

مجله پژوهش‌های حسابداری مالی
سال پنجم، شماره سوم، شماره پیاپی (۱۷)، پاییز ۱۳۹۲
تاریخ وصول: ۱۳۹۱/۱۰/۲
تاریخ پذیرش: ۱۳۹۲/۶/۱۸
صص ۴۰-۱۹

بررسی مدیریت واقعی و حسابداری سود و میزان محافظه‌کاری در شرکت‌های موفق و ناموفق

غلامرضا منصورفر^{۱*}، رضا ضیائی^{**}

^{*}استادیار علوم مالی، دانشگاه ارومیه

g.mansourfar@urmia.ac.ir

^{**}کارشناس ارشد حسابداری، دانشگاه ارومیه

Rezaz_2009@yahoo.com

چکیده

مقاله حاضر به بررسی مقایسه‌ای مدیریت واقعی و حسابداری سود و میزان محافظه‌کاری حسابداری در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران، بر مبنای توانایی نسبی تداوم فعالیت (توانمندی مالی) آن‌ها می‌پردازد. تحقیق با استفاده از داده‌های مقطعی و پانل نامتوازن و آزمون‌های مختلف تی، تحلیل واریانس دوراهه و تحلیل رگرسیون انجام شد. یافته‌های پژوهش با استفاده از نمونه شرکت‌های موفق و ناموفق در بازه زمانی ۱۳۷۶-۱۳۸۸ نشان می‌دهند که شرکت‌های ناموفق در سال‌های قبل از درماندگی مالی، مدیریت مثبت سود مبتنی بر ارقام تعهدی اختیاری و دست‌کاری فعالیت‌های واقعی، انجام می‌دهند. هم‌چنین، شرکت‌های با احتمال پایین درماندگی، در انجام مدیریت سود، نسبت به شرکت‌های با احتمال بالای درماندگی موفق‌تر عمل کرده‌اند. در خصوص محافظه‌کاری نیز یافته‌های تحقیق، وجود رویکرد متهورانه (غیرمحافظه‌کارانه) را هم برای شرکت‌های موفق و هم شرکت‌های ناموفق نشان می‌دهد.

واژه‌های کلیدی: مدیریت واقعی سود، مدیریت حسابداری سود، ارقام تعهدی اختیاری، محافظه‌کاری شرطی، درماندگی مالی.

می‌دهند؟ از طرفی آثار و پیامدهای این دست‌کاری بر میزان محافظه‌کاری حسابداری چگونه خواهد بود؟

مبانی نظری

امروزه پیشرفت سریع فناوری و تغییرات محیطی وسیع، شتاب فزاینده‌ای به اقتصاد بخشیده و رقابت روزافزون مؤسسه‌ها، دستیابی به سود را محدود و احتمال درماندگی مالی و متعاقباً ورشکستگی شرکت‌ها را افزایش داده است. از این‌رو، توانایی پیش‌بینی آشفتگی‌های مالی شرکت‌ها به‌عنوان موضوع مورد توجه بسیاری از محققین حوزه مالی بوده است. لو (۱۹۷۳) در این‌باره اظهار می‌دارد: «یک هشدار به موقع نسبت به احتمال ورشکستگی، هم مدیران و هم سرمایه‌گذاران را قادر به اتخاذ تصمیمات و اقدامات پیشگیرانه می‌کند» اما سؤال اصلی این است که آیا اقدامات پیشگیرانه مدیران، واقعاً در جهت بهبود وضعیت مالی شرکت انجام می‌گیرد و یا این اقدامات در جهت پنهان‌نگه‌داشتن اوضاع نامساعد مالی و عملکرد نامطلوب شرکت از سهام‌داران، سرمایه‌گذاران و سایر ذی‌نفعان است؟

گرچه برخی تحقیقات در پاسخ به این سؤال، به جواب‌های ضد و نقیضی دست یافته‌اند، با این‌حال، نتایج اکثر آن‌ها نشان می‌دهد که مدیران شرکت‌های درمانده در سال‌های قبل از نابسامانی مالی برای پنهان‌نگه‌داشتن عملکرد نامساعد مالی خود، اقدام به دست‌کاری افزایشی سود می‌کنند. این موضوع در ادبیات حسابداری به مدیریت سود تعبیر می‌شود. برای مثال، لارا و همکاران (۲۰۰۹)، با بررسی ۲۶۸ شرکت ورشکسته بین سال‌های ۲۰۰۴-۱۹۹۸ دریافتند که مدیران این شرکت‌ها در سال‌های قبل از ورشکستگی، مدیریت سود مبتنی بر ارقام تعهدی اختیاری و دست‌کاری فعالیت‌های واقعی انجام

در متون تحقیقی مختلف، هزینه‌های اجتماعی و اقتصادی درماندگی مالی بسیار با اهمیت و اساسی عنوان شده است. بستانکاران، اعتباردهندگان، مدیران و کارکنان مهم‌ترین گروه‌هایی هستند که به‌طور چشم‌گیری از درماندگی مالی شرکت‌ها متضرر می‌شوند. بیش‌تر مطالعات پیشین در این زمینه نشان می‌دهند که مدیران شرکت‌های درمانده، اطلاعات مالی و حتی فعالیت‌های واقعی خود را برای مخفی نمودن و یا به تعویق انداختن وضعیت نابسامان مالی، دست‌کاری می‌کنند. سوئنی (۱۹۹۴) دریافت، شرکت‌هایی که به‌طور ناگهانی دچار بحران‌های مالی می‌شوند، در سال‌های قبل از بحران، دست به گزینش‌های مختلف حسابداری برای افزایش سطح درآمدهای خود زده‌اند. دی‌فوند و جیامبالو (۱۹۹۴) نشان دادند، شرکت‌هایی که به دلیل درماندگی، در شرایط نقض قرارداد‌های بدهی قرار می‌گیرند، رویه‌ها و سیاست‌های حسابداری خود را به‌گونه‌ای انتخاب می‌کنند که اعتماد سرمایه‌گذاران و اعتباردهندگان را افزایش دهند [۱۲، ۲۱]. لارا و همکاران (۲۰۰۹)، مدیریت سود در قالب دست‌کاری ارقام تعهدی اختیاری و دست‌کاری فعالیت‌های واقعی را برای شرکت‌های موفق و ناموفق بررسی نمودند [۲۱].

از طرفی انتظار می‌رود، مدیریت از طریق اعمال نظر بر ارقام تعهدی غیرعادی و همچنین دست‌کاری فعالیت‌های واقعی، موجب عدم تقارن زمانی در شناسایی زیان‌ها نسبت به سودها یا به‌عبارتی رفتار محافظه‌کارانه در حسابداری شود [۲۱].

با عنایت به این مطالب، سؤال اصلی تحقیق این است که، آیا مدیران شرکت‌های درمانده مالی در سال‌های قبل از درماندگی، مدیریت سود انجام

اختیاری، به استفاده فرصت‌طلبانه مدیران از انعطاف‌پذیری موجود در اصول پذیرفته شده حسابداری به منظور تغییر سود گزارش شده اطلاق می‌شود، بدون این‌که تغییری در جریان‌های نقدی زیربنایی شرکت صورت گیرد. مدیریت واقعی سود به زمان‌بندی و ساختار بندی فرصت‌طلبانه معاملات عملیاتی، تأمین مالی و سرمایه‌گذاری توسط مدیریت واحد تجاری به منظور تأثیر گذاشتن بر سود گزارش شده در جهت‌ی خاص اطلاق می‌شود که شرکت را متحمل هزینه‌ها و پیامدهای اقتصادی آتی می‌نماید. هر کدام از این دو مورد، دارای هزینه‌ها و محدودیت‌هایی هستند که مدیران را در استفاده از آن‌ها دچار تنگنا می‌کنند [۲۸]. برای مثال، لارا و همکاران (۲۰۰۹) نشان دادند، شرکت‌های در مانده ترجیح می‌دهند از یک رابطه جایگزینی بین دست‌کاری ارقام تعهدی اختیاری و دست‌کاری فعالیت‌های واقعی، استفاده کنند. بدین ترتیب که، ابتدا اقدام به مدیریت سود در چارچوب اصول حسابداری کرده و چنانچه اوضاع مالی، رو به وخامت گذاشت، در دست‌کاری فعالیت‌های واقعی درگیر می‌شوند. این یافته، با هزینه‌ها و محدودیت‌هایی که ژانگ (۲۰۰۷) در مورد هر یک از انواع مدیریت سود، مطرح می‌کند، سازگار است [۲۱ و ۲۸].

از طرفی، مدیران از طریق دست‌کاری ارقام تعهدی اختیاری و فعالیت‌های واقعی می‌توانند بر میزان محافظه‌کاری (عدم تقارن زمانی در شناسایی اخبار خوب نسبت به اخبار بد) مؤثر باشند، در حالی که وجه نقد عملیاتی کم‌تر می‌تواند تحت تأثیر مدیریت قرار گیرد. از این‌رو، لارا و همکاران (۲۰۰۹)، با بررسی محافظه‌کاری شرطی بین

می‌دهند. آن‌ها نشان دادند که شرکت‌های ورشکسته‌ای که بر اساس مدل‌های پیش‌بینی ورشکستگی، احتمال ورشکستگی آن‌ها پایین پیش‌بینی می‌شد، نسبت به شرکت‌های با احتمال بالای ورشکستگی، بیش‌تر بر مدیریت سود در چارچوب اصول حسابداری تأکید داشتند و مدیران شرکت‌های با احتمال بالای ورشکستگی بیش‌تر در مدیریت واقعی سود درگیر بودند [۲۱].

با وجود این، بر اساس یافته برخی دیگر از مطالعات (دی‌آنجلو و همکاران، ۱۹۹۴؛ پلتیر ریوست، ۱۹۹۹؛ صالح و احمد، ۲۰۰۵)، شرکت‌ها در شرایط درماندگی، مبالغ ارقام تعهدی منفی و بالا گزارش می‌کنند. بر اساس این دسته از مطالعات، مدیران این شرکت‌ها به منظور نشان دادن تمایل خود به اقدام در جهت رفع مشکلات و یا کسب امتیازات از اتحادیه‌های کارگری و یا کمک‌های بلاعوض دولت، ترجیح می‌دهند اوضاع وخیم مالی شرکت را منعکس نمایند [۲۱ و ۲۶].

