



فصلنامه علمی پژوهشی دانش سرمایه‌گذاری
سال ششم / شماره بیست‌وسوم / پائیز ۱۳۹۶

تأثیر انتشار اخبار زیست محیطی روی قیمت سهام شرکتهای پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران

زهرا دیانتي دیلمی

دانشیار گروه حسابداری دانشکده علوم مالی، دانشگاه خوارزمی، تهران، ایران (نویسنده مسئول)
zahradianati@yahoo.com

الهام خداکرمی

دانشجوی کارشناسی ارشد حسابداری دانشگاه خوارزمی، تهران، ایران

تاریخ دریافت: ۹۶/۰۲/۱۰ تاریخ پذیرش: ۹۶/۰۴/۲۰

چکیده

با توجه به اهمیت اخبار زیست محیطی و ضرورت بررسی واکنش بازار به این اخبار، در این تحقیق به بررسی رفتار سرمایه‌گذاران و قیمت سهام، نسبت به انتشار اخبار زیست محیطی پرداخته شده است و عکس العمل سرمایه‌گذاران نسبت به اخبار مطلوب و نامطلوب زیست محیطی مورد بررسی قرار گرفته است. برای این منظور از روش شناسی استاندارد مطالعات رویدادی (رویداد پژوهی) استفاده شده است. محدوده رویداد شامل ۱۱ روز (۵ روز قبل تا ۵ روز بعد از اعلان خبر) در نظر گرفته شده است. جامعه آماری پژوهش، شرکتهای پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران بین سالهای ۱۳۸۷ تا ۱۳۹۴ می‌باشد.

نتایج این تحقیق نشان می‌دهد، انتشار اخبار زیست محیطی مثبت باعث افزایش قیمت سهام و واکنش مثبت سرمایه‌گذاران می‌شود ولی انتشار اخبار زیست محیطی منفی تأثیری روی قیمت سهام نداشته و عدم واکنش سرمایه‌گذاران را به همراه دارد. به عبارت دیگر، وقتی اخبار زیست محیطی مثبتی از شرکتهای منتشر می‌شود، تمایل سرمایه‌گذاران به خرید سهام شرکتهای مذکور افزایش یافته و این امر باعث افزایش قیمت سهام شرکت می‌شود. اما در زمان انتشار اخبار زیست محیطی منفی، انتشار این اخبار در بازه زمانی ۱۱ روزه، تأثیری بر قیمت سهام شرکتهای ندارد. که این امر موید تئوری مطرح شده توسط سیولیوان (۲۰۱۶) است که اظهار می‌دارد سرمایه‌گذاران متعهد به مسئولیت‌پذیری اجتماعی، به انتشار خبر عملکرد خوب زیست محیطی شرکتهای عکس العمل مثبت نشان می‌دهند.

واژه‌های کلیدی: واکنش سرمایه‌گذاران، تغییرات قیمت سهام، اخبار زیست محیطی.

۱- مقدمه

یکی از ارکان اصلی بازار سرمایه، سرمایه‌گذاران در این بازارها هستند. مبنای تصمیم‌گیری مشارکت‌کنندگان در بازارهای اوراق بهادار، اطلاعاتی است که بورس‌ها، ناشران پذیرفته شده در بورس، واسطه‌های مالی فعال در این بازارها، تحلیل‌گران مالی و مطبوعات منتشر می‌کنند (تهرانی و همکاران، ۱۳۸۵).

بیش از ۳۰ سال است که فرضیه بازار کارا (EMH)^۱، پایه‌ای برای قیمت‌گذاری دارایی‌های مالی قرار گرفته است و منجر به پیدایش فرضیه‌ای در ادبیات مالی جهت توضیح و پیش‌بینی رفتار سرمایه‌گذاران شده است. فرضیه بازار کارا بر این فرض استوار است که سرمایه‌گذاران منطقی هستند و تمام اطلاعات موجود را جهت ارزش‌گذاری ذاتی اوراق بهادار بکار می‌گیرند. همچنین فرضیه بازار کارا، بر این موضوع دلالت دارد که ارزش جاری سهام، برآوردکننده‌ی خوبی برای ارزش ذاتی می‌باشد و بطور آنی رفتار سرمایه‌گذارانی که از حوادث غیرمنتظره ناشی می‌شود را تصحیح می‌کند (مهدیان و همکاران، ۲۰۰۸). از آنجا که اطلاعات، یک وسیله و ابزار راهبردی مهم در تصمیم‌گیری محسوب می‌شود و بدون شک کیفیت تصمیمات نیز بستگی به صحت، دقت و به هنگام بودن اطلاعاتی دارد که در زمان تصمیم‌گیری در اختیار افراد قرار می‌گیرد. در بازارهای مالی، این اطلاعات می‌تواند به صورت نشانه‌ها، علائم، اخبار و پیش‌بینی‌های مختلف از داخل یا خارج شرکت انعکاس یابد و در دسترس سهامداران قرار گیرد و باعث ایجاد واکنش‌ها و در نتیجه تغییراتی در قیمت سهام می‌گردد. یکی از این دست اطلاعات، اخبار مربوط به مباحث زیست محیطی شرکتها است که هر روز توجهات افراد بیشتری را به خود جلب می‌کند. یکی از مفروضات بازار سرمایه کارا این است که سرمایه‌گذاران به طور منطقی به اطلاعات جدید واکنش نشان می‌دهند، اما یافته‌های تجربی نشان می‌دهد نوع واکنش افراد به اطلاعات منتشره متفاوت است و در برخی موارد واکنش آنها به اطلاعات جدید کاملاً منطقی نیست (مهدیان و همکاران، ۲۰۰۸). به عبارت دیگر افراد تحت تأثیر عوامل روانشناختی، رفتاری و اجتماعی، نسبت به اطلاعات جدید واکنش‌های متفاوتی نشان می‌دهند و باعث ناهنجاری‌هایی از جمله افزایش بیش از حد یا کمتر از حد قیمت‌ها می‌شوند.

نتایج تحقیقات پیشین نشان داده است که نوع و ماهیت افشای زیست محیطی، اطلاعات مفیدی را برای پیش‌بینی فراهم می‌کند و همچنین سرمایه‌گذاران، افشای اطلاعات زیست محیطی را به عنوان ارزش شرکت می‌بینند و شرکت‌هایی که اطلاعاتشان را با کیفیت بالاتری به صورت داوطلبانه افشا می‌کنند، در آینده بازده دارایی‌هایشان بیشتر است (کلارکسون و همکاران^۲، ۲۰۱۳). همچنین واحدهای تجاری جهت دستیابی به فرصت‌های تجاری، در پی حفظ محیط زیست بر می‌آیند. نقش افشای اطلاعات زیست محیطی در کیفیت گزارشگری مالی از دیدگاه استفاده‌کنندگان صورتهای مالی مثبت می‌باشد و باعث تأثیر بر تصمیمات استفاده‌کنندگان صورتهای مالی می‌شود (جاوید و تقی‌زاده، ۱۳۹۲).

با توجه به مطالب فوق، این مسئله که تا چه حد انتشار اخبار زیست محیطی در بازار سرمایه باعث واکنش غیرمنطقی سرمایه‌گذاران می‌شود، سؤال است که این تحقیق در پی پاسخ به آن می‌باشد.

لازم به ذکر است که در کشور ما تحقیقاتی در مورد رفتار سرمایه‌گذاران در مقابل عملکرد مالی شرکتها و یا متغیرهای اقتصادی خرد و کلان و حتی انتشار خبرهای اقتصادی و سیاسی غیرمنتظره، مورد بررسی قرار گرفته

است، ولی تاکنون رفتار سرمایه‌گذاران نسبت به انتشار اخبار زیست محیطی مورد توجه محققان نبوده است. لذا تحقیق حاضر در صدد پاسخگویی به این سؤالات است که آیا قیمت سهام به اخبار زیست محیطی واکنش نشان می‌دهد؟ و اینکه آیا در مواقع انتشار اخبار زیست محیطی، واکنش سرمایه‌گذاران به آنها منطقی است؟

۲- مبانی نظری و مروری بر پیشینه پژوهش

منظور مسئولیت پذیری اجتماعی شرکتی (CSR) این است که واحداقتصادی باید نسبت به پیامدهای زیست محیطی و اجتماعی فعالیت‌های تجاریشان مسئولیت پذیر باشند. علاوه بر دلایل اخلاقی برای پذیرش مسئولیت اجتماعی توسط شرکتهای، شرکتها ممکن است به خاطر تقویت چهره بیرونییشان در زمینه کسب سود سبز^۳ به منظور جذب سرمایه سرمایه‌گذاران مسئول پذیر اجتماعی، تصمیم بگیرند تا درخصوص مباحث اجتماعی مسئول پذیرتر باشند.

مطابق نظریه مطرح شده توسط سیولیوان (۲۰۱۶) باوجود اینکه سرمایه‌گذاران متعهد به مسئولیت پذیری اجتماعی به انتشار خبر عملکرد خوب زیست محیطی شرکتهای عکس العمل مثبت نشان می‌دهند، اما این مساله درخصوص سرمایه‌گذاران سنتی چندان مشخص نیست. لذا تحقیق حاضر درصدد است تا این نظریه را اولین بار در ایران در خصوص هردو دسته اخبار زیست محیطی خوب و بد آزمون نماید.

از اولین تحقیقاتی که در زمینه مباحث زیست محیطی و بار مالی آن صورت گرفته می‌توان به تحقیق بار فولگر و نات^۴ (۱۹۷۵) اشاره کرد. ایشان به بررسی این موضوع پرداختند که آیا شرکتهای دارای آلودگی‌های زیست محیطی کمتر، نسبت قیمت به سود بهتری نیز دارند؟ برای این منظور، از سه شاخص آلودگی شامل آب، گاز و ذرات معلق در هوا استفاده کردند و نسبت قیمت به سود را به عنوان متغیر وابسته در نظر گرفتند. ایشان هیچ رابطه مثبتی بین نسبت قیمت به سود و شاخص‌های آلودگی نیافتند.

چند سال بعد، بلکویی^۵ (۱۹۸۰) اثر افشای اطلاعات زیست محیطی در متن صورت‌های مالی را بر تصمیمات سرمایه‌گذاری و اثر ویژگیهای شخصیتی افراد بر این تصمیمات را بررسی کرد. نمونه وی ۴ گروه بودند که هر یک ۷۵ عضو داشت شامل دانشجویان سال سوم و چهارم حسابداری دانشگاه، دانشجویان سال اول و دوم حسابداری، مدیران چهار بانک و حسابداران عضو انجمن حسابداران رسمی بودند. وی دو صورت مالی برای دو شرکت A و B تهیه کرد شرکت A سودآوری کمتری نسبت به B داشت و این کاهش مربوط به هزینه تجهیزات کنترل آلودگی هوا بود. این صورتهای مالی به سه حالت بدون افشای اجتماعی - اقتصادی، افشاهای پیوست اطلاعات اقتصادی - اجتماعی و افشای اطلاعات پیوست و صورت سود و زیان اطلاعات اقتصادی - اجتماعی بود. وی از شرکت کنندگان خواست تا ۳۰۰۰۰ دلار را در این دو شرکت سرمایه‌گذاری کنند نتایج حاکی از این بود که شیوه نگرش به حسابداری در تصمیمات سرمایه‌گذاری اثر اساسی دارد. همچنین میزان سرمایه‌گذاری در شرکتهایی بیشتر بود که به هر نحو افشای اطلاعات اجتماعی را داشتند. ویژگیهای شخصیتی رابطه اساسی با تصمیمات سرمایه‌گذاری در صورتهای مالی فاقد افشای اجتماعی نداشت. اما رابطه اساسی مثبت با میزان سرمایه‌گذاری در شرکت دارای صورت مالی حاوی اطلاعات اجتماعی داشت.

