



اثرهای رویه افشای اطلاعات حسابداری بر محتوای اطلاعاتی قیمت سهام و خطر سقوط قیمت سهام در بانک‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران

محسن حسنی^۱

چکیده

در فرهنگ حسابداری، افشا واژه‌ای فراگیر بوده و به‌عنوان یکی از اصول حسابداری طبقه‌بندی می‌شود که تمامی فرایندهای بااهمیت مالی را در بر گرفته و بر کلیه جوانب مالی مؤثر است. در این تحقیق سعی شده است تا تأثیر رویه افشای اطلاعات حسابداری بر محتوای اطلاعاتی قیمت سهام و خطر سقوط قیمت سهام بانک‌ها در ایران بررسی شود. پس از طراحی شاخص‌های ارزیابی افشای اطلاعات، اطلاعات معاملات انجام‌شده در دوره تحقیقی پنج‌ساله ۱۳۹۲ تا ۱۳۹۶ از سازمان بورس اوراق بهادار جمع‌آوری شدند. نمونه آماری مشتمل بر هفده بانک است که با روش حذف سیستماتیک انتخاب شده است. در این تحقیق برای بررسی فرضیه‌های تحقیق از رگرسیون خطی و هم‌بستگی استفاده شده است. برای تجزیه و تحلیل داده‌ها و آزمون فرضیه‌های تحقیق از نرم‌افزار Eviews استفاده شده است. آنچه در جمع‌بندی و نتیجه‌گیری کلی آزمون فرضیه‌های تحقیق می‌توان عنوان کرد، این است که اگر یک بانک در رویه افشای اطلاعات حسابداری برتری داشته باشد، سهام آن هم‌زمان بازده بالاتر و خطر سقوط قیمت سهام پایین‌تری خواهد داشت. نتایج به‌دست‌آمده در این تحقیق تا حدودی با مستندات اشاره‌شده در چارچوب نظری تحقیق و ادبیات مالی مطابقت دارد.

واژه‌های کلیدی: قیمت سهام، سقوط قیمت سهام، هم‌زمانی قیمت سهام، افشا.

طبقه‌بندی JEL: A11، G24، G21.

۱. عضو هیئت علمی دانشگاه پیام نور؛ mhasani2418@gmail.com

مقدمه

صورت‌های مالی، بخش اصلی فرایند گزارشگری مالی را تشکیل می‌دهند. هدف صورت‌های مالی، ارائه اطلاعات تلخیص و طبقه‌بندی شده درباره وضعیت مالی، عملکرد مالی و انعطاف‌پذیری مالی واحد تجاری است که برای طیف گسترده‌ای از استفاده‌کنندگان صورت‌های مالی در اتخاذ تصمیم‌های اقتصادی مفید واقع شود (مران جوری و علی‌خانی، ۱۳۸۹). افشای سیاست‌های حسابداری به کارگرفته شده در تهیه صورت‌های مالی بایستی شفاف باشند و هرگونه تغییر در این سیاست را توضیح دهند. شناسایی، ارزیابی و افشای اطلاعات مالی می‌تواند بر تصویر بازار و شرایط مالی شرکت‌ها تأثیر بگذارند (لاترادیس^۱، ۲۰۱۱).

شفافیت اطلاعاتی و ارائه اطلاعات صحیح و به‌موقع توسط شرکت‌ها، یکی از مهم‌ترین عوامل مؤثر در خصوص دستیابی به یک بازار سرمایه کارا است (نمازی، ۱۳۸۲). اطلاعات شفاف را می‌توان یکی از ابزارهای ایفای مسئولیت پاسخ‌گویی مدیران دانست. هرچه انتشار اطلاعات در جوامع بیشتر باشد، امکان اتخاذ تصمیم‌های آگاهانه و ایفای مسئولیت پاسخ‌گویی درباره چگونگی تحصیل و مصرف منابع بیشتر می‌شود. بنابراین یکی از الزام‌های رشد و توسعه اقتصادی دسترسی ذی‌نفعان به اطلاعات شفاف و باکیفیت است. از این رو، شفافیت اطلاعاتی را می‌توان پدیده اجتماعی دانست که بر روابط اجتماعی متقابل افراد ذی‌نفع به‌شدت تأثیر می‌گذارد (حساس یگانه و خیرالهی، ۱۳۸۷).

هم‌زمانی قیمت یعنی نسبتی که بازده بازار و صنعت، میزان تغییرات بازده شرکت را توضیح می‌دهد (پیوترسکی و همکاران^۲، ۲۰۰۴). مورک و همکاران هم‌زمانی پایین بازده سهام و بازار که مبین فقدان قدرت توضیح‌دهندگی بازده بازار و نشان‌دهنده اطلاعات خاص بیشتر شرکت‌ها است، به رول^۳ (۱۹۸۸) نسبت می‌دهند. آنها در مقاله خود می‌گویند «همان‌طور که رول (۱۹۸۸) به‌وضوح بیان کرد، میزانی که قیمت سهام همراه یکدیگر و در یک جهت افزایش یا کاهش می‌یابد، به‌میزان نسبی اطلاعات خاص شرکت و اطلاعات بازار و صنعت که در قیمت منعکس شده است، بستگی دارد» (مورک و همکاران^۴، ۲۰۰۰).

بنابراین می‌توان گفت بازده سهام، نشان‌دهنده اطلاعات جدید بازار و اطلاعات خاص شرکت است. میزانی که بازده سهام به یک جهت نوسان می‌کند، با نسبت اطلاعات خاص شرکت و

1. Latridis
2. Piotroski
3. Roll
4. Morck

اطلاعات بازار بستگی دارد (چان و همکاران^۱، ۲۰۰۶). هم‌زمانی قیمت پایین نشان می‌دهد که قیمت سهام شرکت به تغییرات بازار وابستگی کمتری دارد، زیرا مقدار اطلاعات خاص بیشتری وجود دارد و مشارکت‌کنندگان بازار در تصمیم‌گیری خود بیشتر از تغییرات بازار، بر اطلاعات خاص شرکت استناد می‌کنند (چان و همکاران، ۲۰۰۶).

مدیران واحد اقتصادی به همان اندازه که به انتشار اخبار خوب در خصوص شرکت علاقه‌مند هستند، سعی در پنهان کردن اخبار بد نیز دارند. این انگیزه متفاوت افشاگری از عوامل گوناگون، مثل قرارداد پرداخت پاداش و نگرانی شغلی ریشه می‌گیرد (بال و کوتاری^۲، ۲۰۱۳ و خان و واتس^۳، ۲۰۰۹). به نظر می‌رسد که اگر مدیران، برای مدتی زمان طولانی قادر به پنهان کردن اخبار بد باشند، اطلاعات منفی درون یک شرکت ذخیره خواهند شد. با وجود این، برای مدیران از لحاظ میزان اخبار بدی که می‌توانند جذب کرده و به‌طور موفقیت‌آمیزی پنهان کنند، محدودیتی وجود دارد. زیرا اگر در زمانی خاص، مقدار اخبار بد جمع‌آوری شده به یک آستانه یا حد مشخص و ویژه‌ای رسید، از آن به بعد ادامه پنهان کردن آنها بسیار پرهزینه بوده یا به‌طور کلی غیرممکن خواهد شد. زمانی که جمع‌آوری اخبار بد به آخرین نقطه (نقطه سرازیری) رسید، به‌طور ناگهانی انتشار یافته و برای سهامی که بازار با آنها سازگاری یافته است موجب بازده‌های منفی بالا می‌شوند و این همان سقوط قیمت‌هاست (هاتن و همکاران^۴، ۲۰۰۹ و جین و مایرز^۵، ۲۰۰۶).

