

بررسی رابطه مکانیزم های حاکمیت شرکتی با کارایی سرمایه گذاری

نیلوفر آریج

کارشناسی ارشد حسابداری، موسسه آموزش عالی کار، واحد قزوین، قزوین، ایران (نویسنده مسئول)
arijniloofar@gmail.com

چکیده

در پژوهش حاضر به بررسی رابطه مکانیزم های حاکمیت شرکتی با کارایی سرمایه گذاری در شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار پرداخته می شود. در این راستا و به منظور یافتن پاسخ سؤالات طرح شده؛ اطلاعات ۱۴۲ شرکت پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران که برای یک قلمروی پنج ساله (از ابتدای سال ۱۳۹۰ تا پایان سال ۱۳۹۴) انتخاب شده بودند، استخراج و آزمون های آماری لازم بر روی آنان صورت گرفت. یافته های پژوهش بیان داشت که درصد اعضای غیر موظف در ترکیب هیأت مدیره و دوگانگی نقش مدیر عامل بر کارایی سرمایه گذاری تأثیر مثبت و معناداری دارند. اما از نظر آماری، تأثیر فاکتورهای درصد سهامداران نهادی، درصد سهامداران عمده و اندازه هیأت مدیره بر کارایی سرمایه گذاری معنادار نبود.

واژه های کلیدی: مکانیزم های حاکمیت شرکتی، کارایی سرمایه گذاری

مقدمه

با تشکیل و گسترش موسسات و شرکت‌هایی که مالکیت عام یافتند، ضرورت تفکیک مالکیت از مدیریت هر چه بیشتر مشخص گردید. در نتیجه قشر جدیدی به عنوان مباشران، اداره اینگونه موسسات را به عهده گرفتند و عملاً مدیریت از مالکیت تفکیک شد. این موضوع به نوبه خود، زمینه ساز پیدایش تئوری‌های فراوانی گردید که یکی از مهمترین آنها تئوری نمایندگی بود که به رابطه بین مدیران و سهامداران محدود می‌شد. تئوری نمایندگی، به مسائلی نظیر تضاد منافع بین سهامداران و مدیریت می‌پردازد. سهامداران از مدیران می‌خواهند که شرکت را چنان اداره نمایند که ارزش سهامدار را افزایش دهد؛ اما مدیریت ممکن است بخواهد قدرت و ثروت شخصی خود را افزایش دهد که بهترین منافع برای سهامداران نباشد (نمازی، ۱۳۸۴).

بیان مساله

افشای ضعیف اطلاعات مالی باعث گمراهی سهامداران و در نتیجه تاثیرات نامطلوبی بر ثروت آنان می‌گردد. نتیجه تحقیقات حاکی است که سازوکارهای حاکمیت شرکتی، نظیر ویژگی‌های هیات مدیره، ساختار مالکیت و کیفیت حسابرسی، رویه‌های افشای اطلاعات مالی را تحت تاثیر قرار می‌دهد (کارامانو و وافی^۱، ۲۰۰۵). سرمایه تامین شده توسط سرمایه‌گذاران برای شرکت‌ها به عنوان نیروی حیاتی در بازارها محسوب می‌شود. بنابراین، حمایت از سرمایه‌گذار برای دستیابی به سرمایه‌گذاری مطلوب حیاتی و رقابت پذیری شرکت‌ها در بازارهای سرمایه ضروری است. سرمایه‌گذاران نه تنها باید تشویق شده و برای سرمایه‌گذاری در بازارهای سرمایه پاداش سرمایه بگیرند، بلکه باید از طریق مقررات مناسب حاکمیت شرکتی و همچنین مکانیزم‌های نظارتی بازار حمایت شوند. بر اساس تئوری عدم تقارن اطلاعاتی شرکت‌ها با فرصت‌های سرمایه‌گذاری مطلوب و با جریان‌های نقد بالا، پروژه‌های سرمایه‌گذاری را بدون نیاز به بازارهای سرمایه خارجی، تامین می‌کنند (مولر و پیو^۲، ۲۰۰۷).

از این رو؛ هدف اصلی پژوهش حاضر، بصورت بررسی رابطه مکانیزم‌های حاکمیت شرکتی با کارایی سرمایه‌گذاری در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران نمایان می‌گردد.

پیشینه پژوهش

پیشینه داخلی

محمدی اردستانی (۱۳۹۵) به بررسی تأثیر دوره تصدی و مالکیت مدیریت بر رتبه اطلاع‌رسانی و افشای مناسب در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران پرداخت. یافته‌های پژوهش حاکی از این امر بود که دوره تصدی و مالکیت مدیریت، بر رتبه اطلاع‌رسانی و افشای مناسب شرکت‌های نمونه، تأثیر مثبت و معناداری دارند و با افزایش دوره تصدی و مالکیت مدیریت، رتبه اطلاع‌رسانی و افشای مناسب نیز بهبود یافته است.

نعمتی (۱۳۹۵) به بررسی تأثیر حاکمیت شرکتی بر رقابت در بازار محصول و ساختار سرمایه در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران پرداخت. یافته‌های پژوهش، ضمن تأیید فرضیه‌های تدوین شده، حاکی از این مطلب بود که حاکمیت شرکتی بر رقابت در بازار محصول، تأثیر مثبت و معنادار و بر ساختار سرمایه، تأثیر منفی و معناداری دارد.

ابراهیم ناز (۱۳۹۴) به بررسی تاثیر مکانیزم‌های راهبری شرکتی بر کیفیت سود با در نظر گرفتن جریان‌های نقدی آزاد مازاد پرداخت. تجزیه و تحلیل حاصل از آزمون فرضیه پژوهش با استفاده از رگرسیون خطی چند متغیره، استفاده از روش داده‌های تابلویی و اثرات ثابت، حاکی از این امر بود که مکانیزم‌های راهبری شرکتی با در نظر گرفتن جریان‌های نقدی آزاد مازاد، بر کیفیت سود تأثیر منفی و معناداری دارند.

1 Karmano & Waffi

2 Mooler & Pio

جمشیدی نوید و همکاران (۱۳۹۳) به مطالعه رابطه بین کیفیت اطلاعات و ریسک سیستماتیک شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران پرداختند. نتایج پژوهش نشان داد که بین دقت پیش‌بینی درآمد هر سهم و ریسک سیستماتیک رابطه مثبت و معنی‌دار وجود دارد، بین پایداری سود و کیفیت اقلام تعهدی با ریسک سیستماتیک رابطه معنادار وجود ندارد.

