

بررسی تاثیر مدل های مختلف افشای اطلاعات مسئولیت های اجتماعی بر رابطه بین محدودیت های مالی و مالکیت خانوادگی در شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران

ابوالفضل صفاخواه

دانشجوی دکتری حسابداری، واحد سمنان، دانشگاه آزاد اسلامی، سمنان، ایران.
Safahkhah.a@gmail.com

خسرو فغانی ماکرانی

دانشیار حسابداری، واحد سمنان، دانشگاه آزاد اسلامی، سمنان، ایران. «نویسنده مسئول»
kh.makrani@chmail.ir

نقی فاضلی

استادیار حسابداری، واحد سمنان، دانشگاه آزاد اسلامی، سمنان، ایران.
fazeli.nphd@gmail.com

تاریخ دریافت: ۱۴۰۰/۰۴/۲۳ تاریخ پذیرش: ۱۴۰۰/۱۰/۱۲

چکیده

هدف این پژوهش بررسی تاثیر مدل های مختلف افشای اطلاعات مسئولیت های اجتماعی بر رابطه بین محدودیت های مالی و مالکیت خانوادگی در شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران می باشد. پژوهش حاضر کاربردی و شیوه انجام توصیفی - علی و پس رویدادی است. جامعه آماری پژوهش، شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران در یک دوره زمانی ده ساله (۱۳۸۸-۱۳۹۷) می باشد که با استفاده از نمونه گیری به روش غربالگری، تعداد ۱۰۰ شرکت بعنوان نمونه آماری انتخاب شد. نتایج پژوهش نشان می دهد که تاثیر افشای اطلاعات مسئولیت های اجتماعی بر اساس مدل کارول، مدل ویلیس، مدل لانتوس و مدل کالجای و کوبرا بر محدودیت های مالی شرکت های خانوادگی نسبت به سایر شرکتها؛ دارای تفاوت معناداری است. همچنین طبق نتایج بدست آمده افشای اطلاعات مسئولیت های اجتماعی در شرکت های دارای مالکیت خانوادگی نسبت به سایر شرکت ها در مدل های بررسی شده به میزان کمتری صورت گرفته است.

واژه های کلیدی: افشای اطلاعات، محدودیت های مالی، شرکتها، بورس اوراق بهادار.

۱- مقدمه

مسئولیت اجتماعی شرکت به عنوان تعهد یک شرکت برای به حداقل رساندن اثرات مضر احتمالی عملیات بر ذینفعان خود (صاحبان، کارمندان، مشتریان و به طور کلی جامعه) و حداکثر بهره‌مندی از سود بلندمدت آن بر جامعه تعریف می‌شود (شانترم و همکاران^۱، ۲۰۱۹).

مسئولیت اجتماعی یک مفهوم چند وجهی است که عمیقاً در اصول جهانی توسعه پایدار ریشه دارد (شیا و همکاران^۲، ۲۰۱۸). این اصول به ظرفیت تأمین نیازهای نسلهای فعلی بدون به خطر انداختن توانایی افراد آینده برای تأمین نیازهای خود اشاره دارد (کمیسسیون جهانی محیط زیست و توسعه، ۱۹۸۷). مسئولیت اجتماعی این اصول را به مقررات لازم الاجرا تبدیل می‌کند که باید در سطح سازمانی دنبال شود تا مدلهای تجاری سنتی در یک سازمان با مسئولیت اجتماعی بیشتر پیکربندی شود (آلوارادوهررا و همکاران^۳، ۲۰۱۷).

با اتخاذ چنین اصولی، شرکتها بدین ترتیب شروع به بر عهده گرفتن مسئولیت‌هایی در قبال محیط‌های اجتماعی و طبیعی نموده‌اند و باعث ایجاد دو حوزه: مورد اول حوزه مسئولیت اجتماعی، که به برقراری روابط و رفتارهای مسئولانه با کارمندان، تأمین‌کنندگان، جوامع محلی، سازمانهای مردم نهاد و بطور کلی با کلیه بازیگران ذیربط مربوط می‌شود و کاملاً تأثیر یک شرکت در جامعه را بر عهده دارند. مورد دوم حوزه مسئولیت اجتماعی زیست محیطی است که شامل حفاظت از محیط زیست طبیعی و ایجاد روابط با ارگان‌های محیطی مسئول حفاظت از سیستم و خدمات زیست محیطی است (انباراسان^۴ و همکاران، ۲۰۱۸).

بحث محدودیت‌های مالی یکی از موضوعات مهم و اساسی پیش روی تمام شرکتها می‌باشد. شیوه‌های متداول برای بررسی رابطه بین محدودیت مالی، ارزش وجه نقد و سرمایه‌گذاری وجود دارد. فارای و همکاران (۲۰۰۶) استدلال می‌کنند که شرکت‌هایی که دارای محدودیت مالی شدید هستند؛ در هنگام تصمیم‌گیری‌های سرمایه‌گذاری بر جریانهای نقدی تأکید بیشتری دارند. محدودیت‌های مالی شرکتها با مقولاتی نظیر اجرای مولفه‌های مسئولیت اجتماعی تقویت می‌شود. اتخاذ اصول مسئولیت اجتماعی برای شرکتها امری هزینه بر است. این هزینه‌ها می‌تواند شامل تغییر ساختار مدیریتی و یا ایجاد کنترل کیفیت شدیدتر باشد. به عبارت دیگر اگر شرکتها و سازمانها بخواهد جایگاه خود را در جامعه حفظ کرده و به نحوی عمل کنند که باعث بقاء، توسعه و موفقیت شان

شود، لازم است در عملکرد خود تجدید نظر کرده و تعهدات خود را نسبت به افراد جامعه درست ایفا کنند. موضوع هم راستا بودن عملکرد مالی و مسئولیت پذیری اجتماعی یکی از موضوعاتی است که همواره بین نظریه‌پردازان محل اختلاف بوده است. پژوهش آلبوکوئرکو و همکاران^۵ (۲۰۱۴) نشان می‌دهد اثرگذاری مسئولیت اجتماعی بر نگهداشت وجه نقد هم‌زمان از سه عامل ریسک نظام‌مند، ریسک غیرنظام‌مند و حاکمیت شرکتی تأثیر می‌گیرد. باید دانست که مسئولیت اجتماعی شرکت، ریسک غیرنظام‌مند را کاهش می‌دهد؛ زیرا انتظار می‌رود شرکت‌های با سطح مسئولیت اجتماعی بالا توانایی بیشتری در رویارویی با شوکها و رویدادهای غیرمنتظره داشته باشند.

از آنجائی که افشای اطلاعات مسئولیت‌اجتماعی به صورت داوطلبانه انجام می‌شود و هر شرکت متناسب با موقعیت و اهداف خود نسبت به افشای این اطلاعات اقدام می‌نماید، وجه تمایز این پژوهش با پژوهش‌های پیشین عبارتند از: اول؛ بیشتر مطالعات انجام شده در حوزه مسئولیت‌اجتماعی به افشای اطلاعات زیست‌محیطی که بخشی از افشای مسئولیت اجتماعی می‌باشد اشاره نموده. دوم اینکه اکثر محققان به ویژگی‌های شرکت و اندازه شرکت به عنوان عوامل موثر بر سطح افشای مسئولیت اجتماعی پرداخته‌اند. سوم اینکه؛ افشای اطلاعات مسئولیت اجتماعی بر اساس مدلهای ارائه شده به تفکیک انجام شده و تاکنون مقایسه اثرگذاری این مدل‌ها به صورت هم‌زمان بین مالکیت خانوادگی و سایر شرکتها صورت نگرفته است، لذا هدف اصلی این پژوهش، تعیین میزان تأثیرگذاری مدل‌های مختلف افشای مسئولیت اجتماعی بر کاهش محدودیت‌های مالی شرکتها با مالکیت خانوادگی نسبت به سایر شرکتها می‌باشد؛ به عبارت دیگر آیا مدل‌های مختلف افشای مسئولیت اجتماعی، تأثیر متفاوتی بر روی محدودیت مالی شرکتها دارند؟ در صورت تأثیر، میزان اهمیت هر یک از مدلها بر کاهش محدودیت مالی چگونه است؟ افشای اطلاعات مسئولیت‌های اجتماعی با مالکیت خانوادگی و مالکیت سایر شرکتها چگونه است؟

۲- مبانی نظری و پیشینه پژوهش

مسئولیت اجتماعی یک مفهوم چند وجهی است که عمیقاً در اصول جهانی توسعه پایدار ریشه دارد (شیا و همکاران، ۲۰۱۸). این اصول به ظرفیت تأمین نیازهای نسل‌های فعلی بدون به خطر انداختن توانایی افراد آینده برای تأمین نیازهای خود اشاره دارد.

4 Anbarasan
5 Albuquerque et al

1 Shantaram P. Hegdea, Dev R. Mishrab
2 Xia et al.
3 Alvarado He et al.

حداقل ۵ درصد از سهام شرکت، به صورت فردی یا گروهی باشند» ونگ^۴ (۲۰۰۶) در پژوهش خود شرکتی را خانوادگی تعریف نموده که میزان زیادی از سهام آنان، در دست اعضای خانواده باشد و این افراد به طور فعالی، در مدیریت و هیأت مدیره شرکت، مشارکت داشته باشند. براساس مبانی نظری در مالکیت خانوادگی به علت وجود سهامدار عمده و یا وجود اعضای خانواده، ممکن است سایر سهامداران این گمان را داشته باشند که منافع خانواده، به عنوان یکی از اصلی ترین ارکان تصمیم گیری برای شرکت، بر منافع سایر سهامداران در اولویت قرار گیرد.

