر می‌دهد. متغیر تعدیل کننده از قبل وجود دارد نه اینکه با ظهور متغیر مستقل ظهور می‌کند. بنابراین با متغیر مداخله گر که با حضور متغیر مستقل حضور پیدا می‌کند، متفاوت است.

چرخه عمر شرکت

در اقتصاد و مدیریت، چرخه عمر شرکت‌ها و موسسات به مراحل تقسیم می‌شود. در ادبیات این علوم براساس چرخه عمر مدل‌هایی با چند مرحله ارائه شده است که در چارچوب این مدل‌ها، موسسات و شرکتها با توجه به هر مرحله از حیات اقتصادی خود سیاست و خط مشی مشخصی را دنبال می‌کنند. این سیاست‌ها به گونه‌ای در اطلاعات حسابداری شرکتها منعکس می‌شود (آدیزس، ۱۹۸۹).

جهت تفکیک شرکت‌ها به مراحل مختلف چرخه عمرشان رویه‌های متفاوتی ارائه شده است. از جمله این موارد می‌توان به الگوی جریان‌ات نقدی شرکت‌ها در طی مراحل مختلف چرخه عمرشان دکینسون اشاره کرد. دکینسون (۲۰۰۶)، با استفاده از الگوهای موجود آمده از علامت مثبت (ورودی) و منفی (خروجی) طبقات جریان وجه نقد (عملیاتی، سرمایه‌گذاری و تأمین مالی) مراحل چرخه عمر شرکت را تفکیک می‌کند. در این پژوهش برای تفکیک چرخه عمر شرکت‌ها از این روش استفاده شده است. نگاره ذیل مراحل تفکیک به روش الگوی جریان نقدی را نشان می‌دهد.

	1	2	3	4	5	6	7	8
	ظهور	رشد	بلوغ	رکود	رکود	رکود	نزول	نزول

علامت‌های پیش بینی شده

خالص جریان‌های نقد عملیاتی	-	+	+	-	+	+	-	-
خالص جریان‌های نقد فعالیت‌های سرمایه‌گذاری	-	-	-	-	+	+	+	+
خالص جریان‌های نقد فعالیت‌های تأمین مالی	+	+	-	-	+	-	+	-

با استفاده از علامت مثبت یا منفی هر یک از طبقات ۸ حالت ممکن ($2^3 = 8$) به ۵ مرحله چرخه عمر تفکیک می‌شود. به پیروی از روش الگوی جریان نقدی دکینسون در این روش ۸ حالت برای چرخه عمر شرکت‌ها در نظر گرفته شده است. بدین صورت که برای این ۸ حالت چرخه عمر شرکت‌های الگوهایی (علامت‌های مثبت و منفی طبقات صورت جریان وجه نقد) در نظر گرفته شده است. اگر این الگوها (علامت‌های طبقات صورت جریان وجه نقد) در یکی از ۸ حالات موجود در نگاره بالا باشد شرکت در آن مرحله از چرخه عمر قرار دارد. همانطور که در نگاره مشخص است برای مرحله رکود ۳ حالت و برای مرحله افول ۲ حالت مختلف از علامت‌های موجود در طبقات صورت جریان وجه نقد در نظر گرفته شده است. در ادامه برخی از تئوری‌های مربوط به طبقات صورت جریان وجه نقد در طی چرخه عمر شرکت ارائه می‌شود.

تفکیک مراحل چرخه عمر شرکت بر اساس روش گورت کلپر

گورت و کلپر (۱۹۸۲) پنج مرحله چرخه عمر را در یک بازار فرضی تعریف کرده اند که این پنج مرحله شامل :

- ۱- مرحله ظهور : مرحله ای که اولین نوآوری شکل می گیرد.
 - ۲- مرحله رشد : مرحله ای که تعداد تولیدکنندگان در حال افزایش است.
 - ۳- مرحله بلوغ : مرحله ای که تعداد تولیدکنندگان به حداکثر می رسد.
 - ۴- مرحله رکود : مرحله ای که تعداد تولیدکنندگان رو به کاهش می گذارد.
 - ۵- مرحله افول : مرحله ای که خالص ورود به صنعت تقریباً صفر است.
- ۱- مرحله ظهور (راه اندازی)

در این مرحله، مهمترین مشخصه اختصاصی واحدهای تجاری این است که جوان هستند ، توسط مالکان خود اداره می شوند و ساختار سازمانی غیر رسمی دارند. از این رو مرحله ظهور به عنوان مرحله کارآفرینی نیز شناخته می شود. بنیان گذاران (مؤسسان) این واحدهای تجاری تمایل به اصول فنی یا کارآفرینی دارند. ترجیح می دهند فعالیت مدیریت در حداقل ممکن نگه داشته شود. آنها ترجیح می دهند تلاش‌های خود را به توسعه فروش محصولات جدید اختصاص دهند و به میزان بسیار پایینی از اطلاعات در تصمیم گیری استفاده می کنند. یا به عبارتی دیگر در این مرحله شرکت ها اطلاعات زیادی ندارند تا بتوانند از آن ها استفاده کنند.

۲- مرحله رشد

مرحله رشد زمانی اتفاق می افتد که واحدهای تجاری قابلیت های رقابتی ممتاز ایجاد کرده باشد و به برخی از موفقیت های محصول بازار اولیه دست یافته باشد. در این مرحله واحدهای تجاری با رشد سریع فروش مواجه می شوند. واحدهای تجاری در حال رشد ، به قوانین و رویه های رسمی برای دستیابی به کارایی سازمانی و اداری خیلی تکیه می کنند. این به دلیل وسعت فعالیت و محصولات است و بطور فزاینده ساختار را متمرکز می کند.

از مقامات به مدیران میانی اختیار داده می شود که تلاش بیشتری را برای جمع آوری و پردازش اطلاعات مورد نیاز در فرآیند تصمیم گیری اختصاص دهند. واحدهای تجاری در حال رشد، حیطه ی محصولات خود را گسترش می دهند. در مرحله رشد نیاز به سرمایه گذاری در فرصت های رشد است و مقدار بیشتری تأمین مالی صورت میگیرد. هر چند هنوز بخش عمده ای از ارزش کل واحدهای تجاری را فرصت های رشد تشکیل می دهد و هنوز برای دستیابی به تأمین مالی مورد نیاز نگرانی وجود دارد.

۳- مرحله بلوغ

مرحله بلوغ مرحله رشد می آید. به طوری که سطوح فروش تثبیت شده و سطح نوآوری پایین می آید. در این مرحله وظایف اداری واحد تجاری بسیار پیچیده می شود، به طوری که منجر به ساختارهای رسمی و دیوان سالارانه می گردد. کوین و کامرون (۱۹۸۳) مرحله بلوغ را ، مرحله رسمیت دادن و کنترل تعریف نموده اند. واحدهای تجاری بالغ تأکید زیادی بر کارایی ، سودآوری و راهبردهای جایگزینی نوآوری دارند. تصمیم گیری توسط اندکی از مدیران کلیدی انجام می شود و ساختارها به صورت متمرکز باقی می ماند. در مرحله بلوغ ارزش فرصت های رشد در مقایسه با ارزش دارایی های موجود نسبت به مراحل ظهور و رشد کمتر است ، به عبارتی دیگر بیشتر ارزش واحد تجاری را دارایی های شرکت تشکیل می دهد.

۴- مرحله رکود

سرانجام تقاضا برای کالاهای فعلی شرکت رو به کاهش می گذارد و شرکت وارد مرحله رکود خود می شود. دلیل این امر ممکن است افت میزان و سطح نیاز کل جامعه باشد یا اینکه فن آوری جدیدی جایگزین نوع قدیمی آن شود. بافرسایش مزیت رقابتی که ویژگی مرحله بلوغ است ، در صورتی که شرکت ها نتوانند عملیات خود را از طریق تغییرات ساختاری (مانند تحصیل، ادغام و مشارکت خاص) دوباره آغاز کنند یا وارد بازارهای جدید شوند، ورود به دوره رکود حتمی خواهد بود. تحلیل مزیت های رقابتی که مشخص می نماید مرحله بلوغ به یک رکود اجتناب ناپذیر منجر می شود، جایی که شرکت ها می توانند از طریق تغییر ساختار خود (از قبیل تحصیل ، ادغام و یکی شدن) یا به بازارهای دیگر پیوستن ، عملیات خود را از سر بگیرند. شرکت ها تلاش

می‌کنند تا دارایی‌های غیر مولد خود را به نقد تبدیل کنند یا به عبارتی این منابع را به پروژه‌هایی که بازده مثبتی را ایجاد می‌کند، تبدیل نماید. در این مرحله هزینه تأمین مالی از منابع خارجی بالاست به گونه‌ای که در اغلب موارد بازده سرمایه‌گذاری یا بازده سرمایه‌گذاری تعدیل شده کمتر از نرخ تأمین مالی است.

۵- مرحله افول (ورشکستگی)

در مرحله افول واحد تجاری، ارزش خروجی دارایی‌ها بخش بزرگی از ارزش واحد تجاری را تشکیل می‌دهد. این واحدهای تجاری ضرورتاً قصد ورشکستگی ندارند. در مرحله افول، اگر فرصت‌های رشد وجود داشته باشد، احتمالاً محدود شده‌اند. با ورود واحد تجاری به مرحله افول ریسک تجاری نیز افزایش می‌یابد. در نتیجه هزینه تأمین مالی واحد تجاری بسیار بالا است. معمولاً واحدهای تجاری در این مرحله با افت میزان فروش و همچنین جایگزینی فناوری یا حتی محصولات منسوخ شده روبرو می‌شود. در این مرحله عایدی واحد تجاری احتمالاً حداقل یا منفی بوده و بازده سرمایه‌گذاری معمولاً به خاطر فرصت‌های محدود سرمایه‌گذاری، افت کلی بازار و زیان عملیات پایین خواهد بود. تقاضا برای محصولات و خدمات سنتی سازمان کاهش یافته و واحدهای تجاری ناکارا مجبور به خروج از صنعت می‌شوند. به دلیل تغییرات در محیط و ابداع محصولات جدید، واحدهای تجاری در مرحله افول، باید فشار بیشتر را نسبت به واحدهای تجاری در دیگر مراحل چرخه عمر تحمل کنند. با توجه به تعداد کم شرکتهای فعال بورس تهران، در نهایت مراحل رشد و توسعه با هم ادغام و در مرحله رشد معرفی شد. همچنین مراحل نزول و افول با هم ادغام و تحت عنوان مرحله افول معرفی گردید.

متغیرهای کنترلی

در یک تحقیق اثر تمام متغیرها را بر یکدیگر نمی‌توان بطور همزمان مورد مطالعه قرار داد. بنابراین محقق اثر برخی از متغیرها را کنترل نموده و یا آنها را خنثی می‌کند، این نوع متغیرها، متغیر کنترل نامیده می‌شود (بازرگان و همکاران، ۱۳۷۶). تفاوت متغیرهای کنترل با تعدیل‌گر در آن است که اثرات متغیرهای کنترل از میان می‌رود در حالیکه اثرات متغیرهای تعدیل‌گر مورد مطالعه قرار می‌گیرد. بایستی توجه داشت که در بیان فرضیه‌ها الزاماً اشاره‌ای به متغیرهای کنترل نمی‌شود (چون فرضیه پیش‌نویس قانون است و باید کلیت داشته باشد) و لازم است به گونه‌ای تصریحی یا تلویحی مشخص شود که متغیرهای کنترل چه بوده و اثر آنها چگونه حذف یا خنثی شده است (هومن، ۱۳۷۳). در هر فعالیت پژوهشی به منظور کنترل برخی پدیده‌ها و عوامل اثرگذار، از متغیرهای کنترلی استفاده می‌شود. مطالعات نشان می‌دهد هرچقدر از متغیرهای کنترلی مناسب و کارا با توجه به محدودیت‌های اجرایی پژوهش در ارتباط بین متغیر مستقل و وابسته استفاده گردد، مدل رگرسیونی نتایج قابل اتکاتری ارائه می‌دهد. شرط اصلی برای انتخاب متغیرهای کنترلی، نقش توضیح‌دهندگی این عوامل در بیان متغیر وابسته می‌باشد، سپس میزان توضیح‌دهندگی در ارتباط بین متغیر مستقل و وابسته خواهد بود (بنی‌مهد و همکاران، ۱۳۹۷).

اندازه شرکت

اندازه شرکت حجم و گستردگی فعالیت‌های یک شرکت را نشان می‌دهد و به عنوان یک متغیر کنترلی برای چشم‌انداز شرکت و هزینه‌سیاسی مورد استفاده قرار می‌گیرد. با افزایش اندازه شرکت انتظار بر این است، به میزان نوسان سودها و بازده‌های شرکت افزوده شود. لذا انتظار بر این است با افزایش اندازه شرکت‌ها به میزان ارزش افزوده حسابداری آنها افزوده شود. از اینرو در این تحقیق از لگاریتم طبیعی کل دارایی‌های برای سنجش اندازه شرکت استفاده می‌شود.

$$Size_{i,t} = Ln(A_{i,t})$$

$Size_{i,t}$: اندازه شرکت i در سال t

$Ln(A)_{i,t}$: لگاریتم طبیعی کل داراییهای شرکت i در سال t

اهرم مالی

میزان اهرم مالی در هر شرکتی نشان دهنده ریسک مالی شرکت می باشد. بنابراین با افزایش میزان اهرم مالی به میزان واکنش بازار افزوده خواهد شد و سود شرکت تحت تاثیر قرار خواهد گرفت. در این پژوهش برای محاسبه سطح اهرم مالی شرکت، کل بدهی های هر شرکت در هر سال بر کل دارایی های شرکت در هر سال تقسیم می شود.

$$Lev_{i,t} = \frac{L_{i,t}}{A_{i,t}}$$

$lev_{i,t}$: سطح اهرم شرکت i در سال t

$L_{i,t}$: کل بدهی های شرکت i در سال t

$A_{i,t}$: کل دارایی های شرکت i در سال t

نسبت ارزش بازار به ارزش دفتری حقوق صاحبان سهام

این نسبت معیاری برای ارزش سهام است که می تواند معرف ارزش دفتری خالص دارایی ها باشد.

ارزش دفتری یا همان مبلغ حقوق صاحبان سهام یک شرکت مطابق با اطلاعات حسابداری می باشد و ارزش بازار سهام نیز به عنوان معیاری جهت تعیین ارزش سرمایه گذاری مطرح می شود. نکته قابل توجه این است که ارزش بازار کلیه سهام های منتشر شده معرف ارزش جاری شرکت است. نتایج مطالعات روزنبرگ و همکاران (۱۹۸۳) و فاما و همکاران (۱۹۹۲)، به نقش مهم این نسبت در توضیح بازده های مورد انتظار اشاره دارد. در هر دو مطالعه رابطه مثبت بین نسبت ارزش دفتری به ارزش بازار با بازده مورد تأیید قرار گرفت (عرب مازار یزدی و عرب احمدی، ۱۳۹۰). وقتی ارزش بازار سهمی بیشتر سهمی بیشتر باشد، وجود بازده های غیرعادی نیز بیشتر خواهد شد.

$$Mv/Bv = \frac{\text{ارزش بازار هر سهم}}{\text{ارزش دفتری هر سهم}}$$

$$Bv = \frac{\text{حقوق صاحبان سهام}}{\text{تعداد سهام عادی}}$$

آخرین قیمت هر سهم در پایان هر سال * تعداد سهام عادی = Mv

مالکیت نهادی

سهامداران نهادی بخاطر توانایی های فنی و مالی، منابع قابل ملاحظه ای را برای کنترل شرکت تخصیص می دهند و از نظرات کارشناسان خبره مالی برای اداره شرکت استفاده می کنند. بوش^۱ (۱۹۹۸) نشان می دهد که مالکیت نهادی یکی از سازوکارهای کنترل بیرونی مؤثر بر حاکمیت شرکتی است. سرمایه گذاران نهادی، سرمایه گذاران بزرگ نظیر بانکها، شرکت های بیمه، شرکت های سرمایه گذاری و ... هستند که از طریق جمع آوری اطلاعات و ارزیابی تصمیمات مدیریت بطور ضمنی و از طریق اداره نحوه عمل شرکت به طور صریح، بر شرکت نظارت می کنند. مگ^۲ (۱۹۹۸) نشان داد که نظارت بر شرکت توسط سرمایه گذاران نهادی می تواند مدیران را وادار به تأکید بیشتر بر عملکرد شرکت و کاهش رفتار فرصت طلبانه یا خویشتن طلبانه کند و در نتیجه بازده های غیرعادی کمتر شود.

بر اساس ماده یک از بند ۲۱ قانون بازار اوراق بهادار ایران سرمایه گذاران نهادی شامل موسسات مالی (بانکها و بیمهها، هلدینگها، شرکت های سرمایه گذاری، صندوق بازنشستگی، شرکت تامین سرمایه و صندوق های سرمایه گذاری ثبت شده نزد سازمان بورس اوراق بهادار) می باشد. مالکیت نهادی بوسیله درصد سهام نگهداری شده بوسیله سهامداران نهادی (بالای ۵ درصد) تعریف می شود.

نسبت سود نقدی هر سهم به سود هر سهم

1 Bushee

2 Maug

هرچه این نسبت بیشتر باشد، نشان می‌دهد شرکت از نظر سودآوری در موقعیت مناسبی قرار دارد و واکنش مثبت سهامداران را بدنبال خواهد داشت و این به نوعی وجود بازده‌های غیرعادی در مقابل سود اعلامی را نشان می‌دهد.

یافته‌ها

ابتدا جهت تجزیه و تحلیل داده‌ها، آماره‌های توصیفی داده‌های تحت مطالعه محاسبه می‌گردد. نگاره (۴-۱)، آمار توصیفی متغیرهای پژوهش را نشان می‌دهد که بیانگر مقدار پارامترهای توصیفی برای هر متغیر بصورت مجزا می‌باشد و شامل اطلاعات مربوط به میانگین و میانه و ... است.

نگاره ۱. آمار توصیفی متغیرها

متغیر	تعداد مشاهدات	میانگین	انحراف معیار	کمترین	بیشترین
ارزش افزوده حسابداری	۱۰۴۰	۰/۲۸۷	۰/۱۹۰	-۰/۵۸۴	۰/۹۴۸
عملکرد پایداری شرکتی	۱۰۴۰	۰/۶۰۶	۰/۲۰۳	۰/۰۰۰	۱
اندازه شرکت	۱۰۴۰	۱۴/۹۳۴	۱/۶۲۵	۱۰/۵۰۴	۲۱/۳۲۷
اهرم مالی	۱۰۴۰	۰/۵۴۵	۰/۲۱۴	۰/۰۳۱	۱/۳۶۳
نسبت ارزش بازار به ارزش دفتری	۱۰۴۰	۷/۶۴۰	۷/۹۴۷	۰/۴۲۸	۲۹/۸۶۹
مالکیت نهادی	۱۰۴۰	۰/۶۹۴	۰/۱۹۱	۰/۰۵۶	۰/۹۵۱
نسبت سود نقدی هر سهم به سود هر سهم	۱۰۴۰	۰/۳۳۲	۰/۳۶۷	۰/۰۰۰	۰/۹۰۳
توزیع فراوانی متغیر چرخه عمر شرکت					
رشد	۵۷۴	درصد			
بلوغ	۳۳۱	درصد			
افول	۱۳۵	درصد			

طبق نگاره ۱؛ کمترین میزان ارزش افزوده حسابداری نشان می‌دهد؛ در شرکت‌هایی همچون کاشی حافظ در سال ۱۳۹۶ و حتی ۱۳۹۷ میزان بهای تمام شده برابر ۱۳۶/۵۴۵ میلیون ریال و فروش ۶۳/۱۶۸ که پس از اعمال سود سرمایه گذاری و سود و زیان اقلام غیرمترقبه، ارزش افزوده حسابداری این شرکت منفی آمده است و نشان می‌دهد نه تنها ارزش افزوده مثبتی نتوانسته ایجاد کند بلکه زیان ایجاد کرده است.

در مقابل شرکت معادن روی ایران طی بازه زمانی تحقیق ارزش افزوده ایجاد شده حسابداری در برخی موارد از ۱۰۰ درصد هم بیشتر را نشان می‌داد که پس از حذف داده‌های پرت تعدیلی در این متغیر به ۹۴ درصد تقلیل یافته است. به عبارتی این شرکت توانسته است به ازای ۱۰۰ ریال بهای تمام شده، ۹۴ ریال نیز درآمد ایجاد نماید.

کمترین میزان عملکرد پایداری شرکتی مربوط به شرکت پشم شیشه ایران و کمباین سازی ایران می‌باشد که نتوانسته امتیازات لازم را کسب نماید. در مقابل شرکت‌هایی همچون پارس خودرو، ایرکا پارت صنعت و پارس خزر در بحث مسئولیت پذیری اجتماعی بیشترین مشارکت و فعالیت را داشتند.

میانگین ۱۴/۹۳ اندازه شرکت از حجم و گستردگی نسبی این متغیر حکایت دارد.

کمترین میزان اهرم مالی ۳ درصد برای شرکت شه‌دب در سال ۱۳۹۹ می‌باشد که میزان بدهی‌ها ۵۴/۰۲۱ میلیون ریال و میزان دارایی‌ها ۱/۷۱۸/۷۳۸ میلیون ریال می‌باشد. به عبارتی ۳ درصد از دارایی‌های شرکت شه‌دب در سال ۱۳۹۹ را بدهی‌های آن تشکیل داده است که از ریسک خیلی کم در این شرکت حکایت می‌کند در حالی که در شرکت کاشی حافظ سال ۱۳۹۶ میزان بدهی‌ها ۱/۳۶ از دارایی‌های آن هست و نشان می‌دهد دارایی‌های شرکت توان پاسخگویی به تعهدات آنرا ندارد.

میانگین ارزش بازار به ارزش دفتری سهام نشان می‌دهد، هر ریال سرمایه گذاری در شرکت‌ها با افق زمانی بلند مدت در شرکت‌های فعال بازار سرمایه ایران می‌تواند ارزشی معادل ۷۶۰ برابر در بازار ایجاد نماید.

میانگین ۶۹ درصد مالکیت نهادی نشان می‌دهد، ۶۹ درصد سرمایه شرکت های بورسی ایران توسط سهامداران نهادی تامین گردیده است و این می‌تواند نویدبخش حضور سرمایه های بزرگ در بازار سرمایه باشد. نسبت سود نقدی نیز نشان می‌دهد شرکت هایی همچون کاشی حافظ، ایران تایر و ... در سنوات مختلف تحقیق سودی بین سهامداران تقسیم نکردند و شرکت هایی همچون البرزدارو و فرآورده های نسوز و ... بیشترین مقدار تقسیم سود را داشتند. توزیع فراوانی متغیر چرخه عمر شرکت نیز نشان می‌دهد، ۵۵ درصد شرکت های بورسی در مرحله رشد قرار دارند و ۳۲ درصد در مرحله بلوغ عمر خود و در نهایت ۱۳ دوره افول را تجربه می‌کنند که در کل از نوپا بودن بازار سرمایه ایران حکایت دارد.

آزمون نرمال بودن متغیرهای پژوهش

برای بررسی نرمال بودن متغیرهای پژوهش از آزمون شاپیرو-فرانسیا استفاده شده است، که نگاره (۴-۲)، نتایج این آزمون را نشان می‌دهد.

نگاره ۲. آزمون نرمال بودن متغیرهای پژوهش

متغیر	ضریب	سطح معنی داری
ارزش افزوده حسابداری	۶/۸۴۶	۰/۰۰۰
عملکرد پایداری شرکتی	۶/۳۳۳	۰/۰۰۰
اندازه شرکت	۸/۲۲۸	۰/۰۰۰
اهرم مالی	۳/۷۱۷	۰/۰۰۰
نسبت ارزش بازار به ارزش دفتری	۱۱/۷۹۴	۰/۰۰۰
مالکیت نهادی	۹/۱۴۴	۰/۰۰۰
نسبت سود نقدی هر سهم به سود هر سهم	۸/۶۰۵	۰/۰۰۰

در نگاره (۲)، قبل از ارائه نگاره فوق برای متغیرهای پژوهش، آزمون نرمال بودن بررسی شد و نتایج برای تمامی متغیرها از حالت عدم نرمالیتی حکایت داشت. در مرحله بعد با استفاده از روش حذف داده های پرت تعدیلی در سطح ۱ درصد به نرمال کردن متغیرهای پژوهش اقدام گردید و نتایج نشان داد متغیرهای پژوهش در سطح اطمینان ۹۵ درصد از پیش فرض نرمال بودن برخوردار نمی‌باشند. با توجه به اینکه اطلاعات حسابداری از اطلاعات اقتصادی توری در محیط ایران تبعیت می‌کند، امکان نرمال بودن خارج از تصور است. با توجه به قضیه حد مرکزی این آزمون صرفاً جهت تعیین نوع آزمون همبستگی انجام گردید.

آزمون ضریب همبستگی

تحلیل همبستگی ابزاری آماری برای تعیین نوع و شدت رابطه یک متغیر کمی با متغیر کمی دیگر است. ضریب همبستگی یکی از معیارهای مورد استفاده در تعیین همبستگی دو متغیر می‌باشد. ضریب همبستگی شدت رابطه و همچنین نوع رابطه (مستقیم یا معکوس) را نشان می‌دهد. این ضریب بین ۱ تا -۱ است و در صورت نبود رابطه خطی بین دو متغیر، مقدار آن صفر خواهد شد. ضریب همبستگی یک رابطه متقارن می‌باشد، هر چه ضریب همبستگی به یک نزدیکتر باشد، میزان وابستگی دو متغیر بیشتر است. برای بررسی ارتباط بین متغیرهای پژوهش از ضریب همبستگی اسپیرمن استفاده گردیده است. نگاره (۳) ضریب همبستگی متغیرهای پژوهش را برای ۱۳۰ شرکت نمونه از سال ۱۳۹۳ الی ۱۴۰۰ نشان می‌دهد.

نگاره ۳. ضریب همبستگی بین متغیرهای پژوهش

نسبت سود نقدی هر سهم به سود هر سهم	نسبت مالکیت نهادی	نسبت ارزش بازار به دفتری	اهرم مالی	اندازه شرکت	عملکرد پایداری شرکتی	ارزش افزوده حسابداری	ضریب همبستگی اسپیرمن
۱.۰۰	-	۱.۰۰	۱.۰۰	۱.۰۰	۱.۰۰	۱.۰۰۰۰	ضریب
-	۰/۸۶۵۱	۰/۱۴۱	۰/۰۰۰	۰/۲۰۰	۰/۰۰۱	-	معنی داری
۱.۰۰	۰/۱۲۳	۰/۰۶۷۵	-۰/۲۱۹	۰/۲۶۸	۰/۱۲۴	۰/۳۰۳	ضریب
-	۰/۰۰۰	۰/۰۲۹۶	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	معنی داری
۱.۰۰	-	۱.۰۰	۱.۰۰	۱.۰۰	۱.۰۰	۰/۰۹۴	ضریب
-	۰/۱۸۶۵۱	۰/۱۴۱	۰/۰۰۰	۰/۲۰۰	۰/۰۰۱	۰/۰۰۰	معنی داری
۱.۰۰	۰/۱۲۳	۰/۰۶۷۵	-۰/۲۱۹	۰/۲۶۸	۰/۱۲۴	۰/۳۰۳	ضریب
-	۰/۰۰۰	۰/۰۲۹۶	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	معنی داری
۱.۰۰	-	۱.۰۰	۱.۰۰	۱.۰۰	۱.۰۰	۰/۰۹۴	ضریب
-	۰/۱۸۶۵۱	۰/۱۴۱	۰/۰۰۰	۰/۲۰۰	۰/۰۰۱	۰/۰۰۰	معنی داری
۱.۰۰	۰/۱۲۳	۰/۰۶۷۵	-۰/۲۱۹	۰/۲۶۸	۰/۱۲۴	۰/۳۰۳	ضریب
-	۰/۰۰۰	۰/۰۲۹۶	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	معنی داری

نگاره ۳ نشان می‌دهد عملکرد پایداری شرکتی با سطح معناداری کمتر از ۵ درصد (۰/۰۰۰) و ضریب (۰/۰۹۴) ارتباط مثبت و مستقیم با ارزش افزوده حسابداری دارد. به عبارتی با افزایش میزان عملکرد پایداری شرکتی از بعد مسئولیت‌های اجتماعی به میزان ارزش افزوده حسابداری آنها افزوده خواهد شد. اندازه شرکت نیز با سطح معناداری کمتر از ۵ درصد و به ترتیب با ضرایب (۰/۲۴۷) و (۰/۳۶۸) ارتباط مستقیم با ارزش افزوده حسابداری و عملکرد پایداری شرکتی دارد. یعنی وقتی اندازه شرکت‌ها افزایش می‌یابد عملکرد پایداری و ارزش افزوده حسابداری آنها نیز افزوده می‌شود.

اهرم مالی با سطح معناداری کمتر از ۵ درصد و ضریب (-۰/۴۶۸) نشان می‌دهد با افزایش ریسک شرکت و بدهی‌های آن از ارزش افزوده حسابداری کاسته می‌شود. در حالی که به عملکرد پایداری آنها افزوده خواهد شد. اهرم مالی با اندازه شرکت ارتباط معکوس دارد و نشان می‌دهد هرچه شرکت بزرگتر باشدف تامین مالی از طریق بدهی را ترجیح نخواهد داد. نسبت ارزش بازار با سطح معناداری (۰/۰۰۰) و ضریب (۰/۱۶۷) ارتباط مستقیم با ارزش افزوده حسابداری دارد. به عبارتی هرچه ارزش بازار یک شرکت بیشتر باشد به میزان ارزش افزوده حسابداری شرکت نیز افزوده می‌شود ولی این ارتباط با عملکرد پایداری شرکتی معنادار نبود. همچنین ارزش بازار با میزان ریسک شرکت‌ها ارتباط مستقیم دارد.

مالکیت نهادی با عملکرد پایداری شرکتی ارتباط مستقیم را نشان می‌دهد و در سطح معناداری ۹۰ درصد نیز با ارزش افزوده حسابداری این ارتباط مورد تایید قرار گرفت. یعنی حضور مالکان نهادی به عنوان مزیتی برای سرمایه‌گذاری در شرکت‌ها محسوب می‌شود. مالکیت نهادی همچنین ارتباط مستقیم با اهرم مالی دارد. به عبارتی هرچه حضور مالکان نهادی بیشتر باشد، استفاده از استراتژی بدهی نیز در شرکت بیشتر خواهد بود.

نسبت سود نقدی با ارزش افزوده و عملکرد پایداری شرکتی ارتباط مستقیم را نشان می‌دهد. به عبارتی هرچه ارزش افزوده حسابداری و عملکرد پایداری بیشتر باشد به میزان سود نقدی شرکت‌ها افزوده می‌شود. نسبت سود نقدی با اندازه شرکت، مالکیت نهادی و ارزش بازار نیز ارتباط مستقیم دارد در حالی که با اهرم مالی ارتباط معکوس دارد. به عبارتی بدهی‌های شرکت، سود نقدی را تحت تاثیر قرار می‌دهد.

آزمون فرضیه‌های پژوهش

برای آزمون فرضیه‌های پژوهش ابتدا پیش فرض‌های رگرسیون خطی بررسی می‌شود و در ادامه نتایج فرضیات مطرح می‌شود. آزمون اف لیمر (چاو): فرض‌های مربوط به آزمون اف لیمر (چاو) به شرح زیر است: فرضیه‌ی صفر: همه‌ی عرض از مبدأها در مدل باهم برابرند. فرضیه‌ی مقابل: حداقل یکی از عرض از مبدأها با بقیه متفاوت است. فرض صفر در آزمون چاو بیانگر تشابه عرض از مبدأها در سطح شرکت‌ها و سال‌های مختلف است. لذا، در صورت عدم رد فرض صفر، ساختار pool یا اثرات مقید الگوی مناسب خواهد بود. فرض مقابل نیز حاکی از عدم تشابه عرض از مبدأها در سطح شرکت‌ها یا سال‌های مختلف می‌باشد. لذا، در صورت رد فرضیه صفر، ساختار panel اثرات ثابت یا تصادفی الگوی مناسب خواهد بود (بنی‌مهد و همکاران، ۱۳۹۵).

نگاره ۴. نتایج آزمون اف لیمر (چاو)

مدل آزمون	سطح معنی‌داری	نتیجه آزمون
فرضیه ۱-۱	۰/۴۹۶	پذیرش الگوی داده‌های پولد
فرضیه ۲-۱	۰/۴۹۶	پذیرش الگوی داده‌های پولد
فرضیه ۳-۱	۰/۵۱۱	پذیرش الگوی داده‌های پولد

طبق نتایج آزمون چاو در نگاره ۴، مشاهده می‌شود سطح معناداری آزمون برای فرضیه‌های پژوهش بیشتر از ۵ درصد بوده و بیانگر پذیرش الگوی داده‌های پولد (معمولی) می‌باشد.

آزمون هاسمن: با توجه به نتایج آزمون F لیمر بررسی آزمون هاسمن الزامی نمی‌باشد و الگوی اثرات تصادفی جاکم خواهد بود.

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

فرض‌های آماری این آزمون به شرح ذیل است.

فرضیه‌ی صفر: واریانس مقادیر خطا همسان است.

فرضیه‌ی مقابل: واریانس مقادیر خطا همسان نیست.

نگاره ۵. نتایج آزمون ناهمسانی واریانس

مدل آزمون	سطح معنی‌داری	نتیجه آزمون
فرضیه ۱-۱	۰/۰۰۰	وجود ناهمسانی واریانس
فرضیه ۲-۱	۰/۰۰۰	وجود ناهمسانی واریانس
فرضیه ۳-۱	۰/۰۰۰	وجود ناهمسانی واریانس

نتایج حاصل در نگاره ۵ نشان می‌دهد که سطح معنی‌داری آزمون در همه مدل‌ها کمتر از ۵ درصد می‌باشد و بیانگر وجود ناهمسانی واریانس در جملات اخلاص می‌باشد که این مشکل در تخمین نهایی مدل با اجرای دستور gls رفع شده است.

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

به‌طور منظم تغییر نکند، زیرا اگر چنین باشد، تغییرات جملات خطا تصادفی نبوده و به مقادیر متغیرهای توضیحی وابسته خواهد بود. همبستگی بین مقادیر خطا ممکن است در بین سال‌های مختلف و یا در بین مقاطع مختلف وجود داشته باشد (بنی مهد و همکاران، ۱۳۹۵).

فرضیه‌های آماری و پژوهش در آزمون به شرح زیر است:

فرضیه‌ی صفر: عدم وجود خودهمبستگی

فرضیه‌ی مقابل: وجود خودهمبستگی

نگاره ۶. نتایج آزمون خودهمبستگی سریالی

مدل آزمون	سطح معنی داری	نتیجه آزمون
فرضیه ۱-۱	۰/۰۰۰	وجود خودهمبستگی
فرضیه ۲-۱	۰/۰۰۰	وجود خودهمبستگی
فرضیه ۳-۱	۰/۰۰۰	وجود خودهمبستگی

با توجه به نتایج نگاره شماره ۶، مشاهده می‌شود که سطح معناداری آزمون والدريج برای مدل‌ها کمتر از ۵ درصد بوده و بیانگر وجود خودهمبستگی سریالی در مدل‌ها می‌باشد. برای رفع این امر در تخمین نهایی مدل پس از رفع توسط آزمون والدريج این مورد اقدام به بررسی فرضیه شده است.

آزمون هم‌خطی

اگر آماره آزمون VIF به یک نزدیک بود نشان‌دهنده عدم وجود هم‌خطی است. به‌عنوان یک قاعده تجربی مقدار VIF بزرگ‌تر از ۱۰ باشد هم‌خطی چندگانه بالا می‌باشد (سوری، ۱۳۹۴).

نگاره ۷. آزمون هم‌خطی (فرضیه (مدل) پژوهش)

فرضیه	فرضیه ۱-۱	فرضیه ۲-۱	فرضیه ۳-۱	نام متغیر
	VIF	VIF	VIF	عملکرد پایداری شرکتی
	۱/۰۶	۱/۰۲	۱/۰۲	اندازه شرکت
	۱/۱۱	۱/۱۰	۱/۱۰	اهرم مالی
	۱/۰۴	۱/۰۴	۱/۰۴	نسبت ارزش بازار به ارزش دفتری
	۱/۰۶	۱/۰۷	۱/۰۷	مالکیت نهادی
	۱/۱۲	۱/۱۱	۱/۱۱	نسبت سود نقدی هر سهم به سود هر سهم

همان‌طور که در نتایج آزمون هم‌خطی در نگاره ۷ قابل مشاهده است، مقادیر عامل تورم واریانس کمتر از عدد ۱۰ می‌باشد که بیانگر عدم وجود هم‌خطی می‌باشد.

نتیجه آزمون فرضیه‌ها

فرضیه اصلی پژوهش بیان می‌دارد: عملکرد پایداری شرکتی بر ارزش افزوده حسابداری در مراحل چرخه عمر شرکت تاثیر دارد.

با توجه به تقسیم بندی مراحل چرخه عمر شرکت، ۴ فرضیه فرعی به شرح زیر مطرح می‌شود.
فرضیه ۱-۱: عملکرد پایداری شرکتی بر ارزش افزوده حسابداری در مرحله رشد عمر شرکت تاثیر دارد.
فرضیه صفر: عملکرد پایداری شرکتی بر ارزش افزوده حسابداری در مرحله رشد عمر شرکت تاثیر ندارد.
فرضیه مقابل: عملکرد پایداری شرکتی بر ارزش افزوده حسابداری در مرحله رشد عمر شرکت تاثیر دارد.

نگاره ۸. نتیجه آزمون فرضیه ۱-۱

متغیر وابسته: ارزش افزوده حسابداری				
متغیرها	ضرایب	خطای استاندارد	Z آماره	سطح معناداری
عملکرد پایداری شرکتی	۰/۰۱۳	۰/۰۰۶	۲/۰۹	۰/۰۳۷
اندازه شرکت	۰/۰۲۳	۰/۰۰۵	۴/۴۷	۰/۰۰۰
اهرم مالی	-۰/۳۳۹	۰/۰۳۳	-۹/۷۸	۰/۰۰۰
نسبت ارزش بازار به ارزش دفتری	۰/۰۰۲	۰/۰۰۰	۳/۱۰	۰/۰۰۲
مالکیت نهادی	۰/۰۸۶	۰/۰۳۴	۲/۴۸	۰/۰۱۳
نسبت سود نقدی هر سهم به سود هر سهم	۰/۰۰۹	۰/۰۱۱	۰/۸۵	۰/۳۹۴
مقدار ثابت	۰/۰۳۹	۰/۰۷۵	۰/۵۲	۰/۶۰۲
ضریب تعیین	۵۸ درصد			
آماره والد	۱۱۵/۹۰			
سطح معناداری	۰/۰۰۰			

نتایج نگاره ۸، نشان می‌دهد که متغیر عملکرد پایداری شرکتی با ضریب (۰/۰۱۳) و سطح معنی‌داری (۰/۰۳۷) نشان می‌دهد ارتباط مستقیم (مثبت) با ارزش افزوده حسابداری در مرحله رشد شرکت دارد و فرضیه ۱-۱ در سطح اطمینان ۹۵ درصد مورد پذیرش قرار می‌گیرد. متغیرهای کنترلی اندازه شرکت، نسبت ارزش بازار به ارزش دفتری و مالکیت نهادی با سطح معنی‌داری کمتر از ۵ درصد و ضرایب مثبت، تاثیر مستقیم و معناداری با ارزش افزوده حسابداری در مرحله رشد شرکت دارد و اهرم مالی با سطح معناداری (۰/۰۰۰) کمتر از ۵ درصد و ضریب (-۰/۳۳۹) ارتباط معکوس با ارزش افزوده حسابداری در مرحله رشد شرکت دارد. در حالی که نسبت سود نقدی به سود هر سهم ارتباط معناداری با ارزش افزوده حسابداری در مرحله رشد شرکت ندارد. ضریب تعیین برابر با ۵۸ درصد می‌باشد که نشان می‌دهد متغیرهای مستقل و کنترلی موجود در مدل توانسته‌اند ۵۸ درصد از تغییرات متغیر وابسته را توضیح دهند. آماره والد برابر با ۱۱۵/۹۰ و سطح معناداری آن کمتر از ۵ درصد می‌باشد از این رو می‌توان گفت که مدل برازش شده از اعتبار کافی برخوردار است.

فرضیه ۱-۲: عملکرد پایداری شرکتی بر ارزش افزوده حسابداری در مرحله بلوغ عمر شرکت تاثیر دارد.
فرضیه صفر: عملکرد پایداری شرکتی بر ارزش افزوده حسابداری در مرحله بلوغ عمر شرکت تاثیر ندارد.
فرضیه مقابل: عملکرد پایداری شرکتی بر ارزش افزوده حسابداری در مرحله بلوغ عمر شرکت تاثیر دارد.

نتایج نگاره ۹، نشان می‌دهد که متغیر عملکرد پایداری شرکتی با ضریب (۰/۰۰۹۵) و سطح معنی‌داری (۰/۱۸۸) نشان می‌دهد ارتباط معناداری با ارزش افزوده حسابداری در مرحله بلوغ عمر شرکت ندارد و فرضیه ۱-۲ در سطح اطمینان ۹۵ درصد مورد پذیرش قرار نمی‌گیرد. متغیرهای کنترلی اندازه شرکت، نسبت ارزش بازار به ارزش دفتری و مالکیت نهادی با سطح معنی‌داری کمتر از ۵ درصد و ضرایب مثبت، تاثیر مستقیم و معناداری با ارزش افزوده حسابداری در مرحله بلوغ عمر شرکت دارد و اهرم مالی با سطح معناداری (۰/۰۰۰) کمتر از ۵ درصد و ضریب (-۰/۳۱۶۱) ارتباط معکوس با ارزش افزوده حسابداری در مرحله بلوغ عمر شرکت دارد. در حالی که نسبت سود نقدی به سود هر سهم ارتباط معناداری با ارزش افزوده حسابداری در مرحله بلوغ عمر شرکت ندارد. ضریب تعیین برابر با ۵۳ درصد می‌باشد که نشان می‌دهد متغیرهای مستقل و کنترلی موجود در مدل توانسته‌اند ۵۳ درصد از تغییرات متغیر وابسته را توضیح دهند. آماره والد برابر با ۲۱۵/۹۹ و سطح معناداری آن کمتر از ۵ درصد می‌باشد از این رو می‌توان گفت که مدل برازش شده از اعتبار کافی برخوردار است.

نگاره ۹. نتیجه آزمون فرضیه ۱-۲

متغیر وابسته: ارزش افزوده حسابداری				
متغیرها	ضرایب	خطای استاندارد	Z آماره	سطح معناداری
عملکرد پایداری شرکتی	۰/۰۰۹	۰/۰۰۷	۱/۳۲	۰/۱۸۸
اندازه شرکت	۰/۰۲۲	۰/۰۰۳	۵/۶۵	۰/۰۰۰
اهرم مالی	-۰/۳۱۶	۰/۰۲۵	-۱۲/۲۴	۰/۰۰۰
نسبت ارزش بازار به ارزش دفتری	۰/۰۰۱	۰/۰۰۰	۵/۰۴	۰/۰۰۰
مالکیت نهادی	۰/۰۶۶	۰/۰۳۰	۲/۱۷	۰/۰۳۰
نسبت سود نقدی هر سهم به سود هر سهم	۰/۰۰۸	۰/۰۰۶	۱/۲۷	۰/۲۰۴
مقدار ثابت	۰/۰۶۱	۰/۰۶۸	۰/۹۰	۰/۳۶۸
ضریب تعیین		۵۳ درصد		
آماره والد		۲۱۵/۹۹		
سطح معناداری		۰/۰۰۰۰		

فرضیه ۱-۳: عملکرد پایداری شرکتی بر ارزش افزوده حسابداری در مرحله افول عمر شرکت تاثیر دارد. فرضیه صفر: عملکرد پایداری شرکتی بر ارزش افزوده حسابداری در مرحله افول عمر شرکت تاثیر ندارد. فرضیه مقابل: عملکرد پایداری شرکتی بر ارزش افزوده حسابداری در مرحله افول عمر شرکت تاثیر دارد.

