

بررسی رابطه میان اقلام تعهدی غیرعادی و جریانهای نقدی آتی با میانجیگری ریسک ورشکستگی

فرزین خوشکار^۱

فاطمه احمدی^{۲*}

طاهره جعفرزاده خالی^۳

تاریخ دریافت: ۱۳۹۸/۱۰/۲۹ تاریخ چاپ: ۱۳۹۸/۱۱/۰۷

چکیده

پیش‌بینی جریان‌های نقدی و تغییرات آن به‌عنوان یک رویداد اقتصادی، مورد توجه پژوهشگران، سرمایه‌گذاران، مدیران، تحلیلگران مالی و اعتباردهندگان بوده است. در این پژوهش رابطه میان اقلام تعهدی غیرعادی و جریانهای نقدی آتی با میانجیگری ریسک ورشکستگی بررسی شد. به این منظور اطلاعات ۱۲۰ شرکت پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران در بازه زمانی ۱۳۹۰ تا ۱۳۹۷ مورد بررسی قرار گرفت. پژوهش انجام شده از نظر نوع هدف جزء پژوهش‌های کاربردی است و روش پژوهش از نظر ماهیت و محتوایی همبستگی می‌باشد. انجام پژوهش در چارچوب استدلال‌ات قیاسی - استقرایی صورت گرفته است و برای تجزیه و تحلیل فرضیه از تحلیل پانلی کمک گرفته شده است. نتایج حاصل از آزمون فرضیه‌ها نشان داد که اقلام تعهدی غیرعادی دارای قدرت پیش‌بینی کنندگی جریانهای نقدی آتی می‌باشد؛ اما ریسک ورشکستگی بر رابطه مثبت میان آنها تاثیر منفی دارد.

واژگان کلیدی

اقلام تعهدی غیرعادی، جریانهای نقدی آتی، ریسک ورشکستگی

^۱ مدرس گروه حسابداری و مدیریت، موسسه آموزش عالی ناصر خسرو، ساوه، ایران (F.khoshkar@hnhk.ac.ir)

^۲ دانشجوی کارشناسی ارشد حسابداری، موسسه آموزش عالی ناصر خسرو، ساوه، ایران (نویسنده مسئول: Ahmadi.f@hnhk.ac.ir)

^۳ دانشجوی کارشناسی ارشد حسابداری، موسسه آموزش عالی ناصر خسرو، ساوه، ایران (Jafarzadeh.t@hnhk.ac.ir)

مقدمه

در سالهای اخیر تحقیقات مختلفی در مورد ورشکستگی شرکتها و تاثیر آن بر شرکت صورت گرفته است. در این سالها جنبه های مهم اخلاقی، حقوقی، مالی، تجاری و حتی فلسفی موثر بر ورشکستگی مورد بررسی های متعددی قرار گرفته است؛ اما به طور مشخص بسیاری از این مطالعات بر پیش بینی ورشکستگی تمرکز داشته اند همچنین تأثیر ریسک ورشکستگی بر عملکرد شرکت ها نیز مورد مطالعه قرار گرفته است (ماکیویچوس و همکاران^۱، ۲۰۱۹). در رابطه با عملکرد شرکتها، تدوین کنندگان استانداردهای حسابداری، بر برتری سود تعهدی بر جریان های نقدی به عنوان معیاری برای عملکرد مالی شرکت تاکید دارند. برای مثال FASB^۲ در بیانیه شماره یک مفاهیم حسابداری بیان میکند: اطلاعاتی که درباره سود و اجزای آن با استفاده از سیستم تعهدی تهیه میشود، شاخص بهتری از سنجش عملکرد شرکت ها نسبت به اطلاعات دریافت ها و پرداخت های نقدی ارائه می کند (ایزدی نیا و همکاران، ۱۳۹۱)؛ اما با نزدیک شدن زمان ورشکستگی شرکتها، خبرهای بدی که قبلا توسط مدیریت پنهان شده است، نمود یافته و بی اعتمادی سرمایه گذاران را به اطلاعات شرکت افزایش می دهد. در نتیجه شرکت با انبوهی از ذخایر کاهش ارزش روبرو می شود که ارقام تعهدی را به شدت افزایش می دهد و همچنین شرکتهای مواجه با ورشکستگی، تحت حساسیت و نظارت بیشتری قرار می گیرند و این موضوع ممکن است که منجر به تحمیل بیش محافظه کاری در شناسایی انواع ذخایر در صورت های مالی گردد. به علاوه مفهوم خالص ارزش بازیافتی از بیشترین رقم خالص ارزش فروش و ارزش فعلی جریانهای نقدی حاصل می شود. تا قبل از زمان ورشکستگی، اگرچه ممکن است خالص ارزش فروش دارایی های شرکت پایین تر از مبالغ دفتری باشد، لیکن معمولاً ارزش فعلی جریانهای نقدی آتی مستتر در دارایی ها مانع از آن می شود که ذخایر کاهش ارزش شناسایی شوند (اسمیت^۳، ۲۰۰۱)

در این پژوهش، جریان های نقد آزاد به عنوان معیاری از جریانهای نقدی انتخاب گردیده همچنین توانایی اجزای ارقام تعهدی در بهبود پیش بینی جریانهای نقد آزاد نیز بررسی شده است بنابراین سعی شده است که با استفاده از اطلاعات ۱۲۰ شرکت پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران در فاصله سالهای ۱۳۹۰-۱۳۹۷ به بررسی تاثیر ریسک ورشکستگی بر جریانهای نقدی آتی پرداخته شود.

استفاده از ارقام تعهدی این امکان را برای واحد تجاری فراهم میکند تا بر اساس اصل شناسایی درآمد، درآمد زمانی شناخته شود که واحد تجاری همه یا بخش عمده خدمات مربوط به مبادله را انجام داده و با اطمینان معقولی بتواند وجوه نقد را وصول کند و طبق اصل تطابق، در همان دوره های که درآمد را شناسایی کرده، هزینه های مستقیم مربوط به آن درآمد را نیز شناسایی کند (رضایی و ویسی، ۱۳۹۸). هدف اولیه گزارشگری مالی، فراهم آوردن اطلاعاتی است که به سرمایه گذاران در ارزیابی مبلغ، زمان بندی و ریسک جریانهای نقد آتی کمک کند. (ایزدی نیا و همکاران، ۱۳۹۱). وقتی گزارشهای مالی شرکت منتشر میشود اطلاعات در مورد جریانهای نقدی و ارقام تعهدی شرکت در دسترس سرمایه گذاران قرار میگیرد. با توجه به بازدهی نیمه قوی بازار، انتظار میرود سرمایه گذاران به طور کارآمدی اطلاعات در مورد پایداری متفاوت جریانهای نقدی و ارقام تعهدی شرکت را در قیمتهای سهام در نظر داشته باشند (هیون مین^۴، ۲۰۱۹).

¹ Mackevičius

^۲ هیئت استانداردهای حسابداری مالی

³ Smith

⁴ Hyun Min

هرچند، اطلاعاتی که بیشترین سودمندی را در ارزیابی جریانهای نقد آتی دارند، بحثبرانگیز است. برخی از تحلیلگران و سرمایه‌گذاران ادعا می‌کنند که جریانهای نقد معیار اصلی ارزیابی است (ایزدی نیا و همکاران، ۱۳۹۱). از طرفی محصول نهایی حسابداری و گزارشگری مالی، صورت‌های مالی اساسی است. در میان صورت‌های مالی، صورت جریان وجوه نقد به دلیل پرهیز از جهت‌گیری‌های ذاتی و عمومی موجود در ارقام ترازنامه و صورت سود و زیان که بر مبنای تعهدی اندازه‌گیری می‌شوند، نسبت به سایر صورت‌های مالی ارجحیت دارد. علاوه بر آن زمانی که بحث تجزیه و تحلیل نقدینگی مطرح می‌شود، اطلاعات صورت جریان وجوه نقد به مراتب قابل‌اتکاتر از اطلاعات ترازنامه است، زیرا داده‌های ترازنامه وضعیت بنگاه اقتصادی را در یک مقطع زمانی اندازه‌گیری می‌کند، درحالی که صورت جریان وجوه نقد تغییرات در سایر صورت‌های مالی را گزارش می‌کند و اصولاً تخصیص‌های اختیاری را می‌زاید (طالب نیا و همکاران، ۱۳۹۴).

