

بررسی تأثیر ویژگی‌های کمیته حسابرسی بر رابطه بین ارتباطات سیاسی و هزینه سرمایه در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران فریبرز عوض زاده فتح^۱، سید عباس حسینی^۲

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۲/۰۴/۱۲

تاریخ دریافت: ۱۴۰۲/۰۲/۰۷

چکیده:

پژوهش حاضر با هدف بررسی تأثیر ویژگی‌های کمیته حسابرسی بر رابطه بین ارتباطات سیاسی و هزینه سرمایه در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران انجام گردیده است. به منظور تخمین مدل رگرسیون چند متغیره پژوهش برای آزمون فرضیه‌ها، مدل مزبور با استفاده از داده‌های ترکیبی ۱۵۰ شرکت-های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران و برای تجزیه و تحلیل آماری نیز از نرم افزار آماری EViews-9 استفاده گردیده است. در این پژوهش اطلاعات صورت‌های مالی تعداد ۱۰۵۰ شرکت (سال- شرکت) یعنی ۱۵۰ شرکت طی ۷ سال که بر اساس نمونه گیری حذف سیستماتیک انتخاب شدند تجزیه و تحلیل شده است. برای برآورد الگوهای رگرسیون خطی از روش حداقل مربعات معمولی و از آماره آزمون t برای آزمون معنادار بودن ضرایب معادله رگرسیون و در نهایت از آماره آزمون فیشر برای تعیین معنادار بودن معادله استفاده شد. نتایج حاصل از آزمون فرضیه‌های پژوهش نشان می‌دهد ارتباطات سیاسی بر هزینه سرمایه شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران تأثیر مثبت و معناداری دارد. همچنین نتایج نشان می‌دهد اندازه کمیته حسابرسی و استقلال کمیته حسابرسی بر رابطه مثبت بین ارتباطات سیاسی و هزینه بدهی شرکت‌ها تأثیر کاهشی معناداری دارند.

واژگان اصلی: ارتباطات سیاسی، هزینه بدهی، اندازه کمیته حسابرسی، استقلال کمیته حسابرسی.

۱. استادیار گروه حسابداری، واحد گچساران، دانشگاه آزاد اسلامی، گچساران، ایران (نویسنده مسئول)

favazzadeh2010@gmail.com

۲. دانشجوی دکتری تخصصی گروه حسابداری، واحد یاسوج، دانشگاه آزاد اسلامی، یاسوج، ایران

۱- مقدمه

مدیران هنگام تصمیم‌گیری پیرامون ساختار بهینه تأمین مالی، باید بر اساس نیازهای کوتاه مدت و بلند مدت شرکت، تصمیم‌گیری به تأمین مالی نمایند. علاوه بر آن تعادل بین میزان بازده و ریسک از مؤلفه اساسی تأمین مالی است که مدیران باید سعی کنند هنگام تأمین مالی، هزینه‌های تأمین مالی (هزینه بدهی) را به حداقل برسانند. هزینه سرمایه، بهره پرداختی به سرمایه‌گذاران و اعتباردهندگان است، که شرکت در ازای جبران ریسک سرمایه‌گذاری و اعتباردهندگان، به آنها پرداخت می‌کند. هر چه ریسک سرمایه‌گذاری بیشتر باشد، به مراتب هزینه سرمایه افزایش پیدا می‌کند. در خصوص تأثیر ارتباطات سیاسی بر هزینه سرمایه دو دیدگاه وجود دارد. بر اساس دیدگاه اول ارتباطات سیاسی با کاهش هزینه بدهی رابطه دارد. بر اساس این دیدگاه مدیران از ارتباطات سیاسی به صورت کارآمد استفاده کرده و عملکرد شرکت بهبود پیدا می‌کند و همین امر موجب کاهش ریسک سرمایه‌گذاران به شرکت خواهد شد در نتیجه هزینه سرمایه کاهش پیدا خواهد کرد. در نقطه مقابل دیدگاه دوم معتقد است ارتباطات سیاسی با افزایش هزینه سرمایه رابطه دارد. بر اساس این دیدگاه ارتباطات سیاسی منجر به افزایش رفتارهای فرصت طلبانه مدیران و کاهش عملکرد شرکت شده و همین امر موجب افزایش ریسک سرمایه‌گذاران به شرکت خواهد شد، در نتیجه سرمایه‌گذاران جهت سرمایه‌گذاری در شرکت، نرخ بهره بالاتری را طلب می‌نمایند، از همین رو هزینه سرمایه افزایش پیدا خواهد کرد. از آنجا که تاکنون به صورت تجربی مطالعه‌ای درباره بررسی تاثیر ویژگی‌های کمیته حسابرسی بر رابطه بین ارتباطات سیاسی و هزینه سرمایه در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران انجام نشده است همین امر اهمیت این پژوهش را چند برابر کرده است. در این پژوهش محقق در صدد آن‌هی باشد تا موضوع فوق‌الذکر را در کشور ایران بررسی نمایند تا از این طریق ادبیات پژوهشی در خصوص ارتباطات سیاسی را گسترش دهد. نتایج این پژوهش به عنوان یک دستاورد علمی می‌تواند اطلاعات سودمندی را در اختیار قانون‌گذاران حوزه بازار سرمایه و هم‌چنین تدوین‌کنندگان استانداردهای حسابداری قرار دهد. هم‌چنین پژوهش می‌تواند ایده‌های جدیدی برای انجام پژوهش‌های جدید در حوزه حسابداری، پیشنهاد نماید.

۲- پیشینه نظری و تجربی

اصطلاح ارتباطات سیاسی به منظور بیان روابط نزدیک دولت و واحدهای تجاری استفاده می‌شود (رضایی و افروزی، ۱۳۹۴). ادبیات پژوهشی نشان می‌دهد شرکت‌ها تمایل زیادی به برقراری روابط با دولت دارند؛ زیرا این روابط منافع زیادی نظیر دسترسی راحت‌تر به تأمین مالی خارجی (کلازنس و همکاران؛ ۲۰۰۸، کول و همکاران؛ ۲۰۱۵، جانسون و میتون؛ ۲۰۰۳؛ خواجه و میان؛ ۲۰۰۵)، کاهش مالیات و تعرفه‌ها (ادهیکاری و همکاران؛ ۲۰۰۶، فاشیو؛ ۲۰۱۰) و بهبود فرصت‌های رشد و کاهش احتمال وقوع ورشکستگی (هوستون و همکاران؛ ۲۰۱۴) را به دنبال داشته باشند که در نهایت باعث ارتقای عملکرد شرکت و ایجاد ارزش برای شرکت می‌شوند. در عوض شرکت‌ها ممکن است منافع به دست آمده ناشی از این ارتباطات را با دولت تسهیم نمایند. این نوع بافت اقتصادی در سطح جامعه اقتصاد مبتنی بر رابطه نامیده می‌شود^۱ که دارای ویژگی‌ها و مشخصه‌های خاص خود می‌باشد. لذا می‌توان بیان کرد، در نظام‌های اقتصادی مبتنی بر روابط، ارتباطات سیاسی یک منبع مهم ارزش برای شرکت‌های دارای روابط است و شرکت‌های دارای روابط سیاسی راحت‌تر به منابع سرمایه و مزایای دیگر از طریق ارتباطات خود دست می‌یابند. در نقطه مقابل وجود منافع، ممکن است ارتباطات سیاسی منافع برخی سهامداران را قربانی کند؛ زیرا این گونه روابط منجر به هزینه‌های بالای نمایندگی (خان و همکاران؛ ۲۰۱۶)؛ سرمایه‌گذاری بیش از حد شرکت (سو و همکاران؛ ۲۰۱۳)، فعالیت‌های رانت‌خواهی (فرای و شلیفر؛ ۱۹۹۷) و مدیریت سود (چنی و همکاران؛ ۲۰۱۱) می‌شود. منتقدان ارتباطات سیاسی معتقدند که شرکت‌های دارای ارتباطات سیاسی، منابع قابل توجهی را فدای منافع اندک می‌کنند، نتیجه این امر

1 - Claessens et al

2 - Cull et al

3 - Johnson and Mitton

4 - Khwaja and Mian

5 - Adhikari et al

6 - Faccio

7 - Houston et al

8 - Khan et al

9 - Su et al

1 - Frye and Shleifer 0

1 - Chaney et al 1

منافع و مزایای ناشی از ارتباطات سیاسی از بین می‌رود (فان و همکاران،^۱ ۲۰۰۷؛ فاشیو و همکاران، ۲۰۰۶). جانسون و میتون (۲۰۰۳) دریافتند که شرکت‌ها با ارتباطات سیاسی کارآمدی کمتری دارند. در واقع منتقدان منافع ارتباطات سیاسی استدلال می‌کنند که سیاست‌ها و مقررات دولت اغلب محیط‌های نامطمئنی را ایجاد می‌کند و هزینه‌های تامین مالی را برای شرکت افزایش می‌دهند و همین امر باعث می‌شود ارزش کسب شده ناشی از ارتباطات سیاسی کمتر از منافع آن باشد (مینگ تی و همکاران،^۲ ۲۰۱۷). تاکنون پژوهش‌های زیادی در خصوص تاثیر ارتباطات سیاسی بر عوامل مختلف صورت گرفته است، اما تا کنون کمتر به تاثیر ارتباطات سیاسی بر هزینه سرمایه مورد بررسی قرار نگرفته است.

