



مطالعه ارزش اطلاعاتی مولفه های سود در دوران بحران مالی

دکتر کاوه پرندین^۱

مربی گروه حسابداری، دانشگاه پیام نور

دکتر رویا دارابی^۲ ©

دانشیار گروه حسابداری، واحد تهران جنوب، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران

(تاریخ دریافت: ۲۰ فروردین ۱۳۹۷؛ تاریخ پذیرش: ۲۲ مرداد ۱۳۹۷)

پدیده بحران مالی در جهان پدیده ای نو نیست. ساختار اقتصاد یا مجموعه ای از اقتصادها ممکن است با بحران مالی مواجه شوند. با توجه به اینکه موضوع بحران مالی یکی از مهمترین موضوعها در اقتصاد می باشد، بنابراین هدف تحقیق حاضر بررسی ارزش اطلاعات مولفه های سود در دوران بحران مالی جهانی در شرکتهای پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران می باشد. قلمرو زمانی تحقیق از سال ۱۳۹۱ تا پایان ۱۳۹۶ می باشد که در مجموع ۱۲۶ شرکت مورد بررسی قرار گرفت. تحقیق پیش رو از حیث هدف کاربردی و از حیث روش توصیفی - همبستگی قلمداد می شود. در این تحقیق برای آزمون فرضیه ها از مدل رگرسیون خطی چند متغیره استفاده شده است. روش آماری مورد استفاده در این تحقیق روش داده های پانل می باشد. نتایج بدست آمده از آزمون فرضیات حاکی از این است که ارزش اطلاعات مربوط به جزء اختیاری اقلام تعهدی و جریان وجوه نقد حاصل از عملیات در دوره بحران مالی نسبت به دوره قبل از آن متفاوت بوده و کمتر می باشد. با این وجود با توجه به نتایج بدست آمده تفاوت معنی داری میان ارزش اطلاعات جزء غیراختیاری اقلام تعهدی در دوره بحران مالی و دوره قبل از آن مشاهده نگردید.

واژه های کلیدی: بحران مالی، بحران مالی جهانی، مولفه های سود، اقلام تعهدی، اقلام تعهدی اختیاری، اقلام تعهدی غیر اختیاری، جریان وجه نقد حاصل از عملیات.

¹ kparandin@gmail.com

² royadarabi110@yahoo.com © (Corresponding Author)

مقدمه

پدیده بحران مالی در جهان پدیده ای نو نیست. ساختار یک اقتصاد یا مجموعه ای از اقتصادها ممکن است با بحران مالی مواجه شوند. جهانی بودن اقتصاد امروز بر همگان آشکار است [۳].

هنگامی که شرکتها در وضعیت نامطلوب اقتصادی تحت فشار فزاینده قرار می گیرند، مدیران شرکت ها از واحد حسابداری درخواست می نمایند که سطر آخر صورت های مالی (یعنی سود) را بهبود بخشند، و بدین وسیله محتوای اطلاعاتی آن را تغییر دهند. حسابداری با وجود تمامی انعطاف پذیری اش، به نظر نمی رسد قادر به فراهم آوردن داده های مفید برای مدیریت در این قبیل شرایط باشد [۲].

بحران مالی ۲۰۰۷-۲۰۱۲ مجموعه ای از مشکلات اقتصادی است که برای نخستین بار در سال ۲۰۰۵ پدیدار شد و همچنان ادامه دارد. مشخصه اصلی این بحران در کاهش میزان نقدینگی در نظام بانکی و اعتباری است. این بحران با انفجار حباب در بازار مسکن آمریکا آغاز شد. حباب قیمت مسکن در آمریکا، در نهایت منجر به بوجود آمدن افراد بدهکار به نظام بانکی شد و خانه های این افراد که به عنوان ضمانت در نظر گرفته شده بود به نقدینگی تبدیل نمی شد. این بحران ابتدا در مراکز اعتبارگشایی بروز کرد و به علت نقد نشدن وثیقه دریافت کنندگان، وام درجه دو به وجود آمد.

پژوهش های قبلی نشان داده اند که در مواقع بحران مالی، مدیران واحدهای تجاری مایل هستند تا با شناسایی سودهایی که هنوز تحقق نیافته اند، سود شرکت را مثبت نشان دهند [۱۰].

در این پژوهش با بررسی ارزش اطلاعات اجزای سود در دوران بحران مالی جهانی به بررسی ارزش اطلاعات مولفه های سود در دوران بحران مالی جهانی پرداخته می شود و همچنین با توجه به اینکه موضوع بحران مالی یکی از مهمترین موضوعها اقتصادی روز دنیا می باشد این پژوهش انتخاب شده است. اهمیت این تحقیق در حقیقت بررسی ارزش اطلاعات مولفه های سود در دوران بحران مالی جهانی در شرکتهای پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران می باشد. با انجام این تحقیق و نتایجی که از آن بدست می آید می توانیم راه حلهای مناسبی را برای روبرو شدن مجدد با بحرانهای مالی مشابه آتی ارائه دهد تا به وسیله این راه حل ها از آثار مخرب این گونه بحرانها در امان باشیم.

