



نقش واسطه‌ای بحران مالی در رابطه بین مسئولیت‌پذیری اجتماعی و ارزش شرکت در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران

ارسلان ایرجی‌راد^۱، علی بصیری قائمی پسند^{۲*}،
سیما قشقاوی^۳

چکیده

در زمینه تأثیر مثبت مسئولیت‌پذیری اجتماعی شرکت بر ارزش آن نمی‌توان به قطعیت سخن گفت. به‌واقع، در حوزه تأثیر مسئولیت‌پذیری اجتماعی شرکت بر ارزش آن، نتایج گوناگونی به‌دست‌آمده است. این مسئله وقتی پیچیده‌تر می‌شود که شرکت درگیر بحران مالی باشد. این پژوهش باهدف بررسی رابطه میان مسئولیت‌پذیری اجتماعی و ارزش شرکت با در نظر گرفتن نقش تعدیل‌گر بحران مالی در شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران است. روش تحقیق حاضر کاربردی و طرح پژوهش آن از نوع تحقیقات توصیفی-همبستگی با استفاده از رویکرد پس‌رویدادی بوده است. قلمرو مکانی این تحقیق شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران و قلمرو زمانی آن از سال ۱۳۹۲ تا ۱۳۹۶ بوده است همچنین، تعداد نمونه که به روش حذف سیستماتیک برگزیده شده‌اند ۱۱۱ شرکت است. آزمون فرضیه‌ها از روش داده‌های تابلویی و با نرم‌افزار ایویوز انجام است. نتایج پژوهش نشان می‌دهد که بین مسئولیت‌پذیری اجتماعی و ارزش شرکت رابطه مثبت و معناداری وجود دارد. درعین‌حال بحران مالی اثر تعدیل‌گر کاهشنده بر این رابطه خواهد داشت.

واژگان کلیدی: مسئولیت‌پذیری اجتماعی، ارزش شرکت، بحران مالی

۱- استادیار، مرکز آموزش عالی امام خمینی (ره) سازمان تحقیقات آموزش و ترویج کشاورزی کرج، ایران.
۲- کارشناسی ارشد حسابداری، موسسه آموزش عالی سمنگان، آمل، ایران و کارشناسی ارشد کامپیوتر، موسسه آموزش عالی غیاث‌الدین جمشید کاشانی، آبیگ، ایران. (مسئول مکاتبات) (8000852@yahoo.com)
۳- کارشناسی ارشد حسابداری، موسسه آموزش عالی سمنگان، آمل، ایران.

۱- مقدمه و بیان مسئله

تمایل و اصرار واحد تجاری به تعهد نسبت به مسئولیت اجتماعی در تمامی ابعاد، اثر قابل توجهی را روی عملکرد شرکت دارد، در واقع گرایش به سمت مسئولیت اجتماعی، واحد تجاری را ترغیب می کند تا برای بهبود محیط زیست، استفاده از انرژی و مواد کمتر، مدیریت ضایعات و غیره تلاش کند (ساندهو، کاپور^۱، ۲۰۱۰). در نتیجه واحدهای تجاری می توانند بازده های بلندمدت خود را از طریق کاهش اثرات منفی خود بر اجتماع، به صورت اختیاری، حداکثر نمایند. به طوری که امروزه این تفکر در میان واحدهای تجاری به صورت روزافزون در حال شکل گیری است که موفقیت بلندمدت آنها می تواند از طریق مدیریت کردن عملیات شرکت، همزمان با ایجاد اطمینان از حمایت محیطی و پیشرفت مسئولیت های اجتماعی شرکت، تحقق یابد (سامی و همکاران^۲، ۲۰۰۸). بنابراین اجرای مسئولیت اجتماعی شرکت احتمالاً منجر به بهبود موفقیت شرکتها در بلندمدت می شود و در نهایت منجر به رشد اقتصادی و افزایش توان رقابتی شرکت آن می گردد (سانچز و همکاران^۳، ۲۰۱۰) که این مسئله عامل مهم و اثرگذاری بر کیفیت عملکرد یک واحد انتفاعی است و ارزش آن خواهد بود.

با این وجود، در زمینه تأثیر مثبت مسئولیت پذیری اجتماعی شرکت بر ارزش آن نمی توان به قطعیت سخن گفت. به واقع، در حوزه تأثیر مسئولیت پذیری اجتماعی شرکت بر ارزش آن، نتایج گوناگونی به دست آمده است. مثلاً برد و همکاران^۴ (۲۰۰۷)، هارجیتو و رجینال^۵ (۲۰۱۵) و هارجوتو و جو^۶ (۲۰۱۵)، ابراز می کنند که جنبه های مختلف فعالیت های مسئولیت پذیری اجتماعی مانند مسئولیت پذیری اجتماعی مربوط به جامعه نسبت به محصول یا مسئولیت پذیری اجتماعی قانونی در مقایسه با مسئولیت پذیری اجتماعی هنجاری، پیامدهای مختلفی برای ارزش شرکت دارند (بوچانان و همکاران^۷، ۲۰۱۹). این مسئله وقتی دارای اهمیت مضاعفی می شود که شرکت درگیر بحران مالی باشد.

به واقع می توان گفت که یکی از دلایل مهمی که ممکن است سبب تغییر در سیاست های سرمایه گذاری و به تبع آن ارزش و سود کسب شده شرکت شود، بحران های مالی است که اخیراً گریبان گیر شرکت های بسیاری شده و مشکلات زیادی را برای آنان فراهم آورده است (موسوی شیری، پیشوانی و خلعت بری، ۱۳۹۵). در حقیقت با توجه به دیربازده بودن نتایج ناشی از سرمایه گذاری در حوزه مسئولیت پذیری اجتماعی، شرکت هایی که درگیر بحران مالی باشند ممکن است تا رویکرد منفی نسبت به سرمایه گذاری در این حوزه داشته باشند. با این اوصاف، مسئله اصلی این پژوهش این است که آیا مسئولیت پذیری اجتماعی شرکتها تأثیر معناداری بر ارزش شرکت دارد یا خیر و در صورت وجود رابطه معنادار، نقش بحران مالی در این رابطه چگونه خواهد بود؟

۲- اهمیت و ضرورت انجام پژوهش

مقوله مسئولیت اجتماعی شرکت ها موضوع حساسیت برانگیز و مورد توجه در سال های اخیر بوده است و تمایل به سرمایه گذاری در شرکت هایی که اعمال و گزارشگری مسئولیت اجتماعی شرکتها را دارند، در حال افزایش است و در حوزه گزارشگری مالی بالاخص در حسابداری مدیریت اهمیت برجسته ای یافته است (حسینی و قبادی، ۱۳۹۵).

تحقیقات نظری موجود در قبال تأثیر مسئولیت پذیری اجتماعی بر ارزش شرکت یا عملکرد مالی آن بی نتیجه باقی مانده اند. نظریه «حل و فصل مناقشات» توضیح می دهد که فعالیت های بالای مسئولیت پذیری اجتماعی می تواند منجر به ارزش بالای شرکت با کاهش تضاد منافع بین مدیران و ذینفعان، بهبود شهرت شرکت و افزایش سودآوری آن گردد. با این حال، نظریه «سرمایه گذاری بیش از حد» نشان می دهد که چنین شیوه هایی پر هزینه هستند و باعث نگرانی در مورد سرمایه گذاری، به ویژه در وضعیت بحران مالی می گردند. علاوه بر این، ادبیات تجربی به هر دو حالت اثرات مثبت و منفی مسئولیت پذیری اجتماعی بر ارزش شرکت دست یافته اند (بوچانان و همکاران^۸، ۲۰۱۹).

از دیگر سو باید گفت که تصمیم های مالی مدیریت برای بهبود وضع مالی شرکت مهم و حیاتی است اما تصمیم های نابخردانه می تواند در نهایت منتج به بحران مالی شرکت گردد (دارابی، ۱۳۹۶). برای یک واحد تجاری هیچ چیز مهمتر از استفاده صحیح از منابع و سرمایه گذاری درست نیست (جفرسون^۹، ۲۰۰۱). چراکه امروزه با افزایش شرکتها و موسسات بازرگانی و ایجاد پیچیدگی در روابط اقتصادی و تجاری، وظایف امور مالی به صورت چشمگیری تغییر یافته است. تاکید بر رشد اقتصادی باعث

1 Sandhu & Kapoor
2 Sami et. al
3 Sanchez et. al
4 Bird et al
5 Harjoto & Reggiani
6 Harjoto & Jo
7 Bouchanan et al
8 Bouchanan et al
9 Jeferson

پیچیده‌تر شدن وظایف نیز شده است. همچنین پیشرفت تکنولوژی و تغییرات محیطی وسیع باعث شتاب فزاینده اقتصادی گشته و به دلیلی رقابت روز افزون موسسات، دستیابی به سود محدود شده و میل به ورشکستگی افزایش یافته است (درجانی، ۱۳۹۰). از این رو انتظار می‌رود که شرکتها در زمینه سرمایه‌گذاریهای مطلوب که امکان رسیده به بازدهی مناسب را برای شرکت فراهم آورد توجه زیادی به خرج دهند. در این راستا، اینکه آیا مسئولیت‌پذیری اجتماعی توانسته است توجه مدیران را برای ارزش آفرینی شرکتها خصوصاً در مواجهه با بحرانهای مالی جلب کند یا خیر، چندان مشخص نیست. از این رو وجود تحقیقی در تبیین ابعاد موضوع می‌تواند برای سرمایه‌گذاران و مدیران دارای اهمیت بالایی باشد.