نعمتی (۱۳۹۲) به بررسی نقش حاکمیت شرکتی و شناسایی عوامل موثر بر اثربخشی هیئت مدیره (مطالعه موردی در شرکت سرمایه‌گذاری تامین اجتماعی (شستا)) پرداخت. بر اساس نتایج بدست آمده و در نظر گرفتن شرایط کشور ایران، عوامل سیاسی به عنوان یک عامل ناپایدار در حوزه عوامل خارجی می‌تواند در مدل بهبود یافته اثربخشی مد نظر قرار گیرد. عوامل داخلی برای اثر بخشی بسیار مهم‌تر از عوامل خارجی می‌باشد و در مدل بهبود یافته اثر بخشی هیئت مدیره معیارهای انتخاب اعضاء و توزیع قدرت در تمرکز حق رای نیز می‌تواند لحاظ گردد و شرکت سرمایه‌گذاری تامین اجتماعی جهت افزایش اثر بخشی هیئت مدیره مدل بهبود یافته را مد نظر قرار دهد.

پیشینه خارجی

زبری و همکاران^۳ (۲۰۱۶) به بررسی تأثیر کیفیت حاکمیت شرکتی بر عملکرد مالی پرداختند و دریافتند با بهبود کیفیت حاکمیت شرکتی، عملکرد مالی نیز بهبود می‌یابد.

پانولین و همکاران^۴ (۲۰۱۶) به بررسی رابطه میان ریسک سیستماتیک و فعالیت‌های سرمایه‌گذاری اولیه پرداختند. آنان دریافتند در زمانی که ریسک سیستماتیک توسط سرمایه‌گذاران، بصورت بیشتری برآورد گردد، انجام فعالیت‌های سرمایه‌گذاری‌هایشان کاهش می‌یابد.

شیه ویر و همکاران^۵ (۲۰۱۶) به بررسی ارتباط ریسک سیستماتیک و نوسانات سرمایه‌گذاری پرداختند. یافته‌های پژوهش حاکی از این امر بود که بین ریسک سیستماتیک و نوسانات سرمایه‌گذاری رابطه مثبت و معناداری وجود دارد.

ژووان و همکاران^۶ (۲۰۱۶) به بررسی تأثیر محافظه‌کاری بر کارایی سرمایه‌گذاری پرداختند. آنان دریافتند بین محافظه‌کاری و کارایی سرمایه‌گذاری، یک رابطه منفی و معنادار وجود دارد.

آلوز و همکاران^۷ (۲۰۱۵) به بررسی تأثیر ترکیب هیأت مدیره بر ساختار سرمایه پرداختند و دریافتند که با بهبود ترکیب هیأت مدیره، زمینه‌های لازم برای بهبود ساختار سرمایه نیز فراهم می‌گردد.

فرضیه‌های پژوهش

*فرضیه اصلی: مکانیزم‌های حاکمیت شرکتی بر کارایی سرمایه‌گذاری تأثیر مثبت دارد.

فرضیه فرعی ۱: درصد سهامداران نهادی بر کارایی سرمایه‌گذاری تأثیر مثبت دارد.

فرضیه فرعی ۲: درصد سهامداران عمده بر کارایی سرمایه‌گذاری تأثیر مثبت دارد.

فرضیه فرعی ۳: درصد اعضای غیر موظف هیأت مدیره بر کارایی سرمایه‌گذاری تأثیر مثبت دارد.

فرضیه فرعی ۴: اندازه هیأت مدیره بر کارایی سرمایه‌گذاری تأثیر مثبت دارد.

فرضیه فرعی ۵: دوگانگی وظایف مدیرعامل بر کارایی سرمایه‌گذاری تأثیر مثبت دارد.

مدل تحلیلی پژوهش

مدل رگرسیونی برای آزمون فرضیه‌ها

3 Zebri et al

4 Panoline et al

5 Shiaeh wear et al

6 Juan et al

7 Alvez et al

$$ROA_{it} = \beta_0 INVEFF_{it} + \beta_1 INDEPENDENT_{it} + \beta_2 MAJ + \beta_3 OWNERSHIP + \beta_4 DUAL_{it} + \beta_5 OWNSIZE_{it} + \beta_6 + \beta_7 SIZE_{it} + \beta_8 MB_{it} + \epsilon_{it}$$

تعریف متغیرها و شیوه محاسبه آنها

متغیرهای این پژوهش به سه گروه طبقه‌بندی می‌شود:

متغیرهای مستقل

درصد سهامداران نهادی

مجموع درصد سهام شرکت که متعلق به بانک‌ها، بیمه‌ها، نهادهای مالی، شرکت‌های هلدینگ، سازمان‌ها، نهادها و شرکتهای دولتی می‌باشد.

درصد سهامداران عمده

سهامدارانی که بیش از پنج درصد کل سهام منتشره، سهام داشته باشند، به عنوان سهامدار عمده شناخته می‌شوند.

درصد اعضای غیر موظف هیأت مدیره

درصد اعضای غیر موظف هیأت مدیره از رابطه زیر قابل محاسبه است.

$$INDEPENDENT = \frac{\text{اعضای غیر موظف هیأت مدیره}}{\text{تعداد کل اعضای هیأت مدیره}}$$

اندازه هیأت مدیره

اندازه هیأت مدیره بیانگر تعداد اعضای هیأت مدیره است.

دوگانگی وظایف مدیرعامل

متغیر مذکور بصورت یک متغیر دو وجهی تعریف می‌گردد. بدین صورت که اگر پست مدیر عامل و رئیس هیأت مدیره بر عهده یک نفر باشد، عدد یک و در غیر این صورت صفر لحاظ می‌شود.