برای بررسی تأثیر افشای اطلاعات حسابداری بانک‌ها بر خطر سقوط قیمت سهام از تفاوت بین بازده سهام بسیار مثبت و منفی سهام برای اندازه‌گیری ریسک سقوط قیمت سهام استفاده خواهد شد. در مجموع و با توجه به موارد بیان‌شده، مسئله‌ای که ضرورت این تحقیق را آشکار می‌کند این است که آیا رویه افشای اطلاعات حسابداری بانک‌ها بر محتوای اطلاعاتی سهام آنها از طریق هم‌زمانی بازده سهام و خطر سقوط قیمت سهام ارتباط دارد یا خیر؟

مبانی نظری تحقیق

برای توضیح ارتباط بین افشای اطلاعات با هم‌زمانی و ریسک سقوط قیمت سهام، نظریه‌های متعددی ارائه شده است. این نظریه‌ها به دو دسته تقسیم می‌شوند که عبارت‌اند از: نظریه‌هایی که

1. Chan
2. Ball
3. Khan & Watts
4. Hutton, Marcus & Tehranian
5. Jin & Myers

بیان‌کننده تأثیر افشای اطلاعات بر هم‌زمانی و ریسک سقوط قیمت سهام هستند و نظریه‌هایی که بیان‌کننده تأثیر هم‌زمانی و ریسک سقوط قیمت سهام بر افشای اطلاعات هستند.

نظریه پشتوانه تأثیر افشای اطلاعات بر هم‌زمانی و ریسک سقوط قیمت سهام

مطابق با تئوری نمایندگی باید در خصوص حمایت سهام‌داران از تضاد منافع میان مالکان و مدیران، کنترل یا نظارت کافی ایجاد شود. در همین راستا، به شفافیت هرچه بیشتر صورت‌های مالی و سطح افشای اطلاعات که در آن ارائه می‌شود، به‌عنوان یک رویکرد عملی توجه شده است (واتسون و همکاران^۱، ۲۰۰۲). هم‌زمانی قیمت سهام، شاخص استفاده از اطلاعات بنیادی شرکت توسط بازار است (وانگ و یو^۲، ۲۰۰۹). هر قدر محیط اطلاعاتی بازار سرمایه از شفافیت بیشتری برخوردار باشد، میزان انعکاس اطلاعات خاص شرکت در قیمت سهام افزایش می‌یابد و در نتیجه هم‌زمانی قیمت سهام که معیار معکوسی از تأثیر این اطلاعات در قیمت سهام است، کاهش می‌یابد (احمد^۳، ۲۰۱۳). همچنین بر اساس تئوری نمایندگی و تضاد منافع میان مدیران و مالکان، در شرایط نبود شفافیت کامل صورت‌های مالی، مدیران، با انگیزه حفظ شغل خود، به انعکاس ندادن صحیح اطلاعات زیان‌های شرکت اقدام می‌کنند. هم‌زمان با خروج مدیر، انتشار اطلاعات زیان‌های افشانشده می‌تواند به سقوط قیمت سهام منجر شود (فروغی و همکاران، ۱۳۹۰). علاوه بر این، شفاف نبودن صورت‌های مالی می‌تواند به توانایی نداشتن سرمایه‌گذاران در تشخیص پروژه‌های سودده و زیان‌ده و انباشته شدن بازده منفی این نوع پروژه‌ها طی زمان در داخل شرکت منجر شود و هنگامی که اطلاعات مربوط به آنها افشا می‌شود، باعث افت شدید قیمت سهام خواهد شد (هاتن و همکاران، ۲۰۰۹).

نظریه پشتوانه تأثیر هم‌زمانی و ریسک سقوط قیمت سهام بر افشای اطلاعات

مطابق با نظریه علامت‌دهی، شرکت‌ها می‌توانند از افشای اطلاعات به‌عنوان ابزاری برای علامت‌دهی به سهام‌داران برای آگاه‌سازی آنها در رابطه با عملکرد خوب خود استفاده کنند (بیلویی و همکاران، ۱۳۹۷). این علامت‌دهی با این انگیزه انجام می‌شود که بازده سهام این شرکت‌ها بیش از آنکه تحت تأثیر عوامل کلی بازار قرار گیرد، تابع عملکرد مناسب این شرکت‌ها باشد.

1. Watson

2. Wang & Yu

3. Ahmad

(احمد، ۲۰۱۳). بنابراین هم‌زمانی قیمت سهام بالا (پایین) برای شرکت‌های با عملکرد موفق (ناموفق) می‌تواند باعث افزایش (کاهش) افشای اطلاعات حسابداری شود (فاروق و آکتاروزامان^۱، ۲۰۱۶). به بیان دیگر، افشای اطلاعات حسابداری تحت تأثیر هم‌زمانی قیمت سهام شرکت‌ها است. همچنین ریسک سقوط قیمت سهام می‌تواند بر میزان و نوع افشای اطلاعات حسابداری اثرگذار باشد، زیرا مدیران تمایل دارند هنگام افزایش ریسک سقوط قیمت سهام، افشای اخبار بد را به تأخیر بیندازند و اخبار خوب را هرچه سریع‌تر افشا کنند (پورحیدری و عرب‌آبادی، ۱۳۹۳ و هاکنبرگ و همکاران^۲، ۲۰۱۴). بنابراین، انتظار بر این است که هم‌زمانی و ریسک سقوط قیمت سهام بر افشای اطلاعات شرکتی تأثیرگذار باشد.

پیشینه تحقیق

هاتن و همکاران (۲۰۰۹) معتقدند در شرایط نبود شفافیت کامل در گزارشگری مالی (اقدام به مدیریت سود)، مدیران، برای حفظ شغل خود انگیزه دارند تا بخشی از زیان‌ها را پنهان کنند. این فرایند؛ یعنی افشا نکردن زیان‌های واقعی تا زمان حضور مدیر در شرکت ادامه می‌یابد. پس از ترک شرکت توسط مدیر، حجم عظیمی از زیان‌های افشانشده وارد بازار شده و به سقوط قیمت سهام منجر می‌شود. علاوه بر این، در یک محیط گزارشگری غیرشفاف، سرمایه‌گذاران قادر به شناسایی و کشف پروژه‌های زیان‌ده شرکت نیستند. ناتوانی سرمایه‌گذاران در تمایز بین پروژه‌های سودده و زیان‌ده در مراحل اولیه آنها باعث می‌شود که پروژه‌های زیان‌ده ادامه یابد و با گذر زمان زیان‌دهی آنها افزایش یابد. بازده منفی این نوع پروژه‌ها طی زمان در داخل شرکت انباشت می‌شود و هنگامی که اطلاعات مربوط به آنها افشا می‌شود، قیمت سهام به‌شدت کاهش پیدا خواهد کرد.

به اعتقاد ویلهر و استادن^۳ (۲۰۱۲) احتمال سقوط قیمت سهام شرکت‌هایی که کیفیت حسابداری بالاتری دارند، کمتر است. بیشتر سهام‌داران به اطلاعات زیست‌محیطی واکنش مثبتی نشان می‌دهند. سانگ و تورینیemi^۴ (۲۰۱۶) نشان می‌دهند که بانک‌ها به شرکت‌هایی که اطلاعات حسابداری باکیفیت‌تری دارند، شرایط قرارداد تسهیلات مطلوب‌تری ارائه می‌دهند و اصلاح افشای اطلاعات مشکلات عدم تقارن اطلاعاتی را کاهش می‌دهد.

1. Farooq & Aktaruzzaman

2. Hackenberg

3. Villiers & Staden

4. Song & Tuoriniemi

شواهدی وجود دارند که شرکت‌ها با ارائه افشای اطلاعات بر قیمت سهام تأثیر می‌گذارند راسل^۱ (۲۰۱۵). صورت‌های مالی بانک‌ها در مقایسه با شرکت‌های تجاری، بسیار پیچیده‌تر هستند. به دلیل تسهیلات بانکی سفارشی و مشتقات مالی پیچیده اندازه‌گیری سطح افشای حسابداری بانکی برای سرمایه‌گذاران خارجی مشکل است.

سانگ^۲ (۲۰۱۵) در تحقیقی با عنوان «بررسی اثرهای سیاست‌های افشای حسابداری شرکت‌ها در هم‌زمانی قیمت سهام و خطر سقوط سهام» به این موضوع پرداخته است. در این تحقیق بررسی شده که آیا این ارتباطات تحت تأثیر سازوکارهای حاکمیتی و سهام‌داری شرکت‌ها است یا خیر. از نظر تئوری سازوکارهای ضعیف حاکمیتی باعث عدم افشای اطلاعات حسابداری خواهند شد. بنابراین اثرهای سیاست‌های افشای اطلاعات بر هم‌زمانی قیمت سهام و خطر سقوط قیمت سهام در اقتصادهای نوظهور در شرکت‌هایی با استانداردهای حاکمیتی ضعیف بیشتر است. نتایج این تحقیق نشان می‌دهند، چنانچه شرکت‌ها سیاست افشای حسابداری برتری داشته باشند، سهام شرکت‌هایی که با کل بازار هم‌زمانی کمتری دارند خطر سقوط کمتری خواهند داشت. این نتایج نشان می‌دهند که اگر شرکت‌ها شفاف‌تر عمل کنند، ممکن است هزینه جمع‌آوری اطلاعات شرکت خاص برای سرمایه‌گذاران کاهش یابد.