بارت و مک نیکولز^۶ (۱۹۹۴) اثبات کردند که بازار، بدهی‌ها را بیش از مقدار افشا شده توسط شرکت‌ها ارزیابی می‌کند، مطابق با این نتایج، شرکت‌ها بدهی‌های محیط زیستی تحقق نیافته دارند. بلکونییر و پاتن^۷ (۱۹۹۴) و بلکونییر و نورس کات^۸ (۱۹۹۷) شواهدی از منافع حاصل از بهبود افشا زیست محیطی فراهم کردند.

به ویژه بلکونییر و پاتن (۱۹۹۴) اثبات کردند که شرکت‌های شیمیایی، تجربه منفی از بازده قیمت سهم پس از اعلام نشت بزرگ شیمیایی (نشت اتحادیه کاربرد بوپال^۹) دارند. واکنش قیمت سهام برای شرکت‌های با افشای زیست محیطی بهتر کمتر شده است.

بلکونییر و نورس کات (۱۹۹۷) یافتند که شرکت‌های شیمیایی با افشای گسترده‌تر از محیط زیست در گزارش خود واکنش منفی ضعیفتری به مقررات زیست محیطی نسبت به سایر شرکت‌ها داشتند. این مطالعات شواهدی از ارتباط بین افشا محیط زیست و ارزش شرکت فراهم می‌کنند، اگر چه تمرکز بر افشای اجباری و وقایع زیست محیطی یا بدهیها است و هیچ کنترلی برای عملکرد زیست محیطی وجود ندارد.

لانویی و همکاران^{۱۰} (۱۹۹۷) اثر بازار سرمایه را بر ایجاد انگیزه‌هایی برای کنترل آلودگی بررسی کردند آنها با استفاده از مطالعات آمریکایی و کانادایی دریافتند که بازار سرمایه نسبت به انتشار اطلاعات در مورد فعالیت‌های مرتبط با آلودگی واکنش نشان می‌دهند پژوهشگران نشان دادند که شرکت‌های آلوده کننده بزرگتر نسبت به آلوده کننده‌های کوچکتر به طور با اهمیت تری تحت تاثیر چنین افشای اطلاعاتی هستند.

داسکوپتا و همکاران^{۱۱} (۱۹۹۷) در تحقیق خود نشان دادند که بازار سرمایه در کشورهای آرژانتین، شیلی، مکزیک و فیلیپین نسبت به اعلان اخبار زیست محیطی خاص شرکت‌ها واکنش نشان می‌دهند. آنها دریافتند که ارزش بازار شرکت‌هایی که عملکرد زیست محیطی عالی دارند، افزایش و ارزش بازار شرکت‌هایی که با دادخواهی‌های شهروندان مواجه می‌شوند، کاهش می‌یابد.

جیمز بوید^{۱۲} (۱۹۹۸) در پژوهشی به بررسی مزایای بهبود حسابداری محیط زیست: یک چارچوب اقتصادی برای شناسایی اولویتها پرداختند. بهبود حسابداری زیست محیطی به طور فزاینده‌ای توسط مدیران شرکت‌ها دیده می‌شود و طرفداران محیط زیست را به طور یکسان به عنوان یک مکمل لازم برای تصمیم‌گیری بهبود محیط زیست در بخش خصوصی می‌دانند. در این مقاله یک رویکرد اقتصادی برای ارزیابی مزایای حسابداری زیست محیطی توسعه داده شده و ناشی از ارزش و عوامل بهبود اطلاعات حسابداری در زمینه تولید و بودجه بندی سرمایه‌ای با استفاده از مفاهیم مدیریت اقتصادی، مالی، و تئوری سازمانی، تجزیه و تحلیل انواع بهبود حسابداری زیست محیطی که به احتمال زیاد عملکرد مزایای مالی و زیست محیطی قابل توجهی را شناسایی می‌کند است.

در یک مطالعه که افشای وقایع خاص و یا بدهی‌ها وجود ندارد، ریچاردسون و ولکر^{۱۳} (۲۰۰۱) به بررسی رابطه بین افشای اجتماعی در گزارش سالانه (که شامل افشا زیست محیطی) و هزینه حقوق صاحبان سهام برای یک نمونه از شرکت‌های کانادایی پرداختند. آنها اثبات کردند یک رابطه مثبت غیر منتظره بین افشای اجتماعی و هزینه حقوق صاحبان سهام وجود دارد و کشف کردند که این رابطه به علت " خطاها در افشای اجتماعی "

است. در حالی که یافته‌هایشان اظهار می‌کند که بهبود افشا اجتماعی هزینه حقوق صاحبان سهام را افزایش می‌دهد.

سولمان و لوئیس (۲۰۰۴) یکی از دلایل شناخته شده در خصوص حمایت از فرآیند رو به افزایش افشای اطلاعات زیست محیطی را مشوق‌های اجتماعی می‌دانند که از طریق آن‌ها واحدهای تجاری قادرند به مقبولیت‌های اجتماعی دست پیدا کنند.

لورین و همکاران^{۱۴} (۲۰۰۴) در پژوهشی به بررسی تجزیه و تحلیل اثر اطلاعات عملکرد زیست محیطی روی بازار سهام انگلستان پرداختند. نتایج نشان می‌دهد که بازار سهام به چنین اخباری به ویژه برای جزئیات بیشتر در مورد جریمه در نظر گرفته شده برای آلودگی محیط زیست شرکت‌ها به طور معمول تا ۱ هفته بعد از انتشار اخبار، واکنش نشان می‌دهد.

سلیمان تویجری و همکاران^{۱۵} (۲۰۰۴) در پژوهشی به بررسی "روابط میان افشای زیست محیطی، عملکرد زیست محیطی، و عملکرد اقتصادی: رویکرد معادلات همزمان" پرداختند. نتایج نشان می‌دهد که عملکرد زیست محیطی خوب به طور قابل توجهی با عملکرد اقتصادی خوب همراه است و همچنین شرکتهای با عملکرد زیست محیطی خوب به میزان بیشتری به افشا اطلاعات در خصوص مسائل زیست محیطی می‌پردازند.

از سوی دیگر ریچاردسون و ولکر (۲۰۰۱)، آرتز و همکاران^{۱۶} (۲۰۰۸)، و کورمیر و مگنان^{۱۷} (۲۰۰۷) شواهدی ارائه کردند که بهبود افشای زیست محیطی با هزینه کمتر حقوق صاحبان سهام ارتباط دارد. کورمیر و مگنان (۲۰۰۷) بررسی چگونگی گزارش زیست محیطی متأثر از ارتباط بین درآمد شرکت و ارزش بازار سهام، با استفاده از افشای زیست محیطی از کانادا، فرانسه و آلمان در سال ۱۹۹۲-۱۹۹۸ را انجام دادند. نتایج تحقیق آنها نشان دهنده وجود رابطه بین افشا محیط زیست و ارزش شرکت بود.

آرتز و همکاران (۲۰۰۸) نشان دادند که افشای زیست محیطی توسط شرکتهای اروپایی و آمریکای شمالی در سال ۲۰۰۲ افزایش یافته است که این امر منجر به کاهش هزینه حقوق صاحبان سهام از طریق کاهش در ریسک اطلاعات شرکت شده است.

کیکو یاماگوچی^{۱۸} (۲۰۰۸) در پژوهشی به بررسی واکنش قیمت سهام به عملکرد زیست محیطی پرداختند. نتایج به دست آمده بر اساس تجزیه و تحلیل دوره هشت ساله نشان می‌دهد که واکنش بازار به عملکرد زیست محیطی شرکت‌های دارای اثر مثبت برای مشاهدات بالاتر از رتبه بندی و اثر منفی برای مشاهدات پایین تر از رتبه بندی است.

کلارکسون و همکاران^{۱۹} (۲۰۰۸) در یک تحقیق مروری، تحقیقات پیشین صورت گرفته در زمینه حسابداری زیست محیطی را به سه دسته گسترده تقسیم کرده اند: ۱- مطالعاتی که به بررسی ارتباط ارزیابی اطلاعات عملکرد زیست محیطی شرکت (افشای زیست محیطی)، ۲- مطالعاتی که به بررسی تصمیمات مدیریتی به افشای تعهدات بالقوه محیطی، و ۳- مطالعاتی که بررسی رابطه بین افشا محیط زیست و عملکرد زیست محیطی پرداخته‌اند.

فرناز و همکاران^{۲۰} (۲۰۰۹) به تجزیه و تحلیل این مسئله پرداختند که آیا اخبار مرتبط با مسئولیتهای اجتماعی شرکتی بر بازده سهام قابل معامله در بازار سهام اسپانیا مؤثر است. آنها از یک روش رویدادی و رویکردی استفاده کردند که مطابق با مدیریت فعال پرتفوی سرمایه‌گذاری است. نتایج نشان دادند که در کوتاه مدت سرمایه‌گذاران، این اخبار را مربوط نمی‌دانند و بنابراین این موضوع تاثیری بر بازده و قیمت سهام ندارد.

کلول و همکاران^{۲۱} (۲۰۱۰) به بررسی واکنش بازار به رویدادهای زیست محیطی منفی ۱۰ شرکت نفت و گاز عضو S&P500^{۲۲} پرداختند. ایشان ۵ شرکت در سطح بالا و ۵ شرکت در سطح پایین رتبه‌بندی شده بر مبنای سرمایه‌بازار در نظر گرفتند. نتایج تحقیق آنها نشان داد شرکت‌هایی که سرمایه‌زیادی دارند، واکنش اساسی بازار نسبت به درجه اخبار منفی زیست محیطی وجود ندارد که مؤثر بر ارزش سهامدار است و در مورد ۱۰ شرکتی که آنها بررسی کردند فقط ۲ شرکت بازده منفی غیراساسی تجربه کردند. پژوهشگران چنین استدلال کردند که بازار، تمام شرکت‌هایی که رفتار زیست محیطی منفی دارند را جریمه و تنبیه نمی‌کند.

چارلز و آندرسون^{۲۳} (۲۰۱۰) در پژوهشی به بررسی این موضوع پرداختند که چگونه بازار سهام به اخبار محیط زیست شرکتها واکنش نشان می‌دهد؟ تصمیمات زیست محیطی شرکت‌ها می‌تواند تاثیر بسیار زیادی روی هر دو، محیط زیست و ارزش یک شرکت داشته باشد. در این مقاله یافتند که بازار سهام به اخبار مربوط به رفتار زیست محیطی شرکتها واکنش منفی نشان می‌دهد. میانگین بازده غیرعادی تمام شرکت‌ها نشان می‌دهد که سرمایه‌گذاران به طور قابل توجهی به اخبار سبز واکنش منفی نشان می‌دهند.

