

## «مدیریت بهره‌وری»

سال نهم - شماره ۳۴ - پاییز ۱۳۹۴

ص ص ۲۶ - ۷

تاریخ دریافت مقاله: ۹۳/۰۸/۱۷

تاریخ پذیرش نهایی مقاله: ۹۴/۰۴/۱۰

# مطالعه تأثیر نوع صنعت بر روی روابط حاکمیت شرکتی و بهره‌وری شرکت‌ها

دکتر فرزین جعفری<sup>۱</sup>

حسن همتی<sup>۲</sup>

## چکیده

موضوع مقاله حاضر «مطالعه تأثیر نوع صنعت بر روی روابط حاکمیت شرکتی و بهره‌وری شرکت‌ها» می‌باشد. در این پژوهش به بررسی رابطه بین نوع فعالیت صنعت و حاکمیت شرکتی و بهره‌وری کل با حضور و بدون حضور متغیرهای کنترل پرداخته شده است. قلمرو مکانی تحقیق شامل شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران می‌باشد. قلمرو زمانی نیز فاصله بین سال‌های ۱۳۸۲ تا ۱۳۹۰ را در برمی‌گیرد. تحقیق شامل یک متغیر مستقل (نوع صنعت)، و دو متغیر وابسته (حاکمیت شرکتی و بهره‌وری کل) و متغیرهای کنترل می‌باشد. در فرضیه اول رابطه بین تمرکز مالکیت و بهره‌وری کل و در فرضیه دوم رابطه بین اندازه هیأت مدیره و بهره‌وری کل و در فرضیه سوم رابطه بین نوع فعالیت صنعت و بهره‌وری کل در مدل تحقیق وارد شده و معناداری آنها بررسی گردید. نتیجه حاصل از آزمون نشان داد که بین تمرکز مالکیت و بهره‌وری کل رابطه معنادار منفی و بین اندازه هیأت مدیره و بهره‌وری کل رابطه معنادار مثبت و بین نوع فعالیت صنعت و بهره‌وری کل رابطه معنادار منفی وجود دارد.

**واژه‌های کلیدی:** حاکمیت شرکتی، نوع فعالیت صنعت، بهره‌وری کل شرکت، اندازه هیأت-

مدیره، تمرکز مالکیت

<sup>۱</sup>- استادیار و عضو هیأت علمی گروه حسابداری، دانشگاه رجا، قزوین Hemmati\_h433@yahoo.com

<sup>۲</sup>- دانشجوی کارشناسی ارشد حسابداری دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات همدان (مسئول مکاتبه)

Farzinjafari2000@yahoo.com

## مقدمه

با توجه به تأکید برنامه چهارم توسعه اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی جمهوری اسلامی ایران مبنی بر تحقق رشد اقتصادی از طریق افزایش بهره‌وری، این ضرورت احساس می‌شود که وضعیت موجود بهره‌وری در شرکت‌های مختلف سنجیده شود. از این رو در این پژوهش سعی شده تا نقش حاکمیت شرکتی و نوع فعالیت صنعت در بهبود بهره‌وری شرکت‌ها مورد بررسی قرار گیرد.

به تازگی حاکمیت شرکتی توجه زیادی را به خود جلب نموده است. به علت رسوایی‌های اخیر شرکتهای آدلفی، انرون، ورد کام، و دیگران، به عنوان انگیزه‌ای برای تصویب قانون ساربنزاکسلی به عنوان قانون و مقررات ایالات متحده آمریکا از سال ۲۰۰۲، در زمره بزرگترین قوانین برای اداره امور شرکت‌ها در ۷۰ سال گذشته بوده است، (گامپرس و متریک، ۲۰۰۳، ۱۵۵-۱۰۷)<sup>۱</sup>. اگر حاکمیت شرکتی بهتر به عملکرد بهتر شرکت منجر می‌شود، پس شرکت‌های با اداره بهتر باید عملکرد بهتری داشته باشند.

در دنیای امروز تغییر نیازهای روزافزون مشتریان و مردم، خواسته‌های بعضاً متفاوت ذی‌نفعان، پیچیدگی قوانین و مقررات، تکنولوژی انجام کار و بهره‌وری ضرورت توجه به ساختار حاکمیت شرکتی را فراهم نموده تا از طریق، اهداف شرکت‌ها نظم یافته و روش‌های نیل به آن اهداف و نحوه نظارت بر عملکرد آنها تعیین شود.

لذا سؤالی که در اینجا ممکن است در اذهان سهامداران نسبت سرمایه‌گذاران در شرکت‌ها به وجود آید این است که آیا بهره‌وری کل شرکت متأثر از نوع فعالیت صنعت و روابط حاکمیت شرکتی احتمالی شرکت است؟ بنابراین در تحقیق حاضر، تأثیرپذیری - بهره‌وری کل از شاخص نوع فعالیت صنعت (هزینه‌های تحقیق و توسعه، اهرم مالی، میزان داراییهای ثابت) و حاکمیت شرکتی (درصد اعضای غیرموظف، شاخص تمرکز مالکیت و اندازه هیأت مدیره) با و بدون حضور متغیرهای کنترل در مدل تحقیق مورد بررسی قرار می‌گیرد.

حاکمیت شرکتی در ابتدای قرن بیست و یکم، دوباره به عنوان یکی از مهم‌ترین مباحث کسب و کار مطرح شده است (حیدری و ججاریان، ۱۳۸۳، ۵۹-۵۶). بررسی مباحث موجود نشان می‌دهد که هیچ تعریف مورد توافقی در مورد حاکمیت شرکتی وجود ندارد، تفاوت‌های چشم‌گیری در تعریف بر اساس کشور مورد نظر وجود دارد. حتی در

<sup>1</sup>. Gompers & Metric

آمریکا یا انگلستان نیز رسیدن به تعریف واحد کارچندان آسانی نیست. تعریف‌های موجود از حاکمیت شرکتی در یک طیف وسیع قرار می‌گیرند. دیدگاه‌های محدود در یک سو و دیدگاه‌های گسترده در سوی دیگر طیف قرار دارند. در دیدگاه‌های محدود، حاکمیت شرکتی به رابطه شرکت و سهامداران محدود می‌شود. این، الگویی قدیمی است که در قالب نظریه نمایندگی بیان می‌شود.

در آن سوی طیف، حاکمیت شرکتی را می‌توان به صورت شبکه‌ای از روابط در نظر گرفت که نه تنها میان شرکت و مالکان آنها (سهامداران)، بلکه میان شرکت و تعداد زیادی از ذینفعان از جمله کارکنان، مشتریان، فروشندگان، دارندگان اوراق قرضه و... وجود دارد. چنین دیدگاهی در قالب نظریه ذینفعان دیده می‌شود (حساس یگانه، ۱۹-۲۱، ۱۳۸۵).

