

بررسی رابطه بین مسئولیت اجتماعی شرکت و خطای پیش‌بینی سود هر سهم

احمد احمدپور^۱ / مریم فرمانبردار^۲

چکیده

پیش‌بینی و افشا مدیریت از سود، یکی از مهم‌ترین منابع اطلاعاتی ذینفعان می‌باشد. در سال‌های اخیر، مدیران به دلایل مختلفی از جمله کسب مشروعت سازمان و فشار گروه‌های ذینفع به افشاء اطلاعات اجتماعی سازمان اقدام می‌کنند. هدف این پژوهش، بررسی ارتباط بین سطح افشا مسئولیت اجتماعی شرکت‌ها با قدر مطلق خطای پیش‌بینی سود هر سهم می‌باشد. نمونه مورد بررسی صنایع شیمیایی، فرآورده‌های نفتی و سیمانی شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران بوده که برای دو دوره مالی ۱۳۹۰ و ۱۳۹۱ مورد بررسی قرار گرفت. اندازه‌گیری سطح افشا مسئولیت اجتماعی شرکت‌ها، با استفاده از تحلیل محتوای گزارش سالانه هیئت‌مدیره شرکت‌ها صورت گرفته است. نتایج تحقیق نشان داد بین سطح افشا مسئولیت اجتماعی شرکت‌ها با قدر مطلق خطای پیش‌بینی سود هر سهم ارتباط معکوس معنی‌داری وجود دارد. همچنین، بین سطح افشا عملکرد اجتماعی و زیست‌محیطی شرکت با قدر مطلق خطای پیش‌بینی سود هر سهم رابطه معکوس معنی‌داری مشاهده گردید.

واژگان کلیدی: مسئولیت اجتماعی شرکت، پیش‌بینی سود هر سهم، خطای پیش‌بینی سود هر سهم

طبقه‌بندی موضوعی: Q56, M14, M41

پرتمال جامع علوم انسانی

۱. استاد حسابداری دانشگاه مازندران

۲. دانشجوی کارشناسی ارشد حسابداری دانشگاه مازندران

مقدمه

ارائه اطلاعات به بازار سرمایه به وسیله مدیران همواره از منابع مهم اطلاعاتی می‌باشد. برخی از این اطلاعات، برآوردها و پیش‌بینی سودهای آتی شرکت‌ها می‌باشند که در فواصل زمانی مختلف به بازار سرمایه ارائه می‌شوند. امروزه پیش‌بینی و افشاری مدیریت از سود مهم‌ترین منابع اطلاعاتی سرمایه-گذاران و تحلیل‌گران می‌باشد. از آنجایی که تهیه و ارائه اطلاعات بر عهده مدیران می‌باشد، مدیران توانایی این امر را خواهند داشت که قضاوت‌های شخصی خود را در برآوردها دخالت داده و با افشاری که می‌کنند بازار و قیمت سهام را تحت تأثیر قرار دهند. این امر موجب می‌شود وقتی پیش‌بینی مدیریت به بازار سرمایه عرضه می‌شود صرف نظر از بار اطلاعاتی، اعتبار و قابلیت اتکای پیش‌بینی‌ها برای سرمایه‌گذاران و متولیان بازار سرمایه مورد تردید قرار گیرد. به همین دلیل تا زمانی که این تردید بر طرف نشود، بار اطلاعاتی پیش‌بینی‌های مدیریت تأثیر چندانی روی قیمت سهام و در کل بازده سهامداران نخواهد گذاشت (خوش طینت، ۱۳۸۷).

مسئولیت‌پذیری اجتماعی به مباحث اخلاقی درباره رفتار و تصمیم‌گیری شرکت درباره موضوعاتی مانند مدیریت منابع انسانی، حمایت محیطی، سلامتی کاری، روابط اجتماعی و روابط با عرضه‌کنندگان و مشتریان می‌پردازد. مسئولیت‌پذیری اجتماعی، رضایت سهامداران را بهبود بخشیده و بر روی شهرت شرکت نیز اثر مثبتی دارد (خواجه‌ی و همکاران، ۱۳۹۰).

سیکا (Sikka, 2011) بیان می‌کند ممکن است برخی نمای خوب گزارش مسئولیت اجتماعی را به عنوان شاهدی بر پاسخگویی شرکت‌ها به فشارهای عمومی به حساب آورند اما بسیاری از این پاسخگویی در گام اول به توanایی ایجاد سود مرتبط است. این نظر نیز وجود دارد که حجم زیادی از گزارش مسئولیت اجتماعی در خدمت خود شرکت بوده و موارد افشا غالباً انتخابی است.

افشا شاخص‌های مسئولیت اجتماعی توسط شرکت‌ها که میزان توجه شرکت‌ها را به عملکرد اجتماعی و زیست‌محیطی نشان می‌دهد، منجر به بهبود کیفیت افشا اطلاعات شده و ممکن است تصمیم‌گیری سرمایه‌گذاران و ذینفعان شرکت‌ها را تحت تأثیر قرار دهد. سؤالی که مطرح می‌شود این است که آیا افشا شاخص‌های مسئولیت اجتماعی می‌تواند بر میزان خطای پیش‌بینی سود هر سهم شرکت‌ها تأثیر گذار باشد؟ لذا، در این پژوهش، به بررسی ارتباط بین سطح افشا مسئولیت اجتماعی شرکت‌ها و خطای پیش‌بینی سود هر سهم پرداخته می‌شود.

