

بررسی تأثیر عملکرد زیست محیطی بر عملکرد بانکها

علیرضا کیان ۱ و عمار اصغری* ۲

۱ گروه حسابداری، واحد شهر ری، دانشگاه پیام نور واحد، شهر ری، ایران.

۲ کارشناسی ارشد حسابداری، واحد شهر ری، دانشگاه پیام نور واحد، شهر ری، ایران (نویسنده اصلی و مسئول مکاتبات)

ammr.araz@gmail.com

چکیده

مطالعه حاضر به بررسی تأثیر عملکرد زیست محیطی بر عملکرد بانکها می‌پردازد. بدین منظور؛ اطلاعات ۱۰ بانک پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران برای یک دوره هشت ساله از ابتدای سال ۱۳۹۰ تا پایان سال ۱۳۹۷، استخراج، متغیرهای پژوهش محاسبه و آزمون‌های آماری لازم صورت گرفت. روش پژوهش حاضر از نوع توصیفی- علی بوده و طرح آن از نوع تجربی و با استفاده از رویکرد پس‌رویدادی است که به منظور آزمون فرضیه‌های پژوهش، از رگرسیون خطی چند گانه که مبتنی بر داده‌های ترکیبی بوده، استفاده شده که با استفاده از روش‌های آماری و اقتصاد سنجی به بررسی و آزمون فرضیه‌ها پرداخته شده است. یافته‌های پژوهش؛ حاکی از آن است که افشای اطلاعات زیست محیطی بر نرخ بازده دارایی‌ها؛ تأثیر مثبت و معناداری داشته و افشای اطلاعات زیست محیطی بر نرخ بازده حقوق صاحبان سهام؛ تأثیر معناداری ندارد.

واژه‌های کلیدی: اطلاعات زیست محیطی، عملکرد مالی، بانک

۱- مقدمه

جهان مالی و دنیای بانکداری با سرعتی وصف ناپذیر در حال تحول و تکامل است بانک های منطقه ای ملی و بین المللی در رقابت شدید با یکدیگر و در جهت بسیج منابع بانکی و ارائه خدمات گوناگون به مشتریان اعم از سپرده گذاران و دریافت کنندگان وام و تسهیلات گوی سبقت را از یکدیگر می ربایند. در حالی که مدیران علاقه مند به مشخص کردن نتایج تصمیمات مدیران قبلی می باشند، توجه قانونگذاران بانکی معطوف به سلامتی و امنیت سیستم بانکی بوده و با سعی در حفظ اعتماد عموم بر وضعیت بانک ها، در جهت مشخص نمودن بانک هایی که مشکلات سختی را تجربه می نمایند ناظر می باشند بدون نظارت مستمر بر وضعیت بانک ها مشکلات موجود می تواند از نظر دور مانده و در آینده منجر به ورشکستگی مالی گردد. از سوی دیگر سپرده گذاران نیز از آنجایی که مجاز به داشتن بازده ثابت نبوده و حفظ ارزش اسمی سپرده هایشان تضمین شده نیست علاقه مند به مشخص گردیدن وضعیت بانک های خود هستند. تجزیه و تحلیل درآمدها، ارزیابی کار یک سازمان مالی را ممکن ساخته و نشانگر توانایی رقابت آن سازمان بوده و همچنین تاثیر سیاست های کلان مالی بر مؤسسات مالی را نشان می دهد. تجزیه و تحلیل و ارزیابی عملکرد بانک ها و مؤسسات مالی تابع چارچوبی خاص و کاملاً متفاوت از شرکتها و سایر مؤسسات انتفاعی است (احمدی، ۱۳۸۸).

بیان مساله

اگر چه روان شناسی اعتماد دارای خصوصیات عام یا تقریباً عام است، تقابل هایی بنیادی میان اوضاع و شرایط روابط اعتماد در فرهنگ های جهان مدرن وجود دارد. در همه فرهنگ های پیش مدرن، از جمله در تمدن های بزرگ؛ سطح فاصله گیری زمانی- مکانی در مقایسه با شرایط مدرنیته نسبتاً پایین بود. امنیت وجودی در جهان پیش مدرن را اساساً باید در پیوند با زمینه های اعتماد و صور مخاطره و خطری درک کرد که به اوضاع محلی مکان گره خورده اند. اعتماد، به دلیل رابطه ذاتی اش با غیاب، همیشه پیوند نزدیکی با شیوه های سازماندهی تعامل های «قابل اطمینان» در گستره زمان- مکان دارد (آرمان، ۱۳۹۰). نگرش های اعتماد آمیز نیز در خصوص وضعیت ها، اشخاص یا نظام های خاص، در سطحی عام تر، به طور مستقیم به امنیت روانی افراد و گروه ها مربوط می شود. اعتماد و امنیت مخاطره و خطر این پدیده ها در شرایط مدرنیته پیوندهایی با یکدیگر برقرار می کنند که به لحاظ تاریخی منحصر به فرد هستند. برای مثال، مکانیسم های از جای برکندن (گسست از زندگی و شیوه زندگی سنتی)، عرصه های گسترده امنیت نسبی در فعالیت اجتماعی روزانه را تسخیر می کنند و زندگی مردم در کشورهای صنعتی، و همچنین تا حدی در همه جای دنیا، امروزه در برابر آسیب ها و بلایای طبیعی محافظت می شود. از طرف دیگر خطر ها و مخاطرات تازه ای به واسطه همین مکانیسم های از جای برکندن خلق می شود که ممکن است محلی یا جهانی باشند. حسابداری زیست محیطی نیز حوزه وسیعی از علم حسابداری است. این رویکرد گزارشاتی برای کاربرد داخلی که حسابداری مدیریت زیست محیطی نام دارد ارائه می کند تا به تصمیم گیری مدیریت در مورد قیمت گذاری، کنترل هزینه های ثابت و بودجه بندی سرمایه ای کمک کند و کاربرد خارجی آن که افشای اطلاعات زیست محیطی مورد علاقه عموم و مجامع مالی است. باید توجه داشت که توسعه بازارهای سرمایه با افزایش آگاهی سهامداران فشار روی شرکتها برای عملکرد بهتر را، افزایش داده است. مدیران شرکتها در حال حاضر دورانی را پیش روی دارند که آنها را ملزم می سازد، چارچوب اقتصادی جدیدی در شرکت های خود مستقر کنند، که ارزش و سودآوری را بهتر منعکس کند. سهام داران به عنوان مالکان واحد تجاری در پی افزایش ثروت خود هستند، با توجه به اینکه افزایش ثروت، نتیجه عملکرد مطلوب واحد تجاری است، ارزش یابی واحد تجاری برای مالکان، دارای اهمیت فراوانی است. در ادبیات جدید مفهوم مدیریت، یعنی کار با دیگران جایگزین کار توسط دیگران شده است. این امر بر پیچیدگی مدیریت افزوده و در آینده نیز خواهد افزود. بنابراین پارادایم های جدید در این حوزه آشکار شده است. از جمله این پارادایم ها؛ هدف ارزش آفرینی، در سر لوحه اهداف مدیریت قرار گرفته است. مدیریت ارزش آفرین می بایست از سازوکارها و شیوه های مدیریتی موثر بر ارزش آفرینی بهره برده و در عمل بکار گیرد. توفیق در میزان ارزش آفرینی تا حدود زیادی به کیفیت سنجش عملکرد بستگی دارد. یعنی از شاخص های

