

رابطه ورشکستگی با بیش ارزشیابی سهام، مدیریت سود و محافظه کاری

محمود لاری دشت بیاض^۱

الهه زراعتی نوقابی^{۲*}

تاریخ دریافت: ۱۴۰۰/۰۶/۲۵ تاریخ چاپ: ۱۴۰۰/۰۷/۰۵

چکیده

این پژوهش به بررسی رابطه ورشکستگی با بیش ارزشیابی سهام و مدیریت سود و محافظه کاری حسابداری پرداخته است. متغیر وابسته پژوهش، ورشکستگی و متغیرهای مستقل پژوهش، شامل نماینده های بیش ارزشگذاری سهام (نسبت بهای هر سهم به سود هر سهم تأخیری و نسبت بهای هر سهم به ارزش هر سهم تأخیری) و نماینده مدیریت سود (تعهدات اختیاری) و نماینده محافظه کاری (معیار گیولی و هاین برای محافظه کاری غیرشرطی بر پایه اقلام تعهدی) است. روش پژوهش از نوع کاربردی و روش آماری بکار رفته شامل الگوی رگرسیون OLS با اثرات ثابت است. نمونه آماری پژوهش شامل ۵۲۶ سال شرکت پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران از سال ۱۳۹۳ تا ۱۳۹۹ است. نتایج آزمون فرضیه های پژوهش نشان می دهد که در شرکت های مورد بررسی در این بازه زمانی، ورشکستگی با بیش ارزشیابی سهام (به طور متوسط) و مدیریت سود (به طور ضعیف) رابطه منفی معنی داری دارد ولی با محافظه کاری رابطه معنی داری ندارد. همچنین اندازه شرکت و تغییر حسابرس و گردش موجودی کالا بر ورشکستگی مؤثر نیست اما ورشکستگی با نوع موسسه حسابرسی (به طور ضعیف) رابطه منفی معنی داری دارد.

واژگان کلیدی

ورشکستگی، بیش ارزشیابی سهام، مدیریت سود، محافظه کاری

^۱ استادیار گروه حسابداری، دانشگاه فردوسی مشهد، مشهد، ایران. (m.lari@ferdowsi.um.ac.ir)

^۲ دانشجوی دکتری حسابداری، دانشگاه آزاد اسلامی واحد بیرجند، بیرجند، ایران. (نویسنده مسئول: eligolzn@gmail.com)

۱. مقدمه

چهار اصطلاح عمومی عدم موفقیت^۱، ناتوانی در ایفای تعهدات^۲، نکول^۳ و ورشکستگی^۴ معمولاً در ادبیات به جای یکدیگر مورد استفاده قرار می‌گیرند. عدم موفقیت، تا حدودی متفاوت از معیارهای اقتصادی است. بدان معنی که نرخ بازده سرمایه تحقق‌یافته، با در نظر گرفتن ذخیره ریسک، به طور قابل ملاحظه‌ای از نرخ عادی سرمایه‌گذاری‌ها کمتر است. درآمدها برای پوشش هزینه‌ها کافی نیست و میانگین بازده سرمایه‌گذاری به طور مداوم کمتر از هزینه سرمایه شرکت است (آلتمن^۵، ۲۰۰۶). عدم موفقیت واحدهای تجاری معمولاً در نبود مدیران آموزش‌دیده، مجرب، توانا، سازگار یا فقدان ابتکار عمل اتفاق می‌افتد. در بررسی تعدادی از واحدهای تجاری ناموفق، مشخص شد که کل دارایی‌ها و بدهی‌های مرتبط در این واحدها، افزایش قابل ملاحظه‌ای داشته‌اند ولی مدیریت ناکارآمد علت اصلی عدم موفقیت شرکت است. همچنین ثابت شده است که با استفاده از کنترل مؤثر مدیریتی، می‌توان از عدم موفقیت واحد تجاری جلوگیری نمود (نیوتن^۶، ۲۰۱۰).

درماندگی مالی به معنی عملکرد منفی شرکت است و به شکل فنی بیشتر مورد استفاده قرار می‌گیرد. به عبارت دیگر هنگامی که یک شرکت نمی‌تواند تعهدات فعلی خود را برآورده کند، دچار درماندگی مالی است. در مفهوم تکنیکی ناتوانی در ایفای تعهدات، ممکن است یک موقعیت موقتی باشد، اگرچه اغلب باعث اعلان ورشکستگی رسمی می‌شود (آلتمن، ۲۰۰۶). دوره درماندگی مالی، وخیم‌تر از ورشکستگی است و معمولاً نشان‌دهنده یک حالت مزمن موقتی است. یک شرکت زمانی خود را در این وضعیت می‌بیند که مجموع بدهی‌هایش بیش از ارزش منصفانه کل دارایی‌های آن باشد؛ بنابراین، خالص ارزش واقعی شرکت منفی است ناتوانی تکنیکی در پرداخت دیون به راحتی قابل تشخیص است، درحالی که ورشکستگی به طور جدی‌تر نیاز به یک تجزیه و تحلیل جامع دارد که معمولاً انجام نمی‌شود. درنهایت، زمانی که مشکل در دادگاه مطرح شد، ناتوانی مالی عمیق می‌شود. این سرانجام یک شرکت ورشکسته است و به قول معروف گفته می‌شود «زنده بی‌ارزش» که به ضرر مالکان و بستانکاران تمام می‌شود (آلتمن، ۲۰۰۶).

در فرهنگ وبستر «شکست» چنین تعریف شده است: توصیف یا حقیقت نداشتن یا عدم کفایت وجوه در کوتاه مدت. البته همه واحدهای تجاری برای دستیابی به موفقیت، برنامه‌ریزی می‌کنند و عملیات خود را به سمت برنامه‌های خود راهبری می‌نمایند اما برخی از آن‌ها برای دستیابی به این هدف دست به عملیات ریسک‌آور و خطرناکی می‌زنند که به ورشکستگی منتهی می‌گردد. این جنبه غیرمنتظره بودن ورشکستگی است که آن را خطرناک‌تر می‌سازد. به‌رحال همه واحدهای تجاری که تداوم فعالیت ندارند ورشکسته تلقی نمی‌شوند زیرا برخی از آن‌ها باوجود عدم تداوم فعالیت به اهداف خود دست یافته‌اند. دان و براداستریت اصطلاح شرکت‌های ورشکسته را این طور تعریف می‌کنند: واحدهای تجاری که عملیات خود را به علت واگذاری یا ورشکستگی یا توقف انجام عملیات جاری با زیان توسط بستانکاران متوقف نمایند (حاجی‌ها، ۱۳۸۴).

¹ Failure

² Insolvency & Financial distress

³ Default

⁴ Bankruptcy

⁵ Altman

⁶ Newton

از نظر حسابداری ورشکستگی به دو صورت زیر امکان‌پذیر است:

۱. ورشکستگی فعالیت: اگر ارزش دارایی‌های شرکت کمتر از بدهی‌های آن شرکت گردد ولی شرکت به فعالیتش تداوم بخشد یک نوع ورشکستگی روی داده است که به ورشکستگی فعالیت معروف است. در این ورشکستگی نشانه‌ای آشکار از عملیات غیرسودآور شرکت وجود دارد اما شرکت به هر نحو به فعالیتش ادامه می‌دهد.
۲. ورشکستگی نقدینگی: این نوع از ورشکستگی بدین صورت است که سررسید بدهی‌های شرکت برسد و شرکت توانایی پرداخت آن‌ها را نداشته باشد. این نوع ورشکستگی بیشتر روی می‌دهد. دو نوع ورشکستگی که در بالا توضیح داده شد دارای چارچوب نظری متفاوتی هستند که تشکیل‌دهنده نسبت‌های مالی برای ایجاد مدل‌های پیش‌بینی ورشکستگی هستند. با توجه به اینکه ورشکستگی نقدینگی بیشتر روی می‌دهد، نسبت‌های نقدینگی در ساختار مدل‌های پیش‌بینی ورشکستگی از دید ارائه‌دهندگان این مدل‌ها پنهان نمانده و مورد استفاده زیاد قرار گرفته‌اند به طوری که اکثر مدل‌های پیش‌بینی ورشکستگی دارای متغیر یا متغیرهایی که برگرفته از نسبت‌های نقدینگی هستند می‌باشند (امیرجلالی و نجات‌بخش، ۱۳۹۵).
- طبیعتاً فرآیندهای ورشکستگی نقدینگی که به دلیل کاهش وجوه نقد شرکت می‌باشند ممکن است مرتبط با ورشکستگی فعالیت باشد و بالعکس (ریچاردسن و دیویدسن^۷، ۱۹۸۳).
- ورشکستگی از نظر حقوقی به دو صورت امکان‌پذیر است:
۱. ورشکستگی اجباری: در ورشکستگی اجباری یک یا چند نفر از طلبکاران که مطالباتشان از مبلغ معین تجاوز نماید می‌توانند طرح دعوا کنند.
۲. ورشکستگی اختیاری: در ورشکستگی اختیاری، شخص با طرح دعوا در دادگاه اعلام ورشکستگی خود را درخواست می‌کند (سکینی، ۱۳۸۴).
- به‌طور کلی شرکت‌ها ممکن است به یکی از سه شکل مالی، اقتصادی و حقوقی با شکست مواجه شوند (تهرانی، ۱۳۷۹).
- در شکست مالی، ضعف در ایفای تعهدات در زمان سررسید، وجود حالت تنگنای مالی را نشان می‌دهد. معمولاً نشانه تنگنای مالی، فقدان سرمایه در گردش است. فقدان سرمایه در گردش، نشانه‌ای است که خود ناشی از علل دیگری مانند ساختار سرمایه‌ای ضعیف، استقراض جاری بیش از حد، هزینه عملیاتی بالا و امثال این موارد است. معمولاً میان شکست به معنای اقتصادی و شکست مالی و اعتباری فرق گذاشته می‌شود. به‌طور کلی، شکست تجاری همان شکست اقتصادی است، زیرا موسسه نتوانسته است برای سرمایه‌گذاری انجام‌شده، سودی مشابه آنچه در جای دیگر قابل دسترسی است را تحصیل کند. شکست از نظر قانون، توقف در تأدیه وجوهی است که بر عهده تاجر است (مهرانی و مهرانی، ۱۳۸۹).
- معمولاً دلایل مختلفی باعث بروز ورشکستگی می‌شود. مهم‌ترین دلیل ورشکستگی شرکت‌ها سوءمدیریت سازمان‌ها است. خطاهای مدیریتی، هزینه بالا، فعالیت مالی ضعیف، بی‌اثر بودن فعالیت‌های فروش و هزینه تولید بالا می‌تواند به تنهایی یا ترکیبی از آن‌ها هشداری برای ورشکستگی شرکت‌ها باشد. فعالیت‌های اقتصادی می‌تواند یکی دیگر از دلایل ورشکستگی شرکت‌ها باشد. رکود اقتصادی، تغییرات نرخ بهره، بالا رفتن تورم، نوسانات قیمت مواد اولیه و شرایط

