

تأثیر اهرم و نقدینگی بر مدیریت سود در شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران

آیت جوان^{۱*}

رقیه اسماعیلی^۲

تاریخ دریافت: ۱۳۹۸/۰۴/۲۲ تاریخ چاپ: ۱۳۹۹/۰۴/۱۴

چکیده

در حسابداری، ادبیات به نسبت گسترده‌ای راجع به تقلب و دستکاری و گزارش منصفانه وجود دارد این تقسیم بندی بر مبنای انحراف از قوانین جاری و اصول پذیرفته شده حسابداری در شکل و محتوای اقتصادی گزارش است. ادبیات مربوط به دستکاریهای حسابداری به ضعف ذاتی حسابداری اشاره دارد حتی با رعایت استانداردهای حسابداری و سایر قوانین محاط بر محیط‌های گزارشگری مالی امکان تولید و ارائه گزارشات غیرمنصفانه از عملکرد یک واحد اقتصادی توسط مدیریت وجود دارد، بدون اینکه هیچ استاندارد یا قانونی نقض شده باشد. با توجه به اهمیت و جایگاه سود در مباحث مالی و حسابداری، در این پژوهش به بررسی تأثیر اهرم و نقدینگی بر مدیریت سود شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران پرداخته شده است. نمونه مورد بررسی شامل ۱۵۴ شرکت پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران طی دوره زمانی سال‌های ۱۳۹۰ تا ۱۳۹۴ است. در این تحقیق اقلام تعهدی اختیاری به عنوان مولفه مدیریت سود مورد بررسی قرار گرفته است. برای اندازه گیری اقلام تعهد اخیری از روش تعدیل شده جونز استفاده می‌گردد؛ که در آن کل اقلام تعهدی به دو روش محاسبه شده است: با استفاده از جربان نقد و با استفاده از سرمایه در گردش. اهرم و نقدینگی متغیر مستقل این تحقیق می‌باشد. دو معیار برای اندازه گیری متغیر مستقل نقدینگی (نسبت سریع نقدینگی و نسبت جاری نقدینگی) معرفی شده است. روش تحقیق حاضر از نظر هدف کاربردی و از نوع توصیفی همبستگی است. برای آزمون فرضیه‌ها از مدل‌های رگرسیون ترکیبی و داده‌های پانل استفاده شده است. نتایج حاصل از اجرای مدل‌های تحقیق حاکی از آن است که اهرم مالی بر مدیریت سود بر مبنای اقلام تعهدی سرمایه در گردش تأثیر دارد و نقدینگی بر هر دو مبنای مدیریت سود تأثیر دارند.

واژگان کلیدی

مدیریت سود، اقلام تعهدی، اهرم مالی، نقدینگی.

^۱ کارشناس ارشد حسابداری، واحد آستانه، دانشگاه آزاد اسلامی، آستانه، ایران (نویسنده مسئول: ayatjavani@yahoo.com)

^۲ کارشناس ارشد حسابداری؛ واحد رشت، دانشگاه آزاد اسلامی، رشت، ایران (Roghaiehesmaeli@gmail.com)

۱. مقدمه

مدیریت سود از جمله مباحث تئوری اثباتی حسابداری است. بر اساس مبانی تئوری اثباتی حسابداری، مدیران برای کسب منافع شخصی، ارقام حسابداری را به نفع خود دستکاری می نمایند؛ به عبارت دیگر مدیریت سود را می توان به عنوان فرآیند انتخاب رویه های حسابداری توسط مدیریت برای دستیابی به اهداف خاص، تعریف کرد (اسکات^۱، ۲۰۰۹).

مدیریت سود عبارتست از گزارشگری مالی جانبدارانه و همراه با سوءگیری که بر اساس آن مدیران از روی تعمد و با تصمیم قبلی، در فرایند تصمیم گیری مالی مداخله می کنند تا برخی منافع خاص را عاید خود سازند. هیلی والن^۲ (۱۹۹۹) تعریف زیر را از مدیریت سود ارائه می نمایند: "مدیریت سود زمانی اتفاق می افتد که مدیران از قضاوت های شخصی خود برای گزارشگری مالی استفاده می کنند و در نتیجه در ساختار مالی تغییراتی به وجود می آید". این تغییرات در گزارشگری مالی موجب گمراهی افراد ذینفع درباره عملکرد بنگاه اقتصادی می گردد و یا روی پیامدهای ناشی از قراردادهای واحد تجاری که به ارقام حسابداری گزارش شده وابسته است، اثر می گذارد. از دیدگاه واتس و زیمرمن^۳ (۱۹۹۰) مدیریت سود یعنی اینکه مدیر، آزادی عمل خود بر روی ارقام حسابداری را با فرض وجود یا عدم وجود محدودیت های موجود در این زمینه به کار گیرد. یکی از عواملی که می تواند به ایجاد نوسان در سود شرکت ها منجر شود، آثار رفتارهای فرصت طلبانه مدیران است. منظور از رفتارهای فرصت طلبانه مدیران، تصمیمات سرمایه گذاری است که مدیران در موفقیت نامطمئن و پرخطر می گیرند و معمولاً بازده متفاوتی از جریان عادی عملیات شرکت دارد. آثار این گونه تصمیمات معمولاً سود واحد تجاری را دچار نوسان می کند (جلنیک، ۲۰۰۷). عوامل مختلفی زمینه ساز رفتارهای فرصت طلبانه مدیران است و یا اینکه آنها را در این زمینه محدود می کند که در ادامه به بیان ارتباط برخی از آنها با مدیریت سود پرداخته خواهد شد.