مبتنی بر ارزش به همراه شاخص‌های سنتی و یا جایگزین شاخص‌های سنتی استفاده شود. ذکر این نکته ضروری است که ارزیابی عملکرد مالی شرکت‌ها، از مهمترین موضوعات مورد توجه سرمایه‌گذاران، اعتباردهندگان، دولت‌ها و مدیران می‌باشد. مدیران به منظور ارزیابی عملکرد قسمت‌های تحت پوشش خود، از معیارهای سنتی و نوین ارزیابی عملکرد استفاده می‌کنند (نیزام و همکاران، ۲۰۱۹).

بر اساس طرح این مبانی نظری؛ بررسی تأثیر عملکرد زیست محیطی بر عملکرد بانکهای پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران ضرورت می‌یابد.

پیشینه پژوهش

مطالعات خارجی

جونز (۲۰۱۹) کاربرد نمودارها در گزارش‌های زیست محیطی و اجتماعی را بررسی کرد. یافته‌ها نشان داد، نمودارها به طور گسترده استفاده می‌شوند. همچنین شرکت‌ها در صنایع با تأثیر بیشتر بر محیط زیست تمایل دارند اخبار خوب را بیشتر از اخبار بد در نمودارها نشان دهند و نمودارها را بیشتر از شرکت‌ها در صنایع با تأثیر کمتر بر محیط زیست تحریف کردند.

نیزام و همکاران (۲۰۱۹) به بررسی تأثیر پایداری اجتماعی و محیطی بر عملکرد مالی پرداختند. یافته‌ها حاکی از این امر بود که افشای اطلاعات اعتماد اجتماعی بر نرخ بازده دارایی‌ها و افشای اطلاعات زیست محیطی بر نرخ بازده دارایی‌ها؛ تأثیر معناداری دارد.

ایموبوی (۲۰۱۸) در پژوهشی یافت که شرکت‌های نیجریه‌ای ترجیح می‌دهند اطلاعات حسابداری زیست محیطی و اجتماعی را در گزارش هیئت مدیره، گزارش مدیر عامل و یادداشت‌های همراه به شکل اطلاعات کیفی کوتاه افشا کنند. همچنین نتایج نشان داد، حدود ۸۳ درصد شرکت‌های نمونه، اطلاعات حسابداری اجتماعی را در گزارش‌های سالانه افشا کردند و منابع انسانی، فعالیت‌های اجتماعی و زیست محیطی بیشترین افشا را به خود اختصاص دادند.

لینچ (۲۰۱۸) کارکردهای افشای اطلاعات زیست محیطی در گزارش‌های سالانه ارائه شده توسط نمونه‌ای از بخش‌های دولتی استرالیا را آزمود. نتایج تحلیل نشان داد، در طول دوره پژوهش، افشای اطلاعات زیست محیطی با استفاده از شاخص افشا توسعه یافته، از ۳۳۶ گزارش در سال ۲۰۰۷ افزایش یافت.

ال جی دو و همکاران (۲۰۱۷) به بررسی تأثیر افشای اطلاعاتی حسابداری زیست محیطی بر عملکرد مالی پرداختند. یافته‌های آنان حاکی از این امر بود که افشای اطلاعاتی حسابداری زیست محیطی بر عملکرد مالی تأثیر مثبت و معناداری دارد.

ماهادئو و همکاران (۲۰۱۷) کاربرد گزارش زیست محیطی و اجتماعی شرکت‌های پذیرفته شده در بورس ایسلند را آزمودند. بر اساس تحلیل محتوی، نتایج افزایش مهم اما گزینشی در سطح و کیفیت افشای اطلاعات زیست محیطی و اجتماعی در طول دوره تحت بررسی را نشان داد.

امدی نور و همکاران (۲۰۱۶) به بررسی تأثیر افشای حسابداری زیست محیطی بر عملکرد مالی پرداختند و دریافتند که معیارهای مختلف عملکرد مالی، بصورت مثبت و معناداری از افشای حسابداری زیست محیطی تأثیر پذیر هستند.

¹ Jones

²Ebimobowei

³Lynch

⁴Elijido et al

⁵Mahadeo et al

⁶MD- Noor et al

عبدالله و فانگ^(۲۰۱۴) به بررسی تأثیر حسابداری زیست محیطی بر عملکرد مالی در شرکت‌های تولیدی در کشور مالزی پرداختند و دریافتند که صنعت شرکت‌های تولیدی در عملکرد خود، بصورت مثبت و معناداری از حسابداری زیست محیطی تأثیر می‌پذیرند.

مطالعات داخلی

سپاسی و عبدلی^(۱۳۹۷) به بررسی تأثیرات حضور زنان در هیئت مدیره بر ارزش شرکت و عملکرد مالی پرداختند. بر اساس نتایج حاصله؛ شواهدی مستقیمی به دست نیامد که وجود یک نماینده زن در هیئت مدیره به طور مستقیم بر ارزش شرکت اثر بگذارد. با این حال، اثرات غیرمستقیم یافته شده است، بدین ترتیب که زنان در هیئت مدیره به طور مثبت بر عملکرد مالی (که به وسیله بازده دارایی‌ها و فروش اندازه‌گیری شده) اثر می‌گذارند که به طور کلی بیانگر این است که زنان در هیئت مدیره بر عملکرد مالی (که به نوبه خود مرتبط با ارزش شرکت است) اثر مثبت دارد.

درخشی قشلاق^(۱۳۹۶) به بررسی ارتباط بین ثبات و پایداری مالکان شرکت و عملکرد مالی پرداخت. وی در پژوهش خود، ارتباط معناداری میان متغیرهای مذکور، پیدا نمود.