شرکت‌ها برای عملیات‌ها و سرمایه‌گذاری‌های خود نیازمند سرمایه هستند و عمدتاً سرمایه را به دو شکل از منابع خارجی کسب می‌کنند: وام گرفتن و صدور سهام. وام دهندگان سرمایه‌ها را در اختیار شرکت قرار داده و به عنوان پاداش در مقابل وام خود از آنها بهره دریافت می‌نمایند. در حالی که سهامداران، سرمایه خود را در شرکت سرمایه‌گذاری کرده و به دنبال سود سهام و بهره از سرمایه می‌باشند، این دو منبع از سرمایه صرف هزینه بدهی و هزینه سهام می‌شوند و در مجموع هزینه سرمایه را تشکیل می‌دهند (سوخاوتا و همکاران،^۳ ۲۰۱۶)

در خصوص تاثیر ارتباطات سیاسی بر هزینه سرمایه دو دیدگاه وجود دارد. بر اساس دیدگاه اول ارتباطات سیاسی به کاهش هزینه سرمایه رابطه دارد. بر اساس این دیدگاه ارتباطات سیاسی منجر افزایش عملکرد شرکت شده و همین امر موجب کاهش ریسک سرمایه‌گذاران و اعتبار دهندگان در شرکت خواهد شد در نتیجه هزینه سرمایه کاهش پیدا خواهد کرد (سیلوا و همکاران،^۴ ۲۰۱۹). در نقطه مقابل دیدگاه دوم معتقد است ارتباطات سیاسی به افزایش هزینه سرمایه رابطه دارد. بر اساس این دیدگاه ارتباطات سیاسی منجر کاهش عملکرد شرکت و افزایش رفتارهای فرصت طلبانه مدیران شده و همین امر موجب افزایش ریسک سرمایه‌گذاران و اعتبار دهندگان در شرکت خواهد شد در نتیجه هزینه سرمایه افزایش پیدا خواهد کرد (احسان و همکاران،^۵ ۲۰۱۷).

¹ - Fan et al

² - Ming Tee et al

³ - Sukhahuta et al

⁴ - Silva et al

⁵ - Ahsan et al

از سوی دیگر یکی از عواملی که می‌تواند بر رابطه بین ارتباطات سیاسی و هزینه سرمایه تاثیر داشته باشد، مولفه‌های حاکمیت شرکتی است. جزء کلیدی توصیه شده طبق دستورالعمل حاکمیت شرکتی، نقش کمیته‌های حسابرسی به عنوان ناظر مالی در شرکت است (کد حاکمیت شرکتی انگلیس، ۲۰۱۶). همزمان با تکامل کمیته حسابرسی، تحقیقات علمی به دنبال درک استفاده و سودمندی ویژگی‌های مختلف کمیته حسابرسی با تأکید ویژه بر این که آیا این ویژگی‌ها، گزارشگری مالی را تحت تاثیر قرار می‌دهند یا خیر پرداختند (وان محمد و همکاران، ۲۰۱۸). برای مثال غفران و اوصلیوان^۳ (۲۰۱۳)، معتقدند بسیاری از این تحقیقات به واسطه ظهور مقررات افزایش حاکمیت شرکتی و شناسایی تعدادی از ویژگی‌های حاکمیت شرکتی که برای دستیابی به اثربخشی کمیته حسابرسی لازم است، انجام شده‌اند. در نتیجه، در ادامه این تحقیقات، تاثیر اندازه کمیته حسابرسی، استقلال کمیته حسابرسی و حضور متخصصان مالی در کمیته حسابرسی بر کیفیت حسابرسی بررسی شد. نتایج پژوهشی حاکی از آن است که سطح بالاتری از ویژگی‌های توصیه شده، نتیجه گیری حسابرس را پیچیده‌تر و با کیفیت‌تر می‌نماید. شواهد تجربی موجود نیز نشان می‌دهد که اندازه و استقلال کمیته حسابرسی کمیته حسابرسی تاثیر مثبتی بر کیفیت گزارشگری مالی دارد (ابوت و همکاران، ۲۰۰۳؛ بو و شارما، ۲۰۰۸؛ زمان و همکاران، ۲۰۱۱). علاوه بر این کیمخیم^۴ (۲۰۱۶) نشان داد که اندازه کمیته حسابرسی، استقلال کمیته حسابرسی با افزایش کیفیت گزارشگری مالی، و کاهش ریسک سرمایه‌گذاران و اعتبار دهندگان منجر به کاهش هزینه سرمایه شرکت‌ها می‌شود.

بنابراین با توجه به مطالب فوق الذکر، پژوهش حاضر باهدف پاسخ به این پرسش که آیا ویژگی‌های کمیته حسابرسی بر رابطه بین ارتباطات سیاسی و هزینه سرمایه شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران تاثیر دارند؟ به این منظور تاثیر اندازه کمیته حسابرسی، استقلال کمیته حسابرسی بر رابطه بین ارتباطات سیاسی و هزینه سرمایه شرکت‌های پذیرفته شده در بورس

1 - UK Corporate Governance Code

2 - Wan Mohammad et al

19- Ghafran & O'Sullivan

4 - Abbott et al

5 - Boo & Sharma

6 - Zaman et al

7 - Khemakhem

اوراق بهادار تهران مورد بررسی قرار می‌گیرد.

وجوه یا سرمایه مورد نیاز، برای تأمین مالی یک فعالیت تجاری یا طرح سرمایه‌گذاری توسط گروه‌های متفاوتی تأمین می‌شود که هر گروه نرخ بازده معینی از سرمایه عرضه شده به بنگاه را انتظار دارند. چون سرمایه‌گذاران قادر به سرمایه‌گذاری وجوه خود در طرح‌های سرمایه‌گذاری با ریسک مشابه هستند، نرخ بازده مورد انتظار آنها در واقع هزینه فرصت وجوه عرضه شده توسط آنها است، بدین ترتیب می‌توان گفت هزینه سرمایه "یک بنگاه، حداقل نرخ بازده مورد انتظار است که طرح باید داشته باشد تا سرمایه‌گذاران را ترغیب به ارائه وجوه خود به واحد اقتصادی نماید. از طرف دیگر، شرکت‌ها در صدد هستند تا هزینه کلیه نهادها از جمله هزینه حقوق صاحبان سهام و هزینه بدهی و در مجموع هزینه سرمایه را حداقل کنند؛ بنابراین هزینه حقوق صاحبان سهام، از دید سرمایه‌گذاران و هزینه بدهی از دید اعتبار دهندگان و در مجموع هزینه سرمایه برای شرکت‌ها یک مفهوم اساسی و بااهمیت تلقی می‌شود. از آن جا که یکی از وظایف اصلی مدیران، حداکثر کردن ثروت شرکت برای سهامداران است. تأثیر روش‌های تأمین مالی و نحوه مصرف عواید حاصل از این روش‌ها بر بازده آتی سهام، برای آنان از اهمیت بسزایی برخوردار است. از سوی دیگر یکی از عواملی که می‌تواند بر کاهش هزینه سرمایه موثر باشد، روابط سیاسی شرکت با دولت می‌باشد. دولت به عنوان اصلی‌ترین حامی اقتصاد هر کشور همواره نقش قیم را برای واحدهای اقتصادی در هر جامعه ایفا کرده است. دولت‌ها به دلیل در اختیار گرفتن قدرت تصمیم‌گیری در شرکت‌ها و پیاده کردن سیاست‌های کلان خود همواره یک سرمایه‌گذار بزرگ در کشورهای در حال توسعه و مخصوصاً ایران بوده است. جدای از بحث‌های مربوط به معایب یا مزایای این گونه سیاست‌ها، باید این نکته در نظر گرفته شود که سیستم گزارشگری و حسابداری شرکت‌ها که متاثر از شرایط خاص (اتصال سیاسی با دولت) می‌باشد و هزینه‌های کمتری از سوی دولت را تحمل می‌کنند. بنابراین به نظر می‌رسد که شرکت‌ها نه تنها وظیفه انجام فعالیت اقتصادی را بر دوش خود دارند، بلکه مجبور به گزارشگری در مورد نتایج فعالیت خود می‌باشند و به همان میزانی که انتظار می‌رود در انجام فعالیت اقتصادی، سعی در کاهش هزینه‌ها و درآمدهای خود داشته باشند، تلاش می‌کنند گزارشگری مالی خود را در جهت هدایت نمایند که تفسیر استفاده‌کنندگان از صورت‌های مالی موجب انتقال ثروت به خارج از شرکت نشود. از سوی دیگر در طول سالیان گذشته، به اهمیت ویژگی‌های مختلف حاکمیت شرکتی به عنوان