متغیرهای وابسته

کارایی سرمایه‌گذاری

در این پژوهش برای اندازه‌گیری کارایی سرمایه‌گذاری از مدل پیشنهادی بیدل وهمکاران (۲۰۰۹) استفاده خواهد

شد:

$$Investment_{i,t} = \beta_0 + \beta_1 SalesGrowth_{i,t-1} + \epsilon_{i,t}$$

که در رابطه فوق:

Investment: معیار سرمایه‌گذاری در کالاهای سرمایه‌ای و غیر سرمایه‌ای است که از تقسیم وجه نقد پرداختی شرکت، برای تحصیل یا ساخت دارایی‌های ثابت، دارایی‌های نامشهود یا سایر دارایی‌های غیر جاری بر کل دارایی‌های آغاز دوره حاصل می‌شود، **SalesGrowth**: رشد فروش است که از تقسیم تغییرات فروش به فروش اول دوره، حاصل می‌شود. اگر سرمایه‌گذاری سال آینده بیشتر از رشد فروش باشد، باقی مانده مدل بالا مثبت است و به این معناست که سرمایه‌گذاری بیش از حد انجام شده و اگر سرمایه‌گذاری سال آینده کمتر از رشد فروش باشد، باقی مانده مدل بالا منفی است و به این معناست که سرمایه‌گذاری کمتر از حد انجام شده است.

این مدل به صورت مقطعی برای هر سال جداگانه برآورد می‌شود. باقی‌مانده‌های ($\epsilon_{i,t}$) مدل رگرسیون انحراف از سطح سرمایه‌گذاری مورد انتظار را منعکس می‌کند و این باقی‌مانده‌ها به عنوان یک متغیر خاص شرکت برای ناکارایی سرمایه‌گذاری می‌باشد. لازم به ذکر است که برای اندازه‌گیری کارایی سرمایه‌گذاری، از مقادیر باقی مانده مدل فوق قدر مطلق گرفته و سپس در منفی یک ضرب می‌شوند.

متغیرهای کنترلی

بازده دارایی‌ها

بازده دارایی‌ها از رابطه زیر قابل محاسبه است.

$$ROA = \frac{\text{سود (زیان) خالص}}{\text{کل دارایی‌ها}}$$

اندازه شرکت

اندازه شرکت عبارت است از لگاریتم طبیعی مجموع دارایی‌های شرکت در پایان هر سال.

سودآوری

سودآوری از محاسبه نسبت ارزش بازار به ارزش دفتری حقوق صاحبان سهام از طریق محاسبه رابطه زیر بدست می‌آید.

$$MB = \frac{\text{تعداد سهام} * \text{ارزش بازار هر سهم}}{\text{حقوق صاحبان سهام عادی}}$$

روش‌شناسی پژوهش

روش پژوهش حاضر از نوع توصیفی-همبستگی است که به بررسی رابطه مکانیزم‌های حاکمیت شرکتی با کیفیت اطلاعات حسابداری و کارایی سرمایه‌گذاری در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران می‌پردازد که از نوع کاربردی، از نظر شیوه انجام کار، از نوع پژوهش‌های توصیفی-همبستگی و از نظر بعد زمانی نیز، از نوع پژوهش‌های پس‌رویدادی می‌باشد. برای گردآوری داده‌ها و اطلاعات لازم در خصوص مبانی نظری تحقیق و تفهیم و تشریح متغیرها و همچنین پیشینه پژوهش از روش کتابخانه‌ای استفاده می‌شود. در این تحقیق مبانی نظری و پیشینه تحقیق از راه کتابخانه، مقاله و اینترنت جمع‌آوری شده و به صورت استدلال قیاسی و در رد یا اثبات فرضیه‌های تحقیق با به‌کارگیری روش‌های آماری مناسب استفاده می‌شود. همچنین برای گردآوری داده‌ها و اطلاعات لازم در خصوص بررسی متغیرهای تحقیق و آزمون فرضیه‌ها از روش میدانی استفاده می‌شود. در این تحقیق برای جمع‌آوری داده‌ها از نرم‌افزار ره‌آورد نوین استفاده شده است. همچنین با رجوع به بانک‌های اطلاعاتی نظیر پایان‌نامه‌ها، مقالات و پژوهش‌های مشابه، ادبیات مورد نیاز در جهت نگارش مبانی نظری و پیشینه پژوهش، گردآوری می‌گردد. در ادامه، اطلاعات شرکت‌های مورد بررسی انتخاب شده بعنوان نمونه آماری، که اطلاعات آنها، به صورت بانک‌های اطلاعاتی بر روی لوح‌های فشرده موجود بوده و تحت نظارت و بررسی نهادهای مسئول می‌باشند، از طریق مراجعه به صورت‌های مالی حسابرسی شده و نرم‌افزار ره‌آورد نوین گردآوری خواهد شد.

روش‌ها و ابزار تجزیه و تحلیل داده‌ها

در پژوهش حاضر، پس از تدوین ادبیات مرتبط با مبانی نظری و پیشینه پژوهش، با رجوع به بانک‌های اطلاعاتی مرتبط و پژوهش‌های پیشین؛ اطلاعات لازم جهت سنجش متغیرهای تعریف شده، از طریق مراجعه به صورت‌های مالی حسابرسی شده و نرم‌افزار ره‌آورد نوین، گردآوری خواهد شد. در ادامه با استفاده از روابط تعریف شده، و نرم‌افزار اکسل، به محاسبه متغیرها بصورت ریاضی پرداخته شده و در نهایت، محاسبات انجام شده وارد نرم‌افزار ایویوز شده و با استفاده از روش‌های آمار توصیفی نظیر میانگین، واریانس و چارک جهت توصیف وضعیت عمومی توزیع داده‌های پژوهش پرداخته می‌شود. در نهایت، با استفاده از آزمون‌های آماری رگرسیون خطی چند متغیره، دوربین - واتسون، اف لیمر، هاسمن، اف فیشر، ضریب تعیین و ضریب تعیین تعدیل شده به آزمون فرضیه‌های تدوین شده خواهیم پرداخت.

جامعه آماری، روش نمونه‌گیری و حجم نمونه

جامعه آماری در این پژوهش، شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران از ابتدای سال ۱۳۹۰ تا پایان سال ۱۳۹۴ به مدت پنج سال می‌باشد. برای حصول به نمونه آماری مطلوب از روش حذف سیستماتیک استفاده شده و جامعه آماری با استفاده از محدودیت‌های زیر تعدیل شده است:

۱. عضویت پنج ساله شرکت‌های نمونه (طی سال‌های ۱۳۹۰-۱۳۹۴)، در بورس اوراق بهادار تهران.
۲. داشتن سال مالی منتهی به پایان ۲۹ اسفند ماه.
۳. وجود اطلاعات مالی کافی در جهت سنجش متغیرهای تعریف شده.
۴. عدم تغییر سال مالی،
۵. عدم فعالیت در حوزه بانک‌ها و سایر مؤسسات مالی، شرکت‌های سرمایه‌گذاری و واسطه‌گری و هلدینگ و لیزینگ.