مبانی نظری و پیشینه پژوهش

امروزه مسئولیت اجتماعی شرکت با اضافه شدن مباحثی چون محیط‌زیست، مباحث حقوق بشر، استانداردهای کار و مبارزه با فساد دامنه بسیار وسیع تری نسبت به گذشته پیدا کرده است. با این حال، رابطه بین عملکرد مالی و عملکرد اجتماعی آشکار و واضح نیست. عمدتاً دو عامل برای توجیه ارتباط مثبت بین بازده مالی و عملکرد اجتماعی وجود دارد. عامل اول می‌گوید افزایش در سود، ریشه در افزایش کلی بهره‌وری دارد و عامل دوم بر افزایش سودآوری از طریق بهبود تصویر شرکت در جامعه اشاره دارد. همچنین نمی‌توان احتمال وجود رابطه منفی بین عملکرد مالی و عملکرد اجتماعی را رد کرد؛ زیرا ایجاد بازده مالی مثبت برای سهامداران در کوتاه‌مدت خلاف ایفای تعهدات اجتماعی شرکت خواهد بود و دیگر این که انجام مسئولیت اجتماعی شرکت مستلزم هزینه برای شرکت است (Cardebat, et al., 2010).

فروغی و همکاران تئوری‌های مطرح درباره مسئولیت اجتماعی شرکت‌ها را تئوری مشروعیت، تئوری گروه ذینفعان و تئوری اقتصاد سیاسی مطرح کرده‌اند. تئوری مشروعیت بیانگر این مطلب است که مدیران به دلایل مختلفی همچون کسب مشروعیت سازمان و فشار گروه‌های ذینفع مایل به افشاء اطلاعات اجتماعی سازمان هستند ولی در تئوری اقتصاد سیاسی، اعتقاد بر لزوم تدوین قوانین و استانداردها می‌باشد. تئوری گروه‌های ذینفع به شاخه اخلاقی و مدیریتی می‌پردازد. شاخه اخلاقی به این موضوع اشاره دارد که سازمان‌ها چگونه باید با گروه‌های ذینفع رفتار کنند. این دیدگاه‌ها بر مسئولیت سازمان‌ها تأکید دارند. در مقابل شاخه مدیریتی بر نیاز به مدیریت گروه‌های ذینفع خاص تأکید دارد (خواجهی و همکاران، ۱۳۹۰).

طبق بیانیه شماره یک هیئت تدوین استانداردهای حسابداری مالی (SFAC) سرمایه‌گذاران (دارندگان سهام و اوراق قرضه) تمایل به ارزیابی دورنمای خالص وجود نقد آتی واحدهای گزارشگر دارند. برای این ارزیابی از توان سودآوری و پیش‌بینی سودهای آینده استفاده می‌کنند. بدین معنی که رابطه بین سود گزارش شده و جریانات نقدی به طور عام و با سود نقدی توزیع شده به سهامداران به طور خاص، مفروض است. به این ترتیب، ارزش روز هر سهم عادی واحد گزارشگر به وجه نقد آتی مورد انتظار سهامداران وابسته است. بر اساس همین انتظارات، سهامداران فعلی در نگهداری یا فروش سهام خود تصمیم و سهامداران بالقوه تصمیم به خرید سهام واحدهای گزارشگر می‌گیرند؛ بنابراین، بسیاری از واحدهای گزارشگر فرض می‌کنند در کوتاه‌مدت انتظارات سود در پیش‌بینی قیمت آینده سهام در بازار، مربوط‌تر از پیش‌بینی توزیع وجه نقد بین سهامداران باشد. بسیاری از محققین اظهار کرده‌اند

سنچش سود به گونه‌ای که پیش‌بینی سودهای آتی را میسر سازد معتبرتر است به عبارتی، سودهای گذشته توان پیش‌بینی سودهای آتی را دارند (شققی، ۱۳۹۲).

بچتی و همکاران (Becchetti, et al., 2013) مسئولیت اجتماعی شرکت را در چهار عامل شامل؛ شفافیت حسابداری، حاکمیت شرکتی، ریسک ذینفعان و بیش سرمایه‌گذاری تجزیه کرده‌اند. با بررسی ارتباط بین قدر مطلق خطای پیش‌بینی سود هر سهم با خالص نقاط قوت (–) و ضعف (+) بیش سرمایه‌گذاری، ریسک ذینفعان، حاکمیت شرکتی و شفافیت حسابداری (با استفاده از معیارهای رتبه‌بندی اجتماعی RiskMetrics-KLD) نشان دادند که قدر مطلق خطای پیش‌بینی سود هر سهم با خالص نقاط قوت و ضعف بیش سرمایه‌گذاری، ریسک ذینفعان و عدم شفافیت حسابداری شرکت ارتباط مثبت و معناداری وجود دارد در حالی که با کیفیت حاکمیت شرکتی رابطه منفی دارد.

