

تأثیر درماندگی مالی بر مدیریت سود مبتنی بر ارقام تعهدی و مدیریت سود واقعی در شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران

محمد حلاج ۱ و محمد حسین همتی ۲

۱دکتری رشته حسابداری، دانشگاه شیراز: mhallaj62@gmail.com

۲ کارشناسی ارشد حسابداری، دانشگاه غیر انتفاعی حافظ، واحد شیراز

چکیده

این پژوهش، به بررسی نوع ارتباط بین درماندگی مالی و مدیریت سود مبتنی بر ارقام تعهدی و همچنین، نحوه اثرگذاری درماندگی مالی بر مدیریت سود واقعی شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران می پردازد. به طور خاص، هدف پژوهش حاضر بررسی مجدد فرضیه درماندگی مالی با مدیریت سود مبتنی بر ارقام تعهدی و آزمون مدیریت سود واقعی است. در راستای تحقیق این هدف، دو فرضیه اصلی و دو فرضیه فرعی طراحی و با انتخاب ۹۳ شرکت از بین شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران طی بازه زمانی ۸ ساله، ۱۳۸۹ الی ۱۳۹۶، آزمون شده است. روش آماری مورد استفاده جهت آزمون فرضیه های پژوهش، روش داده های ترکیبی است. نتایج حاصل از تجزیه و تحلیل آماری فرضیه های پژوهش نشان می دهد که بین درماندگی مالی و مدیریت سود مبتنی بر ارقام تعهدی، رابطه مثبت و معنادار وجود دارد. افزون بر آن، یافته های پژوهش حاکی از آن است که درماندگی مالی و دستکاری فعالیت های واقعی از طریق تولید غیر عادی رابطه مثبت و معنادار وجود دارد. همچنین، بین درماندگی مالی با دستکاری فعالیت های واقعی از طریق جریان های نقد غیر عادی، رابطه ای مثبت و معنادار مشاهده شد.

واژه های کلیدی: درماندگی مالی، مدیریت سود، ارقام تعهدی، اندازه شرکت

۱- مقدمه

اهمیت ورشکستگی در آن است که عوارض و آثار منفی آن، تنها دامن‌گیر تاجر یا شرکت ورشکسته نمی‌شود، بلکه بسته به وسعت دامنه فعالیت تاجر یا شرکت تجارتي، اشخاص ثالث و طلبکاران و طرف‌های معامله با تاجر یا شرکت نیز از آن متصور می‌شوند و گاه، در صورت گستردگی فعالیت شرکت، به ورشکستگی‌های دیگر و بیکار شدن کارگران و کارمندان آن‌ها نیز می‌انجامد و پیامدهای ناگواری برای اقتصاد کشور به بار می‌آورد (شفاقی نژاد، ۱۳۷۲). موضوع ورشکستگی و موفق نبودن شرکت‌ها همواره مشکلی در خور تامل است. به دلیل اهمیت این موضوع، اندیشمندان حسابداری و مالی در سراسر دنیا پژوهش‌های زیادی در این زمینه انجام داده‌اند. وضعیت نامطلوب مالی شرکت باعث زیان برای اقشار مختلف جامعه و به‌ویژه سرمایه‌گذاران می‌شود. به‌دست دادن، تعریفی دقیق از گروه‌های درگیر موضوع ورشکستگی بسیار مشکل است، اما می‌توان مدعی شد که مدیریت، سرمایه‌گذاران، بستانکاران و نهادهای قانونی بیش از سایرین تحت تاثیر پدیده ورشکستگی قرار می‌گیرند. بنابراین آگاهی از خطر ورشکستگی برای سرمایه‌گذاران بسیار مهم است. زیرا نه‌تنها خطر از بین بردن سرمایه آن‌ها به کمترین حد خود می‌رسد، بلکه به عنوان ابزاری به برای کاهش سبب سرمایه‌گذاری آن‌ها استفاده می‌شود.

هزینه اجتماعی و اقتصادی ورشکستگی بسیار با اهمیت و اساسی است. بستانکاران، اعتبار دهندگان، مدیران و کارمندان مهم‌ترین گروه‌هایی هستند که بطور چشم‌گیری از ورشکستگی شرکت‌ها تاثیر می‌پذیرند. مطالعات قبلی بیان می‌کنند که مدیران شرکت‌های ورشکسته ممکن است اطلاعات مالی خود را برای مخفی نمودن یا به‌تعویق انداختن وضعیت ورشکستگی دستکاری نمایند (روز نر، ۲۰۰۳). چندین مطالعه نشان داده که مدیران شرکت‌های ورشکسته شده، انگیزه‌های بیشتری برای مدیریت سود دارند. به‌طور مثال، جهت اجتناب از نقص قراردادهای بدهی و پنهان کردن شرایط نامطلوب خود اقدام به مدیریت سود می‌کنند.

در مقابل، برخی پژوهشگران نشان داده‌اند که، مدیران شرکت‌های ورشکسته زمانی که ارگانهای نظارتی برون سازمانی بیشتر بوده یا زمانی که حسابرسان در گزارش‌های خود صلاحیت تداوم فعالیت شرکت را منتشر می‌کنند، انگیزه بیشتری برای کاهش سود و اعمال محافظه‌کاری بیشتر، پیدا می‌کنند. از طرفی به جز مواردی که ناشی از تعارض بین مدیران و سهامداران است، ممکن است در سایر موارد انگیزه‌ای برای بد جلوه دادن عملکرد شرکت بوسیله مدیریت سود وجود داشته باشد (چارتونو لنوز، ۲۰۰۷).

بنابراین، هدف این پژوهش بررسی تاثیر درماندگی مالی بر ابزارهای مدیریت سود (مدیریت سود مبتنی بر اقلام تعهدی و مدیریت سود مبتنی بر اقلام واقعی) در شرکت‌های پذیرفته در بورس اوراق بهادار تهران است.

۲- مروری بر مبانی نظری و پیشینه‌های پژوهش

۲-۱- درماندگی مالی

در ادبیات مالی نیز تعاریفی مختلفی از درماندگی مالی ارائه شده است. گوردون^۱ (۱۹۷۱) در یکی از مطالعات آکادمیک روی تئوری پریشانی مالی، آن را به‌عنوان کاهش قدرت سودآوری تعریف کرده است که احتمال عدم توانایی بازپرداخت بهره و اصل بدهی را افزایش می‌دهد. ویتاگری^۲ (۱۹۹۹) درماندگی را وضعیتی در نظر می‌گیرد که در آن جریان‌های نقدی شرکت‌ها از مجموع هزینه‌های بهره مربوط به بدهی بلندمدت کمتر است. از نقطه نظر اقتصادی، درماندگی مالی را می‌توان به زیان‌ده بون شرکت‌ها تعبیر نمود که در این حالت شرکت دچار عدم موفقیت شده است، در واقع، در این حالت نرخ بازدهی شرکت کمتر از نرخ هزینه سرمایه می‌باشد. حالت دیگر از درماندگی مالی زمانی رخ می‌دهد که شرکت موفق به رعایت کردن یک یا تعداد بیشتری از بندهای مربوط به قرارداد بدهی مانند نگاه داشتن نسبت جاری یا نسبت ارزش ویژه به کل دارایی‌ها طبق قرارداد می‌شود که به این حالت نکول تکنیکی^۳ گفته می‌شود. حالات دیگری از درماندگی مالی عبارتند از زمانی که جریان‌های نقدی

1. Gordon
2. Whitaker, Richard
3. Technical default

شرکت برای بازپرداخت اصل و فرع بدهی کافی نباشد و نیز زمانی که ارزش ویژه شرکت عددی منفی شود (وستون و همکاران، ۱۹۹۲). نخستین پژوهشی که مدلی برای پیش بینی ورشکستگی ارائه داد، توسط بیور (۱۹۶۶) انجام شد و قدرت پیش بینی چهارده نسبت مالی را با بررسی ۱۵۸ شرکت مورد بررسی قرار داد و نهایتاً به این نتیجه رسید که نسبت "جریان وجه نقد به کل بدهی ها"، بیشترین قدرت پیش بینی کنندگی را در بین نسبت های مورد بررسی دارد. پس از بیور، آلتمن (۱۹۶۸) برای نخستین بار اثر نسبت های مختلف مالی را برای پیش بینی ورشکستگی شرکت ها بررسی نمود. او تابعی را که از پنج نسبت مالی تشکیل شده بود، ارائه کرد. دقت مدل آلتمن برای طبقه بندی شرکت ها به ورشکسته و غیرورشکسته، در یک سال پیش از ورشکستگی بین ۹۴٪ تا ۹۷٪ بوده است. پس از آن مطالعات زیادی راجع به ورشکستگی و درماندگی از آلتمن استفاده نمودند (برای نمونه، کاتزو همکاران، ۱۹۸۵؛ هوفر و همکاران، ۲۰۰۵؛ ایواشینا و همکاران، ۲۰۰۸). مک کی - ماسون (۱۹۹۰) نیز مدل التمن را استفاده نمود با این تفاوت که معادله اصلی را با خارج کردن یک متغیر، تعدیل کرد. پس از انجام این تعدیل توسط مک کی - ماسون (۱۹۹۰) پژوهشگران زیادی از تابع تعدیل شده استفاده نمودند (برای نومه گراهام و همکاران، ۱۹۹۸، گونر و همکاران، ۲۰۰۸).

