



تاثیر کیفیت عایدات (سود) در شرایط بحران مالی

رحمت اله محمدی پور

استادیار و عضو هیئت علمی دانشگاه آزاد اسلامی واحد ایلام، ایلام، ایران

Rm.accounting2@yahoo.com

پروین بحرایی

دانشجوی دکتری تخصصی مهندسی مالی دانشگاه آزاد اسلامی واحد ایلام، ایلام، ایران

Parvin.bahrai@gmail.com

علی سبحانی

دانشجوی دکتری تخصصی مهندسی مالی دانشگاه آزاد اسلامی واحد ایلام، ایلام، ایران

Sobhaniali2015@yahoo.com

چکیده:

1

مدیران شرکت هایی که با بحران مالی مواجه شده اند بدلیل کاهش سودآوری و در نتیجه کاهش قیمت سهام و پاداش خود، انگیزه های بالایی برای استفاده از ارقام تعهدی اختیاری و دستکاری سود دارند، انجام چنین اعمالی منجر به کاهش کیفیت سود و کاهش کیفیت اطلاعات مالی می گردد، بنابراین در شرایط بحران مالی اطمینان و اعتماد سرمایه گذاران به سیستم گزارشگری مالی ضعیف شده و تعیین کیفیت حسابداری از اهمیت بالایی برخوردار می باشد. هدف اصلی پژوهش حاضر تعیین اثر بحران مالی بر کیفیت سود می باشد. در این پژوهش برای اندازه گیری بحران مالی از مدل آلتمن استفاده گردید. همچنین کیفیت سود با استفاده از پنج شاخص (پایداری سود، قابلیت پیش بینی سود، هموارسازی سود، ارتباط ارزشی و کیفیت ارقام تعهدی) سنجیده می شود. در این پژوهش اطلاعات مالی ۴۰ شرکت پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران در طی بازه زمانی ۱۳۹۰ تا ۱۳۹۹ بررسی شده است. نتایج پژوهش با استفاده از الگوی رگرسیون چند متغیره و روش داده های تابلویی با اثرات ثابت و تصادفی، نشان داد که در سطح اطمینان ۹۵ درصد بحران مالی اثر منفی و معناداری بر هموارسازی سود، ارتباط ارزشی سود، قابلیت پیش بینی سود و کیفیت ارقام تعهدی دارد و اثر مثبت و معناداری بر پایداری سود و محافظه کاری سود دارد.

واژگان کلیدی: بحران مالی، درماندگی مالی، کیفیت ارقام تعهدی، کیفیت سود



مقدمه

بحران مالی به طیف گسترده‌ای از وضعیت‌هایی اطلاق می‌شود که بعضی از منابع مالی، قسمت بزرگی از ارزش اسمی خود را از دست می‌دهند. در سده نوزدهم و اوایل سده بیستم، بسیاری از بحران‌های مالی مربوط به بحران‌های بانکداری می‌شدند و بسیاری از بحران‌های اقتصادی با این بحران‌ها همزمان بودند. دیگر وضعیت‌هایی که بحران مالی نامیده می‌شوند، شامل سقوط بازار سهام، ترکیدن حباب‌های اقتصادی و بحران واحد پولی هستند.

تداوم فعالیت یکی از اصلی‌ترین مفروضات در حسابداری است که بسیاری از اصول و رویه‌ها به پشتوانه وجود این فرض معنا پیدا می‌کند. از جمله عوامل اصلی تهدیدکننده تداوم فعالیت موضوع احتمال بروز ورشکستگی و درماندگی مالی است. از این رو، برای اندازه‌گیری درماندگی مالی روش‌های مختلفی ایجاد شده است (آلتمن و هاچکس، ۲۰۰۶).

با بروز بحران‌های مالی اخیر در سطح جهان توجه بسیاری از افراد به سمت حرفه حسابداری جلب شده است، به نحوی که اطلاعات حسابداری به عنوان یکی از قابل اعتمادترین منابع اطلاعاتی در نظر گرفته می‌شود. از آنجائیکه صورتهای مالی به عنوان هسته اصلی گزارشگری مالی حاوی اطلاعاتی درباره وضعیت مالی و عملکرد مالی بنگاه‌های اقتصادی است که مورد استفاده طیف وسیعی از استفاده‌کنندگان نظیر سرمایه‌گذاران قرار می‌گیرد و با توجه به آنکه اطلاعات حسابداری نقش مستقیمی را در کاهش عدم اطمینان استفاده‌کنندگان در زمان تصمیم‌گیری ایفا می‌کند و در مقابل سایر منابع، از درجه اطمینان بالاتری برخوردار می‌باشد و برای تمام استفاده‌کنندگان آشنا با حسابداری مالی قابل فهم می‌باشند و همچنین هزینه جمع آوری این اطلاعات معمولاً کمتر از سایر منابع اطلاعاتی است، لذا استفاده‌کنندگان در فرایند تصمیم‌گیری، پیش از بکارگیری اطلاعات باید نسبت به محتوا و کیفیت اطلاعات اطمینان یابند و در شرایط بروز بحران‌های مالی، از آنجایی که تصمیمات به موقع و اثربخش در زمینه مالی از ارزش بالایی برخوردار می‌باشند، بنابراین لازم است تا کیفیت این اطلاعات که به عنوان مبنای مناسب و زیربنایی برای پیش‌بینی‌های مالی، تصمیمات صحیح در راستای استفاده بهینه از منابع و کاهش هزینه‌ها می‌باشند، مورد توجه قرار گیرد (اعتمادی و رستگار مقدم مودب، ۱۳۹۱). از طرفی بسیار محتمل است که تحت فشار محیط اقتصادی در طول یک بحران مالی، شرکت‌ها تمایل بیشتری داشته باشند برای انتخاب سیستم حسابداری که هزینه‌ها را کاهش دهد و تصویر وضعیت مالی خود را بهتر نشان دهند (آیاتریدیس و دیمیتراس، ۲۰۱۳).

سود به عنوان یکی از مهم‌ترین شاخص‌های حسابداری است که همواره برای مقاصد مختلفی نظیر ارزش گذاری سهام، ارزیابی عملکرد مدیریت شرکت‌ها و مواردی از این قبیل مورد توجه بوده است. به عبارت دیگر، سرمایه‌گذاران در مقایسه با سایر شاخص‌های عملکرد از قبیل سود نقدی، جریان‌های نقدی و تغییرات سود، اتکای بیشتری بر روی اطلاعات مربوط به سود دارند. از این رو سود گزارش شده یکی از معیارهای تعیین بازده مورد انتظار سرمایه‌گذاران است. برای اینکه اطلاعات مالی گزارش شده بتواند در ارزیابی عملکرد و توان سودآوری شرکت مورد استفاده قرار بگیرد به طوری که به استفاده‌کنندگان کمک کند و سرمایه‌گذاران با اتکا به اطلاعات سود، بازده مورد انتظار خود را برآورد کنند، ارائه اطلاعات باید به نحوی باشد که ارزیابی عملکرد گذشته را ممکن سازد و در سنجش توان سودآوری و پیش‌بینی فعالیت‌های آتی موثر باشد (سپاسی و حسن زاده، ۱۳۹۵).

¹ Altman & Hychki ss

² Iatridis, Dimitras



پایداری سود، پیش بینی سود و کیفیت ارقام تعهدی که از ویژگی های مهم کیفیت سود به حساب می آیند، رابطه مستقیمی با کیفیت گزارشگری مالی دارند و آن را تحت تأثیر قرار می دهد. کاهش هر یک از این سه شاخص نامبرده سبب کاهش کیفیت گزارشگری مالی می شود که این خود باعث گمراهی استفاده کنندگان از صورت های مالی می شود و باعث افزایش ریسک سرمایه گذاری به دلیل عدم تخصیص منابع شده و در نهایت منجر به کاهش ثروت سهام داران می گردد. انگیزه برای مدیریت سود در سال هایی که وضعیت مالی شرکت نامطلوب بوده و نشانه هایی از حرکت به سمت بحران مالی برای مدیر پدیدار می شود، به منظور پنهان کردن عملکرد ضعیف شرکت افزایش می یابد. به این دلیل، ارزش سود به عنوان یکی از مهم ترین اهداف گزارشگری عملکرد و تعیین ارزش شرکت که در حقیقت مهم ترین اهداف گزارشگری می باشد، مورد تردید واقع شده و اعتبار آن را مخدوش می سازد (ظریف فرد، ۱۳۷۸).

در پژوهش انجام شده در خصوص بحران مالی و کیفیت سود گارسیالارا و همکاران (۲۰۰۹) با بررسی نمونه بزرگ شرکت های درگیر در بحران مالی به شواهدی دست یافتند که نشان دهنده دستکاری ارقام تعهدی و فعالیت های واقعی توسط چنین شرکت هایی بود. برخی از پژوهش های حسابداری نشان داده اند که مدیران شرکت ها در شرایط بحران مالی مایل به انتقال اطلاعات و اخبار خوب به بازار سرمایه هستند تا بدین وسیله از کاهش ارزش شرکت جلوگیری نمایند (بیدل و همکاران، ۲۰۱۰^۳). سرانجام در پژوهش کاملی که توسط پرساکیس و ایاتریدیس^۴ (۲۰۱۵) در مورد کیفیت سود شرکت های تحت بحران مالی انجام شد نشان داد که کیفیت سود در شرکت های دارای بحران مالی به طور قابل توجهی کاهش می یابد.

با توجه به مطالب فوق مساله اصلی این تحقیق بررسی تأثیر بحران های مالی شرکت بر کیفیت سود شرکت های بورسی می باشد؟

نتیجه پژوهش های متعدد نشان می دهد که تصمیم گیرنده گان به سود بیشتر از هر معیار دیگری اتکا می کنند. اهمیت صورت سود و زیان در آن است که امکان پیش بینی گردش وجوه نقد در آینده و همچنین ارزیابی عملکرد مدیریت را فراهم می کند. از طرف باید توجه داشت که سود به عنوان مهم ترین منبع اطلاعاتی، امکان دارد منعکس کننده عملکرد واقعی شرکت ها و مدیریت آنان نباشد، زیرا به دلیل قابلیت انعطاف ذاتی استانداردهای حسابداری، تفسیر و به کارگیری روش های حسابداری در بسیاری از موارد تابع قضاوت و اعمال نظر مدیران می شود (خوش طینت و اسماعیلی، ۱۳۸۵). به همین علت، علاوه بر کمیت سود، باید به کیفیت سود نیز توجه شود. در طول سه دهه اخیر بحث کیفیت سود مورد توجه خاص پژوهشگران قرار گرفته و تلاش بر این بوده است که با دست یافتن به یک روش منطقی و معتبر، کیفیت سود مورد ارزیابی قرار گرفته و عوامل تأثیرگذار بر آن شناسایی شود (دسای و همکاران، ۲۰۰۹).