ون ده ولده و همکاران (Van de Velde, et al., 2005) با بررسی رابطه بین پایداری و مسئولیت اجتماعی با عملکرد مالی شرکت‌ها نشان دادند، بین پایداری و مسئولیت اجتماعی شرکت با عملکرد مالی رابطه مثبت و معناداری وجود دارد. همچنین، نتایج تحقیق نشان می‌دهد سرمایه‌گذاران تمایل دارند برای مدیران شرکت‌هایی که روابط خوبی با سرمایه‌گذاران، مشتریان و تأمین‌کنندگان برقرار می‌کنند پرداخت کنند. نتیجه تحقیق رو دریگز و همکاران (Rodríguez, et al., 2007) نیز، ارتباط بین پاسخگویی محیطی - اجتماعی و عملکرد در هتل‌ها را به صورت مثبت و معنادار نشان می‌دهد.

واچو و همکاران (Ycho, et al., 2013) در تحقیقی تحت عنوان مسئولیت اجتماعی شرکت‌ها و عدم تقارن اطلاعاتی نشان دادند که ارتباط معکوس و معناداری بین مسئولیت اجتماعی شرکت‌ها عدم تقارن اطلاعاتی وجود دارد.

در پژوهشی دیگر بنی‌مهد و همکاران (۱۳۸۸) به بررسی ارتباط بین عملکرد زیست‌محیطی و عملکرد مالی شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران پرداختند. نتایج تحقیق نشان می‌دهد شاخص عملکرد زیست‌محیطی ارتباط معنی‌داری با شاخص عملکرد مالی ندارد. همچنین، نوع صنعت بر ارتباط بین عملکرد زیست‌محیطی و عملکرد مالی شرکت تأثیرگذار است.

خدامی‌بور و همکاران (۱۳۹۱) در تحقیقی با بررسی تأثیر افشاری داوطلبانه بر مربوط بودن سود هر سهم نشان دادند که ارتباط معنی‌داری بین افشار داوطلبانه و مربوط بودن سود هر سهم وجود ندارد. یکی از دلایل مهم این نتیجه‌گیری، ناتوانی سرمایه‌گذاران و سایر استفاده‌کنندگان در استفاده از اطلاعات حسابداری افشا شده در گزارش‌های مالی بیان شده است.

برزگر (۱۳۹۲) در پژوهشی تحت عنوان مدلی برای افشا مسئولیت اجتماعی و پایندگی شرکت‌ها و وضعیت موجود آن در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار ایران پرداخته‌اند که نتایج تحقیق نشان می‌دهد، از ۶۰ شاخص سنجش شده برای مسئولیت اجتماعی شرکت‌ها، حدود ۴۵ شاخص یعنی ۷۵ درصد آنها در گزارش سالانه‌ی فعالیت هیئت مدیره شرکت‌های بورسی افشا نمی‌شود.

نتایج تحقیق عرب صالحی و همکاران (۱۳۹۲) نشان می‌دهد که عملکرد مالی با مسئولیت اجتماعی شرکت‌ها در رابطه با مشتریان و نهادهای موجود در جامعه ارتباط مثبت و معنی‌داری دارد اما عملکرد مالی با مسئولیت اجتماعی شرکت نسبت به کارکنان و محیط‌زیست رابطه معنی‌داری ندارد.

فرضیه‌های پژوهش

تحقیق حاضر به لحاظ اهمیت سودهای پیش‌بینی شده برای تصمیم‌گیری مالی ذینفعان و تأثیر مسئولیت اجتماعی شرکت‌ها بر ارزش و اعتبار شرکت‌ها به دنبال بررسی رابطه بین درصد افشا مسئولیت اجتماعی شرکت و خطای پیش‌بینی سود هر سهم می‌باشد. برای انجام این بررسی، از مدلی که در تحقیق بچتی و همکاران (۲۰۱۳) برای بررسی ارتباط بین سطح افشا مسئولیت اجتماعی شرکت و خطای پیش‌بینی سود هر سهم ارائه شده استفاده گردیده و بدین ترتیب، فرضیه‌های پژوهش به صورت زیر بیان می‌شوند:

فرضیه ۱: بین سطح افشا مسئولیت اجتماعی شرکت و قدر مطلق خطای پیش‌بینی سود هر سهم ارتباط معنی‌داری وجود دارد.

فرضیه ۲: بین سطح افشا عملکرد اجتماعی مسئولیت اجتماعی شرکت و قدر مطلق خطای پیش‌بینی سود هر سهم ارتباط معنی‌داری وجود دارد.

فرضیه ۳: بین سطح افشا عملکرد زیست‌محیطی مسئولیت اجتماعی شرکت و قدر مطلق خطای پیش‌بینی سود هر سهم ارتباط معنی‌داری وجود دارد.

روش پژوهش

نوع پژوهش بر حسب هدف کاربردی می‌باشد. روش پژوهش از نوع توصیفی- همبستگی است؛ زیرا از یک طرف وضع موجود را بررسی کرده و از طرف دیگر، رابطه بین متغیرهای مختلف را با استفاده از تحلیل رگرسیون تعیین می‌کند. برای گردآوری اطلاعات مورد نیاز در بخش پیشینه پژوهش و همچنین مبانی نظری، از روش کتابخانه‌ای و برای جمع‌آوری اطلاعات مالی پژوهش از شبکه جامع

اطلاع‌رسانی (کdal) استفاده شده است. برای گردآوری داده‌ها از نرم‌افزار اکسل استفاده شده و تجزیه و تحلیل داده‌ها با استفاده از نرم‌افزار Eviews⁷ انجام گرفته است. آزمون چاو (F لیمر) و آزمون هاسمن برای تعیین نوع داده‌ها انجام شده است. همچنین برای آزمون فرضیه‌ها، آزمون‌های F فیشر و استیودنت به کار رفته است.