حیدرپور و محمد^(۱۳۹۴) به بررسی تأثیر حسابداری زیست محیطی بر شاخص‌های مالی و عملیاتی شرکت‌های تولیدی پرداختند. نتایج نشان دهنده تأثیر حسابداری محیط زیست بر شاخص‌های مالی و عملیاتی شرکت‌ها شامل میزان تولید شرکت‌های تولیدی، میزان کاهش تولید ضایعات، کمک‌های بلاعوض فنی بیرون از سازمان به شرکت‌های تولیدی، نوع کالاهای تولید شده و نسبت بدهی خدمات (بازپرداخت اصل و فرع بدهی‌های بلند مدت) به کل بدهی‌های شرکت‌های تولیدی بود.

احمدی قارنایی^(۱۳۹۳) به بررسی میزان اعتماد اجتماعی در روابط شخصی و عوامل اجتماعی و اقتصادی مرتبط با آن، مورد مطالعه ساکنان ۱۸ سال به بالای شهر یاسوج پرداخت. نتایج حاصل از پژوهش نشان داد که به طور کلی ۹/۹ درصد از پاسخگویان میزان اعتماد اجتماعی در روابط شخصی بالا، ۶۱/۵ درصد از پاسخگویان میزان اعتماد اجتماعی در روابط شخصی متوسط و ۲۸/۶ درصد از پاسخگویان میزان اعتماد اجتماعی در روابط شخصی پایین دارند. همچنین نتایج پژوهش نشان داد که بین متغیرهای میزان معاشرت و تعامل اجتماعی، گرایش‌های دیگرخواهانه و سن از یک سو، و اعتماد اجتماعی در روابط شخصی، از سوی دیگر، رابطه‌ی معناداری، و همچنین بین میزان اعتماد اجتماعی در روابط شخصی با توجه به جنسیت پاسخگویان و سطح تحصیلات پاسخگویان، تفاوت معناداری وجود دارد. برعکس، نتایج پژوهش نشان داد که بین متغیرهای میزان تقید به باورهای دینی، قانون‌گریزی، دسترسی به خدمات و امکانات رفاهی و درآمد ماهیانه‌ی خانوار از یک سو، و اعتماد اجتماعی در روابط شخصی از سوی دیگر، رابطه‌ی معناداری، و همچنین بین میزان اعتماد اجتماعی در روابط شخصی با توجه به متغیر وضعیت تأهل پاسخگویان، تفاوت معناداری وجود ندارد. نتیجه‌ی نهایی نشانگر آن است که میزان اعتماد اجتماعی پاسخگویان در روابط شخصی پایین‌تر از حد متوسط بوده به گونه‌ای که میانگین نمره‌ی بدست آمده از پاسخگویان در خصوص میزان اعتماد اجتماعی آنان در روابط شخصی برابر با ۲۵/۴۶ درصد است. نتایج آزمون رگرسیون چندمتغیره نشان داده که با ورود متغیر جنسیت (زنان)، ۱/۴ درصد به قدرت پیش‌بینی مدل افزوده شده و همچنین به صورت کلی متغیرهای مستقل معاشرت و تعامل اجتماعی و جنسیت (زنان)، حدود ۱۲ درصد تغییرات متغیر وابسته را تبیین می‌کنند.

حساس یگانه و بزرگر^(۱۳۹۳) به بررسی ارائه مؤلفه‌ها و شاخص‌های بُعد اجتماعی مسئولیت شرکت‌ها و وضعیت موجود آن در ایران پرداختند. یافته‌های پژوهش مذکور بیان کننده این بود که مهمترین مؤلفه‌های بُعد اجتماعی از نظر انتظارات ذینفعان عبارتند از: اخلاق کسب و کار، فساد و رشوه خواری و مشارکت در توسعه جامعه و همچنین

بیشترین افشای اجتماعی در وضعیت موجود گزارش‌های شرکت‌ها عبارتند از: مؤلفه‌های کار و کارکنان، مشتریان و مصرف‌کنندگان. در مجموع، سطح پایین افشای بعد اجتماعی در شرکت‌های ایرانی نشان دهنده شکاف بالای وضعیت موجود از انتظارات جامعه است و مستلزم وجود مقررات، الزامات و استانداردهای مناسب در حوزه گزارشگری و افشای شرکت‌ها برای پاسخگویی به انتظارات ذینفعان و جامعه است.

آرمان (۱۳۹۰) به بررسی رابطه بین سرمایه اجتماعی و سلامت روان در شهر تهران پرداخت. نتایج این پژوهش نشانگر این است که از بین شاخص‌های مختلف سرمایه اجتماعی، شاخص اعتماد اجتماعی، احساس تعلق و مشارکت غیر رسمی در سطوح مختلف سرمایه اجتماعی (خانواده، خویشاوندی، دوستان، محله و کل) دارای تاثیر معنی‌دار بر سلامت روانی می‌باشد. شاخص روابط اجتماعی نیز در همه سطوح به جز سرمایه اجتماعی محله، دارای تاثیر معنی‌دار بر سلامت روانی می‌باشد. شاخص نوع دوستی نیز تنها در سطح سرمایه اجتماعی خویشاوندی دارای تاثیر معنی‌دار بر سلامت روان است و در سایر سطوح سرمایه اجتماعی فاقد تاثیر معنی‌دار می‌باشد. همچنین، نتایج نشان داد که در سطوح مختلف سرمایه اجتماعی از بین شاخص‌های مختلف سرمایه اجتماعی، اعتماد اجتماعی بیشترین تاثیر را بر سلامت روان دارد. بر اساس یافته‌ها از بین سطوح مختلف سرمایه اجتماعی، سرمایه اجتماعی خویشاوندی بیشترین نقش در تبیین سلامت روانی ایفا می‌کند. در مجموع مطالعه حاضر نشان می‌دهد که بعد شناختی سرمایه اجتماعی (اعتماد، احساس تعلق، ارزشها) تعیین کننده مهم‌تری در حوزه بهداشت روانی است.

فرضیه‌های پژوهش

- فرضیه اول: افشای اطلاعات زیست محیطی بر نرخ بازده دارایی‌ها؛ تأثیر معناداری دارد.
- فرضیه دوم: افشای اطلاعات زیست محیطی بر نرخ بازده حقوق صاحبان سهام؛ تأثیر معناداری دارد.

اهداف تحقیق

- بررسی تأثیر افشای اطلاعات زیست محیطی بر نرخ بازده دارایی‌ها.
- بررسی تأثیر افشای اطلاعات زیست محیطی بر نرخ بازده حقوق صاحبان سهام.