هدف اصلی این تحقیق بررسی ارزش اطلاعاتی مولفه های سود در دوره بحران مالی جهانی است اهداف دیگر این تحقیق شامل، ارائه روشی برای پیش بینی تغییرات درآمد در بحرانهای مالی آینده و یافتن ارتباط بین اعتماد سرمایه گذاران بر کیفیت گزارشهای اعلام شده شرکتها در دوران بحران مالی جهانی است. پژوهش حاضر قصد دارد به سئوالات زیر پاسخ دهد:

۱. آیا ارزش اطلاعات مربوط به اقلام تعهدی اختیاری در دوره بحران مالی در مقایسه با دوره پیش از بحران مالی کمتر است یا نه؟
۲. آیا ارزش اطلاعات اقلام تعهدی غیر اختیاری در دوره پیش از بحران مالی با دوره بحران مالی متفاوت است یا نه؟
۳. آیا ارزش اطلاعات جریان وجوه نقد حاصل از عملیات در دوره بحران مالی نسبت به دوره قبل از آن کمتر است یا نه؟

ادبیات نظری و پیشینه پژوهش

مفهوم بحران مالی^۱

بحران مالی به شرایطی اطلاق می شود که در آن بسیاری از موسسات مالی به طور ناگهانی بخش اعظمی از ارزش خود را از دست می دهند. در طی قرون نوزدهم و بیستم عمده بحران های مالی شامل ترس از خالی شدن ذخایر نقدی بانک ها بود. اگرچه بحران های مالی در قالب اشکال دیگری از قبیل سقوط بازار سهام، حباب های مالی و بحران ارزی نیز نمود پیدا می کند [۴]. بحران هایی شبیه بحران مالی فعلی اگر چه همیشه اتفاقات غیرمنتظره و غیرمتعارفی محسوب می شوند ولی عملاً مشاهده می شود که وقوع این بحران ها، مخصوصاً از سال ۱۹۷۰ میلادی به بعد امری متداول بوده است. چیزی که بحران مالی فعلی را از سایر بحران مالی متمایز می کند گستردگی و دامنه این بحران است که از سال های ۳۳-۱۹۲۹ به بعد بزرگترین بحران مالی محسوب می شود. عواملی از قبیل کاهش نرخ بهره کوتاه مدت املاک و مستغلات در کشور آمریکا و شکل گیری حباب قیمتی، اعطای وام به افراد کم اعتبار و در نتیجه افزایش ریسک اعتبار، استفاده از نوآوری های (ابزارهای) مالی و افزایش نقدینگی، عدم وجود قوانین و سیاست گذارهای مناسب از جمله مواردی هستند که زمینه های شکل گیری بزرگترین بحران قرن حاضر را رقم زدند. برخی از پژوهش های حسابداری نشان داده اند که مدیران شرکت ها در موقع بحران مالی، مایل به انتقال اطلاعات و اخبار خوب به بازار سرمایه هستند تا بدین وسیله، از کاهش ارزش شرکت جلوگیری نمایند [۹].

بحران مالی را می توان یکی از عواملی دانست که در صورت مواجهه با آن مدیریت شرکت دست به عملکردهای خاصی می زند. به تبع سود حسابداری به عنوان یکی از بارزترین اقلام ارزیابی عملکرد، نیز در زمان مواجهه با بحران مالی دستخوش دستکاری هایی خواهد شد [۱۱]. با بررسی شرکت های سرمایه گذاری به این نتیجه رسید که استفاده از متغیرهای مبتنی بر اقلام تعهدی به شیوه ای مطلوب تر می توان بحران مالی و خطر ورشکستگی را پیش بینی کرد. به عقیده وی شرکت هایی که از اقلام تعهدی پایین تری برخوردار هستند، نسبت به دیگر شرکت ها با احتمال ورشکستگی بالاتری مواجه هستند [۵].

پیشینه پژوهش

یزدان پرست، احدی سرکانی (۱۳۹۲) در تحقیقی ارتباط بین بحران مالی در بازارهای سرمایه با شاخص های سهام در بورس اوراق بهادار تهران برای دوره زمانی جولای ۲۰۰۷ (تیرماه ۱۳۸۶) تا مارس ۲۰۱۰ (فروردین ۱۳۸۹) مورد بررسی قرار دادند. داده های سری زمانی به صورت ماهانه جمع آوری و با استفاده از روش رگرسیون چند متغیره مورد بررسی قرار گرفته اند. یافته ها حاکی از آن است که برخی از شاخص های سهام در بازار سرمایه ایران با شاخص بحران مالی جهانی در بازارهای سرمایه رابطه معنی داری برقرار کرده اند. این یافته ها ادعای عدم وجود ارتباط بین بازار سرمایه کشورهای برخوردار از بازار سرمایه توسعه یافته و بورس اوراق بهادار تهران را مورد نقد و چالش قرار داد [۷].

^۱Global Financial Crisis

عرب صالحی، رهروی دستجردی (۱۳۹۲) در تحقیقی به ارائه‌ی مدلی برای تعیین احتمال وجود بحران مالی در شرکت پرداختند. در این تحقیق با استفاده از مدل مزبور وضعیت مالی شرکتها و تداوم فعالیت آنها را بررسی کردند و با استفاده از الگوی لاجیت مدل برازش شد. این مدل توانایی محاسبه بحران مالی را تا ۹۶ درصد دارا بود [۶].