بهره‌وری یکی از شاخص‌های مهم در رشد اقتصادی هر کشور است. البته یکی از مشکلات اصلی در ساختار اقتصادی ایران نیز بهره‌وری است.

در این زمینه بررسی و اندازه‌گیری بهره‌وری در سطح بخش‌های مختلف اقتصادی می‌تواند علاوه بر بیان عملکرد اقتصادی کشور در این زمینه، بیانگر ظرفیت تولیدی بخش‌های مختلف باشد.

در کشور ما اهمیت و توجه به مقوله بهره‌وری به دلایل مختلف از جمله حاکم نبودن فرهنگ و نگرش درست به بهره‌وری در جامعه، مورد غفلت واقع شده است و با وجود برخی اقدام‌های انجام شده مانند تأسیس سازمان ملی بهره‌وری و برخی تأکیدها در برنامه سوم توسعه در خصوص ارتقای بهره‌وری، هنوز تا رسیدن به وضعیت مطلوب فاصله زیادی باقی‌مانده است و باید قدم‌های اساسی و مؤثری در این زمینه برداشته شود. افزایش بهره‌وری بستگی به آن دارد که مدیر به شیوه‌ای مؤفقیت‌آمیز بتواند عوامل نظام اجتماعی-تولیدی را تشخیص دهد.

در بین عوامل متعدد اثرگذار در بهبود بهره‌وری دو گروه نقش اصلی را دارند. عوامل داخلی یا درونی توسط فرد یا مدیربناگاه قابل کنترل است. ولی عوامل خارجی یا بیرونی، خارج از کنترل فردی است. برای بهبود عملکرد سازمان باید عوامل خارجی که در مدیریت و کارایی بناگاه مؤثرند در نظر گرفته شوند. از این رو اولین گام مدیریتی در راستای افزایش بهره‌وری تشخیص دامنه مشکلات در چارچوب و در گرو عوامل داخلی و خارجی، و گام بعدی تشخیص عوامل قابل کنترل است (مقدسی، ۱۵، ۱۳۹۰-۱).

هیأت مدیره مهم‌ترین عامل در کنترل و نظارت بر مدیریت شرکت و محافظت از منابع سهامداران قلمداد می‌شود. یکی از مباحث طرح شده در زمینه موضوع هیأت مدیره، بر مسأله ترکیب هیأت مدیره تمرکز دارد.

ترکیب هیأت مدیره به عنوان نسبت اعضای غیرموظف هیأت مدیره به کل تعداد اعضای هیأت مدیره نگریسته می‌شود. هرچه ترکیب هیأت مدیره از اعضای مستقل‌تری تشکیل شده باشد، مشکلات نمایندگی کمتر می‌گردد (هرمالین و ویسبیچ، ۱۱۲، ۱۹۹۱-۱۰۱).<sup>۱</sup> برخلاف مدیران موظف، مدیران غیرموظف از مدیریت شرکت مستقل هستند و به همین دلیل در ایفای نقش نظارتی خود موثرتر عمل می‌نمایند. از این رو، از دیدگاه نظری، هنگامی که هیأت مدیره مستقل و از نسبت بالایی از اعضای غیرموظف تشکیل شده باشد، عملکرد شرکت ارتقا می‌یابد (مد و دونالدسون، ۱۹۹۸، ۲۸-۵).<sup>۲</sup>

عبارت مالکیت به درستی درک نشده و بحث پر معنی‌ای را به وجود آورده است. مالکیت شامل پیکره‌هایی از دانش و نوآوری بویژه آثار خلاقانه مانند نوشته، هنر، موزیک و اختراعات می‌شود که هر فرد و نهادی می‌تواند از آن بهره اختصاصی ببرد. این پیکره از اطلاعات و خلاقیت به عنوان قسمتی از میراث فرهنگی و فکری بشریت مطرح شده است. درباره مالکیت سهام دو بحث متمرکز و غیرمتمرکز جلوه می‌کند. در صورتی که بیش از نیمی از سهام یک شرکت در اختیار تعداد محدودی از سهامداران باشد آن شرکت متمرکز خواهد بود در غیر اینصورت آن شرکت غیرمتمرکز می‌باشد (جهان‌خانی، ۴۳، ۱۳۸۷ و ۸۷).

رامسی و بلایر (۱۵۳-۱۹۴، ۱۹۹۳)<sup>۳</sup> بر این عقیده‌اند که افزایش تمرکز مالکیت سهامداران بزرگ، انگیزه کافی برای نظارت بر مدیران فراهم می‌آورد. دمستزولهن (۱۹۸۵، ۱۱۵۵-۱۱۷۷)<sup>۴</sup> به طور تجربی این دیدگاه را با این یافته که دارندگان سهام بیشتر، انگیزه تحمل هزینه‌های ثابت جمع‌آوری اطلاعات و دخالت در نظارت مدیریت را دارند، حمایت می‌کنند. در مقابل مالکیت‌های پراکنده انگیزه کمی برای نظارت بر مدیریت دارند. در وضعیتهایی که سهامداران منافع کمتری در شرکت دارند، هیچ انگیزه‌ای برای نظارت بر مدیران ندارند یا انگیزه کمی دارند (ماهر و اندرسون، ۲۰۰۰).<sup>۵</sup>

1. Hermalin, & Weisbach

2. Muth, & Donaldson

3. Ramsay & Blair

4. Demsetz & Lehn

5. Maher, & Andersson

صنعت نیز از جمله عواملی است که در تحقیق‌های مختلف به آن پرداخته شده است. به نظر می‌رسد که شرکت‌ها در صنایع مختلف به صورت متفاوت مقوله راهبری شرکتی را بکار می‌گیرند. پشتوانه نظری اتخاذ شده در برخی تحقیق‌ها بر مبنای نظریه‌های اقتصاد دوگانه است که در آن صنعت به دو بخش محوری و پیرامونی تقسیم می‌شود. بخش‌های محوری به صنایعی گفته می‌شود که بافت سیاسی اقتصادی هر کشوری را در بر گرفته و بیشترین منابع مالی را به خود اختصاص داده است.

در مورد تعریف صنعت اختلاف نظرهای زیادی وجود دارد. صنعت دارای تعاریف و تعابیر متفاوتی است که براساس قابلیت جایگزینی محصولات، فرآیند تولید و محدودیتهای جغرافیایی ارائه شده‌اند. صنعت عبارت است از گروه شرکت‌هایی که محصولات آنها جایگزین نزدیکی برای هم هستند. اگر تمام فعالیتهای اقتصادی را که با تولید کالا و خدمات با استفاده از ماشین آلات و تجهیزات ساخته دست بشر سر و کار دارد به عنوان یک کل تصور کنیم هر صنعت زیر مجموعه ای از این کل است که تعداد زیادی از فعالیتهای مشابه را شامل می‌شود (جهانخانی، ۴۳، ۱۳۸۷ و ۸۷).