نگاره ۱۰. نتیجه آزمون فرضیه ۱-۳

متغیر وابسته: ارزش افزوده حسابداری				
متغیرها	ضرایب	خطای استاندارد	Z آماره	سطح معناداری
عملکرد پایداری شرکتی	۰/۰۱۶	۰/۰۲۱	۰/۷۴	۰/۴۵۷
اندازه شرکت	۰/۰۲۱	۰/۰۰۳	۵/۴۱	۰/۰۰۰
اهرم مالی	-۰/۳۱۸	۰/۰۲۵	-۱۲/۳۷	۰/۰۰۰
نسبت ارزش بازار به ارزش دفتری	۰/۰۰۱	۰/۰۰۰	۵/۱۷	۰/۰۰۰
مالکیت نهادی	۰/۰۶۴	۰/۰۳۰	۲/۱۳	۰/۰۳۳
نسبت سود نقدی هر سهم به سود هر سهم	۰/۰۰۸	۰/۰۰۶	۱/۲۵	۰/۲۱۰
مقدار ثابت	۰/۰۷۶	۰/۰۶۹	۱/۱۱	۰/۲۶۷
ضریب تعیین		۵۴ درصد		
آماره والد		۲۱۰/۹۴		
سطح معناداری		۰/۰۰۰۰		

نتایج نگاره ۱۰، نشان می‌دهد که متغیر عملکرد پایداری شرکتی با ضریب (۰/۰۱۶) و سطح معنی‌داری (۰/۰۴۷) نشان می‌دهد ارتباط معناداری با ارزش افزوده حسابداری در مرحله افول شرکت ندارد و فرضیه ۱-۳ در سطح اطمینان ۹۵ درصد مورد پذیرش قرار نمی‌گیرد. متغیرهای کنترلی اندازه شرکت، نسبت ارزش بازار به ارزش دفتری و مالکیت نهادی با سطح معنی‌داری کمتر از ۵ درصد و ضرایب مثبت، تاثیر مستقیم و معناداری با ارزش افزوده حسابداری در مرحله رکود شرکت دارد و اهرم مالی با سطح معناداری (۰/۰۰۰) کمتر از ۵ درصد و ضریب (-۰/۰۳۱) ارتباط معکوس با ارزش افزوده حسابداری در مرحله رکود شرکت دارد. در حالی که نسبت سود نقدی به سود هر سهم ارتباط معناداری با ارزش افزوده حسابداری در مرحله افول شرکت ندارد. ضریب تعیین برابر با ۵۴ درصد می‌باشد که نشان می‌دهد متغیرهای مستقل و کنترلی موجود در مدل توانسته‌اند ۵۴ درصد از

تغییرات متغیر وابسته را توضیح دهند. آماره والد برابر با $210/94$ و سطح معناداری آن کمتر از ۵ درصد می‌باشد از این رو می‌توان گفت که مدل برازش شده از اعتبار کافی برخوردار است.

خلاصه نتایج آزمون فرضیه‌های پژوهش

خلاصه نتایج آزمون فرضیه‌های پژوهش در نگاره (۱۲) ارائه شده است.

نگاره ۱۲. خلاصه نتایج آزمون فرضیه‌های پژوهش

فرضیه	فرضیه‌های پژوهش	نتایج فرضیه	نوع ارتباط یا تاثیر
۱-۱	عملکرد پایداری شرکتی بر ارزش افزوده حسابداری در مرحله رشد عمر شرکت تاثیر دارد.	پذیرش	مثبت (مستقیم)
۱-۲	عملکرد پایداری شرکتی بر ارزش افزوده حسابداری در مرحله بلوغ عمر شرکت تاثیر دارد.	عدم پذیرش	----
۱-۳	عملکرد پایداری شرکتی بر ارزش افزوده حسابداری در مرحله رکود عمر شرکت تاثیر دارد.	عدم پذیرش	----

بحث و نتیجه‌گیری

در عصر حاضر شرکت‌ها نمی‌توانند با نادیده گرفتن ذی‌نفعان کلیدی در بلندمدت موفق باشند. این موضوع منجر به ظهور نظریه ذی‌نفعان با هدف تامین منافع همه ذی‌نفعان شده است. فعالیت‌های مدیریتی نیز علاوه بر تاکید روی سهامداران، به توسعه و حفظ همه روابط با ذی‌نفعان تمایل دارد. در این میان وجود ذی‌نفعان با منافع متضاد و ناهمگون، سبب افزایش تقاضا برای اندازه‌گیری‌های با ابعاد چندگانه می‌شود. بر اساس تصور ذی‌نفعان از یک شرکت، شرکت زمانی می‌تواند تداوم فعالیت داشته باشد که قادر به ایجاد، حفظ و تقویت روابط پایدار و بادوام با تمامی ذی‌نفعان خود باشد. این روابط دارایی‌های اساسی هستند که مدیران باید آنها را مدیریت کنند زیرا، منابع نهایی ثروت سازمانی هستند. از این دیدگاه، شرکت زمانی ارزش‌آفرینی می‌کند که روش مدیریتی آن شامل ابعاد و خصوصیات مختلف به ویژه در ارتباط با یکپارچه‌سازی ابعاد اقتصادی، زیست‌محیطی و اجتماعی باشد (معصومی، ۱۳۹۸، ۸۶). توجه به موضوع اثرات محیطی و اجتماعی فعالیت‌های سازمانی در سطح بین‌المللی در حال رشد است. حسابداری و گزارشگری مالی سنتی به اندازه کافی نمی‌تواند نیازهای اندازه‌گیری این اثرات را برآورده سازد و نیاز به گزارشگری گسترده‌تر در سازمان‌ها احساس می‌شود. مجموعه متنوع از ذینفعان منافع اجتماعی، زیست‌محیطی و اقتصادی مختلفی را دنبال می‌کنند که موفقیت یک سازمان را تعیین می‌کنند (معصومی و همکاران، ۱۳۹۷).

از اینرو پایداری سازمانی می‌تواند پایداری کلی آن محیط را تضمین نماید. اما پایداری بدون ارزش افزوده معنی ندارد و ذینفعان دنبال این موضوع هستند که بتوانند از طریق این معیارها آینده خود را تضمین نمایند. اما ارزش ایجاد شده از طریق پایداری در مراحل مختلف چرخه عمر شرکت می‌تواند متفاوت باشد. چرا که شرکت‌ها نیز مانند هر موجود زنده‌ای عمر می‌کنند. از اینرو در پژوهش حاضر با بررسی این نکته که تاثیر عملکرد پایداری شرکتی بر ارزش افزوده حسابداری در مراحل مختلف چرخه عمر شرکت چگونه است؟ نتایجی حاصل شد که نشان داد، هرچه گزارشگری پایداری شرکتی بیشتر باشد منجر به ارزش افزوده حسابداری بیشتر و در نتیجه جلب اعتماد ذینفعان را به همراه خواهد داشت. همچنین جالب‌تر اینکه این ارزش افزوده در شرکت‌ها نوپا و در مرحله رشد بیشتر از شرکت‌هایی خواهد بود که جایگاه خود را در بازار ایجاد کرده و به مرحله بلوغ و افول عمر خود رسیدند. به لحاظ مقایسه‌گرچه مطالعه مشابهی در داخل و خارج از کشور صورت نگرفته است ولی می‌توان همراستا با مطالعات فرحی (۱۴۰۱) و امین و صالح نژاد (۱۳۹۹) همراستا دانست.

با توجه به نتایج بدست آمده پیشنهادهایی به شرح زیر ارائه می‌گردد:

- به سرمایه‌گذاران و سهامداران

با توجه به نتایج حاصل از آزمون فرضیه ۱-۱ به سرمایه‌گذاران و سهامداران پیشنهاد می‌گردد، در موقع سرمایه‌گذاری به گزارشات عملکرد پایداری در راستای توجه به منافع خود دقت نمایند. همچنین شرکت‌های نوپا از این بعد می‌توانند محل مناسبی برای سرمایه‌گذاری باشند اما شرکت‌های در مرحله بلوغ و افول به دنبال ارزش افزوده حسابداری نیستند و دنبال ارزش‌های دیگری از جمله ایجاد ثروت برای ذینفعان می‌باشند.

- به مدیران

هدف مدیران جلب اعتماد منافع ذینفعان است. در نتیجه با توجه به نتایج آزمون فرضیه همواره تلاش کنند در مراحل رشد شرکت‌ها که مستعد ایجاد ارزش هستند، اعتماد ذینفعان را جلب نموده تا در سایر مراحل بلوغ و افول پایه‌گذار ایجاد ثروت باشند.

- به بورس اوراق بهادار

بورس اوراق بهادار به عنوان متولی اصلی و سیاست‌گذار در بازار سرمایه بایستی به فعالیت‌های شرکت‌ها جهت اطمینان‌دهی به فعالان بازار نقش اساسی را ایفا کند. در همین راستا با توجه به نتایج فرضیه‌های پژوهش پیشنهاد می‌گردد شرکت‌ها را از بعد پایداری شرکتی رتبه‌بندی نمایند تا ذینفعان بتوانند تصمیمات مناسب تری اتخاذ کنند.

پیشنهادات برای تحقیقات آتی

پیشنهادهای آتی تکمیل‌کننده نتایج پژوهش حاضر شامل موارد زیر می‌باشد:

- بررسی ارتباط بین توانایی مدیران و ارزش ایجاد شده برای سهامداران در مراحل چرخه عمر شرکت.
- بررسی ارتباط گزارشگری پایداری شرکتی و ارزش افزوده حسابداری با تأکید بر روابط سرمایه اجتماعی.
- تاثیر گزارشگری پایداری شرکتی بر ارزش افزوده حسابداری با تأکید بر استراتژی‌های شرکت.
- تاثیر گزارشگری پایداری شرکتی بر ارزش افزوده حسابداری با تأکید بر متنوع‌سازی شرکتی.

منابع

- امین، وحید؛ فغانی ماکرانی، خسرو؛ ذبیحی، علی (۱۳۹۷). مطالعه رابطه بین شرکت‌های دولتی، ابعاد عملکرد پایداری شرکتی و ارزش شرکت. دو فصلنامه علمی-پژوهشی حسابداری دولتی، ۴(۲): ۷۵-۹۲.
- جامعی رضا، عزیزبی بنیامین، کرمی، رعنا (۱۳۹۸). بررسی تاثیر چرخه عمر بر مسئولیت‌پذیری اجتماعی شرکت‌ها با توجه بر نقش تعدیل‌گر منابع و قابلیت‌های مالی سازمانی در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران. دو فصلنامه حسابداری ارزشی و رفتاری، ۴(۷)، صص ۲۴۱-۲۶۹.
- دستگیر، محسن، همتی، احمد (۱۳۹۷). مطالعه رابطه بین مسئولیت اجتماعی و چرخه عمر شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران، فصلنامه علمی تخصصی مدیریت، حسابداری و اقتصاد، ۲(۱): صص ۹-۲۳.
- کردستانی، سیدکاظم؛ خوانساری، نیکو (۱۳۹۵). بررسی ارتباط رتبه مدیریت مبتنی بر ارزش و عملکرد مالی شرکت، فصلنامه علمی پژوهشی دانش حسابداری و حسابرسی مدیریت، سال ۵، شماره ۱۸، صص ۱۰۵-۱۱۷.
- صالح آبادی، علی؛ احمدپور، احمد (۱۳۸۹). همبستگی بین نسبت ارزش افزوده اقتصادی به سرمایه با نسبت ارزش افزوده بازار به سرمایه در بورس اوراق بهادار تهران، پژوهشنامه اقتصادی، سال ۱۰، ش ۴، صص ۲۵۵-۲۷۱.
- مهرانی، ساسان؛ رسائیان، علی (۱۳۸۸). رابطه ارزش افزوده اقتصادی و نسبت‌های مالی شرکت‌های تولیدی بورس اوراق بهادار تهران، فصلنامه پژوهش‌ها و سیاست‌های اقتصادی، سال ۱۷، شماره ۵۲، صص ۹۵-۱۱۶.

- زندى، آناهیتا؛ فغانى ماكرانى، خسرو (۱۳۹۷). بررسى تأثير عملکرد اجتماعى، زيبست محيطى(محيطى) و اخلاقى بر عملكردهاى مالى شركت هاى پذيرفته شده در بورس اوراق بهادار، فصلنامه علمى پژوهشى دانش حسابدارى و حسابرسي مديريت، سال هفتم، شماره ۲۶، صص ۱۴۵-۱۵۸
- شهسواري، معصومه؛ سلمانى، رسول (۱۳۹۷). بررسى پيامدهاى اقتصادى مسئوليت پذيرى اجتماعى شركت ها(با تاكيد بر كارايى سرمايه گذارى)، فصلنامه علمى پژوهشى دانش سرمايه گذارى، سال ۷، شماره ۲۳، صص ۲۲۵-۲۴۰
- برادران حسن زاده، رسول؛ بادآور نهندي، يونس؛ حسين بابايى، قادر (۱۳۹۱). بررسى رابطه بين برخى مكانيزم هاى حاكميت شركتى با ارزش ايجاد شده براى صاحبان سهام و ارزش افزوده اقتصادى، بررسى هاى حسابدارى و حسابرسي، دوره ۱۹، شماره ۲، صص ۱-۱۶
- عباس زاده، محمدرضا (۱۳۷۲). صورت ارزش افزوده و کاربرد آن در پرداخت ماليات، فصلنامه علمى پژوهشى «بررسى هاى حسابدارى» ص ص ۱۲۷-۹۵.
- برادران حسن زاده، رسول، قاسمى، سعيد (۱۳۹۷). تأثير مديريت سود بر نقد شوندگى سهام با تاكيد بر مراحل چرخه عمر (آزمون مدل ديكنسون) فصلنامه علمى پژوهشى حسابدارى مديريت، سال ۱۱(۳۹).



Paper type: Research Article
(Selected article of the 3rd International and 21st National Accounting Conference of Iran)

Effect of Joint Comprehensive Plan of Action on Credit Risk with Moderating Role of State Ownership of Companies Listed on the Tehran Stock Exchange

Shahnaz Mashayekh^{1*}, Golshan Mohammadi Khanghah²

Received: 2023/10/24

Accepted: 2023/12/26

Abstract

Credit rating is considered as one of the factors influencing decision-making and considering the importance of this issue, it is important to investigate the factors that affect the credit rating and the decision-making of investors. Therefore, in this study, the effect of Joint Comprehensive Plan of Action (JCPOA) on credit rating and ownership structure was investigated. In this study, a sample of 139 companies listed on the Tehran Stock Exchange between 2012 and 2020 was tested. The necessary information to measure the credit rating and control variables were extracted from the financial database of Iran, and the hypotheses were tested using the multivariable regression model and GLS. The results of the research showed that during the existence of the JCPOA agreement, the credit rating decreased, and the effect of the ownership structure on this relationship was not statistically significant. In other words, based on the results of the research, it can be inferred that the credit rating of companies has decreased during the period of 2014-2018 when there was JCPOA agreement.

Keywords: Joint comprehensive plan of action, Credit risk, Credit rating, Ownership structure.



1. Associate Prof, Department of Accounting, Faculty of Social Sciences and Economics, Alzahra University, Tehran, Iran.

*Corresponding Author: mashayekh@alzahra.ac.ir

2. Ph.D. Candidate in Accounting, Faculty of Social Sciences and Economics, Alzahra University, Tehran, Iran.



نوع مقاله: پژوهشی

(مقاله منتخب سومین همایش بین‌المللی و بیست و یکمین همایش ملی حسابداری ایران)

تاثیر برجام بر ریسک اعتباری با نقش تعدیل‌گری مالکیت دولتی شرکت‌های پذیرفته‌شده
در بورس اوراق بهادار تهران

شهناز مشایخ^{۱*}، گلشن محمدی‌خانقاه^۲

تاریخ دریافت: ۱۴۰۲/۰۷/۳۰ تاریخ پذیرش: ۱۴۰۲/۱۰/۰۵

چکیده

رتبه اعتباری به‌عنوان یکی از عوامل اثرگذار بر تصمیم‌گیری مورد توجه سرمایه‌گذاران قرار می‌گیرد و با توجه به اهمیت این موضوع، بررسی عواملی که بر رتبه اعتباری و در نتیجه تصمیم‌گیری سرمایه‌گذاران موثر است حائز اهمیت می‌باشد بنابراین در این پژوهش اقدام به بررسی تاثیر برجام بر رتبه اعتباری و اثر ساختار مالکیت بر این رابطه شده است. به‌منظور اجرای پژوهش نمونه‌ای متشکل از ۱۳۹ شرکت پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران طی بازه زمانی ۱۳۹۰ الی ۱۳۹۹ مورد آزمون قرار گرفتند. اطلاعات لازم جهت اندازه‌گیری رتبه اعتباری و متغیرهای کنترلی از پایگاه داده‌های مالی ایران استخراج و فرضیه‌ها با استفاده از مدل رگرسیون چند متغیره و روش حداقل مربعات تعمیم‌یافته مورد آزمون قرار گرفتند. نتایج حاصل از پژوهش نشان داد که در دوران وجود توافق برجام، رتبه اعتباری کاهش یافته و اثر ساختار مالکیت بر این رابطه از نظر آماری معنادار نیست. به عبارتی براساس نتایج حاصل از پژوهش می‌توان استنباط نمود در بازه زمانی ۱۳۹۴ الی ۱۳۹۸ که توافق برجام وجود داشته رتبه اعتباری شرکت‌ها کاهش یافته است.

واژه‌های کلیدی: برنامه جامع اقدام مشترک (برجام)، رتبه اعتباری، ساختار مالکیت، ریسک اعتباری.



۱. دانشیار گروه حسابداری، دانشکده علوم اجتماعی و اقتصاد، دانشگاه الزهراء، تهران، ایران. * (نویسنده مسئول): mashayekh@alzahra.ac.ir

۲. دانشجوی دکتری گروه حسابداری، دانشکده علوم اجتماعی و اقتصاد، دانشگاه الزهراء، تهران، ایران.

مقدمه

محیط فعالیت شرکت‌ها در حال رشد و بسیار رقابتی است و شرکت‌ها برای ادامه حیات مجبور به رقابت با عوامل مختلفی در سطح ملی و بین‌المللی و گسترش فعالیت‌های خود از طریق سرمایه‌گذاری‌های جدید می‌باشند و بدین منظور نیاز به منابع مالی دارند. وظیفه مدیریت منابع مالی و نحوه استفاده از آن برعهده مدیر مالی قرار دارد (حسین پور بهابادی، ۲۰۰۶). به عبارتی ریسک سرمایه‌گذاری در هر کشور برای جذب سرمایه خارجی از اهمیت زیادی برخوردار است. شرکت‌ها عموماً نگران وضعیت اعتباری خود هستند از این بابت که؛ اولاً مبادا شرکت در پرداخت اصل و فرع بدهی‌هایش ناتوان شده و با بحران مالی روبه‌رو شود، دوم اینکه مبادا تصمیمات اعتباری امروز شرکت، انعطاف‌پذیری مالی آینده شرکت را به خطر اندازد. وضعیت اعتباری شرکتها، نه تنها برای خودشان بلکه همه ذینفعان شرکت (مانند بستانکاران، سرمایه‌گذاران فعلی، اعتباردهندگان و سرمایه‌گذاران بالقوه) حائز اهمیت است (محمودآبادی و غیوری مقدم، ۲۰۱۱).

با توجه به اهمیت آگاهی از ریسک شرکت‌ها، شناسایی عواملی که می‌تواند منجر به افزایش ریسک و کاهش رتبه اعتباری شود حائز اهمیت است.

نمره ریسک تجاری کشورها به صورت دوره‌ای توسط سازمان همکاری‌های اقتصادی و توسعه اعلام می‌گردد. این سازمان در گزارشی که در اکتبر ۲۰۱۵ منتشر شد، اعلام کرد رتبه ایران در ریسک تجاری بهبود یافته است. پیش از اعمال تحریم‌ها نمره ایران براساس ارزیابی‌های تحلیل‌گران این سازمان ۴ بود که با شروع تحریم‌ها به نمره ۷ رسید که بالاترین سطح ریسک در رتبه‌بندی این سازمان می‌باشد. رتبه اعتباری اعلام شده توسط این سازمان، زمانی که ایران در آستانه لغو تحریم‌های مربوطه توافق هسته‌ای قرار داشت، به ۶ کاهش یافت که نشان دهنده بهبود در ریسک کشور می‌باشد (کمالی اردکانی، ۲۰۱۵).

با اجرای برجام و ایجاد فضای مثبت بین‌المللی برای اولین بار در طول تاریخ انقلاب اسلامی، تراز بازرگانی ایران مثبت شد و شرکای تجاری ایران به تدریج در حال گسترده شدن هستند (کمالی اردکانی، ۲۰۱۵).

مجله معتبر Unctadstat علاوه بر ارائه مطالب مختلف در مورد ایران، آمار سرمایه‌گذاری خارجی در ایران را نیز ارائه می‌دهد. به گزارش این نشریه، سرمایه‌گذاریمستقیم خارجی در ایران پس از یک دوره رشد، در سه سال ۲۰۱۲، ۲۰۱۳، ۲۰۱۴ در سراسریی قرار داشت (Unctadstat.unctad.org). در این شرایط، با شکل‌گیری توافق برجام از جو امنیتی حاضر بر ایران کاسته شده و همین امر زمینه سرمایه‌گذاری مطمئن در ایران را فراهم خواهد کرد. همچنین، با لغو تحریم‌ها و امکان مبادلات سیاسی و اقتصادی گوناگون، شرایط برای سرمایه‌گذاری خارجی در بخش‌های گوناگون، به‌ویژه در صنعت نفت و گاز مهیا می‌گردد (خبیری و منوچهر، ۲۰۱۶).

از طرف دیگر، اقتصاددانان و کارشناسان به تجربه‌دریافته‌اند که میزان دولتی بودن اقتصاد کشورهایی که دولت تصمیم‌گیرنده کلان اقتصاد باشد، با بازار بورس، رابطه مستقیم دارد به طوری که هر اقدامی از طرف دولت با واکنش‌های متعددی در بازار سهام همراه خواهد بود (سترلی^۱، ۲۰۰۶). در ایران نیز، دولت نقش اصلی در اقتصاد و ساختار شرکت‌های بزرگ داشته و عمده صنایع در ایران را شرکت‌هایی با مالکیت دولتی تشکیل می‌دهند. رشد سال‌های اخیر بازار سرمایه بیشتر متأثر از عوامل سیاسی کلان بوده تا اینکه متأثر از گزارشگری‌های مالی و وضعیت داخلی شرکت‌های بازار باشد (ماجین^۲ و همکاران، ۲۰۱۷).

بر اساس مطالب مطرح شده می‌توان نتیجه گرفت برجام بر ریسک اعتباری شرکت‌ها موثر است اما عوامل دیگری نیز بر ریسک اعتباری اثرگذار هستند که یکی از این عوامل ساختار مالکیت شرکت‌هاست. بنابراین می‌توان نتیجه گرفت ساختار مالکیت می‌تواند بر رابطه بین تاثیر برجام بر رتبه اعتباری اثر تعدیلگری داشته باشد. به عبارتی سوال اصلی پژوهش حاضر این است که آیا برجام بر رتبه اعتباری شرکت‌ها موثر بوده و آیا ساختار مالکیت دولتی بر رابطه بین رتبه اعتباری و برجام اثر تعدیلگری داشته یا خیر.

¹. Cetrelli

². Majin

با توجه به اینکه مبانی نظری و پیشینه پژوهش در حوزه برجام در ایران محدود بوده و اثر تعدیلگری ساختار مالکیت بر رابطه بین ریسک اعتباری و برجام مورد بررسی قرار نگرفته، نتایج این موضوع می‌تواند برای تقویت مبانی نظری مورد استفاده قرار گیرد و این موضوع نوآوری پژوهش حاضر تلقی می‌شود.

در ادامه مقاله به بررسی مبانی نظری و پیشینه پژوهش، روش پژوهش، تعریف عملیاتی متغیرها و تحلیل یافته‌ها پرداخته و نهایتاً نتیجه‌گیری و پیشنهادات ارائه می‌گردد.

مبانی نظری و پیشینه پژوهش

انتقال وجوه از پس‌اندازکنندگان به سرمایه‌گذاران از کارکردهای کلیدی بازارها و نهادهای مالیدر اقتصاد به‌شمار می‌آید. پس از اجرای برجام و ایجاد فضای مثبت بین‌المللی روابط تجاری با بسیاری از کشورهای اروپایی از سرگرفته شد و اندک اندک در حال گسترش است. از طرفی توافق برجام بازارهای جدید برای کالاهای صادراتی سنتی ایران در اروپا و آمریکا از قبیل فرش دست بافت، زعفران، میگو، خاویار و محصولات کشاورزی ایجاد کرد و امکان مشارکت با برخی کشورهای پیشرفته برای دسترسی به فناوری‌های نو، فرصتهای جدید ترانزیت، کشتیرانی و نوسازی برخی صنایع نظیر صنعت کفش فراهم نمود. تاسیس دفاتر تجاری کشورهای اروپایی و آسیایی در ایران برای توسعه مبادلات تجاری و کاهش یک رتبه‌ای ریسک تجاری کشور طی مدت کوتاه پس از امضای برجام، از دیگر اثرات مثبت برجام برای ساختار تجارت خارجی کشور به‌شمار می‌رود (کمالی اردکانی، ۲۰۱۵). از طرف دیگر اقتصاددانان و کارشناسان به تجربه دریافته‌اند که میزان دولتی بودن اقتصاد کشورهایی که دولت تصمیم‌گیرنده کلان اقتصاد باشد، با بازار بورس، رابطه مستقیم دارد به طوری که هر اقدامی از طرف دولت با واکنش‌های متعددی در بازار سهام همراه خواهد بود (سترلی، ۲۰۰۶). بنابراین می‌توان نتیجه گرفت دولتی بودن یا نبودن شرکت‌ها می‌تواند رابطه بین برجام و رتبه‌اعتباری را تحت تاثیر قرار دهد.

جلا (۲۰۱۶) در پژوهشی به بررسی تغییرات نوسانات ریز ساختار بازار سهام ایران توسط برجام پرداخت. بدین منظور از اطلاعات مربوط به شاخص کل، شاخص‌های بانک، سرمایه‌گذاری نفت، سرمایه‌گذاری صنعت پتروشیمی و خودرو طی دوره می تا اکتبر سالهای ۲۰۱۴-۲۰۱۶ میلادی پرداخت. نتایج بیانگر ایجاد تغییرات مثبت برجام در نوسانات شاخص کل، بانک و سرمایه‌گذاری صنعت نفت بود. از سوی دیگر شاخص‌های سرمایه‌گذاری صنعت پتروشیمی و خودرو چندان تحت تاثیر برجام نبودند.

فشاری (۲۰۱۶)، در پژوهشی به بررسی تاثیر ساختار مالکیت بر رفتار ریسک‌پذیری بانک‌های خصوصی و دولتی ایران، با حجم نمونه‌ای متشکل از ۱۵ بانک برای دوره زمانی ۱۳۸۴ تا ۱۳۹۳ پرداخت. نتایج پژوهش نشان داد که بانک‌های دولتی نسبت به بانک‌های خصوصی در معرض ریسک بیشتری قرار دارند. در حالی که تمرکز مالکیت بر ریسک بانکی تأثیر معناداری ندارد. همچنین ریسک بانک‌های خصوصی شده در دوره بعد از خصوصیسازی کاهش داشته است در حالی که سایر بانک‌های خصوصی و دولتی در این دوره تغییرات محسوس در ریسک‌پذیری نداشته‌اند و در نهایت به این نتیجه رسید که تغییرات در ریسک بانک‌ها ناشی از خصوصی‌سازی آن‌ها بوده است.

جنتی و همکاران (۲۰۱۶)، به بررسی تاثیر عوامل کلان اقتصادی بر ثبات و ریسک بانکی ۱۸ بانک تجاری کشور طی سالهای ۱۳۹۳-۱۳۸۴ پرداختند و به این نتیجه رسیدند که نرخ رشد اقتصادی و تورم مثبت بانکی را افزایش می‌دهد اما افزایش نرخ ارز، کسری بودجه دولت و درآمدهای نفتی منجر به کاهش ثبات بانکی می‌گردد. همچنین رشد اقتصادی منجر به کاهش ریسک اعتباری و افزایش ریسک نقدینگی می‌شود. تورم نیز دارای تاثیر مثبت بر ریسک اعتباری و تاثیر منفی بر ریسک نقدینگی است تاثیر کسری بودجه نیز بر ریسک نقدینگی از نظر آماری معنادار نیست اما ریسک اعتباری را کاهش می‌دهد.

کمالی (۲۰۱۵) در پژوهشی به بررسی تاثیر برجام بر تجارت خارجی جمهوری اسلامی ایران پرداخت و مطرح نمود با اجرای برجام و ایجاد فضای مناسب‌تر بین‌المللی در مورد ایران تحولات مثبتی در تجارت خارجی ایران روی داده همچنین به نظر می‌رسد با گذشت زمان و رفع برخی محدودیت‌های رسمی و غیررسمی، تجارت خارجی ثمراتی از توافق برجام در عرضه تجارت خارجی نصیب کشور خواهد شد.

ماژین و همکاران (۲۰۱۶)، در پژوهشی تحت عنوان تأثیر مالکیت دولتی بر عملکرد شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران به بررسی ارتباط وابستگی دولتی با عملکرد شرکت پرداختند بدین منظور داده‌های ۷۳ شرکت پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران، جمع‌آوری و فرضیه پژوهش با استفاده از تحلیل ضرایب رگرسیون مورد آزمون قرار گرفته است. نتایج پژوهش نشان داد بین مالکیت دولتی و عملکرد شرکت رابطه مستقیم و معناداری وجود دارد. به عبارتی می‌توان بیان کرد شرکت‌هایی که وابستگی دولتی دارند، این مالکیت بر عرضه و تقاضای شرکت‌ها تأثیرگذار است. به عبارتی اثر نوسانات بازار بر سهام شرکت‌های دولتی بیشتر است.

ستایش و مکی^۱ (۲۰۱۶)، در پژوهشی به بررسی تأثیر تحریم‌های اقتصادی بر کمبود دارو در ایران در برنامه جامع اقدام مشترک پرداختند. نتایج حاصل از پژوهش نشان داد تحریم‌ها منجر به پیامدهای منفی بهداشت عمومی برای شهروندان عادی ایران شد. این امر شامل ایجاد کمبود حیاتی داخلی برای داروهای نجات بخش شد. تحریم‌ها همچنین صنعت داروسازی داخلی ایران را فلج کرده و منجر به قطع تولید داروهای عمومی و مجبور کردن کشور به واردات دارو و مواد خام با کیفیت پایین به کشور شده است.

الزایدن و آل راواش^۲ (۲۰۱۴)، در پژوهشی به بررسی تأثیر ساختار مالکیت بر بی‌ثباتی قیمت سهام شرکت‌های پذیرفته شده در بورس عمان با حجم نمونه ۵۱ شرکت طی بازه ۲۰۰۵-۲۰۰۹ پرداختند. نتایج پژوهش نشان داد که رابطه معناداری بین سهامداران بزرگ و نوسانات قیمت سهام وجود دارد.

مارسیا و همکاران (۲۰۱۴)، در پژوهشی اقدام به تعیین رتبه اعتباری شرکت‌های برزیلی طی بازه زمانی ۲۰۱۱-۱۹۹۷ نمودند و بدین منظور از ده متغیر مستقل (اهرم مالی، سودآوری، اندازه، پوشش مالی، رشد، نقدینگی، حاکمیت شرکتی، کنترل، عملکرد بازار مالی و فعالیت در عرصه بین‌الملل) استفاده کردند. نتایج نشان داد که بین اهرم مالی، فعالیت در عرصه بین‌المللی، عملکرد در بازار مالی، سودآوری و رشد با رتبه اعتباری رابطه معنی‌داری حاکم است.

فرضیه‌های پژوهش

براساس مبانی نظری و پیشینه پژوهش فرضیه‌های پژوهش به شرح ذیل صورت‌بندی می‌شود:
فرضیه اول: برجام دارای تأثیر معناداری بر رتبه اعتباری است.
فرضیه دوم: ساختار مالکیت بر رابطه بین برجام و رتبه اعتباری اثر تعدیل‌گری دارد.

روش پژوهش

این پژوهش در دسته پژوهش‌های توصیفی-همبستگی به شمار می‌رود. جهت انجام تحلیل در این پژوهش نیازمند داده‌های مالی است. جهت جمع‌آوری اطلاعات مربوط به رتبه اعتباری، ابتدا داده‌ها از پایگاه داده‌های مالی ایران استخراج و سپس با استفاده از محاسباتی که در اکسل صورت گرفت، رتبه اعتباری محاسبه گردید. داده‌های مربوط به ساختار مالکیت و متغیرهای کنترلی، از پایگاه داده‌های مالی ایران و یادداشت‌های همراه صورت‌های مالی به صورت دستی استخراج شدند.

جامعه و نمونه آماری

جامعه آماری این پژوهش شامل تمام شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران می‌باشد که از ابتدای سال ۱۳۹۰ تا پایان سال ۱۴۰۰ فعالیت داشته‌اند و با استفاده از روش حذف سیستماتیک و با در نظر گرفتن شرایط زیر انتخاب شدند:
(۱) در دسترس بودن اطلاعات مالی شرکت در دوره مورد مطالعه.
(۲) پایان سال مالی شرکت منتهی به پایان اسفند ماه باشد و در دوره مورد مطالعه تغییر سال مالی نداشته باشد.

تاثیر برجام بر ریسک اعتباری با نقش تعدیل‌گری مالکیت دولتی شرکت‌های پذیرفته‌شده در ...

۳) جزء بانک‌ها و موسسات مالی (شرکت‌های سرمایه‌گذاری واسطه‌گران مالی، شرکت‌های هلدینگ و لیزینگ‌ها) نباشد.
 ۴) شرکت تا پایان سال ۸۹ در بورس اوراق بهادار تهران پذیرفته شده باشد و طی سال‌های ۹۰-۹۹ از آن خارج نشده باشد.
 با اعمال محدودیت‌های فوق به نمونه‌ای متشکل از ۱۳۹ شرکت پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران دست یافتیم. جهت آزمون فرضیه‌های پژوهش نیز از نرم‌افزار استاتا و ایویوز استفاده شده است. همچنین متغیرهای پژوهش به شرح ذیل می‌باشند.

رتبه اعتباری

رتبه‌بندی اعتباری، ارزیابی احتمال پرداخت به موقع تعهدات مالی است که به منظور اندازه‌گیری آن از مدل امتیاز بازار نوظهور استفاده شده است. این مدل ابتدا با استفاده از یک رویکرد ریسک کمی، وضعیت مالی شرکت را به صورت جامع و بنیادی مرور کرده، سپس براساس ارزیابی‌های به عمل آمده از ریسک‌های اعتباری خاص در بازار نوظهور، به یک رتبه تعدیل شده نهایی دست می‌یابد (جعفری و احمدوند، ۲۰۱۵). در این مدل، ابتدا امتیاز بازار نوظهور براساس رابطه ۱ محاسبه و مقدار معادل رتبه اعتباری استخراج، سپس رتبه معادل امتیاز بازار نوظهور براساس سه فاکتور اصلی تعدیل می‌گردد که این سه فاکتور عبارتند از: (۱) آسیب‌پذیری شرکت در مقابل کاهش ارزش ناشی از نوسانات نرخ ارز (۲) میزان امنیت اعتباری صنعت مربوطه (۳) توان رقابتی شرکت در صنعت.

امتیاز بازار نوظهور با استفاده از مدل زیر اندازه‌گیری می‌شود (Altman & Hotchkiss, 2005).

$$EMS = 3.25 + 6.56X_1 + 3.26X_2 + 6.72X_3 + 1.05X_4 \quad \text{رابطه (۱)}$$

$$X_1 = \frac{\text{سرمایه در گردش}}{\text{مجموع داراییها}}$$

$$X_2 = \frac{\text{سود انباشته}}{\text{مجموع داراییها}}$$

$$X_3 = \frac{\text{سود قبل از بهره و مالیات}}{\text{مجموع داراییها}}$$

$$X_4 = \frac{\text{ارزش دفتری مجموع حقوق صاحبان سهام}}{\text{ارزش دفتری مجموع بدهیها}}$$

نگاره ۱. امتیاز Z'' و رتبه‌های اعتباری معادل آلتمن و هاچکس (۲۰۰۵)

	رتبه اعتباری معادل	امتیاز Z''
منطقه سلامت مالی	AAA	$\geq ۸/۱۵$
	AA+	$۸/۱۵ - ۷/۶۰$
	AA	$۷/۶۰ - ۷/۳۰$
	AA-	$۷/۳۰ - ۷/۰۰$
	A+	$۷/۰۰ - ۶/۸۵$
	A	$۶/۸۵ - ۶/۶۵$
	A-	$۶/۶۵ - ۶/۴۰$
	BBB+	$۶/۴۰ - ۶/۲۵$
	BBB	$۶/۲۵ - ۵/۸۵$
	BBB-	$۵/۸۵ - ۵/۶۵$
منطقه تردید	BB+	$۵/۶۵ - ۵/۲۵$
	BB	$۵/۲۵ - ۴/۹۵$
	BB-	$۴/۹۵ - ۴/۷۵$
	B+	$۴/۷۵ - ۴/۵۰$
	B	$۴/۵۰ - ۴/۱۵$
	B-	$۴/۱۵ - ۳/۷۵$
منطقه درماندگی مالی	CCC+	$۳/۷۵ - ۳/۲۰$
	CCC	$۳/۲۰ - ۲/۵۰$
	CCC-	$۲/۵۰ - ۱/۷۵$
	D	$۱/۷۵ \leq$

منبع: آلتمن و هاچکس

پس از محاسبه امتیاز براساس مدل امتیاز بازار نوظهور، امتیاز به دست آمده با امتیاز مندرج در نگاره ۱ مقایسه شده، بدین طریق رتبه اعتباری معادل امتیاز به دست می‌آید. سپس این رتبه در سه مرحله براساس سه فاکتور مطرح شده تعدیل می‌شود که شامل مراحل ذیل است:

مرحله اول - تعدیل رتبه اعتباری معادل براساس آسیب‌پذیری در مقابل نوسانات نرخ ارز

در این مرحله مطابق پژوهش انجام شده توسط جعفری و احمدوند (۲۰۱۵)، از نسبت تأثیر تغییرات نرخ ارز بر فعالیت تأمین مالی منعکس در صورت جریان وجه نقد و همچنین میزان نقدینگی در مقایسه با بدهی‌های جاری آن که در سال آینده سررسید خواهند شد استفاده شده، بدین صورت که اگر نسبت تأثیر تغییرات نرخ ارز بر وجه نقد شرکت نسبت به متوسط صنعت کمتر بوده یا نسبت وجه نقد بر بدهی جاری شرکت از متوسط صنعت کمتر باشد رتبه اعتباری معادل آن به اندازه سه درجه تعدیل می‌شود؛ مثلاً اگر رتبه $BB+$ باشد بعد از سه درجه کاهش به $B+$ می‌رسانیم. در صورت خنثی بودن وضعیت آسیب‌پذیری شرکت، کاهش یک درجه‌ای در رتبه اعتباری معادل صورت پذیرفته است (مثلاً $BB+$ به BB) و در صورت ناچیز بودن ریسک کاهش ارزش ناشی از نوسانات نرخ ارز برای شرکت (نسبت تأثیر تغییرات نرخ ارز بر وجه نقد شرکت از این نسبت برای متوسط صنعت بیشتر باشد یا نسبت وجه نقد بر بدهی جاری شرکت از این نسبت برای متوسط صنعت بیشتر باشد)، تغییری در رتبه اعتباری معادل انجام نشده است.

مرحله دوم - تعدیل رتبه اعتباری معادل براساس صنعت

در این مرحله رتبه اعتباری معادل به دست آمده از مرحله اول با میانگین رتبه امنیت اعتباری صنعت مندرج در نگاره ۲، مقایسه شده و اختلاف بررسی می‌شود. اگر اختلاف بین دو رتبه مذکور یک تا سه درجه باشد، رتبه اعتباری معادل تعدیل شده در مرحله قبل به اندازه یک درجه تغییر داده شده، مثلاً، اگر رتبه اعتباری معادل BBB و رتبه صنعت -BBB، +BB یا BB باشد، در این صورت رتبه اعتباری معادل محاسبه شده در مرحله اول به اندازه یک درجه کاهش داده شده است. در صورت وجود اختلاف بیش از سه و کمتر از شش درجه، رتبه اعتباری به دست آمده از مرحله اول به اندازه دو درجه تعدیل و اگر اختلاف شش درجه‌ای و بیشتر باشد، رتبه اعتباری مذکور به اندازه سه درجه تعدیل (مثبت یا منفی) شده است. در این پژوهش به پیروی از پژوهش پیری و همکاران (۲۰۱۶)، رتبه اعتباری هر شرکت با میانگین رتبه اعتباری محاسبه شده برای هر صنعت از طریق مدل "Z" مقایسه گردیده است.

مرحله سوم - تعدیل رتبه اعتباری معادل براساس توان رقابتی

در این مرحله به توان رقابتی شرکت توجه شده و با توجه به اینکه شرکت در صنعت خود غالب و برجسته بوده یا از نظر اندازه، نفوذ سیاسی و کیفیت مدیریت یک قدرت داخلی محسوب می‌شود یا خیر، رتبه اعتباری مرتبه دوم یک درجه تغییر می‌کند. اگر توان رقابتی شرکت خنثی باشد تغییری در رتبه اعتباری آن اعمال نمی‌گردد. پس از طی مراحل فوق، رتبه اعتباری تعدیل شده نهایی به دست آمده و به عنوان متغیر وابسته در مدل پژوهش استفاده شده است. به پیروی از پژوهش مورسیا و همکاران، (۲۰۱۴) امتیازات تخصیص یافته به رتبه اعتباری به هفت طبقه تقسیم‌بندی شد. این طبقه‌بندی به شرح ذیل است.

نگاره ۲. امتیاز تخصیص یافته به رتبه‌های اعتباری

رتبه اعتباری	امتیاز
AAA	۷
AA+	۶
AA	۶
AA-	۶
A+	۵
A	۵
A-	۵
BBB+	۴
BBB	۴
BBB-	۴
BB+	۳
BB	۳
BB-	۳
B+	۲
B	۲
B-	۲
CCC+	۱
CCC	۱
CCC-	۱
D	۱

منبع: اشباسکیف و همکاران (۲۰۰۶)

ساختار مالکیت

این متغیر بر رابطه بین متغیرهای مستقل و وابسته تأثیر دارد. متغیر تعدیلگر در این پژوهش ساختار مالکیت می‌باشد. در این پژوهش از ساختار مالکیت دولتی و غیردولتی استفاده شده است. بدین صورت که اگر شرکت دارای ساختار مالکیت دولتی باشد عدد یک و در غیر این صورت عدد صفر به این متغیر اختصاص داده شده است.

اندازه‌گیری متغیر مستقل

متغیر مستقل در این پژوهش برنامه جامع اقدام مشترک می‌باشد. به‌منظور اندازه‌گیری آن در دوره‌ی وجود توافق برجام عدد یک و سایر دوره‌ها عدد صفر در نظر گرفته شده است.

برنامه جامع اقدام مشترک یا به اختصار بر جام که توافق جامع ونهایی هسته ایونو در غرب توافق هسته ای ایران یا توافق ایران نیز نامیده می‌شود، در راستای توافق بر سر برنامه هسته ای ایران و به دنبال تفاهم هسته ایلوزان، در سه‌شنبه ۲۳ تیر ۱۳۹۴ دروین اتریش بین ایران، اتحادیه اروپا و گروه ۵+۱ (چین، فرانسه، روسیه، بریتانیا و ایالات متحده آمریکا به علاوه آلمان) بسته شد (طباطبایی، ۲۰۱۷). در ۱۸ اردیبهشت ۱۳۹۷، دونالد ترامپ رئیس‌جمهور ایالات متحده آمریکا رسماً از برجام خارج و بازگشت تحریم‌ها به صورت گذشته را اعلام کرد در شب ۱۵ دی ۱۳۹۸، دولت حسن روحانی نیز پس از چهار مرحله کاهش تعهدات خود، طی بیانیه ایگامپنجمو نهایی کاهش تعهدات ایران در برجام اعلام نمود. مطابق این بیانیه، جمهوری اسلامی ایران دیگر با هیچ محدودیتی در حوزه عملیاتی (شامل ظرفیت غنی‌سازی، درصد غنی‌سازی، میزان مواد غنی‌شده و پژوهش و توسعه) مواجه نمی‌باشد (<https://fa.wikipedia.org>). براین اساس برای دوره ۹۴ الی ۹۸ عدد یک و بازه خارج از این دوره عدد صفر برای متغیر برجام در نظر گرفته شده است.

