

## اثر عدم تقارن اطلاعاتی بر انتخاب ساز و کارهای حاکمیت شرکتی

هاشم ولی پور\*، جواد مرادی\*\*، لیلا پرویزپور\*\*\*

تاریخ دریافت: ۹۲/۰۲/۰۵

تاریخ پذیرش: ۹۲/۰۵/۱۶

### چکیده

پژوهش حاضر به مطالعه اثر عدم تقارن اطلاعات بر انتخاب دو ساز و کار حاکمیت شرکتی: شدت نظارت هیئت مدیره و همگرایی انگیزه مدیر عامل می‌پردازد. جامعه آماری تحقیق شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران است که بر اساس شرایط در نظر گرفته شده برای انتخاب نمونه، ۱۱۲ شرکت طی دوره ۵ ساله ۱۳۸۵ تا ۱۳۸۹ انتخاب گردید. برای جمع‌آوری اطلاعات از نرم‌افزار ره‌آورد نوین و تارنمای بورس اوراق بهادار تهران و جهت تجزیه و تحلیل اطلاعات از روش رگرسیون استفاده شد. یافته‌های تحقیق بیانگر آن است در شرکت‌هایی که عدم تقارن اطلاعاتی بیشتری دارند، کمتر از نظارت هیئت مدیره کمتر همگرایی انگیزه مدیر عامل بیشتر است.

**واژه‌های کلیدی:** عدم تقارن اطلاعات، حاکمیت شرکتی، شدت نظارت هیئت مدیره، هم‌راستا سازی انگیزه

مدیر عامل، فرضیه بهای تمام شده نظارت.

طبقه بندی موضوعی: D82, G34

\* استادیار، گروه حسابداری، دانشگاه آزاد اسلامی واحد فیروزآباد، (H.valipour@gmail.com)

\*\* استادیار، گروه حسابداری، دانشگاه آزاد اسلامی واحد مرودشت، (Jmoradi2005@yahoo.com)

\*\*\* کارشناس ارشد حسابداری، دانشگاه آزاد اسلامی واحد مرودشت، (نویسنده مسئول)، (Lparvizpour@yahoo.com)

## مقدمه

نظریه نمایندگی<sup>۱</sup> به موضوعاتی اشاره دارد که در زمان چشم‌پوشی کارگماران (مالکان) از کنترل شرکت، به وسیله کارگزارانی (مدیرانی) به وجود می‌آیند که برای اداره شرکت منصوب می‌شوند. جدایی مالکیت از مدیریت، باعث ایجاد تضاد منافع بین کارگمار (مالکان) و نماینده (هیئت مدیره) می‌شود، زیرا اهداف آنها دقیقاً بر هم منطبق نیست. مشکلات نمایندگی ناشی از جدایی مالکیت و کنترل، به علت عدم تقارن اطلاعات<sup>۲</sup> در قراردادهای کارگمار و نماینده رخ می‌دهد (صفری و همکاران، ۲۰۱۰).

حاکمیت شرکتی<sup>۳</sup> در برگیرنده کنترل‌ها و رویه‌هایی است که اطمینان می‌دهد مدیریت در مسیر منافع سهامداران حرکت می‌کند و احتمال حرکت در جهت منافع شخصی را کاهش می‌دهند (کاناگارتنام و همکاران، ۲۰۰۷). حاکمیت شرکتی، از تعدادی ساز و کار داخلی و خارجی تشکیل شده است. همان‌گونه که جنسن (۱۹۹۳)؛ جان و سنبت (۱۹۹۸) و اشلیفر و ویشنی (۱۹۹۷) بیان کرده‌اند، این ساز و کارها در تعامل با یکدیگر، محیط حاکمیتی شرکت را شکل می‌دهند. تعاملات بین ساز و کارهای حاکمیت شرکتی نشان می‌دهند عناصر منحصر به فرد ساختار حاکمیت شرکتی، به‌طور مستقل تعیین و انتخاب نمی‌شوند. این انتخاب نه تنها به مزایای کنترلی ناشی از آنها بستگی دارد، بلکه به هزینه‌های تحمیلی به مدیران و سهامداران نیز بستگی دارد. از آنجا که مشکلات نمایندگی در بین شرکت‌های مختلف متفاوت است، هزینه و منافع ناشی از ساز و کارهای حاکمیت شرکتی برای کنترل این مشکلات نیز متفاوت است. بنابراین، مصالحه هزینه-منفعت بهینه این ساختارها به شرایط خاص شرکت از جمله فرصت‌های سرمایه‌گذاری، محیط رقابتی، اطلاعاتی و قانونی شرکت بستگی دارد. یعنی شرکت‌ها تلاش می‌نمایند با استفاده از ساز و کارهای متفاوت حاکمیت شرکتی، بهای تمام شده نظارت را کاهش دهند. (گیلان و همکاران، ۲۰۰۳). یکی از عوامل موثر در انتخاب ساز و کارهای حاکمیت شرکتی، محیط اطلاعاتی شرکت است. اطلاعاتی که افراد دارند و تصمیماتی که بر اساس این اطلاعات می‌گیرند، مهم است (مارسل و همکاران، ۲۰۱۰). در صورتی که اطلاعات مورد نیاز به صورتی نامتقارن بین افراد توزیع شود، می‌تواند نتایج متفاوتی را نسبت به موضوعی واحد سبب شود (قائمی و وطن پرست، ۱۳۸۴).