ابراهیمی و همکاران (۱۳۹۴) به بررسی رابطه بین درجه بحران مالی و میزان مربوط بودن اجزای سود حسابداری پرداختند. در این تحقیق اثر درجه بحران مالی بر میزان مربوط بودن اقلام تعهدی اختیاری، اقلام تعهدی غیر اختیاری و جریان های نقدی عملیاتی در تبیین قیمت و بازده سهام مورد بررسی قرار گرفته است. به این منظور از اطلاعات ۸۲۱ شرکت پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران طی سال های ۱۳۸۸ تا ۱۳۹۲ استفاده شده است. جهت آزمون فرضیه های تحقیق در رابطه با تبیین قیمت سهام از روش داده های تلفیقی با اثرات تصادفی و در رابطه با تبیین بازده سهام از روش داده های ترکیبی استفاده شده است. نتایج حاصل از تحقیق نشان می دهد که با در نظر گرفتن درجه بحران مالی، بین اقلام تعهدی غیر اختیاری و قیمت سهام رابطه معناداری وجود ندارد، همچنین قدرت توضیح دهنده اقلام تعهدی اختیاری و جریان های نقدی عملیاتی در تبیین قیمت سهام تحت تأثیر درجه بحران مالی قرار می گیرد. از طرفی بین درجه بحران مالی و میزان مربوط بودن اجزای سود حسابداری در تبیین بازده سهام رابطه معناداری وجود ندارد و قدرت توضیح دهنده اقلام تعهدی سود حسابداری در تبیین بازده سهام تحت تأثیر درجه بحران مالی قرار نمی گیرد [۱].

براون و دیویس^۱ (۲۰۰۸) در پژوهشی نشان دادند اگرچه استرالیا به ناچار تحت تأثیر بحران مالی جهانی قرار گرفته بود، اما تأثیر بحران مالی جهانی در استرالیا به شدت دیگر کشورهای پیشرفته نبود. موسسات مالی استرالیا شیوه های وام دهی محتاطانه ای را دنبال کرده بودند. اجرای به موقع سیاست های مختلف مالی دولت استرالیا کمک شایانی به رشد اقتصادی نسبتاً بهتر این کشور نسبت به سایر کشورهای پیشرفته در طول بحران مالی جهانی داشت [۸].

پرساکیس^۲ (۲۰۱۶) در تحقیق خود به بررسی ارتباط بین کیفیت حسابرسی و مدیریت سود طی بحران مالی جهانی پرداخت. نتایج نشان داد، طی بحران مالی جهانی کیفیت حسابرسی کاهش می یابد. همچنین وی معتقد بود که طی بحران مالی جهانی بین کیفیت سود و کیفیت حسابرسی ارتباط مثبت و معناداری وجود دارد [۱۲].

فرضیه های پژوهش

در این تحقیق با توجه به ادبیات نظری و اهداف تحقیق فرضیه های زیر مورد بررسی قرار می گیرد:
فرضیه اول - ارزش اطلاعات مربوط به اقلام تعهدی اختیاری در دوره بحران مالی در مقایسه با دوره پیش از بحران مالی کمتر است.

^۱Brown and Davis

^۲Persakis

فرضیه دوم - ارزش اطلاعات اقلام تعهدی غیر اختیاری در دوره پیش از بحران مالی با دوره بحران مالی متفاوت است.

فرضیه سوم - ارزش اطلاعات جریان وجوه نقد حاصل از عملیات در دوره بحران مالی نسبت به دوره قبل از آن کمتر است.

روش پژوهش

از نظر هدف این پژوهش جزء پژوهش های کاربردی محسوب می شود. پژوهش های کاربردی پژوهش هایی هستند که برای حل مسائل اجرایی به کار گرفته می شوند. این تحقیق از بابت ماهیت تحقیقی توصیفی - همبستگی است که با استفاده از داده های ثانویه مستخرج از صورت های مالی شرکت های پذیرفته شده در بورس به تحلیل رابطه ی همبستگی می پردازد.

قلمرو مکانی این تحقیق بورس اوراق بهادار تهران و قلمرو زمانی ۵ سال یعنی بین سالهای ۱۳۹۱ تا ۱۳۹۶ می باشد.

جامعه آماری و حجم نمونه پژوهش

جامعه آماری این تحقیق شامل کلیه شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران می باشد. از جمله دلایل استفاده از شرکت های عضو بورس را می توان وجود قیمت های روزانه سهام برای این شرکت ها، الزام شرکت های عضو بورس به ارائه گزارش سود سالیانه، ثبت قیمت های پیشنهادی خرید و فروش سهام شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار توسط کارگزاران ذکر کرد. بنابر اعلام سایت رسمی بورس اوراق بهادار تهران کلیه شرکت های پذیرفته شده تا ۱۳۹۶ در ۳۹ گروه صنعتی بوده اند. در این تحقیق برای نمونه گیری از روش حذف سیستماتیک استفاده شده است و تعداد ۱۲۶ شرکت به عنوان نمونه تحقیق انتخاب شدند.

اطلاعات مربوط به مبانی نظری، تئوریک تحقیق و پیشینه تحقیق به صورت کتابخانه ای و با استفاده از کتب، مقالات فارسی و انگلیسی جمع آوری شده است. داده های مربوط به متغیرهای تحقیق از گزارش های مالی شرکت های پذیرفته شده در بورس به عنوان اصلی ترین منبع اطلاعاتی برای انجام پژوهش استفاده شده است.

متغیرهای پژوهش

متغیر های مستقل این تحقیق بشرح ذیل می باشند:

اقلام تعهدی اختیاری (DA)، اقلام تعهدی غیر اختیاری (NDA) و جریان وجوه نقد حاصل از عملیات (OCF).