۳- اهداف تحقیق

هدف کلی: بررسی و تبیین تاثیرگذاری مسئولیت‌پذیری اجتماعی شرکتها بر ارزش آنها در شرکتهای پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران

اهداف اختصاصی:

تعیین تاثیر مسئولیت‌پذیری اجتماعی بر ارزش شرکت
تعیین تاثیر بحران مالی بر رابطه بین مسئولیت‌پذیری اجتماعی و ارزش شرکت

۴- فرضیه‌های پژوهش

فرضیه اول: بین مسئولیت‌پذیری اجتماعی و ارزش شرکت رابطه معناداری وجود دارد.
فرضیه دوم: بحران مالی بر رابطه بین مسئولیت‌پذیری اجتماعی و ارزش شرکت تاثیر می‌گذارد.

۵- مدل و متغیرهای پژوهش

بر اساس پژوهش بوچانان و همکاران^۱ (۲۰۱۹)، مدل کمی پژوهش به قرار ذیل خواهد بود:
مدل فرضیه نخست

$$\text{Tobin's } Q_{it} = a_0 + a_1 \text{CSR}_{it} + a_2 \text{size}_{it} + a_3 \text{levit} + a_4 \text{Age}_{it} + a_4 \text{ROA}_{it} + \varepsilon_{it}$$

مدل فرضیه دوم

$$\text{Tobin's } Q_{it} = a_0 + a_1 \text{CSR}_{it} + a_2 \text{Crisis}_{it} + a_3 \text{CSR}_{it} * \text{Crisis}_{it} + a_4 \text{size}_{it} + a_5 \text{levit} + a_6 \text{Age}_{it} + a_7 \text{ROA}_{it} + \varepsilon_{it}$$

۶- روش تحقیق

جهت پاسخ گویی به سوالات پژوهشی و یا فرضیه‌های مطرح جهت پاسخ گویی به سوالات پژوهشی و یا فرضیه‌های مطرح شده، داده‌هایی باید جمع آوری شده و مورد تجزیه و تحلیل و تفسیر قرار گیرند. به این فرایند تبدیل داده‌ها به اطلاعات، روش تحقیق گفته می‌شود (سرمد، بازرگان و حجازی، ۱۳۸۰). در انتخاب نوع روش تحقیق حتماً باید در نظر داشت که چه کسانی در ارتباط با تحقیق تصمیم گیرنده به حساب می‌آیند و اینکه کاربردهای تحقیق برای چه افرادی و به چه دیدگاه‌هایی است، تا تحقیق با مشکل عدم کار آمدی روبرو نشود (علی احمدی و سعید نهایی، ۱۳۸۶).

از این رو می‌توان گفت که تحقیق حاضر بر حسب روش از نوع همبستگی می‌باشد. در تحقیق همبستگی، هدف اصلی آن است که مشخص شود آیا رابطه‌ای بین دو یا چند متغیر کمی وجود دارد و اگر این رابطه وجود دارد، اندازه و حد آن چقدر است؟ باید توجه داشت که تحقیق همبستگی هرگز به تبیین یک رابطه علت و معلولی نمی‌پردازد، بلکه صرفاً یک رابطه را توصیف می‌کند صرف نظر از اینکه این رابطه، رابطه علت و معلولی است یا خیر. وجود یک رابطه قوی، پیش‌بینی را امکان‌پذیر می‌سازد.

میزان رابطه بین دو متغیر معمولاً از طریق یک ضریب همبستگی بیان می‌شود که عددی بین -۱ و +۱ است. دو متغیر که به هم وابسته نیستند، ضریبی نزدیک صفر و دو متغیر که قویاً به هم وابسته‌اند، ضریبی نزدیک ۱± دارند. از طرفی دو متغیر می‌توانند به صورت معکوس نیز به هم وابسته باشند. در چنین حالتی ضریب رگرسیون، عددی منفی خواهد بود که در صورت وجود رابطه قوی معکوس، ضریب مربوطه نزدیک -۱ می‌باشد.

همچنین تحقیق حاضر از منظر هدف، از نوع تحقیقات کاربردی می‌باشد. تحقیقات کاربردی تحقیقاتی هستند که نظریه‌ها، قانونمندی‌ها، اصول و فنونی را که در تحقیقات بنیادی تدوین می‌شوند را برای حل مسائل اجرایی و واقعی به کار می‌گیرند. این

نوع تحقیقات بیشتر بر مؤثرترین اقدام تاکید دارند و علت‌ها را کمتر مورد توجه قرار می‌دهند. این تاکید بیشتر به واسطه آن است که تحقیقات کاربردی به سمت کاربرد عملی دانش هدایت می‌شود (سرمد و همکاران، ۱۳۸۸).

۷- حیطه پژوهش

- قلمرو موضوعی: با توجه به ماهیت موضوع، قلمرو موضوعی این تحقیق، حیطه حسابداری و مالی خواهد بود.
- قلمرو مکانی: قلمرو مکانی این تحقیق کلیه شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران خواهد بود.
- قلمرو زمانی: این تحقیق شرکت‌هایی را در بر می‌گیرد که طی سال‌های بین ۱۳۹۲ تا ۱۳۹۶ عضو بورس اوراق بهادار تهران است.

۸- جامعه و نمونه آماری

جامعه آماری عبارت است از مجموعه افراد یا واحدهایی که دارای حداقل یک صفت مشترک باشند که پژوهشگر مایل است درباره صفت متغیر واحدهای آن به مطالعه بپردازد. نمونه آماری تعداد افراد انتخاب شده از جامعه می باشد که اطلاعات از آنها جمع آوری شده و مورد تجزیه و تحلیل قرار می گیرد و در نهایت نتایج به جامعه تعمیم داده می‌شود (منصورفر، ۱۳۸۵). جامعه آماری پژوهش عبارت است از کلیه شرکت‌های فعال در بورس اوراق بهادار تهران می باشد. روش نمونه گیری در پژوهش حاضر روش حذف سیستماتیک می باشد که با توجه به محدودیت‌های زیر تعدادی از شرکت‌ها از کل جامعه مورد بررسی حذف می گردند و نمونه آماری بدست می آید. برای جامعه مورد پژوهش محدودیت‌های زیر را جهت تعیین نمونه آماری، اعمال می گردد:

- شرکت‌های حذف شده از ابتدای سال ۱۳۹۲ تا کنون
- شرکت‌هایی که جزء صنایع سرمایه‌گذاری، واسطه‌گری مالی، هلدینگ، بانک و لیزینگ می باشد.
- شرکت‌هایی که تغییر سال مالی داشته اند
- شرکت‌هایی که دارای وقفه معاملاتی بیشتر از سه ماه باشند.
- شرکت‌هایی که تاریخ سال مالی آنها منتهی به ۱۲/۲۹ نمی‌باشد.

با توجه به دوره مورد تحقیق تعداد نمونه بصورت جدول زیر می‌باشد:

جدول ۱- تعداد نمونه (ماخذ: نگارندگان، ۱۳۹۸)

تعداد	شرح
۴۸۹	تعداد کل شرکت‌های پذیرفته شده در بورس تا ابتدای سال ۱۳۹۷
	کسر می‌شود:
۹۳	تعداد شرکت‌های حذف شده از ابتدای سال ۱۳۹۲ تا کنون
۶۸	تعداد شرکت‌هایی که جزء صنایع سرمایه‌گذاری، واسطه‌گری مالی، هلدینگ، بانک و لیزینگ می باشد.
۴۳	تعداد شرکت‌هایی که تغییر سال مالی داشته اند
۸۵	تعداد شرکت‌هایی که دارای وقفه معاملاتی بیشتر از سه ماه باشند.
۸۹	تعداد شرکت‌هایی که تاریخ سال مالی آنها منتهی به ۱۲/۲۹ نمی باشد
۱۱۱	تعداد نمونه آماری

۹- روش‌ها و ابزار جمع‌آوری اطلاعات

در این تحقیق برای جمع‌آوری داده‌ها از دو روش کتابخانه‌ای و میدانی استفاده شده است. در بخش کتابخانه‌ای مبانی نظری تحقیق از کتب و مجلات تخصصی فارسی و لاتین و کتابخانه‌های دیجیتالی و سایت‌های اینترنتی استخراج شده است و در بخش میدانی تحقیق اطلاعات مورد نیاز از فایل‌هایی فشرده شده توسط سازمان بورس اوراق بهادار تهران و نیز نرم‌افزارهای ره‌آورد نوین و تدبیرپرداز و همچنین سایت‌های مرتبط با بورس اوراق بهادار تهران به ویژه سایت «مدیریت پژوهش، توسعه و مطالعات اسلامی» استفاده شده است. داده‌های جمع‌آوری شده نیز با استفاده از نرم‌افزار Excel محاسبه و با نرم‌افزار Eviews مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفته‌اند.