درماندگی مالی وضعیتی است که در آن شرکت برای کسب منابع مالی کافی برای ادامه عملیاتش ناتوان است. پژوهش های صورت گرفته در حوزه پیش بینی درماندگی مالی نشان می دهد که بیشتر پژوهشگران، معیارهای ورشکستگی را به عنوان در ماندگی در نظر گرفته و با نشان دادن مدل های متفاوت و پیش بینی آن پرداخته اند. حال آنکه در ادبیات مالی، تاکید بر این است که شرکت ها سال ها قبل از بروز ورشکستگی اتفاق می افتد (اعتمادی و همکاران، ۱۳۸۹). لی و چن (۲۰۰۹) معتقدند که شرکت ها کسب زیان و کاهش ارزش اوراق را ممکن است یکسال و یا سال ها قبل از ورشکستگی تجربه کنند. بنابراین پیش - بینی ورشکستگی ممکن است برای ارزیابی عملکرد شرکت به ویژه برای به موقع بودن مفید نباشد. به علاوه، استفاده از ورشکستگی به عنوان معیار درماندگی ممکن است معتبر نباشد. زیرا شرکت هایی که از نظر مالی دچار درمانده نیستند، به دلیل استراتژیک و به صورت اختیاری می توانند اعلام ورشکستگی نمایند (فوستر، ۱۹۸۶). حتی اگر شرکت ورشکسته نشود باز هم عدم پرداخت بدهی در سررسید باعث خواهد شد که شرکت در قرار داد وام و ادعای سهامداران تجدیدنظر کند که در نتیجه سهامداران و بستانکاران هر دو زیان خواهند دید (هندریکسن و همکاران، ۱۹۹۲).

۲-۲- مفهوم مدیریت سود

مدیریت سود، برآیند درجه ای از قابلیت انعطاف و اعمال و نظری است که مدیران در گزارشگری مالی خود دارند. مدیران ممکن است از این قدرت خود برای مدیریت فرصت طلبانه ی سود یا انتقال اطلاعات محرمانه درباره ی عملکرد شرکت استفاده نمایند (هیلی و وهلن، ۱۹۹۹، ۴). شپیپر^۵ (۱۹۹۸) معتقد است که مدیریت سود با انگیزه ی گمراه کردن استفاده کنندگان از صورت های و یا انحراف نتایج قراردادی که بستگی به سودهای حسابداری دارد، انجام می شود. به منظور دستیابی به سطح مورد نظر سود، مدیران می توانند تا پایان سال صبر کنند و از اقلام تعهدی اختیاری برای مدیریت سود گزارش شده استفاده نمایند؛ اما این راهکار ممکن است این ریسک را در پی داشته باشد که مقدار سودی که برای دست کاری مدنظر است، از اقلام تعهدی موجود بیشتر باشد؛ زیرا اختیار در مورد اقلام تعهدی اختیاری از طریق اصول عمومی پذیرفته شده ی حسابداری محدود شده است (بارتون و سیمکو، ۲۰۰۲). فرض بر این است که رویدادهای اقتصادی اساسی یک شرکت، توانایی مدیران را برای گزارش سود معوق (تعهد شده) دچار محدودیت می سازد و در نتیجه، این امکان وجود دارد که مدیران نتوانند از طریق اقلام تعهدی اختیاری در پایان سال به سود مورد نظر خویش دست پیدا کنند. مدیران می توانند از طریق دست کاری فعالیت های عملیاتی واقعی در طول سال این ریسک را کاهش دهند (گراهام و همکاران، ۱۹۹۰، ۷؛ برون و مرچاند، ۲۰۰۵، ۸). دست کاری فعالیت های

4. Healy and Wahlen

5. Schipper

6. Barton & Simko

7. Graham et al

8. Bruns & Merchant

عملیاتی واقعی کمتر در معرض این محدودیت قرار می‌گیرد. مزیت دیگر، جایگزین نمودن فعالیت واقعی برای دست‌کاری سود، این است که حسابرسان و قانون‌گذاران کمتر به چنین رفتارهایی توجه می‌کنند. با این وجود دست‌کاری فعالیت‌های واقعی چندان بدون هزینه هم نیست، چرا که این احتمال وجود دارد که جریان‌های نقدی در دوره‌های آتی به طور غیر مستقیم (منفی) تحت تأثیر اعمالی قرار گیرد که در حال حاضر برای افزایش سود انجام می‌شود (یو، ۲۰۰۸). معمولاً وقتی مدیران یک شرکت سود را دست‌کاری می‌کنند، شرکت متضرر می‌شود. قبل از هر چیز به خاطر آن‌که، هنگامی که مدیران سود را در جهت اهداف مورد نظر سود خود دست‌کاری می‌کنند، قراردادهای منعقد شده، شرکت را ملزم به دادن پاداش‌های مالی بیشتر به مدیر می‌نماید. دوم آن‌که، وقت و هزینه‌ای است که می‌تواند صرف فعالیت‌های مولد شود. از این رو دست‌کاری فعالیت‌های واقعی به طور همزمان هم می‌تواند منجر به کاهش عملکرد گردد و هم تعهدات مالی بیشتری را بر شرکت تحمیل نماید (دمسکی، ۲۰۰۴). علاوه بر هزینه‌های بالا که به دلیل مدیریت سود روی می‌دهد، دست‌کاری فعالیت‌های واقعی، هزینه‌های اقتصادی واقعی به همراه دارد. اگر یک مدیر از سطح بهینه‌ی فعالیت‌های واقعی منحرف گردد و درگیر دست‌کاری فعالیت‌های واقعی شود، احتمالاً شرکت دچار پیامدهای اقتصادی در بلندمدت خواهد شد. دست‌کاری فعالیت‌های واقعی به طور غیر مستقیم بر عملکرد عملیاتی آتی شرکت تأثیر می‌گذارد زیرا مدیر تمایل دارد جریان‌های نقدی آتی را قربانی سود دوره‌ی جاری سازد. بنابراین، مدیریت واقعی سود با کاهش جریان‌های نقدی آتی می‌تواند منجر به کاهش عملکرد عملیاتی بلندمدت و همچنین لطمات جبران‌ناپذیری به شرکت وارد آورد (کمپا و همکاران، ۲۰۱۵).

مدیران شرکت‌ها برای دست‌کاری سود از دو روش مدیریت سود مبتنی بر ارقام تعهدی و مدیریت واقعی سود استفاده می‌کنند. در حالت اول، مدیران از طریق دست‌کاری ارقام تعهدی به آرایش ارقام حسابداری مطابق با اهداف مطلوب خود می‌پردازند. در این روش، مدیران به وسیله تسریع در شناخت درآمدها و تأخیر در شناخت هزینه‌ها، به منظور ارائه عملکردی بهتر در دوره جاری، اقدام به مدیریت سود می‌کنند؛ اما در حالت دوم، مدیران با اتخاذ برخی تصمیم‌های عملیاتی و به عبارتی دیگر دست‌کاری فعالیت‌های واقعی سود روی می‌آورند و به سود مورد نظر خویش دست می‌یابند.

۲-۳- در ماندگی مالی و مدیریت سود

مدیران شرکت‌ها در شرایط در ماندگی مالی مایل به دادن اطلاعات و اخبار خوب به بازار سرمایه هستند تا بدین وسیله از کاهش ارزش جلوگیری نماید (بامبر و همکاران، ۲۰۱۰). بنابراین دست‌کاری صورت‌های مالی به هدف فلسفه وجودی آن خدشه وارد می‌کند. به علاوه وجود بسترهایی چون تضاد منافع و عدم تقارن اطلاعاتی میان مالکیت و مدیریت از یک طرف و بروز رسوایی‌های مالی از طرف دیگر، امکان تحریف و دستکاری اطلاعات توسط مدیریت را فراهم می‌نماید (ولی پور و همکاران، ۱۳۹۲). بنابراین مدیران برای رسیدن به سود مورد نظر می‌توانند تا پایان سال صبر کنند و از ارقام تعهدی اختیاری برای مدیریت سود گزارش شده استفاده نمایند. اما این راه کار ممکن است این ریسک را در پی داشته باشد که مقدار سود در نظر گرفته شده برای دستکاری ارقام تعهدی اختیاری موجود بیشتر باشد. زیرا اختیار در مورد ارقام تعهدی از طریق اصول عمومی پذیرفته شده حسابداری محدود شده است (بارتون و سیمکو، ۲۰۰۳). با این وجود ممکن است مدیران نتوانند از طریق ارقام تعهدی اختیاری در پایان سال به سود مورد نظر خویش دست پیدا کنند. بنابراین مدیران می‌توانند از طریق دست‌کاری فعالیت‌های واقعی (دستکاری درآمدها و دستکاری هزینه‌های تولید) در طول سال، این ریسک را کاهش دهند. اگر یک مدیر از سطح بهینه فعالیت‌های عملیاتی واقعی منحرف و درگیر دستکاری فعالیت‌های واقعی شود، ممکت شرکت دچار پیامدهای اقتصادی در بلندمدت شود. این موضوع، به طور مستقیم بر عملکرد عملیاتی آینده شرکت تأثیر می‌گذارد. زیرا مدیر تمایل دارد جریان نقدی آینده را قربانی سود دوره جاری سازد.