جنسن (۲۰۰۵) در تئوری نمایندگی خود بیان می‌دارد؛ مدیریت برای دستیابی به سطح مورد انتظار سود، سه گزینه پیش‌رو دارد: ۱) مدیریت واقعی سود (RTM)؛^۱ ۲) مدیریت سود در چارچوب اصول حسابداری (مدیریت ارقام تعهدی اختیاری) (AM)^۲ و ۳) مدیریت سود خارج از چارچوب اصول حسابداری (حسابداری فریب‌آمیز) (Non-GAAP)^۳ [۱۳]. دو شکل غالب مدیریت سود که در اکثر تحقیقات داخلی و خارجی مطرح شده است، دست‌کاری فعالیت‌های واقعی و مدیریت ارقام تعهدی اختیاری است. مدیریت ارقام تعهدی

^۱ Real transactions management

^۲ Within-GAAP accruals management

^۳ Non-GAAP earnings management

شرکت‌های موفق و ناموفق نشان دادند، که میزان محافظه‌کاری شرطی به‌عنوان معیاری از قابلیت اطمینان سود، در سال‌های قبل از ورشکستگی شرکت‌های ناموفق کاهش می‌یابد [۲۱].

پیشینه تحقیق

مطالعات قبلی نظیر اسمیت و همکاران (۲۰۰۱)، روزنر (۲۰۰۳)، چاریتو و همکاران (۲۰۰۷) و لارا و همکاران (۲۰۰۹)، همگی بیان‌گر آن هستند که مدیران شرکت‌های ورشکسته در سال‌های قبل از ورشکستگی، به منظور پنهان نمودن عملکرد نامساعد خود و به تعویق انداختن وضعیت درماندگی، سود خود را دست‌کاری می‌کنند.

لارا و همکاران (۲۰۰۹)، با استفاده از یک نمونه بزرگ از شرکت‌های ورشکسته در انگلستان دریافتند که مدیران این شرکت‌ها از چهار سال قبل از ورشکستگی، مدیریت مثبت سود انجام می‌دهند. همچنین، میزان محافظه‌کاری شرطی به عنوان معیاری از قابلیت اطمینان ارقام حسابداری، به دلیل مدیریت سود در سال‌های قبل از ورشکستگی، کاهش می‌یابد [۲۱].

چاریتو و همکاران (۲۰۰۷)، با استفاده از یک نمونه از شرکت‌های ورشکسته آمریکایی، مدیریت سود را در این شرکت‌ها مورد تحلیل قرار دادند. توجه اصلی این محققین به نقش حساب‌برسان و دیگر ارگان‌های نظارتی در محدود کردن دست‌کاری سود در سال قبل از ورشکستگی هم‌چنین، ارتباط بین دست‌کاری سود در سال قبل از ورشکستگی و احتمال تداوم فعالیت این‌گونه شرکت‌ها در آینده بوده است [۱۰، ۱۱].

در یک تحقیق مشابه، روزنر (۲۰۰۳) به این نتیجه رسید که مدیران شرکت‌های درمانده مالی در

سال‌های قبل از ورشکستگی، به مدیریت افزایشی سود و درست در سال قبل از ورشکستگی به نوعی مدیریت کاهنده سود انجام می‌دهند. وی نشان داد که حساب‌برسان این شرکت‌ها در سال قبل از ورشکستگی، نوعی ابهام در عدم تداوم فعالیت این دسته از شرکت‌ها را اعلام کرده، و از این‌رو مدیران، دست از مدیریت ارقام تعهدی برداشته و این ارقام به شکل ارقام منفی بزرگ درست در سال قبل از ورشکستگی نمایان شده‌اند؛ نتیجه‌ای که عیناً در یافته‌های لارا و همکاران (۲۰۰۹) نیز دیده می‌شود [۲۴].

اسمیت و همکاران (۲۰۰۱) نیز با بررسی یک نمونه از شرکت‌های ورشکسته در استرالیا، به این نتیجه رسیدند که شرکت‌های درمانده‌ای که هنوز به مرز ورشکستگی نزدیک نشده‌اند، سیاست‌های حسابداری خود را به منظور افزایش سودآوری تغییر می‌دهند؛ اما مدیران این شرکت‌ها درست در سال قبل از ورشکستگی، تغییر سیاست‌های حسابداری خود را متوقف می‌کنند [۲۱].

در بین تحقیقات داخلی در زمینه مدیریت سود و درماندگی مالی، تنها تحقیق مرتبط با این مقاله که محقق به آن دست یافت، پژوهش انجام شده توسط کنگرلویی و همکاران (۱۳۸۸) است. یافته‌های این پژوهش حاکی از آن است که مدیران واحدهای تجاری در مراحل مختلف نابسامانی مالی، برای بهتر نشان دادن وضعیت مالی و عملکرد شرکت، از طریق ابزارهایی که در اختیار دارند، دست به اقداماتی می‌زنند که به هموارسازی سود منجر می‌گردد [۱].

تحقیق حاضر از این جهت که مدیریت سود را از دو جنبه مدیریت سود مبتنی بر ارقام تعهدی اختیاری و مدیریت واقعی سود، و نیز میزان محافظه‌کاری حسابداری، به صورت مقایسه‌ای برای شرکت‌های

موفق و ناموفق از حیث تداوم نسبی در فعالیت آن‌ها، بررسی می‌کند با تحقیقات پیشین متفاوت است.

فرضیه‌های تحقیق

با توجه به سؤالات مطرح شده در مقدمه و نیز نتایج پژوهش‌گران در پیشینه تحقیق، فرضیه‌های پژوهشی ذیل به منظور پاسخ‌گویی به این سؤالات، تنظیم می‌گردد:

فرضیه ۱: شرکت‌های ناموفق در سال‌های قبل از نابسامانی مالی، مدیریت مثبت سود، مبتنی بر ارقام تعهدی اختیاری انجام می‌دهند.

فرضیه ۲: مدیران شرکت‌های ناموفق نسبت به مدیران شرکت‌های موفق در سال‌های قبل از درماندگی، انگیزه بیشتری برای مدیریت سود مبتنی بر ارقام تعهدی دارند.

فرضیه ۳: شرکت‌های با احتمال درماندگی پایین، نسبت به شرکت‌های با احتمال بالای درماندگی، به طور محافظه‌کارانه‌تری مدیریت سود مبتنی بر ارقام تعهدی انجام می‌دهند.

فرضیه ۴: درست در سال قبل از درماندگی، ارقام تعهدی به شکل منفی انباشت می‌گردد.

فرضیه ۵: شرکت‌های ناموفق در سال‌های قبل از نابسامانی مالی، اقدام به مدیریت واقعی سود می‌کنند.

فرضیه ۶: مدیران شرکت‌های ناموفق نسبت به مدیران شرکت‌های موفق در سال‌های قبل از درماندگی، انگیزه بیشتری برای مدیریت واقعی سود دارند.

فرضیه ۷: مدیران شرکت‌های ناموفق، در سال‌های قبل از درماندگی، دست‌کاری سود مبتنی بر ارقام تعهدی را نسبت به دست‌کاری واقعی سود ترجیح می‌دهند.

فرضیه ۸: شرکت‌های ناموفق در سال‌های قبل از درماندگی، نسبت به شرکت‌های موفق، محافظه‌کاری

شرطی کم‌تری ارائه می‌کنند.

تبیین متغیرهای تحقیق

مدیریت سود: در متون تحقیقی، تعاریف مختلفی از مدیریت سود آمده است. هیلی و والن (۱۹۹۹)، بیان می‌دارند که مدیریت سود زمانی رخ می‌دهد که مدیران قضاوت خویش را در گزارش‌گری مالی و در نحوه ثبت و گزارش مبادلات به‌صورتی وارد نمایند که در محتوای گزارش‌های مالی تغییری صورت داده و برخی از سهام‌داران را نسبت به عملکرد اقتصادی شرکت گمراه نمایند [۱۹]. در راستای تعریف اخیر رویچودری (۲۰۰۶) بیان می‌دارد، دایره مدیریت سود فراتر از دست‌کاری روش‌های گزارش‌گری است و حتی دست‌کاری فعالیت‌های واقعی را نیز در برمی‌گیرد [۲۵].

مدیریت سود مبتنی بر ارقام تعهدی اختیاری (مدیریت حسابداری سود): در پژوهش حاضر، مدیریت حسابداری سود به وسیله مدل تعدیل شده عملکردی جونز^۱ که برای اولین بار توسط کوتاری و همکاران (۲۰۰۵) معرفی و توسط جونز و همکاران (۲۰۰۸) تأیید شد، اندازه‌گیری می‌شود. در این روش، ارقام تعهدی اختیاری^۲ (غیرعادی) توسط بخشی از کل ارقام تعهدی که با فاکتورهای اساسی و خاص هر شرکت توجیه نمی‌شود، برآورد می‌گردد [۱۴].

مدیریت واقعی سود: در این تحقیق، به تبعیت از رویچودری (۲۰۰۶) برای اندازه‌گیری مدیریت واقعی سود، بر نوع خاصی از دست‌کاری واقعی به نام دست‌کاری فروش تأکید می‌شود. رویچودری (۲۰۰۶)، دست‌کاری فروش را این‌چنین تعریف کرده است: تلاش‌های مدیران در جهت افزایش موقتی

^۱ Performance-matching Jones model

^۲ Discretionary accruals

انجام شود. بال و شیواکومار (۲۰۰۵)، عدم تقارن در رابطه بین اقلام تعهدی و جریان‌های نقدی را تبیین می‌کنند. از نظر ایشان، در یک رفتار محافظه‌کارانه، هزینه‌ها به احتمال زیاد در مقایسه با درآمدها سریع‌تر شناسایی می‌شوند؛ درحالی‌که شناسایی درآمدها به احتمال زیاد تا زمان تبدیل آن‌ها به وجه نقد به تعویق می‌افتد. بال و شیواکومار (۲۰۰۵)، با استفاده از رابطه رگرسیونی (۲)، بین اقلام تعهدی و جریان‌های نقدی دریافتند که در صورت وجود زیان‌های عملیاتی، ارتباط اقلام تعهدی و جریان‌های نقدی قوی‌تر خواهد بود [۴]:

رابطه (۲)

$$TACC_{it} = \gamma_0 + \gamma_1 DC_{it} + \gamma_2 CFO_{it} + \gamma_3 DC_{it} \times CFO_{it} + v_{it}$$

در رابطه (۲)، TACC مجموع اقلام تعهدی بر جمع دارایی‌های ابتدای دوره، CFO جریان‌های نقدی عملیاتی بر جمع دارایی‌های اول دوره و DC یک متغیر مجازی است که در صورت منفی بودن جریان‌های نقدی عملیاتی مقدار یک و در غیر این صورت، مقدار صفر می‌گیرد. در این رابطه، هر چه γ_3 بزرگ‌تر باشد، رفتار نامتقارن در قبال سود و زیان‌های اقتصادی (اخبار خوب و بد) بیش‌تر و در نتیجه، محافظه‌کاری بیش‌تر خواهد بود.