۱۰- روش تجزیه و تحلیل داده‌های پژوهش

آمار توصیفی ارائه شده در این تحقیق شامل آماره‌های حداقل، حداکثر، آماره‌های گرایش به مرکز شامل میانگین، میانه و انحراف استاندارد می‌باشد. همچنین همبستگی دو متغیر شامل ضرایب همبستگی پیرسون به همراه سطح اهمیت آنها نیز ارائه می‌شود که بر حسب کلیه متغیرهای تحقیق دو به دو محاسبه می‌شود. ضرایب همبستگی نشان دهنده میزان ارتباط دو متغیر است. این آزمون به شکلی است که قبل از اجرا داده‌های پرت را که منجر به ارائه نتایج غیر واقعی می‌شود را حذف می‌نماید و یک رابطه خطی را نشان می‌دهد. این بخش اختصاص به شیوه‌هایی دارد که فرضیات تحقیق بر اساس اطلاعات گردآوری شده، مورد آزمون قرار می‌گیرند. به منظور کسب اعتماد منطقی نسبت به نتایج حاصله، اطلاعات جمع‌آوری شده مورد آزمون‌های زیر قرار می‌گیرند:

۱۰-۱- آزمون رگرسیون

چنانچه هدف تحقیق تنها بررسی رابطه بین متغیر مستقل و متغیر وابسته باشد می‌توان با محاسبه ضریب همبستگی، درجه وابستگی و ارتباط بین دو یا چند متغیر را مشخص ساخت. اما در این تحلیل نمی‌توان رابطه علت و معلولی را در مورد متغیرها استنتاج کرد. در صورتی که علاوه بر تعیین رابطه همبستگی، اندازه‌گیری و بررسی میزان تغییر یک متغیر که قابل استناد به متغیر دیگر است نیز مد نظر باشد، از تجزیه و تحلیل رگرسیون استفاده شده است. این آزمون تأثیر متغیر مستقل را بر متغیر وابسته نشان می‌دهد. به منظور بررسی این موضوع که " اثر عدم تقارن اطلاعاتی بر رابطه بین افشای حسابداری و هزینه سرمایه رابطه معنی‌داری وجود دارد؟" ضرایب بتا به روش مقطعی و میانگین سال‌ها با استفاده از مدل رگرسیون خطی چند متغیره به روش حداقل مربعات معمولی (OLS)، محاسبه شد. همبستگی متغیرهای مدل با استفاده از ضریب همبستگی پیرسون و آزمون معنی‌داری رگرسیون و همبستگی بین متغیرها، با استفاده از آماره‌های F و T مورد آزمون قرار گرفت و همچنین برای آزمون خود همبستگی بین متغیرها از آماره دوربین-واتسون استفاده شده است.

۱۰-۲- آزمون معنی‌دار بودن رگرسیون (آزمون F)

آزمون معنی‌دار بودن یک الگوی آماری است و بر اساس آن با احتمال خطای معینی از دو فرضیه H_0 و H_1 یکی رد می‌شود. برای انجام آزمون به شکل زیر دو فرض مورد بررسی قرار می‌گیرد:

$$Y = \alpha + \beta X$$

$$\begin{cases} H_0 : \beta \neq 0 & \text{وجود ارتباط بین } Y \text{ و } X \\ H_1 : \beta = 0 & \text{عدم ارتباط بین } Y \text{ و } X \end{cases}$$

F با استفاده از فرمول زیر محاسبه می‌شود:

$$F = \frac{\frac{R^2}{K-1}}{\frac{1-R^2}{n-K}}$$

n: تعداد مشاهدات

هر گاه F محاسباتی با یک ضریب اطمینان مشخص بزرگتر از F جدول آزادی $K-1$ و $n-K$ باشد، فرضیه H_0 رد می‌شود (رگرسیون معنی‌دار است). در حالت عکس یعنی زمانی که F محاسباتی از F کوچکتر باشد، فرضیه H_0 پذیرفته می‌شود (رگرسیون معنی‌دار نیست).

۱۰-۳- آزمون فرضیه در مورد ضرایب رگرسیون (آزمون t)

برای بررسی معنی‌دار بودن ضرایب مستقل در مدل از آماره t استفاده شده است. برای محاسبه این آماره از فرمول زیر استفاده می‌شود.

$$t = \frac{\beta - \beta}{Se_{\beta}}, \quad Se_{\beta} = \sqrt{\frac{\hat{\sigma}^2}{\sum X^2}}, \quad \hat{\sigma}^2 = \frac{\sum e^2}{n-K}$$

که در آن:

β : ضریب تضمین، β : ضریب مورد آزمون، $\text{Se}\beta$: انحراف معیار ضریب تضمین، e_2 : مجذور اختلاف بین مشاهدات واقعی و برآوردی

n : تعداد مشاهدات و K : تعداد پارامترها

آماره t بدست آمده با درجه آزادی $n-k$ در سطح اطمینان ۹۵٪ محاسبه شده، مقایسه می‌شود، چنانچه قدر مطلق t محاسبه شده از t جدول بزرگتر باشد، ضریب مورد نظر معنی دار خواهد بود که دلالت بر وجود ارتباط بین متغیر مستقل و وابسته است.

۱۰-۴- ضریب همبستگی

ضریب همبستگی با توجه به نوع نمودار رگرسیون و نوع نمودار پراکنش، دارای حالات مختلفی است و همواره بین ۱ و -۱ تعریف می‌شود و هر چه قدر قدر مطلق ضریب همبستگی به عدد ۱ نزدیک تر باشد، می‌توان گفت اختلاف مقادیر پیشبینی شده با مقادیر واقعی کمتر خواهد بود، یعنی معادله رگرسیون از خطای کمتر و اعتبار بیشتر برخوردار است.

۱۰-۵- آزمون خود همبستگی

خود همبستگی زمانی رخ می‌دهد که خطاها باهم رابطه داشته باشند. به بیان دیگر جمله خطای مربوط به یک مشاهده تحت تأثیر جمله خطای یک مشاهده دیگر قرار دارد. اغلب در داده‌های مقطعی انتظار می‌رود که متغیر مستقل یک مشاهده فقط بر متغیر وابسته همان مشاهده تأثیر بگذارد و با مشاهدات دیگر ارتباطی نداشته باشد. برخی از دلایل وجود خودهمبستگی عبارتند از:

۱. در برخی موارد یک متغیر مهم حذف شده است و همین مسأله باعث خودهمبستگی می‌شود.
 ۲. در مواردی تبدیل داده‌ها به اجزای مختلف باعث خودهمبستگی می‌شود.
 ۳. در مواردی که شکل مدل غلط است و دچار تورش تصریح از نوع شکل مدل هستیم، خودهمبستگی به وجود می‌آید.
- برای تشخیص خود همبستگی از آماره دوربین-واتسون استفاده می‌شود.

۱۰-۶- روش داده‌های ترکیبی تابلویی^۱

داده‌های تابلویی، ترکیبی از داده‌های مقطعی و زمانی می‌باشند. در داده‌های سری زمانی مقادیر یک یا چند متغیر را طی یک دوره زمانی مشاهده می‌شود. در داده‌های مقطعی، مقادیر یک یا چند متغیر برای چند واحد یا مورد نمونه‌ای در یک زمان یکسان جمع‌آوری می‌شود، در داده‌های تابلویی، واحد مقطعی یکسان (برای مثال یک خانواده یا یک بنگاه) طی زمانی بررسی و سنجش می‌شوند. به طور خلاصه داده‌های تابلویی دارای ابعاد فضایی (مکانی) و زمانی اند.

تلفیق آماره‌های سری زمانی با آماره‌های مقطعی نه تنها می‌تواند اطلاعات سودمندی را برای تخمین مدل‌های اقتصادسنجی فراهم آورد، بلکه بر مبنای نتایج بدست آمده می‌تواند استنباط‌های سیاست‌گذاری در خور توجهی به عمل آورد. مزیت مدل‌های تابلویی بر مدل‌های با پرش‌های مقطعی محض در این است که این مدل‌ها دارای انعطاف‌پذیری بیشتری در تبیین تفاوت‌های رفتاری فردی در طول زمان هستند.

۱۰-۷- روش‌های تخمین مدل داده‌های تابلویی

در زیر روش‌های تخمین مدل داده‌های تابلویی به صورت مختصر بیان شده است.

۱۰-۷-۱- روش حداقل مربعات تلفیقی (PLS)

ساده‌ترین روش حذف ابعاد فضا (مکان) و زمان از داده‌های ترکیبی است. که در این حالت مدل (۳-۱) به صورت زیر تصریح می‌شود:

$$Y_{i,t} = \alpha + \beta X_{i,t} + \varepsilon_{i,t}$$

۱۰-۷-۲- مدل اثر ثابت (مدل حداقل مربعات با متغیر موهومی)

جهت ملاحظه «تکی» (موجود مستقل) هر یک از واحدهای مقطعی آن است که، عرض از مبدأ برای هر یک از آنها متفاوت باشد. با فرض ثابت بودن ضرایب شیب بین مقاطع، می‌توان معادله رگرسیون تابلویی را به صورت زیر تصحیح کرد:

$$Y_{i,t} = \alpha_i + \beta X_{i,t} + \varepsilon_{i,t}$$

۱۰-۷-۳- مدل اثر تصادفی

تفاوت اصلی مدل اثر ثابت و تصادفی در این است که در مدل اثر ثابت اثرات فردی (مقطعی) غیر قابل مشاهده، عواملی را دربر دارد که با متغیرهای مدل، همبستگی دارد. ولی در مدل اثر تصادفی این اثرات غیر قابل مشاهده با متغیرهای مدل ناهمبسته اند. در اینجا فرض می‌شود جملات خطا در هر یک از اجزاء هم در طی زمان و هم در طی واحدها با یکدیگر همبستگی ندارند، بنابراین برای تخمین این مدل از روش دیگری بنام REM استفاده می‌شود.

۱۰-۸- انواع آزمون ها

آزمون هایی جهت انتخاب بین مدل داده های تلفیقی، مدل اثر ثابت و مدل اثر تصادفی وجود دارد.