جامعه و نمونه آماری

جامعه آماری تحقیق شامل شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران می‌باشد و نمونه انتخاب شده شامل شرکت‌های فعال در صنعت شیمیایی، سیمان و فرآورده‌های نفتی می‌باشد. جهت نمونه‌گیری از روش خاص نمونه‌گیری استفاده نشده و تنها دلیل انتخاب این صنایع جهت مطالعه موردی، به دلیل حساسیت بیشتر این صنایع نسبت به مسئولیت اجتماعی می‌باشد. همان‌طور که مشخص است، این صنایع بیشتر از صنایع دیگر در آلودگی هوا، انتشار گازها و تخریب محیط‌زیست نقش دارند. کل عناصر نمونه مشروط به داشتن تمام شرایط زیر می‌باشند:

- با توجه به اینکه این مطالعه برای دو سال مالی ۱۳۹۰ و ۱۳۹۱ انجام می‌شود، اما برای محاسبه برخی از پارامترها مانند خطای پیش‌بینی سود هر سهم، نیاز به اطلاعات مالی از سال مالی ۱۳۸۸ تا پایان سال مالی ۱۳۹۱ می‌باشد. جهت دسترسی به این اطلاعات لازم است شرکت‌هایی مورد مطالعه قرار گیرند که از ابتدای شروع سال مالی ۱۳۸۸ در بورس اوراق بهادار تهران پذیرفته شده باشند و تا پایان سال مالی ۱۳۹۱ نیز جزء شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران باشند.
- صورت‌های مالی شرکت‌ها غیر تلفیقی بوده و حسابرسی شده باشند.
- اطلاعات مورد نیاز به طور کامل در دسترس باشند.
- در فاصله زمانی مورد نظر تغییر سال مالی نداده باشند.

با اعمال این محدودیت‌ها، ۵۴ شرکت برای دو دوره‌ی مالی ۱۳۹۱ و ۱۳۹۰ مورد بررسی قرار گرفته است.

روش‌شناسی پژوهش

در این تحقیق سعی بر این است که با استفاده از مدل‌ها و روابط زیر، ارتباط بین متغیر مستقل و واپسیه مورد بررسی قرار بگیرد.

از مدل (۱) برای بررسی ارتباط بین سطح افشا مسئولیت اجتماعی شرکت و قدر مطلق خطای پیش‌بینی سود هر سهم، از مدل (۲) برای بررسی ارتباط بین سطح افشا عملکرد اجتماعی شرکت و قدر مطلق خطای پیش‌بینی سود هر سهم و از مدل (۳) برای بررسی ارتباط بین سطح افشا عملکرد زیست‌محیطی شرکت و قدر مطلق خطای پیش‌بینی سود هر سهم استفاده می‌شود.

$$AFE^i_{T,h} = \alpha + \beta_1 CSRD + \beta_2 ROA + \beta_3 LEV + \beta_4 Size + \beta_5 Fh + \beta_6 Age \quad (1)$$

$$AFE^i_{T,h} = \alpha + \beta_1 CSRSD + \beta_2 ROA + \beta_3 LEV + \beta_4 Size + \beta_5 Fh + \beta_6 Age \quad (2)$$

$$AFE^i_{T,h} = \alpha + \beta_1 CSRED + \beta_2 ROA + \beta_3 LEV + \beta_4 Size + \beta_5 Fh + \beta_6 Age \quad (3)$$

$AFE^i_{T,h}$: قدر مطلق خطای پیش‌بینی سود هر سهم؛

α : مقدار ثابت؛

CSRД: سطح افشا مسئولیت اجتماعی شرکت‌ها؛

CSRSD: سطح افشا عملکرد اجتماعی مسئولیت اجتماعی شرکت‌ها؛

CSRED: سطح افشا عملکرد زیست‌محیطی مسئولیت اجتماعی شرکت‌ها؛

از ROA (بازده دارایی‌ها)، LEV (اهرم مالی)، Size (اندازه شرکت)، Fh (افق پیش‌بینی)، Age (عمر شرکت) به عنوان متغیرهای کنترلی در این مدل‌ها استفاده می‌شود.

معرفی متغیرها و چگونگی اندازه‌گیری آنها

متغیر وابسته: قدر مطلق خطای پیش‌بینی سود هر سهم

$$AFE^i_{T,h} = \frac{|E[EPS]^i_{T,h} - EPS_T^i|}{P_{T-1}}$$

متغیرهای مستقل:

برای بررسی سطح افشا مسئولیت اجتماعی شرکت‌ها، از ۵۱ شاخص بر اساس تحقیق مدل افشا مسئولیت اجتماعی شرکت‌ها در ایران (برزگر، ۱۳۹۲) استفاده می‌شود. این شاخص‌ها در دو بعد اجتماعی و زیست‌محیطی مطرح شده‌اند که هر یک از این ابعاد دارای یک سری از مؤلفه‌ها می‌باشند. برای اندازه‌گیری درصد افشا مسئولیت اجتماعی، تحلیل محتوایی گزارش سالانه هیئت‌مدیره شرکت‌ها صورت می‌گیرد. به این صورت که در صورت افشا هر یک از شاخص‌های مطرح شده، عدد یک و در

غیر این صورت عدد صفر داده می‌شود و سپس سطح افشا مسئولیت اجتماعی هر یک از شرکت‌ها با استفاده از روابط زیر محاسبه می‌شود.