میشرا و همکاران^{۲۴} (۲۰۱۱) به این نتیجه رسیدند که شرکت‌هایی که مسئولیت‌پذیری اجتماعی را در گزارش‌های خود افشا کرده‌اند، هزینه سرمایه‌ای بالطبع پایین‌تر از شرکت‌هایی داشته‌اند که این افشاگری را انجام نمی‌دادند.

ایندرانیل و راکتیم^{۲۵} (۲۰۱۲) در پژوهشی به بررسی این موضوع پرداختند که آیا زنجیره تأمین طرح‌های مدیریت سبز روی قیمت سهام شرکتها تاثیر می‌گذارد؟ آنها ۱۰۴ خبر مربوط به زنجیره تأمین مدیریت سبز را با استفاده از یک مطالعه رویدادی تجزیه و تحلیل نمودند و تعیین کردند که چه چیزی باعث افزایش معنی‌داری در قیمت سهام این شرکتها شده است. شرکت‌های تولیدی، شرکت‌های با هزینه‌های تحقیق و توسعه و هزینه‌های بالا، افزایش زیادی در قیمت سهام در روز اعلان خبر را نشان می‌دهند.

رابین مورونی و همکاران^{۲۶} (۲۰۱۲) در پژوهشی به بررسی "شواهدی از بالا بردن اطمینان کیفیت افشای داوطلبانه زیست محیطی: تجزیه و تحلیل تجربی" پرداختند. در پاسخ به نگرانی‌های سرمایه‌گذاران و عموم مردم در مورد آسیب به محیط زیست، شرکتها به طور فزاینده‌ای اطلاعات محیط زیست را افشا می‌کنند. این مطالعه با استفاده از یک دیدگاه نظری به بررسی اینکه آیا کیفیت افشای داوطلبانه زیست محیطی افزایش یافته است، می‌پردازد. نمونه مورد بررسی در این تحقیق شامل شرکت‌هایی است که به طور داوطلبانه اطلاعات زیست محیطی را در گزارش مستقل، گزارش سالانه و وب‌سایت‌ها افشا می‌کنند. نتایج حاصل از این مطالعه نشان می‌دهد که امتیاز کیفیت افشای داوطلبانه زیست محیطی برای شرکت‌های بزرگ از شرکت‌های کوچک به طور قابل توجهی بالاتر است.

گرفین و سان^{۲۷} (۲۰۱۲) با استفاده از رویدادهای یک مطالعه به بررسی واکنش سهامداران به افشای داوطلبانه شرکتهای در مورد انتشار گازهای گلخانه‌ای پرداختند. آنها یافتند که سهامداران به افشای این اطلاعات واکنش نشان می‌دهند، و این واکنش‌ها برای شرکتهای کوچکتر بخاطر محدودیت در دسترس بودن اطلاعات بیشتر هستند.

فاروق و همکاران^{۲۸} (۲۰۱۲) در پژوهش خویش به بررسی حسابداری و حسابرسی مدیریت زیست محیطی برای تولید پایدار کشورهای در حال توسعه پرداختند. نتایج این مطالعه نشان می‌دهد که حسابداری مدیریت زیست محیطی می‌تواند به تصمیم‌گیری‌های شرکت در خصوص عملکرد زیست محیطی بهتر، کمک کند و همچنین از طریق ارزیابی ساختار هزینه از تصمیم‌گیری مؤثر و استراتژی‌ها و سرمایه‌گذاری‌ها پشتیبانی کند. کلارکسون و همکاران (۲۰۱۳) موفق به اثبات رابطه معنی‌داری بین کیفیت افشای داوطلبانه اطلاعات زیست محیطی و جریانات نقدی و هزینه سهام سرمایه شدند. آنها یافتند شرکتهایی که اطلاعاتشان را با کیفیت بالاتری به صورت داوطلبانه افشا می‌کنند در آینده بازده دارایی‌هایشان بیشتر است.

ماتسومورا و همکاران^{۲۹} (۲۰۱۴) در پژوهش خویش به بررسی اثرات انتشار کربن و افشای اطلاعات زیست محیطی بر ارزش شرکت پرداختند آنها ارزش شرکت را مرتبط با انتشار کربن و افشای داوطلبانه اطلاعات زیست محیطی می‌دانند در نتیجه یافته‌هایشان نشان می‌دهد که سرمایه‌گذاران، افشای اطلاعات زیست محیطی را به عنوان ارزش شرکت می‌بینند.

سوزانا دی و برنا کارالی^{۳۰} (۲۰۱۴) در پژوهش خویش به بررسی واکنش بازار سهام به اخبار زیست محیطی در صنایع غذایی پرداختند نتایج نشان می‌دهد که حوادث (منفی) مثبت در نتیجه اقدامات مستقیم داخلی شرکت منجر به پیش بینی بازده بالاتر (پایین) می‌شوند.

مارلین پلوملی و همکاران^{۳۱} (۲۰۱۵) در پژوهش خویش به بررسی کیفیت افشای داوطلبانه اطلاعات زیست محیطی و ارزش شرکت پرداختند. نتیجه این پژوهش حاکی از آن است که کیفیت افشای داوطلبانه اطلاعات زیست محیطی مرتبط با ارزش شرکت است و با هم ارتباط مستقیم دارند. از همه مهمتر نشان دادند که نوع و ماهیت افشای زیست محیطی اطلاعات مفیدی را برای پیش‌بینی فراهم می‌کند.

کریستف و توماس^{۳۲} (۲۰۱۵) در پژوهش خویش به بررسی رابطه U شکل بین عملکرد زیست محیطی شرکت و عملکرد مالی شرکتهای پرداختند. آنها به این نتیجه رسیدند که یک رابطه بین انتشار کربن و سودآوری و همچنین بین شدت ضایعات و سودآوری وجود دارد و همچنین یک ارتباط بین انتشار کربن و عملکرد بازار سهام برای صنایع تولیدی وجود دارد. آنها یافتند نوع رابطه (مثبت، منفی) بستگی به سطح عملکرد شرکتهای زیست محیطی دارد. به طور دقیق تر، یک رابطه منفی بین عملکرد زیست محیطی شرکتهای با عملکرد مالی آن در شرکتهای با عملکرد زیست محیطی پایین و رابطه مثبت در شرکتهای با عملکرد زیست محیطی بالا وجود دارد. یان و همکاران^{۳۳} (۲۰۱۶) در تحقیقی به بررسی رابطه بین افشائیات محیطی و اجتماعی با عملکرد مالی (سودآوری و ارزش شرکتها) شرکتهای پرداختند و به این نتیجه رسیدند که سودآوری‌های گذشته محرک افشائیات اجتماعی کنونی است. با این وجود، رابطه بین سودآوری و افشای زیست محیطی مشاهده نشد. برخلاف

تحقیقات قبلی که تمرکزشان روی افشا اطلاعات زیست محیطی شرکتها بود، این تحقیق نشان داد که آنچه برای سرمایه‌گذاران مهم است، مسئولیت‌پذیری اجتماعی شرکت است و هرچه میزان افشا اطلاعات مسئولیت اجتماعی شرکتی بیشتر باشد، ارزش آن شرکت نیز بیشتر است. بعلاوه چنین شرکت‌هایی دارای نرخ رشد جریان نقدی بالاتری می‌شوند. این یافته‌ها، همراستا با دیدگاه مبتنی بر منبع شرکت^{۳۴} و تئوری افشا اختیاری^{۳۵} است که بیان می‌کند شرکت‌های دارای منابع اقتصادی بیشتر، به افشا اطلاعات گسترده‌تری می‌پردازند که این امر منجر به منافع اقتصادی مثبت برایشان می‌گردد.

مارا و همکاران (۲۰۱۷) در تحقیقی توصیفی و کمی به بررسی عوامل موثر بر افشای اطلاعات زیست محیطی در شرکت‌های برزیلی پرداختند و با بررسی گزارشات پایداری و نیز گزارشات مالی سالانه ۹۷ شرکت به این نتیجه رسیدند که اندازه شرکت، حسابرسی محیطی^{۳۶} و الزامات گزارشگری جهانی در زمینه پایداری^{۳۷}، با شاخص افشای پایداری شرکت^{۳۸} و میزان اطلاعات افشا شده در اینخصوص، قیمت سهام شرکت، و میزان آلوده ساز بودن شرکت^{۳۹}، نظام راهبری شرکتی^{۴۰}، بده داری‌ها (ROA) و نیز بازده حقوق صاحبان سهام (ROE) د ارتباط دارند.

اکسیانگ و چن (۲۰۱۷)^{۴۱} در تحقیقی به بررسی شرکت‌های فعال در صنایع بسیار آلاینده در کشور چین طی سالهای ۲۰۰۸ تا ۲۰۱۴ پرداختند تا ارتباط بین نظام راهبری شرکتی، افشای اطلاعات مربوط به مسئولیت‌پذیری اجتماعی و ارزش این شرکت را تبیین کنند. نتایج بررسی ایشان نشان می‌دهد که میزان افشا اطلاعات زیست محیطی این شرکتها در طی دوره زمانی مورد بررسی، کاهش یافته است. بعلاوه عوامل مختلف نظام راهبری شرکتی بر روی افشا اطلاعات زیست محیطی اثر دارند. درضمن، افشا اطلاعات زیست محیطی در کوتاه مدت اثری بر سودآوری شرکت ندارند اما در بلندمدت اثرات سودمندی در اینخصوص خواهند داشت اما در ایران تاکنون هیچ تحقیقی به تأثیر انتشار اخبار زیست محیطی نپرداخته است، هرچند تحقیقاتی در رابطه با محیط زیست و واکنش سرمایه‌گذاران صورت گرفته که در ادامه به آنها اشاره می‌شود:

میرسمعی (۱۳۸۰) در پایان نامه کارشناسی ارشد خود به مطالعه عوامل موثر در توسعه حسابداری محیط زیست در ایران پرداخته است. برخی از عوامل شناخته شده در تحقیق او عبارتند از قوانین و مقررات، وجود جوامع و گروههای حرفه‌ای و توجه و اهمیت دادن مدیران به سیستم‌های کنترلی محیط زیست. محقق هدف از انجام این پژوهش را کمک به جامعه برای حفاظت از محیط زیست و همچنین ارائه تصویری روشن از جایگاه حسابداری در این زمینه ذکر کرد. وی این چنین نتیجه‌گیری کرده است که برای توسعه حسابداری محیط زیست در کشور و اجرای صحیح آن، ابتدا باید قوانین و مقررات مناسب در این زمینه وضع گردد سپس باید رهنمود مناسبی توسط مجامع و گروههای متخصص حرفه‌ای مانند هیئت تدوین استانداردهای حسابداری، تنظیم و به اجرا در آید تا شرکتها بتوانند رویه‌های مناسب را افشا کنند توجه مدیران به سیستم‌های کنترلی محیط زیست و انعکاس و افشای صحیح عملکرد سازمان در محیط از جمله عوامل موثر در توسعه حسابداری محیط زیست است.