۱۰-۸-۱- آزمون چاو یا F

در برآورد یک مدل که داده های آن از نوع ترکیبی هست ابتدا باید نوع الگوی برآورد مشخص شود. به عبارت دیگر ابتدا باید بررسی شود که مدل مورد بررسی در کدام طبقه داده های تلفیقی و مدل اثر ثابت مدل قرار می گیرد. در مورد داده های ترکیبی ابتدا آزمون چاو به منظور انتخاب شیوه تخمین مدل از بین دو راهکار Pooling و Panel انجام می شود. اولین گام در تخمین های پانل دیتا تعیین نمودن قیود وارد شده بر مدل اقتصادسنجی است. به عبارت دیگر ابتدا باید مشخص کنیم که رابطه رگرسیونی در نمونه مورد بررسی دارای عرض از مبدأهای ناهمگن و شیب همگن است یا اینکه فرضیه عرض از مبدأهای مشترک و شیب مشترک در بین مقاطع (مدل داده های تلفیقی) پذیرفته می شود. بدین منظور آزمون F مورد استفاده قرار می گیرد.

۱۰-۸-۲- آزمون هاسمن

برای تخمین معادلات با توجه به ویژگی های الگو، ابتدا باید مشخص شود که کدام یک از روش های اثرات ثابت یا اثرات تصادفی مناسب هستند. برای این منظور، از آزمون هاسمن استفاده می شود. هاسمن (۱۹۷۸)، این آزمون را مطرح کرد، این آزمون بیان می دارد که تحت فرض عدم وجود همبستگی بین داده های مقطعی و سایر متغیرهای توضیحی و هر دو برآوردگر اثر ثابت و اثر تصادفی ناسازگارند ولی برآوردگر اثر ثابت ناکارا هم هست اما در صورت وجود همبستگی بین داده های مقطعی و سایر متغیرهای توضیحی اثر ثابت (LSDV) سازگار است اما اثر تصادفی (REM) ناسازگار می باشد.

۱۱- تجزیه و تحلیل داده ها

در پژوهش های علمی، تجزیه و تحلیل داده های آماری جمع آوری شده از نمونه های آماری، مرحله مهمی از تحقیق تلقی می شود به علت اینکه محقق، در این مرحله به نتیجه نهایی خواهد رسید. یعنی با استفاده از یک روش تحقیق، داده ها تجزیه و تحلیل و فرضیه آزمون و نهایتا نتیجه گیری نهایی برای گزارش انجام خواهد شد. در این بخش، اطلاعات مربوط به شرکت های نمونه آماری مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفته اند تا ارتباط بین متغیرها برای آزمون فرضیه تحقیق بررسی شود. داده های جمع آوری شده با استفاده از نرم افزار Excel محاسبه و با نرم افزار Eviews مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفته اند. تحلیل داده ها در بخش آمار توصیفی با محاسبه شاخص های مرکزی از جمله میانگین، میانه و شاخص های پراکندگی انحراف معیار چولگی و کشیدگی چولگی شروع شده است. در ادامه، آزمون نرمال بودن متغیر وابسته را مورد بررسی قرار دادیم. از تحلیل رگرسیونی برای تجزیه و تحلیل مدل ها استفاده کردیم. همچنین از ضریب همبستگی نیز به موازات تحلیل یاد شده استفاده شده است. به علت پانلی بودن داده ها، آزمونهای لیمر و هاسمن جهت تعیین نوع مدل رگرسیون انجام شده است و با آزمون Arch در مورد وجود یا عدم وجود ناهمسانی واریانس قضاوت شده است. برای هم خطی متغیرهای مستقل از آزمون VIF و برای سنجش نرمال بودن باقیمانده خطاها از آزمون و گراف جارکو- برا استفاده شده است. به منظور آزمون کیفیت ضرایب از آزمون T و برای سنجش همبستگی خطاها از آزمون دوربین واتسون بهره برده ایم. در نهایت، شاخص سنجش تصریح مدل نیز آزمون F بوده است. مبنای استنباط از روی سطح معناداری^۱ یا مقدار احتمال^۲ بوده است بدین گونه که هر گاه مقدار احتمال یا سطح معناداری آزمون کمتر از ۰/۰۵ باشد فرض صفر در سطح ۹۵ درصد اطمینان رد شده و اگر کمتر از ۰/۱۰ باشد در سطح اطمینان ۹۰ درصد رد خواهد شد.

1. Significant Level
2. P-value

۱۱-۱- آمار توصیفی^۱

اولین مرحله تحلیل داده‌ها، توصیف یا تلخیص داده‌ها با استفاده از آمارهای توصیفی است. در تحلیل توصیفی، داده‌ها، صرفاً برای بررسی وضع یک گروه یا یک موقعیت بکار می‌روند. به عبارتی به منظور شناخت بهتر جامعه ی مورد پژوهش و شناخت بهتر متغیرهای پژوهش قبل از تجزیه و تحلیل داده‌ها، لازم است این داده‌ها توصیف شوند. در تجزیه و تحلیل توصیفی پژوهشگر ابتدا داده‌های جمع‌آوری شده را با تهیه و تنظیم جدول توزیع فراوانی خلاصه می‌نماید و سپس به کمک نمودار آن‌ها را نمایش می‌دهد و سرانجام، با استفاده از سایر شاخص‌های آمار توصیفی آن‌ها را خلاصه می‌نماید. در واقع، موضوع آمار توصیفی تنظیم و طبقه‌بندی داده‌ها، نمایش ترسیمی، و محاسبه مقادیری از قبیل نما، میانگین، میانه و ... می‌باشد که حاکی از مشخصات یکایک اعضای جامعه مورد بحث است. در آمار توصیفی اطلاعات حاصل از یک گروه، همان گروه را توصیف می‌کند و اطلاعات به‌دست‌آمده به دسته‌جات مشابه تعمیم داده نمی‌شود. به طور کلی از سه روش در آمار توصیفی برای خلاصه‌سازی داده‌ها استفاده می‌شود:

- استفاده از جداول
- استفاده از نمودار

- محاسبه مقادیری خاص که نشان‌دهنده خصوصیات مهمی از داده‌ها باشند.

از نظر تاریخی می‌توان گفت از لحظه ای که شمارش اختراع شد علم آمار نیز گسترش پیدا کرد. با اینحال باید توجه داشت که آمار توصیفی فقط مختص نمونه است و نمیتوان از آن برای کل جامعه آماری استفاده کرد (مصاحب، ۱۳۹۰).

در بخش آمار توصیفی، تجزیه و تحلیل داده‌ها با استفاده از شاخص‌های مرکزی همچون میانگین و میانه و شاخص پراکندگی انحراف معیار^۲ انجام پذیرفته است. مقدار میانگین، متوسط داده‌ها را نشان می‌دهد. میانه، نشان‌دهنده این است که ۵۰٪ داده‌ها کمتر از عدد وسط مجموعه و ۵۰٪ داده‌ها بیشتر از عدد وسط مجموعه هستند. نزدیک بودن مقدار میانگین و میانه، تقارن داده‌ها را نشان می‌دهد. و در نهایت انحراف معیار، پراکندگی را نشان می‌دهد. نتایج حاصل از آمار توصیفی کلیه متغیرهای پژوهش در جدول ۴-۱ قابل رؤیت است.

جدول ۲- شاخص‌های برجسته آمار توصیفی

متغیر	میانگین	میانه	حداقل	حداکثر	انحراف معیار
کیو توبین	۱/۴۵	۱/۲۷	۰/۵۷	۴/۲۰	۰/۵۵
مسئولیت اجتماعی	۰/۲۵	۰/۲۳	۰/۰۷	۰/۴۶	۰/۰۶
بحران مالی	۰/۲۹	۰	۰	۱	۰/۴۵
مسئولیت اجتماعی خریدار بحران مالی	۰/۰۷	۰	۰	۰/۴۳	۰/۱۱
اندازه شرکت	۶/۲۵	۶/۱۰	۴/۴۲	۸/۱۵	۰/۶۹
اهرم مالی	۰/۶۱	۰/۶۰	۰/۰۲	۴/۸۲	۰/۳۷
لگاریتم سن شرکت	۲/۳۸	۳/۱۴۳	۰/۸۵	۳/۱۴۴	۰/۹۳
نرخ بازده دارایی	۰/۱۳	۰/۱۱	۰/۳۳	۰/۶۳	۰/۱۴

۱۱-۲- بررسی روابط دو به دو (آزمون همبستگی پیرسون)

در مباحث آماری، ضریب همبستگی پیرسون یا ضریب همبستگی حاصل‌ضرب-گشتاور پیرسون میزان همبستگی خطی بین دو متغیر تصادفی را می‌سنجد. مقدار این ضریب بین ۱- تا ۱ تغییر می‌کند که «۱» به معنای همبستگی مثبت کامل، «۰» به معنی نبود همبستگی، و «-۱» به معنی همبستگی منفی کامل است. این ضریب که کاربرد فراوانی در آمار دارد، توسط کارل پیرسون بر اساس ایده اولیه فرانسویس گالتون تدوین شد.

بر این اساس، همانگونه که در جدول ۴-۲ قابل مشاهده است، بین متغیر مسئولیت اجتماعی و شاخص کیو توبین ارتباطی مثبت و معنادار وجود دارد، در حالیکه این رابطه برای بحران مالی و شاخص کیو توبین ارتباطی منفی و معنادار است. مضافاً اینکه متغیرهای کنترلی اندازه شرکت و نرخ بازده دارایی رابطه مثبت و معناداری با متغیر وابسته دارد. اما سایر متغیرهای کنترلی رابطه معناداری با متغیر وابسته ندارند.