همچنین برخی محققان اعتقاد دارند که نوع صنعت می‌تواند بطور قابل ملاحظه‌ای تحت تأثیر محیط اقتصادی مورد مطالعه باشد. هم چنین معیارهای تفکیک صنایع نیز تا حدی گزینشی است در حالی که عواملی نظیر اندازه سودآوری عوامل کمی بوده و به طور دقیقی تعریف شده هستند.

به عنوان مثال (آشاری وهمکاران، ۱۹۹۴)<sup>۱</sup>، با توجه به وضعیت اقتصادی، صنایع را به دو گروه کلی تفکیک و تأثیر این عامل را بر هموارسازی سود بررسی نمودند. نتایج به دست آمده حاکی از مؤثر بودن متغیر نوع صنعت بر هموارسازی سود بود. همچنین شرکت‌های با ریسک بالاتر تمایل بیشتری به هموارسازی سود دارند.

(برث و گلدبرانسن، ۱۲۷، ۲۰۰۵-۱۰۷)<sup>۲</sup>، با آزمون نمونه‌ای از شرکت‌های نروژی، به این نتیجه رسیدند که بین مالکیت خانوادگی و بهره‌وری شرکت رابطه‌ی منفی وجود دارد. (باگات و بولتون، ۲۷۳، ۲۰۰۸-۲۵۷)<sup>۳</sup>، به بررسی رابطه بین حاکمیت شرکتی و عملکرد شرکت پرداختند. نتایج نشان داد که بین عملکرد شرکت و نسبت اعضای هیئت‌مدیره مستقل رابطه‌ی منفی وجود دارد.

<sup>1</sup>.Ashary & et al

<sup>2</sup>.Barth, & Gulbrandsen

<sup>3</sup>.Bhagat &,Bolton

(چو و همکاران، ۱۳۰، ۲۰۱۱، ۱۱۴-۱۱۴)، دریافتند که شرکت‌ها در صنایع رقابتی یا با قدرت بازار پایین، تمایل به ساختار حاکمیت شرکتی ضعیف دارند.

(گلوریا و گری، ۲۰۱۱، ۴۱۷-۴۰۳)،<sup>۲</sup> براساس یک نمونه از شرکت‌های استرالیایی برای سال‌های ۲۰۰۰ تا ۲۰۰۵ به این نتیجه رسیدند که میزان رقابت بازار می‌تواند جایگزین حاکمیت شرکتی شود. در صنایع رقابتی، رقابت بالای بازار مشکلات نمایندگی را کاهش داده و نیز اثربخشی حاکمیت بر بهره‌وری کل را ضعیف می‌کند.

گوادلوپ و پرز گونزالس (۲۰۱۰)،<sup>۳</sup> شواهدی غیرمستقیم ارائه می‌کنند که ویژگی‌های صنعت بر کیفیت حاکمیت شرکتی موثر است.

(کاپوپولوس و لازاری تو، ۲۰۰۷، ۱۵۸-۱۴۴)،<sup>۴</sup> تأثیر ساختار مالکیت بر عملکرد شرکت را مورد بررسی قرار دادند و به این نتیجه رسیدند که ساختار مالکیت متمرکزتر به گونه مثبت با سود آوری بالاتر شرکت ارتباط دارد. کارونا (۲۰۰۷)،<sup>۵</sup> رقابت در سطح صنعت را اندازه‌گیری کرد و به این نتیجه رسید که شرکت‌های در صنایع رقابتی‌تر، رقابتی‌تر، ساختار حاکمیت شرکتی بهتری دارند.

(مارتیکاینن و همکاران، ۲۰۰۹، ۳۰۷، ۲۹۵-۲۹۵)،<sup>۶</sup> در مورد نقش‌های تولید و بهره‌وری در شرکت‌های خانوادگی، به تحقیق پرداختند و به این نتیجه رسیدند که شرکت‌هایی که توسط اعضای خانواده کنترل و اداره می‌شوند بهره‌وری بالاتری دارند. (اعتمادی و همکاران، ۲۰۰۳، ۱۳۸۸-۸۵)، به ارزیابی تأثیر بهره‌وری نیروی انسانی بر بازدهی سهام شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران پرداختند. نتایج حاصل از تجزیه و تحلیل رگرسیون و همبستگی بیانگر این است که بین بهره‌وری نیروی انسانی و بازدهی سهام شرکت‌ها در بورس اوراق بهادار تهران رابطه معناداری وجود ندارد و همچنین از این بابت بین شرکت‌های کاربر و سرمایه بر تفاوتی وجود ندارد. (ایزدی‌نیا و رسائیان، ۱۳۸۹، ۷۲-۵۳)، به بررسی رابطه‌ی بین ابزارهای نظارتی راهبری شرکت و معیارهای مالی و اقتصادی ارزیابی عملکرد شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران پرداختند. نتایج پژوهش گویای این است که ابزارهای نظارتی راهبری شرکت باتمامی

<sup>1</sup>.Chou & et al

<sup>2</sup>.Gloria & Garry

<sup>3</sup>.Guadalupe & Perez-gonzales

<sup>4</sup>. Kapopoulos & Lazaretou

<sup>5</sup>. Karuna

<sup>6</sup>. Martickainen & et al

معیارهای ارزیابی عملکرد، رابطه معناداری دارد (حساس یگانه وهمکاران، ۱۳۸۸، ۱۰۰-۷۵)، به رتبه‌بندی شرکت‌ها از نظر حاکمیت شرکتی و بررسی اثر آن بر عملکرد شرکت پرداختند. نتایج پژوهش حاکی است که هیچ‌گونه رابطه معناداری بین کیفیت حاکمیت شرکتی و عملکرد شرکت وجود ندارد.

مهربانی (۱۳۹۰، ۱۹۰-۱۷۱)، به بررسی نقش رقابت در تحولات بهره‌وری بخش صنعت پرداخت. نتایج نشان دهنده آن است که محیط انحصاری و مالکیت خصوصی، منجر به ارتقای بهره‌وری در بخش صنعت ایران می‌شوند (نمازی و کرمانی، ۱۳۸۷، ۱۰۰-۸۳)، به بررسی تأثیر ساختار مالکیت بر عملکرد شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران پرداختند. نتایج گویای آن است که نمونه آماری پژوهش شامل ۶۶ شرکت طی سال‌های ۱۳۸۲ تا ۱۳۸۶ است. به گونه کلی نیز بین ساختار مالکیت شرکت‌ها و عملکرد آنها رابطه معنی‌داری وجود دارد (نیک‌بخت و همکاران، ۱۳۸۹، ۲۵۲-۲۵۱)، تأثیر ویژگی‌های هیأت مدیره بر عملکرد شرکت را بررسی نمودند. نتایج نشان دهنده آن است که ویژگی‌های هیأت مدیره تأثیر با اهمیتی بر عملکرد شرکت ندارد.