خوش طینت (۱۳۸۵) طی تحقیقی با عنوان "عوامل بازدارنده توسعه حسابداری محیط زیست در ایران" عواملی چون "قوانین، ضوابط و استانداردهای زیست محیطی"، "وجود مجامع و گروههای متخصص زیست محیطی" و "آگاهی مدیران از اهمیت و اثرات استفاده از سیستم های کنترلی محیط زیست" را در عدم توسعه یافتگی حسابداری محیط زیست موثر دانسته است.

قالیباف و نادری (۱۳۸۶) به بررسی واکنش بیش از اندازه سرمایه گذاران بورس اوراق بهادار نسبت به اطلاعات و اخبار منتشره در شرایط رکود و رونق پرداختند. نتایج این تحقیق شاهدهی بر متأثر شدن بازار به نسبت اطلاعات جدید می باشد اما نتایج نشان می دهد که واکنش بازار نسبت به اطلاعات جدید با تاخیر همراه بوده است که می تواند ناشی از وجود اشکالاتی در تفسیر اطلاعات توسط سرمایه گذاران، نامناسب بودن وضعیت اطلاع رسانی، عدم وجود تجزیه و تحلیل گران مالی در بورس اوراق بهادار تهران و غیره باشد، ولی در هر حال این امر موید حساسیت بازار نسبت به اطلاعات جدید است.

جلالی (۱۳۸۷) به پژوهشی تحت عنوان گزارشگری زیست محیطی: مزایا و موانع موجود پرداخت، او بیان می کند که افزایش موارد افشا، اعتبار واحد تجاری را در جامعه بهبود می بخشد.

خدادادی و جان جانی (۱۳۸۸) این تحقیق "واکنش سرمایه گذاران به پیش بینی سود، جریان نقدی و اقلام تعهدی در بورس اوراق بهادار تهران" را بررسی می کند. بر اساس یک نمونه متشکل از ۲۳۰ شرکت از میان شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران طی سال های ۱۳۷۹ تا ۱۳۸۵، نتایج حاکی از آن بود که سرمایه گذاران تا حدی به پیش بینی سود واکنش درست نشان داده اند (البته نه به اندازه ی جریان نقدی). به این معنی که در سال بعد از پیش بینی، تقاضا برای سهام شرکت هایی که سودی مازاد بر سود پیش بینی شده کسب کرده اند، افزایش یافته و موجب افزایش قیمت سهام این شرکت ها شده است. در نتیجه بازده این شرکت ها افزایش یافته و توانسته اند بازده مازاد بر میانگین بازده بازار کسب کنند. در مقابل شرکت های با سود تحقق یافته کمتر از سود پیش بینی شده، بازده کمتر از میانگین بازده بازار داشته اند. همچنین، نتایج تحقیق نشان می دهد که سرمایه گذاران تا حد بسیار زیادی به پیش بینی جریان نقدی واکنش درست نشان داده و جریان نقدی نسبت به سود و اقلام تعهدی مبنای بهتری برای تصمیم گیری است. که این ممکن است بخاطر عینی بودن و همچنین احتمال دستکاری کمتر جریان نقدی نسبت به سود و اقلام تعهدی باشد. در نهایت این تحقیق نشان می دهد که در حالت کلی سرمایه گذاران در تمامی سال های پیش بینی اقلام تعهدی، چه اقلام تعهدی تحقق یافته بیشتر و چه کمتر از اقلام تعهدی مورد انتظار بوده واکنش مطلوب نشان نداده اند. این یعنی بازار در انعکاس کامل توانایی پیش بینی توام جزء تعهدی و جزء نقدی سود شکست خورده است (توانایی انعکاس همه ی اطلاعات موجود در اقلام تعهدی و جریان نقدی را ندارد).

طالب نیا و همکاران (۱۳۹۱) این پژوهش به "ارزیابی کمی و ماهیت افشای اطلاعات حسابداری زیست محیطی و اجتماعی در بورس اوراق بهادار تهران" می پردازد. برای اندازه گیری و مقایسه کمی و ماهیت افشای زیست محیطی و اجتماعی شرکت ها از تحلیل محتوی استفاده شده است. این پژوهش سطح افشای اطلاعات زیست محیطی و اجتماعی را با تعداد جمله اندازه گیری می کند. در این پژوهش ۶۶ شرکت پذیرفته شده در

بورس اوراق بهادار تهران در دوره ی زمانی ۱۳۸۹-۱۳۸۵، بررسی شده است. یافته های این پژوهش نشان می دهد، شرکت های ایرانی ترجیح می دهند اطلاعات زیست محیطی و اجتماعی را در گزارش هیئت مدیره به شکل اطلاعات اخباری افشا کنند. بیشترین افشا در بخش منابع انسانی و سپس در بخش محصولات و خدمات بوده است. ما همچنین یافتیم که شرکت ها تمایل دارند اخبار بی طرفانه سپس اخبار خوب را بیشتر از اخبار بد افشا کنند.

دیانتی دیلمی و همکاران (۱۳۹۲) پژوهشی با عنوان "بررسی عکس العمل سرمایه گذاران در مقابل خبرهای اقتصادی و سیاسی غیرمنتظره در بورس اوراق بهادار تهران" انجام دادند. نتایج این تحقیق بیانگر وجود عکس العمل بیش از اندازه در رفتار سرمایه گذاران در زمان ورود اخبار اقتصادی-سیاسی مطلوب و نامطلوب به بازار سرمایه می باشد. البته شواهد نشان می دهد که واکنش سرمایه گذاران بورس اوراق بهادار تهران به اخبار مطلوب در مقایسه با اخبار نامطلوب، سریعتر می باشد. اما شیب تغییر قیمت سهام در واکنش به اخبار نامطلوب تندتر است. همچنین یافته های تحقیق نشان دهنده این موضوع می باشد که ریسک سرمایه گذاری در روزهای پس از انتشار اخبار (مطلوب و نامطلوب) به مراتب بیشتر از روزهای عادی می باشد.

جاوید و تقی زاده (۱۳۹۲) در پژوهشی به "بررسی حسابداری محیط زیست بر تصمیمات استفاده کنندگان صورتهای مالی پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران" پرداختند. نتایج تحقیق ایشان بیانگر این است که نقش افشای اطلاعات زیست محیطی در کیفیت گزارشگری مالی این است که نقش افشای اطلاعات زیست محیطی در کیفیت گزارشگری مالی از دیدگاه استفاده کنندگان صورتهای مالی مثبت می باشد و باعث تأثیر بر تصمیمات استفاده کنندگان صورتهای مالی می شود.

حیدر پور و قرنی (۱۳۹۴) در پژوهشی با عنوان "تأثیر حسابداری زیست محیطی بر شاخص های مالی و عملیاتی شرکتهای تولیدی" پرداختند. نتایج این مطالعه نشان داد که بهبود عملکرد مستلزم استفاده بهینه از منابع می باشد؛ حسابداری محیط زیست بر شاخص های مالی و عملیاتی شرکتهای تولیدی تأثیر دارد. تأثیر بر مصرف سالانه انرژی علاوه بر آثار مثبت بر شرکتهای در سطح کلان نیز دارای ارزش است. این عامل بیشترین تأثیر را از حسابداری زیست محیطی گرفته است. سایر متغیرها نیز این تأثیر پذیری را از حسابداری محیط زیست داشته اند که به ترتیب شامل میزان تولید شرکتهای تولیدی، میزان کاهش تولید ضایعات، کمک های بلاعوض فنی بیرون از سازمان به شرکتهای تولیدی، نوع کالاهای تولید شده و نسبت بدهی خدمات (بازپرداخت اصل و فرع بدهی های بلندمدت) به کل بدهی های شرکتهای تولیدی بوده است.

سعید اردکانی و همکاران (۱۳۹۴) در پژوهشی به "بررسی واکنش سرمایه گذاران نسبت به رویدادهای ناگهانی در بورس اوراق بهادار تهران" پرداختند. یکی از عوامل مهم در تصمیم های سرمایه گذاران، رویدادهای ناگهانی اقتصادی و سیاسی است که در زمان خرید و فروش سهام بر تصمیم گیری تأثیر می گذارد و قیمت سهام را در جهت مطلوب یا نامطلوب تغییر می دهد. هدف پژوهش حاضر، بررسی واکنش سرمایه گذاران نسبت به رویدادهای ناگهانی در بورس اوراق بهادار تهران است. برای دستیابی به این هدف، به مثابه نمونه ای از رفتار سرمایه گذاران، بازه روزانه از سال های ۱۳۸۶-۱۳۹۱ بر اساس فرضیه اطلاعات مبهم بررسی شده است. یافته ها

نشان می دهد با وقوع رویدادهای ناگهانی، نوسان های بازده افزایش می یابد. همچنین بر اساس نتایج پژوهش، درباره اخبار مطلوب واکنش سرمایه گذاران منطبق بر پیش بینی فرضیه اطلاعات مبهم است؛ به این معنا که بازده های غیرعادی سهام طی دوره بعد از ورود اطلاعات، مطلوب مثبت است، ولی درباره اخبار نامطلوب این فرضیه صدق نمی کند. به بیانی، رفتار بعد از اخبار خوب پیرو فرضیه اطلاعات مبهم است، اما بعد از اخبار بد از این فرضیه پیروی نمی کند. همچنین برای هردو حالت رویداد مطلوب و نامطلوب، تعدیل قیمت سهام رو به پایین بوده است.

مهدوی وهمکاران (۱۳۹۴) در پژوهشی به "بررسی رابطه بین اندازه شرکت، نوع صنعت و سودآوری با افشای اطلاعات حسابداری زیست محیطی و اجتماعی" پرداختند. ایشان برای اندازه گیری سطح افشای اطلاعات زیست محیطی و اجتماعی از شاخص غیر وزنی استفاده نمودند. جامعه آماری این پژوهش شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران است و نمونه ای متشکل از ۸۷ شرکت فعال در صنایع مختلف طی سال های ۱۳۸۶ لغایت ۱۳۹۱ مورد استفاده قرار گرفت. برای آزمون فرضیه های پژوهش از روش رگرسیون چند متغیره استفاده شده است. یافته های این پژوهش بیانگر آن است که بین اندازه شرکت با سطح افشای اطلاعات زیست محیطی و اجتماعی رابطه معنادار مثبت وجود دارد. اما بین سطح افشای اطلاعات زیست محیطی و اجتماعی و سودآوری رابطه معنادار آماری وجود ندارد. درضمن بر خلاف انتظار پژوهشگران سطح افشای اطلاعات زیست محیطی و اجتماعی شرکت هایی که در صنایع حساس فعالیت می کنند کم تر از شرکت هایی است که در صنایع غیر حساس فعالیت می کنند.

حاحیها وزمانی (۱۳۹۴) در تحقیق با عنوان بررسی تاثیر سیستم مدیریت زیست محیطی بر دارایی های نامشهود و ارزش شرکت های بورسی در بازه زمانی ۱۳۸۶ تا ۱۳۹۲ به این نتیجه رسیدند که بین دارا بودن گواهی ایزو ۱۴۰۰۱ با ارزش شرکت و دارایی های نامشهود رابطه مستقیم و مثبت وجود دارد. همچنین بین ارزش شرکت و دارایی نامشهود رابطه مستقیم و مثبت وجود دارد. درضمن سیستم مدیریت زیست محیطی می تواند باعث افزایش ارزش شرکت و جذب سرمایه گذاران شود.