در شرکت های خانوادگی به دلیل اینکه بخش زیادی از سهام در اختیار یک یا چند سهامدار عمده حقیقی و یا اعضای یک خانواده است و اعضای خانواده هم در پست های مدیریتی مشغول می باشند این انگیزه را بین مدیران ایجاد میکند که شرایطی را فراهم نموده تا با اعمال بیشتر مسئولیت پذیری اجتماعی نسبت به تقویت جایگاه شرکت اقدام نموده و این عامل باعث ایجاد تاثیر مثبت بر شرکتهای دارای مالکیت خانوادگی نسبت به سایر شرکتهای می شود (مهرآذین و همکاران، ۱۳۹۲).

حال سوال این است که تأثیر افشای اطلاعات مسئولیت های اجتماعی بر کاهش محدودیت های مالی چگونه است و آیا این تأثیر گذاری در شرکتهای خانوادگی و غیر خانوادگی با هم تفاوت دارد یا خیر؟

پیشینه پژوهش

ایمانی زاده (۱۳۹۹)، در پژوهشی با عنوان استقلال هیأت مدیره و افشای مسئولیت اجتماعی با نقش تعدیلی مالکیت پرداخت. نتایج حاصل از آزمون فرضیه ها نشان داد که بین استقلال هیأت مدیره و افشای مسئولیت اجتماعی رابطه مثبت و معناداری وجود دارد همچنین مالکیت خانوادگی ارتباط بین استقلال هیأت مدیره و افشای مسئولیت پذیری اجتماعی را تعدیل می کند و ارتباط آن منفی و معنادار است. در شرکت هایی که مالکیت خانوادگی وجود دارد منافع اقتصادی بیش از مسئولیت پذیری اجتماعی مورد توجه قرار می گیرد.

اکبری و همکاران (۱۳۹۸)، در پژوهشی با عنوان نقش تعدیلی نظارت خارجی در اثر گذاری ابعاد فنی و نهادی مسئولیت-پذیری اجتماعی بر سودآوری شرکت پرداختند. نتایج بیانگر آن بود که نظارت خارجی رابطه مثبت بین بعد فنی مسئولیت پذیری اجتماعی و سودآوری شرکت را تعدیل (تشدید) میکند؛ اما در

مسئولیت اجتماعی این اصول را به مقررات لازم الاجرا تبدیل می کند که باید در سطح سازمانی دنبال شود تا مدلهای تجاری سنتی در یک سازمان با مسئولیت اجتماعی بیشتر پیکربندی شود (آلوارادوهررا و همکاران، ۲۰۱۷).

با اتخاذ چنین اصولی، شرکتهای بدین ترتیب شروع به بر عهده گرفتن مسئولیت هایی در قبال محیط های اجتماعی و طبیعی نموده اند و باعث ایجاد دو حوزه: مورد اول حوزه مسئولیت-اجتماعی، که به برقراری روابط و رفتارهای مسئولانه با کارمندان، تأمین کنندگان، جوامع محلی، سازمانهای مردم نهاد و بطور کلی با کلیه بازیگران ذیربط مربوط می شود و کاملاً تاثیر یک شرکت در جامعه را بر عهده دارند. مورد دوم حوزه مسئولیت اجتماعی زیست محیطی است که شامل حفاظت از محیط زیست طبیعی و ایجاد روابط با ارگان های محیطی مسئول حفاظت از سیستم و خدمات زیست محیطی است (انباراسان و همکاران، ۲۰۱۸).

مسئله اصلی این است که آیا شرکتهایی که با محدودیت مالی رو به رو اند، قادر به بکارگیری مسئولیت اجتماعی هستند؟ منظور از اصطلاح "محدودیت مالی" این است که مانع تأمین وجوه برای همه سرمایه گذاری های مطلوب می شود. عدم توانایی در تأمین وجوه برای سرمایه گذاری، ممکن است ناشی از شرایط بداعتباری و عدم توانایی در گرفتن وام، و یا عدم توانایی در انتشار سهام جدید، یا وجود دارایی های غیر نقدشونده باشد. از آنجاکه رفتارهای مربوط به محدودیت های مالی ممکن است منافع ذینفعان را به خطر بیندازد، بنابراین انتظار می رود که مدیران شرکتهایی که بیشتر درگیر رفتارهای بر طرف نمودن محدودیت های مالی هستند، به خاطر جلب رضایت ذینفعان توجه بیشتری به مسئولیت پذیری اجتماعی شرکت داشته باشند. حضور سهامداران حقیقی از یک خانواده یا فامیل با در اختیار داشتن درصد بالای سهام و یا حضور آن ها در هیأت مدیره به نوعی خانوادگی بودن مالکیت شرکت را نشان می دهد (اندرسون و ریپ^۱، ۲۰۰۳).

اهرهاردت و نواک^۲ (۲۰۰۳) شرکتهای خانوادگی را شرکتهایی تعریف نموده اند که یک یا چند نفر از یک یا دو خانواده، صاحب حداقل پنجاه درصد از حقوق صاحبان سهام باشند. اندرسون و ریپ (۲۰۰۳) میزان تملک هجده درصد از سهام عادی توسط خانواده را شرط تعریف مالکیت خانوادگی عنوان نموده اند. ویلاونگا و آمیت^۳ (۲۰۰۶) شرکت خانوادگی را این طور تعریف نموده اند: «شرکتی که موسس یا یکی از اعضای نسبی یا سببی خانواده، عضو هیأت مدیره، مدیر اجرایی یا مالک

3 Vilangola & Ammit
4 Wang

1 Anderson & Rib
2 Eherhardet & Novak

اقتداری (۱۳۹۶)، در پژوهشی با عنوان افشای مسئولیت اجتماعی شرکت‌ها و ارزش شرکت‌ها با مالکیت خانوادگی در مقابل غیرخانوادگی پرداخت. نتایج حاصل از پژوهش نشان‌دهنده آن بود که بین مسئولیت اجتماعی شرکت‌ها و ارزش شرکت‌ها رابطه منفی و معناداری وجود دارد. همچنین، مالکیت خانوادگی بر رابطه بین مسئولیت اجتماعی شرکت‌ها و ارزش شرکت‌ها نقش تعدیل‌کنندگی ایفا نمی‌کند. افزون بر این، بین میزان افشای مسئولیت اجتماعی در شرکت‌های خانوادگی و غیرخانوادگی تفاوت معناداری وجود ندارد.

باتاچاریا^۱ (۲۰۱۹)، در پژوهشی با عنوان رابطه میان افشای اجباری اطلاعات مسئولیت‌های اجتماعی و نگهداشت وجه پرداختند. آنان دریافتند که یک رابطه مثبت و معنادار میان اجباری اطلاعات مسئولیت‌های اجتماعی و نگهداشت وجه وجود دارد.

دکس و امیر^۲ (۲۰۱۸)، به بررسی نقش هزینه نمایندگی در مالکیت خانوادگی و غیرخانوادگی پرداختند. نتایج پژوهش نشان داد که بین هزینه نمایندگی مبتنی بر نسبت "هزینه‌های عملیاتی به فروش سالانه" با میزان مالکیت خانوادگی و همچنین نسبت "گردش دارایی‌ها" با میزان مالکیت خانوادگی، رابطه‌ی معناداری وجود دارد. در حالیکه بین هزینه نمایندگی مبتنی بر نسبت "هزینه‌های عملیاتی به فروش سالانه" و همچنین نسبت "گردش دارایی‌ها" در مالکیت خانوادگی و غیرخانوادگی، تفاوت معناداری وجود ندارد.

چیونگ^۳ (۲۰۱۶)، در پژوهشی تحت عنوان رابطه مسئولیت اجتماعی شرکت‌ها و سطح نگهداشت وجه نقد، نتیجه‌گیری نمودند که ریسک اختصاصی، ریسک سیستماتیک، مسئولیت اجتماعی و حاکمیت شرکتی بر نگهداشت وجه نقد تأثیر دارد، مسئولیت اجتماعی بر ریسک اختصاصی شرکت تأثیر دارد، مسئولیت اجتماعی بر ریسک سیستماتیک شرکت تأثیر دارد و مسئولیت اجتماعی بر حاکمیت شرکتی تأثیر دارد.

احسان و همکاران^۴ (۲۰۱۲)، در پژوهشی ابعاد مورد استفاده برای سنجش مسئولیت اجتماعی شرکت‌ها شامل دو بعد کارکنان و مشارکت اجتماعی (هدایا و کمک‌های بلاعوض) را مورد بررسی قرار دادند. یافته‌ها بیان‌کننده این بود که شرکت‌های پاکستانی در امور اجتماعی و بهبود استانداردهای زندگی و تسهیلات بهتر برای آموزش و سلامت کارکنان و حمایت‌های محیطی در تغییرات هزاره جدید توجه دارند و اعتقاد بر این است که این امر سبب ایجاد اعتماد و اطمینان کارکنان شان بر شرکت خواهد شد.

رابطه بین بعد نهادی مسئولیت‌پذیری اجتماعی و سودآوری شرکت، نظارت خارجی نقش تعدیلی ایفا نمی‌کند.