با توجه به این اهمیت بسیاری از تحلیلگران مالی و سرمایه‌گذاران معتقدند در هنگام بررسی سلامت مالی و چشم‌اندازهای شرکت، معیارهای جریان نقدی، از جمله جریانهای نقد آزاد بسیار مفید است. جریان نقد آزاد از این دیدگاه دارای اهمیت است که به مدیران اجازه می‌دهد فرصت‌هایی را جستجو کنند که ارزش سهام شرکت را افزایش می‌دهد. بدون در اختیار داشتن وجه نقد توسعه محصولات جدید، انجام تحصیل‌های تجاری، پرداخت سودهای نقدی به سهامداران و کاهش بدهی‌ها امکان‌پذیر نیست (هاردت^۵، ۲۰۰۷). بیشتر پژوهش‌های مرتبط با پیش‌بینی جریانهای نقدی، بر سودمندی سودهای تاریخی که معیاری برای پیش‌بینی جریانهای نقدی هستند، تأکید داشته‌اند. برخی پژوهش‌ها توانایی داده‌های حسابداری شامل سود، جریانهای نقدی و ارقام تعهدی در پیش‌بینی جریانهای نقدی آتی را بررسی کردند. نتایج نشان می‌دهد که تفکیک سود به اجزای نقدی و تعهدی، سبب بهبود پیش‌بینی جریانهای نقدی می‌شود (مهرانی و زارع زادگان، ۱۳۹۳) نتایج برخی پژوهش‌ها نشان داد که اجزا سود قدرت توضیح دهندگی جریانهای نقدی آتی را دارند و این قدرت با ریسک ورشکستگی نیز رابطه دارد به این معنی که با افزایش میزان ریسک ورشکستگی از قدرت توضیح دهندگی اجزاء سود کاسته می‌شود (واهیودی^۶، ۲۰۱۱).

نتایج تحقیق سابرامانیام^۷ (۱۹۹۶) نشان می‌دهد ارقام تعهدی غیر عادی رابطه مثبت و قوی با جریانهای نقدی عملیاتی سال بعد و بازده سهام دارد. به اعتقاد وی ممکن است مدیران از ارقام تعهدی غیر عادی در جهت اعلام اخبار محرمانه در رابطه با عملکرد آتی شرکت استفاده نمایند. همچنین نتایج تحقیقات متعددی نشان داده‌اند که ریسک ورشکستگی می‌تواند عاملی مؤثر بر محتوای اطلاعاتی داده‌های حسابداری به‌منظور پیش‌بینی جریانهای نقدی آتی به شمار آید. به‌عنوان مثال فرانکل^۸ (۱۹۹۲) دریافت که شرکت‌هایی که اوراق قرضه آن‌ها از انواع پرریسک به شمار می‌آید، رابطه ضعیفی میان بازده سهام و جریانهای نقدی آتی وجود دارد. العطار (۲۰۰۸) نیز نشان دادند که محتوای اطلاعاتی داده‌های حسابداری تحت تأثیر ریسک ورشکستگی شرکت‌ها قرار دارد. هانا^۹ (۱۹۹۵) نیز نشان داده است که محتوای اطلاعاتی جریانهای نقدی بستگی به شرایط مالی شرکت‌ها دارد. به‌بیان‌دیگر رابطه بین ارقام صورت‌های مالی با جریانهای نقدی عملیاتی به شرایط مالی شرکت‌ها بستگی دارد. از طرفی برخی از محققین گذشته شواهدی ارائه کرده‌اند که نشان می‌دهد ریسک

⁵ Ehrhardt

⁶ Wahyudi

⁷ Subramanyam

⁸ Frankel

⁹ Hanna

ورشکستگی عامل اثر گذار ضمنی است که بر محتوای اطلاعاتی داده های جاری حسابداری در مقابل جریان های نقدی آتی اثر می گذارد. یکی از دلایلی که (بورگستاهلر و دیچو^{۱۰}، ۱۹۹۷) بیان می دارند آن است که بسیاری از اقلام تعهدی مبتنی بر فرض تداوم فعالیت می باشند. در نتیجه هرگونه رویداد اقتصادی که بر فرض یادشده اثر گذارد، محتوای اطلاعاتی اقلام تعهدی را مخدوش می کند. دلیل دیگری که در برخی از تحقیقات مانند (اسمیت و دیگران^{۱۱}، ۲۰۰۱) به آن اشاره شده است، دستکاری هایی است که مدیریت در زمان وضعیت اقتصادی نامناسب شرکت در اطلاعات حسابداری اعمال می کند. همچنین آنها معتقد است که با نزدیک شدن زمان ورشکستگی شرکت، خبرهای بدی که قبلاً توسط مدیریت پنهان شده است، نمود یافته و بی اعتمادی سرمایه گذاران را به اطلاعات شرکت افزایش می دهد. در نتیجه شرکت با انبوهی از ذخایر کاهش ارزش روبرو می شود که اقلام تعهدی را به شدت افزایش می دهد.

با توجه به این پژوهش‌ها، در این تحقیق ضمن بررسی رابطه بین اقلام تعهدی غیرعادی و جریان‌های نقدی آتی به بررسی تأثیر ریسک ورشکستگی بر جریان نقدی آتی شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار خواهیم پرداخت.

مبانی نظری و پیشینه پژوهش

تعریف ریسک ورشکستگی

ورشکستگی یک شرکت رویدادی است که می تواند زبان‌های قابل توجهی را به افراد و گروه‌های ذینفع، از جمله سرمایه گذاران، بانکها و موسسات مالی و اعتباری، حساب‌رسان و خد شرکتهای تحمیل کند؛ بنابراین این گروهها نه تنها علاقه مند هستند بدانند که آیا شرکت ورشکسته خواهد شد یا نه بلکه می خواهند بدانند چه زمانی شرکا ورشکسته خواهد شد (ناظمی اردکانی و زارع، ۱۳۹۶).

در ادبیات مالی واژه‌های غیر متمایزی برای ورشکستگی وجود دارد. برخی از این واژه‌ها عبارت‌اند از: وضع نامطلوب مالی، شکست، عدم موفقیت واحد تجاری، وخامت، ورشکستگی، عدم قدرت پرداخت دیون و غیره. البته تعاریف متعددی درباره ورشکستگی وجود دارد.

در فرهنگ وبستر «شکست» چنین تعریف شده است: "توصیف یا حقیقت نداشتن یا عدم کفایت وجوه در کوتاه‌مدت". دان و براداستریت اصطلاح شرکت‌های ورشکسته را این چنین تعریف می کنند:

"واحدهای تجاری که عملیات خود را به علت واگذاری یا ورشکستگی یا توقف انجام عملیات جاری با زیان توسط بستانکاران، متوقف نمایند" (نیوتن^{۱۲}، ۲۰۱۰).

در قانون مجازات اسلامی (تعزیرات)، ورشکستگی را بدین شکل تعریف می کند:

ورشکستگی حالت یک بازرگان یا شرکتی تجاری است که از پرداخت بدهی‌های خود ناتوان شود و نتواند پیمان‌های بازرگانی خود را عملی کند. ورشکستگی و مقررات آن تنها دربرگیرنده‌ی بازرگانان می شود و چنانچه اشخاص عادی قادر به پرداخت بدهی خود نباشند اصطلاحاً به آنان «معسر» گفته می شود.

