



The Impact of Corporate Governance Measures on Financial Performance: Applying Fuzzy Logic in Corporate Governance Assessment

- Majid Abdollahi¹
- Ali Esmailzade Moghri²
- Amirreza Keighobadi³
- Ahmad Yaghoonnejad⁴

Abstract

In this research, based on the opinion poll of experts and the development of fuzzy inference rules, a fuzzy expert system has been designed to evaluate corporate governance measures. Also, data related to 160 companies listed on the Tehran Stock Exchange as a sample was collected and their information was processed using the fuzzy system. The output of this fuzzy system shows the corporate governance rank in the mentioned companies. The result of this assessment is shown in a list of strong (good) and poor companies in terms of corporate governance ranking. Also, in this study, the impact of corporate governance measures on the financial performance of companies, including economic value added, market value added, cash value added, return on assets, and return on equity, has been examined in the form of five models. Panel multiple regression was used to test the models. In addition, the results of the test on the impact of company rankings on their financial performance have been presented. For this purpose, the regression test of the financial performance of companies with their corporate governance rating has been used. In addition, the financial performance of good and poor companies in terms of corporate governance has been examined using a test comparing the averages of the financial performance of the two groups. The research findings indicate that the financial performance of companies has a significant positive relationship with the corporate governance rating. In addition, economic value added, market value added, return on assets, and return on equity in well-rated companies differ significantly from economic value added, market value added, return on assets, and return on equity in poorly rated companies in terms of corporate governance. This is while there is no significant difference between cash value added in companies with good ratings and cash value added in companies with poor ratings.

Keywords: Corporate Governance, Ranking, Fuzzy Expert System, Financial Performance, Fuzzy Logic.

¹ Ph.D. Candidate in Accounting, Economic and Accounting Faculty, Central Tehran Branch, Islamic Azad University, Tehran, Iran, Email: madjid.abdollahi@gmail.com

² Associate Professor of Accounting, Economic and Accounting Faculty, Central Tehran Branch, Islamic Azad University, Tehran, Iran, Email: alies35091@gmail.com

³ Assistant Professor of Accounting, Economic and Accounting Faculty, Central Tehran Branch, Islamic Azad University, Tehran, Iran, Email: acc1388@gmail.com

⁴ Associate Professor of Accounting, Economic and Accounting Faculty, Central Tehran Branch, Islamic Azad University, Tehran, Iran, Email: yaghoobacc@gmail.com

تأثیر معیارهای حاکمیت شرکتی بر عملکرد مالی: بکارگیری منطق فازی در ارزیابی حاکمیت شرکتی

- مجید عبداللہی^۱
- علی اسماعیل زاده مقری^۲
- امیررضا کیقبادی^۳
- احمد یعقوب نژاد^۴

چکیده

در این پژوهش بر اساس نظر خواهی از خبرگان و تدوین قواعد استنتاج فازی، سیستم خبره فازی برای ارزیابی معیارهای حاکمیت شرکتی طراحی شده است. همچنین داده های مربوط به ۱۶۰ شرکت پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران به عنوان نمونه، گردآوری شده و اطلاعات آنها با استفاده از این سیستم فازی، مورد پردازش قرار گرفته است. خروجی این سیستم فازی، رتبه حاکمیت شرکتی را در شرکت های مزبور نشان می دهد. نتیجه این ارزیابی در لیستی از شرکتهای قوی (خوب) و ضعیف از نظر رتبه حاکمیت شرکتی نشان داده شده است. همچنین در این پژوهش تأثیر معیارهای حاکمیت شرکتی بر عملکرد مالی شرکتها شامل ارزش افزوده اقتصادی، ارزش افزوده بازار، ارزش افزوده نقدی، بازده دارایی ها و بازده حقوق صاحبان سهام در قالب پنج مدل مورد بررسی قرار گرفته است. برای آزمون مدل ها از رگرسیون چندگانه پانل استفاده شده است. ضمن آنکه نتایج آزمون مربوط به تأثیر رتبه بندی شرکتها بر عملکرد مالی آنها ارائه گردیده است. برای این منظور از آزمون رگرسیون عملکرد مالی شرکتها با رتبه حاکمیت شرکتی آنها استفاده شده است. ضمناً عملکرد مالی شرکتهای خوب و ضعیف از نظر حاکمیت شرکتی با استفاده از آزمون مقایسه میانگین های عملکرد مالی دو گروه مورد بررسی قرار گرفته است. یافته های پژوهش حاکی از این است عملکرد مالی شرکتها با رتبه حاکمیت شرکتی دارای ارتباط مثبت معنادار است. ضمن آنکه ارزش افزوده اقتصادی، ارزش افزوده بازار، بازده دارایی ها و بازده حقوق صاحبان سهام در شرکتهای دارای رتبه خوب با همین معیارها در شرکتهای دارای رتبه ضعیف از نظر حاکمیت شرکتی تفاوت معنادار دارد. این در حالی است که بین ارزش افزوده نقدی در شرکتهای دارای رتبه خوب با ارزش افزوده نقدی در شرکتهای دارای رتبه ضعیف تفاوت معناداری وجود ندارد.

واژگان کلیدی: حاکمیت شرکتی، رتبه بندی، سیستم خبره فازی، عملکرد مالی، منطق فازی

^۱ دانشجوی دکتری حسابداری، دانشکده اقتصاد و حسابداری، واحد تهران مرکزی، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران. رایانامه:

madjid.abdollahi@gmail.com

^۲ دانشیار گروه حسابداری، دانشکده اقتصاد و حسابداری، واحد تهران مرکزی، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران. نویسنده مسئول. رایانامه:

alies35091@gmail.com

^۳ استادیار گروه حسابداری، دانشکده اقتصاد و حسابداری، واحد تهران مرکزی، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران. رایانامه:

acc1388@gmail.com

^۴ دانشیار گروه حسابداری، دانشکده اقتصاد و حسابداری، واحد تهران مرکزی، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران. رایانامه:

yaghoobacc@gmail.com

۱. مقدمه

در سال های اخیر پیشرفت های قابل ملاحظه ای در جهت استقرار نظام حاکمیت شرکتی، از طریق قانون گذاری، اعمال اقدامات نظارتی و نیز اقدامات داوطلبانه شرکت ها در کشورهای توسعه یافته و در حال توسعه صورت گرفته است. ضمن آنکه، استقرار یک نظام جامع و موثر حاکمیت شرکتی بر توسعه و عملکرد بازارهای مالی و تخصیص بهینه منابع در اقتصاد تاثیر مثبت دارد؛ شواهد تجربی، ارتباط نزدیک میان نظام مناسب حاکمیت شرکتی، عملکرد مطلوب و رشد اقتصادی را نشان می دهند (ذوالفقاری و همکاران، ۱۴۰۰). از این رو ارزیابی و رتبه بندی^۱ شرکتها از نظر حاکمیت شرکتی^۲ در دستور کار نهادهای نظارتی از جمله بورس اوراق بهادار قرار گرفته است. رتبه بندی حاکمیت شرکتی، شاخصی است که به وسیله آن میزان رعایت اصول حاکمیت شرکتی توسط شرکتها نشان داده می شود.

در صورتی که ارزیابی و رتبه بندی شرکتها بر اساس شاخص حاکمیت شرکتی به نحو مناسبی انجام گیرد، می تواند به عنوان یک ابزار مهم جهت نظارت بورس اوراق بهادار بر شرکتها مورد توجه قرار گیرد و به بهبود شرایط بازار سرمایه کمک نماید. حاصل این ارزیابی و رتبه بندی شرکتها از نظر معیارهای حاکمیت شرکتی می تواند یک لیست از بهترین و ضعیف ترین شرکتها باشد. اما کلمه بهترین و ضعیف ترین، ممکن است در رتبه بندی شرکتها و در تعیین دقیق خوب و بد بودن آنها، ابهام^۳ ایجاد کند (لاک تنگ و همکاران، ۲۰۱۱). ضمن آنکه ارزیابی فعلی حاکمیت شرکتی بر اساس اعداد قطعی صفر و یک (دارد یا ندارد) صورت می گیرد که این امر می تواند دقت ارزیابی حاکمیت شرکتی را تحت تاثیر قرار دهد. این در حالی است که ارزیابی معیارهای حاکمیت شرکتی بر اساس قضاوت افراد و با استفاده از استدلالهای انسانی صورت می گیرد که سنجشی کیفی بوده و بکارگیری اصطلاحات زبانی ویژگی بارز آن است. حال آن که منطق فازی^۴ برای برخورد با کلمات و گزاره های نادقیق و مبهم، ارائه شده و می تواند علاوه بر فراهم آوردن امکان ارزیابی کیفی معیارهای حاکمیت شرکتی، اطلاعات اضافی قابل توجهی را در ارزیابی آنها و کاهش محدودیتهای روش ارزیابی فعلی (سنتی) ارائه دهد. همچنین طی سالهای اخیر بیشینه کردن ارزش و بازده شرکت (به عنوان معیارهای عملکرد مالی) به عنوان هدف نهایی شرکتها مورد توجه قرار گرفته و ایجاد بازده و ارزش به عنوان هدفی مهم برای همه ذینفعان تبدیل شده است (سیتاک و دیگران، ۲۰۱۲). به طور کلی دو گروه معیارهای عملکرد مالی می توان در نظر گرفت. گروه اول، معیارهای عملکرد حسابداری

1- Ranking

2- Corporate Governance

3- Vagueness and Ambiguity

4- Fuzzy Logic

محور مانند بازده داراییها (ROA) و بازده حقوق صاحبان سهام (ROE) و ... می باشد و گروه دوم، معیارهای عملکرد مالی ارزش محور است که شامل معیارهای ارزش افزوده نقدی (CVA)، ارزش افزوده اقتصادی (EVA) و ارزش افزوده بازار (MVA) می باشد (بایراک داروغلو و همکاران، ۲۰۱۲). با توجه به مراتب مزبور، این تحقیق در نظر دارد با بکارگیری منطق فازی، امکان ارزیابی کیفی معیارهای حاکمیت شرکتی و رتبه بندی شرکتها از نظر رعایت سازوکارهای حاکمیت شرکتی را مورد بررسی قرار دهد. همچنین به بررسی تاثیر معیارهای حاکمیت شرکتی بر عملکرد مالی پرداخته و از معیارهای عملکرد مالی بیشتری نسبت به هر یک از پژوهش های قبلی استفاده نماید. ضمناً تاثیر رتبه شرکت ها (از نظر رعایت معیارهای حاکمیت شرکتی به رتبه بالا و رتبه پایین) بر عملکرد مالی شرکت ها را مورد بررسی قرار دهد.

