

اثر نظام راهبری شرکت بر عملکرد شرکت های پذیرفته شده
در بورس اوراق بهادار تهران

× ویدا مجتهد زاده ، عضو هیأت علمی
دانشکده علوم اجتماعی و اقتصادی ، دانشگاه الزهراء(س)
پست الکترونیک : Vida.Mojtahed@gmail.com

ناهید صفایی
کارشناس ارشد حسابداری

* . نویسنده مسئول

The Impact of Corporate Governance on the performance of the Listed
Co. in Tehran Stock Exchange (T.S.E.)

Vida Mojtahedzadeh (Ph.D)^{*}

Nahid safaei[†]

Abstract

This paper examines the relationship between corporate governance & performance of the listed company in T.S.E. Reviewing the literature four criteria to assess corporate governance including ; board size , proportion of outside director , fraction of common stocks owned by large shareholder & fraction of common stocks owned by individual shareholder & two criteria to measure performance , including ; return on assets (ROA) & return on equity (ROE) were selected. The statistical sample consisted of ٧١ firms chosen from listed company in T.S.E. during ٥-years period from ١٣٨١-١٣٨٥.

The hypotheses were analyzed by Panel Data regression and F and t-test. The results show that except the proportion of outside director (hypotheses ٧) , the other criteria had significant relationship with performance.

Key words: Corporate Governance, Non- Executive Directors, Free Float, ROA, ROE.

^{*} - Master of Accounting

[†] - Master of Accounting

بررسی اثر نظام راهبری شرکت بر عملکرد شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران

چکیده

هدف اصلی این تحقیق ، بررسی رابطه بین معیارهای نظام راهبری شرکت و عملکرد است . با بررسی ادبیات چهار معیار ، اندازه هیأت مدیره ، نسبت مدیران غیر موظف، نسبت مالکیت سهامدار عمده و نسبت سهام شناور آزاد برای ارزیابی نظام راهبری شرکت و دو معیار نسبت بازده دارایی ها (ROA) و نسبت بازده سرمایه (ROE) برای اندازه گیری عملکرد در نظر گرفته شد . نمونه آماری شامل ۷۱ شرکت بود که از بین شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران برای یک دوره پنج ساله (۱۳۸۱-۱۳۸۵) انتخاب شد.

فرضیه ها با استفاده از روش مقطعی- زمانی و آزمون های F و t تحلیل شدند. نتایج نشان می دهد به جز رابطه بین نسبت مدیران غیر موظف و عملکرد (فرضیه دوم) بقیه رابطه ها معنی دار بود.

واژه های کلیدی : نظام راهبری شرکت ، مدیر غیر موظف ، سهام شناور آزاد ، بازده دارایی ها ، بازده حقوق صاحبان سهام .

مقدمه

از نظر کمیته کدبری ، وجود اعضای غیرموظف در هیئت مدیره شرکت ، جدا بودن رئیس هیئت مدیره از مدیر عامل ، وجود کمیته های فرعی هیئت مدیره (کمیته حسابرسی) ، میزان مالکیت مدیران ، میزان مالکیت سهامداران عمده و ... از مصادیق

نظام راهبری شرکت می باشد. در گزارش این کمیته پیشنهاد شد که شرکت های سهامی عام به منظور اجرای بهتر عملیات ، اصول راهبری خاصی را بپذیرند (Cadbury, ۱۹۹۲). اگرچه پذیرش این اصول اختیاری بود ، اما انتظار می رفت که شرکت ها از آن تبعیت کنند و ساختار خود را تغییر دهند. در نتیجه به عنوان شرایط ماندگاری شرکت در بورس اوراق بهادار مطرح شد و شرکت ها ملزم شدند در گزارش سالانه خود ، شرحی از راه های اجرای آن را ارائه دهند . چنانچه این اصول رعایت نمی شد باید دلایل عدم اجرای آن به سهامداران گزارش می گردید (Laing , Mc knight & Weir, ۱۹۹۹).

کمیته کدبری با فرض اینکه مدیران غیر موظف و کمیته های فرعی هیئت مدیره به نظام راهبری شرکت حساس هستند ، مدلی مبنی بر برقراری چنین نظامی پیشنهاد کرد . همچنین ، این کمیته بر اهمیت استقلال و شایستگی مدیران غیرموظف تاکید نمود . شرکت ها استقبال گسترده ای از پیشنهادات کمیته کدبری به ویژه در ارتباط با انتصاب کمیته های فرعی به عمل آوردند (Canyon & Mallin , ۱۹۹۷).

با این حال کار کمی در رابطه با ارزیابی اثر ایجاد کمیته فرعی و کیفیت آن بر عملکرد شرکت ها انجام شده است (Dalton et all , ۱۹۹۸) .

وظیفه اصلی مدیران غیرموظف ، حصول اطمینان از دنبال شدن خط مشی ها ، در جهت منافع سهامداران ، توسط مدیران اجرایی است (Fama , ۱۹۸۰). این مدیران دو ویژگی دارند که آن ها را قادر می سازد تا به وظیفه نظارتیشان عمل کنند . اول ،

استقلال آن‌ها (Cadbury, ۱۹۹۲) و دوم، نگرانشان برای حفظ شهرت در بازار کار مدیریتی است (Fama & Jensen, ۱۹۸۳).

اگرچه مدیران غیرموظف دارای ویژگی استقلال و تجربه هستند، اما شواهد مربوط به تاثیر آن‌ها بر عملکرد، این دیدگاه مثبت را تائید نمی‌کند. نتایج برخی از پژوهش‌ها نشان می‌دهد که وجود مدیران مستقل می‌تواند به عملکرد شرکت آسیب رساند. یرماک، اگراوال و نوبر در پژوهش خود به یک رابطه منفی بین میزان استقلال مدیران و عملکرد دست یافتند (Yermack, Agrawal & Knoeber, ۱۹۹۸). باگات و بلاک نیز رابطه منفی مشابهی را گزارش کردند (Bhagat & Black, ۱۹۹۸).

بیسینگر و هوسکیسون؛ هرمالین و ویبچ عقیده دارند، بین ترکیب اعضای هیئت مدیره و عملکرد شرکت (مربوط به یک سال) رابطه‌ای وجود ندارد (Baysinger & Hoskisson, ۱۹۹۰ ; Hermalin & Weisbach ۱۹۹۱). اما بیسینگر و باتلر شواهدی دال بر وجود رابطه با یک وقفه زمانی ده ساله ارائه کردند (Baysinger & Butler, ۱۹۸۵).

بر اساس ادبیات، اتفاق نظر کمی در مورد رابطه بین تعداد مدیران غیرموظف و عملکرد شرکت وجود دارد؛ بنابراین به نظر می‌رسد پژوهش‌های بیشتری در این زمینه باید انجام پذیرد.

چنانچه رئیس هیئت مدیره و مدیرعامل شخص واحدی باشد، مقوله نظارت با مشکلات جدی مواجه است. به عقیده فاما و جنسن، اگر مدیرعامل که مدیر اجرایی

است بر هیئت مدیره تسلط داشته باشد ، نظارت بسیار مشکل می شود (Fama & Jensen, ۱۹۹۷). کمیته کدبری از این دیدگاه پشتیبانی و اظهار کرد که این خط مشی نامطلوب است ؛ زیرا قدرت زیادی برای تصمیم گیری به یک فرد می دهد (Cadbury , ۱۹۹۲) .

البته شواهد اندکی نظریه فوق را پشتیبانی می کند . در اغلب پژوهش ها رابطه ای معکوس بین مشترک بودن رئیس هیئت مدیره و مدیر عامل با عملکرد شرکت دیده نشده است (Theodorou & Vafeas, ۱۹۹۸ ; Brichley et al , ۱۹۹۹) (Weir & Lainsy , ۱۹۹۹ ; Dalton et al , ۱۹۹۸) .