بعضی محققان این سؤال را مطرح می‌کنند که آیا حاکمیت همسان برای همه مناسب است و می‌توان الزامات حاکمیت شرکتهای یکسانی را به همه شرکت‌ها تجویز کرد؟ دمستر (۱۹۸۳) و دمستر و لهن (۱۹۸۵) نشان دادند شرکت‌ها به‌طور بهینه، ساختار مالکیت خود را به‌عنوان یک ساز و کار حاکمیتی و بر اساس ویژگی‌های شرکت تعیین می‌کنند. مطالعات اخیر، شواهد بیشتری را فراهم می‌کنند که نشان می‌دهد حاکمیت به‌طور درونی تعیین می‌شود و یک نوع حاکمیت برای همه قابل تجویز نیست (کای و همکاران، ۲۰۰۹).

یکی از ویژگی‌های مؤثر در انتخاب ساز و کارهای حاکمیت شرکتی، عدم تقارن اطلاعات است. طبق شواهد موجود (راهجا (۲۰۰۵)، هریس و راویو (۲۰۰۸)، گیلان و همکاران (۲۰۰۳)، بونه و سایرین (۲۰۰۷)، لینک و همکاران (۲۰۰۸)، هالمن و همکاران (۲۰۰۹)، کای و همکاران (۲۰۰۹) و ویلسون (۲۰۱۱)، با گسترش اطلاعات نامتقارن شدت نظارت هیئت مدیره کاهش یافته و به‌جای آن، از همگرایی انگیزه مدیر عامل استفاده می‌شود. بر این اساس، نوع ساز و کارهای حاکمیت شرکتی بکار رفته در یک شرکت به شرایط خاص آن شرکت از جمله محیط اطلاعاتی آن شرکت بستگی دارد، به گونه‌ای که با افزایش عدم تقارن اطلاعات، هزینه‌های نظارت مستقیم افزایش می‌یابد و از نظارت غیرمستقیم استفاده می‌شود. (فرضیه بهای تمام شده نظارت)

هدف اصلی این پژوهش، فراهم کردن شواهدی در این باره است که چگونه عدم تقارن اطلاعات بر ساز و کارهای حاکمیت شرکتی شرکت‌ها اثر می‌گذارد و بهای تمام شده نظارت‌شان را کاهش می‌دهد.

### پیشینه پژوهش

هالمن و همکاران (۲۰۰۹) به تجزیه و تحلیل دو ابزار انگیزشی مدیران، شامل شدت نظارت هیئت مدیره و استفاده از پرداخت بر مبنای عملکرد مدیر عامل پرداختند. نتایج به‌دست آمده حاکی از این است این دو ساز و کار جایگزین یکدیگر هستند، به علاوه اطلاعات نامتقارن‌تر منجر به کاهش نظارت هیئت مدیره و پرداخت بیشتر به مدیر عامل بابت عملکرد می‌شود.

جی کای و همکاران (۲۰۰۹) به مطالعه اثر اطلاعات نامتقارن بر سه ساز و کار اصلی حاکمیت شرکتی (شدت نظارت هیئت مدیره، بازار کنترل شرکت و همگرایی انگیزه مدیر

عامل) پرداختند. آنها دریافتند شرکت‌های دارای عدم تقارن اطلاعاتی بیشتر، به استفاده کمتر از نظارت هیئت مدیره، کنترل بیشتر بازار و همگرایی انگیزه بالاتر گرایش دارند. این نتایج با فرضیه بهای تمام شده منطبق است، به این معنی که عدم تقارن اطلاعاتی بالاتر، هزینه نظارت مستقیم را بالا برده و باعث استفاده از راهکارهای نظارت غیرمستقیم جهت پایین آوردن بهای تمام شده نظارت می‌شود.

ویلیام ویلسون (۲۰۱۱) دریافت شرکت‌هایی که با عدم تقارن اطلاعات بالاتری مواجه هستند، تمایل دارند که هیئت مدیره استقلال کمتری داشته باشد و به احتمال بیشتری مدیر عامل عضو هیئت مدیره است. نتایج نشان داد در صورت وجود عدم تقارن اطلاعات بالا، مالکیت مدیر عامل جایگزین نظارت هیئت مدیره می‌شود.