هم‌چنین، هزینه اجتماعی و اقتصادی ورشکستگی بسیار با اهمیت و اساسی است. بستانکاران، اعتبار دهندگان، مدیران و کارمندان مهم‌ترین گروه‌هایی هستند که بطور چشم‌گیری از ورشکستگی شرکت‌ها تأثیر می‌پذیرند. مطالعات قبلی بیان می‌-

کنند که مدیران شرکت‌های ورشکسته ممکن است اطلاعات مالی خود را برای مخفی نمودن یا به تعویق انداختن وضعیت ورشکستگی دستکاری نمایند (روز نر، ۲۰۰۳). چندین مطالعه نشان داده که مدیران شرکت‌های ورشکست شده، انگیزه‌های بیشتری برای مدیریت سود دارند. به طور مثال، جهت اجتناب از نقص قراردادهای بدهی و پنهان کردن شرایط نامطلوب خود اقدام به مدیریت سود می‌کنند. در مقابل، برخی پژوهشگران نشان داده اند که، مدیران شرکت‌های ورشکسته زمانی که ارگانه‌های نظارتی برون سازمانی بیشتر بوده یا زمانی که حسابرسان در گزارش‌های خود صلاحیت تداوم فعالیت شرکت را منتشر می‌کنند، انگیزه بیشتری برای کاهش سود و اعمال محافظه‌کاری بیشتر، پیدا می‌کنند. از طرفی به جز مواردی که ناشی از تعارض بین مدیران و سهامداران است، ممکن است در سایر موارد انگیزه‌ای برای بد جلوه دادن عملکرد شرکت بوسیله مدیریت سود وجود داشته باشد (چارتونو لنوز، ۲۰۰۷). هم‌چنین ریچاردو سون (۲۰۱۵) استدلال می‌کنند که شرکت‌های درمانده مالی به طور بالقوه ممکن است اقدام به دستکاری سیاست‌های حسابداری برای دور زدن قراردادهای بدهی خود و یا عدم توانایی در پرداخت طلبکاران کنند که نتیجه‌ی آن درآمدهای عملیاتی خود را موقتی افزایش دهند.

همان طوری که قبلاً ذکر شد، نتایج تحقیقات خارجی در خصوص مدیریت سود شرکت‌های ورشکسته، بیانگر این است که شرکت‌های مذکور، سودهای خود را در چهار سال قبل از ورشکستگی، از دو طریق دستکاری ارقام تعهدی و فعالیت‌های واقعی مدیریت می‌کنند. ضمناً، نتایج مذکور مبین این است که شرکت‌های ورشکسته با آغاز علائم درماندگی مالی در وهله اول سعی می‌نمایند که از طریق دستکاری ارقام تعهدی سودهای خود را تحت تاثیر قرار دهند در هنگام نزدیک شدن به زمان ورشکستگی که احتمالاً ارقام تعهدی را از دست داده‌اند، به‌عنوان آخرین چاره به جسورانه‌ترین نوع دستکاری که همان مدیریت فعالیت‌های واقعی است (به دلیل هزینه بر بودن این نوع دستکاری و تاثیر آن بر ارزش شرکت)، متوسل می‌شوند (پنایسل و همکاران، ۲۰۰۰). در حالی که در مورد شرکت‌های سالم (غیر ورشکسته) قضیه معکوس است؛ یعنی نتایج تحقیقات مبین این است که برخلاف شرکت‌های ورشکسته مدیران شرکت‌های سالم ابتدا سعی می‌کنند از طریق فعالیت‌های واقعی سود خود را مدیریت نموده، سپس برای رسیدن به آستانه سود مورد نظرشان به مدیریت تکمیلی سود از طریق ارقام تعهدی روی می‌آورند (گراهام و همکاران، ۲۰۰۵).

۲-۴- پژوهش‌های خارجی

گرین و لئاواتا (۲۰۱۳) نشان دادند که ارتباط میان ویژگی‌های شرکت قبل از ورشکستگی و ورشکستگی آن‌ها، سه سال قبل از ورشکستگی نسبت به شرکت‌های منحل و یا تجدید ساختار نموده، متفاوت است. در دو سال قبل از ورشکستگی، ارقام تعهدی را سمت بالا (یعنی تغییر مثبت) تغییر داده‌اند و شرکت‌های سال قبل از ورشکستگی اقدام به تغییرات مثبت ارقام تعهدی نموده‌اند.

تیپوریدو و اسپاتیس^{۱۱} (۲۰۱۴) نیز تحقیقی در زمینه‌ی ارتباط بین مدیریت سود و اظهار نظر حسابرس در کشور یونان طی دوره‌ی ۲۰۰۵ تا ۲۰۱۱ انجام دادند. نتیجه‌ی تحقیق آنان نشان داد که ارتباط مثبت معناداری بین مدیریت سود و گزارش مشروط حسابرسان به واسطه‌ی ابهام در تداوم فعالیت و دلایلی به جز ابهام وجود دارد.

کمپا و همکاران (۲۰۱۵) در پژوهش به بررسی مرحله قبل از ورشکستگی (درماندگی مالی) بر ابزارهای مدیریت سود پرداختند. نتایج پژوهش آن‌ها نشان داد که درماندگی مالی تاثیر مثبت معناداری بر مدیریت سود مبتنی بر ارقام تعهدی دارد. هم‌چنین نتایج پژوهش آن‌ها نشان داد که درماندگی مالی تاثیر مثبت معناداری بر مدیریت سود واقعی دارد. علاوه براین، آن‌ها نشان دادند که شرکت‌های در مرحله قبل از ورشکستگی (درماندگی مالی) از مدیریت سود واقعی نسبت به مدیریت سود مبتنی بر ارقام واقعی بیشتر استفاده می‌کنند.

۲-۵- پژوهش های داخلی

مرادزاده فرد و عایلی (۱۳۸۹) در پژوهشی به بررسی رابطه بین دست‌کاری فعالیت واقعی و هزینه حقوق صاحبان سهام پرداختند. نتایج بررسی در بازه زمانی ۱۳۸۷ الی ۱۳۸۳ نشان داد که بین معیارهای مدیریت سود مبتنی بر فعالیت‌های واقعی (جریان نقدی غیرعادی، تولید غیر عادی و هزینه‌های اختیاری غیرعادی) و هزینه حقوق صاحبان سهام رابطه مستقیمی وجود دارد.

پور حیدری و همکاران (۱۳۹۲) در پژوهشی به بررسی تأثیر مدیریت سود واقعی بر رفتار سرمایه‌گذار ای شرکت‌ها پرداختند. نتایج بررسی در بازه زمانی ۱۳۷۸ تا ۱۳۸۸ نشان داد که بین معیارهای مدیریت سود واقعی بین جریان غیرعادی وجوه ناشی از فعالیت‌های عملیاتی و هزینه‌های غیرعادی اختیاری با ناکارآمدی سرمایه‌گذاری ناکارآمدی سرمایه‌گذاری رابطه مثبت معناداری وجود دارد.

کریمی و رهنمای رود دشتی (۱۳۹۴) در پژوهشی به بررسی ارتباط بین تورش‌های رفتاری و انگیزه‌های مدیریت سود بین تحلیل گران مالی، حسابداری و حسابرسان را مورد بررسی قرار دادند، نتایج پژوهش آن‌ها نشان داد که بین ماکیاولیسم (فرصت طلبی) و مدیریت سود کارا و فرصت طلبانه رابطه مستقیم وجود داشته و هرچه فرصت طلب‌تر باشد بیشتر اقدام به مدیریت سود کارا و فرصت طلبانه می‌کند و هم‌چنین نشان دادند که حسابرسان زیان‌گریزتر از تحلیلگران مالی و تحلیلگران مالی خوش بین تر از حسابرسان می‌باشند. حسابرسان نسبت به سایر مشاغل مورد بررسی به ندرت تمایل به مدیریت سود دارند. هاشمی بهرمند و بنی مهد (۱۳۹۴) در پژوهشی به بررسی رابطه بین مدیریت سود و به‌موقع بودن اطلاعات حسابداری پرداختند، نتایج پژوهش آن‌ها نشان داد که مدیریت سود رابطه مستقیم با تاخیر در ارائه اطلاعات دارد. یعنی هر چه مدیریت سود افزایش یابد مدت زمان ارائه اطلاعات افزایش می‌یابد. هم‌چنین نتایج حاصل از سایر یافته‌های پژوهش آن‌ها نشان داد که نوع حسابرس و اندازه شرکت رابطه‌ای با ارائه به‌موقع صورت‌های مالی ندارد. اما نسبت بدهی و نوع گزارش حسابرسی با به‌موقع بودن اطلاعات رابطه معنی دار دارد، بطوری‌که نسبت بدهی رابطه‌ای مثبت و مستقیم و نوع گزارش حسابرسی رابطه‌ای منفی و معکوس با به‌موقع بودن اطلاعات دارد.

۳- روش پژوهش و گردآوری داده‌ها

پژوهش حاضر از لحاظ هدف، از نوع پژوهش‌های کاربردی است زیرا با هدف برخورداری از نتایج یافته‌ها برای حل مسائل موجود درس‌ها صورت گرفته است. طرح این پژوهش، از نوع شبه تجربی و با استفاده از رویکرد پس‌رویدادی (از طریق اطلاعات گذشته) است. از روش پس‌رویدادی زمانی استفاده می‌شود که پژوهشگر پس از وقوع رویدادها به بررسی موضوع می‌پردازد. افزون بر این، امکان دستکاری متغیرهای مستقل وجود ندارد.