1 Descriptive statistics
2 Std Deviation

جدول ۳- آزمون همبستگی پیرسون

آزمون همبستگی پیرسون
Sample: 1392 1396
Included observations: 555

Correlation Probability	کیو توین
کیو توین	1.000000 -----
مسئولیت اجتماعی	0.593608 0.0024
بهران مالی	-0.399950 0.0202
مسئولیت اجتماعی فریدر بهران مالی	-0.372412 0.0228
من شرکت	-0.036922 0.3918
اهرم مالی	0.054779 0.2037
نرخ بازده دارایی	0.715083 0.0001
اندازه شرکت	0.432571 0.0020

لازم به ذکر است که هدف مدل های همبستگی بررسی میزان رابطه دو یا چند متغیر است در حالیکه رگرسیون به دنبال پیش بینی یک یا چند متغیر براساس یک یا چند متغیر دیگر است. از آنجا که رگرسیون برپایه داده های گذشته انجام می شود به آن عنوان Regression یعنی بازگشت به گذشته داده اند. بنابراین از نظر هدف همبستگی میزان و شدت رابطه متغیرها را نشان می دهد اما رگرسیون معادله ای را برای پیش بینی متغیرها ارائه می کند.

به واقع، آنچه در خروجی نتایج رگرسیون و همبستگی باعث ایجاد تفاوت می شود آن است که در همبستگی همیشه اثرات متغیرها به صورت دو به دو مورد سنجش قرار می گیرد اما در یک مدل رگرسیون اثرات متغیرها به صورت همزمان بررسی می شود. یعنی در همبستگی رابطه متغیر X با متغیر Y به وجود یا عدم وجود متغیر Z ارتباطی ندارد اما در رگرسیون تأثیر متغیر X بر متغیر Y به وجود یا عدم وجود متغیر Z بستگی دارد.

همانگونه که پیداست، با توجه به اینکه در این آزمون تأثیر عوامل مداخله گر و کنترلی مدل پژوهش بر رابطه میان متغیر مستقل و وابسته لحاظ نشده است، برای تفسیر فرضیه های پژوهش، لازم به اجرای رگرسیون چندمتغیره با الگوی داده های تابلویی است که در ادامه پژوهش به آن پرداخته شده است.

۱۱-۳- تخمین مدل های پژوهش و آزمون فرضیه ها

برازش مدل نخست تحقیق و آزمون های مربوطه

همانگونه که در فصل نخست دیدیم فرضیه نخست پژوهش به شکل زیر تعریف می شود:

H0: بین مسئولیت پذیری اجتماعی و ارزش شرکت رابطه معناداری وجود ندارد.

H1: بین مسئولیت پذیری اجتماعی و ارزش شرکت رابطه معناداری وجود دارد.

که برای بررسی آن از مدل زیر استفاده شده است:

$$\text{Tobin's Qit} = a_0 + a_1 \text{CSRit} + a_2 \text{sizeit} + a_3 \text{levit} + a_4 \text{Ageit} + a_4 \text{ROAit} + \varepsilon \text{it}$$

۱۱-۴- آزمون های تعیین الگوی داده ها

نخستین گام در برازش مدل های تابلویی، انجام آزمون لیمر به منظور تعیین و شناسایی نوع داده ها به نرم افزار است. فرض صفر این آزمون نشان می دهد که داده ها از نوع اثرات مشترک (داده های ترکیبی) هستند و فرض یک آن نمایانگر روش اثرات تصادفی (داده های پانلی) است.

جدول ۴- بررسی نتیجه آزمون لیمر

سطح معناداری	آماره آزمون
۰/۰۰۰۱	۳/۳۴

رد فرض صفر نشان دهنده این است داده ها از نوع ترکیبی هستند. با توجه به اینکه داده های ترکیبی خود به دو نوع اثرات ثابت تصادفی (فرض صفر آزمون هاسمن) و اثرات ثابت (فرض یک آزمون هاسمن) هستند، با انجام آزمون هاسمن نوع دقیق داده ها تعیین می شود.

جدول ۵- بررسی نتیجه آزمون هاسمن

سطح معناداری	آماره آزمون
۰/۰۰۰۴	۲۲/۸۲

در این مورد نیز با رد آزمون صفر نهایتاً نتیجه گرفته می شود که داده ها از نوع ترکیبی به روش اثرات ثابت هستند.

۱۱-۵- آزمونهای تعیین کیفیت برازش

آزمون‌های این بخش شامل مواردی هستند که نشان می‌دهند رگرسیون صورت گرفته (به منظور تعیین کیفیت روابط میان متغیرها)، آیا از شرایط مناسب برخوردار می‌باشد یا خیر. این آزمونها عبارتند از آرج، وایف، فیشر و دوربین واتسون که در ادامه همگی آنها بررسی شده‌اند. نتایج کلیه آزمونها دلالت بر مناسب بودن برازش صورت گرفته دارد.

جدول ۶- بررسی نتایج آزمونهای بخش تعیین کیفیت برازش مدل اول

نام آزمون	هدف آزمون	نتیجه آماری آزمون	تفسیر
آرج	بررسی مشکل ناهمسانی واریانس	آماره آزمون: ۰/۰۰۶ احتمال آماره: ۰/۹۳۶۱	مناسب بودن برازش
دوربین واتسون	بررسی مشکل خودهمبستگی پیاپی	شاخص آزمون: ۲/۳۸	مناسب بودن برازش
فیشر	بررسی کفایت کلی برازش	آماره آزمون: ۴/۱۶ احتمال آماره: ۰/۰۰۰۱	مناسب بودن برازش
وایف	بررسی مشکل همخطی	مسئولیت اجتماعی: ۱/۰۳ سن: ۱/۰۱ اهرم: ۱/۲۱ نرخ بازده دارایی: ۱/۲۱ اندازه: ۱/۰۱	مناسب بودن برازش

با توجه به تایید مناسب بودن رگرسیون انجام شده، در ادامه نتایج این رگرسیون به منظور تفسیر و بررسی ضرایب و در نتیجه فرضیه نخست پژوهش آورده شده است.

جدول ۷- نتایج رگرسیون مدل اول پژوهش

متغیرها	ضریب متغیر	آماره آزمون تی	سطح معناداری آزمون
عرض از مبدا	-۰/۱۳	-۱/۶۶	۰/۰۹۶۱
مسئولیت‌پذیری اجتماعی	۰/۵۷	۳/۰۵	۰/۰۰۲۹
اهرم مالی	۰/۰۲	۱/۰۳	۰/۳۰۰۹
نرخ بازده دارایی	۰/۷۳	۳/۷۵	۰/۰۰۰۲
سن شرکت	-۰/۰۵	-۱/۴۳	۰/۱۵۲۳
اندازه شرکت	۰/۴۸	۲/۵۱	۰/۰۱۲۵
ضریب تعیین		۰/۵۲	
ضریب تعیین تعدیل شده		۰/۳۹	

نتایج جدول فوق ضمن تایید تأثیر مثبت و معنادار مسئولیت اجتماعی بر شاخص کیو توپین (ارزش شرکت) و تایید فرضیه اول، نشان می‌دهد که متغیرهای کنترلی اندازه شرکت و نرخ بازده دارایی تأثیر مثبت و معناداری بر متغیر وابسته دارند.

۱۱-۶- برازش مدل دوم تحقیق و آزمونهای مربوطه

فرضیه دوم پژوهش به شکل زیر تعریف می‌شود:

H0: بحران مالی بر رابطه بین مسئولیت‌پذیری اجتماعی و ارزش شرکت تأثیر نمی‌گذارد.

H1: بحران مالی بر رابطه بین مسئولیت‌پذیری اجتماعی و ارزش شرکت تأثیر می‌گذارد.

که برای بررسی آن از مدل زیر استفاده شده است:

$$\text{ROA}_{it} = a_0 + a_1 \text{CSR}_{it} + a_2 \text{Crisis}_{it} + a_3 \text{CSR}_{it} * \text{Crisis}_{it} + a_4 \text{size}_{it} + a_5 \text{lev}_{it} + a_6 \text{Age}_{it} + a_7 \text{ROA}_{it} + \varepsilon_{it}$$

همچون مدل قبل در اینجا نیز نتیجه دو سری آزمونهای مورد نیاز آمده است.

۱۱-۶-۱- آزمون‌های تعیین الگوی داده‌ها

نتیجه دو آزمون لیمر و هاسمن که در جداول ۴-۷ و ۴-۸ گزارش شده اند نشان می‌دهد که داده‌ها از نوع ترکیبی به روش اثرات ثابت هستند.

جدول ۸- بررسی نتیجه آزمون لیمر

سطح معناداری	آماره آزمون
۰/۰۰۰۱	۳/۳۴

جدول ۹- بررسی نتیجه آزمون هاسمن

سطح معناداری	آماره آزمون
۰/۰۰۱۱	۲۴/۱۴

۱۱-۶-۲- آزمون‌های تعیین کیفیت برازش

همانگونه که پیشتر بیان شد و در مدل قبلی دیده شد، آزمونهای این بخش شامل مواردی هستند که نشان می‌دهند رگرسیون صورت گرفته (به منظور تعیین کیفیت روابط میان متغیرها)، آیا از شرایط مناسب برخوردار می‌باشد یا خیر. این آزمونها عبارتند از آرچ، وایف، فیشر و دوربین واتسون که در ادامه همگی آنها بررسی شده‌اند. به زبان دیگر، هدف از انجام این آزمونها این است که محقق دریابد که آیا رگرسیون صورت گرفته از شرایط لازم برای استفاده جهت تفسیر فرضیه‌ها و بررسی روابط برخوردار هستند و یا نیاز به اعمال تصحیحاتی دارند. همچون مورد قبل، نتایج کلیه آزمونها دلالت بر مناسب بودن برازش صورت گرفته دارد.