۲. مبانی نظری و پیشینه پژوهش

از آنجا که امکان حضور همه سهامداران و ذینفعان در شرکتها وجود ندارد، مدیران به نمایندگی از طرف آنها اداره امور شرکتها را به دست گرفته و مسئول پاسخگویی به ذینفعان در مقابل منابع در اختیارشان شدند. سهامداران و ذینفعان نیز خواهان حداکثر شدن منافع شرکت هستند که لزوماً با منافع مدیران که کسب حداکثر پاداش است، همسو و هم جهت نیست. از این رو، بحث در مورد تضاد منافع شکل گرفت و مشکل نمایندگی مطرح شد. لذا ابزارهای مختلفی مثل تئوری اخلاق در حسابداری، تدوین استانداردهای حسابداری، کنترلهای داخلی، کمیته حسابرسی، حسابرسی داخلی و مستقل، وجود مدیران غیر موظف هیئت مدیره و رویه بلندمدت پاداش بکارگرفته شد. ایجاد این معیارهای کنترلی تا حدودی موثر بوده اما کافی نبوده است (حساس یگانه و همکاران، ۱۳۸۸). از سوی دیگر، رسوایی های مالی در برخی از شرکتهای بزرگ دنیا از جمله شرکتهای انرون، ورلداکام و ... منجر به کاهش اعتماد عمومی نسبت به اطلاعات و گزارشهای مالی منتشر شده توسط شرکتها شده است. برای حل این مشکلات، یکی از موضوعات با اهمیت مطرح شده که حاکمیت شرکتی نامیده شده است.

حاکمیت شرکتی از طریق افزایش نظارت بر اقدامات مدیران، باعث کاهش مشکلات نمایندگی و ریسک ناشی از بحرانهای مالی می شود. حاکمیت شرکتی مجموعه ای از قوانین، مقررات، فرایندها و ساختارهایی است که با استفاده از سازوکارهای درون سازمانی در پی کسب اطمینان از رعایت حقوق ذینفعان، پاسخگویی، شفافیت و رعایت انصاف در واحد تجاری است.

پیشینه تحقیقات انجام شده در زمینه موضوع این پژوهش در چهار قسمت مجزا به شرح زیر

آمده است:



پیشینه پژوهش در زمینه ارزیابی و رتبه بندی حاکمیت شرکتی

پژوهش‌هایی شامل تحقیق دروبتز و همکاران (۲۰۰۴)، دی جونگ و همکاران (۲۰۰۵)، عطیه و روبینا (۲۰۰۶)، بلک و همکاران (۲۰۰۶)، بلک (۲۰۰۹)، حساس یگانه و سلیمی (۱۳۹۰)، بخردی نسب و ژولانژاد (۱۳۹۶)، مهدوی پارسا و نوراحمدی (۱۳۹۶)، نصراله نیا و همکاران (۱۴۰۱)، خردیار و همکاران (۱۴۰۲)، دیدار و همکاران (۱۴۰۳)، صمدی و همکاران (۱۴۰۳) می باشد که مبتنی بر تدوین پرسش نامه در خصوص معیارهای حاکمیت شرکتی شامل حقوق سهامدار، هیات مدیره، مدیران بیرونی، کمیته حسابرسی و حسابرس داخلی، افشاء به سرمایه گذاران و پراکندگی مالکیت هیات مدیره، مالکیت و سهامداری، شفافیت، افشاء و حسابرسی، تعهدات حاکمیتی، حقوق سهامداری، موضوعات مدیریتی و نظارتی هیات مدیره، حسابرسی ساختار سازمانی، حق رای، ویژگیهای هیات مدیره، سهامداران عمده بیرونی و ویژگیهای بدهی/تامین مالی، رقیق نمودن سهام از طریق انتشار سهام جدید، قیمت گذاری انتقالات داخلی، رقیق نمودن سهام از طریق ادغام و تجدید ساختار، ورشکستگی، محدودیتهای مالکیت خارجی و نگرش مدیریت به سهامداران، اندازه هیات مدیره، تعداد اعضای غیر موظف هیات مدیره، دوگانگی مدیر عامل، تمرکز مالکیت، اندازه هیئت مدیره، استقلال هیئت مدیره، تنوع جنسیتی در هیئت مدیره و توازن قدرت در هیئت مدیره، جلسات هیات مدیره، تخصص هیات مدیره و نیز ارزیابی این معیارها و در نهایت ارزیابی کیفیت حاکمیت شرکتی صورت گرفته است.

پیشینه پژوهش در زمینه بکارگیری منطق فازی در ارزیابی و رتبه بندی حاکمیت شرکتی

تحقیقاتی شامل تحقیق لاک تنگ و همکاران (۲۰۱۱)، مرادی و ابراهیمی (۲۰۱۴)، کاسما و همکاران (۲۰۱۸)، سلامی و همکاران (۱۳۹۹)، گوپتا و میتال (۲۰۲۲) است که از منطق فازی در ارزیابی برخی معیارهای حاکمیت شرکتی نظیر درستی و یکنواختی، مناسب بودن و کامل بودن، شفاف بودن و به موقع بودن اطلاعات، استقلال هیات مدیره، کمیته مستقل پاداش، کمیته حسابرسی، جدایی نقش مدیر عامل از رئیس هیات مدیره، مالکیت سهام توسط مدیریت، حقوق و پاداش مدیریت، سهامداران نهادی، نظارت و مدیریت ریسک، شفافیت و افشاء، مدیریت ذینفعان، ملاحظات سرمایه گذار، حسابرس مستقل، پویایی پاداش استفاده نموده اند.

پیشینه پژوهش در زمینه بررسی ارتباط معیارهای حاکمیت شرکتی و عملکرد مالی

پژوهش‌هایی شامل تحقیق برنارد بلک (۲۰۰۱)، بایراک داروغلو و همکاران (۲۰۱۲)، آباتا و میگیرو (۲۰۱۶)، دیزینگای و فکویا (۲۰۱۷)، مدرس و همکاران (۱۳۸۸)، حساس یگانه و همکاران (۱۳۸۸)، حساس یگانه و همکاران (۱۳۸۷)، نمازی و کرمانی (۱۳۸۷)، خردیار و همکاران (۱۴۰۲)، یزدانیان و همکاران (۱۴۰۴)، مونیر و همکاران (۲۰۱۹)، آسلوس و کایر



(۲۰۲۰)، ژو و همکاران (۲۰۲۱) و گولوما (۲۰۲۱) می‌شود که به بررسی اثر متغیرهای حاکمیت شرکتی شامل استقلال هیات مدیره، استقلال کمیته حسابرسی و اندازه کمیته حسابرسی، اندازه هیات مدیره، مالکیت نهادی، تمرکز مالکیت، تنوع جنسیتی در هیئت مدیره، توازن قدرت در هیئت مدیره، شفافیت مالی، کیفیت حسابرسی، دوگانگی مدیر عامل، تعداد جلسات هیات مدیره، جلسات کمیته حسابرسی، حق حضور در جلسات کمیته حسابرسی، عضویت اعضای غیرموظف هیات مدیره در کمیته پاداش، سهامدار داخلی، ترکیب اعضای هیات مدیره بر معیارهای عملکرد مالی مانند ارزش بازار سهام، بازده حقوق صاحبان سهام، Q توبین، بازده سرمایه گذاری، ارزش افزوده اقتصادی، ارزش افزوده بازار، ارزش افزوده نقدی، بازده دارایی، اندازه شرکت، جریان نقد آزاد پرداختند.

پیشینه پژوهش در زمینه تاثیر کیفیت حاکمیت شرکتی بر عملکرد مالی

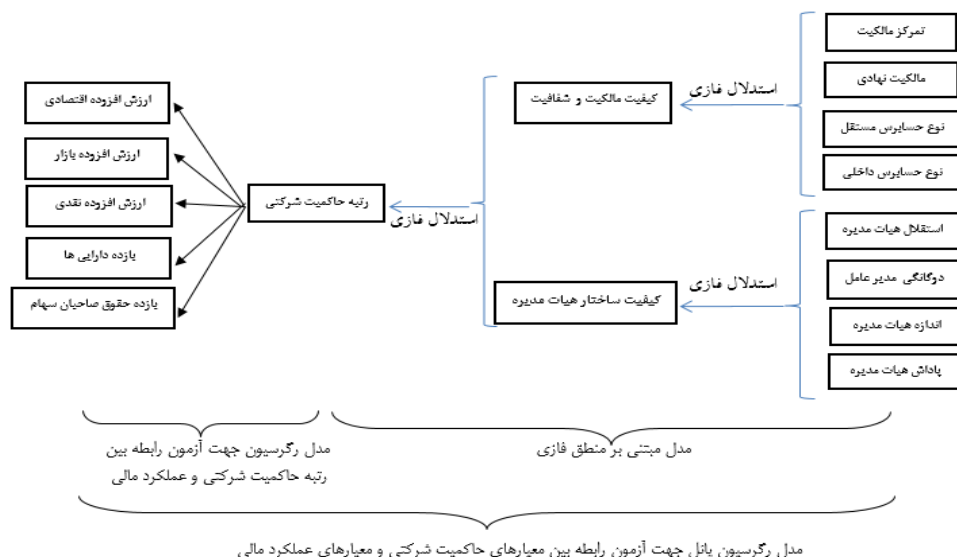
تحقیقاتی شامل پژوهش لارکر و همکاران (۲۰۰۷)، گارای و گزنالز (۲۰۰۸)، حساس یگانه و همکاران (۱۳۸۸)، حقیقی و همکاران (۱۳۹۶)، تقی نتاج و همکاران (۱۳۹۷)، چالاکی و همکاران (۱۳۹۷)، عسگرپور و ابوطالبی (۱۴۰۳)، صمدی و همکاران (۱۴۰۳)، کسبار و همکاران (۲۰۲۳) به بررسی رابطه کیفیت حاکمیت شرکتی با معیارهای ارزیابی عملکرد همچون درصد تقسیم سود، نسبت P/B ارزش بازار به ارزش دفتری و Q توبین، بازده داراییها، بازده حقوق صاحبان سهام، سود هر سهم، ارزش افزوده اقتصادی بوده است.