در پژوهش حاضر، برای جمع‌آوری داده‌ها و اطلاعات از روش کتابخانه‌ای استفاده می‌شود. در جهت غنای مبانی نظری پژوهش، از کتب و مجلات تخصصی فارسی و انگلیسی استفاده می‌شود. افزون بر آن، داده‌های مورد نیاز پژوهش از طریق مراجعه به صورت‌های مالی، یادداشت‌های توضیحی، گزارش‌های هفتگی و ماهنامه بورس اوراق بهادار و با استفاده از نرم افزارهای ره‌آور نوین و تدبیر پرداز نسخه ۲، گردآوری خواهد شد. برای آماده‌سازی اطلاعات از نرم افزار اکسل استفاده شده است.

۴- جامعه آماری و نمونه آماری

جامعه آماری این پژوهش، کلیه شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران طی دوره زمانی ۱۳۸۹ الی ۱۳۹۶ است. در این پژوهش، از هیچ روش نمونه‌گیری استفاده نشده است، بلکه شرکت‌های حائز شرایط زیر به عنوان نمونه انتخاب شده است:

۱- باتوجه به دوره زمانی پژوهش (۱۳۸۹-۱۳۹۶) و باتوجه به اطلاعات مورد نیاز برای دو سال قبل از دوره مورد بررسی، از ابتدای ۱۳۸۹ در بورس اوراق بهادار تهران پذیرفته شده باشد.

۲- در دوره زمانی مورد بررسی، در بورس فعالیت مستمر داشته و سهام آن‌ها بدون وقفه، مورد معامله قرار گرفته باشد.

- ۳- سال مالی شرکت منتهی به پایان اسفندماه هر سال باشد.
- ۴- کلیه اطلاعات مورد نیاز آن برای انجام پژوهش، به طور کامل ارائه شده باشد.
- ۵- طی دوره زمانی پژوهش، تغییر فعالیت یا تغییر سال مالی نداشته باشد.
- ۶- جزء مؤسسه های مالی، سرمایه گذاری و بانک ها نباشد.
- با لحاظ کردن شرایط بالا، تعداد ۹۳ شرکت در دوره زمانی ۱۳۸۹ الی ۱۳۹۶ و به عبارتی ۷۴۴ (سال - شرکت) به عنوان نمونه آماری انتخاب شده است.

۵- اهداف و فرضیه ی پژوهش

هدف از گزارشگری مالی فراهم آوردن اطلاعات مفید برای تصمیم گیری های تجاری است. گزارش سود به عنوان معیاری برای سنجش عملکرد شرکت نیز از اهداف گزارشگری مالی است. به دلیل اهمیت سود برای استفاده کنندگان، مدیران سعی می کنند مبلغ و روش ارائه سود را دستکاری کنند. استفاده از اقلام تعهدی یکی از روش هایی است که مدیران در سیستم حسابداری تعهدی از آن برای دستکاری سود بهره می گیرند. به این پدیده رفتاری مدیران، به اصطلاح مدیریت سود گفته می شود. اگر مدیران اختیارات خود نسبت به انتشار اطلاعات محرمانه در مورد سودآوری شرکت استفاده کنند و این کار باعث افزایش ارزش شرکت شود، مدیریت سود کارا خواهد بود. اما اگر مدیران از اختیارات خود برای افزایش منافع شخصی، با میل بیشتر اقدام به انتشار اطلاعات محرمانه درباره سودآوری شرکت کنند، مدیریت سود فرصت طلبانه خواهد بود. بنابراین هدف از این پژوهش بررسی تاثیر درماندگی مالی بر ابزارهای مدیریت سود شامل مدیریت سود واقعی و مدیریت سود مبتنی بر اقلام تعهدی می باشد.

۶- فرضیه های پژوهش عبارتند از :

- ۶-۱- فرضیه اول: درماندگی مالی تاثیر معناداری بر مدیریت سود مبتنی بر اقلام تعهدی دارد.
- ۶-۲- فرضیه دوم: درماندگی مالی تاثیر معناداری بر مدیریت سود واقعی (دستکاری فعالیت های واقعی) دارد.
- ۶-۲-۱- فرضیه فرعی اول: درماندگی مالی تاثیر معناداری بر دستکاری فعالیت های واقعی از طریق تولید غیر عادی دارد.
- ۶-۲-۲- فرضیه فرعی دوم: در ماندگی مالی تاثیر معناداری بر دستکاری فعالیت های واقعی از طریق جریان های نقد غیر عادی دارد.

۷- متغیرهای پژوهش

متغیرهای پژوهش حاضر به سه متغیرهای مستقل، وابسته و کنترلی تقسیم می شود.

۷-۱- متغیر مستقل :

درماندگی مالی (سطح ورشکستگی): یک نکته کلیدی در تحلیل دستکاری سود به وسیله شرکت های ورشکسته این است که آیا کوشش آن ها قبل از ورشکستگی موفقیت آمیز بوده است و اینکه آیا مدیران این شرکت ها قادر به گمراه کردن سرمایه گذاران بوده اند یا خیر؟ برای پاسخ به این سوال، در این تحقیق شرکت های مطابق با احتمال ورشکستگی به دو بخش (شرکت های درمانده مالی با احتمال زیاد ورشکستگی و شرکت های درمانده با احتمال ضعیف ورشکستگی) تفکیک می شوند. انتظار می رود شرکت هایی که ورشکسته می شوند، ولی علائم ورشکستگی را در سال قبل از ورشکستگی نشان نمی دهند، بیشتر مشغول استفاده از حسابداری جسورانه غیر محافظه کاری باشند (رونسر، ۲۰۰۳). یا حداقل بیشتر مشغولی اعمالی باشند که ضعف عملکرد آنان را بپوشاند (لارا و همکاران، ۲۰۰۹). برای شناسایی احتمال ورشکستگی شرکت ها از مدل پیش بینی ورشکستگی فیچ و سایزک (۲۰۰۸) استفاده می شود:

DISTRESS: سطح ورشکستگی یک متغیر موهومی است و اگر نسبت سود عملیاتی به هزینه بهره (مالی) کمتر از یک یعنی شرکت دارای سطح بالایی از ورشکستگی می باشد عدد یک به آن اختصاص داده می شود و در غیر این صورت صفر اتخاذ می شود.

۷-۲- متغیرهای وابسته

در این پژوهش Y_{it} بیانگر متغیرهای وابسته شامل دو معیار مدیریت سود واقعی (دستکاری فعالیت‌های واقعی) شامل هزینه تولید غیر عادی (ABNPROD) و جریان نقد غیر عادی (ABNCFO) و مدیریت سود مبتنی بر ارقام تعهدی (AWCA) می‌باشند.

الف) اندازه گیری دستکاری فعالیت‌های ارقام تعهدی شرکت‌های ورشکسته ممکن است بدتر شدن عملکرد شرکت را با استفاده از ارقام تعهدی افزایشی سود پنهان کنند. در این تحقیق از مدل سرمایه در گردش جونز (۱۹۹۱) برای محاسبه ارقام تعهدی غیر عادی به شرح زیر استفاده می‌شود.

$$AWC_{i,t} = WC_{i,t} - \left(\frac{WC_{i,t}}{S_{i,t-1}} \right) * S_{i,t}$$

در این فرمول $AWC_{i,t}$ ارقام تعهدی غیر عادی سرمایه در گردش، $WC_{i,t}$ دارایی‌های جاری پس از کسر پول نقد و معادل نقدی و حصة جاری بدهی‌های بلندمدت، $S_{i,t}$ فروش دوره جاری و $S_{i,t-1}$ فروش سال قبل.

اندازه گیری معیاری‌های مدیریت سود واقعی (دستکاری فعالیت‌های واقعی)

برای اندازه گیری این مدیریت سود واقعی دو معیار دست‌کاری فعالیت‌های واقعی به ترتیب از مدل‌های رگرسیون زیر استفاده می‌شود و در همه آن‌ها از جزء باقیمانده معادله رگرسیون (E) برای اندازه‌گیری سطح غیرعادی متغیر استفاده می‌شود:

اندازه گیری هزینه تولید غیر عادی

برای اندازه هزینه تولید غیر عادی مطابق پژوهش کمپا و همکاران (۲۰۱۵) از مدل گانی (۲۰۱۰) براساس رابطه (۱) بدست می‌آید.

$$\frac{PROD_{i,t}}{TA_{i,t-1}} = \alpha_0 \left(\frac{1}{TA_{i,t-1}} \right) + \beta_3 \left(\frac{S_{i,t}}{TA_{i,t-1}} \right) + \beta_3 \left(\frac{\Delta S_{i,t}}{TA_{i,t-1}} \right) + \beta_4 \left(\frac{\Delta S_{t-1}}{TA_{i,t-1}} \right) + \varepsilon_{it} (\gamma)$$

$PROD_{i,t}$ هزینه تولید شرکت t در سال t که برابر است با بهای تمام شده کلای فروش رفته + تغییرات در موجودی کالا، $\Delta S_{i,t-1}$: تغییرات فروش شرکت $t-1$ در سال $t-1$

اندازه گیری جریان‌های نقدی عملیاتی غیر عادی

برای اندازه جریان‌های نقدی عملیاتی غیر عادی از مدل روجهردی (۲۰۰۶) براساس رابطه (۴) بدست می‌آید.

$$\frac{CFO_{i,t}}{TA_{i,t-1}} = \alpha_0 \left(\frac{1}{TA_{i,t-1}} \right) + \beta_3 \left(\frac{S_{i,t}}{TA_{i,t-1}} \right) + \beta_4 \left(\frac{\Delta S_{i,t}}{TA_{i,t-1}} \right) + \varepsilon_{it} (\varphi)$$

$CFO_{i,t}$: جریان نقدی شرکت t در سال t

۷-۳- متغیرهای کنترلی

$SIZE_{i,t}$: اندازه شرکت که برابر است با لگاریتم طبیعی کل دارایی‌های شرکت t در سال t .