مدل تحلیلی پژوهش

بر اساس پژوهش نیزام و همکاران (۲۰۱۹) مدل رگرسیونی جهت آزمون فرضیه‌های تدوین شده بشرح زیر می‌باشند.

$$\beta_0 + \beta_1 ENV_{it} + \sum CONTROLS_{it} + \varepsilon_{it} ROA_{it} =$$

مدل رگرسیونی فرضیه اول

$$\beta_0 + \beta_1 ENV_{it} + \sum CONTROLS_{it} + \varepsilon_{it} ROE_{it} =$$

مدل رگرسیونی فرضیه دوم

متغیرهای پژوهش

متغیرهای مستقل

* افشای اطلاعات زیست محیطی

به منظور سنجش افشای اطلاعات زیست محیطی در شرکت‌های نمونه، تعداد ۱۲ آیتم بصورت متغیرهای مصنوعی تعریف و احراز آنها مورد بررسی واقع می‌گردد. در صورت احراز هر کدام از موارد، امتیاز یک و در غیر این صورت؛ امتیاز صفر مبنای محاسبات خواهد بود.

چک لیست افشای اطلاعات زیست محیطی در شرکت‌های نمونه

ردیف	عنوان	ردیف	عنوان
۱	اشاره به افشای بیانیه‌هایی در خصوص وجود نگرانی‌های زیست محیطی	۷	اشاره به برنامه‌های زیست محیطی، مرمت و توانبخشی آن
۲	اشاره به انطباق خط مشی سازمان در مورد کاهش	۸	اشاره به ارتباط با پروژه‌های اجتماعی محیط زیست

ردیف	عنوان	ردیف	عنوان
	آسیب رسانی به محیط سازمانی		
۳	اشاره به اهداف یا استانداردهای زیست محیطی	۹	اشاره به انطباق حسابداری سازمان در حفظ محیط زیست
۴	اشاره به انطباق عملکرد سازمان در راستای آسیب رسانی کمتر به محیط زیست	۱۰	اشاره به وجود حسابداری سازمان در راستای کاهش آسیب رسانی به محیط زیست
۵	اشاره به پذیرش مسئولیت به منظور توسعه سیاست‌های زیست محیطی	۱۱	اشاره به وجود برنامه‌های مدون جهت بررسی تاثیر عملکرد سازمان بر محیط زیست
۶	اشاره به آموزش‌های لازم برای بهبود آگاهی‌های زیست محیطی	۱۲	اشاره به وجود سیاست‌های حسابداری محیط زیست

در صورت احراز تمامی اطلاعات هر شرکت از نظر " افشای اطلاعات مسئولیت‌های اجتماعی"، امتیازی بین $\frac{1}{12}$ تا $\frac{12}{12}$ در هر سال خواهد داشت (نیزام و همکاران، ۲۰۱۹).

متغیر وابسته

*نرخ بازده دارایی‌ها

نرخ بازده دارایی‌ها از رابطه زیر قابل محاسبه است (نیزام و همکاران، ۲۰۱۹).

$$ROA = \frac{\text{سود (زیان) خالص}}{\text{کل دارایی‌ها}}$$

*نرخ بازده حقوق صاحبان سهام

نرخ بازده حقوق صاحبان سهام از رابطه زیر قابل محاسبه است (نیزام و همکاران، ۲۰۱۹).

$$ROE = \frac{\text{سود (زیان) خالص}}{\text{حقوق صاحبان سهام}}$$

متغیرهای کنترلی

*رشد سپرده‌های بانکی

متغیر مذکور بر اساس رابطه زیر بدست می‌آید (نیزام و همکاران، ۲۰۱۹).

$$DEPOSIT = \frac{\text{سپرده‌های بانکی سال جاری} - \text{سپرده‌های بانکی سال قبل}}{\text{سپرده‌های بانکی سال قبل}}$$

*رشد وام بانکی

متغیر مذکور بر اساس رابطه زیر بدست می‌آید (نیزام و همکاران، ۲۰۱۹).

$$LOAN = \frac{\text{وام بانکی سال جاری} - \text{وام بانکی سال قبل}}{\text{وام بانکی سال قبل}}$$

*دارایی‌های نامشهود

متغیر مذکور بر اساس رابطه زیر بدست می‌آید (نیزام و همکاران، ۲۰۱۹).

$$INTANG = \frac{\text{دارایی‌های نامشهود}}{\text{کل دارایی‌ها}}$$

*اندازه بانک

اندازه بانک عبارت است از لگاریتم طبیعی مانده دارایی‌های بانک در پایان سال (نیزام و همکاران، ۲۰۱۹).

*نسبت نقدینگی

نسبت نقدینگی بر اساس نسبت جاری و بر اساس رابطه زیر بدست می‌آید.

$$LIQ = \frac{\text{دارایی‌های جاری}}{\text{بدهی‌های جاری}}$$

*کارایی بانک

در این پژوهش برای اندازه‌گیری کارایی بانک از مدل پیشنهادی زیر استفاده خواهد شد:

$$Investment_{it} = \beta_0 + \beta_1 SalesGrowth_{it-1} + \epsilon_{it}$$

که در رابطه فوق:

Investment: معیار سرمایه‌گذاری در کالاهای سرمایه‌ای و غیر سرمایه‌ای است که از تقسیم وجه نقد پرداختی شرکت، برای تحصیل یا ساخت دارایی‌های ثابت، دارایی‌های نامشهود یا سایر دارایی‌های غیر جاری بر کل دارایی‌های آغاز دوره حاصل می‌شود، **SalesGrowth**: رشد درآمد است که از تقسیم تغییرات فروش به فروش اول دوره، حاصل می‌شود.

روش‌شناسی پژوهش

روش پژوهش حاضر از نوع توصیفی-علی است که طرح آن از نوع تجربی و با استفاده از رویکرد پس‌رویدادی است. به منظور آزمون فرضیه‌های پژوهش، از رگرسیون خطی چند متغیره که مبتنی بر داده‌های پانل و ترکیبی از سری‌های مقطعی و زمانی بوده، استفاده شده است که با استفاده از روش‌های آماری و اقتصادسنجی به بررسی تأثیر متغیر مستقل بر متغیر وابسته می‌پردازد.

روش و ابزار گردآوری اطلاعات

برای جمع‌آوری اطلاعات از روش کتابخانه‌ای استفاده شده و اطلاعات و داده‌های مورد نیاز جهت اثبات فرضیه‌های پژوهش، از طریق مطالعه صورت‌های مالی شرکت‌های موجود در جامعه آماری گردآوری شده و از صورت‌های مالی مندرج در بانک‌های اطلاعاتی و سایت اینترنتی سازمان بورس اوراق بهادار تهران استخراج شده است و برای تحلیل آنها از نرم افزارهای اس.پی.اس.اس نسخه ۲۲ و ایویوز نسخه ۸ استفاده شده است.