متغیرهای کنترلی

احمدوند و همکاران (۲۰۱۶)، دریافتند اهرم مالی، رشد شرکت بر رتبه اعتباری تأثیر معنی‌دار دارد. همچنین گری و همکاران (۲۰۰۶)، دریافتند اهرم مالی بر رتبه اعتباری تأثیر منفی و معنی‌دار دارد. بر اساس پژوهش کیم و گو^۱ (۲۰۰۴)، بین اندازه شرکت و رتبه اعتباری ارتباط مثبت و معنی‌دار وجود دارد. بر این اساس با توجه به پژوهش‌های انجام شده متغیرهای کنترلی پژوهش حاضر عبارتند از موارد ذیل:

(الف) اندازه شرکت: از لگاریتم طبیعی مجموع دارایی‌های شرکت به دست می‌آید.

(ب) رشد شرکت: از تفاوت فروش سال جاری و سال قبل تقسیم بر فروش سال قبل به دست می‌آید.

(ج) اهرم مالی: از نسبت بدهی به دارایی به دست می‌آید.

یافته‌های پژوهش

آمار توصیفی

آمار توصیفی متغیرها در نگاره (۳) ارائه شده است. انحراف معیار عددی است که نشان‌دهنده نحوه پراکندگی داده‌های اطراف مقدار میانگین همان داده‌ها می‌باشد. در بین متغیرهای کمی اهرم مالی کمترین انحراف معیار و اندازه شرکت بیشترین انحراف معیار را دارد لذا اهرم مالی متمرکزتر بوده و از دقت بیشتری برخوردار است. در بین داده‌های کیفی، رتبه اعتباری بیشترین انحراف حول میانگین را دارد و از دقت کمتری برخوردار است. همچنین میانگین محاسبه شده برای رتبه اعتباری ۳/۶۶ می‌باشد این عدد نشان‌دهنده این است که به‌طور میانگین رتبه اعتباری شرکت‌های نمونه پژوهش در منطقه سطح سرمایه‌گذاری پایین (BB+) قرار دارد. همچنین با توجه به اینکه احتمال آماره آزمون جارج برا از ۵ درصد کمتر است می‌توان نتیجه گرفت تمامی متغیرها غیرنرمال می‌باشند (به منظور حذف داده‌های پرت، داده‌ها در سطح ۲ درصد وینسورایز شده‌اند).

نگاره ۳. آمار توصیفی متغیرها

عنوان متغیر	حداقل	حداکثر	میانه	میانگین	انحراف معیار	احتمال جarak برا
CR	۱	۷	۴	۳/۶۶	۱/۸۸	۰/۰۰۰
BARJAM	۰	۱	۰/۵	۰/۵	۰/۵	۰/۰۰۰
OG	۰	۱	۰/۰۰۰	۰/۲۱۲	۰/۴	۰/۰۰۰
Growth	-۰/۴۳	۱/۹۴	۰/۲۳	۰/۳۲	۰/۴۷	۰/۰۰۰
Size	۱۰/۴۱۵	۱۵/۵۵	۱۲/۲۵	۱۲/۵۷	۱/۰۳۷	۰/۰۰۰
Lev	۰/۱۵۳	۱/۰۰۵	۰/۵۶	۰/۵۶	۰/۱۹۸	۰/۰۰۰

منبع: یافته‌های پژوهش

در این پژوهش به منظور آزمون فرضیه‌های پژوهش از رگرسیون چند متغیره مبتنی بر داده‌های ترکیبی استفاده شده که بدین منظور، جهت انتخاب بین روش داده‌های تابلویی و تلفیقی از آزمون بروش پاگان و همچنین برای تعیین نوع الگو (اثرات ثابت یا تصادفی) از آزمون هاسمن استفاده شده است. با توجه به نتایج مندرج در نگاره (۴)، احتمال آماره آزمون بروش پاگان برای فرضیه‌های پژوهش کمتر از ۵٪ بوده بنابراین فرض صفر آزمون مبنی بر تلفیقی بودن داده‌های پژوهش رد می‌شود. همچنین با توجه به اینکه احتمال آماره آزمون هاسمن برای فرضیه اول کمتر از ۵ درصد و برای فرضیه دوم بیشتر از ۵ درصد به دست آمد می‌توان نتیجه گرفت مدل اول دارای اثرات تصادفی و مدل دوم دارای اثرات ثابت می‌باشد.

نگاره ۴. نتایج آزمون بروش پاگان و هاسمن

مدل پژوهش	آزمون بروش پاگان			آزمون هاسمن		
	آماره	احتمال	نتیجه	آماره	احتمال	نتیجه
فرضیه اول	۱۳۳۶/۰۵۳	۰/۰۰۰	پانل	۸/۹۳۵	۰/۰۶۲	اثرات تصادفی
فرضیه دوم	۱۲۷۰/۶۰	۰/۰۰۰	پانل	۱۸/۳۸۳	۰/۰۰۰	اثرات ثابت

منبع: یافته‌های پژوهش

آزمون ناهمسانی واریانس

قبل از آزمون نهایی فرضیه‌های پژوهش، ضروری است ناهمسانی واریانس و خودهمبستگی متغیرهای مدل‌های طراحی شده مورد بررسی قرار گیرد. بدین منظور جهت بررسی ناهمسانی واریانس فرضیه اول از آزمون LR (به دلیل داشتن اثرات تصادفی) و فرضیه دوم والد تعدیل شده (به دلیل داشتن اثرات ثابت) استفاده شده است.

نگاره ۵. نتایج آزمون ناهمسانی واریانس و خودهمبستگی

مدل پژوهش	آزمون ناهمسانی			آزمون والد ریج		
	آماره	احتمال	نتیجه	آماره	احتمال	نتیجه
فرضیه اول	۳۳۳/۵۴	۰/۰۰۰	ناهمسانی دارد	۵/۴۹۴	۰/۰۰۰	خود همبستگی دارد
فرضیه دوم	۲۹۲۶/۲۱	۰/۰۰۰	ناهمسانی دارد	۶۰/۱۶۱	۰/۰۰۰	خودهمبستگی دارد

منبع: یافته‌های پژوهش

فرض صفر هر دو آزمون عدم وجود ناهمسانی واریانس می‌باشد که با توجه به نتایج مندرج در نگاره (۵)، فرض صفر رد شده به عبارت دیگر هر دو فرضیه دارای مشکل ناهمسانی واریانس می‌باشند. به منظور بررسی مشکل خودهمبستگی نیز از آزمون والد ریج استفاده شده و با توجه به اینکه احتمال آماره این آزمون در هر دو مدل از ۵ درصد کمتر هست بنابراین می‌توان نتیجه گرفت هر دو مدل دارای مشکل خودهمبستگی می‌باشند بنابراین برای تخمین نهایی مدل و رفع مشکل ناهمسانی و خودهمبستگی از روش حداقل مربعات تعمیم یافته استفاده شده است.

نتایج آزمون فرضیه اول

با توجه به نتایج مندرج در نگاره (۶)، از عامل تورم واریانس جهت اطمینان از اینکه ارتباط خطی بین متغیرهای مستقل بر نتایج پژوهش اثر نامطلوبی ندارد استفاده شده است و با توجه به اینکه شاخص تورم واریانس برای تمامی متغیرها کمتر از ۵ به دست آمد می‌توان نتیجه گرفت هم‌خطی جدی بین متغیرهای پژوهش وجود ندارد و مشکلی در نتیجه‌گیری مدل ایجاد نخواهد کرد. با توجه به اینکه ضریب برآورد شده برای برجام $-0/291$ می‌باشد و از آنجا که سطح معناداری آن از ۵ درصد کمتر است فرض صفر آزمون رد می‌شود. به عبارتی اثر برجام بر رتبه اعتباری تأیید می‌شود اما با توجه به اینکه این ضریب منفی به دست آمده نشان‌دهنده وجود رابطه معکوس بین رتبه اعتباری و برجام می‌باشد به عبارتی در دوران وجود توافق برجام رتبه اعتباری شرکت‌ها کاهش پیدا کرده است.

نگاره ۶. تأثیر برجام بر رتبه اعتباری

$$CR_{it} = \beta_0 + \beta_1 Barjam_{it} + \beta_2 size_{it} + \beta_3 LEV_{it} + \beta_4 growth_{it} + \varepsilon_{it}$$

نام متغیر	نماد	ضریب	خطای استاندارد	آماره z	سطح معناداری	تورم واریانس
مقدار ثابت	β_0	۳/۲۴۲	۰/۴۶۵	۶/۹۶	۰/۰۰۰	-
برجام	Barjam	-۰/۲۹۱	۰/۰۵۹	-۴/۹۲	۰/۰۰۰	۱/۰۳
اهرم مالی	Lev	-۵/۴۸۴	۰/۱۸۵	-۲۹/۵۲	۰/۰۰۰	۱/۰۳
اندازه شرکت	Size	۰/۲۸۶	۰/۰۳۵	۸/۱۴	۰/۰۰۰	۱/۱۵
رشد شرکت	growth	۰/۱۶۱	۰/۰۵۰	۳/۲۱	۰/۰۰۱	۱/۱۶

منبع: یافته‌های پژوهش

نتایج آزمون فرضیه دوم

فرضیه دوم پژوهش به بررسی اثر تعدیلی ساختار مالکیت بر رابطه بین برجام و رتبه اعتباری می‌پردازد. با توجه به نتایج مندرج در نگاره (۷)، مشاهده می‌شود بین ساختار مالکیت و رتبه اعتباری رابطه مثبت و معناداری وجود دارد اما با توجه به اینکه احتمال آماره آزمون اثر تعدیل‌گری ساختار مالکیت و برجام بر رتبه اعتباری از ۵ درصد کمتر است بنابراین فرضیه دوم پژوهش رد می‌شود. به عبارتی ساختار مالکیت بر رابطه بین برجام و رتبه اعتباری اثر تعدیل‌گری ندارد.

نگاره ۷: تأثیر ساختار مالکیت بر رابطه بین برجام و رتبه اعتباری

$$CR_{it} = \beta_0 + \beta_1 Barjam_{it} + \beta_2 OG_{it} + \beta_3 OG_{it} * Barjam_{it} + \beta_4 size_{it} + \beta_5 LEV_{it} + \beta_6 growth_{it} + \varepsilon_{it}$$

نام متغیر	نماد	ضریب	خطای استاندارد	آماره z	سطح معناداری	تورم واریانس
مقدار ثابت	β_0	۳/۱۷۷	۰/۴۶۷۳	۶/۸	۰/۰۰۰	۰
برجام	Barjam	-۰/۲۷۷	۰/۰۶۴	-۴/۳۰	۰/۰۰۰	۱/۳
ساختار مالکیت	OG	۰/۲۱۴	۰/۱۲۳۶	۱/۷۴	۰/۰۸۳	۱/۹
ساختار مالکیت * برجام	OG*Barjam	-۰/۰۱۴	۰/۱۴۴	-۰/۱۰	۰/۹۱۹	۲/۰۹
اندازه شرکت	Size	۰/۲۸۸	۰/۰۳۵	۸/۲	۰/۰۰۰	۱/۱۷
اهرم مالی	Lev	-۵/۵۰۸	۰/۱۸۷	-۲۹/۴۵	۰/۰۰۰	۱/۰۵
رشد شرکت	growth	۰/۱۶۵	۰/۰۵۰	۳/۲۹	۰/۰۰۱	۱/۱۷

منبع: یافته‌های پژوهش

نتیجه‌گیری و پیشنهادها

محیط فعالیت شرکت‌ها در حال رشد و بسیار رقابتی است و شرکت‌ها برای ادامه حیات مجبور به رقابت با عوامل مختلفی در سطح ملی و بین‌المللی و گسترش فعالیت‌های خود از طریق سرمایه‌گذاری‌های جدید می‌باشند و بدین منظور نیاز به منابع مالی دارند. به همین دلیل عواملی که بر جذب سرمایه تاثیرگذار هستند حائز اهمیت می‌باشد. به عبارتی ریسک سرمایه‌گذاری در هر کشور برای جذب سرمایه خارجی از اهمیت زیادی برخوردار است. با لغو تحریم‌ها و امکان مبادلات سیاسی و اقتصادی گوناگون، شرایط برای سرمایه‌گذاری خارجی در بخش‌های گوناگون ایجاد شد بنابراین با لغو تحریم‌ها امکان جذب سرمایه و در نتیجه بهبود وضعیت اعتباری شرکت‌ها فراهم شد. از طرف دیگر، اقتصاددانان و کارشناسان به تجربه‌دریافته‌اند که میزان دولتی بودن اقتصاد کشورهایی که دولت تصمیم‌گیرنده کلان اقتصاد باشد، با بازار بورس، رابطه مستقیم دارد به طوری که هر اقدامی از طرف دولت با واکنش‌های متعددی در بازار سهام همراه خواهد بود. بر این اساس می‌توان نتیجه گرفت برجام بر ریسک اعتباری شرکت‌ها موثر است اما عوامل دیگری نیز بر ریسک اعتباری اثرگذار هستند که یکی از این عوامل ساختار مالکیت شرکت‌ها می‌باشد. بنابراین می‌توان نتیجه گرفت ساختار مالکیت می‌تواند بر رابطه بین تاثیر برجام بر رتبه اعتباری اثر تعدیلگری داشته باشد. به عبارتی سوال اصلی پژوهش حاضر این است که آیا برجام بر رتبه اعتباری شرکت‌ها موثر بوده و آیا ساختار مالکیت دولتی بر رابطه بین رتبه اعتباری و برجام اثر تعدیلگری داشته یا خیر. به منظور اجرای پژوهش از داده‌های ۱۳۹۹ شرکت پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار طی بازه زمانی ۱۳۹۰ الی ۱۳۹۹ استفاده شد. همچنین برای اندازه‌گیری رتبه اعتباری از مدل امتیاز بازار نوظهور و برای اندازه‌گیری برجام برای بازه ۹۴ الی ۹۸ که توافق برجام وجود داشت عدد یک و خارج از این بازه عدد صفر اختصاص داده شد به عبارتی ۵۰٪ از شرکت‌های نمونه در بازه توافق برجام قرار داده شده و ۵۰٪ نیز خارج از این بازه قرار گرفتند.

با توجه به مبانی نظری و پیشینه پژوهش و همچنین بیان مسئله این پژوهش، اقدام به بررسی تاثیر برجام بر رتبه اعتباری و همچنین تاثیر تعدیل‌گری ساختار مالکیت بر رابطه بین برجام و رتبه اعتباری نمودیم. با توجه به نتایج حاصل از آزمون فرضیه اول، برجام بر رتبه اعتباری تاثیر معکوس و معنادار دارد به عبارتی در دوران وجود توافق برجام رتبه اعتباری شرکت‌ها پایین‌تر از حالت وجود توافق برجام بوده است. نتایج با مبانی نظری مغایرت دارد. دلیل این مغایرت را وقوع عوامل دیگر همزمان با وقوع توافق برجام و همچنین خروج از برجام می‌توان ارتباط داد به عنوان مثال تورم، افزایش قیمت دلار، شیوع همگیری کووید ۱۹ و سایر شرایط اقتصادی تاثیرگذار بوده، بنابراین پیشنهاد می‌شود پژوهشگران در پژوهش‌های آتی تاثیر این عوامل را نیز در نظر گرفته و مجدد به بررسی این موضوع بپردازند همچنین با توجه به اینکه در دوران توافق برجام بازارهای جدید برای کالاهای صادراتی سنتی ایران در اروپا و آمریکا از قبیل فرش دستبافت، زعفران، میگو، خاویار و محصولات کشاورزی ایجاد کرد و امکان مشارکت با برخی کشورهای پیشرفته برای دسترسی به فناوری‌های نو، فرصت‌های جدید ترانزیت، کشتی رانی و نوسازی برخی صنایع نظیر صنعت کفش فراهم نمود، با توجه به تاثیر متفاوت برجام در صنایع مختلف پیشنهاد می‌شود پژوهشگران اقدام به بررسی موضوع پژوهش به تفکیک صنایع مختلف با در نظر گرفتن تاثیر تورم نمایند.

با توجه به اینکه صورت‌های مالی شرکت‌ها تجدیدارزیابی نشده‌اند و همچنین با توجه به شدید بودن تاثیر تورم در سال‌های اخیر، نادیده گرفتن تورم یکی از محدودیت‌های این پژوهش بوده است.

منابع

- احمدوند، میثم، رضایی، شعیب؛ تملکی، حسین (۱۳۹۶). شناسایی و تبیین فاکتورهای تعیین کننده رتبه اعتباری. ماهنامه مطالعات کاربردی در علوم مدیریت و توسعه، (۱)، صص ۱۳۵-۱۵۴.
- حسین پور بهاداری، داود (۱۳۸۴). بررسی ارتباط بین تغییرات ساختار سرمایه و تغییرات ارزش شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران. پایان نامه کارشناسی ارشد. دانشگاه تهران.
- محمودآبادی، حمید، غیوری مقدم، علی (۱۳۹۰). رتبه‌بندی اعتباری از لحاظ توان مالی پرداخت اصل و فرع‌دهی‌ها با استفاده از شیوه تحلیل پوششی داده‌ها (مورد مطالعه: شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران). مجله علمی-پژوهشی دانش حسابداری، ۲ (۴)، صص ۱۲۵-۱۴۵.
- جعفری، سیده محبوبه، احمدوند، میثم (۱۳۹۴). رتبه‌بندی اعتباری شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران با استفاده از رویکرد امتیاز بازار نوظهور. پژوهشنامه اقتصاد و کسب و کار، ۶ (۱۰)، صص ۳۷-۵۶.
- جنتی مشکانی، ابوالفضل؛ اربابیان، شیرین؛ خجسته، زینب (۱۳۹۵). تاثیر عوامل کلان اقتصادی بر ثبات و ریسک بانکی. فصلنامه پژوهش‌های پولی-بانکی. ۲۹ (۹)، صص ۴۸۷-۵۱۱.
- فشاری، مجید (۱۳۹۶). بررسی تاثیر ساختار مالکیت بر رفتار ریسک‌پذیری بانک‌های خصوصی و دولتی ایران (رهیافت داده‌های تابلویی پویا). فصلنامه پژوهش‌های پولی و بانکی، سال دهم، شماره ۳۲، صص ۱۹۹-۲۲۵.
- خیبری، کابک؛ محمدی، منوچهر (۱۳۹۶). تاثیر برجام بر جایگاه ایران در معادلات غرب آسیا. فصلنامه علمی مطالعات روابط بین‌الملل. سال دهم، شماره ۳۷.
- کمالی اردکانی مسعود (۱۳۹۵). تاثیرات برجام بر تجارت خارجی جمهوری اسلامی ایران. فصلنامه مطالعات راهبردی. ۱۹ (۲)، صص ۵۳-۸۲.
- ماژین، مریم لاله؛ زلقی، حسن؛ بیات، مرتضی؛ سبحانی، علی (۱۳۹۶). «تأثیر مالکیت دولتی بر عملکرد شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران». مجله پژوهش‌های حسابداری مالی و حسابرسی، سال نهم، شماره ۳۶، صص ۱۵۱-۱۷۰.
- Ashbaugh-skaife, H., Collins, W., Lafond, R. (2006). The effects of corporate governance on firms' credit ratings. *Journal of accounting and economics*, 42, PP. 203-243
- Altman, Edward I. & Hotchkiss, E. (2005). *Corporate Financial Distress and Bankruptcy: Predict and Avoid Bankruptcy, Analyze and Invest in Distressed Debt*. 3rd edition. New York: John Wiley and Sons.
- Ahmadvand, M., Rezai, Sh., Tamaloki, H. (2017). Identification and explanation of the determinants of credit rating. *Journal of Applied studies in Management and Development Sciences*, (1), PP. 135-154. (In Persian).
- Alzeaideen, K. and Al_Rawash, S. Z. (2014). The effect of ownership structure on share price volatility of listed companies in Amman Stock Exchange. *Research Journal of Finance and Accounting* 5.6 (2014): PP. 192-201.
- Cetrelli, N., (2006). "Discussion of Inflation and Finance Performance What Have We Learned in the Last Ten Years?" (John Boyd and Bruce Champ)" http://www.newyorkfed.org/research/economists/cetorelli/Boyd_and_Champ_discussion_Cetorelli.pdf
- Fshari, Majid (2016). Investigating the effect of ownership structure on the risk-taking behavior of private and state-owned banks in Iran (dynamic panel data approach). *Monetary and Banking Research Quarterly*, 10(32): PP. 199-225. (In Persian).
- Jafari, S. M., Ahmadvand, M. (2015). The credit rating of companies listed at Tehran stock exchange using the emerging market scoring model. *Economic and business bulletin of the business*, 6(10), PP. 56-37. (In Persian)

- JannatiMashkani, Abolfazl; Arrabiyan, sweet; Khujasteh, Zainab (2015). The effect of macroeconomic factors on bank stability and risk. *Financial and Banking Research Quarterly*, 9(29): PP. 487-511. (In Persian).
- HosienpoorBahabadi, D. (2006). Survey the relationship between Capital Structure Changes and Change in the Firms Value in Accepted Companies in Tehran Stock Exchange. A Thesis for Degree of M.A. *Accounting University of Tehran*. (In Persian)
- Gray, S.; Mirkovic, A.; Ragunathan, V. (2006). The determinants of credit ratings: Australian evidence. *Australian Journal of Management*, 31(2), PP. 333-354
- KIM, Hyunjoon; GU, Zheng. (2004). Financial determinants of corporate bond ratings: an examination of hotel and casino firms. *Journal of Hospitality & Tourism Research*, 28 (1), PP. 95-108.
- Khabeiri, Kobek; Mohammadi, Manouchehr. (2016). Takhibiri, Kabek; Mohammadi, Manouchehr. (2016). The effect of the JCPOA on Iran's position in West Asian equations. *Scientific Quarterly Journal of International Relations Studies*. 10(37). (In Persian).
- KamaliArdakaniMassoud (2015). Effects of the JCPOA on the foreign trade of the Islamic Republic of Iran. *Strategic Studies Quarterly*. 19 (2): PP. 53-82. (In Persian).
- MurciaI, F. C. D. S., Dal-Ri Murcia, F., Rover, S., & Borba, J. A. (2014). The determinants of credit rating: Brazilian evidence. *BAR-Brazilian Administration Review*, 11(2), PP. 188-209.
- Majin, M., Zalqi, H., Bayat, M., Sobhani, A. (2017). The effect of government ownership on the performance of companies listed on the Tehran Stock Exchange. *Journal of Financial Accounting and Audit Research*. 9(36): PP. 151-170. (In Persian).
- Mahmoudabadi, H., & Ghayouri Moghaddam, A. (2011). Credit Rating in terms of Financial Ability to Pay Principle and Interest Debt by using Data Envelopment Analysis Techniques (Case Study: Companies Listed in Tehran Stock Exchange). *Journal of Accounting Knowledge*, 2 (4), PP. 125-145. (In Persian).
- Naghdi, S., Salehi, S., Ahmadian, V., Esmaeili, J. (2022). Macroeconomic Variables Fluctuations and Corporate Voluntary Disclosure. *Journal of Securities and Exchange*, 15(60): 257-278. (in persian)
- Setayesh, S., & Mackey, T. K. (2016). Addressing the impact of economic sanctions on Iranian drug shortages in the joint comprehensive plan of action: promoting access to medicines and health diplomacy. *Globalization and health*, 12(1), PP. 1-14.
- Tabatabai, A. (2017). Negotiating the “Iran talks” in Tehran: The Iranian drivers that shaped the Joint Comprehensive Plan of Action. *The Nonproliferation Review*, 24(3-4), PP. 225-242.

<http://unctadstat.unctad.org>

https://fa.wikipedia.org/wiki/%D8%A8%D8%B1%D9%86%D8%A7%D9%85%D9%87_%D8%AC%D8%A7%D9%85%D8%B9_%D8%A7%D9%82%D8%AF%D8%A7%D9%85_%D9%85%D8%B4%D8%AA%D8%B1%DA%A9



Paper type: Research Article

Presenting a Conceptual Model of Corporate Governance in Companies Admitted to the Tehran Stock Exchange

Aghil Farhangian¹, Ahmad Heshmati², Roya Darabi^{3*}

Received: 2023/07/16

Accepted: 2024/01/15

Abstract

Considering the importance of corporate governance, its important role in ensuring transparency, accountability and value creation in companies admitted to the Tehran Stock Exchange and Iran Fara Bourse, this research was carried out with the aim of explaining its dimensions and components. In this study, data collection was done through interviews with university professors and accounting and auditing professionals. The method of this research was content analysis with a qualitative approach. Also, the method of sampling and selecting experts was snowball. The results of interviews with experts was presented in 18 conceptual codes, and after analysis, integration and overlapping, the codes were classified into 8 sub-categories and 4 main categories. The sub-categories of the board of directors, CEO (chief executive officer) and consultants were categorized in the main category of the pillars of corporate governance, the sub-categories of independent auditor, internal auditor and audit committee in the main category of internal and external supervision, the sub-category of institutional and control investors in the main category of ownership structure, and the sub-categories of intra-organizational communication and extra-organizational communication were classified in the main category of communication.

Keywords: Pillars of corporate governance, Internal and external supervision, Ownership structure, Intra-organizational and extra-organizational communication.



1 . Ph.D. Candidate in Accounting, Faculty of Economics and Accounting, South Tehran Branch, Islamic Azad University, Tehran, Iran.

2 . Ph.D. Candidate in Accounting, Faculty of Economics and Accounting, South Tehran Branch, Islamic Azad University, Tehran, Iran.

3 . Associate Prof, Faculty of Economics and Accounting, South Tehran Branch, Islamic Azad University, Tehran, Iran.

*Corresponding Author: Royadarabi110@yahoo.com



نوع مقاله: پژوهشی

ارائه الگوی مفهومی راهبری شرکتی در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران

عقیل فرهنگیان^۱، احمد حشمتی^۲، رویا دارابی^۳

تاریخ دریافت: ۱۴۰۲/۰۴/۲۵ تاریخ پذیرش: ۱۴۰۲/۱۰/۲۵

چکیده

باتوجه به اهمیت موضوع راهبری شرکتی و نقش مهم آن در اطمینان از شفافیت، پاسخگویی و ایجاد ارزش در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران و فرابورس ایران، این پژوهش باهدف تبیین ابعاد و مؤلفه‌های آن تدوین شده است. در این پژوهش گردآوری داده‌ها از طریق مصاحبه با استادان دانشگاهی و فعالان حرفه‌ای حسابداری و حسابرسی انجام شده است. روش این پژوهش، تحلیل محتوا با رویکرد کیفی است. روش نمونه‌گیری و انتخاب خبرگان نیز به صورت گلوله‌برفی می‌باشد. ماحصل مصاحبه با خبرگان در ۸۵ کد مفهومی ارائه شده است که پس از تجزیه و تحلیل و ادغام و هم‌پوشانی، کدها در ۸ مقوله فرعی و ۴ مقوله اصلی طبقه‌بندی شدند. مقولات فرعی هیئت‌مدیره، مدیرعامل و مشاوران در مقوله اصلی ارکان راهبری شرکت، مقولات فرعی حسابرس مستقل، حسابرس داخلی و کمیته حسابرسی در مقوله اصلی نظارت درون و برون‌سازمانی، مقوله فرعی سرمایه‌گذاران نهادی و کنترلی در مقوله اصلی ساختار مالکیت و مقولات فرعی ارتباطات درون‌سازمانی و ارتباطات برون‌سازمانی در مقوله اصلی ارتباطات طبقه‌بندی شدند.

واژه‌های کلیدی: ارکان راهبری شرکتی، نظارت درون و برون سازمان، ساختار مالکیت، ارتباطات درون‌سازمانی و برون‌سازمانی.



۱. دانشجوی دکتری حسابداری، دانشکده اقتصاد و حسابداری، واحد تهران جنوب، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران.

۲. دانشجوی دکتری حسابداری، دانشکده اقتصاد و حسابداری، واحد تهران جنوب، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران.

۳. دانشیار حسابداری، دانشکده اقتصاد و حسابداری، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد تهران جنوب، تهران، ایران. * (نویسنده مسئول): Royadarabi110@yahoo.com

مقدمه

راهبری شرکتی، موضوع چندبعدی در ادبیات حسابداری و مالی بوده و از اجرای سیاست‌ها و سازوکارهایی حمایت می‌کنند که رفتار صحیح شرکت را در حمایت از سهام‌داران تضمین کند (سیرانی و قاسم‌نژاد، ۱۴۰۱). راهبری شرکتی مجموعه سازوکارهای هدایت و کنترلی درون‌سازمانی و برون‌سازمانی می‌باشد که تعادل مناسب و معقولی میان حقوق صاحبان سهام از یک سو و نیازها و اختیارات هیئت‌مدیره از سوی دیگر برقرار می‌نماید. سیستم راهبری شرکتی، توزیع حقوق و مسئولیت‌های ذی‌نفعان مختلف شرکت‌ها اعم از مدیران، کارکنان، سهام‌داران و سایر اشخاص حقیقی و حقوقی که از فعالیت‌های شرکت تأثیر پذیرفته و بر آن اثر می‌گذارند مشخص می‌کند. این سیستم، قوانین و رویه‌هایی جهت تعیین فرایندهای تصمیم‌گیری در شرکت اعم از هدف‌گذاری، تعیین ابزارهای رسیدن به اهداف و طراحی سیستم‌های کنترلی را معین می‌کند.

سازوکارهای راهبری شرکتی باعث کاهش مشکلات نمایندگی در شرکت‌ها می‌شود (افسری و همکاران، ۱۴۰۰). از آنجاکه سهام‌داران اختیار تصمیم‌گیری در مورد سرمایه خود را به مدیران واگذار می‌کنند بنابراین نیاز به سازوکارهایی دارند که به‌وسیله آنها اطمینان حاصل کنند که مدیران حقوقشان را رعایت خواهند کرد. گرچه شرکت‌های سهامی به‌منظور افزایش ثروت و رفاه جوامع به وجود آمده‌اند اما باید نظارتی بر حاکمیت آنها وجود داشته باشد تا این شرکت‌ها از موقعیت خود سوءاستفاده نکنند (بادآورنهدی و حشمت، ۱۳۹۷). از طرفی نظام راهبری ضعیف ممکن است موجب سلب اعتماد بازار گردد. رعایت اصول راهبری هم در سطح کلان به سلامت و رونق اقتصاد جامعه کمک می‌کند و هم در سطح خرد (فعالیت‌های مالی شرکت‌ها) می‌تواند در رشد شرکت‌ها تأثیرگذار باشد (نصرت و بادآور نهدی، ۱۳۹۷). لذا می‌توان گفت شرکت‌هایی که نظام راهبری شرکتی بهتری دارند، کمتر با مشکلات تضاد منافع و عواقب ناشی از آن روبرو می‌شوند (قدرتی و فیضی، ۱۳۹۴).

راهبری شرکتی بهینه می‌تواند کیفیت افشا را ارتقا بخشد، منافع مالکان را مستمراً بهبود دهد، عملکرد مالی را ارتقا و در نهایت ارزش واحدهای تجاری را افزایش دهد؛ بنابراین اگر الگویی بهینه برای راهبری شرکتی در شرکت‌های دولتی تبیین شود، می‌توان پیش‌بینی کرد باتوجه به تأثیراتی که سازوکارهای راهبری شرکتی بر تخصیص بهینه منابع دارد، منجر به بهبود وضعیت اقتصادی و رفاه این مجموعه‌ها و در نهایت کشور خواهد شد.

در این پژوهش شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران به‌استثنای بانک‌ها، مؤسسات اعتباری و شرکت‌های سرمایه‌گذاری مورد بررسی قرار گرفتند. در تاریخ ۱۳۹۷/۰۴/۲۷ دستورالعمل راهبری شرکتی شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران و فرابورس ایران به تصویب هیئت‌مدیره سازمان بورس و اوراق بهادار رسید و در دوازدهم آبان‌ماه همان سال به شرکت‌های فوق ابلاغ شده است. باتوجه به توضیحات و اهمیت موضوع فوق، در این پژوهش به ارائه یک الگوی مفهومی راهبری شرکتی اقدام شده است.

مبانی نظری و پیشینه پژوهش

فروپاشی شرکت‌های بزرگ از قبیل انرون، آدفی، سیکو، گلوبال، لیونت موجب زیان دیدن قریب به اتفاق ذی‌نفعان و سرمایه‌گذاران شد و پس از تحقیق و بررسی مشخص شد که نظام‌های ضعیف راهبری شرکتی موجب بروز زیان شده و این رویدادها موجب تأکید بیش‌ازپیش بر ضرورت ارتقا و اصلاح راهبری شرکتی در سطح بین‌المللی شده است (امیر آزاد و همکاران، ۱۳۹۳).

اولین تعاریف ارائه شده از راهبری شرکتی^۱ - بیش از آنکه به کنترل پرداخته باشند- بر راهبری متمرکز بودند. روش‌های متعددی برای تعریف راهبری شرکتی وجود دارد که از تعاریف محدود و متمرکز بر شرکت‌ها و سهام‌داران آنان تا تعاریف جامع و در برگیرنده مسئولیت پاسخ‌گویی شرکت‌ها در برابر تمام ذی‌نفعان و اجتماع متغیر هستند. باوجود این، می‌توان بر اساس یک تعریف عمومی، راهبری شرکتی را نظامی نامید که شرکت‌ها با آن، هدایت و کنترل می‌شوند. با مرور تعاریف یادشده و تحلیل آنان می‌توان تعریف

جامع و کامل زیر را ارائه کرد: راهبری شرکتی، قوانین، مقررات، ساختارها، فرایندها، فرهنگ‌ها و نظام‌هایی است که موجب دستیابی به هدف‌های پاسخ‌گویی^۱، شفافیت^۲، عدالت^۳ و رعایت حقوق ذی‌نفعان می‌شود (حساس یگانه، ۱۳۸۵).

در حال حاضر دو الگوی راهبری شرکتی آنگلو - آمریکایی و قاره اروپا از الگوهای غالب محسوب می‌شوند که برای درک بهتر، ابتدا ویژگی‌های هر یک از الگوها را توصیف و سپس وضعیت موجود در مقررات حقوق شرکت‌های سهامی ایران و الگوی غالب در مقررات حقوق شرکت‌های سهامی مطرح می‌شود.

در قالب نگاره ۱ می‌توان ویژگی‌های الگوهای فوق را خلاصه کرد:

نگاره ۱. الگوهای راهبری شرکتی

قاره اروپا	آنگلو - آمریکایی
اتحاد مالکیت و کنترل	تفکیک مالکیت از کنترل
تأمین سرمایه از طریق منابع داخلی	تأمین سرمایه از طریق منابع خارجی
قوانین مختصر افشا	قوانین مبتنی بر افشای زیاد
	قدرت در حال افزایش سرمایه‌گذاران
	حمایت از سرمایه‌گذاران

منبع: یحیی پور، ۱۳۹۷

هرچند در راستای همگرایی بین‌المللی راهبری شرکتی اقداماتی صورت گرفته است - که از جمله این اقدامات، اصول راهبری شرکتی سازمان همکاری و توسعه اقتصادی است که شبکه بین‌المللی راهبری شرکتی ۴ ICGN اظهار نظر کرده و بیان نموده الگوی سازمان همکاری و توسعه اقتصادی به‌عنوان سنگ بنای راهبری شرکتی خوب است. همچنین اصول کالپر به‌عنوان گام مهم دیگری در راستای هماهنگ‌سازی استانداردها و راهبری شرکتی محسوب می‌شود - اما به عقیده برخی پژوهشگران، به‌کارگیری موفق اصول کاری بین‌المللی بستگی به میزان رعایت نظام‌های مختلف راهبری شرکتی از دستورالعمل‌های فوق دارد و هر کشوری دارای یک سیستم راهبری شرکتی با مشخصه و ساختار قانونی کاملاً متفاوت، سیستم مالی و ساختار مالکیت شرکتی، فرهنگ و عوامل اقتصادی خاص خود است. چنین چارچوب‌های متفاوتی در راهبری شرکتی، استفاده از اصول کاری عمومی را بسیار مشکل می‌کند (جیل و اریس، ۲۰۰۴).

در توجیه نظری الگوی راهبری شرکتی ترکیبی، قانع‌کننده‌ترین توجیه اصل «رقابت کامل می‌کند» است. رقابت‌های جهانی این معنا را در پی دارد که بازار بزرگ‌تر، سرمایه بیشتر و تولیدکنندگان متخصص‌تری می‌طلبد و مستلزم مشارکت فرامرزی میان سازمان‌های تولیدکننده کنونی است. فناوری‌های نوآورانه تولید نیز مانند حوزه سرمایه به‌سرعت در حال گسترش در بنگاه‌های سراسری جهان شد. همین مسیر باید در خصوص راهبری شرکتی دنبال شود. علی‌رغم این که اصطلاح راهبری شرکتی در دو دهه اخیر بارها و بارها مورد بحث متخصصان مالی و امور شرکت‌ها و اقتصاددانان جهان قرار گرفته و در ایران هنوز به‌گونه‌ای ارزشمند و به‌قاعده بررسی نشده است. دلیل آن تا حدی نیز روشن است؛ گستره فعالیت‌های شرکت‌های سهامی عام در قیاس با حجم عمومی فعالیت‌ها در اقتصاد ضعیف است و بازارهای مالی هنوز عمق و گستره کافی نیافته‌اند.

راهبری شرکتی در ایران بیشتر به سیستم درون‌سازمانی نزدیک‌تر است. با توجه به وجود بازار سرمایه و تلاش‌های انجام شده در مورد گسترش آن، سیستم راهبری شرکتی درون‌سازمانی در ایران مطرح است و موضوعیت دارد. در برنامه‌های سوم و چهارم توسعه کشور، به خصوصی‌سازی عنایت ویژه‌ای شده است؛ لذا به نظر می‌رسد در صورت دستیابی به اهداف خصوصی‌سازی در این برنامه‌ها و افزایش سهام‌داران و ذی‌نفعان شرکت‌ها، سیستم راهبری شرکتی در کشور ما با توجه به تجربه سایر کشورها که به خصوصی‌سازی دست زده‌اند، به سمت سیستم برون‌سازمانی تغییر جهت دهد (حساس یگانه، ۱۳۸۵).

1 Accountability

2 Transparency

3 Justice

با بررسی و مطالعه هر یک از الگوهای راهبری شرکتی می‌توان به این نتیجه رسید که هر یک از این الگوها دارای نقاط قوت و ضعف هستند. مشکلات نمایندگی و هزینه‌های آن در الگوی انگلو - آمریکایی از نقاط ضعف این الگو و سطح پایین افشای اطلاعات و تضييع حقوق سهام‌داران اقلیت و عدم اتکا به بازارهای رقابتی از نقاط ضعف الگوی قاره اروپا محسوب می‌شود و مطالعات، حاکی از آن است که یک الگو تحت عنوان بهترین الگوی راهبری شرکتی وجود ندارد.

باتوجه به اینکه راهبری شرکتی، متأثر از عواملی چون اقتصادی، سیاسی، فرهنگی و میزان حمایت قانونی از سرمایه‌گذار است، سیستم حقوقی هر کشور راهبری شرکتی خاص خود را دارد. نظر به اینکه امکان هم‌گرایی و ادغام الگوها بعید به نظر می‌رسد، الگوی ترکیبی راهبری شرکتی می‌تواند به‌عنوان الگوی مناسب قابل‌پذیرش باشد. با پذیرش چنین الگویی دستیابی به الگویی - که منافع سهام‌داران را با منافع گروه‌های ذی‌نفع ترکیب کند - آسان‌تر می‌شود. چنین الگویی می‌تواند پایداری و مشروعیت نظام‌های اقتصادی را در یک چارچوب متنوع اجتماعی و سیاسی تقویت نماید (یحیی پور، ۱۳۹۷).

الگوی ترکیبی می‌تواند یک نقطه میانی پایدارتر برای راهبری شرکتی ایران باشد. همچنین نظر به وضعیت ایران و فقدان نظام راهبری شرکتی محکم و عدم وجود قوانین کافی و فقدان بازار رقابتی، الگوی ترکیبی برای ایران مناسب‌تر است.

راهبری شرکتی و انتخاب الگوی مناسب امروزه به‌عنوان یکی از مباحث اساسی در مطالعات حقوق شرکت‌ها و حقوق اقتصادی محسوب می‌شود. انتخاب الگوی مناسب و کارآمد می‌تواند به بهبود وضعیت اقتصادی شرکت و ترویج موفقیت شرکت‌ها و در نهایت اقتصاد جامعه تأثیر بسزایی داشته باشد. هرچند الگوهای انگلو - آمریکایی و قاره اروپا به‌عنوان الگوهای غالب محسوب می‌شوند، اما نظر به ایراداتی که هر یک از الگوها دارند، از جمله مشکلات نمایندگی و هزینه‌های آن و تصاحب خصمانه در الگوی انگلو - آمریکایی و وجود ایراداتی چون سطح پایین افشای اطلاعات، اختلاف سهام‌داران اقلیت و اکثریت و عدم حمایت از سهام‌داران اقلیت در الگوی اروپایی قاره‌ای، موجب شده است که هیچ یک از این دو الگو به‌عنوان الگوی نهایی برای انتخاب راهبری شرکتی مناسب تلقی نشوند. با بینش حاصله، الگوی نوظهور راهبری شرکتی تحت عنوان الگوی ترکیبی، مناسب به نظر می‌رسد. با پذیرش این الگو، دغدغه‌های سهام‌داران و گروه‌های ذی‌نفع پوشش داده می‌شود. از این‌رو، باتوجه به توضیحات فوق و عواملی که در ادبیات راهبری شرکتی وجود دارد، در این پژوهش سعی شده است یک الگوی بهینه راهبری شرکتی برای یک مجموعه اقتصادی و سازندگی دولتی ارائه شود.

پیشینه خارجی

نگوین و همکاران^۱ (۲۰۲۴)، به بررسی راهبری شرکتی و مدیریت سود پرداختند؛ این مطالعه با استفاده از داده‌های جمع‌آوری شده از ۸۰۰ شرکت غیرمالی ویتنامی از سال ۲۰۰۸ تا ۲۰۱۸، یک شاخص جامع راهبری شرکتی در همسویی راهبری شرکتی با ایجاد کد به بهترین شیوه‌ها در ویتنام ارائه می‌نماید. ما شواهد قوی ارائه می‌دهیم که کیفیت راهبری شرکتی، مدیریت سود را محدود می‌کند که با اقلام تعهدی اختیاری و غیراختیاری، مدیریت سود واقعی اندازه‌گیری می‌شود. به طور خاص، ارتباط منفی بین کیفیت راهبری شرکتی و مدیریت سود در شرکت‌های خصوصی، شرکت‌های با مالکیت خارجی بالا و مالکیت متمرکز پایین، و شرکت‌های با رشد بالا در مقایسه با هم‌تایان خود عمیق‌تر است.

هارتونو و همکاران^۲ (۲۰۲۳)، در پژوهشی به بررسی عوامل حیاتی مؤثر بر اجرای راهبری شرکتی در اندونزی پرداختند. هدف این مطالعه بررسی و تحلیل عمیق‌تر عواملی است که باعث می‌شود راهبری شرکتی به‌درستی در اندونزی توسعه نیابد. بدین منظور شرکت‌های خصوصی و دولتی در شهرک صنعتی کالی‌مانتان شرقی به‌عنوان نمونه‌های تحقیقی انتخاب شدند. نتایج نشان داد که ساختار سازمانی و محیط فرهنگی ملی به‌شدت بر اجرای راهبری شرکتی از طریق میانجی‌گری ساختار سازمانی تأثیر می‌گذارد. کمک به درک محیط فرهنگی ملی در تلاش برای اجرای آن توسط ساختار سازمانی هدایت می‌شود. این مطالعه به طور جامع عوامل دیگری مانند فرهنگ سازمانی، رقابت محیطی و محیط باواسطه ساختار سازمانی را توصیف می‌کند. اما محیط فرهنگی ملی باواسطه فرهنگ سازمانی بر راهبری شرکتی تأثیر معنی‌داری نداشت.