دایا و همکاران در جامعه کوچکی از شرکت های انگلیسی مشاهده کردند که بازار سهام به جدایی رئیس هیئت مدیره از مدیر عامل واکنش مثبت قابل ملاحظه ای نشان می دهد . بعلاوه شرکت هایی که چنین وضعیتی نداشتند ؛ عملکرد بدتری نسبت به سال هایی که این دو مسئولیت توسط دو نفر اجرا می شد ، پیدا کردند (Dahya et al , ۱۹۹۶). هر چند آن ها پژوهش خود را در دوره رکود اقتصادی انگلستان انجام دادند که امکان تاثیر عوامل دیگر بر عملکرد وجود داشت . به هر حال ، در پیشنهادات کمیته کدبری شواهد کمی موجود است که نشان دهد ، تفکیک نکردن این دو سمت قطعاً به عملکرد آسیب می رساند .

دیگر پیشنهاد کمیته کدبری وجود کمیته فرعی هیئت مدیره (کمیته حسابرسی) در همه شرکت های پذیرفته شده در بورس بود . وظایف کمیته حسابرسی شامل عقد

قرارداد با حسابرسان مستقل ، بازبینی صورت های مالی شرکت و پیشنهاد دستاوردهای معقول حسابرسان داخلی است . از نظر کمیته کدبری کمیته حسابرسی باید حداقل سه نفر عضو ، صرفاً از مدیران غیر موظف داشته باشد . یعنی اکثریت اعضا باید مستقل باشند .

در مورد اثر کمیته حسابرسی بر عملکرد ، بررسی های کمی وجود دارد . وایلد دریافت که بازار به گزارش های سود و زیان بعد از تشکیل کمیته حسابرسی واکنش مطلوب نشان می دهد (Wild , ۱۹۹۴). در حالی که کلاین مشاهده کرد ، وجود کمیته حسابرسی اثری بر معیارهای عملکرد بازار ندارد . نتایج تحقیق او نشان داد که تغییر ترکیب اعضای کمیته حسابرسی ، بازده غیرعادی ایجاد نمی کند (Klein , ۱۹۹۸).

هر قدر میزان مالکیت سهامداران عمده بیشتر شود ، هزینه نمایندگی به دلیل عملکرد ضعیف شرکت ، بیشتر می شود . بنابراین با افزایش میزان مالکیت سهامداران عمده انگیزه برای نظارت نیز افزایش می یابد . شواهد ، وجود رابطه بین افزایش تعداد سهامداران خرد با عملکرد بهتر را تایید می کند (Vishny & Schleifer , ۱۹۸۶) (Leahy & Leech , ۱۹۹۹) .

اگر ساز و کار داخلی شرکت ناتوان باشد ، بازار از طریق نظام راهبری به کنترل شرکت می پردازد . ساز و کار نامناسب داخلی موجب ضعیف شدن عملکرد شرکت می شود (Fama , ۱۹۸۰).

در این تحقیق رابطه بین برخی عوامل نظام راهبری شرکت از جمله ، ساختار هیئت مدیره ، میزان مالکیت سهامداران عمده و میزان سهام شناور آزاد* با عملکرد شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران مورد بررسی قرار گرفت.

پیشینه تحقیق

سرکار معیارهای تعیین کننده حقوق و پاداش مدیریتی را با تاکید بر رابطه بین حقوق و پاداش و عملکرد بررسی کرد . نمونه او شامل ۵۰۰ شرکت و برای دوره های سه ماهه سال ۲۰۰۳ بود . معیارهای عملکرد شامل ارزش دفتری به ارزش بازار ، کیوی توبین ، بازده دارایی ها و ارزش افزوده دارایی ها بود .

نتایج نشان داد با توجه به ترکیب هیأت مدیره ، عضو غیرموظف هیأت مدیره نقش نظارتی قوی ایفا نمی کند . زمانی که شرکت اعضای غیرموظف داشت ، سطح دستمزد بالاتر بود . بعلاوه ، در شرکت هایی که عضو غیر موظف نداشتند ، همسویی بهتری بین منافع مدیران و سهامداران وجود داشت (Sarkar, ۲۰۰۸) .

کریوگورسکی رابطه مالکیت ، ساختار هیأت مدیره و عملکرد را در قاره اروپا بررسی کرد . نمونه های تحقیق شامل ۸۷ شرکت اروپایی طی سال های ۲۰۰۰-۲۰۰۱ بود . معیارهای ارزیابی عملکرد ، بازده دارایی ها ، بازده سرمایه و ارزش بازار به ارزش دفتری شرکت در نظر گرفته شد . دو معیار اول ، نسبت های حسابداری هستند و نسبت ارزش بازار به ارزش دفتری جزو نسبت های بازار است .

* - Free Float

متغیرهای مستقل به دو گروه شاخص های تجربی برای اندازه گیری ترکیب هیأت مدیره و شاخص های تجربی برای اندازه گیری تمرکز مالکیت تقسیم شدند . شاخص های ترکیب هیأت مدیره ، درصد مدیران داخلی شرکت ، درصد مدیران غیر موظف در هیأت مدیره ، درصد مدیران با تحصیلات بالا در هیأت مدیره و تفکیک وظایف مدیر عامل و رییس هیأت مدیره و شاخص های تجربی برای اندازه گیری تمرکز مالکیت ، درصد مالکیت داخلی شرکت ، درصد مالکیت خانوادگی ، درصد مالکیت سهامداران نهادی و درصد مالکیت سهامداران بلوکی در نظر گرفته شد . متغیرهای کنترلی ، عمر شرکت (طول مدتی که سهام شرکت در بازارهای عمومی مبادله می شود) ، اهرم عملیاتی ، اندازه شرکت و رشد شرکت بود . در این بررسی جهت آزمون فرضیه ها از همبستگی پیرسون استفاده شد.

نتایج نشان داد رابطه ای مثبت بین سطح مالکیت سهامداران بلوکی و نهادی و نسبت های سودآوری شرکت وجود دارد و به همان اندازه ، رابطه مثبت بین نسبت مدیران غیرموظف در هیأت مدیره و نسبت های سودآوری دیده می شود . اما رابطه ای بین نسبت مدیران داخلی و یا مالکیت داخلی و سودآوری در شرکت های اروپایی وجود ندارد (Krivogorsky, ۲۰۰۷).

شیجون به بررسی رابطه اندازه هیأت مدیره و تغییر پذیری عملکرد شرکت پرداخت . نمونه های تحقیق شامل ۱۲۵۲ شرکت طی سال های ۱۹۹۶-۲۰۰۴ بود . در این بررسی بازده سهام برای اندازه گیری عملکرد سهام ، بازده سالانه دارایی ها برای اندازه

گیری عملکرد حسابداری ، و کیوی توبین برای اندازه گیری عملکرد شرکت به کار رفت. اندازه هیأت مدیره به صورت تعداد مدیران هیأت مدیره تعریف و درصد مدیران مستقل برای اندازه گیری ترکیب هیأت مدیره استفاده شد. این بررسی ها نه تنها برای هر شرکت و هر سال ، بلکه برای تحلیل های مقطعی-زمانی و بر اساس آزمون های گلجسر* (۱۹۶۹) انجام شد. نتایج نشان داد که هیأت مدیره بزرگتر با تغییرات کمتر ، اقلام غیرعادی کمتر ، عدم صحت پیش بینی ها ، و مخارج تحقیق و توسعه کمتر رابطه دارد. بررسی های گذشته بیانگر آن بود که هیأت مدیره بزرگتر ممکن است تحت شرایط خاصی بهینه باشد و ارتباط منفی بین اندازه هیأت مدیره و سطح عملکرد شرکت می تواند ناشی از دیگر عوامل بیرونی باشد (raheja, ۲۰۰۵ ؛ harris & raviv, ۲۰۰۶) نتایج این بررسی مطالعات قبل را کامل کرد و نشان داد که عملکرد شرکت با اندازه هیأت مدیره تغییر می کند (Shijun, ۲۰۰۷).

تانگ در رساله دکتری خود آثار متقابل روش های نظام راهبری شرکت و عملکرد را برای ۲۴۵ شرکت کوچک در آمریکا طی سال های ۲۰۰۰-۲۰۰۴ آزمون کرد .

متغیرهای مستقل تحقیق دربرگیرنده موارد زیر بود :

۱- هیأت مدیره مستقل (با معیارهای حق تصدی سمت مدیر عامل و درصد مدیران غیر موظف) که در هر مورد به صورت جدا در نظر گرفته شد.