روش تجزیه و تحلیل داده‌ها

- ❖ استفاده از آزمون فروض کلاسیک و رگرسیون خطی چند متغیره جهت بررسی تأثیر متغیرهای مستقل بر متغیر وابسته،
- ❖ استفاده از روش‌های آمار توصیفی نظیر میانگین، واریانس و چارک جهت توصیف وضعیت عمومی توزیع داده‌های پژوهش،
- ❖ استفاده از آزمون‌های آماره دوربین - واتسون، اف لیمر، هاسمن، اف فیشر، ضریب تعیین.
- ❖ انجام آمار توصیفی (جهت بررسی وضعیت عمومی و نمایش عمومی وضعیت متغیرها بر اساس شاخص‌های پراکندگی).
- ❖ آزمون جارک برا (بررسی نرمال بودن جملات خطای مدل آزمون فرضیه‌ها).
- ❖ آزمون نبود همخطی (بررسی نبود همخطی میان متغیرهای مستقل و کنترلی بر اساس شاخص‌های تلورانس و عامل تورم واریانس).
- ❖ آزمون نبود واریانس ناهمسانی (برای بررسی همسانی واریانس‌ها با استفاده از آزمون وایت).
- ❖ آزمون چاو (برای بررسی انتخاب داده‌های تابلویی در برابر داده‌های تلفیقی).
- ❖ آزمون هاسمن (برای بررسی انتخاب روش اثرات ثابت در برابر اثرات تصادفی).

❖ انجام رگرسیون چند متغیره.

جامعه آماری، روش نمونه‌گیری و حجم نمونه

جامعه آماری در این پژوهش، بانکهای پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران از ابتدای سال ۱۳۹۰ تا پایان سال ۱۳۹۷ به مدت هشت سال می‌باشد. با توجه به آنکه در پژوهش حاضر، کل جامعه آماری مورد بررسی قرار می‌گیرد، مفهوم نمونه‌گیری مصداق نخواهد داشت.

یافته‌های پژوهش

بررسی آمار توصیفی متغیرهای پژوهش

آمار توصیفی متغیرهای پژوهش در نگاره زیر نشان داده شده است.

آمار توصیفی متغیرهای پژوهش در دوره مورد بررسی

متغیر	نماد	میانگین	میانه	بیشترین	کمترین	انحراف معیار	مشاهدات
نرخ بازده دارایی‌ها	ROA	۰,۳۳۶	۰,۳۳۵	۲,۴۲۴	-۰,۱۱۸	۳,۱۵۹	۸۰
نرخ بازده حقوق صاحبان سهام	ROE	۰,۲۳۳	۰,۳۴۲	۳,۴۱۳	-۰,۰۹۸	۵,۴۱۲	۸۰
افشای اطلاعات زیست‌محیطی	ENV	۰,۴۱۷	۰,۵۸۳	۰,۹۱۷	۰,۱۶۷	۰,۱۳۱	۸۰
رشد سپرده‌های بانکی	DEPO	۰,۲۸۶	۰,۳۳۳	۰,۳۶۴	-۰,۰۷۴	۰,۷۰۵	۸۰
رشد وام بانکی	LOAN	۰,۱۹۹	۰,۲۰۱	۰,۳۴۷	-۰,۱۱۳	۰,۲۵۴	۸۰
دارایی‌های نامشهود	INTANG	۰,۲۶۲	۰,۲۰۵	۰,۳۲۸	۰,۰۸۵	۰,۲۲۵	۸۰
اندازه بانک	SIZE	۱۵,۷۶۵	۱۵,۶۹۹	۲۴,۸۴۶	۱۱,۸۱۶	۰,۸۴۷	۸۰
نسبت نقدینگی	LIQ	۲,۲۵۵	۲,۷۵۳	۴,۱۱۳	۰,۵۵۰	۰,۰۶۶	۸۰
کارایی بانک	INV	۱,۹۴۶	۲,۱۹۷	۲,۳۹۸	۱,۶۰۹	۰,۹۵۴	۸۰

آزمون نرمال بودن جملات خطای مدل فرضیه‌های پژوهش

پیش‌فرض آنکه آزمون‌های آماری، نتایج صحیحی را تبیین نمایند، کسب اطمینان از نرمال بودن توزیع آماری جملات خطای مدل فرضیه‌های پژوهش ضروری می‌باشد. بدین منظور، از آزمون جارک - برا در محیط نرم افزاری ایویوز استفاده شده است. نتایج آزمون مذکور در نگاره زیر ارائه شده است.

نتایج آزمون نرمال بودن جملات خطای مدل فرضیه‌های پژوهش

متغیر	نماد	آماره جارک - برا	احتمال آماره جارک - برا
جملات خطای مدل فرضیه اول	Resid1	۱۰۲,۷۶۵	۰,۰۹۹
جملات خطای مدل فرضیه دوم	Resid2	۱۱۲,۴۸۶	۰,۰۹۸

با توجه به آنکه مقدار احتمال آماره جارک - برا برای جملات خطای مدل فرضیه‌های پژوهش، بیشتر از سطح خطای ۵٪ می‌باشد، می‌توان نتیجه گرفت توزیع آماری آنان، نرمال می‌باشد.

بررسی همخطی میان متغیرهای مستقل و کنترلی پژوهش

نتایج بررسی همخطی میان متغیرهای مستقل، کنترلی و مداخله گر پژوهش در نگاره زیر نشان داده شده است. بدین منظور از معیارهای تلرانس^۸ و عامل تورم واریانس^۸ استفاده شده است. چنانچه تلرانس کوچکتر از ۰/۲ بوده

⁸ Tolerance0.408

یا مقدار عامل تورم واریانس در بازه یک تا پنج قرار نگیرد، در آن صورت می‌توان نتیجه گرفت همخطی محتمل است.

نتایج بررسی همخطی میان متغیرهای مستقل و کنترلی پژوهش

آماره های همخطی		متغیرهای مستقل و کنترلی	
عامل تورم واریانس	تلرانس	نماد	نام متغیر
۰,۴۰۹	۰,۴۳۲	ENV	افشای اطلاعات زیست محیطی
۲,۲۴۴	۰,۴۲۸	DEPO	رشد سپرده‌های بانکی
۲,۴۸۳	۰,۴۱۸	LOAN	رشد وام بانکی
۲,۴۰۹	۰,۴۲۰	INTANG	دارایی‌های نامشهود
۲,۵۰۴	۰,۴۳۹	SIZE	اندازه بانک
۲,۴۴۱	۰,۴۰۸	LIQ	نسبت نقدینگی
۲,۴۳۰	۰,۴۰۲	INV	کارایی بانک

با توجه به آنکه مقدار تلرانس در همه متغیرها، بیشتر از ۰/۲ بوده و مقدار عامل تورم واریانس کمتر از پنج می‌باشد، می‌توان نتیجه گرفت که میان متغیرهای مستقل و کنترلی پژوهش، همخطی وجود ندارد.