چون تفاوت بین سود و وجوه نقد حاصل از عملیات را به عنوان اقلام تعهدی شناسایی کرده است و مدلی را در سال ۱۹۹۱ برای برآورد اقلام تعهدی، اقلام تعهدی اختیاری و تعهدی غیراختیاری ارائه کرد. در مدل یاد شده در اولین قدم، ارتباط مجموع اقلام تعهدی برای یک زمان مشخص که به دوره رویداد معروف است، با متغیر های فروش و اموال، ماشین آلات و تجهیزات به شرح رابطه ۱ برآورد می شود.

رابطه ۱

$$\frac{TA_{it}}{A_{it-1}} = \alpha_1 \left(\frac{1}{A_{it-1}} \right) + \alpha_2 \left(\frac{\Delta REV}{A_{it-1}} \right) + \alpha_3 \left(\frac{PPE_{it}}{A_{it-1}} \right) + \alpha_4 ROA_{it} + \varepsilon_{it}$$

در این رابطه TA کل ارقام تعهدی شرکت i در سال t، A کل ارزش دفتری داراییهای شرکت i در سال t-1 و REV تغییر در درآمد فروش شرکت i بین سال t و (t-1) و PPE ناخالص اموال، ماشین آلات و تجهیزات شرکت i در سال t و ROA نرخ بازده داراییها در سال t است. پس از تخمین پارامترهای مدل شماره (۱) از طریق مدل های سری زمانی و یا مقطعی، ارقام تعهدی غیر اختیاری (NDA) به شرح رابطه ۲ برای دوره برآورد حساب می شوند.

رابطه ۲

$$NDA_{it} = \alpha_1 \left(\frac{1}{A_{it-1}} \right) + \alpha_2 \left(\frac{\Delta REV - \Delta REC_{it}}{A_{it-1}} \right) + \alpha_3 \left(\frac{PPE_{it}}{A_{it-1}} \right) + \alpha_4 ROA_{it}$$

در رابطه ۲ معرف حسابهای دریافتی می باشد.

در مرحله آخر ارقام تعهدی اختیاری به شرح رابطه ۱ محاسبه می شود.

رابطه ۳

$$DA_{it} = \frac{TA_{it}}{A_{it-1}} - NDA_{it}$$

متغیر وابسته این تحقیق نرخ بازده سالانه سهام می باشد.

با توجه به اینکه هدف اصلی از هر سرمایه گذاری کسب بازده است لذا برای اندازه گیری نرخ بازده سهام از رابطه ۴ استفاده شده است.

رابطه ۴

$$RET_t = \frac{[(1 + \alpha_1 + \alpha_2)P_t + D] - [P_{t-1} + \alpha_2(NV)]}{P_{t-1} + \alpha_2(NV)} \times 100$$

RET_{it} بازده سالانه سهام، D سود تقسیمی هر سهم طی سال

α_1 درصد افزایش سرمایه از محل اندوخته α_2 درصد افزایش سرمایه از محل مطالبات و آورده نقدی P_t قیمت سهم در پایان دوره t P_{t-1} قیمت سهم در پایان سال t-1، NV ارزش اسمی سهام، $\alpha_2(NV)$ مبلغ سرمایه گذاری سهام دار بابت پذیره نویس سهام جدید.

با توجه به چارچوب تحقیق، مدل مورد استفاده در تحقیق به صورت مدل ۱ خواهد بود:

مدل ۱

$$RET_{i,t} = \beta_0 + \beta_1 GFC_{i,t} + \beta_2 DA_{i,t} + \beta_3 DA_{i,t} * GFC_{i,t} + \beta_4 NDA_{i,t} + \beta_5 NDA_{i,t} * GFC_{i,t} + \beta_6 OCF_{i,t} + \beta_7 OCF_{i,t} * GFC_{i,t} + \varepsilon_{i,t}$$

DA_{it}: ارقام تعهدی اختیاری شرکت i در سال t

NDA_{it}: ارقام تعهدی غیر اختیاری شرکت i در سال t

OCF_{it} : جریان وجه نقد حاصل از عملیات شرکت i در سال t : RET_{it} : نرخ بازده سالانه سهام شرکت i در سال t
 GFC: بحران مالی جهانی

در صورتی که سال مورد بررسی بین ۲۰۱۱ تا ۲۰۱۳ باشد مقدار آن صفر و در صورتی که بین ۲۰۱۴ تا پایان ۲۰۱۵ باشد مقدار آن برابر با ۱ است.

نتایج پژوهش

آمار توصیفی متغیرهای پژوهش

با توجه به نگاره ۱، متوسط بازدهی سالانه سهام شرکت‌های نمونه برابر با ۲۶/۸ درصد بوده و گویای این است که شرکت‌های نمونه به طور میانگین طی سال‌های ۱۳۹۱ تا پایان ۱۳۹۶ معادل ۲۶/۸ درصد بازدهی کسب کرده‌اند. کم‌ترین و بیشترین بازده سالانه نیز به ترتیب برابر با ۸۷- درصد و ۸۲۰ درصد می‌باشد. بررسی چولگی و کشیدگی این متغیر که برای نرمال بودن توزیع آن لازم است به ترتیب صفر و ۳ باشد گویای این است که این متغیر از توزیع نرمال برخوردار نیست.