۲- مالک بودن مدیر عامل

۳- پاداش مبتنی بر عملکرد مدیر عامل

* - glejser

متغیر وابسته تحقیق عملکرد شرکت با استفاده از معیار کیوی توبین بود . متغیر کنترلی اندازه شرکت (جمع دارایی ها) و نوع صنعت بود .

نتایج ، اثرات متقابل و معنی داری را بین هیأت مدیره مستقل ، اهرم شرکت ، مالک بودن مدیر عامل و پرداخت پاداش بر اساس عملکرد نشان داد . با توجه به اثر روش های نظام راهبری شرکت بر عملکرد ، اهرم به صورت مشخص ارزش شرکت را کاهش داد ؛ در حالی که پرداخت پاداش مبتنی بر عملکرد به مدیران با عملکرد شرکت ارتباط مثبت داشت . همچنین ، بین هیأت مدیره مستقل و عملکرد شرکت رابطه ضعیفی دیده شد (Tang, ۲۰۰۷).

عمران به بررسی اثر تمرکز مالکیت بر عملکرد در بازار سرمایه کشورهای عربی پرداخت. نمونه های تحقیق شامل ۳۰۴ شرکت از کشورهای مصر ، اردن ، عمان و تونس طی سال های ۲۰۰۰-۲۰۰۲ بود. در این بررسی از رگرسیون پانلی برای آزمون فرضیه ها استفاده شد . معیارهای ارزیابی عملکرد شامل بازده دارایی ها ، بازده سرمایه و کیوی توبین بود . در این بررسی تمرکز مالکیت به عنوان درصدی از سهام که در اختیار سه سهامدار بلوکی عمده است ، تعریف شده بود و منظور از سهامدار بلوکی ، سهامداری با بیش از ۱۰ درصد سهام سرمایه شرکت بود. نتایج نشان داد که تمرکز مالکیت با حمایت قانونی رابطه منفی دارد . در ضمن ، اثر مشخصی بر سود دهی و عملکرد شرکت ندارد. همچنین ، تفکیک وظایف مدیر عامل و رییس هیأت مدیره نیز اثر معنی داری بر عملکرد ندارد . اما در صورت وجود سهامداران بلوکی و تفکیک وظایف

مدیرعامل از وظایف رییس هیأت مدیره، کیوی توپین با تمرکز مالکیت رابطه مثبت دارد. شرکت های بزرگ و شرکت هایی که در اقتصاد آزادتر فعالیت می کردند سود دهی بیشتری داشتند (Omran, ۲۰۰۷).

روش تحقیق :

متغیرهای تحقیق شامل دو بخش است . بخش اول در برگزیده معیارهای نظام راهبری شرکت و بخش دوم شامل معیارهای عملکرد عملیاتی می باشد . معیارهای نظام راهبری شرکت حاوی چهار معیار "اندازه هیئت مدیره" ، "نسبت مدیران غیر موظف" ، "نسبت سهامداران عمده" و "سهام شناور آزاد" است که متغیر مستقل تحقیق می باشند . عملکرد عملیاتی با دو معیار ROA و ROE ، متغیر وابسته تحقیق را شکل می دهد .

- **اندازه هیئت مدیره** : تعداد مدیرانی (اعم از موظف یا غیر موظف) که عضو هیئت مدیره هستند (Jong et all, ۲۰۰۲).

- **عضو غیر موظف** : عضو پاره وقت هیأت مدیره است که در شرکت کار اجرایی ندارد و حقوق ثابت ماهانه یا سالانه دریافت نمی کند. از تقسیم تعداد اعضای غیر موظف در زمان مجمع عادی سالیانه به تعداد کل اعضای هیأت مدیره، نسبت اعضای غیر موظف هیأت مدیره به دست می آید (Jong et all, ۲۰۰۲).

- **سهامداران عمده** : سهامداری که حداقل مالک ۵٪ سهام در جریان شرکت باشند (Jong et all , ۲۰۰۲ ؛ ماه آوریل ، ۱۳۸۶).

• **سهام شناور آزاد** : در محاسبه سهام شناور آزاد ، تعداد سهام متعلق به سهامداران عمده و نهادی از تعداد کل سهام موجود کسر می شود (عبده تیریزی ، ۱۳۸۲).

جونگ و همکاران برای آزمون اثر عوامل نظام راهبری شرکت بر عملکرد از مدل زیر استفاده کردند (Jong et all , ۲۰۰۲) :

$$\text{Performance} = f(\text{Corporate governance variables}, \text{Control variables})$$

در این مدل برای ارزیابی عملکرد شرکت از معیارهای بازده حقوق صاحبان سهام، کیوی توبین و بازده دارایی ها استفاده شد . همچنین متغیرهای اندازه هیئت مدیره ، درصد مدیران غیر موظف ، نسبت مالکیت سهامداران عمده ، تعداد سهامداران خرد (میزان سهام شناور آزاد) و نسبت مالکیت سهامداران نهادی به عنوان شاخص های نظام راهبری شرکت به کار رفت . ارزش شرکت و اهرم ، متغیرهای کنترلی مدل می باشند . معادله رگرسیون طراحی شده به صورت زیر است :

$$\begin{aligned} \text{Performance}_{i,t} = & \beta_0 + \beta_1 \text{BRDSIZE} + \beta_2 \text{BRDEXT}_{i,t} + \beta_3 \text{FINAN}_{i,t} \\ & + \beta_4 \text{INDIV}_{i,t} + \beta_5 \text{INDUS}_{i,t} + \beta_6 \text{LOG(BVTA)}_{i,t} \\ & + \beta_7 \text{LEV}_{i,t} + \epsilon_{i,t} \end{aligned}$$

Performance: عملکرد شرکت

BRDSIZE: اندازه هیئت مدیره

BRDEXT: نسبت مدیران غیر موظف

FINAN: نسبت مالکیت سهامداران عمده

INDIV: تعداد سهامداران خرد (میزان سهام شناور آزاد)

INDUS: نسبت مالکیت سهامداران نهادی

LOG (BVTA): لگاریتم ارزش دفتری دارایی ها

LEV: اهرم

روش این تحقیق مبتنی بر مدل جونگ و همکاران می باشد . به منظور ارزیابی عملکرد شرکت که متغیر وابسته تحقیق است از دو معیار بازده حقوق صاحبان سهام و بازده دارایی ها استفاده شد ؛ زیرا ، اطلاعات مورد نیاز برای محاسبه کیوی توپین به راحتی در دسترس نبود . متغیرهای مستقل تحقیق اندازه هیئت مدیره ، درصد مدیران غیرموظف ، نسبت مالکیت سهامداران عمده و تعداد سهامداران خرد (میزان سهام شناور آزاد) است .

قلمرو موضوعی : قلمرو موضوعی تحقیق ، اثر نظام راهبری شرکت بر عملکرد

شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران است.

قلمرو مکانی تحقیق : شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران بود.

قلمرو زمانی تحقیق : دوره زمانی پنج ساله ۱۳۸۱-۱۳۸۵ (به استثنای سهام

شناور آزاد که اطلاعات آن مربوط به سه سال ۱۳۸۳-۱۳۸۵ می باشد) برای تحقیق تعیین شد .

از ۴۲۱ شرکت موجود در جامعه آماری اولیه ، ۷۱ شرکت باقی ماند که به عنوان

نمونه نهایی انتخاب گردید .

پس از استخراج اطلاعات ، پوشه های مورد نظر در Excel طراحی و متغیرها محاسبه و نهایتاً از طریق نرم افزار SPSS و Eviews پردازش شد .
 در این تحقیق داده های مربوط به ۷۱ شرکت در ۵ سال جمع آوری شد . بنابراین ، ممکن بود بین داده ها همبستگی به وجود آمده باشد و از هم مستقل نباشند. در نتیجه، فرض استقلال داده ها که یکی از مفروضات رگرسیون است، برقرار نشود . از اینرو از مدل رگرسیون پنل دیتا (داده های یک تکه ای) برای برآورد ضرایب و تخمین مدل استفاده شد.