کیفیت سود زمانی مطرح می شود که تحلیل گران مالی تعیین کنند که تا چه میزان سود گزارش شده، منعکس کننده سود واقعی است. برداشت عموم سرمایه گذاران از مفهوم سود واقعی، سود حاصل از عملیات عادی است که قابل تکرار در سال های مالی آینده و ایجادکننده جریان های نقدی است. مفهوم کیفیت سود به دو ویژگی سودمندی در تصمیم گیری و ارتباط بین کیفیت سود و سود اقتصادی اشاره می کند (صفرزاده و واحدیان، ۱۳۹۶).

³Bi ddl e

⁴ Persaki s, I a t r i d i s

⁵ Desai



یکی از دلایل مهمی که ممکن است سبب تغییر در کیفیت سود حسابداری شود، بحران های مالی است که اخیراً گریبان-گیر شرکت های بسیاری شده و مشکلات زیادی را برای آنان فراهم آورده است. مدیران اغلب به منظور گمراه کردن سهامداران نسبت به عملکرد اقتصادی واقعی شرکت، سود را مدیریت می کنند. این مدیریت سود که از طریق دستکاری ارقام حسابداری یا دستکاری فعالیت های واقعی انجام می شود، دقت و پیام رسانی سود را کاهش می دهد، ریسک و بی اطمینانی افراد برون سازمانی را افزایش می دهد و همچنین احتمالاً به عدم تقارن اطلاعاتی و کاهش کارایی سرمایه گذاری منجر می شود (موسوی شیری، پیشوانی و خلعت بری، ۱۳۹۵). با توجه به مطالب گفته شده و همچنین، با توجه به این که کاهش کیفیت سود موجب برداشت های نادرست استفاده کنندگان از این مهم ترین منبع اطلاعاتی حسابداری می شود و در نهایت، به اتخاذ تصمیمات نادرست آنان می انجامد، در این پژوهش تلاش شده است به این موضوع پرداخته شود که آیا شرکت هایی که دچار درماندگی مالی هستند، کیفیت سود آنها تغییر می کند و این تغییر سبب اتکانا پذیری به سود گزارش شده آنها می شود؟ در واقع این پژوهش تلاش می کند اثر بحران مالی موجود بر کیفیت سود شرکت ها را بررسی کند.

پیشینه پژوهش

* لانگ چن و همکاران (۲۰۱۸) در پژوهشی تحت عنوان رابطه بین اعمال تخفیف در هزینه های حسابداری در طول بحران مالی جهانی و کیفیت سود و کیفیت حسابداری، یک تحلیل جامع از ویژگی های چندگانه کیفیت سود شرکت های صاحب کار و کیفیت حسابداری را انجام دادند. با توجه به بحران مالی جهانی، حسابرسان توسط صاحبکاران برای اعمال تخفیف در هزینه های حسابداری تحت فشار بودند.

* لی لی اینگ و همکاران (۲۰۱۸) در پژوهشی تحت عنوان بحران مالی و مدیریت سود واقعی در شرکت های خانوادگی به مقایسه مدیریت سود واقعی، بین شرکت های خانوادگی چینی و شرکت های خانوادگی آمریکایی بعد از بحران مالی سال ۲۰۰۸ پرداختند. آنها دریافتند، برای نمونه در آمریکا مدیریت سود واقعی در شرکت های خانوادگی بیشتر از شرکت های غیر خانوادگی و در دوره های بعد از بحران مالی بیشتر از دوره های قبل از بحران مالی است.

* کاستا و همکاران (۲۰۱۶) در طی پژوهشی دریافتند که مدیریت سود (با شاخص اقلام تعهدی اختیاری) طی بحران مالی جهانی، کاهش یافته است و همچنین شرکت هایی که سود سهام پرداخت می کنند تمایلی به مدیریت سود ندارند.

* ولادو^۶ (۲۰۱۳) یافته های او از انجام تحقیق حاکی از آن بود مدیران شرکت ها می دانند سرمایه گذاران در زمان وقوع بحران مالی در بازار در مقایسه با دوره روند بازار، واکنشی ضعیف تر به اخبار نامساعد در خصوص عملکرد ضعیف شرکت ها نشان می دهند؛ برای غلبه به این واکنش های منفی، مدیران از انگیزه کافی برای تشخیص و شناسایی اخبار منفی تر، برخوردارند.

* ابراهیمی و همکاران (۱۳۹۵) به پژوهشی تحت عنوان تعیین اثر بحران مالی بر کیفیت سود پرداختند. در این پژوهش کیفیت سود با استفاده از سه شاخص پایداری سود، قابلیت پیش بینی سود و کیفیت اقلام تعهدی اندازه گیری می شود

* دلخوش و مالک (۱۳۹۵) در پژوهشی به نقش کیفیت سود در پیش بینی ورشکستگی شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران پرداختند. برای این منظور از اطلاعات ۱۲۲ شرکت پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران در سال های ۱۳۸۷ تا ۱۳۹۲ استفاده شده است. جهت سنجش کیفیت سود از مدل فرانسیس و جهت سنجش ورشکستگی از مدل آلتن استفاده شده است. نتایج آزمون فرضیه های پژوهش حاکی از توانایی کیفیت سود در پیش بینی ورشکستگی شرکت ها

^۶ VI adu



است.

هدف کلی پژوهش تعیین اثر بحران مالی بر کیفیت سود، نسبت حساب های دریافتی به فروش کل و نسبت جریان های نقدی عملیاتی به سود عملیاتی است و اهداف خاص به صورت زیر است:

۱. تعیین تأثیر بحران مالی بر محافظه کاری شرطی ۲. تعیین تأثیر بحران مالی بر محافظه کاری غیرشرطی

۳. تعیین تأثیر بحران مالی بر پایداری سود ۴. تعیین تأثیر بحران مالی بر پیش بینی سود

۵. تعیین تأثیر بحران مالی بر هموارسازی سود ۶. تعیین تأثیر بحران مالی بر کیفیت ارقام تعهدی

۷. تعیین تأثیر بحران مالی بر ارتباط ارزشی سود ۸. تعیین تأثیر بحران مالی بر نسبت حساب های دریافتی به فروش کل

۹. تعیین تأثیر بحران مالی بر نسبت جریان های نقدی عملیاتی به سود عملیاتی

۱۰. ایجاد رهنمودهایی برای تصمیم های سرمایه گذاران و افزایش دانش آنان با توجه به ویژگی های شرکت

5

فرضیات پژوهش

۱. بحران مالی اثر معناداری بر محافظه کاری مشروط دارد. ۲. بحران مالی اثر معناداری بر محافظه کاری نامشروط دارد.

۳. بحران مالی اثر معناداری بر پایداری سود دارد. ۴. بحران مالی اثر معناداری بر پیش بینی سود دارد.

۵. بحران مالی اثر معناداری بر هموارسازی سود دارد. ۶. بحران مالی اثر معناداری بر کیفیت ارقام تعهدی دارد.

۷. بحران مالی اثر معناداری بر ارتباط ارزشی سود دارد. ۸. بحران مالی اثر معناداری بر نسبت حساب های دریافتی به فروش کل دارد.

۹. بحران مالی اثر معناداری بر نسبت جریان های نقدی عملیاتی به سود عملیاتی دارد.



روابط مفهومی بین متغیرهای پژوهش

بحران مالی و محافظه کاری محافظه کاری را الزام به داشتن درجه بالایی از تأیید برای شناخت اخبار خوب مانند سود، در مقابل شناخت اخبار بد مانند زیان تعریف میکنند (باسو، ۱۹۹۷). بیانیه ی مفهومی شماره ۲ هیأت تدوین استانداردهای حسابداری مالی محافظه کاری حسابداری را این گونه تعریف می کند « یک واکنش محتاطانه نسبت به تردیدها و تلاش برای نمایش این مطلب که عدم اطمینان و ریسکی که جزء لاینفک موقعیت های تجاری می باشد، به حد کافی مورد توجه قرار گرفته است » (FASB، ۱۹۸۲). در عمل محافظه کاری عمدتاً به معنای آن است که حسابداران هیچ سودی را پیش بینی نکنند، بلکه تمام زیان ها را پیش بینی نمایند (بلیس، ۱۹۲۴؛ واتز، ۲۰۰۳؛ کریستنس و دمسکی، ۲۰۰۲).

بحران مالی و ارتباط ارزشی سود

هنگامی که شرکتی از وضعیت مالی خوبی برخوردار نباشد، انگیزه مدیران برای استفاده از اختیارات خود در زمینه به کارگیری استانداردهای حسابداری و و استفاده از برآوردها و پیش بینی های حسابداری، به منظور مخفی نمودن اطلاعات مالی خود و یا به تعویق انداختن وضعیت درماندگی مالی، بالا می رود (صفرزاده و واحدیان، ۱۳۹۶). در واقع مدیران از این اختیارات و گزینش های حسابداری برای پنهان نمودن و یا خوب نشان دادن وضعیت مالی شرکت استفاده می کنند که این امر ممکن است از میزان مربوط بودن اطلاعات حسابداری بکاهد (پرساکیس و ایاتریدیس، ۲۰۱۵). بنابراین باتوجه به تحقیقات بیان شده انتظار می رود که بحران مالی اثر منفی و معناداری بر درجه ی ارتباط ارزشی سود داشته باشد.

بحران مالی و کیفیت اقلام تعهدی

مسئله انگیزه برای دستکاری اقلام تعهدی (سود) در سال هایی که وضعیت مالی شرکت نامطلوب بوده و نشانه هایی از حرکت به سمت بحران مالی برای مدیر پدیدار می شود، به منظور پنهان نمودن عملکردضعیف شرکت، افزایش می یابد (صفرزاده و واحدیان، ۱۳۹۶). نگاهی بر نتایج تحقیق لو^۷(۲۰۱۲) نشان می دهد که سرمایه گذاران در شرایط بد اقتصادی نسبت به عملکرد مالی ضعیف تحمل بالاتری دارند، اما شرکت هایی که دارای ثبات سود در دوران قبل از بحران مالی بودند به منظور اینکه عملکرد ضعیف مالی خود را که ناشی از بحران های اقتصادی است نشان ندهند، دست به مدیریت سود افزایشی (از طریق دستکاری اقلام تعهدی) می زنند و زیان خود را کاهش می دهند.

بحران مالی و پیش بینی سود با توجه به اینکه در دوره بحران مالی، سود آوری کاهش می یابد، شرکت ها با نوسان سود بیشتری (پایداری سود کمتری) مواجه می شوند. از این رو به سبب وجود ارتباط منفی بین نوسان سود و پیش بینی پذیری سود، انتظار می رود پیش پذیری سود در دوران بحران مالی کاهش یابد؛ بنابراین، انتظار می رود بحران مالی جهانی اثر منفی و معناداری بر درجه ی پیش بینی پذیری سود داشته باشد (پرساکیس و ایاتریدیس، ۲۰۱۵).