$CFO_{i,t}$: نسبت جریان نقد عملیاتی به کل دارایی‌های شرکت t در سال t .

$LEV_{i,t}$: اهرم مالی که برابر است نسبت کل بدهی‌های شرکت t در سال t .

$ROA_{i,t}$: بازده دارایی‌های که برابر است با نسبت سودخالص به جمع کل دارایی‌های شرکت t در سال t .

$EISSUE_{i,t}$: تغییرات حقوق صاحبان سهام سال جاری نسبت به سال قبل شرکت t در سال t .

$DISSUE_{i,t}$: تغییرات بدهی سال جاری نسبت به سال قبل شرکت t در سال t .

$GROWTH_{i,t}$: تغییرات در فروش سال جاری نسبت به سال قبل شرکت t در سال t .

۸- مدل های پژوهش :

با توجه به چارچوب نظری و پیشینه‌ی پژوهش، الگوی پژوهش از نوع رگرسیون چند متغیره است. بنابراین، مدل زیر برای انجام آزمون فرضیه‌ها انتخاب شده است (کمپل و همکاران، ۲۰۱۵).

$$Y_{it} = \alpha_0 + \beta_1 DISTRESS_{i,t} + \beta_2 SIZE_{i,t} + \beta_3 CFO_{i,t} + \beta_4 LEV_{i,t} + \beta_5 ROA_{i,t} + \beta_6 EISSUE_{i,t} + \beta_7 DISSUE_{i,t} + \beta_8 GROWTH_{i,t}$$

متغیرهای الگو در جدول شماره (۱) تعریف شدند.

جدول (۱): تعریف متغیرهای الگو

| متغیر مورد بررسی | نماد |
|---|----------|
| سطح ورشکستگی | DISTRESS |
| دستکاری فعالیت‌های واقعی از طریق تولید غیر عادی | ABNPROD |
| دستکاری فعالیت‌های واقعی از طریق جریان نقد غیر عادی | ABNCFO |
| اقدام تعهدی غیر عادی | AWCA |
| اندازه شرکت | SIZE |
| اهرم مالی | LEV |
| بازده دارایی | ROA |
| تغییرات حقوق صاحبان سهام نسبت به سال قبل | EISSUE |
| تغییرات بدهی نسبت به سال قبل | DISSUE |
| رشد فروش | GROWTH |

در این پژوهش Y_{it} بیانگر متغیرهای وابسته شامل دو معیار مدیریت سود واقعی (دستکاری فعالیت‌های واقعی) شامل هزینه تولید غیر عادی (ABNPROD) و جریان نقد غیر عادی (ABNCFO) و مدیریت سود مبتنی بر اقدام تعهدی (AWCA) می‌باشد.

۹- روش تجزیه و تحلیل داده ها

در این تحقیق برای تجزیه و تحلیل داده‌ها از آزمون‌های متفاوتی استفاده خواهد شد، از جمله شاخص‌های توصیفی در بخش آمار توصیفی و آزمون‌های آماری در بخش آمار استنباطی. آزمون‌های آماری که در بخش آمار استنباطی استفاده شده است شامل آزمون همبستگی، آزمون‌های t و رگرسیون خطی چند متغیره است. با استفاده از ضریب همبستگی، علاوه بر آزمون فرضیات، رابطه بین متغیرهای مستقل با وابسته یعنی ضریب تأثیرگذاری متغیرهای مستقل و نوع رابطه (ضریب منفی یا مثبت) نیز برآورد خواهد شد. از روش رگرسیون حداقل مربعات معمولی (OLS) و رگرسیون لاجیت، جهت تعیین دقت ضرایب و اهمیت هر یک از متغیرهای مستقل استفاده می‌شود. در این روش آماره t به منظور تشخیص معناداری هر یک از متغیرها، آماره‌های LR و F جهت تشخیص معناداری کل رگرسیون و ضریب تعیین R^2 و معیار مک فادن جهت تعیین کارایی و میزان توضیح دهی متغیر وابسته توسط متغیرهای انتخابی مستقل استفاده می‌شود. در این پژوهش با توجه به نوع داده‌ها و روش‌ها تجزیه تحلیل موجود، از روش «داده‌های ترکیبی/تلفیقی» استفاده می‌شود. در همه تکنیک‌های آماری از نرم‌افزارهای اکسل و ایویوز ۸ استفاده می‌شود.

۱۰- یافته های پژوهش

۱۰-۱- آماره های توصیفی متغیرهای پژوهش

آمار توصیفی به تلخیص، توصیف و توضیح ویژگی های مهم داده ها گفته می شود. در این قسمت داده های مختلف به صورت جداول و نمودار نشان داده شده و به دنبال آن شاخص های مختلف در این زمینه اندازه گیری می شوند. در این نوع آمار، ابتدا داده ها خلاصه شده و به صورت جدول های مختلف ارائه می شوند و سپس معیارهای عددی برای بدست آوردن مقدار معرف مرکز داده ها و مقادیر پراکندگی آنان بدست می آید.

همان طور که در جدول شماره (۲) مشاهده می شود، نتایج آمار توصیفی متغیرهای تحقیق نشان داده شده است.

جدول ۲: آمار توصیفی متغیرهای تحقیق

| متغیر | میانگین | میانه | بیشینه | کمینه | انحراف معیار |
|---|---------|--------|--------|--------|--------------|
| سطح ورشکستگی | ۰/۲۰۳ | ۰/۰۰۰ | ۱/۰۰۰ | ۰/۰۰۰ | ۰/۴۰۲ |
| دستکاری فعالیت های واقعی از طریق تولید غیر عادی | ۰/۰۸۸- | ۰/۰۵۳- | ۰/۷۲۹ | ۱/۵۴۴- | ۰/۲۰۸ |
| دستکاری فعالیت های واقعی از طریق جریان نقد غیر عادی | ۰/۰۱۵ | ۰/۰۱۸ | ۰/۸۹۴ | ۰/۷۱۰- | ۰/۱۷۹ |
| اقدام تعهدی غیر عادی | ۰/۰۰۲ | ۰/۰۰۷- | ۰/۹۵۷ | ۱/۰۰۳- | ۰/۱۶۳ |
| اندازه شرکت | ۱۳/۷۸۶ | ۱۳/۶۱۶ | ۱۸/۹۳۰ | ۱۰/۰۳۱ | ۱/۵۰۷ |
| اهرم مالی | ۰/۶۱۱ | ۰/۶۳۳ | ۰/۹۹۷ | ۰/۰۱۳ | ۰/۲۰۳ |
| بازده دارایی | ۰/۱۰۰ | ۰/۰۸۴ | ۰/۵۶۱ | ۰/۳۴۰- | ۰/۱۳۳ |
| تغییرات حقوق صاحبان سهام نسبت به سال قبل | ۰/۰۹۲ | ۰/۰۷۸ | ۴/۹۶۷ | -۴/۴۳۳ | ۰/۷۳۲ |
| تغییرات بدهی نسبت به سال قبل | ۰/۱۸۰ | ۰/۱۲۱ | ۳/۳۴۳ | -۰/۸۶۹ | ۰/۳۷۴ |
| رشد فروش | ۰/۲۰۴ | ۰/۱۵۵ | ۷/۷۰۵ | -۰/۸۹۸ | ۰/۴۹۰ |

* منبع: یافته های تحقیق

جدول (۲) آمار توصیفی مربوط به متغیرهای پژوهش را نشان می دهد که بیانگر پارامترهای توصیفی برای هر متغیر به صورت مجزاست. این پارامترها عمدتاً شامل اطلاعات مربوط به شاخص های مرکزی، نظیر بیشینه، کمینه، میانگین و میانه و همچنین اطلاعات مربوط به شاخص های پراکندگی نظیر انحراف معیار است. مهم ترین شاخص مرکزی میانگین است که نشان دهنده نقطه تعادل و مرکز ثقل توزیع است و شاخص مناسبی برای نشان دادن مرکزیت داده هاست. برای مثال میانگین متغیر اندازه شرکت (SIZE) برابر است با ۱۳/۷۸۶ است که نشان می دهد بیشتر داده های مربوط به این متغیر حول این نقطه تمرکز یافته اند. به طور کلی، پارامترهای پراکندگی معیاری برای تعیین میزان پراکندگی داده ها با یکدیگر یا میزان پراکندگی آنها نسبت به میانگین است از جمله مهم ترین پارامترهای پراکندگی، انحراف معیار است. مقدار این پارامتر برای متغیر اندازه واحد تجاری (SIZE) برابر ۱/۵۰۷ و برای متغیر بازده دارایی ها (ROA) برابر با ۰/۱۳۳ است که نشان می دهد در بین متغیرهای پژوهش، SIZE و ROA به ترتیب دارای بیشترین و کمترین میزان پراکندگی هستند. همچنین، لازم به توضیح است به منظور اجتناب از تاثیر داده های پرت بر نتایج تحقیق، کلیه داده های پرت متغیرها در سطح یک درصد حذف شده اند.