با عنایت به این مطالب، انتظار می‌رود شرکت‌های ناموفق به دلیل پندار مدیریت این دسته از شرکت‌ها مبنی بر ناپایداری و زودگذر بودن^۲ زیان‌ها، در سال‌های قبل از درماندگی، محافظه‌کاری کم‌تری ارائه نمایند و از این‌رو، پیش‌بینی می‌شود ضریب γ_3 برای این شرکت‌ها کوچک‌تر از شرکت‌های موفق باشد [۲۱]. نکته قابل تأمل این است که، در مورد

سطح فروش در طی سال به وسیله پیشنهاد تخفیفات فروش یا اعطای شرایط اعتباری آسان که باعث کاهش ورود وجه نقد در فروش هر واحد کالا یا خدمت می‌شود. لذا، با استفاده از رابطه (۱) برای هر سال - صنعت میزان عادی خالص جریان وجوه نقد (CFO) پیش‌بینی شده و از میزان واقعی آن کسر می‌شود. هر چه عدد به دست آمده که به آن جریان‌های نقدی غیرعادی (ABCFO) می‌گوییم، کوچک‌تر باشد، نشان از دست‌کاری بیش‌تر سود دارد [۲۷].

رابطه (۱)

$$\frac{CFO_{j,t}}{TA_{j,t-1}} = \beta_0 \left[\frac{1}{TA_{j,t-1}} \right] + \beta_1 \left[\frac{REV_{j,t}}{TA_{j,t-1}} \right] + \beta_2 \left[\frac{\Delta REV_{j,t}}{TA_{j,t-1}} \right] + \varepsilon_{j,t}$$

در رابطه (۱)، اندیس‌های j و t به ترتیب بیانگر صنعت و سال مورد نظر، CFO خالص جریان وجوه نقد عملیاتی، TA مجموع دارایی‌ها، REV فروش خالص و ΔREV تغییر در فروش خالص می‌باشد.

محافظه‌کاری مبتنی بر اقلام تعهدی: باسو

(۱۹۹۷) استفاده از درجات بالاتر قابلیت اتکا برای شناسایی و ثبت سودها و اخبار خوشایند (افزایش ارزش‌ها) و در مقابل، استفاده از درجات پایین‌تر قابلیت اتکا برای شناسایی و ثبت زیان‌ها و اخبار ناخوشایند (کاهش ارزش‌ها) را محافظه‌کاری نامیده است [۶]. ولک و همکاران (۲۰۰۴) نیز محافظه‌کاری را شناسایی هر چه کندتر سودها و ارزش‌یابی هر چه کم‌تر دارایی‌ها تعریف می‌کنند. بنابراین، در حسابداری محافظه‌کارانه، انتظار می‌رود قسمت عمده‌ای از شناسایی نامتقارن سودها و زیان‌ها^۱ یا به عبارتی رفتار محافظه‌کارانه، به وسیله اقلام تعهدی

^۲ Transitory

^۱ Asymmetric recognition of economic gains and losses

اصلاحیه قانون تجارت انتخاب شد (زیان انباشته بیش از ۵۰٪ سرمایه). البته شرکتی در نمونه شرکت‌های ناموفق قرار گرفت که حداقل دو سال متوالی معیار ماده ۱۴۱ را احراز کرده و ضمناً در سال‌های قبل از درماندگی دارای تداوم فعالیت بوده باشد. در مورد شرکت‌های موفق جهت مقایسه نتایج آن‌ها با شرکت‌های ناموفق، به‌ازای هر شرکت ناموفق شناسایی شده، یک شرکت موفق که دارای معیارهای ذیل باشد، انتخاب گردید: (۱) سال مالی شرکت موفق با ناموفق یکی باشد (یعنی، سال مالی شرکت موفق، همان سال مالی است که شرکت ناموفق اولین بار در آن سال درمانده شده است)؛ (۲) فعالیت هر دو شرکت در یک صنعت باشد؛ (۳) شرکت موفق در تمامی سال‌های مورد بررسی موفق باشد؛ و (۴) نسبت سود انباشته به سرمایه شرکت موفق در سال - صنعت مورد نظر، بیش‌ترین مقدار باشد. هدف اصلی از انتخاب این معیار، محدود نمودن شرکت‌های موفق جهت مقایسه با شرکت‌های ناموفق بوده است، به‌طوری‌که از بین شرکت‌های موفق در هر سال - صنعت، کاراترین شرکت انتخاب شود. این معیار بر اساس تحقیق سلیمانی و نیکومرام (۱۳۸۹) با عنوان «ارزیابی توانمندی مالی شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران و ارائه مدل مناسب ارزیابی» انتخاب شده است.

بر این اساس ۳۹ شرکت موفق و ۳۹ شرکت ناموفق با جمعاً ۶۸ مشاهده (از سال درماندگی، t تا پنج سال قبل از درماندگی، $t-5$) به دست آمد. هم‌چنین، به منظور برآورد رابطه (۱)، شرکت‌ها با توجه به بیش‌ترین میزان تشابه در نوع فعالیت و نیز طبقه‌بندی ارائه شده از سوی بورس، در شش صنعت

حسابداری متهورانه^۱، ۷۳ منفی خواهد شد. اگر مدیران شرکت‌ها مدیریت مثبت سود انجام دهند (چه از طریق اقلام تعهدی و چه از طریق دست‌کاری عملیات واقعی)، این کار باعث افزایش ارتباط منفی بین اقلام تعهدی و جریان‌ات نقدی، حتی در دوره‌های با اخبار ناخوشایند خواهد شد که در نهایت منجر به ایجاد یک علامت منفی برای ۷۳ می‌گردد (حسابداری متهورانه). هم‌چنین انتظار می‌رود، رفتار اقلام تعهدی در سال‌هایی با جریان‌ات نقدی مثبت، در بین شرکت‌های موفق و ناموفق با یکدیگر متفاوت باشد. به‌طور خلاصه، پیش‌بینی می‌شود، ضریب منفی ۷۲ برای شرکت‌های ناموفق به صورت قدرمطلق کوچک‌تر از شرکت‌های موفق باشد [۲۱].

جامعه، نمونه آماری و بازه زمانی تحقیق

جامعه آماری پژوهش حاضر، کلیه شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران در بازه زمانی ابتدای سال ۱۳۷۶ تا پایان سال ۱۳۸۸ است. دوره زمانی درماندگی شرکت‌ها از ابتدای سال ۱۳۸۰ تا پایان ۱۳۸۸ تعیین گردید. معیارهای کلی برای انتخاب نمونه بدین شرح است: ۱- داده‌های مربوط به شرکت‌های نمونه در تمام دوره زمانی مورد بررسی (۱۳۷۶-۱۳۸۸) در دسترس باشد؛ ۲- به منظور قابلیت مقایسه داده‌های هر شرکت، پایان سال مالی تمام اعضای نمونه ۲۹ اسفند بوده و شرکت‌های مورد بررسی در بازه زمانی تحقیق تغییر سال مالی نداده باشند؛ و ۳- شرکت عضو نمونه، جزء شرکت‌های سرمایه‌گذاری، واسطه‌گری مالی، بانک‌ها و شرکت‌های لیزینگ نباشد.

نمونه آماری شرکت‌های درمانده (ناموفق) با توجه به معیار ورشکستگی تعیین شده در ماده ۱۴۱

^۱ Aggressive accounting

زمینه پیش‌بینی ورشکستگی مورد استفاده قرار گرفته‌اند، عبارتند از: نسبت سود خالص به جمع دارایی‌ها، نسبت جاری، نسبت کل بدهی‌ها به کل دارایی‌ها، نسبت سرمایه در گردش به جمع دارایی‌ها و نسبت سود قبل از بهره و مالیات به جمع دارایی‌ها [۲۰].

هم‌چنین، به منظور پیش‌بینی درماندگی شرکت‌ها، از میانگین ۵ سال قبل از درماندگی متغیرهای تعدیلی موجود در هر مدل استفاده شد.

آزمون‌های آماری

برای بررسی فرضیه‌ها، از آزمون‌های مختلف تی، تحلیل واریانس و تحلیل رگرسیون استفاده شد. داده‌های مورد نظر نیز متناسب با روابط معرفی شده در تحقیق و هم‌چنین فرضیه‌های آماری به صورت مقطعی و پنل انتخاب گردید.

تجزیه و تحلیل داده‌ها و ارائه نتایج

آمار توصیفی: نگاره (۱) آمار توصیفی مربوط به کلیه اعضای نمونه را به تفکیک سال درماندگی (t) و چهار سال قبل از آن (t-4 تا t-1) برای دو گروه شرکت‌های موفق و ناموفق نشان می‌دهد. در این نگاره میانگین ارقام تعهدی اختیاری و چند شاخص مالی کلیدی به تفکیک شرکت - سال آورده شده است:

فلزات اساسی، ماشین‌آلات و تجهیزات، محصولات غذایی و آشامیدنی، محصولات کانی، مواد و محصولات شیمیایی و دارویی و صنعت کاشی، لاستیک و محصولات کاغذی، طبقه‌بندی شدند.