⁷ Richardson & Davidson

اقتصادی بین‌المللی از دلایل اقتصادی ورشکستگی سازمان‌ها است. تصمیمات دولت، پیشامدهای طبیعی ناخواسته و مرحله عمر سازمان‌ها نیز از دیگر دلایل ورشکستگی می‌باشند (کامورتن^۸، ۲۰۱۰).

نیوتن (۲۰۱۰) دلایل ورشکستگی را به‌طور کلی به دو دسته درون‌سازمانی و برون‌سازمانی تقسیم کرده است. از نظر او دلایل برون‌سازمانی عبارت‌اند از:

۱. ویژگی‌های سیستم اقتصادی

۲. رقابت

۳. تغییرات در تجارت و بهبودها و انتقالات در تقاضای عمومی

۴. نوسانات تجاری

۵. تأمین مالی

۶. تصادفات

او عوامل درون‌سازمانی ورشکستگی واحدهای تجاری را عواملی می‌داند که می‌توان با برخی اقدامات واحد تجاری از آن‌ها جلوگیری کرد. اغلب این عوامل ناشی از تصمیم‌گیری غلط است و مسئولیت آن‌ها را باید مثبتاً متوجه خود واحد تجاری دانست. از نظر او این عوامل عبارت‌اند از:

۱. ایجاد و توسعه بیش‌ازاندازه اعتبار

۲. مدیریت ناکارا

۳. سرمایه ناکافی

۴. خیانت و تقلب

نتایج پژوهش خواجوی و امیری (۱۳۹۲) در خصوص مهم‌ترین عوامل مؤثر در ورشکستگی شرکت‌ها نشان داد که عدم شناخت بازار مهم‌ترین عامل ورشکستگی شرکت‌ها است. این موضوع بدین معنی است که برای مقابله با ورشکستگی، شناخت بازار امری بسیار حیاتی است. دومین عامل مهم که منجر به ورشکستگی شرکت‌ها می‌شود، بالا بودن نسبت کل بدهی به کل دارایی‌هاست. این نسبت بیان‌کننده این مطلب است که مدیر برای هزینه‌های جاری، نباید از حساب بدهی (گرفتن وام، استقراض و فروش اوراق بهادار) استفاده کند این امر باعث افزایش نسبت بدهی به کل دارایی‌ها می‌شود و زمانی استقراض، شرکت را با بحران مالی مواجه نمی‌کند که از آن برای دارایی‌ها و هزینه‌های سرمایه‌ای استفاده شود. سومین عامل مهم خصوصیات مدیران است. منظور از خصوصیات مدیران، تجربه، تخصص، سن، توانایی و ابتکار است. برای جلوگیری از ضعف ناشی از خصوصیت مدیران، آن‌ها می‌توانند به‌صورت دوره‌ای در کلاس‌های آموزشی شرکت کنند و یا این که از نظر مشاوران باتجربه در خصوص تصمیم‌گیری‌های حیاتی و مهم استفاده کنند (خواجوی و امیری، ۱۳۹۲). نتایج سایر مطالعات نشان می‌دهد که ریسک ورشکستگی مالی شرکت بیشتر تحت تأثیر شرایط اقتصادی کشور، سیاست‌های تأمین مالی، اندازه شرکت، نوع صنعت و بهبود ویژگی‌های کیفی مبتنی بر اطلاعات حسابداری است (احمدپور، شهنواری و عموزاد خلیلی، ۱۳۹۵).

نیوتن (۲۰۱۰) مراحل نامطلوب شدن وضع مالی شرکت را به دوره نهفتگی، کسری وجه نقد، نبود قدرت پرداخت دیون مالی یا تجاری، نبود قدرت پرداخت دیون کامل و در نهایت ورشکستگی تقسیم کرد. اگرچه اغلب ورشکستگی‌ها از این

⁸ Kamvernon

مراحل پیروی می‌کنند، اما برخی شرکت‌ها ممکن است بدون طی همه مراحل به ورشکستگی کامل برسند (حاجی‌ها، ۱۳۸۴). در مرحله سلامت مالی، شرکت توانایی بازپرداخت دیون خود را دارد و سودآوری آن نیز در سطح بالایی است که به چنین شرکتی سالم اطلاق می‌شود؛ اما درماندگی مالی در مرحله قبل از ورشکستگی قرار دارد. در مرحله درماندگی مالی شرکت‌ها ممکن است در یکی از سه مرحله نهفتگی، کسری وجه نقد و عدم توانایی در پرداخت دیون به طور کامل قرار گیرند که هنوز ورشکست نشده‌اند؛ اما اگر شرکتی از آخرین مرحله درماندگی مالی عبور کند، وارد مرحله ورشکستگی می‌شود که در این حالت کل بدهی‌ها از ارزش دارایی‌ها فزونی خواهد داشت (حاجی‌ها، ۱۳۸۴، نیوتن، ۲۰۱۰).

اقتصاد جهانی در آغاز قرن بیستم با بحران مالی مواجه شد که منجر به تغییر تأکیدات نسبت به مدل‌سازی و ارزیابی ریسک اعتباری شد. عوامل پشت این تغییر در بررسی روند، رشد سریع بازار مشتقات اعتباری، افزایش ورشکستگی و توسعه ادبیات ریسک اعتباری هستند. عدم موفقیت در رتبه‌بندی سازمان‌ها برای پیش‌بینی شکست شرکت‌های تولیدی غول‌پیکر مانند کرایسلر، جنرال موتورز، صنایع لیوندل باسل و گروه فناوری‌های اکساید، منجر به هشدار درباره نیاز به بازبینی چارچوب مدیریت ریسک در سطح جهان شد (سینگ و میشر^۹، ۲۰۱۶).

اقتصاد جهانی هر از چند گاهی دچار بحران اقتصادی می‌شود. در سال‌های اخیر، بحران مالی سراسر اقتصاد جهان را تحت تأثیر قرار داده و تمامی کشورها را، مثبت و غیرمثبت، درگیر کرده است. بحران مالی دهه اخیر، اثر عمده‌ای بر بازارهای مالی با کاهش چشمگیر صدور سهام توسط شرکت‌ها و تأمین مالی به‌وسیله مؤسسات مالی داشته است. یکی از پیامدهای اختلال بازارهای سرمایه و مالی که در اثر بحران مالی ایجاد شد، افزایش چشم‌گیر مبلغ بدهی در ساختار سرمایه شرکت‌ها بود؛ بنابراین بسیاری از شرکت‌ها در دوره بحران توانایی بازپرداخت بدهی‌های خود را نداشته و در معرض ورشکستگی قرار می‌گیرند (یوسفی، ۱۳۹۶).

بحران مالی از این لحاظ برای نهادهای مالی حیاتی است که بتوانند با شناسایی عوامل مؤثر بر بحران مالی از وقوع آن جلوگیری کرده و نیز تصمیمات مناسبی جهت برون‌رفت از بحران بگیرند. بعد از وقوع بحران مالی (۲۰۰۱-۱۹۹۹)، ناظران بانکی بین‌المللی و بانک‌های مرکزی آمریکا، انگلیس، کانادا و ... به این نتیجه رسیدند که حاکمیت شرکتی ضعیف ممکن است نقش مهمی در افزایش ریسک‌پذیری نهاد مالی و در نتیجه گسترش بحران مالی داشته باشد (حسینی نژاد، ۱۳۹۵). شرکت‌ها به طور معمول برای مدت نامحدود تشکیل می‌شوند، لذا تداوم فعالیت آن‌ها برای سرمایه‌گذاران، بستانکاران و سایر ذینفعان (اعم از دولت و بخش خصوصی) از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است. با توجه به اینکه ورشکستگی شرکت‌ها هزینه‌های سنگینی را در پی دارد، در صورتی که بتوان قبل از اینکه شرکتی به ورشکستگی برسد، هشدارهای لازم را از طریق تهیه گزارش‌های ضروری به مدیریت شرکت و سهامداران ارائه نمود می‌توان از ایجاد بحران‌های مالی و ورشکستگی شرکت‌ها جلوگیری نمود (مزرعه فراهانی، ۱۳۹۵). یکی از روش‌های پیش‌بینی بحران مالی، استفاده از مدل‌های پیش‌بینی است و یکی از ابزار پرکاربرد و مطمئن در پیش‌بینی بحران مالی، استفاده از نسبت‌های مالی است (نجات‌بخش، ۱۳۹۵).

^۹ Singh & Mishra

هنگامی که ارزش بازار سهام، بالاتر از ارزش واقعی آن باشد، سهام، اضافه ارزشیابی شده است. سهام بیش ارزشیابی شده^{۱۰}، بدین معنی است که شرکت قادر نخواهد بود عملکرد مورد نیاز برای توجیه ارزش بازار سهامش را (مگر با شانس) ارائه دهد. اگر شرکت بتواند ارزشش را توجیه کند، بیش ارزشیابی شده نخواهد بود (جنسن^{۱۱}، ۲۰۰۵).