جدول ۱۰- بررسی نتایج آزمون‌های بخش تعیین کیفیت برازش مدل دوم

نام آزمون	هدف آزمون	نتیجه آماری آزمون	تفسیر
آرچ	بررسی مشکل ناهمسانی واریانس	آماره آزمون: ۰/۰۰۰۰۹ احتمال آماره: ۰/۹۹۷۵	مناسب بودن برازش
دوربین واتسون	بررسی مشکل خودهمبستگی پیاپی	شاخص آزمون: ۲/۴۰	مناسب بودن برازش
فیشر	بررسی کفایت کلی برازش	آماره آزمون: ۴/۱۸ احتمال آماره: ۰/۰۰۰۱	مناسب بودن برازش
وایف	بررسی مشکل همخطی	مسئولیت اجتماعی: ۱/۴۱ بحران مالی: ۱/۲۵ مسئولیت اجتماعی ضربدر بحران مالی: ۱/۲۸ سن: ۱/۰۱ اهرم: ۱/۲۲ نرخ بازده دارایی: ۱/۲۳ اندازه: ۱/۰۱	مناسب بودن برازش

همچون مورد قبل، با توجه به تایید مناسب بودن رگرسیون انجام شده، در ادامه نتایج این رگرسیون به منظور تفسیر و بررسی ضرایب و در نتیجه فرضیه دوم پژوهش آورده شده است.

با توجه به نتایج جدول ۱۱ می‌توان دید که ضریب مربوط به متغیر مسئولیت‌پذیری اجتماعی ضربدر بحران مالی، منفی و معنادار است. این موضوع تأثیر منفی و معنادار متغیر تعدیلگر را بر رابطه مستقیم بین متغیر مستقل و وابسته تایید می‌کند. بنابراین فرضیه دوم تحقیق تایید می‌شود. علاوه بر این می‌توان دید که همچنان، متغیرهای کنترلی نرخ بازده دارایی و اندازه شرکت تأثیری مثبت و معنادار بر روی متغیر وابسته دارند.

جدول ۱۱- نتایج رگرسیون مدل دوم پژوهش

متغیرها	ضریب متغیر	آماره آزمون تی	سطح معناداری آزمون
عرض از مبدا	-۰/۱۴	-۱/۷۵	۰/۰۷۹۲
مسئولیت‌پذیری اجتماعی	۰/۴۹	۲/۹۳	۰/۰۰۹۱
بحران مالی	-۰/۲۸	-۲/۵۷	۰/۰۳۶۳
مسئولیت‌پذیری اجتماعی ضربدر بحران مالی	-۰/۲۳	-۲/۰۳	۰/۰۴۲۸
اهرم مالی	۰/۰۸	۰/۸۶	۰/۳۸۵۳
نرخ بازده دارایی	۰/۸۸	۳/۵۶	۰/۰۰۰۴
سن شرکت	-۰/۰۵	-۱/۵۰	۰/۱۳۴۱
اندازه شرکت	۰/۴۸	۲/۵۳	۰/۰۱۱۶
ضریب تعیین		۰/۴۰	
ضریب تعیین تعدیل شده		۰/۵۳	

۱۲- بحث و نتیجه‌گیری

بخش نتیجه آخرین بخش از انجام پژوهش می‌باشد که در آن، پژوهشگر بر اساس اطلاعات آماری که به دست می‌آید می‌تواند نسبت به پژوهشی که انجام داده اظهار نظر و نتیجه‌گیری کند. این نتیجه‌گیری آخرین تأثیر را، هم از حیث سبک نگارش هم از جهت محتوا باید به خواننده القا نماید. نتیجه‌گیری، باوری مبتنی بر استدلال و بر مبنای شواهد حاصل از پژوهش است که پژوهشگر در اختیار خوانندگان پژوهش، علاقه‌مندان به اجرای پژوهش‌های آتی مبتنی بر پژوهش کنونی و در نهایت استفاده کنندگان کاربردی، قرار می‌دهد. کلیه فصول این پژوهش با همین رویکرد پیش رفته است. در پایان هر فعالیت تحقیقی، محقق با توجه به فرضیات آزمون شده و رد یا قبول فرضیات باید نتایج کار را ارائه نماید. نتایج حاصل از فرضیات نیز پایه‌هایی هستند که پیشنهادها براساس آن شکل می‌گیرد. بنابراین یکی از قسمت‌های تحقیق که در واقع می‌تواند راهی برای تبدیل نظریات به عمل برای موفقیت در آینده باشد، نتیجه‌گیری صحیح و پیشنهادها مربوط و مناسب است. نتیجه‌گیری‌هایی که براساس تحلیل‌های صحیح بر پا شده باشد می‌تواند مشکلات موجود بر سر راه سازمان را که تحقیق به آن منظور طراحی شده بود را ترفیع نماید. این تحقیق در جهت بررسی رابطه میان مسئولیت اجتماعی شرکتها و ارزش آنها با توجه به نقش تعدیلگر بحران مالی برآمده است. به منظور انجام این تحقیق، ابتدا به مطالعه مبانی نظری پرداخته شد. از این رو بسیاری از منابع در اختیار، اعم از فارسی و لاتین و هم چنین تحقیقات قبلی که در این زمینه صورت گرفته بود، مورد مطالعه و بررسی قرار گرفت. در مرحله بعد پس از جمع‌بندی مطالب، نسبت به تدوین فرضیات تحقیق اقدام شد. جامعه آماری مورد مطالعه در این شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران هستند که به روش غربالگری تعداد ۱۱۱ شرکت برای انجام مطالعه برگزیده شدند.

مدل مورد بررسی در این پژوهش، مدل داده‌های ترکیبی به روش اثرات ثابت بوده است که به وسیله آزمونهای لیمر و هاسمن تعیین شده است. برای تفسیر و تجزیه و تحلیل‌های لازم از روش رگرسیون خطی به روش حداقل مربعات معمولی با استفاده از نرم افزار ایویوز نسخه ۸ استفاده شده است. لازم به یادآوری است که از ۴ آزمون وایف، آرچ، دوربین واتسون و فیشر به منظور اطمینان از صحت برازش صورت گرفته استفاده شده است. نتایج حاصل از تجزیه و تحلیل اطلاعات کلی، حاکی از تایید هر دو فرضیه پژوهش حاضر بوده است.

بررسی نتایج آزمون فرضیه‌ها نشان می‌دهد که هر دو فرضیه تحقیق مورد تایید می‌باشد که در جدول ۱۲ آورده شده است.

جدول ۱۲- نتایج آزمون فرضیات

نتایج آزمون	فرضیه‌ها
تایید فرضیه	بین مسئولیت‌پذیری اجتماعی و ارزش شرکت رابطه معناداری وجود دارد.
تایید فرضیه	بحران مالی بر رابطه بین مسئولیت‌پذیری اجتماعی و ارزش شرکت تأثیر می‌گذارد.

۱-۱۲- فرضیه اول:

بین مسئولیت‌پذیری اجتماعی و ارزش شرکت رابطه معناداری وجود دارد. همانگونه که بیان شد برای اثبات این فرضیه از رگرسیون خطی داده‌های تابلویی استفاده شده است. میزان ضریب متغیر مستقل در این مدل ۰/۵۷ با سطح معناداری ۰/۰۰۲۹ است که نشان از ارتباط مستقیم و معنادار بین این دو متغیر دارد.

در تفسیر این نتیجه می توان گفت که مسئولیت اجتماعی شرکت ها موضوعی جدید در ادبیات و تحقیقات حسابداری به شمار رفته و از جنبه های مختلف توسط سرمایه گذاران، تحلیل گران، مدیران و محققین مورد توجه قرار گرفته است. امروزه سهامداران خواهان سرمایه گذاری در شرکت هایی هستند که به گونه ای مناسب مسئولیت های اجتماعی را انجام می دهند. گران (۲۰۰۸)، ادعا می کند که مسئولیت های اجتماعی شرکت ها نه تنها در شرکت های بزرگ انجام می شود بلکه امروزه برای بسیاری از شرکت ها ضروری به نظر می رسد. طرفداران افشای اطلاعات مسئولیت های اجتماعی ادعا می کنند که شرکت ها برای افزایش ثروت سهامداران این اطلاعات را افشا می کنند.

مسئولیت اجتماعی شرکتها موضوع جدال قابل توجهی در ایالات متحده در طول این چند دهه بوده است. در یک طرف افرادی قرار دارند که استدلال میکنند هدف تجارت کسب سود و افزایش ارزش سهام است و بهبود وضع رفاه و سلامت اجتماع به طور کلی وظیفه عوامل مذهبی، اجتماعی و حکومتی است. مقاله کلاسیک میلتون فریدمن (۱۹۷۰)، با عنوان «مسئولیت اجتماعی تجارت فقط افزایش سود است»، به روشنی این دیدگاه را تشریح میکند و در پاسخ کسانی که مدعی بودند تجارت تا حد زیادی نسبت به امور رفاهی جامعه متعهد است، داده شد. البته طرفداران فریدمن به طور کلی منکر درگیر شدن شرکت در فعالیت های اجتماعی نیستند بلکه آنها می گویند که هدف و نتیجه اقدامات باید کسب سود برای سازمان باشد.