مکانیزم کنترل اختیارات مدیران توجه زیادی شده است اما در این بین کمتر به نقش کمیته حسابرسی توجه شده است. کمیته‌ی حسابرسی به عنوان یک ابزار نظارتی، نقش با اهمیتی را در شرکت ایفا می‌نماید. با توجه به اینکه سهامداران قادر به نظارت مستمر بر مدیران نیستند، لذا این مسئولیت را هیئت مدیره شرکت، از طریق تفویض مسئولیت نظارت بر فرآیند گزارشگری مالی به کمیته‌ی حسابرسی، بر عهده می‌گیرد. پژوهش‌های مختلف نشان داده‌است وجود کمیته حسابرسی قوی و اثربخش در کنار حسابرسی داخلی و مستقل، موجب افزایش سطح کیفیت بنابراین با توجه به فقدان پژوهش کافی درباره هزینه سرمایه، این انگیزه را در نویسنده پژوهش به وجود آورد تا تأثیر ویژگی‌های کمیته حسابرسی بر رابطه بین ارتباطات سیاسی و هزینه سرمایه شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران را به عنوان یک موضوع پژوهشی انتخاب نمایند. بررسی این موضوع می‌تواند موجب بازنگری و یا بسط نتایج مطالعات گذشته در زمینه نقش تأثیرگذار کمیته حسابرسی به عنوان یک نهاد نظارتی بر تهیه صورت‌های مالی بر رابطه بین ارتباطات سیاسی و هزینه سرمایه شود. و آنکه شواهد پژوهش می‌تواند نشان دهد که آیا انتخاب ارزیابی وظیفه مباشرت مدیران به عنوان یک هدف از اهداف صورت‌های مالی، تا چه میزان درست است، موضوع پژوهش به عنوان یک دستاورد علمی می‌تواند اطلاعات سودمندی را در اختیار قانون گذاران حوزه بازار سرمایه و هم چنین تدوین کنندگان استانداردهای حسابداری قرار دهد. همچنین پژوهش می‌تواند ایده‌های جدیدی برای انجام پژوهش‌های جدید در حوزه حسابداری، پیشنهاد نماید. حسابرسی، کمک به مدیریت در بهبود امر راهبری سازمان با توصیه‌های مفید و افزایش سطح مسئولیت پاسخگویی در برابر ذینفعان خواهد شد.

پس با توجه به مطالب گفته شده در بالا و به منظور بررسی تأثیر ویژگی‌های کمیته حسابرسی بر رابطه بین ارتباطات سیاسی و هزینه سرمایه در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران فرضیه‌های پژوهش را به صورت زیر تشریح نمود.

فرضیه یک: ارتباطات سیاسی بر هزینه سرمایه شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران تأثیر معناداری دارد.

فرضیه دو: اندازه کمیته حسابرسی بر رابطه بین ارتباطات سیاسی و هزینه سرمایه شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران تأثیر معناداری دارد.

فرضیه سه: استقلال کمیته حسابرسی بر رابطه بین ارتباطات سیاسی و هزینه سرمایه شرکت-

های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران تأثیر معناداری دارد.

۳- روش تحقیق

۳-۱ شرح کامل روش تحقیق برحسب هدف، نوع داده و نحوه اجرا

روش تحقیق از سه منظر مختلف به صورت زیر می‌باشد:

(۱) روش تحقیق از نظر ماهیت و محتوایی: در این تحقیق از این رو که در پی یافتن رابطه معناداری بین متغیرهای تحقیق هستیم و همین طور به مطالعه حدود تغییرات متغیر وابسته با توجه به حدود تغییرات متغیرهای مستقل می‌پردازیم، در زمره پژوهش‌های همبستگی قرار دارد، بنابراین روش پژوهش از نظر ماهیت و محتوایی یک پژوهش از نوع همبستگی می‌باشد که برای کشف همبستگی بین متغیرها به روش پس‌رویدادی عمل خواهد شد.

(۲) روش تحقیق از نظر هدف: تحقیق حاضر از لحاظ نوع کار تحقیقاتی و از نظر هدف، یک تحقیق کاربردی است که از اطلاعات واقعی و روش‌های مختلف آماری برای رد یا عدم رد فرضیه‌ها استفاده می‌گردد و در حوزه تئوری اثباتی قرار می‌گیرد.

(۳) روش تحقیق از نظر زمانی: پژوهش حاضر از بعد زمانی در حوزه پس‌رویدادی است، یعنی بر مبنای تجزیه و تحلیل اطلاعات گذشته (صورت‌های مالی شرکت‌ها) انجام می‌گیرد.

روش و ابزار گردآوری اطلاعات (میدانی، کتابخانه‌ای و ...)

در این تحقیق، روش گردآوری اطلاعات مربوط به ادبیات تحقیق و اطلاعات مربوط به فرضیه‌ها، روش کتابخانه‌ای (شامل اطلاعات موجود در هفته‌نامه‌ها، ماهنامه‌ها و سالنامه‌ها، کتب و مقالات مختلف و نشریات داخلی و خارجی) استفاده می‌شود. همچنین از آنجاکه این تحقیق با داده‌های واقعی شرکت‌ها سروکار دارد، برای فراهم کردن اطلاعات شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران که با توجه به متغیرهای تحقیق، به‌منظور بررسی و آزمون فرضیه‌ها با استفاده از صورت‌های مالی شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران استفاده می‌شود ابزار گردآوری اطلاعات (پرسشنامه، مصاحبه، مشاهده، آزمون، فیش، جدول، نمونه برداری، تجهیزات آزمایشگاهی و بانک‌های اطلاعاتی و شبکه‌های کامپیوتری و ماهواره‌ای و غیره) در این تحقیق از کتب معتبر و جدید و نیز مقالات مطرح در زمینه موضوع تحقیق از طریق سایت‌های

علمی و پژوهشی و اینترنتی نظیر Springer، SSRN، Science Direct، SID و غیره استفاده شد. سپس با استفاده از وب‌گاه سازمان بورس اوراق بهادار، وب‌گاه مدیریت پژوهش، توسعه و مطالعات اسلامی وابسته به سازمان بورس اوراق بهادار تهران و همچنین نرم افزار تدبیر پرداز و لوح های فشرده تصویرهای صورت‌های مالی و از طریق سایت های بورس اوراق بهادار تهران www.irbourse.com و www.irbourse.ir استخراج می‌گردد. همه عملیات تلخیص با استفاده از نرم‌افزار Excel انجام می‌شود؛ سپس با استفاده از نرم‌افزار SPSS-22 و Eviews9 اقدام به آزمون فرضیه‌ها می‌گردد.

۲-۳- جامعه و نمونه آماری

جامعه آماری، روش نمونه‌گیری و حجم نمونه (در صورت وجود و امکان)

جامعه‌ی آماری تحقیق حاضر، شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران از سال ۱۳۹۰ تا پایان سال ۱۳۹۶ به مدت ۷ سال خواهد بود. جامعه‌ی آماری با استفاده از شرایط زیر و روش حذف سیستماتیک تعدیل خواهد شد:

۱- نمونه شامل شرکت‌های از نوع تأمین‌کننده‌ی مالی، سرمایه‌گذاری، بانک و بیمه‌ای نباشد.

۲- شرکت‌های نمونه دارای سال مالی منتهی به پایان سال تقویمی (۲۹ اسفند) باشند.

۳- شرکت در طول دوره تحقیق تغییر سال مالی نداشته باشد.

۴- شرکت‌ها طی دوره مورد بررسی توقف عملیاتی بیش از یک ماه نداشته باشد.

۵- داده‌های متغیرهای تحقیق برای شرکت‌های موردنظر قابل دسترس باشد.

با توجه به این محدودیت‌ها فوق‌الذکر، در نهایت نمونه تحقیق از بین شرکت‌های پذیرفته‌شده

در بورس اوراق بهادار تهران طی دوره مورد مطالعه انتخاب خواهند شد

۳-۳- مدل پژوهش و اندازه‌گیری متغیرها

متغیرهای مورد بررسی در قالب یک مدل مفهومی و شرح چگونگی بررسی و اندازه‌گیری

متغیرها برای آزمون فرضیه های تحقیق از مدل رگرسیون چند متغیره شماره یک استفاده می‌شود.

مدل (۱)

$$\begin{aligned} CCOST_{i,t} = & \beta_0 + \beta_1 PC_{i,t} + \beta_2 (ASIZE \times PC)_{i,t} + \beta_3 (AIND \times PC)_{i,t} \\ & + \beta_4 (AEXP \times PC)_{i,t} + \beta_5 SIZE_{i,t} + \beta_6 LEV_{i,t} \\ & + \beta_7 GROW_{i,t} + \beta_8 ROA_{i,t} + \varepsilon \end{aligned}$$

که در مدل فوق: CCOST: هزینه سرمایه، PC: ارتباطات سیاسی، ASIZE: اندازه کمیته حسابرسی، AIND: استقلال کمیته حسابرسی، AEXP: تخصص مالی کمیته حسابرسی، SIZE: اندازه شرکت، LEV: اهرم مالی، GROW: رشد فروش شرکت، ROA: بازده دارایی-ها، β_1-8 : ضرایب متغیرها، B0: ضریب ثابت، ϵ : خطای رگرسیون هستند.