درواقع زمانی که ارزشیابی‌های نادرست رو به بالاست، یعنی سهام، بیش ارزش گذاری^{۱۲} می‌گردد، مدیران به علت دستیابی به منافع بسیار در بالا بودن بهای سهام، همچون دستیابی آسان به وجوه بازار سرمایه، امنیت شغلی بالاتر و ... به جای تصحیح بیش ارزش گذاری، با استفاده از تکنیک‌های مختلف به حمایت از مقادیر نادرست ارزشیابی شده، دست می‌زنند (جنسن، ۲۰۰۵).

شرکت‌های با ارزش گذاری بالا فاقد توانایی لازم برای دستیابی به سطح عملکرد مورد انتظار متناسب با قیمت سهام آن هستند. برای همین منظور مدیران عامل با استفاده از رویه‌های حسابداری متهورانه به مدیریت سود روی می‌آورند تا این ضعف عملکرد را پوشش دهند. یکی از ابزارهای معمول مدیریت سود استفاده از اقلام تعهدی اختیاری است. مدیران عامل با استفاده از اقلام تعهدی اختیاری این ضعف عملکرد مورد انتظار را پوشش می‌دهند؛ بنابراین، در شرکت‌های با ارزش گذاری بالای سهام میزان اقلام تعهدی اختیاری بیشتر از سایر شرکت‌ها است (هومز، فولی و سیولا^{۱۳}، ۲۰۱۳).

به علت قابلیت انعطاف‌پذیری ذاتی که در برخی از استانداردهای حسابداری وجود دارد و از آنجایی که تفسیر و به‌کارگیری این رویه‌ها، در بسیاری از موارد تابع قضاوت و اعمال نظر مدیران است، این فرصت برای آن‌ها فراهم شده تا با استفاده از تکنیک‌های متنوع، از جمله دستکاری اقلام تعهدی حسابداری، به منظور حمایت از ارزشیابی‌های نادرست، سود را مدیریت کنند؛ بنابراین، سود حسابداری ممکن است عملکرد واقعی حسابداری شرکت را (که به وسیله توانایی شرکت در ایجاد جریان‌های نقدی مشخص می‌شود) منعکس ننماید و این رفتار مداخله‌گرایانه (مدیریت سود) اعتماد سرمایه‌گذاران به فرآیند گزارشگری را تقلیل داده و موجب تخصیص نادرست منابع کمیاب اقتصادی می‌گردد (احمد پور، ملکیان و کردتبار، ۱۳۸۷).

مدیران شرکت‌هایی که با بحران مالی مواجه شده‌اند، به دلیل کاهش سودآوری و در نتیجه کاهش قیمت سهام و پاداش خود، انگیزه‌های بالایی برای استفاده از اقلام تعهدی اختیاری و دستکاری سود دارند، انجام چنین اعمالی منجر به کاهش کیفیت سود و کاهش کیفیت اطلاعات مالی می‌گردد، بنابراین در شرایط بحران مالی اطمینان و اعتماد سرمایه‌گذاران به سیستم گزارشگری مالی ضعیف شده و تعیین کیفیت حسابداری از اهمیت بالایی برخوردار است (ممشلی، ۱۳۹۶).

محافظه کاری نامشروط نوعی محافظه کاری پیش‌رویدادی^{۱۴} است که مستقل از اخبار است این نوع محافظه کاری بیشتر بر روی ترازنامه اثرگذار بوده و از به‌کارگیری آن دسته از استانداردهای حسابداری ناشی می‌شود که سود را مستقل از اخبار اقتصادی جاری، کاهش می‌دهند. برای مثال، شناسایی بی‌درنگ مخارج تحقیق و توسعه به عنوان هزینه، حتی در صورتی که جریان‌های نقدی مورد انتظار آن‌ها مثبت باشد، از این نوع است. نمونه دیگر مربوط به نحوه مستهلک کردن دارایی‌ها است که شتاب استهلاک دفتری دارایی‌ها بیشتر از شتاب استهلاک اقتصادی آن‌ها است.

¹⁰ Over valued equity

¹¹ Jensen

¹² Over valuation

¹³ Houmes, Foley & Cebula

¹⁴ Ex ante

به طور خلاصه می‌توان این گونه گفت که محافظه‌کاری غیرشرطی یا پیش‌بینی‌شده، محافظه‌کاری از دیدگاه ترازنامه‌ای است که منعکس‌کننده تمایل به ارائه کم‌تر از واقع ارزش دفتری خالص دارایی‌ها نسبت به ارزش بازار آن‌ها است (بال و شیواکومار^{۱۵}، ۲۰۰۵). محافظه‌کاری غیرشرطی با استانداردهای پذیرفته‌شده حسابداری الزام نگردیده است (بنی مهد و باغبانی، ۱۳۸۸). محافظه‌کاری غیرشرطی به اعمال روش‌های حسابداری محافظه‌کارانه در مرحله شناخت و ثبت اولیه دارایی‌ها و بدهی‌ها اشاره دارد. این نوع محافظه‌کاری مستقل از اخبار و اطلاعات و شرایط موجود در لحظه ثبت و شناخت اولیه دارایی‌ها و بدهی‌ها بوده و فقط از الزامات استانداردها و اصول پذیرفته‌شده حسابداری نشأت می‌گیرد. به هزینه بردن مخارج تحقیق و توسعه، استفاده از روش‌های تسریعی استهلاک و روش اولین صادره از آخرین وارده در ارزشیابی موجودی‌ها، مثال‌هایی از محافظه‌کاری غیرشرطی هستند (بال و شیواکومار، ۲۰۰۵).

گیولی و هاین^{۱۶} (۲۰۰۰) پیشنهاد می‌کنند که علامت و بزرگی اقلام تعهدی که در طول زمان انباشته می‌شوند، معیارهایی از محافظه‌کاری هستند. برای شرکت‌هایی که در وضعیت ثبات، بدون رشد و دارای حسابداری بی‌طرف هستند، سود به سمت وجه نقد و اقلام تعهدی آن دوره به سمت صفر گرایش پیدا می‌کند. منفی بودن اقلام تعهدی به صورت مداوم در میان شرکت‌ها در طول یک دوره زمانی طولانی، نشانگر محافظه‌کاری است، درحالی‌که نرخ انباشتگی اقلام تعهدی منفی، نشانگر تغییر در درجه محافظه‌کاری در طول زمان است (گیولی و هاین، ۲۰۰۰).

پرسش پژوهش این است آیا میان بیش‌ارزشیابی سهام و مدیریت سود و محافظه‌کاری حسابداری با ورشکستگی رابطه معناداری وجود دارد؟

این پژوهش می‌تواند نقش ارزنده‌ای در کمک به نیازهای بازار، اقتصاد، حساب‌رسان، شرکت‌ها و به تبع آن سرمایه‌گذاران به عنوان پایه‌های اساسی تخصیص منابع و کمک به مدیران شرکت‌ها در آگاهی‌بخشی نسبت به نقش بیش‌ارزشیابی سهام، مدیریت سود و محافظه‌کاری حسابداری بر ورشکستگی و بالطبع افزایش کارایی سازمانی و عملکرد شرکت‌ها و تخصیص بهینه‌تر منابع توسط سرمایه‌گذاران با توجه به دسترسی به اطلاعات صحیح‌تر داشته باشد.

بنابراین با توجه به اثرات مخرب بیش‌ارزشیابی سهام بر کیفیت گزارش‌های مالی و اتخاذ تصمیم‌های نادرست توسط مدیران که می‌تواند منجر به از میان رفتن ارزش بلندمدت شرکت گردد می‌خواهد بررسی شود که آیا هنگامی‌که شرکت‌ها بیش‌ارزشیابی گردیده و در بازی مدیریت سود درگیر می‌شوند و یا محافظه‌کاری حسابداری اعمال می‌شود احتمال ورشکستگی افزایش می‌یابد؟

۲. مبانی نظری و ادبیات پژوهش

از آنجائی که ورشکستگی شرکت‌ها در ایران به مفهوم واقعی ورشکستگی که می‌بایستی منجر به توقف عملیات و خروج شرکت‌ها از بازار سرمایه گردد، نبوده و شرکت‌های مشمول ماده ۱۴۱ اصلاحی قانون تجارت که به عنوان شرکت‌های ورشکسته تلقی می‌گردند، علاوه بر اینکه به حیات خود ادامه می‌دهند، در بورس اوراق بهادار تهران نیز به عنوان شرکت‌های عضو بورس اوراق بهادار تهران مشغول به فعالیت می‌باشند و به همین دلیل مدیران تمایل به دستکاری حسابداری بر روی سود دارند تا از این طریق بتوانند با هموار نمودن زیان‌ها یا بعضاً سودهای با نوسان بسیار شدید خود که موجب از دست رفتن ارزش سهام این شرکت‌ها در بازار سرمایه می‌گردد، وضعیت مالی و عملکرد شرکت تحت

¹⁵ Ball & Shivakumar

¹⁶ Givoly & Hayn

مدیریت‌شان را در نظر سهامداران، سرمایه‌گذاران و اعتباردهندگان بالفعل و بالقوه مطلوب جلوه داده و خود را در بازار سرمایه حفظ کنند

جنسن (۲۰۰۵) بیان می‌کند مدیران شرکت‌های بیش‌ارزشیابی شده، ممکن است که اقداماتی را انجام دهند تا عملکرد گزارش شده را متورم سازند تا از این طریق قیمت‌های باد کرده سهام را توجیه نمایند. این چنین اقداماتی شامل تحصیل^{۱۷} دیگر شرکت‌ها، توسعه^{۱۸} داخلی شرکت، تقلب^{۱۹} و مدیریت سود است. مدیران با انجام این اقدامات امیدوارند تا نتایج منفی در ارتباط با حرفه و پاداش‌ها را به تأخیر بیندازند، درحالی‌که آن‌ها درواقع در حال خراب کردن ارزش بلندمدت شرکت هستند.