۵۵۰	کل شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران از ابتدا تا پایان سال ۱۳۹۴
(۸۰)	سال مالی منتهی به پایان اسفندماه هر سال نیست.
(۹۲)	عدم عضویت پنج ساله در بورس.
(۹۰)	عدم دسترسی به داده‌های کافی.
(۷۶)	تغییر سال مالی
(۷۰)	فعالیت در حوزه بانک‌ها و مؤسسات اعتباری، واسطه‌گری، بیمه و هلدینگ.
<u>۱۴۲</u>	کل شرکت‌های مورد بررسی، پس از انجام نمونه‌گیری

یافته‌های پژوهش

بررسی آمار توصیفی متغیرهای پژوهش

آمار توصیفی متغیرهای پژوهش در نگاره زیر نشان داده شده است.

آمار توصیفی متغیرهای پژوهش در دوره مورد بررسی

مشاهدات	انحراف معیار	کمینه	بیشینه	میانه	میانگین	نماد	متغیر
۷۱۰	۰,۰۶۶	۰,۵۵۷	۳,۱۱۳	۱,۷۵۳	۱,۲۵۵	MB	ارزش بازار به ارزش دفتری
۷۱۰	۰,۲۵۴	۰,۰۰۰	۱,۰۰۰	۱,۰۰۰	۰,۵۷۹	DUAL	دوگانگی وظایف مدیرعامل
۷۱۰	۰,۲۲۵	۳,۰۰۰	۹,۰۰۰	۷,۰۰۰	۵,۰۰۰	OWNSIZE	اندازه هیأت مدیره
۷۱۰	۰,۲۰۰	-۶,۶۶۳	-۰,۷۷۸	-۲,۱۷۶	-۲,۱۸۱	INVEFF	کارایی سرمایه‌گذاری
۷۱۰	۰,۸۴۷	۱۲,۸۱۶	۲۰,۸۴۶	۱۵,۶۹۹	۱۵,۷۶۵	SIZE	اندازه شرکت
۷۱۰	۰,۱۳۱	۰,۱۱۱	۰,۵۵۶	۰,۴۴۵	۰,۳۳۳	INDEPENDENT	درصد اعضای غیر موظف هیأت مدیره
۷۱۰	۳,۱۵۸	-۰,۱۱۰	۰,۷۲۴	۰,۴۰۵	۰,۴۳۶	ROA	بازده دارایی‌ها
۷۱۰	۵,۴۱۱	۰,۱۹۸	۰,۴۱۳	۰,۳۴۲	۰,۲۳۳	MAJ	درصد سهامداران عمده
۷۱۰	۴,۹۳۸	۰,۲۶۰	۰,۵۹۶	۰,۵۸۶	۰,۵۸۴	OWNER SHIP	درصد سهامداران نهادی

بررسی پایایی متغیرهای پژوهش

پایایی به این معناست که میانگین و واریانس متغیرها در طول زمان، و کوواریانس آنها، در بین سال‌های مختلف، ثابت بوده است. بدین منظور، از آزمون لوین، لین و چو^۸ استفاده شده است. آزمون مذکور در نگاره زیر نشان داده شده است.

آزمون پایایی متغیرهای پژوهش

نام متغیر	نماد	آماره لوین، لین و چو	احتمال آماره لوین، لین و چو
کارایی سرمایه‌گذاری	INEFF	-۵۵,۱۲۳	۰,۰۰۰۰
درصد سهامداران نهادی	OWNERSHIP	-۴۲,۱۴۱	۰,۰۰۰۰
درصد سهامداران عمده	MAJ	-۳۳,۲۶۹	۰,۰۰۰۰
درصد اعضای غیر موظف هیأت مدیره	INDEPENDENT	-۷۱,۱۵۹	۰,۰۰۰۰
اندازه هیأت مدیره	OWNSIZE	-۳۶,۶۴۹	۰,۰۰۰۰
دوگانگی وظایف مدیرعامل	DUAL	-۲۰,۱۵۵	۰,۰۰۰۰
بازده دارایی‌ها	ROA	-۱۲,۸۲۵	۰,۰۰۰۰
اندازه شرکت	SIZE	-۱۶,۶۳۶۹	۰,۰۰۰۰
سودآوری	MB	-۶۳,۳۷۱	۰,۰۰۰۰

بر اساس نتایج بدست آمده، این نتیجه حاصل شد که متغیرهای پژوهش در دوره بررسی، پایا بوده اند. زیرا احتمال آماره آزمون آزمون لوین، لین و چو در تمامی متغیرها، کمتر از سطح خطای ۰/۰۵ بوده است.

آزمون نرمال بودن جملات خطای مدل فرضیه‌های پژوهش

پیش فرض آنکه آزمون‌های آماری، نتایج صحیحی را تبیین نمایند، کسب اطمینان از نرمال بودن توزیع آماری جملات خطای مدل فرضیه‌های پژوهش ضروری می‌باشد. بدین منظور، از آزمون جارک - برا در محیط نرم افزاری ایویوز استفاده شده است. نتایج آزمون مذکور در نگاره زیر ارائه شده است.

نتایج آزمون نرمال بودن جملات خطای مدل فرضیه‌های پژوهش

متغیر	نماد	آماره جارک - برا	احتمال آماره جارک - برا
جملات خطای مدل فرضیه‌ها	Resid2	۷۵,۳۸۲	۰,۰۷۹

با توجه به آنکه مقدار احتمال آماره جارک - برا برای جملات خطای مدل فرضیه‌های پژوهش، بیشتر از سطح خطای ۰/۰۵ می‌باشد، می‌توان نتیجه گرفت توزیع آماری آنان، نرمال می‌باشد.

بررسی همخطی میان متغیرهای مستقل و کنترلی پژوهش

نتایج بررسی همخطی میان متغیرهای مستقل، کنترلی و مداخله گر پژوهش در نگاره زیر نشان داده شده است. بدین منظور از معیارهای تِلرانس^۹ و عامل تورم واریانس^{۱۰} استفاده شده است. چنانچه تِلرانس کوچکتر از ۰/۲ بوده یا مقدار عامل تورم واریانس در بازه یک تا پنج قرار نگیرد، در آن صورت می‌توان نتیجه گرفت همخطی محتمل است.