با توجه به اینکه نرمال بودن توزیع داده ها یک پیش شرط مدل رگرسیونی است ابتدا از آزمون کلموگروف-اسمیرنوف* برای این منظور استفاده شد.
 برای تحلیل کل رگرسیون از روش تجزیه واریانس و در روش تجزیه واریانس ، آزمون F بکار رفت. منظور از کل رگرسیون ، ارزیابی همزمان تمام متغیرهای رگرسیون به جز مقدار ثابت است .

مقدار F برای مدل رگرسیون نمونه از رابطه زیر به دست آمد :

$$F = \frac{SS_r/K - 1}{sse/n - k}$$

تجزیه و تحلیل داده ها :

فرضیه اول : بین عملکرد شرکت و اندازه هیأت مدیره رابطه معنی داری وجود دارد.

* - Kolmogorov-Smirnov Test

معیارهای در نظر گرفته شده برای عملکرد ، شاخصهای ROA و ROE هستند.

بنابراین این فرضیه به دو فرضیه فرعی تقسیم شد که مستقل از یکدیگر می باشند :

الف) بین شاخص ROA و اندازه هیأت مدیره رابطه معنی داری وجود دارد .

رگرسیون برازش شده برای فرضیه فوق عبارت است از :

$$ROA_{i,t} = \beta_0 + \beta_1 BRDSIZE + \beta_2 \text{LOG}(BVTA_{i,t}) + \beta_3 LEV_{i,t} + \epsilon$$

ROA : بازده دارایی ها

BRDSIZE : اندازه هیئت مدیره

LOG(BVTA) : لگاریتم ارزش دفتری دارایی ها

LEV : اهرم

نتایج حاصل از آزمون ها در جدول شماره ۱ ارائه شده است.

جدول شماره ۱ : نتایج آماری حاصل از مدل یک برای معیار ROA طی سال های ۱۳۸۱-۱۳۸۵

Durbin-Watson stat	Prob (F)	F	R ²	R	Prob(t)	t	β	نام متغیر
۱.۷۵۱۵	۰.۰۰۰۰	۱۴.۷۰۱۳	۰.۱۰۵۴	۰.۱۱۳۱	۰.۹۳۱۷	-۰.۰۸۵۸	-۰.۰۲۸۲	عرض از مبدأ
					۰.۰۰۱۴	-۳.۲۱۹۴	-۰.۱۷۸۰	اندازه هیأت مدیره
					۰.۹۷۸۱	-۰.۰۲۷۴	۰.۰۰۰۰	اندازه شرکت
					۰.۰۰۰۰	-۶.۰۴۰۹	-۱.۲۹۹۰	اهرم مالی

با توجه به مقدار Prob(F) که از ۰.۰۵ کوچکتر است ؛ معناداری کل رگرسیون

تایید شد. به این معنا که ضرایب متغیرهای رگرسیون همزمان با هم صفر نبودند .

همچنین مقدار Prob(t) برای اندازه هیأت مدیره و اهرم مالی از ۰.۰۵ کوچکتر بود ؛ به

عبارت دیگر ، ضرایب این متغیر ها معنادار می باشد و اندازه هیأت مدیره بر شاخص ROA تاثیر گذار است.

میزان R^2 تقریباً برابر با ۱۱٪ است یعنی ۱۱ درصد از تغییرات ROA توسط متغیر مستقل اندازه هیأت مدیره بیان می شود .

در نهایت مدل رگرسیون به صورت زیر برآزش شد :

$$ROA_{i,t} = -0,0282 + -0,1780 \cdot BRDSIZE + -1,2990 \cdot LEV_{i,t}$$

از آن جا که شیب خط (β_1) منفی و برابر ۰،۱۷۸۰ می باشد ؛ بنابراین ، تغییر در ROA غیر همسو با تغییر در اندازه هیأت مدیره است و یک واحد تغییر در اندازه هیأت مدیره به شرط ثابت نگه داشتن اثر اهرم عملیاتی باعث ۰،۱۷۸۰ واحد تغییر در ROA می شود .

مقدار آماره دوربین- واتسون برابر ۱،۷۵۱۵ است و بین محدوده ۱،۵ و ۲ قرار می گیرد. بنابراین ، احتمال وجود همبستگی بین باقیمانده ها از بین می رود ؛ یعنی باقیمانده ها از هم مستقل هستند .

ب) بین شاخص ROE و اندازه هیأت مدیره رابطه معنی داری وجود دارد .

رگرسیون برآزش شده برای فرضیه فوق عبارت است از :

$$ROE_{i,t} = \beta_0 + \beta_1 \cdot BRDSIZE + \beta_2 \cdot \text{LOG}(BVTA_{i,t}) + \beta_3 \cdot LEV_{i,t} + \epsilon$$

ROE : بازده حقوق صاحبان سهام

نتایج حاصل از آزمون ها در جدول شماره ۲ ارائه شده است.

جدول شماره ۲: نتایج آماری حاصل از مدل یک برای معیار ROE طی سال های ۱۳۸۱-۱۳۸۵

Durbin-Watson stat	Prob(F)	F	R ^۲	R	Prob(t)	t	β	نام متغیر
۱,۶۵۶۱	۰,۰۰۰۲	۶,۸۴۵۴	۰,۰۴۷۸	۰,۰۵۶۰	۰,۶۴۴۴	-۰,۴۶۱۹	-۰,۲۰۱۶	عرض از مبدأ
					۰,۰۰۱۶	-۳,۱۷۷۱	-۰,۲۳۱۰	اندازه هیأت مدیره
					۰,۰۰۸۱۰	۱,۷۵۰۳	۰,۰۰۰۰	اندازه شرکت
					۰,۰۰۰۷۵	۲,۶۸۷۵	۰,۷۷۵۹	اهرم مالی

با توجه به مقدار Prob(F) که از ۰,۰۵ کوچکتر است ؛ معناداری کل رگرسیون تایید شد. به این معنا که ضرایب متغیرهای رگرسیون همزمان با هم صفر نبودند . همچنین مقدار Prob(t) برای اندازه هیأت مدیره و اهرم مالی از ۰,۰۵ کوچکتر بود ؛ به عبارت دیگر ، ضرایب این متغیر ها معنادار می باشد و اندازه هیأت مدیره بر شاخص ROE تاثیر گذار است.

میزان R^۲ تقریباً برابر با ۴٪ است یعنی ۴ درصد از تغییرات ROE توسط متغیر مستقل اندازه هیأت مدیره بیان می شود .

در نهایت مدل رگرسیون به صورت زیر برآزش شد :

$$ROE_{i,t} = - 0,2016 + - 0,2310 BRDSIZE + 0,7759 LEV_{i,t}$$

از آنجا که شیب خط (β_۱) منفی و برابر ۰,۲۳۱۰ می باشد ؛ بنابراین تغییر در ROE غیر همسو با تغییر در اندازه هیأت مدیره است و یک واحد تغییر در اندازه هیأت

مدیره به شرط ثابت نگه داشتن اثر اهرم عملیاتی باعث ۰,۲۳۱۰ واحد تغییر در ROE می شود .

مقدار آماره دوربین- واتسون برابر ۱,۶۵۶۱ است و بین محدوده ۱,۵ و ۲ قرار می گیرد. بنابراین ، احتمال وجود همبستگی بین باقیمانده ها از بین می رود یعنی باقیمانده ها از هم مستقل هستند .

فرضیه دوم : بین عملکرد شرکت و درصد مدیران غیر موظف رابطه معنی داری وجود دارد .

در این فرضیه نیز ، با استفاده از دو معیار ROA و ROE به عنوان شاخص عملکرد، فرضیه به دو فرضیه فرعی تقسیم شد که مستقل از هم می باشند :

الف- بین ROA و درصد مدیران غیر موظف رابطه معنی داری وجود دارد .
 رگرسیون برازش شده برای فرضیه فوق عبارت است از :

$$ROA_{i,t} = \beta_0 + \beta_1 BRDEXT_{i,t} + \beta_2 LOG(BVTA) + \beta_3 LEV_{i,t} + \epsilon_{i,t}$$

BRDEXT : نسبت مدیران غیر موظف

نتایج حاصل از آزمون ها در جدول شماره ۳ ارائه شده است.