تعاریف دیگر ورشکستگی به شرح زیر است:

¹⁰ Burgstahler DC, Dichev

¹¹ Smith

¹² Newton, 1998

ورشکستگی هنگامی رخ می‌دهد که بدهی‌های یک شرکت از ارزش دارائی‌های موجود در شرکت تجاوز کند (گیتمن^{۱۳}، ۱۹۹۶). معمولاً دلایل مختلفی باعث بروز ورشکستگی می‌شود. مهمترین دلیل ورشکستگی شرکتها، سوءمدیریت سازمانهاست.

خطاهای مدیریتی، هزینه بالا، فعالیت مالی ضعیف، بی اثر بودن فعالیتهای فروش و هزینه تولید بالا، میتواند به تنهایی یا ترکیبی از آنها هشدار برای ورشکستگی شرکت باشند (واعظ قاسمی و رمضانپور، ۱۳۹۷).

ورشکستگی یک شرکت شرایطی است که موقعیت مالی یک شرکت یا شخص حقیقی، پایین و ضعیف باشد به اندازه‌ای که چه در عمل و چه به صورت قانونی در پرداخت دیون و تعهدات خود ناتوان باشد، ورشکستگی یک شرکت فقط به حالت قانونی بر نمی‌گردد بلکه به وضعیت فشار و تنگنای مالی در دوره قبل از آن هم ورشکستگی گفته می‌شود. نیوتن مراحل نامطلوب شدن وضع مالی شرکت را به سه دوره نهفتگی (مرحله نهان)، مرحله کسری وجه نقد و مرحله نبود قدرت پرداخت دیون و در نهایت ورشکستگی تقسیم کرد، اما برخی شرکتها ممکن است بدون طی همه مراحل به ورشکستگی کامل برسند.

در بورس اوراق بهادار تهران، ملاک ورشکستگی و خروج شرکتها از بورس، ماده ۱۴۱ قانون تجارت اصلاحی است؛ و زمانی رخ می‌دهد که بر اثر زیانهای وارده، حداقل نیمی از سرمایه شرکت از میان برود. یعنی شرکت مشمول ماده ۱۴۱ قانون اصلاحی تجارت شود. طبق ماده ۱۴۱ قانون تجارت اگر بر اثر زیانهای وارده حداقل نصف سرمایه شرکت از بین برود، هیئت مدیره مکلف است بلافاصله مجمع عمومی فوق العاده صاحبان سهام را دعوت نماید تا موضوع انحلال یا بقای شرکت مورد شور و رأی واقع شود. در صورتی که شرکت مشمول ماده ۱۴۱ و ورشکسته شناخته شود از این تاریخ به مدت شش ماه به شرکت فرصت داده می‌شود تا مشکل زیان انباشته را مرتفع و مطابق قانون رفتار نماید. پس از گذشت این مدت در صورتی که شرکت همچنان شرکت ورشکسته تشخیص داده شود و زیان مربوط را کاهش نداده باشد، نماد شرکت متوقف می‌گردد و برای ورود مجدد نماد به بورس، شرکت باید تمام مراحل قانونی را دوباره طی کند. در صورتی که پس از مدت معین بازهم شرکت اقدامی در این خصوص نکرده باشد، این بار شرکت به حالت تعلیق درمی‌آید و در نهایت از تابلو حذف می‌شود (سعیدی و آقایی، ۱۳۸۸).

جریانهای نقدی آتی

در صورت جریان وجوه نقد معمولاً وجوه نقد حاصل از فعالیت‌های عملیاتی، بیانگر توانایی شرکت در ایجاد جریانهای نقدی است. کیمل و همکاران^{۱۴} (۲۰۰۴) معتقدند وجوه نقد عملیاتی نه تنها باید در دارایی‌های ثابت جدیدی سرمایه‌گذاری شده تا شرکت بتواند سطح جاری فعالیت‌های عملیاتی خود را حفظ نماید، بلکه بخشی از این وجوه نیز باید به منظور رضایت سهامداران تحت عنوان سود سهام بین آنها توزیع گردد. از این رو، لازم است در کنار وجوه نقد حاصل از فعالیت‌های عملیاتی، جریانهای نقد آزاد نیز محاسبه و ارزیابی گردد (مهرانی و باقری، ۱۳۸۸).

شرکتها برای سرمایه‌گذاری به منابع مالی احتیاج دارند، اما منابع سرمایه و استفاده از آنها باید به خوبی تعیین شود تا شرکت بتواند سودآور بوده و با مشکلات نقدینگی مواجه نشود؛ و این وظیفه یک مدیر مالی است که منابع تأمین مالی و نحوه استفاده از آنها را تعیین کند. تصمیمات تأمین مالی و ترکیب بهینه ساختار سرمایه و همچنین ایجاد جریانهای نقدی،

¹³ GITMAN, 1996

¹⁴ Kimmel et al.

استفاده‌ی مطلوب از منابع مالی به‌دست آمده و توان بازپرداخت بدهی از جمله مسائلی است که برای تصمیم‌گیری مدیریت حائز اهمیت هست. از جمله ابزارهایی که مدیریت را در این امر یاری می‌نماید، صورت جریان وجوه نقد است که توانایی شرکت در ایجاد جریان‌های نقدی، توانایی برای پرداخت تعهدات و همچنین نیاز شرکت برای تأمین مالی را نشان می‌دهد (طالب‌نیا و همکاران، ۱۳۹۴).

منظور از جریان‌های نقدی آزاد واحد تجاری، خالص جریان‌های نقدی به‌دست آمده از عملیات واحد تجاری است که مازاد بر وجوه نقد سرمایه‌گذاری شده برای رشد است. اگر کل جریان‌های نقدی حاصل از عملیات مستمر یک شرکت در نظر گرفته شود و تمامی پرداخت‌ها و مخارج نقدی از آن کسر شود، آنچه باقی می‌ماند، جریان‌های نقدی آزاد است که همان وجه نقد باقی‌مانده ناشی از فعالیت‌های عملیاتی است. واحد تجاری می‌تواند وجه نقد باقی‌مانده را به‌صورت پرداخت‌های متقابل به تأمین‌کنندگان مالی پرداخت نماید. پرداخت‌های متقابل واحد تجاری به تأمین‌کنندگان مالی تعیین‌کننده ارزش واحد تجاری از دیدگاه سرمایه‌گذاران است. این پرداخت‌ها به‌صورت سود سهام برای سهامداران عادی و پرداخت به دیگر مدعیان مانند صاحبان قرضه و سهامداران ممتاز است (ایزدی‌نیا و همکاران، ۱۳۹۱) عدد وجه نقد ایجاد شده در نتیجه عملیات عادی شرکت پس از کسر شدن همه هزینه‌های عملیاتی (مثلاً سرمایه‌گذاری‌های طولانی‌مدت بر روی ارقام سرمایه‌ای یا هزینه کردن برای بیمه کردن کسب‌وکار و موارد دیگری که در ادامه می‌آید) به دست می‌آید و مجموعه‌ای از تعدیلات بر روی سود خالص صورت می‌دهد.