طبقه‌بندی مشاهدات

بررسی این‌که آیا مدیریت سود در پنهان‌نگه‌داشتن عملکرد ضعیف، موفقیت‌آمیز بوده یا خیر، شرکت‌های ناموفق مطابق با پیش‌بینی مدل‌های ورشکستگی، به دو گروه شرکت‌های با احتمال بالای درماندگی (HighP) و با احتمال پایین درماندگی (LowP) تفکیک شد. شرکت‌های درمانده‌ای که پیش‌بینی‌ها علائمی از درماندگی آن‌ها را نشان نمی‌دهند، احتمالاً عملیات دست‌کاری سود آن‌ها در پوشش عملکرد ضعیفشان، موفقیت‌آمیز بوده است [۲۱، ۲۴].

مدل پیش‌بینی ورشکستگی: در این تحقیق، به منظور دستیابی به بهترین مدل پیش‌بینی، متناسب با شرایط محیطی کشور و هم‌چنین نمونه آماری، از چهار مدل اصلاحی آلتمن (۱۹۸۳)، اسپرینگیت (۱۹۷۸)، آلسن (۱۹۸۰) و زاوگرن (۱۹۸۳) که بر اساس پژوهش هُساری و رحمان (۲۰۰۵) تعدیل می‌شوند، استفاده شد. متغیرهای اضافه شده، متناسب با هر مدل که در بیش از ۳۰٪ مقالات منتشرشده در

نگاره ۱. میانگین ارقام تعهدی اختیاری و چند شاخص مالی کلیدی

REVtCFO	REV	CFO	NI	ABCFO	DACC			
-۱۷/۱۷۳	۰/۷۹	-۰/۰۴۶	-۰/۰۷۵	-۰/۰۷۲	-۰/۰۱۹	L	F	t
-۸/۳۶۱	۰/۶۹۴	-۰/۰۸۳	-۰/۱۳۲	-۰/۱۲۱	۰/۰۰۸	H		
-۱۱/۱۸۱	۰/۷۳۸	-۰/۰۶۶	-۰/۱۰۶	-۰/۰۹۸	-۰/۰۰۴	L H		
۳۱۲	۰/۹۳۶	۰/۰۰۳	۰/۱۴۷	-۰/۰۱۳	۰/۰۵۳	C		
-۱۰/۶۱۷	۰/۸۶	-۰/۰۸۱	۰/۰۳۳	-۰/۱۰۷	۰/۰۹۴	L	F	t-1
-۱۸/۳۸۶	۰/۸۰۹	-۰/۰۴۴	-۰/۰۳۵	-۰/۰۸۱	۰/۰۱۷	H		
-۱۳/۶۵۵	۰/۸۳۳	-۰/۰۶۱	-۰/۰۰۳	-۰/۰۹۳	۰/۰۵۳	L H		
۱۰۲/۳	۱/۰۲۳	۰/۰۱	۰/۲۰۱	-۰/۰۱۶	۰/۰۹۱	C		
-۱۴/۰۴	۱/۰۵۳	-۰/۰۷۵	۰/۰۹۶	-۰/۱۱۶	۰/۱۱۳	L	F	t-2
-۱۷/۹۱	۱/۰۰۳	-۰/۰۵۶	۰/۰۳۸	-۰/۱۰۴	۰/۰۸۶	H		
-۱۵/۷۸۴	۱/۰۲۶	-۰/۰۶۵	۰/۰۶۵	-۰/۱۱	۰/۰۹۸	L H		
۲۵/۸۷۸	۱/۰۶۱	۰/۰۴۱	۰/۱۹۸	۰/۰۰۷	۰/۰۵۹	C		
-۳۹/۱۴۲	۱/۰۹۶	-۰/۰۲۸	۰/۱۳۹	-۰/۰۷۸	۰/۰۹۷	L	F	t-3
-۷۱/۰۷	۰/۹۹۵	-۰/۰۱۴	۰/۰۶	-۰/۰۶۷	۰/۰۶۶	H		
-۴۹/۵۷۱	۱/۰۴۱	-۰/۰۲۱	۰/۰۹۷	-۰/۰۷۲	۰/۰۸	L H		
۲۱/۸۰۳	۱/۱۱۲	۰/۰۵۱	۰/۱۸۵	۰/۰۱۹	۰/۰۳۱	C		
-۳۸/۲۳۵	۱/۳	-۰/۰۳۴	۰/۲۰۷	-۰/۱۰۷	۰/۱۴۴	L	F	t-4
-۹۸۷	۰/۹۸۷	۰/۰۰۱	۰/۰۶۸	-۰/۰۵۷	۰/۰۴	H		
-۷۵/۴۶۶	۱/۱۳۲	-۰/۰۱۵	۰/۱۳۲	-۰/۰۸	۰/۰۸۸	L H		
۱۸/۸۴۷	۱/۱۱۲	۰/۰۵۹	۰/۱۹۲	۰/۰۱۷	۰/۰۳۳	C		

DACC: ارقام تعهدی اختیاری؛ ABCFO: جریان‌ات نقدی عملیاتی غیرعادی؛ NI: سود خالص؛ REV: درآمد فروش؛ F: شرکت‌های ناموفق؛ C: شرکت‌های موفق؛ L: شرکت‌های ناموفق با احتمال پایین ورشکستگی (LowP)؛ H: شرکت‌های ناموفق با احتمال بالای ورشکستگی (HighP)؛ و LH: جمع شرکت‌های ناموفق.

یافته‌های اولیه بیان‌گر چند نکته هستند؛ اول این‌که با فرض وجود مدیریت سود در شرکت‌های ناموفق، باز هم سود خالص آن‌ها پایین‌تر از شرکت‌های موفق است، که این امر می‌تواند به دلیل محدودیت آن‌ها در استفاده از ارقام تعهدی اختیاری و دست‌کاری فعالیت‌های واقعی باشد [۲۸]؛ دوم این‌که با فرض وجود مدیریت سود در شرکت‌های ناموفق، از آن‌جا که با نزدیک شدن به سال t سود خالص کاهش می‌یابد، شاید بتوان نتیجه گرفت که مدیریت سود در سال‌های نزدیک به درماندگی مالی کاهش می‌یابد؛ و

بر اساس یافته‌های نگاره (۱)، میانگین سود خالص شرکت‌های ناموفق، به تدریج که به سال درماندگی نزدیک می‌شویم، کاهش یافته، به نحوی که درست در سال قبل از درماندگی مالی به یک رقم منفی رسیده که این رقم در سال درماندگی، به شکل یک رقم منفی بزرگ‌تر ظاهر می‌شود. این کاهش، هم برای شرکت‌های LowP و هم شرکت‌های HighP است. هم‌چنین، در تمامی سال‌ها، مقدار سود خالص شرکت‌های موفق از ناموفق و شرکت‌های LowP از شرکت‌های HighP بیش‌تر است.

سوم این‌که به‌عنوان یک نتیجه اولیه شاید بتوان شرکت‌های LowP را در مدیریت سود به منظور پنهان نگه‌داشتن عملکرد نامساعد مالی، موفق‌تر از شرکت‌های HighP دانست.

هم‌چنین، در تمامی سال‌ها میانگین خالص جریان وجوه نقد عملیاتی (CFO) شرکت‌های ناموفق به صورت خروجی و افزایش و برای شرکت‌های موفق به صورت ورودی و کاهش است. این رقم برای شرکت‌های LowP در تمامی سال‌ها (به جز سال t)، به صورت خروجی بزرگ‌تر از شرکت‌های HighP است. میانگین درآمد فروش شرکت‌های ناموفق در تمامی سال‌ها کم‌تر از شرکت‌های موفق بوده و برای هر دو گروه، هم‌چنان‌که به سال t نزدیک می‌شویم، این رقم کاهش می‌یابد. هم‌چنین، در تمامی دوره‌ها این رقم برای شرکت‌های LowP بزرگ‌تر از HighP است. باز هم این نتایج اولیه بیان‌گر نکات ظریفی است؛ اول این‌که، درآمدهای عملیاتی نسبتاً معقول برای شرکت‌های ناموفق از یک طرف و جریان‌های نقدی خروجی در تمامی دوره‌ها از طرف دیگر، همگی به نوعی نشان از پنهان‌کاری عملکرد نامساعد این شرکت‌ها از طریق مدیریت سود (چه واقعی و چه حسابداری) دارد؛ و دیگر آن‌که، بیش‌تر بودن سود خالص و درآمد فروش و بالاتر بودن

خروجی جریان‌های نقدی شرکت‌های LowP از یک طرف و کم‌تر بودن سود خالص و درآمد فروش و پایین‌ترین بودن خروجی جریان‌های نقدی عملیاتی شرکت‌های HighP از طرف دیگر، باز دلیلی است بر آن‌که شرکت‌های LowP در دست‌کاری سود چه از طریق عملیات واقعی و چه از طریق ارقام تعهدی، موفق‌تر عمل کرده‌اند.

در مورد میانگین ارقام تعهدی اختیاری و جریان‌های نقدی غیرعادی در آزمون فرضیات بیش‌تر صحبت می‌شود.