شیوه اندازه گیری متغیرهای تحقیق:

- متغیر وابسته:
- ✓ هزینه سرمایه

در این تحقیق متغیر وابسته هزینه سرمایه است که شامل هزینه سهام عادی و هزینه بدهی است و هر کدام به صورت زیر محاسبه می شوند. هزینه سهام عادی با استفاده از مدل ارزیابی حسابداری به صورت زیر محاسبه می شود.

$$P_{i,t} = b + \sum_{i=1}^{\infty} (1+r)^{-i} E_t(X_{t+i} - rb_{t+i-1})(1+r)^{-t} E_t(P_t - b_t)$$

که در مدل فوق P_t قیمت بازار هر سهم در پایان سال، b_t ارزش دفتری هر سهم در پایان

سال، X_{t+i} سود هر سهم در سال بعد، r نرخ هزینه سرمایه، b_{t+i-1} ارزش دفتری هر سهم در سال بعد می باشد. هزینه بدهی نیز به صورت حاصل ضرب نرخ بهره در $(1-t)$ به دست می آید. در نهایت میانگین موزون هزینه سرمایه بر اساس حاصل ضرب درصد ارزش دفتری بدهی ها و سهام عادی در نرخ های هزینه هر کدام به دست می آید (حجازی و جلالی، ۱۳۸۶).

متغیر مستقل:

ارتباطات سیاسی

اگر حداقل یکی از سهامداران عمده شرکت (سهامداری که بیش از ۱۰ درصد سهام شرکت را در اختیار دارد) از شخصیت های سابق یا حال حاضر در دولت یا مجلس باشد این شرکت دارای ارتباطات سیاسی خوانده می شود و این متغیر برابر یک خواهد بود و در غیر این صورت برابر صفر خواهد بود. این متغیر در تحقیق حبیب و محمدی (۲۰۱۸) احسان و همکاران (۲۰۱۷) نیز با همین تعریف به کار رفته است.

متغیرهای تعدیل‌گر:

انداره کمیته حسابرسی

در این تحقیق اندازه کمیته حسابرسی به وسیله تعداد اعضای کمیته حسابرسی (اعم از موظف و غیرموظف) قابل اندازه‌گیری است. این متغیر در پژوهش وان محمد و همکاران (۲۰۱۸)، میشاری (۲۰۱۸) و غفران و اوصلیوان (۲۰۱۷) با همین عنوان به کار رفته است.

استقلال کمیته حسابرسی

در این تحقیق استقلال کمیته حسابرسی به وسیله نسبت تعداد اعضای غیر موظف اعضای کمیته حسابرسی به کل اعضای کمیته حسابرسی اندازه‌گیری می‌شود. این متغیر در پژوهش وان محمد و همکاران (۲۰۱۸)، میشاری (۲۰۱۸) و غفران و اوصلیوان (۲۰۱۷) با همین عنوان به کار رفته است.

تخصص مالی کمیته حسابرسی

در این تحقیق تخصص مالی کمیته حسابرسی یک متغیر مجازی می‌باشد، در صورتی که شرکت حداقل دارای یک متخصص مالی در کمیته حسابرسی باشد، تخصص مالی کمیته حسابرسی برابر عدد یک و در غیر این صورت این متغیر عدد صفر در نظر گرفته خواهد شد. متخصص مالی به عنوان فردی تعریف می‌شود دارای که مدرک دانشگاهی یا مدرک حرفه‌ای ملی یا معتبر بین‌المللی در امور مالی (حسابداری، حسابرسی و یا مالی) هستند و در این زمینه مشغول فعالیت هستند. این متغیر در پژوهش وان محمد و همکاران (۲۰۱۸)، میشاری (۲۰۱۸) و غفران و اوصلیوان (۲۰۱۷) با همین عنوان به کار رفته است.

متغیرهای کنترلی

اندازه شرکت

برای تعیین اندازه شرکت از معیارهای مختلفی مانند ارزش مجموع دارایی‌ها، مجموع فروش، تعداد کارکنان، ارزش بازار حقوق صاحبان سهام شرکت استفاده می‌شود. در این تحقیق به منظور اندازه‌گیری اندازه شرکت از لگاریتم دارایی‌های شرکت استفاده می‌شود. استفاده از لگاریتم برای از بین بردن حالت غیرخطی بودن داده‌های مربوط به اندازه شرکت می‌باشد. حالت غیرخطی داده‌ها به این دلیل به وجود می‌آید که ارزش دارایی‌های شرکت‌ها بسیار پراکنده است و استفاده از لگاریتم باعث تسهیل بررسی‌ها می‌شود.

$$\text{SIZE} = \text{Log} (\text{Total assets})$$

که در آن SIZE اندازه شرکت، Log لگاریتم و Total Assets کل دارایی‌ها می‌باشد.

اهرم مالی

این نسبت نشان می‌دهد که چه مقدار از دارایی‌های شرکت از طریق بدهی و استقراض و چه میزان از طریق سرمایه تامین شده است. از جمع مقدار کل بدهی‌های شرکت تقسیم بر جمع کل دارایی‌های شرکت در سال مورد نظر بدست می‌آید.

$$LEV = \text{Total Debt} / \text{Total Assets}$$

که در آن LEV اهرم مالی، Total Debt کل بدهی‌ها و Total Assets کل دارایی‌ها می‌باشد.

رشد فروش

در این تحقیق مشابه تحقیق به منظور اندازه‌گیری رشد فروش شرکت، از تفاوت مجموع فروش‌های پایانی دوره جاری و مجموع فروش‌های پایانی دوره مالی گذشته، تقسیم بر مجموع فروش‌های دوره گذشته استفاده می‌کنیم، این رابطه را می‌توان به صورت زیر نشان داد:

$$GROW = \frac{S_t - S_{t-1}}{S_{t-1}}$$

که در آن GROW رشد فروش شرکت، S_t مجموع فروش‌های در پایان دوره مالی جاری

S_{t-1} مجموع فروش‌های در پایان دوره مالی گذشته می‌باشد.

بازده دارایی‌ها

در این تحقیق به منظور اندازه‌گیری بازده دارایی‌های شرکت از حاصل تقسیم سود خالص بر مجموع دارایی‌ها قابل محاسبه است. این نسبت میزان کارایی مدیریت را در به‌کارگیری منابع موجود در جهت تحصیل سود را نشان می‌دهد. نسبت مزبور اغلب توسط سرمایه‌گذاران بالقوه، برای ارزیابی مدیریت شرکت استفاده می‌شود.

$$ROA = \text{Net Profit} / \text{Total assets}$$

که در آن ROA بازده دارایی‌ها، Net Profit سود خالص، Total assets کل دارایی‌ها

می‌باشد.

روش و ابزار تجزیه و تحلیل اطلاعات:

برای تجزیه و تحلیل آماری داده‌ها و آزمون فرضیه‌های پژوهش حاضر از دو نوع روش آماری استفاده شده است.

(۱) از آمار توصیفی؛ با استفاده از شاخص‌های مرکزی همچون میانگین، میانه و شاخص‌های پراکندگی همچون انحراف معیار، چولگی و کشیدگی جهت توصیف متغیرها و نوع توزیع داده‌ها استفاده شده است.

(۲) از آمار استنباطی؛ در دو بخش:

(الف) آزمون پیش فرض مدل رگرسیون: شامل؛ آزمون نرمال بودن توزیع متغیر وابسته (آزمون کلموگروف-اسمیرنوف) آزمون عدم مشکل هم خطی (تلرانس و واریانس)، آزمون عدم خود همبستگی باقی مانده‌ها (آزمون دوربین-واتسن)، آزمون بررسی میانگین و واریانس خطاها، بررسی پایایی متغیرهای تحقق و بررسی همبستگی متغیرهای تحقق.

(ب) به منظور آزمون فرضیه‌های تحقق، تجزیه و تحلیل روابط میان متغیرهای مورد بررسی از مدل رگرسیون چند متغیره مبتنی بر اطلاعات واقعی صورت‌های مالی شرکت‌ها استفاده می‌شود. به منظور گزینش یکی از روش‌های داده‌های تابلویی و یا داده‌های تلفیقی از آماره اف لیمر استفاده می‌شود، همچنین به منظور آزمون معناداری ضرایب جزئی رگرسیون در فرضیه‌ها از آزمون t و مقدار احتمال (p -value) می‌شود. پس از آزمون t و به منظور آزمون معناداری معادله رگرسیون در فرضیه‌ها از آزمون F و مقدار احتمال (p -value) استفاده می‌شود. همچنین از مقدار ضریب تعیین جهت بررسی اینکه چند درصد از تغییرات متغیر وابسته را می‌توان به وسیله متغیرهای مستقل و کنترل توضیح داد استفاده خواهد شد.

۴- یافته‌ها

۴-۱ آمار توصیفی

در این بخش آمار توصیفی متغیرهای مورد استفاده در پژوهش بررسی می‌شود، که در جدول شماره‌ی (۴-۱) ارائه شده است. مقادیر مزبور تنها شمایی کلی از وضعیت توزیع داده‌های پژوهش

ارائه می‌کنند. اصلی‌ترین شاخص مرکزی، میانگین است که نشان دهنده نقطه تعادل و مرکز ثقل توزیع است و شاخص خوبی برای نشان دادن مرکزیت داده‌هاست. همان‌طور که در جدول شماره ۱ نشان داده شده است میانگین متغیر هزینه سرمایه شرکت‌های مورد بررسی طی سال‌های مورد آزمون ۰,۰۵۶ بوده است. همچنین میانه برای این متغیر ۰,۰۵۲ بوده است، این بدان معناست که نیمی از داده‌ها کمتر و نیمی از داده‌ها بیشتر از آن است. از سوی دیگر یکی از پرکاربردترین پارامترهای پراکندگی، انحراف معیار است. انحراف معیار نیز نشان‌دهنده‌ی میزان تغییرات مجذور داده‌های متغیر وابسته حول میانگین است و هر چه کمتر باشد، نشان از توزیع نرمال داده‌های مربوط به آن متغیر دارد. سایر متغیرها نیز به همین صورت قابل تفسیر هستند در بین متغیرهای پژوهش، هزینه سرمایه و نسبت جاری به ترتیب دارای کمترین (۰,۰۵۶) و بیشترین (۱,۰۶۲) میزان پراکندگی می‌باشند. تجزیه و تحلیل برای سایر متغیرها به صورت مشابه می‌باشد.