اقلام تعهدی غیرعادی

یکی از معیارهای مهمی که برای برآورد قدرت سودآوری شرکت، پیش‌بینی سودهای آینده و ریسک‌های مربوط به آن و همچنین ارزیابی عملکرد مدیریت استفاده می‌شود، سودهای جاری و گذشته شرکت است. سود نیز خود متشکل از ارقام نقدی و تعهدی است. ارقام تعهدی غیرعادی به دودسته غیرعادی (غیرمنتظره و اختیاری) و عادی (منتظره و یا غیر اختیاری) تقسیم می‌شوند. ارقام تعهدی غیرعادی اقلامی هستند که مدیریت می‌تواند آنها را کنترل کند؛ به‌بیان‌دیگر، ارقام تعهدی غیرعادی آن‌هایی هستند که مدیریت بر آنها کنترل داشته، می‌تواند آنها را به تأخیر بیاورد، حذف کند و یا ثبت و شناسایی آنها را تسریع نماید. ارقام تعهدی عادی اقلامی هستند که مدیریت نمی‌تواند آنها را کنترل کند. از آنجاکه ارقام تعهدی غیرعادی، در اختیار مدیریت و قابل‌اعمال نظر توسط مدیریت است، از این ارقام به‌عنوان شاخصی در کشف مدیریت سود استفاده می‌شود (حیدرپور و توحیدلو، ۱۳۹۱). می‌توان گفت ارقام تعهدی غیرعادی حاصل از مدل‌های مطرح در ادبیات کیفیت ارقام تعهدی دارای رابطه ارزشی در بازار می‌باشند و دلیل اصلی آن می‌تواند وجود اطلاعات مفید در مورد جریان‌های نقدی آتی در این ارقام باشد. به‌عبارت‌دیگر، این امکان وجود دارد که ارقام تعهدی غیرعادی همیشه ناشی از خطای برآورد نباشد و حاوی اطلاعات مهمی در مورد وضعیت آتی شرکت باشد. به سخن دیگر به دلیل تغییر در عملکرد شرکت، سطح ارقام تعهدی نیز ممکن است دستخوش تغییر گردد (محمدی و ثقفی، ۱۳۹۶).

پیشینه پژوهش

لوهمان (۲۰۱۹)^{۱۵} در پژوهشی با عنوان استفاده از اطلاعات مبتنی بر حسابداری در شرکت‌های نوپا (تازه تاسیس) برای پیش‌بینی ورشکستگی به بررسی روابط غیرخطی بین شاخص‌های کلیدی عملکرد مبتنی بر حسابداری و احتمال ورشکسته شدن شرکت، می‌پردازد. نتایج این آنالیز، شواهد تجربی را ارائه می‌دهد که سن یک شرکت تأثیر قابل توجهی

¹⁵ Lohmann

بر این موضوع دارد که چگونه شاخص های کلیدی عملکرد مبتنی بر حسابداری برای پیش بینی احتمال ورشکستگی یک شرکت مورد استفاده قرار می گیرند. به طور ویژه، نتایج نشان می دهد که بین شرکتهای قدیمی و شرکت های جوان با توجه به تأثیرات غیرخطی نسبت حقوق صاحبان سهام به جمع بدهی ها و حقوق صاحبان سهام، بازده دارایی ها و رشد فروش بر احتمال ورشکستگی آنها اختلافاتی وجود دارد.

کامپا و همکاران و همکاران (۲۰۱۸)^{۱۶} به بررسی تأثیر پیش بینی ورشکستگی مالی بر مدیریت سود پرداختند. هدف از این مطالعه بررسی این بود که آیا فشار ناشی از سطح غیرموقت آشفتگی مالی، شرایط انتخاب را بین فعالیت واقعی و دست کاری ارقام تعهدی، ایجاد می کند؟ آنها با استفاده از مجموعه ای از شاخص بحران مالی و داده های مربوط به پیش بینی ورشکستگی و انتخاب یک نمونه از شرکت های کوچک ورشکسته فعال در یک کشور قانون کد، دریافتند که به طور متوسط، شرکت های با سطوح بالاتری از بحران مالی دارای وسعت گسترده تری از مدیریت سود، از طریق دست کاری معامله واقعی نسبت به ارقام تعهدی و بالعکس می باشند. سیف الدین و همکاران^{۱۷} (۲۰۱۸) در پژوهشی با عنوان رابطه بین مسئولیت پذیری اجتماعی شرکت و ریسک ورشکستگی با میانجی گری عملکرد شرکت به این نتیجه رسیدند که مسئولیت پذیری اجتماعی شرکت به طور قابل توجهی خطر ابتلا به ورشکستگی را کاهش می دهد. این نتایج نقش اهمیت نقش سازمان را در کاهش خطر شرکت در ورشکستگی نشان می دهد. علاوه بر این، نتایج آنها نشان داد که عملکرد شرکت و تغییرات در سطوح عملکرد بخشی از رابطه بین مسئولیت پذیری اجتماعی شرکت و خطر ورشکستگی هست. لوپز و همکاران^{۱۸} (۲۰۱۵) به تحلیل تأثیر درماندگی مالی بر رفتار سرمایه گذاری در شرکت های آلمان، کانادا، اسپانیا، فرانسه، ایتالیا، بریتانیا پرداختند و به این نتیجه رسیدند که نفوذ درماندگی مالی بر شرکت ها، رفتار سرمایه گذاری آنها را تغییر می دهد که در این حالت شرکت ها با مشکلات مالی بالا فرصت های کمتری برای سرمایه گذاری دارند و در پروژه هایی سرمایه گذاری می کنند که کمترین ریسک را داشته باشد. گارسیا و سوگورب^{۱۹} (۲۰۱۵) در پژوهشی تحت عنوان "حساسیت منابع تأمین مالی خارجی به جریان های نقدی عملیاتی در شرایط محدودیت مالی" به بررسی رابطه بین جریان نقدی عملیاتی و تأمین مالی خارجی پرداختند. آنها از طریق مقایسه شرکت های دارای محدودیت مالی و بدون محدودیت مالی رابطه بین این دو متغیر را اندازه گیری نمودند. گائو و گرینستین^{۲۰} (۲۰۱۴) نشان دادند نوسان های کلی و سیستماتیک بازده سهام شرکت های آمریکایی، رابطه مثبت و معناداری با میزان وجه نقد نگهداری شد آنها دارد. آنان دریافتند منبع اصلی ایجاد نااطمینانی در وضعیت آتی شرکت های آمریکایی، عوامل درون سازمانی است. العطار و همکاران^{۲۱} (۲۰۰۸) در مطالعه ای به بررسی محتوای اطلاعاتی ارقام تعهدی غیرعادی در پیش بینی جریان های نقدی آتی در بین شرکت های بریتانیا پرداختند که نتایج آن نشان داد؛ ارقام تعهدی غیرعادی همانند ارقام تعهدی عادی دارای درت پیش بینی در مورد جریان های نقد آتی هستند. همچنین آنها نشان دادند که محتوای اطلاعاتی داده های حسابداری تحت تأثیر ریسک ورشکستگی شرکت ها قرار دارد و با بالا رفتن احتمال ورشکستگی، قدرت توضیح دهندگی اطلاعات حسابداری کاهش می یابد.