آزمون فرضیه‌ها: به منظور بررسی فرضیه (۱)، از آزمون تی تک‌متغیره^۱ استفاده می‌شود. اگر بتوان از نظر آماری ثابت کرد که میانگین ارقام تعهدی اختیاری برای شرکت‌های ناموفق، در سال‌های قبل از درمادگی (از t-4 تا t-2) بزرگ‌تر از صفر است، فرضیه مورد نظر تأیید می‌شود. نگاره (۲) در ذیل نتایج حاصله را نشان می‌دهد:

^۱ One Sample t-test

نگاره ۲. نتایج آزمون تی تک‌متغیره؛ بررسی متفاوت بودن میانگین اقلام تعهدی اختیاری با عدد ثابت صفر

Test Value = 0						
میانگین	آماره t	درجه آزادی	معناداری	اختلاف میانگین‌ها	کران‌های بالایی و پایینی فاصله اطمینان ۹۵٪ اختلاف میانگین‌ها	
					کران پایین	کران بالا
۰/۰۸۸۶۹	۴/۳۱	۱۱۶	۰/۰۰	۰/۰۸۸۶۹	۰/۰۴۷۹۳	۰/۱۲۹۴۵

در سال‌های قبل از درماندگی، مدیریت مثبت سود مبتنی بر اقلام تعهدی اختیاری انجام می‌دهند. بنابراین، فرضیه (۱) تأیید می‌شود. برای بررسی فرضیه (۲)، از آزمون تی مستقل^۱ استفاده می‌کنیم. از این آزمون برای مقایسه میانگین نمرات دو گروه مختلف که در یک آزمون شرکت کرده‌اند، استفاده می‌شود. نگاره (۳) نتایج این آزمون را نشان می‌دهد:

میانگین اقلام تعهدی اختیاری در سال‌های قبل از درماندگی (t-4 تا t-2) برای شرکت‌های ناموفق، حدود ۹٪ است که این مقدار تفاوت معناداری با صفر دارد. لذا برای تحلیل آن باید به کران‌های بالا و پایین توجه نمود (با توجه به تحقیق اسدی و منتی (۱۳۹۰) با عنوان «بررسی تأثیر تغییر مدیریت بر مدیریت سود»). با توجه به مثبت بودن کران‌های بالا و پایین، می‌توان نتیجه گرفت که مدیران شرکت‌های ناموفق

نگاره ۳. نتایج آزمون تی مستقل برای مقایسه میانگین اقلام تعهدی اختیاری شرکت‌های موفق و ناموفق

آزمون تی برای تساوی میانگین‌ها					آزمون لوین برای همگونی واریانس‌ها			
آماره t	درجه آزادی	معناداری	کران‌های بالایی و پایینی	کران بالا	میانگین	معناداری	آماره F	
					ناموفق	موفق		
۱/۹۸۸	۳۳۲	۰/۰۴۸	کران پایین	کران بالا	۰/۰۴۰۹۳	۰/۰۸۸۶۹	۰/۱۴۲	۲/۱
			کران بالایی و پایینی					DACC

شرکت‌های ناموفق بیش‌تر است، لذا فرضیه (۲) نیز تأیید می‌شود. در این خصوص، پیش‌فرض همگونی واریانس‌ها نیز بر اساس آزمون لوین به تأیید رسید. نتایج حاصل از آزمون فرضیه‌های (۱) و (۲) با یافته‌های لارا و همکاران (۲۰۰۹)، روزنر (۲۰۰۳) و اسمیت و همکاران (۲۰۰۱) سازگار می‌باشد.

میانگین اقلام تعهدی اختیاری برای شرکت‌های ناموفق (۰,۰۸۸) در سال‌های قبل از درماندگی، تقریباً دو برابر این مبلغ برای شرکت‌های موفق (۰/۰۴۰) می‌باشد. احتمال آماره تی نیز نشان می‌دهد، با اطمینان بیش از ۹۵٪ میانگین اقلام تعهدی اختیاری دو گروه با یکدیگر متفاوت بوده و از آن جا که این میانگین برای

^۱ Independent samples T-test

برای بررسی فرضیه (۴)، انتظار می‌رود که در سال قبل از درماندگی نظر به این که مدیران، بهبودی در وضعیت مالی و شرایط نامساعد شرکت مشاهده نمی‌کنند، دست‌کاری ارقام تعهدی را متوقف کرده، و همین امر باعث شود که پنهان‌کاری آن‌ها در پوشش وضعیت نامطلوب شرکت در سال‌های قبل، به یکباره به صورت یک رقم منفی بزرگ در ارقام تعهدی اختیاری نمایان شود. از این رو، پیش‌بینی می‌شود، میانگین ارقام تعهدی اختیاری در سال $t-1$ منفی شده و اختلاف معناداری با صفر داشته باشد. لازم به ذکر است که منفی بودن میانگین ارقام تعهدی در این سال، به معنای مدیریت منفی سود نیست، بلکه این منفی شدن به علت بازگشت پنهان‌کاری این ارقام در دوره‌های قبل است [۲۱ و ۲۴]. داریم:

اگرچه تعداد مشاهدات مربوط به شرکت‌های LowP (۷۲) اندکی کم‌تر از تعداد مشاهدات شرکت‌های HighP (۸۴) می‌باشد، با این وجود، میانگین ارقام تعهدی اختیاری آن‌ها (۰/۱۱) در سال‌های قبل از درماندگی بیش از دو برابر شرکت‌های Highp (۰/۰۵۲) است. بر اساس نتایج آزمون لوین در نگاره (۵) آزمون تی- مستقل با فرض ناهمگن بودن واریانس دو گروه گزارش شد. بر این اساس، میانگین ارقام تعهدی اختیاری دو گروه در سطح ۱۰٪ با یکدیگر اختلاف معنادار داشته و از آن‌جا که میانگین شرکت‌های LowP بزرگ‌تر است، لذا فرضیه (۳) نیز با اطمینان ۹۰٪ تأیید می‌شود. این نتیجه، با آمار توصیفی ارائه شده در نگاره (۱) و نیز یافته‌های لارا و همکاران (۲۰۰۹) و روزنر (۲۰۰۳) سازگار است.

نگاره ۶. آزمون تی تک‌متغیره برای بررسی میانگین ارقام تعهدی اختیاری شرکت‌های ناموفق در سال $t-1$ با عدد صفر

Test Value = 0		اختلاف میانگین‌ها	معناداری	درجه آزادی	آماره t	DACC
کران‌های بالایی و پایینی فاصله اطمینان ۹۰٪ اختلاف میانگین‌ها	کران بالا					
کران پایین	کران بالا	۰/۰۵۲۷۱۴	۰/۰۹	۳۸	۱/۷۳۸	
-۰/۰۰۸۶۸	۰/۱۱۴۱۱					

شرکت‌های ایرانی در سال قبل از درماندگی نیز هم‌چنان بر این باورند که عملکرد شرکت در دوره‌های آتی بهبود پیدا خواهد کرد و لذا هم‌چنان در مخفی نگه‌داشتن اخبار نامساعد از سهام‌داران، سرمایه‌گذاران و اعتباردهندگان، تلاش می‌کنند.

البته یافته‌های اضافی ما نشان داد که میانگین ارقام تعهدی اختیاری، هم‌چنان‌که به سال درماندگی نزدیک می‌شویم، کاهش می‌یابد، اگرچه این کاهش از لحاظ آماری معنادار نیست.

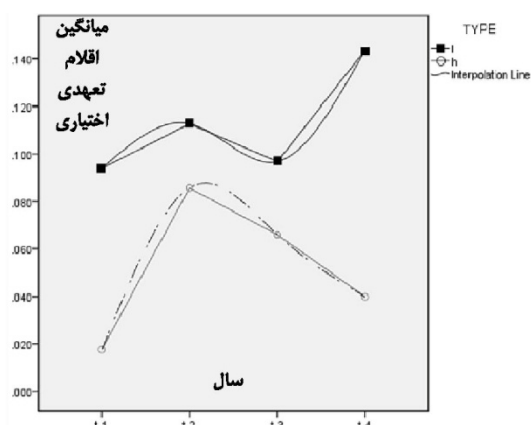
برخلاف انتظار، میانگین ارقام تعهدی اختیاری در سال قبل از درماندگی نیز مثبت (۰/۰۵) بوده و در سطح ۱۰٪ خطا نیز اختلاف معنادار با عدد صفر دارد. هم‌چنین، با توجه به کم بودن بیش از اندازه کران پایین و نزدیک بودن میانگین ارقام تعهدی اختیاری به کران بالا، احتمالاً مدیریت مثبت سود، هم‌چنان در سال قبل از درماندگی نیز ادامه دارد.

این یافته با نتایج تحقیقات خارجی نظیر بارتون و سیمکو (۲۰۰۲)، روزنر (۲۰۰۳) و لارا و همکاران (۲۰۰۹) سازگار نیست. شاید بتوان یکی از دلایل این امر را در این موضوع جستجو کرد که مدیران

شرکت‌های HighP بوده و ثانیاً در تمامی این سال‌ها، این مبالغ مثبت هستند و ثالثاً هم‌چنان که به سال ورشکستگی نزدیک می‌شویم، از میزان این مبالغ کاسته می‌شود.

برای بررسی فرضیه (۵)، ابتدا به تبعیت از رویچودری (۲۰۰۶) جریان‌ات نقدی غیرعادی (ABCFO) برای هر سال - صنعت با استفاده از تحلیل رگرسیون محاسبه شد. انتظار بر آن است که میانگین جریان‌ات نقدی غیرعادی در سال‌های قبل از درماندگی شرکت‌های ناموفق، کوچک‌تر از صفر و معنادار باشد. چنین نتیجه‌ای، نشان از مدیریت مثبت سود خواهد داشت.

نتایج آزمون تی تک‌متغیره، در نگاره (۷) آورده شده است:



نمودار ۱: میانگین ارقام تعهدی اختیاری شرکت‌های ناموفق از چهار سال قبل از ورشکستگی

نمودار (۱) که میانگین ارقام تعهدی اختیاری را برای دو گروه شرکت‌های ناموفق LowP و HighP از سال t-4 تا t-1 به تصویر کشیده است، به وضوح نشان می‌دهد که اولاً در تمامی این سال‌ها، میانگین ارقام تعهدی برای شرکت‌های LowP بالاتر از

نگاره ۷. نتایج آزمون تی تک‌متغیره، بررسی متفاوت بودن میانگین جریان‌ات نقدی غیرعادی با عدد صفر

Test Value = 0			معناداری	درجه آزادی	آماره t	ABCFO
کران‌های بالایی و پایینی فاصله اطمینان ۹۵٪ اختلاف میانگین‌ها	اختلاف میانگین‌ها	اختلاف میانگین‌ها				
کران بالا	کران پایین		۰/۰۰	۱۵۵	-۶/۰۸۳	
-۰/۰۵۹۹۱	-۰/۱۱۷۵۳	-۰/۰۸۸۷۲				

اختیاری به شکل رقم منفی وجود دارد؛ ضمناً، هر چه به زمان درماندگی نزدیک‌تر می‌شویم، از میزان جریان‌ات نقدی غیرعادی کاسته می‌شود؛ هرچند، این میزان کاهش از نظر آماری معنادار نیست (P-Value=0.829). مهم‌تر آن که برخلاف آنچه انتظار می‌رفت که شرکت‌های HighP در دست‌کاری سود به شکل واقعی، نسبت به شرکت‌های LowP باانگیزه‌تر باشند، میزان جریان‌ات نقدی غیرعادی شرکت‌های LowP در تمامی سنوات از شرکت‌های HighP به صورت غیر معنی‌دار (P-Value=0.408) کم‌تر است.