جدول شماره ۳: نتایج آماری حاصل از مدل یک برای معیار ROA طی سال های ۱۳۸۵-۱۳۸۱

Durbin-Watson stat	Prob(F)	F	R ²	R	Prob(t)	t	β	نام متغیر
۱,۷۴۷۹	۰,۰۰۰۰	۱۱,۵۸۹۴	۰,۰۸۳۴	۰,۰۹۱۳	۰,۰۰۰۰	-۵,۲۳۹۸	-۰,۹۵۱۶	عرض از مبداء
					۰,۸۰۳۱	-۰,۲۴۹۶	-۰,۰۴۵۴	نسبت مدیران غیرموظف
					۰,۹۱۱۱	-۰,۱۱۱۸	۰,۰۰۰۰	اندازه شرکت
					۰,۰۰۰۰	-۵,۷۵۴۶	-۱,۲۴۲۴	اهرم مالی

با توجه به مقدار $Prob(F)$ که از ۰،۰۵ کوچکتر است ؛ معناداری کل رگرسیون تایید شد. به عبارت دیگر ، ضرایب متغیرهای رگرسیون همزمان با هم صفر نبودند و مقدار $Prob(t)$ برای نسبت مدیران غیرموظف و اندازه شرکت از ۰،۰۵ بزرگتر بود ؛ در نتیجه ، ضرایب این متغیرها معنادار نمی باشد و نسبت مدیران غیرموظف بر شاخص ROA تاثیر گذار نیست.

رگرسیون برازش شده برای این فرضیه عبارت است از :

$$ROA_{i,t} = -0,9516 + -1,2424 LEV_{i,t}$$

به دلیل معنادار نبودن متغیر مستقل ، مدل برآوردی فوق شامل یک متغیر کنترلی اهرم عملیاتی می باشد. بنابراین ، نمی توان تغییرات ROA را پیش بینی کرد . مقدار آماره دوربین- واتسون برابر ۱،۷۵۱۵ است و بین محدوده ۱،۵ و ۲ قرار می گیرد، بنابراین احتمال وجود همبستگی بین باقیمانده ها از بین می رود یعنی باقیمانده ها از هم مستقل هستند .

ب- بین ROE و درصد مدیران غیر موظف رابطه معنی داری وجود دارد .

رگرسیون برازش شده برای فرضیه فوق عبارت است از :

$$ROE_{i,t} = \beta_0 + \beta_1 BRDEXT_{i,t} + \beta_2 LOG(BVTA) + \beta_3 LEV_{i,t} + \epsilon_{i,t}$$

BRDEXT : نسبت مدیران غیر موظف

نتایج حاصل از آزمون ها در جدول شماره ۴ ارائه شده است.

جدول شماره ۴: نتایج آماری حاصل از مدل یک برای معیار ROE طی سال های ۱۳۸۱-۱۳۸۵

Durbin-Watson stat	Prob(F)	F	R ²	R	Prob(t)	t	β	نام متغیر
۱,۱۵۳۲	۰,۰۰۵۸	۴,۴۴۶۱	۰,۰۲۷۱	۰,۰۳۵۴	۰,۰۰۰۰	-۱,۱۲۶۷	-۱,۴۲۸۹	عرض از مبدأ
					۰,۹۷۶۵	۰,۰۲۹۵	۰,۰۰۶۶	نسبت مدیران غیرموظف
					۰,۰۶۱۴	۱,۸۷۶۵	۰,۰۰۰۰	اندازه شرکت
					۰,۰۰۴۱	۲,۸۸۶۲	۰,۸۲۷۸	اهرم مالی

با توجه به مقدار Prob(F) که از ۰,۰۵ کوچکتر است؛ معناداری کل رگرسیون تایید شد به این معنا که ضرایب متغیرهای رگرسیون همزمان با هم صفر نبودند. همچنین مقدار Prob(t) برای نسبت مدیران غیرموظف و اندازه شرکت از ۰,۰۵ بزرگتر بود؛ به عبارت دیگر، ضرایب این متغیرها معنادار نمی باشد و نسبت مدیران غیرموظف بر شاخص ROA تاثیر گذار نیست.

رگرسیون برازش شده برای این فرضیه عبارت است از:

$$ROE_{i,t} = - ۱,۴۲۸۹ + ۰,۸۲۷۸ LEV_{i,t}$$

به دلیل معنادار نبودن متغیر مستقل، مدل برآوردی فوق شامل یک متغیر کنترلی اهرم عملیاتی می باشد. در نتیجه، نمی توان تغییرات ROE را پیش بینی کرد. مقدار آماره دوربین- واتسون برابر ۱,۶۵۳۲ است و بین محدوده ۱,۵ و ۲ قرار می گیرد، بنابراین، احتمال وجود همبستگی بین باقیمانده ها از بین می رود یعنی باقیمانده ها از هم مستقل هستند.

فرضیه سوم: بین عملکرد شرکت و نسبت مالکیت سهامداران عمده رابطه معنی

داری وجود دارد.

معیارهای در نظر گرفته شده برای عملکرد ، شاخصهای ROA و ROE هستند.

بنابراین این فرضیه به دو فرضیه فرعی تقسیم شد که مستقل از یکدیگر می باشند :

الف- بین ROA و نسبت مالکیت سهامداران عمده رابطه معنی داری وجود دارد .
رگرسیون برازش شده برای این فرضیه عبارت است از :

$$ROA_{i,t} = \beta_0 + \beta_1 FINAN_{i,t} + \beta_2 LOG(BVTA) + \beta_3 LEV_{i,t} + \epsilon_{i,t}$$

FINAN : نسبت مالکیت سهامداران عمده

نتایج حاصل از آزمون ها در جدول شماره ۵ ارائه شده است.

جدول شماره ۵: نتایج آماری حاصل از مدل یک برای معیار ROA طی سال های ۱۳۸۵-۱۳۸۱

Durbin-Watson stat	Prob(F)	F	R ²	R	Prob(t)	t	β	نام متغیر
۱.۷۵۷۱	۰.۰۰۰۰۰	۱۸.۹۶۰۳	۰.۱۳۴۱	۰.۱۴۱۵	۰.۰۰۰۰۰	-۷.۸۲۱۴	-۱.۸۶۰۲	عرض از مبدأ
					۰.۰۰۰۰۰	۴.۶۷۱۹	۰.۰۱۱۵	نسبت سهامداران عمده
					۰.۷۶۸۸	-۰.۲۹۴۲	۰.۰۰۰۰۰	اندازه شرکت
					۰.۰۰۰۰۰	-۶.۳۰۹۰	-۱.۳۴۵۳	اهرم مالی

با توجه به مقدار Prob(F) که از ۰،۰۵ کوچکتر است ؛ معناداری کل رگرسیون

تایید شد. به عبارت دیگر ، ضرایب متغیرهای رگرسیون همزمان با هم صفر نبودند .

همچنین مقدار Prob(t) برای نسبت سهامداران عمده و اهرم مالی از ۰،۰۵ کوچکتر بود

؛ در نتیجه ، ضرایب این متغیرها معنادار می باشد و نسبت سهامداران عمده بر شاخص

ROA تاثیر گذار است.

میزان R^۲ تقریباً برابر با ۱۳٪ است یعنی ۱۳ درصد از تغییرات ROA توسط متغیر

مستقل نسبت سهامداران عمده بیان می شود .

در نهایت مدل رگرسیون به صورت زیر برآزش گردید :

$$ROA_{i,t} = -1,8602 + 0,0115 FINAN_{i,t} - 1,3453 LEV_{i,t}$$

از آن جا که شیب خط (β_1) مثبت و برابر ۰,۰۱۱۵ می باشد؛ بنابراین، تغییر در ROA همسو با تغییر در نسبت سهامداران عمده است و یک واحد تغییر در نسبت سهامداران عمده به شرط ثابت نگه داشتن اثر اهرم عملیاتی باعث ۰,۰۱۱۵ واحد تغییر ROA می شود.

مقدار آماره دوربین- واتسون برابر ۱,۷۵۷۱ است و بین محدوده ۱,۵ و ۲ قرار می گیرد. بنابراین، احتمال وجود همبستگی بین باقیمانده ها از بین می رود یعنی باقیمانده ها از هم مستقل هستند.