## ابزار و روش

این تحقیق از لحاظ هدف، کاربردی و از لحاظ ماهیت، شبه تجربی است. به منظور تجزیه و تحلیل داده‌ها و آزمون فرضیه تحقیق، از معادله رگرسیون خطی چند متغیره استفاده شده است. به منظور انجام پژوهش، اطلاعات و داده‌های کمی مورد نیاز از صورت‌های مالی حسابرسی شده شرکتها و سایر گزارش‌های مالی آنها و همچنین، نرم افزارهای تدبیر و ره آورد نوین استخراج شده است.

جامعه آماری این تحقیق شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران می‌باشند. قلمرو زمانی پژوهش حاضر، بین سال‌های ۱۳۸۲ تا ۱۳۹۰ می‌باشد. نمونه‌های مورد مطالعه در این تحقیق با استفاده از روش غربالگری و با توجه به معیارهای زیر انتخاب می‌گردد:

۱- شرکت‌هایی که دوره مالی آنها ۱۲ ماهه بوده و پایان دوره مالی آنها منتهی به اسفندماه می‌باشد.

۲- شرکت‌ها در طول دوره‌ی تحقیق تغییر سال مالی نداده باشند.

۳- اطلاعات آنها در دسترس باشد.

- ۴- معاملات این شرکت‌ها در طول سال‌های ۱۳۹۱-۱۳۸۲، در بورس حدوداً بیشتر از سه ماه وقفه نداشته باشد.
- ۵- نوع شرکت‌ها تولیدی بوده و لذا مؤسسات مالی سرمایه‌گذاری، بانک‌ها، بیمه، شرکت‌های لیزینگ، وهلدینگ در نمونه آورده نمی‌شوند.

در نهایت پس از رعایت شروط فوق و اعمال نمونه‌گیری از شرکت‌های موجود در بورس اوراق بهادار تهران تا پایان سال ۱۳۹۱ تعداد ۷۹ نمونه از دوازده صنعت انتخاب گردید.

### متغیرهای تحقیق

متغیر وابسته:

بهره‌وری شرکت: در این تحقیق، بهره‌وری شرکت، بعنوان متغیر وابسته در نظر گرفته شده است و از طریق مدل رگرسیونی زیر بدست آمده است:

$$Y_{i,t} = A_{i,t} \times L_{i,t-1}^{\beta_L} \times K_{i,t-1}^{\beta_K} \rightarrow y_{i,t} = A_{i,t} + \beta_L \cdot L_{i,t-1} + \beta_K \cdot K_{i,t-1} + \varepsilon_{i,t}$$

$$\rightarrow A_{i,t} = y_{i,t} - (\beta_L \cdot L_{i,t-1} + \beta_K \cdot K_{i,t-1})$$

(۱)  $Y$  = فروش (درآمد عملیاتی)

(۲)  $L$  = حقوق و مزایای کارکنان

(۳)  $K$  = مخارج سرمایه‌ای

(۴)  $A_{i,t}$ : بهره‌وری

(۵)  $\beta_L, \beta_K$ : ضرایب متغیرها

مخارج سرمایه‌ای برابر است با جمع دارایی‌های ثابت مشهود سال جاری منهای دارایی‌های ثابت مشهود سال قبل منهای هزینه استهلاک سال جاری.

### ❖ متغیرهای مستقل

۱- تمرکز مالکیت (OWN): برابر است با درصد سهام در اختیار اشخاص حقوقی به توان ۲.

۲- تعداد اعضای غیرموظف به کل اعضا (NEDS): اگر تعداد اعضای غیرموظف هیئت مدیره را به کل اعضای هیأت مدیره تقسیم نماییم این نسبت بدست می‌آید.



۳- اندازه هیأت مدیره (BOARD SIZE): برابر است با تعداد اعضای هیأت مدیره شرکت.

۴- سرمایه یا کاربری شرکت (CAPITAL LABOR INTENSIVE): برابر است با نسبت اموال، ماشین آلات و تجهیزات به هزینه حقوق کارکنان.

۵- نسبت هزینه های تحقیق و توسعه به فروش (R&D): اگر هزینه های تحقیق و توسعه را به فروش خالص تقسیم نماییم این نسبت به دست می آید.

۶- دارایی های ثابت (FIXED Assets): برابر است با کل دارایی های ثابت شرکت.

۷- نسبت بدهی های بلند مدت به کل دارایی (LEVERAGE): برابر است با نسبت بدهی های بلند مدت به کل دارایی ها.

#### ❖ متغیرهای کنترلی

سن شرکت (AGE): که برابر است با لگاریتم طبیعی مدت زمان حضور شرکت در بورس.

$$AGE = Ln(\text{مدت حضور در بورس})$$

رشد شرکت (Growth): که برابر است با نسبت ارزش بازار به ارزش دفتری سهام و به صورت زیر محاسبه می شود:

$$Growth = \frac{\text{ارزش بازار حقوق صاحبان سهام}}{\text{ارزش دفتری حقوق صاحبان سهام}}$$

اهرم مالی (Gearing): برابر است با نسبت کل بدهی ها به کل دارایی ها و به صورت زیر محاسبه می شود:

$$\text{اهرم} = \frac{\text{بدهی های جاری} + \text{بدهی های غیر جاری}}{\text{حقوق صاحبان سهام} + \text{دارایی های جاری} + \text{دارایی های غیر جاری}}$$

اندازه شرکت (Size): که برابر است با لگاریتم طبیعی دارایی های شرکت.

$$Size = Ln \text{ assets}$$

$Ln \text{ assets}$  = لگاریتم طبیعی دارایی ها

نرخ بازده دارایی ها (ROA): از تقسیم سود خالص بر جمع دارایی ها به دست می آید.

$$ROA = \frac{\text{سود خالص}}{\text{دارایی ها}} = \frac{Net Income}{Total Assets} * 100 \Rightarrow ROA = \frac{NI}{TA} * 100$$

## روش تجزیه و تحلیل داده‌ها

در این تحقیق، برای آزمون فرضیه‌های تحقیق از مدل رگرسیون خطی چند متغیره استفاده شده است. مدل رگرسیون مورد استفاده در رابطه زیر آورده شده است. کومب هاگر و لاول، (۲۰۰۰).<sup>۱</sup>

$$A_{i,t} = \beta_0 + \beta_1 \text{Ln}labor_{i,t} + \beta_2 \text{Ln}Capital_{i,t} + \beta_3 \text{Ln}intermediate_{i,t} \\ + \sum_k^{\beta_k} \text{timedummy} + \sum_n^{\beta_n} \text{industrydummy} + v_{i,t} - u_i$$