بحران مالی و هموارسازی سود یکی از استراتژی‌هایی که مدیران طی دوران بحران مالی به کار می‌گیرند، استفاده از هموارسازی سود (مدیریت سود) با هدف پنهان کردن اثرات منفی بحران مالی بر عملکرد شرکت است. بنابراین، در شرایط بحران مالی شرکت‌ها به منظور تداوم فعالیت در بازارهای رقابتی و پیشگیری از ورشکستگی، انگیزه‌های زیادی برای برای حداقل کردن اثرات منفی بحران مالی که ممکن است بر صورت‌های مالی ایجاد شود (مثل کاهش تقاضا، مشکلات مالی، کاهش سطح تولید و غیره)، دارند (صفرزاده و واحدیان، ۱۳۹۶).

بحران مالی و پایداری سودمسلماً انگیزه برای دستکاری اقلام تعهدی (سود) در سال‌هایی که وضعیت مالی شرکت نامطلوب بوده و نشانه‌هایی از حرکت به سمت بحران مالی برای مدیر پدیدار می‌شود، به منظور پنهان نمودن عملکرد ضعیف شرکت، افزایش می‌یابد. نگاهی بر نتایج تحقیقات لو (۲۰۱۲) نشان می‌دهد که سرمایه‌گذاران در شرایط اقتصادی بد نسبت به عملکرد مالی ضعیف تحمل بالاتری دارند، اما شرکت‌هایی که دارای ثبات سود در دوران قبل از بحران مالی بودند به منظور اینکه عملکرد مالی ضعیف خود را که ناشی از بحران اقتصادی است نشان ندهند، دست به مدیریت سود افزایشی (از طریق دستکاری اقلام تعهدی) می‌زنند و زیان خود را کاهش می‌دهند و همچنین انگیزه‌های برای زیاد نشان دادن سود در دوره بحران مالی را ندارند چرا که سرمایه‌گذاران در دوره رونق اقتصادی در مقایسه با دوره رکود اقتصادی حساسیت بیشتری را نسبت به عملکرد مالی ضعیف نشان می‌دهند (واحدیان و همکاران، ۱۳۹۶). این بدان معنی است که در شرایط بحران مالی مدیران انگیزه‌ی بالاتری برای نشان دادن مقادیر بالایی از پایداری سود را دارند (پرساکیس و ایاتریدیس، ۲۰۱۵).

روش تحقیق

این پژوهش از نظر شیوه گردآوری اطلاعات توصیفی از نوع همبستگی است. از آنجایی که هدف این پژوهش بررسی رابطه بحران مالی بر کیفیت سود، نسبت حساب‌های دریافتی به فروش کل و نسبت جریان‌های نقدی عملیاتی به سود عملیاتی، در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران است، لذا این پژوهش از نظر هدف کاربردی بوده و مبتنی بر تجزیه و تحلیل اطلاعات واقعی و تاریخی جمع‌آوری شده می‌باشد.

روش گردآوری اطلاعات

برای جمع‌آوری اطلاعات مربوط به ادبیات پژوهش و مبانی نظری از منابع کتابخانه‌ای و پایگاه‌های علمی و مقالات داخلی و خارجی استفاده شده است. اطلاعات مورد نیاز جهت آزمون فرضیه‌های این پژوهش شامل اقلام صورت‌های مالی حسابرسی شده (ترازنامه، صورت سود و زیان و صورت جریان وجوه نقد)، یادداشت‌های توضیحی صورت‌های مالی و قیمت‌های سهام می‌باشد که به روش اسنادکاوی و با مراجعه به بانک‌های اطلاعاتی مرتبط با عملکرد شرکت‌ها، آرشیوهای آماری کتابخانه بورس تهران و همچنین سایت‌های اینترنتی مرتبط با بورس اوراق بهادار تهران مانند کدال جمع‌آوری می‌شود.

جامعه و نمونه‌ی آماری

جامعه آماری این پژوهش، کلیه‌ی شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران در بازه زمانی ۱۳۹۰ تا ۱۳۹۸ می‌باشد. نمونه‌گیری با استفاده از روش حذفی سیستماتیک انجام می‌شود.

روش و ابزار تجزیه و تحلیل داده‌ها

ابتدا تعداد شرکت‌های مورد بررسی با استفاده از محدودیت‌هایی مطرح شد، به دست می‌آوریم. سپس به منظور آزمون



فرضیه های پژوهش لازم است شرکت هایی که دچار بحران مالی شده اند مشخص شوند که این کار را با استفاده از مدل آلتمن که در قسمت متغیر مستقل پژوهش توضیح داده شد انجام دادیم. سپس متغیرهای پژوهش برای شرکت هایی که دچار بحران مالی شده اند و شرکت هایی که فاقد بحران مالی هستند را محاسبه می کنیم. اطلاعات جمع آوری شده ابتدا از طریق نرم افزار Excle پردازش می شوند. سپس فرضیه های پژوهش با توجه به نوع داده ها و روش داده های پنهلی و با استفاده از نرم افزار Eviews مورد تجزیه و تحلیل و آزمون قرار می گیرد.

نحوه اندازه گیری متغیرهای تحقیق:

متغیرهای وابسته:

محافظه کاری شرطی^۸ شاخص اندازه گیری محافظه کاری شرطی مدل باسو^۹ (۱۹۹۷) است. در این مدل ضریب β_3 نشان دهنده ی درجه ی محافظه کاری شرطی می باشد و هر چه میزان β_3 بیشتر باشد، به معنای بزرگتر بودن درجه ی محافظه کاری شرطی خواهد بود.

رابطه (۱)

$$\frac{E_{it}}{P_{it-1}} = \beta_0 + \beta_1 R_{it} + \beta_2 D_{it} + \beta_3 RD_{it} + \varepsilon_{it}$$

E_{it} سود سالانه هر سهم، P_{it-1} قیمت سهم، R_{it} بازده سهم، D_{it} متغیر مجازی است در صورتی که بازده منفی باشد عدد ۱ و در غیر این صورت عدد صفر می پذیرد.

محافظه کاری غیر شرطی (ANCO):

شاخص اندازه گیری محافظه کاری غیر شرطی مدل بیور و ریان (۲۰۰۰) است.

رابطه (۲)

$$ANCO = \frac{BV_{it}}{MV_{it}}$$

$ANCO$ محافظه کاری غیر شرطی، BV_{it} ارزش دفتری هر سهم، MV_{it} ارزش بازار هر سهم.

⁸ (EXCO)

⁹ Basu

¹ Beaver & Ryan



پایداری سود (EP): برای سنجش پایداری سود از معادله رگرسیونی تک متغیره استفاده شد که در آن نسبت سود دوره ی جاری به کل دارایی های دوره ی جاری، نماینده ی تابعی از سود دوره ی ماقبل به کل دارایی های دوره ماقبل تلقی شده است. به بیان دیگر، در این مدل تداوم سود، نماینده پایداری سود است (مدل کرمندی و لیپ^۱ (۱۹۸۷)).

رابطه (۳)

$$\frac{Earn_{it}}{TotalAssets_{it}} = \beta_0 + \beta_1 \frac{Earn_{i(t-1)}}{TotalAssets_{i(t-1)}} + \varepsilon_{it}$$

این آزمون به صورت سری زمانی برای تمام شرکت ها در سال دوره ی پژوهش اجرا می شود. در این مدل β_1 ضریب متغیر مستقل درجه ی پایداری سود طی دوره ی پژوهش است. هر چه قدر مقدار β_1 در معادله ی بالا نزدیک به عدد ۱ باشد، نشان دهنده ی پایداری بیشتر سود است. بنابراین اگر $0.5 < \beta_1 < 1.5$ نشان از پایداری سود می باشد.

$Earn_{it}$: سود خالص دوره ی جاری قبل از مالیات، $TotalAssets_{it}$: جمع دارایی های پایان سال، β_1 : ضریب متغیر مستقل درجه ی پایداری سود، $Earn_{i(t-1)}$ سود خالص دوره ی قبل، قبل از مالیات، $TotalAssets_{i(t-1)}$ جمع دارایی های ابتدای سال، ε_{it} خطای برآورد برازش

9

پیش بینی سود (PRED): در این مدل قابلیت پیش بینی سود برابر است با انحراف معیار جزء باقیمانده ی کرمندی و لیپ (۱۹۸۷) می باشد. در واقع قابلیت پیش بینی سود برابر است با جذر واریانس باقیمانده های تخمینی رابطه (۳) (پرساکیس و ایاتریدیس، ۲۰۱۵).

رابطه (۴)

$$PRED_{it} = \sqrt{\sigma^2 (\varepsilon_{it})}$$

به طور کلی، مقادیر بالاتر (پایین تر) $PRED_{it}$ نشانگر سطح پایین تر (بالتر) پیش بینی سود است. سود (عایدات) قابل پیش بینی بیشتر (کمتر) به عنوان کیفیت پایین (بالا) سود (عایدات)، مشاهده شده اند (پرساکیس و ایاتریدیس، ۲۰۱۵).

هموارسازی سود (ES) رویکرد دیگر برای سنجش کیفیت سود، هموارسازی سود است که برخی محققان از آن، به تغییر پذیری سود یاد می کنند. در این تحقیق نیز پیرو الگوی پژوهش لئوز و همکاران (۲۰۰۳)، هموارسازی سود با استفاده از نسبت انحراف معیار جریان نقدی عملیاتی هر شرکت تقسیم بر انحراف معیار سود عملیاتی هر شرکت - (هر دو با مجموع دارایی ها هم مقیاس می شوند) - اندازه گیری شده است. رابطه (۵)

$$Smooth_{it} = \frac{\sigma(CFO_{it}/TotalAssets_{i(t-1)})}{\sigma(Earn_{it}/TotalAssets_{i(t-1)})}$$

$Smooth_{it}$: هموار سازی سود، $TotalAssets_{i(t-1)}$ جمع دارایی های ابتدای سال، σ انحراف معیار، CFO_{it} : وجه نقد

¹ Kornedi & Li pe

¹ Leuz et al



عملیاتی دوره جاری، $Earn_{it}$: سود خالص قبل از اقلام غیرمترقبه- وقایع یا معاملات با اهمیتی که ماهیتاً در حوزه ی فعالیت ها و عملیات مستمر واحد تجاری نبوده و وقوع آنها ناگهانی و به ندرت می باشد.