لیانگ و همکاران^۳ (۲۰۱۶) در تحقیقی با عنوان «افشای اطلاعات حسابداری بانک، محتوای اطلاعات در قیمت سهام و خطر ریزش سهام: شواهدی جهانی» به این موضوع پرداخته‌اند. این تحقیق به بررسی اثرهای سیاست‌های افشای اطلاعات حسابداری بانک‌ها بر محتوای اطلاعاتی در قیمت سهام و خطر ریزش سهام پرداخته است. داده‌های این تحقیق از ۳۷ کشور گرفته شده و نتایج آن نشان داده در صورتی که سهام بانک دارای سطوح بالاتری از افشای صورت‌های مالی باشند، هم‌زمانی بازده کمتر و بازده منفی کاملاً کمتری دارند. این نتایج نشان می‌دهند که سهام بانک‌ها محتوای اطلاعاتی بیشتری داشته و در صورتی که محیط اطلاعاتی آنها شفاف‌تر باشد خطر ریزش سهامی کمتری خواهند داشت.

جائو و همکاران^۴ (۲۰۱۷) در تحقیقی با عنوان «بررسی هم‌زمانی بین قیمت سهام و شاخص قیمت سهام از طریق اطلاعات بازار» در بورس اوراق بهادار چین طی دوره زمانی ۲۰۰۰ تا ۲۰۱۶ به

1. Russell

2. Song

3. Liang Song & Du Jia

4. Jao et al

این نتیجه دست یافتند که هرچه میزان انعکاس اطلاعات بازار در قیمت سهام افزایش یابد، میزان همزمانی بین قیمت سهام شرکت و شاخص قیمت سهام افزایش می‌یابد.

فروغی و همکاران (۱۳۹۰) به بررسی «تأثیر شفاف نبودن اطلاعات مالی بر ریسک سقوط آتی قیمت سهام در شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران» پرداختند. شفافیت اطلاعات مالی، همواره به‌عنوان یکی از متغیرهای مؤثر در تعیین استراتژی سرمایه‌گذاری در بازارهای مالی مطرح بوده است. علی‌رغم این موضوع مدیران به‌عنوان مسئول تهیه صورت‌های مالی، همواره انگیزه دارند تا برای حفظ منافع خود به تحریف اطلاعات مالی بپردازند. از جمله اقدام‌های مدیران که به شفاف نبودن اطلاعات مالی منجر می‌شود، مدیریت یا دست‌کاری سود است. در فرایند مدیریت سود، مدیران سعی می‌کنند اخبار منفی را در داخل شرکت انباشت کرده و آن را افشا نکنند. هنگامی که این توده اخبار منفی انباشته به اوج خود می‌رسند، یک‌باره وارد بازار شده و باعث سقوط قیمت سهام می‌شوند. بنابراین، می‌توان گفت که عدم شفافیت اطلاعات مالی، ریسک سقوط قیمت سهام را افزایش می‌دهد. یافته‌های تحقیق، حاکی از آن است که بین عدم شفافیت اطلاعات مالی و ریسک سقوط آتی قیمت سهام رابطه مستقیم وجود دارد. بنابراین، می‌توان نتیجه گرفت که با افزایش عدم شفافیت در گزارشگری مالی، ریسک سقوط آتی قیمت سهام افزایش می‌یابد. نتایج این تحقیق، نشان می‌دهند در شرایطی که بین مدیران و سرمایه‌گذاران عدم تقارن اطلاعاتی وجود دارد، اثر عدم شفافیت اطلاعات مالی بر افزایش ریسک سقوط آتی قیمت سهام بیشتر است.

احمدپور و رودخانی (۱۳۹۱) در تحقیقی با عنوان «بررسی ارتباط عدم تقارن اطلاعاتی و همزمانی قیمت در بورس اوراق بهادار تهران» به این موضوع پرداخته‌اند. هدف این تحقیق بررسی رابطه میان عدم تقارن اطلاعاتی و همزمانی قیمت در بورس اوراق بهادار تهران است. منظور از همزمانی قیمت، حوزه‌ای است که بازدهی بازار و صنعت، تفاوت بازدهی سهام در سطح شرکت را توضیح می‌دهد. همچنین عدم تقارن اطلاعاتی به این معنا است که یکی از طرفین مبادله‌کننده در رابطه با کالا یا وضعیت بازار کمتر از طرف دیگر اطلاعات داشته باشد. به بیان دیگر، توزیع اطلاعات بین کلیه استفاده‌کنندگان از اطلاعات ناهم‌سان باشد. در این تحقیق عدم تقارن اطلاعاتی به‌عنوان متغیر مستقل و همزمانی قیمت به‌عنوان متغیر وابسته محاسبه شد. برای بررسی‌های مد نظر تعداد ۱۰۵ شرکت طی دوره زمانی ۱۳۸۵ الی ۱۳۹۰ به‌عنوان نمونه آماری انتخاب شده‌اند. به‌منظور آزمون فرضیه‌ها از روش ضریب هم‌بستگی پیرسن بهره گرفته شد. نتایج حاصل از تحلیل داده‌ها حاکی از این است که میان عدم تقارن اطلاعاتی و همزمانی قیمت رابطه معناداری وجود ندارد.

غریبی و نعمتی (۱۳۹۴) در تحقیقی با عنوان «تأثیر محافظه‌کاری حسابداری بر بحران‌های مالی و ریسک ریزش قیمت سهام شرکت‌ها» به این موضوع پرداخته‌اند. هدف اصلی این تحقیق بررسی ارتباط میان محافظه‌کاری حسابداری و بحران‌های مالی و ریسک ریزش قیمت سهام است. برای بررسی فرضیه‌ها از مدل رگرسیون، برای سنجش محافظه‌کاری حسابداری از روش مدل گیولی و هاین^۱ (۲۰۰۷)، برای ارزیابی بحران مالی از مدل Z میجیفسکی^۲ (۱۹۸۷) و برای محاسبه ریسک ریزش قیمت سهام از مدل ضریب منفی چولگی (چن^۳، ۲۰۰۱) استفاده کرده‌ایم و فرضیه‌های تحقیق نیز با توجه به این موضوع عنوان شده‌اند. در همین راستا تأثیر متغیرهای دیگر همچون بازدهی کل دارایی‌ها، نسبت نگه‌داشت وجه نقد، انحراف معیار بازدهی شرکت، اهرم مالی و اندازه شرکت کنترل شده و برای انجام و آزمون فرضیه‌های تحقیق با استفاده از نرم‌افزار ره‌آورد نوین اطلاعات ارائه‌شده در صورت‌های مالی شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران بین سال‌های ۱۳۸۶ الی ۱۳۹۲ استخراج شده است. نتایج نشان دادند که اعمال محافظه‌کاری باعث کاهش بحران مالی و ریسک ریزش قیمت سهام می‌شود، همچنین بحران‌های مالی نیز باعث افزایش ریسک ریزش قیمت سهام خواهد شد. رحیمی و نظام‌پور (۱۳۹۵) به بررسی ارتباط میان افشای حسابداری، هم‌زمانی قیمت سهام و ریسک سقوط سهام در شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران پرداختند. یافته‌های تحقیق آنها از ارتباط مثبت و معنادار بین افشای حسابداری و ریسک سقوط سهام حکایت دارد. حسینی و امجدیان (۱۳۹۶) به بررسی ارتباط افشای اطلاعات مسئولیت‌پذیری اجتماعی شرکتی و خطر سقوط قیمت سهام در شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران پرداختند. نتایج آنها نشان داد که میان افشای اطلاعات مسئولیت‌پذیری اجتماعی شرکتی و خطر سقوط قیمت سهام بر مبنای معیار نوسان‌پذیری پایین به بالای قیمت سهام، رابطه منفی و معناداری وجود دارد.