### فرضیه‌های تحقیق

فرضیه‌های تحقیق به پشتوانه ادبیات پژوهش، به صورت زیر تدوین شدند:

**فرضیه اول:** عدم تقارن اطلاعات با ساز و کار شدت نظارت هیئت مدیره، رابطه منفی و معناداری دارد.

**فرضیه دوم:** عدم تقارن اطلاعات با ساز و کار همگرایی انگیزه مدیر عامل، رابطه مثبت و معناداری دارد.

### روش تحقیق

تحقیق حاضر با توجه به هدف، کاربردی است، چون نظریه‌های حاصل از تحقیق برای استفاده عملی به کار برده می‌شود. از آنجا که این پژوهش بر روابط بین متغیرها متمرکز است و همچنین بر جمع‌آوری و دسته‌بندی اطلاعات در قالب آمارهای توصیفی تأکید دارد، لذا رویکرد این تحقیق، توصیفی-همبستگی می‌باشد.

در این پژوهش، برای جمع‌آوری داده‌ها و اطلاعات، از روش کتابخانه‌ای استفاده شده است. داده‌های پژوهش، با مراجعه به صورت‌های مالی، یادداشت‌های توضیحی، گزارش‌های بورس اوراق بهادار و با استفاده از نرم‌افزارهای رهاورد نوین و تدبیرپرداز جمع‌آوری شده است.

متغیرهای این پژوهش با استفاده از نرم افزار Excel محاسبه شده و آزمون فرضیه‌ها با استفاده از نرم افزار SPSS انجام شد.

به منظور آزمون فرضیه اول، از معادله (۱) زیر استفاده می‌شود:

$$BI = \beta_0 + \beta_1 AI + \beta_2 D AI_{High} + \beta_3 D AI_{Low} + \beta_4 Q Residual + \beta_5 Assets Residual + e_i \quad (1)$$

جهت آزمون فرضیه دوم، نیز از معادله (۲) استفاده می‌شود:

$$CEO PPS = \beta_0 + \beta_1 AI + \beta_2 D AI_{High} + \beta_3 D AI_{Low} + \beta_4 Q Residual + \beta_5 Assets Residual + e_i \quad (2)$$

$D AI_{Low}$ : متغیر مصنوعی، در صورتی که عدم تقارن اطلاعات پایین باشد، یک و در غیر این صورت صفر

$D AI_{High}$ : متغیر مصنوعی، در صورتی که عدم تقارن اطلاعات بالا باشد، یک و در غیر این صورت صفر

با استفاده از چارک اول و آخر متغیر عدم تقارن اطلاعات محاسبه شد.

**AI**: عدم تقارن اطلاعات، که با استفاده از رتبه‌بندی درصدی متغیرهای زیر محاسبه می‌شود:

- **اندازه شرکت<sup>۷</sup>**: شرکت‌های کوچک به دلیل برخورداری از افراد درونی (محرم) کمتر، اطلاعات محرمانه بیشتری را برای خود حفظ کرده و در نتیجه محیط اطلاعاتی نامتقارن‌تری دارند (اتیگ و همکاران، ۲۰۰۹). در این تحقیق، اندازه شرکت به دو طریق سنجیده می‌شود: ۱- لگاریتم طبیعی ارزش دفتری دارایی‌ها و ۲- لگاریتم طبیعی ارزش بازار حقوق صاحبان سهام.

- **Q توپین<sup>۸</sup>**: مشکل عدم تقارن اطلاعاتی در شرکت‌های با فرصت رشد بیشتر، شدیدتر است. بنابراین برای اندازه‌گیری عدم تقارن اطلاعات از شاخص‌های سنجش فرصت‌های سرمایه‌گذاری شرکت استفاده می‌شود. که از جمله آنها، Q توپین است (کای و همکاران، ۲۰۰۹). اگر شاخص Q توپین محاسبه شده برای شرکت، بزرگ‌تر از یک باشد، شرکت انگیزه زیادی برای سرمایه‌گذاری و رشد دارد. اگر نسبت Q توپین کوچک‌تر از یک

باشد، نشان دهنده آن است که شرکت وضعیت مطلوبی ندارد و سرمایه گذاری در آن متوقف خواهد شد (حیدرپور و مستوفی، ۱۳۸۸).

معادله (۳)  $Q =$  ارزش دفتری حقوق صاحبان سهام - ارزش دفتری دارایی‌ها) / ارزش دفتری دارایی‌ها / (ارزش بازار حقوق صاحبان سهام

**خطاهای پیش‌بینی سود:** اشتباهات پیش‌بینی‌های تحلیل‌گران درباره سود شرکت، می‌تواند نماینده وسعت اطلاعات نامتقارن بین افراد درون شرکت و خارج از شرکت باشد. (گیلسان و سایرین ۱۹۹۷) و کریشناسوامی و سابرحمانیام (۱۹۹۹)، کای و همکاران، (۲۰۰۹). خطاهای پیش‌بینی با استفاده از معادله زیر محاسبه می‌شود:

معادله (۴) سود پیش‌بینی شده به - سود واقعی به ازای هر سهم) = خطاهای پیش‌بینی سود / سود واقعی به ازای هر سهم (ازای هر سهم

BI: شدت نظارت هیئت مدیره

در ادبیات نظری، دو دیدگاه متضاد از نقش اندازه هیئت مدیره بر عملکرد شرکت ارائه شده است. دیدگاه اول بیان می‌کند هیئت مدیره کوچک‌تر، عملکرد شرکت را ارتقا می‌دهد. دیدگاه دوم نیز بیان می‌کند هیئت مدیره بزرگ‌تر به علت برخورداری از مزیت‌ها و پیشنهادهای تخصصی و متنوع، کارایی بیشتری دارد.