یافته‌ها نشان می‌دهند که میانگین جریان‌ات نقدی اختیاری در سال‌های قبل از درماندگی شرکت‌های ناموفق، منفی و معنادار است و با توجه به قرارگیری مقدار میانگین، در محدوده منفی کران‌های بالا و پایین، نشان از مدیریت مثبت سود در این سال‌ها دارد. بنابراین، فرضیه (۵) تأیید می‌گردد. این نتیجه، با یافته‌های اولیه حاصل از نگاره (۱) و نیز یافته‌های لارا و همکاران (۲۰۰۹) سازگار است.

یافته‌های پیش‌تر با استفاده از تحلیل واریانس دوطرفه، قابل توجه است. بر اساس نمودار (۲)، در تمامی سال‌های قبل از درماندگی، جریان‌ات نقدی

از مقاطع) و با روش حداقل مربعات تعمیم یافته تلفیقی با استفاده از وزندهی مقاطع^۲ (با فرض ناهمسانی واریانس بین اجزاء اخلاص مقاطع) انجام گردید. آزمون‌های مانایی متغیرهای مدل نشان از نداشتن ریشه واحد متغیرهای کترلی دارد. آزمون نسبت درست‌نمایی چاو در نگاره (۸) انتخاب مدل ترکیبی^۳ را ارجح می‌داند و لذا نیازی به برآورد مدل اثرات تصادفی^۴ و انجام آزمون هاسمن^۵ نیست.

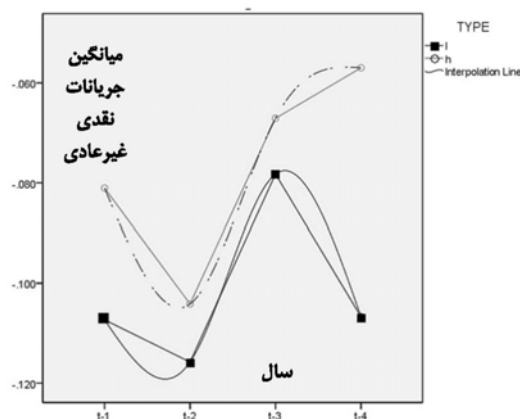
نگاره ۸. نتایج آزمون چاو

Redundant Fixed Effects Tests			
معناداری	درجه	آماره	آزمون اثرات
	آزادی		
۰/۰۹۴۲	-۱۱/۳۷۵	۱/۶۰۸۱۷۳	Period F
۰/۰۸۲۱	۱۱	۱۷/۹۷۶۷۴	Period Chi-square

نگاره ۹. نتایج برآورد مدل رگرسیونی رفتار جریان‌های نقدی غیرعادی در شرکت‌های موفق و ناموفق

Dependent Variable: ABCFO					
Method: Panel EGLS (Cross-section weights)					
متغیر	علامت	ضریب	خطای	آماره	معناداری
			استاندارد		
					انتظار
SIZE	-	۰/۰۲۸۸۷	۰/۰۰۳۰۱	۹/۵۹۲۶۴۴	۰/۰۰۰۰
NI	?	۰/۱۵۰۲۸۳	۰/۰۳۷۰۴۶	۴/۰۵۶۶۹۵	۰/۰۰۰۱
FAIL	-	-۰/۰۵۹۳۵	۰/۰۱۰۲۰۷	-۵/۱۱۴۲۹	۰/۰۰۰۰
ED					
C					
R-squared		۰/۲۹۴۷۰۳			۱/۸۶۵۲۳۸
Adjusted R-squared		۰/۲۸۹۲۲۱		Durbin-Watson stat	
F-statistic		۵۳/۷۶۲۳۰			
Prob(F-statistic)		۰/۰۰۰۰			

همان‌طور که انتظار می‌رفت، ضریب متغیر FAILED منفی و معنادار شد. نتایج آزمون تی مستقل به عنوان رویکرد دوم در نگاره (۱۰) آورده شده است:



نمودار ۲: میانگین جریانات نقدی غیرعادی شرکت‌های ناموفق از چهار سال قبل از ورشکستگی

بررسی فرضیه (۶) را با استفاده از آزمون مقایسه میانگین‌های مستقل و نیز برآورد مدل رگرسیونی رابطه (۳) که اقتباسی از روش ارائه شده توسط رویچوردی (۲۰۰۶) است، انجام می‌دهیم [۲۱]:

$$ABCFO_t = \delta_0 + \delta_1 SIZE_t + \delta_2 NetIncome_t + \delta_3 FAILING_t + \tau_t \quad (3)$$

که در آن، SIZE لگاریتم طبیعی مجموع دارایی‌ها، NetIncome سود خالص مقیاس‌بندی شده به وسیله مجموع دارایی‌های ابتدای سال، و FAILING یک متغیر مجازی است که چنانچه شرکت ناموفق باشد، مقدار ۱ و در غیر این صورت، مقدار صفر می‌گیرد. اگر شرکت‌های ناموفق، فروش‌های خود را با انواع روش‌ها نظیر تخفیفات و شرایط اعتباری آسان افزایش دهند، انتظار می‌رود که سطح جریانات نقدی غیرعادی کم شده، و در نتیجه δ_3 منفی و معنادار خواهد شد.

برآورد رابطه (۳) با استفاده از نوع خاصی از داده‌های پانل نامتوازن^۱ (با تعداد سال‌های یکسان برای تمام مقاطع، اما متفاوت بودن سال‌های هر یک

^۲ Cross section weights
^۳ Pooled model
^۴ Random effect model
^۵ Hausman test

^۱ Unbalanced panel

نگاره ۱۰. نتایج آزمون تی مستقل برای مقایسه میانگین جریانات نقدی غیرعادی شرکت‌های موفق و ناموفق

آزمون تی برای تساوی میانگین‌ها		آزمون لوین برای همگونی واریانس‌ها		میانگین		معناداری		F	
آماره t	درجه معناداری	آماره	معناداری	موفق	ناموفق	موفق	ناموفق	موفق	ناموفق
۲۹۸/۰۷۱	۰/۰۰	۰/۰۴	۰/۰۴	۰/۰۰۶۴۸	-۰/۰۸۸۷۲	۰/۰۴	۴/۲۴۱	ABCFO	
کران‌های بالایی و پایینی فاصله اطمینان ۹۵٪ اختلاف میانگین‌ها	کران بالایی و پایینی								
۰/۰۵۸۱۵	-۰/۱۳۲۲۶								

مختلف مدیریت سود، چهار معیار سطح رقابت، سهم بازار شرکت، سطح سلامت شرکت و هزینه تولید مازاد را به‌عنوان عوامل هزینه دست‌کاری فعالیت‌های واقعی معرفی می‌کند. وی در توضیح سطح سلامت شرکت بیان می‌دارد: برای شرکتی که در حال ورشکستگی است، هزینه نهایی انحراف از استراتژی بهینه تجاری^۱ بالاست. در این مورد، بیش‌تر مدیران، مدیریت واقعی سود را کاملاً پرهزینه تلقی کرده و ترجیح می‌دهند که مدیریت سود را در چارچوب اصول حسابداری پیگیری کنند [۲۸].

برای بررسی فرضیه (۷)، از آزمون تی وابسته^۲ استفاده می‌شود. بدین منظور، از قدرمطلق میانگین‌های اقلام تعهدی و جریانات نقدی غیرعادی استفاده می‌کنیم. نتایج اجرای این آزمون در نگاره (۱۱) آورده شده است:

میانگین جریانات نقدی غیرعادی در سال‌های قبل از درماندگی شرکت‌های ناموفق حدود ۹٪- است که نشان از مدیریت سود مبتنی بر دست‌کاری فروش این شرکت‌ها دارد؛ در حالی که این رقم برای شرکت‌های موفق مثبت و بسیار ناچیز بوده که نشان می‌دهد، مدیران این شرکت‌ها تقریباً مدیریت سود واقعی انجام نمی‌دهند. این فرضیه که دست‌کاری فعالیت‌های واقعی، عملکرد عملیاتی آتی شرکت‌ها را کاهش می‌دهد در تحقیقات مختلفی نظیر مطالعه رویچودری (۲۰۰۶) و یو (۲۰۰۸) اثبات شده است. از این‌رو، مدیران شرکت‌های موفق تا زمانی که مجبور به این کار نشوند، به چنین اقداماتی دست نمی‌زنند. بنابراین، یافته‌های ما با نتایج تحقیقات توماس و ژانگ (۲۰۰۲)، رویچودری (۲۰۰۶)، یو (۲۰۰۸) و لارا و همکاران (۲۰۰۹) سازگار است.

با توجه به نتایج دو آزمون تحلیل رگرسیون و مقایسه میانگین‌های دو گروه مستقل، فرضیه (۶) تأیید می‌شود.

ژانگ (۲۰۰۷) در بررسی عوامل هزینه روش‌های

^۱ Optimal business strategy

^۲ Paired samples T-test

نگاره ۱۱. نتایج آزمون تی وابسته به منظور مقایسه قدرمطلق میانگین اقلام تمهیدی و جریانات نقدی غیرعادی

معناداری	درجه آزادی	آماره t	Paired Differences				
			کران‌های بالایی و پایینی		میانگین‌ها		
			کران بالا	کران پایین	ABS(ABCFO)	ABS(DACC)	
۰/۴۲۵	۱۵۵	-۰/۸۰۱	۰/۰۱۲۳۸۹	-۰/۰۲۹۲۷	-۰/۰۰۸۴۴	۰/۱۵۳۳	۰/۱۴۴۸۶

حسابداری ترجیح می‌دهند، حتی اگر به عملکرد آتی شرکت آسیب برساند!