جدول ۱-۴. نتایج مربوط به آماره توصیفی پژوهش

متغیر کمی	تعداد	میانگین	میانه	انحراف معیار	کوچکترین داده	بزرگترین داده
هزینه سرمایه	۱۰۵۰	۰,۱۶۶	۰,۱۵۲	۰,۰۵۶	۰,۱۰۰	۰,۳۶۴
ارتباطات سیاسی	۱۰۵۰	۰,۳۳۵	۰,۰۰	۰,۴۶۸	۰,۰۰	۱,۰۰
اندازه کمیته حسابرسی	۱۰۵۰	۳,۵۲۰	۳,۰۰	۰,۸۶۴	۰,۰۰	۵,۰۰
استقلال کمیته حسابرسی	۱۰۵۰	۰,۵۷۶	۰,۶۰۰	۰,۲۸۴	۰,۰۰	۱,۰۰
اندازه شرکت	۱۰۵۰	۵,۹۷۶	۵,۹۹۶	۰,۶۷۰	۴,۰۱۸	۸,۱۲۹
اهرم مالی	۱۰۵۰	۰,۵۹۵	۰,۶۴۵	۰,۱۷۴	۰,۱۰۵	۰,۷۹۸
نسبت جاری	۱۰۵۰	۱,۳۸۶	۱,۱۶۶	۱,۰۶۲	۰,۱۲۷	۳,۲۱۷
بازده حقوق صاحبان سهام	۱۰۵۰	۰,۱۱۰	۰,۰۸۲	۰,۱۹۱	۰,۴۵۲	۱,۱۴۱

ماخذ: محاسبات پژوهشگر

۴-۱۲ آمار استنباطی

در این پژوهش، به منظور بررسی تاثیر ویژگی‌های کمیته حسابرسی بر رابطه بین ارتباطات سیاسی و هزینه سرمایه در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران، متغیرهای مستقل و وابسته از یک سو این متغیرها در میان شرکت‌های مختلف و از سوی دیگر، در دوره زمانی ۱۳۹۰ تا ۱۳۹۶ آزمون می‌شوند. بنابراین، در این بررسی، از تجزیه و تحلیل داده‌های ترکیبی استفاده شده است. روش مزبور در عین افزایش قدرت آماری ضرایب، باعث می‌شود هم خطی

بین متغیرها کاهش یافته و به واسطه افزایش درجه آزادی، برآوردی کاراتر انجام شود. به این منظور ابتدا متغیرها با استفاده از داده‌های جمع آوری شده برای هر یک از شرکت‌ها و هر یک از سال‌های مورد مطالعه محاسبه شدند. همه عملیات تلخیص با استفاده از نرم افزار صفحه گسترده اکسل انجام شد؛ سپس با استفاده از نرم افزار اویوز اقدام به آزمون فرضیه‌ها گردید. محقق پیش از آزمون فرضیه‌ها به منظور اطمینان از برقراری پیش فرض استفاده از مدل رگرسیونی و نیز اطمینان از قابل اتکا بودن نتایج، شرایط استفاده از رگرسیون خطی را مورد بررسی قرار می‌دهد. شرایط استفاده از مدل رگرسیون خطی به صورت زیر است این آزمون‌ها در ادامه تشریح می‌گردند.

۱-۱- واریانس خطاها ثابت باشد ۲- بین خطاهای مدل همبستگی وجود نداشته باشد ۳- متغیر

وابسته توزیع نرمال داشته باشد ۴- بین متغیر مستقل و کنترلی مشکل هم خطی وجود

نداشته باشد ۵- متغیرهای پژوهش پایا باشد

۴-۲- بررسی واریانس باقیمانده‌ها یا خطاها

نتایج حاصل از آزمون همسانی واریانس باقی‌مانده‌های مدل‌های پژوهش با استفاده از

آزمون‌های بروش پاگان در جدول شماره‌ی (۲-۴) قابل مشاهده است.

جدول (۲-۴): نتایج آزمون همسانی واریانس باقیمانده‌های مدل رگرسیون

مدل پژوهش	آزمون	آزمون بروش-پاگان	نتیجه
مدل یک	آماره	۱,۹۵	همسانی واریانس (<i>ols</i>)
	سطح معنادار	۰,۰۵۸۳	

مأخذ: محاسبات پژوهشگر

با توجه به اینکه سطح معناداری آزمون بروش-پاگان بالاتر از ۵ درصد است بنابراین برای برآورد الگوهای رگرسیون خطی، معمولاً از روش حداقل مربعات معمولی (OLS) استفاده می‌شود. این روش دارای ویژگی‌های مطلوب آماری مانند بهترین برآورد کننده خطی بدون تورش است.

۲-۲-۴ بررسی استقلال باقیمانده‌ها یا خطاها

با توجه به نگاره‌ی شماره‌ی (۳-۴) از آنجایی که مقدار دوربین واتسون برای مدل پژوهش

۱,۷۵ می‌باشد و این اعداد بین ۱,۵ تا ۲,۵ است، بنابراین فرض وجود همبستگی بین خطاها رد

می‌شود و می‌توان پذیرفت باقیمانده‌ها یا خطاها مستقل بوده و می‌توان مدل رگرسیون را به کاربرد.

جدول ۳-۴. نتایج آزمون دورین واتسون

مدل	آماره دورین واتسون
یک	۱,۷۵

مأخذ: محاسبات پژوهشگر

۴-۲-۳ بررسی نرمال بودن توزیع متغیر وابسته

یک آزمون رایج در این رابطه آزمون " جاک - جاک (JB) است. در آزمون جاک - جاک با استفاده از کشیدگی و چولگی توزیع جملات پسماند، نرمال بودن یا نبودن توزیع جملات خطا را بررسی می کنیم. آماره آزمون مزبور از رابطه زیر محاسبه می شود:

$$JB_{it} = \frac{n}{6(nk^2)} + \frac{n}{24(nk - 3)^2}$$

N: برابر با تعداد مشاهدات، SK: معیاری برای چولگی توزیع و EK: معیاری برای کشیدگی توزیع است. آماره آزمون دارای توزیع کای دو با درجه آزادی دو می باشد. فرضیه های آماری به صورت زیر طراحی شد:

$H_0 =$ جملات خطا به طور نرمال توزیع می شوند

$H_1 =$ جملات خطا به طور نرمال توزیع نمی شوند

مقدار آماره بحرانی در سطح اطمینان (۹۵٪) برابر با ۵,۹۹ است. به این ترتیب برای ارزیابی توزیع هر یک از متغیرها مقدار آماره آن را با مقدار ۵,۹۹ مقایسه می کنیم. در صورتی که آماره مزبور از مقدار ۵,۹۹ کمتر باشد (سطح خطای آنها نیز بزرگتر از ۵٪ باشد)، فرض H_0 پذیرفته می شود و نتیجه می گیریم که جملات خطا در رگرسیون مرتبط با هر یک از متغیرها به طور نرمال توزیع شده است. در این تحقیق مقدار آماره JB در هر یک از رگرسیون ها کمتر از ۵,۹۹ بود؛ در نتیجه، توزیع جملات خطا در هر یک از آنها از توزیع نرمال پیروی می کرد

جدول ۴-۴. نتایج آزمون جاک - جاک

متغیر	مقدار آماره آزمون	سطح معناداری
هزینه سرمایه	۱,۱۴	۰,۲۰
++ باقی مانده	۱,۴۹	۰,۱۲

مأخذ: محاسبات پژوهشگر

همان‌طور که در جدول (۴-۴) مشاهده می‌شود آماره‌ی آزمون نرمال بودن متغیرها و سطح معناداری آن‌ها بیانگر تایید فرضیه‌ی H_0 و رد فرضیه‌ی H_1 بوده است. به بیان دیگر، متغیرهای به کار رفته در مدل‌های رگرسیون پژوهش دارای توزیع غیر نرمال نیست.

۴-۲-۴ بررسی مشکل هم خطی

زمانی که در داده‌های مورد مطالعه در بین متغیرهای مستقل مشکل هم خطی وجود داشته باشد، نتایج رگرسیون قابل اتکا نیست، و نمی‌توان از رگرسیون خطی چند متغیره استفاده کرد. برای بررسی مشکل هم خطی چندگانه در داده‌های مورد مطالعه در این پژوهش از عامل تورم واریانس استفاده شده است. زمانی که عامل تورم واریانس کوچکتر از ۱۰ باشد، نشان‌دهنده عدم هم خطی در داده‌ها است. نگاره‌ی شماره‌ی (۴-۵) نشان می‌دهد که برای مدل پژوهش میزان عامل تورم واریانس برای کلیه متغیرهای پژوهش کمتر از ۱۰ است؛ بنابراین، مشکل هم خطی میان متغیرها در مدل یک و دو پژوهش وجود ندارد.