۱۰-۲- ایستایی (پایایی) متغیرهای پژوهش

بر اساس آزمون ریشه واحد از نوع آزمون لوین، لین و چو^{۱۲} (۲۰۰۲)، چنان چه معناداری آماره آزمون، کم تر از ۰/۰۵ باشد، متغیرهای مستقل، وابسته و کنترلی پژوهش، در طی دوره پژوهش پایا هستند. نتایج حاصل از بررسی پایایی متغیرهای پژوهش با استفاده از این آزمون در جدول شماره ۳ ارائه شده است.

جدول ۳: آزمون ایستایی متغیرهای تحقیق

| متغیرها | آماره‌ی آزمون لوین، لین و چو | سطح معناداری |
|---|------------------------------|--------------|
| سطح ورشکستگی | -۲/۵۴۴ | ۰/۰۰۵ |
| دستکاری فعالیت‌های واقعی از طریق تولید غیر عادی | -۱۶/۵۵۸ | ۰/۰۰۰ |
| دستکاری فعالیت‌های واقعی از طریق جریان نقد غیر عادی | -۲۰/۷۷۶ | ۰/۰۰۰ |
| اقلام تعهدی غیر عادی | -۱۹/۳۳۸ | ۰/۰۰۰ |
| اندازه شرکت | -۳/۳۳۳ | ۰/۰۰۰ |
| اهرم مالی | -۱۰/۷۷۸ | ۰/۰۰۰ |
| بازده دارایی | -۱۵/۷۹۹ | ۰/۰۰۰ |
| تغییرات حقوق صاحبان سهام نسبت به سال قبل | -۱۸/۲۳۲ | ۰۰۰ |
| تغییرات بدهی نسبت به سال قبل | -۲۶/۷۱۲ | ۰/۰۰۰ |
| رشد فروش | -۱۵/۳۹۶ | ۰/۰۰۰ |

همان طور که ملاحظه می شود، در کلیه متغیرهای مستقل، وابسته و کنترلی، سطح معناداری در آزمون ریشه واحد لوین، لین و چو (۲۰۰۲) کوچک تر از ۰/۰۵ است که نشان می دهد متغیرهای پژوهش در سطح پایا هستند. این بدان معنی است که میانگین و واریانس متغیرهای در طول زمان و کوارینانس متغیرها بین سال های مختلف ثابت است. در نتیجه، شرکت های مورد بررسی تغییرات ساختاری نداشته و استفاده از این متغیرها در مدل باعث به وجود آمدن رگرسیون کاذب نمی شود.

۱۰-۳- آزمون انتخاب الگو: با توجه به نتایج ارائه شده در جدول شماره ۴، از آن جا که سطح معناداری آزمون F لیمر کمتر از ۰/۰۵ و از طرف دیگر، با توجه به جدول شماره ۵ که نشان می دهد سطح معناداری آزمون هاسمن هم کمتر از ۰/۰۵ می باشد. بنابراین برای آزمون کلیه فرضیه ها، مدل اثرات ثابت انتخاب می شود. نتایج حاصل از برآورد مدل رگرسیون حداقل مربعات معمولی به روش اثرات ثابت، در جدول ارائه شده است.

جدول (۴): نتایج آزمون F لیمر برای الگوی پژوهش

| الگوی مورد بررسی | آماره | سطح خطا | روش پذیرفته شده |
|------------------|-------|---------|-----------------|
| الگوی (۱) | ۲/۳۰۸ | ۰/۰۳۲۶ | روش اثرات ثابت |
| الگوی (۲) | ۳/۱۹۶ | ۰/۰۰۴۲ | روش اثرات ثابت |
| الگوی (۳) | ۵/۶۸۸ | ۰/۰۰۶۲ | روش اثرات ثابت |

* منبع: یافته‌های پژوهش

12- Levin & Lin & Chu

جدول (۵): نتایج آزمون هاسمن برای الگوی پژوهش

| الگوی مورد بررسی | آماره | سطح خطا | روش پذیرفته شده |
|------------------|--------|---------|-----------------|
| الگوی (۱) | ۴۲/۹۲۰ | ۰/۰۰۰ | روش اثرات ثابت |
| الگوی (۲) | ۴۸/۷۸۳ | ۰/۰۰۰ | روش اثرات ثابت |

* منبع: یافته‌های پژوهش

۱۰-۴- آزمون فرضیه های پژوهش

۱۰-۴-۱- آزمون فرضیه اول: درماندگی مالی تاثیر معناداری بر مدیریت سود مبتنی بر ارقام تعهدی دارد.

جدول ۶: نتایج حاصل از آزمون فرضیه اول (ارقام تعهدی غیر عادی)

| متغیر | ضریب متغیر | خطای استاندارد | آماره تی | سطح خطا |
|--|------------|----------------|--------------|---------|
| مقدار ثابت | ۰/۱۳۰ | ۰/۰۵۵۸ | ۲/۳۴۳ | ۰/۰۱۹ |
| درماندگی مالی (سطح ورشکستگی) | ۰/۰۳۹ | ۰/۰۱۷ | ۲/۲۳۶ | ۰/۰۲۵ |
| اندازه شرکت | -۰/۰۰۳ | ۰/۰۰۳۹ | -۱/۰۰۰ | ۰/۳۱۷ |
| اهرم مالی | -۰/۱۴۱ | ۰/۰۳۷ | -۳/۷۵۳ | ۰/۰۰۰ |
| بازده دارایی | -۰/۱۷۷ | ۰/۰۶۸۶ | -۲/۵۸۵ | ۰/۰۱۰ |
| تغییرات حقوق صاحبان سهام نسبت به سال قبل | -۰/۰۲۴ | ۰/۰۰۷۹ | -۳/۱۳۲ | ۰/۰۰۱۸ |
| تغییرات بدهی نسبت به سال قبل | -۰/۰۷۴ | ۰/۰۱۵۵ | -۴/۷۷۴ | ۰/۰۰۰ |
| رشد فروش | -۰/۲۵۹ | ۰/۰۱۲۴ | ۱/۸۷۹ -۲۰ | ۰/۰۰۰ |
| ضریب تعیین | ۰/۵۳۱ | | | |
| ضریب تعیین تعدیل شده | ۰/۵۲۱ | | | |
| آماره‌ی دوربین-واتسون | ۱/۷۸۸ | | | |
| آماره‌ی F | ۵۵/۵۹۲ | | | |
| احتمال آماره‌ی F | ۰/۰۰۰ | | | |

* منبع: یافته‌های تحقیق

با توجه به نتایج قابل مشاهده در جدول (۷) و با توجه آماره‌ی F بدست آمده (۵۵/۵۹۲) و سطح خطای آن (۰/۰۰۰)، می‌توان ادعا کرد که در مجموع الگوی تحقیق از معناداری بالایی برخوردار است. همچنین، با توجه به ضریب تعیین تعدیل شده بدست آمده برای الگو که برابر ۵۲ درصد است، می‌توان بیان کرد که در مجموع متغیرهای مستقل و کنترل تحقیق بیش از ۵۲ درصد تغییرات متغیر وابسته را توضیح می‌دهند. افزون بر این، با توجه به مقدار آماره‌ی دوربین واتسون که برابر ۱/۷۸۸ است، می‌توان ادعا کرد که خود همبستگی مرتبه‌ی اول میان باقی‌مانده‌های الگو وجود ندارد. ضریب متغیر درماندگی مالی برابر ۰/۰۳۹ است و با توجه به P-Value آن که برابر با ۰/۰۲۵ که کمتر از سطح خطای ۰/۰۵ است؛ بنابراین، ضریب مثبت متغیر نشان دهنده آن است که افزایش درماندگی مالی سبب افزایش مدیریت سود مبتنی بر ارقام تعهدی می‌شود. در نتیجه، این فرضیه در سطح اطمینان ۰/۹۵ مورد تأیید قرار می‌گیرد. نتیجه این فرضیه منطبق بر مبانی نظری و با پژوهش کمپل و همکاران (۲۰۱۵) مطابقت دارد.

۱۰-۴-۲- آزمون فرضیه دوم:

۱۰-۴-۲-۱ آزمون فرضیه فرعی اول: درماندگی مالی تاثیر معناداری بر دستکاری فعالیت‌های واقعی از طریق تولید غیر عادی دارد.