1 Nguyen & Other

2 Hartono & Other

مالک‌الدیری و همکاران^۱ (۲۰۲۰)، در پژوهشی تفاوت بین بازارهایی با میزان تمرکز بالا و پایین در استفاده از مدیریت سود تعهدی و واقعی و نقش راهبری شرکتی در کاهش چنین فعالیت‌هایی را در دو نوع بازار، در بین شرکت‌های آمریکایی، بین سال‌های ۱۹۸۹ تا ۲۰۱۶ بررسی کردند؛ یافته‌ها نشان می‌دهد که بنگاه‌های اقتصادی در بازارهای متمرکز در مقایسه با بازارهای غیرمتمرکز از مدیریت سود بیشتری استفاده می‌کنند و این می‌تواند ناشی از عدم تقارن اطلاعات بالا، قدرت چانه‌زنی قوی شرکت و عدم تأثیر انضباطی رقابت در بازارهای متمرکز باشد. پس از گنجاندن راهبری شرکتی در رابطه قبلی، نتایج نشان داد که به‌طور کلی اثر کاهنده مکانیزم‌های راهبری شرکتی بر مدیریت سود، در بازارهای با تمرکز بالا در مقایسه با بازارهای غیرمتمرکز ضعیف‌تر است.

یولا و همکاران^۲ (۲۰۱۹) در پژوهشی به بررسی ارتباط بین راهبری شرکتی و مسئولیت اجتماعی در ۲۷۷ شرکت بیمه پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار بنگلادش طی سال‌های ۲۰۰۸ تا ۲۰۱۴ پرداختند. نتایج آنها نشان‌دهنده آن است که استقلال هیئت‌مدیره و نسبت مدیران زن با میزان افشای اطلاعات مسئولیت اجتماعی شرکت ارتباط مثبت و معناداری دارد. همچنین نتایج حاکی از وجود ارتباط منفی و معنادار بین مالکیت مدیریتی با میزان افشای اطلاعات مسئولیت اجتماعی شرکت است.

سریواستاوا و همکاران^۳ (۲۰۱۹) در پژوهشی تحت عنوان بررسی تأثیر راهبری شرکتی بر هزینه سرمایه حقوق صاحبان سهام با استفاده از شرکت‌های پذیرفته شده در بورس هند پرداختند. نتایج آنها نشان می‌دهد که بین راهبری شرکتی و هزینه سرمایه، ارتباط منفی معناداری وجود دارد. همچنین نتایج حاکی از وجود رابطه معنادار بین کمیته حسابرسی و هزینه سرمایه است.

سوسی و لوکاسون^۴ (۲۰۱۹) در پژوهشی به بررسی ارتباط بین راهبری شرکتی و ریسک ورشکستگی در شرکت‌های کوچک و متوسط پرداختند. آنها در پژوهش خود از ۶۷۰۵۸ سال - شرکت و با استفاده از مدل آلتمن و همکاران (۲۰۱۷) به پیش‌بینی ورشکستگی شرکت‌ها پرداخته و برای اندازه‌گیری راهبری شرکتی از هفت معیار استفاده کردند. نتایج آن‌ها نشان داد که با افزایش سن مدیرعامل و حضور مالکیت مدیریتی، ریسک ورشکستگی کاهش می‌یابد. همچنین وجود هیئت‌مدیره بزرگ‌تر در شرکت‌ها منجر به ریسک بیشتر ورشکستگی می‌گردد. استیانینگی و موکتی^۵ (۲۰۱۷)، در پژوهشی تأثیر راهبری شرکتی به‌عنوان یک متغیر تعدیل‌کننده، بر روابط بین عدم تقارن اطلاعاتی و مدیریت سود در بین شرکت‌های بورسی اندونزی در فاصله زمانی ۲۰۰۹ تا ۲۰۱۱ را بررسی کردند. نتایج نشان داد که عدم تقارن اطلاعاتی تأثیر مثبتی بر مدیریت سود دارد و راهبری شرکتی می‌تواند رابطه بین عدم تقارن اطلاعات و مدیریت سود را تعدیل کند.

پیشینه داخلی

قاسمی‌پور و همکاران (۱۴۰۲)، در پژوهشی فراتحلیل راهبری شرکتی و افشای اطلاعات شرکت را مورد بررسی قرار دادند؛ بدین منظور نمونه‌ای شامل ۶۲ مطالعه، مشتمل بر ۴۲ مطالعه خارجی در دوره زمانی ۲۰۰۸ تا ۲۰۱۹ و ۲۰ مطالعه داخلی طی سال‌های ۱۳۸۶ تا ۱۳۹۷ مورد بررسی قرار گرفت. نتایج به‌دست‌آمده نشان می‌دهد که از بین سازوکارهای هیئت‌مدیره، تنها استقلال و اندازه هیئت‌مدیره بر افشای اطلاعات شرکت تأثیر مثبت و معناداری دارد و دوگانگی وظیفه مدیرعامل تأثیر منفی و معناداری بر افشای اطلاعات شرکت دارد. از سویی، ساختار مالکیت بر کیفیت افشای اطلاعات شرکت تأثیر مثبت و معناداری دارد.

سحری و حیدرپور (۱۴۰۲) ویژگی‌های راهبری شرکتی، حسابداری مدیریت استراتژیک و حسابداری مدیریت را مورد بررسی قرار دادند. در این راستا با استفاده از روش تحلیل عاملی تأییدی و مدل‌سازی معادلات ساختاری به طراحی الگوی ویژگی‌های راهبری شرکتی با رویکرد تعاملی حسابداری مدیریت استراتژیک و حسابداری مدیریت پرداختند. جامعه مورد مطالعه در بخش کیفی شامل مدیران و رؤسا و استادان دانشگاهی حسابداری مدیریت با تمرکز بر راهبری شرکتی طی سال ۱۳۹۸ بوده است و در بخش کمی، تمام شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران طی سال‌های ۱۳۹۰ تا ۱۳۹۷ است. حجم نمونه مورد مطالعه در بخش کیفی ۲۴ خبره در حوزه حسابداری مدیریت با تمرکز بر راهبری شرکتی است که به روش گلوله‌برفی و اشباع نظری انتخاب شده و در بخش کمی - به‌منظور برآورد حجم نمونه مناسب از طریق حذف هدفمند - ۱۵۰ شرکت در نظر گرفته شدند. نتایج نشان

1 Malek El Diri and Other

2 Ullah and Other

3 Srivastava and Other

4 Süsi and Lukason

5 Istianingsih and Aloysius Harry Mukti

داد که مؤلفه‌های حسابداری مدیریت بر مؤلفه‌های حسابداری مدیریت استراتژیک و ویژگی‌های راهبری شرکتی تأثیر معناداری دارند. نتایج همچنین نشان داد که مؤلفه‌های حسابداری مدیریت استراتژیک بر ویژگی‌های راهبری شرکتی تأثیر معناداری دارند. سیرانی و قاسم‌نژاد (۱۴۰۱)، به بررسی تأثیر مؤلفه‌های راهبری شرکتی بر سودآوری شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران پرداختند. بدین منظور داده‌های ۱۰ سال ۱۵۱ شرکت از شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران را به‌عنوان نمونه، بین سال‌های ۱۳۹۰ لغایت ۱۳۹۹ انتخاب نمودند. نتایج پژوهش آن‌ها نشان داد که از بین مؤلفه‌های مورد بررسی، استقلال کمیته حسابرسی، استقلال هیئت‌مدیره، تخصص کمیته حسابرسی، تنوع جنسیتی هیئت‌مدیره، تصدی مدیرعامل، تخصص و صلاحیت واحد حسابرسی داخلی و نوع حسابرس بر سودآوری شرکت تأثیر مثبت دارند. دوگانگی وظایف مدیریتی در هیئت‌مدیره بر سودآوری شرکت تأثیر منفی داشته است. اما سهام تحت تملک سرمایه‌گذاران نهادی و تعداد جلسات هیئت‌مدیره و اندازه واحد حسابرسی داخلی بر سودآوری شرکت تأثیر ندارد.

پژوهی و همکاران (۱۴۰۱)، در پژوهشی به بررسی تأثیر ریسک قیمت سهام بانک‌ها و شرکت‌های بیمه با توجه به نقش تعدیلی سازوکارهای راهبری شرکتی پرداختند؛ به این منظور داده‌های ۲۴ بانک و ۲۵ شرکت بیمه پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران در بازه زمانی ۱۳۸۹ تا ۱۳۹۸ مورد مطالعه قرار گرفت. نتایج پژوهش آن‌ها نشان داد که در بانک‌ها، ریسک بازار بر قیمت سهام تأثیر مثبت و معنادار و متغیرهای ریسک اعتباری و ریسک نقدینگی بر قیمت سهام صنعت بانکداری تأثیر منفی و معنادار دارند. در شرکت‌های بیمه، ریسک بازار و ریسک نقدینگی بر قیمت سهام تأثیر مثبت و معنادار و ریسک اعتباری بر قیمت سهام این صنعت تأثیر منفی و معنادار دارد. همچنین، یافته‌ها در خصوص ریسک نشان داد که در ریسک اعتباری بانک‌ها، متغیرهای مالکیت نهادی، کمیته مستقل و کمیته حسابرسی بر قیمت سهام بانک تأثیر منفی و معنادار دارند. در ریسک بازار بانک‌ها، متغیرهای کمیته مستقل و کمیته حسابرسی بر قیمت سهام بانک تأثیر منفی و معنادار دارند. افزون بر این، در ریسک اعتباری شرکت‌های بیمه، مالکیت مدیریتی بر قیمت سهام شرکت تأثیر مثبت و معنادار دارد و اندازه هیئت‌مدیره بر قیمت سهام شرکت تأثیر منفی و معنادار دارد. در ریسک بازار شرکت‌های بیمه، مالکیت مدیریتی بر قیمت سهام شرکت تأثیر مثبت و معنادار دارد و کمیته مستقل بر قیمت سهام شرکت تأثیر منفی و معنادار دارد. در ریسک نقدینگی شرکت‌های بیمه، مالکیت مدیریتی بر قیمت سهام شرکت تأثیر مثبت و معنادار دارد.

امیری و همکاران (۱۴۰۱)، تأثیر راهبری شرکتی بر خوش‌بینی مدیران و قابلیت مقایسه صورت‌های مالی را مورد بررسی قرار دادند؛ بدین منظور داده‌های مورد نیاز از ۷۹ شرکت عضو بورس اوراق بهادار تهران، در طی دوره زمانی ۱۳۹۳ تا ۱۳۹۷ جمع‌آوری گردیده است. نتایج پژوهش آن‌ها حاکی از آن است که از میان سازوکارهای انتخاب شده راهبری شرکتی، استقلال هیئت‌مدیره، نقش دوگانه مدیرعامل، تمرکز مالکیت و مالکیت نهادی بر رابطه بین خوش‌بینی مدیریت و قابلیت مقایسه صورت‌های مالی مؤثر هستند، اما رقابت در بازار محصول بر رابطه بین خوش‌بینی مدیریت و قابلیت مقایسه صورت‌های مالی مؤثر نیست.

بدیعی و همکاران (۱۳۹۸)، به بررسی آزمون کیفیت حسابرسی و سازوکارهای راهبری شرکتی در شرکت‌های فعال در بازار بورس اوراق بهادار تهران در سال‌های ۱۳۸۸ تا ۱۳۹۶ پرداختند؛ نتایج حاکی از آن است که متغیرهای اندازه هیئت‌مدیره، مدیران غیراجرایی و اثربخشی کمیته حسابرسی / تعداد جلسات، اثر مثبت و معنی‌داری بر نرخ حق‌الزحمه حسابرسی دارند و متغیرهای دوگانگی نقش (مدیرعامل)، سواد مالی مدیران کمیته حسابرسی، تمرکز مالکیت و نوع رشته فعالیت شرکت، اثر منفی و معنی‌داری بر حق‌الزحمه حسابرسی دارند. همچنین متغیرهای مدیران غیراجرایی، اندازه کمیته حسابرسی و اندازه شرکت / کل دارایی‌ها، اثر مثبت و معنی‌داری بر وقفه گزارش حسابرسی دارند و متغیرهای اندازه هیئت‌مدیره، دوگانگی نقش (مدیرعامل) و سودآوری شرکت، اثر منفی و معنی‌داری بر وقفه گزارش حسابرسی دارند و متغیرهای استقلال هیئت‌مدیره و وجود حسابرس داخلی، اثر مثبت و معنی‌داری بر اندازه حسابرس دارند.

نصرت و بادآور نهندی (۱۳۹۷)، ارتباط بین راهبری شرکتی و رشد شرکت با تأکید بر نقش محدودیت مالی را مورد بررسی قرار دادند. بدین منظور با استفاده از نمونه آماری ۱۲۱ شرکت پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران شامل ۷۲۶ مشاهده، بین سال‌های ۱۳۸۹ تا ۱۳۹۴ را مورد ارزیابی قرار دادند؛ نتایج حاصل از پژوهش نشان داد که بین مالکیت نهادی و تمرکز مالکیت با رشد شرکت ارتباط مثبت و معنی‌داری وجود دارد و محدودیت مالی بر رابطه بین راهبری شرکتی و رشد شرکت تأثیرگذار نمی‌باشد.

رحمانی و کدخدایی الیادرازی (۱۳۹۶)، در پژوهشی ارزیابی راهبری شرکتی توسط حسابرسان داخلی در ایران را مورد بررسی قرار دادند. در این پژوهش، میزان آشنایی و استفاده حسابرسان داخلی ایران از چارچوب‌های بین‌المللی برای ارزیابی‌های راهبری شرکتی، در تدوین یک برنامه حسابرسی داخلی جامع و کارآمد را سنجیده است. نتایج پژوهش نشان می‌دهد که حسابرسان داخلی ایران کمتر از حد انتظار، آنچه را که مطابق با چارچوب‌ها و رهنمودهای بین‌المللی است، در ارزیابی‌های خود به کار می‌گیرند.

روش پژوهش

این پژوهش از دیدگاه هدف، از نوع کاربردی است؛ پژوهش‌های کاربردی با بهره‌گیری از نتایج پژوهش‌های بنیادی بر حل مسائل خاص در موقعیت‌های زندگی واقعی تأکید دارند. همچنین روش این پژوهش، تحلیل محتوا با رویکرد کیفی است. فرایند اجرای پژوهش‌های کیفی، فرایندی غیرخطی است که می‌تواند با نگاهی عمیق و همه‌جانبه به مطالعه پدیده موردنظر بپردازد. امکان به‌کارگیری خلاقیت و نقش فعال پژوهشگر در تمام مراحل، در کنار انعطاف‌پذیری روش‌ها و اجرای پژوهش در محیط واقعی، از امتیازهای رویکرد کیفی به شمار می‌رود (منصوریان، ۱۳۸۸).

داده‌های این پژوهش از طریق مصاحبه با استادان دانشگاهی و فعالان حرفه‌ای حسابداری و حسابرسی گردآوری شده است. به‌منظور آگاهی از روش‌های پیاده‌سازی اصول راهبری شرکتی و تجارب آن‌ها در این زمینه، از مصاحبه‌های عمیق و نیمه‌ساختاریافته به‌عنوان ابزار گردآوری داده‌ها استفاده شده است. این نوع مصاحبه در عین تمرکز بر موضوع پژوهش با دارابودن انعطاف‌پذیری لازم، به پژوهشگر و مصاحبه‌شوندگان امکان می‌دهد به جنبه‌هایی از موضوع که از دیدگاه آن‌ها دارای اهمیت است بپردازند (فلیک، ۱۳۸۷). سؤال‌های مصاحبه با استفاده از مطالعات پیشین و پژوهش‌های مشابه تنظیم شده است. مصاحبه عمیق و باز از طریق تعیین موضوع، طراحی سؤال‌ها، توجه به موقعیت مصاحبه، نسخه‌برداری از داده‌های کسب شده، تحلیل داده‌های مذکور و گزارش - دهی انجام شده است. مصاحبه‌ها نه آن چنان بسته است که پژوهشگر را محدود کند و نه آن چنان باز است که از موضوع اصلی پژوهش به‌دور باشد. پس از آن، از افراد انتخاب شده، مصاحبه به‌عمل آمده و از اظهارات و نظرات ایشان، نت‌برداری شده و گفت‌وگوها، در دستگاه ضبط صدا، جمع‌آوری شدند. گزارش‌نویسی انجام شده و مفاهیم و مقوله‌ها مشخص شدند.

همان‌طور که بیان شد، تجزیه و تحلیل داده‌ها در پژوهش حاضر با استفاده از تحلیل محتوای کیفی انجام شده است. در این روش ابتدا متن ضبط شده، مصاحبه‌ها به‌دقت پیاده‌سازی شده و به‌دفعات بازخوانی می‌شود. برای اطمینان از پایایی، نسخه‌برداری بخش‌هایی از مصاحبه، علاوه بر پژوهشگر توسط فرد دیگری نسخه‌برداری شده و با ردیف کردن و شمارش کلمات نسخه‌ها در برنامه واژه‌پرداز رایانه و بررسی تفاوت‌های موجود در دو نسخه، پایایی نسخه‌برداری به‌صورت کمی مورد کنترل قرار گرفت.

در این مرحله با استفاده از تحلیل محتوای کیفی تلخیصی، مقوله‌های استقرایی از طریق تقلیل بخش‌های مرتبط متن فراهم شدند. تمامی جملات، بندها، یا بخش‌هایی از مصاحبه که باعث ایجاد یک مفهوم مشترک می‌شدند، کنار هم جمع و سپس مفهوم‌سازی گردید. در مرحله بعدی مفاهیم ایجاد شده منجر به تشکیل مقوله‌ها شدند. هنگام نام‌گذاری مقوله‌ها، نام‌هایی انتخاب شدند که از نظر منطقی بیشترین ارتباط را با داده‌ها داشته باشد. این نام‌ها از ذخیره مفاهیم پژوهشگر در حرفه و رشته خود و یا از متون تخصصی رشته خاص و یا از کلمات و عبارات مورد استعمال مصاحبه‌شوندگان اخذ شده‌اند که در این حالت به آن‌ها کدهای زنده می‌گویند (استراوس، ۱۳۹۰).

به‌منظور اعتبارسنجی پژوهش، از معیارهای اعتبارپذیری و قابلیت اطمینان استفاده شده است؛ اعتبارپذیری به این معنی که در پژوهش حاضر پژوهشگر به‌منظور گردآوری اطلاعات اولیه و انجام مصاحبه، حضور نسبتاً طولانی و مستمر در محیط پژوهش داشته است و برای حصول قابلیت اطمینان جزئیات مربوط به چگونگی گردآوری داده‌ها و نحوه تصمیم‌گیری‌ها، تفسیرها و تحلیل‌های طی شده در فرایند پژوهش توسط افرادی خارج از پژوهش که ۲ نفر از استادان و پژوهشگران حوزه مالی و حسابداری - که دارای تجربه و تبحر در امر تحلیل محتوا بودند - مرور و بازبینی گردید و طی چندین جلسه مشاوره از نظرات آن‌ها در مورد صحت و کیفیت انجام مراحل مختلف پژوهش بهره‌برداری شد.

جامعه مورد مطالعه شامل شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران به‌استثنای بانک‌ها، مؤسسات اعتباری و شرکت‌های سرمایه‌گذاری می‌باشد. با توجه به هدف پژوهش، خبرگان از میان استادان دانشگاهی و فعالان حرفه‌ای حسابداری و

حسابرسی به طور هدفمند انتخاب شده‌اند تا منبع غنی و تأمین‌کننده اطلاعات موردنیاز پژوهش باشند. در پژوهش کیفی برای اندازه نمونه، فرمول مشخصی وجود ندارد. همان‌طور که پاول (۱۳۷۹) در مورد اندازه نمونه در مطالعات کیفی، بحث "حد اشباع" را مطرح می‌کند و معتقد است گردآوری داده‌ها باید تا زمانی ادامه یابد که عناصر اساسی اطلاعات به حد اشباع برسند؛ یعنی تا زمانی که مصاحبه‌شونده‌ها مطلب جدیدی به داده‌ها اضافه نکنند و یا آنچه که مطرح می‌کنند، در تضاد با مطالب گردآوری شده نباشد، به جمع‌آوری داده‌ها از نمونه‌های پژوهش ادامه می‌دهند. همچنین برای جمع‌آوری داده از نمونه‌ها، از تکنیک گلوله‌برفی استفاده می‌شود. این روش که گاهی به آن روش شبکه‌ای یا زنجیره‌ای نیز گفته می‌شود، روش مناسب، کارآمد و ارزان برای دستیابی به افراد است. در این روش، پژوهشگر از اولین نمونه‌ها که اغلب به روش ساده انتخاب شده‌اند، می‌خواهد اگر افراد دیگری را می‌شناسند که در زمینه پدیده مورد بررسی دارای تجربیات و دیدگاه‌های مشابهی هستند، برای شرکت در مطالعه معرفی نماید. روش گلوله‌برفی ضمن اینکه وقت کمی می‌گیرد، به‌واسطه آشنایی افراد جدید با فرد اول و به‌واسطه او با پژوهشگر، راحت‌تر با پژوهشگر ارتباط برقرار می‌کند (پولیت هارا، ۲۰۰۶).

یافته‌های پژوهش

پس از انجام مصاحبه با ۲۰ نفر از استادان دانشگاهی و فعالان حرفه‌ای حسابداری و حسابرسی، در مجموع ۸۵ کد مفهومی اولیه استخراج شد که پس از تجزیه و تحلیل و ادغام و هم‌پوشانی، کدها در ۸ مقوله فرعی و ۴ مقوله اصلی طبقه‌بندی شدند. مقولات فرعی هیئت‌مدیره و مدیرعامل و مشاوران در مقوله اصلی ارکان راهبری شرکتی (نگاره ۲)، مقولات فرعی حسابرس مستقل، حسابرس داخلی و کمیته حسابرسی در مقوله اصلی نظارت درون و برون‌سازمانی (نگاره ۳)، مقوله فرعی سرمایه‌گذاران نهادی و کنترلی در مقوله اصلی ساختار مالکیت (نگاره ۴)، و مقولات فرعی ارتباطات درون‌سازمانی و ارتباطات برون‌سازمانی در مقوله اصلی ارتباطات طبقه‌بندی شدند (نگاره ۵). این مقولات اصلی و فرعی بیانگر دیدگاه خبرگان مالی و اقتصادی این پژوهش است. در نگاره ۲ مقوله اصلی ارکان راهبری شرکتی از مقولات فرعی هیئت‌مدیره، مدیرعامل و مشاوران تشکیل شده که هر کدام از این موارد در ارکان راهبری مؤثر در راهبری شرکتی می‌توانند تأثیرگذار باشند.

نگاره ۲. مقوله اصلی ارکان راهبری شرکت و زیر مقولات و مفاهیم مرتبط

مفهوم اصلی	مقوله فرعی	مفاهیم
		ارائه صحیح گزارش‌های مالی و غیرمالی
		انتخاب مدیرعامل طبق اساسنامه
		حضور عضو غیرموظف مالی در هیئت‌مدیره
		گذراندن دوره‌های آموزشی توسط اعضای هیئت‌مدیره
		تنظیم بودجه عملیاتی شرکت
		رعایت یکسان حقوق صاحبان سهام
		عدم محکومیت کیفری اعضای هیئت‌مدیره و مدیرعامل
		غیرموظف بودن اکثر اعضای هیئت‌مدیره
ارکان راهبری شرکت	هیئت‌مدیره و مدیرعامل	تشکیل کمیته انتصابات
		مستقل بودن اعضای هیئت‌مدیره
		تعداد مناسب اعضای هیئت‌مدیره
		موظف شدن اعضای هیئت‌مدیره بدون رأی‌گیری از عضو ذی‌نفع
		نگهداری سهام وثیقه به میزان مناسب
		عدم عضویت اعضای هیئت‌مدیره به‌عنوان عضو موظف در سایر شرکت‌ها
		عدم عضویت اعضای هیئت‌مدیره به‌عنوان عضو غیرموظف در بیش از سه شرکت
		وجود عضو مستقل هیئت‌مدیره و وجود عضو مستقل علی‌البدل هیئت‌مدیره
		وجود منشور هیئت‌مدیره
		داشتن منشور دبیرخانه هیئت‌مدیره

اطمینان معقول هیئت‌مدیره نسبت به پیاده‌سازی اصول راهبری شرکتی
وجود و پیاده‌سازی اخلاق سازمانی در شرکت
استقرار سازوکارهای مناسب جهت حفاظت از دارایی‌ها
تشکیل کمیته حسابرسی
انتخاب حسابرس داخلی در شرکت
تشکیل کمیته ریسک
بررسی اثربخشی هیئت‌مدیره و مدیرعامل
انجام معاملات با اشخاص وابسته به شکل قانونی و درست
افشای منافع مدیران در یک معامله
مناسب‌بودن مبنای حقوق و مزایای اعضای هیئت‌مدیره و مدیران ارشد
دوره تصدی مدیرعامل
جدایی سمت رئیس هیئت‌مدیره و مدیرعامل
انتشار صورت‌های مالی حسابرسی شده
استفاده از مشاوران متخصص و باتجربه
مشاوران

درنگاره ۳ مقوله اصلی نظارت درون و برون سازمانی از مقولات فرعی حسابرس مستقل، حسابرس داخلی و کمیته حسابرسی تشکیل شده که هر کدام از این موارد بر راهبری شرکتی تأثیرگذار هستند.

نگاره ۳. مقوله اصلی نظارت درون و برون سازمانی و زیر مقولات و مفاهیم مرتبط

مفاهیم	مقوله فرعی	مقوله اصلی
تعامل خوب حسابرس مستقل با حسابرس داخلی	حسابرس مستقل	نظارت درون و برون سازمانی
فرایند اثربخش در حسابرسی واحد فرعی		
توجه به عملیات کلیدی توسط حسابرس مستقل		
توافق مؤسسه حسابرسی با کمیته حسابرسی درباره دامنه و برنامه حسابرسی		
انتخاب حسابرس مستقل و متخصص صنعت		
اختصاص منابع کافی برای حسابرسی		
مشارکت لازم مدیر و شریک حسابرسی در کار		
چرخش شرکا به‌درستی و در مدت مناسب		
ارزشیابی‌ها و برآوردهای معقول در تهیه صورت‌های مالی		
نحوه مناسب برخورد با رویدادهای غیرمعمول در صورت‌های مالی		
افشا اثر مالی هر گونه دعاوی حقوقی در جریان در صورت‌های مالی به نحو مناسب	حسابرس داخلی	کمیته حسابرسی
استفاده شرکت از حسابرسی داخلی برای بررسی فعالانه از کنترل‌های داخلی		
تقویت محیط کنترلی در جهت بهبود کنترل‌های داخلی حاکم بر گزارشگری مالی		
پاسخگو بودن واحد حسابرس داخلی به کمیته حسابرسی		
درک لازم و کافی واحد حسابرس داخلی نسبت به مسئولیت‌ها و عملیات کمیته حسابرسی		
درک لازم و کافی واحد حسابرسی داخلی نسبت به ریسک محیطی و کسب‌وکار سازمان		
دیدگاه واقع‌گرایانه و تجاری واحد حسابرسی داخلی به کسب‌وکار		
انتخاب مناسب رئیس و اعضای کمیته حسابرسی		
ارتباط رئیس کمیته حسابرسی با ارکان کلیدی راهبری شرکتی		
بررسی پیش‌نویس گزارش‌های مالی و حسابرسی توسط کمیته حسابرسی		
توجه کامل به اظهارات حسابرس در نامه مدیریت		
جایگزینی اعضای کمیته حسابرسی به‌صورت مناسب و از طریق کمیته انتصابات		

شرکت اعضای کمیته حسابرسی در برنامه‌های مستمر آموزشی
در اختیار قراردادن منابع کافی به کمیته حسابرسی
در اختیار قراردادن اطلاعات مناسب و کافی و به‌موقع به کمیته حسابرسی
نظارت کمیته حسابرسی به کنترل‌های داخلی و رفع نواقص آن
ارتباط حسابرسان با کمیته حسابرسی
بررسی اثربخشی واحد حسابرسی داخلی
بررسی ریسک‌های سازمان توسط کمیته حسابرسی
برطرف نمودن به‌موقع مسائل حسابداری
صداقت دوطرفه حسابرسان مستقل با کمیته حسابرسی
استقلال کامل کمیته حسابرسی

در نگاره ۴ مقوله اصلی ساختار مالکیت از مقوله فرعی سرمایه‌گذاران نهادی و کنترلی تشکیل شده که بر راهبری شرکتی تأثیر قابل‌توجهی دارد. مفهوم مقوله فرعی تحت کنترل سهام‌داران نهادی و کنترلی بودن، از این جهت برای راهبری شرکتی مهم است که سهام‌داران نهادی با توجه به موقعیت خود، قدرت و کنترل بهتری بر عملکرد شرکت دارند، لذا چنانچه شرکتی دارای سهام‌دار کنترلی باشد، کنترل بهتری بر روی آن صورت گرفته و در نتیجه اصول راهبری شرکتی تقویت می‌یابد.

نگاره ۴. مقوله اصلی ساختار مالکیت و زیر مقوله و مفهوم مرتبط

مفهوم	مقوله اصلی	مقوله فرعی
تحت کنترل سهام‌داران نهادی و کنترلی بودن	ساختار مالکیت	سرمایه‌گذاران نهادی و کنترلی

در نگاره ۵ مقوله اصلی ارتباطات درون و برون‌سازمانی از مقولات فرعی ارتباطات درون‌سازمانی و ارتباطات برون‌سازمانی تشکیل شده که هر کدام از این موارد بر راهبری شرکتی تأثیر قابل‌ملاحظه‌ای دارد.

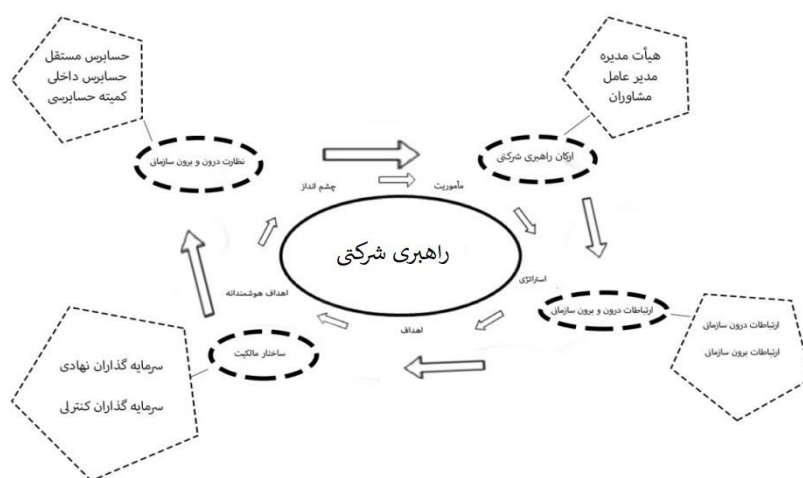
نگاره ۵. مقوله اصلی ارتباطات درون و برون‌سازمانی و زیر مقولات و مفاهیم مرتبط

مفاهیم	مقوله اصلی	مقوله فرعی
رعایت فعالیت‌های ایمنی و بهداشتی مختص صنعت	ارتباطات درون‌سازمانی	ارتباطات درون و برون‌سازمانی
آموزش کارکنان و کارکنان در خصوص نحوه کار		
انجام معاینات ادواری پزشکی کارکنان		
در نظر گرفتن فعالیت‌های ورزشی برای کارکنان		
تدوین آیین‌نامه مناسب در خصوص استخدام کارکنان	ارتباطات برون‌سازمانی	ارتباطات درون و برون‌سازمانی
داشتن مکانیزم‌های گزارشگری درون و برون‌سازمانی برای گزارش رفتار مشکوک و غیراخلاقی		
ارائه اطلاعات کافی به کارکنان در جهت شناسایی علائم خطر بالقوه و احتمالی		
وجود کارکنان یا مسئول واجد شرایط اجرای بازرسی‌های تقلب		
تصویب کمک بلاعوض به اشخاص خارج از شرکت توسط مجمع عمومی عادی سالیانه		
برنامه‌ریزی برای شرکت در نمایشگاه‌ها و همایش‌های ملی و بین‌المللی		
همکاری با دانشگاه‌ها در زمینه‌های تحقیقاتی و پژوهشی	ارتباطات برون‌سازمانی	ارتباطات درون و برون‌سازمانی
بررسی واجد شرایط بودن تأمین‌کنندگان		
تصمیمات اتخاذ شده توسط مجامع یا هیئت‌مدیره در جهت حفظ منافع و حقوق سهام‌داران		
سنجش میزان رضایت مشتریان		

جلسات منظم با تأمین‌کنندگان عمده
بررسی و به‌روزرسانی فناوری بکار رفته در صنایع مربوط به شرکت
بررسی تنوع کالا و خدمات شرکت
ارزیابی مأموریت‌ها و راهبردهای شرکت
ارائه پشتیبانی و خدمات پس از فروش کالا و خدمات
افزایش اشتغال و کاهش نرخ بیکاری

الگوی مفهومی راهبری شرکتی

با استناد به یافته‌های پژوهش و تأمل بر مبانی نظری و پیشینه پژوهش، یک الگوی پیشنهادی برای راهبری شرکتی، طبق شکل ۱ ارائه شده است. این الگو شامل ۴ مقوله اصلی و ۸ مقوله فرعی است.



شکل ۱: الگوی راهبری شرکتی

همان‌طور که از شکل ۱ مشخص است تمام مقولات استخراج شده از طریق مصاحبه‌ها و تحلیل محتوای کیفی به صورت یکپارچه ارائه شده‌اند و باید همگی در راستای رسیدن به اهداف سازمانی، با یکدیگر به کار گرفته شوند.

نتیجه‌گیری و پیشنهادها

باملاحظه رشد قابل توجه مباحث راهبری شرکتی در ادبیات مدیریت، مدیریت مالی، اقتصاد و حسابداری و استراتژی شرکت می‌توان به اهمیت این موضوع پی برد. موضوع راهبری شرکتی در قرن ۲۱، از یک الزام رعایت به یک الزام استراتژیک کسب‌وکار تبدیل شده است. در بازارهای سرمایه و اقتصاد جهانی امروز که سهام‌داران، متنوع و مالکیت، گسترده است، راهبری شرکتی مناسب در افزایش و حمایت از ثروت سهام‌داران مهم است (حساس یگانه و سلیمی، ۱۳۹۰). در این پژوهش از طریق تحلیل محتوای کیفی به ارائه یک الگوی بهینه راهبری شرکتی پرداخته شد. بر اساس یافته‌های پژوهش از مجموع تحلیل‌های کیفی این پژوهش، ۸۵ کد مفهومی از ابعاد اصول راهبری شرکتی بررسی شدند. هر کدام از این کدهای کشف شده می‌توانند به‌عنوان موضوعاتی مستقل در پژوهش‌های آینده، به پژوهشگران علاقه‌مند به حوزه راهبری شرکتی یاری رسانند و زمینه‌ساز کشف ابعاد جدیدی از مسائل حوزه راهبری شرکتی باشند.

در کل، یافته‌های حاصل از تحلیل محتوای مصاحبه‌های انجام شده با خبرگان، حاکی از این مطلب است که معیار ارکان راهبری شرکتی از نظر این اشخاص در دو مقوله فرعی قرار می‌گیرد که شامل هیئت‌مدیره و مدیرعامل و مشاوران است. معیارهای مربوط به نظارت درون و برون سازمانی از نظر این گروه در سه مقوله فرعی قرار می‌گیرد که شامل حسابرس مستقل، حسابرس

داخلی و کمیته حسابرسی است. معیار ساختار مالکیت نیز از نظر این گروه شامل مقوله فرعی سرمایه‌گذاران نهادی و کنترلی است و معیار ارتباطات درون و برون‌سازمانی نیز از نظر این گروه شامل ارتباطات است.

مهم‌ترین مقولاتی که مورد تأکید مصاحبه‌شوندگان واقع شد مقوله ارکان راهبری شرکتی و نظارت درون و برون‌سازمانی است. از این جهت این دو مقوله برای آن‌ها با اهمیت بود که تمام تصمیمات و نظارت‌ها از طرف این ارکان صورت می‌گیرد. آن‌ها معتقدند که در یک الگوی راهبری شرکتی مناسب باید ساختار هیئت‌مدیره به درستی ایجاد شود و همه اعضای هیئت‌مدیره در زمینه‌های مالی، حقوقی و کسب‌وکار آموزش‌های لازم را ببینند. همچنین بودجه عملیاتی مناسبی تنظیم شود و به طور مستمر عملکرد شرکت با آن مورد بررسی قرار گیرد. در معاملات با اشخاص وابسته تشریفات قانونی رعایت شود و حقوق صاحبان سهام به طور یکسان رعایت گردد. لازم است که اعضای هیئت‌مدیره آگاه به صنعت باشند. همچنین تعداد اعضای هیئت‌مدیره با توجه به اندازه شرکت، مناسب باشد. در ترکیب اعضای هیئت‌مدیره حتماً یک عضو باتجربه با دانش مالی وجود داشته باشد. جهت استقلال در نظارت و تصمیم‌گیری‌ها، اکثریت اعضای هیئت‌مدیره اعضای غیرموظف و حداقل بیست درصد از اعضای هیئت‌مدیره مستقل باشند. لازم به ذکر است این مورد با پژوهش بیسلی (۱۹۹۶) مطابقت دارد. همچنین خبرگان این پژوهش به موظف شدن اعضای هیئت‌مدیره بدون رأی‌گیری از عضو ذی‌نفع اشاره کردند. در جهت بهبود عملکرد، اعضای هیئت‌مدیره باید دارای سهام وثیقه مناسب، طبق اندازه و سرمایه شرکت باشند و همچنین اعضای هیئت‌مدیره باید نسبت به عملکرد خود دارای منشور و به آن پایبند باشند. هیئت‌مدیره باید سازوکاری داشته باشد که از طریق آن بتوان اطمینان یافت که اصول راهبری شرکتی به خوبی تحقق می‌یابد و نسبت به آن مستندسازی کامل صورت گیرد. در جهت بهبود ارزش‌های اخلاقی، هیئت‌مدیره باید اخلاق سازمانی مناسبی را تدوین، تصویب و تبلیغ نماید و به اجرای درست آن و به کنترل‌های داخلی مربوط به حفاظت از دارایی‌ها توجه لازم و کافی داشته باشند. در جهت ایجاد بازوهای نظارتی هیئت‌مدیره، حتماً کمیته‌های تخصصی (حسابرسی، ریسک و انتصابات) تشکیل و منشور مربوط به آن‌ها تهیه، تصویب و ابلاغ شود و از طرف هیئت‌مدیره، به کار آن‌ها نظارت کامل صورت گیرد. هیئت‌مدیره از طریق کمیته حسابرسی و منشور مناسب، حسابرس داخلی را تعیین و گزارش‌های دوره‌ای را از او اخذ نموده و بررسی کاملی بر روی آن‌ها انجام دهد. از این رو، پیشنهاد می‌شود در ساختار سازمانی حتماً کمیته‌های تخصصی و حسابرس داخلی مدنظر قرار گیرد. در جهت بهبود عملکرد و نظارت شرکت، سمت‌های رئیس هیئت‌مدیره و مدیرعامل باید از یکدیگر جدا باشند که مسئولیت‌های هر یک به خوبی ایفا شود. مدیرعامل در جهت بهبود کیفیت در تصمیم‌گیری‌ها، در برخی از امور باید از مشاوران متخصص و باتجربه استفاده نمایند و بر کار آن‌ها نظارت داشته باشد.

در مصاحبه با خبرگان مالی و اقتصادی مجموعه قرارگاه این نتیجه حاصل شد که حسابرس مستقل باید حتماً دارای استقلال لازم و در صنعت مربوطه دارای تخصص لازم باشد. همچنین حسابرس داخلی نیز با حسابرس مستقل ارتباط کاری نزدیکی داشته باشد. حسابرس مستقل واحد اصلی باید به اثربخشی حسابرس واحد فرعی توجه نماید. مدیر و شریک حسابرسی باید در کار حسابرسی مشارکت داشته باشند. شرکا باید طبق استانداردهای حسابرسی چرخش داشته باشند. ارزشیابی‌ها و برآوردها در صورت‌های مالی معقول باشند و حسابرسان به این موضوع باید توجه لازم داشته باشند. همچنین حسابرسان باید به افشای شرکت نسبت به دعاوی حقوقی توجه بالا داشته باشند.

حسابرس داخلی باید در سازمان حضور فعال داشته باشد و باید کنترل‌های داخلی را به خوبی بررسی کرده و گزارشی مناسب و به موقع در اختیار کمیته حسابرسی و هیئت‌مدیره قرار دهد و همچنین هیئت‌مدیره باید نسبت به تقویت کنترل‌های داخلی اقدامات لازم را انجام داده و همچنین حسابرس داخلی باید درک لازم از ریسک‌های سازمان و دیدگاه واقع‌گرایانه و تجاری به کسب‌وکار داشته باشند.

سازمان باید به کمیته حسابرسی توجه لازم داشته باشد. برای تشکیل کمیته حسابرسی، طبق منشور کمیته حسابرسی، رئیس کمیته باید عضو غیرموظف یا مستقل هیئت‌مدیره باشد و سایر اعضا باید به صورت کاملاً مستقل، طبق منشور کمیته حسابرسی، انتخاب شوند. رئیس کمیته حسابرسی باید با ارکان راهبری شرکت (رئیس هیئت‌مدیره، مدیرعامل، مدیر ارشد مالی، شریک حسابرسی، مدیر حسابرسی داخلی) ارتباط نزدیک کاری داشته باشد. در هر دوره کمیته انتصابات باید اعضای جدید کمیته حسابرسی را به هیئت‌مدیره پیشنهاد دهد. اعضای کمیته حسابرسی باید به صورت مستمر در دوره‌های آموزشی شرکت داشته باشند و دانش

خود را بروز نمایند. همچنین اعضای کمیته حسابرسی باید به منابع کافی و اطلاعات موردنیاز دسترسی داشته باشند. کمیته حسابرسی باید به گزارش حسابرس داخلی و نامه مدیریت و پیش‌نویس گزارش حسابرس مستقل توجه ویژه داشته باشند. همچنین کمیته حسابرسی باید به اقدامات مدیریت نسبت به رفع مشکلات کنترل‌های داخلی توجه داشته و ریسک‌های سازمان را به طور مستمر توسط کمیته حسابرسی مورد پایش قرار دهد.

تعدادی از خبرگان به این اعتقاد دارند که سهام‌دار نهادی و کنترلی می‌تواند کمک زیادی به نظارت بر عملکرد شرکت داشته باشد؛ آن‌ها بیان داشتند که این نوع سهام‌داران باتوجه‌به جایگاه و قدرت خود توجه زیادی به عملکرد شرکت دارند و می‌توانند عملکرد شرکت را کنترل کنند؛ بنابراین هرچقدر میزان درصد سهم سهام‌داران نهادی در شرکت‌ها بیشتر باشد، می‌توان بیان کرد که کنترل بهتری بر روی شرکت صورت می‌گیرد. این مورد با پژوهش کاپوپولس و لازاری تو (۲۰۰۷) مطابقت دارد.

باتوجه‌به نتایج حاصل از تحلیل یافته‌ها و بررسی پیشینه این پژوهش پیشنهاد می‌شود نهادهای مختلف دولتی به اصول راهبری شرکتی اهمیت ویژه‌ای قائل باشند؛ چرا که در ظاهر ممکن است کمی هزینه بیشتری به شرکت متحمل کند؛ ولی در عمل منافع بسیار زیادی برای سازمان ایجاد می‌کند. از بین موارد مختلف می‌توان به موارد زیر اشاره نمود:

توجه بیشتر به ترکیب آموزش و ترکیب اعضای هیئت‌مدیره (از نظر غیرموظف بودن، مستقل بودن)، تشکیل کمیته‌های تخصصی و نظارت بر اثربخشی آن‌ها، توجه بیشتر به واحد حسابرسی داخلی و نظارت هیئت‌مدیره بر اثربخشی این واحد، توجه بیشتر به گزارش‌های حسابرس مستقل و حسابرس داخلی، توجه بیشتر به کارکنان، تأمین‌کنندگان، مشتریان و به‌طورکلی کلیه ذی‌نفعان شرکت.

همچنین یکی از امتیازهای ویژه پژوهش‌های کیفی این است که علاوه بر تبیین پدیده مورد مطالعه، زمینه‌ساز تولید مسئله‌های جدید است. باتوجه‌به نتایج این پژوهش، پیشنهاد می‌شود پژوهشگران به پژوهش‌های زیر نیز بپردازند:

بررسی بازخورد بلندمدت پیاده‌سازی الگوی راهبری شرکتی ارائه شده در این پژوهش، ارائه الگوی راهبری شرکتی برای سایر شرکت‌ها و مقایسه با نتایج این پژوهش.