کیفیت اقلام تعهدی (DA): کیفیت اقلام تعهدی به میزان تحقق اقلام تعهدی به جریان نقدی آتی اطلاق می گردد. در این پژوهش نیز به تبعیت از عمده تحقیقات انجام شده در زمینه ارزیابی کیفیت سود از شاخص کیفیت اقلام تعهدی استفاده می شود، که شاخص اندازه گیری کیفیت اقلام تعهدی مدل کوتاری^۳ (۲۰۰۵) است. در این مدل قدرمطلق مقادیر باقیمانده ε_{it} نشان دهنده ی مقدار اقلام تعهدی اختیاری می باشد. رابطه (۶)

$$TA_{it} = \beta_0 + \beta_1 \left(\frac{1}{A_{i(t-1)}} \right) + \beta_2 (\Delta REV_{it} - \Delta REC_{it}) + \beta_3 GPPE_{it} + \beta_4 ROA_{i(t-1)} + \varepsilon_{it}$$

TA_{it} : مجموع اقلام تعهدی را نشان می دهد که با مجموع دارایی ها هم مقیاس می شود، اقلام تعهدی کل نیز برابر است با اختلاف سود خالص و جریان نقدی عملیاتی. $A_{i(t-1)}$: مجموع دارایی های اول دوره را نشان می دهد. ΔREV_{it} : تغییر در درآمد فروش که با مجموع دارایی ها هم مقیاس می شود که همان تغییر در فروش کل است. ΔREC_{it} : تغییر در حساب های دریافتی است که با مجموع دارایی ها هم مقیاس می شود. $GPPE_{it}$: خالص دارایی های ثابت که با مجموع دارایی ها هم مقیاس می شود. $ROA_{i(t-1)}$: بازده دارایی ها را نشان می دهد که از تقسیم سود خالص به مجموع دارایی ها محاسبه می شود.

ارتباط ارزشی سود (P): شاخص اندازه گیری ارتباط ارزشی سود مدل السون^۴ (۱۹۹۵) است. السون (۱۹۹۵) ارتباط ارزشی سود را با استفاده از توان توضیح دهندگی (R^2_{it}) مدل رگرسیون زیر برآورد کرد:

رابطه (۷)

$$P_{it} = \beta_0 + \beta_1 E_{it} + \beta_2 BV_{it} + \varepsilon_{it}$$

که در آن P_{it} : قیمت سهام در پایان سال را نشان می دهد، E_{it} : سود هر سهم در پایان سال و BV_{it} : ارزش دفتری هر سهم در پایان سال را نشان می دهد.

متغیر مستقل پژوهش:

بحران مالی گذر این پژوهش برای اندازه گیری بحران مالی از شاخص آلتمن استفاده می شود. شاخص مزبور از

مدل آلتمن به شرح زیر بدست می آید:

$$Z = 1.2 X_1 + 1.4 X_2 + 3.3 X_3 + 0.6 X_4 + 0.99 X_5$$

X_1 = سرمایه در گردش \ کل دارایی ها ،

¹ Kot hari 3

¹ Ohl son 4

¹ Fi nanci al Crisis 5



X_2 = سود انباشته \ کل دارایی ها ،

X_3 = درآمد قبل از بهره و مالیات \ کل دارایی ها ،

X_4 = ارزش بازار حقوق صاحبان سهام \ ارزش دفتری کل بدهی ها ،

X_5 = کل فروش \ کل دارایی ها .

اگر مقدار Z بدست آمده برای شرکتی بیشتر از ۲،۹۹ باشد نشان دهنده این است که شرکت از سلامت مالی برخوردار است؛ این ناحیه از Z -score تحت عنوان " منطقه امن " نامیده می شود . از طرف دیگر ، اکثر شرکت هایی که مقدار Z بدست آمده برای آنها کمتر از ۱،۸۱ است ، در نهایت در مدت دو سال دچار بحران مالی می شوند ؛ در واقع این ناحیه از Z -score ناحیه خطر برای شرکت ها می باشد ، بدین معنی که شرکت هایی که در این ناحیه قرار دارند دچار بحران مالی هستند و ناحیه بین ۱،۸۱ و ۲،۹۹ نیز ناحیه خاکستری نامیده می شود ؛ این نامگذاری به این دلیل است که نمی توان وضعیت آتی شرکت هایی را که در این ناحیه قرار می گیرند پیش بینی کرد که آیا این شرکت ها در آینده نزدیک دچار بحران مالی خواهند شد یا خیر .

متغیرهای کنترلی پژوهش

در این پژوهش به منظور کنترل عوامل شناخته شده و ناشناخته در بررسی اثر بحران مالی بر معیارهای کیفیت سود از چندین متغیر کنترلی استفاده شده است. متغیرهای کنترلی در این پژوهش به پیروی از پژوهش پرساکیس و ایاتریدیس (۲۰۱۵) انتخاب شده است.

* **اهرم**:^{۱۶} اهرم مالی با استفاده از نسبت بدهی های بلند مدت تقسیم بر ارزش دفتری حقوق صاحبان سهام عادی محاسبه می گردد (پرساکیس و ایاتریدیس، ۲۰۱۵)

* **کیوتوبین**^{۱۷} متغیر کیوتوبین که با استفاده از نسبت مجموع ارزش بازار سهام به علاوه ارزش دفتری مجموع بدهی ها تقسیم بر ارزش دفتری مجموع دارایی ها محاسبه می شود (پرساکیس و ایاتریدیس، ۲۰۱۵).

* **اندازه شرکت**^{۱۸} اندازه شرکت به عنوان فاکتوری از میزان در دسترس بودن اطلاعات مورد استفاده قرار می گیرد، به این معنا که اطلاعات شرکت های بزرگ بیش از شرکت های کوچک در دسترس همگان قرار می گیرد و این موضوع باعث کاهش عدم تقارن اطلاعاتی در شرکت های بزرگ می گردد. (احمدپور و منتظری، ۱۳۹۰).

* **رشد فروش (SV)** یکی از معیارهای مورد توجه مالکان شرکت ها رشد فروش و سودآوری می باشد، لذا شرکت هایی که در سال جاری نتوانسته اند به رشد فروش مناسبی دست یابند برای جلوگیری از نارضایتی سهامداران و اجتناب از کاهش سود اقدام به دستکاری و افزایش سود از طریق ارقام تعهدی می نمایند (پرساکیس و ایاتریدیس، ۲۰۱۵).

* **وجه نقد عملیاتی**^{۱۹} مبلغ جریان های ناشی از فعالیت های عملیاتی، یکی از شاخص های اصلی ارزیابی این موضوع است که عملیات واحد تجاری تا چه میزان به جریان های وجه نقد کافی جهت بازپرداخت وام ها، نگهداشت توان عملیاتی واحد تجاری و پرداخت سود سهام، منجر شده و انجام سرمایه گذاری های جدید را بدون تمسک به منابع خارج از واحد تجاری، میسر کرده است (کمپته تدوین استانداردهای حسابداری، استاندارد شماره ۲، تجدید نظر شده در سال ۱۳۹۵)، همچنین با توجه به اینکه

¹ (LEVER) 6

¹ (TOBI NQ) 7

¹ (CORPSI ZE) 8

¹ (CFOV) 9



پایین بودن مبلغ جریان های نقدی عملیاتی و یا منفی بودن آن یکی از نشانه های در ماندگی مالی می باشد، لذا این انتظار وجود دارد که میزان جریان های نقدی بر استفاده از ارقام تعهدی اختیاری و کیفیت سود تاثیر گذار باشد (پرساکیس و ایاتریدیس، ۲۰۱۵).

* سودآوری^۲ سودآوری شرکت با استفاده از نسبت سود خالص قبل از مالیات تقسیم بر ارزش دفتری مجموع دارایی ها محاسبه می گردد (پرساکیس و ایاتریدیس، ۲۰۱۵).

* عملکرد شرکت^۳ عملکرد شرکت با جریان نقدی عملیاتی تقسیم بر ارزش دفتری مجموع دارایی ها محاسبه می شود (پرساکیس و ایاتریدیس، ۲۰۱۵).

* حساسیت سرمایه^۴ حساسیت (غلظت) سرمایه با استفاده از نسبت هزینه های استهلاک دارایی های غیر جاری به فروش کل محاسبه می گردد. (پرساکیس و ایاتریدیس، ۲۰۱۵).

* کارایی شرکت^{۳۳} کارایی (بهره وری) شرکت با استفاده از نسبت فروش کل به ارزش دفتری مجموع دارایی ها محاسبه می گردد (پرساکیس و ایاتریدیس، ۲۰۱۵).

* نسبت بدهی (DEBT) این نسبت از نسبت بدهی کل به ارزش دفتری مجموع دارایی ها محاسبه می شود (پرساکیس و ایاتریدیس، ۲۰۱۵).

* بازده سالانه سهام (R) بازده سالانه سهام با استفاده از نسبت مجموع سود سهام (سود تقسیمی) و تغییر قیمت سهام در پایان سال نسبت به ابتدای دوره تقسیم بر قیمت سهام ابتدای سال، محاسبه می شود (پرساکیس و ایاتریدیس، ۲۰۱۵).

* نماینده اخبار بد (DR) نماینده اخبار بد است، چنانچه بازده منفی باشد، مقدار آن یک و در غیر این صورت مقدار صفر دارد (پرساکیس و ایاتریدیس، ۲۰۱۵).

* بتا (BETA) ضریب بتا شاخصی است از ریسک سیستماتیک یک دارایی مالی یا مجموعه ای از دارایی ها نسبت به ریسک بازار (پرساکیس و ایاتریدیس، ۲۰۱۵).

* تغییر در سود عملیاتی (ΔNI) تغییر در سود عملیاتی (سود خالص قبل از مالیات) را نشان می دهد (پرساکیس و ایاتریدیس، ۲۰۱۵).

² (CORPROFIT)	0
² (CORPERFOR)	1
² CAPINT	2
² (CORPEFFIC)	3



یافته های پژوهش

آمار توصیفی متغیرهای پژوهش

در بخش آمار توصیفی، تجزیه و تحلیل داده ها با استفاده از شاخص های مرکزی همچون میانگین و میانه و شاخص های پراکندگی انحراف معیار $F_{10.7}^2$ چولگی $F_{10.8}^5$ و کشیدگی $F_{10.9}^6$ انجام پذیرفته است. مقدار میانگین، متوسط داده ها را نشان می دهد. میانه، نشان دهنده این است که ۵۰٪ داده ها کمتر از عدد وسط مجموعه و ۵۰٪ داده ها بیشتر از عدد وسط مجموعه هستند. نزدیک بودن مقدار میانگین و میانه، تقارن داده ها را نشان می دهد. انحراف معیار، پراکندگی را نشان می دهد و در نهایت، چولگی و کشیدگی شاخص تقارن داده ها و نشان دهنده وضعیت آنها نسبت به توزیع نرمال است، آمار توصیفی پژوهش حاضر به شرح جدول زیر می باشد.