از دیدگاه نظریه نمایندگی، حضور مدیران غیرموظف (غیراجرایی) مستقل در هیئت مدیره شرکت‌ها و عملکرد نظارتی آنان به عنوان افرادی مستقل، به کاهش تضاد منافع موجود میان سهامداران و مدیران شرکت کمک شایانی می‌کند (حساس یگانه و باغومیان، ۱۳۸۵). عامل مهم دیگر در ساختار هیئت مدیره، جدایی رییس هیئت مدیره و مدیر عامل شرکت می‌باشد. به‌طور خلاصه، نتایج تحقیقات تجربی بیانگر این موضوع است که هیئت مدیره‌های کوچک با حضور اکثریت مدیران غیرموظف، باعث ایجاد ظرفیت‌های نظارتی قوی می‌شود (گیلان و همکاران، ۲۰۰۹).

در این تحقیق متغیر شدت نظارت هیئت مدیره، با استفاده از میانگین رتبه‌بندی درصدی متغیرهای زیر محاسبه شده است (کای و همکاران، ۲۰۰۹):

- اندازه هیئت مدیره<sup>۱۰</sup>: که با تعداد اعضای آن سنجیده می‌شود.
- درصد استقلال هیئت مدیره<sup>۱۱</sup>: با تقسیم تعداد اعضای غیر موظف هیئت مدیره بر تعداد کل اعضای هیئت مدیره محاسبه می‌شود.
- دوگانگی مدیر عامل و رییس هیئت مدیره<sup>۱۲</sup>: در صورت جدا بودن رییس هیئت مدیره و مدیر عامل متغیر مصنوعی برابر با ۱ و در غیر این صورت، متغیر مصنوعی برابر با ۰ است.  
(CEO PP): همگرایی انگیزه مدیر عامل
- حساسیت پرداخت به مدیر عامل بابت عملکرد، به صورت جمع سهام در اختیار او تقسیم بر تعداد سهام منتشره محاسبه می‌شود (کای و همکاران، ۲۰۰۹).
- Q residual: باقیمانده Q توبین که با استفاده از باقیمانده رگرسیون متغیر Q توبین و عدم تقارن اطلاعات محاسبه می‌شود.
- Asset residual: باقیمانده دارایی‌ها که از باقیمانده رگرسیون متغیر اندازه شرکت و عدم تقارن اطلاعاتی محاسبه می‌شود.
- شرکت‌های بزرگ تمایل دارند هیئت مدیره بزرگ‌تر، ولی مستقل‌تری داشته باشند (بونه و همکاران (۲۰۰۷)). به علاوه، به علت محدودیت‌ها و ناسازگاری ریسک ثروت مدیر عامل، به همگرایی انگیزه مدیر عامل تمایل کمتری دارند (اسچيفر (۱۹۹۸)). به‌طور مشابه، فرصت‌های سرمایه‌گذاری (که Q توبین نماینده آن است) و قانونگذاری، بر محیط عمومی شرکت اثر گذاشته و ممکن است دربردارنده دلایلی از انتخاب‌های حاکمیتی شرکت باشد (کای و همکاران، ۲۰۰۹).

### جامعه آماری و نمونه پژوهش

- جامعه آماری این تحقیق، شامل کلیه شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران می‌باشد. نمونه شامل کلیه شرکت‌هایی است که دارای معیارهای زیر باشند:
۱. جزء شرکت‌های صنایع واسطه‌گری، سرمایه‌گذاری، لیزینگ، بانک‌ها و شرکت‌های بیمه نباشد.

۲. پیش از سال ۱۳۸۵ در بورس اوراق بهادار تهران پذیرفته شده باشد.
  ۳. به دلیل افزایش قابلیت مقایسه، دوره مالی آنها منتهی به پایان اسفند ماه باشد.
  ۴. طی سال‌های مالی ۸۵ تا ۸۹، تغییر فعالیت یا دوره مالی نداده باشد.
  ۵. اطلاعات مورد نیاز به منظور استخراج داده‌ها در دسترس باشد.
- برای انجام این پژوهش، از روش نمونه‌گیری در دسترس استفاده شده است. نمونه نهایی، شامل ۱۱۲ شرکت در فاصله سال‌های ۱۳۸۵ تا ۱۳۸۹ می‌باشد.

### یافته‌های پژوهش

#### آمار توصیفی

نگاره (۱) آمار توصیفی متغیرها را نشان می‌دهند.