فروغی و همکاران (۱۳۹۷)، در پژوهشی با عنوان تأثیر مسئولیت اجتماعی شرکت بر نگهداشت وجه نقد از طریق اثرهمزمان متغیرهای منتخب پرداختند. نتایج پژوهش نشان داد مسئولیت اجتماعی از طریق ریسک غیرنظام‌مند بر نگهداشت وجه نقد تأثیر معنادار و مثبتی دارد. همچنین، مسئولیت اجتماعی از طریق ریسک نظام‌مند بر نگهداشت وجه نقد تأثیر معنادار و منفی دارد. نتایج نشان می‌دهد مسئولیت اجتماعی از طریق حاکمیت شرکتی بر نگهداشت وجه نقد تأثیر معنادار و مثبتی دارد.

نصیری (۱۳۹۷)، به بررسی رابطه میان محدودیت مالی و مسئولیت اجتماعی پرداخت. نتایج پژوهش بیانگر این بود که بین مسئولیت اجتماعی و محدودیت مالی رابطه معنی‌داری وجود ندارد. زارعی و همکار (۱۳۹۷)، به بررسی رابطه بین کیفیت افشای اطلاعات و تأمین مالی در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران پرداختند، نتایج تحقیق آنان حاکی از آن بود که کیفیت افشای اطلاعات از طریق انتشار سهام شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران بر تأمین مالی، تأثیر دارد و شرکت‌های حاضر در بورس اوراق بهادار می‌توانند با بهبود کیفیت افشای اطلاعات موفقیت بیشتری در تأمین مالی خارجی چه از طریق سهام و چه از طریق وام کسب کنند.

باخترگوهری (۱۳۹۷)، در پژوهشی با عنوان تأثیر شرکت‌های با مالکیت خانوادگی بر روی مسئولیت اجتماعی شرکت و مدیریت سود در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران پرداخت. نتایج نشان داد که بین مالکیت خانوادگی و افشای مسئولیت اجتماعی شرکت با مدیریت سود رابطه معکوس و معناداری وجود دارد. همچنین نتایج نشان داد، مالکیت خانوادگی تأثیر معناداری بر ارتباط معنادار بین افشای مسئولیت اجتماعی و مدیریت سود دارد و موجب تقویت رابطه بین آن‌ها می‌گردد.

اسمعیل پور (۱۳۹۶)، در پژوهشی به بررسی رابطه میان محدودیت‌های مالی و مسئولیت اجتماعی پرداخت. وی دریافت که مسئولیت اجتماعی شرکت عموماً دارای طبیعت داوطلبانه و اختیاری است و به فعالیت‌هایی که بیش از انطباق با قانون است اشاره می‌کند. در واقع، شرکت‌ها مسئولیتی فراتر از تولید کالا و خدمات برای سودآوری دارند و این مسئولیت عبارت از کمک به حل مشکلات مهم اجتماعی می‌باشد. همچنین محققان دریافتند که اندازه‌گیری عملکرد مالی مانند نرخ بازده دارایی و نرخ بازده حقوق صاحبان سهام با مسئولیت اجتماعی شرکت همراه است.

۳- توسعه فرضیه ها و مدل مفهومی

با توجه به پیشینه نظری بیان شده و پژوهش های انجام شده، فرضیه های پژوهش به صورت زیر تدوین شده است:

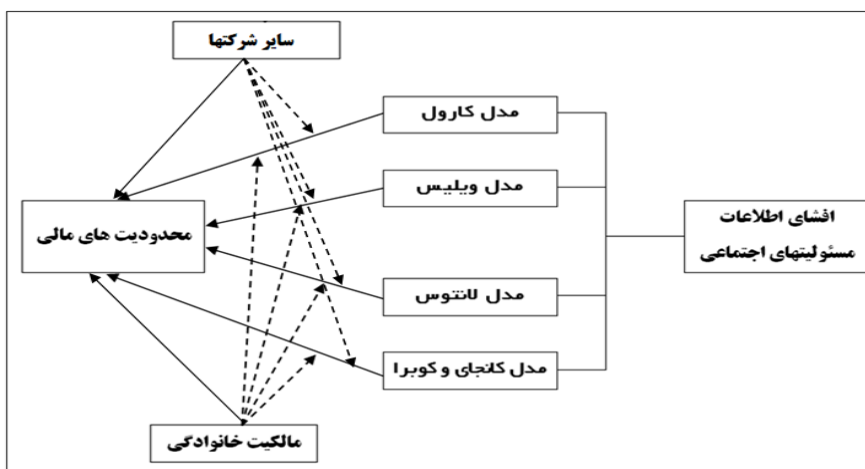
فرضیه اول: تاثیر افشای اطلاعات مسئولیت های اجتماعی بر اساس مدل کارول بر محدودیت های مالی شرکتهای خانوادگی نسبت به سایر شرکتهای دارای تفاوت معناداری است.

فرضیه دوم: تاثیر افشای اطلاعات مسئولیت های اجتماعی بر اساس مدل ویلیس بر محدودیت های مالی شرکتهای خانوادگی نسبت به سایر شرکتهای دارای تفاوت معناداری است.

فرضیه سوم: تاثیر افشای اطلاعات مسئولیت های اجتماعی بر اساس مدل لانتوس بر محدودیت های مالی شرکتهای خانوادگی نسبت به سایر شرکتهای دارای تفاوت معناداری است.

فرضیه چهارم: تاثیر افشای اطلاعات مسئولیت های اجتماعی بر اساس مدل کانجای و کوبرا بر محدودیت های مالی شرکتهای خانوادگی نسبت به سایر شرکتهای دارای تفاوت معناداری است.

بر اساس فرضیه های تدوین شده؛ می توان مدل مفهومی پژوهش را بشرح زیر معرفی نمود:



مدل مفهومی پژوهش

منبع: ینگ و چان^۱ (۲۰۱۷)

۴- روش شناسی پژوهش

پژوهش حاضر کاربردی و شیوه انجام توصیفی-علی و پس رویدادی می باشد. مبانی نظری و پیشینه پژوهش با استفاده از پایان نامه ها، مقالات و پژوهش های مشابه گردآوری و اطلاعات مربوط به متغیرهای پژوهش از روی صورت های مالی حسابرسی شده و همچنین نرم افزار ره آورد نوین تهیه شد. برای تحلیل نتایج آزمون فرضیه ها از نرم افزارهای اس.پی.اس.اس نسخه ۲۲ و ایویوز نسخه ۸ استفاده شده است. جامعه آماری پژوهش، شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران از ابتدای سال ۱۳۸۸ تا پایان سال ۱۳۹۷ به مدت ده سال می باشد که با استفاده از نمونه گیری به روش غربالگری، تعداد ۱۰۰ شرکت بعنوان نمونه آماری انتخاب شد.

تعریف متغیرها و شیوه محاسبه آنها

(۱) **متغیر مستقل: افشای اطلاعات مسئولیت اجتماعی**
 متغیر مستقل پژوهش حاضر؛ افشای اطلاعات مسئولیت های اجتماعی بر اساس چهار شاخص کارول، ویلیس، لانتوس و کانجای و کوبرا تعریف شده است.
 موارد تشکیل دهنده هر کدام از چهار مدل بصورت متغیرهای مجازی تعریف شده اند. بدین صورت که در صورت احراز هر کدام از موارد امتیاز یک و در غیر این صورت امتیاز صفر مبنای محاسبات خواهد بود. اطلاعات مورد نیاز هر کدام از چهار مدل بر اساس مراجعه به گزارشات هیات مدیره شرکت های نمونه در هر سال قابل دستیابی است. پس از محاسبه امتیازهای هر کدام از فاکتورها؛ جهت سنجش امتیاز افشای مسئولیت های اجتماعی بر اساس هر کدام از مدل ها، تعداد موارد افشا شده بر تعداد موارد مورد انتظار که برای هر مدل تعریف شده بود؛ تقسیم می شود.

نگاره ۱: سنجش افشای اطلاعات مسئولیت‌های اجتماعی

مدل	شاخص های سنجش
کارول (۱۹۷۹)	اشاره به سود واحد تجاری (بر اساس مدل فریدمن ^۱)، عملکرد غیر مالی، شرایط اقتصادی و قانونی، فعالیت های داوطلبانه، اطلاعات اقتصادی، اطلاعات قانونی و حقوقی، نگرانی در مورد سیستم اجتماعی، اطلاعات مرتبط با تأثیر حقوقی فعالیتهای شرکت
ویلیس (۲۰۱۸)	اشاره به اطلاعات سرمایه انسانی، ترکیب هیات مدیره، مدیریت ریسک بنگاه، سودآوری شرکت
لانتوس (۲۰۰۱)	اشاره به انقلاب صنعتی، مشاغل و پرداخت عادلانه برای کارگران، تامین مواد اولیه، پیشرفت های تکنولوژیکی و محصولات، پرداخت مالیات، تولید سرمایه، ضرورت کشف منابع جدید مالی
کانجای و کوبرا (۲۰۱۰)	اشاره به جریان نقدی ناشی از تامین مالی شرکت، سطح بهینه استقراض، نیازهای استقراض فصلی، تسهیلات مالی استفاده نشده، مشخصات مربوط به سررسید استقراض ها، نکات برجسته مالی، اطلاعات مربوط به کارکنان، صورت‌های مبتنی بر ارزش افزوده، فعالیت‌های زیست‌محیطی و افشاء آنها

۲) متغیر وابسته: محدودیتهای مالی

برای سنجش این متغیر از شاخص KZ استفاده می شود، این مدل در ایران کاربرد بیشتری داشته و فرمول آن به شرح ذیل تعریف می‌شود.

$$KZ = 17.130 - 37.486(C) - 15.216 (Div) + 3.394(LEV) - 1.402 (MTB)$$

که در این رابطه :

DIV: سود تقسیمی می باشد که بصورت یک متغیر دووجهی تعریف می گردد. بدین صورت که اگر شرکت سود تقسیم کند، امتیاز یک و در غیر این صورت امتیاز صفر مبنای محاسبات خواهد بود.