ب- بین ROE و نسبت مالکیت سهامداران عمده رابطه معنی داری وجود دارد. رگرسیون برآزش شده برای فرضیه فوق عبارت است از :

$$ROE_{i,t} = \beta_0 + \beta_1 FINAN_{i,t} + \beta_2 LOG(BVTA) + \beta_3 LEV_{i,t} + \epsilon_{i,t}$$

FINAN : نسبت مالکیت سهامداران عمده

نتایج حاصل از آزمون ها در جدول شماره ۶ ارائه شده است.

جدول شماره ۶: نتایج آماری حاصل از مدل یک برای معیار ROE طی سال های ۱۳۸۱-۱۳۸۵

Dur bin-Watson stat	Prob(F)	F	R ²	R	Prob(t)	t	β	نام متغیر
۶۱۶۳ ۱	۰۰ ۰۰۰۰	۱۰۰۰۰۱۳	۰۰۰۷۱۸	۰۰۰۷۹۸	۰۰۰۰۰۰	-۰,۶۰۷۵	-۰,۴۱۵۳	عرض از مبدأ
					۰۰۰۰۰۲	۳,۷۷۴۱	۰,۰۱۲۸	نسبت سهامداران عمده
					۰۰۰۵۶۵	۱,۹۱۳۳	۰,۰۰۰۰	اندازه شرکت
					۰۰۰۱۰۲	۲,۵۸۳۴	۰,۰۷۲۹۵	اهرم مالی

با توجه به مقدار Prob(F) که از ۰,۰۵ کوچکتر است؛ معناداری کل رگرسیون تایید شد. به عبارت دیگر، ضرایب متغیرهای رگرسیون همزمان با هم صفر نبودند و مقدار

Prob(t) برای نسبت سهامداران عمده و اهرم مالی از ۰,۰۵ کوچکتر بود؛ در نتیجه، ضرایب این متغیرها معنادار می‌باشد و نسبت سهامداران عمده بر شاخص ROE تاثیر گذار است.

میزان R^2 تقریباً برابر با ۷٪ است یعنی ۷ درصد از تغییرات ROE توسط متغیر مستقل نسبت سهامداران عمده بیان می‌شود.

در نهایت مدل رگرسیون به صورت زیر برآزش شد:

$$ROE_{i,t} = -2,4153 + 0,0128 FINAN_{i,t} + 0,7295 LEV_{i,t}$$

از آن جا که شیب خط (β_1) مثبت و برابر ۰,۰۱۲۸ می‌باشد؛ بنابراین، تغییر در ROE همسو با تغییر در نسبت سهامداران عمده است و یک واحد تغییر در نسبت سهامداران عمده به شرط ثابت نگه داشتن اثر اهرم عملیاتی باعث ۰,۰۱۲۸ واحد تغییر ROE می‌شود.

مقدار آماره دوربین-واتسون برابر ۱,۶۱۶۳ است و بین محدوده ۱,۵ و ۲ قرار می‌گیرد. بنابراین، احتمال وجود همبستگی بین باقیمانده‌ها از بین می‌رود یعنی باقیمانده‌ها از هم مستقل هستند.

فرضیه چهارم: بین عملکرد شرکت و تعداد سهامداران خرد (میزان سهام شناور آزاد) رابطه معنی داری وجود دارد.

در این فرضیه نیز، با استفاده از دو معیار ROA و ROE به عنوان شاخص عملکرد، فرضیه به دو فرضیه فرعی تقسیم شد که مستقل از هم می‌باشند:

الف- بین ROA و تعداد سهامداران خرد (میزان سهام شناور آزاد) رابطه معنی

داری وجود دارد .

رگرسیون برازش شده برای این فرضیه عبارت است از :

$$ROA_{i,t} = \beta_0 + \beta_1 INDIV_{i,t} + \beta_2 LOG(BVTA) + \beta_3 LEV_{i,t} + \epsilon_{i,t}$$

INDIV : تعداد سهامداران خرد(میزان سهام شناور آزاد)

نتایج حاصل از آزمون ها در جدول شماره ۷ ارائه شده است.

جدول شماره ۷: نتایج آماری حاصل از مدل یک برای معیار ROA طی سال های ۱۳۸۳-۱۳۸۵

Durbin-Watson stat	Prob(F)	F	R ^۲	R	Prob(t)	t	β	نام متغیر
۱.۷۵۶۹	۰.۰۰۰۰	۱۹.۲۲۲۰	۰.۲۰۸۹	۰.۲۲۰۴	۰.۰۲۲۳	-۲.۳۰۳۰	-۰.۳۸۱۴	عرض از مبدأ
					۰.۰۰۰۷	-۳.۴۲۸۶	-۰.۰۰۹۳	نسبت سهام شناور آزاد
					۰.۹۷۴۰	-۰.۰۳۲۶	۰.۰۰۰۰	اندازه شرکت
					۰.۰۰۰۰	-۷.۷۸۴۵	-۱.۸۴۸۷	اهرم مالی

با توجه به مقدار Prob(F) که از ۰.۰۵ کوچکتر است ؛ معناداری کل رگرسیون

تایید شد. به عبارت دیگر ، ضرایب متغیرهای رگرسیون همزمان با هم صفر نبودند و

مقدار Prob(t) برای نسبت سهام شناور آزاد و اهرم مالی از ۰.۰۵ کوچکتر بود ؛ در

نتیجه ، ضرایب این متغیر ها معنادار می باشد و نسبت سهام شناور آزاد بر شاخص

ROA تاثیر گذار است.

میزان R^۲ تقریباً برابر با ۲۱٪ است یعنی ۲۱ درصد از تغییرات ROA توسط متغیر

مستقل نسبت سهام شناور آزاد بیان می شود .

در نهایت مدل رگرسیون به صورت زیر برازش گردید :

$$ROA_{i,t} = - ۰.۳۸۱۴ + - ۰.۰۰۹۳INDIV_{i,t} + -۱.۸۴۸۷ LEV_{i,t}$$

از آن جا که شیب خط (β_1) منفی و برابر ۰،۰۰۹۳ می باشد؛ بنابراین، تغییر در ROA غیر همسو با تغییر در نسبت سهام شناور آزاد است و یک واحد تغییر در نسبت سهام شناور آزاد به شرط ثابت نگه داشتن اثر اهرم عملیاتی باعث ۰،۰۰۹۳ واحد تغییر ROA می شود.

مقدار آماره دوربین- واتسون برابر ۱،۷۵۶۹ است و بین محدوده ۱،۵ و ۲ قرار می گیرد. بنابراین، احتمال وجود همبستگی بین باقیمانده ها از بین می رود یعنی باقیمانده ها از هم مستقل هستند.

ب- بین ROE و تعداد سهامداران خرد (میزان سهام شناور آزاد) رابطه معنی داری وجود دارد.

رگرسیون برازش شده برای این فرضیه عبارت است از:

$$ROE_{i,t} = \beta_0 + \beta_1 INDIV_{i,t} + \beta_2 LOG(BVTA) + \beta_3 LEV_{i,t} + \epsilon_{i,t}$$

INDIV: تعداد سهامداران خرد (میزان سهام شناور آزاد)

نتایج حاصل از آزمون ها در جدول شماره ۸ ارائه شده است.

جدول شماره ۸: نتایج آماری حاصل از مدل یک برای معیار ROE طی سال های ۱۳۸۵-۱۳۸۳

Durbin-Watson stat	Prob(F)	F	R ²	R	Prob(t)	t	β	نام متغیر
۱،۶۴۴	۰،۰۴۰۸	۲،۸۰۶۰	۰،۰۲۵۴	۰،۰۳۹۴	۰،۰۰۱۰	-۳،۳۳۹۹	-۰،۷۷۹۶	عرض از مبدأ
					۰،۰۰۱۷۲	-۲،۴۰۱۶	-۰،۰۰۰۹۰	نسبت سهام شناور آزاد
					۰،۲۵۷۹	۱،۱۳۴۶	۰،۰۰۰۰۰	اندازه شرکت
					۰،۶۸۲۳	۰،۴۰۹۸	۰،۱۳۹۸	اهرم مالی

با توجه به مقدار Prob(F) که از ۰،۰۵ کوچکتر است؛ معناداری کل رگرسیون

تایید شد. به عبارت دیگر ضرایب متغیرهای رگرسیون همزمان با هم صفر نبودند و

مقدار Prob(t) برای نسبت سهام شناور آزاد از ۰،۰۵ کوچکتر بود؛ در نتیجه، ضرایب

این متغیرها معنادار می باشد و نسبت سهام شناور آزاد بر شاخص ROE تاثیر گذار است.