با توجه به تحقیقات بالا، برای ارزیابی معیارهای حاکمیت شرکتی عمدتاً از پرسشنامه های بله و خیر یا صفر و یک استفاده شده است. به عبارت دیگر این ارزیابی به صورت کیفی و بر اساس نظر افراد خبره و در نتیجه استدلال آنها صورت نگرفته که با دنیای واقعی و غیر خطی چندان تناسب ندارد. حال آنکه ارزیابی معیارهای حاکمیت شرکتی بر اساس قضاوت افراد و با استفاده از استدلالهای انسانی صورت می گیرد که معیارهایی کیفی بوده و بکارگیری اصطلاحات زبانی ویژگی بارز آن است. لذا در این تحقیق از منطق فازی جهت ارزیابی هر یک از معیارهای حاکمیت شرکتی استفاده شده است. همچنین در بیشتر تحقیقات مذکور، حداکثر پنج معیار حاکمیت شرکتی به عنوان متغیر مستقل و برای عملکرد مالی نیز حداکثر سه پارامتر به عنوان متغیر وابسته مورد بررسی قرار گرفته است از این رو این تحقیق به بررسی تاثیر معیارهای حاکمیت شرکتی بر عملکرد مالی پرداخته و از معیارهای عملکرد مالی بیشتری نسبت به پژوهش های قبلی استفاده می نماید. ضمناً به صورت محدود در یک یا دو تحقیق به مطالعه رابطه بین رتبه حاکمیت شرکتی با معیارهایی نظیر عملکرد مالی پرداخته شده و عملکرد مالی شرکتهای خوب (شرکتهای با رتبه بالای حاکمیت شرکتی) و ضعیف (شرکتهای با رتبه پایین حاکمیت شرکتی) مورد مقایسه قرار نگرفته است. لذا این تحقیق در تلاش است به این مهم دست یابد.



۳. مدل مفهومی پژوهش

در این پژوهش این سوال مطرح شده که آیا امکان ارائه مدلی برای رتبه بندی حاکمیت شرکتی و با بکارگیری منطق فازی میسر است؟ لذا با توجه به معیارهای مورد استفاده در تحقیقات گذشته، هشت معیار از معیارهای پرتکرار حاکمیت شرکتی مورد بررسی قرار گرفته که چهار معیار آن، از بعد مالکیت و شفافیت (OT) شامل تمرکز مالکیت (OC)، مالکیت نهادی (IO)، کیفیت حسابرس مستقل (EA)، حسابرسی داخلی (IA) و چهار معیار دیگر آن، از بعد ساختار هیات مدیره (BSt) شامل استقلال هیات مدیره (BI)، دوگانگی وظیفه مدیر عامل (D)، اندازه هیات مدیره (BS) و پاداش هیات مدیره (B) است، در قالب مدل تحقیق به شرح شکل (۱) تدوین شده است. به عبارت دیگر، نظر افراد خبره در مورد هر یک از معیارهای ۸ گانه حاکمیت شرکتی و ترکیب ۴ معیار مربوط به شاخص مالکیت و شفافیت و ترکیب ۴ معیار مربوط به شاخص ساختار هیات مدیره و نیز ترکیب شاخص مالکیت و شفافیت و شاخص ساختار هیات مدیره جمع آوری گردیده است تا بر اساس استدلال فازی مبتنی بر نظرات خبرگان، رتبه حاکمیت شرکتی مشخص شود. همچنین معیارهای عملکرد مالی شامل ارزش افزوده اقتصادی، ارزش افزوده بازار، ارزش افزوده نقدی، بازده دارایی ها، بازده حقوق صاحبان سهام معیارهای عملکرد مالی شامل بازده حقوق صاحبان سهام و بازده دارایی ها به عنوان معیارهای عملکرد حسابداری محور که در تحقیقات پیشین بکار رفته، در این پژوهش بکار رفته است.



شکل ۱. مدل مفهومی پژوهش

۴. توابع عضویت فازی



برای ارزیابی معیار های حاکمیت شرکتی به روش فازی، نظر افراد خبره در مورد معیارهای حاکمیت شرکتی با توجه به مقادیر کیفی و استدلال های آنها دریافت شده است و بر اساس آن، برای هر یک از معیارها یک تابع عضویت فازی^۱ تعریف شده است. به عنوان مثال برای مالکیت نهادی، تابع عضویت مثلثی با مقادیر زبانی کم (L)، متوسط (M) و زیاد (H) و برای اندازه هیات مدیره، تابع عضویت با مقادیر زبانی کوچک (S)، متوسط (M) و بزرگ (L) تعریف شده است و لذا ۸ تابع عضویت ورودی برای هر یک از معیارهای حاکمیت شرکتی تعریف گردیده است. همچنین برای شاخص مالکیت و شفافیت، تابع عضویت خروجی با مقادیر زبانی خیلی کم (VL)، کم (L)، متوسط (M)، زیاد (H) و خیلی زیاد (VH) و برای شاخص ساختار هیات مدیره، تابع عضویت خروجی با مقادیر زبانی خیلی ضعیف (VP)، ضعیف (P)، متوسط (M)، خوب (G) و خیلی خوب (VG) تعریف شده است. سرانجام برای کیفیت حاکمیت شرکتی نیز دو تابع عضویت ورودی مالکیت و شفافیت و تابع عضویت ورودی ساختار هیات مدیره با مقادیر زبانی پیش گفته و یک تابع عضویت خروجی با مقادیر زبانی خیلی ضعیف (VP)، ضعیف (P)، متوسط (M)، خوب (G) و خیلی خوب (VG) تعریف شده است. با توجه به مراتب بالا، ۱۰ تابع عضویت ورودی و ۳ تابع عضویت خروجی برای ارزیابی معیارها و شاخص های حاکمیت شرکتی تعریف گردیده است.

۵. پایگاه قواعد^۲

برای ارزیابی کیفیت حاکمیت شرکتی به روش فازی، نظر خبرگان در مورد ترکیب ۴ معیار مربوط به مالکیت و شفافیت اخذ و بر اساس نظرات آنها، ۸۱ قاعده اگر-آنگاه تدوین شده است. به همین ترتیب، نظر خبرگان در مورد ترکیب ۴ معیار مربوط به ساختار هیات مدیره اخذ و ۸۱ قاعده اگر-آنگاه دیگر تدوین شده است. و در نهایت، نظر خبرگان در مورد ترکیب دو شاخص مالکیت و شفافیت و ساختار هیات مدیره دریافت و ۲۵ قاعده اگر-آنگاه برای آنها تدوین شده است.

در اینجا استدلال فازی به عنوان یک فرایند جهت داخل کردن متغیرهای ورودی کیفیت مالکیت و شفافیت و کیفیت ساختار هیات مدیره مورد استفاده قرار می گیرد. نتیجه استدلال فازی می تواند در مقدار زبانی برای رتبه حاکمیت شرکتی بیان شود. هنگامی که θ و ρ در سطوح مختلف باشند، η با یک مقدار زبانی مشخص خواهد شد.

برخی از قواعد بیان شده در جملات اگر-آنگاه از قبیل، اگر ρ خیلی زیاد و θ ضعیف باشد آنگاه η ضعیف است، یک مقدار زبانی می باشد. فاصله بین متغیر خروجی با مقادیر ۱ تا ۱۰ مشخص می شود.

$$C_{t, \beta} = \max\{\min[VL_{\rho}(\rho), G_{\theta}(\theta), A_{\eta}(\eta)], \min[VL_{\rho}(\rho), G_{\theta}(\theta), A_{\eta}(\eta)], \min[L_{\rho}(\rho), G_{\theta}(\theta), A_{\eta}(\eta)], \min[L_{\rho}(\rho), G_{\theta}(\theta), G_{\eta}(\eta)]\} \quad (۱)$$

رتبه حاکمیت شرکتی، ۵ تابع عضویت از قبیل خیلی خوب (VG)، خوب (G)، متوسط (A)، ضعیف (P) و خیلی ضعیف (VP) را نشان می دهد. به طوری که برای η مجموعه فازی در سطوح مختلف حاکمیت شرکتی مشخص شده است.

۶. فازی زدایی

بعد از تنظیم پایگاه قواعد برای رتبه بندی حاکمیت شرکتی، نیاز به فازی زدایی^۱ است و برای فازی زدایی محاسبه ریاضی ضرورت دارد. به عبارت دیگر، نتیجه بدست آمده از رابطه (۱) یک مقدار زبانی خواهد بود که به محاسبه ریاضی برای بدست آوردن مقدار قطعی نهایی نیاز دارد. η' و η'' هر یک نقطه مرکزی اصطلاح زبانی جداگانه ای است که η' نقطه مرکزی متوسط (M) و η'' نقطه مرکزی خوب (G) می باشد. به عبارت دیگر η' و η'' مقدار زبانی اصطلاحات زبانی متوسط (Medium) و متوسط (Average) و با درجه عضویت^۲ است.

$$\text{Corporate governance rating, CGR} = \frac{\eta' \times (\vartheta) + \eta'' \times (\vartheta)}{\vartheta + \vartheta} \quad (۲)$$

منظور از فازی زدایی، تبدیل مجموعه فازی برای بیان نتایج کلی است که در رابطه (۲) به یک شکل واقعی بدست می آید که مقدار را برای تابع عضویت نشان می دهد. مرکز ماکزیم یکی از روشهای فازی زدایی است که برای محاسبه بهترین مقدار با یک میانگین موزون از مقدار اصطلاحات استفاده می شود که می تواند در رابطه (۲) بیان شود. نمره بالاتر، شرکتی را نشان می دهد که دارای درجه بالاتر از نظر کیفیت حاکمیت شرکتی می باشد. بر همین اساس شرکت ها از نظر رعایت ساز و کارهای حاکمیت شرکتی بر اساس روش شناسی مبتنی بر منطق فازی رتبه بندی می شوند.

۷. سیستم خبره فازی

با توجه به نظر خواهی از خبرگان و تدوین قواعد استنتاج آنها، سه سیستم خبره فازی در نرم افزار MATLAB نسخه ۲۰۲۱ طراحی شده است. سیستم خبره فازی اول مربوط به استنتاج های مربوط به ارزیابی شاخص مالکیت و شفافیت، سیستم خبره فازی دوم مربوط به ارزیابی شاخص ساختار هیات مدیره و سیستم خبره فازی سوم مربوط به ارزیابی کیفیت حاکمیت شرکتی می باشد. ارزیابی شرکت ها با استفاده از نرم افزار انجام می شود و با استفاده از سیستم های خبره طراحی شده، داده های ۸ متغیر حاکمیت شرکتی فازی سازی، استنتاج و فازی زدایی می شوند و نتیجه در قالب کیفیت مالکیت و شفافیت و کیفیت ساختار هیات مدیره مشخص می گردد. همچنین نتیجه آزمون نهایی از طریق تعیین رتبه شرکتها با نمره های ۱ تا ۱۰ مشخص می شود. نمره بالاتر، شرکتی را نشان می دهد که دارای درجه بالاتر از حاکمیت شرکتی خوب می باشد.