بهره‌وری شرکت نیز به عنوان متغیر وابسته در نظر گرفته شده است و از طریق مدل رگرسیونی زیر به دست آمده است: (روش مانده سولو)<sup>۲</sup>

$$y_{i,t} = A_{i,t} \times L_{i,t}^{\beta_L} \times K_{i,t-1}^{\beta_K} \rightarrow y_{i,t} = A_{i,t} + \beta_L \cdot I_{i,t-1} + \beta_K \cdot K_{i,t-1} + \varepsilon_{i,t} \\ \rightarrow A_{i,t} = y_{i,t} - (\beta_L \cdot I_{i,t-1} + \beta_K \cdot K_{i,t-1})$$

(۱)  $Y =$  فروش (درآمد عملیاتی)

(۲)  $intermediate =$  متوسط موادخام و یا انرژی مصرفی

(۳)  $L =$  حقوق و مزایای کارکنان

(۴)  $Capital =$  سرمایه

(۵)  $K =$  مخارج سرمایه‌ای

(۶)  $timedummy =$  متغیرساختگی برای زمان فعالیت

(۷)  $industrydummy =$  متغیرساختگی برای نوع صنعت

(۸)  $A_{i,t}:$  بهره‌وری

(۹)  $\beta_L, \beta_K:$  ضرایب متغیرها

## یافته‌ها:

## فرضیه‌های تحقیق

بر اساس مبانی نظری و اهداف تحقیق فرضیه‌های زیر مطرح می‌شود:

- ۱- بین تمرکز مالکیت و بهره‌وری کل رابطه مثبت معناداری وجود دارد.
- ۲- بین اندازه هیأت مدیره و بهره‌وری کل رابطه مثبت معناداری وجود دارد.
- ۳- بین نوع فعالیت صنعت و بهره‌وری کل رابطه مثبت معناداری وجود دارد

<sup>۱</sup>. Kumbhakar &, Lovell

<sup>۲</sup>. Sollow Residual

جدول شماره (۱) - نتایج آمار توصیفی متغیرهای تحقیق

نام متغیر	نماد	مشاهدات	مینیمم	ماکزیمم	انحراف معیار	میانگین
بهره وری شرکت	Alt	۵۵۳	۸,۴۷۸۵	۸۵,۹۳۱۷	۱۰,۲۶۱۳	۴۵,۱۳۶۸
سرمایه بری و کاربری	C INTENSIVE-L INTENSIVE	۵۵۳	۵,۷۴۷۹	۲۰,۲۹۴۲	۳۵,۵۲۱۴	۵۴,۸۵۴۲
نسبت هزینه های تحقیق و توسعه به فروش	R&D	۵۵۳	۰,۰۲۴۳	۳۳,۵۲۴۳	۲,۶۰۶۵	۲,۵۳۵۹
میزان دارایی های ثابت	Fixed Assets	۵۵۳	۷۹۰	۱۶۵۱۰۷۵۶	۱۷۸۸۴۷۶	۵۴۹۴۰۶,۲
اهرم مالی (بدیهیهای بلندمدت به کل درایوها)	Leverage	۵۵۳	۰,۰۳	۴۵,۷۵	۶۶۱	۶,۵۸
تمرکز مالکیت	OWN	۵۵۳	۰,۰۰۶۵	۰,۹۸۰۱	۰,۲۲۸۳	۰,۶۴۶۵
نسبت اعضای غیرموظف به کل اعضای هیأت مدیره	NEDS	۵۵۳	۰,۲	۱	۰,۱۶۰۹	۰,۶۳۱۳
اندازه هیأت مدیره	Board Size	۵۵۳	۵	۷	۰,۵۰۹۷	۵,۱۳۹۳
سن شرکت	AGE	۵۵۳	۰,۰۰۰	۴,۰۶۰۴	۰,۵۰۵۴	۳,۳۲۷۵
رشد شرکت	Growth	۵۵۳	۱,۰۰۰۸	۱۵,۹۹۸۱	۳,۰۴۸۱	۳,۲۶۸۴
اهرم (کل بدهی ها به کل درایی ها)	Gearing	۵۵۳	۹,۶۴	۹۲,۴۰۶۹	۱۶,۳۱۲۸	۶۰,۶۰۱۹
اندازه شرکت	Size	۵۵۳	۱۰,۵۶۵۴	۱۸,۳۲۱۱	۱,۴۳۳۷	۱۳,۲۲۰۴
نرخ بازده دارایی ها	ROA	۵۵۳	۱,۳۵۶۱	۶۲,۷۳۹۹	۱۱,۴۵۳۴	۱۷,۵۹۸۱

آمار توصیفی متغیرهای تحقیق که با استفاده از داده های ۷۹ شرکت فعال در بورس اوراق بهادار تهران، طی ۸ سال اندازه گیری شده اند، شامل تعداد مشاهدات، مینیمم، ماکزیمم، انحراف معیار و میانگین است که در جدول (۱) ارائه گردیده است. طبق نتایج جدول شماره ۱، میزان بهره وری با میانگین، ۴۵,۱۳۶۸ درصد نشان می دهد که در طی یک سال به طور متوسط تنها ۴۵,۱۳۶۸ درصد بهره وری حاصل شده است. توجه به مقدار حداقل این متغیر نشان می دهد که، در نمونه مورد مطالعه، شرکت (شرکت هایی) وجود دارند که میزان بهره وری آنها ۸,۴۷۸۵ درصد می باشد یعنی شرکت یا شرکت های مورد نظر از ۱۰۰ درصد تنها توانسته اند به ۸,۴۷ درصد دست پیدا کنند. هم چنین توجه به مقدار حداکثر این متغیر نشان می دهد که شرکت (شرکت هایی) وجود دارند که مقدار بهره وری آنها ۸۵,۹۳۱۷ درصد می باشد یعنی با افزایش این عدد مقدار بهره وری شرکت افزایش می یابد.

مقدار انحراف معیار این متغیر نشان می دهد که به طور متوسط داده های مربوط به این متغیر ۱۰,۲۶۱۳ درصد از میانگین اختلاف دارند. مقدار مینیمم نسبت سرمایه بری به کاربری با مقدار ۵,۷۴۷۹ درصد نشان می دهد که در شرکت های نمونه شرکت یا

شرکت‌هایی وجود دارد که استفاده از ماشین‌آلات و تجهیزات حداقل ۵ درصد نیروی انسانی مورد استفاده قرار می‌گیرد. هم‌چنین این نسبت هر چه بزرگتر می‌شود استفاده از ماشین‌آلات و تجهیزات نسبت به نیروی کار بیشتر مورد استفاده قرار می‌گیرد. مقدار ماکزیمم این متغیر با مقدار ۲۰۲,۹۴۲ درصد نشان می‌دهد که در شرکت‌های مورد مطالعه شرکت یا شرکت‌هایی وجود دارند که نسبت استفاده از ماشین‌آلات به نیروی کار بیش از ۲ برابر می‌باشد. میزان نسبت سرمایه‌بری به کاربری با میانگین، ۵۴,۸۵۴۳ درصد نشان می‌دهد که در طی یک سال به طور متوسط تنها ۵۴,۸۵۴۳ درصد به طور متوسط بهره‌وری حاصل شده است. مقدار انحراف معیار این متغیر نشان می‌دهد که به طور متوسط داده‌های مربوط به این متغیر ۳۵,۵۲۱۴ درصد از میانگین اختلاف دارند.