CSRD: سطح افشا مسئولیت اجتماعی شرکت‌ها

$$\text{CSRD} = \frac{\text{تعداد اقلام افشا شده}}{\text{تعداد کل اقلام قابل افشا}}$$

CSRSD: سطح افشا عملکرد اجتماعی مسئولیت اجتماعی شرکت‌ها

$$\text{CSRSD} = \frac{\text{تعداد اقلام افشا شده}}{\text{تعداد کل اقلام قابل افشا}}$$

CSRED: سطح افشا عملکرد زیست‌محیطی مسئولیت اجتماعی شرکت‌ها

$$\text{CSRED} = \frac{\text{تعداد اقلام افشا شده}}{\text{تعداد کل اقلام قابل افشا}}$$

متغیرهای کنترلی:

بازده دارایی‌ها (ROA): نسبت سود خالص به کل دارایی‌های شرکت

$$\text{ROA} = \frac{\text{Net I}}{\text{Total Assets}}$$

اهرم مالی (LEV): نسبت کل بدھی‌ها به کل دارایی‌های شرکت

$$\text{LEV} = \frac{\text{Total Debts}}{\text{Total Assets}}$$

اندازه شرکت (Size): لگاریتم کل دارایی‌های شرکت

$$\text{Size} = \log(\text{TA})$$

عمر شرکت (Age): عمر شرکت از تاریخ تأسیس تا ۱۳۹۱/۱۲/۳۰ می‌باشد.

افق پیش‌بینی (Fh): فاصله زمانی (روزانه) بین تاریخ پیش‌بینی سود تا پایان دوره‌ی مالی

یافته‌های پژوهش تحلیل توصیفی

جدول (۱)، آماره‌ی توصیفی مربوط به متغیرهای تحقیق را نشان می‌دهد. اصلی‌ترین شاخص مرکزی ارائه‌شده در جدول زیر میانگین می‌باشد که بیانگر نقطه تعادل و مرکز ثقل توزیع است. میانگین سطح افشا مسئولیت اجتماعی شرکت‌ها ۰.۲۳ می‌باشد که نشان می‌دهد، در بیشتر شرکت‌های مورد مطالعه، سطح افشا مسئولیت اجتماعی حول این نقطه (۰.۲۳) تمرکز یافته است.

انحراف معیار نیز یکی از مهم‌ترین پارامترهای پراکندگی می‌باشد که میزان پراکندگی مشاهدات از میانگین را نشان می‌دهد. انحراف معیار سطح افشا مسئولیت اجتماعی شرکت ۰.۱۰۱ می‌باشد.

جدول (۱): نتایج تحلیل توصیفی

متغیر	میانگین	حداکثر	حداقل	انحراف معیار
خطای پیش‌بینی سود هر سهم	۰.۰۷۸	۱.۳۲۱	۰	۰.۱۸۱
سطح افشا مسئولیت اجتماعی	۰.۲۳	۰.۴۱۲	۰.۰۲	۰.۱۰۱
سطح افشا عملکرد اجتماعی	۰.۲۴	۰.۴۴۱	۰.۰۲۹	۰.۱۱۲
سطح افشا عملکرد زیست محیطی	۰.۲	۰.۵۲۹	۰	۰.۱۲۷
بازده دارایی‌ها	۰.۱۶	۰.۶۲۵	-۰.۱۵۵	۰.۱۳۴
اهرم مالی	۰.۰۷	۱.۶۵۹	۰.۰۶	۰.۲۳
اندازه شرکت	۱۲.۱۴۶	۱۳.۹۶۸	۱۱.۳۶	۰.۵۶۸
عمر شرکت	۳۵.۱۳۳	۶۳.۷۵	۱۰.۸۴	۱۳.۸
افق پیش‌بینی	۵۹.۵۸۳	۳۶۴	۱	۸۷.۸۷۲

نتایج آزمون فرضیات تحقیق آزمون فرضیه اول

در چارچوب داده‌های ترکیبی، ابتدا آزمون‌های انتخاب نوع روش برآورد، انجام می‌شود. برای انتخاب از بین دو روش تخمین داده‌های یکپارچه و اثرات ثابت، آزمون چاو انجام می‌شود. جهت انجام این آزمون، فرضیه صفر بر مبنای مدل داده‌های یکپارچه شده تنظیم می‌شود. در صورت رد این فرضیه، مدل اثرات ثابت پذیرفته می‌شود. با توجه به اینکه آماره F در سطح خطای ۵ درصد معنادار است، لذا روش اثرات ثابت پذیرفته می‌شود. در مرحله‌ی بعد، از آزمون هاسمن برای آزمون روش اثرات ثابت در مقابل روش اثرات تصادفی استفاده می‌شود. با توجه به اینکه آماره آزمون هاسمن در سطح خطای ۵ درصد معنادار است برای برآورد مدل از روش اثرات ثابت استفاده خواهد شد. نتایج این دو آزمون در جدول (۲) ارائه می‌شود.