(جدول ۱-۱) آمار توصیفی متغیرهای پژوهش

متغیرها	میانگین	میانه	ماکزیمم	مینیمم	انحراف معیار	چولگی	کشیدگی	آماره جاک-برا
محافظه کاری غیرشرطی	0.309146	0.215704	2.45098	0.0141	0.306087	2.083935	8.744624	4.87
حساب های دریافتی به فروش	0.374279	0.294224	2.500185	0	0.324254	1.812181	7.794639	4.98
بنا	0.697068	0.657665	5.48477	-5.2574	0.972145	0.096954	6.575354	2.83
حسابیت سرمایه	0.003919	0.00119	0.279734	0	0.016767	11.06741	145.038	9.40
نسبت جریان های نقدی عملیاتی به سود عملیاتی	0.683979	0.718953	131.708	-146.726	8.135285	-4.60328	225.2205	80.6
وجه نقد عملیاتی	0.088172	0.070891	0.600585	0.004572	0.064172	2.554365	13.82154	8.19
کارایی شرکت	0.929905	0.802483	5.144274	0.006184	0.582569	2.461291	12.78813	1.57
عملکرد شرکت	0.11802	0.101196	0.820875	-0.38701	0.121775	0.681208	5.687095	3.06
سود آبری	0.133292	0.115589	0.655917	-0.78965	0.149173	0.059848	6.398025	2.43
اندازه شرکت	14.19438	13.86599	19.37431	10.81635	1.585851	0.952966	3.760874	8.46

² - Standard Deviation

4

² - Skewness

5

² - Kurtosis

6



متغیرها	میانگین	میانه	ماکزیم	مینیم	انحراف معیار	چولگی	کشیدگی	آماره جاک-برا
بحران مالی	0.351042	0	1	0	0.477545	0.624176	1.389596	6.07
کیفیت اقلام بهداشتی	0.112979	0.087676	0.755287	0.010353	0.098048	1.775237	7.578239	2.64
نسبت بدهی	0.612692	0.6182	4.002704	0.06576	0.251215	3.231662	40.80796	8.66
نماینده اخبار بد	0.31875	0	1	0	0.466235	0.777911	1.605145	4.64
پایداری سود	0.253109	0.265405	0.996561	-0.9393	0.442863	-0.29125	2.296753	3.35
هموارسازی سود	2.963015	1.793524	35.99606	0.078051	3.840518	4.05665	24.46496	2.80
محافظه کاری شرطی	-0.13644	-0.19142	0.991046	-0.99816	0.473381	0.284411	2.131428	3.11
اهرم مالی	0.069802	0.043129	1.486922	0	0.096806	5.711073	62.75059	3.90
تغییر در سود عملیاتی	0.248424	0.08771	35.25323	-39.0137	3.447997	-0.22624	65.22126	7.60
ارتباط ارزشی سود	0.540529	0.576471	0.998743	0.010585	0.296422	-0.21993	1.78675	6.61
پیش بینی سود	0.640518	0.48124	5.305725	0.016509	0.553015	2.658589	14.41441	2.45
کیو توین	1.798819	1.493688	7.410624	0.567561	0.934014	1.978104	8.180579	9.59
بازده سالانه سهام	0.465221	0.16306	8.59499	-0.78464	1.014817	3.431053	20.12039	7.84
رشد فروش	0.191011	0.148702	2.732825	-0.89735	0.368078	1.658654	10.5414	5.09

در جدول (۱-۱) ستون اول و دوم به ترتیب بیانگر میانگین و میانه متغیرهای پژوهش است. ستون پنجم نشان دهنده انحراف معیار متغیرهاست که پراکندگی آنها را حول میانگین نمایش می دهد. ستون ششم و هفتم نیز به ترتیب میزان چولگی و کشیدگی داده ها را نسبت به منحنی نرمال (زنگوله ای شکل) نشان می دهد و ستون سوم و چهارم نیز به ترتیب نشان دهنده مقادیر حداکثر و حداقل می باشد. یکی از مهم ترین شاخص های شکل توزیع، چولگی می باشد. چولگی شاخص تقارن داده ها است و عدم تقارن توزیع را نسبت به شاخصی معین (معمولاً نسبت به میانگین) نشان می دهد. مهم ترین شاخص چولگی، ضریب چولگی (گشتاوری) است. اگر ضریب چولگی منفی باشد، توزیع دارای چوله به چپ و در صورتی که ضریب چولگی مثبت باشد، توزیع چوله به راست است. اگر توزیع متقارن باشد، ضریب چولگی مساوی صفر خواهد بود. همانطور که ملاحظه می شود مقدار چولگی و کشیدگی متغیرهای پژوهش عمدتاً پایین بوده که این امر حکایت از متقارن بودن توزیع متغیرهای پژوهش و نزدیک بودن توزیع آنها به توزیع نرمال (یکی از پیش فرض های اصلی استفاده از رگرسیون) دارد.

آزمون تاثیر بحران مالی بر محافظه کاری شرطی (فرضیه اول)

در این بخش پژوهش در پی بررسی تأثیر بحران مالی بر محافظه کاری شرطی به عنوان اولین فرضیه پژوهش پرداخته شده است. نتایج تخمین در جدول ذیل ارائه شده است:



جدول (۱-۲): نتایج ضرایب متغیرهای پژوهش-مدل فرضیه اول

متغیر وابسته: محافظه کاری شرطی				
متغیرها	ضرایب برآورد شده	انحراف معیار	آماره t	احتمال
عدد ثابت	-۱/۲۴	۰/۳۳	-۳/۶۹	۰/۰۰
وقفه محافظه کاری شرطی	۰/۴۱	۰/۰۳	۱۲/۹۰	۰/۰۰
بحران مالی	۰/۰۸	۰/۰۳	۲/۳۹	۰/۰۱
وقفه اهرم مالی	۰/۴۵	۰/۲۰	۲/۲۵	۰/۰۲
اندازه شرکت	۰/۰۸	۰/۰۲	۳/۵۶	۰/۰۰
سودآوری	-۰/۳۴	۰/۱۲	-۲/۸۹	۰/۰۰
هموارسازی سود	-۰/۰۱	۰/۰۱	-۳/۴۳	۰/۰۰
ضریب تعیین	۹/۹۳	احتمال آماره F	دوربین واتسون	۱/۹۱
۰/۵۶		۰/۰۰		

15

نتایج بدست آمده از جدول فوق نشان می‌دهد که:

❖ مطابق نتایج بدست آمده از جدول فوق ضریب تعیین مدل برابر با ۰,۵۶ است و این بدان معناست که ۵۶ درصد از تغییرات متغیر وابسته توسط متغیرهای مستقل بیان می‌گردد. مقدار آماره دوربین واتسون برابر با ۱,۹۱ می‌باشد که این مقدار بیانگر عدم همبستگی باقیمانده‌هاست و بدین شکل یکی دیگر از فروض رگرسیون مورد تأیید قرار می‌گیرد (مقادیر بین ۱/۵ تا ۲/۵ نشان دهنده عدم وجود خود همبستگی است).

نتایج بدست آمده از ضرایب متغیرهای پژوهش نشان می‌دهد که؛

❖ مقدار آماره t و سطح معناداری (Prob) متغیر بحران مالی، به ترتیب برابر با ۲,۳۹ و ۰,۰۱ می‌باشد و این به معنای آن است که فرض برابری ضریب این متغیر با صفر در سطح اطمینان ۰,۰۵ رد شده و تأثیر متغیر بحران مالی بر متغیر وابسته (محافظه کاری شرطی)، معنادار بوده است. در واقع نتیجه بدست آمده نشان دهنده آن است که محافظه کاری شرطی با افزایش بحران مالی، به شکل معناداری افزایش یافته است. نتیجه بدست آمده نشان دهنده آن است که فرضیه اول مبنی بر اینکه بحران مالی اثر معناداری بر محافظه کاری شرطی دارد، در سطح اطمینان ۰,۰۵ مورد تأیید قرار می‌گیرد.

*آزمون تاثیر بحران مالی بر محافظه کاری غیر شرطی (فرضیه دوم)



در این بخش پژوهش در پی بررسی تأثیر بحران مالی بر محافظه کاری غیر شرطی به عنوان دومین فرضیه پژوهش پرداخته شده است. نتایج تخمین طبق جدول در ذیل ارائه شده است:

جدول (۱-۳) نتایج ضرایب متغیرهای پژوهش-مدل فرضیه دوم

متغیر وابسته: محافظه کاری غیر شرطی				
متغیرها	ضرایب برآورد شده	انحراف معیار	آماره t	احتمال
عدد ثابت	۰/۲۷	۰/۰۳	۷/۷۶	۰/۰۰
وقفه اول محافظه کاری غیر شرطی	۰/۳۶	۰/۰۳	۱۱/۶۵	۰/۰۰
بحران مالی	۰/۰۴	۰/۰۲	۲/۰۴	۰/۰۴
کارایی شرکت	-۰/۰۵	۰/۰۳	-۱/۹۷	۰/۰۴
عملکرد شرکت	-۰/۳۲	۰/۰۷	-۴/۲۹	۰/۰۰
اهرم مالی	-۰/۲۱	۰/۱۰	-۲/۰۳	۰/۰۴
ضریب تعیین	آماره F	احتمال آماره F	دوربین واتسون	
۰/۶۰	۱۱/۵۵	۰/۰۰	۲/۱۴	

نتایج بدست آمده از جدول فوق نشان می دهد که:

❖ مطابق نتایج بدست آمده از جدول فوق ضریب تعیین مدل برابر با ۰,۶۰ است و این بدان معناست که ۶۰ درصد از تغییرات متغیر وابسته توسط متغیرهای مستقل بیان می گردد. مقدار آماره دوربین واتسون برابر با ۲,۱۴ می باشد که این مقدار بیانگر عدم همبستگی باقیمانده هاست و بدین شکل یکی دیگر از فروض رگرسیون مورد تأیید قرار می گیرد (مقادیر بین ۱/۵ تا ۲/۵ نشان دهنده عدم وجود خود همبستگی است).

نتایج بدست آمده از ضرایب متغیرهای پژوهش نشان می دهد که؛

❖ مقدار آماره t و سطح معناداری (Prob) متغیر بحران مالی، به ترتیب برابر با ۲,۰۴ و ۰,۰۴ می باشد و این به معنای آن است که فرض برابری ضریب این متغیر با صفر در سطح اطمینان ۹۵٪ رد شده و تأثیر متغیر بحران مالی بر متغیر وابسته (محافظه کاری غیر شرطی)، معنادار بوده است. در واقع نتیجه بدست آمده نشان دهنده آن است که محافظه کاری غیر شرطی با افزایش بحران مالی، به شکل معناداری افزایش یافته است. نتیجه بدست آمده نشان دهنده آن است که فرضیه دوم مبنی بر اینکه بحران مالی اثر معناداری بر محافظه کاری غیر شرطی دارد، در سطح اطمینان ۹۵٪ مورد تأیید قرار می گیرد.