روش تحقیق

تحقیق حاضر، از نظر هدف اجرا، «کاربردی» است، یعنی تحقیقی که به‌منظور حل مشکل خاص علمی یا اجتماعی انجام می‌گیرد. روش تحقیق از نظر منطق اجرا، «استقرایی» است، یعنی محقق ابتدا به جمع‌آوری اطلاعات می‌پردازد و سپس در این میان به یافتن نظام‌های خاص و معناداری در اطلاعات و مشاهده‌های به‌دست‌آمده مشغول می‌شود. در این نوع از تحقیق هدف نهایی به‌طور کامل

1. Givoly, Hayn

2. Mejifsky

3. Chen

مشخص نیست و در انتهای طرح بر اساس مشاهده‌ها و نتایج به‌دست‌آمده، هدف دقیق طرح نمایان می‌شود. روش تحقیق از نظر نحوه اجرا، «توصیفی، پیمایشی و از نوع هم‌بستگی» است. در این نوع تحقیقات، رابطه میان متغیرها بر اساس هدف تحقیق تحلیل می‌شود. در تحقیقات هم‌بستگی اگر هدف، پیش‌بینی متغیرهای وابسته بر اساس متغیرهای مستقل باشد، به متغیر وابسته متغیر ملاک و به متغیر مستقل متغیر پیش‌بین می‌گویند.

جامعه مطالعاتی و نمونه آماری

جامعه آماری این تحقیق، بانک‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران در پایان سال ۱۳۹۶ هستند که برابر ۲۳ بانک بوده است.

پیش‌فرض‌ها یا معیارهای غربالگری:

۱. تعداد بانک‌هایی که در قلمرو زمانی از بورس برون‌رفت داشته‌اند. (۲)

۲. تعداد بانک‌هایی که در قلمرو زمانی تحقیق وارد بورس شده‌اند. (۳)

۳. تعداد بانک‌هایی که اطلاعات مالی آنها در دسترس نیست. (۱)

جمع نمونه مورد بررسی (۱۷)

بنابراین با توجه به موارد بند ۱ الی ۳ تعداد هفده بانک به‌عنوان نمونه تحقیق و با روش غربالگری انتخاب شدند و برای هر متغیر این تحقیق تعداد ۸۵ داده - سال، برای آزمون فرضیه‌های آماری محاسبه شده است.

مدل تحقیق و شیوه اندازه‌گیری متغیرها

فرضیه اصلی: اگر یک بانک رویه افشای اطلاعات حسابداری برتری داشته باشد، سهام آن هم‌زمان بازده سهام و خطر سقوط قیمت سهام پایین‌تری خواهد داشت.

مدل رگرسیونی

مدل اول برای بررسی تأثیر رویه افشای اطلاعات حسابداری بر هم‌زمانی قیمت

$$\begin{aligned} \text{Bank_Stock_Synchronicity}_{it} &= \alpha + \beta_1 \text{Bank_Accounting_Disclosure}_{it} \\ &+ \beta_2 \text{GDP_Growth_Variance}_{it} \\ &+ \beta_3 \text{Log_GDP_Per_Capital}_{it} + \beta_4 \text{Bank_Size}_{it} \\ &+ \beta_5 \text{Bank_Nonperforming_Loan}_{it} + \varepsilon_{it} \end{aligned} \quad \text{رابطه (۱)}$$

مدل دوم برای بررسی تاثیر رویه افشای اطلاعات حسابداری بر خطر سقوط قیمت سهام

$$\begin{aligned} \text{Bank_crash_Risk}_{it} &= \alpha + \beta_1 \text{Bank_Accounting_Disclosure}_{it} \\ &+ \beta_2 \text{GDP_Growth_Variance}_{it} \\ &+ \beta_3 \text{Log_GDP_Per_Capital}_{it} + \beta_4 \text{Bank_Size}_{it} \\ &+ \beta_5 \text{Bank_Nonperforming_Loan}_{it} + \varepsilon_{it} \end{aligned} \quad \text{رابطه ۲}$$

شیوه اندازه گیری متغیرها

متغیر وابسته

$\text{Bank_Stock_Synchronicity}$: همزمانی قیمت سهام بانک. برای محاسبه همزمانی قیمت سهام، از الگوی رگرسیون بازار به شرح رابطه ۳ استفاده شده است. ضریب تعیین تعدیل شده معادله رگرسیونی (R^2) به عنوان معیاری برای همزمانی در نظر گرفته می شود (چین و همکاران، ۲۰۱۶):

ضریب تعیین الگوی بازار، حاصل تغییرات عامل بازده بازار و تأثیر آن بر بازده سهام شرکت است.

$$R_{i,t} = \beta_{i0} + \beta_{i1} R_{m,t} + \varepsilon_{it} \quad \text{رابطه ۳}$$

که در این مدل $R_{i,t}$ بازده سهام i در سال t و $R_{m,t}$ بازده بازار در سال t است.

$R_{i,t}$ نرخ بازده سهام برای بانک های نمونه به صورت رابطه ۴ محاسبه می شود:

$$R_{it} = \frac{P_{it} + D_{it} - P_{i0}}{P_{i0}} \times 100 \quad \text{رابطه ۴}$$

P_{it} قیمت سهام i در انتهای زمان t ؛ P_{i0} قیمت سهام i در ابتدای زمان t ؛ D_{it} سود سهام پرداختی توسط شرکت i در زمان t و R_m نیز بیانگر بازده بازار است.

نرخ بازده بازار: در این تحقیق، نرخ بازده بازار بر اساس شاخص کل بورس سهام محاسبه خواهد شد.

$$R_{mt} = \frac{I_{mt} - I_{m0}}{I_{m0}} \quad \text{رابطه ۵}$$

I_{mt} شاخص کل بورس در پایان زمان t و I_{m0} شاخص کل بورس در ابتدای زمان t

با توجه به معادله بالا، متغیر همزمانی قیمت سهام i (SYNCH) در سال مالی t با توزیع نزدیک به نرمال، از طریق رابطه ۶ به دست می آید:

$$Synch_{i,t} = \log \left(\frac{R^2}{1 - R^2} \right) \quad \text{رابطه ۶}$$

مقادیر بالاتر این متغیر، نشان‌دهنده محتوای اطلاعاتی پایین‌تر در قیمت سهام هستند. **Bank_Crash_Risk**: ریسک سقوط قیمت سهام بانک. بر اساس تعریف هاتون و همکاران (۲۰۰۹) و کیم و ژانگ^۱ (۲۰۱۰)، اگر قیمت سهم شرکتی در سال در بررسی با کاهش شدید مواجه شده باشد، قیمت سهم آن شرکت در آن سال سقوط کرده است. از آنجا که ممکن است کاهش‌های شدید قیمت سهم در نتیجه کاهش عمومی قیمت‌ها در بازار باشد، باید به وضعیت عمومی بازار نیز توجه داشت و کاهش شدید بازده سهم را در مقایسه با بازدهی بازار معنا کرد. در تحقیقات هاتون و همکاران (۲۰۰۹) و کیم و همکاران (۲۰۱۰)، برای تشخیص دوره‌هایی که در آن سقوط اتفاق افتاده از رگرسیون مبتنی بر مدل بازار استفاده شده است. برای مثال، کیم و همکاران (۲۰۱۰)، مدل رگرسیونی زیر را تخمین می‌زنند که پسماندهای آن بازدهی خاص هر شرکت را نشان می‌دهد.

$$R_{i,t} = b_0 + b_1 R_{m,t-2} + b_2 R_{m,t-1} + b_3 R_{m,t} + b_4 R_{m,t+1} + b_5 R_{m,t+2} + \varepsilon_{i,t} \quad \text{رابطه ۷}$$