نگاره ۱- آمار توصیفی متغیرهای پژوهش

متغیر	تعداد مشاهدات	میانگین	انحراف معیار	کم‌ترین مقدار	بیشترین مقدار	چولگی	کشیدگی
بازدهی سهام (RET)	۶۳۰	۲۶/۸۰۰	۸۷/۹۱۹	-۸۷/۰۳۰	۸۲۰/۱۶۰	۴/۶۴۱	۳۳/۹۱۳
جریان وجه نقد عملیاتی (OCF)	۶۳۰	۰/۱۶۶	۰/۱۹۳	-۱/۱۷۷	۱/۹۸۶	۰/۹۴۸	۲۱/۱۱۹
اقلام تعهدی اختیاری (DA)	۶۱۹	-۰/۰۱۴	۰/۹۲۸	-۲/۶۴۳	۳/۱۰۵	-۰/۱۴۸	۳/۰۵۵
اقلام تعهدی غیراختیاری (NDA)	۶۲۳	-۰/۰۰۵	۰/۳۴۳	-۱/۲۸۵	۱/۵۵۶	۰/۴۶۰	۴/۸۹۳

نتایج حاصل از آزمون فرضیه‌های پژوهش

برآورد مدل تحقیق - برای آزمون فرضیه‌های تحقیق از مدل رگرسیونی ۱ به صورت داده‌های پانل استفاده شده است،

نتایج حاصل از این آزمون‌ها در نگاره ۲ آمده است.

نگاره ۲ - نتایج برآورد مدل ۱

متغیر وابسته: بازدهی سهام		تعداد مشاهدات: ۴۹۰ سال - شرکت		
متغیر	ضریب	آماره t	P-Value	رابطه
ضریب ثابت	-۰/۵۰۶۶	-۳/۱۳۱	۰/۰۰۱۹	منفی
بحران مالی جهانی	۰/۸۱۳۲	۴/۴۸۱	۰/۰۰۰۰	مثبت
اقدام تعهدی اختیاری	۰/۴۴۵۰	۳/۶۴۳	۰/۰۰۰۳	مثبت
بحران مالی جهانی × اقدام تعهدی اختیاری	-۰/۵۲۴۷	-۳/۳۳۳	۰/۰۰۰۹	منفی
اقدام تعهدی غیراختیاری	۰/۹۹۸۴	۲/۶۳۴	۰/۰۰۸۸	مثبت
بحران مالی جهانی × اقدام تعهدی غیراختیاری	۰/۱۶۲۶	۰/۴۵۹	۰/۶۴۶۲	بی معنی
جریان وجه نقد عملیاتی	۲/۶۶۰۹	۲/۸۶۵	۰/۰۰۴۴	مثبت
بحران مالی جهانی × جریان وجه نقد عملیاتی	-۳/۴۴۰۵	-۳/۳۳۹	۰/۰۰۰۹	منفی
AR(1)	-۰/۳۷۶۹	-۶/۹۶۷	۰/۰۰۰۰	منفی

نتایج مربوط به آماره های برآورد مدل و مفروضات رگرسیون کلاسیک نیز در نگاره ۳ آورده شده است.

نگاره ۳ - نتایج آماره های برآورد مدل و آزمون های مربوط به مفروضات رگرسیون

آماره Durbin-Watson	آماره Breusch-Pagan		آماره Jarque-Bera		آماره F		ضریب تعیین R ²
	P-Value	F	P-Value	χ ²	P-Value	F	
۲/۳۸	۰/۰۵۴۲	۲/۰۷۶	۰/۰۷۵۲	۵/۱۷۳	۰/۰۰۴۴	۱/۴۳۸	۰/۳۴۹۴

شکل برآورد شده مدل نیز با استفاده از نرم افزار ایویوز به صورت زیر می باشد:

$$RET_{i,t} = -0.5066 + 0.8132_1 GFC_{i,t} + 0.4450 DA_{i,t} - 0.5247 DA_{i,t} * GFC_{i,t} + 0.9984 NDA_{i,t} + 2.6609 OCF_{i,t} - 3.4405 OCF_{i,t} * GFC_{i,t} - 0.3769 AR(1)$$

در بررسی معنی دار بودن کلی مدل، با توجه به این که مقدار احتمال (P-VALUE) آماره F برای از ۰/۰۵ کوچک تر می باشد (۰/۰۰۴) با اطمینان ۹۵٪ معنی دار بودن کلی مدل تایید می شود. با توجه به ضریب تعیین مدل نیز ۳۴/۹۴ درصد از تغییرات بازدهی سهام شرکتها توسط متغیرهای وارد شده در مدل تبیین می گردد. همچنین برای سنجش اعتبار مدل و بررسی مفروضات رگرسیون کلاسیک نیز باید آزمون هایی در ارتباط با نرمال بودن باقی مانده ها، همسانی واریانس ها و استقلال باقی مانده ها انجام شود. در این مطالعه برای آزمون نرمال بودن جملات خطا از آزمون جارکیو- برا استفاده شده است. نتایج این

آزمون گویای آن است که باقیمانده های حاصل از برآورد مدل در سطح اطمینان ۹۵٪ از توزیع نرمال برخوردار می باشند به طوری که مقدار احتمال ($P-VALUE$) مربوط به این آزمون بزرگتر از ۰/۰۵ می باشد (۰/۰۷۵۲). یکی دیگر از مفروضات آماری رگرسیون کلاسیک همسانی واریانس باقیمانده ها می باشد. در این مطالعه برای بررسی همسانی واریانس ها از آزمون برش- پاگان استفاده شده است. با توجه به این که مقدار احتمال ($P-VALUE$) مربوط به این آزمون بیشتر از ۰/۰۵ می باشد (۰/۰۵۴۲) همسانی واریانس باقیمانده ها تأیید می شود. همچنین در این مطالعه برای آزمون همبسته نبودن باقیمانده ها که یکی از مفروضات تجزیه و تحلیل و تحلیل رگرسیون می باشد و خود همبستگی نامیده می شود از آزمون دوربین واتسون استفاده شده است. در این ارتباط، با توجه به این که مقدار آماره دوربین- واتسن بعد از ورود متغیر خود همبسته مرتبه اول به عدد ۲ نزدیک شده است (۲/۳۸) لذا استقلال باقیمانده های مدل نیز تأیید می شود.