در طرف دیگر این جدال کسانی هستند که استدلال می کنند، که تجارت دارای یک دین اجتماعی، مدنی یا اخلاقی برای انجام فعالیت های اجتماعی به منظور بهبود رفاه عمومی به وسیله منافع است. طرفداران این دیدگاه منکر اهمیت سود برای تجار نیستند برای آنها سود برای اموری چون، ایجاد اشتغال، دستمزدهای عادلانه، تولیدات مفید، مالیات و سایر همکاری های اجتماعی بسیار مهم و اساسی است. با این وجود معتقدند که باید شرکتها نقش اجتماعی وسیعی در ایجاد رفاه عمومی از طریق تاثیرگذاری روی برنامه های اجتماعی داشته باشند. این بدان معنی است که باید از محدوده تنگ منافع خودخواهانه بیرون آمده و سعی کرد منافع، موضوعات اجتماعی را نیز در بر بگیرد و در راستای اهدافی چون افزایش سطح سواد، گفتگوهای سازنده و ارتقاء سطح اجتماعی عمل کرد. علاوه بر این؛ در قبول این دیدگاه، فعالان اجتماعی استدلال می کنند که درگیر شدن تجارت در ارتقای سطح اجتماعی یک تعهد اخلاقی و مدنی واضح است و لازم است بدون در نظر گرفتن عواقب مادی چنین فعالیت هایی برای شرکت؛ آنها را انجام داد (جلیل و قیصری، ۱۳۹۴).

به زبان دیگر، مسئولیت پذیری اجتماعی شرکتی و افشاگرهای مرتبط با آن عامل ضرورتی است که به تداوم شرکت ها منجر می شود. زیرا همه شرکت ها ارتباط هایی با جامعه دارند. لذا جامعه امکان بقای شرکت ها را در درازمدت فراهم می آورد. جامعه از فعالیت ها و رفتار شرکت ها بهره می گیرد. گسترش مسئولیت پذیری شرکت ها بر این موضوع دلالت دارد که مسئولیت های شرکت ها از آنچه در گذشته بوده، یعنی "فراهم کردن پول برای سهامداران" فراتر رفته است. شرکت ها بایستی در برابر ذینفعان (سهامداران، مشتریان، کارکنان، عرضه کنندگان کالا، بانکها، قانون گذاران، محیط و جامعه) پاسخگو باشند. به این ترتیب شرکت ها علاوه بر مسئولیت اقتصادی، باید در برابر مسائل اجتماعی نیز احساس مسئولیت کنند.

منطبق با نظریه ذی نفعان، شرکت های با عملکرد اجتماعی بالاتر، تمایل بیشتری به افشای عمومی فعالیت های اجتماعی خود دارند. سطح بالای این افشای اطلاعات باعث کاهش عدم تقارن اطلاعاتی بین شرکت و سرمایه گذاران می گردد (سرافیم و همکاران، ۲۰۱۲).

هرچه شرکتها به افشای مسئولیت اجتماعی بیشتری بپردازند، مدیران از بهره کمتری در استقراض برخوردار می شوند. زیرا افشای بیشتر مسئولیت اجتماعی، با جلب اعتماد عمومی سرمایه گذاران، باعث سرمایه گذاری بیشتر آنها شده و این امر نیاز شرکتها به استقراض از طریق بدهی و وام بانکی با بهره بالا را کمتر می نماید (بوسلا و همکاران، ۲۰۱۳). در واقع، عدم تقارن اطلاعاتی کمتر ناشی از افای فعالیت های اجتماعی سبب دسترسی آسان تر به منابع مالی و هزینه تامین مالی کمتری می گردد (ال قول و همکاران، ۳، ۲۰۱۱).

یافته های این بخش را همانگونه که بیان شد می توان با یافته های مطالعات گران (۲۰۰۸)، سرافیم و همکاران (۲۰۱۲)، بوسلا و همکاران (۲۰۱۳)، ال قول و همکاران (۲۰۱۱) و همچنین امیرحسینی و قبادی (۱۳۹۶) و عرب صالحی و همکاران (۱۳۹۶)، همسو دانست.

۱۲-۲- فرضیه دوم

بحران مالی بر رابطه بین مسئولیت‌پذیری اجتماعی و ارزش شرکت تأثیر می‌گذارد. در این مورد نیز برای اثبات این فرضیه از رگرسیون خطی داده‌های تابلویی استفاده شده است. میزان ضریب متغیر تعدیلگر در این مدل ۰/۲۳- با سطح معناداری ۰/۴۲۸ است که نشان از تأثیر معنادار متغیر تعدیلگر بر رابطه بین دو متغیر مستقل و وابسته دارد. آنچه از این یافته بر می‌آید این است که در وهله نخست، بحران مالی توانسته است تأثیر منفی و معناداری بر ارزش شرکت‌های فعال در بورس اوراق بهادار تهران در سالهای این پژوهش داشته باشد (متغیر بحران مالی خود دارای رابطه منفی و معناداری با ارزش شرکت است). این موضوع مسئله دور از انتظاری نبوده است. چراکه بحران مالی با دشوار ساختن اماکن دسترسی شرکت به منابع مالی و محدودیت در تامین مالی و همچنین کاهش کارایی بازار، باعث ایجاد نقصان در فعالیت‌های مالی شرکتها می‌گردد.

همسو با این یافته عبدلی و اعتمادی (۱۳۹۶)، بیان می‌کنند که شرکتها در مواقعی که با بحران مواجه می‌شوند، به ناچار بخشی از ارزش سهام خود را از دست می‌دهند و برای جلوگیری از کاهش بیشتر ارزش سهام شرکت به محافظه کاری روی می‌آورند. همچنین در تایید یافته‌های بخش دوم این تحقیق، کارشناسان و همکاران (۱۳۹۷)، همراستا با یافته‌های فوسبرگ (۲۰۱۳) و موسوی شیری و همکاران (۱۳۹۵)، بیان می‌کنند که بحران مالی به کاهش سود بسیاری از شرکتها منجر شده است و از این رو مدیران به منظور همراه کردن سهامداران نسبت به عملکرد اقتصادی خویش ممکن است به فعالیت‌های متقلبانانه دست بزنند که این مسئله منجر به کاهش ارزش شرکت در دراز مدت می‌گردد و به این ترتیب می‌توان نتیجه گرفت که مدیران شرکت‌های درگیر بحران به منظور حفظ منافع کوتاه مدت خود تمایلی به سرمایه‌گذاریهای دیربازده همچون مسئولیت اجتماعی ندارند.

۱۳- پیشنهادهای تحقیق

با توجه به مشاهده تأثیر مثبت و معنادار افشای مسئولیت اجتماعی بر ارزش در شرکت‌های مورد مطالعه این پژوهش، استفاده از این یافته می‌تواند به سرمایه‌گذاران (به جهت اطمینان بیشتر نسبت به سرمایه‌گذاری در شرکت‌هایی که در زمینه مسئولیت اجتماعی فعالیت بیشتری دارند)، مدیران و متولیان شرکتها (به جهت فعالیت بیشتر در این زمینه و افشای بهتر آن به دلیل تأثیر مثبتی که بر ارزش سهام شرکت دارد) و همچنین متولیان سازمان بورس اوراق بهادار تهران (به منظور ارائه سازوکارهای بهتری برای التزام شرکتها به افشای دقیق فعالیت‌هایشان در زمینه مسئولیت‌های اجتماعی به جهت حفظ منافع سهامداران و سرمایه‌گذاران) پیشنهاد شود.

همچنین موارد زیر برای دیگر پژوهشگران جهت توسعه این پژوهش پیشنهاد می‌گردد:

- بررسی تفکیکی حوزه‌های مسئولیت اجتماعی می‌تواند نتایج دقیق‌تر و جزئی‌تری در پی داشته باشد.
- افزایش بازه مطالعاتی نیز ممکن است به دقت نتایج به‌دست‌آمده بیفزاید.
- بررسی مقایسه‌ای نتایج به‌دست‌آمده به تفکیک صنایع و گروه‌های بورسی می‌تواند نتایج درخور توجهی از حیث عملکرد گروه‌های مختلف داشته باشد.
- محدودیت‌های پژوهش
- نوباً بودن مقوله مسئولیت اجتماعی و عدم اهتمام شرکتها به اجرای ضوابط آن از جمله محدودیت‌های تعمیم نتیجه به‌دست‌آمده است.
- محدود بودن سازوکارهای دقیق برای محاسبه مسئولیت اجتماعی، از دیگر محدودیت‌های این پژوهش است.
- بررسی تأثیر بحران مالی در یک دوره کوتاه مدت (۵ ساله)، می‌تواند دقت یافته‌های پژوهش را تحت تأثیر قرار دهد.

منابع

۱. امیدوار، علیرضا، ۱۳۸۶، مسئولیت اجتماعی شرکت‌ها تکمیل‌کننده و جایگزین‌کننده سیاست‌گذاری‌ها و وظایف دولت، پژوهشکده تحقیقات استراتژیک مجمع تشخیص مصلحت نظام، پژوهش‌نامه شماره ۲۱، صص ۳۳-۲۰
۲. اوغلو، شربت، ۱۳۸۹، مسئولیت اجتماعی نزد شرکت‌های پذیرفته‌شده بورس اوراق بهادار تهران، سال ۴، شماره ۱۹
۳. باقری مهماندوستی (۱۳۸۶)، بررسی ارتباط بین نقدشوندگی سهام و تصمیمات مرتبط با ساختار سرمایه در شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران، پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه شهید بهشتی، دانشکده مدیریت