پیش‌بینی می‌شود که شرکت‌ها هنگام نزدیک شدن به بحران مالی برای پنهان نمودن عملکرد ضعیف شرکت، درآمد را با دستکاری ارقام تعهدی، به صورتی بیش از واقع نشان دهند. گراهام، هاروی و راجگوپال^{۲۰} (۲۰۰۵) بیان کردند که در حقیقت، هدف پنهان نمودن آن چیزی است که احتمالاً از نظر مدیر به‌عنوان دوره کوتاه‌مدت و موقتی بحران به نظر می‌رسد. احتمالاً خوش‌بینی مدیر برای وی این اعتقاد را به وجود می‌آورد که عملکرد شرکت در دوره‌های بعد بهبود خواهد یافت، لذا به دستکاری ارقام تعهدی می‌پردازد (ولی پور، طالب‌نیا و جوانمرد، ۱۳۹۲). علاوه بر دستکاری ارقام تعهدی، انتظار می‌رود که شرکت‌های دارای بحران مالی، با دستکاری فعالیت‌های واقعی، سعی در افزایش درآمد جاری و مخفی نمودن عملکرد ضعیف شرکت داشته باشند. به هر جهت، انتظار می‌رود همان‌طور که پیسنل، پاپ و یانگ^{۲۱} (۲۰۰۰) بیان کردند، دستکاری فعالیت‌های واقعی جریان‌های نقد آتی و در نتیجه ارزش شرکت را کاهش دهد. چنین به نظر می‌رسد که شرکت‌های دارای بحران مالی، فعالیت‌های حسابداری خود را به‌منظور مخفی نگاه داشتن عملکرد اقتصادی واقعی شرکت و برای به تأخیر انداختن بحران مالی، با محافظه‌کاری مشروط کمتری دنبال کنند. در نتیجه این حسابداری غیر محافظه‌کارانه، مدیر الزامات شناسایی سود را رعایت نکرده و شناسایی آن‌ها را تسریع می‌بخشد، درحالی‌که در همان زمان، به تلاش برای به تأخیر انداختن زمان شناسایی زیان می‌پردازد. به هر جهت، همان‌طور که توسط اهلسن^{۲۲} (۱۹۸۰) اشاره شد، در هنگام نزدیک شدن بحران مالی، انتظار می‌رود که مدیریت، روش‌های محافظه‌کارانه را به‌منظور به تأخیر انداختن بحران مالی رها کند. همچنین، انتظار می‌رود که محافظه‌کاری مشروط توسط دستکاری فعالیت‌های واقعی تحت تأثیر قرار بگیرد؛ زیرا ممکن است که مدیریت در تلاشی برای افزایش درآمد، فروش‌های نسیه به مشتریانی با ریسک اعتباری زیاد را افزایش دهد که احتمالاً نتیجه آن افزایش درصد دریافتی‌های مورد انتظار مشکوک‌الوصول می‌شود؛ بنابراین، چنین فعالیت‌هایی به‌منظور افزایش درآمد، باعث ایجاد حسابداری جسورانه به‌جای محافظه‌کارانه می‌گردد. انتظار می‌رود تأثیر مشترک دستکاری ارقام تعهدی و فعالیت‌های واقعی در شرکت‌های دارای بحران مالی، کاهش محافظه‌کاری ارقام حسابداری در این شرکت‌ها باشد. مسلماً انگیزه برای مدیریت سود در سال‌هایی که وضعیت مالی شرکت نامطلوب بوده و نشانه‌هایی از حرکت به سمت بحران مالی برای مدیر پدیدار می‌شود، به‌منظور پنهان نمودن عملکرد ضعیف شرکت افزایش می‌یابد. به این دلیل، ارزش سود به‌عنوان یکی از مهم‌ترین اهداف

¹⁷ Acquisitions

¹⁸ Expansions

¹⁹ Fraud

²⁰ Graham, Harvey & Rajgopal

²¹ Peasnell, Pope & Young

²² Ohlson

گزارشگری عملکرد و تعیین ارزش شرکت که در حقیقت مهم‌ترین اهداف گزارشگری است، مورد تردید واقع شده و اعتبار آن را مخدوش می‌سازد. گارسیا لارا، گارسیا اُسما و پنالوا^{۲۳} (۲۰۰۹) با بررسی نمونه‌ای بزرگ از شرکت‌های ورشکسته انگلیسی، به شواهدی دست یافتند که نشان‌دهنده دستکاری اقلام تعهدی و فعالیت‌های واقعی توسط چنین شرکت‌هایی بود. برخی از پژوهش‌های حسابداری نشان داده‌اند که مدیران شرکت‌ها 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، ما و سانگ^{۲۴}، ۲۰۱۰ و وِیچیتساراونگ و انگ^{۲۵}، ۲۰۱۰).

مدیران شرکت و بازارهای مالی در حال انجام دادن یک بازی شبیه بازی بودجه‌بندی هستند. درست همان طور که اگر مدیران اهداف داخلی شرکت را از دست بدهند، پاداش آن‌ها لطمه می‌بیند، مدیران می‌دانند که اگر پیش‌بینی‌های تحلیل‌گران را حتی به اندازه یک پنی از دست بدهند، بازار سرمایه، کل شرکت را مجازات خواهد کرد.

به طور معمول، تنها روش برای مدیران تا بتوانند انتظارات بازار را در دوازده ماه سال به دست بیاورند، دستکاری اعدادشان است تا عدم اطمینان‌های ذاتی در تجارت‌شان را بپوشانند. وقتی مدیران اعداد را دستکاری می‌کنند تا آنچه بازار می‌خواهد، بشنود (یا آنچه مدیران می‌خواهند، آن‌ها بشنوند) را بیان کنند (به جای وضعیت واقعی شرکت)، مدیران در حال دروغ گفتن هستند و وقتی تصمیمات عملیاتی که ارزش شرکت را حداکثر می‌کنند، برای به دست آوردن انتظارات بازار به مخاطره می‌افتند، ارزش بلندمدت شرکت در حال خراب شدن است (موسوی، خلعتبری و وقفی، ۱۳۹۱).

وقتی مدیران، در بازی مدیریت سود در حال دروغ گفتن هستند، توقف این بازی مشکل است، زیرا به صورت آشکاری جلو می‌رود و این می‌تواند به ظاهر شدن نسبتاً سریع تقلب‌های آشکار منجر شود. تحت قوانین حسابداری، مدیران این فضا را دارند که سیاست‌های قانونی و درستی را انتخاب کنند تا گزارش‌های مالی را تحت تأثیر قرار دهند. این سیاست‌ها به مدیریت کردن سودهای گزارش شده و انعکاس بهتری از وضعیت اقتصادی شرکت کمک می‌کند. انتخاب سیاست‌هایی برای انتقال هزینه‌ها از حال به آینده و درآمدها از آینده به حال، بر روی هم جمع می‌شوند و به دست آوردن اهداف دوره‌های آتی را با مشکل مواجه می‌سازند و مدیران کم‌کم مجبور می‌شوند سیاست‌های متجاوزکارانه بیشتری را انتخاب کنند تا خود را در این بازی حفظ کنند که سرانجام این سیاست‌ها می‌تواند به تقلب ختم شود. (جنسن، ۲۰۰۵)

هومز و همکاران (۲۰۱۳) در پژوهشی با عنوان کیفیت حسابرسی و ارزش‌گذاری بالای سهام، به بررسی ارتباط میان کیفیت حسابرسی و اقلام تعهدی اختیاری در شرکت‌های با ارزش‌گذاری بالا پرداختند. آن‌ها برای اندازه‌گیری کیفیت حسابرسی از چهار معیار اندازه، تخصص در صنعت، طول دوره تصدی طولانی و حسابررس متخصص در صنعت با طول دوره تصدی طولانی استفاده کردند. نتایج این پژوهش نشان می‌دهد که در شرکت‌های با ارزش‌گذاری بالا ارتباط معکوس میان اقلام تعهدی اختیاری و کیفیت حسابرسی کاهش می‌یابد.

یکی از مباحث بحث‌برانگیز که در سال‌های اخیر، مورد توجه محققان بازار سرمایه قرار گرفته است، بحث تغییرات بازده سهام است. سودمندی مطالعه تغییرات بازده سهام از این بابت است که از منظر آنان، تغییرات بازده سهام به عنوان معیاری از

²³ Garcia Lara, Garcia Osma & Penalva

²⁴ Biddle, Ma & Song

²⁵ Vichitsarawong & Eng

ریسک است و خطی مشی سرمایه‌گذاران بازار سرمایه می‌تواند از این معیار به عنوان ابزاری برای اندازه‌گیری میزان آسیب‌پذیری بازار سهام استفاده نمایند. (ظفر، اروج و دُرانی^{۲۶}، ۲۰۰۸).

نتایج پژوهش لین، وو، فنگ و وون^{۲۷} (۲۰۱۴) با عنوان رابطه میان محافظه‌کاری حسابداری، سرمایه‌گذاران نهادی و دستکاری سود نشان داد که شرکت‌ها با گزارشگری مالی محافظه‌کارانه‌تر احتمالاً کمتر درگیر فعالیت‌های دستکاری سود می‌شوند. همچنین نتایج تحقیق حاکی از وجود رابطه منفی میان مدیریت سود و سرمایه‌گذاران نهادی است؛ بنابراین، اگر صورت‌های مالی شرکت گرایش به محافظه‌کاری داشته باشند، سرمایه‌گذاران نهادی می‌توانند با مدیریت سود، انگیزه‌های مدیریتی را افزایش دهند.