آزمون واریانس ناهمسانی

در پژوهش حاضر، برای تشخیص واریانس ناهمسانی از آزمون وایت استفاده شده است و نتایج در نگاه زیر بیان شده است.

نتایج بررسی واریانس ناهمسانی متغیرهای پژوهش

نام آزمون	فرضیه	آماره آزمون	درجه آزادی	احتمال آماره آزمون
وایت	اول	۴,۱۸۲	(۳,۱۵۷)	۰,۰۷۷۷
	دوم	۵,۱۱۱	(۴,۴۵۲)	۰,۰۷۴۰

نتایج به دست آمده حاکی از آن است مقدار احتمال آزمون مذکور، بیشتر از سطح خطای ۵٪ است، لذا حاکی از همسانی واریانس بوده و ملاحظه شد که مشکل ناهمسانی واریانس وجود ندارد.

آزمون اف لیمر و هاسمن

قبل از آزمون فرضیه‌های پژوهش، به انتخاب الگوی رگرسیونی مناسب پرداخته شده است. در مرحله نخست، با استفاده از آزمون اف لیمر، به انتخاب الگوی داده‌های تابلویی در برابر داده‌های تلفیقی پرداخته شده است که نتیجه آزمون مذکور در نگاه زیر نشان داده شده است.

انتخاب الگوی داده‌های تابلویی در مقابل داده‌های تلفیقی در فرضیه‌های پژوهش

نام آزمون	فرضیه	مقدار آماره آزمون	درجه آزادی	احتمال آماره آزمون
اف لیمر	اول	۱۰,۱۴۰	(۷۷,۶۹۵)	۰,۰۰۰۰
	دوم	۱۲,۱۸۱	(۷۷,۶۹۵)	۰,۰۰۰۰

به لحاظ آنکه احتمال آماره آزمون اف لیمر، کمتر از سطح خطای ۵٪ می‌باشد، استفاده از داده‌های تابلویی تأیید می‌گردد. به دلیل انتخاب مدل داده‌های تابلویی در برابر داده‌های تلفیقی، به منظور انتخاب الگوی اثرات ثابت در برابر الگوی اثرات تصادفی، جهت انجام رگرسیون، از آزمون هاسمن استفاده شده است. نتیجه آزمون مذکور در نگاه زیر نشان داده شده است.

⁹ VIF

¹ White

انتخاب الگوی اثرات ثابت در مقابل اثرات تصادفی در فرضیه‌های پژوهش

ام آزمون	فرضیه	مقدار آماره آزمون	درجه آزادی	احتمال آماره آزمون
هاسمن	اول	۴۱,۰۹۷	۶	۰,۰۰۲۱
	دوم	۵۰,۱۱۱	۶	۰,۰۰۰۴

همانگونه که مشخص است، مقدار احتمال آماره آزمون هاسمن کمتر از سطح خطای ۵٪ می‌باشد. لذا استفاده از الگوی ثابت در برابر الگوی اثرات تصادفی در فرضیه‌های مذکور تأیید می‌گردد.

آزمون فرضیه اول پژوهش

مدل رگرسیونی اثرات ثابت فرضیه مذکور در نگاره زیر نشان داده شده است.

مدل رگرسیونی اثرات ثابت فرضیه اول

متغیرها	آماره‌ها	نماد	ضرایب رگرسیونی	آماره تی	احتمال آماره تی
مقدار ثابت		C	-۰,۰۰۹	-۱,۲۰۰	۰,۲۳۰۳
افشای اطلاعات زیست محیطی		ENV	۰,۳۵۱	۳,۵۸۶	۰,۰۰۰۴
رشد سپرده‌های بانکی		DEPO	-۰,۰۰۰۸	-۰,۳۵۸	۰,۷۱۹۸
رشد وام بانکی		LOAN	۰,۰۰۵	۰,۲۸۰	۰,۷۷۸۸
دارایی‌های نامشهود		INTANG	۵,۶۰۵	۶,۱۸۹	۰,۰۰۰۰
اندازه بانک		SIZE	-۱۰,۰۰۰۱	-۲,۵۹۲	۰,۰۰۶۲
نسبت نقدینگی		LIQ	-۰,۰۰۰۱	-۰,۰۳۹	۰,۹۶۸۸
کارایی بانک		INV	۱۲,۲۵۲	۵,۴۱۴	۰,۰۰۰۰
ضریب تعیین	ضریب تعیین تعدیل شده	آماره دوربین واتسون	آماره اف	احتمال آماره اف	
۰,۸۹۴	۰,۸۸۸	۱,۹۴۷	۷۱,۷۸۹	۰,۰۰۰۰	

نتایج حاصل از نگاره فوق بیان کننده این مطلب است افشای اطلاعات زیست محیطی بر نرخ بازده دارایی‌ها؛ تأثیر مثبت و معناداری دارد. زیرا اولاً علامت ضریب رگرسیونی آن (۰,۳۵۱)، مثبت بوده و ثانیاً مقدار احتمال آماره تی آن (۰,۰۰۰۴)، کمتر از سطح خطای ۵٪ است. لذا فرضیه اول پژوهش در سطح اطمینان ۹۵٪ تأیید می‌گردد. بر اساس ضریب تعیین تعدیل شده مدل، حدود ۸۹٪ تغییرات متغیر وابسته، با در نظر گرفتن تأثیر متغیرهای کنترلی، توسط تغییرات متغیرهای مستقل توضیح داده می‌شود. برای بررسی معنادار بودن مدل، از آزمون اف استفاده شده است که نتایج مربوط به آزمون مذکور بیان می‌دارد که مدل رگرسیونی برازش شده، معنادار می‌باشد. زیرا احتمال آماره آزمون مربوطه (۰,۰۰۰۰)، کمتر از سطح خطای ۵٪ می‌باشد. در نهایت، برای بررسی خودهمبستگی میان متغیرهای پژوهش از آزمون دوربین - واتسون استفاده شد که مقدار آن برابر با ۱,۹۴۷ بوده و چون در بازه صفر و تفاضل آن از ۴ قرار دارد، فرض وجود خودهمبستگی میان متغیرها، رد می‌گردد.

آزمون فرضیه دوم پژوهش

مدل رگرسیونی اثرات ثابت فرضیه مذکور در نگاره زیر نشان داده شده است.