نتایج بررسی همخطی میان متغیرهای مستقل و کنترلی پژوهش

آماره های همخطی		متغیرهای مستقل و کنترلی	
عامل تورم واریانس	تِلرانس	نماد	نام متغیر
۲,۴۲۷	۰,۴۱۲	OWNERSHIP	درصد سهامداران نهادی
۲,۴۱۰	۰,۴۱۵	MAJ	درصد سهامداران عمده
۲,۳۸۷	۰,۴۱۹	INDEPENDENT	درصد اعضای غیر موظف هیأت مدیره
۲,۴۹۴	۰,۴۰۱	OWNSIZE	اندازه هیأت مدیره
۲,۵۹۷	۰,۳۸۵	DUAL	دوگانگی وظایف مدیرعامل
۲,۲۶۲	۰,۴۴۲	ROA	بازده دارایی‌ها
۲,۴۵۱	۰,۴۰۸	SIZE	اندازه شرکت
۲,۵۰۶	۰,۳۹۹	MB	سودآوری

با توجه به آنکه مقدار تلرانس در همه متغیرها، بیشتر از $0/2$ بوده و مقدار عامل تورم واریانس کمتر از پنج می‌باشد، می‌توان نتیجه گرفت که میان متغیرهای مستقل و کنترلی پژوهش، همخطی وجود ندارد.

آزمون واریانس ناهمسانی

در تحلیل رگرسیون‌های خطی چند متغیره، هنگامی این مشکل بوجود می‌آید که فرض کلاسیک تساوی واریانس جملات خطا، با واقعیت منطبق نباشد. وجود رابطه میان واریانس جملات خطا و یکی از متغیرهای مستقل، تنها یکی از عواملی است که فرض تساوی واریانس جملات خطا را نقض می‌نماید. در پژوهش حاضر، برای تشخیص واریانس ناهمسانی از آزمون وایت^{۱۱} استفاده شده است و نتایج در نگاره زیر بیان شده است.

نتایج بررسی واریانس ناهمسانی متغیرهای پژوهش

نام آزمون	فرضیه	آماره آزمون	درجه آزادی	احتمال آماره آزمون
وایت	کلیه فرضیه‌ها	۳,۱۹۶	(۳,۴۱۱)	۰,۰۸۱۶

نتایج به دست آمده حاکی از آن است مقدار احتمال آزمون مذکور، بیشتر از سطح خطای 5% است، لذا حاکی از همسانی واریانس بوده و ملاحظه شد که مشکل ناهمسانی واریانس وجود ندارد.

آزمون اف لیمر و هاسمن

قبل از آزمون فرضیه‌های پژوهش، به انتخاب الگوی رگرسیونی مناسب پرداخته شده است. در مرحله نخست، با استفاده از آزمون اف لیمر، به انتخاب الگوی داده‌های تابلویی در برابر داده‌های تلفیقی پرداخته شده است که نتیجه آزمون مذکور در نگاره زیر نشان داده شده است.

انتخاب الگوی داده‌های تابلویی در مقابل داده‌های تلفیقی در فرضیه‌های پژوهش

نام آزمون	آماره آزمون	درجه آزادی	احتمال آماره آزمون
اف لیمر	۱۱,۱۶۴	(۷۷,۶۹۵)	۰,۰۰۰۰

به لحاظ آنکه احتمال آماره آزمون اف لیمر، کمتر از سطح خطای 5% می‌باشد، استفاده از داده‌های تابلویی تأیید می‌گردد. به دلیل انتخاب مدل داده‌های تابلویی در برابر داده‌های تلفیقی، به منظور انتخاب الگوی اثرات ثابت در برابر الگوی اثرات تصادفی، جهت انجام رگرسیون، از آزمون هاسمن استفاده شده است. نتیجه آزمون مذکور در نگاره زیر نشان داده شده است.

انتخاب الگوی اثرات ثابت در مقابل اثرات تصادفی در فرضیه‌های پژوهش

نام آزمون	آماره آزمون	درجه آزادی	احتمال آماره آزمون
هاسمن	۱۵,۹۵۲	۶	۰,۰۰۰۰

همانگونه که مشخص است، مقدار احتمال آماره آزمون هاسمن کمتر از سطح خطای 5% می‌باشد. لذا استفاده از الگوی ثابت در برابر الگوی اثرات تصادفی در فرضیه‌های مذکور تأیید می‌گردد.

آزمون فرضیه‌های پژوهش

- فرضیه فرعی ۱: درصد سهامداران نهادی بر کارایی سرمایه‌گذاری تأثیر مثبت دارد.
- فرضیه فرعی ۲: درصد سهامداران عمده بر کارایی سرمایه‌گذاری تأثیر مثبت دارد.
- فرضیه فرعی ۳: درصد اعضای غیر موظف هیات مدیره بر کارایی سرمایه‌گذاری تأثیر مثبت دارد.
- فرضیه فرعی ۴: اندازه هیات مدیره بر کارایی سرمایه‌گذاری تأثیر مثبت دارد.
- فرضیه فرعی ۵: دوگانگی وظایف مدیر عامل بر کارایی سرمایه‌گذاری تأثیر مثبت دارد.

مدل رگرسیونی اثرات ثابت فرضیه‌های مذکور در نگاره زیر نشان داده شده است.

مدل رگرسیونی اثرات ثابت فرضیه‌های گروه دوم پژوهش

متغیرها	آماره‌ها	نماد	ضرایب رگرسیونی	آماره تی	احتمال آماره تی
مقدار ثابت		C	-۰,۰۱۷	-۰,۱۲۱	۰,۹۰۳۱
درصد سهامداران نهادی		OWNERSHIP	-۰,۰۱۲	-۰,۲۶۰	۰,۷۹۴۷
درصد سهامداران عمده		MAJ	۰,۰۰۴	۰,۱۱۱	۰,۹۱۱۲
درصد اعضای غیر موظف هیأت مدیره		INDEPENDENT	۱,۹۴۳	۵,۱۵۰	۰,۰۰۰۰
اندازه هیأت مدیره		OWNSIZE	۰,۰۰۴	۰,۱۱۱	۰,۹۱۱۲
دوگانگی وظایف مدیرعامل		DUAL	۳,۰۹۷	۳,۳۲۲	۰,۰۰۰۸
بازده دارایی‌ها		ROA	۰,۰۹۷	۱,۳۲۲	۰,۱۸۶۵
اندازه شرکت		SIZE	۶,۰۱۲	۶,۱۳۲	۰,۰۰۰۰
سودآوری		MB	۱,۹۴۴	۵,۱۵۱	۰,۰۰۰۰
ضریب تعیین	ضریب تعیین تعدیل شده	آماره دوربین واتسون	آماره اف	احتمال آماره اف	
۰,۴۴۷	۰,۴۳۸	۱,۹۵۷	۵,۴۷۹	۰,۰۰۰۰	

نتایج حاصل از نگاره فوق بیان کننده مطالب زیر است:

درصد سهامداران نهادی بر کارایی سرمایه گذاری تأثیر معناداری ندارد. زیرا اولاً علامت ضریب رگرسیونی آن (-۰,۰۱۲) منفی بوده و ثانیاً مقدار احتمال آماره تی آن (۰,۷۹۴۷)، بیشتر از سطح خطای ۵٪ است. لذا فرضیه فرعی ۱ پژوهش در سطح اطمینان ۹۵٪ رد می‌گردد.