دیانتی دیلمی و غفاریان قدیم (۱۳۹۵) در تحقیقی پیمایشی با عنوان بررسی رابطه سبز بودن زنجیره تامین با ارزش شرکت های تولیدی و پرسش از مدیران ارشد و اجرایی ۶۹ شرکت تولیدی بورسی و نیز با استفاه از اطلاعات مندرج در بازار سرمایه و صورت های مالی این شرکت ها در سال ۱۳۹۳، به این نتیجه رسیدند که بین زنجیره تامین سبز و ارزش شرکت رابطه وجود دارد.

۳- فرضیه های پژوهش

فرضیه اصلی: بین انتشار اخبار زیست محیطی شرکتهای و تغییر قیمت سهام ارتباط وجود دارد.

فرضیه فرعی اول: بین انتشار اخبار زیست محیطی مثبت شرکتهای و افزایش قیمت سهام ارتباط وجود دارد.

فرضیه فرعی دوم: بین انتشار اخبار زیست محیطی منفی شرکتهای و کاهش قیمت سهام ارتباط وجود دارد.

۴- روش شناسی پژوهش

مطابق الگوی ارائه شده توسط دانتنی (۱۳۹۴)، این تحقیق از لحاظ رویکرد طبیعت‌گرایانه و از لحاظ هدف پژوهش، تحقیقی کاربردی و از لحاظ استدلال از نوع استقرایی و از لحاظ نوع پژوهش کمی و از نظر روش شناخت از نوع شبه‌تجربی - پس‌رویدادی است. در تحقیق پس‌رویدادی محقق به دنبال کشف و بررسی روابط بین عوامل و شرایط خاص که قبلاً وجود داشته یا رخ داده از طریق مطالعه نتایج حاصل از آن‌هاست، لذا محقق در پی بررسی امکان وجود روابط علت و معلولی از طریق مشاهده و مطالعه نتایج موجود و زمینه قبلی آن‌ها به امید یافتن علت وقوع پدیده یا عمل است، به عبارت دیگر محقق در روش تحقیق علی-مقایسه‌ای به دنبال مطالعه و بررسی علل احتمالی متغیر وابسته می‌باشد، زیرا متغیر وابسته و مستقل هر دو در گذشته رخ داده‌اند و بر همین مبنا این نوع تحقیق را غیر آزمایشی (تجربی) یا پس از وقوع (پس‌رویدادی) می‌نامند و از منظر طول زمان، طولی و برای دوره زمانی ۱۳۸۷ تا ۱۳۹۴ می‌باشد.

جامعه آماری تحقیق حاضر کلیه شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران است. حجم نمونه در این تحقیق برابر با شرکت‌هایی است که اخبار زیست محیطی آنها در روزنامه‌ها و سایت‌های خبری منتشر شده است که تعداد آنها ۶ شرکت به نام‌های شرکت سیمان ایلام، سیمان هگمتان، سیمان آبیک، سیمان بجنورد، قند شیروان و کارتون مشهد می‌باشد. لازم به ذکر است ۵ شرکت سیمان ایلام، سیمان هگمتان، سیمان آبیک، سیمان بجنورد، قند شیروان اخبار زیست محیطی منفی و شرکت کارتون مشهد اخبار زیست محیطی مثبت داشته است.

۵- متغیرهای پژوهش

۱-۵ متغیر مستقل

متغیر مستقل پژوهش حاضر اخبار زیست محیطی می‌باشد که شامل اخبار زیست محیطی منتشره که از طریق نشریات، پایگاه‌های اطلاعاتی، سایت‌های اینترنتی و سایر منابع اطلاعاتی گردآوری شده است. عناوین این اخبار به شرح ذیل است:

- دبیرکل حفاظت از محیط‌زیست خراسان رضوی در بازدید از شرکت کارتن مشهد، از عملکرد این واحد صنعتی در تصفیه فاضلاب و رفع آلاینده‌گی محیط‌زیست تقدیر کرد (دنیای اقتصاد)^{۴۲}
- آلودگی‌های کارخانه سیمان ایلام تهدیدی برای سلامت مردم و منابع طبیعی (خبرگزاری دانشجویان ایران)^{۴۳}
- کارخانه قند شیروان، محیط زیست منطقه را آلوده می‌کند (خبرگزاری جمهوری اسلامی)^{۴۴}
- آلودگی کارخانه سیمان بجنورد نفس شیروانی‌ها را به شماره انداخته است (خبرگزاری مهر)^{۴۵}
- کارخانه سیمان آبیک به دلیل حجم بسیار بالای آلودگی با مخالفت شدید مردم شهرستان آبیک روبه‌رو شد (خبرگزاری مهر)^{۴۶}

- شرکت سیمان هگمتان به علت بالا بودن میزان آلاینده‌گی خروجی دودکش نسبت به استاندارد تعیین شده، اختطار زیست محیطی گرفت، کارت زرد محیط زیست همدان به سیمان هگمتان (باشگاه خبرنگاران جوان)^{۴۷}

۵-۲- متغیر وابسته

متغیر وابسته‌های تحقیق، قیمت سهام می باشد که برای گردآوری داده‌ها از مقدار قیمت پایانی منتشر شده توسط سازمان بورس اوراق بهادار تهران با استفاده از سایت رسمی سازمان بورس اوراق بهادار تهران (<http://new.tse.ir>) استفاده شده است.

یکی از مشکلات اجرایی پژوهش رویدادی^{۴۸} وجود وقفه‌های معاملاتی می‌باشد، چرا که در این صورت قیمتی برای سهم مورد نظر وجود نداشته و در نتیجه محاسبه بازده واقعی امکان پذیر نیست. طبق تحقیق قائمی و همکاران (۱۳۹۰) چهار روش برای حل این مشکل وجود دارد:

- (۱) محاسبه بازده غیرعادی فقط در روزهایی که سهم، داد و ستد شده و قیمت سهم وجود دارد،
 - (۲) در نظر گرفتن قیمت تابلو (قیمت آخرین داد و ستد) برای روزهای وقفه،
 - (۳) تخصیص بازده بین روزهای معاملاتی و روزهای وقفه به این ترتیب که کل بازده حد فاصل دو داد و ستد به طور یکنواخت بین روزهای میانی تخصیص یابد،
 - (۴) محاسبه بازده سهم حد فاصل روزهای معاملاتی و مقایسه آن با بازده بازار برای همان مقطع.
- در روش دوم فرض می‌شود قیمت سهم در روزهایی که داد و ستدی برای آن وجود ندارد، ثابت و بدون تغییر است. در نتیجه بازده روزهای وقفه صفر محاسبه شده و در اولین روز داد و ستد سهم بعد از دوره وقفه، تجمیع می‌گردد. به همین دلیل به این روش، روش تجمیعی گفته می‌شود. اگر چه طبق این روش بازده برای روزهای پس از وقفه نسبتاً زیاد (مثبت یا منفی) خواهد بود، با این حال به لحاظ عملیاتی این روش ساده‌ترین و رایج‌ترین راه در مواجهه با شرایطی است که وقفه معاملاتی وجود دارد. لذا در این تحقیق از این روش استفاده گردیده است. این مدلها اولین بار توسط براون (۱۹۸۰) و وارنر (۱۹۸۵) ارائه شده است.

مدل (۱)

$$AR_{it} = R_{it} - E(R_{it})$$

AR_{it} : بازده غیرعادی سهم i در مان t

R_{it} : بازده واقعی سهم i در مان t

$E(R_{it})$: بازده مورد انتظار سهم i در زمان t

که برای محاسبه بازده واقعی سهم i در مدل (۱) از مدل (۲) استفاده شده است (R_{it}):

مدل (۲)

$$R_{it} = \ln \left(\frac{P_t}{P_t - 1} \right)$$

P_t : قیمت سهم i در زمان t

P_{t-1} : قیمت سهم i در زمان $t-1$

و همچنین بازده مورد انتظار $E(R_{it})$ در مدل (۱) نیز برابر بازده بازار در نظر گرفته شده است. بازده بازار بر حسب شاخص کل بازار محاسبه شده است. به بازده غیرعادی محاسبه شده طبق این روش، بازده تعدیل شده بازار می‌گویند. سپس میانگین بازده غیر عادی برای هر خبر در دوره قبل از اعلان، روز اعلان و بعد از اعلان به صورت جداگانه برآورد خواهد گردید:

مدل (۳)

$$AAR_t = (1/N) \sum_i AR_{i,t}$$

AAR_t : میانگین بازده غیرعادی

از آن جایی که سهام در معرض انواع متنوعی از اطلاعات قرار دارند و برخی از این اطلاعات موجب بالا رفتن و برخی دیگر موجب پایین آمدن قیمت آنها می‌شوند، بنابراین واکنش به واقعه خاص ممکن است با واکنش به سایر اطلاعات خنثی شود. برای برطرف کردن این مشکل میانگین بازده غیرعادی انباشته برای هر گروه خبری، برای قبل و بعد از اعلان خبر محاسبه خواهد شد:

مدل (۴)

$$CAAR_{i,t} = \sum_i AAR_{i,t}$$

از $CAAR_{i,t}$: میانگین بازده غیرعادی انباشته برای ۵ روز قبل از اعلان خبر، روز اعلان و ۵ روز بعد از اعلان خبر برای تمامی مدل‌های تحقیق محدوده رویداد شامل ۱۱ روز (۵ روز قبل تا ۵ روز بعد از اعلان خبر) در نظر گرفته شده است.

۶- یافته های پژوهش

نتایج آمار توصیفی بازده غیر عادی انباشته قبل و بعد از خبر مثبت به شرح جدول ۱ می‌باشد. همانطور که در این جدول مشاهده می‌گردد بازده غیر عادی انباشته (۵ روز قبل از اعلان خبر و ۵ روز بعد از اعلان خبر) بعد از اخبار مثبت افزایش یافته است. میانگین اصلی‌ترین شاخص مرکزی است، که نشان‌دهنده نقطه‌ی تعادل و مرکز ثقل توزیع است و شاخص خوبی برای نشان دادن مرکزیت داده‌ها است که مقدار آن قبل و بعد از خبر به ترتیب برابر با $(-0.1348, -0.1343)$ است، از میانه به عنوان اندازه تمایل به مرکز توزیع‌هایی که شکل آنها غیرمتمقارن است، استفاده می‌شود که مقدار آن قبل و بعد از خبر خوب به ترتیب برابر با $(0.1319, -0.1343)$ ، انحراف معیار مهمترین شاخص پراکندگی است که نشان‌دهنده متوسط نوسان مشاهدات از میانگین آن‌ها است. باتوجه به جدول ۱، به ترتیب قبل و بعد از خبر خوب برابر با $(0.2195, 0)$ می‌باشد.