منابع

- استراوس، انسلم. (۱۳۹۰). *مبانی پژوهش کیفی: فنون و مراحل تولید نظریه زمینه‌ای*. ترجمه ایرج افشار. تهران: نشر نی.
- افسری، نیما؛ ترابی، تقی؛ نیکو مرام، هاشم و دارابی، رویا. (۱۴۰۰). تبیین تأثیر سازوکارهای راهبری شرکتی بر سیاست تقسیم سود در بورس اوراق بهادار تهران. فصلنامه علمی پژوهشی دانش حسابداری و حسابرسی مدیریت، سال دهم، شماره ۳۷، صص ۸۲-۶۹.
- امیر آزاد، میرحافظ؛ زینالی، مهدی؛ شاهی، رضا. (۱۳۹۳). بررسی تأثیر مکانیزم‌های راهبری شرکتی بر گزینش اظهارنظر حسابرس. *دانش حسابرسی*، ۱۴ (۵۷)، ۶۵-۸۸.
- امیری، سید خسرو؛ رضائی، فرزین و خلعتبری لیماکی، عبدالصمد. (۱۴۰۱). تأثیر راهبری شرکتی بر خوش‌بینی مدیران و قابلیت مقایسه صورت‌های مالی، فصلنامه علمی پژوهشی دانش حسابداری و حسابرسی مدیریت، دوره ۱۱، شماره ۳ (پیاپی ۴۳)، صص ۱۶۱-۱۴۵.
- بادآور نهندی، یونس و حشمت، نسا. (۱۳۹۷). اثر سازوکارهای راهبری شرکتی بر ارتباط بین توانایی مدیران و ایجاد ارزش برای سهام‌داران، فصلنامه علمی پژوهشی حسابداری مدیریت، سال ۱۱، شماره ۳۸، صص ۲۵-۱.
- بدیعی، حسین؛ حساس یگانه، یحیی؛ ثقفی، علی و باباجانی، جعفر. (۱۳۹۸). آزمون کیفیت حسابرسی و سازوکارهای راهبری شرکتی، فصلنامه علمی پژوهشی دانش حسابرسی و حسابداری مدیریت، سال هشتم، شماره ۳۱، صص ۲۷۱-۲۶۱.
- پاول، رونالد (۱۳۷۹). روش‌های اساسی پژوهش برای کتابداران. ترجمه نجلا حریری. تهران: دانشگاه آزاد اسلامی.
- پژوهی، سحر؛ ناظمی، امین و نمازی، نوید رضا. (۱۴۰۱). تأثیر ریسک بر قیمت سهام بانک‌ها و شرکت‌های بیمه باتوجه‌به نقش سازوکارهای راهبری شرکتی، فصلنامه قضاوت و تصمیم‌گیری در حسابداری و حسابرسی، دوره ۱، شماره ۲، صص ۵۷-۲۷.

- حساس یگانه، یحیی (۱۳۸۵). *راهبری شرکتی در ایران*. تهران: حسابرس، شماره ۳۲.
- حساس یگانه، یحیی؛ سلیمی، محمدجواد (۱۳۹۰). مدلی برای رتبه‌بندی راهبری شرکتی در ایران. *مطالعات تجربی حسابداری مالی*، ۹ (۳۰)، ۱-۳۵.
- رحمانی، علی و کدخدایی الیادرنی، مژده. (۱۳۹۶). ارزیابی راهبری شرکتی توسط حسابرسان داخلی در ایران، فصلنامه دانش حسابرسی، سال هفدهم، شماره ۶۷، صص ۹۹-۱۲۲.
- سحری، محمدرضا و حیدرپور، فرزانه. (۱۴۰۲). ویژگی‌های راهبری شرکتی، حسابداری مدیریت استراتژیک و حسابداری مدیریت. فصلنامه دانش حسابداری و حسابرسی مدیریت، ۱۲ (۴۵)، صص ۱۶۳-۱۴۹.
- سیرانی، محمد و قاسم‌نژاد، فاطمه. (۱۴۰۱). تأثیر مؤلفه‌های راهبری شرکتی بر سودآوری شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران، فصلنامه پژوهش‌های حسابداری و راهبری شرکتی، دوره ۱، شماره ۱، پیاپی ۱، صص ۶۲-۴۳.
- فلیک، اووه (۱۳۸۷). *درآمدی بر تحقیق کیفی*. ترجمه هادی جلیلی. تهران: نشر نی.
- قاسمی‌پور، بهروز؛ احمدی، فایق و وکیلی فرد، حمیدرضا. (۱۴۰۲). فراتحلیل راهبری شرکتی و افشای اطلاعات شرکت، فصلنامه علمی پژوهشی دانش حسابداری و حسابداری مدیریت، دوره ۱۲، شماره ۳ (پیاپی ۴۷)، صص ۴۰۶-۳۹۱.
- قدرتی، حسن و فیضی، سعید. (۱۳۹۴). تأثیر راهبری شرکتی بر میزان مدیریت سود در بورس اوراق بهادار تهران، فصلنامه دانش حسابرسی، شماره ۵۸، صص ۲۳۲-۲۰۵.
- منصوریان، یزدان (۱۳۸۸). امیدها و تردیدهای پژوهشگران به رویکرد کیفی در فرایند پژوهش. *کتاب ماه کلیات*، ۳ (۱۳)، ۶۰-۶۵.
- نصرت، قاسم و بادآور نهندی، یونس. (۱۳۹۷). ارتباط بین راهبری شرکتی و رشد شرکت با تأکید بر نقش محدودیت مالی، *مجله مدیریت توسعه و تحول*، شماره ۳۲، صص ۳۵-۲۵.
- Beasley, M. S. (1996). An Empirical Analysis Of The Relation Between The Board Of Director Composition And Financial Statement Fraud. *The Accounting Review*, 71 (4), 443-65.
- El Diri .M, Lambrinouidakis. C, Alhadab. M. (2020), Corporate governance and earnings management in concentrated markets, *Journal of Business Research*, Volume 108, Pages291-306, ISSN 0148-2963, <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2019.11.013>.
- Hartono, Sulджа, Mochammad Al Musadieq, Kusdi Rahardjo, and Tri Wulida Afrianty. (2023). The Critical Factors Affecting the Implementation of Corporate Governance in Indonesia: A Structural Equation Modeling Analysis. *Economies* 11: 139. <https://doi.org/10.3390/economies11050139>.
- Istianingsih & Mukti A.H. (2017). Does Governance as Moderating Variable Influence the Relationships Between Asymmetry Information and Earning Management? , *International Business Management*. <https:// DOI: 10.36478/ibm.2017.859.864>
- Jill, S. & Aris, S. (2004). *Corporate Governance And Accountability*. John Wiley & Sons Ltd.
- Jinbu, Zh. & Wang, Y. (2016). Accounting Information Quality, Governance Efficiency And Capital Investment Choice, *China Journal Of Accounting Research.*, 251-266.
- Kapopoulos, P. & Lazaretou. S. (2007). Corporate Ownership Structure And Firm Performance: Evidence From Greek Firms. *Corporate Governance: An Institutional Review*, 15 (2), 144- 158.
- Nguyen, Quynh, H. Kim Maria, Ali Searat. (2024). Corporate governance and earnings management: Evidence from Vietnamese listed firms. *International Review of Economics and Finance*, 89 , 775-801. doi.org/10.1016/j.iref.2023.07.084.
- Polit-O'Hara D, B. (2006). *Essentials Of Nursing Research: Methods, Appraisal, And Utilization*. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins.
- Srivastava, Varnita, Das, Niladri, Jamini Kanta Pattanayak. (2019). "Impact of corporate governance attributes on cost of equity: Evidence from an emerging economy", *Managerial Auditing Journal*, Vol. 34 Issue: 2, pp.142-161.
- Süsi, Virgo, Lukason, Oliver. (2019). "Corporate governance and failure risk: evidence from Estonian SME population", *Management Research Review*, Vol. 42 Issue: 6, pp.703-720.

Ullah, Md Shahid, Mohammad Badrul Muttakin, Arifur Khan. (2019). "Corporate governance and corporate social responsibility disclosures in insurance companies", *International Journal of Accounting & Information Management*, Vol. 27 Issue: 2, pp.284-300.



Paper type: Research Article

(Selected article of the 3rd International and 21st National Accounting Conference of Iran)

Examining the Effect of Financial Risk on the Relationship between Social Responsibility and Tax Non-Compliance

Parviz Piri^{1*}, Nashmil Esmaeili²

Received: 2023/10/22

Accepted: 2023/12/26

Abstract

Taxes are one of the important sources of government revenue, which in addition to providing the financial resources that the government needs, leads to a better distribution of income and wealth. The composition of tax revenues as well as the share of taxes from the total public revenues differs from one country to another due to economic, cultural and historical conditions. Tax non-compliance causes the tax revenues of countries to always be lower than what is estimated; therefore, this issue, the factors affecting it and its results create problems and worries in the society. The society wants to know whether companies and individuals pay their fair share of taxes on the social costs that are spent on them. Also, an important issue for society is how effective the financial risk of companies can be in tax avoidance. Based on this, the present research examined the effect of financial risk on the relationship between social responsibility and tax non-compliance. In order to carry out this research, a sample of 140 companies admitted to the Tehran Stock Exchange during 2012-2021 was selected and the hypotheses were tested using multivariable regression model and GLS method. The results of the first hypothesis test showed that if the social responsibility of companies is high, it will lead to the reduction of tax non-compliance of companies since it considers a wider range of interests of the stakeholders. Moreover, the financial risk of companies has an effect on the relationship between social responsibility and tax non-compliance, in other words, if the financial risk of companies is low, and the credit rating of the company is high, the effect of social responsibility on tax non-compliance will be great and will be for the interests of the stakeholders.

Keywords: Financial risk of companies, Social responsibility, tax non-compliance



1. Associate Prof, Accounting Department, Faculty of Economics and Management, Urmia University, Urmia, Iran.

*Corresponding Author: P.piri@urmia.ac.ir

2. Ph.D. Candidate in Accounting, Faculty of Economics and Management, Urmia University, Urmia, Iran.

نوع مقاله: پژوهشی

(مقاله منتخب سومین همایش بین‌المللی و بیست و یکمین همایش ملی حسابداری ایران)

بررسی اثر مخاطره مالی بر رابطه بین مسئولیت‌پذیری اجتماعی و عدم تمکین مالیاتی

پرویز پیری^{۱*}، نشمیل اسماعیلی^۲

تاریخ دریافت: ۱۴۰۲/۰۷/۳۰ تاریخ پذیرش: ۱۴۰۲/۱۰/۰۵

چکیده

مالیات یکی از منابع مهم درآمدی دولت است که علاوه بر تأمین منابع مالی که دولت به آن نیاز دارد، منجر به توزیع بهتر درآمد و ثروت می‌شود. ترکیب درآمدهای مالیاتی و نیز سهم مالیات از کل درآمدهای عمومی به دلیل شرایط اقتصادی، فرهنگی و تاریخی در یک کشور نسبت به کشور دیگر متفاوت است. عدم تمکین مالیات باعث می‌شود درآمدهای مالیاتی کشورها همواره از آنچه برآورد شده است، کمتر باشد؛ بنابراین این موضوع و عوامل مؤثر بر آن و نتایج حاصل از آن، مسئله و نگرانی در جامعه ایجاد می‌کند. جامعه علاقه‌مند است بدانند آیا شرکت‌ها و افراد، مالیات عادلانه خود را در برابر هزینه‌های اجتماعی که برایشان صرف می‌شود، پرداخت می‌کنند همچنین موضوع مهم که می‌تواند برای جامعه بااهمیت باشد این است که مخاطره مالی شرکت‌ها چقدر می‌تواند در اجتناب از مالیات مؤثر باشد. بر این اساس، هدف پژوهش حاضر بررسی اثر مخاطره مالی بر رابطه بین مسئولیت‌پذیری اجتماعی و عدم تمکین مالیاتی می‌باشد. به منظور اجرای این پژوهش نمونه‌ای متشکل از ۱۴۰ شرکت پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران طی بازه زمانی ۱۳۹۱-۱۴۰۰ انتخاب شده است و فرضیه‌ها با استفاده از مدل رگرسیون چند متغیره و روش GLS آزمون شدند. نتایج حاصل از آزمون فرضیه اول نشان دهنده این است هرچه مسئولیت‌پذیری اجتماعی شرکت‌ها بالاتر باشد با توجه به اینکه طیف منافع ذی‌نفعان وسیع‌تری را در نظر می‌گیرد، منجر به کاهش عدم تمکین مالیاتی شرکت‌ها می‌شود. همچنین مخاطره مالی شرکت‌ها نیز بر رابطه بین مسئولیت‌پذیری اجتماعی و عدم تمکین مالیاتی تأثیرگذار است به عبارتی هرچه مخاطره مالی شرکت‌ها کمتر باشد و به عبارتی شرکت از رتبه اعتباری بالاتری برخوردار باشد منجر به تأثیرگذاری بیشتر مسئولیت‌پذیری اجتماعی بر عدم تمکین مالیاتی می‌گردد و در جهت منافع ذی‌نفعان حرکت خواهد کرد.

واژه‌های کلیدی: مخاطره مالی شرکت‌ها، مسئولیت‌پذیری اجتماعی، عدم تمکین مالیاتی.



۱. دانشیار گروه حسابداری، دانشکده اقتصاد و مدیریت، دانشگاه ارومیه، ارومیه، ایران. * (نویسنده مسئول): P.piri@urmia.ac.ir

۲. دانشجوی دکتری حسابداری، دانشکده اقتصاد و مدیریت، دانشگاه ارومیه، ارومیه، ایران.

مقدمه

به منظور کسب درآمد برای دولت‌ها، بخشی از سود فعالیت‌های اقتصادی تحت عنوان مالیات از واحدهای مختلف دریافت می‌گردد. مالیات به عنوان یکی از منابع مهم درآمدی دولت، می‌تواند با اثرگذاری بر متغیرهای کلان اقتصادی شامل؛ تولید، تورم، بی‌کاری و تراز پرداخت‌ها، نقش مهمی در سیاست‌گذاری‌های مالی ایفا نماید به همین دلیل بررسی مالیات از جهات مختلف از اهمیت بسیار بالایی برخوردار است (راس، ۲۰۰۴). عدم تمکین مالیاتی به فعالیت‌هایی گفته می‌شود که توسط افراد و یا شرکت‌ها جهت کاهش پرداخت مالیات (کم‌تر از واقع نشان دادن درآمدها، فروش یا دارایی و یا از طریق بیشتر از واقع نشان دادن کسورات و معافیت‌ها از پرداخت مالیات) صورت می‌گیرد (آلم، ۲۰۰۵). بر مبنای تعریف تانزی (۱۹۸۰) عدم تمکین مالیاتی هر گونه عمل غیرقانونی برای نپرداختن یا کم پرداختن مالیات به حساب می‌آید. عدم تمکین مالیاتی توانایی دولت را در جمع‌آوری مالیات و رفع نیازهای بودجه‌ای کاهش داده و از طریق کاهش درآمدهای مالیاتی، توزیع بار مالیاتی را تحت تاثیر قرار می‌دهد و از طریق محدود کردن گزینه‌های در دسترس دولت، سیاست مالی را با مشکل روبه‌رو می‌نماید. عدم تمکین مالیاتی منجر به افزایش تحریف‌های مالیاتی شده و با بزرگ‌تر نمودن اقتصاد سیاه، منابع را به سمت فعالیت‌های غیرتولیدی سوق داده، بنابراین مانعی برای رشد اقتصادی محسوب می‌شود (اسلمورد، ۲۰۰۷).

لازم به ذکر است امروزه جایگاه واحد تجاری در جامعه دچار تغییرات اساسی شده است و انتظار از واحد تجاری این است که علاوه بر افزایش سود سهامداران، نسبت به اجتماع نیز پاسخ‌گو باشند به عبارتی واحد تجاری با اجتماع دارای یک رابطه دوطرفه است. با توجه به اینکه مالیات یکی از منابع مهم درآمدی دولت است، یکی از چالش‌ها این است که آیا واحد تجاری مالیات عادلانه خود را در برابر هزینه‌های اجتماعی پرداخت می‌کند؟ و موضوعی که برای سهامداران از اهمیت بالایی برخوردار است این است که آیا مدیریت شرکت که در پرداخت مالیات دولت را فریب داده، در سایه سیاست‌های مدیریتی آنها را نیز فریب داده است؟ هوزینوف و کالم (۲۰۱۴) در موضوع بررسی ارتباط عدم تمکین مالیاتی، مدیریت مالیات و مسئولیت‌پذیری اجتماعی شرکت‌ها به این نتیجه رسیدند آثار متقابل انتظارات اجتماعی با دستمزد مدیریت مالیات بر نرخ مؤثر مالیاتی نقدی و مبتنی بر استانداردهای حسابداری، اثر مثبتی م معناداری دارد؛ درحالی‌که اثر متقابل اقتدار حاکمیت شرکتی و تنوع بخشی با دستمزدهای مدیریت مالیات با نرخ مؤثر مالیات نقدی، اثر منفی دارد. از طرف دیگر باباجانی و عبدی (۱۳۸۹) رابطه بین حاکمیت شرکتی و سود مشمول مالیات را آزمون کردند. نتایج پژوهش نشان داد بین میانگین درصد اختلاف سود مشمول مالیات ابرازی و قطعی در گروه شرکت‌هایی که سازوکار حاکمیت شرکتی دارند با گروه شرکت‌هایی که سازوکارهای حاکمیت شرکتی ندارند، تفاوت معناداری وجود نداشت. این در حالی است که در هر یک از گروه شرکت‌ها درصد اختلاف بین سود مشمول مالیات ابرازی و قطعی، معنادار بوده است اینجاست اهمیت مسئولیت‌پذیری اجتماعی شرکت هم برای خود و هم برای اجتماع از اهمیت بالایی برخوردار خواهد بود (حساس یگانه و همکاران، ۱۳۹۸). بنابراین براساس پژوهشی که توسط حساس یگانه و همکاران (۱۳۹۸) انجام گرفته، مسئولیت‌پذیری اجتماعی بر میزان عدم تمکین مالیاتی اثرگذار است.

از طرفی یکی دیگر از دغدغه‌ها و عوامل مؤثر بر عدم تمکین مالیاتی، مخاطره مالی می‌باشد. در صورت وجود مخاطره مالی بالا، ممکن است شرکت‌ها اقدام به عدم پرداخت مالیات و به عبارتی فرار مالیاتی نمایند (صراف و همکاران، ۱۴۰۰). همانطور که در پژوهش صراف و همکاران (۱۴۰۰) نشان داده شد، می‌توان از طریق نسبت‌های مالی مربوط به مخاطره مالی، عدم تمکین مالیاتی را پیش‌بینی کرد.

براساس مطالب مطرح شده، با توجه به رابطه منفی مسئولیت‌پذیری اجتماعی و رابطه مثبت ریسک اعتباری شرکت با فرار مالیاتی، می‌توان انتظار داشت ریسک اعتباری بر رابطه بین مسئولیت‌پذیری اجتماعی و فرار مالیاتی اثرگذار باشد. به عبارتی سوال اصلی پژوهش این است که آیا مخاطره مالی شرکت بر رابطه بین مسئولیت‌پذیری اجتماعی و عدم تمکین مالیاتی تاثیر گذار است یا خیر؟

نوآوری پژوهش حاضر نسبت به پژوهش مذکور این است که اکثراً به بررسی تاثیر مسئولیت‌پذیری اجتماعی بر عدم تمکین مالیاتی و تاثیر مخاطره مالی (ریسک) بر عدم تمکین مالیاتی پرداخته‌اند اما با توجه به تاثیر متفاوت این دو متغیر بر عدم تمکین مالیاتی، در منابع داخلی هیچ پژوهشی در خصوص تاثیر تعدیل‌گری مخاطره مالی (ریسک) شرکت بر رابطه بین مسئولیت‌پذیری

اجتماعی و عدم تمکین مالیاتی صورت نگرفته است. در ادامه، ابتدا مبانی نظری و پیشینه پژوهش، بیان و فرضیه‌های پژوهش تدوین شده است. سپس روش پژوهش شامل مدل‌های پژوهش و جامعه و نمونه آماری ارائه گردیده و در ادامه یافته‌های پژوهش شامل نتایج آمار توصیفی و آزمون فرضیه‌ها بیان شده است. بخش پایانی نیز به نتیجه‌گیری و ارائه پیشنهادها اختصاص داده شده است.

مبانی نظری و پیشینه پژوهش

مالیات به عنوان یک نوع هزینه اجتماعی است که آحاد یک ملت جهت برخورداری از امکانات و منابع یک کشور به پرداخت آن هستند تا تولداتی جایگزینی این منابع فراهم گردد. به عبارتی مالیات انتقال بخشی از درآمدهای جامعه یا بخشی از سود فعالیت‌های اقتصادی به دولت است به این دلیل که ابزار و امکانات دستیابی به درآمد و سودها را دولت ایجاد نموده است. دولت‌ها برای جبران هزینه‌های خدماتی که به شهروندان انجام می‌دهند اقدام به اخذ مالیات می‌نمایند. مالیات ریشه تاریخی عمیقی داشته و عمر آن با پیدایش نخستین حکومت‌ها و سازمان‌های مدیریت اجتماعی همراه بوده است. دریافت مالیات از جامعه امری طبیعی بوده و براساس سیاست مالی انجام می‌پذیرد به صورتی که در برخی از کشورهای صنعتی جهان ۹۰ تا ۹۸ درصد بودجه عمومی از طریق مالیات‌ها تامین می‌شود و مردم نیز هیچ‌گونه واکنش منفی در برابر آن بروز نمی‌دهند. برای پرداخت مالیات دو نگرش وجود دارد، در نگرش اول روی دو اصل شامل داوطلبانه بودن مالیات و مشروط بودن آن به استفاده افراد از خدمات دولتی تاکید می‌شود. در نگرش دوم بیشتر تاکید بر اصول اجباری بودن و بلاشروط بودن مالیات است. امروزه نگرش مطرح جهت اخذ، نگرش اجباری و بلاشروط بودن آن می‌باشد. به این دلیل که با پرداخت مالیات بخش قابل توجهی از ثروت اشخاص به دولت‌ها انتقال داده می‌شود، فعالیت‌هایی جهت تعدیل این انتقال منابع از طرف مالکان درخواست و توسط مدیریت واحدهای تجاری اجرا می‌شود. در فرار مالیاتی برای تعدیل هزینه مالیات متعلقه، اقداماتی از طریق فرآیندهای غیرقانونی و غیر قابل توجیه انجام می‌شود درحالی که اجتناب مالیاتی از طریق قوانین و معافیت‌های مصوب مراکز قانونی، در واحدهای تجاری انجام می‌شود تا مالیات کمتری پرداخت گردد (دسای و دارماپالا^۱، ۲۰۱۰).

پراتما و همکاران^۲ (۲۰۲۲)، در مطالعه‌ای به تجزیه و تحلیل سطح خطر در جرم فرار مالیاتی از دیدگاه قضایی در اکوادور پرداخته‌اند. در حال حاضر، فرار مالیاتی جرمی است که در اکثر کشورها توسط قانون مجازات می‌شود. وقوع این نوع رویدادها دولت‌ها را از داشتن درآمد از محل مالیات و عوارض برنامه‌های اجتماعی، زیست محیطی و سرمایه‌گذاری محروم می‌کند. در مورد اکوادور، این کشور در رویارویی خود نقاط قوتی را نشان می‌دهد که به استراتژی‌ها و اقداماتی برای ریشه کن کردن یا حداقل کاهش آنها تبدیل می‌شود. به همین دلیل، تحقیق حاضر با هدف کلی، از منظر قضایی، سطح خطر جرم فرار مالیاتی در سازمان‌های اکوادوری پرداخته است. برای تحقق آن، از روش‌های تصمیم‌گیری چند معیاره برای تشخیص آثار و علل این پدیده‌ها و تعیین وزن با توجه به میزان اهمیت آن‌ها در نظام‌های مالیاتی استفاده شده است. متعاقباً و با همین رویکرد، میزان ریسک انواع شرکت‌ها تعیین شد که نتایج نشان داد ریسک در شرکت‌های کوچک و متوسط بالاتر است پس در نتیجه فرار مالیاتی در شرکت‌های کوچک و متوسط بیشتر است.

عابد، دمک^۳ (۲۰۲۲)، در مطالعه‌ای به بررسی مسئولیت اجتماعی شرکت و اجتناب مالیاتی: مورد شرکت‌های فرانسوی پرداخته‌اند. هدف این مقاله روشن کردن تأثیر اجتناب مالیاتی بر عملکرد مسئولیت اجتماعی شرکت است. همچنین بررسی شده است که آیا کیفیت حسابرسی بر شیوه‌های اجتناب مالیاتی توسط عملکرد مسئولیت‌پذیری اجتماعی تأثیر می‌گذارد یا خیر. نتایج نشان داد که شرکت‌هایی که نمرات CSR بالایی دارند، به احتمال بیشتری اجتناب از مالیات ندارند. یافته‌ها همچنین نشان می‌دهند که شرکت‌هایی که توسط حسابرسان با کیفیت بالا حسابرسی می‌شوند، به احتمال زیاد در CSR برای پوشش در برابر پیامدهای بالقوه شیوه‌های اجتناب از مالیات استفاده کرده است.

1 Dasay & darmapala

2 Pratama et all

3 Abid & Dammak

مونتو نگو^۱ (۲۰۲۱)، در مطالعه‌ای به بررسی فرار مالیاتی، مسئولیت اجتماعی شرکتی و حکمرانی ملی: یک مطالعه در سطح کشور پرداخته‌اند. نتایج نشان داد کیفیت حکمرانی ملی به طور معنادار و منفی با فرار مالیاتی ارتباط دارد. همچنین حمایت قابل توجهی از اثر میانجی حاکمیت ملی بر ارتباط بین CSR و فرار مالیاتی یافت شده است: در کشورهایی با حکمرانی ملی ضعیف، CSR و حکمرانی در سطح کشور جایگزین می‌شوند. در کشورهایی با حاکمیت ملی قوی، به نظر می‌رسد گزارش CSR (به ویژه، افشای محیطی) به عنوان یک ابزار جبرانی برای شرکت‌ها برای کاهش خطر اعتبار و نگرانی عمومی ناشی از فعالیت‌های فرار مالیاتی استفاده می‌شود. یافته‌ها از لحاظ نظری و عملی مرتبط هستند زیرا نه تنها بر اهمیت حکمرانی ملی در کاهش فرار مالیاتی بلکه بر ارتباط اثر میانجی حاکمیت ملی بر رابطه بین CSR و فرار مالیاتی تأکید می‌کنند. شواهد نشان می‌دهد که سیاست‌گذاران در کشورهای دارای حاکمیت ملی قوی به طراحی مقررات جدید قوی ضد اجتناب مالیاتی نیاز دارند.

گورک^۲ (۲۰۱۹)، در مطالعه‌ای به بررسی مسئولیت اجتماعی شرکت و عدم تمکین مالیاتی پرداخته‌اند. این تحقیق به طور نظری رابطه بین مسئولیت اجتماعی شرکت (CSR) و اجتناب مالیاتی یک شرکت انحصاری را بررسی کرده‌اند. نتایج نشان داده است شرکت سود و هدف CSR را که به بازده و سهم شرکت در تأمین منافع عمومی، یعنی پرداخت مالیات بستگی دارد، به حداکثر می‌رساند. مهم‌تر کردن یک عنصر CSR باعث می‌شود عدم تمکین مالیاتی را کاهش دهد. از این رو، به طور همزمان یک رابطه جایگزین و مکمل بین CSR و عدم تمکین مالیاتی قابل مشاهده است. بنابراین، استفاده از شاخص‌های ترکیبی CSR از شناسایی تجربی این پیوند جلوگیری می‌کند. علاوه بر این، اگر عدم تمکین مالیاتی کاهش یابد، فعالیت‌های CSR افزایش خواهد یافت. در نتیجه، ارتباط کلی بین CSR و اجتناب مالیاتی از لحاظ نظری مبهم است.

هاسلدینیا، موریس (۲۰۱۳)، در مطالعه‌ای به بررسی مسئولیت اجتماعی شرکت و عدم تمکین مالیاتی: یک نظر و بازتاب پرداخته‌اند. این ارتباط در این تحقیق غیر از روش‌های تجربی به صورت چارچوب مفهومی نیز تأیید شده است.

خرم آبادی و همکاران (۱۴۰۱)، در مطالعه‌ای به بررسی نقش کیفیت حاکمیت شرکتی بر رابطه بین مسئولیت اجتماعی شرکت‌ها و اجتناب مالیاتی پرداخته‌اند. جامعه آماری پژوهش شامل شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران طی بازه زمانی ۱۳۹۸-۱۳۹۳ می‌باشد که با استفاده از روش حذف سیستماتیک، تعداد ۱۲۷ شرکت به عنوان نمونه آماری تعیین گردید. برای آزمون فرضیه‌های پژوهش، از روش رگرسیون چند متغیره با استفاده از داده‌های ترکیبی استفاده شده است. نتایج پژوهش حاکی از این است که بین عملکرد مسئولیت اجتماعی شرکت و اجتناب مالیاتی ارتباط منفی و معناداری وجود دارد. همچنین کیفیت حاکمیت شرکتی نقش میانجی در رابطه بین عملکرد مسئولیت اجتماعی شرکت و اجتناب مالیاتی دارد.

صراف و همکاران (۱۳۹۹)، در مطالعه‌ای به بررسی بهبود و ارتقاء مدل انتخاب حسابرسی مالیاتی مبتنی بر ریسک مؤدیان در نظام مالیاتی پرداخته‌اند. بر اساس این پژوهش برای تعیین نمونه آماری، از روش حذف سیستماتیک استفاده شده است و در نهایت نمونه‌ای شامل ۷۸ شرکت پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران مورد آزمون قرار گرفت. برای آزمون فرضیه‌های پژوهش، از تحلیل رگرسیون استفاده شده است. نتایج این پژوهش نشان داد، بیش بینی اجتناب مالیاتی شرکت‌ها با استفاده از نسبت‌های مالی امکان‌پذیر است.

فغانی ماکران و همکاران (۱۳۹۵)، در مطالعه‌ای به بررسی رابطه میان مسئولیت‌پذیری اجتماعی و ریسک کاهش قیمت سهام در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران پرداخته‌اند. در این پژوهش برای اندازه‌گیری ریسک کاهش قیمت سهام از مدل هاتن و همکاران (۲۰۰۹)، برای سنجش گزارشگری مسئولیت اجتماعی به عنوان متغیر مستقل از چک لیست برزگر (۱۳۹۲) و جهت آزمون فرضیه از الگوی رگرسیون لجستیک استفاده شده است. نتایج نشان داد رابطه‌ی معناداری بین گزارشگری مسئولیت اجتماعی و ریسک کاهش قیمت سهام وجود دارد.

رضایی پیتته نویی و همکاران (۱۳۹۹)، در مطالعه‌ای به بررسی نقش تعدیلی مالکیت خانوادگی بر رابطه بین مسئولیت‌پذیری اجتماعی و اجتناب مالیاتی: آزمون نظریه ثروت اجتماعی - عاطفی و نمایندگی پرداخته‌اند. نتایج پژوهش با توجه به نظریه

1 Montenegro

2 Goerke

دینفعان نشان می‌دهند بین مسئولیت‌پذیری اجتماعی و اجتناب مالیاتی رابطه منفی معنادار وجود دارد. همچنین، نتایج نشان دادند مالکیت خانوادگی، مطابق با نظریه ثروت اجتماعی-عاطفی و همسویی منافع بین مدیران و مالکان و مسائل نمایندگی کمتر در آن، رابطه منفی بین مسئولیت‌پذیری اجتماعی و اجتناب مالیاتی شرکت‌ها را تشدید می‌کند. نتایج آزمون تحلیل حساسیت نیز نشان دادند استفاده از معیار جایگزین برای سنجش اجتناب مالیاتی نیز تأثیری بر نتایج اصلی پژوهش ندارد و نتایج پژوهش از استحکام برخوردار است. پژوهش حاضر، ضمن پاسخگویی به سؤال‌های پژوهش، درصدد درک نقش تعهد اجتماعی در زمینه روش‌های صرفه‌جویی مالیاتی و همچنین، بررسی نقش تعدیلی مالکیت خانوادگی در این زمینه است. همچنین نتایج، نشان داده است مالکیت خانوادگی چه تأثیری بر رفتار اقتصادی و اخلاقی شرکت‌ها می‌گذارد؛ این موضوع به‌عنوان دستاورد علمی می‌تواند اطلاعات سودمندی را در اختیار استفاده‌کنندگان اطلاعات حسابداری قرار دهد.

حساس یگانه و همکاران (۱۳۹۸)، در مطالعه‌ای به بررسی الگویی برای تأثیر ابعاد منتخب مسئولیت اجتماعی شرکت بر اجتناب و فرار مالیاتی پرداخته‌اند. ابزار استفاده شده در این پژوهش، پرسشنامه، اسناد، مدارک و اطلاعات مالی شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران است. نمونه آماری نیز از ۱۶۴ شرکت پذیرفته شده بورس در بازه زمانی ۱۳۹۵ تا ۱۳۸۳ تشکیل شده است. یافته‌های پژوهش بیانگر تأثیر معنی‌دار مسئولیت اجتماعی بر اجتناب و فرار مالیاتی است.

فرضیه‌های پژوهش

با عنایت به مبانی نظری مطرح شده فرضیه‌های پژوهش به شرح زیر صورت‌بندی می‌شوند:

فرضیه اول: مسئولیت‌پذیری اجتماعی عدم تمکین مالیاتی تأثیر معناداری دارد.

فرضیه دوم: مخاطره مالی شرکت بر عدم تمکین مالیاتی تأثیر معناداری دارد.

فرضیه سوم: مخاطره مالی شرکت بر رابطه بین مسئولیت‌پذیری اجتماعی و عدم تمکین مالیاتی تأثیر معناداری دارد.

روش پژوهش

این پژوهش در دسته پژوهش‌های کاربردی با ماهیت توصیفی دسته‌بندی می‌شود. همچنین از آنجایی که هدف این پژوهش تأثیر مخاطره مالی شرکت بر رابطه بین مسئولیت‌پذیری اجتماعی و عدم تمکین مالیاتی است، با توجه به ماهیت و روشی که در این پژوهش استفاده می‌شود، نوعی پژوهش توصیفی-همبستگی به شمار می‌رود. اطلاعات این پژوهش مبتنی بر اطلاعات واقعی صورت‌های مالی شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران است. برای آزمون فرضیه‌ها از مدل رگرسیون چند متغیره و از روش پنل دیتا استفاده شده است. در این پژوهش ۱۴۰ شرکت عضو بورس اوراق بهادار تهران در بازه زمانی ۱۳۹۱ تا ۱۴۰۱ مورد بررسی قرار گرفته است. در این پژوهش برای جمع‌آوری اطلاعات از ارقام و اطلاعات واقعی شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران و صورت‌های مالی شرکت‌ها استفاده شده است. اطلاعات و داده‌های موردنیاز جهت تحلیل رابطه بین متغیرهای تحقیق نیز از سامانه کدال با مراجعه به صورت‌های مالی حسابرسی شده، یادداشت‌های توضیحی و گزارش فعالیت هیأت‌مدیره، صورت‌جلسه مجامع، آگهی دعوت به مجامع شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران و همچنین نرم‌افزار ره‌آورد نوین استفاده شده است. در این پژوهش نمونه آماری با استفاده از روش حذف سیستماتیک و با در نظر گرفتن شرایط زیر انتخاب می‌شوند:

(۱) اطلاعات مالی شرکت در دوره مورد مطالعه در دسترس باشد.

(۲) پایان سال مالی شرکت منتهی به پایان اسفند ماه باشد و در دوره مورد مطالعه تغییر سال مالی نداده باشد.

(۳) جزء بانک‌ها و موسسات مالی (شرکت‌های سرمایه‌گذاری واسطه‌گران مالی، شرکت‌های هلدینگ و لیزینگ‌ها) نباشد.

(۴) شرکت تا پایان سال ۱۳۹۰ در بورس اوراق بهادار تهران پذیرفته شده باشد و طی سال‌های ۱۳۹۰-۱۴۰۱ از آن خارج

نشده باشد.

برای آزمون فرضیه‌های پژوهش از مدل رگرسیون چند متغیره و از روش پنل دیتا با استفاده از نرم‌افزار ایویوز و استاتا استفاده

خواهد شد.

با توجه به فرضیه‌های تحقیق متغیرهای مستقل و وابسته این تحقیق به شرح زیر است. متغیر وابسته تحقیق:

عدم تمکین مالیاتی در این پژوهش به عنوان متغیر وابسته در نظر گرفته شده که به شرح ذیل محاسبه می‌شود (دستگیر و غریبی، ۱۳۹۴):

$$\% \Delta = \frac{TAXINC_{j,t} - ACCINC_{j,t}}{ACCINC_{j,t}} * 100$$

رابطه (۱)

که در رابطه (۱):

Δ درصد اختلاف سود مشمول مالیات ابرازی و سود مشمول مالیات قطعی شرکت i در سال t است.

$TAXINC_{i,t}$: سود مشمول مالیات قطعی شرکت i در پایان سال مالی t است.

$ACCINC_{j,t}$: سود مشمول مالیات ابرازی شرکت i در پایان سال مالی t است.

در نهایت طبق ماده ۱۹۴ قانون مالیات مستقیم، در صورتی که سود مشمول مالیات قطعی شده با سود مشمول مالیات ابرازی بیش از ۱۵ درصد اختلاف داشته باشد به عنوان عدم تمکین مالیاتی شرکت در نظر گرفته می‌شود. چنانچه اختلاف کمتر از ۱۵ درصد باشد عدم تمکین مالیاتی رخ نداده است و مقدار آن برابر صفر خواهد بود.

متغیر مستقل

مسئولیت‌پذیری اجتماعی به عنوان متغیر مستقل با توجه به معیارهایی که موسسه آمریکایی معروف به KLD که هر ساله سازمان‌ها را بر اساس معیارهای اجتماعی و زیست محیطی رتبه‌بندی می‌کند، اندازه‌گیری شده است. مسئولیت‌پذیری اجتماعی دارای چهار بعد در نظر گرفته شده و هر بعد آن نقاط قوت و ضعف مخصوص به خود را دارد. در صورت وجود هر نقطه ضعف یا نقطه قوت، عدد یک و در غیراینصورت عدد صفر در نظر گرفته خواهد شد. سپس با تفاضل نقاط قوت از نقاط ضعف مربوطه نمره آن بعد به دست می‌آید. در آخر با جمع تمام ابعاد مذکور یک نمره کلی برای مسئولیت‌پذیری اجتماعی بدست خواهد آمد (مشیرا و همکاران^۱، ۲۰۱۱). اطلاعات مربوط با بازخوانی گزارش‌های هیئت مدیره شرکت‌ها گردآوری شده و در این پژوهش برای معرفی هر یک از ابعاد، از شاخص‌های مسئولیت‌پذیری اجتماعی، مدیریت زیست‌محیطی و استاندارد ایمنی و بهداشت استفاده شده است. به عبارت دیگر در صورت داشتن هر یک از این موارد (که از طریق مطالعه گزارش‌های شرکت یا سایت رسمی آن به دست می‌آید) عدد ۱ را به خود اختصاص می‌دهد. که از رابطه (۲) به دست آمده است.

$$ESG_1 = COM_1 + PRO_1 + EMP_1 + ENV_1$$

رابطه (۲)

نمونه‌هایی از نقاط قوت و ضعف ابعاد مسئولیت اجتماعی در نگاره (۱) آورده شده است.

نگاره ۱. نمونه‌های از نقاط ضعف و قوت ابعاد مسئولیت اجتماعی شرکت‌ها (مشیرا و همکاران، ۲۰۱۱)

متغیر	نقاط قوت	نقاط ضعف
مشارکت اجتماعی (COM)	۱- کمک‌های خیریه	۱- اثر نامطلوب اقتصادی (اثر منفی)
	۲- کمک‌های نوآورانه (کمک به سازمان‌های غیرانتفاعی و مشارکت در طرح‌های عمومی)	۲- عدم تمکین مالیات
روابط کاکنان (EMP)	۱- به اشتراک گذاشتن سود	۱- ضعف بهداشت و ایمنی
	۲- مزایای بازنشستگی	۲- کاهش نیروی کار

محیط زیست (ENV)	۱- انرژی پاک (استفاده از سوخت‌هایی با آلاینده‌گی کمتر) ۲- کنترل آلودگی هوا و کاهش گازهای گلخانه‌ای	۱- تولید زباله‌های خطرناک ۲- پرداخت جریمه به دلیل نقض مقررات مدیریت زباله
ویژگی محصولات (PRO)	۱- کیفیت محصول ۲- ایمنی محصول	۱- پرداخت جریمه در مورد ایمنی محصول ۲- پرداخت جریمه برای تبلیغات منفی

متغیر تعدیلگر

رتبه اعتباری به عنوان نماینده مخاطره مالی شرکت به عنوان متغیر تعدیلگر در این پژوهش استفاده شده است. رتبه‌بندی اعتباری، ارزیابی احتمال پرداخت به موقع تعهدات مالی است. براساس نظر سازمان بورس اوراق بهادار، رتبه‌بندی اعتباری عبارت است از اظهارنظر راجع به احتمال ایفای به موقع تعهدات شخصی حقوقی، ابزار مالی مانند اوراق بهادار یا تعهد مالی خاص دیگر، از طریق بررسی مفصل و نظام مند درخصوص توانایی و تمایل متعهد یا متعهدین مربوطه به ایفای تعهدات خود و اختصاص رتبه اعتباری از پیش تعریف شده.

برای اندازه‌گیری رتبه اعتباری از مدلی به نام مدل امتیاز بازار نوظهور استفاده شده است. مدل امتیاز بازار نوظهور نخست با استفاده از یک رویکرد ریسک کمی، وضعیت مالی شرکت را به صورت جامع و بنیادی مرور کرده، سپس براساس ارزیابی‌های به عمل آمده از ریسک‌های اعتباری خاص در بازار نوظهور، به یک رتبه تعدیل شده نهایی دست می‌یابد (جعفری و احمدوند، ۱۳۹۴). در این مدل، ابتدا امتیاز بازار نوظهور و مقدار معادل رتبه اعتباری استخراج می‌گردد. سپس رتبه معادل امتیاز بازار نوظهور براساس سه فاکتور کلیدی تعدیل می‌گردد این سه فاکتور عبارتند از: (۱) آسیب‌پذیری شرکت در مقابل کاهش ارزش ناشی از نوسانات نرخ ارز (۲) میزان امنیت اعتباری صنعت مربوطه (۳) توان رقابتی شرکت در صنعت.