که در آن R_i معرف بازدهی ماهانه^۲ بانک، R_m معرف بازدهی ماهانه بازار و t معرف ماه‌های سال است. پسماندهای رابطه بالا، بازدهی خاص بانک‌ها را به بازار نشان می‌دهد، اما به احتمال زیاد، توزیع نزدیک به نرمال را نخواهد داشت. داشتن توزیع نزدیک به نرمال از آن نظر حائز اهمیت است که می‌توان با داشتن ویژگی‌های توزیع نرمال بیشترین کاهش‌ها در بازده سهم را که معرف رخداد سقوط قیمت سهم هستند، به‌درستی شناسایی کرد، از این رو کیم و همکاران (۲۰۱۰) توزیع پسماند رگرسیونی رابطه بالا را با استفاده از رابطه ۸ به توزیع نرمال نزدیک‌تر کردند.

$$W_{i,t} = LN(1 + \varepsilon_{i,t}) \quad \text{رابطه ۸}$$

دوره‌های مشمول سقوط قیمت سهام، دوره‌هایی از سال هستند که در آن دوره‌ها مقدار عددی بازده‌های خاص کمتر از ۳/۲ انحراف معیار میانگین آنها در همان سال باشد. اساس این تعریف بر

1. Kim, Liandong & Zhang

۲. برای هر سال یک رگرسیون جداگانه زده می‌شود و به پسماند یا جزء خطای آن رگرسیون نیاز است. برای انجام رگرسیون در هر سال، نیاز به ۱۲ - عدد است. به این موضوع، در خط قبل از مدل نیز اشاره شده است تا آن پسماند، نماینده آن سال باشد و باعث شود مانند بقیه متغیرها، اعداد این متغیر نیز سالیانه شوند، نه ماهیانه.

این مفهوم قرار دارد که با فرض نرمال بودن توزیع بازده ماهیانه خاص بانک، نوساناتی که در فاصله میانگین به علاوه $3/2$ انحراف معیار و میانگین منهای $3/2$ انحراف معیار قرار می گیرند، از جمله نوسانات عادی محسوب می شوند و نوسانات خارج از این محدوده، جزء موارد غیرعادی هستند. با توجه به اینکه سقوط قیمت سهام یک نوسان غیرعادی است، عدد $3/2$ به عنوان مرز بین نوسانات عادی و غیرعادی مطرح است (کیم و همکاران، ۲۰۱۲) که در این صورت متغیر معرف سقوط قیمت سهام Crash مقدار عددی ۱ را خواهد گرفت و در غیر این صورت مقدار صفر را می گیرد.

متغیر مستقل

Bank_Accounting_Disclosure: رویه افشای اطلاعات. منظور از سطح افشا اطلاعات، میزان اطلاعاتی هستند که در متن یا یادداشت های همراه صورت های مالی یا به اشکال دیگر برای کمک به ارزیابی عملکرد، قضاوت درباره کیفیت مدیریت منابع و پیش بینی وضعیت سودآوری بانک در آینده ارائه می شوند. به منظور تعیین موارد افشای کافی صورت های مالی، در این تحقیق رتبه بندی بانک ها بر اساس افشای سازمان بورس و اوراق بهادار استفاده شده است که رتبه بندی بانک های پذیرفته شده در بورس را بر اساس امتیاز اطلاع رسانی منتشر می کند.

متغیرهای کنترلی

GDP_Growth_Variance: نوسانات تولید ناخالص داخلی که برابر است با واریانس چهار سال قبل تولید ناخالص داخلی (به منظور تعدیل آن را بر میانگین تولید ناخالص داخلی چهار سال قبل تقسیم می کنیم).

Log_GDP_Per_Capita: لگاریتم تولید ناخالص داخلی سرانه. برابر است با لگاریتم طبیعی تولید ناخالص داخلی سرانه کشور.

Bank_Size: اندازه بانک که برابر است با لگاریتم کل دارایی یک بانک

Bank_Nonperforming_Loan: حجم مطالبات غیرجاری بانک. حجم مطالبات غیرجاری بانک در مقیاس کل دارایی آن است.

شاخص های توصیفی متغیرها

قبل از اینکه به آزمون فرضیه های تحقیق پرداخته شود، متغیرهای تحقیق به صورت خلاصه در جدول ۱ بررسی می شوند. این جدول حاوی شاخص هایی برای توصیف متغیرهای تحقیق است. این شاخص ها شامل شاخص های مرکزی، شاخص های پراکندگی و شاخص های شکل توزیع است.

جدول ۱. شاخص‌های توصیف‌کننده متغیرهای تحقیق

هم‌زمانی بازده سهام بانک	رویه افشای اطلاعات	نوسانات تولید ناخالص داخلی	لگاریتم تولید ناخالص داخلی سرانه
میانگین	۸۴/۱۷۶۴۷	۰/۰۴۳۲۹۴	۱۰/۳۱۰۲۴
میانه	۴۲/۰۰۰۰۰	۰/۰۴۰۰۰۰	۱۰/۳۱۰۰۰
بیشترین	۳۹۳/۰۰۰۰	۰/۰۶۰۰۰۰	۱۰/۳۳۰۰۰
کمترین	۱/۰۰۰۰۰۰	۰/۰۴۰۰۰۰	۱۰/۳۰۰۰۰
انحراف معیار	۰/۷۹۴۲۵۰	۰/۰۰۷۴۶۲	۰/۰۱۰۲۳۳
چولگی	-۰/۹۶۴۳۴۶	۱/۸۰۷۹۳۰	۰/۹۵۸۸۹۹
کشیدگی	۴/۴۱۰۰۷۵	۴/۲۶۸۶۱۲	۲/۸۵۲۸۴۹
جارك - برا	۰/۲۵۵۴۵۰	۰/۵۲۴۵۶۶	۰/۱۳۵۵۶۵
احتمال	۰/۷۵۴۵۶۶	۰/۴۸۵۵۸۵	۰/۸۷۸۸۷۸
مجموع	-۱۳۳/۴۵۰۰	۳/۶۸۰۰۰۰	۸۷۶/۳۷۰۰
مجموع انحراف معیار	۵۲/۹۹۰۰۰	۰/۰۰۴۶۷۸	۰/۰۰۸۷۹۵
حجم مطالبات غیرجاری بانک	اندازه بانک	ریسک سقوط قیمت سهام بانک	
میانگین	۸/۲۵۸۴۷۱	۰/۰۰۵۲۹۴	۰/۱۸۸۲۳۵
میانه	۸/۳۵۰۰۰۰	۰/۰۱۰۰۰۰	۰/۰۰۰۰۰۰
بیشترین	۹/۱۴۰۰۰۰	۰/۰۲۰۰۰۰	۱/۰۰۰۰۰۰
کمترین	۶/۵۸۰۰۰۰	۰/۰۰۰۰۰۰	۰/۰۰۰۰۰۰
انحراف معیار	۰/۵۱۹۷۱۷	۰/۰۰۵۲۵۳	۰/۳۹۳۲۲۰
چولگی	-۱/۰۷۷۸۳۵	۰/۱۳۰۳۷۸	۱/۵۹۵۱۱۳
کشیدگی	۴/۱۱۲۹۹۳	۱/۵۸۳۴۶۰	۳/۵۴۴۲۸۴
جارك - برا	۰/۲۱۵۴۵۰	۰/۷۴۵۵۶۰	۰/۳۷۵۵۰۰
احتمال	۰/۷۹۵۶۵۷	۰/۱۶۵۵۴۰	۰/۶۷۵۵۶۶
مجموع	۷۰۱/۹۷۰۰	۰/۴۵۰۰۰۰	۱۶/۰۰۰۰۰
مجموع انحراف معیار	۲۲/۶۸۸۹۰	۰/۰۰۲۳۱۸	۱۲/۹۸۸۲۴

آزمون نرمال بودن متغیر وابسته

با توجه به آنکه سطح احتمال آماره جاک - برا بیش از ۵ درصد است، نمی‌توان فرض صفر این آماره را رد کرد، پس داده‌های متغیرهای مد نظر نرمال هستند.

آزمون پایایی متغیرها

برای تعیین پایایی از آزمون ریشه واحد استفاده شده است. در این قسمت فقط در جدول مربوط به آزمون ریشه واحد هم‌زمان سهام بانک پرداخت شده و سایر نتایج مربوط به سایر متغیرها نیز به همین گونه است. در جدول زیر، ۸۵ سال شرکت مورد آزمون ریشه واحد داده‌های ترکیبی طی دوره ۹۶-۱۳۹۲ قرار گرفته است.