نسبت هزینه‌های تحقیق و توسعه به فروش شرکت بیان‌کننده این موضوع است که چند درصد از فروش شرکت به عنوان هزینه‌های تحقیق و توسعه مورد استفاده قرار می‌گیرد. هر چه این نسبت بزرگتر می‌شود نشان‌دهنده این موضوع است که شرکت اهمیت بیشتری برای هزینه‌های تحقیق و توسعه قائل است. مقدار مینیمم نسبت هزینه‌های تحقیق و توسعه به فروش با مقدار ۰,۰۲۴۳ درصد نشان می‌دهد که در شرکت‌های نمونه شرکت یا شرکت‌هایی وجود دارد که استفاده از هزینه‌های تحقیق و توسعه به فروش کمتر از ۱ درصد است.

## نتایج حاصل از آزمون‌های آماری فرضیه‌های تحقیق

## جدول شماره (۲) - نتایج آزمون فرضیه اول

$$A_{it} = \alpha + \beta_1 OWN_{it} + \beta_2 NEDS_{it} + \beta_3 SIZE_{it} + \beta_4 Gearing_{it} + \beta_5 Growth_{it} + \beta_6 ROA_{it} + \beta_7 AGE_{it} + \varepsilon_{it}$$

Prob(F -statistic):0.0000		F -statistic:44.4128		
نتیجه	سطح معناداری	آماره t	ضرایب متغیرها	نام متغیر
معنادار	۰,۰۰۰۰	-۱۲,۵۱۸۱	-۹۶,۱۹۵۱	عرض از مبدا <sup>(۱)</sup> (α)
معنادار	۰,۰۰۴۸	-۲,۸۳۴۷	-۷,۳۷۹۵	تمرکز مالکیت
معنادار	۰,۰۰۱۳	۳,۲۳۴۵	۱۲,۱۳۲۹	نسبت اعضای غیرموظف به کل اعضای هیئت مدیره
معنادار	۰,۰۰۰۰	۱۶,۷۰۱۳	۷,۰۵۴۷	اندازه شرکت
معنادار	۰,۰۰۶۸	۲,۷۱۷۴	۱۱,۴۴۱۶	نسبت کل بدهی به کل دارایی
بی معنی	۰,۱۱۹۶	۱,۵۳۲۱	۱,۷۹۰۵	رشد شرکت
بی معنی	۰,۰۵۷۹	۱,۹۰۱۵	۰,۰۹۲۵	نرخ بازده دارایی‌ها
بی معنی	۰,۱۵۴۳	-۱,۴۲۷۱	-۱,۶۸۰۲	سن شرکت
آماره دوربین واتسون: ۲,۰۸		ضریب تعیین: ۰,۶۵		
آزمون F لیمر: ۰,۰۰۰۰		ضریب تعیین تعدیل شده: ۰,۶۴		
آزمون هاسمن: ۰,۰۰۰۰				

چنانکه در جدول شماره (۲) مشاهده می‌شود ضریب و آماره t به دست آمده برای عدد ثابت  $\alpha$  به ترتیب -۹۶,۱۹۵۱ و -۱۲,۵۱۸۱ بوده که در سطح اطمینان ۹۵ درصد معنادار می‌باشد. ضریب و آماره t به دست آمده برای متغیر تمرکز مالکیت به ترتیب -۷,۳۷۹۵ و -۲,۸۳۴۷ می‌باشد نتایج جدول (۲) نشان می‌دهد که در سطح اطمینان ۹۵ درصد بین تمرکز مالکیت و بهره‌وری رابطه منفی و معناداری وجود دارد. ضریب و آماره t به دست آمده برای متغیر نسبت اعضای غیرموظف به کل اعضای هیأت مدیره به ترتیب برابر با ۱۲,۱۳۲۹ و ۳,۲۳۴۵ می‌باشد نتایج نشان می‌دهد که در سطح اطمینان ۹۵ درصد بین این نسبت و بهره‌وری شرکت رابطه مثبت و معناداری وجود دارد. ضریب و آماره t به دست آمده برای متغیر اندازه شرکت به ترتیب برابر ۷,۰۵۴۷ و ۱۶,۷۰۱۳ می‌باشد نتایج نشان می‌دهد که اندازه شرکت و بهره‌وری در سطح ۰,۹۵ رابطه‌ای مثبت و معناداری وجود دارد.

## جدول شماره (۳) - نتایج آزمون فرضیه دوم

$$A_{it} = \alpha + \beta_1 \text{BOARD SIZE}_{it} + \beta_2 \text{NEDS}_{it} + \beta_3 \text{SIZE}_{it} + \beta_4 \text{Gearing}_{it} + \beta_5 \text{Growth}_{it} + \beta_6 \text{ROA}_{it} + \beta_7 \text{AGE}_{it} + \varepsilon_{it}$$

Prob(F -statistic):0.0000		F -statistic:32.7149		
نتیجه	سطح معناداری	آماره t	ضرایب متغیرها	نام متغیر
معنادار	۰,۰۰۰	-۹,۸۰۹۸	-۱۴,۲۰۷۵	عرض از مبدأ ( $\alpha$ )
معنادار	۰,۰۲۹۰	۲,۱۹۳۶	۰,۱۸۱۲	اندازه هیئت مدیره
معنادار	۰,۰۰۰۲	۳,۷۵۷۲	۱,۶۱۹۷	نسبت اعضای غیر موظف به کل اعضای هیئت مدیره
معنادار	۰,۰۰۰۰	۱۷,۶۱۶۲	۱,۲۰۱۷	اندازه شرکت
بی معنی	۰,۲۱۲	۱,۲۵۸۵	۰,۰۰۲۲	نسبت کل بدهی به کل دارایی
بی معنی	۰,۰۷۸۵	۱,۸۶۴۸	۰,۰۰۰۵	رشد شرکت
بی معنی	۰,۰۹۵۲	۱,۷۹۸۰	۰,۰۰۴۲	نرخ بازده دارایی ها
بی معنی	۰,۱۲۵	۱,۳۱۵۳	۰,۰۰۱۷	سن شرکت
آماره دوربین واتسون: ۱,۸۱		ضریب تعیین: ۰,۸۸		
آزمون F لیمر: ۰,۰۰۰۰		ضریب تعیین تعدیل شده: ۰,۸۵		
آزمون هاسمن: ۰,۰۰۰۰				

چنانکه در جدول (۳) مشاهده می شود، به عنوان نمونه ضریب و آماره t به دست آمده برای عدد ثابت  $\alpha$  به ترتیب -۱۴,۲۰۷۵ و -۹,۸۰۹۸ می باشد که در سطح اطمینان ۹۵ درصد معنادار می باشد. ضریب و آماره t به دست آمده برای متغیر اندازه هیئت مدیره به ترتیب ۰,۱۸۱۲ و ۲,۱۹۳۶ می باشد نتایج نشان می دهد که در سطح اطمینان ۹۵ درصد بین اندازه هیئت مدیره و بهره وری رابطه مثبت و معناداری وجود دارد.