*آزمون تاثیر بحران مالی بر پایداری سود (فرضیه سوم)

در این بخش پژوهش در پی بررسی تأثیر بحران مالی بر پایداری سود به عنوان سومین فرضیه پژوهش پرداخته شده است. نتایج تخمین طبق جدول در ذیل ارائه شده است:

جدول (۱-۴) نتایج ضرایب متغیرهای پژوهش-مدل فرضیه سوم

متغیر وابسته: پایداری سود			
متغیرها	ضرایب برآورد شده	انحراف معیار	آماره t
عدد ثابت	۱/۳۰	۰/۳۷	۳/۵۰
وقفه اول پایداری سود	۰/۳۸	۰/۰۳	۱۱/۵۲
بحران مالی	۰/۰۷	۰/۰۴	۱/۹۶
اندازه شرکت	-۰/۰۷	۰/۰۲	-۲/۹۸
وقفه سودآوری شرکت	-۰/۲۹	۰/۱۳	-۲/۲۷
رشد فروش	-۰/۰۷	۰/۰۳	-۱/۹۹
حساسیت سرمایه	-۱/۶۰	۰/۸۹	-۱/۷۹
بازده سالانه سهام با پروکسی اخبار	۰/۲۴	۰/۱۰	۲/۲۱
بد			
ضریب تعیین	آماره F	احتمال آماره F	دوربین واتسون
۰/۴۳	۵/۶۷	۰/۰۰	۱/۹۹

نتایج بدست آمده از

می دهد که:

❖ مطابق نتایج بدست آمده از جدول فوق ضریب تعیین مدل برابر با ۰,۴۳ است و این بدان معناست که ۴۳ درصد از تغییرات متغیر وابسته توسط متغیرهای مستقل بیان می گردد. مقدار آماره دوربین واتسون برابر با ۱,۹۹ می باشد که این مقدار بیانگر عدم خود همبستگی باقیمانده هاست و بدین شکل یکی دیگر از فروض رگرسیون مورد تأیید قرار می گیرد (مقادیر بین ۱/۵ تا ۲/۵ نشان دهنده عدم وجود خود همبستگی است).

نتایج بدست آمده از ضریب متغیرهای پژوهش نشان می دهد که؛

❖ مقدار آماره t و سطح معناداری (Prob) متغیر بحران مالی، به ترتیب برابر با ۱,۹۶ و ۰,۰۵ می باشد و این به معنای آن است که فرض برابری ضریب این متغیر با صفر در سطح اطمینان ۹۵٪ رد شده و تأثیر متغیر بحران مالی بر متغیر وابسته (پایداری سود)، معنادار بوده است. در واقع نتیجه بدست آمده نشان دهنده آن است که پایداری سود با افزایش بحران مالی، به شکل معناداری افزایش یافته است. نتیجه بدست آمده نشان دهنده آن است که فرضیه سوم مبنی بر اینکه بحران مالی اثر معناداری بر پایداری سود دارد، در سطح اطمینان ۹۵٪ مورد تأیید قرار می گیرد.

*آزمون تاثیر بحران مالی بر پیش بینی سود (فرضیه چهارم)

در این بخش پژوهش در پی بررسی تأثیر بحران مالی بر پیش بینی سود به عنوان چهارمین فرضیه پژوهش پرداخته شده است. نتایج تخمین طبق جدول در ذیل ارائه شده است:



جدول (۵-۱) نتایج ضرایب متغیرهای پژوهش-مدل فرضیه چهارم

متغیر وابسته: پیش بینی سود				
متغیرها	ضرایب برآورد شده	انحراف معیار	آماره t	احتمال
عدد ثابت	-۰/۶۵	۰/۲۹	-۲/۲۴	۰/۰۲
وقفه اول پیش بینی سود	۰/۶۶	۰/۰۳	۲۳/۶۵	۰/۰۰
وقفه دوم بحران مالی	-۰/۰۴	۰/۰۲	-۱/۷۶	۰/۰۷
اندازه شرکت	۰/۰۶	۰/۰۲	۳/۰۲	۰/۰۰
وقفه اول سودآوری شرکت	-۰/۵۲	۰/۰۹	-۵/۴۵	۰/۰۰
هموار سازی سود	-۰/۰۲	۰/۰۳	-۷/۲۹	۰/۰۰
وجه نقد عملیاتی	۰/۶۳	۰/۲۲	۲/۷۷	۰/۰۰
تغییر در سود عملیاتی	-۰/۰۷	۰/۰۱	-۴/۰۷	۰/۰۰
کیو توین	۰/۰۶	۰/۰۱	۴/۲۱	۰/۰۰
ضریب تعیین	آماره F	احتمال آماره F	دوربین واتسون	
۰/۸۴	۳۴/۳۷	۰/۰۰	۱/۸۱	

18

نتایج بدست آمده از جدول فوق نشان می دهد که:

❖ مطابق نتایج بدست آمده از جدول فوق ضریب تعیین مدل برابر با ۰,۸۴ است و این بدان معناست که ۸۴ درصد از تغییرات متغیر وابسته توسط متغیرهای مستقل بیان می گردد. مقدار آماره دوربین واتسون برابر با ۱,۸۱ می باشد که این مقدار بیانگر عدم همبستگی باقیمانده هاست و بدین شکل یکی دیگر از فروض رگرسیون مورد تأیید قرار می گیرد (مقادیر بین ۱/۵ تا ۲/۵ نشان دهنده عدم وجود خود همبستگی است).

نتایج بدست آمده از ضرایب متغیرهای پژوهش نشان می دهد که؛

❖ مقدار آماره t و سطح معناداری (Prob) وقفه دوم متغیر بحران مالی ، به ترتیب برابر با -۱,۷۶ و ۰,۰۷ می باشد و این به معنای آن است که فرض برابری ضریب این متغیر با صفر در سطح اطمینان ۰,۹۰ رد شده و تأثیر متغیر بحران مالی بر متغیر وابسته (پیش بینی سود)، بعد از دو دوره معنادار بوده است. در واقع نتیجه بدست آمده نشان دهنده آن است که بعد از دو دوره پیش بینی سود با افزایش بحران مالی، به شکل معناداری افزایش یافته است. نتیجه بدست آمده نشان دهنده آن است که فرضیه چهارم مبنی بر اینکه بحران مالی اثر معناداری بر پیش بینی سود دارد، در سطح اطمینان ۰,۹۰ مورد تأیید قرار می گیرد.



*آزمون تاثیر بحران مالی بر هموارسازی سود (فرضیه پنجم)

در این بخش پژوهش در پی بررسی تأثیر بحران مالی بر هموارسازی سود به عنوان پنجمین فرضیه پژوهش پرداخته شده است. نتایج تخمین طبق جدول در ذیل ارائه شده است:

جدول (۱-۶) نتایج ضرایب متغیرهای پژوهش-مدل فرضیه پنجم

متغیر وابسته: هموارسازی سود				
متغیرها	ضرایب برآورد شده	انحراف معیار	آماره t	احتمال
عدد ثابت	-۱/۲۵	۲/۴۰	-۰/۵۲	۰/۶۰
وقفه اول هموارسازی سود	۰/۵۲	۰/۰۳	۱۸/۳۷	۰/۰۰
وقفه اول بحران مالی	-۰/۵۶	۰/۲۲	-۲/۴۹	۰/۰۱
اندازه شرکت	۰/۱۴	۰/۱۶	۰/۸۷	۰/۳۸
وجه نقد عملیاتی	۱۶/۶۴	۱/۹۰	۸/۷۴	۰/۰۰
وقفه اول کیو توین	-۰/۲۷	۰/۱۳	-۲/۰۵	۰/۰۴
وقفه اول عملکرد شرکت	-۱/۸۵	۰/۸۷	-۲/۱۳	۰/۰۳
ضریب تعیین	آماره F	احتمال آماره F	دوربین واتسون	
۰/۶۸	۱۶/۰۶	۰/۰۰	۱/۶۶	

نتایج بدست آمده از جدول فوق نشان می دهد که:

❖ مطابق نتایج بدست آمده از جدول فوق ضریب تعیین مدل برابر با ۰,۶۸ است و این بدان معناست که ۶۸ درصد از تغییرات متغیر وابسته توسط متغیرهای مستقل بیان می گردد. مقدار آماره دوربین واتسون برابر با ۱,۶۶ می باشد که این مقدار بیانگر عدم همبستگی باقیمانده هاست و بدین شکل یکی دیگر از فروض رگرسیون مورد تأیید قرار می گیرد (مقادیر بین ۱/۵ تا ۲/۵ نشان دهنده عدم وجود خود همبستگی است).

نتایج بدست آمده از ضریب متغیرهای پژوهش نشان می دهد که؛

❖ مقدار آماره t و سطح معناداری (Prob) وقفه اول متغیر بحران مالی، به ترتیب برابر با -۲,۴۹ و ۰,۰۱ می باشد و این به معنای آن است که فرض برابری ضریب این متغیر با صفر در سطح اطمینان ۰,۰۵ رد شده و تأثیر متغیر بحران مالی بر متغیر وابسته (هموارسازی سود)، بعد از یک دوره معنادار بوده است. در واقع نتیجه بدست آمده نشان دهنده آن است که بعد از یک دوره هموارسازی سود با افزایش بحران مالی، به شکل معناداری افزایش یافته است. نتیجه بدست آمده نشان دهنده آن است که فرضیه پنجم مبنی بر اینکه بحران مالی اثر معناداری بر هموارسازی سود دارد، در سطح اطمینان ۰,۰۵ مورد تأیید قرار می گیرد.



*آزمون تاثیر بحران مالی بر کیفیت ارقام تعهدی (فرضیه ششم)

در این بخش پژوهش در پی بررسی تاثیر بحران مالی بر کیفیت ارقام تعهدی به عنوان ششمین فرضیه پژوهش پرداخته شده است. نتایج تخمین طبق جدول در ذیل ارائه شده است:

جدول (۷-۱) نتایج ضرایب متغیرهای پژوهش - مدل فرضیه ششم

متغیر وابسته: کیفیت ارقام تعهدی				
متغیرها	ضرایب برآورد شده	انحراف معیار	آماره t	احتمال
عدد ثابت	۰/۰۰۹	۰/۰۱	۰/۸۴	۰/۳۹
وقفه اول کیفیت ارقام تعهدی	۰/۱۷	۰/۰۳	۵/۸۷	۰/۰۰
بحران مالی	-۰/۰۲	۰/۰۰۷	-۳/۱۴	۰/۰۰
وجه نقد عملیاتی	-۰/۲۰	۰/۰۵	-۴/۲۶	۰/۰۰
وقفه اول کپو تورین	-۰/۰۴	۰/۰۰۳	-۹/۸۷	۰/۰۰
وقفه اول اهرم مالی	-۰/۱۳	۰/۰۴	-۳/۵۵	۰/۰۰
کارایی شرکت	۰/۰۲	۰/۰۰۹	۲/۰۹	۰/۰۳
عملکرد شرکت	۰/۱۰	۰/۰۲	۴/۰۶	۰/۰۰
سودآوری	-۰/۲۴	۰/۰۳	-۹/۱۲	۰/۰۰
ضریب تعیین	F آماره	احتمال آماره F	دوربین واتسون	
۰/۶۷	۱۴/۹۶	۰/۰۰	۱/۸۶	

نتایج □

بدست آمده از جدول فوق نشان می دهد که:

❖ مطابق نتایج بدست آمده از جدول فوق ضریب تعیین مدل برابر با ۰,۶۷ است و این بدان معناست که ۶۷ درصد از تغییرات متغیر وابسته توسط متغیرهای مستقل بیان می گردد. مقدار آماره دوربین واتسون برابر با ۱,۸۶ می باشد که این مقدار بیانگر عدم خود همبستگی باقیمانده هاست و بدین شکل یکی دیگر از فروض رگرسیون مورد تأیید قرار می گیرد (مقادیر بین ۱/۵ تا ۲/۵ نشان دهنده عدم وجود خودهمبستگی است).