۴. برزگر، قدرت‌اله و غواصی کناری، محمد (۱۳۹۵)، مطالعه رابطه سطح افشای مسوولیت اجتماعی و سیاست تقسیم سود در شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران، دانش حسابداری، دوره ۷، شماره ۲۴، صص ۱۸۰-۱۵۵
۵. جلیلی، صابر و قیصری، فرزاد (۱۳۹۴)، بررسی ارتباط بین کیفیت سود و مسوولیت‌پذیری اجتماعی در شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران، دانش حسابداری، شماره ۵۷، صص ۳۸-۲۵
۶. حجازی، رضوان؛ ولیپور، هاشم و سیامر، مهنوش (۱۳۹۱)، کاربرد نظریه ترجیحی در تامین مالی، فصلنامه دانش مالی، شماره ۱۵، صص ۳۱-۴۶
۷. حساس یگانه، یحیی، برزگر، قدرت اله (۱۳۹۳)، مبانی نظری مسوولیت اجتماعی شرکتها و پارادایم تحقیقاتی آن در حرفه حسابداری، فصلنامه علمی پژوهشی حسابداری مدیریت، شماره بیست و دوم، صص ۱۳۳-۱۰۹
۸. حسینی، سیدعلی و حقیقت، سرور (۱۳۹۵)، رابطه بین حاکمیت شرکتی و تعهد به ایفای مسوولیت‌های اجتماعی در شرکتهای پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران، پژوهش حسابداری، شماره ۲۳، صص ۱۳۱-۱۰۶
۹. دارابی، رویا (۱۳۹۶)، ارتباط بین بحران مالی و ساختار سرمایه، فصلنامه سیاست های مالی و اقتصادی، شماره ۱۷، صص ۵۱-۷۲
۱۰. دموری، داریوش و دیگران (۱۳۹۰)، «بررسی رابطه بین هموارسازی سود، کیفیت سود و ارزش شرکت در شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران»، پژوهش های حسابداری مالی، سال سوم، شماره اول، صص ۸۷-۹۹
۱۱. شباهنگ، رضا (۱۳۸۷)، «تئوری حسابداری»، مرکز تحقیقات تخصصی حسابداری و حسابرسی سازمان حسابرسی.
۱۲. فخاری، حسین؛ رضایی، یاسر و نوروزی، محمد (۱۳۹۵)، تأثیر افشای مسوولیت اجتماعی شرکت بر کارایی سرمایه گذاری، راهبرد مدیریت مالی، سال چهارم، شماره ۱۵، صص ۱۰۶-۸۵
۱۳. قدرتی، حسن و فیضی، سعید (۱۳۹۴)، تأثیر حاکمیت شرکتی بر میزان مدیریت سود در بازار بورس اوراق بهادار تهران، دانش حسابرسی، شماره ۵۸، صص ۳۳۲-۲۰۵
۱۴. گروه کارشناسان ایران، ۱۳۸۶، مسوولیت اجتماعی سازمان با رویکرد EFQM، تهران: نشر کیفیت و مدیریت
۱۵. موسوی شیری، سید محمد؛ روحی، علی و آذری، وحید (۱۳۹۲). تأثیر درماندگی مالی بر کیفیت اقلام تعهدی، فصلنامه حسابداری مالی، شماره ۱۸، صص ۱۲۹-۱۰۳
۱۶. نیک کار، جواد؛ همت فر، جواد و اعصامی، مریم (۱۳۹۵)، اندازه گیری تأثیر سرمایه گذاری در دارایی نامشهود بر سلامت مالی و مشکلات نمایندگی شرکت در شرکتهای پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران، مدیریت دارایی و تامین مالی، مقاله آماده انتشار
۱۷. هیأت تدوین استانداردهای حسابداری (۱۳۸۶)، «مبانی نظری حسابداری و گزارشگری مالی در ایران»، مرکز تحقیقات تخصصی حسابداری و حسابرسی سازمان حسابرسی.
۱۸. هندرکسن، ا. و مایکل ون بردا، ترجمه علی پارسائیان (۱۳۸۵)، «تئوریهای حسابداری»، انتشارات ترمه، جلد اول و دوم.
۱۹. وحیدی الیزایی، ابراهیم و فخاری ماندانا، (۱۳۹۴)، تأثیر مسوولیت‌پذیری اجتماعی شرکتی بر عملکرد مالی شرکت، تحقیقات حسابداری و حسابرسی، شماره ۲۷
۲۰. ولک‌دادت، ترجمه علی پارسائیان (۱۳۷۷)، «تئوری حسابداری»، انتشارات ترمه، جلد اول و دوم.
21. Akhigbe, A., Martin, A. D. (2006). Valuation impact of Sarbanes-Oxley: Evidence from disclosure and governance within the financial services industry. *Journal of Banking and Finance*, 30(3), 989-1006. <http://dx.doi.org/10.1016/j.jbankfin.2005.06.002>
22. Armitage, S., & Marston, C. (2008). Corporate disclosure, cost of capital and reputation: Evidence from finance directors. *The British Accounting Review*, 4, 314e336.
23. Arvidsson, S. (2011). Disclosure of non-financial information in the annual report: A management-team perspective. *Journal of Intellectual Capital*, 2, 277e300.
24. Baxter, P., Cotter, J. (2009). Audit committees and earnings quality. *Accounting and Finance*, 49(2), 267-290. <http://dx.doi.org/10.1111/j.1467-629X.2008.00290.x>
25. Bedard, J., Chtourou, S. M., & Courteau, L. (2004). The effect of audit committee expertise, independence, and activity on aggressive earnings management. *Auditing: A Journal of Practice & Theory*, 23(2), 13-35. <http://dx.doi.org/10.2308/aud.2004.23.2.13>
26. Block, S. B. (2004). The latest movement to going private: an empirical study. *Journal of Applied Finance*, 14, 6-44. <http://dx.doi.org/10.1007/BF02751643>
27. Bouslah, K., Zali, M., Xang, F. 2013. The impact of the dimensions of social performance on firm risk. *Journal of banking & finance* 37, 1258-1273.

28. Chih, H., Shen, C., Kang, F. 2008. Corporate Social Responsibility, Investor Protection, and Earnings Management: Some International Evidence. *Journal of Business Ethics* 79, 179–198.
29. Dhaliwal, D. O., Li, O. Z., Tsang, L. A., & Yang, Y. (2011). Voluntary nonfinancial disclosure and the cost of equity capital: The initiation of corporate social responsibility reporting. *The Accounting Review*, 1, 59e100.
30. Dkhili, H., & Ansi, H. (2012). "The Link between Corporate Social Responsibility and Financial Performance: The Case of the Tunisian Companies". *Journal of Organizational Knowledge Management*.
31. El Ghoul, S., Kim, Y., Park, M., Wier, B. 2011. Does corporatesocial responsibility affect the cost of capital?. *Journal of banking & finance* 35(9), 2388–2406.
32. Fang, V. W., Noe, T. H., & Tice, S. (2009). Stock market liquidity and firm value. *Journal of Financial Economics*, 94(1), 150-169. <http://dx.doi.org/10.1016/j.jfineco.2008.08.007>
33. Felo, A. J., Srinivasany, K., & Solieri, S. A. (2003). Audit committee characteristics and the perceived quality of financial reporting: An empirical analysis. Working paper.
34. Harwood, I., Humby, S., & Harwood, A. (2011). On the resilience of corporate social responsibility. *European Management Journal*, 4, 283e290
35. Huang, C. L., Chen, W. J., & Lu, K. C. (2014). The monitoring effect of information disclosure: Institutional and retail investors. *International Journal of Information and Management Sciences*, 25(S), 197-214. <http://dx.doi.org/10.6186/IJIMS.2014.25.3.1>
36. Huang, C. L. (2016). Can the Audit Committee Provide Better Oversight of Listed Companies? –An Efficiency of Cash Holdings Perspective *Asian Journal of Finance & Accounting*, 8(1), 100-126
37. Huang, H. H. (2013). A Comparison of market performance: Taiwan Stock Exchange and R.O.C. Over-the-counter Securities Exchange. *National Taiwan University Law Journal*, 42(S), 1109 -1145. <http://dx.doi.org/10.6199/NTULJ.2013.42.SP.09>
38. Hasbrouck, J., & Schwartz, R. A. (1988). Liquidity and execution costs in equity markets. *The Journal of Portfolio Management*, 14(3), 10-16. <http://dx.doi.org/10.3905/jpm.1988.409160>
39. Kim, Y., Park, M., Wier, B. 2012. Is Earnings Quality Associated With Corporate Social Responsibility?. *Accounting Review* 87(3), 761–796.
40. La Rosa, F, Liberatore, G, Terzani, S. (2017). The impact of corporate social performance on the cost of debt for listed European non-financial firms, *European Management Journal*, 3, 1e11.
41. Matten, D., Crane, A., & Chapple, W. (2003). Behind the mask: Revealing the true face of corporate citizenship. *Journal of Business Ethics*, 1e2, 109e120.
42. Mohd Sabrun, I, et al. 2015, "Analysis of Earnings Management Practices and sustainability Reporting for Corporations that offer Islamic Products & Services", *Procedia Economics and Finance* 28, 176 – 182
43. Orens, R., Aerts, W., & Lybaert, N. (2009). Intellectual capital disclosure, cost of finance and firm value. *Management Decision*, 10, 1536e1554.
44. Orlitzky, M., & Benjamin, J. D. (2001). Corporate social performance and firm risk: A meta-analytic review. *Business & Society*, 4, 369e396.
45. Sandhu, H S; Kapoor, Shveta. (2010) . Corporate social responsibility initiatives: An analysis of voluntary corporate disclosure. *South Asian Journal of Management*, 17 (2) , 47-80
46. Sabrun Ibrahim et al. (2016) . Analysis of Earnings Management Practices and sustainability Reporting for Corporations that offer Islamic Products & Services. *Procedia Economics and Finance* 28 , 176 – 182
47. Tsalavoutas, I. (2011). Transition to IFRS and compliance with mandatory disclosure requirements: What is the signal? *Advances in Accounting*, 2, 390e405.
48. Ye, K., & Zhang, R. (2011). Do lenders value corporate social responsibility? Evidence from China. *Journal of Business Ethics*, 1, 197e206.