نگاره (۱): آمار توصیفی متغیرها

متغیر	میانگین	میانه	حداقل	حداکثر	انحراف معیار
دارایی‌ها	۱۳/۲۱	۱۳/۱۰	۹/۸۸	۱۷/۷۹	۱/۳۳
ارزش بازار حقوق صاحبان سهام	۱۲/۵۴	۱۲/۳۰	۹/۳۱	۱۸/۴۶	۱/۵۳
Q توبین	۱/۳۷	۱/۱۴	۰/۴۷	۶/۴۶	۰/۷۲
خطاهای پیش‌بینی سود	۲۵/۵۰	۱۰/۴۷	۰	۲۲۲/۵۸	۴۰/۲۳
شاخص عدم تقارن اطلاعات	۴۸/۴۷	۴۷/۴۳	۳۳/۸۷	۷۲/۲۲	۶/۷۸
اندازه هیئت مدیره	۵/۰۴	۵	۴	۷	۰/۲۹
درصد استقلال هیئت مدیره	۶۵/۲۶	۶۰	۰	۱۰۰	۱۹/۶۳
شاخص هیئت مدیره	۸۵/۱۲	۸۶/۶۶	۴۶/۶۷	۱۰۰	۸/۲۶
حساسیت پرداخت بابت عملکرد مدیر عامل	۱/۰۲	۰	۰	۳۱/۵۴	۳/۵۵
باقیمانده دارایی‌ها	۰	-۰/۱۷	-۲/۵۳	۴/۸۱	۱/۱۲
باقیمانده Q توبین	۰	-۰/۱۹	-۱/۲۲	۴/۸۴	۰/۷۱

#### نتایج حاصل از آزمون فرضیه‌ها

نتایج حاصل از آزمون فرضیه‌ها در نگاره‌های (۲) و (۳) آمده است.

## تکانه (۲): نتایج حاصل از آزمون فرضیه اول

معنی داری	آماره t	ضرایب	متغیر	
۰/۰۰۰	۳۲/۲۲۲	۹۹/۰۰۱	مقدار ثابت	$\beta_0$
۰/۰۰۰	-۳/۸۲۴	-۰/۲۵۰	عدم تقارن اطلاعات	AI
۰/۰۸۰	-۲/۶۵۸	-۰/۰۴۹	متغیر مصنوعی عدم تقارن اطلاعات در سطح بالا	D AI High
۰/۰۰۰	-۷/۴۱۲	-۰/۱۳۲	متغیر مصنوعی عدم تقارن اطلاعات در سطح پایین	D AI Low
۰/۰۰۰	۱/۷۵۶	۰/۷۷۵	باقیمانده Q توین	Q Residual
۰/۰۰۸	۵/۴۳۶	۱/۲۸۷	باقیمانده دارایی‌ها	Assets Residual
آماره F: ۳۰/۸۲۴ معنی داری: ۰/۰۰۰: $R^2$ : ۰/۲۱۸: $R^2$ تعدیل شده: ۰/۲۱۱				
آماره دوربین-واتسون: ۱/۸۵۷				

با توجه به اینکه سطح معناداری آماره F کمتر از ۰/۰۵ است، فرض معناداری رگرسیون پذیرفته می‌شود. آماره دوربین-واتسون نیز با مقداری بین ۱/۵ و ۲/۵، صحت استقلال خطاهای بین متغیرها را تأیید می‌کند. بنابراین فرضیه اول پژوهش تأیید می‌شود. معادله نهایی به صورت زیر است:

$$BI = 99.001 - 0.250 AI + 1.287 \text{ Assets Residual} - 0.132 D AI_{Low} - 0.049 D AI_{High} + e_i \quad (\text{معادله } ۵)$$

## تکانه (۳): نتایج حاصل از آزمون فرضیه دوم

معنی داری	آماره t	ضرایب	متغیر	
۰/۰۰۰	-۴/۷۴۶	-۶/۷۱۵	مقدار ثابت	$\beta_0$
۰/۰۰۰	۴/۹۵۸	۰/۱۴۹	عدم تقارن اطلاعات	AI
۰/۰۰۰	۷/۲۸۸	۰/۱۳۱	متغیر مصنوعی عدم تقارن اطلاعات در سطح بالا	D AI High
۰/۰۰۰	۶/۰۲۴	۰/۰۴۹	متغیر مصنوعی عدم تقارن اطلاعات در سطح پایین	D AI Low
۰/۲۰۲	-۱/۲۷۶	-۰/۲۵۹	باقیمانده Q توین	Q Residual
۰/۰۰۰	-۳/۶۴۸	-۰/۳۹۸	باقیمانده دارایی‌ها	Assets Residual
آماره F: ۲۳/۵۶۲ معنی داری: ۰/۰۰۰: $R^2$ : ۰/۱۷۵: $R^2$ تعدیل شده: ۰/۱۶۸				
آماره دوربین-واتسون: ۱/۹۵۸				

سطح معناداری آماره F کمتر از ۰/۰۵ است، بنابراین فرض معناداری رگرسیون پذیرفته می‌شود. مقدار آماره دوربین-واتسون به دست آمده نیز قابل قبول می‌باشد. از اینرو فرضیه دوم پژوهش نیز تأیید می‌شود. معادله نهایی به صورت زیر نشان داده می‌شود:

$$\text{CEO PPS} = -6.715 + 0.149 \text{ AI} - 0.398 \text{ Assets Residual} + 0.049 \text{ D AI}_{\text{Low}} + 0.131 \text{ D AI}_{\text{High}} + e_i \quad (۶)$$