نتایج حاصل از آزمون فرضیه ها

نتایج حاصل از آزمون فرضیه اول پژوهش

هدف از آزمون فرضیه اول تحقیق بررسی تفاوت در ارزش اطلاعات مربوط به ارقام تعهدی اختیاری در دوره بحران مالی در مقایسه با دوره پیش از بحران مالی است. بر اساس نتایج ارائه شده در نگاره ۲، از آنجایی که مقدار احتمال آماره t مربوط به متغیر «حاصل ضرب بحران مالی جهانی در ارقام تعهدی اختیاری» کوچکتر از ۰/۰۵ می باشد (۰/۰۰۰۹) بنابراین فرضیه H_0 رد شده و می توان گفت ارزش اطلاعات مربوط به ارقام تعهدی اختیاری در دوره بحران مالی در مقایسه با دوره پیش از بحران مالی متفاوت می باشد. در نتیجه فرضیه اول تحقیق در سطح اطمینان ۹۵ درصد تأیید می شود. منفی بودن و ضریب این متغیر (۰/۵۲۴۷-) گویای آن است که ارزش اطلاعاتی اجرای اختیاری ارقام تعهدی در دوره بحران مالی کمتر از دوره پیش از بحران مالی می باشد.

نتایج حاصل از آزمون فرضیه دوم پژوهش

هدف از آزمون فرضیه دوم تحقیق بررسی تفاوت در ارزش اطلاعات مربوط به ارقام تعهدی غیراختیاری در دوره بحران مالی در مقایسه با دوره پیش از بحران مالی است. بر اساس نتایج ارائه شده در نگاره ۲، از آنجایی که مقدار احتمال آماره t مربوط به متغیر «حاصل ضرب بحران مالی جهانی در ارقام تعهدی غیراختیاری» بزرگتر از ۰/۰۵ می باشد (۰/۶۴۶۲) بنابراین فرضیه H_0 تأیید شده و می توان گفت در ارزش اطلاعات مربوط به ارقام تعهدی غیراختیاری در دوره بحران مالی در مقایسه با دوره پیش از بحران مالی تفاوتی معنی داری حاصل نشده است. در نتیجه فرضیه دوم تحقیق در سطح اطمینان ۹۵ درصد رد می شود.

نتایج حاصل از آزمون فرضیه سوم پژوهش

در فرضیه سوم تحقیق تفاوت در ارزش اطلاعات مربوط به جریان وجه نقد حاصل از عملیات در دوره بحران مالی در مقایسه با دوره پیش از بحران مالی مورد بررسی قرار گرفته است. بر اساس نتایج ارائه شده در نگاره ۲، از آنجایی که مقدار احتمال آماره t مربوط به متغیر «حاصل ضرب بحران مالی جهانی در

جریان وجه نقد عملیاتی» کوچک‌تر از ۰/۰۵ می‌باشد (۰/۰۰۰۹) بنابراین فرضیه H_0 رد شده و می‌توان گفت ارزش اطلاعات جریان وجه نقد حاصل از عملیات در دوره بحران مالی نسبت به دوره قبل از آن متفاوت می‌باشد. در نتیجه فرضیه سوم تحقیق در سطح اطمینان ۹۵ درصد تأیید می‌شود. منفی بودن و ضریب این متغیر (۲/۴۴۰۵-) گویای آن است که ارزش اطلاعاتی جریان وجه نقد حاصل از عملیات در دوره بحران مالی کمتر از دوره پیش از بحران مالی می‌باشد.

بحث و نتیجه گیری

این پژوهش با بررسی ارزش اطلاعاتی اجزای سود در دوران بحران مالی جهانی به این نتیجه رسید که مهمترین نتیجه، اثر کاهشی بحران مالی بر ارزش اطلاعاتی اقلام تعهدی اختیاری و جریان های وجه نقد عملیاتی می باشد که این موضوع، اثراتی همچون کاهش اتکا پذیری صورت های مالی، کاهش کارایی بورس، افزایش ریسک بازار، افزایش عدم تقارن اطلاعاتی و در نهایت شکست بازار را در پی دارد.

همچنین به این نتیجه رسید که ارزش اقلام تعهدی و جریانات نقد عملیاتی به طرز قابل ملاحظه ای در دوره بحرانهای مالی کمتر از زمان قبل از بحرانهای مالی بوده است. همچنین بحرانهای مالی تاثیر گسترده ای را روی اعتماد سرمایه گذاران بر کیفیت گزارشهای اعلام شده شرکتها دارد. حتی برای شرکتهایی که در کشورهای هستند که با اثر پذیری کمتر، از بحرانها مواجه بودند مانند ایران.

تحلیل و بررسی عمده ترین صنایع و شرکتهای پذیرفته شده در بورس حاکی از آن است که بحران مالی کنونی جهان بر برخی از این شرکتهای به خصوص شرکتهایی که دارای بیشترین ارتباط با اقتصاد جهانی را دارند، اثر گذار است. کاهش قیمت جهانی نفت بر شرکتهای پتروشیمی و نفتی و کاهش قیمت فلزاتی مانند فولاد و مس و آلومینیم بر شرکتهای تولید کننده این فلزات و صنایع مرتبط با آن اثر گذاشته و باعث کاهش درآمدهای صادراتی این شرکتهای می‌گردد.