¹⁶ Campa

¹⁷ Safieddine

¹⁸ Lopez

¹⁹ Garcia J.L., & Sogorb

²⁰ Gao

²¹ Al- Attar

در ایران نیز تحقیقاتی در این باره صورت گرفته است:

فروغی و همکاران (۱۳۹۸) پژوهشی با عنوان توضیح بازده غیرعادی مرتبط با ریسک ورشکستگی با استفاده از الگوی دو بتا بر مبنای ریسک نرخ تنزیل و ریسک جریان نقدی انجام دادند. نتایج حاصل از الگوی دو بتا نشان می‌دهد متوسط صرف ریسک جریان نقدی برای شرکت‌های نمونه به‌طور معناداری، بزرگ‌تر از متوسط صرف ریسک نرخ تنزیل است. به‌علاوه، با افزایش ریسک ورشکستگی شرکت‌های نمونه، بتای نرخ تنزیل افزایش و بتای جریان نقدی کاهش می‌یابد؛ بنابراین با توجه به شواهد، توانایی الگوی دو بتا در توضیح ریسک ورشکستگی شرکت‌های بورس اوراق بهادار تهران تأیید می‌شود. هاشمی و همکاران (۱۳۹۵) در پژوهشی با عنوان تأثیر جریان‌های نقدی عملیاتی بر تأمین مالی خارجی با در نظر گرفتن محدودیت مالی شرکت و تورم نشان دادند که جریان‌های نقدی عملیاتی بر تأمین مالی خارجی هم در شرکت‌های دارای محدودیت مالی و هم شرکت‌های فاقد محدودیت مالی، تأثیر منفی و معناداری دارد و شدت این تأثیر در شرکت‌های دارای محدودیت مالی کمتر است. همچنین متغیر تورم میزان اثرگذاری جریان نقدی عملیاتی بر تأمین مالی خارجی را در شرکت‌های فاقد محدودیت مالی افزایش می‌دهد و این تأثیر در شرکت‌های دارای محدودیت مالی نسبت به شرکت‌های فاقد محدودیت مالی کمتر است. افلاطونی (۱۳۹۴) در پژوهشی با عنوان بررسی تأثیر ریسک ورشکستگی شرکت و نوسان‌های سیستماتیک و ویژه بازده سهام بر میزان نگهداشت وجه نقد با استفاده از دو معیار نوسان‌های کلی بازده سهام و اجزای سیستماتیک و ریسک ورشکستگی نشان داد که با افزایش میزان نوسان‌های بازده سهام (به‌خصوص نوسان‌های ویژه) و افزایش ریسک ورشکستگی، مانده وجه نقد نگهداری شده در شرکت نیز افزایش می‌یابد. یافته‌های این پژوهش با مفاهیم مطرح در نظریه توازن ایستا سازگاری دارد. مهرانی و زارع زادگان (۱۳۹۲) پژوهشی با عنوان کیفیت سود، ریسک ورشکستگی و جریان‌های نقدی آتی انجام دادند. در این پژوهش شرایط مالی شرکت‌ها یک‌بار به‌منزله متغیر تعدیل‌کننده و با استفاده از مدل احتمال ورشکستگی چاریتو و بار دیگر از طریق تفکیک شرکت‌های عضو نمونه آماری به ورشکسته و غیر ورشکسته با استفاده از مدل سیستم کلونی مورچگان در مدل‌های آماری منظور شده است. جریان‌های نقدی عملیاتی نیز متغیر وابسته در نظر گرفته شده است. نمونه آماری شامل هفتاد و دو شرکت پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران، در فاصله زمانی نه ساله از ۱۳۸۰ تا ۱۳۸۸ است. نتایج نشان می‌دهد که بین کیفیت سود و جریان‌های نقدی عملیاتی آتی، رابطه معناداری وجود دارد و این رابطه تحت تأثیر شرایط مالی شرکت‌ها قرار می‌گیرد. بین دو مدل احتمال ورشکستگی چاریتو و سیستم کلونی مورچگان، تفاوت معناداری در تبیین رابطه بین کیفیت سود و جریان‌های نقدی عملیاتی آتی وجود دارد. ثقفی و امیر محمدی (۱۳۹۱) در پژوهشی با عنوان جریان‌های نقدی آتی، ارقام تعهدی غیرعادی و ریسک ورشکستگی به این نتیجه رسیدند که میان ارقام تعهدی غیرعادی و جریان‌های نقدی آتی رابطه مثبت و معناداری وجود دارد، اما این رابطه با بالا رفتن ریسک ورشکستگی کاهش می‌یابد و معناداری خود را از دست می‌دهد که می‌تواند نشان‌دهنده این موضوع باشد که ارقام تعهدی غیرعادی در شرکت‌های با وضعیت مناسب و با ریسک ورشکستگی پایین ناشی از خطای برآورد نبوده؛ حاوی اطلاعات سودمندی در رابطه با عملکرد آتی آنها هستند.

روش شناسی پژوهش

تحقیق حاضر از نظر هدف کاربردی و از نظر شیوه گردآوری داده‌ها، از نوع تحقیقات نیمه تجربی پس رویدادی در حوزه تحقیقات اثباتی حسابداری است که با استفاده از روش رگرسیون چند متغیره (استفاده از روش پانل با اثرات ثابت) و

مدل‌های اقتصادسنجی انجام شده است. اطلاعات مربوط به صورت‌های مالی شرکت‌ها، از طریق نرم‌افزار تدبیر پرداز و ره‌آورد نوین و پایگاه‌های اینترنتی بورس اوراق بهادار تهران جمع‌آوری شده است و برای تجزیه و تحلیل داده‌های از نرم‌افزارهای EVIEWS9 و SPSS23 استفاده شده است. جامعه آماری پژوهش شامل کلیه شرکت‌های پذیرفته شده در بازار سرمایه ایران در یک بازه زمانی ۸ ساله طی دوره زمانی ۱۳۹۰-۱۳۹۷ می‌باشد که با استفاده از روش حذف سیستماتیک و بعد از مدنظر قرار دادن معیارهای زیر تعداد ۱۲۰ شرکت به عنوان جامعه آماری انتخاب شدند؛

۱. شرکت قبل از سال ۱۳۹۰ در بورس پذیرفته شده و تا پایان سال ۱۳۹۷ در بورس فعال باشد؛

۲. سال مالی شرکت منتهی به ۲۹ اسفند باشد و طی زمان تحقیق تغییر سال مالی نداشته باشد؛

۳. فعالیت اصلی شرکت سرمایه‌گذاری، بانکداری، لیزینگ و نهاد مالی نباشد؛

۴. اطلاعات موردنیاز در بخش تعریف متغیرها در دسترس باشد و

۵. شرکت در دوره مورد مطالعه تغییر سال مالی نداده باشد.

در این تحقیق برای تجزیه و تحلیل اطلاعات گردآوری شده از روش‌های آمار توصیفی، آمار استنباطی و همچنین رسم جداول استفاده شده است. استفاده از آمار توصیفی باهدف تلخیص اطلاعات جمع‌آوری شده و شناخت بیشتر جامعه مورد بررسی صورت پذیرفته است زیرا هدف آمار توصیفی، توصیف، استخراج نکات اساسی و ترکیب اطلاعات به کمک زبان اعداد است. هدف آمار استنباطی، به‌طور کلی انجام استنباط درباره پارامترهای جامعه از طریق تجزیه و تحلیل اطلاعات موجود در داده‌های نمونه و همچنین سنجش عدم اطمینانی است که در این استنباط‌ها وجود دارد.

فرضیه‌های پژوهش:

فرضیه اول: بین ارقام تعهدی غیرعادی و جریان‌های نقدی آتی رابطه مستقیم و معناداری وجود دارد.

فرضیه دوم: ریسک ورشکستگی رابطه معنادار میان ارقام تعهدی غیرعادی و جریان‌های نقدی آتی را تحت تأثیر قرار می‌دهد.

متغیرهای پژوهش:

در این پژوهش متغیر وابسته جریان‌های نقدی آتی است. متغیر مستقل عبارت است از ارقام تعهدی غیرعادی و ریسک ورشکستگی به عنوان متغیر میانجی بر رابطه میان متغیر مستقل و وابسته تأثیر گذار است.

متغیر وابسته: جریان‌های نقدی آتی (عملیاتی)

جریان‌های نقدی آتی از صورت جریان وجوه نقد شرکت i در پایان سال t استخراج میشود. به منظور استانداردسازی، محاسبات بر جمع دارایی‌ها تقسیم می‌شود

متغیر مستقل: ارقام تعهدی غیرعادی

در این تحقیق به منظور برآورده کردن ارقام تعهدی غیرعادی، از مدل پینسل و همکاران^{۲۲} (۲۰۰۵) استفاده می‌شود در این مدل تمام متغیرها بر دارایی‌های ابتدای دوره تقسیم می‌شوند:

$$WC_{j,t} = \alpha_0 + \alpha_{1,j} (\Delta REV_{j,t} - \Delta REC_{j,t}) + \tau_{j,t}$$

رابطه شماره ۱

که WC: ارقام تعهدی سرمایه در گردش (تغییر در دارایی‌های جاری غیر نقدی منهای تغییر در بدهی‌های جاری)،
 ΔREV : تغییر در درآمدها، ΔREC : تغییر در حساب‌های دریافتی می‌باشد.