امتیاز بازار نوظهور با استفاده از مدل زیر اندازه‌گیری شده است (آلتمن وهاچکیس، ۲۰۰۵):

$$EMS = 3.25 + 6.56X_1 + 3.26X_2 + 6.72X_3 + 1.05X_4 \quad (۳)$$

$$X_1 = \frac{\text{سرمایه در گردش}}{\text{مجموع داراییها}} \quad (۴)$$

$$X_2 = \frac{\text{سود انباشته}}{\text{مجموع داراییها}} \quad (۵)$$

$$X_3 = \frac{\text{سود قبل از بهره و مالیات}}{\text{مجموع داراییها}} \quad (۶)$$

$$X_4 = \frac{\text{ارزش دفتری مجموع حقوق صاحبان سهام}}{\text{ارزش دفتری مجموع بدهیها}} \quad (۷)$$

نگاره ۲. امتیاز Z'' و رتبه‌های اعتباری معادل آلتمن و هاچکس (۲۰۰۵)

	رتبه اعتباری معادل	امتیاز Z''
منطقه سلامت مالی	AAA	$\geq ۸/۱۵$
	AA+	$۸/۱۵ - ۷/۶۰$
	AA	$۷/۶۰ - ۷/۳۰$
	AA-	$۷/۳۰ - ۷/۰۰$
	A+	$۷/۰۰ - ۶/۸۵$
	A	$۶/۸۵ - ۶/۶۵$
	A-	$۶/۶۵ - ۶/۴۰$
	BBB+	$۶/۴۰ - ۶/۲۵$
	BBB	$۶/۲۵ - ۵/۸۵$
	BBB-	$۵/۸۵ - ۵/۶۵$
منطقه تردید	BB+	$۵/۶۵ - ۵/۲۵$
	BB	$۵/۲۵ - ۴/۹۵$
	BB-	$۴/۹۵ - ۴/۷۵$
	B+	$۴/۷۵ - ۴/۵۰$
	B	$۴/۵۰ - ۴/۱۵$
	B-	$۴/۱۵ - ۳/۷۵$
	CCC+	$۳/۷۵ - ۳/۲۰$
منطقه درماندگی مالی	CCC	$۳/۲۰ - ۲/۵۰$
	CCC-	$۲/۵۰ - ۱/۷۵$
	D	$\leq ۱/۷۵$

پس از محاسبه امتیاز بازار نوظهور براساس مدل امتیاز بازار نوظهور، امتیاز به دست آمده با امتیاز مندرج در نگاره (۲) مقایسه شده، با این کار رتبه اعتباری معادل امتیاز به دست می‌آید. سپس رتبه معادل امتیاز بازار نوظهور در سه مرحله براساس سه فاکتور مطرح شده تعدیل می‌شود که شامل مراحل ذیل است:

مرحله اول - تعدیل رتبه اعتباری معادل براساس آسیب‌پذیری در مقابل نوسانات نرخ ارز

برای تعدیل این مرحله مطابق پژوهش انجام شده توسط جعفری و احمدوند (۱۳۹۴)، از نسبت تأثیر تغییرات نرخ ارز بر فعالیت تأمین مالی منعکس در صورت جریان وجه نقد و همچنین میزان نقدینگی در مقایسه با بدهی‌های جاری آن که در سال آینده سررسید می‌شوند استفاده می‌شود. بدین صورت که اگر نسبت تأثیر تغییرات نرخ ارز بر وجه نقد شرکت نسبت به متوسط صنعت کمتر باشد یا نسبت وجه نقد بر بدهی جاری شرکت از متوسط صنعت کمتر باشد رتبه اعتباری معادل آن به اندازه سه درجه تعدیل می‌شود؛ مثلاً از $BB+$ به $B+$ می‌رسد. در صورت خنثی بودن وضعیت آسیب‌پذیری شرکت، کاهش یک درجه‌ای در رتبه اعتباری معادل رخ می‌دهد (مثلاً $BB+$ به BB) و در صورت ناچیز بودن ریسک کاهش ارزش ناشی از نوسانات نرخ ارز برای شرکت (نسبت تأثیر تغییرات نرخ ارز بر وجه نقد شرکت از این نسبت برای متوسط صنعت بیشتر باشد یا نسبت وجه نقد بر بدهی جاری شرکت از این نسبت برای متوسط صنعت بیشتر باشد)، تغییری در رتبه اعتباری معادل ایجاد نمی‌شود.

مرحله دوم - تعدیل رتبه اعتباری معادل براساس صنعت

در این مرحله رتبه اعتباری معادل با میانگین رتبه امنیت اعتباری صنعت مندرج در نگاره (۳)، مقایسه می‌گردد. اگر اختلاف بین دو رتبه مذکور یک تا سه درجه باشد، رتبه اعتباری معادل تعدیل شده در مرحله اول به اندازه یک درجه تغییر می‌کند. مثلاً،

اگر رتبه اعتباری معادل BBB و رتبه صنعت BBB-، BB+ یا BB باشد، در این صورت رتبه اعتباری معادل محاسبه شده در مرحله اول به اندازه یک درجه کاهش داده می‌شود. در صورت وجود اختلاف بیش از سه و کمتر از شش درجه، رتبه اعتباری معادل محاسبه شده در مرحله اول به اندازه دو درجه تعدیل می‌شود. اگر اختلاف شش درجه‌ای و بیشتر باشد، رتبه اعتباری مذکور به اندازه سه درجه تعدیل (مثبت یا منفی) می‌گردد. این مرحله از تعدیل در پژوهش‌های قبلی از طریق مقایسه رتبه اعتباری شرکت با میانگین رتبه امنیت اعتباری صنعت ارائه شده در کتاب آلتمن و هاچکس (۲۰۰۵)، انجام گرفته است که در نگاره (۳) آورده شده است. اما با توجه به فرامرزی نبودن بورس اوراق بهادار تهران، تعدیل رتبه اعتباری شرکت‌های ایران با میانگین رتبه امنیت صنعت ارائه شده در ایالت متحده مناسب نیست، لذا در این پژوهش رتبه اعتباری هر شرکت با میانگین رتبه اعتباری محاسبه شده برای هر صنعت از طریق مدل Z'' ، مقایسه شده است که این موضوع، نوآوری پژوهش حاضر تلقی می‌شود.

نگاره ۳. میانگین رتبه امنیت اعتباری صنایع

صنعت	میانگین رتبه امنیت اعتباری	صنعت	میانگین رتبه امنیت اعتباری
مخابرات	A+	انرژی	A-
سرمایه‌گذاری‌ها	A+	محصولات کاغذی	BBB
استخراج نفت و گاز	A+	بیمه و بازنشستگی	BBB
دستگاه‌های برقی	A+	رایانه	BBB
حمل و نقل	A+	وسایل ارتباطی	BB+
مواد غذایی	A	قطعات خودرو	BB+
قند و شکر	A	منسوجات	BB+
محصولات دارویی	A	هتل و رستوران	BB
بانک‌ها	A-	انبوه سازی	BB
چند رشته‌ای صنعتی	A-	سیمان	BB
لیزینگ	A-	کانه‌های فلزی	BB
خودرو	A-	کانه‌های غیر فلزی	BB
محصولات شیمیایی	A-	کاشی و سرامیک	BB
فرآورده‌های نفتی	A-	فلزات اساسی	B+

برگرفته از: آلتمن و هاچکس (۲۰۰۵)

مرحله سوم - تعدیل رتبه اعتباری معادل براساس توان رقابتی:

در این مرحله به توان رقابتی شرکت توجه شده و بسته به پاسخ این سوال که آیا شرکت در صنعت خود غالب و برجسته بوده یا از نظر اندازه، نفوذ سیاسی و کیفیت مدیریت یک قدرت داخلی محسوب می‌شود یا خیر، رتبه اعتباری مرتبه دوم یک درجه تغییر می‌کند. همچنین ممکن است توان رقابتی شرکت خنثی باشد که در این صورت تغییری در رتبه اعتباری آن اعمال نمی‌گردد.

پس از طی مراحل فوق، رتبه اعتباری تعدیل شده نهایی به دست می‌آید که به عنوان متغیر وابسته وارد مدل پژوهش خواهد شد.

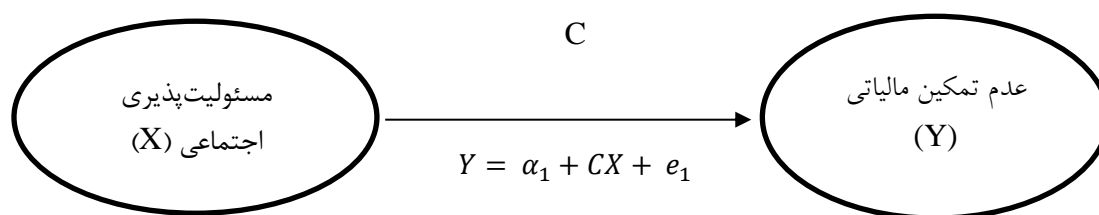
رتبه‌های اعتباری که براساس طبقات (AAA، AA و ...) گزارش می‌شوند از نوع متغیرهای ترتیبی گسسته هستند و می‌توان آنها را به عنوان درآمد یک مقیاس پیوسته تحت عنوان «توان بازپرداخت تعهدات بدهی» در نظر گرفت. برخی پژوهشگران به منظور استفاده از اطلاعات در رگرسیون‌های رتبه‌بندی، رتبه‌اعتباری به دست آمده را برحسب مقادیر عددی بیان کرده‌اند. تبدیل بین رتبه اعتباری منتشر شده توسط موسسات مختلف توازن برقرار می‌کند. در برخی مطالعات امتیازات تخصیص یافته به رتبه اعتباری را به هفت طبقه تقسیم‌بندی کرده‌اند (مارسیا و همکاران، ۲۰۱۴). در این پژوهش نیز از این طبقه‌بندی استفاده شده است.

نگاره ۴. امتیاز تخصیص یافته به رتبه‌های اعتباری

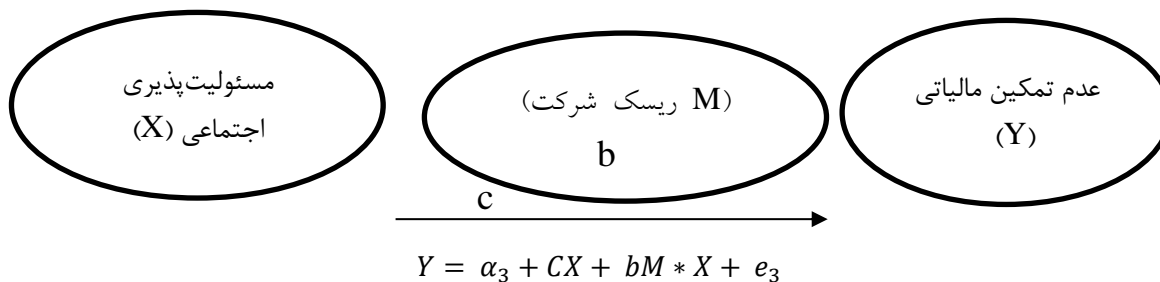
رتبه اعتباری	امتیاز
AAA	۷
AA+	۶
AA	۶
AA-	۶
A+	۵
A	۵
A-	۵
BBB+	۴
BBB	۴
BBB-	۴
BB+	۳
BB	۳
BB-	۳
B+	۲
B	۲
B-	۲
CCC+	۱
CCC	۱
CCC-	۱
D	۱

برگرفته از اشیا سکیف و همکاران (۲۰۰۶)

در این پژوهش رگرسیون مورد استفاده برای بررسی رابطه مسئولیت پذیری اجتماعی و فرار مالیاتی به شرح ذیل می‌باشد:



مرحله ۲- برای اثبات اینکه ریسک شرکت بر رابطه مسئولیت پذیری اجتماعی و عدم تمکین مالیاتی دارای اثر تعدیلگری است حاصل ضرب مسئولیت پذیری اجتماعی و ریسک شرکت وارد مدل می‌شود:



یافته‌های پژوهش

در این فصل ابتدا آمار توصیفی متغیرهای پژوهش ارائه شده، سپس به ترتیب ضرایب همبستگی، آزمون فرضیه‌ها، تحلیل حساسیت و در پایان این فصل نیز خلاصه نتایج حاصل از آزمون فرضیه‌های پژوهش ارائه شده است. برای بررسی مشخصات عمومی و پایه‌ای متغیرها جهت برآورد و تخمین مدل‌ها و بررسی آنها از آمار توصیفی مربوط به متغیرها استفاده می‌شود.

انحراف معیار نیز عددی است که نشان‌دهنده نحوه پراکندگی داده‌های اطراف مقدار میانگین همان داده‌ها است. در بین متغیرهای پژوهش مدیریت اهرم مالی کمترین انحراف معیار و عدم تمکین مالیاتی بیشترین انحراف معیار را دارد لذا اهرم مالی متمرکزتر بوده و از دقت بیشتری برخوردار است. استفاده دیگر از آمار توصیفی قضاوت در مورد نرمال یا غیرنرمال بودن داده‌هاست برای این منظور از آزمون جارک برا استفاده شده است. همان‌طور که درنگاره (۵) مشاهده می‌شود سطح معناداری تمام متغیرها کمتر از ۵ درصد می‌باشند بنابراین فرض صفر آزمون مبنی بر نرمال بودن داده‌ها در سطح اطمینان ۹۵ درصد رد می‌شود و می‌توان گفت این متغیرها دارای توزیع نرمال نمی‌باشند (به منظور کاهش تأثیر داده‌های پرت، داده‌ها در سطح ۲ درصد وینسورایز^۱ شده‌اند).

نگاره ۵. آمار توصیفی متغیرها

نام متغیر	عنوان متغیر	حداقل	حداکثر	میان	میانگین	انحراف معیار	احتمال جارک برا
فرار مالیاتی	Tax	۰/۰۰۰	۱۵/۵	۰/۰۰۰	۰/۷۴۷	۲/۵۸	۰/۰۰۰
ریسک اعتباری	CREDIT	۱	۷	۴	۳/۷۳	۱/۹۰	۰/۰۰۰
مسئولیت‌پذیری اجتماعی	M	۰	۴	۲	۱/۸۳	۱/۱۳	۰/۰۰۰
رشد شرکت	Growth	-۰/۴۷	۳/۳۸	۰/۲۸۵	۰/۳۷۶	۰/۵۳	۰/۰۰۰
اندازه شرکت	size	۱۱/۰۰	۱۴/۸۰۱	۱۲/۳۲۶	۱۲/۶۴۲	۱/۰۱	۰/۰۰۰
اهرم مالی	Lev	۰/۱۴	۱/۰۷۸	۰/۵۶۰	۰/۵۷	۰/۲۲	۰/۰۰۰

نتایج آزمون پایایی متغیرها

قبل از تجزیه و تحلیل داده‌ها و آزمون فرضیه‌ها، پایایی متغیرها را مورد بررسی قرار می‌دهیم. پایایی متغیرها به این معنی است که میانگین، واریانس و کواریانس متغیرهای پژوهش بین سال‌های مختلف ثابت بوده است در نتیجه استفاده از این متغیرها در مدل باعث به‌وجود آمدن رگرسیون کاذب نمی‌شود. برای بررسی پایایی متغیرها، از بین انواع آزمون ریشه واحد از نوع آزمون‌های لوین، لین و چو (۲۰۰۲)، ایم پسران و شین (۲۰۰۳) و ADF فیشر (۱۹۹۹)، استفاده شده است. نتایج آزمون‌ها در نگاره (۶) ارائه شده است. با توجه به اینکه سطح معناداری حداقل دو مورد از این آزمون‌ها در سطح اطمینان ۹۵ درصد برای متغیرها به استثنای فرار مالیاتی و اهرم مالی بیشتر از ۵ درصد می‌باشد فرض صفر مبنی بر نامانای بودن متغیرها رد نمی‌شود به عبارت دیگر می‌توان گفت کلیه متغیرها به استثنای فرار مالیاتی و اهرم مالی، طی دوره پژوهش نامانای هستند.

نگاره ۶. نتایج آزمون‌های ریشه واحد

آزمون		لوین، لین و چو		ایم، پسران و شین		ADF فیشر	
متغیر	ضریب	احتمال	ضریب	احتمال	ضریب	احتمال	احتمال
فرار مالیاتی	-۲۹/۱۹	۰/۰۰۰	-۴/۸	۰/۰۰۰	۲۶۰/۷۲۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰
مسئولیت پذیری اجتماعی	-۰/۰۴۹	۰/۴۸۰۵	-۱/۶	۰/۰۰۰	۸۵/۷۷۲	۰/۰۰۰	۰/۱۶۴۸
رتبه اعتباری	-۲/۸۶	۰/۰۰۲۱	-۰/۲۸	۰/۳۹۱	۲۰۴/۸۶۷	۰/۳۹۱	۰/۱۶۳
اهرم مالی	-۵/۲۸۳	۰/۰۰۰	۰/۳۸	۰/۳۵۱۷	۲۴۸/۹۸۲	۰/۳۵۱۷	۰/۰۰۸
رشد شرکت	-۴/۵۷	۰/۰۰۰	-۱/۴۸	۰/۰۶۹	۲۳۳/۴۳۱	۰/۰۶۹	۰/۰۴۳
اندازه شرکت	-۱۶/۴۰	۰/۰۰۰	-۲/۴۲	۰/۰۰۷۷	۲۲۶/۱۰۷	۰/۰۰۷۷	۰/۰۸۳

با توجه به نامانا بودن متغیرها به استثناء فرار مالیاتی و اهرم مالی، به منظور جلوگیری از بروز نتایج کاذب به بررسی رابطه بلندمدت بین متغیرها می‌پردازیم. با توجه به نتایج آزمون کائو مندرج در نگاره (۷)، بین متغیرها رابطه بلندمدت وجود دارد.

نگاره ۷. نتایج آزمون کائو

آزمون	آماره	احتمال آماره
کائو	-۶/۸	۰/۰۰۰

بررسی همبستگی بین متغیرها

رابطه‌ی همبستگی بین متغیرهای پژوهش در نگاره (۸) ارائه شده است. تحلیل همبستگی ابزاری آماری برای تعیین رابطه یک متغیر کمی با متغیر کمی دیگر است. ضرایب همبستگی بین -۱ تا +۱ تغییر می‌کنند و رابطه بین دو متغیر می‌تواند مثبت یا منفی باشد. با توجه به اینکه تمامی متغیرها دارای توزیع غیرنرمال هستند، برای بررسی رابطه بین متغیرهای مستقل از همبستگی اسپیرمن استفاده شده است. بیشترین همبستگی بین رتبه اعتباری و اهرم مالی وجود دارد و می‌توان گفت هیچ هم‌خطی جدی بین متغیرهای مستقل وجود ندارد. همان‌طور که مشاهده می‌شود رابطه بین عدم تمکین مالیاتی با همه متغیرها به استثنای اهرم مالی، منفی می‌باشد. براساس این نتایج می‌توان پیش‌بینی کرد که مسئولیت‌پذیری اجتماعی و مخاطره مالی شرکت دارای اثر منفی بر عدم تمکین مالیاتی است.

نگاره ۸. ضرایب همبستگی متغیرها

متغیرهای پژوهش	رتبه اعتباری	رشد شرکت	اهرم مالی	مسئولیت پذیری اجتماعی	اندازه شرکت	عدم تمکین مالیاتی
رتبه اعتباری	۱					
رشد شرکت	۰/۲۷۴	۱				
اهرم مالی	-۰/۶۵۳	-۰/۱۹	۱			
مسئولیت پذیری اجتماعی	-۰/۰۳	۰/۰۴	۰/۰۴۶	۱		
اندازه شرکت	۰/۲۳	۰/۲۸	-۰/۱۵	۰/۲۷	۱	
عدم تمکین مالیاتی	-۰/۰۷	-۰/۰۹	۰/۰۸۷	-۰/۰۹۹	-۰/۱۰۵	۱

بررسی نوع الگوی داده‌های ترکیبی

با توجه به آنچه در فصل سوم مطرح شد، داده‌های این پژوهش از نوع ترکیبی می‌باشد که در این نوع داده‌ها از آزمون بروش پاکان به منظور انتخاب بین روش داده‌های تابلویی و تلفیقی استفاده شده است. در صورت تأیید این آزمون استفاده از روش تلفیقی

و در صورت رد فرض صفر، استفاده از روش تابلویی برای تخمین نهایی مدل مناسب است. با توجه به اینکه روش تابلویی خود با استفاده از دو مدل اثرات ثابت و اثرات تصادفی می‌تواند انجام گیرد، چنانچه نتایج آزمون بروش پاگان استفاده از روش تابلویی را تأیید نماید برای تعیین اینکه از کدام مدل استفاده شود، باید از آزمون هاسمن استفاده نمود. در آزمون هاسمن اگر احتمال آزمون کمتر از ۵٪ باشد از مدل اثرات ثابت و اگر احتمال آزمون بیشتر از ۵٪ باشد از مدل اثرات تصادفی برای تخمین مدل استفاده می‌شود. نتایج این دو آزمون در خصوص مدل‌های این پژوهش به شرح نگاره (۹) می‌باشد.

نگاره ۹. نتایج آزمون بروش پاگان و هاسمن

آزمون هاسمن		آزمون بروش پاگان		
نتیجه آزمون	احتمال آماره	مقدار آماره	نتیجه آزمون	احتمال آماره
اثرات تصادفی	۰/۴۵۸	۵/۶۹۲	پانلی	۰/۰۰۰

با توجه به نتایج مندرج در نگاره (۹)، احتمال آماره آزمون بروش پاگان کمتر از ۵٪ است بنابراین فرض صفر این آزمون مبنی بر تلفیقی بودن داده‌های پژوهش رد می‌شود. برای تشخیص استفاده از اثرات ثابت یا تصادفی به بررسی احتمال آماره آزمون هاسمن می‌پردازیم. با توجه به نتایج، به استثنای فرضیه سوم، سایر فرضیه‌ها احتمال آماره آزمون هاسمن از ۵٪ بیشتر است لذا فرض صفر آزمون هاسمن مبنی بر مناسب بودن اثرات تصادفی رد نمی‌شود و برای برآورد مدل استفاده از مدل اثرات تصادفی پذیرفته می‌شود.

آزمون ناهمسانی واریانس و خود همبستگی

قبل از آزمون نهایی فرضیه‌های پژوهش، نیاز به بررسی ناهمسانی واریانس و خودهمبستگی مدل‌های طراحی شده است. برای بررسی ناهمسانی واریانس مدل اثرات تصادفی از آزمون LR استفاده شده است. فرض صفر این آزمون عدم وجود ناهمسانی واریانس می‌باشد که با توجه به نتایج مندرج در نگاره (۱۰) فرض صفر رد شده و مدل دارای ناهمسانی واریانس می‌باشند. برای بررسی وجود خودهمبستگی از دوربین واتسون استفاده شده است و با توجه به اینکه دوربین واتسون بین ۱.۵ الی ۲.۵ قرار دارد مشکل خودهمبستگی در مدل وجود ندارد.

نگاره ۱۰. نتایج آزمون ناهمسانی واریانس و خودهمبستگی

آزمون LR				
مقدار آماره	احتمال آماره	نتیجه آزمون	مقدار آماره	نتیجه آزمون
-۱۲۶۳۳/۰۴	۱/۰۰۰	ناهمسانی وجود ندارد	۱/۷۴۱	خودهمبستگی وجود ندارد

براساس نتایج آزمون LR، به دلیل نبود مشکل ناهمسانی واریانس و مشکل خودهمبستگی برای تخمین نهایی مدل روش حداقل مربعات معمولی برای آزمون فرضیه‌ها استفاده شده است.

تحلیل نتایج

نتایج آزمون فرضیه‌های پژوهش

فرضیه اول: مسئولیت‌پذیری اجتماعی بر عدم تمکین مالیاتی تاثیر معنادار دارد.

فرضیه دوم: مخاطره مالی شرکت بر عدم تمکین مالیاتی تاثیر معنادار دارد.

فرضیه سوم: مخاطره مالی شرکت بر رابطه بین مسئولیت‌پذیری اجتماعی و بر عدم تمکین مالیاتی اثر تعدیلگری دارد.

فرضیه اول پژوهش بیان می‌کند در صورت ثابت بودن سایر عوامل، هرچه مسئولیت‌پذیری اجتماعی قوی‌تر باشد عدم تمکین مالیاتی کمتر خواهد بود. با توجه به نتایج مندرج در نگاره (۱۱) ضریب برآورد شده برای مسئولیت‌پذیری اجتماعی -۰.۳۲۳ می‌باشد که نشان‌دهنده رابطه منفی بین مسئولیت‌پذیری اجتماعی و بر عدم تمکین مالیاتی است و با توجه به اینکه احتمال آماره آن از ۵٪ کمتر است فرضیه اول پژوهش رد نمی‌شود به عبارتی مسئولیت‌پذیری اجتماعی منجر به کاهش عدم تمکین مالیاتی می‌شود.

فرضیه دوم پژوهش بیان می‌کند در صورت ثابت بودن سایر عوامل، هرچه رتبه اعتباری شرکت بالاتر باشد (مخاطره مالی شرکت کمتر باشد) میزان عدم تمکین مالیاتی شرکت کمتر خواهد بود و با توجه به اینکه ضریب به دست آمده برای رتبه اعتباری $-۰/۰۸۷$ نشان دهنده رابطه منفی بین رتبه اعتباری و عدم تمکین مالیاتی است به عبارتی هرچه رتبه اعتباری بالاتر باشد میزان عدم تمکین مالیاتی کمتر خواهد بود اما احتمال آماره این آزمون بیشتر از ۵٪ به دست آمد که نشان دهنده معنادار نبودن این تاثیر از نظر آماری است. بنابراین فرضیه دوم پژوهش رد می‌شود.

فرضیه سوم پژوهش بیان می‌کند در صورت ثابت بودن سایر عوامل، مخاطره مالی شرکت بر رابطه بین مسئولیت پذیری اجتماعی و عدم تمکین مالیاتی تاثیر تعدیلگری دارد و با توجه به اینکه احتمال آماره تعدیلگری از ۵٪ کمتر به دست آمده می‌توان نتیجه گرفت این تاثیر از نظر آماری معنادار است به عبارتی مخاطره مالی شرکت بر رابطه بین مسئولیت پذیری اجتماعی و عدم تمکین مالیاتی تاثیر تعدیلگری دارد.

نگاره ۱۱. نتایج مدل تاثیر مسئولیت پذیری اجتماعی و مخاطره مالی و اثر میانجی مسئولیت پذیری اجتماعی بر رابطه بین عدم تمکین مالیاتی و رتبه اعتباری

نام متغیر	نماد	ضریب	خطای استاندارد	آماره z	سطح معناداری
مسئولیت پذیری اجتماعی	M	-۰/۳۲۳	۰/۰۵۱	-۶/۳۲	۰/۰۰۰
رتبه اعتباری	credit	-۰/۰۸۷	۰/۲۱	-۰/۳۸۶	۰/۷۰
مسئولیت پذیری اجتماعی*رتبه اعتباری	T	۰/۳۷	۰/۰۰۷	۴۹/۸۶	۰/۰۰۰
اهرم مالی	Lev	۰/۲	۰/۳۰	۰/۶۹	۰/۴۹۱
رشد شرکت	growth	۰/۰۱۷	۰/۰۸۴	۰/۲۲	۰/۸۳
اندازه شرکت	Size	-۰/۰۶۱	۰/۰۴۹	-۱/۲۴	۰/۲۱۴
مقدار ثابت	β_0	۱/۵۵	۰/۴۶۲	۳/۳۵	۰/۰۰۸
	Adjusted R-squared		۰/۷۲	R-squared	۰/۷۱۵
	Durbin-Watson stat	۴۱۶/۰۱۰	F-statistic		۱/۷۴۱
		۰/۰۰۰	Prob(F-statistic)		

بحث و نتیجه گیری

منظور کسب درآمد برای دولت‌ها، بخشی از سود فعالیت‌های اقتصادی تحت عنوان مالیات از واحدهای مختلف دریافت می‌شود. مالیات به عنوان یکی از منابع مهم درآمدی دولت، می‌تواند با اثرگذاری بر متغیرهای کلان اقتصادی شامل؛ تولید، تورم، بی‌کاری و تراز پرداخت‌ها، نقش مهمی در سیاست‌گذاری‌های مالی ایفا نماید به همین دلیل بررسی مالیات از جهات مختلف از اهمیت بسیار بالایی برخوردار است. لازم به ذکر است امروزه جایگاه واحد تجاری در جامعه دچار تغییرات اساسی شده است و انتظار از واحد تجاری این است که علاوه بر افزایش سود سهامداران، نسبت به اجتماع نیز پاسخ‌گو باشند به عبارتی واحد تجاری با اجتماع دارای یک رابطه دوطرفه است. با توجه به اینکه مالیات یکی از منابع مهم درآمدی دولت است، یکی از چالش‌ها این است که آیا واحد تجاری مالیات عادلانه خود را در برابر هزینه‌های اجتماعی پرداخت می‌کند؟ و موضوعی که برای سهامداران از اهمیت بالایی برخوردار است این است که آیا مدیریت شرکت که در پرداخت مالیات دولت را فریب داده، در سایه سیاست‌های مدیریتی آنها را نیز فریب داده است؟ اینجا اهمیت مسئولیت‌پذیری اجتماعی شرکت هم برای خود و هم برای اجتماع از اهمیت بالایی برخوردار خواهد بود.

از طرفی یکی دیگر از دغدغه‌ها و عوامل موثر بر عدم تمکین مالیاتی، مخاطره مالی می‌باشد. در صورت وجود مخاطره مالی بالا، ممکن است شرکت‌ها اقدام به عدم پرداخت مالیات و به عبارتی عدم تمکین مالیاتی نمایند، براساس مطالب مطرح شده، با توجه به رابطه منفی مسئولیت‌پذیری اجتماعی و رابطه مثبت مخاطره مالی شرکت با عدم تمکین مالیاتی، می‌توان انتظار داشت مخاطره مالی بر رابطه بین مسئولیت‌پذیری اجتماعی و عدم تمکین مالیاتی اثرگذار باشد. به عبارتی سوال اصلی پژوهش این است که آیا مخاطره مالی شرکت بر رابطه بین مسئولیت‌پذیری اجتماعی و عدم تمکین مالیاتی تاثیر گذار است یا خیر؟ با توجه به نتایج حاصل از آزمون فرضیه‌های پژوهش، تاثیر مسئولیت‌پذیری اجتماعی بر عدم تمکین مالیاتی منفی و معنادار به دست آمد. این نتایج با نتایج حاصل از پژوهش خرم آبادی و همکاران (۱۴۰۱) و همچنین پژوهش یاسر رضایی پسته نویی و همکاران (۱۳۹۹) مطابقت دارد. اما رابطه بین مخاطره مالی (رتبه اعتباری) و عدم تمکین مالیاتی از نظر آماری معنادار به دست نیامد و این نتایج با نتایج حاصل از پژوهش صراف و همکاران (۱۳۹۹) مغایرت دارد زیرا طبق نتایج حاصل از پژوهش آنها پیش بینی عدم تمکین مالیاتی شرکت‌ها با استفاده از نسبت‌های مالی امکان‌پذیر است. همچنین نتایج نشان دهنده تایید تاثیر تعدیلگری مخاطره مالی شرکت بر رابطه بین مسئولیت‌پذیری اجتماعی عدم تمکین مالیاتی است و با توجه به اینکه پژوهش مشابهی در ایران و خارج به بررسی تاثیر تعدیلگری نپرداخته، امکان مقایسه نتایج حاصل از پژوهش وجود ندارد. براساس نتایج حاصل از آزمون فرضیه‌ها می‌توان نتیجه گرفت هرچه مسئولیت‌پذیری اجتماعی شرکت‌ها بالاتر باشد با توجه به اینکه طیف منافع ذی‌نفعان وسیع‌تری را در نظر می‌گیرد، منجر به کاهش عدم تمکین مالیاتی شرکت‌ها می‌گردد. همچنین مخاطره مالی شرکت‌ها نیز بر رابطه بین مسئولیت‌پذیری اجتماعی و عدم تمکین مالیاتی تاثیرگذار است به عبارتی هرچه مخاطره مالی شرکت کمتر باشد و به عبارتی شرکت از رتبه اعتباری بالاتری برخوردار باشد منجر به تاثیرگذاری بیشتر مسئولیت‌پذیری اجتماعی بر عدم تمکین مالیاتی می‌گردد و در جهت منافع ذی‌نفعان حرکت خواهد کرد.

با توجه به تاثیرگذار بودن مسئولیت‌پذیری اجتماعی بر عدم تمکین مالیاتی، به نهادهای قانون‌های قانون‌گذار پیشنهاد می‌گردد در جهت افزایش نظارت بر ایفای شاخص‌های مسئولیت‌پذیری اجتماعی شرکت‌ها بپردازند و در جهت تقویت این شاخص‌ها حرکت نمایند. همچنین به ممیزان مالیاتی پیشنهاد می‌شود در هنگام رسیدگی به پرونده‌های مالیاتی، شاخص‌های مسئولیت‌پذیری اجتماعی شرکت‌ها را نیز مدنظر قرار دهند همچنین با توجه به تاثیرگذار بودن مسئولیت‌پذیری اجتماعی بر عدم تمکین مالیاتی، به پژوهش‌گران پیشنهاد می‌شود سایر شاخص‌های مسئولیت‌پذیری اجتماعی بر فرار مالیاتی را مدنظر قرار دهند. همچنین تاثیر مکانیسم حاکمت شرکتی بر مسئولیت‌پذیری اجتماعی و اثر میانجی مسئولیت‌پذیری اجتماعی بر رابطه بین سازو کار حاکمت شرکتی و عدم تمکین مالیاتی را مدنظر قرار دهند زیرا حاکمت شرکتی به عنوان مکانیسمی است که در جهت منافع همه ذی‌نفعان در حرکت است بنابراین می‌توان انتظار داشت بر عدم تمکین مالیاتی و مسئولیت‌پذیری اجتماعی موثرتر باشد. به علت برخی از معیارهای گزینشی در انتخاب شرکت‌ها، تعداد شرکت‌ها به ۱۴۰ مورد کاهش یافت. بنابراین تعمیم این نتایج به سایر شرکت‌ها باید با احتیاط صورت گیرد. شرایط تومی و عدم تعدیل اقلام صورت‌های مالی، بر محاسبه متغیرهای پژوهش بسیار مؤثر خواهد می‌باشد، اما به دلیل عدم انجام این کار در ایران، اثر تورم در پژوهش حاضر نادیده گرفته شد است.

منابع

- باباجانی، جعفر، عبدی، مجید. (۱۳۸۹). رابطه حاکمیت شرکتی و سود مشمول مالیات شرکت‌ها. نشریه پژوهش‌های حسابداری مالی، ۲(۳)، ۶۵-۸۶
- صراف، فاطمه، صالحی، علی، مهرانی، ساسان (۱۴۰۰). بهبود و ارتقاء مدل انتخاب حسابرسی مالیاتی مبتنی بر ریسک مؤدیان در نظام مالیاتی. دانش حسابداری و حسابرسی مدیریت، ۱۰ (۳۸)، ۲۲۲-۲۰۵.
- خسرو فغانی ماکرانی، کرامت‌الله حیدری رستمی، وحید امین، (۱۳۹۵) بررسی رابطه میان مسئولیت‌پذیری اجتماعی و ریسک کاهش قیمت سهام در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران، فصلنامه دانش سرمایه‌گذاری، ۵ (۱۹)، ۲۶۹-۲۸۴.
- یاسر رضایی پشته‌نویی، محمد غلامرضا پور، سید پوریا کاظمی، نرجس امیرنیا، (۱۴۰۰) بررسی نقش تعدیلی مالکیت خانوادگی بر رابطه بین مسئولیت‌پذیری اجتماعی و اجتناب مالیاتی: آزمون نظریه ثروت اجتماعی - عاطفی و نمایندگی، پژوهش‌های حسابداری مالی سال سیزدهم بهار ۱۴۰۰ شماره ۱ (پیاپی ۴۷).
- یحیی حساس یگانه، قاسم بولو شهروز رضایی، (۱۳۹۸). در مطالعه‌ای به بررسی الگویی برای تأثیر ابعاد منتخب مسئولیت اجتماعی شرکت بر اجتناب و فرار مالیاتی، پژوهش‌های حسابداری مالی سال یازدهم زمستان ۱۳۹۸ شماره ۴ (پیاپی ۴۲).
- Abid, S., & Dammak, S. (2022). Corporate social responsibility and tax avoidance: the case of French companies. *Journal of Financial Reporting and Accounting*, 20(3/4), 618-638.
- Alm, J. (2005). Tax Evasion, the Encyclopedia of Taxation & Tax Policy. Second Edition, 401-404.
- Babajani, J., & Abdi, M. (2010). Relationship between Corporate Governance and Enterprises Taxable Profit. *Financial Accounting Research*, 2(3), 65-86.
- Faghani Makarani, K., Heydari Rostami, K. O., & Amin, V. (2016). Economic Analysis of the Possibility of a Tax on Bank Deposits. *Journal of Investment Knowledge*, 5(19), 269-284.
- Montenegro, T. M. (2021). Tax Evasion, Corporate Social Responsibility and National Governance: A Country-Level Study. *Sustainability*, 2021, 13, 11166.
- Khosro Faghani Makarani, Keramat Olah Heydari Rostami, Vahid Amin, (2016). Economic Analysis of the Possibility of a Tax on Bank Deposits, *Journal of Investment Knowledge*, 5(19), 269-284. magiran.com/p1592163
- Hasas Yeganeh, Y., Blue, G., & Rezaei, S. (2019). A Model for Impact of the Selected Dimensions of Corporate Social Responsibility on Avoidance and Tax Evasion. *Financial Accounting Research*, 11(4), 111-130. doi: 10.22108/far.2020.115572.1417
- Hairul, A. A., Aramide, I., & Siti S. O. Normala. (2014). Corporate ownership, governance and tax avoidance: An interactive effects. *International Conference on Accounting Studies*. ICAS, No: 18-19, August 2014, Kuala Lumpur, Malaysia, *Procedia - Social and Behavioral Sciences*
- Hasseldine, J., & Morris, G. (2013, March). Corporate social responsibility and tax avoidance: A comment and reflection. In *Accounting Forum* (Vol. 37, No. 1, pp. 1-14). Taylor & Francis.
- Huseynov, F., & Klamm, B. K. (2012). Tax avoidance, tax management and corporate social responsibility. *Journal of Corporate Finance*, 18(4), 804-827.
- Goerke, L. (2019). Corporate social responsibility and tax avoidance. *Journal of Public Economic Theory*, 21(2), 310-331.
- John Hasseldine & Gregory Morris (2013) Corporate social responsibility and tax avoidance: A comment and reflection, *Accounting Forum*, 37:1, 1-14, DOI: 10.1016/j.accfor.2012.05.001
- Goolsbee, A. and J. Zittrain. (1991). Evaluation the costs and Benefits of Taxing Internet Commerce. University of Chicago, May 20.
- Gutierrez, N. (2002). Information Technology in Support of the Tax Administration Function and Taxpayer Assistance. Third Regional Training Workshop in Taxation

- Musgrave, R. & Musgrave, P. (2005). *Public Finance in Theory and Practice*. Tehran, organization for Management and Planning.
- PRATAMA, B., NARSA, N., & PRANANJAYA, K. (2022). Tax avoidance and the readability of financial statements: Empirical evidence from Indonesia. *The Journal of Asian Finance, Economics and Business*, 9(2),
- Rezaei Pitenoei, Y., Gholamrezapoor, M., Kazemi, S. P., & Amirniya, N. (2021). Investigating the Moderating Role of Family Ownership on the Relationship Between Corporate Social Responsibility and Tax Avoidance: Testing the Theory of Socioemotional Wealth and Agency Theory. *Financial Accounting Research*, 13(1), 45-66. doi: 10.22108/far.2021.125092.1675
- Sarrafi, F., Salehi, A., & Mehrani, S. (2021). Improving and upgrading the tax audit selection model based on taxpayers' risk in the tax system. *Journal of Management Accounting and Auditing Knowledge*, 10(38), 205-222
- Yousefvand, Zabiholah. (2021). Investigating the Effects of Financial Reporting Readability on Tax Evasion and accrual quality. *JOURNAL OF ACCOUNTING AND AUDITING STUDIES*, 10 (39), 111-126. SID. <https://sid.ir/paper/959878/en>
- Ross, M. L. (2004). What do we know about natural resources and civil war?. *Journal of peace research*. VOL. 41, NO. 3, Pp. 337-356. Yousofvand, Davood, MOHAMMADI, MOHAMAD, &



Paper type: Research Article

Investigation the Moderating Role of Corporate Governance on the Relationship between Audit Committee and Real Earnings Management

Fatemeh Rahmati baher¹, Yaghoub Pourkarim*²

Received: 2024/08/13

Accepted: 2024/12/24

Abstract

Corporate managers are making an increasing effort to increase their personal interests and achieve a superior position. Nevertheless, companies establish mechanisms to reduce opportunistic behavior and reduce conflict of interest. Therefore, the aim of the present study is to investigation the moderating role of corporate governance on the relationship between the audit committee and real earnings management in companies listed on the Tehran Stock Exchange. In this regard, 120 companies were selected for the period of 2017-2022. The purpose of applied research and its methodology is post-event type. The combined data approach has been used to test the research hypotheses. Eviews statistical software was used to test research hypotheses. The result of the first hypothesis test showed that there is a negative and significant relationship between the audit committee and real earnings management. In fact, the effectiveness of the audit committee can reduce the company's real earnings management. Also, the result of the second hypothesis test showed that with the moderating role of corporate governance between the audit committee I and real earnings management, there is a negative and significant relationship.

Keywords: Audit Committee, Real Earnings Management, Corporate Governance.



1. MSc. Student, Department of Accounting, Tabriz Branch, Islamic Azad University, Tabriz, Iran
2. Assistant Prof, Department of Accounting, Tabriz Branch, Islamic Azad University, Tabriz, Iran
*Corresponding author: pourkarim.y@gmail.com



نوع مقاله: پژوهشی

بررسی نقش تعدیلی حاکمیت شرکتی بر ارتباط بین کمیته حسابرسی و مدیریت سود واقعی

فاطمه رحمتی باهر^۱، یعقوب پورکریم^{۲*}

تاریخ دریافت: ۱۴۰۳/۰۵/۲۳ تاریخ پذیرش: ۱۴۰۳/۱۰/۰۴

چکیده

مدیران شرکت‌ها تلاش فزاینده‌ای برای افزایش منافع شخصی و دستیابی به جایگاه برتر انجام می‌دهند. با این وجود، شرکت‌ها مکانیزم‌هایی را جهت کاهش رفتارهای فرصت طلبانه و کاهش تضاد منافع برقرار می‌کنند. نوظهور بودن و الزام وجود کمیته حسابرسی به عنوان جزئی از ساختار حاکمیت شرکتی و نقش و ویژگی‌های آن به عنوان ابزاری برای کاهش هزینه‌های نمایندگی در شرکت‌های ایرانی موضوع بحث برانگیزی است، این تمایل خصوصاً زمانی که بحث کیفیت سود از طریق اقلام واقعی مطرح است پر رنگتر می‌شود چرا که احتمال کشف مدیریت سود از طریق اقلام واقعی کمتر است. از این رو، هدف پژوهش حاضر بررسی نقش تعدیلی حاکمیت شرکتی بر ارتباط بین کمیته حسابرسی و مدیریت سود واقعی در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران می‌باشد. در این راستا، تعداد ۱۲۰ شرکت برای دوره زمانی ۱۳۹۶ تا ۱۴۰۱ انتخاب گردید. هدف پژوهش کاربردی و روش‌شناسی آن از نوع پس رویدادی است. از رویکرد داده‌های ترکیبی برای آزمون فرضیه‌های پژوهش استفاده شده است. نتیجه آزمون فرضیه اول نشان داد که بین کمیته حسابرسی و مدیریت سود واقعی ارتباط منفی و معنی‌داری وجود دارد. در حقیقت، اثربخشی کمیته حسابرسی می‌تواند موجب کاهش مدیریت سود واقعی شرکت شود. همچنین، نتیجه آزمون فرضیه دوم نشان داد که بین کمیته حسابرسی و مدیریت سود واقعی ارتباط منفی و معنی‌داری وجود دارد. در واقع رابطه منفی کمیته حسابرسی با مدیریت سود واقعی برای شرکت‌هایی که از حاکمیت شرکتی قوی‌تری برخوردارند تشدید می‌شود.

واژه‌های کلیدی: کمیته حسابرسی، مدیریت سود واقعی، حاکمیت شرکتی.



مقدمه

توجه به اهمیت ویژه کمیته حسابرسی به عنوان مکانیسم نظارتی حاکمیت شرکتی و پس از رسوایی شرکت‌های بزرگی مانند انرون و رلدکام و... و پر رنگ شدن نقش حاکمیت شرکتی در شرکت‌ها در ایالات متحده آمریکا که خاستگاه اصلی رسوایی‌های مالی بودسارینز اکسلی^۱ (۲۰۰۲) تدوین شد در سایر کشورها نیز مانند گزارش‌های هیگز و اسمیت^۲ (۲۰۰۳) در انگلیس، گزارش کمیته دی (۱۹۹۴) در کانادا قوانینی وضع شد. در ایران نیز در سال‌های اخیر با هدف بهبود کیفیت گزارشگری مالی، آیین نامه نظام حاکمیت شرکتی تصویب شده و رعایت آن الزامی شده است. از جمله سازمان بورس و اوراق بهادار در سال ۱۳۹۱ به صورت ضرورت قانونی به شرکت‌های بورس اوراق بهادار اعلام نموده است شرکت‌هایی که تا آن زمان فاقد کمیته حسابرسی بودند ملزم به تشکیل و افشا آن به صورت گزارش کمیته حسابرسی شده اند.