درصد سهامداران عمده بر کارایی سرمایه گذاری تأثیر معناداری ندارد. زیرا اولاً علامت ضریب رگرسیونی آن (۰,۰۰۴)، مثبت بوده و ثانیاً مقدار احتمال آماره تی آن (۰,۹۱۱۲)، بیشتر از سطح خطای ۵٪ است. لذا فرضیه فرعی ۲ پژوهش در سطح اطمینان ۹۵٪ رد می‌گردد.

درصد اعضای غیر موظف هیأت مدیره بر کارایی سرمایه گذاری تأثیر مثبت و معناداری دارد. زیرا اولاً علامت ضریب رگرسیونی آن (۱,۹۴۳)، مثبت بوده و ثانیاً مقدار احتمال آماره تی آن (۰,۰۰۰۰)، کمتر از سطح خطای ۵٪ است. لذا فرضیه فرعی ۳ پژوهش در سطح اطمینان ۹۵٪ تأیید می‌گردد.

اندازه هیأت مدیره بر کارایی سرمایه گذاری تأثیر معناداری ندارد. زیرا اولاً علامت ضریب رگرسیونی آن (۰,۰۰۴)، مثبت بوده و ثانیاً مقدار احتمال آماره تی آن (۰,۰۷۰۵)، بیشتر از سطح خطای ۵٪ است. لذا فرضیه فرعی ۴ پژوهش در سطح اطمینان ۹۵٪ رد می‌گردد.

دوگانگی وظایف مدیرعامل بر کارایی سرمایه گذاری تأثیر مثبت و معناداری دارد. زیرا اولاً علامت ضریب رگرسیونی آن (۳,۰۹۷)، مثبت بوده و ثانیاً مقدار احتمال آماره تی آن (۰,۰۰۰۸)، کمتر از سطح خطای ۵٪ است. لذا فرضیه فرعی ۵ پژوهش در سطح اطمینان ۹۵٪ تأیید می‌گردد.

بر اساس ضریب تعیین تعدیل شده مدل، حدود ۴۴٪ تغییرات متغیر وابسته، با در نظر گرفتن تأثیر متغیرهای کنترلی، توسط تغییرات متغیرهای مستقل توضیح داده می‌شود. برای بررسی معنادار بودن مدل، از آزمون اف استفاده شده است که نتایج مربوط به آزمون مذکور بیان می‌دارد که مدل رگرسیونی برازش شده، معنادار می‌باشد. زیرا احتمال آماره آزمون مربوطه (۰,۰۰۰۰)، کمتر از سطح خطای ۵٪ می‌باشد. در نهایت، برای بررسی خودهمبستگی میان متغیرهای پژوهش از آزمون دوربین - واتسون استفاده شد که مقدار آن برابر با ۱,۹۵ بوده و چون در بازه صفر و تفاضل آن از ۴ قرار دارد، فرض وجود خودهمبستگی میان متغیرها، رد می‌گردد.

مروری بر نتایج حاصل از انجام پژوهش

نتایج کلی حاصل از آزمون فرضیه‌های پژوهش، بشرح اطلاعات مندرج در نگاره زیر می‌باشد.

خلاصه نتایج حاصل از آزمون فرضیه‌های پژوهش

ردیف	فرضیه‌ها	نوع تأثیر	معنی دار بودن یا نبودن	نتیجه آزمون فرضیه
۱	فرضیه فرعی ششم: درصد سهامداران نهادی بر کارایی سرمایه‌گذاری تأثیر مثبت دارد.	منفی	عدم معنی‌دار	عدم تأیید
۲	فرضیه فرعی هفتم: درصد سهامداران عمده بر کارایی سرمایه‌گذاری تأثیر مثبت دارد.	مثبت	عدم معنی‌دار	عدم تأیید فرضیه
۳	فرضیه فرعی هشتم: درصد اعضای غیر موظف هیات مدیره بر کارایی سرمایه‌گذاری تأثیر مثبت دارد.	مثبت	معنی‌دار	تأیید فرضیه
۴	فرضیه فرعی نهم: اندازه هیات مدیره بر کارایی سرمایه‌گذاری تأثیر مثبت دارد.	مثبت	عدم معنی‌دار	عدم تأیید فرضیه
۵	فرضیه فرعی دهم: دوگانگی وظایف مدیرعامل بر کارایی سرمایه‌گذاری تأثیر مثبت دارد.	مثبت	معنی‌دار	تأیید فرضیه

بحث و نتیجه گیری

بحث و نتیجه حاصل از فرضیه فرعی اول پژوهش

فرضیه فرعی اول پژوهش حاضر، بدنبال برای پاسخی برای این سؤال بود که آیا درصد سهامداران نهادی بر کارایی سرمایه‌گذاری تأثیر مثبت دارد؟

به منظور آزمون فرضیه مذکور، با توجه به نتایج آزمون‌های اف لیمر و هاسمن، از مدل رگرسیونی اثرات ثابت با استفاده از داده‌های تابلویی استفاده شد که نتایج آن به اختصار بشرح زیر تبیین می‌گردد:

نتایج حاصل از آزمون فرضیه مذکور، بیانگر این مطلب بود که درصد سهامداران نهادی بر کارایی سرمایه‌گذاری تأثیر معناداری ندارد. این تأثیر، با توجه به ضریب تعیین تعدیل شده (۰,۴۴) نسبتاً متوسط، و با توجه به احتمال آماره تی (۰,۷۹۴۷)، معنادار نمی‌باشد.