C: نسبت وجه نقد می‌باشد که از طریق رابطه زیر قابل محاسبه است.

$$C = \frac{\text{وجه نقد}}{\text{کل داراییها}}$$

LEV: اهرم مالی می‌باشد که از طریق رابطه زیر قابل محاسبه است.

$$LEV = \frac{\text{کل بدهیها}}{\text{کل داراییها}}$$

MTB: سودآوری می‌باشد که از طریق رابطه زیر قابل محاسبه است:

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

۳) متغیر تعدیلگر: مالکیت خانوادگی

متغیر مذکور بصورت یک متغیر مجازی تعریف می‌گردد. بدین صورت اگر شرکت واجد شرایط زیر باشد؛ امتیاز یک و در غیر اینصورت امتیاز صفر مبنای محاسبه خواهد بود. شرایط بصورت زیر تعریف می‌گردد:

الف) سهامدار حقیقی: مالک حداقل ۲۰٪ سهام شرکت باشد یا ب) یکی از اعضای هیئت مدیره خود به تنهایی مالک حداقل ۵ درصد سهام عادی و یا مجموع سهام عضو حقیقی هیئت مدیره و اعضای خانواده وی حداقل ۵ درصد مجموع سهام عادی شرکت باشد.

۴) متغیرهای کنترلی

۱) اهرم مالی (LEV)

متغیر مذکور از رابطه زیر قابل محاسبه است.

$$LEV = \frac{\text{کل بدهیها}}{\text{کل داراییها}}$$

۲) اندازه شرکت (SIZE)

اندازه شرکت از لگاریتم طبیعی مانده دارائیهها در پایان سال قابل محاسبه است.

۳) سودآوری (MTB)

این متغیر از نسبت ارزش بازار حقوق صاحبان سهام به حقوق صاحبان سهام عادی قابل محاسبه است.

۴) جریانهای نقدی عملیاتی (CFO)

متغیر مذکور از رابطه زیر قابل محاسبه است.

$$CFO = \frac{\text{جریان نقدی ورود یا خروج وجه نقد}}{\text{کل داراییها}}$$

۱ از مون فریدمن یک آزمون ناپارامتری، معادل آنالیز واریانس با اندازه‌های تکراری (درون گروهی است) که از آن برای مقایسه میانگین رتبه‌ها در بین k متغیر (گروه) استفاده میشود.

۵- تحلیل داده ها

آزمون نرمال بودن متغیر وابسته پژوهش

برای بررسی نرمال بودن داده ها از آزمون کلموگرف-اسمیرنف^۱ در محیط نرم افزاری Spss استفاده شده است. با توجه به مقدار سطح احتمال محاسبه شده برای شاخص ها داریم:

$$p - value > \alpha = 0.05$$

تفسیر: که در روابط فوق: H_0 در سطح ۹۵ درصد اطمینان رد نمی گردد. یعنی متغیر "محدودیت های مالی" بر اساس چهار مدل "کارول، ویلیس، لانتوس و کانچای" دارای توزیع نرمال است و می توان از آزمون استنباطی رگرسیون استفاده نمود.

آزمون فرضیه های پژوهش

آمار توصیفی

آمار توصیفی متغیرهای پژوهش در نگاره شماره ۲ نشان داده شده است:

بر اساس پژوهش ینگ و چان (۲۰۱۷) می توان از مدل های رگرسیونی زیر بهره گرفت:

$$H1) KZ_{it} = \beta_0 + \beta_1 CSR1_{it} + \beta_2 SIZE + \beta_3 MTB + \beta_4 LEV + \beta_5 CFO + \varepsilon_{it}$$

$$H2) KZ_{it} = \beta_0 + \beta_1 CSR2_{it} + \beta_2 SIZE + \beta_3 MTB + \beta_4 LEV + \beta_5 CFO + \varepsilon_{it}$$

$$H3) KZ_{it} = \beta_0 + \beta_1 CSR3_{it} + \beta_2 SIZE + \beta_3 MTB + \beta_4 LEV + \beta_5 CFO + \varepsilon_{it}$$

$$H4) KZ_{it} = \beta_0 + \beta_1 CSR4_{it} + \beta_2 SIZE + \beta_3 MTB + \beta_4 LEV + \beta_5 CFO + \varepsilon_{it}$$

که در روابط فوق: KZ: محدودیت های مالی، CSR1: افشای اطلاعات مسئولیت های اجتماعی بر اساس مدل کارول، CSR2: افشای اطلاعات مسئولیت های اجتماعی بر اساس مدل ویلیس، CSR3: افشای اطلاعات مسئولیت های اجتماعی بر اساس مدل لانتوس، CSR4: افشای اطلاعات مسئولیت های اجتماعی بر اساس مدل کانچای و کوبرا، SIZE: اندازه شرکت، MTB: سودآوری، LEV: اهرم مالی، CFO: جریان های نقدی عملیاتی، β_0 : مقدار ثابت رگرسیون و ε_{it} : پسماند (باقیمانده) مدل رگرسیونی می باشد.

نگاره ۲: آمار توصیفی متغیرهای پژوهش در دوره مورد بررسی

متغیر	نماد	میانگین	میان	بیشترین	کمترین	انحراف معیار	چولگی	کشیدگی	مشاهدات
محدودیت های مالی	KZ	۲۱.۳۰۱	۲۲.۲۷۳	۳۵.۴۵۵	-۱۱.۱۴۳	۰.۰۴۴	۰.۶۶۱	۴.۶۵۲	۱۰۰۰
افشای اطلاعات مسئولیت های اجتماعی (مدل کارول)	CSR1	۰.۳۷۵	۰.۵۰۰	۱.۰۰۰	۰.۲۵۰	۳.۱۰۱	۲.۰۶۷	۴.۸۳۲	۱۰۰۰
افشای اطلاعات مسئولیت های اجتماعی (مدل ویلیس)	CSR2	۰.۵۰۰	۰.۷۵۰	۱.۰۰۰	۰.۲۵۰	۰.۱۹۴	۰.۴۰۳	۲.۴۹۹	۱۰۰۰
افشای اطلاعات مسئولیت های اجتماعی (مدل لانتوس)	CSR3	۰.۳۳۳	۰.۵۰۰	۱.۰۰۰	۰.۱۶۷	۰.۸۵۵	۰.۶۲۲	۴.۱۳۸	۱۰۰۰
افشای اطلاعات مسئولیت های اجتماعی (مدل کانچای و کوبرا)	CSR4	۰.۳۰۰	۰.۵۰۰	۱.۰۰۰	۰.۱۰۰	۱.۵۸۶	-۲.۱۰۸	۵.۴۲۸	۱۰۰۰
اندازه شرکت	SIZE	۱۵.۵۸۸	۱۵.۶۷۳	۲۱.۷۸۴	۹.۳۸۶	۳.۸۳۷	۲.۴۷۳	۳.۱۲۷	۱۰۰۰
سودآوری	MTB	۲.۳۷۳	۲.۲۱۰	۵.۱۲۶	۱.۶۳۰	۰.۵۵۸	۲.۱۵۶	۱.۳۹۳	۱۰۰۰
اهرم مالی	LEV	۰.۶۳۸	۰.۶۷۵	۰.۸۸۸	۰.۳۰۰	۰.۲۴۱	-۰.۶۵۹	۲.۶۰۹	۱۰۰۰
جریان های نقدی عملیاتی	CFO	۰.۶۰۲	۰.۵۸۳	۲.۶۵۵	-۰.۱۴۳	۰.۱۳۰	۰.۱۹۶	۲.۳۹۳	۱۰۰۰

آمار استنباطی

برای بررسی خود همبستگی میان متغیرهای پژوهش از آزمون دوربین - واتسون استفاده شده است که چون مقدار آن در بازه بهینه $1/5$ تا $2/5$ قرار دارد، بیان کننده این مطلب است که همبستگی بین واریانس جملات خطا دارای تأثیر گذاری جدی نبوده؛ دارای استقلال بوده و فرض وجود خودهمبستگی میان متغیرها، رد می‌گردد. در نهایت به منظور بررسی معنادار بودن مدل، از آزمون F استفاده شد و چون احتمال آماره آزمون مذکور (0.000) کمتر از سطح خطای 5% می‌باشد، معنادار بودن رگرسیونی برازش شده تأیید می‌گردد؛ بعبارت دیگر؛ کلیت رگرسیون بصورت خطی، قابل اعتماد است.

آزمون فرضیه اول

فرضیه اول: تأثیر افشای اطلاعات مسئولیت‌های اجتماعی بر اساس مدل کارول بر محدودیت‌های مالی شرکتهای خانوادگی نسبت به سایر شرکتهای دارای تفاوت معناداری است. قبل از آزمون فرضیه اول می‌بایست تأثیر افشای اطلاعات مسئولیت‌های اجتماعی بر اساس مدل کارول بر محدودیت‌های مالی شرکتهای خانوادگی بررسی شود.