۸. روش شناسی تحقیق

در این پژوهش ابتدا با بکارگیری منطق فازی، رتبه حاکمیت شرکتی شرکتها مشخص می شود. همچنین برای بررسی تاثیر معیارهای حاکمیت شرکتی بر عملکرد مالی، متغیرهای مستقل، معیار های حاکمیت شرکتی شامل تمرکز مالکیت (OWNCON)، مالکیت نهادی (INSOWN)، نوع حسابرس مستقل (AUD)، نوع حسابرس داخلی (INTAUD)، استقلال هیات مدیره (BIND)، دוגانگی وظیفه مدیر عامل (DUAL)، اندازه هیات مدیره (BSIZE) و پاداش هیات مدیره (BONUS) و متغیرهای وابسته، معیارهای عملکرد مالی شامل ارزش افزوده اقتصادی (EVA)، ارزش افزوده بازار (MVA)، ارزش افزوده نقدی (CVA)، بازده داراییها (ROA) و بازده حقوق صاحبان سهام (ROE) می باشند. همچنین با در نظر گرفتن اکثر تحقیقات گذشته، دو متغیر اندازه شرکت (FSIZE) و اهرم مالی (LR) به عنوان متغیرهای کنترل در نظر گرفته شده است. برای تخمین رابطه بین رتبه شرکتها از نظر کیفیت حاکمیت شرکتی و عملکرد مالی آنها متغیرهای مستقل، رتبه حاکمیت شرکتی و متغیرهای وابسته، معیارهای عملکرد مالی شامل ارزش افزوده اقتصادی، ارزش افزوده بازار، ارزش افزوده نقدی، بازده داراییها و بازده حقوق صاحبان سهام می باشند. همچنین دو متغیر اندازه شرکت و اهرم مالی به عنوان متغیرهای کنترل مد نظر قرار گرفته است. ضمناً عملکرد مالی شرکتها خوب و ضعیف از نظر حاکمیت شرکتی با استفاده از آزمون مقایسه میانگین های عملکرد مالی دو گروه مورد بررسی قرار گرفته است.

۹. فرضیه های پژوهش

در این پژوهش برای مشخص نمودن تاثیر معیارهای حاکمیت شرکتی بر عملکرد مالی، ۵ فرضیه به شرح زیر تدوین شده است:

(۱) فرضیه اول: معیارهای حاکمیت شرکتی بر ارزش افزوده اقتصادی اثر دارد.

(۲) فرضیه دوم: معیارهای حاکمیت شرکتی بر ارزش افزوده بازار اثر دارد.

(۳) فرضیه سوم: معیارهای حاکمیت شرکتی بر ارزش افزوده نقدی اثر دارد.

(۴) فرضیه چهارم: معیارهای حاکمیت شرکتی بر بازده دارایی اثر دارد.

(۵) فرضیه پنجم: معیارهای حاکمیت شرکتی بر بازده حقوق صاحبان سهام اثر دارد.

با توجه به موارد فوق، پنج مدل رگرسیونی جداگانه برای تخمین ها استفاده شده است. لذا پنج پانل ارزش افزوده اقتصادی، ارزش افزوده بازار، ارزش افزوده نقدی، بازده دارایی و بازده حقوق صاحبان سهام داریم که در زیر به آنها اشاره شده است.

مدل رگرسیون پانل ارزش افزوده اقتصادی و معیارهای حاکمیت شرکتی

$$EVA_{i,t} = \beta_0 + \beta_1 OWNCON_{i,t} + \beta_2 INSOWN_{i,t} + \beta_3 AUD_{i,t} + \beta_4 INTAUD_{i,t} + \beta_5 BIND_{i,t} + \beta_6 DUAL_{i,t} + \beta_7 BSIZE_{i,t} + \beta_8 BONUS_{i,t} + \beta_9 FSIZE_{i,t} + \beta_{10} LR_{i,t} + \varepsilon_{i,t}$$

مدل رگرسیون پانل ارزش افزوده بازار و معیارهای حاکمیت شرکتی

$$MVA_{i,t} = \beta_0 + \beta_1 OWNCON_{i,t} + \beta_2 INSOWN_{i,t} + \beta_3 AUD_{i,t} + \beta_4 INTAUD_{i,t} + \beta_5 BIND_{i,t} + \beta_6 DUAL_{i,t} + \beta_7 BSIZE_{i,t} + \beta_8 BONUS_{i,t} + \beta_9 FSIZE_{i,t} + \beta_{10} LR_{i,t} + \varepsilon_{i,t}$$

مدل رگرسیون پانل ارزش افزوده نقدی و معیارهای حاکمیت شرکتی

$$CVA_{i,t} = \beta_0 + \beta_1 OWNCON_{i,t} + \beta_2 INSOWN_{i,t} + \beta_3 AUD_{i,t} + \beta_4 INTAUD_{i,t} + \beta_5 BIND_{i,t} + \beta_6 DUAL_{i,t} + \beta_7 BSIZE_{i,t} + \beta_8 BONUS_{i,t} + \beta_9 FSIZE_{i,t} + \beta_{10} LR_{i,t} + \varepsilon_{i,t}$$

مدل رگرسیون پانل بازده دارایی و معیارهای حاکمیت شرکتی

$$ROA_{i,t} = \beta_0 + \beta_1 OWNCON_{i,t} + \beta_2 INSOWN_{i,t} + \beta_3 AUD_{i,t} + \beta_4 INTAUD_{i,t} + \beta_5 BIND_{i,t} + \beta_6 DUAL_{i,t} + \beta_7 BSIZE_{i,t} + \beta_8 BONUS_{i,t} + \beta_9 FSIZE_{i,t} + \beta_{10} LR_{i,t} + \varepsilon_{i,t}$$

مدل رگرسیون پانل بازده حقوق صاحبان سهام و معیارهای حاکمیت شرکتی

$$ROE_{i,t} = \beta_0 + \beta_1 OWNCON_{i,t} + \beta_2 INSOWN_{i,t} + \beta_3 AUD_{i,t} + \beta_4 INTAUD_{i,t} + \beta_5 BIND_{i,t} + \beta_6 DUAL_{i,t} + \beta_7 BSIZE_{i,t} + \beta_8 BONUS_{i,t} + \beta_9 FSIZE_{i,t} + \beta_{10} LR_{i,t} + \varepsilon_{i,t}$$

همچنین این تحقیق در تلاش است شرکت‌هایی که معیارهای حاکمیت شرکتی را بهتر رعایت می کنند از شرکت‌هایی که این معیارها را به خوبی رعایت نمی کنند، متمایز نموده و بر اساس ارزیابی ۸ معیار حاکمیت شرکتی در آنها، دو گروه شرکت‌های دارای رتبه بالا و شرکت‌های

دارای رتبه پایین را مشخص می نماید. از این رو در این پژوهش برای مشخص نمودن تاثیر رتبه بندی شرکتها بر اساس معیارهای حاکمیت شرکتی بر معیارهای عملکرد مالی، پس از مشخص نمودن دو گروه شرکتهای دارای رتبه بالا و شرکتهای دارای رتبه پایین در رعایت سازوکارهای حاکمیت شرکتی (به شرح پیش گفته)، فرضیه ششم تدوین شده است:

✓ بین عملکرد مالی شرکتهای دارای رتبه بالا در حاکمیت شرکتی با عملکرد مالی شرکتهای دارای رتبه پایین در حاکمیت شرکتی، تفاوت معنادار وجود دارد.

برای این منظور پنج مدل رگرسیونی جداگانه برای آزمون ارتباط بین رتبه شرکتها و عملکرد مالی آنها قابل استفاده خواهد بود که در زیر به آنها اشاره شده است:

مدل رگرسیونی ارزش افزوده اقتصادی و رتبه شرکتها

$$EVA_{i,t} = \beta_0 + \beta_1 CGR_{i,t} + \beta_2 FSIZE_{i,t} + \beta_3 LR_{i,t} + \varepsilon_{i,t}$$

مدل رگرسیونی ارزش افزوده بازار و رتبه شرکتها

$$MVA_{i,t} = \beta_0 + \beta_1 CGR_{i,t} + \beta_2 FSIZE_{i,t} + \beta_3 LR_{i,t} + \varepsilon_{i,t}$$

مدل رگرسیونی ارزش افزوده نقدی و رتبه شرکتها

$$CVA_{i,t} = \beta_0 + \beta_1 CGR_{i,t} + \beta_2 FSIZE_{i,t} + \beta_3 LR_{i,t} + \varepsilon_{i,t}$$

مدل رگرسیونی بازده دارایی ها و رتبه شرکتها

$$ROA_{i,t} = \beta_0 + \beta_1 CGR_{i,t} + \beta_2 FSIZE_{i,t} + \beta_3 LR_{i,t} + \varepsilon_{i,t}$$

مدل رگرسیونی بازده حقوق صاحبان سهام و رتبه شرکتها

$$ROE_{i,t} = \beta_0 + \beta_1 CGR_{i,t} + \beta_2 FSIZE_{i,t} + \beta_3 LR_{i,t} + \varepsilon_{i,t}$$

ضمناً به منظور بررسی بیشتر ارتباط عملکرد مالی شرکت ها و رتبه حاکمیت شرکتی آنها، از آزمون مقایسه میانگین عملکرد مالی شرکتها با واریانس های نابرابر نیز استفاده شده که فرضیه هفتم را شامل می شود و فرض صفر آن وجود تفاوت بین میانگین عملکرد مالی شرکتها با رتبه بالای (خوب) حاکمیت شرکتی و عملکرد مالی شرکتها با رتبه پایین (ضعیف) حاکمیت شرکتی است.