### آزمون مقایسه تأثیر عدم تقارن اطلاعات در سطح بالا و عدم تقارن اطلاعات در سطح پایین بر متغیرهای وابسته

برای مقایسه تأثیر عدم تقارن اطلاعات در سطح بالا و عدم تقارن اطلاعات در سطح پایین بر متغیرهای وابسته، از آزمون وونگ استفاده می‌کنیم. برای هر فرضیه دو مدل را تعریف می‌نماییم که در یکی متغیر مصنوعی شاخص عدم تقارن اطلاعات در سطح پایین وارد می‌شود و در دیگری متغیر مصنوعی شاخص عدم تقارن اطلاعات در سطح بالا وارد می‌شود، سپس ضرایب تعیین ( $R^2$ ) این مدل‌ها را با هم مقایسه می‌کنیم. این مدل‌ها برای فرضیه اول به صورت زیر می‌باشند:

$$\text{BI} = \beta_0 + \beta_1 \text{ AI} + \beta_2 \text{ DAI}_{\text{Low}} + \beta_3 \text{ Q Residual} + \beta_4 \text{ Assets residual} \quad (۷)$$

$$\text{BI} = \beta_0 + \beta_1 \text{ AI} + \beta_2 \text{ DAI}_{\text{High}} + \beta_3 \text{ Q Residual} + \beta_4 \text{ Assets residual} \quad (۸)$$

و برای فرضیه دوم، مدل‌های آزمون وونگ به شرح زیر هستند:

$$\text{CEO PPS} = \beta_0 + \beta_1 \text{ AI} + \beta_2 \text{ DAI}_{\text{Low}} + \beta_3 \text{ Q Residual} + \beta_4 \text{ Assets Residual} \quad (۷)$$

$$\text{CEO PPS} = \beta_0 + \beta_1 \text{ AI} + \beta_2 \text{ DAI}_{\text{High}} + \beta_3 \text{ Q Residual} + \beta_4 \text{ Assets Residual} \quad (۸)$$

جدول خلاصه آماری مدل‌های آزمون وونگ در نگاره (۴) ارائه شده است:

## تکانه (۴): خلاصه مدل آزمون وونگ

فرضیه	مدل	R	R <sup>2</sup>	R <sup>2</sup> تعدیل شده	خطای استاندارد برآورد	دوربین-واتسون
فرضیه اول	۱	۰/۳۷۴	۰/۱۴۰	۰/۱۳۴	۷/۶۹۲	۱/۹۴۵
	۲	۰/۴۵۶	۰/۲۰۸	۰/۲۰۲	۷/۳۸۴	۱/۸۵۸
فرضیه دوم	۱	۰/۳۴۸	۰/۱۲۱	۰/۱۱۵	۳/۴۸۷	۲/۰۸۸
	۲	۰/۴۱۶	۰/۱۷۳	۰/۱۶۷	۳/۳۸۳	۱/۹۴۸

برای هر دو فرضیه، ضریب تعیین مدل در حالی که فقط دارای متغیر مصنوعی عدم تقارن اطلاعات در سطح بالا باشد، بیشتر از وقتی است که فقط دارای متغیر مصنوعی عدم تقارن اطلاعات در سطح پایین باشد، یعنی متغیر مصنوعی دارای عدم تقارن اطلاعات در سطح بالا، تأثیر بیشتری بر قدرت توضیحی مدل دارد. رابطه منفی بین عدم تقارن اطلاعات و شدت نظارت هیئت مدیره و رابطه مثبت بین عدم تقارن اطلاعات و همگرایی انگیزه مدیر عامل، در شرکت‌های دارای سطح بالای عدم تقارن اطلاعات، در مقابله با شرکت‌های دارای سطح پایین عدم تقارن اطلاعات قوی‌تر است.

## نتیجه‌گیری و پیشنهادها

طبق ادبیات موجود و تحقیقات انجام شده، ویژگی‌های درونی شرکت بر انتخاب ساز و کارهای حاکمیت شرکتی اثر دارد، یکی از این ویژگی‌ها عدم تقارن اطلاعات است که با تأثیری که بر بهای تمام شده نظارت دارد، باعث استفاده از ساز و کارهای متفاوت حاکمیت شرکتی می‌شود تا بدین وسیله بهای تمام شده نظارت کاهش یابد.

نتایج حاصل از آزمون فرضیه اول، بیانگر تأثیر منفی و معنادار شاخص عدم تقارن بر شاخص هیئت مدیره است. بنابراین، می‌توان چنین نتیجه گرفت با افزایش عدم تقارن اطلاعات، شدت نظارت هیئت مدیره کاهش می‌یابد، یعنی شرکت‌هایی که عدم تقارن اطلاعات بالاتری دارند، کمتر از نظارت هیئت مدیره استفاده می‌کنند و بالعکس. نتایج آزمون وونگ نیز حاکی از این است که رابطه منفی بین عدم تقارن اطلاعات و شدت نظارت هیئت مدیره در شرکت‌های دارای سطح بالای عدم تقارن، قوی‌تر از این رابطه در شرکت‌های دارای سطح پایین عدم تقارن است.