اولین عملی که به بررسی ارتباطش با مدیریت سود با در نظر گرفتن نقش آن در میزان رفتارهای فرصت طلبانه مدیران پرداخته می شود، اهرم مالی است. نتایج تحقیقات پیشین نشان می دهد که اهرم مالی زیاد بالقوه باعث افزایش مدیریت سود از طریق استفاده اقلام تعهدی سود و سایر انتخاب های حسابداری افزایش دهنده سود می گردد. دلیل این کار تلاش در جهت پیشگیری از تخلف مفاد قراردادهای بدھی است. از سوی دیگر بر اساس نتایج تحقیقات پیشین می توان به این نتیجه رسید که با توجه به نقش میزان رفتارهای فرصت طلبانه مدیران در میزان مدیریت سود، افزایش تدریجی اهرم مالی باعث کاهش مدیریت سود می شود. از سویی دیگر، از دیدگاه مالی، اهرم مالی یکی از مهمترین موضوعاتی است که در دو دهه اخیر به آن پرداخته شده است. امروزه درجه بندی شرکت ها از لحاظ اعتباری تا حدود زیادی به اهرم مالی آنان وابسته است و در واقع مبنای تولید و ارائه خدمات، به نحوه تأمین و مصرف وجوده مالی مربوط می شود (اسمیت و همکاران، ۲۰۰۸). اهرم مالی در موارد بسیاری به عنوان شاخصی از وضعیت مالی شرکت به کار گرفته شده و تحلیل گران مالی، هیچ گاه از اهمیت آن غافل نشده اند. این امر که اهرم نقشی مهم در شکل دھی سیاست های نقدی شرکت ایفا می کند، به اثبات رسیده است. اهرم مالی شرکت به عنوان معیاری برای توانایی شرکت در انتشار اوراق

¹. Scott

². Healy and Wahlen

³. Watts and Zimmerman

بدهی منظور می شود. به این ترتیب، شرکت ها می توانند از استقرارض به عنوان جایگزینی برای نگهداری وجه نقد استفاده کنند (جان^۴، ۱۹۹۳).

اهمیت وجود نقد در یک واحد تجاری از اساسی ترین رویدادهایی است که اندازه گیری حسابداری بر اساس آنها انجام می شود از اهداف ارایه اطلاعات مربوط به وجه نقد، ارزیابی نقدینگی و توانایی واحد تجاری در پرداخت تعهداتش می باشد. نگهداری سطح مطلوب وجه نقد برای پرداخت بدھی های سر رسید شده و استفاده از فرصت های ناگهانی مناسب جهت سرمایه گذاری که نشانه ای از انعطاف پذیری واحد تجاری می باشد و دسترسی به مواد اولیه برای تولید به طوری که شرکت بتواند به موقع جوابگوی تقاضای مشتریان باشد دال بر اهمیت وجود نقد می باشد (پتروودی، ۱۳۹۵). زیاد بودن میزان جریان نقدی آزاد برخلاف اهرم مالی، عامل مشوق در انجام رفتارهای فرصت طلبانه مدیران است. (جنسن، ۱۹۸۶) بیان می کند که وجود جریان نقدی آزاد بر میزان رفتارهای فرصت طلبانه مدیران تأثیر زیادی دارد. در موقعیتی که شرکت میزان زیادی از جریان نقدی آزاد دارد، مدیر می تواند وجود مازاد را در فرصت های مختلفی سرمایه گذاری کند. با توجه به محدود بودن فرصت های سرمایه گذاری مطمئن و پر بازده، احتمالاً مدیران به سرمایه گذاری هایی دست خواهند زد که بازده کمتری از میزان هزینه سرمایه شرکت دارد و یا بسیار پر خطر است.