جدول ۱- شاخص های توصیفی بازده غیرعادی انباشته (اخبار مثبت)

شاخص	قبل از رویداد	بعد از رویداد
میانگین	-۰/۱۳۴۸۷۷	-۰/۱۳۴۳۵۹
میانه	-۰/۱۳۱۹۶۴۴	-۰/۱۳۴۳۵۹
انحراف معیار	۰/۲۱۹۵۸۶۴	۰
کمترین	-۰/۲۲۰۴۰۱	-۰/۱۳۴۳۵۹
بیشترین	۰/۴۷۴۹۱۸۸	-۰/۱۳۴۳۵۹

۱-۶- بازده غیرعادی انباشته قبل از رویداد (اخبار منفی)

در این قسمت به منظور افزایش قابلیت مقایسه شاخص های توصیفی اخبار منفی، بازده غیر عادی انباشته در قالب دو جدول قبل (۵ روز قبل از اعلان خبر) و بعد از اخبار (۵ روز بعد از اعلان خبر) منفی ارائه می گردد. در نمونه انتخابی به طور کلی پنج خبر منفی داشتیم که نتایج آن به شرح جدول ۲، می باشد.

جدول ۲- شاخص توصیفی بازده غیرعادی انباشته قبل از اخبار منفی

شاخص	سیمان هگمتان	سیمان آبیک	سیمان ایلام	سیمان بجنورد	قند شیروان	میانگین
میانگین	-۰/۲۱۰۶۷۶۵	۰/۱۱۸۹۲۹۱	۰/۱۰۲۵۰۶	-۰/۱۱۶۸۶۲	-۰/۳۴۸۱۶۸	-۰/۰۹۴۸۰۲۳
میانه	-۰/۲۸۳۲۵۳۹	۰/۱۲۱۴۴۸۹	۰/۰۹۷۹۲	-۰/۱۳۰۲۸۷	-۰/۲۳۴۹۴۵	0.0904326
انحراف معیار	۰/۱۷۱۱۱۰۵	۰/۰۵۳۳۱۹۸	۰/۰۴۱۷۱۷۶	۰/۰۶۵۳۴۰۱	۰/۳۸۱۰۱۵۹	0.14250078
کمترین	۰/۴۳۰۹۰۸۲	۰	۰/۰۰۶۰۱۶	-۰/۲۳۴۲۰۱	-۱/۱۹۸۲۱۳	-0.19909796
بیشترین	۰/۱۱۰۸۴۸۹	۰/۲۲۱۶۱۶۴	۰/۲۰۵۵۷۲	۰/۰۰۸۶۵۱۲	۰/۱۵۲۵۷۴۱	0.119899718

همانطور که در جدول ۲ مشاهده می گردد نتایج آمار توصیفی بازده غیر عادی انباشته قبل از اخبار منفی به شرح زیر می باشد. از بین اخبار انتشار یافته کارخانه قند شیروان دارای کمترین میانگین (-۰,۳۴۸۱) و کارخانه سیمان آبیک دارای بیشترین میانگین می باشد. میانه در تعریف، بیانگر داده میانی مقادیر موجود در یک مجموعه می باشد. به بیانی دیگر آنچنان که داده ها از مقادیر کوچک به بزرگ مرتب شوند، داده میانی برابر با مقدار عددی میانه می باشد. با توجه به مسئله، مشاهده می شود که میانه آن برای اخبار منفی به ترتیب برابر با (-۰,۲۸۳)، (-۰,۱۲۱، ۰,۱۳۰، ۰,۰۹۰، -۰,۰۲۳۴) می باشد. انحراف معیار مهمترین شاخص پراکندگی است که نشان دهنده متوسط نوسان مشاهدات از میانگین آن ها است که به ترتیب برابر با (۰,۱۷۱)، (۰,۰۵۳)، (۰,۰۴۱۷)، (۰,۰۶۵۳)، (۰,۳۸۱) هرچه مقدار میانه و میانگین به هم نزدیک باشند می توان استدلال نمود داده ها دارای توزیع نرمال

هستند. از طرفی هرچه مقدار انحراف معیار نزدیک به صفر باشد می‌توان گفت که داده‌ها نزدیک به میانگین و داده‌ی پرت نداریم.

۲-۶- بازده غیرعادی انباشته بعد از رویداد (اخبار منفی)

در جدول ۲ شاخص‌های توصیفی بازده غیر عادی انباشته قبل از اخبار منفی ارائه گردید. درجدول ۳، این شاخص‌ها بعد از اخبار منفی ارائه می‌گردد.

جدول ۳- شاخص‌های توصیفی بازده غیرعادی انباشته بعد از اخبار منفی

شاخص	سیمان هگمتان	سیمان آبیک	سیمان ایلام	سیمان بجنورد	قند شیروان	میانگین
میانگین	-۰/۴۴۷۹۷۳۲	۰/۱۷۵۰۴۵۵	۰/۲۴۸۹۵۳	-۰/۱۳۱۷۰۳	-۰/۱۳۴۳۵۹	-۰/۰۵۳۹۶۲۰
میانه	-۰/۴۴۳۵۰۵۳	۰/۱۷۴۲۴۰۴	۰/۲۴۸۲۸۲	-۰/۱۲۵۰۷۶	-۰/۱۵۵۰۹۵	-۰/۰۶۰۲۱
انحراف معیار	۰/۰۰۷۱۱۸۱۴	۰/۰۰۱۸۰۰۳	۰/۰۰۳۴۳۵	۰/۰۰۹۳۷۵۱	۰/۰۳۱۳۶۳۳	-۰/۰۰۴۵۷
کمترین	-۰/۴۵۹۸۲۰۸	۰/۱۷۴۲۴۰۴	۰/۲۴۵۰۶۴	-۰/۱۴۴۹۷۲	-۰/۱۵۵۰۹۵	۰/۱۱۵۸۱۲
بیشترین	-۰/۴۴۳۵۰۵۳	۰/۱۷۸۲۶۵۹	۰/۲۵۳۲۸۸	۰/۱۲۵۰۷۶	-۰/۰۸۴۴۱۸	۰/۰۵۷۴۱

از بین اخبار انتشار یافته کارخانه سیمان هگمتان کمترین میانگین (-۰,۴۴۷۹) و کارخانه سیمان ایلام دارای بیشترین میانگین می‌باشد. میانه در تعریف، بیانگر داده میانی مقادیر موجود در یک مجموعه می‌باشد. به بیانی دیگر آنچنان که داده‌ها از مقادیر کوچک به بزرگ مرتب شوند، داده میانی برابر با مقدار عددی میانه می‌باشد. با توجه به مسئله، مشاهده می‌شود که میانه آن برای اخبار منفی به ترتیب برابر با (-۰,۴۴۳۵، -۰,۱۷۴۲، ۰,۲۴۸۲، -۰,۱۲۵۰، -۰,۱۵۵۰) می‌باشد. انحراف معیار مهمترین شاخص پراکندگی است که نشان دهنده متوسط نوسان مشاهدات از میانگین آن‌ها است که به ترتیب برابر با (۰,۰۰۷۱، ۰,۰۰۱۸، ۰,۰۰۳۴، ۰,۰۰۹۳، ۰,۰۰۳۱) می‌باشد. هرچه مقدار میانه و میانگین به هم نزدیک باشند می‌توان استدلال نمود داده‌ها دارای توزیع نرمال هستند. از طرفی هرچه مقدار انحراف معیار نزدیک به صفر باشد می‌توان گفت که داده‌ها نزدیک به میانگین و داده‌ی پرت نداریم.

۷- نتایج آزمون فرضیه‌ها

برای استفاده از تکنیک‌های آماری ابتدا باید مشخص شود که داده‌های جمع‌آوری شده از توزیع نرمال برخوردار است یا خیر؟ زیرا در صورت نرمال بودن توزیع داده‌های جمع‌آوری شده برای آزمون فرضیه‌ها می‌توان از آزمون‌های پارامتریک استفاده نمود و در صورت غیر نرمال بودن، از آزمون‌های ناپارامتریک استفاده کرد. برای این منظور در این پژوهش از آزمون معتبر کلموگروف- اسمیرنوف جهت بررسی نرمال بودن توزیع متغیرهای

اصلی استفاده می‌شود. این آزمون در حالت تک نمونه‌ای به مقایسه تابع توزیع تجمعی مشاهده شده با تابع توزیع تجمعی مورد انتظار در یک متغیر در سطح سنجش فاصله‌ای می‌پردازد. در تفسیر نتایج آزمون، چنانچه مقدار سطح خطای مشاهده شده از ۰/۰۵ بیشتر باشد، در آن صورت توزیع مشاهده شده با توزیع نظری یکسان است و تفاوتی بین این دو وجود ندارد. یعنی توزیع بدست آمده توزیع نرمال است. اما چنانچه مقدار معنی‌داری از ۰/۰۵ کوچکتر باشد آنگاه توزیع مشاهده شده با توزیع مورد انتظار متفاوت است و توزیع فوق نرمال نخواهد بود. این آزمون با توجه به فرضیات زیر به بررسی نرمال بودن داده می‌پردازد.

H_0 : بین فراوانی‌های مشاهده شده و مورد انتظار تفاوت وجود ندارد (توزیع نرمال هست).

H_1 : بین فراوانی‌های مشاهده شده و مورد انتظار تفاوت وجود دارد (توزیع نرمال نیست).

جدول ۴- آزمون نرمال بودن

نتیجه	تایید فرضیه	مقدار خطا	سطح معنی داری	نوع توزیع به کار گرفته شده	متغیر
نرمال است	H_0	۰/۰۵	۰/۱۲۱	نرمال	اخبار مثبت
نرمال است	H_0	۰/۰۵	۰/۱۸۱	نرمال	اخبار منفی

با توجه به مقادیر حاصل از آماره اسمیرنوف - کلموگروف جدول ۴، می‌توان استنباط نمود که توزیع مورد انتظار با توزیع مشاهده شده برای اخبار مثبت (۰,۱۲۱) و برای اخبار منفی (۰,۱۸۱) که بیشتر از پنج درصد است در نتیجه آزمون نرمال بودن معنادار است و فرضیه صفر تأیید می‌گردد و اخبار مثبت و منفی دارای توزیع نرمال هستند.

۷-۱- آزمون فرضیه اصلی تحقیق: بین انتشار اخبار زیست محیطی شرکتهای و تغییر قیمت سهام ارتباط وجود دارد.

H_0 : انتشار اخبار زیست محیطی مثبت شرکتهای با افزایش قیمت سهام آنها ارتباط ندارد.

H_1 : انتشار اخبار زیست محیطی مثبت شرکتهای با افزایش قیمت سهام آنها ارتباط دارد.