نتایج حاصل از آزمون فرضیه دوم هم بیانگر اثر مثبت و معنادار عدم تقارن اطلاعات بر همگرایی عملکرد مدیر عامل استاز اینرو، می توان چنین نتیجه گرفت با افزایش عدم تقارن اطلاعات، حساسیت پرداخت بابت عملکرد مدیر عامل افزایش می یابد، یعنی شرکت هایی که عدم تقارن اطلاعات بالاتری دارند، بیشتر از ساز و کار همگرایی انگیزه مدیر عامل استفاده می کنند. نتایج آزمون وونگ هم حاکی از این است رابطه مثبت بین عدم تقارن اطلاعات و حساسیت پرداخت بابت عملکرد مدیر عامل در شرکت های دارای سطح بالای عدم تقارن، در مقابله با شرکت های دارای سطح پایین عدم تقارن قوی تر است.

به طور کلی، نتایج حاصل از این تحقیق در تطابق با تحقیقات قبلی (هالمن و همکاران (۲۰۰۹)، کای و همکاران (۲۰۰۹) و ویلسون (۲۰۱۱)) است و نشان می دهد شرکت ها به طور درونی و بهینه، ساز و کارهای حاکمیت را انتخاب می کنند و عدم تقارن اطلاعات نقش مهمی در تصمیمات حاکمیتی شرکت ها بازی می کند. شرکت هایی که با عدم تقارن اطلاعات بیشتری مواجه هستند، نظارت هیئت مدیره را با شدت کمتری به کار می برند و به جای آن از حساسیت پرداخت بابت عملکرد مدیر عامل برای همسو کردن منافع مدیران با سهامداران استفاده می کنند. این نتایج با فرضیه بهای تمام شده نظارت سازگار است، که بیان می کند شرکت های با عدم تقارن اطلاعات بالاتر، برای نظارت مستقیم بر مدیران متحمل هزینه های بیشتری می شوند و بنابراین بر نظارت غیرمستقیم تکیه می کنند. یعنی شرکت ها در انتخاب ساز و کارهای حاکمیت شرکتی، با در نظر گرفتن ویژگی های درونی شرکت از جمله عدم تقارن اطلاعات، به هزینه - منفعت آن ساز و کارها توجه نموده و با استفاده از ساز و کارهای جایگزین، بهای تمام شده نظارت بر مدیران را کاهش دهند.

پیشنهادهای علمی و کاربردی حاصل از این تحقیق در جهت کمک به استفاده کنندگان به شرح زیر می باشد:

- چنانچه در این تحقیق مشخص شد، شرکت ها بر اساس ویژگی های درونی خود، از جمله عدم تقارن اطلاعات، نوع ساز و کار حاکمیت شرکتی خود را مشخص می کنند. بنابراین، باید به این نکته توجه شود که نمی توان الزامات حاکمیت شرکتی همسانی را به همه شرکت ها تحمیل کرد.

- با توجه به رابطه موجود میان عدم تقارن اطلاعات و ساز و کارهای حاکمیت شرکتی، نوع سیستم حاکمیت شرکتی به کار رفته در یک شرکت، می‌تواند نشانه‌ای از میزان عدم تقارن اطلاعات باشد. بنابراین، سرمایه‌گذاران و دست‌اندرکاران بازار سرمایه، می‌توانند با توجه به نوع ساز و کار حاکمیت شرکتی در یک شرکت، برآوردی از میزان عدم تقارن اطلاعات در آن شرکت داشته باشند.
- شرکت‌ها می‌توانند با استفاده از ساز و کارهای جایگزین حاکمیت شرکتی و یا با استفاده از ترکیبی بهینه از این ساز و کارها، بهای تمام شده نظارت بر مدیران و مشکلات نمایندگی را کاهش دهند. ظاهراً، بیشتر شرکت‌ها تنها به استفاده از نظارت هیئت مدیره بسنده می‌کنند و به سایر ساز و کارها توجهی ندارند، که این امر منجر به ایجاد هزینه‌های نظارت قابل توجهی برای شرکت‌ها می‌شود. به‌عنوان مثال، از ۱۱۲ شرکت مورد بررسی، تنها حدود ۴۰ شرکت از ساز و کار هم‌راستا سازی انگیزه مدیر عامل، آن هم در سطح بسیار پایینی استفاده کرده بودند.