نتایج بدست آمده از ضریب متغیرهای پژوهش نشان می دهد که؛

❖ مقدار آماره t و سطح معناداری (Prob) متغیر بحران مالی، به ترتیب برابر با -۳,۱۴ و ۰,۰۰ می باشد و این به معنای آن است که فرض برابری ضریب این متغیر با صفر در سطح اطمینان ۰,۰۵ رد شده و تأثیر متغیر بحران مالی بر متغیر وابسته (کیفیت ارقام تعهدی)، معنادار بوده است. در واقع نتیجه بدست آمده نشان دهنده آن است که کیفیت ارقام تعهدی با افزایش بحران مالی، به شکل معناداری کاهش یافته است. نتیجه بدست آمده نشان دهنده آن است که فرضیه ششم مبنی بر اینکه بحران مالی اثر معناداری بر کیفیت ارقام تعهدی دارد، در سطح اطمینان ۰,۰۵ مورد تأیید قرار می گیرد.

*آزمون تاثیر بحران مالی بر ارتباط ارزشی سود (فرضیه هفتم)

در این بخش پژوهش در پی بررسی تاثیر بحران مالی بر ارتباط ارزشی سود به عنوان هفتمین فرضیه پژوهش پرداخته



شده است. نتایج تخمین طبق جدول زیر ارائه شده است:

جدول (۸-۱) نتایج ضرایب متغیرهای پژوهش - مدل فرضیه هفتم

متغیر وابسته: ارتباط ارزشی سود				
متغیرها	ضرایب برآورد شده	انحراف معیار	آماره t	احتمال
حد ثابت	۰/۳۷	۰/۰۳	۱۲/۷۲	۰/۳۹
وقفه اول ارتباط ارزشی سود	۰/۲۷	۰/۰۳	۷/۷۶	۰/۰۰
بحران مالی	-۰/۰۵	۰/۰۲	-۲/۰۳	۰/۰۰
وجه نقد عملیاتی	۰/۴۱	۰/۱۹	۲/۱۸	۰/۰۰
تغییر در سود عملیاتی	۰/۰۰۳	۰/۰۰۱	۱/۸۱	۰/۰۰
ضریب تعیین	آماره F	احتمال آماره F	دوربین واتسون	
۰/۳۶	۴/۴۹	۰/۰۰	۱/۹۶	

21 نتایج

بدست آمده از جدول فوق نشان می دهد که:

❖ مطابق نتایج بدست آمده از جدول فوق ضریب تعیین مدل برابر با ۰,۳۶ است و این بدان معناست که ۳۶ درصد از تغییرات متغیر وابسته توسط متغیرهای مستقل بیان می گردد. مقدار آماره دوربین واتسون برابر با ۱,۹۶ می باشد که این مقدار بیانگر عدم همبستگی باقیمانده هاست و بدین شکل یکی دیگر از فروض رگرسیون مورد تأیید قرار می گیرد (مقادیر بین ۱/۵ تا ۲/۵ نشان دهنده عدم وجود خود همبستگی است).

نتایج بدست آمده از ضرایب متغیرهای پژوهش نشان می دهد که؛

❖ مقدار آماره t و سطح معناداری (Prob) متغیر بحران مالی، به ترتیب برابر با ۲,۰۳ و ۰,۰۴ می باشد و این به معنای آن است که فرض برابری ضریب این متغیر با صفر در سطح اطمینان ۹۵٪ رد شده و تأثیر متغیر بحران مالی بر متغیر وابسته (ارتباط ارزشی سود)، معنادار بوده است. در واقع نتیجه بدست آمده نشان دهنده آن است که ارتباط ارزشی سود با افزایش بحران مالی، به شکل معناداری کاهش یافته است. نتیجه بدست آمده نشان دهنده آن است که فرضیه هفتم مبنی بر اینکه بحران مالی اثر معناداری بر ارتباط ارزشی سود دارد، در سطح اطمینان ۹۵٪ مورد تأیید قرار می گیرد.



*آزمون تاثیر بحران مالی بر نسبت حساب های دریافتی به فروش کل (فرضیه هشتم)
در این بخش پژوهش در پی بررسی تأثیر بحران مالی بر نسبت حساب های دریافتی به فروش کل به عنوان هشتمین فرضیه پژوهش پرداخته شده است. نتایج تخمین طبق جدول در ذیل ارائه شده است:

جدول (۹-۱) نتایج ضرایب متغیرهای پژوهش-مدل فرضیه هشتم

متغیر وابسته: نسبت حساب های دریافتی به فروش کل				
متغیرها	ضرایب برآورد شده	انحراف معیار	آماره t	احتمال
عدد ثابت	-۱/۴۷	۰/۲۱	-۶/۷۹	۰/۰۰
وقفه اول نسبت حساب های دریافتی به فروش کل	۰/۳۶	۰/۰۳	۱۰/۳۴	۰/۰۰
بحران مالی	۰/۰۶	۰/۰۲	۲/۸۱	۰/۰۰
اندازه شرکت	۰/۱۳	۰/۰۱	۸/۱۳	۰/۰۰
وقفه اول سودآوری	۰/۱۴	۰/۰۷	۱/۸۳	۰/۰۶
عملکرد شرکت	-۰/۲۰	۰/۰۸	-۲/۵۹	۰/۰۰
هموارسازی سود	-۰/۰۰۵	۰/۰۰۲	-۲/۲۱	۰/۰۲
بازده سالانه سهام با پروکسی اخبار بد	۰/۱۱	۰/۰۶	۱/۸۱	۰/۰۷
وقفه اول کپو توین	-۰/۰۴	۰/۰۱	-۳/۸۴	۰/۰۰
ضریب تعیین	F آماره	احتمال آماره F	دوربین واتسون	
۰/۶۶	۱۴/۶۱	۰/۰۰	۱/۹۵	

نتایج بدست آمده از جدول فوق نشان می دهد که:

❖ مطابق نتایج بدست آمده از جدول فوق ضریب تعیین مدل برابر با ۰,۶۶ است و این بدان معناست که ۶۶ درصد از تغییرات متغیر وابسته توسط متغیرهای مستقل بیان می گردد. مقدار آماره دوربین واتسون برابر با ۱,۹۵ می باشد که این مقدار بیانگر عدم خود همبستگی باقیمانده هاست و بدین شکل یکی دیگر از فروض رگرسیون مورد تأیید قرار می گیرد (مقادیر بین ۱/۵ تا ۲/۵ نشان دهنده عدم وجود خود همبستگی است).

نتایج بدست آمده از ضریب متغیرهای پژوهش نشان می دهد که:

❖ مقدار آماره t و سطح معناداری (Prob) متغیر بحران مالی، به ترتیب برابر با ۲,۸۱ و ۰,۰۰ می باشد و این به معنای آن است که فرض برابری ضریب این متغیر با صفر در سطح اطمینان ۹۵٪ رد شده و تأثیر متغیر بحران مالی بر متغیر وابسته (نسبت حساب های دریافتی به فروش کل)، معنادار بوده است. در واقع نتیجه بدست آمده نشان دهنده آن است که نسبت حساب های دریافتی به فروش کل با افزایش بحران مالی، به شکل معناداری افزایش یافته است.



نتیجه بدست آمده نشان دهنده آن است که فرضیه هشتم مبنی بر اینکه بحران مالی اثر معناداری بر نسبت حساب- های دریافتی به فروش کل دارد، در سطح اطمینان ۹۵٪ مورد تأیید قرار می گیرد.

*آزمون تاثیر بحران مالی بر نسبت جریان های نقدی عملیاتی به سود عملیاتی (فرضیه نهم) در این بخش پژوهش در پی بررسی تأثیر بحران مالی بر نسبت جریان های نقدی عملیاتی به سود عملیاتی به عنوان نهمین فرضیه پژوهش پرداخته شده است. نتایج تخمین طبق جدول در ذیل ارائه شده است:

جدول (۱-۱) نتایج ضرایب متغیرهای پژوهش-مدل فرضیه هشتم

متغیر وابسته: نسبت جریان های نقدی عملیاتی به سود عملیاتی					
متغیرها	ضرایب شده	برآورد	انحراف معیار	آماره t	احتمال
عدد ثابت	-۲/۰۰۲		۱/۵۲	-۱/۳۱	۰/۱۹
وقفه اول نسبت جریان های نقدی عملیاتی به سود عملیاتی	-۰/۱۹		۰/۰۳	-۵/۴۵	۰/۰۰
بحران مالی	۲/۱۲		۰/۹۰	۲/۳۵	۰/۰۲
سودآوری	۵/۶۹		۳/۲۸	۱/۷۳	۰/۰۸
ارتباط ارزشی سود	-۲/۶۳		۱/۱۴	-۲/۲۹	۰/۰۲
محافظه کاری غیر شرطی	۲/۶۴		۱/۳۵	۱/۹۴	۰/۰۵
کارایی شرکت	۲/۰۶		۱/۲۰	۱/۷۱	۰/۰۸
ضریب تعیین	F آماره	احتمال آماره F	دوربین واتسون		
۰/۱۸	۱/۷۰	۰/۰۰	۲/۳۰		

نتایج بدست آمده از جدول فوق نشان می دهد که:

❖ مطابق نتایج بدست آمده از جدول فوق ضریب تعیین مدل برابر با ۰,۱۸ است و این بدان معناست که ۱۸ درصد از تغییرات متغیر وابسته توسط متغیرهای مستقل بیان می گردد. مقدار آماره دوربین واتسون برابر با ۲,۳۰ می باشد که این مقدار بیانگر عدم همبستگی باقیمانده هاست و بدین شکل یکی دیگر از فروض رگرسیون مورد تأیید قرار می گیرد (مقادیر بین ۱/۵ تا ۲/۵ نشان دهنده عدم وجود خود همبستگی است).

نتایج بدست آمده از ضرایب متغیرهای پژوهش نشان می دهد که؛

❖ مقدار آماره t و سطح معناداری (Prob) متغیر بحران مالی، به ترتیب برابر با ۲,۳۵ و ۰,۰۲ می باشد و این به معنای آن است که فرض برابری ضریب این متغیر با صفر در سطح اطمینان ۹۵٪ رد شده و تأثیر متغیر بحران مالی بر متغیر وابسته (نسبت جریان های نقدی عملیاتی به سود عملیاتی)، معنادار بوده است. در واقع نتیجه بدست آمده نشان دهنده آن است که نسبت جریان های نقدی عملیاتی به سود عملیاتی با افزایش بحران مالی، به شکل معناداری افزایش یافته است. نتیجه بدست آمده نشان دهنده آن است که فرضیه نهم مبنی بر اینکه بحران مالی اثر معناداری بر نسبت جریان های نقدی عملیاتی به سود عملیاتی دارد، در سطح اطمینان ۹۵٪ مورد تأیید قرار می گیرد.