بر اساس نتایج آماری افشای اطلاعات مسئولیت‌های اجتماعی بر اساس مدل کارول بر محدودیت‌های مالی شرکتهای خانوادگی تأثیر منفی و معناداری دارد. زیرا ضمن منفی بودن علامت ضریب رگرسیونی (-5.251) سطح معنی‌داری آن (0.0025)، کمتر از سطح خطای 5% می‌باشد. در ادامه؛ تأثیر افشای اطلاعات مسئولیت‌های اجتماعی بر اساس مدل کارول بر محدودیت‌های مالی سایر شرکتهای بررسی شد که محرز گردید افشای اطلاعات مسئولیت‌های اجتماعی بر اساس مدل کارول بر محدودیت‌های مالی سایر شرکتهای تأثیر منفی و معناداری دارد. زیرا ضمن منفی بودن علامت ضریب رگرسیونی (-2.988) سطح معنی‌داری آن (0.017)، کمتر از سطح خطای 5% می‌باشد. پس از بررسی تأثیر افشای اطلاعات مسئولیت‌های اجتماعی بر اساس مدل کارول بر محدودیت‌های مالی شرکتهای خانوادگی و سایر شرکتهای، با استفاده از آزمون t مقایسه ای، به آزمون فرضیه اول می‌پردازیم. بر اساس مندرجات نگاره ۵؛ در می‌یابیم که تأثیر افشای اطلاعات مسئولیت‌های اجتماعی بر اساس مدل کارول بر محدودیت‌های مالی شرکتهای خانوادگی نسبت به سایر شرکتهای دارای تفاوت معناداری است. زیرا احتمال آماره t مقایسه‌ای (0.002) کمتر از سطح خطای 5% است. لذا فرضیه اول در سطح اطمینان 95% تأیید می‌گردد.

نگاره ۳: مدل رگرسیونی اثرات ثابت تأثیر افشای اطلاعات مسئولیت‌های اجتماعی بر اساس مدل کارول بر محدودیت‌های مالی شرکتهای خانوادگی

آماره ها متغیرها	نماد	ضرایب رگرسیونی	مقدار آماره تی	احتمال آماره تی
مقدار ثابت	C	-۲۸.۴۳۸	-۴.۳۶۴	۰.۰۰۰۰
افشای اطلاعات مسئولیت‌های اجتماعی بر اساس مدل کارول	CSR1	-۵.۲۵۱	-۲.۵۲۴	۰.۰۰۲۵
اهرم مالی	LEV	۵.۴۵۱	۱۹.۷۵۸	۰.۰۰۰۰
اندازه شرکت	SIZE	۹.۰۷۸	۱.۳۳۲	۰.۱۸۳۳
سودآوری	MTB	۹.۸۹۰	۰.۳۷۲	۰.۷۰۹۴
جریان‌های نقدی عملیاتی	CFO	۱۰.۶۵۸	۴.۲۷۴	۰.۰۰۰۰
ضریب تعیین	ضریب تعیین تعدیل شده	دوربین واتسون	آماره اف	احتمال آماره اف
۰.۴۶۹	۰.۴۶۱	۱.۹۸۵	۲۱.۰۰۵	۰.۰۰۰۰

نگاره ۴: مدل رگرسیونی اثرات ثابت تأثیر افشای اطلاعات مسئولیت های اجتماعی بر اساس مدل کارول بر محدودیت های مالی سایر شرکتها

آماره ها متغیرها	نماد	ضرایب رگرسیونی	مقدار آماره تی	احتمال آماره تی
مقدار ثابت	C	۵.۸۵۵	۰.۷۵۴	۰.۴۵۱۱
افشای اطلاعات مسئولیت های اجتماعی بر اساس مدل کارول	CSRI	-۲.۹۸۸	-۳.۱۲۷	۰.۰۰۱۷
اهرم مالی	LEV	-۲.۱۹۹	-۰.۹۲۷	۰.۳۵۴۳
اندازه شرکت	SIZE	-۳.۱۳۴	-۰.۷۲۴	۰.۴۶۹۰
سودآوری	MTB	-۱.۱۲۶	-۰.۳۴۷	۰.۷۲۸۷
جریان های نقدی عملیاتی	CFO	۷.۳۳۳	۳.۰۱۶	۰.۰۰۹۳
ضریب تعیین	ضریب تعیین تعدیل شده	دوربین واتسون	آماره اف	احتمال آماره اف
۰.۵۶۷	۰.۵۰۳	۲.۰۰۵	۹.۶۵۲	۰.۰۰۰۰

نگاره ۵: آزمون فرضیه اول با استفاده از آزمون t مقایسه ای

احتمال آماره t مقایسه ای	آماره t مقایسه ای	ضریب رگرسیونی (سایر شرکتها)	ضریب رگرسیونی (شرکتهای خانوادگی)
۰.۰۰۰۲	۱۰.۲۵۱	-۲.۹۸۸	-۵.۲۵۱

بر اساس مندرجات نگاره ۸؛ در می یابیم که تأثیر افشای اطلاعات مسئولیت های اجتماعی بر اساس مدل ویلیس بر محدودیت های مالی شرکت های خانوادگی نسبت به سایر شرکتها؛ دارای تفاوت معناداری است. زیرا احتمال آماره t مقایسه ای (۰.۰۰۰۳) کمتر از سطح خطای ۵٪ است. لذا فرضیه دوم در سطح اطمینان ۹۵٪ تأیید می گردد.

آزمون فرضیه دوم

فرضیه دوم: تأثیر افشای اطلاعات مسئولیت های اجتماعی بر اساس مدل ویلیس بر محدودیت های مالی شرکت های خانوادگی نسبت به سایر شرکتها؛ دارای تفاوت معناداری است. قبل از آزمون فرضیه دوم می بایست تأثیر افشای اطلاعات مسئولیت های اجتماعی بر اساس مدل ویلیس بر محدودیت های مالی شرکت های خانوادگی بررسی شود.

در ابتدا مشخص شد که افشای اطلاعات مسئولیت های اجتماعی بر اساس مدل ویلیس بر محدودیت های مالی شرکت های خانوادگی تأثیر منفی و معناداری دارد. زیرا ضمن منفی بودن علامت ضریب رگرسیونی (-۰.۹۹۸) سطح معنی داری آن (۰.۰۰۰۰)، کمتر از سطح خطای ۵٪ می باشد.

در ادامه مشخص شد که افشای اطلاعات مسئولیت های اجتماعی بر اساس مدل ویلیس بر محدودیت های مالی سایر شرکتها تأثیر منفی و معناداری دارد. زیرا ضمن منفی بودن علامت ضریب رگرسیونی (-۲.۰۸۵) سطح معنی داری آن (۰.۰۰۰۷)، کمتر از سطح خطای ۵٪ می باشد. پس از بررسی تأثیر افشای اطلاعات مسئولیت های اجتماعی بر اساس مدل ویلیس بر محدودیت های مالی شرکت های خانوادگی و سایر شرکتها؛ با استفاده از آزمون t مقایسه ای، به آزمون فرضیه دوم می پردازیم.

نگاره ۶: مدل رگرسیونی اثرات ثابت تأثیر افشای اطلاعات مسئولیت‌های اجتماعی بر اساس مدل ویلیس بر محدودیت‌های مالی شرکتهای خانوادگی

آماره ها متغیر ها	نماد	ضرایب رگرسیونی	مقدار آماره تی	احتمال آماره تی
مقدار ثابت	C	۱.۸۷۶	۲.۶۰۷	۰.۰۰۹۴
افشای اطلاعات مسئولیت‌های اجتماعی بر اساس مدل ویلیس	CSR2	-۰.۹۹۸	-۱۲.۹۹۸	۰.۰۰۰۰
اهرم مالی	LEV	-۰.۶۷۵	-۱.۷۱۶	۰.۰۰۸۶۸
اندازه شرکت	SIZE	-۰.۰۹۴	-۱.۲۴۶	۰.۲۱۳۰
سودآوری	MTB	۰.۵۵۳	۱.۷۵۶	۰.۰۷۹۶
جریان‌های نقدی عملیاتی	CFO	۰.۵۱۰	۹.۴۷۷	۰.۰۰۰۰
ضریب تعیین	ضریب تعیین تعدیل شده	دوربین واتسون	آماره اف	احتمال آماره اف
۰.۵۱۵	۰.۵۰۹	۲.۰۱۸	۹.۲۰۶	۰.۰۰۰۰

نگاره ۷: مدل رگرسیونی اثرات ثابت تأثیر افشای اطلاعات مسئولیت‌های اجتماعی بر اساس مدل ویلیس بر محدودیت‌های مالی سایر شرکتهای

آماره ها متغیر ها	نماد	ضرایب رگرسیونی	مقدار آماره تی	احتمال آماره تی
مقدار ثابت	C	۳۲.۴۹۷	۱.۹۷۰	۰.۰۴۹۳
افشای اطلاعات مسئولیت‌های اجتماعی بر اساس مدل ویلیس	CSR2	-۲.۰۸۵	-۳.۳۹۹	۰.۰۰۰۷
اهرم مالی	LEV	-۶.۹۱۹	-۰.۵۹۲	۰.۵۵۴۰
اندازه شرکت	SIZE	-۱.۴۳۱	-۰.۴۷۷	۰.۶۳۳۲
سودآوری	MTB	۱.۴۹۶	۱.۱۵۲	۰.۲۴۹۷
جریان‌های نقدی عملیاتی	CFO	۰.۱۹۸	۰.۴۳۵	۰.۶۶۳۲
ضریب تعیین	ضریب تعیین تعدیل شده	دوربین واتسون	آماره اف	احتمال آماره اف
۰.۵۶۷	۰.۵۰۳	۲.۰۰۵	۹.۶۵۲	۰.۰۰۰۰

نگاره ۸: آزمون فرضیه دوم با استفاده از آزمون t مقایسه‌ای

احتمال آماره t مقایسه‌ای	آماره t مقایسه‌ای	ضریب رگرسیونی (سایر شرکتهای)	ضریب رگرسیونی (شرکتهای خانوادگی)
۰.۰۰۰۳	۱۲.۵۹۲	-۲.۰۸۵	-۰.۹۹۸