جدول (۲): نتایج آزمون چاو و هاسمن

نوع آزمون	آماره آزمون	سطح خطای ۵ درصد
آزمون چاو	۱۱.۲۹۳	۰.۰۰۰
آزمون هاسمن	۱۷.۶۰۹	۰.۰۰۷

با توجه به مدلی که توسط بچتی و همکاران (2013) برای بررسی ارتباط بین مسئولیت اجتماعی شرکت و خطای پیش‌بینی سود هر سهم ارائه شده است، برای بررسی ارتباط بین سطح افشا مسئولیت اجتماعی شرکت‌ها و خطای پیش‌بینی سود هر سهم فرضیه اول به این صورت بیان می‌شود: بین سطح افشا مسئولیت اجتماعی شرکت و قدر مطلق خطای پیش‌بینی سود هر سهم ارتباط معنی‌داری وجود دارد. مدلی که برای این فرضیه بیان شده است، به صورت زیر می‌باشد:

$$AFE_{T,h}^i = \alpha + \beta_1 CSRD + \beta_2 ROA + \beta_3 LEV + \beta_4 Size + \beta_5 Fh + \beta_6 Age$$

برای این مدل آماره دورین واتسون برابر با ۱.۹۲۷ می‌باشد و خود همبستگی جمله اخلاق رد می‌شود. مقدار احتمال مربوط به آماره F برای تصريح برابر صفر است و لذا فرض صفر مبنی بر خطای تصريح مدل رد می‌شود. در نتیجه، در سطح اطمینان ۹۹ درصد، معنی‌دار بودن مدل پذیرفته می‌شود. مقدار ضریب تعیین تعدیل شده مدل برابر با ۰.۷۸ است. این آماره نشان می‌دهد که ۷۸ درصد تغییرات متغیر وابسته به وسیله متغیر مستقل و متغیرهای کنترلی ارائه شده در این مدل قابل توصیف است. با توجه به ضرایب به دست آمده (۰.۱۶۷) و مقدار احتمال مربوط به آماره t (۰.۰۰۳) می‌توان گفت درصد افشا مسئولیت اجتماعی در سطح اطمینان ۹۹ درصد با خطای پیش‌بینی سود ارتباط معکوس معنی‌داری دارد. به این ترتیب فرضیه اول پذیرفته می‌شود.

آزمون فرضیه دوم

ابتدا همانند فرضیه اول، در چارچوب داده‌های ترکیبی، آزمون‌های انتخاب نوع روش برآورد، انجام می‌شود. برای انتخاب از بین دو روش تخمین داده‌های یکپارچه و اثرات ثابت، آزمون چاو انجام می‌شود. جهت انجام این آزمون، فرضیه صفر بر مبنای مدل داده‌های یکپارچه شده تنظیم می‌شود. در صورت رد این فرضیه، مدل اثرات ثابت پذیرفته می‌شود. با توجه به اینکه آماره F در سطح خطای ۵ درصد معنادار است، لذا روش اثرات ثابت پذیرفته می‌شود. در مرحله بعد، از آزمون هاسمن برای آزمون روش اثرات ثابت در مقابل روش اثرات تصادفی استفاده می‌شود. با توجه به این که آماره

آزمون هاسمن در سطح خطای ۵ درصد معنادار است برای برآورد مدل از روش اثرات ثابت استفاده خواهد شد. نتایج این دو آزمون در جدول (۴) ارائه می‌شود.

جدول (۳): خلاصه نتایج آماری آزمون مدل (۱)

احتمال آماره t	آماره t	ضرایب	متغیر
۰.۰۲۵	۲.۳۰۲	۱.۱۵۹	عرض از مبدأ
۰.۰۰۳	-۳.۰۳۸	-۰.۱۶۷	درصد افشا مسئولیت اجتماعی
۰	۲۴.۰۰۹	۰.۵۲۱	بازده دارایی‌ها
۰.۰۰۳	-۳.۰۳۱	-۰.۰۲۷	اهرم مالی
۰.۱۰۸	-۱.۶۳۵	-۰.۰۷	اندازه شرکت
۰	۱۲.۷۱۱	۰	افق پیش‌بینی
۰.۰۰۴	-۲.۹۴۹	-۰.۰۰۷	عمر شرکت
آماره‌های موزون برآورد مدل تحقیق			
۱.۹۷۷	دوربین واتسون	۳۳۳.۸۳۹	آماره F
۰.۷۸	ضریب تعیین تعدلیل شده	۰	احتمال آماره F

جدول (۴): نتایج آزمون چاو و هاسمن

نوع آزمون	آماره آزمون	سطح خطای ۵ درصد	
آزمون چاو	۱۱.۵۹۷	۰.۰۰۰	
آزمون هاسمن	۱۹.۳۲۲	۰.۰۰۳	

با توجه به مدلی که توسط بچتی و همکاران (2013) برای بررسی ارتباط بین مسئولیت اجتماعی شرکت و خطای پیش‌بینی سود هر سهم ارائه شده است، برای بررسی ارتباط بین عملکرد اجتماعی مسئولیت اجتماعی شرکت‌ها و خطای پیش‌بینی سود هر سهم فرضیه دوم به این صورت بیان می‌شود: بین سطح افشا عملکرد اجتماعی مسئولیت اجتماعی شرکت‌ها و قدر مطلق خطای پیش‌بینی سود هر سهم ارتباط معنی‌داری وجود دارد. مدلی که برای این فرضیه طراحی شده است، به صورت زیر می‌باشد:

$$AFE^i_{T,h} = \alpha + \beta_1 CSRSD + \beta_2 ROA + \beta_3 LEV + \beta_4 Size + \beta_5 Fh + \beta_6 Age$$