جدول ۷: نتایج حاصل از آزمون فرضیه فرعی اول (دستکاری فعالیت‌های واقعی از طریق تولید غیر عادی)

| متغیر | ضریب متغیر | خطای استاندارد | آماره تی | سطح خطا |
|--|------------|----------------|----------|---------|
| مقدار ثابت | -۰/۰۹۲ | ۰/۰۵۲ | -۱/۷۸۰ | ۰/۰۷۵ |
| درماندگی مالی (سطح ورشکستگی) | ۰/۰۴۱ | ۰/۰۱۶۲ | ۲/۵۲۵ | ۰/۰۱۱ |
| اندازه شرکت | ۰/۰۱۵ | ۰/۰۰۳۶ | ۴/۳۰۳ | ۰/۰۰۰ |
| اهرم مالی | -۰/۰۵۲ | ۰/۰۳۵۱ | -۱/۴۸۱ | ۰/۱۳۹ |
| بازده دارایی | -۰/۰۸۵ | ۰/۰۶۳۹ | -۱۳/۳۲۶ | ۰/۰۰۰ |
| تغییرات حقوق صاحبان سهام نسبت به سال قبل | -۰/۰۱۱ | ۰/۰۰۷۴ | -۱/۴۹۷ | ۰/۱۳۴ |
| تغییرات بدهی نسبت به سال قبل | -۰/۰۱۱ | ۰/۰۱۴۴ | -۰/۷۹۶ | ۰/۴۲۵ |
| رشد فروش | ۰/۰۱۸ | ۰/۰۱۱۵ | ۱/۵۵۹ | ۰/۱۱۹ |
| ضریب تعیین | | ۰/۴۵۲ | | |
| ضریب تعیین تعدیل شده | | ۰/۴۴۱ | | |
| آماره‌ی دوربین-واتسون | | ۱/۶۹۲ | | |
| آماره‌ی F | | ۴۰/۵۵۹ | | |
| احتمال آماره‌ی F | ۰/۰۰۰ | | | |

*منبع: یافته‌های تحقیق

با توجه به نتایج قابل مشاهده در جدول (۷) و با توجه آماره‌ی F بدست آمده (۴۰/۵۵۹) و سطح خطای آن (۰/۰۰۰)، می‌توان ادعا کرد که در مجموع الگوی تحقیق از معناداری بالایی برخوردار است. همچنین، با توجه به ضریب تعیین تعدیل شده بدست آمده برای الگو که برابر ۴۴ درصد است، می‌توان بیان کرد که در مجموع متغیرهای مستقل و کنترل تحقیق بیش از ۴۴ درصد تغییرات متغیر وابسته را توضیح می‌دهند. افزون بر این، با توجه به مقدار آماره‌ی دوربین واتسون که برابر ۱/۶۹۲ است، می‌توان ادعا کرد که خود همبستگی مرتبه‌ی اول میان باقی‌مانده‌های الگو وجود ندارد. ضریب متغیر درماندگی مالی برابر ۰/۰۴۱ است و با توجه به P-Value آن که برابر با ۰/۰۱۱ که کمتر از سطح خطای ۰/۰۵ است؛ بنابراین، ضریب مثبت متغیر نشان دهنده آن است که افزایش درماندگی مالی سبب افزایش مدیریت سود واقعی می‌شود. در نتیجه، این فرضیه در سطح اطمینان ۰/۹۵ مورد تأیید قرار می‌گیرد. نتیجه این فرضیه منطبق بر مبانی نظری و با پژوهش کمپل و همکاران (۲۰۱۵) مطابقت دارد.

۱۰-۴-۲-۲ آزمون فرضیه فرعی دوم: درماندگی مالی تاثیر معناداری بر دستکاری فعالیت‌های واقعی از طریق جریان های نقد غیر عادی دارد.

جدول ۸: نتایج حاصل از آزمون فرضیه فرعی دوم (دستکاری فعالیت های واقعی از طریق جریان های نقد غیر عادی)

| متغیر | ضریب متغیر | آماره تی | سطح خطا |
|--|------------|----------|---------|
| مقدار ثابت | ۰/۱۱۱ | ۱/۹۱۶ | ۰/۰۵۵ |
| درماندگی مالی (سطح ورشکستگی) | ۰/۰۳۸ | ۲/۱۰۵ | ۰/۰۳۵ |
| اندازه شرکت | -۰/۰۰۷ | -۱/۹۱۴ | ۰/۰۵۶ |
| اهرم مالی | -۰/۰۷۸ | -۲/۰۰۴ | ۰/۰۴۵ |
| بازده دارایی | ۰/۴۸۰ | ۶/۷۴۳ | ۰/۰۰۰ |
| تغییرات حقوق صاحبان سهام نسبت به سال قبل | -۰/۰۰۸ | -۰/۹۸۲ | ۰/۳۲۶ |
| تغییرات بدهی نسبت به سال قبل | -۰/۰۱۵ | -۰/۹۵۳ | ۰/۳۴۰ |
| رشد فروش | -۰/۰۳۸ | -۲/۹۹۱ | ۰/۰۰۲ |
| ضریب تعیین | ۰/۱۶۲ | | |
| ضریب تعیین تعدیل شده | ۰/۱۵۳ | | |
| آماره ی دوربین-واتسون | ۱/۵۷۷ | | |
| آماره ی F | ۱۷/۸۶۴ | | |
| احتمال آماره ی F | ۰/۰۰۰ | | |

*منبع: یافته‌های تحقیق

با توجه به نتایج قابل مشاهده در نگاره (۸) و با توجه آماره ی F بدست آمده (۱۷/۸۶۴) و سطح خطای آن (۰/۰۰۰)، می‌توان ادعا کرد که در مجموع الگوی تحقیق از معناداری بالایی برخوردار است. همچنین، با توجه به ضریب تعیین تعدیل شده بدست آمده برای الگو که برابر ۱۵ درصد است، می‌توان بیان کرد که در مجموع متغیرهای مستقل و کنترل تحقیق بیش از ۱۵ درصد تغییرات متغیر وابسته را توضیح می‌دهند. افزون بر این، با توجه به مقدار آماره ی دوربین واتسون که برابر ۱/۵۷۷ است، می‌توان ادعا کرد که خود همبستگی مرتبه ی اول میان باقی مانده های الگو وجود ندارد. ضریب متغیر درماندگی مالی برابر ۰/۰۳۸ است و با توجه به P-Value آن که برابر با ۰/۰۳۵ که کمتر از سطح خطای ۰/۰۵ است؛ بنابراین، ضریب مثبت متغیر نشان دهنده آن است که افزایش درماندگی مالی سبب افزایش مدیریت سود واقعی می‌شود. در نتیجه، این فرضیه در سطح اطمینان ۰/۹۵ مورد تأیید قرار می‌گیرد. نتیجه این فرضیه منطبق بر مبانی نظری و با پژوهش کمپل و همکاران (۲۰۱۵) مطابقت دارد.

۱۱- بحث و نتیجه گیری

نتایج بدست آمده نشان می‌دهد درماندگی مالی تاثیر مثبت و معناداری بر معیارهای مدیریت سود مبتنی بر ارقام تعهدی و معیارهای مدیریت سود واقعی شامل (دستکاری فعالیت‌های واقعی از طریق تولید غیر عادی و دستکاری فعالیت‌های واقعی از طریق جریان نقد غیر عادی) دارد. بنابراین می‌توان بیان کرد که، شرکت‌هایی که به علت استمرار در ضعف عملکردی خود دچار وخامت مالی می‌شوند، طبیعاً به هر طریق ممکن سعی می‌کنند که از این وضعیت خارج شده، اوضاع مالی خود را سامان دهند و در صورت عدم توفیق در این امر ورشکستگی عاقبت است که در انتظار آنان است. یکی از راه‌هایی که مدیران شرکت‌های درمانده مالی ممکن است برای مخفی کردن عملکرد ضعیف خود (به قصد کسب فرصت و به تاخیر انداختن ورشکستگی) از آنان استفاده کنند، مدیریت سود است. به‌طور خلاصه می‌توان بیان نمود که شرکت‌های ورشکسته در هنگام نزدیک شدن به زمان ورشکستگی که احتمالاً ارقام تعهدی را از دست داده‌اند، به‌عنوان آخرین چاره به جسورانه‌ترین نوع دستکاری که همان مدیریت فعالیت‌های واقعی است (به دلیل هزینه بر بودن این نوع دستکاری و تاثیر آن بر ارزش شرکت)، متوسل می‌شوند. نتایج این فرضیه‌ها منطبق بر مبانی نظری و با پژوهش کمپل و همکاران (۲۰۱۵) مطابقت دارد.