بحث و نتیجه گیری

- بر اساس یافته‌های فرضیه‌های اول مبنی بر اینکه بین بحران مالی و محافظه کاری شرطی رابطه مثبت و معنادار وجود دارد به سرمایه‌گذاران و تحلیل‌گران مالی توصیه می‌گردد تا در هنگام خرید و ارزیابی سهام شرکت‌هایی که دچار بحران مالی می‌باشند، علاوه بر سود هر سهم، قیمت سهام و بازده سهام را نیز مورد توجه قرار دهند.
- بر اساس یافته‌های فرضیه‌های دوم مبنی بر اینکه بین بحران مالی و محافظه کاری غیرشرطی رابطه مثبت و معنادار وجود دارد به فعالان بازار سرمایه توصیه می‌گردد تا در هنگام خرید و ارزیابی سهام شرکت‌هایی که دچار بحران مالی می‌باشند به مقادیر ارزش دفتری و ارزش بازار حقوق صاحبان سهام توجه داشته باشند. بیور و همکاران (۲۰۰۰) معتقدند که هرچه مقدار نسبت ارزش دفتری به ارزش بازار حقوق صاحبان سهام کمتر (بیشتر) باشد، سود محافظه‌کارانه بیشتر (کمتر) و در نتیجه کیفیت سود بیشتر (کمتر) است.
- بر اساس یافته‌های فرضیه سوم مبنی بر اینکه بین بحران مالی و پایداری سود رابطه مثبت و معنادار وجود دارد به سرمایه‌گذاران و تحلیل‌گران مالی توصیه می‌گردد تا در هنگام خرید و ارزیابی سهام شرکت‌هایی که دچار بحران مالی می‌باشند، علاوه بر سود خالص دوره جاری قبل از مالیات، به سود خالص ابتدای سال قبل از مالیات، نیز توجه داشته باشند.
- بر اساس یافته‌های فرضیه چهارم مبنی بر اینکه بین بحران مالی و پیش‌بینی سود رابطه معکوس و معنادار وجود دارد، از آنجایی که کاهش پیش‌بینی سود سبب کاهش کیفیت گزارشگری مالی می‌شود که این خود باعث گمراهی استفاده‌کنندگان از صورت‌های مالی می‌شود، به سرمایه‌گذاران و تحلیل‌گران مالی توصیه می‌گردد تا در هنگام خرید و ارزیابی سهام شرکت‌هایی که دچار بحران مالی می‌باشند، به این موضوع توجه نمایند که پیش‌بینی سود در این شرکت‌ها کاهش یافته و بر مبنای سود دوره‌ی جاری نمی‌توان ارزیابی درستی نسبت به سهام مورد نظر داشت و آن را مورد معامله قرار داد.
- بر اساس یافته‌های فرضیه پنجم مبنی بر اینکه بین بحران مالی و هموارسازی سود رابطه منفی و معنادار وجود دارد، به فعالان بازار سرمایه توصیه می‌گردد تا در هنگام خرید و ارزیابی سهام شرکت‌هایی که دچار بحران مالی می‌باشند علاوه بر مقادیر سود عملیاتی به مقادیر جریان‌های نقدی عملیاتی نیز توجه داشته باشند. هر اندازه انحراف معیار سود عملیاتی کمتر باشد، احتمال هموارسازی سود بیشتر بوده و در نتیجه، سودهای مربوط از کیفیت بالایی برخوردار نخواهند بود.
- بر اساس یافته‌های فرضیه ششم مبنی بر اینکه بین بحران مالی و کیفیت ارقام تعهدی رابطه معکوس و معنادار وجود دارد به سرمایه‌گذاران و تحلیل‌گران مالی توصیه می‌گردد تا در هنگام خرید و ارزیابی سهام شرکت‌هایی که دچار بحران مالی می‌باشند، به این موضوع توجه نمایند که کیفیت ارقام تعهدی در این شرکت‌ها کاهش یافته، در نتیجه بر مبنای سود دوره‌ی جاری نمی‌توان ارزیابی درستی نسبت به سهام مورد نظر داشت و آن را مورد معامله قرار داد. در صورت استفاده از اطلاعات صورت‌های مالی همچون سود گزارش شده، جهت مورد معامله قرار دادن سهام این‌گونه شرکت‌ها، موجبات گمراهی استفاده‌کنندگان فراهم شده که باعث افزایش ریسک سرمایه‌گذاری به دلیل عدم تخصیص بهینه‌ی منابع شده و در نهایت منجر به کاهش ثروت سرمایه‌گذاران می‌شود.
- بر اساس یافته‌های فرضیه هفتم مبنی بر اینکه بین بحران مالی و ارتباط ارزشی سود رابطه منفی و معنادار وجود دارد به فعالان بازار سرمایه توصیه می‌گردد تا در هنگام خرید و ارزیابی سهام شرکت‌هایی که دچار بحران مالی می‌باشند، به این موضوع توجه نمایند که ارتباط ارزشی سود در این شرکت‌ها کاهش یافته، و لذا علاوه بر بررسی



سود هر سهم در پایان سال، قیمت سهام در پایان سال و ارزش دفتری هر سهم در پایان سال را نیز مورد توجه قرار دهند.

- بر اساس یافته‌های فرضیه هشتم مبنی بر اینکه بین بحران مالی و نسبت حساب‌های دریافتی به فروش کل رابطه مثبت و معنادار وجود دارد به استفاده کنندگان صورت‌های مالی پیشنهاد می‌شود که هنگام تجزیه و تحلیل برای خرید سهام شرکت‌ها علاوه بر مقادیر فروش کل به مقادیر حساب‌های دریافتی نیز توجه داشته باشند.
- بر اساس یافته‌های فرضیه نهم مبنی بر اینکه بین بحران مالی و نسبت جریان‌های نقدی عملیاتی به سود عملیاتی رابطه معنادار وجود دارد به استفاده کنندگان صورت‌های مالی پیشنهاد می‌شود که هنگام تجزیه و تحلیل برای خرید سهام شرکت‌ها علاوه بر مقادیر سود عملیاتی به مقادیر جریان‌های نقدی عملیاتی نیز توجه داشته باشند.

یکی از عوامل مهم توسعه در قرن حاضر سرمایه‌گذاری و بازار سرمایه است. یکی از مهمترین عواملی توسعه‌ی شرکت‌ها را به خطر می‌اندازد، بحران‌های مالی است که در سال‌های اخیر گریبان‌گیر بسیاری از شرکت‌ها بوده است. در این پژوهش به بررسی اثر بحران مالی بر کیفیت سود (اندازه‌گیری شده با استفاده از هفت معیار) پرداخته شده است. نتایج حاصل از بررسی اثر بحران مالی بر معیارهای کیفیت سود مؤید آن است که بحران مالی از طریق تأثیر مثبتی که بر برخی از معیارهای ارزیابی کیفیت سود از جمله محافظه‌کاری سود دارد، موجب بهبود کیفیت سود و از طریق تأثیر منفی که بر برخی دیگر از معیارهای ارزیابی کیفیت سود از جمله ارتباط ارزشی سود، کیفیت ارقام تعهدی و پیش بینی پذیری سود دارد، موجب کاهش کیفیت سود می‌شود.

مقایسه‌ی توان توضیح دهندگی هر یک از الگوها نیز نشان می‌دهد که توان توضیح دهندگی الگوی پیش‌بینی سود از بقیه الگوها بیشتر است؛ لذا از بین معیارهای هفت‌گانه کیفیت سود، معیار پیش‌بینی سود بیشترین ارتباط را با شاخص بحران مالی دارد. پس از این الگو، الگوهای هموارسازی، کیفیت ارقام تعهدی و نسبت حساب‌های دریافتی به فروش کل در رتبه‌های بعدی (به لحاظ توان توضیح دهندگی) قرار دارند.

منابع:

- ۱) ابراهیمی، سید کاظم؛ بهرامی نسب، علی؛ ممشلی، رضا. (۱۳۹۵)، "بررسی اثر بحران مالی بر هموارسازی سود"، دومین کنفرانس بین‌المللی حسابداری، اقتصاد و مدیریت مالی، ایران.
- ۲) اعتمادی، حسین؛ عبدلی، لیلا. (۱۳۹۴)، هموارسازی سود و عملکرد قیمت سهام در بحران مالی. فصلنامه حسابداری مالی، ۷ (۲۵)، ۱-۲۸.
- ۳) ظریف‌فرد، ا. (۱۳۸۷). شناسایی و تحلیل عوامل مرتبط با ارزیابی کیفیت سود بنگاه‌های اقتصادی ایران. پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه تهران.
- ۴) مرادزاده‌فر، م.؛ روحی، ع.؛ آذری، و. (۱۳۹۲). تأثیر درماندگی مالی بر کیفیت ارقام تعهدی. فصلنامه حسابداری مالی، ۵ (۱۸)، ۱۲۹-۱۰۳.
- ۵) موسوی شیری، س. م.؛ پیشوایی، ف. خلعتبری، ح. (۱۳۹۵). ارزیابی مدیریت سود در سطوح مختلف محافظه‌کاری و سرمایه‌گذاران نهادی با استفاده از قانون بنفورد. فصلنامه بررسی‌های حسابداری و حسابرسی
- ۶) سپاسی، سحر؛ حسن زاده، مرتضی. (۱۳۹۵). تأثیر بعد اقتصادی مسئولیت اجتماعی شرکت روی پایداری سود. دو حسابداری ارزشی و رفتاری، (۱۱)، ۱۲۳-۱۳۸.



۱. Basu, S. (1997). The conservatism principle and the asymmetric timeliness of earnings. *Journal of Accounting and Economics*, 24(1), 3-37.
۲. Choi, J.H., Kim, J.B., Lee, J.J. (2011). Value relevance of discretionary accruals in the Asian financial crisis of 1997-1998. *Journal of Accounting and Public Policy*, 30(2), 166-187
۳. Biddle, G., Ma, M., Song, F. (2011). Accounting conservatism and bankruptcy risk. Working paper, University of Hong Kong.
۴. McKee, T. M., Eilifsen. A., Lensberg, T. (2006), "Bankruptcy theory development and classification via genetic programming", *European Journal of Operational Research*, 169, pp. 667-697.
۵. Dechow, P.M., Sloan, R.G., Sweeney, A.P. (1995). Detecting earnings management. *Accounting Review*, 70(2), 193-225.
۶. Francis, B., Hasan, I., Wu, Q. (2013). The benefits of conservative accounting to shareholders: evidence from the financial crisis. *Accounting Horizons*, 27(2), 319-346.