جدول ۲. آزمون ریشه واحد هم‌زمان سهام بانک

روشن	مقدار آماره آزمون	مقدار احتمال	تعداد مقاطع	تعداد مشاهدات
فرضیه صفر: وجود ریشه واحد (فرایند ریشه واحد مشترک)				
لوین، لین و چاو	-۱۲/۱۱۸۱	۰/۰۰۰۰	۱۷	۶۸
فرضیه صفر: وجود ریشه واحد (فرایند ریشه واحد تکی)				
ایم پسران و شین	-۴/۰۶۸۱۴	۰/۰۰۰۰	۱۷	۶۸
ADF-فیشر (آزمون کای دو)	۵۸/۴۹۳۶	۰/۰۰۵۶	۱۷	۶۸
pp فیشر	۶۷/۰۰۸۴	۰/۰۰۰۶	۱۷	۶۸

در جدول ۲، فرضیه صفر مبنی بر وجود ریشه واحد با در نظر گرفتن فرایند ریشه واحد مشترک و توسط روش لوین و همکاران، آزمون روش ADF فیشر و روش PP فیشر با تعداد هفده مقطع و ۸۵ مشاهده در سطح ۵ درصد رد می‌شوند. نتایج آزمون ریشه واحد روی تمامی متغیرها بیان‌کننده وجود نداشتن ریشه واحد است.

آزمون F لیمر و هاسمن

قبل از انجام تخمین ابتدا باید آزمون‌های مختلفی برای تعیین وجود عرض از مبدأ و نوع آن در تخمین و نیز وجود واریانس ناهم‌سانی صورت گیرد. در ابتدا برای تعیین وجود یا عدم عرض از مبدأ

جداگانه برای هر یک از شرکت‌ها از آماره F استفاده می‌شود. از آنجا که F محاسباتی هر سه صنعت در سطح احتمال ۹۵ درصد از F محاسباتی جدول بیشتر است، فرضیه صفر مبنی بر روش ترکیب داده‌ها رد شده و فرضیه مقابل یعنی وجود قابلیت در روش داده‌های تابلویی پذیرفته می‌شود.

جدول ۳. آزمون F لیمر فرضیه‌های تحقیق

فرضیه	F آماره	درجه آزادی	احتمال	نتیجه
اول	۲/۲۰۹۰۴۰	۱۶/۶۳	۰/۰۱۳۵	داده‌های تابلویی
دوم	۹۰/۹۶۹۲۹۹	۱۶/۶۳	۰/۰۰۰۰	داده‌های تابلویی

همان‌طور که جدول ۳ نشان می‌دهد، برای انتخاب بین روش داده‌های ترکیبی از آزمون F لیمر استفاده شده است. با توجه به اینکه سطح معناداری حاصل از این آزمون در رابطه با کلیه مدل‌های تحقیق، کمتر از ۰/۰۵ به دست آمد، برای تخمین الگو از روش داده‌های تابلویی استفاده خواهد شد. با توجه به نتایج به دست آمده، روش داده‌های تابلویی برای مدل فرضیه‌ها پذیرفته شده است.

بعد از تعیین وجود عرض از مبدأ جداگانه برای هر مقطع، این پرسش مطرح می‌شود که این عرض از مبدأ باید به صورت اثرهای ثابت در نظر گرفته شود یا به صورت اثرهای تصادفی؟ بنابراین در تحلیل‌های رگرسیونی داده‌های ترکیبی موضوع برآورد بر اساس روش اثر تصادفی یا اثر ثابت نیز مطرح است. به صورت قاطع و از پیش نمی‌توان درباره انتخاب مدل اثر تصادفی از اثر ثابت قضاوت کرد. با توجه به اینکه در آزمون F لیمر روش داده‌های ترکیبی پذیرفته نشده آزمون هاسمن انجام می‌شود، بر اساس محاسبات انجام شده برای تمامی فرضیه‌ها روش اثرهای ثابت مناسب‌تر است.

جدول ۴. آزمون هاسمن فرضیه‌های تحقیق

فرضیه	آماره کای اسکوار	درجه آزادی	سطح معناداری	نتیجه
اول	۹۰/۴۹۶۲۴۷	۵	۰/۰۰۰۰	اثرهای ثابت
دوم	۶۳/۴۳۹۸۰۹	۵	۰/۰۰۰۰	اثرهای ثابت

تجزیه و تحلیل به تفکیک هر فرضیه

فرضیه اصلی: اگر یک بانک رویه افشای اطلاعات حسابداری برتری داشته باشد، سهام آن هم‌زمان بازده و خطر سقوط قیمت پایین‌تری خواهد داشت.

آزمون فرضیه اصلی برای مدل اول

در این قسمت نتایج مربوط به تخمین مدل را بررسی می‌کنیم. برای معناداری مدل برازش شده باید به قسمت سطح احتمال آماره F مراجعه کرد که بر اساس جدول بالا کمتر از ۵ درصد است، پس نتیجه می‌گیریم که مدل به‌طور کلی از لحاظ آماری قبول می‌شود. مقدار بالای آماره فشر (F) بیانگر آن است که در این مدل میان متغیرها رابطه قوی‌ای وجود دارد. همان‌گونه که ضریب تعیین و ضریب تعیین تعدیل شده نشان می‌دهند، مدل دارای قدرت بالای توضیح‌دهندگی است. از مقدار ارائه‌شده آماره دوربین واتسون می‌توان عدم هم‌بستگی در مدل یادشده را تأیید کرد، هرچند به دلیل کوتاه بودن دوره زمانی به بررسی این آماره نیازی نیست. حال با توجه به تأیید معناداری کل مدل برازش شده به تحلیل معناداری هر یک از متغیرهای توضیحی پرداخته می‌شود. همان‌گونه که در جدول زیر مشاهده می‌شود برای هر متغیر ضریب، خطای استاندارد، آماره t و در نهایت مقدار p آورده شده است. برای معناداری هر یک از متغیرها در مدل به ستون p یا همان سطح معناداری مراجعه می‌شود. حال با توجه به مقدار p در صورتی که خطای دل‌خواه یا همان α با مقادیر p مقایسه شود، می‌توان معناداری هر یک از متغیرها را بررسی کرد. همان‌گونه که در جدول بالا مشاهده می‌شود، رویه افشای اطلاعات حسابداری بر هم‌زمان قیمت تأثیرگذار است. سایر متغیرهایی که از سطح معناداری مناسب برخوردارند نیز بر متغیر وابسته تأثیرگذارند. ضریب تعیین تعدیل شده بالا نیز بیان‌کننده قدرت توضیح‌دهندگی بالای مدل است.

جدول ۵. تخمین ضرایب فرضیه مدل اول

متغیر	ضرایب	انحراف معیار	آماره t	احتمال
عرض از مبدأ	-۲۳۴/۱۶۰۷	۱۰۲/۵۳۱۵	-۲/۲۸۳۷۹۳	۰/۰۲۵۸
رویه افشای اطلاعات	۰/۰۰۰۹۴۱	۸/۷۸E-۰۵	۱۰/۷۲۰۶۹	۰/۰۰۰۰
نوسانات تولید ناخالص داخلی	-۰/۱۹۰۲۴۶	۰/۰۱۰۵۶۷	-۱۸/۰۰۳۷۷	۰/۰۰۰۰
لگاریتم تولید ناخالص داخلی سرانه	۰/۲۲۴۴۴۴	۰/۰۹۷۹۹۰	۲/۲۹۰۴۷۴	۰/۰۲۵۴
اندازه بانک	۰/۰۷۰۹۹۲	۰/۰۲۳۶۲۸	۳/۰۰۴۵۴۱	۰/۰۱۲۴
حجم مطالبات غیرجاری بانک	-۰/۲۷۷۰۱۷	۰/۰۱۹۲۲۷	-۱۴/۴۰۷۸۹	۰/۰۰۰۰
ضریب تعیین		۰/۸۴	دوربین واتسون	۲/۱۵
ضریب تعیین تعدیل شده		۰/۸۲۰	سطح احتمال F	۰/۰۰۰