بحث و نتیجه حاصل از فرضیه فرعی دوم پژوهش

فرضیه فرعی دوم پژوهش حاضر، بدنبال برای پاسخی برای این سؤال بود که آیا درصد سهامداران عمده بر کارایی سرمایه‌گذاری تأثیر مثبت دارد؟

به منظور آزمون فرضیه مذکور، با توجه به نتایج آزمون‌های اف لیمر و هاسمن، از مدل رگرسیونی اثرات ثابت با استفاده از داده‌های تابلویی استفاده شد که نتایج آن به اختصار بشرح زیر تبیین می‌گردد:

نتایج حاصل از آزمون فرضیه مذکور، بیانگر این مطلب بود که درصد سهامداران عمده بر کارایی سرمایه‌گذاری تأثیر معناداری ندارد. این تأثیر، با توجه به ضریب تعیین تعدیل شده (۰,۴۴) نسبتاً متوسط، و با توجه به احتمال آماره تی (۰,۹۱۱۲)، معنادار نمی‌باشد.

بحث و نتیجه حاصل از فرضیه فرعی سوم پژوهش

فرضیه فرعی سوم پژوهش حاضر، بدنبال برای پاسخی برای این سؤال بود که آیا درصد اعضای غیر موظف در ترکیب هیات مدیره بر کارایی سرمایه‌گذاری تأثیر مثبت دارد؟

به منظور آزمون فرضیه مذکور، با توجه به نتایج آزمون‌های اف لیمر و هاسمن، از مدل رگرسیونی اثرات ثابت با استفاده از داده‌های تابلویی استفاده شد که نتایج آن به اختصار بشرح زیر تبیین می‌گردد:

نتایج حاصل از آزمون فرضیه مذکور، بیانگر این مطلب بود که درصد اعضای غیر موظف در ترکیب هیأت مدیره بر کارایی سرمایه‌گذاری تأثیر مثبت و معناداری دارد. این تأثیر، با توجه به ضریب تعیین تعدیل شده (۰,۴۴) نسبتاً متوسط، و با توجه به احتمال آماره تی (۰,۰۰۰۰)، معنادار می‌باشد.

بحث و نتیجه حاصل از فرضیه فرعی چهارم پژوهش

فرضیه فرعی چهارم پژوهش حاضر، بدنبال برای پاسخی برای این سؤال بود که آیا اندازه هیأت مدیره بر کارایی سرمایه‌گذاری تأثیر مثبت دارد؟

به منظور آزمون فرضیه مذکور، با توجه به نتایج آزمون‌های اف لیمر و هاسمن، از مدل رگرسیونی اثرات ثابت با استفاده از داده‌های تابلویی استفاده شد که نتایج آن به اختصار بشرح زیر تبیین می‌گردد:

نتایج حاصل از آزمون فرضیه مذکور، بیانگر این مطلب بود که اندازه هیأت مدیره بر کارایی سرمایه‌گذاری تأثیر معناداری ندارد. این تأثیر، با توجه به ضریب تعیین تعدیل شده (۰,۴۴) نسبتاً متوسط، و با توجه به احتمال آماره تی (۰,۹۱۱۲)، معنادار نمی‌باشد.

بحث و نتیجه حاصل از فرضیه فرعی پنجم پژوهش

فرضیه فرعی پنجم پژوهش حاضر، بدنبال برای پاسخی برای این سؤال بود که آیا دوگانگی نقش مدیر عامل بر کارایی سرمایه‌گذاری تأثیر مثبت دارد؟

به منظور آزمون فرضیه مذکور، با توجه به نتایج آزمون‌های اف لیمر و هاسمن، از مدل رگرسیونی اثرات ثابت با استفاده از داده‌های تابلویی استفاده شد که نتایج آن به اختصار بشرح زیر تبیین می‌گردد:

نتایج حاصل از آزمون فرضیه مذکور، بیانگر این مطلب بود که آیا دوگانگی نقش مدیر عامل بر کارایی سرمایه‌گذاری تأثیر مثبت و معناداری دارد. این تأثیر، با توجه به ضریب تعیین تعدیل شده (۰,۴۴) نسبتاً متوسط، و با توجه به احتمال آماره تی (۰,۰۰۰۸)، معنادار می‌باشد.

پیشنهادات

پیشنهادات مبتنی بر یافته‌های پژوهش

به مدیران واحدهای تجاری پیشنهاد می‌گردد که از طریق بکارگیری بیشتر اعضای غیر موظف در ترکیب هیأت مدیره و همچنین تفکیک نقش ریاست هیأت و مدیر عامل؛ زمینه‌های بهبود کیفیت اطلاعات حسابداری و کارایی سرمایه‌گذاری را فراهم آورند.

به سرمایه‌گذاران پیشنهاد می‌گردد که ضمن رتبه‌بندی شرکت‌های هدف سرمایه‌گذاری بر اساس میزان بکارگیری اعضای غیر موظف در ترکیب هیأت مدیره و تفکیک شرکت‌ها بر اساس بودن نقش ریاست هیأت مدیره از نقش مدیر عامل؛ در واحدهایی اقدام به انجام فعالیت‌های سرمایه‌گذاری نمایند که در واحد مذکور، نقش ریاست هیأت مدیره از نقش مدیر عامل تفکیک شده باشد و ثانیاً واحد مذکور در سطح مطلوبی از نظر بکارگیری اعضای غیر موظف در ترکیب هیأت مدیره باشد، زیرا به تبع موارد یاد شده، در این‌گونه واحدها، کیفیت اطلاعات حسابداری و کارایی سرمایه‌گذاری در سطح مطلوبی خواهد بود که این امر می‌تواند تضمین‌کننده انجام فعالیت‌های سرمایه‌گذاری موفق و کارآمد باشد.

به دانشجویان و محققان تحصیلات تکمیلی پیشنهاد می‌گردد که به بررسی موضوع حاضر تحت تأثیر سایر عوامل تاثیرگذار پرداخته و نتایج حاصله را با نتایج پژوهش فعلی مقایسه نمایند.