کمیته حسابرسی، از ارکان اصلی نظام راهبری شرکت‌هاست که زمینه تقویت و سلامت گزارشگری مالی را فراهم می‌کند (مداحی و بولو، ۱۳۹۳). در همین راستا، دستورالعمل کنترل‌های داخلی ایران، منجر به صدور ابلاغیه شماره ۱۰۷۴۷۴ مورخ ۱۳۹۱/۱۲/۰۹ سازمان بورس اوراق بهادار تهران شد که به موجب آن، هیئت مدیره شرکت‌های عضو بورس را ملزم به تشکیل کمیته حسابرسی و واحد حسابرسی داخلی مطابق با الزامات سازمان کرد. نقش کمیته حسابرسی در نظارت بر کنترل‌های داخلی، به عنوان سازوکار حاکمیت شرکتی، پس از شکست‌ها و رسوایی‌های مالی اخیر، رشد چشمگیری داشته است. از این منظر، کمیته حسابرسی باید بر انجام مسئولیت‌های اطمینان بخشی، شفافیت گزارش‌های مالی و کارآمدی حسابرسان داخلی، تأثیرگذار باشد (ابراهیمی و همکاران، ۱۳۹۳).

حسابرسان داخلی برای تدوین یک برنامه حسابرسی داخلی که انعکاس دهنده‌ی شناخت کافی آنان از فعالیت‌های اطمینان بخش نظام راهبری و ایجاد فرصت‌های کافی برای برقراری ارتباط با مدیریت ارشد و هیات مدیره در خصوص اثر بخشی فعالیت‌های مدیریت ریسک می‌باشد، نیازمند چارچوبی جهت ارزیابی حوزه‌های مختلف راهبری شرکتی هستند (المونتی و کوتانی^۳، ۲۰۱۹). نقطه شروع برای حسابرسی داخلی در ارائه خدمات اطمینان بخشی، به دست آوردن درک درستی از شرایطی که سازمان در آن عمل می‌کند، شناسایی ذینفعان کلیدی و نیازهای آن‌ها، و تعیین چگونگی تعریف راهبری سازمان است. در این راستا منشور حسابرسی داخلی باید بیان کننده‌ی این باشد که محدوده کار شامل تمام فعالیت‌ها و فرآیندهای راهبری می‌شود (رحمانی و کدخدایی، ۱۳۹۶). علت انجام و اهمیت حسابرسی داخلی، شناسایی محل‌هایی از منابع مالی است که در حال از بین رفتن بیهوده می‌باشد و به مدیران ارشد مالی جهت جلوگیری و متوقف کردن هر یک از آن‌ها گزارش‌های لازم را می‌دهد حسابرسی داخلی به سازمان کمک می‌کند تا اهداف خود را با اتخاذ رویکردی روش‌مند و منظم برای ارزیابی و بهبود اثربخشی فرایندهای مدیریت ریسک، کنترل داخلی و راهبری شرکتی ایفا کند (باقیان و همکاران، ۱۳۹۹).

مدیریت سود دستکاری عمدی سود برای دستیابی به یک هدف خاص است. این هدف می‌تواند توسط مدیریت، پیش بینی ارائه شده توسط تحلیلگران، یا شکلی که با جریان سود طولانی مدت و سازگارتر همسو باشد، تعیین شود. مدیریت سود معمولاً به معنای برداشتن گام‌هایی برای کاهش و ذخیره سود در طول سال‌های خوب برای استفاده در سال‌های ضعیف‌تر است (اسماعیل و همکاران^۴، ۲۰۲۲). ذینفعان خارجی از حسابرس مستقل می‌خواهند که مدیریت سود را تحت کنترل داشته باشد و از گزارشگری مالی دقیق اطمینان حاصل کند. در نتیجه، اگر ذینفعان معتقد باشند که در گزارشگری مالی شکستی رخ داده است، احتمال بیشتری دارد که از حسابرس شکایت کنند (آلکسی و همکاران^۵، ۲۰۲۲).

روی چودهری^۶ (۲۰۰۶) برای مدیریت سود واقعی سه روش در نظر می‌گیرد: تغییر در زمانبندی فروش، تغییر در هزینه‌های اختیاری و تغییر در حجم تولید. در رویکرد تغییر در فروش، با اعطای تخفیفات یا تغییر در شرایط اعتباری، مدیران سود دوره جاری را تغییر می‌دهند. این اقدام به صورت مستقیم بر جریان‌های نقدی اثرگذار است. در رویکرد تغییر در هزینه‌های اختیاری، مخارجی

1. The Sarbanes-Oxley Act of 2002
 2. Higgs and Smith
 3. Almutairi & Quttainah
 4. Ismail et al
 5. Alkebees et al
 6. Roychowdhury

مانند تحقیق و توسعه، تبلیغات، تعمیرات، هزینه‌های اداری و عمومی با توجه به هدف مدیر، تغییر می‌کنند. در روش سوم مدیریت سود واقعی، مدیران می‌توانند از طریق تنظیم میزان تولید، هزینه‌های سربار تولید را به تعداد کمتر یا بیشتری از واحدهای تولید شده تخصیص داده و حاشیه سود محصولات را مطابق نظر خود تغییر دهند. با ایجاد شرکت‌های سهامی و تفکیک وظایف مدیریت از مالکیت در واقع نوعی تضاد منافع بین مدیران و مالکان به وجود آمده که این‌گونه بیان می‌دارد که مدیران به دنبال حداکثر کردن منافع خود بوده و در این بین ممکن است در میزان سود اعلامی از سوی شرکت که در واقع یکی از مهمترین گزارش‌ها از سوی شرکت‌ها در صورت‌های مالی بوده، مدیریت‌هایی جهت کسب منافع صورت پذیرد. مدیریت سود نتیجه مدیریت اعداد مندرج در صورت‌های مالی شرکت است که عمده‌اً توسط مدیریت شرکت دستکاری شده است (شمس‌الدینی و نعمتی، ۱۴۰۰).

الگوهای مختلفی از شیوه‌های مدیریت سود وجود دارد که الگوی اول بدین گونه صورت می‌پذیرد که مدیران برای افزایش سود دوره آتی به گزارش مقدار بیشتر از حد زیان در دوره جاری اقدام می‌کنند. این استراتژی هزینه‌ها را در دوره‌های آتی به عنوان زیان در دوره جاری شناسایی می‌کند. الگوی دوم به حداقل نشان دادن درآمد است. این عمل مدیران در واقع برای کاهش فشار بر هزینه‌های سیاسی یا انگیزه‌های مالیاتی اتخاذ می‌شود. الگوی بعدی حداکثرسازی سودها است که این کار برای دستیابی به پاداش بزرگتر یا به منظور یک توافق بدهی انجام می‌شود (حدادی کوهسار، ۱۴۰۲). الگوی بعدی، هموارسازی سود است. این الگو به گونه‌ای انجام می‌شود که سودهای گزارش شده پایدارتر شود و کاهش وقوع نوسانات سود بیش از حد بزرگ را بپوشاند. زیرا سرمایه‌گذاران علاقه بیشتری به آن دسته از شرکت‌ها دارند که نوسانات شدیدی نداشته باشند؛ در واقع شرکت‌هایی با پایداری سود بالاتر بیشتر مورد استقبال سرمایه‌گذاران خواهد بود (تونای و سوترینسو، ۲۰۲۰).

حاکمیت شرکتی به مجموعه‌ای از سازوکارها اطلاق می‌گردد که در راستای همسویی منافع مالکان شرکت و مدیران آن به کار گرفته می‌شود و با تمرکز بر کاهش تضاد منافع میان این دو گروه و در نتیجه، کاهش هزینه‌های نمایندگی، به افزایش ارزش شرکت در بلند مدت منجر خواهد شد (مشابخی و شاکری، ۱۴۰۱). یک سازوکار خوب حاکمیت شرکتی می‌تواند ابزارهای مدیریتی مناسبی را به منظور ارتباط میان ذینفعان (مدیران، سرپرستان، سهامداران و سایرین) با تأکید بر اصول پاسخگویی، استقلال، انصاف، و شفافیت فراهم آورد، که هدف آن محدود ساختن رفتارهای فرصت طلبانه مدیران و رفتارهای غیرمسئولانه آن‌ها نسبت به سهامداران و ذینفعان می‌باشد (نیکبخت و احمد خانبیگی، ۱۳۹۷). حاکمیت شرکتی مطلوب نقش مهمی در بهبود کارایی و رشد اقتصادی و در عین حال افزایش اعتماد سرمایه‌گذاران دارد. اعتماد سرمایه‌گذاران نیز نقش مهمی در اقتصاد کشور ایفا می‌کند (آزاد و پورزمانی، ۱۴۰۱). سیستم کنترل‌های داخلی هر شرکت با توجه به اندازه و نوع فعالیت آن متفاوت است، اما این سیستم در هر شرکت باید به گونه‌ای طراحی، مستقر، اجرا و مستندسازی شود که دربرگیرنده محیط کنترلی، ارزیابی ریسک، فعالیت‌های کنترلی، اطلاعات و ارتباطات و نظارت باشد. در این راستا، در ایران، کمیته حسابرسی، در فرایند گزارشگری مالی و رعایت کنترل‌های داخلی، بر مدیران نظارت دارد (فخاری و همکاران، ۱۳۹۷). از طرفی، مدیران نیز باید با ارتقای حمایت‌ها و پشتیبانی‌های خود، امکان تقویت هرچه بیشتر محیط کنترلی را فراهم کرده و امکانات نظارت بر سیستم کنترل داخلی را بیش از پیش کنند (اخروی و همکاران، ۱۳۹۷).

این پژوهش از چند جهت به گسترش ادبیات تحقیق کمک می‌کند. اولاً، با بررسی نقش تعدیل‌کننده حاکمیت شرکتی در ارتباط بین کمیته‌های حسابرسی و مدیریت سود واقعی، درک دقیقی از مکانیسم‌هایی ارائه می‌دهد که از طریق آن حاکمیت شرکتی بر کیفیت گزارشگری مالی تأثیر می‌گذارد. در حالی که مطالعات قبلی تأثیر مستقیم کمیته‌های حسابرسی بر مدیریت سود واقعی را بررسی کرده‌اند، این پژوهش با در نظر گرفتن این‌که چگونه عوامل زمینه‌ای در چارچوب حاکمیت شرکتی اثربخشی نظارت کمیته حسابرسی را شکل می‌دهند، ادبیات را گسترش می‌دهد. ثانیاً، با بررسی ابعاد مختلف حاکمیت شرکتی، مانند استقلال هیئت مدیره، تنوع، دوگانگی مدیرعامل و حقوق سهامداران، این مطالعه بینش‌های جامعی را در مورد ماهیت چند وجهی مکانیسم‌های حاکمیت و پیامدهای آن‌ها برای یکپارچگی گزارشگری مالی ارائه می‌دهد. این رویکرد جامع، غنای نظری و ارتباط عملی یافته‌های پژوهش را افزایش می‌دهد و به درک دقیق‌تری از پویایی حاکمیت شرکتی کمک می‌کند. در نهایت، یافته‌های این پژوهش پیامدهای عملی برای سیاست‌گذاران، تنظیم‌کننده‌ها، سرمایه‌گذاران و دست‌اندرکاران شرکتی دارد که به دنبال تقویت شیوه‌های

حاکمیت شرکتی و افزایش قابلیت اطمینان اطلاعات مالی هستند. این پژوهش با شناسایی عواملی که اثربخشی نظارت کمیته حسابرسی در کاهش مدیریت سود واقعی را تقویت یا تضعیف می‌کند، بینش‌های عملی را برای بهبود ساختارهای حاکمیتی و تقویت شفافیت و پاسخگویی بیشتر در فرآیندهای گزارشگری مالی ارائه می‌کند. به طور کلی، با پرداختن به این شکاف‌های مهم در ادبیات و ارائه مفاهیم ارزشمند برای تئوری و عمل، این پژوهش به پیشرفت دانش در زمینه‌های حاکمیت شرکتی، گزارشگری مالی و حسابرسی کمک می‌کند. در این پژوهش به دنبال بررسی ارتباط بین کمیته حسابرسی و مدیریت سود واقعی با نقش تعدیلی حاکمیت شرکتی هستیم. بنابراین در این پژوهش این سوال مطرح می‌شود با نقش تعدیلی حاکمیت شرکتی بین کمیته حسابرسی و مدیریت سود واقعی ارتباط وجود دارد؟

مبانی نظری و پیشینه پژوهش

هدف از ایجاد کمیته حسابرسی ایجاد مجموعه‌ای از کارشناسان و متخصصان برای نظارت بر فعالیت‌های مدیریت به نمایندگی از مالکان شرکت‌ها است. کمیته حسابرسی یک کمیته فرعی تحت چارچوب حاکمیت شرکتی است که در آن هیئت مدیره برخی از مسئولیت‌های نظارتی را به آن محول می‌کند. کمیته حسابرسی، کمیته‌ای متشکل از اعضای هیئت مدیره است که در ایران به طور معمول سه تا پنج نفر مدیر غیرموظف (نه مدیر اجرایی و نه در استخدام شرکت) تشکیل شده است (حاجیها و عادل، ۲۰۱۸). همچنین این کمیته می‌تواند بر عملکرد مدیران ارشد شرکت نظارت کند و اعمال و تصمیم‌گیری‌های مدیران را تحت نظر داشته باشد. مسئولیت ارزیابی و نظارت بر کنترل‌های داخلی بر عهده کمیته حسابرسی است. از این رو برای رسیدن به اهداف مالی کنترل‌های داخلی، نقش کمیته حسابرسی و کیفیت آن اساسی خواهد بود؛ بنابراین هر چه کیفیت این کمیته ارتقاء یابد، نظارت بر کار مدیران نیز افزایش و شرکت از عملکرد بالاتری برخوردار است که لازمه کسب و کار شرکت‌های تهاجمی است (هروستیا و سوریدیناتا، ۲۰۲۲). برای حفظ کیفیت کمیته حسابرسی بر سه عامل استقلال، دارای تخصص مالی بودن و با سابقه بودن کمیته تأکید شده است. اگرچه در عمل ممکن است اثرات کیفیت کمیته حسابرسی در بلندمدت نمود پیدا کند، اما در افق زمانی کوتاه مدت نیز می‌تواند در برداشتن گام‌های متناسب بلندمدت اثربخش باشد (بذرافشان، ۲۰۱۵).

کمیته حسابرسی برای اطمینان از تولید اطلاعات مربوطه، کافی و معتبر توسط شرکت طراحی شده، سرمایه‌گذاران و سهامداران می‌توانند از آن برای ارزیابی عملکرد شرکت استفاده کنند (چانگونی و روتیچ، ۲۰۱۵). به علاوه مطابق آیین نامه نظام راهبری شرکتی مصوب سازمان بورس اوراق بهادار تهران، کمیته حسابرسی مسئول اجرای نظارت بر کار حسابرسان داخلی و مستقل، پیشنهاد حسابرسان مستقل به هیات مدیره یا سهامداران به منظور انتصاب، تعیین حق الزحمه و عزل حسابرسان مستقل، بازنگری و تایید حوزه حسابرسی و دفعات حسابرسی، دریافت گزارش حسابرسی و نیز کسب اطمینان از انجام اقدامات اصلاحی به موقع و صحیح توسط مدیریت برای کنترل ضعف‌ها و کاستی‌ها، عدم تطابق با سیاست‌ها، قوانین و مقررات و سایر مشکلات شناسایی شده از سوی حسابرسان است (امری و همکاران، ۱۴۰۱).

مدیریت سود دستکاری عمدی سود برای دستیابی به یک هدف خاص است. این هدف می‌تواند توسط مدیریت، پیش‌بینی ارائه‌شده توسط تحلیلگران، یا شکلی که با جریان سود طولانی مدت و سازگارتر همسو باشد، تعیین شود. مدیریت سود معمولاً به معنای برداشتن گام‌هایی برای کاهش و ذخیره سود در طول سال‌های خوب برای استفاده در سال‌های ضعیف‌تر است (اسماعیل و همکاران، ۲۰۲۲). ذینفعان خارجی از حسابرس مستقل می‌خواهند که مدیریت سود را تحت کنترل داشته باشد و از گزارشگری مالی دقیق اطمینان حاصل کند. در نتیجه، اگر ذینفعان معتقد باشند که در گزارشگری مالی شکستی رخ داده است، احتمال بیشتری دارد که از حسابرس شکایت کنند (آلکسی و همکاران، ۲۰۲۲). تئوری نمایندگی از این بیانیه حمایت می‌کند که به موجب آن تایید

1. Hajiha & adeleh
2. herusetya & suryadinata
3. Bazrafshan
4. Changwony& Rotich
5. Ismail et al
6. Alkebsee et al

می‌کند که ذینفعان به دنبال ارائه خدمات حسابرسی با کیفیت بالا از حسابرسان مستقل هستند زیرا آن‌ها قابلیت اطمینان گزارش‌های مالی را ارائه می‌دهند (رایمو و همکاران، ۲۰۲۱،^۲ و مهرت، ۲۰۱۴). علاوه بر این، کنترل اقلام تعهدی به مدیران این امکان را می‌دهد که گزارش‌های حسابداری را به طور فرصت طلبانه تحت تأثیر قرار دهند. با این حال، طبق گفته کاپلان (سند و همکاران، ۲۰۲۲،^۳)، اقلام تعهدی عادی که در طول دوره‌های تجاری عادی رخ می‌دهد، بعید است که منعکس کننده دستکاری مدیریتی باشد. هر ارقام حسابداری که دستکاری شده‌اند، به احتمال زیاد در اقلام تعهدی غیرعادی ظاهر خواهند شد (اسماعیل و همکاران، ۲۰۲۲،^۴).

مدیریت سود می‌تواند به دو روش انجام پذیرد: در روش اول، مدیران می‌توانند از طریق دستکاری اقلام تعهدی اختیاری اقدام به مدیریت سود نمایند، در روش دوم که مدیریت سود واقعی نامگذاری شده، مدیران از طریق فعالیت‌های واقعی (مخصوصاً زمان و سطح اجرای فعالیت‌های واقعی مانند تولید، فروش، سرمایه‌گذاری و فعالیت‌های تأمین مالی) سود را دستکاری می‌کنند (شمس‌زاده، افلاطونی و نیکبخت، ۱۳۹۵). بر اساس این مطالب می‌توان نتیجه گرفت مدیریت سود، مداخله مغرضانه در گزارشگری مالی است که با هدف دستیابی به سود غیرعادی برای سهامداران یا مدیران انجام می‌شود. این سود غیرعادی می‌تواند به صورت افزایش پاداش یا کاهش احتمال اخراج مدیران در زمان عملکرد ضعیفشان باشند. با عدم لحاظ میزان و جهت تغییرات سود، تداوم سود نشان دهنده آن است که تغییرات سود دوره جاری تا چه حد در سری‌های زمانی سود دارای ثبات است. اقلام سود دارای پایداری بیشتر از نظر سرمایه‌گذاران به عنوان سود بادوام تلقی می‌شود، تا جایی که از سودها به عنوان مبنایی برای ایجاد یک روش میان‌بر برای ارزشگذاری (نظیر ضریب قیمت به سود) استفاده می‌نمایند (خوشکار، شبیانی و خلیج، ۱۳۹۸).

حاکمیت شرکتی مکانیزمی برای کاهش فرصت طلبی مدیران محسوب می‌شود (برزگر و جمیل، ۲۰۲۱،^۵). کیفیت حاکمیت شرکتی به نحوه اعمال حاکمیت بر یک شرکت سهامی اشاره دارد و بر اساس نحوه واکنش شرکت به سهامداران خود و همچنین سایر ذینفعان در سازمان شکل می‌گیرد. به همین دلیل از نظر عملکرد شرکت‌ها و همچنین کل جامعه مهم تلقی می‌شود. به طور کلی، نیاز به حاکمیت شرکتی را می‌توان در تضاد منافع بین ذینفعان در شرکت بیان کرد. این تضاد منافع اغلب به مسائل نمایندگی مربوط می‌شود و به این دلیل است که ذینفعان شرکت، اهداف و برنامه‌های متفاوتی را برای خود دارند (ولیزاده و خدایی، ۲۰۲۰،^۶). حتی (۱۴۰۳) در پژوهشی به بررسی رابطه بین کمیته حسابرسی و انتخاب حسابرس با کیفیت گزارشگری مالی شرکت‌ها پرداختند. یافته‌های این پژوهش نشان می‌دهد بین کمیته حسابرسی (استقلال کمیته حسابرسی و تخصص مالی کمیته حسابرسی) و انتخاب حسابرس با کیفیت گزارشگری مالی شرکت‌ها رابطه معناداری وجود دارد.

حدادی کوهسار (۱۴۰۲) در پژوهشی با عنوان رابطه بین سازوکارهای حاکمیت شرکتی بر کیفیت سود و مدیریت سود در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران این‌گونه بیان نمود که یافته‌های پژوهش حاضر نشان داد که بین هیچ یک از سازوکارهای حاکمیت شرکتی تحت عنوان متغیرهای مستقل، با مدیریت سود و کیفیت سود در شرکت‌های مورد بررسی رابطه معناداری مشاهده نگردید.

معصومی و قربانی خارکش (۱۴۰۰) در پژوهشی با عنوان تأثیر رقابت صنعت بر رابطه بین حاکمیت شرکتی و مدیریت سود اینگونه بیان نمودند که نتایج به دست آمده در این پژوهش نشان می‌دهد بین رقابت صنعت و مدیریت سود شرکت‌ها در دوره بررسی رابطه مثبت و معناداری وجود داشته است؛ اما اثر تعدیلی رقابت صنعت بر رابطه بین حاکمیت شرکتی و مدیریت سود مورد تأیید قرار نگرفت.

غیور و همکاران (۱۴۰۰) در پژوهشی به بررسی رابطه بین ویژگی‌های کمیته حسابرسی و کیفیت سود با نقش تعدیلگری بیش اطمینانی مدیریت، رویکرد مدل سازی معادلات ساختاری پرداختند. نتایج پژوهش نشان داد، ویژگی‌های کمیته حسابرسی با کیفیت سود رابطه منفی دارد ولی این ارتباط از نظر آماری معنادار نمی‌باشد. همچنین بیش اطمینانی مدیریت تأثیر معناداری بر رابطه بین ویژگی‌های کمیته حسابرسی و کیفیت سود ندارد.

1. Raimo et al
2. Mihret
3. sanad et al
4. Ismail et al
5. Barzegar&Jamil
6. valizadeh & khodayi

قدس مفیدی (۱۳۹۸) به بررسی تاثیر کمیته حسابرسی بر کاهش تحریفات مالی با تاکید بر تخصص حسابرس در صنعت پرداخت. او به این نتیجه رسید که بین ویژگی‌های کمیته حسابرسی (شامل استقلال کمیته حسابرسی، تخصص مالی کمیته حسابرسی و تجربه کمیته حسابرسی) و تحریفات مالی ارتباط معناداری به لحاظ آماری وجود ندارد، همچنین تخصص حسابرس در صنعت بر رابطه میان ویژگی‌های کمیته حسابرسی (شامل استقلال کمیته حسابرسی، تخصص مالی کمیته حسابرسی و تجربه کمیته حسابرسی) و تحریفات مالی تاثیر معناداری ندارد.

جامعی و رستمیان (۱۳۹۵) در پژوهشی ارتباط تخصص مالی اعضای کمیته حسابرسی با ویژگی‌های پیش بینی سود هر سهم مدیریت را بررسی کردند. شواهد نشان داد که تخصص مالی اعضای کمیته حسابرسی با صحت پیش بینی سود رابطه مثبت دارد. همچنین نتایج نشان داد که تخصص مالی اعضای کمیته حسابرسی با پراکندگی پیش بینی‌های سود ارتباطی منفی دارد. باد آور نهندي و تقی زاده خانقاه (۱۳۹۲) در پژوهشی به ارتباط بین کیفیت حسابرسی و مدیریت مصنوعی و واقعی سود پرداختند، نتایج پژوهش، نشان داد که بین شاخص کیفیت حسابرسی و مدیریت سود مصنوعی ارتباط منفی وجود دارد. همچنین یافته‌ها نشان می‌دهد که بین شاخص‌های کیفیت حسابرسی و مدیریت سود واقعی ارتباط مثبت وجود دارد.

کائوج^۱ و همکاران (۲۰۲۳) در پژوهشی به بررسی تاثیر ویژگی‌های کمیته حسابرسی بر مدیریت سود در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس نیجریه پرداختند. این مطالعه رابطه مثبت و معناداری را بین استقلال کمیته حسابرسی، جلسات کمیته حسابرسی و مدیریت سود شرکت‌های نیجریه ای فهرست شده در نیجریه ارائه می‌کند. با این حال، رابطه منفی بین اندازه کمیته حسابرسی، تخصص مالی کمیته حسابرسی، اندازه شرکت و مدیریت سود در میان شرکت‌های فهرست شده در نیجریه گزارش شده است. سیاستگذار باید خط مشی ترکیب حسابرسی را برای اعضای کمیته ارائه دهد تا به وضوح بیان شود تا اعضا بتوانند وظایف خود را به طور موثر انجام دهند.

نگوین و همکاران^۲ (۲۰۲۳) نشان دادند که کیفیت حاکمیت شرکتی، مدیریت سود را محدود می‌کند. به ویژه، ارتباط منفی بین کیفیت حاکمیت شرکتی و مدیریت سود در شرکت‌های خصوصی (غیر شرکت‌های دولتی)، شرکت‌هایی با مالکیت خارجی بالا و مالکیت متمرکز پایین، و شرکت‌های با رشد بالا در مقایسه با هم‌تایان خود عمیق‌تر است. نتایج مشاهده شده نسبت به معیارهای جایگزین اقلام تعهدی اختیاری، اقلام تعهدی کل و مدیریت سود واقعی قوی است. علاوه بر این، نتایج با استفاده از متغیرهای ابزاری، اثرات ثابت و روش‌های تطبیق امتیاز تمایل برای پرداختن به علیت معکوس بالقوه و سوگیری انتخاب نمونه تأیید می‌شوند. گوپتا و چاوهان^۳ (۲۰۲۳) نشان می‌دهند یک چارچوب حاکمیت شرکتی قوی در شرکت‌های خانوادگی ممکن است تأثیر منفی مشکلات را کاهش دهد و از سازکارهای حاکمیت شرکتی مانند نظارت بر تصمیمات کنترل کننده سهامداران خانوادگی و حفاظت از دارایی‌های شرکت در برابر سوء استفاده مالیاتی زیادی برای شرکت‌های خانوادگی به همراه دارد.

خوانگ و همکاران^۴ (۲۰۲۳)، در پژوهشی با عنوان مدیریت سود، ترکیب هیئت مدیره و تداوم سود در بازارهای نوظهور، با بررسی ۲۲۸ شرکت طی سال‌های ۲۰۱۴ تا ۲۰۱۷ به این نتیجه رسیدند که تداوم سود با مدیریت سود تعهدی ارتباط منفی و با مدیریت سود واقعی ارتباط مختلط دارد. همچنین، هیئت مدیره نقش مهمی در تداوم سود ایفا می‌کند.

حسن و همکاران^۵ (۲۰۲۳) به موضوع تاثیر کیفیت حسابرسی بر مدیریت سود واقعی: نقش تعدیل کنند حاکمیت شرکتی پرداختند. نتایج پژوهش، نشان داد که شرکت‌ها از مدیریت سود تعهدی به مدیریت سود واقعی در اقتصادهای توسعه یافته که با سازوکارهای حاکمیت قوی مشخص می‌شوند، روی می‌آورند. علاوه بر این، در حضور حسابرس چهار مؤسسه بزرگ حسابرسی ارتباط منفی بین سازوکار حاکمیت شرکتی و مدیریت سود افزایش می‌یابد.

1. kaoje

2. Nguyen et al

3. Gupta & Chauhan

4. Khuong et al

5. Hassan et al

راماچاندرا و همکاران^۱ (۲۰۲۲) به بررسی تاثیر ویژگی‌های کمیته حسابرسی بر عملکرد بخش بانکی در کشور عمان پرداختند. نتایج این پژوهش نشان داد تعداد جلسات کمیته حسابرسی و حضور اعضای غیرموظف در کمیته حسابرسی ارتباط مستقیم با عملکرد و تعداد اعضای کمیته حسابرسی ارتباطی معکوس با عملکرد بانک‌ها دارد.

دروگالاس و همکاران^۲ (۲۰۲۱)، پژوهشی در زمینه رابطه بین ویژگی‌های کمیته حسابرسی و هزینه‌های حسابرسی انجام دادند. آن‌ها رابطه بین ویژگی‌های کمیته حسابرسی و هزینه‌های حسابرسی و غیرحسابرسی پرداخت شده به حساب‌سازان را در طول اولین سال اجرای قانون مربوط در یونان بررسی می‌کنند. با استفاده از نمونه‌ای از ۱۲۶ شرکت ذکر شده در بورس اوراق بهادار آتن، نتایج پژوهش آن‌ها نشان می‌دهد که ویژگی‌های کمیته حسابرسی (به عنوان مثال اندازه، تعداد دفعات جلسات و حضور حداقل یک عضو با تجربه قبلی در موقعیت مشابه) با هزینه‌های حسابرسی رابطه مثبت دارد. همچنین، آن‌ها شواهدی ارائه می‌دهند که کمیته‌های حسابرسی با درصد بالایی از اعضای با سابقه ممکن است تمایل کمتری برای ارائه نامتناسب خدمات غیرحسابرسی در رابطه با کل هزینه‌ها داشته باشند.

الدیری و همکاران^۳ (۲۰۲۰) در مطالعه‌ای با عنوان حاکمیت شرکتی و مدیریت سود در بازارهای متمرکز تفاوت بین بازارهای با تمرکز بالا و پایین را در استفاده از مدیریت سود تعهدی و واقعی و نقش حاکمیت شرکتی را در کاهش این فعالیت‌ها در دو نوع بازار بررسی می‌کنند. نتایج آن‌ها نشان داده است که شرکت‌های فعال در بازارهای متمرکز در مقایسه با بازارهای غیرمتمرکز از مدیریت سود تعهدی و واقعی بیشتر استفاده می‌کنند. علاوه بر این، شواهد دیگری نشان می‌دهند که حاکمیت شرکتی، یعنی ویژگی‌های هیئت مدیره باکیفیت، در کاهش مدیریت سود در بازارهای غیرمتمرکز تأثیر بیشتری دارد. در مقابل، حاکمیت شرکتی در بازارهای متمرکز مدیران را وادار می‌کند که مدیریت درآمد واقعی را جایگزین اقدام تعهدی کنند زیرا این نوع مدیریت سود به راحتی قابل تشخیص نیست و عواقب منفی بلندمدت آن بر ارزش شرکت احتمالاً با قدرت بالاتر رقابت شرکت در بازارهای متمرکز کاهش می‌یابد.

استیوان و همکاران^۴ (۲۰۲۰) با بررسی اثر بخشی ویژگی‌های کمیته حسابرسی بر کاهش مدیریت سود در ۳۹۳ شرکت اندونزیایی دریافتند تخصص و تلاش کمیته حسابرسی تأثیری مثبت بر مدیریت سود داشته است. این در حالی است که استقلال این کمیته تأثیری بر مدیریت سود نداشته است.

نظیر و افزا^۵ (۲۰۱۸) نیز در پژوهشی بررسی کردند که نقش تعدیلی مدیریت سود اختیاری چگونه بر رابطه بین حاکمیت شرکتی و ارزش شرکت تأثیر می‌گذارد. آن‌ها دریافتند که تأثیر حاکمیت شرکتی بر ارزش شرکت و کاهش مشکل نمایندگی مثبت و معنادار است. همچنین حاکمیت شرکتی باعث کاهش رفتار فرصت طلبانه مدیران جهت دستکاری سود می‌گردد. علاوه بر این، نقش تعدیلی رفتار فرصت طلبانه مدیران جهت دستکاری سود بر رابطه حاکمیت شرکتی و ارزش شرکت معنادار است و تأثیر آن منفی می‌باشد.

فرضیه‌های پژوهش

با توجه به مبانی نظری و پیشینه ارائه شده، فرضیه‌های پژوهش به صورت زیر طرح می‌شود:

۱. بین کمیته حسابرسی و مدیریت سود واقعی ارتباط وجود دارد.
۲. با نقش تعدیلی حاکمیت شرکتی بین کمیته حسابرسی و مدیریت سود واقعی ارتباط وجود دارد.

1. Ramachandra et al

2. Drogalas et al

3. El Diri et al

4. Setiawan et al

5. Nazir & Afza

روش پژوهش

این پژوهش سعی بر آن دارد که نقش تعدیلی حاکمیت شرکتی بر ارتباط بین کمیته حسابرسی و مدیریت سود واقعی شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران را مورد بررسی قرار دهد. بنابراین این پژوهش به دلیل این که نتایج آن می‌تواند در تدوین قوانین و مقررات بورس اوراق بهادار مورد استفاده قرارگیرد، از نوع تحقیقات کاربردی می‌باشد. پژوهش کاربردی پژوهشی است که نظریه‌ها، قانونمندی‌ها، اصول و فنون را برای حل مسایل اجرایی و واقعی به کار می‌گیرد. همچنین با توجه به این که این تحقیق به دنبال یافتن ارتباط بین چندین متغیر می‌باشد از نوع همبستگی و روش علی پس رویدادی می‌باشد؛ بدین معنی که انجام پژوهش براساس اطلاعات گذشته انجام می‌شود. جامعه آماری این پژوهش شامل تمامی شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران برای دوره زمانی ۱۳۹۶ تا ۱۴۰۱ است. تجزیه و تحلیل نهایی داده‌های گردآوری شده نیز با استفاده از نرم افزار اقتصادسنجی ایویوز^۱ صورت گرفته است به علت گستردگی حجم جامعه آماری و دشواری‌های خاص حاصل از آن و همچنین وجود برخی ناهماهنگی‌ها میان اعضای جامعه در ارتباط با داده‌های مورد نیاز پژوهش، شرایط زیر برای انتخاب نمونه آماری اعمال شده است:

- ۱) شرکت‌های سرمایه‌گذاری، بیمه، بانک‌ها و واسطه‌گری‌های مالی و موسسات تامین مالی از لیست بررسی حذف شدند.
 - ۲) شرکت‌هایی که در طی دوره مورد بررسی (۱۳۹۶-۱۴۰۱) تغییر سال مالی داده اند.
 - ۳) شرکت‌هایی که سال مالی آن‌ها منتهی به پایان اسفند ماه نیست.
 - ۴) شرکت‌هایی که بین سال ۱۳۹۶ تا ۱۴۰۱ در لیست بورس نباشند (یعنی بین سال‌ها حذف شده‌اند یا در سال‌هایی بعد از سال ۱۳۹۶ عضو بورس شده‌اند).
 - ۵) شرکت‌هایی که فاقد اطلاعات کافی در زمینه افشای اطلاعات کمیته حسابرسی هستند.
 - ۶) شرکت‌هایی که جزء شرکت‌های پذیرفته شده در بورس بوده و شرکت‌های فرابورس جزء جامعه آماری نمی‌باشد.
- با اعمال محدودیت‌های فوق تعداد شرکت‌های نمونه این مطالعه ۱۲۰ شرکت و تعداد مشاهدات ۷۲۰ سال / شرکت می‌باشد.

مدل و متغیرهای پژوهش

به منظور آزمون فرضیه اول و دوم از رابطه ۱ و ۲ استفاده شده است:

رابطه (۱)

$$REM_{it} = \beta_0 + \beta_1 AC_{it} + \beta_2 ROA_{it} + \beta_3 SIZE_{it} + \beta_4 MBV_{it} + \beta_5 LEV_{it} + e_{it}$$

که در این رابطه:

REM: مدیریت سود واقعی ؛ AC: کمیته حسابرسی ؛ ROA: بازده دارایی‌ها ؛ SIZE: اندازه شرکت ؛ MBV: فرصت‌های رشد ؛ LEV: اهرم مالی

رابطه (۲)

$$REM_{it} = \beta_0 + \beta_1 AC_{it} + \beta_2 CG_{it} + \beta_3 AC * CG_{it} + \beta_4 ROA_{it} + \beta_5 SIZE_{it} + \beta_6 MBV_{it} + \beta_7 LEV_{it} + e_{it}$$

که در این رابطه:

CG: حاکمیت شرکتی ؛ AC*CG_{it}: اثر تعاملی کمیته حسابرسی و حاکمیت شرکتی

متغیر مستقل: کمیته حسابرسی

برای محاسبه کمیته حسابرسی از چهار معیار که در پژوهش گارنی، هالیوی و زهری^۱ (۲۰۱۶) مورد بررسی قرار گرفته است، استفاده شده است: ۱- اندازه کمیته حسابرسی؛ ۲- استقلال کمیته حسابرسی؛ ۳- تخصص کمیته حسابرسی، ۴- تعداد جلسات کمیته حسابرسی استفاده شده است. اثربخشی کمیته حسابرسی شامل مجموع نمرات (استقلال کمیته حسابرسی، تخصص کمیته حسابرسی، اندازه کمیته حسابرسی، تعداد جلسات کمیته حسابرسی) است که تابع ریاضی آن به صورت زیر بیان شده است:

رابطه (۳)

$$ACE_{i,t} = \sum (ACIND_{i,t} + ACEXP_{i,t} + ACSIZE_{i,t} + ACMEE_{i,t})$$

که در آن:

$ACIND_{i,t}$: یک متغیر ساختگی است که اگر در پایان سال مالی مدیران کمیته حسابرسی باشند، عدد یک و در غیر این صورت عدد صفر خواهد بود (گارنی، هالیوی و زهری، ۲۰۱۶).

$ACEXP_{i,t}$: یک متغیر ساختگی است که اگر در پایان سال مالی بیش از دو عضو از اعضای کمیته حسابرسی دارای تخصص مالی و حسابداری و مدیریت باشند، عدد یک و در غیر این صورت عدد صفر خواهد بود (گارنی، هالیوی و زهری، ۲۰۱۶).

$ACSIZE_{i,t}$: یک متغیر ساختگی است که اگر اعضای کمیته حسابرسی در پایان سال مالی حداقل ۳ عضو باشند، عدد صفر و در غیر این صورت عدد یک خواهد بود (گارنی، هالیوی و زهری، ۲۰۱۶).

$ACMEE_{i,t}$: یک متغیر ساختگی است که اگر اعضای کمیته حسابرسی بیشتر از ۶ جلسه تشکیل شده باشد، عدد یک و در غیر این صورت عدد صفر خواهد بود (گارنی، هالیوی و زهری، ۲۰۱۶).

جمع حاصل از معادله ی فوق برای هر شرکت محاسبه و به عنوان امتیاز کمیته حسابرسی آن شرکت تلقی شده است.

متغیر وابسته: مدیریت سود واقعی

روی چودهری (۲۰۰۶) سه روش را برای دستکاری سود واقعی و اثر آن‌ها بر سطح غیرعادی عملیات واحد تجاری معرفی کرد: ۱- دستکاری فروش، ۲- کاهش هزینه‌های اختیاری و ۳- تولید بیش از حد یا افزایش تولید برای کاهش بهای تمام شده کالای فروش رفته. بنابراین مدیریت سود واقعی برابر است با حاصل جمع اندازه گیری سطح جریان نقد عملیاتی غیرعادی، هزینه‌های تولید غیرعادی و هزینه‌های اختیاری غیرعادی در سال انجام مدیریت سود. با استفاده از رابطه ۴ جریان نقد عملیاتی واقعی به بخش‌های عادی (مورد انتظار) و غیرعادی (غیرمنتظره) تفکیک شدند:

رابطه (۴)

$$CFO_{i,t}/A_{i,t-1} = a_1 I/A_{i,t-1} + a_2 Sales_{i,t}/A_{i,t-1} + a_3 \Delta Sales_{i,t}/A_{i,t-1} + \varepsilon_{i,t}$$

در این رابطه، CFO جریان نقد عملیاتی شرکت i در پایان سال t را نشان می‌دهد. استراتژی‌های افزایش درآمد از طریق تولید بیش از حد و کاهش هزینه‌های اختیاری مانند هزینه‌های تحقیق و توسعه و هزینه‌های بازاریابی، به مشاهده غیرعادی افزایش مخارج تولید و کاهش غیرعادی هزینه‌های اختیاری با توجه به فروش منجر می‌شود. به منظور تجزیه مخارج واقعی تولید و هزینه‌های اختیاری، به بخش نرمال (منتظره) و غیر نرمال (غیرمنتظره)، از رابطه‌های ۵ و ۶ استفاده شده است:

رابطه (۵)

$$Prod_{i,t}/A_{i,t-1} = a_1/A_{i,t-1} + a_2 Sales_{i,t}/A_{i,t-1} + a_3 \Delta Sales_{i,t}/A_{i,t-1} + a_4 \Delta Sales_{i,t-1}/A_{i,t-1} + \varepsilon_{i,t}$$

رابطه (۶)

$$DiscE_{i,t}/A_{i,t-1} = a_1/A_{i,t-1} + a_2 Sales_{i,t-1}/A_{i,t-1} + \varepsilon_{i,t}$$

در این رابطه‌ها، $Prod^1$ نشان دهنده هزینه‌های تولید است که از حاصل جمع بهای تمام شده کالای فروش رفته و تغییر در موجودی کالا به دست می‌آید. $DiscE^2$ معرف هزینه‌های اختیاری یا همان هزینه‌های اداری، عمومی و فروش است. جریان نقد عملیاتی غیرعادی ($AbCFO^3$) تولید غیرعادی ($AbPprod$) و هزینه‌های اختیاری غیرعادی ($AbDiscE$) از طریق تفاوت بین ارزش‌های واقعی متغیر مد نظر که باتوجه به دارایی‌های دوره قبل بی‌مقیاس شده است و سطح نرمال آن‌ها، به دست آمدند. این سه متغیر، شاخص‌های اصلی مدیریت سود واقعی هستند که در تحلیل‌های این پژوهش استفاده شده‌اند. ممکن است شرکتی از تمام یا تعدادی از این سه استراتژی بیان شده استفاده کند تا درآمد دوره خود را افزایش دهد. به منظور سنجش مدیریت سود واقعی از رابطه ۷ استفاده خواهد شد که در آن $AbREM$ معرف مدیریت سود واقعی (یا همان REM) و نشان دهنده معیار اصلی مدیریت سود واقعی است.

رابطه (۷)

$$ABREM = (-1)AbCFO + AbProd + (-1)AbDisc$$

متغیر تعدیل گر: حاکمیت شرکتی

امتیازبندی راهبری شرکت: بر اساس روش امتیازبندی راهبری شرکت براون و کایلور (۲۰۰۶) مورد ارزیابی قرار گرفته است. بر اساس این روش در سطح هر شرکت، راهبری شرکت با ۹ سؤال با توجه به ۹ مکانیزم مربوط به راهبری شرکت به شرح ذیل مورد ارزیابی قرار گرفته و نتایج به صورت صفر و یک مشخص می‌شود. در سؤال‌های ۲ تا ۶، پاسخ بلی برابر با راهبری شرکتی قوی بوده و با متغیر مصنوعی یک بیان می‌شود و بالعکس. در سؤال‌های ۱، ۷، ۸، و ۹، پاسخ بلی برابر با راهبری شرکتی ضعیف بوده و با متغیر مصنوعی صفر بیان می‌شود و بالعکس

- ۱- دوگانگی وظیفه مدیر عامل: آیا مدیرعامل شرکت، رئیس یا نایب رئیس هیئت مدیره است؟
- ۲- استقلال هیئت مدیره: آیا تعداد اعضای غیرمؤلف نسبت به اعضای مؤلف در هیئت مدیره شرکت بیشتر است؟
- ۳- اندازه هیئت مدیره: آیا اندازه هیئت مدیره شرکت بزرگتر است؟
- ۴- مالکیت اعضای هیئت مدیره: آیا میزان مالکیت اعضای هیئت مدیره شرکت بیش از ۵۰٪ است؟
- ۵- مالکیت سرمایه گذاران نهادی: آیا میزان مالکیت سرمایه گذاران نهادی شرکت بیش از ۲۰٪ است؟
- ۶- اندازه موسسه حسابرسی: آیا حسابرسی شرکت توسط یک موسسه حسابرسی با اندازه بزرگ تر (سازمان حسابرسی) انجام شده است؟
- ۷- دوره تصدی حسابرس: آیا دوره تصدی حسابرس شرکت ۳ سال و یا بیشتر است؟
- ۸- دوره تصدی مدیر عامل: آیا دوره تصدی مدیر عامل شرکت بیش از یک سال است؟
- ۹- رعایت قانون تجارت: آیا گزارش بازرسان قانونی شرکت، حاوی برخی عملکردهای مغایر با قانون تجارت از طرف هیئت مدیره است؟

پس از آن که نتایج مربوط به مجموعه سوالات در سطح هر شرکت به صورت صفر و یک مشخص شد، تعداد پاسخ‌های بلی را که با متغیر مصنوعی یک مشخص شده است برای هر شرکت جمع زده و از نتیجه به دست آمده، با توجه به جمع کل سوالات نسبت گرفته و آن را به صورت امتیاز برای هر شرکت بیان می‌کنیم.