گارسیا لارا، گارسیا اُسما و پنالوا^{۲۸} (۲۰۱۲) با استفاده از داده‌های شرکت‌های آمریکایی به بررسی تأثیر محافظه‌کاری بر مدیریت سود مبتنی بر اقلام تعهدی و مدیریت واقعی سود پرداختند. نتایج آن‌ها نشان داد که محافظه‌کاری بیشتر باعث کاهش مدیریت سود مبتنی بر اقلام تعهدی و افزایش مدیریت واقعی سود می‌شود.

عابد، البدینه و ابوسردانه^{۲۹} (۲۰۱۲) در تحقیقی با عنوان سطوح محافظه‌کاری در سیاست‌های حسابداری و تأثیر آن بر مدیریت سود به این نتیجه رسیدند که میان محافظه‌کاری و اندازه شرکت با مدیریت سود رابطه‌ای منفی وجود دارد. همچنین آن‌ها نشان دادند که رابطه‌ای مثبت میان عملکرد شرکت با مدیریت سود وجود دارد.

طارق و البُلک^{۳۰} (۲۰۱۱) طی پژوهشی تأثیر محافظه‌کاری شرطی و غیرشرطی بر کیفیت سود و قیمت بازار سهام در کشور مصر را بررسی نمودند. نتایج تحقیق آن‌ها نشان داد که محافظه‌کاری شرطی اثر منفی روی کیفیت سود و قیمت سهام شرکت‌های مصری دارد و محافظه‌کاری غیرشرطی روی کیفیت سود تأثیری ندارد اما با قیمت سهام رابطه منفی دارد.

اسکات و زیاتو^{۳۱} (۲۰۱۱) رابطه محافظه‌کاری و مدیریت سود را با آزمودن رابطه ذخیره مطالبات مشکوک الوصول و هزینه مطالبات مشکوک الوصول بررسی کردند. آن‌ها دریافتند که شرکت‌ها، هزینه مطالبات مشکوک الوصول را به سمت پایین مدیریت می‌کنند تا پیش‌بینی‌های سود تحلیل‌گران را برآورده کنند و محافظه‌کاری وسعت مدیریت هزینه مطالبات مشکوک الوصول را برجسته می‌کند. همچنین، آن‌ها دریافتند که شرکت‌ها، هزینه مطالبات مشکوک الوصول را با کاهش ذخیره‌های پیشین که در ترازنامه انباشته شده است، کاهش می‌دهند.

پژوهش‌های قبلی نشان داده‌اند که در مواقع بحران مالی، مدیران واحدهای تجاری مایل هستند تا با انتشار اخبار خوب مانند شناسایی سودهایی که هنوز تحقق نیافته‌اند، سود شرکت را مثبت نشان دهند (بیدل و همکاران، ۲۰۱۰ و ویچیت ساراوَنگ و انگ، ۲۰۱۰). واتز^{۳۲} (۲۰۰۳) معتقد است که اگر قراردادهای شرکت با گروه‌های مختلف مانند سرمایه‌گذاران و اعتباردهندگان بر اساس ارقام حسابداری تنظیم شود، آنگاه به علت وجود تضاد منافع میان مدیران و آن گروه‌ها، مدیران شرکت‌ها سعی خواهند کرد تا با انجام رفتارهای جانبدارانه، آن ارقام را به نفع خود دستکاری نمایند. مثلاً سود و یا دارایی‌ها را افزایش و بدهی‌ها را کاهش می‌دهند. در این میان، محافظه‌کاری به عنوان یک مکانیزم قراردادی مؤثر با به

²⁶ Zafar, Urooj & Durrani

²⁷ Lin, Wu, Fang & Wun

²⁸ Garcia Lara, Garcia Osma, & Penalva

²⁹ Abed, Al-Badainah & Abu Serdaneh

³⁰ Tariq & Elbolok

³¹ Scott & Xiaotao

³² Watts

تأخیر انداختن شناخت سود و دارایی و شناخت به‌موقع زیان و بدهی، رفتار جانبدارانه مدیر را خنثی می‌کند. از این‌رو می‌توان استدلال نمود میان محافظه‌کاری حسابداری و بحران مالی رابطه وجود دارد. اسلامی بیدگلی، نیکو مرام، بنی مهد و میرسپاسی (۱۳۹۰) نشان دادند که شاخص‌های محافظه‌کاری حسابداری با بحران مالی شرکت‌ها دارای رابطه معنی‌دار و مستقیم می‌باشند. آن‌ها این‌گونه بحث نمودند که محافظه‌کاری حسابداری به‌عنوان مکانیزم قراردادی مؤثری برای محدود نمودن رفتار جانبدارانه مدیر در بیش‌نمایی از سود، در شرکت‌های دارای بحران مالی است. از این‌رو محافظه‌کاری ابزاری برای خروج از بحران مالی شرکت‌ها در بلندمدت است.

بنابراین فرضیه‌های پژوهش به شرح زیر تبیین گردید:

فرضیه اول: میان بیش‌ارزشیابی سهام با ورشکستگی رابطه آماری معناداری وجود دارد.

فرضیه دوم: میان مدیریت سود با ورشکستگی رابطه آماری معناداری وجود دارد.

فرضیه سوم: میان محافظه‌کاری با ورشکستگی رابطه آماری معناداری وجود دارد.

۳. روش‌شناسی پژوهش

این پژوهش از نوع همبستگی در حوزه پژوهش‌های اثباتی حسابداری و بر پایه اطلاعات واقعی در صورت‌های مالی شرکت‌ها است. از لحاظ روش جمع‌آوری داده‌ها، کتابخانه‌ای است. روش‌شناسی پژوهش پس‌رویدادی است و چون می‌تواند در فرایند استفاده از اطلاعات کاربرد داشته باشد، پس نوعی پژوهش کاربردی است. در گردآوری داده‌ها از نرم‌افزار رهاورد نوین و بانک اطلاعاتی سازمان بورس اوراق بهادار (کدال) و پایگاه‌های اینترنتی مربوط به بورس اوراق بهادار استفاده شده است. برای آزمون فرضیه‌های پژوهش از نرم‌افزار استاتا شامل الگوی رگرسیون OLS با اثرات ثابت استفاده شده است. جامعه آماری این پژوهش بخشی از شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران برای دوره ۱۳۹۳-۱۳۹۹ تشکیل می‌دهد که حائز شرایط زیر است: پیش از سال ۱۳۹۳ در بورس اوراق بهادار تهران پذیرفته شده باشد، دوره مالی آن‌ها منتهی به ۲۹ اسفند باشد، در سال‌های مالی مورد نظر تغییر فعالیت یا تغییر سال مالی نداشته باشد، داده‌های مورد نظر در دسترس باشد، به منظور برخورداری نتایج از اعتبار کافی، سهام شرکت در سال‌های دوره پژوهش، مورد معامله قرار گرفته باشد و توقف معاملاتی بیش از ۶ ماه در مورد سهام یادشده اتفاق نیفتاده باشد و شامل بانک‌ها و مؤسسات مالی که افشاهای مالی و ساختارهای اصول راهبری آن‌ها فرق می‌کند نباشد. بعد از در نظر گرفتن موارد بیان‌شده تعداد ۵۲۶ سال شرکت انتخاب شد. در این پژوهش به منظور آزمون فرضیه‌ها، از الگوی رگرسیونی زیر استفاده گردیده است:

$$Br_{it} = \beta + \beta_1 Ov_{it} + \beta_2 EM_{it} + \beta_3 Concs_{it} + \beta_4 Big_{it} + \beta_5 Sze_{it} + \beta_6 Inventory_{it} + \varepsilon_{it} \quad (1)$$

Br_{it} : ورشکستگی شرکت i برای سال t

Ov_{it} : بیش‌ارزشیابی سهام شرکت i برای سال t

EM_{it} : مدیریت سود شرکت i برای سال t

$Concs_{it}$: محافظه‌کاری مدیران شرکت i برای سال t

Big_{it} : نوع موسسه حسابرسی شرکت i برای سال t

$Size_{it}$: اندازه شرکت i برای سال t

$Inventory\ Turnover_{it}$: گردش موجودی کالا رکت i برای سال t

$\beta_0, \beta_1, \beta_2, \beta_3, \beta_4, \beta_5, \beta_6$: ضرایب مدل

ε_{it} : خطای مدل

۳-۱. متغیرهای پژوهش و روش اندازه گیری آنها

متغیر وابسته

متغیر وابسته پژوهش ورشکستگی است که از مدل زیمسکی^{۳۳} (۱۹۸۴) به دست می آید:

$$Br_{it} = ZM - Score_{it} = -4.513 X1_{it} + 5.679 X2_{it} + 0.004 X3_{it} - 4.336 \quad (2)$$

$X1_{it}$: بازده مالی برابر نسبت سود خالص به کل دارایی های شرکت i برای سال t است

$X2_{it}$: اهرم مالی برابر نسبت کل بدهی ها به کل دارایی های شرکت i برای سال t است

$X3_{it}$: نسبت جاری که برابر نسبت دارایی های جاری به بدهی های جاری شرکت i برای سال t است

مقدم و تقی ملایی (۱۳۹۲) در پژوهشی با عنوان بررسی مدل های مالی فالمر و زیمسکی در پیش بینی ورشکستگی شرکت ها، نشان دادند که هر دو الگو توانایی تقسیم شرکت ها به دو گروه ورشکسته و غیر ورشکسته در شرایط ایران را دارند و میان دو مدل در پیش بینی ورشکستگی یک شرکت تفاوت معنی داری وجود ندارد.

بنابراین مدل زیمسکی با همین ضرایب می تواند برای پیش بینی ورشکستگی شرکت ها در ایران به کار رود

متغیرهای مستقل

متغیرهای مستقل پژوهش سه معیار بیش ارزشیابی سهام و مدیریت سود و محافظه کاری است.