جدول ۴-۵. نتایج حاصل از بررسی هم خطی بین متغیرها

متغیر	تورم واریانس
ارتباطات سیاسی	۱,۵۸۱
اندازه کمیته حسابرسی * ارتباطات سیاسی	۱,۳۱۰
استقلال کمیته حسابرسی * ارتباطات سیاسی	۱,۸۱۹
اندازه شرکت	۱,۰۳۰
اهرم مالی	۱,۰۸۰
نسبت جاری	۱,۱۳۱
بازده حقوق صاحبان سهام	۱,۱۱۶

۴-۲-۵ پایایی متغیرهای پژوهش

قبل از تجزیه و تحلیل و آزمون فرضیه‌ها بایستی پایایی متغیرهای پژوهش مورد بررسی قرار گیرد. پایایی متغیرهای پژوهش به این معنا است که میانگین و واریانس متغیرهای پژوهش بین سال‌های مختلف ثابت بوده است. در نتیجه استفاده از این متغیرها در مدل، باعث بوجود آمدن رگرسیون کاذب نمی‌شود. وجود متغیرهای ناپایا در مدل سبب می‌شود تا آزمون‌های تی استیودنت و فیشر از اعتبار لازم برخوردار نباشند و کمیت‌های بحرانی ارائه شده توسط توزیع‌های مذکور، مقادیر صحیحی برای انجام آزمون‌های آماری نباشند از مضمون پایایی با استفاده از روش‌های آزمون

لوین، لین و چو (۲۰۰۲) انجام شده است.

جدول ۶-۴. نتایج حاصل آزمون پایایی

متغیر	لوین، لین و چو	سطح معناداری
	آماره	
هزینه سرمایه	-۸۹,۹۲	۰,۰۰
اندازه کمیته حسابرسی* ارتباطات سیاسی	-۷,۵۵	۰,۰۰
استقلال کمیته حسابرسی* ارتباطات سیاسی	-۷,۳۶	۰,۰۰
اندازه شرکت	-۲۵,۰۹	۰,۰۰
اهرم مالی	-۲۹,۶۷	۰,۰۰
نسبت جاری	-۱۱,۴۵	۰,۰۰
بازده حقوق صاحبان سهام	-۱۵,۹۵	۰,۰۰

مأخذ: محاسبات پژوهشگر

با توجه به جدول ۶-۴، نتایج آزمون پایایی متغیرها نشان می‌دهد که سطح خطای تمامی متغیرها کمتر از ۵٪ درصد بوده و متغیرهای پژوهش پایا می‌باشند؛ بنابراین، فرضیه صفر مبنی بر ریشه واحد داشتن متغیرها رد می‌شود. و استفاده از متغیرها در برآورد مدل‌های پژوهش، منجر به رگرسیون کاذب نمی‌شود.

۴-۳ آزمون فرضیه‌ها

۴-۳-۱ بررسی مدل پژوهش

فرضیه پژوهش در سطح داده‌های ترکیبی مورد آزمون قرار می‌گیرد. اما قبل از تخمین مدل لازم است که روش تخمین (داده‌های تلفیقی^۱ یا داده‌های تابلویی^۲) مشخص شود. برای انتخاب روش مناسب برای تخمین مدل از آزمون F لیمر (آزمون چاو) استفاده شده است. اگر سطح خطای آزمون چاو بزرگ‌تر از ۵ درصد باشد، از روش داده‌های تلفیقی و در غیر این صورت از روش داده‌های تابلویی استفاده می‌شود.

¹ - Pooled Data

² - Panel Data

جدول ۷-۴. نتایج آزمون انتخاب مدل

نوع آزمون	آماره آزمون	سطح معناداری	نتیجه آزمون
آزمون چاو	۱,۳۲	۰,۱۲	عرض از مبدأ های مقاطع متفاوتند
			داده تلفیقی

ماخذ: محاسبات پژوهشگر

با توجه به جدول ۷-۴ برای تخمین مدل پژوهش، با توجه به اینکه سطح خطای آزمون F لیمر برای مدل بیشتر از ۵ درصد است از روش "داده‌های تلفیقی" استفاده می‌شود

۴-۳-۲ آزمون مدل پژوهش

نتایج آزمون معناداری مدل پژوهش برای سال‌های ۱۳۹۰ تا ۱۳۹۶ به صورت تحلیل ترکیبی داده‌ها به شرح جدول شماره ۸ (۴-۸) می‌باشد ضریب تعیین، معیاری را برای خوبی برازش رگرسیون برآورد شده با اطلاعات آماری دوره نمونه و برای مقاطع مختلف، فراهم می‌سازد. هر چه مقدار ضریب تعیین بیشتر باشد برازش بهتری بین رابطه خطی برآورد شده و داده‌های آماری نمونه وجود دارد. همانگونه که مشاهده می‌شود به ترتیب ۷۴ درصد از تغییرات هزینه سرمایه شرکت‌ها را می‌توان به وسیله متغیرهای مستقل و کنترلی مدل پژوهش توضیح داد. دلیل تفسیر ضریب تعیین بجای ضریب تعیین تعدیل شده ناشی از تفاوت آن‌ها می‌باشد. در واقع تفاوت ضریب تعیین و ضریب تعیین تعدیل شده ناشی از حجم نمونه و تعداد متغیرها می‌باشد. در صورتی که نمونه کوچک باشد، ضریب تعیین تعدیل شده برای تفسیر مناسب تر است و با بزرگتر شدن حجم نمونه این دو ضریب به هم نزدیک می‌شوند. و با افزودن متغیرها به مدل پژوهش ممکن است ضریب تعیین تعدیل شده افزایش پیدا کند.

از سوی دیگر در معادله رگرسیون چندگانه، چنانچه رابطه ای بین متغیر وابسته و متغیرهای مستقل نباشد، باید تمام ضرایب متغیرهای مستقل در معادله، مساوی صفر باشد. جدول شماره ۸ (۴-۸) حاوی تحلیل واریانس رگرسیون برای بررسی وجود رابطه خطی بین متغیرهای مستقل و کنترلی با متغیر وابسته است. با توجه به آنکه در مدل پژوهش مقدار سطح خطای آماره F (۰,۰۰) بوده و این عدد کمتر از ۰,۰۵ (۵ درصد) بوده، پس می‌توان پذیرفت در مدل پژوهش دست کم یکی از متغیرهای مستقل و یا کنترلی دارای رابطه خطی با متغیر وابسته است.

جدول شماره ۸-۴. نتایج آزمون رگرسیون مدل یک پژوهش

متغیرها	ضریب	آماره تی	سطح خطا
ارتباطات سیاسی	۰,۱۰۷	۳,۵۴	۰,۰۰

اندازه کمیته حسابرسی* ارتباطات سیاسی	۰,۰۶۱	۲,۶۸	۰,۰۰
استقلال کمیته حسابرسی* ارتباطات سیاسی	۰,۰۴۹	۲,۴۴	۰,۰۱
اندازه شرکت	۰,۰۶۵	۲,۲۴	۰,۰۲
اهرم مالی	۰,۰۸۷	۲,۸۰	۰,۰۰
نسبت جاری	-۰,۰۶۰	-۳,۵۷	۰,۰۰
بازده حقوق صاحبان سهام	-۰,۱۲۹	-۳,۰۲	۰,۰۰
عرض از مبدأ	۰,۱۳۶	۸,۴۹	۰,۰۰
ضریب تعیین	۰,۷۴	ضریب تعیین تعدیل شده	۰,۷۳
آماره اف	۲۸,۷۵	سطح خطا	۰,۰۰

ماخذ: محاسبات پژوهشگر

فرضیه ۱: ارتباطات سیاسی بر هزینه سرمایه شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق

بهادار تهران دارد

در این فرضیه متغیر وابسته، هزینه سرمایه و متغیر مستقل ارتباطات سیاسی است. آزمون معنادار بودن ضرایب همان چیزی است که پژوهشگر بدنبال آن می‌باشد. در واقع این آزمون علاوه بر تعیین معناداری ضرایب، جهت اثر آن ضرایب بر متغیر وابسته را نیز تعیین می‌کند. آماره-ی مربوط برای تعیین معناداری ضرایب، آماره‌ی t استیودنت می‌باشد. نتایج آزمون مدل پژوهش و آماره‌ی t و سطح خطا مزبور به فرضیه‌ی اول در جدول شماره‌ی ۸-۴ نشان داده شده است. نتایج این جدول بیان می‌کند که مقدار آماره‌ی t و سطح خطا برای متغیر فرضیه‌ی اول، یعنی ارتباطات سیاسی به ترتیب ۳,۵۴ و ۰,۰۰ می‌باشد. با توجه به این‌که سطح خطای در نظر گرفته شده برای این پژوهش ۵ درصد بوده است، بنابراین متغیر ارتباطات سیاسی بر هزینه سرمایه تاثیر معناداری داشته و فرضیه‌ی یک پژوهش در سطح اطمینان ۹۵ درصد مورد تایید قرار می‌گیرد. ضریب متغیر مستقل یعنی ارتباطات سیاسی (۰,۱۰۷) مثبت می‌باشد. این بدین مفهوم است که ارتباطات سیاسی بر هزینه سرمایه شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران تاثیر مثبت معناداری دارد.