برای انجام تجزیه و تحلیل آماری، ابتدا بازده واقعی سهام را از طریق قیمت سهام محاسبه نموده و سپس برای بازده مورد انتظار، بازده تعدیل شده بازار را محاسبه نموده، در نهایت بازده غیرعادی را از مابه التفاوت بازده واقعی و بازده مورد انتظار برای دوره رویداد محاسبه کرده‌ایم، سپس میانگین بازده غیر عادی برای هر خبر، در دوره قبل از اعلان، روز اعلان و بعد از اعلان به صورت جداگانه محاسبه کرده و از آن جایی که سهام در معرض انواع متنوعی از اطلاعات قرار دارند و برخی از این اطلاعات موجب بالا رفتن و برخی دیگر موجب پایین آمدن قیمت آنها می‌شوند، بنابراین واکنش به واقعه خاص ممکن است با واکنش به سایر اطلاعات خنثی شود. برای برطرف کردن این مشکل، میانگین بازده غیرعادی انباشته برای هر گروه خبری، برای قبل و بعد از اعلان خبر

محاسبه شده است. پس از محاسبه بازده غیرعادی، معناداری این بازده ها با استفاده از آزمون آماری T مورد آزمون قرار گرفت تا اثر گذاری رویداد مورد بررسی، مشخص گردد. لازم به ذکر است که در سایت کدال بررسی گردیده که در طول دوره رویداد (شامل ۱۱ روز) برای نمونه مورد بررسی هیچ گونه سود، افزایش سرمایه و رویداد دیگری که موجب افزایش یا کاهش قیمت سهام گردد رخ نداده است و بررسی گردیده که متغیر مزاحمی در این خصوص در طول دوره رویداد وجود نداشته است. در این پژوهش، ۵ خبر منفی و ۱ خبر مثبت در تاریخ های مختلف را مورد مطالعه قرار داده و طبق توضیحاتی که شرح داده شد، بازده غیرعادی انباشته و مقدار آزمون t را بدست می‌آوریم. که شرح اخبار در پیوست ارائه گردیده است.

جدول ۵- نتیجه آزمون فرضیه اصلی

نتیجه آزمون	سطح معناداری p-value	آماره آزمون T	تفاوت میانگین بازده غیرعادی انباشته قبل و بعد از خبر	میانگین بازده غیر عادی انباشته بعد از اعلان خبر	میانگین بازده غیر عادی انباشته قبل از اعلان خبر
تایید فرضیه	۰/۰۲۷	-۳/۰۸۶	۰/۰۲۵۰۱۲	-۰/۰۵۱۳۱۷	-۰/۰۷۶۳۲۹

همانگونه در جدول ۵، بیان شده است میانگین بازده غیر عادی انباشته قبل از اعلان خبر کمتر از میانگین بازده غیر عادی انباشته بعد از اعلان خبر می‌باشد. بنابراین نتیجه می‌گیریم که با توجه به سطح معناداری (P-VALUE) که کمتر از ۰/۰۵ می‌باشد، فرض صفر را رد شده و فرض مخالف با اطمینان ۹۵٪ تایید می‌شود. به عبارت دیگر انتشار اخبار زیست محیطی شرکتها باعث تغییر قیمت سهام و همچنین باعث واکنش سرمایه‌گذاران می‌شود.

آزمون فرضیه فرعی اول: بین انتشار اخبار زیست محیطی مثبت شرکتها و افزایش قیمت سهام ارتباط وجود دارد.

H₀: انتشار اخبار زیست محیطی مثبت شرکتها با افزایش قیمت سهام آنها ارتباط ندارد.

H₁: انتشار اخبار زیست محیطی مثبت شرکتها با افزایش قیمت سهام آنها ارتباط دارد.

جدول ۶- نتیجه آزمون فرضیه فرعی اول

نتیجه آزمون	سطح معناداری p-value	آماره آزمون T	تفاوت میانگین بازده غیرعادی انباشته قبل و بعد از خبر	میانگین بازده غیر عادی انباشته بعد از اعلان خبر	میانگین بازده غیر عادی انباشته قبل از اعلان خبر
تایید فرضیه	۰/۰۱۵	-۲/۹۹۹	-۰/۰۰۰۵۱۸	-۰/۱۳۴۳۵۹	-۰/۱۳۴۸۷۷

همانگونه در جدول ۶، مشهود است، میانگین بازده غیر عادی انباشته قبل از اعلان خبر کمتر از میانگین بازده غیر عادی انباشته بعد از اعلان خبر می‌باشد. بنابراین نتیجه می‌گیریم که سرمایه‌گذاران به اخبار مثبت زیست محیطی واکنش نشان می‌دهند و با توجه به سطح معناداری (P-VALUE) که کمتر از ۰/۰۵ می‌باشد، فرض صفر را رد شده و فرض مخالف با اطمینان ۹۵٪ تایید می‌شود. به عبارت دیگر انتشار اخبار زیست محیطی مثبت شرکتهای باعث افزایش قیمت سهام و همچنین باعث واکنش سرمایه‌گذاران می‌شود.

آزمون فرضیه فرعی دوم: بین انتشار اخبار زیست محیطی منفی شرکتهای کاهش قیمت سهام ارتباط وجود دارد.

H₀: انتشار اخبار زیست محیطی منفی شرکتهای با کاهش قیمت سهام آنها ارتباط ندارد.

H₁: انتشار اخبار زیست محیطی منفی شرکتهای با کاهش قیمت سهام آنها ارتباط دارد.

جدول ۷- نتیجه آزمون فرضیه فرعی دوم

نتیجه آزمون	سطح معناداری p-value	آماره آزمون T	تفاوت میانگین بازده غیر عادی انباشته قبل و بعد از خبر	میانگین بازده غیر عادی انباشته بعد از اعلان خبر	میانگین بازده غیر عادی انباشته قبل از اعلان خبر
رد فرضیه	۰/۰۰۰	-۴/۷۳۸	-۰/۰۴۰۸۴۰۳	-۰/۰۵۳۹۶۲۰	-۰/۰۹۴۸۰۲۳

مطابق جدول ۷، میانگین بازده غیر عادی انباشته قبل از اعلان خبر کمتر از میانگین بازده غیر عادی انباشته بعد از اعلان خبر می‌باشد. بنابراین نتیجه می‌گیریم که سرمایه‌گذاران در زمان انتشار اخبار زیست محیطی منفی از خود واکنش منفی نشان نمی‌دهند و همچنین با توجه به سطح معناداری (P-VALUE) که کمتر از ۰/۰۵ می‌باشد، می‌توان نتیجه گرفت انتشار اخبار زیست محیطی منفی شرکتهای با کاهش قیمت سهام آنها رابطه معناداری ندارد و این فرضیه با اطمینان ۹۵٪ رد می‌شود.

۷- نتیجه گیری و بحث

یافته‌های پژوهش حاضر نشان می‌دهد که انتشار اخبار زیست محیطی شرکتهای باعث تغییر قیمت سهام آنها می‌شود که این یافته همراستا با نتایج تحقیق مارلین پلوملی و همکاران^{۴۹} (۲۰۱۵) و نیز ماتسومورا و همکاران^{۵۰} (۲۰۱۴) است که نشان دادند کیفیت افشای داوطلبانه اطلاعات زیست محیطی با ارزش شرکت ارتباط مستقیم دارد. به عبارت دیگر سرمایه‌گذاران بورسی در قبلا اخبار زیست محیطی حساس هستند و این مساله اثر خود را در قیمت سهام شرکتهای می‌گذارد. ازسوی دیگر، نتایج آزمون فرضیه فرعی اول تحقیق نشان می‌دهد که سرمایه‌گذاران بورس اوراق بهادار تهران، نسبت به اخبار زیست محیطی مثبت، واکنش مثبت نشان می‌دهند و

این امر منجر به افزایش قیمت سهام می‌شود. این یافته موید نظریه مطرح شده توسط سیولیوان (۲۰۱۶) است که اظهار می‌دارد سرمایه‌گذاران متعهد به مسئولیت‌پذیری اجتماعی، به انتشار خبر عملکرد خوب زیست محیطی شرکتها عکس‌العمل مثبت نشان می‌دهند و همراستا با نتایج تحقیق ایندرا نیل و راکتیم^{۵۱} (۲۰۱۲) است که دریافتند اخبار زیست محیطی مثبت شرکتها بر افزایش قیمت سهام تاثیر می‌گذارد.

اما رد شدن آماري فرضیه فرعی دوم این تحقیق، نشان می‌دهد که سرمایه‌گذاران بورس اوراق بهادار تهران، نسبت به اخبار زیست محیطی منفی واکنش منفی نشان نمی‌دهند. این نتیجه همراستا با نتایج تحقیق کلول و همکاران^{۵۲} (۲۰۱۰) است که نشان دادند بازار نسبت به اخبار منفی زیست محیطی واکنشی از خود نشان نمی‌دهد و در مورد ۱۰ شرکتی که آنها بررسی کردند فقط ۲ شرکت بازده منفی بی‌اهمیت داشتند پژوهشگران چنین استدلال کردند که بازار، تمام شرکتهایی که رفتار زیست محیطی منفی دارند را جریمه و تنبیه نمی‌کند. بعلاوه این تحقیق همراستا با نتایج تحقیق فرناز و همکاران^{۵۳} (۲۰۰۹) در بورس سهام اسپانیا است که بدین نتیجه رسیدند که در کوتاه‌مدت سرمایه‌گذاران، این اخبار منفی را مربوط نمی‌دانند و لذا این موضوع تأثیری بر بازده و قیمت سهام ندارد.

در تفسیر رد شدن فرضیه فرعی دوم تحقیق، ما نیز می‌توانیم هر دو استدلال تحقیقات فوق‌الذکر را مدنظر قرار دهیم. بویژه اینکه کریستف و توماس (۲۰۱۵) در پژوهش خویش به این نتیجه رسیدند که رابطه U شکل بین عملکرد زیست محیطی شرکت و عملکرد مالی شرکتها، وجود دارد. یعنی برای شرکتهای با عملکرد زیست محیطی منفی، انتشار اخبار زیست محیطی منفی جدید اثر چندانی در قیمت سهامشان نمی‌گذارد زیرا اخبار منفی قبلی در مراحل اولیه افول توجه این شرکتها به مباحث زیست محیطی، اثر خودشان را روی قیمت سهام این شرکتها، با شدت بالایی گذاشته‌اند.

لذا شاید بتوان اظهار داشت شرکتهای مورد بررسی در تحقیق حاضر نیز مشمول همان روند نتیجه‌گیری شده توسط کریستف و توماس (۲۰۱۵) بوده‌اند که انتشار اخبار زیست محیطی منفی آنها اثر معنی‌داری روی قیمت سهامشان نگذاشته‌است.

لازم به ذکر است که در انجام تحقیق حاضر، بررسی شد که وقایع اثرگذار روی قیمت سهام نظیر انتشار سود سهام یا افزایش و کاهش سرمایه و مواردی از این دست در بازه زمانی مورد بررسی (پنج روز قبل و بعد از انتشار خبرها) صورت نگرفته باشد. اما از آنجاکه ممکن است عوامل دیگری نیز بر قیمت سهام اثرگذار باشند لذا یکی از محدودیتهای این تحقیق عدم کنترل سایر متغیرهای اثرگذار بر قیمت سهام بوده‌است.