علاوه بر این شرکتهای سرمایه‌گذاری که بخش قابل توجهی از پرتفوی سرمایه‌گذاری خود را به این صنایع اختصاص داده اند نیز از این امر تاثیر پذیرفته و ارزش داراییها و سود آوری آنها کاهش خواهد یافت. این امر باعث متضرر گردیدن سهامداران و در نهایت کاهش سرمایه‌گذاری در بورس می‌گردد.

اقتصاد ایران نیز به مثابه اقتصاد در حال توسعه، از اثرات منفی و مخرب بحران مالی و رکود در اقتصاد جهانی در امان نخواهد بود و به تدریج، آثار زیان بار بحران بر اقتصاد کشور بیشتر ظاهر خواهد شد هر چند پیامدهای منفی بحران و رکود در اقتصاد جهانی اجتناب ناپذیرند و کم کم در اقتصاد کشور نیز ظاهر شده اند، اما با اتخاذ تدابیر مناسبی می‌توان از شدت تخریب آنها کاست.

سایر یافته‌های بدست آمده از این مطالعه به شرح زیر می‌باشد:

- ضریب متغیر بحران مالی مثبت بوده (۰/۸۱۳۲) و با توجه به این که مقدار احتمال آماره t آن کمتر از ۰/۰۵ می‌باشد (۰/۰۰۰۰) در نتیجه می‌توان گفت در طول بحران مالی قیمت و بازدهی سهام شرکت‌های فعال در بازار سرمایه ایران افزایش داشته است.

- مقدار احتمال آماره t مربوط به متغیرهای اقلام تعهدی اختیاری و غیر اختیاری از $0/05$ کمتر بوده و ضریب آن‌ها مثبت می‌باشد. در نتیجه می‌توان گفت اجزای اختیاری و غیر اختیاری اقلام تعهدی هر دو دارای ارزش اطلاعاتی بوده و رابطه مستقیم و معنی داری با بازدهی سهام دارند.
- مقدار احتمال آماره t مربوط به متغیر جریان وجوه نقد حاصل عملیات از $0/05$ کمتر بوده ($0/0044$) و ضریب آن نیز مثبت می‌باشد ($2/6609$). در نتیجه می‌توان گفت در بازار سرمایه ایران جریان‌های نقدی حاصل از فعالیت‌های عملیاتی نیز دارای ارزش اطلاعاتی بوده و رابطه مستقیم و معنی داری با بازدهی سهام دارد.

در پایان لازم بذکر است تحقیقی مشابه در سال ۲۰۱۱ توسط ادوین لیم در کشور استرالیا انجام گرفته است که نتایج بدست آمده برای فرضیه های اول و دوم این تحقیق مشابه مورد انجام شده در کشور استرالیا می باشد.

پیشنهادهای مبتنی بر نتایج آزمون فرضیه ها

با توجه به تایید شدن فرضیه های اول و سوم تحقیق پیشنهادهای زیر ارائه می‌شود:

- سازمان بورس اوراق بهادار باید در جهت ارائه هرچه شفاف تر و به موقع اطلاعات مربوط به اوضاع درونی و عملیاتی شرکتها تلاش نماید تا سرمایه گذاران فعلی و آتی با اشراف کامل بر واقعیتها شناخت کاملا با اوضاع واحوال عملیاتی ومالی آنها، اقدام به سرمایه گذاری در بورس نمایند.
- با توجه به اثر کاهشی بحران مالی بر ارزش اطلاعاتی اقلام تعهدی اختیاری و جریان های وجه نقد عملیاتی باید موضوعاتی همچون کاهش اتکاپذیری صورت های مالی، کاهش کارایی بورس، افزایش ریسک بازار افزایش عدم تقارن اطلاعاتی و در نهایت شکست بازار توسط سازمان بورس و اوراق بهادار مورد بررسی قرار گیرد.

پس از بررسی نتایج تحقیق، پیشنهادهای کاربردی برای مطالعه حاضر به شرح زیر بیان می‌شود:

در این میان، پیش از هر چیز، دولت باید انضباط مالی شدیدی را در پیش بگیرد. همچنین، از تامین اعتبار طرح ها و سرمایه گذاری هایی که توجیه اقتصادی ندارند، به شدت پرهیز کند. در چنین مواقعی، دولت باید دامنه سیاست های تنظیمی اش را کاهش دهد و زمینه حضور بیشتر بخش خصوصی در اقتصاد را فراهم آورد. به هنگام وقوع بحران های مالی و اقتصادی، اعتمادسازی در اقتصاد و اعتمادبخشی به فعالان اقتصادی، اقدام اساسی است. از این رو، لازم است دولت با برداشتن موانع تولید و فعالیت اقتصادی هرچه بیشتر در کشور و تأمین نقدینگی مورد نیاز بخش تولیدی، اعتماد لازم را در بین فعالان اقتصادی ایجاد کند. همچنین لازم است دولت اعتماد مردم به بورس اوراق بهادار و بانک های خصوصی و زمینه فعالیت گسترده تر آنها را بیشتر فراهم کند.