آزمون فرضیه اصلی برای مدل دوم

در این قسمت نتایج مربوط به تخمین مدل را بررسی می‌کنیم. برای معناداری مدل برازش شده باید به قسمت سطح احتمال آماره F مراجعه کرد که در جدول بالا نشان‌دهنده کمتر از ۵ درصد است، پس نتیجه می‌گیریم که مدل به‌طور کلی از لحاظ آماری قبول می‌شود. مقدار بالای آماره فیشر (F) بیانگر آن است که در این مدل میان متغیرها رابطه قوی‌ای وجود دارد. همان‌گونه که ضریب تعیین و ضریب تعیین تعدیل‌شده نشان می‌دهند، مدل دارای قدرت بالای توضیح‌دهندگی است. از مقدار ارائه‌شده آماره دوربین واتسون می‌توان عدم هم‌بستگی در مدل ذکر شده را تأیید کرد، هرچند به دلیل کوتاه بودن دوره زمانی به بررسی این آماره نیازی نیست. حال با توجه به تأیید معناداری کل مدل برازش شده به تحلیل معناداری هر یک از متغیرهای توضیحی پرداخته می‌شود. همان‌گونه که در جدول زیر مشاهده می‌شود برای هر متغیر ضریب، خطای استاندارد، آماره t و در نهایت مقدار p آورده شده است. برای معناداری هر یک از متغیرها در مدل به ستون p یا همان سطح معناداری مراجعه می‌شود. حال با توجه به مقدار p در صورتی که خطای دل‌خواه یا همان α با مقادیر p مقایسه شود، می‌توان معناداری هر یک از متغیرها را بررسی کرد. همان‌گونه که در جدول بالا مشاهده می‌شود، رویه افشای اطلاعات حسابداری بر خطر سقوط قیمت سهام تأثیرگذار است. سایر متغیرهایی که از سطح معناداری مناسب برخوردارند نیز بر متغیر وابسته تأثیرگذارند. ضریب تعیین تعدیل‌شده بالا نیز بیان‌کننده قدرت توضیح‌دهندگی بالای مدل است.

جدول ۶. تخمین ضرایب فرضیه مدل دوم

متغیر	ضرایب	انحراف معیار	آماره t	احتمال
عرض از مبدأ	۸۲/۴۱۶۱۰	۴۱/۸۸۱۵۲	۱/۹۶۷۸۳۹	۰/۰۵۳۵
رویه افشای اطلاعات	-۰/۰۰۰۲۸۷	۴/۲۲E-۰۵	-۶/۷۹۱۰۳۹	۰/۰۰۰۰
نوسانات تولید ناخالص داخلی	۰/۱۲۲۳۱۰	۰/۰۵۱۶۰۲	۲/۳۷۰۲۵۴	۰/۰۲۰۸
لگاریتم تولید ناخالص داخلی سرانه	-۰/۷۸۴۳۲۰	۰/۰۴۰۰۶۷	-۱۹/۵۷۵۴۴	۰/۰۰۰۰
اندازه بانک	-۰/۱۰۴۲۲۶	۰/۱۰۲۷۰۴	-۱/۰۱۴۸۱۸	۰/۳۱۴۱
حجم مطالبات غیرجاری بانک	۰/۶۶۴۵۵۲	۰/۰۹۳۵۰۶	۷/۱۰۷۰۲۳	۰/۰۰۰۰
ضریب تعیین		۰/۹۲	دوربین واتسون	۲/۱۵
ضریب تعیین تعدیل‌شده		۰/۹۰	سطح احتمال F	۰/۰۰۰

ارزیابی و تشریح نتایج آزمون فرضیه‌ها

با توجه به آزمون‌ها و تحلیل‌هایی که از راه رگرسیون و هم‌بستگی انجام شد، به این نتیجه رسیدیم که رویه افشای اطلاعات حسابداری بر هم‌زمان بازده سهام تأثیر معنادار دارد و با توجه به ضریب مثبت متغیر رویه افشای اطلاعات حسابداری، وجود رابطه مستقیم بین افشای اطلاعات حسابداری و هم‌زمان بازده سهام استنتاج می‌شود. به‌علاوه نتایج نشان دادند که رویه افشای اطلاعات حسابداری بر خطر سقوط قیمت سهام تأثیر معنادار دارد و با توجه به ضریب منفی متغیر رویه افشای اطلاعات حسابداری، وجود رابطه معکوس بین افشای اطلاعات حسابداری و خطر سقوط قیمت سهام استنتاج می‌شود. از این رو، اگر یک بانک رویه افشای اطلاعات حسابداری برتری داشته باشد، سهام آن هم‌زمان بازده بالاتر و خطر سقوط قیمت پایین‌تری خواهد داشت. لیانگ و همکاران (۲۰۱۶) در تحقیقی با عنوان «افشای اطلاعات حسابداری بانک، محتوای اطلاعات در قیمت سهام و خطر سقوط قیمت سهام: شواهدی جهانی» به این موضوع پرداخته‌اند. این تحقیق به بررسی اثرهای رویه افشای اطلاعات حسابداری بانک‌ها بر محتوای اطلاعاتی در قیمت سهام و خطر سقوط قیمت سهام پرداخته است. داده‌های این تحقیق از ۳۷ کشور گرفته شده و نتایج آن نشان داده است، در صورتی که سهام بانک دارای سطوح بالاتری از افشای صورت‌های مالی باشند، هم‌زمان بازده کمتر و بازده منفی کاملاً کمتری دارند. این نتایج نشان می‌دهند که سهام بانک‌ها محتوای اطلاعاتی بیشتری داشته و در صورتی که محیط اطلاعاتی آنها شفاف‌تر باشد خطر سقوط قیمت سهامی کمتری خواهند داشت که تا حدودی با نتایج تحقیق حاضر در یک راستا است.

نتیجه‌گیری و پیشنهادها

نتایج تحقیق حاضر تا حدودی در راستای مبانی نظری و پیشینه تحقیق است، اثرهای مهم افشای حسابداری در هم‌زمان قیمت سهام و خطر سقوط قیمت سهام به‌لحاظ نظری در ادبیات دانشگاهی توسعه یافته است. اگر بنگاه‌های اقتصادی رویه افشای حسابداری معتبری داشته باشند، هزینه سرمایه‌گذاران خارجی برای جمع‌آوری اطلاعات خاص بنگاه‌ها و ترکیب آن به قیمت سهام‌های با آربیتراژ آگاهانه به‌طور شایان توجهی کاهش می‌یابد. بدین ترتیب، سهام شرکت‌هایی هم‌زمان قیمت سهام کمتر و حجم اطلاعاتی بیشتری خواهد داشت. علاوه بر این، اگر استانداردهای افشای حسابداری شرکت‌ها ضعیف باشد، حجم زیادی از اطلاعات نامناسب در شرکت نگهداری می‌شود. زمانی که شرکت نتواند از این اطلاعات منفی خودداری کند، اطلاعات به‌طور ناگهانی آزاد شده و

باعث سقوط قیمت سهام شرکت‌ها خواهد شد. افشای اطلاعات صورت‌های مالی بانک برای سرمایه‌گذاران خارجی بسیار مهم است تا بتوانند به‌وسیله جمع‌آوری اطلاعات خاص شرکت قیمت سهام را سنجش کنند. بنابراین قیمت سهام از اطلاعات بازاری گسترده‌تر و بیشتر خواهد بود که هماهنگ با کل بازار باشد.

با فرض اینکه مدیریت در مقایسه با سهام‌داران و سایر افراد برون‌سازمانی، در رابطه با شرکت و اوضاع و احوال آن اطلاعات بیشتری دارد، به مراجع تدوین استانداردهای حسابداری و بورس اوراق بهادار پیشنهاد می‌شود که از طریق وضع استانداردها و قوانین لازم، موجبات کاهش عدم تقارن اطلاعاتی بین استفاده‌کنندگان اطلاعات و تهیه‌کنندگان اطلاعات را فراهم آورند تا بدین وسیله با کاهش ریسک سقوط قیمت سهام، کارایی بازار سهام افزایش یابد. به‌طور مثال در رابطه با اطلاعات مربوط به پیش‌بینی‌ها، استاندارد خاصی وجود نداشته و توان یا دقت در تأیید و ممیزی این پیش‌بینی‌ها پایین است. ممکن است مدیرانی آگاهانه و بسیار خوش‌بینانه (در راستای کمک به افزایش قیمت سهام) و برخی بسیار بدبینانه (در راستای عدم تقسیم سود سالانه)، پیش‌بینی‌هایی ارائه کنند. در اکثر کشورهای دنیا متخصصان و کارشناسان سهام‌داران عمده و بانک‌های سرمایه‌گذاری مستقل و غیردولتی، این مشکلات را تجزیه و تحلیل می‌کنند. با توجه به نبود چنین متخصصان زبده و مستقل در بازار سرمایه ایران و ارائه سلیقه‌ای، خوش‌بینانه و در مواردی بدبینانه پیش‌بینی‌های عملکردها (به‌ویژه در رابطه با پیش‌بینی سود هر سهم)، به نظر می‌آید تدوین الزاماتی در این زمینه از سوی مراجع تدوین استانداردهای حسابداری و بورس اوراق بهادار منطقی باشد.