آزمون فرضیه سوم

فرضیه سوم: تأثیر افشای اطلاعات مسئولیت‌های اجتماعی بر اساس مدل لانتوس بر محدودیت‌های مالی شرکتهای خانوادگی نسبت به سایر شرکتهای دارای تفاوت معناداری است. قبل از آزمون فرضیه سوم می‌بایست تأثیر افشای اطلاعات مسئولیت‌های اجتماعی بر اساس مدل لانتوس بر محدودیت‌های مالی شرکتهای خانوادگی بررسی شود. در ابتدا دریافتیم که افشای اطلاعات مسئولیت‌های اجتماعی بر اساس مدل لانتوس بر محدودیت‌های مالی

شرکتهای خانوادگی تأثیر منفی و معناداری دارد. زیرا ضمن منفی بودن علامت ضریب رگرسیونی (-۰.۹۹۶) سطح معنی‌داری آن (۰.۰۰۰۰)، کمتر از سطح خطای ۵٪ می‌باشد. در ادامه؛ تأثیر افشای اطلاعات مسئولیت‌های اجتماعی بر اساس مدل لانتوس بر محدودیت‌های مالی سایر شرکتهای بررسی شد که نتایج بیان داشت افشای اطلاعات مسئولیت‌های اجتماعی بر اساس مدل لانتوس بر محدودیت‌های مالی سایر شرکتهای تأثیر منفی و معناداری دارد. زیرا ضمن منفی بودن علامت ضریب رگرسیونی (-۰.۱۵۴) سطح معنی‌داری آن

بر اساس مندرجات نگاره ۱۱؛ در می یابیم که تأثیر افشای اطلاعات مسئولیت های اجتماعی بر اساس مدل ویلیس بر محدودیت های مالی شرکت های خانوادگی نسبت به سایر شرکت ها؛ دارای تفاوت معناداری است. زیرا احتمال آماره t مقایسه ای (۰.۰۰۶۶) کمتر از سطح خطای ۵٪ است. لذا فرضیه سوم در سطح اطمینان ۹۵٪ تأیید می گردد.

(۰.۰۰۰۰۰)، کمتر از سطح خطای ۵٪ می باشد. پس از بررسی تأثیر افشای اطلاعات مسئولیت های اجتماعی بر اساس مدل لانتوس بر محدودیت های مالی شرکت های خانوادگی و سایر شرکت ها؛ با استفاده از آزمون t مقایسه ای، به آزمون فرضیه سوم می پردازیم.

نگاره ۹: مدل رگرسیونی اثرات ثابت تأثیر افشای اطلاعات مسئولیت های اجتماعی بر اساس مدل لانتوس بر محدودیت های مالی شرکت های خانوادگی

آماره ها / متغیرها	نماد	ضرایب رگرسیونی	مقدار آماره تی	احتمال آماره تی
مقدار ثابت	C	۱۲.۷۶۱	۵.۳۸۷	۰.۰۰۰۰
افشای اطلاعات مسئولیت های اجتماعی بر اساس مدل لانتوس	CSR3	-۸.۹۹۶	-۲.۰۶۰	۰.۰۰۰۰
اهرم مالی	LEV	۲.۰۴۶	۱.۶۲۲	۰.۱۰۵۴
اندازه شرکت	SIZE	-۱۴.۸۱۸	-۱.۶۶۲	۰.۰۹۷۱
سودآوری	MTB	۸.۳۸۹	۱.۲۲۳	۰.۲۲۱۹
جریان های نقدی عملیاتی	CFO	-۶.۴۵۵	-۱.۳۳۲	۰.۱۸۳۳
ضریب تعیین	ضریب تعیین تعدیل شده	دوربین واتسون	آماره اف	احتمال آماره اف
۰.۶۶۹	۰.۶۲۳	۱.۹۲۶	۳۲.۰۱۷	۰.۰۰۰۰

نگاره ۱۰: مدل رگرسیونی اثرات ثابت تأثیر افشای اطلاعات مسئولیت های اجتماعی بر اساس مدل لانتوس بر محدودیت های مالی سایر شرکت ها

آماره ها / متغیرها	نماد	ضرایب رگرسیونی	مقدار آماره تی	احتمال آماره تی
مقدار ثابت	C	۱.۹۲۱	۱.۸۸۸	۰.۰۵۹۵
افشای اطلاعات مسئولیت های اجتماعی بر اساس مدل لانتوس	CSR3	-۷.۱۵۴	-۲.۸۵۰	۰.۰۰۰۰
اهرم مالی	LEV	-۵.۳۹۹	-۱.۷۴۹	۰.۰۸۰۸
اندازه شرکت	SIZE	-۳.۰۸۷	-۳.۱۰۴	۰.۰۰۲۰
سودآوری	MTB	۱.۷۳۲	۲.۹۹۳	۰.۰۰۲۹
جریان های نقدی عملیاتی	CFO	۵.۰۶۲	۱۰.۵۶	۰.۰۰۰۰
ضریب تعیین	ضریب تعیین تعدیل شده	دوربین واتسون	آماره اف	احتمال آماره اف
۰.۶۵۲	۰.۶۴۲	۲.۰۲۰	۹.۱۳۵	۰.۰۰۰۰

نگاره ۱۱: آزمون فرضیه سوم با استفاده از آزمون t مقایسه ای

احتمال آماره t مقایسه ای	آماره t مقایسه ای	ضریب رگرسیونی (سایر شرکتها)	ضریب رگرسیونی (شرکت های خانوادگی)
۰.۰۰۶۶	۹.۲۵۹	-۷.۱۵۴	-۸.۹۹۶

آزمون فرضیه چهارم

فرضیه چهارم: تأثیر افشای اطلاعات مسئولیت‌های اجتماعی بر اساس مدل کانجای و کوبرا بر محدودیت‌های مالی شرکت‌های خانوادگی نسبت به سایر شرکتها؛ دارای تفاوت معناداری است. قبل از آزمون فرضیه چهارم می‌بایست تأثیر افشای اطلاعات مسئولیت‌های اجتماعی بر اساس مدل کانجای و کوبرا بر محدودیت‌های مالی شرکت‌های خانوادگی بررسی شود.

در ابتدا مشخص شد که افشای اطلاعات مسئولیت‌های اجتماعی بر اساس مدل کانجای و کوبرا بر محدودیت‌های مالی شرکت‌های خانوادگی تأثیر معناداری ندارد. زیرا ضمن منفی بودن علامت ضریب رگرسیونی (-۱.۸۸۵) سطح معنی‌داری آن (۰.۰۷۸۴)، بیشتر از سطح خطای ۵٪ می‌باشد.

در ادامه؛ تأثیر افشای اطلاعات مسئولیت‌های اجتماعی بر اساس مدل کانجای و کوبرا بر محدودیت‌های مالی سایر

شرکت‌ها بررسی شد که نتایج بیان داشت افشای اطلاعات مسئولیت‌های اجتماعی بر اساس مدل کانجای و کوبرا بر محدودیت‌های مالی سایر شرکتها تأثیر معناداری ندارد. زیرا ضمن منفی بودن علامت ضریب رگرسیونی (-۸.۲۵۲) سطح معنی‌داری آن (۰.۰۷۸۵)، بیشتر از سطح خطای ۵٪ می‌باشد. پس از بررسی تأثیر افشای اطلاعات مسئولیت‌های اجتماعی بر اساس مدل کانجای و کوبرا بر محدودیت‌های مالی شرکت‌های خانوادگی و سایر شرکتها؛ با استفاده از آزمون t مقایسه‌ای، به آزمون فرضیه اول می‌پردازیم.

بر اساس مندرجات نگاره ۱۴؛ در می‌یابیم که تأثیر افشای اطلاعات مسئولیت‌های اجتماعی بر اساس مدل کانجای و کوبرا بر محدودیت‌های مالی شرکت‌های خانوادگی نسبت به سایر شرکت‌ها؛ دارای تفاوت معناداری نیست. زیرا احتمال آماره t مقایسه‌ای (۰.۰۵۵۹) بیشتر از سطح خطای ۵٪ است. لذا فرضیه چهارم در سطح اطمینان ۹۵٪ رد می‌گردد.