مدل رگرسیونی اثرات ثابت فرضیه دوم

متغیرها	آماره‌ها	نماد	ضرایب رگرسیونی	آماره تی	احتمال آماره تی
مقدار ثابت		C	-۰,۰۰۹	-۱,۲۰۰	۰,۲۳۰۲
افشای اطلاعات اعتماد اجتماعی		SOC	۰,۲۹۱	۵,۱۷۱	۰,۰۰۰۰

۰,۷۲۰۰	۰,۳۵۸	۰,۰۰۰۸	ENV	افشای اطلاعات زیست محیطی
۰,۷۷۸۷	-۰,۲۸۱	-۰,۰۰۰۵	DEPO	رشد سپرده‌های بانکی
۰,۰۰۰۴	۳,۵۷۴	۰,۳۵۰	LOAN	رشد وام بانکی
۰,۰۰۰۰	۵,۱۷۱	۰,۲۹۱	INTANG	دارایی‌های نامشهود
۰,۰۰۳۶	۲,۰۳۳	۲,۰۰۳	SIZE	اندازه بانک
۰,۹۶۹۲	-۰,۰۳۸	-۰,۰۰۰۱	LIQ	نسبت نقدینگی
۰,۳۲۳۵	-۵,۲۶۶	-۵,۲۵۶۳	INV	کارایی بانک
احتمال آماره اف		آماره اف	آماره دوربین واتسون	ضریب تعیین شده
۰,۰۰۰۰		۵,۴۷۹	۱,۹۵۷	۰,۸۳۸
				۰,۸۴۷

نتایج حاصل از نگاره فوق بیان کننده این مطلب است که افشای اطلاعات زیست محیطی بر نرخ بازده حقوق صاحبان سهام؛ تأثیر معناداری ندارد. زیرا اولاً علامت ضریب رگرسیونی آن (۰,۰۰۰۸)، مثبت بوده و ثانیاً مقدار احتمال آماره تی آن (۰,۷۲۰۰)، بیشتر از سطح خطای ۵٪ است. لذا فرضیه دوم پژوهش در سطح اطمینان ۹۵٪ رد می‌گردد. بر اساس ضریب تعیین تعدیل شده مدل، حدود ۸۴٪ تغییرات متغیر وابسته، با در نظر گرفتن تأثیر متغیرهای کنترلی، توسط تغییرات متغیرهای مستقل توضیح داده می‌شود. برای بررسی معنادار بودن مدل، از آزمون اف استفاده شده است که نتایج مربوط به آزمون مذکور بیان می‌دارد که مدل رگرسیونی برازش شده، معنادار می‌باشد. زیرا احتمال آماره آزمون مربوطه (۰,۰۰۰۰)، کمتر از سطح خطای ۵٪ می‌باشد. در نهایت، برای بررسی خودهمبستگی میان متغیرهای پژوهش از آزمون دوربین - واتسون استفاده شد که مقدار آن برابر با ۱,۹۵۷ بوده و چون در بازه صفر و تفاضل آن از ۴ قرار دارد، فرض وجود خودهمبستگی میان متغیرها، رد می‌گردد.

بحث و نتیجه گیری

فرضیه اول پژوهش حاضر، بدنبال پاسخی برای این سؤال بود که آیا افشای اطلاعات زیست محیطی بر نرخ بازده دارایی‌ها؛ تأثیر معناداری دارد؟

به منظور آزمون فرضیه مذکور، با توجه به نتایج آزمون‌های اف لیمر و هاسمن، از مدل رگرسیونی اثرات ثابت استفاده شد که نتایج آن به اختصار بشرح زیر تبیین می‌گردد:

نتایج حاصل از آزمون فرضیه اول پژوهش، بیانگر این مطلب بود که افشای اطلاعات زیست محیطی بر نرخ بازده دارایی‌ها؛ تأثیر مثبت و معناداری دارد. این رابطه، با توجه به ضریب تعیین تعدیل شده (۰,۸۸) نسبتاً قوی، و با توجه به احتمال آماره تی (۰,۰۰۰۴)، معنادار می‌باشد.

با توجه به معنادار بودن این رابطه؛ فرضیه اول پژوهش تأیید گردید که یافته‌های حاضر، در انطباق با یافته‌های نیزام و همکاران (۲۰۱۹)، ال جی دو و همکاران (۲۰۱۷)، ام‌دی نور و همکاران (۲۰۱۶)، عبدالله و فانگ (۲۰۱۴) و حیدرپور و محمد (۱۳۹۴) می‌باشد.

فرضیه دوم پژوهش حاضر، بدنبال پاسخی برای این سؤال بود که آیا افشای اطلاعات زیست محیطی بر نرخ بازده حقوق صاحبان سهام؛ تأثیر معناداری دارد؟

به منظور آزمون فرضیه مذکور، با توجه به نتایج آزمون‌های اف لیمر و هاسمن، از مدل رگرسیونی اثرات ثابت استفاده شد که نتایج آن به اختصار بشرح زیر تبیین می‌گردد:

نتایج حاصل از آزمون فرضیه دوم پژوهش، بیانگر این مطلب بود که افشای اطلاعات زیست محیطی بر نرخ بازده حقوق صاحبان سهام؛ تأثیر معناداری ندارد. این رابطه، با توجه به ضریب تعیین تعدیل شده (۰,۸۴) نسبتاً قوی، و با توجه به احتمال آماره تی (۰,۷۲۰۰)، معنادار نمی‌باشد.

با توجه به عدم معنادار بودن این رابطه؛ فرضیه دوم پژوهش رد گردید که یافته‌های حاضر، در انطباق با یافته‌های نیزام و همکاران (۲۰۱۹)، ال جی دو و همکاران (۲۰۱۷)، ام‌دی نور و همکاران (۲۰۱۶)، عبدالله و فانگ (۲۰۱۴) و حیدرپور و محمد (۱۳۹۴) می‌باشد.

پیشنهادات

پیشنهادات مبتنی بر یافته‌های فرضیه اول

* به مدیران بانک‌های تجاری پیشنهاد می‌گردد از طریق افشای بیشتر اطلاعات زیست‌محیطی؛ موجبات بهبود نرخ بازده دارایی‌ها را فراهم آورند.

* به سرمایه‌گذاران و فعالان بازار بورس پیشنهاد می‌گردد، بانکهای هدف سرمایه‌گذاری خود را بر اساس افشای اطلاعات زیست‌محیطی رتبه‌بندی نموده و در واحدهایی اقدام به فعالیت‌های سرمایه‌گذاری نمایند که در سطح بالایی از نظر فاکتور یاد شده قرار داشته باشند؛ زیرا به تبع این امر، در اینگونه واحدها؛ نرخ بازده دارایی‌ها در سطح مطلوبی بوده و این امر می‌تواند تسهیل کننده انجام فعالیت‌های سرمایه‌گذاری موفق باشد.