نکته مهم این است که این نقدینگی باید به خوبی مدیریت شود و در حد بهینه قرار گیرد. مدیریت نقدینگی کارا را شامل برنامه ریزی و کنترل دارایی های جاری و بدھی های جاری می داند به نحوی که ریسک ناتوانی در پرداخت تعهدات کوتاه مدت را کاهش دهد و از سوی دیگر از سرمایه گذاری افراطی در این دارایی ها اجتناب کند. وجه نقد از منابع مهم و حیاتی هر واحد اقتصادی است. در اتخاذ بسیاری از تصمیمات مالی، جریان های نقدی نقشی محوری دارند. همچنین اطلاعات تاریخی مربوط به جریان وجود نقد می تواند برای کنترل میزان دقت ارزیابی های گذشته مفید واقع شده و رابطه بین فعالیت های واحد تجاری و دریافت ها و پرداخت های آتی آن را نشان دهد. سطح بهینه نقدینگی حداقل سطح نقدینگی است که برای پشتیبانی از فعالیت های تجاری و تولیدی ضروری است. (ژانگ^۵، ۲۰۱۱).

در این تحقیق، به منظور بررسی میزان آگاهی مدیران مالی شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران از اهمیت این موضوع در سال های اخیر، روند تأثیر گذاری اهرم و نقدینگی بر مدیریت سود طی سال های بازه زمانی تحقیق، مورد بررسی قرار گرفت و هدف آن شناسایی عواملی است که ممکن است بر رفتار مدیریت تأثیر بگذارد. از نوآوری های تحقیق حاضر، بررسی رابطه اهرم مالی و نسبت های نقدینگی بر مدیریت سود بر مبنای اقلام تعهدی جریان نقد و مدیریت سود بر مبنای اقلام تعهدی سرمایه در گردش به طور همزمان می باشد. شرکت هایی که اهرم مالی بالایی دارند، اگر قادر به پرداخت تعهداتی ناشی از تأمین مالی برونو سازمانی نباشند، هم در معرض ریسک ورشکستگی قرار خواهند گرفت و هم قادر به پیدا کردن اعتباردهنگان جدید در آینده نخواهند بود. در چنین شرایطی اگر شرکت تمایل به دریافت وام جدید داشته باشد، از سوی اعتباردهنگان از لحاظ توان پرداخت بدھی در دوره های آتی مورد بررسی دقیق قرار می گیرد. همچنین برای تداوم فعالیت و سودآوری آتی وجود وجه نقد کافی ضروری است. اهمیت وجود نقد در یک واحد تجاری از اساسی ترین رویدادهایی است که اندازه گیری حسابداری بر اساس آنها انجام می شود. تحقیق حاضر به مدیران کمک می کند که با توجه به شرایط واحد تجاری و عواملی که بر مدیریت سود موثر هستند روش هایی را به

⁴. John

⁵. Zhang

کار گیوند که منافع واحد تجاری و به دنبال آن منافع سهامداران را حداکثر کرده و در نتیجه موجب جذب سرمایه گذاری می شود و از طرفی راهنمای چالش های پیش روی واحد تجاری می باشد.

۲. مبانی نظری و ادبیات پژوهش

رویکرد اطلاعاتی مدیریت سود بیان می دارد که انتخاب های حسابداری برای آشکارسازی انتظارات مدیریت درباره عملکرد آتنی شرکت بکار می رود. مطالعات قبلی نشان داده است که اقلام تعهدی، اطلاعات داخلی مدیریت را آشکار می سازد (آریا و همکاران،^۶ ۲۰۰۳؛ لویز و رابینسون^۷، ۲۰۰۸). مدیران به هنگام فعالیت شرکت در یک محیط با عدم اطمینان بالا از اقلام تعهدی برای کاهش نوسان در سود گزارش شده استفاده می نمایند (قوش و اولسن^۸، ۲۰۰۹).

در بسیاری از موارد استانداردهای حسابداری در تعیین سود انعطاف پذیر بوده و انجام قضاوت ها و برآوردهای حسابداری را به مدیران شرکت ها واگذار نموده است. انعطاف پذیری حسابداری که گاهآ به دستکاری سود می انجامد، موجب کاهش محتوای اطلاعاتی شده و سرمایه گذاران را در درک ارقام صورت های مالی و مقایسه آن ها دچار مشکل کند. مدیران شرکت ها می توانند از طریق دستکاری اقلام تعهدی و هم چنین دستکاری فعالیت های واقعی، سود را دستکاری کنند (هیلی و همکاران^۹، ۱۹۹۹). در مدیریت سود مبتنی بر اقلام تعهدی، مدیریت نه از طریق تغییر فعالیتهای اقتصادی اساسی شرکت، بلکه در پایان سال از طریق اقلام تعهدی اختیاری، سود را در جهت اهداف خویش دستکاری میکند، در حالیکه مدیریت سود واقعی با تغییر در زمانبندی یا ساختار فعالیتهای واقعی واحد تجاری و مدیریت با اتخاذ برخی تصمیم های عملیاتی همراه است. بر اساس مطالعات پیشین مدیریت سودهای واقعی و تعهدی، پیامدهای منفی شدیدی برای سال های پس از عرضه عمومی اولیه سهام دارد (کوتاری، مایزیک و ریچاردھری^۹، ۲۰۱۲).