در این مدل مقدار پسماند، اختلاف میان مبلغ تحقق‌یافته سرمایه در گردش و مبلغ برآوردی آن می‌باشد که بیانگر ارقام تعهدی غیرعادی می‌باشد.

متغیر میانجی: ریسک ورشکستگی

معیار ورشکستگی در این تحقیق ماده ۱۴۱ قانون تجارت می‌باشد. شرکت‌هایی مشمول این ماده هستند که زیان انباشته آنها حداقل به میزان نیمی از سرمایه شرکت باشد. در تعیین مدل پیش‌بینی ورشکستگی از رگرسیون لاجیت استفاده می‌شود و به شرکت‌های مشمول ماده ۱۴۱ کد یک و به سایر شرکت‌ها کد صفر اختصاص داده می‌شود. در این روش با توجه به مطالعه چاریتو (۲۰۰۴) چندین نسبت مالی شامل نسبت‌های نقدینگی، فعالیت سودآوری، بازار، جریان نقد عملیاتی و مالی برای سال قبل از ورشکستگی محاسبه و با متغیر وابسته برازش می‌شود؛ که بر این اساس الگوی زیر برای پیش‌بینی ورشکستگی ارائه می‌شود:

$$\ln(p/(1-p)) = -2/696 + 1/295 TLSEQ - 5/585 EBITSEQ$$

رابطه شماره ۲

که در آن p احتمال ورشکستگی سال بعد، TLSEQ نسبت کل بدهی‌ها به حقوق صاحبان سهام و EBITSEQ نسبت سود قبل از بهره و مالیات به حقوق صاحبان سهام می‌باشد

در نهایت در این پژوهش برای بررسی محتوای ارقام تعهدی عادی و غیرعادی در پیش‌بینی جریان‌های نقدی آتی و با در نظر گرفتن ریسک ورشکستگی از مدل العطار و همکاران (۲۰۰۸) استفاده می‌شود.

مدل پژوهش

در این مدل ریسک ورشکستگی به‌عنوان یک متغیر تعاملی به همراه سه متغیر وابسته در مدل سابرامانیام (۱۹۹۶) وارد می‌شود و محتوای اطلاعاتی ارقام تعهدی عادی و غیرعادی در سطوح مختلف ریسک ورشکستگی مورد بررسی قرار می‌گیرد همچنین این مدل در مطالعات (ثقفی و امیر محمدی، ۱۳۹۱) مورد استفاده قرار گرفته است:

$$OCF_{t+1} = \beta_0 + \beta_1 OCF_t + \beta_2 AA_t + \beta_3 NA_t + \beta_4 BR_t + \tau_t$$

$$OCF_{t+1} = \beta_0 + \beta_1 OCF_t + \beta_2 AA_t + \beta_3 NA_t + \beta_4 BR_t + \beta_5 BR \times OCF_t + \beta_6 BR \times AA_t + \beta_7 BR \times NA_t + \tau_t$$

رابطه شماره ۳

OCF: جریان‌های نقدی عملیاتی (آتی)، AA: ارقام تعهدی غیرعادی، NA: ارقام تعهدی عادی (کل ارقام تعهدی منهای ارقام تعهدی غیرعادی)، BR: ریسک ورشکستگی، τ : خطای باقیمانده مدل.

با توجه به تحقیقات گذشته (سابرامانیام، ۱۹۹۶) انتظار می‌رود ضرایب جریان نقدی عملیاتی، ارقام تعهدی عادی و ارقام تعهدی غیرعادی جاری، مثبت باشند. باین وجود بر اساس نظر العطار و همکاران (۲۰۰۸) در برازش این مدل پیش‌بینی می‌شود که ریسک ورشکستگی با کاهش محتوای اطلاعاتی اجزای سود در پیش‌بینی جریان‌های نقدی آتی، باعث شود ضرایب مربوط به این متغیرها در مدل مذکور منفی شده و یا کاهش یابند.

یافته های پژوهش آمار توصیفی

جدول ۱- آمار توصیفی متغیرهای پژوهش

متغیر	میانگین	انحراف معیار	حداقل	حداکثر
OCF _{t+1}	۰,۱۳	۰,۲۳	-۰,۴۲	۴,۹۸
OCF	۰,۱۵	۰,۲۹	-۰,۴۶	۴,۹۲
NA	۰,۱۰	۱,۳۲	-۱۴,۶۵	۲۰,۲۳
AA	-۰,۰۴	۱,۲۷	-۱۸,۵۴	۱۲,۵۴
BR	۰,۲۴	۰,۳۱	۰	۱

در جدول ۱. آمار توصیفی متغیرهای شرکت ها شامل میانگین، انحراف معیار، بیشینه و کمینه آنها نشان داده شده است. میانگین مهمترین آنها محسوب می شود که نشان دهنده نقطه تعادل و مرکز ثقل توزیع است. میانگین شاخص مناسبی برای نشان دادن مرکزیت داده ها است بنابراین جدول بیشترین انحراف معیار مربوط به ارقام تعهدی عادی می باشد. ریسک ورشکستگی شرکتها بر اساس جدول بالا در حدود ۲۴ درصد بوده است که مبنای آن قانون ماده تجارت بوده است.

همبستگی

جدول ۲. همبستگی میان متغیرها

متغیر	OCF	NA	AA	BR
OCF	۱			
NA	-۰,۲۲	۱		
AA	-۰,۳۱	-۰,۲۷	۱	
BR	-۰,۳۰	-۰,۱۸	-۰,۱۲	۱

بر اساس جدول مشاهده می شود که ریسک ورشکستگی با جریانهای نقدی آتی و ارقام تعهدی غیرعادی رابطه معنادار و معکوسی دارد. رابطه میان سایر متغیرها نیز در جدول نشان داده شده است.

انتخاب مدل

در تحلیل پانلی که برای تجزیه و تحلیل مدلها استفاده شده است، داده ها به صورت مقطعی زمانی گردآوری شده اند؛ یعنی داده های جمع آوری شده برای مقاطع مختلف (در اینجا شرکتها) در طی زمان میباشد. در مباحث تحلیل پانلی، سه نوع مدل بدون آثار ثابت، با آثار ثابت و با آثار تصادفی وجود دارد که در ادامه باتوجه به آزمونهای آماری که نتایج آنها در جدول ۳ و ۴ داده شده است، روش مناسب تحلیل آماری تعیین شده است:

جدول ۳ آزمون چاو برای انتخاب مدل

آزمون چاو یا لیمر				مدل
معناداری	درجه آزادی	مقدار	آزمون اثر	
۰,۰۰۰	۵۵۶,۰۹	۴,۷۸	F	۱
۰,۰۰۵	۵۴۴	۸۹,۹۰۸	مقدار کای-دو	
۰,۰۰۰۳	۹۰۸,۰۹	۲,۹۰	F	۲
۰,۰۰۰۰	۴۰۹	۷۶۳	مقدار کای-دو	

جدول ۴ آزمون هاسمن برای انتخاب مدل

	آزمون هاسمن			مدل
	معناداری	درجه آزادی	مقدار کای-دو	
اثرات ثابت	۰,۰۰۰	۳	۷۶,۳۵	۱
اثرات ثابت	۰,۰۰۰	۶	۴۶,۰۹	۲

با توجه به نتایج حاصل از آزمون F لیمر، از آنجایی که مقدار *P-Value* این آزمونها کمتر از ۰/۰۵ می باشد، همسانی عرض از مبدأها رد شده و لازم است در برآورد مدلها از روش داده‌های پانل استفاده شود. همچنین با توجه به نتایج حاصل از آزمون هاسمن، از آنجایی که مقدار *P-Value* این آزمون نیز کمتر از ۰/۰۵ می باشد، بنابراین در برآورد می‌بایست روش اثرات ثابت بکار برده شود.