۱۰. جامعه آماری و نمونه های پژوهش

جامعه آماری مورد مطالعه این پژوهش، در بخش نظرخواهی از خبرگان، شامل افراد دانشگاهی فعال در بازار سرمایه می باشند. در این خصوص پس از انجام بررسی ها، از بین ۱۰۸ نفر از پاسخ دهندگان (افراد دانشگاهی فعال در بازار سرمایه) به سوالات اولیه و دریافت پاسخ و بازخوردهای آنها، تعداد ۳۴ نفر از این افراد بعنوان خبرگان آشنا با منطق فازی و موضوع حاکمیت شرکتی انتخاب شدند. سپس نظرات آنها در مورد معیارهای حاکمیت شرکتی با توجه به مقادیر کیفی و استدلال های آنها دریافت شده است. ضمناً جامعه آماری مورد بررسی در بخش



آزمون داده ها، کلیه شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار است. به منظور انتخاب جامعه آماری هدف معیارهای زیر برای شرکت‌ها در نظر گرفته شده است:

- (۱) شرکت از ابتدای سال ۱۳۹۲ در بورس اوراق بهادار تهران پذیرفته شده باشد.
 - (۲) در طی دوره پژوهش، شرکت وقفه معاملاتی بیش از شش ماه نداشته باشد.
 - (۳) پایان سال مالی شرکت، آخر اسفند ماه باشد.
 - (۴) شرکت در طی دوره پژوهش، تغییر سال مالی نداشته باشد.
 - (۵) ارزش دفتری سهام شرکت، منفی نباشد.
 - (۶) شرکت جزء بانک‌ها، شرکت‌های سرمایه‌گذاری، واسطه‌گری مالی، لیزینگ و بیمه نباشد، زیرا افشاء‌های مالی و ساز و کارهای حاکمیت شرکتی در آنها متفاوت است.
 - (۷) اطلاعات مورد نیاز در مورد این گونه شرکت‌ها در دسترس باشد.
 - (۸) شرکت طی سال‌های پژوهش، حسابرسی شده باشد.
- پس از اعمال محدودیت‌های بالا، تعداد ۲۷۴ شرکت به عنوان جامعه آماری هدف تعیین شد. در این تحقیق از نمونه‌گیری تصادفی و برای تعیین تعداد نمونه از فرمول کوکران استفاده شده است. بنابراین با جایگذاری اعداد در فرمول مذکور، در سطح اطمینان ۹۵ درصد حجم نمونه تقریباً برابر ۱۶۰ شرکت می‌شود. جدول زیر خلاصه نتایج غربالگری جامعه و انتخاب نمونه مورد مطالعه را نشان می‌دهد.

جدول ۱. نتایج غربالگری جامعه و انتخاب نمونه

جامعه آماری مورد مطالعه	تعداد شناسایی شده اولیه	تعداد پس از غربالگری	تعداد نمونه
در بخش نظرخواهی از خبرگان	۱۰۸	۳۴	۳۴
در بخش آزمون داده‌های شرکت‌ها	۳۸۷	۲۷۴	۱۶۰

۱۱. تجزیه و تحلیل داده‌ها

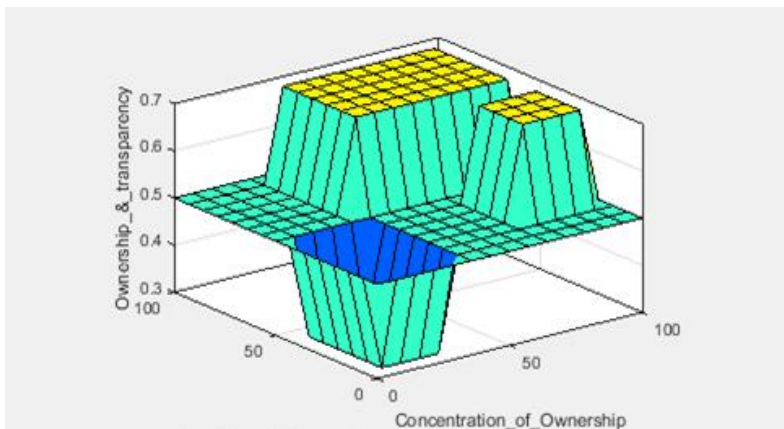
در این پژوهش، داده‌های مربوط به ۱۶۰ شرکت پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران برای سال‌های ۱۳۹۲ تا ۱۴۰۱ به عنوان جامعه آماری، گردآوری شده است. به این صورت که با مراجعه به سازمان بورس اوراق بهادار تهران و سایت‌های مرتبط و با استفاده از اطلاعات گزارش حسابرسی مستقل، گزارش حسابرسی داخلی، صورتهای مالی شرکت‌ها و یادداشتهای همراه، داده‌های مورد نیاز استخراج شده و در نرم افزار EXCEL وارد شده است. همچنین برای تعیین رتبه حاکمیت شرکتی شرکت‌ها، داده‌های مربوط به نرم افزار MATLAB نسخه ۲۰۲۱ وارد شده است. ضمناً برای آزمون فرضیه‌ها، داده‌های شرکت‌ها وارد نرم افزار STATA نسخه ۱۷ شده است.

۱۲. نتایج پژوهش

نتایج این پژوهش در چهار قسمت جداگانه به شرح زیر ارائه می شود:

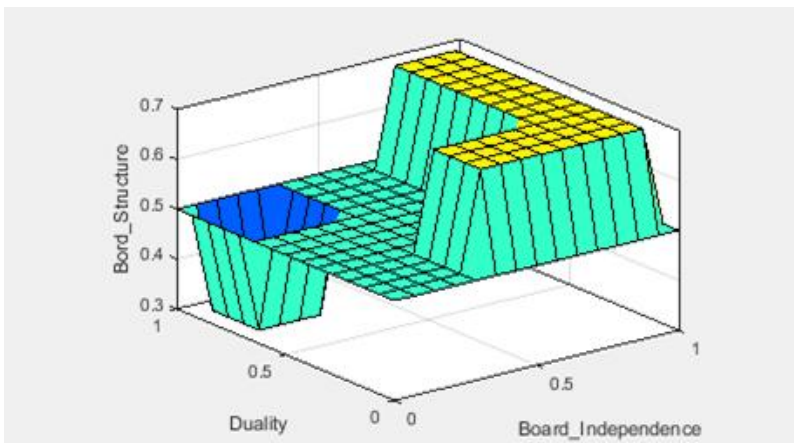
نتایج حاصل از بکارگیری مدل رتبه بندی فازی

همان گونه که در بخش تجزیه و تحلیل داده ها ذکر شد داده های مربوط به ۱۶۰ شرکت نمونه برای سالهای ۱۳۹۲ لغایت ۱۴۰۱ در نرم افزار MATLAB نسخه ۲۰۲۱ وارد و با استفاده از سه سیستم فازی پیش گفته، سه دسته خروجی به شرح شکل های ۲ الی ۴ به دست آمده است. خروجی اول، کیفیت شاخص مالکیت و شفافیت را در ۱۶۰ شرکت نمونه نشان می دهد. چگونگی ارزیابی کیفیت شاخص مالکیت و شفافیت با استفاده از سیستم فازی طراحی شده در شکل (۲) تشریح گردیده است:



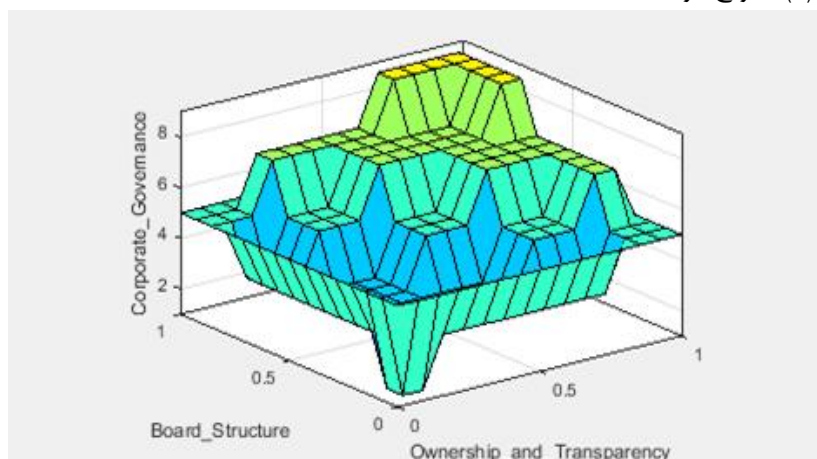
شکل ۲. تشریح ارزیابی کیفیت شاخص مالکیت و شفافیت بر مبنای سیستم فازی طراحی شده

خروجی دوم، کیفیت شاخص ساختار هیات مدیره را بیان می نماید. چگونگی ارزیابی کیفیت ساختار هیات مدیره با استفاده از سیستم فازی طراحی شده در شکل (۳) تشریح گردیده است:



شکل ۳. تشریح ارزیابی کیفیت ساختار هیات مدیره بر مبنای سیستم فازی طراحی شده

و نهایتاً خروجی سوم، کیفیت حاکمیت شرکتی را در ۱۶۰ شرکت نمونه مزبور نشان می‌دهد. چگونگی ارزیابی کیفیت حاکمیت شرکتی با استفاده از سیستم فازی طراحی شده در شکل (۴) تشریح گردیده است:



شکل ۴. تشریح ارزیابی کیفیت حاکمیت شرکتی بر مبنای سیستم فازی طراحی شده

همچنین نتیجه نهایی ارزیابی شرکتها از نظر حاکمیت شرکتی، در لیستی از ضعیف ترین و برترین شرکتها از نظر کیفیت حاکمیت شرکتی با نمره خروجی از ۱ تا ۱۰ برای هر یک از شرکتها در سالهای مذکور مشخص شده اند که امتیاز بالاتر برای هر شرکت، درجه بالاتر از کیفیت حاکمیت شرکتی در آن شرکت را نشان می‌دهد.