نگاره ۱۲: مدل رگرسیونی اثرات ثابت تأثیر افشای اطلاعات مسئولیت‌های اجتماعی بر اساس مدل کانجای و کوبرا بر محدودیت‌های مالی شرکت‌های خانوادگی

آماره ها متغیر ها	نماد	ضرایب رگرسیونی	مقدار آماره تی	احتمال آماره تی
مقدار ثابت	C	۰.۰۷۴	۴.۱۵۲	۰.۰۰۰۰
افشای اطلاعات مسئولیت‌های اجتماعی بر اساس مدل کانجای و کوبرا	CSR4	-۱.۸۸۵	-۱.۱۲۱	۰.۰۷۸۴
اهرم مالی	LEV	-۰.۵۴۵	-۱۶.۷۳	۰.۰۰۰۰
اندازه شرکت	SIZE	-۰.۰۷۷	-۰.۸۱۴	۰.۴۱۵۷
سودآوری	MTB	۲.۹۴۷	۴.۴۷۷	۰.۰۰۰۰
جریان‌های نقدی عملیاتی	CFO	۰.۵۳۱	۸.۶۰۳	۰.۰۰۰۰
ضریب تعیین	ضریب تعیین تعدیل شده	دوربین واتسون	آماره اف	احتمال آماره اف
۰.۲۲۰	۰.۱۹۲	۱.۹۹۵	۹.۱۰۰	۰.۰۰۰۰

نگاره ۱۳: مدل رگرسیونی اثرات ثابت تأثیر افشای اطلاعات مسئولیت‌های اجتماعی بر اساس مدل کانجای و کوبرا بر محدودیت‌های مالی سایر شرکتها

آماره ها متغیر ها	نماد	ضرایب رگرسیونی	مقدار آماره تی	احتمال آماره تی
مقدار ثابت	C	۴.۱۵۹	۳.۷۶۸	۰.۰۰۰۲
افشای اطلاعات مسئولیت‌های اجتماعی بر اساس مدل کانجای و کوبرا	CSR4	-۸.۲۵۲	-۰.۱۹۹	۰.۰۷۸۵
اهرم مالی	LEV	-۰.۷۵۲	-۰.۹۹۰	۰.۳۲۲۲
اندازه شرکت	SIZE	-۳.۱۲۴	-۰.۸۴۰	۰.۴۰۰۸
سودآوری	MTB	۲۹.۲۳۷	۰.۹۳۷	۰.۳۴۸۷
جریان‌های نقدی عملیاتی	CFO	۰.۶۹۸	۰.۳۴۲	۰.۷۳۲۱
ضریب تعیین	ضریب تعیین تعدیل شده	دوربین واتسون	آماره اف	احتمال آماره اف
۰.۲۴۵	۰.۲۳۵	۱.۹۹۵	۹.۲۰۰	۰.۰۰۰۰

نگاره ۱۴: آزمون فرضیه چهارم با استفاده از آزمون t مقایسه ای

احتمال آماره t مقایسه ای	آماره t مقایسه ای	ضریب رگرسیونی (سایر شرکتها)	ضریب رگرسیونی (شرکتهای خانوادگی)
۰.۰۵۵۹	۱.۱۸۱	-۸.۲۵۲	-۱.۸۸۵

نگاره ۱۷: مقایسه قدرت تبیین کنندگی مدل های کارول و

لانتوس

احتمال آماره t مقایسه ای	آماره t مقایسه ای	ضریب رگرسیونی (مدل لانتوس)	ضریب رگرسیونی (مدل کارول)
۰.۰۰۰۰	۶.۳۶۲	-۹.۷۸۲	-۱۴.۸۱۸

بر اساس مندرجات نگاره ۱۷؛ در می یابیم که تأثیر افشای اطلاعات مسئولیت های اجتماعی بر اساس مدل کارول نسبت به مدل لانتوس؛ دارای قدرت تبیین کنندگی بیشتری است.

در نهایت تأثیر افشای اطلاعات مسئولیت های اجتماعی بر اساس مدل های ویلیس و کوجای و کوبرا؛ با استفاده از آزمون t مقایسه ای، به مقایسه قدرت تبیین کنندگی آنها می پردازیم.

نگاره ۱۸: مقایسه قدرت تبیین کنندگی مدل های ویلیس و

کانجای و کوبرا

احتمال آماره t مقایسه ای	آماره t مقایسه ای	ضریب رگرسیونی (مدل کانجای و کوبرا)	ضریب رگرسیونی (مدل ویلیس)
۰.۰۰۰۰	۹.۶۲۵	-۵.۳۹۹	-۸.۰۴۷

بر اساس مندرجات نگاره ۱۸؛ در می یابیم که تأثیر افشای اطلاعات مسئولیت های اجتماعی بر اساس مدل ویلیس نسبت به مدل کانجای و کوبرا؛ دارای قدرت تبیین کنندگی بیشتری است.

در نهایت و پس از بررسی میزان قدرت تبیین کنندگی مدلها، می توان بیان داشت که مدل کارول، قوی ترین و مدل کانجای و کوبرا؛ ضعیف ترین قدرت را در جهت کاهش محدودیت های مالی داشته اند.

بحث و نتیجه گیری

با توجه به اینکه افشای اطلاعات مسئولیت اجتماعی به صورت داوطلبانه انجام می شود و هر شرکت متناسب با موقعیت و اهداف خود نسبت به افشای این اطلاعات اقدام مینماید، بنابراین

مقایسه مدل های افشای اطلاعات مسئولیت های اجتماعی

پس از بررسی تأثیر افشای اطلاعات مسئولیت های اجتماعی بر اساس مدل های کارول و ویلیس؛ با استفاده از آزمون t مقایسه ای، به مقایسه قدرت تبیین کنندگی آنها می پردازیم.

نگاره ۱۵: مقایسه قدرت تبیین کنندگی مدل های کارول و

ویلیس

احتمال آماره t مقایسه ای	آماره t مقایسه ای	ضریب رگرسیونی (مدل ویلیس)	ضریب رگرسیونی (مدل کارول)
۰.۰۰۰۰	۷.۲۵۱	-۸.۰۴۷	-۱۴.۸۱۸

بر اساس مندرجات نگاره ۱۵؛ در می یابیم که تأثیر افشای اطلاعات مسئولیت های اجتماعی بر اساس مدل کارول نسبت به مدل ویلیس؛ دارای قدرت تبیین کنندگی بیشتری است.

در ادامه تأثیر افشای اطلاعات مسئولیت های اجتماعی بر اساس مدل های لانتوس و کوجای و کوبرا؛ با استفاده از آزمون t مقایسه ای، به مقایسه قدرت تبیین کنندگی آنها می پردازیم.

نگاره ۱۶: مقایسه قدرت تبیین کنندگی مدل های لانتوس و

کانجای و کوبرا

احتمال آماره t مقایسه ای	آماره t مقایسه ای	ضریب رگرسیونی (مدل کانجای و کوبرا)	ضریب رگرسیونی (مدل لانتوس)
۰.۰۰۰۰	۵.۸۸۵	-۵.۳۹۹	-۹.۷۸۲

بر اساس مندرجات نگاره ۱۶؛ در می یابیم که تأثیر افشای اطلاعات مسئولیت های اجتماعی بر اساس مدل لانتوس نسبت به مدل کانجای و کوبرا؛ دارای قدرت تبیین کنندگی بیشتری است.

سپس تأثیر افشای اطلاعات مسئولیت های اجتماعی بر اساس مدل های کارول و لانتوس؛ با استفاده از آزمون t مقایسه ای، به مقایسه قدرت تبیین کنندگی آنها می پردازیم.

به عبارت دیگر هرچه عملکرد اجتماعی شرکت و مسئولیت-پذیری آن افزایش یابد میزان محدودیت‌های تامین مالی آن کاهش یافته و دسترسی به منابع مالی شرکت افزایش می‌یابد. از طرفی شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار به دلیل انجام فعالیت‌های اجتماعی سعی می‌کنند حس مسئولیت‌پذیری اجتماعی بیشتری داشته باشند و این ارتباط مسئولیت‌پذیری اجتماعی باعث شده شرکت جهت تامین منابع مالی کمتر با مشکل مواجه بوده و از محدودیت‌های تامین مالی آن کاسته شود.

پیشنهادات کاربردی

- به مدیران واحدهای تجاری پیشنهاد می‌گردد که با افشای بیشتر اطلاعات مسئولیت‌های اجتماعی و همچنین نگهداشت بهینه وجه نقد؛ موجبات کاهش محدودیت‌های مالی را فراهم آورند.
- به سرمایه‌گذاران پیشنهاد می‌گردد که واحدهای هدف سرمایه‌گذاری را بر اساس میزان افشای اطلاعات مسئولیت‌های اجتماعی رتبه‌بندی نموده و انجام فعالیت‌های سرمایه‌گذاری را در واحدهایی انجام دهند که در سطح بالایی از نظر افشای اینگونه اطلاعات قرار داشته باشند.
- به سازمان بورس پیشنهاد می‌گردد که به تدوین دستورالعمل‌ها و الزامات لازم در جهت افشای اطلاعات مسئولیت‌های اجتماعی اقدام ورزند.

پیشنهادات برای پژوهش‌های آتی

- مقایسه تاثیرگذاری مدل‌های مختلف افشای اطلاعات مسئولیت‌های اجتماعی بر کاهش محدودیت‌های مالی با تفکیک محدودیت تامین مالی داخلی و خارجی.
- استفاده از سایر معیارها و مدل‌های اندازه‌گیری محدودیت تامین مالی همچون شاخص وایتد و وو(۲۰۰۶).
- مقایسه تاثیرگذاری افشای اطلاعات مسئولیت‌های اجتماعی بر کاهش محدودیت‌های مالی با تمرکز بر نقش تعدیل‌کنندگی ویژگی‌های شرکت، ترکیب هیات مدیره و دوره تصدی مدیریت.

با هدف مقایسه تاثیرگذاری مدل‌های مختلف افشای اطلاعات مسئولیت اجتماعی بر کاهش محدودیت‌های مالی شرکتها و مقایسه قدرت تبیین‌کنندگی مدل‌های ارائه شده پرداخته شد.