فرضیه ۲: اندازه کمیته حسابرسی بر رابطه بین ارتباطات سیاسی و هزینه سرمایه

شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران تاثیر معناداری دارد

برای تایید یا رد این فرضیه ابتدا به ضریب ارتباطات سیاسی شرکت توجه می‌کنیم. همانطور که مشخص است ضریب ارتباطات سیاسی شرکت ۰,۱۰۷ و در سطح اطمینان ۹۵٪ نیز معنادار

است و ارتباطات سیاسی شرکت باعث افزایش هزینه سرمایه می‌شود که این موضوع نیز در فرضیه اول نیز تایید شده بود. در مرحله بعد ضریب متغیر (اندازه کمیته حسابرسی \times ارتباطات سیاسی) مورد بررسی قرار می‌دهیم؛ این ضریب ۰,۰۶۱ بوده و آماره تی استیودنت و سطح معناداری آن نیز به ترتیب ۲,۶۸ و ۰,۰۰ بوده است که نشان از تایید فرضیه در سطح اطمینان ۹۵٪ می‌باشد. در واقع ضریب ارتباطات سیاسی شرکت زمانی که در اندازه کمیته حسابرسی ضرب می‌شود از ۰,۱۰۷ به ۰,۰۶۱ کاهش می‌یابد و اصطلاحاً اثر تعدیلی چهار درصد ایجاد می‌کند. بنابراین اندازه کمیته حسابرسی بر رابطه بین ارتباطات سیاسی و هزینه سرمایه شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران تأثیر کاهشی معناداری دارد.

فرضیه ۳: استقلال کمیته حسابرسی بر رابطه بین ارتباطات سیاسی و هزینه سرمایه شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران تأثیر معناداری دارد.

برای تایید یا رد این فرضیه ابتدا به ضریب ارتباطات سیاسی شرکت توجه می‌کنیم. همانطور که مشخص است ضریب ارتباطات سیاسی شرکت ۰,۱۰۷ و در سطح اطمینان ۹۵٪ نیز معنادار است و ارتباطات سیاسی شرکت باعث افزایش هزینه سرمایه می‌شود که این موضوع نیز در فرضیه اول نیز تایید شده بود. در مرحله بعد ضریب متغیر (استقلال کمیته حسابرسی \times ارتباطات سیاسی) مورد بررسی قرار می‌دهیم؛ این ضریب ۰,۰۴۹ بوده و آماره تی استیودنت و سطح معناداری آن نیز به ترتیب ۲,۴۲ و ۰,۰۱ بوده است که نشان از تایید فرضیه در سطح اطمینان ۹۵٪ می‌باشد. در واقع ضریب ارتباطات سیاسی شرکت زمانی که در استقلال کمیته حسابرسی ضرب می‌شود از ۰,۱۰۷ به ۰,۰۴۹ کاهش می‌یابد و اصطلاحاً اثر تعدیلی شش درصد ایجاد می‌کند. بنابراین استقلال کمیته حسابرسی بر رابطه بین ارتباطات سیاسی و هزینه سرمایه شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران تأثیر کاهشی معناداری دارد.

نتیجه گیری و پیشنهادها

تصمیم‌گیرندگان در بازارهای مالی نیازمند اطلاعات گوناگونی می‌باشند تا بتوانند با استفاده از آن اطلاعات، بهینه‌ترین تصمیم را اتخاذ نمایند. اتخاذ تصمیم بهینه و صحیح کارایی بازارهای مالی (تخصیص درست و به‌جای منابع) را در پی خواهد داشت که خود منجر به تحقق اهداف اقتصادی و اجتماعی خواهد گردید. از مهم‌ترین این تصمیم‌گیرندگان، سرمایه‌گذاران و اعتبار دهندگان می‌باشند.

تجزیه و تحلیل اطلاعات مندرج در صورت‌های مالی موجب افزایش درک و فهم سرمایه‌گذاران و اعتبار دهندگان از اطلاعات می‌شود. در نتیجه تصمیمات اقتصادی به شکل کارا تر گرفته شده که خود موجب نیل به هدف عالی اقتصادی کشور یعنی تخصیص بهینه منابع می‌شود. بنابراین در ابتدای امر آمار توصیفی ۱۵۰ شرکت پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران در بازه زمانی ۱۳۹۰ الی ۱۳۹۶ ارائه شد و سپس نسبت به آزمون فرضیه‌های پژوهش اقدام شد. که نتایج حاصل از آزمون فرضیه یک پژوهش نشان می‌دهد که تاثیر ارتباطات سیاسی بر هزینه سرمایه شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران تاثیر مثبت معناداری دارد، این بدان معناست که با افزایش ارتباطات سیاسی، هزینه سرمایه شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران افزایش پیدا می‌کند. در نتیجه فرضیه یک پژوهش در سطح ۹۵ درصد اطمینان تأیید می‌شود. نتایج حاصل از این فرضیه پژوهش، با نتایج پژوهش چپومینگ (۲۰۱۸) همراستا است. چپومینگ (۲۰۱۸) در پژوهش خود نشان داد در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار مالزی ارتباطات سیاسی بر هزینه سرمایه شرکت تاثیر مثبت معناداری دارد. چپومینگ (۲۰۱۸) معتقدند شرکت‌های دارای ارتباطات سیاسی توانایی تأمین مالی با هزینه بالاتری نسبت به سایر شرکت‌ها دارند. به نظر می‌رسد شرکت‌های دارای ارتباطات سیاسی در بورس اوراق بهادار تهران نیز در تأمین مالی با مشکلمواجه بوده و هزینه سرمایه در شرکت‌های دارای ارتباطات سیاسی بالاتر است. زیرا همانگونه که یافته‌های برخی پژوهش‌ها نشان داده است، شرکت‌های دارای ارتباطات سیاسی به دلیل وجود مسائل مرتبط با گزارشگری مالی، درگیر مسائل تضاد نمایندگی بوده از همین رو اعتبار دهندگان و سرمایه‌گذاران با توجه به ریسک شرکت، نرخ بهره بالاتری طلب می‌نمایند. و نتایج حاصل از آزمون فرضیه دو پژوهش نشان می‌دهد که اندازه کمیته حسابرسی بر رابطه بین ارتباطات سیاسی و هزینه سرمایه شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران تاثیر کاهشی معناداری دارد، این بدان معناست که با افزایش اندازه کمیته حسابرسی، رابطه بین ارتباطات سیاسی و هزینه سرمایه شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران کاهش پیدا می‌کند. در نتیجه فرضیه دو پژوهش در سطح ۹۵ درصد اطمینان تأیید می‌شود. نتایج حاصل از این فرضیه پژوهش، با نتایج پژوهش چپومینگ (۲۰۱۸) همراستا است. چپومینگ (۲۰۱۸) در پژوهش خود نشان داد در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار مالزی اندازه کمیته حسابرسی بر رابطه بین ارتباطات سیاسی و هزینه سرمایه شرکت تاثیر کاهشی معناداری دارد. و نتایج حاصل از آزمون فرضیه سه پژوهش نشان می‌دهد که استقلال کمیته

حسابرسی بر رابطه بین ارتباطات سیاسی و هزینه سرمایه شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران تأثیر کاهشی معناداری دارد، این بدان معناست که با افزایش استقلال کمیته حسابرسی، رابطه بین ارتباطات سیاسی و هزینه سرمایه شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران کاهش پیدا می‌کند. در نتیجه فرضیه سه پژوهش در سطح ۹۵ درصد اطمینان تأیید می‌شود. نتایج حاصل از این فرضیه پژوهش، با نتایج پژوهش چپومینگ (۲۰۱۸) همراستا است. چپومینگ (۲۰۱۸) در پژوهش خود نشان داد در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار مالزی استقلال کمیته حسابرسی بر رابطه بین ارتباطات سیاسی و هزینه سرمایه شرکت تأثیر کاهشی معناداری دارد. با توجه به نتایج پژوهش مبنی بر اینکه هزینه بدهی در شرکت‌های دارای ارتباطات سیاسی نسبت به سایر شرکت‌ها بیشتر است، از این رو به چنین شرکت‌هایی پیشنهاد می‌شود از طریق اقدامات مناسب از جمله اتخاذ تصمیم‌های صحیح در خصوص تخصیص بهینه سرمایه نسبت به کاهش ریسک اعتباردهندگان و سرمایه‌گذاران شرکت گام بردارند تا از این طریق هزینه سرمایه کاهش پیدا کند.

- به بانک‌ها و سایر اعتباردهندگان پیشنهاد می‌شود قبل از اعطای تسهیلات به شرکت‌ها، به ویژه شرکت‌های دارای ارتباطات سیاسی، رتبه اعتباری آن‌ها به درستی ارزیابی نمایند و با توجه به ارزیابی‌ها تصمیم صحیح در خصوص اعطای تسهیلات گرفته شود.
- با توجه به تأثیر کاهشی اندازه کمیته حسابرسی و استقلال کمیته حسابرسی بر رابطه بین ارتباطات سیاسی و هزینه سرمایه، به شرکت‌ها پیشنهاد می‌شود با توجه به نقش کمیته حسابرسی در افزایش کیفیت گزارشگری مالی و کاهش هزینه سرمایه، در راستای منشور کمیته حسابرسی به اندازه و استقلال کمیته حسابرسی به عنوان دو از ویژگی‌های این کمیته توجه ویژه نمایند. با توجه به نتایج پژوهش حاضر پیشنهادات ذیل برای تحقیقاتی آتی ضروری به نظر می‌رسد

❖ انجام پژوهشی با همین عنوان به تفکیک صنایع در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران.