پیشنهادات برای پژوهش‌های آتی

پیشنهاد می‌گردد رابطه مکانیزم‌های حاکمیت شرکتی با کیفیت اطلاعات حسابداری و کارایی سرمایه‌گذاری در صنایع مختلف بررسی گردد،

- ✓ پیشنهاد می‌گردد رابطه مکانیزم‌های حاکمیت شرکتی با کیفیت اطلاعات حسابداری و کارایی سرمایه‌گذاری در شرکت‌های فرابورسی بررسی گردد.
- ✓ پیشنهاد می‌گردد رابطه مکانیزم‌های حاکمیت شرکتی با کیفیت اطلاعات حسابداری و کارایی سرمایه‌گذاری در شرایط بروز بحران‌های مالی بررسی گردد.
- ✓ پیشنهاد می‌گردد رابطه مکانیزم‌های حاکمیت شرکتی با کیفیت اطلاعات حسابداری و کارایی سرمایه‌گذاری تحت تأثیر محدودیت‌های مالی بررسی گردد.
- ✓ پیشنهاد می‌گردد رابطه مکانیزم‌های حاکمیت شرکتی با کیفیت اطلاعات حسابداری و کارایی سرمایه‌گذاری تحت تأثیر توانایی مدیریت بررسی گردد.

محدودیت‌های پژوهش

با توجه به بررسی‌های صورت گرفته، پژوهش حاضر با محدودیت‌های زیر مواجه بوده است:

۱. برای سنجش ویژگی‌های نظام راهبردی شرکت‌ها تنها از پنج عامل درصد سهامداران نهادی، درصد سهامداران عمده، اندازه هیات مدیره، درصد اعضای غیر موظف در ترکیب هیات مدیره و دوگانگی نقش مدیر عامل از ریاست هیات مدیره استفاده شد. درحالی‌که عامل دیگری نظیر وجود واحد حسابرسی داخلی، وجود تعدیلات حسابرسی، ثبات مدیر عامل، نوع حسابرسی، معاملات با اشخاص وابسته و ... استفاده نمود که ممکن بود با بکارگیری فاکتورهای مذکور، نتایج حاصله با نتایج پژوهش فعلی متفاوت باشد.

۲. متغیرهای نرخ بازده دارایی‌ها، اندازه شرکت و سودآوری به‌عنوان متغیرهای کنترلی در نظر گرفته شدند؛ در حالیکه می‌توان از فاکتورهای دیگری نظیر اهرم مالی، نرخ بازده حقوق صاحبان سهام، ارزش افزوده اقتصادی و ... استفاده نمود که ممکن بود با بکارگیری فاکتورهای مذکور، نتایج حاصله با نتایج پژوهش فعلی متفاوت باشد.

منابع و مأخذ

- اسماعیل زاده مقری، علی، جلیلی، محمد و زند عباس آبادی، عباس، (۱۳۹۰)، بررسی تأثیر راهبری شرکتی بر کیفیت سود در بورس اوراق بهادار تهران. حسابداری مدیریت، شماره ۷، صص ۹۱-۷۹.
- حسن زاده، رسول، یونس بادآور نهندی و قادر حسین بابایی (۱۳۹۲)، «بررسی رابطه بین برخی مکانیزم‌های حاکمیت شرکتی با ارزش ایجاد شده برای صاحبان سهام و ارزش افزوده اقتصادی» بررسی‌های حسابداری، دوره ۹ شماره ۲. تابستان ۱۳۹۲.
- دموری، داریوش و نرگس مهدی آبادی (۱۳۹۴)، «تجزیه و تحلیل رابطه بین حاکمیت شرکتی، هموارسازی سود و کیفیت گزارشگری مالی»، راهبرد مدیریت مالی. سال سوم، شماره یازدهم. زمستان ۱۳۹۴. صص ۴۹-۲۷.
- ملکیان، اسفندیار، احمد احمدپور و میثم طالب تبار آهنگر، (۱۳۹۱)، «بررسی رابطه برخی از ساز و کارهای حاکمیت شرکتی، حق الزحمه حسابرسی و میزان مالکیت شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران»، مجله پژوهش‌های حسابداری مالی. سال چهارم، شماره چهارم، شماره پیاپی ۱۴، زمستان ۱۳۹۱.
- مهرانی، ساسان و سونا نوروزی (۱۳۹۴)، «بررسی اثر حاکمیت شرکتی بر ارتباط بین ارزش شرکت و مدیریت سود»، مجله علمی پژوهشی دانش حسابداری مالی، دوره دوم، شماره ۳، پیاپی ۶، پاییز ۱۳۹۴.
- مهرانی، کاوه، صفر زاده، محمد حسین، (۱۳۹۰) تبیین ارتباط بین راهبری شرکتی و کیفیت سود با رویکرد بومی، دانش حسابداری، شماره ۷، صص ۹۸-۶۷.

Aczel, A.D. (۲۰۰۲). "Complete Business Statistics", ۵th Edition, McGraw-Hill, New York, N.Y.

Albert, W. D. & Richardson, F. M. (۱۹۹۰). "Income smoothing by economy sector". Journal of business finance and accounting, ۱۷(۵), pp.۷۱۳.

Bamea, A. Ronen, J. & Sadan, S. (۱۹۷۵). "The Implementation of Accounting Objectives-An Application To Extraordinary Items". The Accounting Review, ۵۶-۶۸.

- Bao, B. H. & Bao D. H. (۲۰۰۴). "Income Smoothing, Earnings Quality and Firm Valuation". *Journal of business Finance & Accounting*, ۳۱, pp.۹-۱۰.
- Barnea, A. Ronen, J. & Sadan, S. (۱۹۷۶). "Classificatory Smoothing of Income with Extraordinary Items". *The Accounting Review*, ۵۱(۱), pp.۱۱۰-۱۲۲.
- Brandt, M. Brav, A. Graham, J. & Kumar, A. (۲۰۱۰). "The Diosyncratic Volatility Puzzle: Time Trend or Speculative Episodes?" *Review of Financial Studies*, ۲۳(۲), pp.۶۴۵-۶۸۲.
- Carlson, S. J. & Bathala, C. T. (۱۹۹۷). "Ownership Differences And Firms Income Smoothing Behavior". *Journal of business finance and accounting*, ۲۴, pp.۱۷۹-۱۸۲.
- Chang, J. & sun, H. (۲۰۰۹). "Cross listed Foreign Firms Earnings informativeness , Earnings management and disclosure of Corporate Governance information under SOX". *The international journal of accounting*, ۴, pp.۱-۳۲.
- Chang, J. & Sun, H. (۲۰۱۰). "Does The Disclosure of Corporate Governance Structure Affect Firms Earning Quality?" *Review of Accounting and Finance*, ۹ (۳), pp.۲۱۲-۲۴۳.