در پایان برای ادامه راه تحقیق و گسترش ادبیات این حوزه در ایران پیشنهادهای برای تحقیق‌های آتی به شرح زیر ارائه می‌گردد:

- بررسی پایداری و محتوای اطلاعاتی اجزای نقدی سود در دوران بحران مالی جهانی.
- بررسی تاثیر بحران مالی جهانی بر بازار سرمایه ایران.
- توسعه مدل‌های پیش‌بینی بحران مالی با استفاده از شاخص‌های خرد و کلان اقتصادی.

فهرست منابع

۱. ابراهیمی، سید کاظم، جلالی، فاطمه، عباسی، زهره (۱۳۹۴) " بررسی رابطه بین درجه بحران مالی و میزان مربوط بودن اجزای سود حسابداری"، اولین کنفرانس بین‌المللی مدیریت و حسابداری با رویکرد ارزش‌آفرینی در سال ۱۳۹۴ نمایه در سایت سیویلیکا با شناسه (COI) MAVC01_002.
۲. اعتمادی، حسین؛ رستگار مقدم مودب، هیوا (۱۳۹۱)، " اهمیت کیفیت اطلاعات حسابداری در زمان بروز بحران‌های مالی"، اولین همایش ملی حسابداری و مدیریت.
۳. تقوی، مهدی و همکاران (۱۳۸۹)، "اثر بحران مالی غرب بر بورس اوراق بهادار تهران"، **فصلنامه مطالعات مالی**، سال سوم شماره پنجم.
۴. تهرانی، رضا (۱۳۸۸)، "درس آموخته‌های بحران مالی جهانی برای نظام مالی ایران و جهان"، دومین کنفرانس بین‌المللی توسعه نظام تامین مالی در ایران، دانشکده مدیریت، دانشگاه تهران.
۵. ثقفی، علی و جمالیان پور، مظفر (۱۳۹۲)، "اقدام تعهدی غیرمنتظره، انحراف پایداری سود و بحران مالی"، **دانش حسابداری**، شماره ۱۲. ص ص ۷ تا ۳۳.
۶. عرب صالحی، مهدی، رهروی دستجردی، علی‌رضا، (۱۳۹۲)، "ارائه مدلی برای تعیین احتمال وجود بحران مالی در شرکت"، **فصلنامه مطالعات حسابداری و حسابرسی**، انجمن حسابداری ایران، تابستان ۱۳۹۲، شماره ۶، صص ۲۰-۳۱.
۷. یزدان پرست، عبدالرحیم، احدی سرکانی، سید یوسف، (۱۳۹۲)، " بررسی ارتباط بحران مالی در بازارهای سرمایه عمده جهان با شاخص‌های سهام بورس اوراق بهادار تهران، قبل، طی و پس از بحران"، **فصلنامه دانش مالی تحلیل اوراق بهادار**، دوره ۶، شماره ۳ (پیاپی ۱۹)، پاییز ۱۳۹۲، ص ص ۱-۱۲.

8. Brown, C and Davis, K. (2008) "Australia's Experience in the Global Financial Crisis", **Journal of Applied Finance**, Spring/Summer, Vol, 18, No, 1 PP: 16-28.

9. Biddle, Gary C., Mary L. Ma and Frank M. Song, (2010) " Accounting Conservatism and Bankruptcy Risk, **Financial Accounting and Reporting Section**, www.ssrn.com, PP.1-20.
10. Choudhry, Taufiq, Hassan. Syed S. (2015). Exchange Rate Volatility and UK Imports from Developing countries: The Effect of the Global Financial Crisis, Int. Fin. Markets, Inst. and Money.
11. Fosberg, R. (2012). "Capital Structure and the Financial Crisis," Journal of Finance and Accountancy, Vol. 11 46-55.
12. Persakis, A. (2016). Audit Quality, Investor Sentiment and Earnings Management during the Financial Crisis of 2008: An international perspective, **Journal of International Financial Markets, Institutions and Money**

سایت رسمی www.iaaaaas.com

تلفکس ۴۴۸۴۴۹۷۵ – ۴۴۸۴۴۷۰۵

پست الکترونیک iranianiaa@yahoo.com

سایت انجمن حسابداری ایران www.iranianaa.com



Information Value of Earnings Components during the Global Financial Crisis

Kaveh Parandin(PhD)¹

Lecture in Accounting, Accounting Department, Payam Noor University, Iran

Roya Darabi (PhD)²©

Associate Professor of Accounting, South Tehran Branch, Islamic Azad University, Tehran, Iran

(Received: 9 April 2018; Accepted: 13 August 2018)

The financial crisis is not a new phenomenon in the world. The structure of an economy or group of economics may encounter with financial crisis. Considering that financial crisis subject is one of the most important subjects in the economics world, thus purpose of this research is to study the value information of earnings components in Global financial crisis period in Companies listed on the Tehran Stock Exchange. This research time zone is from the year 2013 to 2017 and totally 126 companies will be studied. The upcoming research aim is practical and its method is descriptive-solidarity in this research; linear regression model is used in order to test the hypothesis statistical a method which is used in this research is panel data method. The hypothesis test results shows that value of information is related to discretionary accruals and operation cash flow was different and less in financial crisis period in comparison with previous period. Although according to the results, a significant difference between non-discretionary accruals value information in Global financial period and previous was not observed.

Keywords: Global Financial Crisis, Financial Crisis, Earnings Components, Accruals, Discretionary Accruals, Non-Discretionary Accruals, Operation Cash Flow.

¹ kparandin@gmail.com

² royadarabi110@yahoo.com © (Corresponding Author)