### پی‌نوشت‌ها

۱ Agency Theory	۲ Asymmetric Information
۳ Corporate Governance	۴ Monitoring cost hypothesis
۵ Intensity of Board Monitoring	۶ CEO Incentive Alignment
۷ Firm Size	۸ Tobin's Q
۹ Forecast Error	۱۰ Board Size
۱۱ Independence	۱۲ Duality
۱۳ CEO pay-for-performance Sensitivity	

### منابع

- حساس یگانه، یحیی؛ باغومیان، رافیک. (۱۳۸۵). نقش هیئت مدیره در حاکمیت شرکتی. ماهنامه حسابداری، شماره ۱۷۳، ص ۳۳-۳۰ و ۶۵-۶۰.
- حسینی، سید علی؛ رهبری خرازی، مهسا. (۱۳۸۷). حاکمیت شرکتی؛ حمایت از سهامداران. مجموعه مقالات همایش راهبری شرکتی، انتشارات شرکت بورس اوراق بهادار تهران، ص ۹۶-۸۳.

حیدرپور، فرزانه؛ مستوفی، حمید. (۱۳۸۸). بررسی رابطه بین نسبت Q توپین و ارزش افزوده اقتصادی پالایش شده در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران. فصلنامه حسابداری مالی، شماره ۱، ص ۲۵.

سینا قدس، علی. (۱۳۸۷). حاکمیت شرکتی و اصلاح ساختار هیئت مدیره. ماهنامه تدبیر، شماره ۱۹۵، ص ۴۹-۵۲.

قائمی، محمد حسین؛ وطن‌پرست، محمد رضا. (۱۳۸۴). بررسی نقش اطلاعات حسابداری در کاهش عدم تقارن اطلاعاتی در بورس اوراق بهادار تهران. فصلنامه بررسی‌های حسابداری و حسابرسی، شماره ۴۱، ص ۸۸-۸۴.

نیک بخت، محمدرضا؛ سیدی، عزیز؛ هاشم‌الحسینی، روزبه. (۱۳۸۹). بررسی تأثیر ویژگی‌های هیئت مدیره بر عملکرد شرکت. مجله پیشرفت‌های حسابداری دانشگاه شیراز، شماره ۵۸/۳، ص ۲۵۴-۲۵۳.

Attig, Najah; Fong, Wal-ming; Gadhoun, Yoser; Lang, Larry H. P. (2006). Effects of Large Shareholding on Information Asymmetry and Stock Liquidity. P 15. available at: <http://www.chaire-produits-derives.uqam.ca>

Boone, Audra. L; Field, Laura. C; Karpoff, Janathan. m; Raheja, Charu. G. (2007). The Determination of Corporate Board Size and Composition: An Empirical Analysis. *Journal of Financial Economics, Forthcoming*, P 1- 62.

Cai, Jie; Liu, Yixin; Qian, Yiming. (2009). Information Asymmetry and Corporate Governance, P 1 - 35. available at: <http://www.ssrn.com>

Demsetz, Harold; Lehn, Kenneth. (1985). The structure of corporate Governance: Causes and Consequences. *The Journal of Political Economy, Vol 93, No6*, P 1155-1177.

Denis, Diane. k; McConnell, John. (2003). International Corporate Governance, European Corporate Governance Institute (ECGI). *Financial Working Paper, No 05/2003*, P 2-15.

Gillan, Stuart. L; Hartzell, Jay. C; Starks, Laura. T. (2003). Explaining Corporate Governance: Boards, Bylaws and Charter Provisions. *Weinberg Center for Corporate Governance Working Paper*, P 1-46.

Hallman, G; Hartzell, J. C; Parsons, C. (2009). Carrots and Sticks: Incentive Compensation and The Likelihood of Termination. P 1- 50. available at: <http://www.ssrn.com>

Harris, Milton; Raviv, Arthur. (2008). A Theory of board Control and Size. *Review of Financial Studies, Vol 21/4*, P 1797-1832.

- Kanagaretnam, Kiridaran; Lobo, Gerald. j; Whalen, Dennis. (2007). does Good Corporate Governance Reduce Information Asymmetry Around Quarterly Earning Announcements. P 498. available at: <http://www.ssrn.com>
- Linck, James. S; Netter, Jeffry. m; Yang, Tina. (2008). The Determinants of Board Structure. *Journal of Financial Economics*, Vol 87/2, P 308-328.
- Marcel, Bolos; Ortan, Tudor; Otgan, Cristian. (2010). Information Asymmetry Theory in Corporate Governance Systems. *Annals of Faculty of Economics*, P 516-522.
- Raheja, Charug. (2005). Determinants Of Board Size and Composition: A Theory of Corporate Boards. *Journal of Financial and Quantitative analysis*, Vol 40/2, P 283-306.
- Safari Gerayli, Mahdi; momeni, Abolfazl; Ma'atoofi, Ali Reza. (2011). The Effect of Corporate Board Characteristics on Information Asymmetry: Case of the Iranian Listed Firms. *American Journal of scientific Research*. Vol 37, P 12.
- Valipour, Hashem; Rostami, Vahab; Salehi, Mahdi. (2009). Asymmetric Information and Dividend policy in emerging Markets: Empirical Evidence from Iran. *International Journal of Economics and Finance*, Vol 1, No 1, P 203-211.
- Wilson, William. F. (2011). Information Asymmetry and Corporate Governance in New Zealand. University of Otago, available at: <http://www.hdl.handle.net/10523/1696>