برای بررسی و مقایسه محافظه‌کاری شرطی بین شرکت‌های موفق و ناموفق (فرضیه ۸) از مدل رگرسیونی معرفی شده توسط بال و شیواکومار (۲۰۰۵)، در سال‌های قبل از درماندگی و با داده‌های پانل نامتوازن استفاده شد. نتایج در نگاره‌های (۱۲) الی (۱۵) آورده شده است:

نگاره ۱۲. آزمون چاو برای شرکت‌های ناموفق

Redundant Fixed Effects Tests: Failed			
معناداری	درجه آزادی	آماره	آزمون اثرات
۰/۳۱۶۵	-۱۰/۱۴۲	۱/۱۶۹۰۸	Period F
۰/۲۶۲۸	۱۰	۱۲/۳۴۲۰۶	Period Chi-square

بر خلاف انتظارات محقق، قدرمطلق میانگین جریانات نقدی غیرعادی به عنوان نماینده مدیریت واقعی سود، بزرگ‌تر از قدرمطلق میانگین اقلام تمهیدی اختیاری به عنوان نماینده مدیریت حسابداری سود است. هرچند این اختلاف ناچیز از لحاظ آماری معنادار نیست ولی همین مقدار کفایت می‌کند که نتیجه بگیریم که مدیران شرکت‌های درمانده در سال‌های قبل از درماندگی، اگر در دست‌کاری فعالیت‌های واقعی نسبت به دست‌کاری ارقام حسابداری با انگیزه‌تر نباشند، بی‌تمایل به این امر نیز نیستند. گرچه این نتیجه با یافته‌های لارا و همکاران (۲۰۰۹) سازگار نیست اما با نتایج تحقیق گراهام و همکاران (۲۰۰۵) سازگار است. ایشان در تحقیق خود نشان می‌دهند، که مدیران دست‌کاری فعالیت‌های واقعی را به منظور دست‌کاری گزارش‌های

نگاره ۱۳. برآورد مدل محافظه‌کاری بال و شیواکومار برای شرکت‌های ناموفق

Dependent Variable: TACC: Failed				
Method: Panel EGLS (Cross-section weights)				
متغیر	ضریب	خطای استاندارد	t آماره	معناداری
DC	-۰/۰۳۷۱۸	۰/۰۱۲۱۷	-۳/۰۵۵۲۸	۰/۰۰۲۷
CFO	-۰/۰۸۶۱۰۸	۰/۰۶۳۸۴۴	-۱۳/۴۸۷۲	۰/۰۰۰۰
DCCFO	-۰/۰۳۷۲۸۱	۰/۰۸۵۲۳۶	-۴/۳۷۳۸۶	۰/۰۰۰۰
C	۰/۰۲۹۵۴۹	۰/۰۰۹۲۲۶	۳/۲۰۲۹۵۱	۰/۰۰۱۷
R-squared	۰/۸۹۱۹۷۹		Durbin-Watson stat	۱/۸۹۴۴۸۶
Adjusted R-squared	۰/۸۸۹۸۴۷			
F-statistic	۴۱۸/۳۷۸۰			
Prob(F-statistic)	۰/۰۰۰۰			

شرکت‌های موفق بر خلاف انتظار و ناسازگار با یافته‌های لارا و همکاران (۲۰۰۹) است. مطابق با این یافته‌ها، حسابداری شرکت‌های موفق نیز یک حسابداری غیرمحافظه‌کارانه است.

نگاره ۱۴. آزمون چاو برای شرکت‌های موفق

Redundant Fixed Effects Tests: continue			
معناداری	درجه آزادی	آماره	آزمون اثرات
۰/۳۷۶۸	-۱۰,۱۴۲	۱/۰۸۶۰۵۸	Period F
۰/۳۲۰۱	۱۰	۱۱/۴۹۷۰۷	Period Chi-square

مطابق با نتایج نگاره‌های (۱۲) و (۱۴)، آزمون نسبت درست‌نمایی چاو، مدل ارجح را در هر دو مورد شرکت‌های موفق و ناموفق، مدل ترکیبی می‌داند. لذا نیازی به برآورد مدل اثرات تصادفی و انجام آزمون هاسمن نیست. نتایج نگاره (۱۳) برای شرکت‌های ناموفق تا حدودی با انتظارات ما و نیز یافته‌های لارا و همکاران (۲۰۰۹) مطابقت می‌کند. علامت منفی ضریب DCCFO، اگرچه با پیش‌بینی بال و شیواکومار (۲۰۰۵) مطابقت ندارد، ولی می‌توان گفت حسابداری شرکت‌های ناموفق، یک حسابداری غیرمحافظه‌کارانه است و این یک نتیجه غیرمنتظره است. اما یافته‌های مندرج در نگاره (۱۵) برای

نگاره ۱۵. برآورد مدل محافظه‌کاری بال و شیواکومار برای شرکت‌های موفق

Dependent Variable: TACC: continue				
Method: Panel EGLS (Cross-section weights)				
معناداری	t آماره	خطای استاندارد	ضریب	متغیر
۰/۸۲۲۵	۰/۲۲۴۷۴۸	۰/۰۱۱۶۸۴	۰/۰۰۲۶۲۶	DC
۰/۰۰۰۰	-۱۲/۰۱۷۳	۰/۰۵۵۴۹۲	-۰/۶۶۶۸۶	CFO
۰/۰۰۰۳	-۳/۶۶۶۶	۰/۰۸۹۲۶۲	-۰/۳۲۷۳۹	DCCFO
۰/۰۰۰۰	۷/۵۱۲۸۹۷	۰/۰۰۷۰۹۱	۰/۰۵۳۲۷۱	C
۱/۵۹۶۹۳۷	Durbin-Watson stat		۰/۸۵۰۳۲۸	R-squared
			۰/۸۴۷۳۷۴	Adjusted R-squared
			۲۸۷/۸۵۱۹	F-statistic
			۰/۰۰۰۰	Prob(F-statistic)

به طور خلاصه، گرچه یافته‌های فرضیه اخیر انتظارات قابل پیش‌بینی را برای شرکت‌های ناموفق برآورده نمود، لیکن، پیش‌بینی برای شرکت‌های موفق برآورده نگردید و لذا مقایسه محافظه‌کاری بین شرکت‌های موفق و ناموفق بی‌معنا می‌باشد؛ به این ترتیب، فرضیه چهارم تحقیق رد گردید.

نتیجه‌گیری

در یک نظر اجمالی، یافته‌های این تحقیق نشان

در خصوص این ناسازگاری می‌توان گفت که بر اساس تحقیقات مختلف، محافظه‌کاری نقش اطلاعاتی داشته و می‌تواند در کاهش عدم تقارن اطلاعاتی بین تهیه‌کنندگان صورت‌های مالی و استفاده‌کنندگان از آن نقش‌آفرینی کند. هم‌چنین، محافظه‌کاری سازوکاری مؤثر برای کاهش هزینه نمایندگی است و روشی برای معامله در شرایط نبود اطمینان است که باعث افزایش ارزش شرکت خواهد شد [۲].

نتایج دو آزمون تحلیل رگرسیون و مقایسه میانگین‌های دو گروه مستقل، معلوم شد که شرکت‌های ناموفق نسبت به شرکت‌های موفق در دست‌کاری فعالیت‌های واقعی باانگیزه‌تر هستند و این یافته با نتایج تحقیقات توماس و ژانگ (۲۰۰۲)، رویچودری (۲۰۰۶)، یو (۲۰۰۸) و لارا و همکاران (۲۰۰۹) منطبق بود. آزمون فرضیه (۷) نیز نشان داد که مدیران شرکت‌های ناموفق، در دست‌کاری فعالیت‌های واقعی نسبت به ارقام تعهدی اختیاری علی‌رغم اثر نامساعد آن بر عملکرد آتی شرکت، حساسیت زیادی نشان نمی‌دهند.

در مورد محافظه‌کاری نیز، نتایج بدست آمده حکایت از وجود یک رویکرد حسابداری متهورانه هم برای شرکت‌های موفق و هم شرکت‌های ناموفق داشت؛ با این حال، این نتیجه برای شرکت‌های ناموفق دور از انتظار نبود.

پیشنادهای نظری و کاربردی

با توجه به نتایج حاصله، پیشنهادهای نظری ذیل برای انجام تحقیقات آتی ارائه می‌شود:

(۱) بررسی کاهش هزینه‌های اختیاری مانند مخارج تحقیق و توسعه، تبلیغات و مخارج نگهداری و نیز تولید بیش از اندازه کالا به عنوان دو معیار دیگر دست‌کاری فعالیت‌های واقعی معرفی شده توسط رویچودری (۲۰۰۶)، و نیز مدیریت سود از طریق فروش دارایی‌های بلندمدت معرفی شده توسط گانی (۲۰۰۵) در سال‌های قبل از درماندگی شرکت‌ها. همچنین، به منظور شناسایی سطح عادی هزینه‌های اختیاری و متعاقباً محاسبه میزان غیرعادی آن‌ها، می‌توان به پیروی از اندرسن و همکاران (۲۰۰۳) هزینه‌های عمومی، اداری و فروش را به عنوان نماینده هزینه‌های اختیاری، در نظر گرفت.

دادند که شرکت‌های ناموفق در سال‌های قبل از نابسامانی مالی مدیریت مثبت سود مبتنی بر ارقام تعهدی اختیاری و دست‌کاری فعالیت‌های واقعی انجام می‌دهند. نتایج حاصل از آزمون فرضیه‌های (۱) و (۲) با یافته‌های لارا و همکاران (۲۰۰۹)، روزنر (۲۰۰۳) و اسمیت و همکاران (۲۰۰۱) سازگار بود. نتایج فرضیه (۳) نیز یافته‌های لارا و همکاران (۲۰۰۹) و روزنر (۲۰۰۳) را تأیید می‌کرد.