H	G	F	E	D	C	B	A	
	Corporate Governance		Board Structure		Ownership and Transparency			۱
	نمره کیفی	نمره کیفی	نمره کیفی	نمره کیفی	نمره کیفی	نمره کیفی	نام شرکت	۲
	good	۷	poor	۰,۳	very high	۰,۹	مس یاهتر	۳
	good	۷	average	۰,۵	high	۰,۷	شوگو یارس	۴
	good	۷	good	۰,۷	high	۰,۷	پگاه اصفهان	۵
	poor	۳	average	۰,۵	low	۰,۳	دوده صنعتی	۶
	good	۷	average	۰,۵	very high	۰,۹	گاندی الوند	۷
	average	۵	average	۰,۵	low	۰,۳	ساختمانی اعتماد گستر	۸
	good	۷	average	۰,۵	high	۰,۷	عمران و توسعه شاهد	۹
	poor	۳	poor	۰,۳	low	۰,۳	کیسون	۱۰
	good	۷	good	۰,۷	high	۰,۷	تانسبات راه آهن	۱۱
	average	۵	average	۰,۵	medium	۰,۵	گروه مینا	۱۲
	average	۵	average	۰,۵	medium	۰,۵	پالایش نفت بندرعباس	۱۳
	good	۷	good	۰,۷	high	۰,۷	پالایش نفت تبریز	۱۴
	good	۷	average	۰,۵	high	۰,۷	پالایش نفت شیراز	۱۵
	poor	۳	average	۰,۵	low	۰,۳	توسعه یارزگانی آهن و فولاد میلاد	۱۶
	good	۷	good	۰,۷	high	۰,۷	توسعه معدنی و صنعتی صیادور	۱۷
	good	۷	good	۰,۷	medium	۰,۵	گل گهر	۱۸

شکل ۵. خروجی ارزیابی شرکتها از نظر مالکیت و شفافیت، ساختار هیات مدیره و حاکمیت شرکتی

نتایج بررسی تأثیر معیارهای حاکمیت شرکتی بر عملکرد مالی

برای بررسی تأثیر معیارهای حاکمیت شرکتی بر عملکرد مالی و آزمون فرضیه های اول تا پنجم، از رگرسیون چندگانه پانل استفاده شده و فرضیه های پژوهش با استفاده از پنج مدل جداگانه مورد برآورد قرار گرفتند. با توجه به این که معناداری آماره F صفر شده، فرضیه صفر مدل رگرسیون، یعنی صفر بودن ضرایب متغیرهای مستقل مدل رد می شود و هر یک از پنج مدل رگرسیون بالا معنادار است. خلاصه نتایج حاصل از برآورد مدل های پنج گانه مذکور به شرح زیر ارائه شده است.

جدول ۲. نتایج بررسی تأثیر معیارهای حاکمیت شرکتی بر عملکرد مالی

متغیرها	مدل EVA	مدل MVA	مدل CVA	مدل ROA	مدل ROE
OWNCON	ارتباط مثبت	ارتباط مثبت	ارتباط مثبت	عدم ارتباط	ارتباط مثبت
INSOWN	ارتباط مثبت	ارتباط مثبت	ارتباط مثبت	ارتباط مثبت	ارتباط مثبت
AUD	ارتباط مثبت	ارتباط مثبت	ارتباط مثبت	ارتباط مثبت	ارتباط مثبت
INTAUD	ارتباط مثبت	عدم ارتباط	ارتباط مثبت	ارتباط مثبت	ارتباط مثبت
BIND	ارتباط مثبت	ارتباط مثبت	ارتباط مثبت	ارتباط مثبت	ارتباط مثبت
DUAL	ارتباط منفی	ارتباط منفی	ارتباط منفی	ارتباط منفی	ارتباط منفی
BSIZE	عدم ارتباط	عدم ارتباط	عدم ارتباط	عدم ارتباط	عدم ارتباط
BONUS	عدم ارتباط	ارتباط مثبت	عدم ارتباط	عدم ارتباط	عدم ارتباط
FSIZE	ارتباط مثبت	ارتباط مثبت	ارتباط مثبت	ارتباط مثبت	ارتباط مثبت
LR	عدم ارتباط	عدم ارتباط	عدم ارتباط	ارتباط مثبت	عدم ارتباط
ضریب تعیین R ²	۰/۶۴۱۱	۰/۵۷۷۱	۰/۶۶۳۲	۰/۵۴۷۵	۰/۶۲۱۶

نتایج بررسی تأثیر رتبه حاکمیت شرکتی بر عملکرد مالی

برای بررسی تأثیر رتبه حاکمیت شرکتی بر عملکرد مالی و آزمون فرضیه ششم و فرضیه های فرعی آن، از رگرسیون خطی استفاده شده و فرضیه های پژوهش با استفاده از پنج مدل جداگانه مورد تخمین قرار گرفتند. نتایج حاصل از برآورد پنج مدل رگرسیونی مذکور به شرح زیر ارائه شده است.

جدول ۳. نتایج بررسی تأثیر رتبه حاکمیت شرکتی بر عملکرد مالی

متغیرها	مدل EVA	مدل MVA	مدل CVA	مدل ROA	مدل ROE
CGR	ارتباط مثبت	ارتباط مثبت	ارتباط مثبت	ارتباط مثبت	ارتباط مثبت
FSIZE	ارتباط مثبت	ارتباط مثبت	ارتباط مثبت	ارتباط مثبت	ارتباط مثبت
LR	عدم ارتباط	عدم ارتباط	عدم ارتباط	عدم ارتباط	عدم ارتباط



۰/۶۷۷۲	۰/۵۴۳۸	۰/۷۱۸۶	۰/۵۷۹۷	۰/۷۴۸۰	ضریب تعیین R^2
--------	--------	--------	--------	--------	------------------

با توجه به این که معناداری آماره F صفر شده، فرضیه صفر مدل رگرسیون، یعنی صفر بودن ضرایب متغیرهای مستقل مدل رد می شود و کل رگرسیون معنادار است. یافته ها نشان می دهد معیارهای عملکرد مالی در سطح اطمینان ۹۵ درصد با رتبه حاکمیت شرکتی دارای ارتباط مثبت معنادار است. یعنی با افزایش رتبه حاکمیت شرکتی، ارزش افزوده اقتصادی، ارزش افزوده بازار، ارزش افزوده نقدی، بازده دارایی و بازده حقوق صاحبان سهام آنها افزایش می یابد.

نتایج مقایسه میانگین عملکرد مالی شرکت ها با توجه به رتبه حاکمیت شرکتی آنها

در این پژوهش برای مشخص نمودن تاثیر رتبه بندی شرکتها بر اساس معیارهای حاکمیت شرکتی بر معیارهای عملکرد مالی، پس از مشخص نمودن دو گروه شرکتهای دارای رتبه بالا (خوب) و شرکتهای دارای رتبه پایین (ضعیف) در رعایت سازوکارهای حاکمیت شرکتی، از آزمون مقایسه میانگین دو نمونه با واریانس های نابرابر برای هر یک از معیارهای عملکرد مالی استفاده شده است که نتایج آنها به شرح جدول زیر می باشد:

جدول ۴. نتایج مقایسه میانگین عملکرد مالی شرکتهای دارای رتبه بالا (خوب) و رتبه پایین (ضعیف)

معیار عملکرد مالی	رتبه حاکمیت شرکتی	میانگین	نتیجه آزمون	معناداری
EVA	Good	$3/21e^{+12}$	وجود تفاوت معنادار	۰/۰۳۵۸
	Poor	$1/08e^{+12}$		
MVA	Good	$3/04e^{+13}$	وجود تفاوت معنادار	۰/۰۰۱۲
	Poor	$1/68e^{+13}$		
CVA	Good	$9/48e^{+12}$	عدم وجود تفاوت معنادار	۰/۰۸۵۳
	Poor	$1/77e^{+11}$		
ROA	Good	$0/2920715$	وجود تفاوت معنادار	۰/۰۰۰۰
	Poor	$0/0697441$		
ROE	Good	$1/273218$	وجود تفاوت معنادار	۰/۰۱۶۴
	Poor	$0/3741365$		

بررسی مقایسه عملکرد مالی شرکتها نشان می دهد میانگین عملکرد شرکتهای دارای رتبه بالا از نظر رعایت سازوکارهای حاکمیت شرکتی از میانگین عملکرد شرکتهای دارای رتبه پایین،

بیشتر بوده است. بر اساس آزمون آماری مقایسه میانگین عملکرد مالی شرکت‌های مذکور نیز می‌توان گفت در سطح اطمینان ۹۵ درصد بین ارزش افزوده اقتصادی، ارزش افزوده بازار، بازده دارایی‌ها و بازده حقوق صاحبان سهام در شرکت‌های دارای رتبه بالا در حاکمیت شرکتی با عملکرد مالی شرکت‌های دارای رتبه پایین در حاکمیت شرکتی، تفاوت معنادار وجود دارد. اما در سطح اطمینان ۹۵ درصد نمی‌توان بیان نمود بین ارزش افزوده نقدی شرکت‌های دارای رتبه بالا در حاکمیت شرکتی با عملکرد مالی شرکت‌های دارای رتبه پایین در حاکمیت شرکتی، تفاوت معنادار وجود دارد.

۱۳. بحث و نتیجه‌گیری

در این پژوهش بر اساس نظر خواهی از خبرگان و تدوین قواعد استنتاج فازی، سیستم خبره فازی برای ارزیابی معیارهای حاکمیت شرکتی طراحی شده است. خروجی این سیستم فازی، رتبه حاکمیت شرکتی را در شرکت‌های مزبور نشان می‌دهد. نتیجه این ارزیابی در لیستی از شرکت‌های قوی (خوب) و ضعیف از نظر رتبه حاکمیت شرکتی نشان داده شده است.

همچنین در بررسی ارتباط معیارهای حاکمیت شرکتی با عملکرد مالی شرکت‌ها و بر اساس مدل‌های رگرسیون پانل به نتایجی به شرح زیر بدست آمده است.

تمرکز مالکیت با ارزش افزوده اقتصادی، ارزش افزوده بازار، ارزش افزوده نقدی و بازده حقوق صاحبان سهام دارای ارتباط مثبت است ولی تمرکز مالکیت با بازده دارایی‌ها ارتباط معناداری نداشته است. این موضوع مطابق با یافته‌های بایراک داروغلو و همکاران (EVA, CVA) (۲۰۱۲)، ژو و همکاران (EVA) (۲۰۲۱) و یزدانیان و همکاران (EVA) (۱۴۰۴) است.

مالکیت نهادی با ارزش افزوده اقتصادی، ارزش افزوده بازار، ارزش افزوده نقدی، بازده دارایی‌ها و بازده حقوق صاحبان سهام ارتباط معناداری داشته است. این امر با نتایج تحقیق بایراک داروغلو و همکاران (EVA) (۲۰۱۲)، ژو و همکاران (EVA) (۲۰۲۱) و یزدانیان و همکاران (EVA) (۱۴۰۴)، مشابه است.

نوع حسابرس مستقل بر ارزش افزوده اقتصادی، ارزش افزوده بازار، ارزش افزوده نقدی، بازده دارایی‌ها و بازده حقوق صاحبان سهام اثر مثبت دارد. این امر نشان می‌دهد وقتی حسابرسی توسط حسابرسان با کیفیت بالاتر انجام شود، عملکرد مالی شرکت بهبود می‌یابد. این موضوع با نتایج پژوهش ژو و همکاران (EVA) (۲۰۲۱) و یزدانیان و همکاران (EVA) (۱۴۰۴) سازگار است.