نتایج حاصل از آزمون فرضیه‌های این تحقیق نشان داد که بین افشای اطلاعات مسئولیت‌های اجتماعی بر اساس مدل کارول، ویلیس و لانتوس بر محدودیت‌های مالی شرکتها تأثیر منفی و معناداری دارد و افشای اطلاعات مسئولیت‌های اجتماعی بر اساس مدل کانجای و کوپرا بر محدودیت مالی شرکتها تأثیر معناداری ندارد. به عبارت دیگر هرچه عملکرد اجتماعی شرکت و مسئولیت‌پذیری آن افزایش یابد، میزان محدودیت‌های تامین مالی آن کاهش یافته و دسترسی به منابع مالی شرکت افزایش می‌یابد. از طرفی شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار به دلیل انجام فعالیت‌های اجتماعی سعی میکنند حس مسئولیت‌پذیری اجتماعی بیشتری داشته باشند و این ارتباط مسئولیت‌پذیری اجتماعی باعث شده شرکت جهت تامین منابع مالی، کمتر با مشکل مواجه بوده و از محدودیت‌های تامین مالی آن کاسته شود. نتایج این پژوهش مطابق یافته‌های ژائو و ژائو (۲۰۱۹) «در مرحله بلوغ و افول شرکت»، حبیبی (۱۳۹۸)، اسمعیل پور (۱۳۹۶)، چيونگ (۲۰۱۶) می‌باشد.

با مقایسه قدرت تبیین‌کنندگی مدل‌های ارائه شده در می‌یابیم که:

فرضیه اول: تأثیر افشای اطلاعات مسئولیت‌های اجتماعی بر اساس مدل کارول بر محدودیت‌های مالی شرکت‌های خانوادگی نسبت به سایر شرکتها؛ دارای تفاوت معناداری است و مدل کارول نسبت به مدل ویلیس و لانتوس دارای قدرت تبیین‌کنندگی بیشتری است،

فرضیه دوم: تأثیر افشای اطلاعات مسئولیت‌های اجتماعی بر اساس مدل ویلیس بر محدودیت‌های مالی شرکت‌های خانوادگی نسبت به سایر شرکتها؛ دارای تفاوت معناداری است و مدل ویلیس نسبت به مدل کانجای و کوپرا؛ دارای قدرت تبیین‌کنندگی بیشتری است،

فرضیه سوم: تأثیر افشای اطلاعات مسئولیت‌های اجتماعی بر اساس مدل لانتوس بر محدودیت‌های مالی شرکت‌های خانوادگی نسبت به سایر شرکتها؛ دارای تفاوت معناداری است و مدل لانتوس نسبت به مدل کانجای و کوپرا؛ دارای قدرت تبیین‌کنندگی بیشتری است.

در نهایت پس از بررسی میزان قدرت تبیین‌کنندگی مدل‌ها، می‌توان بیان داشت که مدل کارول، قویترین و مدل کانجای و کوپرا؛ ضعیفترین قدرت را در جهت کاهش محدودیت‌های مالی داشته‌اند.

فهرست منابع

- * Alvarado-Herrera, A., Bigne, E., Aldas-Manzano, J., & Curras-Perez, R. (2017). A scale for measuring consumer perceptions of corporate social responsibility following the sustainable development paradigm. *Journal of Business Ethics*, 140(2), 243-262.
- * Anbarasan, P. (2018). Stakeholder Engagement in Sustainable Enterprise: Evolving a Conceptual Framework, and a Case Study of ITC. *Business Strategy and the Environment*, 27(3), 282-299.
- * Anderson, R.C. Reeb, D.(2003).Founding family ownership and firm performance : Evidence from S&P500. *Journal of Finance*, 58:1301-1328
- * Barney, B.A. (1991). The Pyramid of Corporate Social Responsibility: Houghton Mifflin Co.
- * Bhattacharyya, A., Rahman, M. (2019). Mandatory CSR expenditure and firm performance. *Journal of Contemporary Accounting & Economics*, 15(3), 163-178.
- * Cheung, Adrian (Wai Kong).(2016).Corporate social responsibility and corporate cash holdings. To appear in: *Journal of Corporate Finance*. DOI: doi: 10.1016/j.jcorpfin.2016.01.008.
- * Dax, Plus, Amir, C.(2018).Deutsche Bourse Issuer Data & Analytics,13 January 2018,p 8.
- * Ehrhardt, O. Nowak, E. (۲۰۰۳). The Effect of IPOs on German Familyowned Firms: Governance Changes, Ownership Structure and Performance. *Journal of Small Business Management*, ۲۳۲-۴۱:۲۲۲.
- * Ehsan, B., Reo, G. & Abdollah, S.(2012).Corporate Social Responsibility among Pakestan.*Journal of Accounting & Management*,Vol 13, Issue 12.
- * Shantaram P. Hegdea, Dev R. Mishra. (2019). Married CEOs and corporate social responsibility. *Journal of Corporate Finance* 58, 226-246.
- * WCED (World Commission on Environment and Development) (1987). *Our Common Future*. Oxford: Oxford University Press. Oxford. New York
- * Xia, B., Olanipekun, A., Chen, Q., Xie, L., & Liu, Y. (2018). Conceptualising the state of the art of corporate social responsibility (CSR) in the construction industry and its nexus to sustainable development. *Journal of cleaner production*, 195, 340-353
- * Villalonga, B., & Amit, R. H. (2006). How do family ownership, control and management affect firm value? *Journal of Financial Economics*, 80, 385-417.
- * Wang, D. (2006). Founding family ownership and earning quality. *Journal of Accounting Research*, 44 (3), 619-656.
- * اکبری، محسن، رضایی پیتته نویی، یاسر و شمس قاسمی، معصومه. (۱۳۹۸). نقش تعدیلی نظارت خارجی در اثرگذاری ابعاد فنی و نهادی مسئولیت پذیری اجتماعی بر سودآوری شرکت، مجله چشم انداز مدیریت مالی، شماره ۲۷، صص ۱۰۹-۱۳۲.
- * اسمعیل پور، سحر.(۱۳۹۷). بررسی رابطه میان محدودیت های مالی و مسئولیت اجتماعی. پایان نامه کارشناسی ارشد، رشته حسابداری، گرایش حسابداری، موسسه آموزش عالی کوشیار.
- * اقتداری، سجاد.(۱۳۹۶). افشای مسئولیت اجتماعی شرکت ها و ارزش شرکت ها: مالکیت خانوادگی در مقابل غیرخانوادگی. پایان نامه کارشناسی ارشد، رشته حسابداری، گرایش مدیریت مالی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد مرودشت، دانشکده علوم تربیتی و روانشناسی.
- * ایمانی زاده، محمد.(۱۳۹۹). استقلال هیئت مدیره و افشای مسئولیت اجتماعی با نقش تعدیل کننده مالکیت خانواده. (پایان نامه کارشناسی ارشد). دانشگاه آزاد اسلامی، واحد سبزوار.
- * باخترگوهری، فاطمه.(۱۳۹۷). بررسی تاثیر شرکت های با مالکیت خانوادگی بر روی مسئولیت اجتماعی شرکت (CRS) و مدیریت سود در شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران. پایان نامه کارشناسی ارشد، رشته حسابداری، گرایش حسابداری، موسسه آموزش عالی مهر آستان.
- * زارعی، قاسم و عبدالله زاده شقاقی، علی.(۱۳۹۷). رابطه بین کیفیت افشای اطلاعات و تامین مالی خارجی شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران: نقش تعدیل گر رشد شرکت و ساختار مالکیت. فصلنامه چشم انداز مدیریت مالی. پاییز ۱۳۹۷، شماره ۲۳، صص ۶۰-۳۳.
- * فروغی، داریوش، امیری، هادی، جوانمرد، مرضیه.(۱۳۹۷). تأثیر مسئولیت اجتماعی شرکت بر نگهداشت وجه نقد از طریق اثرهمزمان متغیرهای منتخب. پژوهش های حسابداری مالی، دوره ۱۰، شماره ۱ - شماره پیاپی ۳۵ صفحه ۱۹-۳۶.
- * مهرآذین، علیرضا، قبدیان، بشیر، فروتن، امید و تقی پور، محمد..(۱۳۹۲). مالکیت خانوادگی، غیرخانوادگی شرکت و مدیریت سود، فصلنامه دانش حسابداری، سال سیزدهم، شماره ۵۲، صص ۱۵۱-۱۷۳.
- * نصیری، پرستو.(۱۳۹۷). محدودیت مالی و مسئولیت اجتماعی. پایان نامه، کارشناسی ارشد، رشته حسابداری، گرایش حسابداری. دانشگاه شهاب دانش.



Accounting Knowledge & Management Auditing
Vol. 12/ No. 48/ Winter 2024

Investigating the effect of different models of disclosing social responsibility information on the relationship between financial constraints and family ownership in companies listed on the Tehran Stock Exchange

Abolfazl Safakhah

Ph.D Student of Accounting, Semnan Branch, Islamic Azad University, Semnan, Iran
safakhah.a@gmail.com

Khosro Faghani Makrani

Associate Professor, Semnan Branch, Islamic Azad University, Semnan, Iran "Corresponding Author".
kh.makrani@chmail.ir

Naghi Fazeli

Assistant Professor, Semnan Branch, Islamic Azad University, Semnan, Iran
fazeli.nphd@gmail.com

Abstract

In the present study, the effect of different models of disclosure of social responsibility information on the relationship between the reduction of financial constraints and family ownership in companies listed on the Tehran Stock Exchange has been investigated. The present study is practical and the method of descriptive-causal and post-event is performed. The statistical population of the study is the companies listed in Tehran Stock Exchange in ten years(2009_2018). Using sampling by screening method, 100 companies were selected as a statistical sample. Findings from the analysis Research data show that the effect of disclosing social responsibility information -based on Carroll model, Willis model, Lantos model and Kanjai and Cobra model- on financial constraints of family-owned companies differs significantly in comparison to other companies. Also, according to the results, the social responsibility information in family-owned companies has been less disclosed than other companies in the studied models.

Keywords: information disclosure, financial constraints, companies, stock exchange