متغیرهای کنترلی

اندازه شرکت ($SIZE_{it}$): لگاریتم طبیعی کل فروش شرکت در سال $t-1$.

1. Production Cost
2. Discretionary cost
3. Cash Flow Operation

اندازه شرکت میزان بزرگی و کوچکی دارایی‌های شرکت را نشان می‌دهد. مطابق اظهارات چن و همکاران^۱ و هاتن و همکاران^۲ (۲۰۰۹) شرکت‌های بزرگ به دلیل افزایش معامله و همچنین داشتن سودآوری بیشتر و دسترسی به وجه نقد بالا، با احتمال بیشتری دست به مدیریت سود واقعی می‌زنند.

اهرم مالی (LEV_{it}): نسبت کل بدهی‌ها بر کل دارایی‌ها در سال $t-1$.

اهرم مالی نشان دهنده تحمیل بیشتر بدهی بر ساختار سرمایه شرکت است. مطابق اظهارات جین و مایرز^۳ (۲۰۰۶) اهرم مالی بالا، شرکت را با ریسک مالی بیشتر در آینده مواجه می‌کند همین امر ممکن است به عدم پرداخت تعهدات مرتبط باشد بنابراین به نظر می‌رسد یک رابطه مستقیم بین اهرم مالی و مدیریت سود واقعی مرتبط باشد.

بازده دارایی (ROA_{it}): نسبت سود عملیاتی بر کل دارایی‌ها در سال $t-1$.

بازده دارایی میزان تولید سود ناشی از بکارگیری دارایی‌ها است. مطابق اظهارات چن و همکاران (۲۰۰۱) دستیابی به سودآوری عامل تاثیر گذار بر تحریک مدیران در افزایش ارزش بازار است. آن‌ها ممکن است برای افزایش ارزش بازار با دستکاری سود و نشان دادن بیش از حد آن، اخبار خوب را روانه بازار کنند و اخبار بد در درون شرکت باقی بماند، همین امر موجب می‌گردد که زمانی که اخبار منفی به بازار رها می‌شود، مدیریت واقعی سود افزایش یابد.

فرصت‌های رشد (MBV_{it}): فرصت‌های رشد شرکت مجموعه گزینه‌هایی هستند که شرکت تصمیم به انتخاب آن‌ها می‌گیرد. در این پژوهش از فرمول زیر برای محاسبه فرصت‌های رشد استفاده می‌شود:

$$\text{فرصت های رشد} = \frac{\text{کل ارزش بازار حقوق صاحبان سهام}}{\text{کل ارزش دفتری حقوق صاحبان سهام}}$$

که ارزش بازار شرکت بیشتر از ارزش دفتری آن است نشان آن است که شرکت دارای فرصت‌های کم برای سرمایه گذاری است. قیمت بازار نشان دهنده انتظارات سهامداران از ارزش شرکت است. اگر انتظارات سهامداران از ارزش شرکت بیشتر باشد، ارزش بازار حقوق صاحبان سهام کاهش می‌یابد. در حالی که اگر انتظارات سهامداران از ارزش شرکت پایین باشد، ارزش بازار حقوق صاحبان سهام افزایش می‌یابد. پایین بود این نسبت نشان از عدم وجود فرصت‌های کافی در زمینه سرمایه گذاری است.

یافته های پژوهش

به منظور بررسی مشخصات عمومی متغیرها و تجزیه و تحلیل دقیق آن‌ها، آشنایی با آمار توصیفی مربوط به متغیرها لازم است. جدول (۱) آمار توصیفی داده‌های مربوط به متغیرهای مورد استفاده در پژوهش را نشان می‌دهد.

جدول ۱. آمار توصیفی متغیرهای پژوهش

نام متغیر	میانگین	انحراف معیار	حداقل	میان	حداکثر
کمیته حسابرسی	۲/۲۵۴	۰/۱۱۳	۰/۰۰۰	۲/۰۰۰	۴/۰۰۰
مدیریت سود واقعی	۰/۴۵۳	۰/۷۴۰	-۰/۲۳۵	۰/۳۵۹	۲/۵۲۶
اندازه شرکت	۱۳/۷۳	۱/۱۴۹	۱۰/۸۵	۱۲/۷۷	۱۴/۸۸۶
فرصت های رشد	۲/۶۵۳	۱/۳۳۷	-۰/۰۸۴	۱/۲۸۸	۷/۵۳۹
اهرم مالی	۰/۶۶۳	۰/۱۶۸	۰/۰۸۹	۰/۴۶۷	۰/۸۳۲
بازده دارایی	۰/۱۴۷	۰/۱۳۳	-۰/۱۴۳	۰/۱۰۸	۰/۴۲۲
حاکمیت شرکتی	۵/۲	۰/۳	۰	۴	۹

1. Chen et al
2. Hutten et al
3. Jin & myers

اصلی‌ترین شاخص مرکزی، میانگین است که نشان دهنده نقطه تعادل و مرکز ثقل توزیع است و شاخص خوبی برای نشان دادن مرکزیت داده‌هاست. برای مثال میانگین مدیریت سود واقعی برابر $۰/۴۵۳$ است. این شاخص دارای حداقل $۰/۲۳۵$ و حداکثر $۲/۵۲۶$ است که نشان می‌دهد شکاف قابل ملاحظه‌ای بین شرکت‌ها در زمینه مدیریت سود واقعی وجود دارد. میانگین کمیته حسابرسی برابر $۲/۲۵۴$ است. میانگین اهرم مالی برابر با $۰/۶۶۳$ است و نشان می‌دهد که میزان کل بدهی‌ها به دارایی‌ها در شرکت‌های بورسی بیشتر است که همین عامل احتمال ریسک مالی را در شرکت‌ها افزایش می‌دهد. همچنین میانگین فرصت‌های رشد (نسبت ارزش بازار به ارزش دفتری) برابر $۲/۶۵۳$ است و حاکی از آن است که ارزش‌های بازار سهام به ارزش‌های دفتری سهام فزونی دارند و همین عامل، دلیلی برای افزایش ارزش سهامداران است. همچنین بازده دارایی برابر $۰/۱۴۷$ و نشان می‌دهد شرکت‌های مورد نظر از طریق بکارگیری دارایی‌ها اقدام به تولید سود به میزان $۱۴/۷$ درصد کرده‌اند. میانه یکی دیگر از شاخص‌های مرکزی می‌باشد که وضعیت جامعه را نشان می‌دهد میانه مدیریت سود واقعی و کمیته حسابرسی به ترتیب برابر $۰/۳۵۹$ و $۲/۰۰۰$ است و نشان می‌دهد نیمی از داده‌ها کمتر از این مقدار و نیمی دیگر بیشتر از این مقدار هستند.

جدول ۲. نتایج آزمون F لیمر (همسانی عرض از مبدأ مقاطع)

نتیجه آزمون	P-Value	Statistic	مدل آزمون	فرضیه صفر (H0)
فرض H_0 رد می‌شود	$۰/۰۰۰$	$۸/۹۵۲$	فرضیه اول	عرض از مبدأ تمامی مقاطع با هم
فرض H_0 رد می‌شود	$۰/۰۰۰$	$۷/۶۶۲$	فرضیه دوم	یکسان است

در آزمون F لیمر، فرضیه H_0 استفاده از روش داده‌های تلفیقی را در مقابل فرضیه H_1 یعنی استفاده از روش داده‌های تابلویی نشان می‌دهد. با توجه به سطح معناداری به دست آمده از جدول (۳)، نتیجه این آزمون بیانگر این مطلب است که مقاطع مورد بررسی ناهمگن و دارای تفاوت‌های فردی بوده، بنابراین استفاده از روش‌های داده‌های تابلویی برای تمام مدل‌های مورد نظر مناسب‌تر است. بعد از انتخاب روش داده‌های تابلویی توسط آزمون لیمر، آزمون هاسمن انجام گرفت. در این آزمون در صورت پذیرفته شدن H_0 از مدل اثرات ثابت و در صورت پذیرفته شدن H_1 از مدل اثرات تصادفی استفاده می‌گردد.

جدول ۳. نتایج آزمون هاسمن (انتخاب بین اثرات ثابت و تصادفی)

نتیجه آزمون	P-Value	آماره کای دو	مدل آزمون	فرضیه صفر (H0)
فرض H_0 پذیرفته می‌شود	$۰/۰۰۰$	$۲۹/۰۲۶$	فرضیه اول	تفاوت در ضرایب سیستماتیک
فرض H_0 پذیرفته می‌شود	$۰/۰۰۰$	$۳۵/۰۰۷$	فرضیه دوم	نیست. (مدل اثرات تصادفی است)

همانطور که نتایج جدول (۳) نشان می‌دهد، مقدار این آماره برای تمام مدل‌های مورد نظر معنی‌دار است و سطح معنی‌داری گزارش شده در نگاره (۳) برای تمام فرضیه‌ها کمتر از $۰/۰۵$ است و بیانگر پذیرش فرضیه H_0 و رد فرضیه H_1 در سطح اطمینان ۹۵ درصد بوده و بر استفاده از روش اثرات ثابت دلالت دارد.

آزمون فرضیه‌های پژوهش

آزمون فرضیه اول

نتایج حاصل از آزمون فرضیه اول در جدول (۴) نشان می‌دهد که بین کمیته حسابرسی و مدیریت سود واقعی ارتباط منفی ($۰/۴۹۳$) و معنی‌داری ($۰/۰۰۰$) دارد. بدین معنا که بهبود عملکرد کمیته حسابرسی، دستکاری فعالیت‌های واقعی از سوی مدیریت کاهش می‌یابد. ضریب تعیین تعدیل شده نشان می‌دهد که حدود $۵۲/۵$ درصد از تغییرات متغیر وابسته مدیریت سود واقعی توسط متغیر مستقل کمیته حسابرسی و سایر متغیرها قابل تبیین است. آماره دوربین و واتسون بین $۱/۵$ و $۲/۵$ بوده و می‌توان تایید نمود که خطاها یا تفاوت بین مقادیر واقعی و مقادیر پیش‌بینی شده به وسیله مدل رگرسیون، از یکدیگر مستقل هستند. مقدار سطح معنی

داری F برابر با ۰/۰۰۰ و کوچکتر از ۰/۰۵ می‌باشد که حاکی از معنی داری کل مدل است. همچنین در آزمون فرضیه اول مقدار آماره VIF برای همه متغیرها کمتر از ۱۰ بود، بنابراین مشکل هم خطی بین متغیرهای پژوهش وجود نداشت.

جدول ۴. ارتباط بین کمیته حسابرسی و مدیریت سود واقعی

$$REM_{i,t} = \beta_0 + \beta_1 ACE_{i,t} + \beta_2 SIZE_{i,t} + \beta_3 MBV_{i,t} + \beta_4 LEV_{i,t} + \beta_5 ROA_{i,t} + \varepsilon$$

متغیرها	ضرایب استاندارد نشده		t	سطح معنی داری	VIF
	ضریب	میزان خطا			
C	۰/۶۱۰	۰/۴۶۲	۱/۳۲۱	۰/۲۴۱	-
ACE _{it}	-۰/۴۹۳	۰/۱۲۳	-۴/۰۰۷	۰/۰۰۰	۱/۴۵۴
SIZE _{it}	-۰/۰۷۶	۰/۰۲۷	-۲/۹۲۳	۰/۰۱۲۷	۱/۳۵۲
MBV _{it}	-۰/۱۷۸	۰/۰۵۱	-۳/۴۹۰	۰/۰۰۰۹	۱/۸۶۴
LEV _{it}	۰/۳۵۲	۰/۰۷۳	۴/۸۲۴	۰/۰۰۰۴	۱/۳۳۶
ROA _{it}	-۰/۲۲۰	۰/۰۴۲	-۵/۱۱۶	۰/۰۰۰	۱/۹۳۷
R ² تعدیل شده			۰/۵۲۵		
دوربین واتسون			۱/۷۴۳		
آماره F			۱۷/۷۴۸		
احتمال آماره F			۰/۰۰۰		

در ارتباط با سایر متغیرها، علامت مثبت اهرم مالی (۰/۳۵۲) حاکی از ارتباط مثبت و معنی دار (۰/۰۰۰۴) بین این متغیر با مدیریت سود واقعی می‌باشد. همچنین نتایج جدول ۴ حاکی از آن است که فرصت‌های رشد و بازده دارایی با مدیریت سود واقعی به ترتیب ارتباط منفی (۰/۱۷۸- و -۲/۲۲۰) و معنی داری (۰/۰۰۰۹، ۰/۰۰۰۰) در سطح اطمینان ۹۵ درصد وجود دارد. همچنین، بین اندازه شرکت با مدیریت واقعی سود، ارتباط از نوع منفی (۰/۰۷۶-) و معنی دار است.

آزمون فرضیه دوم

نتایج حاصل از آزمون فرضیه دوم در نگاره (۵) نشان می‌دهد که حاکمیت شرکتی بر رابطه بین کمیته حسابرسی و مدیریت سود واقعی تاثیر منفی (۰/۲۸۹-) و معنی داری (۰/۰۰۸۲) دارد. در حقیقت، حاکمیت شرکتی، ارتباط بین کمیته حسابرسی و مدیریت سود واقعی را تعدیل می‌کند. بدین معنی، زمانی که شرکت‌ها از مکانیزم‌های حاکمیت شرکتی استفاده می‌کنند، وجود کمیته حسابرسی اثربخش می‌تواند موجب تشدید در کاهش مدیریت سود واقعی شود. ضریب تعیین تعدیل شده نشان می‌دهد که حدود ۴۱/۹ درصد از تغییرات متغیر وابسته مدیریت سود واقعی توسط متغیر تعاملی کمیته حسابرسی*حاکمیت شرکتی و سایر متغیرها قابل تبیین است. آماره دوربین واتسون بین ۱/۵ و ۲/۵ بوده و می‌توان تایید نمود که خطاها یا تفاوت بین مقادیر واقعی و مقادیر پیش بینی شده به وسیله مدل رگرسیون، از یکدیگر مستقل هستند. مقدار سطح معنی داری F برابر با ۰/۰۰۰ و کوچکتر از ۰/۰۵ می‌باشد که حاکی از معنی داری کل مدل است. همچنین در آزمون فرضیه دوم مقدار آماره VIF برای همه متغیرها کمتر از ۱۰ بود، بنابراین مشکل هم خطی بین متغیرهای پژوهش وجود نداشت.

در ارتباط با سایر متغیرها، علامت مثبت اهرم مالی (۰/۳۶۵) حاکی از ارتباط مثبت و معنی دار (۰/۰۰۰) بین این متغیر با مدیریت سود واقعی می‌باشد. همچنین نتایج جدول ۵ حاکی از آن است که فرصت‌های رشد و بازده دارایی با مدیریت سود واقعی به ترتیب ارتباط منفی (۰/۱۲۵- و -۰/۲۲۹) و معنی داری (۰/۰۰۰۰، ۰/۰۲۱۹) در سطح اطمینان ۹۵ درصد وجود دارد. همچنین، بین اندازه شرکت با مدیریت سود واقعی به ارتباط از نوع منفی (۰/۰۸۳-) و معنی دار (۰/۰۱۹) است.

جدول ۵. تاثیر حاکمیت شرکتی بر رابطه بین کمیته حسابرسی و مدیریت سود واقعی

$$REM = \beta_0 + \beta_1 ACE_{it} + \beta_2 CG_{it} + \beta_3 ACE \times CG_{it} + \beta_4 SIZE_{it} + \beta_5 MBV_{it} + \beta_6 LEV_{it} + \beta_7 ROA_{it} + \varepsilon$$

متغیر وابسته: مدیریت سود واقعی					
متغیرها	ضرایب استاندارد نشده		t	سطح معنی‌داری	VIF
	ضریب	میزان خطا			
C	-۰/۵۴۲	۰/۳۷۱	-۱/۴۵۸	۰/۱۹۳	-
ACE _{it}	-۰/۳۹۲	۰/۱۱۸	-۳/۳۲۲	۰/۰۰۰	۱/۰۳۲
CG _{it}	-۰/۱۷۹	۰/۰۵۲	-۳/۴۴۳	۰/۰۰۰	۱/۰۱۰
ACE×CG _{it}	-۰/۲۸۹	۰/۰۹۵	-۳/۰۴۲	۰/۰۰۸۲	۱/۰۶۷
SIZE _{it}	-۰/۰۸۳	۰/۰۲۹	-۲/۸۶۲	۰/۰۱۹	۱/۰۴۷
MBV _{it}	-۰/۱۲۵	۰/۰۵۲	-۲/۴۰۳	۰/۰۲۱۹	۱/۴۹۶
LEV _{it}	۰/۳۶۵	۰/۰۸۲	۴/۴۵۱	۰/۰۰۰	۱/۵۷۵
ROA _{it}	-۰/۲۲۹	۰/۰۴۳	-۵/۳۲۵	۰/۰۰۰	۲/۱۴۰
R ² تعدیل شده	۰/۴۱۹				
دوربین واتسون	۱/۷۵۷				
آماره F	۱۶/۸۸۰				
احتمال آماره F	۰/۰۰۰				

بحث و نتیجه گیری و پیشنهادات

نتیجه آزمون فرضیه اول نشان داد که بین کمیته حسابرسی و مدیریت سود واقعی ارتباط منفی و معنی‌داری وجود دارد. در حقیقت، اثربخشی کمیته حسابرسی می‌تواند موجب کاهش دستکاری فعالیت‌های واقعی شرکت شود. تعامل بین حاکمیت شرکتی و کمیته حسابرسی در درک تأثیر جمعی آن‌ها بر مدیریت سود واقعی بسیار مهم است. نتیجه آزمون فرضیه دوم نشان داد که با نقش تعدیلی حاکمیت شرکتی بین کمیته حسابرسی و مدیریت سود واقعی رابطه منفی و معنی‌دار وجود دارد. در واقع رابطه منفی کمیته حسابرسی با مدیریت سود واقعی برای شرکت‌هایی که از حاکمیت شرکتی قوی‌تری برخوردارند تشدید می‌شود. چارچوب‌های حاکمیت شرکتی، پشتیبانی لازم را برای کمیته‌های حسابرسی برای عملکرد مؤثر فراهم می‌کند و در نتیجه توانایی آن‌ها را برای مهار مدیریت سود واقعی افزایش می‌دهد.

این مطالعه با تأکید بر نقش تعدیل‌کننده حاکمیت شرکتی، رابطه بین کمیته حسابرسی و مدیریت سود واقعی را بررسی می‌کند. هدف این است که تجزیه و تحلیل شود که چگونه کمیته‌های حسابرسی مؤثر، با حمایت از چارچوب‌های حاکمیت شرکتی، می‌توانند میزان مدیریت سود واقعی را در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران کاهش دهند. یافته‌های حاصل از بررسی ۱۲۰ شرکت در بورس اوراق بهادار تهران بینش‌های مهمی را در مورد پویایی بین کمیته‌های حسابرسی، حاکمیت شرکتی و شیوه‌های مدیریت سود نشان می‌دهد. نتایج، رابطه منفی بین کمیته حسابرسی و مدیریت سود واقعی را تایید می‌کند. شرکت‌هایی که کمیته‌های حسابرسی مستقل‌تر و با دانش مالی بیشتری دارند، تمایل دارند سطوح پایین‌تری از مدیریت سود واقعی را نشان دهند. این با دیدگاه‌های نظری تئوری نمایندگی و نظریه وابستگی به منابع مطابقت دارد، که نشان می‌دهد نظارت مستقل توسط کمیته‌های حسابرسی مجهز می‌تواند فرصت طلبی مدیریتی را کاهش دهد و یکپارچگی گزارشگری مالی را افزایش دهد.

وجود یک کمیته حسابرسی هوشیار به عنوان یک عامل بازدارنده برای تمایل مدیریت به درگیر شدن در شیوه‌های مالی دستکاری عمل می‌کند. در نتیجه، این مطالعه تایید می‌کند که وجود یک کمیته حسابرسی اثربخش با مدیریت سود واقعی در بین شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران ارتباط منفی دارد. مهم‌تر از آن، نشان می‌دهد که چارچوب‌های حاکمیت شرکتی این رابطه منفی را با ارائه ابزارها، اختیارات و استقلال لازم به کمیته حسابرسی برای انجام مؤثر وظایفش تشدید می‌کند.

یافته‌ها نقش حیاتی حاکمیت شرکتی را در افزایش اثربخشی کمیته‌های حسابرسی و تضمین یکپارچگی گزارش‌گری مالی برجسته می‌کنند. برای مدیران، این به معنای نیاز به اولویت بندی ترکیب و عملکرد کمیته حسابرسی و اطمینان از استقلال و تخصص آن است. شرکت‌ها باید شیوه‌های حاکمیتی جامع را برای حمایت از نقش نظارتی کمیته حسابرسی اتخاذ کنند، بنابراین فرهنگ شفافیت و رفتار اخلاقی را تقویت کنند. سرمایه‌گذاران باید کیفیت حاکمیت شرکتی و اثربخشی کمیته حسابرسی را هنگام تصمیم‌گیری سرمایه‌گذاری ارزیابی کنند، زیرا این عوامل نشان‌دهنده تعهد شرکت به یکپارچگی مالی و پایداری بلندمدت است. به طور کلی، تقویت کمیته حسابرسی و چارچوب گسترده‌تر حاکمیت شرکتی برای کاهش مدیریت سود واقعی و افزایش قابلیت اطمینان صورت‌های مالی ضروری است. با توجه به نتایج حاصل از این پژوهش پیشنهادی مورد نظر به شرح زیر ارائه می‌گردد. به‌طور کلی پژوهش‌های علمی نیازمند تردید منظم و منطقی هستند و پژوهشگران باید به نتایج پژوهش به دیده انتقاد بنگرند و منتقد سرسخت پژوهش‌های خویش و دیگران باشند. به بیان دیگر، دنیایی که برای مطالعه به ما داده شده است، دنیایی صددرصد درست یا نادرست نیست. در علم تجربی هیچ چیز را نمی‌توان با قطعیت مطلق ثابت کرد و اصولاً تئوری نه ثابت کردنی نه رد کردنی و نه غیر احتمالی است. تحقیق حاضر نیز از موارد بیان شده فوق مستثنی نیست و دارای محدودیت‌هایی است که باعث می‌شود نتایج آن با احتیاط بیان شود. محدودیت‌ها و مشکلاتی که در اجرای پژوهش حاضر وجود داشته و باید حین تفسیر یافته‌های پژوهش و تعمیم آن مد نظر قرار گیرد. یکی از محدودیت‌های اولیه این پژوهش، محیط نظارتی و نهادی منحصربه‌فرد در ایران است که ممکن است با سایر کشورها تفاوت چشمگیری داشته باشد. بورس اوراق بهادار تهران تحت مقررات و قوانین حاکمیت شرکتی خاص که تحت تأثیر شرایط حقوقی، اقتصادی و فرهنگی ایران است، فعالیت می‌کند. این تفاوت‌ها می‌تواند تعمیم یافته‌ها را به بازارهای دیگر با چارچوب‌های نظارتی و استانداردهای حاکمیتی متمایز محدود کند. علاوه بر این، سطح اجرای مقررات حاکمیت شرکتی در ایران ممکن است متفاوت باشد و بر ثبات و قابلیت اطمینان داده‌ها تأثیر بگذارد. در دسترس بودن و کیفیت داده‌های مالی و حاکمیت شرکتی در ایران ممکن است چالش‌هایی ایجاد کند. شرکت‌های ایرانی ممکن است به اندازه شرکت‌های موجود در بازارهای توسعه‌یافته‌تر از شفافیت و شیوه‌های افشا برخوردار نباشند. دسترسی محدود به داده‌های جامع و قابل اعتماد در مورد ترکیب کمیته حسابرسی، شیوه‌های حاکمیتی، و نمونه‌هایی از مدیریت سود واقعی می‌تواند بر دقت و استحکام یافته‌های تحقیق تأثیر بگذارد. علاوه بر این، عوامل فرهنگی ممکن است بر رفتار گزارش‌دهی شرکت‌ها تأثیر بگذارد و منجر به سوگیری‌های بالقوه در داده‌های جمع‌آوری شده شود. محیط اقتصادی ایران که با عواملی مانند تحریم‌ها، تورم و بی‌ثباتی سیاسی مشخص می‌شود، می‌تواند بر رفتار شرکت‌ها و شیوه‌های گزارشگری مالی تأثیر بگذارد. این شرایط منحصر به فرد اقتصادی ممکن است بر انگیزه‌ها و فرصت‌های مدیریت سود تأثیر بگذارد و جداسازی تأثیر کمیته‌های حسابرسی و ساختارهای حاکمیت شرکتی را دشوار کند. چشم‌انداز ناپایدار اقتصادی همچنین می‌تواند بر عملکرد و اثربخشی مکانیسم‌های حاکمیت شرکتی، از جمله کمیته‌های حسابرسی تأثیر بگذارد. این مطالعه بر روی ۱۲۰ شرکت پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران تمرکز دارد که ممکن است به طور کامل نشان‌دهنده تنوع شرکت‌های فعال در ایران نباشد. حجم نمونه، اگرچه قابل توجه است، اما ممکن است تمام تغییرات در شیوه‌های حاکمیت شرکتی و رفتار مدیریت سود در بخش‌ها و اندازه‌های مختلف شرکت را در بر نگیرد. علاوه بر این، ویژگی‌های خاص شرکت‌های فهرست‌شده در بورس اوراق بهادار ممکن است با ویژگی‌های شرکت‌های غیر بورسی یا خصوصی متفاوت باشد، که به طور بالقوه کاربرد گسترده‌تر نتایج را محدود می‌کند. اجرا و اثربخشی شیوه‌های حاکمیت شرکتی در ایران ممکن است با سایر مناطق متفاوت باشد. نگرش‌های فرهنگی نسبت به حکمرانی، نقش مالکیت خانواده، و نفوذ شرکت‌های دولتی همگی می‌توانند بر عملکرد کمیته‌های حسابرسی و سایر مکانیسم‌های حاکمیتی تأثیر بگذارند. این عوامل زمینه‌ای می‌توانند کاربرد یافته‌های تحقیق را در محیط‌های مختلف شرکتی و ساختارهای حاکمیتی محدود کنند، جایی که پویایی نظارت هیئت مدیره و گزارش‌گری مالی ممکن است متفاوت باشد.

منابع

- مداحی، آزاده و بولو، قاسم (۱۳۹۳). کمیته‌های حسابرسی، تهران: انتشارات بورس
- ابراهیمی، ابراهیم؛ جوانی، موسی؛ عظیمی، عابد؛ سعیدی، مصطفی (۱۳۹۳). راهنمای کاربردی کمیته حسابرسی، چاپ اول، انتشارات بورس
- رحمانی، علی و کدخدایی‌الیادرائی، مزده (۱۳۹۶). دانش حسابرسی تابستان - شماره ۶۷، ب (وزارت علوم/ISP) ۲۴ صفحه - از ۹۹ تا (۱۲۲)
- باقیان، فاطمه، حجازی، رضوان، و امام وردی، قدرت اله. (۱۳۹۹). ارائه مدل کیفیت حسابرسی بر اساس رویکرد رفتاری (تحلیل داده بنیان). دانش حسابرسی، ۲۰ (۷۹)، ۱۷۸-۲۰۰. SID. <https://sid.ir/paper/968126/fa>
- شمس‌الدینی، کاظم و نعمتی، میثم. (۱۴۰۰). بررسی رابطه پایداری مالکیت نهادی با مدیریت سود با لحاظ اهرم مالی شرکت. دانش حسابداری، ۱ (۴۷)، ۱۵۵-۱۷۷.
- حدادی کوهسار، محمد (۱۴۰۲). بررسی رابطه بین سازوکارهای حاکمیت شرکتی بر کیفیت سود و مدیریت سود در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران. یازدهمین کنفرانس بین‌المللی مدیریت، حسابداری و توسعه اقتصادی.
- مشایخی، بیتا و شاکری، مهین (۱۴۰۱). راهبری شرکتی: مفاهیم و موردکاوی (چاپ دوم)، انتشارات بورس.
- نیکبخت، محمدرضا و احمدخان بیگی، مصطفی (۱۳۹۷). تأثیر حاکمیت شرکتی بر کیفیت گزارشگری مالی: رویکرد یکپارچه. بررسی‌های حسابداری و حسابرسی، ۲۵ (۳)، ۴۳۳-۴۵۵.
- آزاد، علی اصغر و پور زمانی، زهرا. (۱۴۰۱). تحلیل کارایی شرکت از دیدگاه ریسک و نظام راهبری: رویکرد هوش مصنوعی. مجله دانش حسابداری و حسابرسی مدیریت. انجمن حسابداری مدیریت ایران. ۱۱ (۴)، ۳۴۷-۳۷۱
- فخاری، حسین و رجب دری، حسین و خانی ذلان، امیررضا (۱۳۹۷). مطالعه نقش ارتباط اجتماعی و حرفه‌ای اعضای کمیته حسابرسی با ارزیابی ریسک گزارشگری متقلبانه شرکت، بررسی‌های حسابداری و حسابرسی، ۲۵ (۲)، ۲۳۳-۲۵۰
- اخروی جوقان، ابوذر و رحیمیان، نظام‌الدین و قره‌داغی، مریم (۱۳۹۷). عوامل مؤثر بر اثربخشی حسابرسی داخلی از دیدگاه اعضای کمیته حسابرسی. بررسی‌های حسابداری و حسابرسی، ۲۵ (۳)، ۳۱۱-۳۲۶.
- امری، امید و شورورزی، محمدرضا و مسیح آبادی، ابوالقاسم و مهرآذین، علیرضا (۱۴۰۱). نقش کمیته حسابرسی بر رابطه بین کوتاه بینی و توانایی مدیریت و گزارش حسابرسی. مجله دانش حسابداری و حسابرسی مدیریت. انجمن حسابداری مدیریت ایران. ۱۱ (۴)، ۱۵-۲۵.
- حساس یگانه، یحیی، و قنبریان، رضا. (۱۳۹۴). اثرات متقابل حاکمیت شرکتی و استانداردهای گزارشگری مالی بین‌المللی. همایش ملی حاکمیت شرکتی. SID. <https://sid.ir/paper/842713/fa>
- شمس‌زاده، باقر، افلاطونی، عباس و نیکبخت، نادر (۱۳۹۵). ارزیابی توان بازار سرمایه در تشخیص مدیریت سود واقعی و مدیریت سود حسابداری. فصلنامه حسابداری مالی، ۸ (۳۲)، ۳۳-۵۸.
- خوشکار، فرزین، شیبانی، علی آرش و خلج، زهرا (۱۳۹۸). بررسی تأثیر مدیریت سود بر تداوم سود شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران. رویکردهای پژوهشی نوین در مدیریت و حسابداری، ۳ (۲۴)، ۱۸-۳۴.
- جامعی، رضا و رستمیان، آزاده (۱۳۹۵). تأثیر تخصص مالی اعضای کمیته حسابرسی بر ویژگی‌های سود پیش‌بینی شده. مجله پژوهش‌های حسابداری مالی و حسابرسی. دوره هشتم، شماره بیست و نهم، صص ۱-۱۷
- غیور، فرزاد، منصورفر، غلامرضا، علی اکبرلو، علیرضا (۱۴۰۰). بررسی رابطه بین ویژگی‌های کمیته حسابرسی و کیفیت سود با نقش تعدیل‌گری بیش اطمینانی مدیریت، رویکرد مدل‌سازی معادلات ساختاری، دومین کنفرانس بین‌المللی چالش‌ها و راهکارهای نوین در مهندسی صنایع و مدیریت و حسابداری، دامغان.
- باد آور نهندی، یونس و تقی زاده خانقاه، وحید (۱۳۹۲). ارتباط بین کیفیت حسابرسی و مدیریت مصنوعی و واقعی سود. پژوهش‌های کاربردی در گزارشگری مالی، ۲ (۳)، ۴۷-۷۹.

قدس مفیدی، اقبال (۱۳۹۸). بررسی تاثیر کمیته حسابرسی بر کاهش تحریفات مالی با تاکید بر تخصص حسابرس در صنعت. چشم انداز حسابداری و مدیریت، ۸(۲)، ۶۸-۸۴. https://www.jamv.ir/article_89745.html?lang=fa

معصومی، رسول و قربانی خارکشی، سمیه (۱۴۰۰). تأثیر رقابت صنعت بر رابطه بین حاکمیت شرکتی و مدیریت سود. پژوهش نامه مدیریت و مهندسی صنایع، ۶ (۸)، ۲۱-۸.

The Sarbanes-Oxley Act of 2002. U.S. House of Representatives (SOX). Public Law 107-204 [H. R. 3763]. Washington, DC: Government Printing Office.

Higgs, D. (2003). Review of the role and effectiveness of nonexecutive directors. www.dti.gov.uk/cld/non_execs_reviewi.

Almutairi, A. R., & Quttainah, M. A. (2019). Corporate governance and accounting conservatism in Islamic banks. *Thunderbird International Business Review*, 61 (5), 745-764.

Ismail, S., Alaqrabawi, M., Ahmad, S., Ghaidan, E., & Mahmoud, M. (2022, May). The Essential Concept of Audit Quality and Earnings Management: A Conceptual Literature Review. In *European, Asian, Middle Eastern, North African Conference on Management & Information Systems* (pp. 553-561). Cham: Springer International Publishing. https://doi.org/10.1007/978-3-031-17746-0_43

Alkebeese, R. H., Tian, G., Garefalakis, A., Koutoupis, A., & Kyriakogkonas, P. (2022). Audit committee independence and financial expertise and earnings management: evidence from China. *International Journal of Business Governance and Ethics*, 16(2), 176-194. <https://doi.org/10.1504/IJBGE.2022.121928>

Roychowdhury, S., 2006, Earnings management through real activities manipulation, *Journal of accounting and economics*, Vol.42, pp: 335-370.

Tonay, C., & Sutrisno, P. (2020). Are Corporate Governance Mechanisms, Corporate Strategy and Corporate Financial Characteristics Related to Earnings Management?. *J. Fin. Bank. Review*, 5(2), 48 – 57.

Mihret, D. G. (2014). How can we explain internal auditing? The inadequacy of agency theory and a labor process alternative. *Critical perspectives on accounting*, 25(8), 771-782. <https://doi.org/10.1016/j.cpa.2014.01.003>

Raimo, N., Vitolla, F., Marrone, A., & Rubino, M. (2021). Do audit committee attributes influence integrated reporting quality? An agency theory viewpoint. *Business Strategy and the Environment*, 30(1), 522-534. <https://doi.org/10.1002/bse.2635>

Changwony, M. K., & Rotich, G. (2015). Role of internal audit function in promoting effective corporate governance of commercial banks in Kenya. *International Journal of Business and Law Research*, 3, 15-33.

Sanad, Z., Shiwakoti, R., & Al-Sartawi, A. (2022). Gender diversity on corporate boards and earnings management: a review. *Artificial Intelligence for Sustainable Finance and Sustainable Technology: Proceedings of ICGER 2021* 1, 340-351. https://doi.org/10.1007/978-3-030-93464-4_34

Hajiha, V., & Adeleh, A., (2018). Audit committee characteristics and comparability of financial statements with an emphasis on the size of the audit firm and corporate governance. *Knowledge of financial accounting*, volume (6), number (3), pp. 117-95.

Herusetya, A., & Suryadinata, M. (2022). "Business strategy typologies: do the board of commissioners and audit committee concern about prospector-type strategies?", *Asian Journal of Accounting Research*, Vol. ahead-of-print No. ahead-of-print. <https://doi.org/10.1108/AJAR-10-2021-0188>.

Bazrafshan, A. (2015). The impact of audit committee quality on achieving the goals of internal controls governing financial reporting. *Scientific research quarterly, financial accounting empirical studies*, year (13), number (52), pp. 171-196.

- Barzegar, Ebrahimi & Jamil, (2021). The moderating effect of corporate governance on the relationship between social capital and cash dividend policies. *Knowledge of financial accounting*. Volume (8), number (1), pp. 93-120.
- Valizadeh Larijani, A., & Khodayi, M. (2020). The moderating effect of internal auditor performance quality on the relationship between corporate governance quality and company performance. *Financial Accounting and Audit Research*, No. 52, pp. 1-22.
- Kaoje, A. N., Alkali, M. Y., & Moddibo, A. (2023). The effect of audit committee characteristics on earnings management in Nigerian listed firms. *Technology audit and production reserves*.
- Quynh Nguyen - Maria H. Kim - Searat Ali b (2023). Corporate governance and earnings management: Evidence from Vietnamese listed firms *International Review of Economics & Finance*, Flinders University, Australia
- Gupta, P., & Chauhan, S. (2023). Dynamics of corporate governance mechanismsfamily firms' performance relationship-a meta-analytic review. *Journal of Business Research*, 154
- Khuong, N. V., Abdul Rahman, A. A., Thuan, P. Q., Liem, N. T., Anh, L. H. T., Thuy, C. T. M., & Ly, H. T. N. (2022). Earnings Management, Board Composition and Earnings Persistence in Emerging Market. *Sustainability*, 14(3), 1061. <https://doi.org/10.3390/su14031061>
- Hassan.sh., Aksar, M., Khan, S., Ahmed, T., Zahoor, M. (2023). Impact of audit quality on real earnings management: moderating role of corporate governance. *Reviews of Management Sciences*, 5(1):1-12.
- Drogalas, G., Nerantzidis, M., Mitskinis, D., & Tampakoudis, I. (2021), The relationship between audit fees and audit committee characteristics: evidence from the Athens Stock Exchange. *International Journal of Disclosure and Governance*, 18(1): 24-41.
- El Diri. M, Lambrinouidakis. C, Alhadabc. M., (2020). Corporate governance and earnings management in concentrated markets. *Journal of Business Research*. Vol. 108,: 291-306. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2019.11.013>
- Setiawan, D., Phua, L.K., Chee, H.K. and Trinugroho, I. (2020) 'The effect of audit committee characteristics on earnings management: the case of Indonesia', *Afro-Asian J. Finance and Accounting*, Vol. 10, No. 4, pp.447-463.
- Nithya Ramachandran, Saeed Khalfan Al-Muqaimi, Nasser Rashid Al-Hajri. (2022). Characteristics of Audit Committee and Banking Sector Performance in Oman. *The Journal of Corporate Governance, Insurance, and Risk Management (JCGIRM)*. 1 (12), 263-273.
- Nazir, M.S. & Afza, T. (2018). Does managerial behavior of managing earnings mitigate the relationship between corporate governance and firm value? Evidence from an emerging market. *Future Business Journal*, 4(1), p. 139-156.
- Inaam ZGARNI Khmoussi HLIQUI Fatma ZEHRI, (2016), "Effective audit committee, audit quality and earnings management: Evidence From Tunisia", *Journal of Accounting in Emerging Economies*, Vol. 6 Iss 2.
- Chen, F., Hope, O. K., Li, Q., & Wang, X. (2011). Financial reporting quality and investment efficiency of private firms in emerging markets. *The Accounting Review*, 86(4), 1255-1288.
- Hutton, A. P., Marcus, A. J. & Tehranian, H. (2009). "Opaque financial reports, r 2 , & crash risk". *Journal of Financial Economics*, 94(1), pp. 67-86.
- Jin, L. and Myers, S.C, (2006), "R2 around the World: New Theory and New Tests", *Journal of Financial Economics*, Vol. 79 No. 2, PP. 257-292.
- Madahi , Azadeh and Bolo ,Qasim (2013) *Audit Committees*, Tehran: Bors Ebrahimi Publications, Ebrahimi, ebrahim, Javani, Musa , Azimi, Abed ,Saeedi, Mostafa (2013) *Audit Committee Application Guide The first, edition Burs*

- Rahmani, Ali and Kodkhodaei Elyadarani Mojdeh publications (2016), summer audit knowledge - number 67, Ministry of Science / ISP (24 pages - from 99 to 122)
- Baghian, Fatemeh Hejazi, Rizvan and Imam Vardi Qadrat Elah (2019) Presenting the audit quality model based on the approach SID. <https://sid.ir/paper/968126/fa> (79), 178-200 (20)
- Behavioral Data Analysis, Auditing Knowledge Base Shams al-Dini, Kazem and Nemati Maitham (1400) Investigating the relationship between the sustainability of institutional ownership and profit management in terms of leverage I financial knowledge company, accounting, 1(47), 155-177. Haddadi Kohsar ,Mohammad (1402) investigating the relationship between corporate governance mechanisms on profit quality and profit management In the companies admitted to the Tehran Stock Exchange, the 11th International Conference on Accounting Management and Development economic Meshaikhi, Bita and Shakri Mohin (1401) Corporate governance, concepts and case studies, second edition, Bors Publications
- Nikbakht Mohammadreza and Ahmad Khan, Bigi Mustafa (2017) The effect of corporate governance on the quality of financial reporting. *Integrated Accounting and Auditing Reviews*, 25 (3), 433-455. Azad, Ali Asghar and Pour, Zamani Zahra (1401) Analyzing the company's efficiency from the perspective of risk and management system of intelligence approach *Artificial Journal of Management Accounting and Auditing Knowledge of the Management Accounting Association of Iran* 11 (4), 347-371
- Fakhari , Hossein and Rajab Dari Hossein and Khani, Zelan Amirreza (2017) Studying the role of social and professional communication of members of the audit committee with the assessment of the risk of fraudulent reporting of the accounting and auditing review company 25(2) 233-250 .
- Akhrahi Joghhan, Abuzar and Rahimian Nizamuddin and Qaradaghi, Maryam (2017) Factors affecting the effectiveness of internal audit. From the point of view of the audit committee members, *Accounting and Auditing Reviews*, 25(3), 326-311.
- Amri Omid and Shurvarzi Mohammadreza and Masihabadi Abulqasem and Mehr Azin, Alireza (1401), the role of the audit committee on The relationship between short-sightedness and management ability and the auditor's report of the *Journal of Management Accounting and Auditing Iranian Management Accounting* 11(4), 15-25.
- Hasseh Yeganeh Yahya and Ghanbarian Reza (2014) mutual effects of corporate governance and financial reporting standards between SID. <https://sid.ir/paper/842713/fa> International National Corporate Governance Conference
- Shamszadeh, Baqer, Platoni, Abbas and Nikbakht Nader (2015) Evaluation of capital market ability in diagnosing profit management. *Real and accounting profit management, Financial Accounting Quarterly*, 328) 58-33.
- Khushkar Farzin Shibani Ali Arash and Khalj, Zahra (2018) Investigating the effect of profit management on the continuity of profits of companies Accepted in Tehran Stock Exchange, *New Research Approaches in Management and Accounting*, 3(24), 18-34
- Shamszadeh ,Baqer, Platoni Abbas and Nikbakht Nader (2015) Evaluation of capital market ability in diagnosing profit management. *Real and accounting profit management Quarterly Journal of Financial Accounting* (328) 33-58.
- Khoshkar, Farzin, Shibani, Ali Arash and Khalaj Zahra (2018) Investigating the effect of profit management on the sustainability of companies' profits. Accepted in Tehran Stock Exchange, *New Research Approaches in Management and Accounting*, 3(24), 18-34.
- Jamei Reza and Rostamian Azadeh (2015) The effect of financial expertise of audit committee members on forecast profit characteristics done *Journal of Financial Accounting and Audit Research*, Volume 8, Number 29, pp. 1-17
- Ghayor, Farzad Mansour Far, Gholamreza Ali Akbarlou, Alireza (1400) Investigating the relationship between audit committee characteristics and Profit quality with the moderating

role of management overconfidence in the structural equation modeling approach of the second international conference International challenges and new solutions in industrial engineering and Damghan management and accounting

- Badavor Nahandi ,Younes and Taghizadeh, Khanqaeh, Vahid (2012) The relationship between audit quality and artificial and real management. profit Applied research in financial reporting, 2(3), 47-79 I Quds Mofidi, Iqbal (2018) Investigating the impact of the audit committee on reducing financial distortions with an emphasis on the auditor's expertise https://www.jamv.ir/article_89745.html?lang=fa In the perspective of accounting and management industry, 28), 68-84
- Masoumi Rasool and Ghorbani Kharkshi, Samia (1400) The effect of industry competition on the relationship between corporate governance and management profit Industrial Engineering and Management Research Journal (6(8) 21-80).