ضریب و آماره t بدست آمده برای متغیر نسبت اعضای غیر موظف به کل اعضای هیئت مدیره به ترتیب برابر با ۱,۶۱۹۷ و ۳,۷۵۷۲ می باشد نتایج نشان می دهد که در سطح اطمینان ۹۵ درصد بین این نسبت و بهره وری شرکت رابطه مثبت و معناداری وجود دارد. ضریب و آماره t به دست آمده برای متغیر اندازه شرکت به ترتیب برابر ۱,۲۰۱۷ و ۱۷,۶۱۶۲ می باشد نتایج نشان می دهد که اندازه شرکت و بهره وری در سطح ۰,۹۵ رابطه ای مثبت و معناداری وجود دارد.

جدول شماره (۴) - نتایج آزمون فرضیه سوم

$$A_{it} = \alpha + \beta_1 CL\ INTENSIVE_{it} + \beta_2 R\&D_{it} + \beta_3 Fixed\ assets_{it} + \beta_4 LEVERAGE_{it} + \beta_5 SIZE_{it} + \beta_6 Gearing_{it} + \beta_7 Growth_{it} + \beta_8 ROA_{it} + \beta_9 AGE_{it} + \varepsilon_{it}$$

Prob( F -statistic):0.0000		F -statistic:55.9043		
نتیجه	سطح معناداری	آماره t	ضرایب متغیرها	نام متغیر
معنادار	۰,۰۰۰۰	-۸,۷۳۳۹	-۶,۶۹۲۳	عرض از مبدأ $(\alpha)$
معنادار	۰,۰۳۴۲	-۲,۱۲۲۹	-۰,۰۱۲۴	نسبت سرمایه بری به کار بری
معنادار	۰,۰۰۰۱	-۳,۹۴۳۹	-۰,۰۶۲۵	هزینه‌های تحقیق و توسعه
بی معنی	۰,۳۵۴۰	-۰,۹۲۸۶	-۰,۱۱۹۲	دارایی‌های ثابت
بی معنی	۰,۲۸۹۱	-۱,۰۶۲۵	-۰,۴۹۵۷	اهرم مالی
معنادار	۰,۰۰۰۰	۱۴,۳۳۵۰	۰,۹۱۷۹	اندازه شرکت
بی معنی	۰,۳۴۸۴	-۱,۱۵۷۱	-۰,۲۰۹۵	کل بدهی به کل دارایی
بی معنی	۰,۱۹۲۱	۱,۱۸۲۶	۰,۲۱۰۴	رشد شرکت
بی معنی	۰,۳۶۹۳	-۰,۸۹۹۴	-۰,۰۰۱۷	نرخ بازده داراییها
بی معنی	۰,۱۵۰۹	-۱,۴۴۰۹	-۰,۱۷۰۱	سن شرکت
آماره دوربین واتسون: ۲,۰۱		ضریب تعیین: ۰,۹۴		
آزمون F لیمر: ۰,۰۰۰۰		ضریب تعیین تعدیل شده: ۰,۹۲		
آزمون هاسمن: ۰,۰۰۰۰				

همانطور که در جدول شماره (۴) مشاهده ضریب و آماره t به دست آمده برای عدد ثابت  $\alpha$  به ترتیب -۶,۶۹۲۳ و -۸,۷۳۳۹ می باشد که در سطح اطمینان ۹۵ درصد معنادار می باشد. ضریب و آماره t به دست آمده برای متغیر نسبت سرمایه به کاربری به ترتیب -۰,۰۱۲۴ و -۲,۱۲۲۹ می باشد نتایج نشان می دهد که در سطح اطمینان ۹۵ درصد بین نسبت سرمایه به کاربری و بهره وری رابطه منفی و معناداری وجود دارد. ضریب و آماره t به دست آمده برای متغیر نسبت هزینه تحقیق و توسعه به فروش به ترتیب برابر با -۰,۰۶۲۵ و -۳,۹۴۳۹ می باشد نتایج نشان می دهد که در سطح اطمینان ۹۵ درصد بین این نسبت و بهره وری شرکت رابطه منفی و معناداری وجود دارد. ضریب و آماره t به دست آمده برای متغیر دارایی های ثابت به ترتیب برابر با -۰,۱۱۹۲ و -۰,۹۲۸۶ می باشد نتایج نشان می دهد که در سطح اطمینان ۹۵ درصد بین این نسبت و بهره وری شرکت رابطه ای یافت نشد.

## نتیجه‌گیری و پیشنهادها

چون حاکمیت شرکتی به صورت مستقیم قابل اندازه‌گیری نیست، بنابراین از شاخص‌های آن برای برآورد میزان حاکمیت شرکتی استفاده شده است. برای بررسی رابطه بین حاکمیت شرکتی و بهره‌وری کل از سه شاخص (متغیر) تمرکز مالکیت، نسبت اعضای هیأت مدیره غیرموظف و اندازه هیأت مدیره، همچنین شاخص نسبت سرمایه‌بری به کاربری، هزینه‌های تحقیق و توسعه برای نوع صنعت استفاده شده است.

نتایج به دست آمده از تجزیه و تحلیل اطلاعات نشان می‌دهد که رابطه بین تمرکز مالکیت و بهره‌وری کل منفی و معنادار است، پس فرضیه اول رد می‌شود و رابطه بین اندازه هیأت مدیره و بهره‌وری کل مثبت و معنادار است، بنابراین فرضیه دوم پذیرفته می‌شود و رابطه بین نوع فعالیت صنعت و بهره‌وری کل منفی و معناداری می‌باشد، بنابراین فرضیه سوم رد می‌شود.