(آ) بیش ارزشیابی سهام

به منظور اندازه گیری بیش ارزشیابی سهام، از دو متغیر مجازی نسبت بهای هر سهم به سود هر سهم تأخیری و نسبت بهای هر سهم به ارزش هر سهم تأخیری، به عنوان نماینده های بیش ارزشیابی سهام استفاده می شود.

معیار اول بیش ارزشیابی سهام: نسبت بهای هر سهم به سود هر سهم تأخیری

از تقسیم ساده قیمت روز هر سهم به سود هر سهم ابتدای سال به دست می آید و نشان می دهد که قیمت هر سهم چند برابر سود هر سهم است؛ از سوی دیگر این نسبت خلاصه ای از ارزیابی بازار در خصوص شرکت را ارائه می دهد.

$$\frac{PPS_{it}}{EPS_{it-1}} \quad (3)$$

کلیه مشاهدات سال شرکت بر مبنای این نسبت به ۴ گروه تقسیم می شوند. متغیر مجازی اضافه ارزشیابی ($D1_{it}$) برای مشاهدات در بالاترین گروه عدد ۱ و برای سایر مشاهدات مقدار صفر می پذیرد.

معیار دوم بیش ارزشیابی سهام: نسبت بهای هر سهم به ارزش دفتری هر سهم تأخیری

از تقسیم قیمت روز هر سهم به ارزش دفتری هر سهم به دست می آید و نشان می دهد که قیمت هر سهم چند برابر حقوق صاحبان سهام است. از سوی دیگر این نسبت معیاری از ارزش ایجاد شده برای سهامداران در خصوص شرکت را ارائه می دهد.

$$\frac{PPS_{it}}{Book\ Value_{it-1}} \quad (4)$$

کلیه مشاهدات سال شرکت بر مبنای این نسبت به ۴ گروه تقسیم می‌شوند. متغیر مجازی اضافه ارزشیابی ($D2_{it}$) برای مشاهدات در بالاترین گروه عدد ۱ و برای سایر مشاهدات مقدار صفر را می‌پذیرد.

در این پژوهش بر پایه هر کدام از این دو معیار که بیش‌ارزشیابی انجام گرفته باشد متغیر دو ارزشی بیش‌ارزشیابی مقدار یک در غیر این صورت مقدار صفر را می‌پذیرد یعنی:

اگر متغیر مجازی بر پایه هر کدام از دو معیار یک باشد بیش‌ارزشیابی مقدار یک را می‌پذیرد.

$$Ov_{it}=1 \text{ if } D1_{it}+D2_{it}>=1$$

اگر متغیرهای مجازی بر پایه هر دو معیار صفر باشند بیش‌ارزشیابی مقدار صفر را می‌پذیرد.

$$Ov_{it}=0 \text{ if } D1_{it}+D2_{it}=0$$

اگر متغیر مجازی بر پایه اولین معیار مفقود باشد مقدار دومی را هر چه باشد می‌پذیرد.

$$Ov_{it}=D2_{it} \text{ if } D1_{it}=.$$

اگر متغیر مجازی بر پایه دومین معیار مفقود باشد مقدار اولی را هر چه باشد می‌پذیرد.

$$Ov_{it}=D1_{it} \text{ if } D2_{it}=.$$

ب) مدیریت سود

یکی از رایج‌ترین معیارهای استفاده‌شده در ادبیات برای سنجش دستکاری‌های سود مقدار تعهدات اختیاری است که نماینده‌ای برای مدیریت سود است در این پژوهش برای اندازه‌گیری تعهدات اختیاری، از مدل معروف به عملکرد ارائه‌شده توسط کوتاری، لئون و ویزلی^{۳۴} (۲۰۰۵) استفاده می‌شود.

این مدل برگرفته از مدل تعدیل‌شده جونز توسط دیچو، اسلون و سونی^{۳۵} (۱۹۹۵) فرض می‌کند که تغییرات در درآمدهای فروش منهای تغییرات در حساب‌ها و اسناد دریافتی یعنی تغییرات در درآمدهای فروش نقدی و نیز جمع دارایی‌های ثابت ناخالص مستقل از اختیارات مدیریتی است بنابراین مقادیر خطای مدل بیانگر اقلام تعهدی اختیاری/مدیریت سود است متغیر بازده دارایی‌ها (ROA_{it}) به باور کوتاری و همکاران با کنترل عملکرد مالی شرکت‌ها، کارایی مدل تعدیل‌شده جونز را افزایش می‌دهد

$$\frac{TACC_{it}}{Assets_{it-1}} = \beta_0 + \beta_1 \frac{1}{Assets_{it-1}} + \beta_2 \frac{\Delta REV_{it} - \Delta REC_{it}}{Assets_{it-1}} + \beta_3 \frac{PPE_{it}}{Assets_{it-1}} + \beta_4 ROA_{it} + \varepsilon_{it} \quad (5)$$

$TACC_{it}$: کل اقلام تعهدی شرکت i در پایان سال t

ΔREV_{it} : تغییر در درآمدهای فروش شرکت i در سال t

ΔREC_{it} : تغییر در حساب‌ها و اسناد دریافتی تجاری شرکت i در سال t

PPE_{it} : ناخالص اموال، ماشین‌آلات و تجهیزات شرکت i در پایان سال t

$Assets_{it-1}$: مجموع دارایی‌های شرکت i در پایان سال $t-1$

ROA_{it} : بازده دارایی‌های شرکت i در سال t

$\beta_0, \beta_1, \beta_2, \beta_3, \beta_4$: ضرایب مدل کوتاری و همکاران

ε_{it} : خطای مدل که بیان‌کننده مقدار مدیریت سود است.

مدل (۵) در سطح هر صنعت و برای هر سال جداگانه برآورد می‌شود

³⁴ Kothari, Leone & Wasley

³⁵ Dechow, Sloan & Sweeney

مقادیر منفی جمله خطای مدل بیانگر مدیریت سود از نوع حداقل سازی سود و مقادیر مثبت جمله خطای مدل بیانگر مدیریت سود از نوع حداکثر سازی سود و قدر مطلق جمله خطای مدل بیانگر مدیریت سود بدون توجه به نوع آن است که در این پژوهش ملاک قرار گرفته است چنانچه تغییرات مقادیر خطای مدل در یک دوره زمانی در دو سوی خط رگرسیون تقریباً مشابه و توزیع آن‌ها نرمال باشد مدیریت سود در آن دوره از نوع هموار سازی سود است

پ) محافظه کاری

در پژوهش حاضر برای اندازه گیری شاخص محافظه کاری حسابداری، از مدل گیولی و هاین (۲۰۰۰) استفاده شده است.

$$Cons_{it} = \frac{TACC_{it}}{Assets_{it-1}} (-1) \quad (6)$$

در این رابطه جمع کل اقلام تعهدی با دیدگاه ترازنامه‌ای (خالص سرمایه در گردش غیر نقدی) محاسبه می‌شود به عقیده گیولی و هاین رشد اقلام تعهدی می‌تواند شاخصی از تغییر در درجه محافظه کاری حسابداری در یک دوره بلندمدت باشد. به بیانی دیگر اگر اقلام تعهدی افزایش/کاهش یابد، محافظه کاری کاهش/افزایش می‌یابد از این رو برای ایجاد پیوند مستقیم عدد منفی یک در شاخص گیولی و هاین به کار می‌رود. از آنجا که در مدل گیولی و هاین برای محاسبه محافظه کاری غیرشرطی از شاخص‌های بازار استفاده نمی‌شود. به کارگیری این مدل در شرایط ایران، مناسب است.

متغیرهای کنترل

متغیرهای کنترل پژوهش سه معیار نوع موسسه حسابرسی، اندازه شرکت و گردش موجودی کالا است.

نوع موسسه حسابرسی

نماینده نوع موسسه حسابرسی در مدل، یک متغیر مجازی شامل عدد یک برای شرکت‌هایی که حسابرس آن‌ها سازمان حسابرسی و در غیر این صورت عدد صفر است.

اندازه شرکت

اندازه شرکت با لگاریتم طبیعی جمع کل دارایی‌های شرکت اندازه گیری می‌شود.

$$Size_{it} = \ln(Assets_{it-1}) \quad (7)$$

تغییر حسابرس

تغییر حسابرس متغیری مجازی است که اگر تغییر از یک موسسه حسابرسی خصوصی به یک موسسه حسابرسی عمومی دیگر صورت گرفته باشد، مقدار آن یک و در غیر این صورت صفر است.

گردش موجودی کالا

گردش موجودی کالا با تقسیم فروش خالص بر موجودی کالای پایان دوره به دست می‌آید. دفعات گردش کالا بیانگر این مطلب است که هر چند روز یک بار انبار کالای شرکت پر و خالی می‌شود.

$$InventoryTurnover_{it} = \frac{Sales_{it}}{Inventory_{it}} \quad (8)$$

۴. یافته‌های پژوهش

نتایج آمار توصیفی متغیرهای تحقیق در جدول ۱ آورده شده است که بیانگر پارامترهای توصیفی برای هر متغیر به صورت مجزا است.