میزان R^2 تقریباً برابر با ۰.۳٪ است یعنی ۳ درصد از تغییرات ROE توسط متغیر مستقل نسبت سهام شناور آزاد بیان می شود.

در نهایت مدل رگرسیون به صورت زیر برآزش گردید:

$$ROE_{i,t} = -0,7796 + 0,0090 \text{ INDIV}_{i,t}$$

از آن جا که شیب خط (β_1) منفی و برابر ۰،۰۰۹۰ می باشد؛ بنابراین، تغییر در ROE غیر همسو با تغییر در نسبت سهام شناور آزاد است و یک واحد تغییر در نسبت سهام شناور آزاد باعث ۰،۰۰۹۰ واحد تغییر ROE می شود.

مقدار آماره دوربین- واتسون برابر ۱،۶۴۷۴ است و بین محدوده ۱،۵ و ۲ قرار می گیرد. بنابراین، احتمال وجود همبستگی بین باقیمانده ها از بین می رود یعنی باقیمانده ها از هم مستقل هستند.

آزمون رگرسیون کلی

رگرسیون کلی به صورت زیر طراحی شد:

$$\text{Performance}_{i,t} = \beta_0 + \beta_1 \text{ BRDSIZE}_{i,t} + \beta_2 \text{ BRDEXT}_{i,t} + \beta_3 \text{ FINAN}_{i,t} + \beta_4 \text{ INDIV}_{i,t} + \beta_5 \text{ LOG(BVTA)}_{i,t} + \beta_6 \text{ LEV}_{i,t} + \epsilon_{i,t}$$

با توجه به این که اطلاعات مربوط به سهام شناور آزاد از سال ۱۳۸۳ در دسترس قرار داشت، دوره تحقیق به سال های ۱۳۸۳-۱۳۸۵ محدود شد. معیارهای عملکرد

بکار برده شده در تحقیق ، ROA و ROE می باشند ، در نتیجه دو معادله رگرسیون

کلی تعریف گردید :

(الف)

$$ROA_{i,t} = \beta_0 + \beta_1 BRDSIZE_{i,t} + \beta_2 BRDEXT_{i,t} + \beta_3 FINAN_{i,t} + \beta_4 INDIV_{i,t} + \beta_5 LOG(BVTA)_{i,t} + \beta_6 LEV_{i,t} + \epsilon_{i,t}$$

(ب)

$$ROE_{i,t} = \beta_0 + \beta_1 BRDSIZE_{i,t} + \beta_2 BRDEXT_{i,t} + \beta_3 FINAN_{i,t} + \beta_4 INDIV_{i,t} + \beta_5 LOG(BVTA)_{i,t} + \beta_6 LEV_{i,t} + \epsilon_{i,t}$$

نتایج حاصل از آزمون رگرسیون «الف» در جدول ۹ ارائه شده است.

جدول شماره ۹: نتایج آماری حاصل از آزمون مدل کلی برای معیار ROA طی سال های ۱۳۸۳-۱۳۸۵

Durbin-Watson stat	Prob(F)	F	R ²	R	Prob(t)	t	β	نام متغیر
۱.۶۳۷	۰.۰۰۰	۱۱.۸۷۲	۰.۲۴۱	۰.۲۶۳	۰.۵۳۳	۰.۶۱۳	-۰.۲۰۹	عرض از مبدأ
					۰.۳۴۶	۰.۰۰۴	-۰.۰۰۴	نسبت سهام شناور آزاد
					۰.۰۱۳	۰.۰۰۵	۰.۰۱۱	نسبت سهامداران عمده
					۰.۰۰۲	۰.۰۷۹	-۰.۲۴۹	اندازه هیأت مدیره
					۰.۶۸۶	۰.۲۴۵	۰.۰۹۹	نسبت مدیران غیرموظف
					۰.۸۰۹	۰.۰۰۰	۰.۰۰۰	اندازه شرکت
					۰.۰۰۰	۰.۲۳۸	-۱.۹۱۰	اهرم مالی

با توجه به مقدار Prob(F) که از ۰.۰۵ کوچکتر است ؛ معناداری کل رگرسیون

تایید شد. به عبارت دیگر ضرایب متغیرهای رگرسیون همزمان با هم صفر نبودند و

مقدار Prob(t) برای نسبت سهامداران عمده و اندازه هیأت مدیره از ۰.۰۵ کوچکتر بود

؛ در نتیجه ، ضرایب این متغیرها معنادار می باشد و نسبت سهامداران عمده و اندازه

هیأت مدیره بر شاخص ROA تاثیر گذار است.

R^2 تقریباً برابر با ۰.۲۴ بود؛ یعنی ۲۴ درصد از تغییرات ROA توسط متغیرهای

مستقل نسبت سهامداران عمده و اندازه هیأت مدیره بیان می شود.

در نهایت مدل رگرسیون به صورت زیر برآزش گردید:

$$ROA_{i,t} = -0,249 BRDSIZE_{i,t} + 0,011 FINAN_{i,t} - 1,910 LEV_{i,t}$$

از آن جا که شیب خط (β_1) منفی و برابر ۰,۲۴۹ می باشد؛ بنابراین، تغییر در

ROA غیر همسو با تغییر در اندازه هیأت مدیره است و یک واحد تغییر در اندازه هیأت

مدیره باعث ۰,۲۴۹ واحد تغییر در ROA می شود.

مقدار آماره دوربین- واتسون برابر ۱,۶۳۷ است و بین محدوده ۱,۵ و ۲ قرار دارد.

بنابراین، احتمال وجود همبستگی بین باقیمانده ها از بین می رود یعنی باقیمانده ها از

هم مستقل هستند.

نتایج حاصل از آزمون رگرسیون «ب» در جدول ۱۰ ارائه شده است.

جدول شماره ۱۰: نتایج آماری حاصل از آزمون مدل کلی برای معیار ROE طی سال های ۱۳۸۳-۱۳۸۵

Durbin-Watson stat	Prob(F)	F	R'	R	Prob(t)	t	β	نام متغیر
۱,۹۹۶	۰,۰۰	۲۲,۲۷۸	۰,۰۶۲	۰,۰۸۹	۰,۳۱۱	۱,۰۷۴	-۱,۰۹۰	عرض از مبدأ
					۰,۹۳۵	۰,۰۰۵	۰,۰۰	نسبت سهام شناور آزاد
					۰,۰۱۱	۰,۰۰۷	۰,۰۱۷	نسبت سهامداران عمده
					۰,۰۴۹	۰,۱۳۸	-۰,۲۶۹	اندازه هیأت مدیره
					۰,۷۰۲	۰,۳۱۲	۰,۱۲۰	نسبت مدیران غیرموظف
					۰,۲۴۱	۰,۰۰	۰,۰۰	اندازه شرکت
					۰,۷۹۳	۰,۳۴۶	۰,۰۹۱	اهرم مالی

با توجه به مقدار Prob(F) که از ۰,۰۵ کوچکتر است؛ معناداری کل رگرسیون

تایید شد. به عبارت دیگر ضرایب متغیرهای رگرسیون همزمان با هم صفر نبودند و

مقدار Prob(t) برای نسبت سهامداران عمده و اندازه هیأت مدیره از ۰,۰۵ کوچکتر بود

؛ در نتیجه ، ضرایب این متغیر ها معنادار می باشد و نسبت سهامداران عمده و اندازه هیأت مدیره بر شاخص ROE تاثیر گذار است.