نوع حسابرس داخلی دارای ارتباط مثبت معنادار با ارزش افزوده اقتصادی، ارزش افزوده نقدی، بازده دارایی‌ها و بازده حقوق صاحبان سهام بوده است اما رابطه معناداری با ارزش افزوده بازار نداشته است. این موضوع با نتایج تحقیق آگهی و ملکی (EVA) (۱۳۹۳) مطابقت دارد.

استقلال هیات مدیره با هر پنج معیار عملکرد مالی رابطه مثبت معنادار دارد. این مطلب با نتایج تحقیق دیزینگای و فکویا (ROE) (۲۰۱۷)، آسلوس و کایر (ROA) (۲۰۲۰)، ژو و همکاران (EVA) (۲۰۲۱) و خریدار و همکاران (ROA) (۱۴۰۲) مطابقت دارد.

دوگانگی وظیفه مدیر عامل شرکت با ارزش افزوده اقتصادی، ارزش افزوده بازار، ارزش افزوده نقدی، بازده دارایی ها و بازده حقوق صاحبان سهام ارتباط منفی معنادار داشته است. این نتیجه با نتایج پژوهش ژو و همکاران (EVA) (۲۰۲۱) و یزدانیان و همکاران (EVA) (۱۴۰۴) انطباق دارد.

اندازه هیات مدیره با تمامی معیارهای ارزیابی عملکرد مالی رابطه معناداری ندارد. به عبارت دیگر تعداد اعضای هیات مدیره تأثیری بر افزایش یا کاهش ارزش افزوده اقتصادی، ارزش افزوده بازار، ارزش افزوده نقدی، بازده دارایی ها و بازده حقوق صاحبان سهام نداشته است. این موضوع با نتایج تحقیق بایراک داروغلو و همکاران (EVA, MVA, CVA) (۲۰۱۲)، یزدانیان و همکاران (EVA) (۱۴۰۴) مشابه بوده است.

پاداش هیات مدیره با ارزش افزوده بازار دارای رابطه مثبت معنادار است. به عبارت دیگر با افزایش پاداش هیات مدیره، ارزش افزوده بازار نیز افزایش می یابد حال آنکه پاداش هیات مدیره با ارزش افزوده اقتصادی، ارزش افزوده نقدی، بازده دارایی ها و بازده حقوق صاحبان سهام رابطه معناداری ندارد.

نتایج بررسی رابطه عملکرد مالی شرکتها و رتبه حاکمیت شرکتی حاکی از آن است عملکرد مالی شرکتها با رتبه حاکمیت شرکتی دارای ارتباط مثبت معنادار است. یعنی با افزایش (کاهش) رتبه حاکمیت شرکتی شرکتها، ارزش افزوده اقتصادی، ارزش افزوده بازار، بازده دارایی ها و بازده حقوق صاحبان سهام افزایش (کاهش) می یابد. این موضوع با نتایج پژوهش های عسگری و ابوطالبی (۱۴۰۳) (EVA, ROA, ROE)، حقیقی و همکاران (۱۳۹۶) (MVA, ROA, ROE)، تقی نتاج و همکاران (۱۳۹۷) (ROA)، چالاک و همکاران (۱۳۹۷) (ROA)، کسبار و همکاران (۲۰۲۳) (ROA)، صمدی و همکاران (۱۴۰۳) (ROA) و مشابه است.

نتایج مقایسه میانگین های عملکرد مالی شرکتهای دارای رتبه بالا (خوب) در حاکمیت شرکتی با عملکرد مالی شرکتهای دارای رتبه پایین (ضعیف) در حاکمیت شرکتی، بیانگر وجود تفاوت معنادار ارزش افزوده اقتصادی، ارزش افزوده بازار، بازده دارایی ها و بازده حقوق صاحبان سهام در شرکتها خوب و ضعیف است. ولی بین ارزش افزوده نقدی در شرکتها خوب و ضعیف تفاوت معناداری وجود ندارد. علت رد این فرضیه، این است که مبنای ارزش افزوده نقدی با ارزش افزوده اقتصادی، ارزش افزوده بازار، بازده دارایی ها و بازده حقوق صاحبان سهام متفاوت است. ارزش افزوده نقدی بر مبنای حسابداری نقدی است و از صورت جریان های نقدی

به دست می آید اما چهار معیار عملکرد دیگر بر مبنای حسابداری تعهدی و نگرش سرمایه گذاران بوده و با استفاده از صورت سود و زیان و ترازنامه به دست می آید.

۱۴. پیشنهادهای پژوهش

همان گونه که ملاحظه گردید برای رتبه بندی حاکمیت شرکتی می توان بجای بکارگیری روش های سنتی و دو ارزشی صفر و یک، از روش های مبتنی بر نظرات خبرگان استفاده نمود که امکان ارزیابی جامع تری برای رتبه بندی حاکمیت شرکتی فراهم می سازد. به عبارت دیگر وجود یک شاخص جامع رتبه بندی شرکتها از نظر حاکمیت شرکتی می تواند با اطمینان بیشتری شرکتهایی که ساز و کارهای حاکمیت شرکتی را بهتر رعایت می کنند و شرکتهایی که این ساز و کارها را کمتر رعایت می کنند از هم متمایز نماید. از این رو پیشنهاد می شود: دست اندرکاران بورس اوراق بهادار برای رتبه بندی و ارزیابی شرکتها از نظر حاکمیت شرکتی به روش های مبتنی بر تکنیک های ریاضی و تکنولوژی یادگیری روی آورند که امکان استدلال های مناسب تری برای تصمیم گیری در این خصوص فراهم می آورد. همچنین به مدیران، سیاست گذاران و سرمایه گذاران پیشنهاد می شود: به توسعه نظام حاکمیت شرکتی و رتبه بندی شرکتها بر اساس آن تاکید و دقت کافی داشته باشند چرا که زمینه خوبی برای بهینه سازی عملکرد مالی فراهم می سازد.

با توجه به نتایج پژوهش ملاحظه می شود معیارهای حاکمیت شرکتی بر معیارهای ارزیابی عملکرد مالی تاثیر مثبت قابل توجهی داشته است. بنابراین استقرار یک نظام جامع و موثر حاکمیت شرکتی بر توسعه و عملکرد بازارهای مالی و تخصیص بهینه منابع در اقتصاد تاثیر مثبت دارد و شواهد تجربی نیز ارتباط نزدیک میان نظام مناسب حاکمیت شرکتی، عملکرد مطلوب و رشد اقتصادی را نشان می دهند. از این رو پیشنهاد می شود: ارزیابی و رتبه بندی شرکتها از نظر حاکمیت شرکتی در دستور کار نهادهای نظارتی از جمله بورس اوراق بهادار قرار گیرد. ضمن آنکه به سهامداران و مدیران شرکتها پیشنهاد می شود: برای ارتقای عملکرد مالی بر کیفیت بالای حسابرسی مستقل و حسابرسی داخلی تاکید داشته باشند و زمینه بهبود شفافیت و افشاء مناسب را فراهم آورند. همچنین از طریق تاکید بر سازوکارهای استقلال هیات مدیره و دوگانگی مدیر عامل، ساختار مدیریتی شرکت را بهبود بخشیده و عملکرد شرکت را ارتقا دهند.

همچنین نتایج این تحقیق حاکی از آن است رتبه بندی شرکتها از نظر حاکمیت شرکتی می تواند بر عملکرد مالی شرکتها اثر داشته باشد. به عبارت دیگر عملکرد مالی شرکتهای دارای رتبه بالا در حاکمیت شرکتی نسبت به عملکرد مالی آنها در شرکتها با رتبه پایین در حاکمیت شرکتی بهتر بوده است. لذا به دست اندرکاران بورس اوراق بهادار پیشنهاد می گردد: رتبه بندی حاکمیت شرکتی را به عنوان یک ابزار نظارت بر شرکتها از سوی نهادهای نظارتی در بازار سرمایه جدی تر بگیرند تا شرکتهایی که این ساز و کارها را کمتر رعایت می کنند در جهت



ارتقاء این ساز و کارها تلاش کرده و برای ایجاد بازده و ارزش بیشتر در شرکتها و در نتیجه بهبود احتمالی شرایط بازار سرمایه قدم های موثرتری برداشته شود.

منابع

- بخردی نسب، وحید، ژولانژاد، فاطمه. (۱۳۹۶). "بررسی رفتار مدیر در برخورد با هزینه ها بر اساس رویکرد رتبه بندی شرکتها با مکانیزم های حاکمیت شرکتی در TOPSIS فازی". فصلنامه مهندسی مدیریت نوین. سال ششم، شماره اول و دوم. ۱۷-۳۷.
- تقی نتاج، غلامحسین، بحری ثالث، جمال، قادری، قدرت. (۱۳۹۷). "تاثیر کیفیت حاکمیت شرکتی بر عملکرد مالی بانکها با تاکید بر نقش تعدیل کنندگی کیفیت افشاء". فصلنامه مطالعات مالی و بانکداری. دوره ۴، شماره ۸. ۱۵۱-۱۲۷.
- چالاک، پری، غیور، فرزاد، باقری، کاوه. (۱۳۹۷). "بررسی رابطه بین افشاء اختیاری حاکمیت شرکتی و عملکرد مالی در شرکتهای پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران". فصلنامه پژوهش های تجربی در حسابداری. سال هشتم، شماره ۳۹. ۳۹-۶۰.
- حساس یگانه، یحیی، رئیسی، زهره، حسینی، مجتبی. (۱۳۸۸). "رابطه بین کیفیت حاکمیت شرکتی و عملکرد شرکتهای پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران". فصلنامه علوم مدیریت ایران. شماره ۱۳. ۷۵-۱۰۰.
- حساس یگانه، یحیی، سلیمی، محمد جواد. (۱۳۹۰). "مدلی برای رتبه بندی حاکمیت شرکتی در ایران". فصلنامه مطالعات تجربی حسابداری مالی. شماره ۳۰. ۳۵-۱.
- حقیقی، یاسر، محمودی، ابوالفضل، رفیعی، آزاده، کریمیان مقدم، سید محسن. (۱۳۹۶). "بررسی رابطه رتبه حاکمیت شرکتی با عملکرد عملیاتی و ارزش شرکتها". یازدهمین همایش ملی حسابداری ایران.
- خردیار، سینا، بنی مهد، بهمن، احمدیار، دانیال. (۱۴۰۲). "تبیین الگوی ارزیابی نقش نظام رتبه بندی حاکمیت شرکتی بر بازده سرمایه گذاری تعدیل شده: شواهدی از بورس اوراق بهادار تهران". فصلنامه دانش حسابداری و حسابرسی مدیریت. دوره ۱۲، شماره ۴۷. ۱۳-۲۶.
- دیدار، حمزه، غیور، فرزاد، پوررضایی ناو، امین. (۱۴۰۳). "بررسی اثر میانجی رتبه بندی اعتباری در رابطه بین کیفیت حاکمیت شرکتی و نقدشوندگی سهام بر اساس رویکرد نقد شوندهی مرکب". فصلنامه پژوهش های حسابداری مالی. سال شانزدهم، شماره ۵۹. ۲۷-۵۰.
- ذوالفقاری، مهدی، واعظ، سیدعلی، خدامرادی، محمد. (۱۴۰۰). "ارائه الگوی تاثیر ارتباطات سیاسی و حاکمیت شرکتی بر عملکرد بانک ها در شرایط بروز بحران های مالی". فصلنامه اقتصاد مالی. شماره ۵۵. ۲۱۵-۱۹۱.
- سلامی، شمس اله، باقرزاده، محمدرضا، مهرآراء، اسداله، متانی، مهرداد. (۱۳۹۹). "شناسایی و اولویت بندی عوامل حاکمیت شرکتی مطلوب در شرکت بیمه ایران". فصلنامه پژوهشنامه بیمه. سال سی و پنجم، شماره ۴. ۱۹۹-۲۳۲.