۱۲- پیشنهادهای پژوهش

۱۲-۱- پیشنهادهای حاصل از یافته های پژوهش

- به سرمایه گذاران در بورس اوراق بهادار توصیه می شود هنگام خرید سهام شرکت ها، به کیفیت گزارشگری مالی، کیفیت حسابرسی، ساختار مالکیت و هزینه ی نمایندگی توجه جدی کنند. زیرا، این عوامل با توجه به تأثیری که بر شفافیت محیط اطلاعاتی و کنترلی شرکت دارند، سبب می شوند سرمایه گذاران در یک محیط امن تر قرار گرفته و در معرض ریسک کمتری باشند.
- باتوجه به پیشینه نظری و تجربی و یافته های پژوهش به سهامداران، سرمایه گذاران، اعتباردهندگان، تحلیل گران مالی و کارگزاران پیشنهاد می شود در زمان سرمایه گذاری به رابطه بین درماندگی مالی و مدیریت سود واقعی توجه نمایند. علاوه براین به کلیه موسسات حسابرسی فعال در داخل کشور توصیه می شود که توجه بیشتری به وضعیت مالی شرکت ها بنمایند و برای شرکت هایی که وضعیت مساعدی ندارند، وقت بیشتری صرف نمایند؛ زیرا ریسک حسابرسی این شرکت ها بیشتر است. همچنین به مدیران شرکت ها توصیه می شود بر پیامدهای درماندگی مالی توجه بیشتری کنند.
- افزون بر این، به مالکان و مدیران که نقش مهمی در تصمیم گیری های انجام شده در شرکت های بورسی دارند، توصیه می شود تا در راستای افزایش شفافیت اطلاعاتی در بازار گام بردارند زیرا، هر چه شفافیت اطلاعاتی شرکت ها افزایش یابد، سرمایه گذاران اعتماد بیشتری به شرکت داشته و ریسک کمتری را متحمل می شوند. در نتیجه، آن شرکت راحت تر می تواند برای تامین نیازهای مالی خود اقدام به تامین مالی از طریق بازار سهام نماید (با کاهش سطح ریسک هزینه سرمایه نیز کاهش می یابد).

۱۲-۲- پیشنهاد هایی برای پژوهش آتی

- با انجام هر تحقیق، راه به سوی مسیری جدید باز می شود و ادامه ی راه مستلزم انجام تحقیق های دیگری است. بنابراین، انجام تحقیق هایی به شرح زیر پیشنهاد می شود:
- بررسی تاثیر اثر درماندگی مالی بر مدیریت سود در صنایع مختلف.
 - بررسی تاثیر مکانیزم های راهبری شرکتی بر رابطه بین درماندگی مالی و مدیریت سود.
 - بررسی تأثیر معیارهای کیفیت حسابرسی بر رابطه بین در ماندگی مالی و مدیریت سود.
 - بررسی تأثیر درماندگی مالی بر محافظه کاری شرطی و غیر شرطی.

۱۳- محدودیت های پژوهش

پژوهش حاضر دارای محدودیت های است که باعث می شود نتایج آن با احتیاط بیان شود. از آن جمله می توان به موارد زیر اشاره کرد:

۱- یکی دیگر از محدودیت های این تحقیق، ویژگی خاص تحقیق های نیمه تجربی مبنی بر عدم کنترل برخی عوامل مؤثر بر نتایج تحقیق از جمله تأثیر متغیرهایی چون عوامل اقتصادی، شرایط سیاسی، وضعیت اقتصاد جهانی و... است که خارج از دسترس محقق بوده و ممکن است بر نتایج تحقیق اثرگذار باشد.

۲- در دسترس نبودن داده های مورد نیاز و قابل اتکا برای محاسبه متغیرهای پژوهش در مورد برخی از شرکت ها، موجب حذف آن ها شد که این امر بر قابلیت تعمیم نتایج به جامعه آماری تأثیر می گذارد. اگر این محدودیت وجود نداشت. امکان بررسی شرکت های بیش تری میسر مشد و با اطمینان بیش تری نتایج حاصل به کل جامعه قابل تعمیم بود.

۳- داده هایی که از صورت های مالی استخراج شده، از بابت تورم تعدیل نشده است. با توجه به متفاوت بودن نرخ تورم در سال های مورد بررسی، در صورتی که داده های مورد استفاده از این بابت تعدیل می شد، ممکن بود نتایج متفاوت از نتایج

فعلی باشد. بلاخره شرایط کلی اقتصاد ایران و عدم کارایی بورس اوراق بهادار نیز می توانند تاثیر معنی دار به سزایی در نحوه انعکاس اطلاعات مربوط و در نتیجه یافته های یاد شده داشته باشند.

منابع و مآخذ

۱. شقاقی نژاد، فتح الله (۱۳۷۲). (مقررات ورشکستگی در حقوق ایران). مجله حسابداری، شماره ۹۹، ۶۴-۷۲.
۲. اعتمادی، حسین، محمدی، امیر و ناظمی اردکانی، مهدی. ۱۳۸۹. بررسی رابطه‌ی بین تخصص صنعت حسابرسان و کیفیت سود در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران. مجله‌ی پژوهش‌های حسابداری مالی. سال اول، شماره اول و دوم، صص ۱۷-۳۲.
۳. مراد زاده فرد، مهدی. عدیلی، مجتبی. (۱۳۸۹). بررسی رابطه بین دستکاری فعالیت‌های واقعی و هزینه حقوق صاحبان سهام در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران. فصلنامه علمی پژوهشی بورس اوراق بهادار تهران. سال دوم، شماره ۷، صص ۳۵-۵۴.
۴. پور حیدری، امید، رحمانی، علی، غلامی، رضا (۱۳۹۲). بررسی تاثیر مدیریت سود واقعی بر رفتار سرمایه‌گذاری شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران. مجله پیشرف‌های حسابداری دانشگاه شیراز، سال پنجم، شماره ۶۴، صص ۸۵-۵۵.
۵. کریمی، کیانا و رهنمای روددشتی، فریدون. (۱۳۹۴). تورش‌های رفتاری و انگیزه‌های مدیریت سود. فصلنامه حسابداری و حسابداری مدیریت. شماره ۱۴، صص ۳۲-۱۵.
۶. هاشمی بهرمان، مریم و بنی مهد، مهدی. (۱۳۹۴). مدیریت سود و به‌موقع بودن اطلاعات حسابداری. فصلنامه حسابداری و حسابداری مدیریت. شماره ۱۳، صص ۳۲-۱.
7. Rosner, R.L. (2003). 'Earning manipulation in failing firms'. *Contemporary Accounting Research*, 20(2): 361-408.
8. Gordon, M.J. (1971). Towards a theory of financial distress, *The Journal of Finance*, Vol 26, pp. 347-356.
9. Whitaker, R., (1999), "The early stays of financial distress", *Journal of economics and finance*, Vol. 23, No. 2, PP. 122-133.
10. Beaver, W.G. (1966). Financial ratios as predictors of failure, *Journal of Accounting Research*, Vol 4, No.1, pp. 71-111.
11. Hofer, C., Dresner, M., & Windle, R. (2005). Financial distress and US airline fares, *Journal of Transport Economics and Policy*, Vol 39, No.3, pp.323-340.
12. Graham, J.R., Lemmon, M.L., & Schallheim, J.S. (1998). Debt, lease, taxes, and the endogeneity of corporate tax status, *Journal of Finance*, Vol 53, No.1, pp. 131-162.
13. Güner, A.B., Malmendier, U., & Tate, G. (2008). Financial expertise of directors, *Journal of Financial Economics*, Vol 88, No.2, pp. 323-354.
14. Healy, P.M., and Wahlen, J.M. (1999). 'A review of the earnings management literature and its implications for standard setting'. *Accounting Horizons*, 13 : 365- 383.
15. Yu, W. (2008). "Auditor industry specialization and real activities manipulation". Working paper, Leigh University.
16. Demski, J. (2004). Endogenous expectations. *The Accounting Review*, Vol. 79: 519-539.
17. Campa, D., and Mar'ia-del-Mar Camacho-Miñano. (2015). The impact of SME's pre-bankruptcy financial distress on earnings management tools. *International Review of Financial Analysis*, 42, 222-234.

18. Rosner,R.L. (2003). ‘ Earning manipulation in failing firms’. *Contemporary Accounting Research*,20(2): 361-408.
19. 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.
20. Campa.D, and Mar´ia-del-Mar Camacho-Miñano.(2015). The impact of SME’s pre-bankruptcy financial distress on earnings management tools. *International Review of Financial Analysis*,42,222-234.
21. Rosner,R.L. (2003). ‘ Earning manipulation in failing firms’. *Contemporary Accounting Research*,20(2): 361-408.
22. Garcia Lara, J.M., Garcia Osma, B.and Neophytou,E. (2009), ‘Earnings quality in ex-post failed firms’. *Accounting and Business Research*, 39(2): 119-138.
23. Fich, E.M., & Slezak, S.L. (2008). Can corporate governance save distressed firms from bankruptcy? An empirical analysis. *Review of Quantitative Finance and Accounting*, 30(2), 225-251. DOI: 10.1007/s11156-007-0048-5.
24. Jones, J. (1991). Earnings management during import relief investigations. *Journal Accounting Research*, 29(2), 193-228. DOI: 10.2307/2491047. Guay, W.R., Kothari, S.P., & Watts, R.L. (1996). A market-based evaluation of
25. Campa.D, and Mar´ia-del-Mar Camacho-Miñano.(2015). The impact of SME’s pre-bankruptcy financial distress on earnings management tools. *International Review of Financial Analysis*,42,222-234.
26. Gunny, K.A. (2010). The relation between earnings management using real activities manipulation and future performance: evidence from meeting earnings benchmarks. *Contemporary Accounting Research*, 27(3), 855-888. DOI: 10.1111/j.1911-3846.2010.01029.x.
27. 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.
28. Campa.D, and Mar´ia-del-Mar Camacho-Miñano.(2015). The impact of SME’s pre-bankruptcy financial distress on earnings management tools. *International Review of Financial Analysis*,42,222-234.
29. Levin , A.;Lin m C . F.; and j.Chu(2002). “Unit Root Tests in Panel Data:Asymptotic and Finite Sample Properties, “ *Journal of Econometrics* , Vol. 108 , PP. 1-24 .