* به مراجع استانداردگذاری پیشنهاد می‌گردد استانداردهای مشخص، مدون و لازم الاجرائی را برای سنجش صحیح افشای اطلاعات زیست‌محیطی تدوین نمایند.

پیشنهادات مبتنی بر یافته‌های فرضیه دوم

* به مدیران بانک‌های تجاری پیشنهاد می‌گردد از طریق افشای بیشتر اطلاعات زیست‌محیطی؛ موجبات بهبود حقوق صاحبان سهام را فراهم آورند.

* به سرمایه‌گذاران و فعالان بازار بورس پیشنهاد می‌گردد، بانکهای هدف سرمایه‌گذاری خود را بر اساس افشای اطلاعات زیست‌محیطی رتبه‌بندی نموده و در واحدهایی اقدام به فعالیت‌های سرمایه‌گذاری نمایند که در سطح بالایی از نظر فاکتور یاد شده قرار داشته باشند؛ زیرا به تبع این امر، در اینگونه واحدها؛ حقوق صاحبان سهام در سطح مطلوبی بوده و این امر می‌تواند تسهیل کننده انجام فعالیت‌های سرمایه‌گذاری موفق باشد.

* به مراجع استانداردگذاری پیشنهاد می‌گردد استانداردهای مشخص، مدون و لازم الاجرائی را برای سنجش صحیح افشای اطلاعات زیست‌محیطی تدوین نمایند.

پیشنهادات برای پژوهش‌های آتی

* بررسی نقش توانایی مدیریت در تعدیل تأثیر پایداری اطلاعات اعتماد اجتماعی و عملکرد زیست محیطی بر عملکرد بانک‌ها.

* بررسی نقش محافظه‌کاری مدیریت در تعدیل تأثیر عملکرد زیست محیطی بر عملکرد بانک‌ها.

* بررسی نقش حاکمیت‌شرکتی در تعدیل تأثیر عملکرد زیست محیطی بر عملکرد بانک‌ها.

* بررسی نقش خطای پیش‌بینی سود در تعدیل تأثیر عملکرد زیست محیطی بر عملکرد بانک‌ها.

منابع و مأخذ

احمدی قارنایی، حکیم، (۱۳۹۳). بررسی میزان اعتماد اجتماعی در روابط شخصی و عوامل اجتماعی و اقتصادی مرتبط با آن، مورد مطالعه ساکنان ۱۸ سال به بالای شهر یاسوج. پایان‌نامه کارشناسی‌ارشد، دانشگاه یاسوج - دانشکده ادبیات و علوم انسانی.

احمدی، پژمان. (۱۳۸۸). بررسی میزان اعتماد اجتماعی و عوامل مرتبط با آن (در بین جانبازان بنیاد شهید و امور ایثارگران شهرستان ری). پایان‌نامه کارشناسی‌ارشد، دانشگاه علامه طباطبایی - دانشکده علوم اجتماعی.

آرمان، فاطمه. (۱۳۹۰). بررسی رابطه بین سرمایه اجتماعی و سلامت روان در شهر تهران. پایان‌نامه کارشناسی‌ارشد، دانشگاه مازندران - دانشکده ادبیات و علوم انسانی.

حساس یگانه، یحیی و برزگر، قدرت‌اله. (۱۳۹۳). بررسی ارائه مؤلفه‌ها و شاخص‌های بُعد اجتماعی مسئولیت شرکت‌ها و وضعیت موجود آن در ایران. فصلنامه مطالعات توسعه اجتماعی فرهنگی، دوره دوم، شماره ۱.

- حیدرپور، فرزانه، قرنی محمد.(۱۳۹۴). تاثیر حسابداری زیست محیطی بر شاخص های مالی و عملیاتی شرکت های تولیدی. پژوهشنامه حسابداری مالی و حسابرسی. دوره ۷، شماره ۲۶.
- درخشی قشلاق، سعید.(۱۳۹۶). بررسی ارتباط بین ثبات و پایداری مالکان شرکت و عملکرد مالی شرکت. پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه آزاد اسلامی واحد اراک، دانشکده مدیریت، گروه حسابداری.
- طالب نیا، قدرت الله، علی خانی، راضیه، مران جوری، مهدی.(۱۳۹۱). ارزیابی کمیّت و ماهیت افشای اطلاعات حسابداری زیست محیطی و اجتماعی در ایران. بررسی های حسابداری و حسابرسی، دوره ۱۹، شماره ۳.
- Abdullah, H., Fuong, C. C.(2014).The Implementation of ISO 14001 Environmental Management System in Manufacturing Firms in Malaysia. *Asian Social Science*, 12 (1).
- Ebimobowei, A. (2011). A Study of Social Accounting Disclosures in the Annual Reports of Nigerian Companies. *Asian Journal of Business Management*, 3(3), 145-151.
- Hardesty , C . D avid.(2013).Ten characteristics of a high effectiveorganization.
- Jones, J. M. (2019).The nature, use and impression management of graphs in social and environmental accounting. *Accounting Forum*, 35, 75–89.
- Lj do, T., Hamman. S & Hannam. E.(2017).Keeping Teachers happy: job satisfaction among primaryschool teachers in rural Northwest chind. *Comparatives education review*, 49, 173-204.
- Lynch, B.(2018).An examination of environmental reporting by Australian state government departments, *Accounting Forum*, 34, 32–45.
- Mahadeo, J., Oogarah-Hanuman,V.,& Soobaroyen, T.(2011).Changes in social and environmental reporting practices in an emerging economy(2004-2007) Exploring the relevance of stakeholder and legitimacy theories. *Accounting Forum*, 38, 1–18.
- Md Nor, Norhasimah, Norhabibi Aishah Shaiful Bahari, Nor Amiera Adnan, Sheh Muhammad Qamarul Ariffin Sheh Kamal, Inaliah Mohd Alia.(2016).The Effects of Environmental Disclosure on Financial Performance in Malaysia. 7th International Economics & Business Management Conference, 5th & 6th October 2015. *Procedia Economics and Finance* 35 (2016) 117 – 126.
- Nizam E, Ng A, Dewandaru G, Nagayev R, Nkoba MA. The Impact of Social and Environmental Sustainability on Financial Performance: A Global Analysis of the Banking Sector, *Journal of Multinational Financial Management* (2019), <https://doi.org/10.1016/j.mulfin.2019.01.002>