جدول ۱. آمار توصیفی متغیرهای پژوهش

متغیر	مشاهدات	میانگین	انحراف معیار	کمترین	بیشترین
ورشکستگی	۵۲۶	-۰/۹۰۳۴۴۳۵	۱/۹۲۲۱۲۲	-۵/۴۸۳۷۷۴	۰/۳۴۵۱۶۳۷
بیش‌ارزشیابی سهام	۵۲۶	۰/۴۴۶۷۶۸۱	۰/۴۹۷۶۳۱۵	۰	۱
مدیریت سود	۵۲۶	۰/۰۴۴۳۳۸۶	۰/۴۸۸۸۸۷	۰	۲۳۲۰۳۲۹
محافظه‌کاری	۵۲۶	-۰/۰۴۴۴۶۱۲	۰/۱۲۸۴۰۶۳	-۰/۴۵۴۵۷۷۳	۰/۶۳۸۲۲۳۶
نوع موسسه حسابرسی	۵۲۶	۰/۳۳۸۴۰۳	۰/۴۷۳۶۱۶۸	۰	۱
اندازه شرکت	۵۲۶	۱۳/۵۴۳۵	۱/۴۷۴۲۵۸	۱۰/۷۸۴۹۲	۱۷/۹۷۷۶۸
تغییر حسابرس	۵۲۶	۰/۱۸۸۲۱۲۹	۰/۳۹۱۲۵۴۲	۰	۱
گردش موجودی کالا	۵۲۶	۴/۳۲۰۰۸۵	۳/۰۵۰۸۶۳	۰/۶۹۵۲۷۷۶	۱۷/۹۲۴۶

میانگین ورشکستگی تقریباً ۰/۹۰- است. اگر متغیر ورشکستگی از ۰/۵ بزرگ‌تر باشد شرکت ورشکسته به شمار می‌رود پس بیشتر شرکت‌ها برابر مدل زیمسکی ورشکسته نیستند. میانگین بیش‌ارزشیابی سهام برای نمونه مورد مطالعه نزدیک ۰/۴۵ است که بیانگر آن است حدود ۴۵ درصد موارد مشاهدات بیش‌ارزشگذاری سهام داشته‌اند. میانگین نوع موسسه حسابرسی ۰/۳۴ است که نشان می‌دهد سازمان حسابرسی به طور متوسط ۳۴ درصد موارد حسابرسی‌ها را انجام داده است. میانگین تغییر حسابرس ۰/۱۹ است که بیانگر آن است حدود ۱۹ درصد موارد مشاهدات تغییر حسابرس داشته‌اند. میانگین گردش موجودی کالا نزدیک ۴/۳ است که نشان می‌دهد موارد مشاهدات به طور متوسط فروشی معادل ۴/۳ برابر موجودی پایان دوره خود داشته‌اند.

در ادامه نتایج آزمون فرضیه‌ها ارائه می‌گردد:

تحلیل نتایج مدل

نتایج برآورد ضرایب مدل و آزمون معنی‌داری آن‌ها در جدول ۲ ارائه شده است.

جدول ۲- نتایج برآورد ضرایب مدل و آزمون معنی‌داری آن‌ها

متغیرها	ضرایب	انحراف معیار	آماره آزمون	p-مقدار
بیش‌ارزشیابی سهام	-۰/۲۸۶۱۱۴	۰/۱۲۰۴۴۳۷	-۲/۳۸	۰/۰۱۸
مدیریت سود	-۲/۲۰۰۶۱۶	۱/۲۲۵۳۳۹	-۱/۸۰	۰/۰۷۳
محافظه‌کاری	۰/۴۴۱۵۰۲۷	۰/۴۱۸۸۹۹۴	۱/۰۵	۰/۲۹۲
نوع موسسه حسابرسی	-۰/۴۴۱۸۵۳۲	۰/۲۵۱۹۷۰۲	-۱/۷۵	۰/۰۸۰
اندازه شرکت	-۰/۱۶۶۸۱۳۵	۰/۱۴۰۲۳۶۲	-۱/۱۹	۰/۲۳۵
تغییر حسابرس	-۰/۰۲۳۵۲۵۸	۰/۱۳۶۹۱۷۱	-۰/۱۷	۰/۸۶۴
گردش موجودی کالا	-۰/۰۲۴۰۷۱۹	۰/۰۳۰۸۱۶۴	-۰/۷۸	۰/۴۳۵
عرض از مبدأ	۱/۸۵۸۷۶۸	۱/۹۱۷۲۲	۰/۹۷	۰/۳۳۳
آماره فیش	p-مقدار			
۲/۳۸	۰/۰۲۱۴			

همان‌طور که در جدول ۲ مشاهده می‌شود معنی‌داری آماره فیشر در سطح ۵ درصد نشان می‌دهد که الگوی برآورد شده به‌طور کلی معنی‌دار است و می‌توان به نتایج حاصل از مدل اطمینان داشت. در ادامه به بررسی و تحلیل نتایج فرضیه‌ها پرداخته می‌شود.

آزمون فرضیه‌ها

فرضیه اول پژوهش بیان می‌دارد که میان بیش‌ارزشیابی سهام و ورشکستگی رابطه معناداری وجود دارد. همان‌طور که در جدول ۲ مشاهده می‌شود ضریب متغیر بیش‌ارزشیابی سهام، برابر با $-0/286114$ و سطح معنی‌داری آن برابر با $0/018$ است که کمتر از $0/05$ است، بنابراین ضریب متغیر بیش‌ارزشیابی سهام منفی و در سطح ۵ درصد معنادار است. پس میان بیش‌ارزشیابی سهام و ورشکستگی رابطه منفی متوسط معناداری وجود دارد.

فرضیه دوم پژوهش بیان می‌دارد که میان مدیریت سود و ورشکستگی رابطه معناداری وجود دارد. همان‌طور که در جدول ۲ مشاهده می‌شود ضریب متغیر مدیریت سود، برابر با $-2/200616$ و سطح معنی‌داری آن برابر با $0/073$ است که کمتر از $0/10$ است، بنابراین ضریب متغیر مدیریت سود منفی و در سطح ۱۰ درصد معنادار است. پس میان مدیریت سود و ورشکستگی رابطه منفی ضعیف معناداری وجود دارد.

فرضیه سوم پژوهش بیان می‌دارد که میان محافظه‌کاری حسابداری و ورشکستگی رابطه معناداری وجود دارد. همان‌طور که در جدول ۲ مشاهده می‌شود ضریب متغیر محافظه‌کاری، برابر با $0/4415027$ و سطح معنی‌داری آن برابر با $0/292$ است که بیشتر از $0/10$ است، بنابراین ضریب متغیر محافظه‌کاری معنادار نیست. پس میان محافظه‌کاری حسابداری و ورشکستگی رابطه معناداری وجود ندارد.

همان‌طور که در جدول تحلیل رگرسیون مشاهده می‌شود متغیر نوع موسسه حسابرسی رابطه منفی ضعیف معنی‌داری با ورشکستگی دارد یعنی شرکت‌هایی که سازمان حسابرسی حسابرس آن‌ها است احتمال ورشکستگی‌شان کم‌تر است. نیز دیده می‌شود که متغیرهای اندازه شرکت و تغییر حسابرس و گردش موجودی کالا با ورشکستگی رابطه معناداری ندارند.

۵. بحث و نتیجه‌گیری

نتایج حاصل از آزمون فرضیه‌ها نشان می‌دهد که بیش‌ارزشیابی سهام و مدیریت سود به طور منفی با ورشکستگی مرتبط است و محافظه‌کاری حسابداری با ورشکستگی رابطه معناداری ندارد

ارتباط وارونه میان بیش‌ارزشیابی سهام و مدیریت سود با ورشکستگی را می‌توان این گونه توجیه کرد که چون ورشکستگی با بازده دارایی‌ها رابطه منفی دارد و هر دوی بیش‌ارزشیابی سهام و مدیریت سود با افزایش سود بر بازده دارایی‌ها تأثیر مثبت دارند بنابراین با ورشکستگی رابطه منفی دارند هرچند که در آینده ممکن است موجب ورشکستگی شرکت شوند.

عدم رابطه معنادار محافظه‌کاری حسابداری با ورشکستگی با نتایج پژوهش‌های پیشین همخوانی ندارد بنابراین پیشنهاد می‌شود که پژوهش با شرکت‌های بیشتری در صنایع گوناگون و برای دوره زمانی درازتری تکرار شود.

همچنین یافته‌ها نشان می‌دهد شرکت‌هایی که سازمان حسابرسی حسابرس آن‌ها است احتمال ورشکستگی‌شان کم‌تر است یعنی شرکت‌های با عملکرد مالی بهتر معمولاً سازمان حسابرسی را علیرغم حق الزحمه بالاتر بر دیگر مؤسسات حسابرسی ترجیح می‌دهند.

نیز یافته‌ها نشان می‌دهد که اندازه شرکت، تغییر حسابرس و گردش موجودی کالا با احتمال ورشکستگی رابطه معناداری ندارند.