❖ در این پژوهش برای اندازه‌گیری ارتباطات سیاسی از سهامدار بودن سرمایه‌گذاران وابسته به دولت استفاده شد، لذا پیشنهاد می‌شود در پژوهش‌های آتی از سایر روش‌ها مانند مدیریت وابسته به دولت یا مالکیت دولتی استفاده شود.

❖ با توجه به اینکه ارتباطات سیاسی بر هزینه سرمایه شرکت‌ها تأثیر مثبت داشت، و این

تاثیر می‌تواند ناشی از حمایت سیاسی دولت باشد، پیشنهاد می‌شود در پژوهش‌های آتی تاثیر متغیرهای تعدیلگری که می‌تواند رابطه بین ارتباطات سیاسی و هزینه سرمایه شرکت را تحت تاثیر قرار دهد مورد بررسی قرار گیرد، لذا موضوعات پژوهشی زیر پیشنهاد می‌شود.

- ۱) بررسی تاثیر سایر معیارهای حاکمیت شرکتی (اندازه هیئت مدیره، استقلال هیئت مدیره) بر رابطه بین ارتباطات سیاسی و هزینه سرمایه شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران.
- ۲) بررسی تاثیر ساختار مالکیت بر رابطه بین ارتباطات سیاسی و هزینه سرمایه شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران.
- ۳) بررسی تاثیر کیفیت حسابرسی بر رابطه بین ارتباطات سیاسی و هزینه سرمایه شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران.

منابع

- حجازی، رضوان؛ جلالی، فاطمه (۱۳۸۶). بررسی عوامل مؤثر بر هزینه‌ی سرمایه‌ی شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران، پژوهشنامه علوم انسانی و اجتماعی (علوم اقتصادی)، ۲۴، ۱۳-۳۰.
- حساس یگانه، یحیی و حسینی بهشتیان، سیدمحمد (۱۳۸۱). تأثیر وجود کمیته حسابرسی بر حسابرسی مستقل، کنترل‌های داخلی و گزارشگری مالی. مطالعات مدیریت بهبود و تحول، ۳۵ و ۳۶، ۶۷-۹۰.
- خلیفه سلطانی، احمد، رهنما، مریم و فرزانه کیماسی (۱۳۹۷)، تأثیر ارتباطات سیاسی بر خطر سقوط قیمت سهام تحت شرایط عدم تقارن اطلاعاتی، دانش حسابرسی، (مقالات زیر چاپ).
- داودی نصر، مجید و حبیبی، فاطمه (۱۳۹۴). تأثیر ارتباطات سیاسی بر مدیریت سود واقعی در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران، ضمن تأکید بر نقش فرضیه پاداش، http://www.civilica.com/Paper-ICMSSCONF01-ICMSSCONF01_099.html
- رضایی، فرزین ولیلا افروزی (۱۳۹۴)، بررسی رابطه هزینه بدهی با حاکمیت شرکتی در شرکت‌های دارای ارتباطات سیاسی، پژوهش حسابداری، ۱(۴)، ۸۵-۱۱۲.
- رهنمای رودپشتی، فریدون و محسنی، عبدالرضا (۱۳۹۷). ارتباطات سیاسی، سود نقدی و بازده سهام در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران، دانش مالی تحلیل اوراق بهادار، ۱۰(۳۸)، ۱۴۴-۱۲۹.
- رمضانعلی، رویا و ابراهیمی، محمد (۱۳۹۴). تأثیر ویژگی‌های کمیته حسابرسی بر سطح افشای داوطلبانه اخلاق. حسابداری مالی، ۷(۲۵)، ۷۱-۸۸.
- ره نورد، راضیه؛ محسنی، عبدالرضا و لک، فضل‌الله (۱۳۹۶)، رابطه بین ارتباطات سیاسی و عملکرد شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران، https://www.civilica.com/Paper-MEAHBT01-MEAHBT01_252.html
- سازمان بورس و اوراق بهادار (۱۳۹۱). منشور کمیته حسابرسی، قابل دریافت از: www.seo.ir
- Adhikari, A., Derashid, C. and Zhang, H. (2006), "Public policy, political connections, and effective tax rates: longitudinal evidence from Malaysia", *Journal of Accounting and Public Policy*, Vol. 25 No. 5, pp. 574-595.
- Ahsan, H., Al-Hadi, A., Al-Yahyaee, K., & Eulawi, B. (2017). Joint audit, political connections and cost of debt capital. *International Journal of Auditing*. Vol. 21, No. 3, pp. 249-270.

- Boo, E. F., & Sharma, D. (2008). Effect of regulatory oversight on the association between internal governance characteristics and audit fees. *Accounting and Finance*, 48(1), 51e71.
- Braama, G., Monomita, N., Weitzela, U., & Lodh, S. (2015). Accrual-based and real earnings management and political connections. *The International Journal of Accounting*, Vol. 50, No. 1, pp. 111–141.
- Claessens, S., Feijen, E. and Laeven, L. (2008), “Political connections and preferential access to finance: the role of campaign contributions”, *Journal of Financial Economics*, Vol. 88 No. 3, pp. 554-580.
- Choy, H., Gul, F.A., & Yao, J. (2011). Does political economy reduce agency costs? Some evidence from dividend policies around the world. *Journal of Empirical Finance*, Vol. 18, No. 1, pp. 16-35.
- Faccio, M. (2010), “Differences between politically-connected and non-connected firms: a cross country analysis”, *Financial Management*, Vol. 39 No. 3, pp. 905-928.
- Faccio, M., Masulis, R. W., & McConnell, J. J. (2006). Political connections and corporate bailouts. *The Journal of Finance*, 61 (6):2597-2635.
- Fan, J.P.H., Wong, T.J. and Zhang, T. (2007), “Politically-connected CEOs, corporate governance, and post-IPO performance of China’s newly partially-privatized firms”, *Journal of Financial Economics*, Vol. 84 No. 2, pp. 330-357.
- Frye, T. and Shleifer, A. (1997), "The invisible hand and the grabbing hand", *The American Economic Review*, Vol. 87 No. 2, pp. 354-358.
- Ghafran, C., & O'Sullivan, N. (2017). The impact of audit committee expertise on audit quality: Evidence from UK audit fees. *The British Accounting Review* 49 (2017) 578e593.
- Habib, A and Muhammadi A,H (2018), "Political connections and audit report lag: Indonesian evidence", *International Journal of Accounting & Information Management*, <https://doi.org/10.1108/IJAIM-08-2016-0086>
- Houston, J. F., Jiang, L., Lin, C., & Ma, Y. (2014). Political connections and the cost of bank loans. *Journal of Accounting Research*, 52 (1): 193-243.
- Johnson, S. and Mitton, T. (2003), “Cronyism and capital controls: evidence from Malaysia”, *Journal of Financial Economics*, Vol. 67 No. 2, pp. 351-382.
- Khan, A, Dessalegn, G, Mihret, M & Muttakin, B. (2016). Corporate political connections, agency costs and audit quality. *International Journal of Accounting & Information Management*, Vol. 24, No. 4, pp. 357 – 374
- Khemakhem, H (2016), Do Board and Audit Committee Characteristics Affect Firm’s Cost of Equity Capital?, DOI: 10.12735/jbm.v4i2p01.
- Ming Tee, C, Gul, F & Foo, Y (2017), Institutional Monitoring, Political Connections and Audit Fees: Evidence from Malaysian Firms, *International Journal of Auditing*, doi: 10.1111/ijau.12086.

- Silva, J., Xavier, W., Gambirage, C., & Camilo, S. (2019). The Influence of Political Connections on the Cost of Capital and the Performance of Companies Listed on B3, BBR. *Brazilian Business Review*, Vol. 15, No. 4, pp. 317-330.
- Su, Z.Q., Fung, H.-g. and Yau, J. (2013), "Political connections and corporate overinvestment: Evidence from China", *International Journal of Accounting and Information Management*, Vol. 21 No. 4, pp. 285-296.
- Sukhahuta,D., Lonkani,R., Tangsomchai,C., & Jomjai Sampet. (2016). Effect of Corporate Governance on Relationship Between CEO Power and Cost of Equity, *The Social Sciences*, Vol. 11, No. 17, pp. 4272-4284.
- UK Corporate Governance Code. (2016). *Financial Reporting Council. London.*
- Wan Mohammad, Shaista Wasiuzzaman, Seyed Shahriar Morsali & Rapiah Mohd Zaini (2018). The Effect of Audit Committee Characteristics on Financial Restatements in Malaysia, *Journal of Asia-Pacific Business*, DOI:10.1080/10599231.2018.1419043
- Zaman, M., Hudaib, M., & Haniffa, R. (2011). Corporate governance quality, audit fees and non-audit services fees. *Journal of Business Finance and Accounting*, Vol. 38, No. 2, PP. 165-197.