پیشنهاد می‌شود از آنجا که اخبار زیست محیطی امکان دارد با تأخیر به گوش سرمایه‌گذاران برسد و در بلندمدت تأثیر خود را روی قیمتها بگذارد، محققان در تحقیقات آتی می‌توانند این اثر بلندمدت را با مدل‌های گارچ بررسی نمایند

فهرست منابع

- * اردکانی، سعید؛ بهلکه، آیناز؛ میرزاد، نگار؛ توسلی، طاهره‌السادات؛ (۱۳۹۴)، "بررسی واکنش سرمایه‌گذاران نسبت به رویدادهای ناگهانی در بورس اوراق بهادار تهران"، تحقیقات مالی، دوره ۱۷، شماره ۱
- * تهرانی، رضا؛ طالب نیا، قدرت‌الله؛ جلیلی، صابر، (۱۳۸۵)، "ارزیابی میزان اتکا معامله‌گران بورس اوراق بهادار تهران به اطلاعات حسابداری و غیر حسابداری در تصمیمات سرمایه‌گذاری"، تحقیقات مالی، سال هشتم، شماره ۲۱، از صفحه ۲۷ تا ۴۶
- * جاوید، داریوش؛ تقی‌زاده، محمدتقی؛ (۱۳۹۲)، "حسابداری محیط‌زیست و تأثیر حسابداری محیط زیست بر تصمیمات استفاده‌کنندگان صورتهای مالی پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران"، همایش ملی پژوهش‌های محیط زیست ایران.
- * خدادادی، ولی؛ جان جانی، رضا؛ (۱۳۸۸)، "واکنش سرمایه‌گذاران به پیش‌بینی سود، جریان نقدی و اقلام تعهدی در بورس اوراق بهادار تهران"، فصلنامه بورس اوراق بهادار، سال دوم، شماره ۸
- * دیانتی دیلمی، زهرا؛ (۱۳۹۴)، "روش تحقیق در حسابداری راهنمای عملی برای نگارش پایان‌نامه و مقاله"، انتشارات عدالت نوین.
- * دیانتی دیلمی، زهرا؛ دین محمدی، مصطفی؛ معتمدی، سعید؛ (۱۳۹۱)، "بررسی عکس‌العمل سرمایه‌گذاران در مقابل خبرهای اقتصادی و سیاسی غیرمنتظره در بورس اوراق بهادار تهران"، پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه علوم اقتصادی
- * دیانتی دیلمی، زهرا و غفاریان قدیم، مهسا، (۱۳۹۵)، "بررسی رابطه سبزبودن زنجیره تامین با ارزش شرکت‌های تولیدی، فصلنامه دانش حسابداری مالی، سال سوم، شماره ۱، بهار ۱۳۹۵، صص ۴۷-۶۷
- * حاحیه، زهره و زمانی، علی جلالی، (۱۳۹۴)، "بررسی تأثیر سیستم مدیریت زیست محیطی بر دارایی‌های نامشهود و ارزش شرکت"، فصلنامه دانش حسابداری و حسابرسی مدیریت، شماره ۱۴، صص ۱۳۳-۱۵۴.
- * خوش‌طینت، محسن؛ (۱۳۸۵)، "حسابداری زیست محیطی: ابزاری جدید برای فرهنگی پایدار"، مجله حسابداری، شماره ۱۸۶، ۱۷۲
- * طالب‌نیا، قدرت‌الله؛ علیخانی، راضیه؛ مران‌جوری، مهدی؛ (۱۳۹۱)، "ارزیابی کمیّت و ماهیت افشای اطلاعات حسابداری زیست محیطی و اجتماعی در ایران"، مجله بررسی‌های حسابداری و حسابرسی، شماره ۶۹
- * مهدوی، غلامحسین؛ دریائی، عباسعلی؛ علی‌خانی، رضیه؛ مرانجوری، مهدی؛ (۱۳۹۴)، "بررسی رابطه بین اندازه شرکت، نوع صنعت و سودآوری با افشای اطلاعات حسابداری زیست محیطی و اجتماعی"، پژوهش‌های تجربی حسابداری، دوره ۴، شماره ۳
- * Aerts, W., Cormier, D., Magnan, M., (2008). "Corporate environmental disclosure, financial markets and the media: an international perspective". Ecol. Econ. 64, 643-659.
- * Barth, M., McNichols, M., (1994). "Estimation and market valuation of environmental liabilities relating to superfund sites". J. Acc. Res. 32, 177-209, Supplement.
- * Belkoui, Ahmed, (1980), "The impact of social-economic accounting statement on the investment decision: an empirical study, accounting organizations and society".

- * Blacconiere, W.G., Northcutt, D., (1997). "Environmental information and market reactions to environmental legislation". *J. Acc., Audit. Financ.* 12 (2), 149-178.
- * Blacconiere, W.G., Patten, D., (1994). "Environmental disclosures, regulatory costs and changes in share value". *J. Acc. Econ.* 18 357-377.
- * Charles H. Anderson-Weir. (2010) "How Does the Stock Market React to Corporate Environmental News?"
- * Christoph Trumpp and Thomas Guenther,(2015)," Too Little or too much? Exploring U-shaped Relationships between Corporate Environmental Performance and Corporate Financial Performance".
- * Clarkson, P., Li, Y., Richardson, G., Vasvari, F., (2008). "Revisiting the relation between environmental performance and environmental disclosure: an empirical analysis". *Acc. Organ. Soc.* 33, 303-327.
- * Clarkson, P., Fang, X., Li, Y., Richardson, G., (2013). "The relevance of environmental disclosure: are such disclosures incrementally informative?" *J. Acc. Public Policy* 32, 410-431.
- * Clementina Ferreira, (2004), "Environmental accounting:the Portuguese case, *Management of Environmental Quality*" An International Journal, Vol. 15 No. 6, pp. 561-573
- * Cormier, D., Magnan, M., (2007). "The revisited contribution of environmental reporting to investors' valuation of a firm's earnings: an international perspective". *Ecol. Econ.* 62, 613-626.
- * Cormier, D., Ledoux, M., Magnan, M., (2009). "The use of web sites as a disclosure platform for corporate performance". *Int. J. Acc. Inf. Syst.* 10 (1), 1-24.
- * Dasgupta, Susmita, lapante Benoit & Maming,N.Landu.(1997). "Capital market responses to environmental performance in developing countries, the world bank development research group", available at <http://web.worldbank.org/archive/website01004/WEB/IMAGES/12852832.PDF>
- * Fernandez, M.A, manzana, V.A.Argo & Saez, J.C. Mattellin.(2009). "Do investors in Spain react to news on sustainability and corporate social responsibility", *international Journal of sustainable economy*, pp. 227, 224
- * Ferreira, Aldo'nio; Moulang, Carly; Hendro, Bayu (2010); "Environmental management accounting and innovation: an exploratory analysis". *Accounting, Auditing & Accountability Journal*, Vol. 23 No. 7, 920-948
- * Folger, H.R., & Nutt, F., (1975). "A Note on Social Responsibility and Stock valuation", *Academy of Management Journal*, 18(1), 155-159.
- * Griffin, P., Sun, Y., (2012). "Going green: market reaction to CSR newswire releases". *J. Acc. Public Policy* 32, 93-113.
- * Indranil Bose a, Raktim Pal, (2012) " Do green supply chain management initiatives impact stock prices of firms?"
- * James, Boyd .(1998). "The benefits of improved environmental accounting: An economic framework to identify priorities", Discussion Paper 98-49, available at: <http://www.rff.org/files/sharepoint/WorkImages/Download/RFF-DP-98-49.pdf>
- * Mara, V., Nelson, Hb, Fabricia Sc, Larissa, D., (2017), Relationship between determinant factors of disclosure of information on environmental impacts of Brazilian companies, ESTUDIOS GERENCIALES, article in press.
- * Marlene Plumlee, Darrell Brown, Rachel M. Hayes, R. Scott Marshall (2015), "Voluntary environmental disclosure quality and firm value: Further evidence".
- * Matsumura, E., Prakash, R., Vera-Munoz, S., (2014). "Firm-value effects of carbon emissions and carbon disclosures". *Acc. Rev.* 89 (2), 695-724.
- * Richardson, A., Welker, M., (2001). "Social disclosure, financial disclosure and the cost of equity capital". *Acc. Organ. Soc.* 26, 597-616.

- * Robyn Moroney, Carolyn Windsor, Yong Ting Aw. (2012). "Evidence of assurance enhancing the quality of voluntary environmental disclosures: an empirical analysis".
- * Setthasakko, Watchaneeporn (2010); "Barriers to the development of environmental management accounting An exploratory study of pulp and paper companies in Thailand". EuroMed Journal of Business, Vol. 5, No. 3, 315 – 33
- * Sherine Farouk, Jacob Cherian & Jolly Jacob,(2012), "Green Accounting and Management for Sustainable Manufacturing in Developing Countries"
- * Sulaiman A. Al-Tuwaijria. (2004). "The relations among environmental disclosure, environmental performance, and economic performance: a simultaneous equations approach", Accounting, organizations and society : an international journal devoted to the behavioural, organizational and social aspects of accounting.- Oxford : Pergamon Press, ISSN 0361-3682, ZDB-ID 830161. - Vol. 29, p. 447-472
- * Sullivan,h,. (2016).Environmental news and noise in financial markets: Event Studies Concerning the Effect of Environmental Performance on Financial Performance, essay on economics major, Yale College.available at:
http://economics.yale.edu/sites/default/files/files/Undergraduate/Nominated%20Senior%20Essays/2015-16/Hugh_Sullivan_Senior%20Essay%202016.pdf
- * Xiang, L., Chen Z.,(2017), Corporate governance, social responsibility information disclosure, and enterprise value in China, Journal of Cleaner Production, Volume 142, Part 2, 20, P:1075-1084.
- * Yan,Q., Amama, Sh., Rajesh T.,(2016), Environmental and social disclosures: Link with corporate financial performance , The British Accounting Review, Volume 48, Issue 1 P. 102-116.
- * Zsuzsanna Deák and Berna Karali, (2014), "Stock Market Reactions to Environmental News in the Food Industry

یادداشتها

1. Efficient-market hypothesis
2. Clarkson et al.
3. Green profit
4. Folger & Nutt
5. Belkai
6. Barth and McNichols
7. Blacconiere and Patten
8. Blacconiere and Northcutt
9. Union Carbide Bhopal meeting
10. Lanoie et al.
11. Dus Gupta et al.
12. James Boyd
13. Richardson and Welker
14. Lorraine et al.
15. Sulaiman Al-Tuwaijri et al.
16. Aerts et al
17. Cormier and Magnan
18. Keiko Yamaguchi
19. Clarkson et al.
20. Fernadez et al.
21. Colwell et al.
22. Standard & Poor's 500

23. Charles & Anderson
24. Mishra et al
25. Indranil & Raktim
26. Robyn Moroney et al.
27. Griffin and Sun
28. Sherine Farouk
29. Matsumura et al.
30. Zsuzsanna Dea & Berna Karali
31. Marlene Plumlee et al.
32. Christoph & Thomas
33. Yan, Q., Amama, Sh., Rajesh
34. resource based view of the firm
35. voluntary disclosure theory
36. Environmental Audit (AUDIT)
37. Global Reporting Initiative (GRI)
38. Corporate Sustainability Index (CSI)
39. Pollution Potential (POTEN)
40. Corporate Governance
41. Xiang, L. and Chen.,
42. <http://donya-e-qtasad.com/news/874383/>
43. <http://ilam.isna.ir/Default.aspx?NSID=5&SSLID=46&NID=8106>
44. <http://www.irna.ir/fa/News/81401042/>
45. <http://www.mehrnews.com/news/1754135>
46. <http://www.mehrnews.com/news/2331037>
47. <http://www.yjc.ir/fa/news/5315258>
48. Event study
49. Marlene Plumlee et al.
50. Matsumura et al.
51. Indranil & Raktim
52. Colwell et al.
53. Fernadez et al.