جدول (۵): خلاصه نتایج آماری آزمون مدل (۲)

متغیر	ضرایب	t آماره	احتمال آماره t
عرض از مبدأ	۱.۱۱۴	۲.۴۵۷	۰.۰۱۸
درصد افشا عملکرد اجتماعی	-۰.۳۴۸	-۲۱.۰۸۷	۰
بازده دارایی ها	۰.۵۲۲	۲۹.۱۴۲	۰
اهرم مالی	-۰.۰۳۶	-۳.۳۲۵	۰.۰۰۱
اندازه شرکت	-۰.۰۵۱	-۱.۳۲۳	۰.۱۹۲
افق پیش‌بینی	۰	۲.۲۶۹	۰.۰۲۷
عمر شرکت	-۰.۰۱۵	-۱۰.۳۵۱	۰
آماره های موزون برآورد مدل تحقیق			
آماره F	۶۳۴۱.۶۹۵	دوربین واتسون	۲.۱۲۷
احتمال آماره F	۰	ضریب تعیین تعدیل شده	۰.۷۶

برای این مدل آماره دوربین واتسون برابر با 2.127 می‌باشد و خود همبستگی جمله اخلاق رد می‌شود. مقدار احتمال مربوط به آماره F برای تصریح برابر صفر است و لذا فرض صفر مبنی بر خطای تصریح مدل رد می‌شود. در نتیجه، در سطح اطمینان 99 درصد، معنی‌دار بودن مدل پذیرفته می‌شود. مقدار ضریب تعیین تعدیل شده مدل برابر $.76$ است. این آماره نشان می‌دهد که 76 درصد تغییرات متغیر وابسته به وسیله متغیر مستقل و متغیرهای کنترلی ارائه شده در این مدل قابل توصیف است. با توجه به ضرایب به دست آمده (-0.348) و مقدار احتمال مربوط به آماره t (0.000) می‌توان گفت درصد افشا عملکرد اجتماعی مسئولیت اجتماعی در سطح اطمینان 99 درصد با خطای پیش‌بینی سود هر سهم ارتباط معکوس و معنی‌داری دارد. به این ترتیب فرضیه دوم پذیرفته می‌شود.

آزمون فرضیه سوم

ابتدا همانند فرضیه اول و دوم، در چارچوب داده‌های ترکیبی، آزمون‌های انتخاب نوع روش برآورد، انجام می‌شود. برای انتخاب از بین دو روش تخمین داده‌های یکپارچه و اثرات ثابت، آزمون چاو انجام می‌شود. با توجه به این که آماره F در سطح خطای 5 درصد معنادار است، لذا روش اثرات ثابت

پذیرفته می‌شود. در مرحله بعد، از آزمون هاسمن برای آزمون روش اثرات ثابت در مقابل روش اثرات تصادفی استفاده می‌شود. با توجه به این که آماره آزمون هاسمن در سطح خطای ۵ درصد معنادار است برای برآورد مدل از روش اثرات ثابت استفاده خواهد شد. نتایج آزمون چاو و هاسمن به صورت جدول (۶) می‌باشد.

جدول (۶): نتایج آزمون چاو و هاسمن

نوع آزمون	آماره آزمون	سطح خطای ۵ درصد
آزمون چاو	۱۲.۹۱۶	۰.۰۰۰
آزمون هاسمن	۱۹.۶۰۲	۰.۰۰۳

با توجه به مدلی که توسط بچتی و همکاران (۲۰۱۳) برای بررسی ارتباط بین مسئولیت اجتماعی شرکت و خطای پیش‌بینی سود هر سهم ارائه شده است، برای بررسی ارتباط بین عملکرد زیستمحیطی مسئولیت اجتماعی شرکت‌ها و خطای پیش‌بینی سود هر سهم فرضیه سوم این گونه بیان شده است: بین سطح افشا عملکرد زیستمحیطی مسئولیت اجتماعی شرکت و قدر مطلق خطای پیش‌بینی سود هر سهم ارتباط معنی‌داری وجود دارد. مدل فرضیه سوم به صورت زیر می‌باشد:

$$AFE_{T,h}^i = \alpha + \beta_1 CSRED + \beta_2 ROA + \beta_3 LEV + \beta_4 Size + \beta_5 Fh + \beta_6 Age$$

جدول (۷): خلاصه نتایج آماری آزمون مدل (۳)

متغیر	ضرایب	آماره t	احتمال آماره t
عرض از مبدأ	۰.۷۲۷	۱.۸۵۹	۰.۰۶۹
درصد افشا عملکرد زیستمحیطی	-۰.۰۹	-۴.۴۳۷	.
بازده دارایی‌ها	۰.۵۱	۲۵.۳۶۶	.
اهم مالی	-۰.۰۲۷	-۳.۴۴۴	۰.۰۰۱
اندازه شرکت	-۰.۰۲۹	-۰.۸۷۵	۰.۳۸۵
افق پیش‌بینی	.	۸.۳۸۳	.
عمر شرکت	-۰.۰۰۹	-۳.۸۲۳	.
آماره‌های موزون برآورد مدل تحقیق			
آماره F	۳۷۰.۷۶	دوربین واتسون	۲.۰۷۷
احتمال آماره F	.	ضریب تعیین تدبیل شده	۰.۸