R^2 تقریباً برابر با ۰.۰۶٪ بود ؛ یعنی ۶ درصد از تغییرات ROE توسط متغیرهای مستقل نسبت سهامداران عمده و اندازه هیأت مدیره بیان می شود .
در نهایت مدل رگرسیون به صورت زیر برآزش گردید :

$$ROE_{i,t} = -0.269BRDSIZE_{i,t} + 0.017FINAN_{i,t}$$

از آن جا که شیب خط (β_1) منفی و برابر ۰.۲۶۹ می باشد ؛ بنابراین ، تغییر در ROE غیر همسو با تغییر در اندازه هیأت مدیره است و یک واحد تغییر در اندازه هیأت مدیره باعث ۰.۲۶۹ واحد تغییر ROE می شود .
مقدار آماره دوربین- واتسون برابر ۱.۹۹۶ است و بین محدوده ۱.۵ و ۲ قرار دارد.
بنابراین ، احتمال وجود همبستگی بین باقیمانده ها از بین می رود یعنی باقیمانده ها از هم مستقل هستند .

نتیجه گیری تحقیق :

این تحقیق به دنبال یافتن رابطه بین معیارهای نظام راهبری شرکت و عملکرد بود. در این راستا ، فرضیه های تحقیق با استفاده از چهار معیار نظام راهبری شرکتی و دو شاخص اندازه گیری عملکرد ، طراحی شد. نتایج آزمون فرضیه ها نشان داد که بجز

رابطه بین نسبت مدیران غیر موظف و عملکرد (فرضیه دوم) ، بقیه رابطه ها معنی دار است .

به نظر می رسد هرچند وجود اعضای غیرموظف در ترکیب هیأت مدیره باید موجب بهبود عملکرد شود ؛ اما در ایران به دلیل جوان بودن مقوله نظام راهبری شرکت ، هنوز این بخش از آن به خوبی درک نشده است و آثار اجرایی ندارد. در تحقیقات پیشین در ایران نیز نتایج مشابهی به دست آمده است (رضایی ، ۱۳۸۶ ؛ قنبری ، ۱۳۸۶).

در سایر کشورها ، اغلب تحقیقات رابطه معنی دار بین وجود اعضای غیر موظف هیأت مدیره و عملکرد شرکت نشان داده اند (Krivogorsky, ۲۰۰۷ ; ۲۰۰۷ , Lefort et all ; ۲۰۰۱, Dehaene). شاید دلیل این نتایج ، قدمت بکارگیری نظام راهبری شرکت در آن کشورها باشد.

نتایج به دست آمده از آزمون رگرسیون کلی بیانگر آن است که متغیرهای میزان سهام شناور آزاد و نسبت مدیران غیرموظف بر عملکرد شرکت ها تاثیر ندارد . به نظر می رسد دو مورد با اهمیت از موضوع نظام راهبری شرکت یعنی وجود اعضای غیر موظف در ترکیب هیأت مدیره و سهام شناور آزاد هنوز تاثیر اجرایی ندارد ؛ در نتیجه بر عملکرد شرکت اثر گذار نمی باشد.

منابع فارسی :

۱. رضائی ، فاطمه ، ۱۳۸۶ ، «بررسی تاثیر ترکیب هیات مدیره بر عملکرد» ، پایان نامه کارشناسی ارشد ، دانشگاه الزهراء .

۲. عبده تبریزی ، حسین ، ۱۳۸۲ ، «پدیده سهام شناور آزاد و تعیین حجم مبنا»، همشهری، شماره ۳۱۶۲.
۳. قنبری ، فرحناز ، ۱۳۸۶ ، « بررسی تاثیر روش های نظام راهبری شرکت بر عملکرد شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران » ، پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه الزهراء .

منابع لاتین :

۴. Baysinger , B.D. & R.R. Hoskisson , ۱۹۹۰ , "The Composition of Board of Directors & Strategic Control : effects on corporate Strategy" . *Academy Of Management Review*, Vol.۱۵, PP.۷۲-۸۷.
۵. Baysinger , B.D. & H. Butler , ۱۹۸۵, "Corporate Governance & the Boards of Directors: Performance Effects of changes in Board composition " , *journal of Law, Economics & Organization* , Vol.۱, PP.۱۰۱-۱۲۴.
۶. Bhagat , S. & B. Black , ۲۰۰۲, "The non-correlation between board independence & long term firm performance" . *Journal of corporation law*, ۲۷(winter):۲۳۷-۲۷۴.
۷. Bhagat , S.& B. Black, ۱۹۹۸, "Board independence & Long term Performance", *University of Colorado-Boulder* , Working Paper.
۸. Cadbury Committee, ۱۹۹۲, Report of the committee on the Financial Aspects of Corporate Governance,(Gee,London).
۹. Conyon ,M.J. & C. Mallin , ۱۹۹۷, "A Review of Compliance with Cadbury". *Journal of General Management*, Vol.۲, PP.۲۴-۳۷.
۱۰. Dahya,J.,A , A. Lonie & D.M.Power , ۱۹۹۶, "The case of separation the role of chairman & CEO" : An Analysis of Stock Market & Accounting Data , *Corporate Governance An International Review* , Vol.۴, PP.۷۱-۷۷.
۱۱. Dalton, D.R, C.M.Daily, A.E.Ellstrand & J.L.Johnson , ۱۹۹۸, "Meta-analytic Reviews of board composition ,Leadership

- Structure & Financial performance", *Strategic Management Journal*, Vol. 19, PP. 269-290.
12. Dehaene, Alexander, 2001, "Corporate performance & Board Structure in Belgian Companies", *Long Range Planning*, Vol. 34, pp. 383-398.
 13. Fama, E.F., 1980, "Agency problems & the theory of the firm", *Journal of Political Economy*, Vol. 88, PP. 136-140.
 14. Fama, E.F., M.C. Jensen, 1983, "Separation Of Ownership & Control", *Journal of Law & Economics*, Vol. 26, PP. 301-325.
 15. Hermalin, B. & M. Weisbach, 1991, "The effects of board composition & direct incentives on firm performance". *Financial Management*, 20 (winter): 101-112.
 16. John, K. & L.W. Senbet, 1998, "Corporate governance & board effectiveness", *Journal of Banking & Finance*, 22 (May): 371-403.
 17. Klein A., 1998, "Firm performance & Board committee structure" *Journal of Law & Economics*, Vol. XLI, PP. 270-303.
 18. Krivogorsky, Victoria, 2006, "Ownership, board structure & performance in continental Europe", *The international Journal of Accountig*, Vol. 41, pp. 176-197.
 19. Lefort, Fernando et. all, 2008, "Board independence, firm performance & ownership concentration: Evidence from Chile", *Journal of business research*, Vol. 61, pp. 610-622.
 20. Omran, Mohammed, 2008, "Corporate governance & Firm Performance in Arab Equity Markets: Does Ownership Concentration Matter?" *International Review of Law & Economics*, Vol. 28.
 21. Sarkar, Jayati, 2008, "Multiple board appointments & firm performance in emerging economies", *Pacific-Basin Finance*, www.elsevier.com/locate/pacfin.
 22. Shleifer, A. & R. Vishny, 1997, "A Survey of corporate governance". *Journal of Finance*, 52 (June): 737-783.

23. Shijun, Cheng, 2008, "Board size & the variability of corporate performance", *Journal of Financial Economics*, Vol. 87, pp. 107-126.
24. Tang, Mingjun, 2007, "The Impact of Corporate Governance on the Performance of U.S. Small – Cap Firms", A Dissertation for Doctor of Philosophy degree.
25. Vafeas, M. & E. Theodorou, 1998, "The Relationship between Board Structure & Firm Performance in the UK", *British Accounting Review*, Vol. 30, PP. 383-407.
26. Wild, J.J., 1994, "Management Accountability to Shareholders : Audit Committees & The Explanatory Power of Earnings for Returns". *British Accounting Review*, Vol. 26, PP. 303-324.
27. Weir, C.M. & D. Laing, 1999, "The Governance-Performance Relationship: Effects of Cadbury Compliance on UK Quoted Companies". Paper presented at European Accounting Conference, Bordeaux.
28. Yermack, D., 1996, "Higher market valuation for firms with a small board of directors". *Journal of financial Economics*, 40(February):180-211.