صمدی، فاطمه، جعفری، معصومه، کاظم پور همراهلو، ندا. (۱۴۰۳). "ارزیابی تاثیر تضاد نمایندگی بر ارتباط بین کیفیت راهبری شرکتی و عملکرد مالی شرکت". فصلنامه قضاوت و تصمیم گیری در حسابداری. دوره ۳، شماره ۱۰. ۱۱۱-۱۴۲.

عسگریور، رسول، ابوطالبی، حمید. (۱۴۰۳). "تاثیر حاکمیت شرکتی بر عملکرد مالی شرکتها از طریق متغیر واسطه ای شفافیت با استفاده از روش فرا تحلیل". فصلنامه مدیریت دارایی و تامین مالی. سال دوازدهم، شماره ۴۴. ۱۱۱-۱۲۴.

مهدوی پارسا، علی، نوراحمدی، مرضیه. (۱۳۹۸). "رتبه بندی بانکهای ایران از منظر حاکمیت شرکتی با تاکید به وضعیت هیات مدیره و کمیته های آن". فصلنامه دانش مالی تحلیل اوراق بهادار. سال دوازدهم، شماره چهل و یکم. ۲۱۱-۲۲۸.

نصراله نیا، محمد، میرزا، مهدی، آلبا، کاوه. (۱۴۰۱). "شناسایی و رتبه بندی اثر عوامل نظام راهبری شرکتی در کسب و کار". ششمین کنفرانس بین المللی و ملی مطالعات مدیریت، حسابداری و حقوق. تهران. یزدانیان، نرگس، شاهوردیانی، شادی، فرهنگد حسن آبادی، اسماعیل. (۱۴۰۴). "مدل سازی حاکمیت شرکتی در رشد اقتصادی شرکتهای پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران". فصلنامه دانش حسابداری و حسابرسی مدیریت. دوره ۱۴، شماره ۵۵. ۲۰۹-۲۳۰.

References

- Askarpour, R. & Aboutalebi, H. (2024). The Effect of Corporate Governance on Financial Performance of Companies through the Mediating Variable of Transparency Using Meta-Analysis Method. *Journal of Asset Management and Financing*, 12(44), 124-111. <https://amf.ui.ac.ir> [In Persian].
- Ausloos, Marcel, & Kyere, Martin. (2020). "Corporate governance and firms financial performance in the United Kingdom". *International Journal of Finance and Economic Sciences*. Vol. 26. 1871-1885.
- Bayrakdaroglu, Ali, Citak, Levent, Ersoy, Ersan (2012). "Is There a Relationship Between Corporate Governance and Value-based Financial Performance Measure? A Study of Turkey as an Emerging Market", *Asia-Pacific Journal of Financial Studies*, No. 41, 224-239.
- Bekhradinassab, V. & Joulanejad, F. (2017). Investigating Manager Behavior in Dealing with Costs Based on the Approach of Ranking Companies with Corporate Governance Mechanisms in Fuzzy TOPSIS. *Journal of Modern Management Engineering*, 6(1), 17-37.. <https://sanad.iau.ir/journal/jmem> [In Persian].



Cosma, Simona, Mastroleo, Giovanni & Schwizer, Paolo (2018). "Assessing Corporate Governance Quality: Substance Over Form". *Journal of Management and Governance*. No.22. Pp 457-493.

Chalaki, P. Ghayour, F. & Bagheri, K. (2018). Investigating the Relationship Between Voluntary Corporate Governance Disclosure and Financial Performance in Companies Listed on the Tehran Stock Exchange. *Journal of Empirical Research in Accounting*, 8(39), 39-60. <https://jera.alzahra.ac.ir> [In Persian].

Didar, H., Ghayour, F., & Pourrezaee, A. (2024). Investigating the Mediating Effect of Credit Rating on the Relationship Between Corporate Governance Quality and Stock Liquidity Based on the Compound Liquidity Approach. *Journal of Financial Accounting Research*, 16(59), 27-50. <https://far.ur.ac.ir> [In Persian].

Dzingai, Isaih, Bamidele Facoya, Michael (2017). "Effect of Corporate Governance Structure on the Financial Performance of Johannesburg Stock Exchange (JSE)-Listed Mining Firms", *Sustainability Journal*, June 2017. Available online at <http://www.mdpi.com/journal/sustainability>.

Guluma, Tolossa Fufa. (2019). "The impact of corporate governance measures on firm performance: the influences of managerial overconfidence". *Future Bussiness Journal*. Available online at <https://doi.org>.

Gupta, Pankaj Kumar, & Mittal, Prabhat. (2022). "Fuzzy bundling of corporate governance practices and performance of Indian firms". Available online at <https://Researchgate.net/publication/354570342>.

Haghighi, Y., Mahmoudi, A., Rafiee, A. & Karimian, M. (2017). Investigating the relationship between corporate governance rating and operational performance and company value. *11th Iranian National Accounting Conference*, <https://civilica.com> [In Persian].

Hasas Yegane, Y., Raeesi, Z. & Hoseini, M. (2009). The relationship between the quality of corporate governance and the performance of companies listed on the Tehran Stock Exchange.. *Journal of Iranian Management Sciences*, 13(1), 75-100. <https://jouanal.iams.ir> [In Persian].

Hasas Yegane, Y. & Salimi, M. (2011). A model for ranking corporate governance in Iran. *Journal of Empirical Studies in Financial Accounting*, 30(1), 1-35. <https://jouanal.iams.ir> [In Persian].

Kasbar, Mohammad Sulaiman Hassan, Tsitsianis, Nicolas, Triantafylli, Androniki & Haslam, Colin. (۲۰۲۳). "An empirical evaluation of the impact of agency conflicts on the association between corporate governance and firm financial performance". *Journal of Applied Accounting Research*. No. 2(2023). 235-259.



- Kheradyar, S., Banimahd, B., & Ahmadyar, D. (2023) Explaining the Model for Evaluating the Role of Corporate Governance Rating System on Adjusted Investment Return: Evidence from Tehran Stock Exchange. *Journal of Knowledge of Management Accounting and Auditing*, 12(47), 13-26. <https://jmaak.com> [In Persian].
- Mahdavi Parsa, A. & Noorahmadi, M. (2019). Ranking of Iranian banks from the perspective of corporate governance with emphasis on the status of the board of directors and its committees. *Journal of Financial Knowledge of Securities Analysis*, 12(41), 211-228. <https://sanad.iau.ir/Journal/jfksa> [In Persian].
- Moradi, Majid, Ebrahimi, Elham (2014). "Applying Fuzzy AHP and Similarity-Based Approach for Economic Evaluating Companies Based on Corporate Governance Measures". *Global Journal of Management Studies and Researches*. No.1. 10-20.
- Munir, Asma, Farman ullah, Khan, Muhammad, Usman & Subia, Khuram. (2019). "Relationship between corporate governance and corporate sustainability and financial performance". *Pakistan Journal of Commerce and Social Sciences*. Vol. 13(4). 915-933.
- Nasrollahnia, M., Mirza, M. & Alba, K.(2022). Identifying and ranking the impact of corporate governance factors on business. *The 6th International and National Conference on Management, Accounting and Law Studies*, Tehran. <https://civilica.com/doc/1981836> [In Persian].
- Salami, Sh. Saeedi, P., Bagherzade, M., Mehrara, A. & Matani, M. (2020). Identifying and prioritizing factors of desirable corporate governance in Iranian insurance companies. *Journal of Insurance Research*, 34(4), 199-232. <https://ijir.irc.ac.ir> [In Persian].
- Samadi, F., Jafari, M., & Kazempour, N. (2024). Assessing the impact of agency conflict on the relationship between corporate governance quality and company financial performance. *Journal of Judgment and Decision Making in Accounting*, 3(10), 111-142. <https://sanad.iau.ir/journal/jdaa/Article> [In Persian].
- Taghi Nataj, Gh., Bahri, J. & Ghaderi, Gh. (2018). The impact of corporate governance quality on banks' financial performance with emphasis on the moderating role of disclosure quality. *Journal of Financial and Banking Studies*, 4(8), 127-151. <https://mbri.ac.ir> [In Persian].
- Teng, low lock, Aun, law kian and fook, ong seng, (2011). "Corporate Governance Assessment in Company Board Structure". *African Journal of Business Management*. Vol. 2. 3391-3392. Available online at <http://www.academicjournals.org/AJ>
- Yazdanian, N., Shahverdiani, Sh. & Farahmand, E. (2025). Modeling Corporate Governance in the Economic Growth of Companies Listed on the Tehran Stock



Exchange. *Journal of Knowledge of Management Accounting and Auditing*, 14(55), 209-230. <https://jmaak.com> [In Persian].

Zhou, Mengling, Li, Kexin, & Chen, Zhongfei. (۲۰۲۱). "Corporate governance quality and financial leverage: Evidence from China". *International Review of Financial Analysis*. Vol. 73. 1-13.

Zolfaghari, M., Vaez, A., & Khodamoradi, M. (2021). Presenting a model of the impact of political connections and corporate governance on bank performance in financial crises. *Journal of Financial Economics*, 12(55), 191-215. <https://ecj.ctb.iau.ir> [In Persian].