نتایج برآوردهای مدل

جدول ۵- نتایج برآورد مدل اول

مقدار احتمال	مقدار t	مقدار ضرایب	پارامترها
۰/۲۶۵	۱/۵۶	۰/۰۲	مقدار ثابت
۰/۰۲۰	۱۰/۴۳	۰/۶۷	OCF
۰/۰۳۷	۲/۹۰	۰/۴۵	AA
۰/۰۰۰	۶/۶۳	۰/۴۱	NA
۰/۰۰۰	احتمال مقدار F	۰/۳۶۰۹	ضریب تعیین تعدیل شده
۱/۸۷	آماره دورین واتسون		

بنابر نتایج جدول ۵ ضریب ارقام تعهدی غیرعادی با مقدار (۰/۶۷) در جدول معنادار و مثبت است. این نتیجه نشان می دهد که بین ارقام تعهدی غیرعادی دارای و جریانهای نقدی آتی رابطه مثبت و معناداری وجود دارد به عبارتی این شواهد نشانگر توضیح دهندگی جریانهای نقدی، ارقام تعهدی عادی و ارقام تعهدی غیرعادی است که می تواند دلیلی برای

ارزش گذاری این ارقام باشد. همچنین با توجه به ضریب تعیین تعدیل شده می توان ادعا کرد که متغیرهای مستقل و کنترلی توانسته اند به میزان ۳۶ درصد از تغییرات متغیر وابسته را پیش بینی کنند. با توجه به اینکه مقدار آماره دورین واتسون برابر با ۱/۸۷ است و از آنجا که اگر این آماره برای مدلی در اطراف ۲ برآورد گردد (مابین ۱/۵ و ۲/۵) نشان دهنده عدم وجود خودهمبستگی در مدل می باشد. پس استقلال باقیمانده های این مدل نیز تأیید می گردد.

جدول ۶- نتایج برآورد مدل دوم

پارامترها	مقدار ضرایب	مقدار t	مقدار احتمال
مقدار ثابت	۰/۱۱	۰/۲۷۸	۰/۳۱۱
OCF	۰/۱۲	۳/۱۷	۰/۰۲۷
AA	-۱/۲۴	-۰/۹۸	۰/۱۰۸
NA	۰/۷۸۰	۴/۷۶	۰/۰۰۰
BR	-۰/۴۱	-۲/۰۸	۰/۰۳۳
BR·OCF	-۱/۵۴	-۵/۸۰	۰/۰۰۱
BR·AA	-۰/۹۰۳	-۳/۴۱	۰/۰۰۰
BR·NA	-۲/۷۰	-۷/۶۶	۰/۰۲۲
ضریب تعیین تعدیل شده	۰/۳۲	احتمال مقدار F	۰/۰۰۰
		آماره دورین واتسون	۱/۹۳

با توجه به نتایج جدول ۶، ضرایب، متغیرهای در مدل به دلیل تاثیر ورشکستگی، کاهش یافته است ضریب اثر ریسک ورشکستگی بر تک تک متغیرهای جدول (به ترتیب با مقدار ۱،۵۴- و ۰،۹۰۳- و ۲،۷۰-)، نشان می دهد که این تاثیر منفی بوده است. این تاثیر نشان می دهد که ریسک ورشکستگی بر رابطه مثبت میان ارقام تعهدی و جریانهای نقدی تاثیر گذار بوده است و این تاثیر منفی بوده است؛ به این دلیل می توان گفت که فرضیه دوم نیز تأیید می شود. همچنین با توجه به ضریب تعیین تعدیل شده می توان ادعا کرد که متغیرهای مستقل و کنترلی توانسته اند به میزان ۳۲ درصد از تغییرات متغیر وابسته را پیش بینی کنند. با توجه به اینکه مقدار آماره دورین واتسون برابر با ۱/۹۳ است و از آنجا که اگر این آماره برای مدلی در اطراف ۲ برآورد گردد (مابین ۱/۵ و ۲/۵) نشان دهنده عدم وجود خودهمبستگی در مدل می باشد. پس استقلال باقیمانده های این مدل نیز تأیید می گردد.

بحث و نتیجه گیری

در این پژوهش رابطه میان ارقام تعهدی غیرعادی و جریانهای نقدی آتی با میانجیگری ریسک ورشکستگی بررسی شد. به این منظور اطلاعات ۱۲۰ شرکت پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران در بازه زمانی ۱۳۹۰ تا ۱۳۹۷ مورد بررسی قرار گرفت. نتایج حاصل از آزمون فرضیه ها نشان داد که ارقام تعهدی غیرعادی دارای قدرت پیش بینی کنندگی جریانهای نقدی آتی می باشد؛ اما ریسک ورشکستگی بر رابطه مثبت میان آنها تاثیر منفی دارد. این نتیجه همسو با نتایج العطار و همکاران (۲۰۰۸) می باشد با توجه به این نتیجه پیشنهاد می شود که سرمایه گذاران و سهامداران و ذینفعان مربوط به بازار

سرمایه در تحلیل های خود از اطلاعات مربوط به تغییرات اقلام تعهدی و جریانهای نقدی استفاده کنند. همچنین پیشنهاد می شود که محققان آتی از معیارهای دیگری برای اندازه گیری ریسک ورشکستگی استفاده کنند و تاثیر آن را بر رابطه میان رابطه اقلام تعهدی و جریانهای نقدی آتی مورد مطالعه قرار دهند.