برای این مدل آماره دوربین واتسون برابر با 2.077 است پس خود همبستگی جمله اخلال رد می شود. مقدار احتمال مربوط به آماره F برای تصریح برابر صفر است و لذا فرض صفر مبنی بر خطای تصریح مدل رد می شود. در نتیجه، تقریباً در سطح اطمینان 99 درصد، معنی دار بودن مدل پذیرفته می شود. مقدار ضریب تعیین تعدیل شده مدل برابر با 0.80 است. این آماره نشان می دهد که 80 درصد تغییرات متغیر وابسته به وسیله متغیر مستقل و متغیرهای کنترلی ارائه شده در این مدل قابل توصیف است. با توجه به ضرایب به دست آمده (-0.09) و مقدار احتمال مربوط به آماره t (0.000) می توان گفت بین درصد افشا عملکرد زیست محیطی با خطای پیش بینی سود هر سهم، در سطح اطمینان 99 درصد ارتباط معکوس معنی داری وجود دارد. به این ترتیب فرضیه سوم پذیرفته می شود.

پیشنهادات

با توجه به اینکه تنها سه صنعت از صنایع پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران در این پژوهش مورد بررسی قرار گرفته، ممکن است نتایج پژوهش قابل تعمیم به کل شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران و شرکت های غیر بورسی نباشد. از این رو پیشنهاد می شود ارتباط بین مسئولیت اجتماعی شرکت و خطای پیش بینی سود هر سهم، برای دیگر صنایع هم مورد بررسی قرار گیرید. همچنین، به شرکت های فعال در صنایع مورد مطالعه (فرآورده های نفتی، شیمیایی و سیمان) پیشنهاد می شود جهت پاسخگویی به انتظارات ذینفعان و کاهش عدم تقارن اطلاعاتی و خطای پیش بینی سود هر سهم، توجه بیشتری نسبت به افشا شاخص های عملکرد اجتماعی و زیست محیطی مسئولیت اجتماعی شرکت داشته باشد.

پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی
پرتابل جامع علوم انسانی

منابع و مأخذ:

۱. بزرگ، قدرت الله. (۱۳۹۲). "مدلی برای افشاری مسئولیت اجتماعی و پایندگی شرکت‌ها و وضعیت موجود آن در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران"، رساله‌ی دکتری، دانشگاه علامه طباطبائی.
۲. بنی مهد، بهمن؛ طالب نیا، قدرت الله و ازوچی، حسین. (۱۳۸۸). "بررسی رابطه بین عملکرد زیستمحیطی و عملکرد مالی"، پژوهشنامه حسابداری مالی و حسابرسی، ۱(۳)، ۱۷۴-۱۴۹.
۳. ثقفی، علی. (۱۳۹۲). نظریه‌های حسابداری، تهران، انجمن حسابداری ایران با همکاری انتشارات ترمه.
۴. خدامی‌پور، احمد و محرومی، رامین. (۱۳۹۱). "بررسی تأثیر افشا داوطلبانه بر مربوط بودن سود هر سهم"، فصلنامه علمی پژوهشی حسابداری مدیریت، ۱۴(۳)، ۱۲-۱۱.
۵. خواجهی، شکرالله؛ بازیدی، انور و جبارزاده کنگرلویی، سعید. (۱۳۹۰). "مدیریت سود و مسئولیت اجتماعی شرکت"، پیشرفت‌های حسابداری دانشگاه شیراز، ۱۳(۱)، ۵۹-۲۹.
۶. خوش‌طینت، محسن و اکبری، مرتضی. (۱۳۸۷). "بررسی متغیرهای مؤثر بر اعتبار پیش‌بینی سود توسط مدیریت"، فصلنامه مطالعات حسابداری، ۱۹(۱)، ۴۹-۲۱.
۷. عرب صالحی، مهدی؛ صادقی، غزل و معین‌الدین، محمود. (۱۳۹۲). "رابطه مسئولیت اجتماعی با عملکرد مالی شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران"، پژوهش‌های تجربی حسابداری، ۲۰(۹)، ۱-۲۰.
8. Becchetti, Leonardo. Ciciretti, Rocco. and Giovanelli, Alessandro .(2013). "Corporate Social Responsibility and Earning Forecasting Unbiasedness", Banking & Finance, (9), 3654-3668.
9. Cardebat, J., & Sirven, N. (2010). "What corporate social responsibility reporting adds to financial return?", Journal of Economics and International Finance, (2), 020-027.
10. Rodríguez, Francisco J.García., and Mar Armas Cruz, Yaiza del. (2007)."Relation between social-environmental responsibility and performance in hotel firms ", International Journal of Hospitality Management,(4), 824-839.
11. Sikka, P. (2011). "Accounting for human rights: The Challenge of Globalization and Foreign investment Agreements", Critical Perspective Accounting, 1-17

12. Van de Velde, Eveline. Vermeir, Wim., and Corten, Filip. (2005). "Corporate Social Responsibility and Financial Performance", *Finance and Accounting*, (3),129-138.
13. Y Cho, Seong. Lee, Cheol., and J.Pfeiffer Jr, Ray. (2013)."Social Responsibility and information asymmetry", *J.Account.Public Policy*, (32), 71-83.