۶. منابع و مآخذ

۱. احمدپور، احمد؛ ملکیان، اسفندیار و کردتبار، حسین. (۱۳۸۷). بررسی تأثیر مدیران غیرموظف و سرمایه‌گذاران نهادی در رفتار مدیریت سود (مدیریت سود مبتنی بر مدل آستانه). جزوه درس مسائل جاری در حسابداری به اهتمام دکتر اسفندیار ملکیان.
۲. احمدپور، احمد؛ شهسواری، معصومه و عموزاد خلیلی، علیرضا. (۱۳۹۵). بررسی عوامل مؤثر بر ریسک ورشکستگی مالی شرکت‌ها. فصلنامه علمی پژوهشی مطالعات تجربی حسابداری مالی، سال سیزدهم، شماره ۵۱، ۱-۲۶.
۳. اسلامی بیدگلی، غلامرضا؛ نیکو مرام، هاشم؛ بنی مهد، بهمن و میرسپاسی، نیلوفر. (۱۳۹۰). محافظه‌کاری حسابداری و بحران مالی شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران. مجله دانش مالی تحلیل اوراق بهادار، شماره ۹، ۱۴۶-۱۲۵.
۴. امیرجلالی، مرجان و نجات‌بخش، یوسف. (۱۳۹۵). اولویت‌بندی شاخص‌های روش آلتمن در تعیین ریسک ورشکستگی شرکت‌های نفت و گاز و پتروشیمی فعال در بورس اوراق بهادار تهران با استفاده از تحلیل سلسله‌مراتبی. کنفرانس بین‌المللی نخبگان مدیریت.
۵. بنی مهد، بهمن و باغبانی، ته‌مین. (۱۳۸۸). اثر محافظه‌کاری حسابداری مالکیت دولتی اندازه شرکت و نسبت اهرمی بر زیان دهی شرکت. فصلنامه بررسی‌های حسابداری و حسابرسی، شماره ۵۸، ۷۰-۵۳.
۶. تهرانی، س. (۱۳۷۹). حقوق تجارت. جلد چهارم، تهران: انتشارات ققنوس.
۷. حاجی‌ها، زهره. (۱۳۸۴). سقوط شرکت علل و مراحل آن. مجله حسابرس، شماره ۲۹.
۸. حسینی‌نژاد، معصومه. (۱۳۹۵). بررسی رابطه میان ویژگی‌های حاکمیت شرکتی و بحران مالی در شرکت‌های سرمایه‌گذاری و مؤسسات مالی پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران. پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشکده اقتصاد و حسابداری، دانشگاه الزهرا (س).
۹. خواجوی، شکرآ... و امیری، فاطمه‌السادات. (۱۳۹۲). شناسایی مهم‌ترین عوامل مؤثر در ورشکستگی شرکت‌ها با استفاده از تکنیک تاپسیس. فصلنامه مطالعات تجربی حسابداری مالی، سال یازدهم، شماره ۳۸، ۹۰-۶۹.
۱۰. سکینی، ر. (۱۳۸۴). حقوق تجارت ورشکستگی و تسویه امور ورشکسته. تهران: انتشارات سمت.
۱۱. مزرعه‌فراهانی، نقی. (۱۳۹۵). بحران مالی ورشکستگی و بند ابهام درباره تداوم فعالیت شرکت در اظهارنظر حسابرس، پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشکده ادبیات و علوم انسانی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد شهر قدس.
۱۲. مقدم، عبدالکریم و تقی ملایی، مصطفی. (۱۳۹۲). بررسی مدل‌های مالی فالمر و زیمسکی در پیش‌بینی ورشکستگی شرکت‌ها. پژوهش‌های نوین در حسابداری، سال اول، شماره ۱، پاییز ۱۳۹۲، ۲۵-۱۱.
۱۳. ممشلی، رضا. (۱۳۹۶). بررسی اثر بحران مالی بر محافظه‌کاری و کیفیت سود شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران. پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه سمنان.
۱۴. موسوی شیری، محمود؛ خلعتیری، حسن و وقفی، سید حسام. (۱۳۹۱). اثر بیش‌ارزشیابی سهام بر مدیریت سود. مجله دانش حسابداری، سال سوم، ش ۹، ۱۶۶-۱۴۳.

۱۵. مهرانی، س و مهرانی، ک. (۱۳۸۹). استفاده از اطلاعات تاریخی مالی و غیرمالی جهت تفکیک شرکت‌های موفق و ناموفق. *بررسی‌های حسابداری و حسابرسی*، سال یازدهم.
۱۶. نجات‌بخش، رامین. (۱۳۹۵). مقایسه توانایی نسبت‌های نقدی و نسبت‌های تعهدی در پیش‌بینی بحران مالی با استفاده از شبکه عصبی (مورد مطالعه: شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران). پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشکده علوم انسانی، دانشگاه علم و هنر یزد.
۱۷. ولی پور، هاشم؛ طالب نیا، قدرت ... و جوانمرد، سید علی. (۱۳۹۲). بررسی تأثیر مدیریت سود بر کیفیت سود شرکت‌های دارای بحران مالی. *مجله دانش حسابداری*، سال چهارم، شماره ۱۳، ۷۵-۱۰۳.
۱۸. یوسفی، امید. (۱۳۹۶). مطالعه تأثیر بحران مالی جهانی بر درماندگی مالی مدیریت سود و قیمت‌گذاری اقلام تعهدی شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران. پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشکده علوم اجتماعی، دانشگاه رازی.
19. Abed S., Al-Badainah J., & Abu Serdaneh J. (2012). Level of Conservatism in Accounting Policies and Its Effect on Earnings Management, *International Journal of Economics and Finance*, 4, 78-85.
20. Altman E.I. (2006). *Corporate Financial Distress and Bankruptcy*. John Wiley & Sons, Inc, Third Edition, 93-94.
21. Ball R., & Shivakumar L. (2005). Earnings quality in UK private firms: Comparative loss recognition timeliness, *Journal of Accounting and Economics*, 39, 83-128.
22. Biddle Gary C., Ma Mary L., & Song Frank M. (2010). Accounting Conservatism and Bankruptcy Risk. *Financial Accounting and Reporting*, Section: 1-20, www.ssrn.com.
23. Dechow P., Sloan R., & Sweeney A. (1995). Detecting earnings management. *The Accounting Review*, 70, 193-225.
24. Garcia Lara, J.M., Garcia Osma, B., & Penalva, F. (2009). Accounting conservatism and corporate governance, *Review of Accounting Studies*, 14, 161-201.
25. Garcia Lara, J.M., Garcia Osma, B., & Penalva, F. (2012). Accounting conservatism and the limits to earnings management. <http://ssrn.com>.
26. Givoly, D., & Hayn, C. K. (2000). The changing time-series properties of earnings, cash flows and accruals: Has financial reporting become more conservative? *Journal of Accounting and Economics*, 29(3), 287-320.
27. Graham, J. R., Harvey C. R., & Rajgopal, S. (2005). The economic implications of corporate financial reporting. *Journal of Accounting and Economics*, 40, 3-73.
28. Houmes, R.E., Foley, M., & Cebula, R. (2013). Audit quality and overvalued equity. *Accounting Research Journal*, 26(1), 56-74.
29. Jensen, M. (2005). Agency costs of overvalued equity. *Financial Management*, 34, 5-19.
30. Kamvernon, T. (2010). *Accounting Theory*. Tenth Edition, 55-58.
31. Kothari, S. P., Leone, A. J., & Wasley, C. E. (2005). Performance matched discretionary accrual measures. *Journal of Accounting and Economics*, 39(1), 165-197.
32. Lin, Fengyi, Wu, Chung-Min, Fang, Tzu-Yi, & Wun, Jheng-Ci (2014). The Relations among Accounting Conservatism, Institutional Investors and Earnings Manipulation. *Economic Modelling*, 37, 164-174.
33. Newton, Grant w. (2010). *Bankruptcy and Insolvency Accounting, practice and procedure*. Volume 1, John Wiley & Sons, Inc, 21-46.
34. Ohlson, J. A. (1980). Financial ratios and the probabilistic prediction of bankruptcy. *Journal of Accounting Research*, 19(1), 109-131.
35. Peasnell, K.V., Pope, P.F., & Young, S., (2000). Accrual management to meet earnings targets, UK evidence pre- and post-Cadbury. *British Accounting Review*, 32(4), 415-445.

36. Richardson, F., & Davidson, L. (1983). An Exploration Into Bankruptcy Discriminant Model Sensitivity, *Journal Of Business Finance & Accounting*, 10(2).
37. Scott, B. J., & Xiaotao, L. (2011). The allowance for uncollectible accounts, conservatism, and earnings management. *Journal of accounting research*, 48(3), 565-601.
38. Singh, B. P., & Mishra A. K. (2016). Re-estimation and comparisons of alternative accounting based bankruptcy prediction models for Indian companies. *Financial Innovation* 2, 6.
39. Tariq, H.I., & Rasha, M.E. (2011). Do Conditional And Unconditional Conservatism Impact Earnings Quality And Stock Prices In Egypt? *Research Journal Of Finance And Accounting*, 2(12), 7-19.
40. Vichitsarawong, T., & Eng, L. (2010). The Impact of the Asian Financial Crisis on Conservatism and Timeliness of Earnings: Evidence from Hong Kong Malaysia Singapore and Thailand. *Journal of International Financial Management and Accounting*, 21, 32 -61.
41. Watts, R. L. (2003). Conservatism in accounting, Part I: Explanations and implications. *Accounting Horizons*, 17(3), 207-221.
42. Zafar, N., Urooj S. F., & Durrani T. K. (2008). Interest rate volatility and stock return and volatility. *European Journal of Economic*, 14, 1-6.
43. Zmijewski, mark E. (1984). Metodological issues relate to the estimation of financial distress prediction models. *Journal of Accounting Research*, 22, 59-82.

The Relationship between Bankruptcy and Overvaluation of Stocks and Earnings Management and Conservatism

Mahmood Lari Dashtbayaz¹
Elaheh Zeraati Noughabi^{*2}

Date of Receipt: 2021/09/16 Date of Issue: 2021/09/27

Abstract

This research investigates the relationship between bankruptcy and overvaluation of stocks and earnings management and accounting conservatism. The dependent variable of the research, bankruptcy and independent variables of the research, include the proxies of overvaluation of stocks (ratio of price per share to profit of delayed share and ratio of price per share to value of delayed share) and proxy of earnings management (discretionary accruals) and proxy of conservatism (Givoly and Hayn's measure for unconditional conservatism based on accruals). This is an applied research and the statistical procedure includes the OLS regression model with fixed effects. The statistical sample of the research includes 526 companies-years of companies listed on the Tehran Stock Exchange from 2014 to 2020. The results of testing the research hypotheses show that in the companies surveyed in this period, bankruptcy has a significant negative relationship with overvaluation of stocks (average) and earnings management (weakly) but has no significant relationship with conservatism. Also, the size of the company and the change of auditor and inventory turnover do not affect bankruptcy, but bankruptcy has a significant negative relationship with the type of auditing firm (weakly).

Keyword

Bankruptcy, Overvaluation of stocks, Earnings Management, Conservatism

1. Associate Professor, Department of Accounting, Ferdowsi University of Mashhad (FUM), Mashhad, Iran (m.lari@ferdowsi.um.ac.ir).
2. PhD Student in Accounting, Islamic Azad University, Birjand Branch, Birjand, Iran (*Corresponding Author: eligolzn@gmail.com).