منابع و مآخذ

۱. افلاطونی، عباس (۱۳۹۴) در پژوهشی با عنوان بررسی تأثیر ریسک ورشکستگی شرکت و نوسانهای سیستماتیک و ویژه بازده سهام بر میزان نگهداشت وجه نقد، بررسی های حسابداری و حسابرسی، دوره ۲۲، ش ۱، ۲۱-۴۰.
۲. ایزدی نیا، ناصر؛ قوچی فرد؛ حمزه؛ حمیدیان، نرگس (۱۳۹۱) بررسی رابطه بین جریانهای نقدی عملیاتی، سود خالص و اجزای اقلام تعهدی با جریانهای نقد آزاد آتی، حسابداری مالی، سال ۴، ش ۴، ۱۹-۳۶.
۳. ثقفی، علی؛ محمدی، امیر (۱۳۹۱) جریانهای نقدی آتی، اقلام تعهدی غیرعادی و ریسک ورشکستگی، مجله پژوهش های حسابداری مالی، سال ۴، ش ۳، ۱-۱۲.
۴. حیدرپور، فرزانه؛ توحیدلو، معصومه (۱۳۹۱) تأثیر اقلام تعهدی غیرعادی بر گزارشگری حسابرسی، بررسی های حسابداری و حسابرسی، دوره ۱۹، ش ۴، ۳۳-۵۰.
۵. رضایی، فرزین؛ ویسی حصار، ثریا (۱۳۹۸) بررسی پایداری و قیمتگذاری سود، اقلام تعهدی و جریانهای وجه نقد عملیاتی در شرکتها، دانش حسابداری مالی، دوره ۶، ش ۱، ۱۸۷-۲۱۰.
۶. سعیدی، علی؛ آقایی، آرزو (۱۳۸۸) مروری بر روش ها و مدل های پیش بینی ورشکستگی، دانش و پژوهش حسابداری، بهار، شماره ۱۶.
۷. عرب مازار یزدی، محمد و محمدحسین صفرزاده. (۱۳۸۶) تفکیک سود و پیش بینی جریانهای نقدی عملیاتی آتی بررسی های حسابداری و حسابرسی، ش ۴۹، ۱۱۱-۱۳۹.
۸. طالب نیا؛ قدرت اله، دسینه، مهدی؛ مریدی، فاطمه (۱۳۹۴) اثر تصمیمات تأمین مالی بر جریانهای نقدی، پژوهش های حسابداری مالی و حسابرسی، سال ۷، ش ۲۶، ۸۷-۱۰۶.
۹. فرهنگ، منوچهر (۱۳۷۴) فرهنگ علوم اقتصادی، انتشارات نشر البرز، تهران، چاپ هفتم.
۱۰. قائم مقام فراهانی، محمدحسین (۱۳۶۸) حقوق و تجارت، ورشکستگی و تصفیه (جلد اول)، تهران: انتشارات دانشگاه تهران.
۱۱. فروغی، داریوش؛ امیری، هادی؛ صدرالدین، ابراهیم (۱۳۹۸) توضیح بازده غیرعادی مرتبط با ریسک ورشکستگی با استفاده از الگوی دو بتا بر مبنای ریسک نرخ تنزیل و ریسک جریان نقدی، فصلنامه مدیریت دارایی و تأمین مالی، سال ۷، ش ۳، ۴۵-۵۸.
۱۲. محمدی، امیر؛ ثقفی، علی (۱۳۹۶) بهبود سنجش کیفیت اقلام تعهدی، پژوهش های تجربی حسابداری، سال ۷، ش ۲۵، ۱-۱۴.
۱۳. مهرانی، کاوه و زارع زادگان، امید (۱۳۹۲) کیفیت سود، ریسک ورشکستگی و جریانهای نقدی آتی، بررسی های حسابداری و حسابرسی، پایپی ۷۱، ۹۳-۱۱۲.

۱۴. مهرانی، ساسان و بهروز باقری. (۱۳۸۸) بررسی جریانهای نقد آزاد و سهامداران نهادی بر مدیریت سود در شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران، تحقیقات حسابداری، ش ۲ ف ۵۰-۷۱.
۱۵. هاشمی، عباس؛ امیری، هادی؛ مشتاقیان، مه‌نوش (۱۳۹۵) تأثیر جریانهای نقدی عملیاتی بر تأمین مالی خارجی با در نظر گرفتن محدودیت مالی شرکت و تورم، پژوهش‌های حسابداری مالی، سال ۷، ش ۴، ۱۹-۳۸.

۱۶. ناظمی اردکانی، مهدی؛ زارع، وحید (۱۳۹۶) پیش‌بینی ورشکستگی شرکتها بر حسب ویژگی‌های صنعت، پژوهش حسابداری، ش ۲۵، ۱۲۲-۱۲۹.

17. Al- Attar, A. and Hussein, S. (2004). "Corporate Data and Future Cash Flows", *Journal of Business, Finance & Accounting*, Vol. 31, No. 7 & 8, pp: 861- 903
18. Burgstahler DC, Dichev ID. "Earnings, adaptation and equity value". *Account Rev* 1997;72:187-216 April
19. Campa. Domenic," (2018) the impact of SME's pre-bankruptcy financial distress on earnings management tools" Assistant Professor of Accounting School of Business Trinity College Dublin College Street, Dublin, Ireland
20. Ehrhardt, M. and John M. Wachowicz Jr. (2007). "Form Follows Function: The Appropriate Definition of Free Cash Flow". *Journal of Financial and Economic Practice*, Vol. 7, No.2, pp. 18-37
21. FASB. (1978). "Objective of Financial Reporting by Business Enterprises". *Statement of Financial Accounting Concepts*, 1.
22. Frankel, R. (1992). 'Accounting information and firms with low-grade bonds'. Working paper, Stanford University
23. Gao, R. & Grinstein, Y. (2014). Firms' cash holdings, precautionary motives, and systematic uncertainty. From http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=2478349
24. Garcia J.L, & Sogorb, F. (2014). Sensitivity of External Resource to Cash Flow under Financial Constrained. *International Business Review*, Vol. 23, Pp. 920-930
25. Hanna, D.J. (1995). Financial distress and unexpected cash flows. Working paper, University of Chicago.
26. Hyun Min, A(2019) Study on the Relationship between Analysts' Cash Flow Forecasts Issuance and Accounting Information: Evidence from Korea, *Sustainability* 2019, 11, 3399; doi:10.3390/su11123399
27. Lopez, C., Sanfilippo, S., & Torre, B. (2015). Investment Decisions of Companies in Financial Distress. *Business Research Quarterly*. 18 (3): 174-187
28. Lohmann, Christian., Ohliger, Thorsten (2019) Bankruptcy prediction using imaged nancial ratios and convolutional neural networks, doi: 10.1002/for.2586
29. Mackevičius, Jonas, Ruta Šneidere, Daiva Tamulevičienė. (2019) The waves of enterprises bankruptcy and the factors that determine them: the case of Latvia and Lithuania. *Entrepreneurship and Sustainability*
30. Newton, Grant w., (2010), "Bankruptcy and Insolvency Accounting" *practic and procedure*", Volume1, John Wiley & Sons, Inc. 21-46

31. Peasnell, K., Pope, P. and Young, S. (2005). 'Board monitoring and earnings management: do outside directors influence abnormal accruals?' *Journal of Business Finance and Accounting*, 32(7&8): 1311–1346
32. Safieddine, Mohamad Ali (2018) The relationship between corporate social responsibility and bankruptcy risk mediated by corporate performance, <http://libraries.lau.edu.lb/research/laur/terms-of-use/thesis.php>
33. Smith, M., Kestel, J. and Robinson, P. (2001). 'Economic recession, corporate distress and income increasing accounting policy choice'. *Accounting Forum*, 25(4):335–352
34. Subramanyam, K.R. (1996). 'The pricing of discretionary accruals'. *Journal of Accounting and Economics*, 22:249–281.
35. Wahyudi, I., (2011), Analysis of Effect of Leverage and Cash Flow Today on Future Financial Performance of Indonesian Public Company: Signaling Theory vs. The Pecking Order Theory. Available at SSRN.com

Investigating the Relationship between Abnormal Accruals and Future Cash Flows with Bankruptcy Risk Mediation

Farzin Khoshkar¹

Fatemeh Ahmadi^{*2}

Tahereh Jafarzadeh Khaledi³

Date of Receipt: 2020/01/19 Date of Issue: 2020/01/27

Abstract

Forecasting cash flows and their changes as an economic event has been the focus of researchers, investors, managers, financial analysts and creditors. In this study, the relationship between abnormal accruals and future cash flows with the mediation of bankruptcy risk was investigated. To this end, information on 120 companies listed in Tehran Stock Exchange during the period 2011-2011 was reviewed. The purpose of this research is applied research and its method is correlative in nature and content. Research has been done in the framework of deductive-deductive reasoning and panel analysis has been assisted in hypothesis analysis. The results of testing the hypotheses showed that anomalous accruals have the predictive power of future cash flows, but the risk of bankruptcy has a negative effect on the positive relationship between them.

Keyword

Abnormal accruals, future cash flows, bankruptcy risk

1. Nasser Khosro Institute of Higher Nonprofit Education, Saveh, Iran (F.khoshkar@hnhk.ac.ir).

2. Nasser Khosro Institute of Higher Nonprofit Education, Saveh, Iran (*Corresponding Author: Ahmadi.f@hnhk.ac.ir).

3. Nasser Khosro Institute of Higher Nonprofit Education, Saveh, Iran (Jafarzadeh.t@hnhk.ac.ir).