گرچه در نگاه محققانی نظیر لارا و همکاران (۲۰۰۹)، میانگین ارقام تعهدی اختیاری باید در سال قبل از ورشکستگی، منفی شود و البته این مقدار منفی دال بر مدیریت منفی سود در این سال نبوده و اشاره به اثر معکوس ارقام تعهدی سال‌های گذشته دارد؛ با این حال، نتایج برخی از تحقیقات مانند لی و ماند (۲۰۰۳) نشان می‌دهند، وقتی شرکتی در یک سال مالی عملکرد بسیار ضعیفی داشته باشد، با مدیریت سود کاهنده، نتایج عملیات را بدتر جلوه می‌دهد تا زبان‌های سال‌های آتی را در سال مالی مورد نظر شناسایی کرده و از این طریق بستر را برای مدیریت سود افزایش‌دهنده در سال‌های بعد فراهم نماید. به این استراتژی «انتقال ارقام منفی آینده به دوره جاری»^۱ می‌گویند. در هر صورت، چه با پذیرش دیدگاه لارا و همکاران (۲۰۰۹) و چه با پذیرش دیدگاه لی و ماند (۲۰۰۳)، نتایج فرضیه (۴) ما ناسازگار با هر دو دیدگاه است. منفی و معنادار شدن جریان‌های نقدی غیرعادی در سال‌های قبل از درماندگی مالی شرکت‌های ناموفق، نشان از دست‌کاری سطح فروش این شرکت‌ها رو به سوی بالا داشت که این نتیجه با یافته‌های لارا و همکاران (۲۰۰۹) سازگار بود و لذا فرضیه (۵) نیز تأیید گردید. همچنین، با توجه به

^۱ Taking a bath

شرکت‌ها را به مفهوم واقعی‌اش نزدیک‌تر نمود که قطعاً در این صورت از انگیزه‌های مدیریت سود در نزد مدیران شرکت‌های درمانده مالی، کاسته می‌شود. هم‌چنین، از آن‌جا که هدف از اعمال حاکمیت شرکتی، اطمینان یافتن از وجود چارچوبی است که توازن مناسبی بین آزادی عمل مدیریت، پاسخ‌گویی و منافع ذی‌نفعان مختلف فراهم آورد، به سازمان بورس اوراق بهادار پیشنهاد می‌شود که در اجرایی شدن هر چه موفق‌تر آیین نامه اصول راهبری شرکتی، گام‌های مؤثرتری بردارد.

منابع

۱- جبارزاده کنگرلوئی، سعید. خدایار یگانه، سعید و اکبر پوررضا سلطان احمدی. (۱۳۸۸). بررسی ارتباط بین هموارسازی سود و درماندگی مالی شرکت‌ها در بورس اوراق بهادار تهران. *پژوهش‌های حسابداری مالی*، سال اول، شماره ۲، تابستان ۸۸: ۸۰-۶۰.

۲- شورورزی، محمدرضا و عابدین برزگر خاندوزی. (۱۳۸۸). نبود تقارن اطلاعاتی و نقش اطلاعاتی محافظه‌کاری، بررسی دیدگاه‌های متفاوت در باب محافظه‌کاری. *مجله حسابداری*، سال بیست و چهارم، شماره ۲۱۰، شهریور ۱۳۸۸: ۶۳-۵۶.

3- Al-Attar, A., Hussain, S., and Zuo, L.Y. (2008). Earningsquality, bankruptcy risk and future cash flows, *Accounting and Business Research*, 38 (1): 5-20.

4- Ball, R. and Shivakumar L. (2005). Earnings quality inUK private firms: comparative loss recognition timeliness, *Journal of Accounting and Economics*, 39 (1): 83-128.

5- Barker, R., and Imam, S. (2008). Analysts' perceptions of earnings quality, *Accounting and Business Research*, 38(4): 313- 329.

6- Basu, S. (1997). The conservatism principle and the asymmetric timeliness of earnings,

(۲) بررسی آثار و پیامدهای دست‌کاری سود در تسریع و یا کُندی زمان ورشکستگی.

در مورد پیشنهادهای کاربردی، شواهد به‌دست آمده در مطالعه حاضر، می‌تواند برای قانون‌گذاران جهت تدوین و توسعه قوانین حاکمیت شرکتی، به منظور ممانعت از رفتار فرصت‌طلبانه مدیران؛ برای حساب‌رسان جهت درک بهتر این مطلب که چگونه مدیران برای پوشش عملکرد ضعیف خود در شرایط درماندگی مالی، از رویه‌های گنجانده شده در استانداردهای حسابداری به نفع خود استفاده می‌کنند؛ و سایرین (نظیر تحلیل‌گران، اعتباردهندگان و محققین) در این‌که چگونه از اعداد و ارقام حسابداری به منظور ارزیابی احتمال ورشکستگی، ریسک سهام و ارزش نقدینگی سهام شرکت استفاده نمایند، مفید باشد.

هم‌چنین، ذکر این مطلب ضروری است که ماده ۱۴۱ اصلاحی قانون تجارت به عنوان معیار شناسایی درماندگی مالی شرکت‌ها، از ضمانت اجرایی مناسبی برخوردار نبوده و در واقع واژه درماندگی مالی شرکت‌ها در ایران به مفهوم واقعی آن که می‌بایست منجر به توقف عملیات شرکت‌های درمانده و از همه مهم‌تر خروج این شرکت‌ها از بازار سرمایه گردد، نیست. بنابراین، به سازمان بورس اوراق بهادار در درجه اول و سایر ارگان‌ها و دستگاه‌های ذیربط هم‌چون سازمان حسابرسی و دیوان محاسبات در درجه دوم، پیشنهاد می‌گردد که با تدوین ساز و کارهای اجرایی مناسب و در صورت لزوم لوایح قانونی مورد نیاز، ضمانت اجرایی مناسبی را برای اجرای ماده ۱۴۱ اصلاحی قانون تجارت ایجاد نمایند تا شاید بتوان از این طریق کمبودهای موجود در این خصوص را برطرف کرده و مقوله درماندگی

- 19- Healy P.M., And J. M. Wahlen. (1999). A review of earnings management literature and its implications for standard setting, *Accounting Horizons* 13 (4) (December): 355-363.
- 20- Hossari, G., and Rahman, S. (2005). A Comprehensive Formal Ranking of the Popularity of Financial Ratios in Multivariate Modeling of Corporate Collapse, *The Journal of American Academy of Business*, Cambridge, March 2005.
- 21- García Lara, J.M., García Osma, B and Neophytou, E. (2009). Earnings quality in ex-post failed firms, *Accounting and Business Research*, Vol. 39. No. 2: 119-138.
- 22- McNinhols M. F. (2000). Research Design issues in earnings management studies, *Journal of accounting and Public Policy*. 19: 313-345.
- 23- Neophytou, E. and Mar Molinero C. (2004). Predicting corporate failure in the UK: A multidimensional scaling approach, *Journal of Business Finance and Accounting*, 31(5/6): 677-710.
- 24- Rosner, R. L. (2003). Earnings manipulation in failing firms, *Contemporary Accounting Research*, 20 (2): 361- 408.
- 25- Roychowdhury, S. (2006). Management of earnings through the manipulation of real activities that affect cash flow from operations, *Journal of Accounting and Economics*, 42 (3): 335-370.
- 26- Saleh N. M. and Ahmed, K. (2005). Earnings management of distressed firms during debt renegotiation, *Accounting and Business Research*, 35 (1): 69-86.
- 27- Yu, Wei. (2008). Accounting Based Earnings Management and Real Activities Manipulation, *Unpublished Dissertation, Georgia Institute of Technology*.
- 28- Zang, A. (2007). *Evidence on the tradeoff between real manipulation and accrual manipulation*, Working paper. University of Rochester.
- 7- Bayley L., S. Taylor. (2007). *Identifying Earnings Management: A Financial statement analysis*, (Red Flag) Approach, Working Paper, University of New South Wales, Australia.
- 8- Beneish M.D. (1999). *Detecting earnings manipulation*, working Paper, June: 1999.
- 9- Brooks, L. and Buckmaster D. (1976). Further evidence of the time series properties of accounting income, *Journal of Finance*, 32: 1359-1373.
- 10- Charitou, A., Lambertides, N. and Trigeorgis, L. (2007a). Managerial discretion in distressed firm, *British Accounting Review*, 39: 323-346.
- 11- Charitou, A., Lambertides, N. and Trigeorgis, L. (2007b). Earnings behaviour of financially distressed firms: the role of institutional ownership, *Abacus*, 43(3): 271-296.
- 12- DeFond, M. L. and Jiambalvo J. (1994). Debt covenant violation and manipulation of accruals, *Journal of Accounting and Economics*, 17(1-2): 145-176.
- 13- Jensen, M. (2005). Agency costs of overvalued equity, *Financial Management Spring*: 5-19.
- 14- Jones, K., G. Krishnan, and K. Melendrez. (2008). Do models of discretionary accruals detect actual cases of fraudulent and restated earnings? An empirical analysis, *Contemporary Accounting Research* 25 (2): 499-531.
- 15- García Lara, J.M., García Osma, B. and Mora, A. (2005). The effect of earnings management on the asymmetric timeliness of earnings, *Journal of Business, Finance and Accounting*, 32: 691-726.
- 16- García Lara, J.M., García Osma, B. and Penalva, F. (2007). Board of directors' characteristics and conditional accounting conservatism: Spanish Evidence, *European Accounting Review*, 16: 727-755.
- 17- García Lara, J.M., García Osma, B. and Penalva, F. (2009). Accounting conservatism and corporate governance, *Review of Accounting Studies*, 14 (1): 161-201.
- 18- Graham, J. R., Harvey, C. R. and Rajgopal, S. (2005). The economic implications of corporate financial reporting, *Journal of Accounting and Economics*, 40 (1-3): 3-73.

Real and Accounting Earnings Management and the Level of Conservatism in Successful and Unsuccessful Firms

Gh. Mansourfar*

Assistant professor of Finance, Urmia University, Iran

R. Zeaei

Master of Accounting, Urmia University, Iran

Abstract:

This paper compares real and accrual (accounting) earnings management and the level of conservatism in successful and unsuccessful firms of Tehran Stock Exchange. In addition to unbalanced Panel data regression analysis, t-tests and two-way analysis of variance are utilized to test the research hypothesis. Using a sample of failed and continuing firms during the period from 1997 to 2009, it is found that prior to failure; failed firms achieve manipulation through both discretionary accruals manipulation and by implementing real operating actions. In addition, companies with low probability of bankruptcy have successfully managed earnings compared to firms with high probability of bankruptcy. Finally, finding indicates the existence of non-conservative approach in both the successful and unsuccessful firms.

Keywords: Real earnings management, Accruals management, Discretionary accruals, Conservatism, Bankruptcy

* g.mansourfar@urmia.ac.ir