با توجه به نتایج تحقیق پیشنهادهای زیر را می‌توان ارائه کرد:

- ۱- مدیران شرکت‌ها باید به مقوله حاکمیت شرکتی به عنوان یک عنصر اساسی در افزایش اعتماد سرمایه‌گذاران، ارتقای حس رقابت، و در نهایت بهبود رشد شرکت اهمیت بیشتری قائل شوند.
- ۲- مالکان شرکت‌ها با کاهش تمرکز مالکیت و افزایش نسبت اعضای غیرموظف هیأت مدیره، سبب بهبود بهره‌وری شرکت‌ها شوند.
- ۳- به سرمایه‌گذاران و تحلیل‌گران مالی توصیه می‌شود جهت تصمیمات سرمایه‌گذاری کوتاه مدت و بلندمدت، به شیوه‌های حسابداری شرکت‌ها، ساز و کارهای نظام راهبری شرکت و استراتژی‌های بهره‌وری سازمان به عنوان عاملی تأثیرگذار در انتخاب این شیوه‌ها توجه نمایند.
- ۴- ضمناً نتایج این پژوهش در تدوین آیین‌نامه اصول راهبری شرکت‌ها در سازمان بورس اوراق بهادار قابل استفاده می‌باشد.

## محدودیت‌های تحقیق

در این پژوهش برای محاسبه بهره‌وری، از سه شاخص بهره‌وری نیروی کار، سرمایه و فروش استفاده شده است. در نتیجه ممکن است نتایج به دست آمده از این پژوهش با نتایج تحقیقاتی که از روشهای دیگر محاسبه بهره‌وری استفاده می‌کنند،



متفاوت باشد. بنابراین در تعمیم نتایج باید با احتیاط عمل شود. همچنین کارا نبودن بازار سرمایه ایران، به عنوان یک عامل مداخله‌گر می‌تواند نتایج پژوهش را تحت تأثیر قرار دهد که کنترل آن توسط محقق امکان‌پذیر نمی‌باشد. این موضوع نیز یکی از تنگناهای موجود در اجرای تحقیقات متکی به بازار سرمایه ایران از جمله تحقیق حاضر است. از دیگر محدودیت‌های تحقیق، تفاوت کیفیت گزارشگری شرکت‌های نمونه می‌باشد که می‌تواند نتایج تحقیق را تحت تأثیر قرار دهد.

---

---

## References

- Ashary, N., Koh, H. C., Tan, S. L., & Wong, W. H. (1994). Factors Affecting Income Smoothing among Listed Companies in Singapore.
- Barth, E., Gulbrandsen, T., & Schne, P. (2005). Family Ownership and Productivity: the Role of Owner-Management. *Journal of Corporate Finance*, 11, 107-127.
- Bhagat, S., & Bolton, B. J. (2008). Corporate Governance and Firm Performance. *Finance*, 14, 257-273
- Chou, J, Ng, L., Sibilkov, V., & Wang, Q. (2011). Product Market Competition and Corporate Governance: Jreview Composition, and Corporate Governance. *Juornal Reviw of Development Finance*, 1, 114-130
- Demsetz, H., & Lehn, K. (1985). The Structur of Corporate Ownership: Causes and Conscquencs. *Journal of Political Economy*, 93, 1155-1177.
- Etemadi, H., Mehrabi Kushki., A., & Gangi, H. R. (2009). The Evaluation of Relationship Between Labor Productivity and Stock Returns of Companies in Tehran Stock Exchange. *Journal of Public Administration Perspective*, 33, 85-103, (In Persian).
- Gloria, Y., & Garry, T. (2011). Corporate Governance, External Market Discipline and Firm Productivity. *Journal of Corporate Finance*, 17, 403-417.
- Gompers, P., Ishii, J., & Metric, A. (2003). Corporate Governance and Equity Prices. *Quarterly Journal of Economics*, 1, 107-155.
- Guadalupe M., & Perez-gonzales, F. (2010). Competition and Private Benefits of Ccontrol. Working Paper Columbia University.
- Hassas Yegane, Y. (2005). Theoretical Foundations of Corporate Governance. *Accountants*, 168, (In Persian).
- Hassas Yegane, Y. (2006). The Effect of Culture on the Corporate Governance System. *Accountants*, 172, 19-21, (In Persian).
- Hermalin, B. E., & Weisbach, M. S. (1991). The Effects of Board Composition and Direct Incentives on Firm Performance. *Financial Management Association*, 20, 101-112.
- Heydari, A., & Hajarian, M. (2004). Strategies for Implementing Corporate Governance Principles in Iran. *Accountants*, 162, 56-59, (In Persian).
- Izadinia, N., & Resaeian, A. (2010). The Relationship Between Some of the Regulatory Instruments for Company Leadership and

Economic and Finance Performance Investigation Criteria. Quarterly Journal of Accounting Knowledge, 1, 53-72, (In Persian).

- Jahankhani, A., & Parsaeian, A. (2008). Stock Exchange in Tehran. Tehran: Tehran University, (In Persian).

- Kapopoulos, P., & Lazaretou, S. (2007). Corporate Ownership Structure and Firm Performance: Evidence from Greek Firm. Corporate Governance: An International Review, 2, 144-158.

- Karuna, C. (2007). Industry product-Market Competition and Corporate Governance. Working Paper, University of California.

- Kumbhakar, S. C., & Lovell, C. (2000). Stochastic Frontier Analysis. Cambridge. Cambridge University Press.

- Maher, M., & Andersson, T. (2000). Corporate Governance: Effects on Firm Performance and Economic Growth. Working Paper.

- Martickainen, M., Nikkinen, J., & Vahamaa, S. (2009). Production Functions and Productivity of Family Firms: Evidence from the S&P500, Finance, 49, 295-307

- Mehrabani, V. (2011). The Role of Competitiveness in the Developments of Industrial Sector Productivity. Iranian Journal of Economic Research, 1, 171-192, (In Persian).

- Moghadasi, A. (2011). How to Manage Productivity?. Industry and Entrepreneurship, 64, 1-15, (In Persian).

- Muth, M. M., & Donaldson, L. (1998). Steward Theory and board structure: A contingency approach. Corporate Governance, 6, 5-28.

- Namazi, M., & Kermani, E. (2008). The Effect of Ownership Structure on the Performance of Companies Accepted in the Tehran Stock Exchange. The Iranian Accounting and Auditing Review, 53, 83-100, (In Persian).

- Nikbakht, M. R., Seyyedi, S. A., Hashem Hosseyni, R. (2010). The Evaluation the Effect of Board Members on the Performance of the Company. Journal of Accounting Advances, 1, 251-270, (In Persian).

- Ramsay, I., & Blair, M. (1993). Ownership Concentration, Institutional Investment and Corporate Governance: An Empirical Investigation of 100 Australian Companies. Melbourne University law Review, 19, 153-194

- Solow, R. (1957). Technical Change and the Aggregate Production Function. Review of Economics and Statistics, 39, 312-320.

- [Www.Effectivegovernance.com/Governance-Review.Html](http://Www.Effectivegovernance.com/Governance-Review.Html).

- [Www.Td.com/governance](http://Www.Td.com/governance).

- 
- [Www.Nimblesol.com.pk](http://www.Nimblesol.com.pk)
  - [Www.Emergingmarketsesg.net/.../Three-Models-of-Corporate-Governance](http://www.Emergingmarketsesg.net/.../Three-Models-of-Corporate-Governance).