همچنین به سرمایه‌گذاران توصیه می‌شود در اتخاذ تصمیم‌های سرمایه‌گذاری خود، میزان افشای اطلاعات توسط شرکت‌ها را مد نظر داشته باشند تا با افزایش انعکاس اطلاعات بنیادی و خاص در قیمت سهام شرکت، ریسک سقوط قیمت سهام را کاهش دهند. با توجه به تأثیر ریسک سقوط قیمت سهام بر افشای اطلاعات، به سرمایه‌گذاران پیشنهاد می‌شود که در تصمیم‌های سرمایه‌گذاری خود، به موضوع گزارش‌های خوش‌بینانه در زمان افت قیمت سهام توجه کنند.

به محققان آتی توصیه می‌شود که رابطه بین افشای اطلاعات و ریسک سقوط قیمت سهام را با استفاده از سایر معیارهای ریسک سقوط مانند معیار چولگی منفی بازده سهام، سیگمای حداکثری و نوسان پایین به بالا انجام دهند. همچنین می‌توانند در این تحقیقات رابطه بین افشای اطلاعات اختیاری را با هم‌زمانی و ریسک سقوط قیمت سهام بررسی کنند. محققان می‌توانند با تقسیم‌بندی

شرکت‌ها، به شرکت‌های سودده و زیان‌ده و نیز شرکت‌های کوچک در مقایسه با شرکت‌های بزرگ، به بررسی رابطه بین افشای اطلاعات و هم‌زمانی و ریسک سقوط قیمت سهام پردازند.

محدودیت‌های تحقیق

۱. انتخاب بانک‌های نمونه از بین بانک‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران، تسری نتایج به بانک‌های غیربورسی را غیرممکن کرده است.
 ۲. نوسان قیمت و تورم در سال‌های اخیر عامل دیگری است که روی نتیجه تحقیق اثرگذار بوده است.
 ۳. در رابطه با این تحقیق عوامل دیگری از جمله عوامل کلان اقتصادی و سیاسی و تورش‌های رفتاری سرمایه‌گذاران حقیقی وجود دارد که از دسترس محقق خارج برده است. این عوامل می‌توانند بر نتایج تحقیق اثرگذار باشند، اما اثر این عوامل در این تحقیق در نظر گرفته نشده است.
- با وجود این، اعتقاد بر این است که هیچ یک از این محدودیت‌ها، به خدشه‌دار شدن نتایج تحقیق منجر نشده و تحقیق همچنان از روایی داخلی و خارجی مناسبی برخوردار است.

منابع و مأخذ

الف. فارسی

- احمد پور، احمد؛ پیکر نگار قلعه رودخانه، صدیقه (۱۳۹۱). بررسی ارتباط عدم تقارن اطلاعاتی و هم‌زمانی قیمت در بورس اوراق بهادار تهران. *اولین همایش منطقه‌ای پژوهش‌ها و راهکارهای نوین در حسابداری و مدیریت*، تنکابن، مؤسسه آموزش عالی غیرانتفاعی شفق تنکابن
https://www.civilica.com/Paper-NRSAM01-NRSAM01_014.html
- پورحیدری، امید؛ عرب آبادی، رحیم (۱۳۹۳). رابطه تغییرات قیمت سهام و افشای اختیاری در شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران. *بررسی‌های حسابداری و حسابرسی*، ۲۱(۱): ۳۹-۵۶.
- حساس یگانه، یحیی؛ خیرالهی، مرشید (۱۳۸۷). حاکمیت شرکتی و شفافیت. *حسابدار*، ۲۳(۲۰۳): ۷۴-۷۹.

حسینی، سیدعلی؛ امجدیان، فتانه (۱۳۹۶). بررسی رابطه مسئولیت‌پذیری اجتماعی شرکتی و خطر سقوط آتی قیمت سهام. *دانش حسابداری*، ۸(۱)، ۷۵-۱۰۵.

خمسلوبی، مالک ییلویی؛ عرب صالحی، مهدی (۱۳۹۷). تأثیر میزان شاخص‌های پایداری افشاء شده بر کیفیت سود. *فصل‌نامه دانش حسابداری*، ۹(۱)، ۷-۳۴.

رحیمی، اسحاق؛ نظام پور، عشرت (۱۳۹۵). بررسی ارتباط میان افشای حسابداری، هم‌زمانی قیمت سهام و ریسک سقوط سهام در شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران. *تحقیقات جدید در علوم انسانی*، ۱(۳)، ۱۱۷-۱۴۱.

غریبی، مکيه؛ نعمتی، کریم (۱۳۹۴). تأثیر محافظه‌کاری حسابداری بر بحران‌های مالی و ریسک ریزش قیمت سهام شرکت‌ها. *همایش ملی نوآوری مالی و توسعه مالی*، بابل، دانشگاه آزاد اسلامی واحد بابل. قابل دسترس در آدرس زیر

https://www.civilica.com/Paper-FIFD01-FIFD01_024.html

فروغی، داریوش؛ امیری، هادی (۱۳۹۰). تأثیر شفاف نبودن اطلاعات مالی بر ریسک سقوط آتی قیمت سهام در شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران. *پژوهش‌های حسابداری مالی*، ۴(۳)، ۱۵-۴۰.

مران جوری، مهدی؛ علی‌خانی، راضیه (۱۳۸۹). بررسی رابطه بین محافظه‌کاری و فرضیه قرارداد بدهی در شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران. *فصل‌نامه حسابداری مالی*، ۲(۸)، ۹۵-۱۱۲.

ب. انگلیسی

Farooq, O., Aktaruzzaman, K. (2016). Does stock price synchronicity effect information content of reported earnings? Evidence from the MENA. *Financial Markets & Institutions*, 6(3), 41-47

Hutton, A.P, Marcus, A.J, Tehranian, H. (2009). Opaque Financial Reports, R2, and Crash Risk. *Journal of Financial Economics*, 94, 67-86.

Jin, L, Myers, S. C. (2006). R² around the World: New Theory and New Tests. *Journal of Financial Economics*, 79, 257-292.

Khan, M., & Watts, L.R. (2009). Estimation and Empirical Properties of A Firm-Year Measure of Accounting Conservatism. *Journal of Accounting and Economics*, 48 (2): 132-150.

Kim, J.B, Liandong, Zh. (2010). *Does Accounting Conservatism Reduce Stock Price Crash Risk?* Available At URL: [Http://Www.Ssrn.Com](http://www.Ssrn.Com).

Liang Song, C., Du Jia, W. (2016). Bank Accounting Disclosure, Information Content in Stock Prices and Stock Crash Risk: Global Evidence. *Pacific Accounting Review*, 28(3), 260 -278.

Russell,, M. (2015). New Information in Continuous Disclosure. *Pacific Accounting Review*, 27(2), 229-263.

Song, L., Tuoriniemi, J. C. (2016). Accounting Quality, Governance Standards, and Syndicated Loan Contracts: Evidence from Emerging Markets. *Pacific Accounting Review Forthcoming*, 28(1), 2-15.

Song, L. (2015). Accounting disclosure, stock price synchronicity and stock crash risk. *International Journal of Accounting & Information Management*, 23(4), 349 – 363.

Villiers, C. D., Staden, C. V. (2012). New Zealand Shareholder Attitudes towards Corporate Environmental Disclosure. *Pacific Accounting Review*, 24(2), 186-210.