برای تاسیس شرکت به مالی نیاز است و برای توسعه به مبلغ بیشتری سرمایه نیاز است. وجود مورد نیاز از منابع گوناگون تامین می شوند. بطور کلی، منابع تامین مالی را می توان در دو گروه اصلی (وام و سهام) قرار داد. تامین مالی از محل وام دارای چندین نقطه قوت است. نخست، بهره مشمول مالیات نمی شود و همین امر باعث خواهد شد که هزینه موثر وام کم شود. دوم، بازده دارندگان اوراق قرضه ثابت و مشخص است، بنابراین، سود اگر شرکت بسیار زیاد شود، دارندگان سهام عادی الزامی ندارند که دارندگان اوراق قرضه را هم در این سود سهیم نمایند. سرانجام، دارنده اوراق قرضه حق رای ندارند، بنابراین، سهامداران می توانند با پول کمتر کنترل بیشتری را بر شرکت اعمال نمایند (خلیفه و همکاران، ۱۳۹۰). تهیه منابع مالی از طریق وام دارای نقاط ضعفی هم هست. نخست، هر چقدر نسبت وام بیشتر شود، ریسک شرکت بالاتر خواهد رفت و در نتیجه هزینه استقراض بیشتر خواهد شد. در این نقطه، افزایش نرخ بهره می تواند مزیت ناشی از مالیات وام را تحت الشعاع قرار خواهد داد. دوم، اگر شرکت با وضعی ناگوار رویه رو شود، یا سود عملیاتی بدان اندازه نباشد که بتوان هزینه بهره را پوشش داد، در آن صورت، سهامداران متحمل کسر و کمبود ایجاد شده خواهند شد و اگر آنها از عهده این کار بر نیایند، شرکت ناگزیر اعلان و رشکستگی خواهد کرد. از سوی دیگر، شرکت ها برای سرمایه گذاری به منابع مالی نیاز دارند، اما منابع تامین سرمایه و نحوه استفاده از آن باید به نحوی تعیین شود تا شرکت بتواند سود آور باشد و به

⁶. Louise and Robinson

⁷. Qosh and Olsen

⁸. Haley et al

⁹. Kotari, Maizik and Richardhari

حیات خود ادامه دهد و این وظیفه یک مدیر مالی است که منابع تامین مالی و نحوه استفاده از آن را تعیین نماید (انصاری و همکاران، ۱۳۹۱).

اهرم مکانیسمی برای غلبه بر مسئله سرمایه گذاری بیش از اندازه به شمار می رود و ارتباط منفی میان اهرم و سرمایه گذاری را در شرکت هایی توجیه می کند که فرصت های رشد کمتری دارند. به عبارت ساده تر، نظریه های ساختار سرمایه بهینه براساس هزینه های نمایندگی، چنین بیان می کنند که در برخی موارد، اثر معکوس اهرم بر رشد، ارزش شرکت را از طریق ممانعت از مدیر در تقبل پروژه های ضعیف افزایش می دهد؛ بنابراین، ارتباط منفی بین اهرم و رشد ممکن است بدین دلیل باشد که مانعی در برابر مدیر ایجاد می کند تا وی نتواند در پروژه هایی که نباید در آن سرمایه گذاری کند، دست به چنین کاری زند. اهرم حاوی هشداری حاکی از اطلاعات مدیران درباره فرصت های سرمایه گذاری است. تئوری های ساختار سرمایه بیان می کنند که مدیران شرکت هایی با فرصت های رشد مناسب باید اهرم کمتری انتخاب نمایند، زیرا اگر آنها میزان بدھی خارجی خود را افزایش دهند، قادر نخواهند بود از مزایای فرصت های سرمایه گذاری شان استفاده کنند و در نتیجه ارتباط منفی میان رشد آتی و اهرم ایجاد می شود، زیرا مدیران شرکت هایی با فرصت رشد بالا، اهرم پایین را انتخاب خواهند کرد. چنین نتایجی می تواند در رگرسیون هایی که فرصت های رشد را کنترل می کنند، وجود داشته باشد (حاجی احمدی و همکاران، ۱۳۹۳).

از طرفی، عوامل و متغیرهای سیال مؤثر بر ساختار سرمایه می تواند سودآوری و کارایی شرکت ها را تحت تأثیر قرار دهد. با توجه به منابع تامین مالی، شرکت ها دارای بازده و ریسک متفاوتی در عرصه بازارهای تأمین سرمایه هستند؛ بنابراین تصمیم های مربوط به ساختار سرمایه نقش مؤثری در کارایی و اعتبار شرکت ها نزد مؤسسات تأمین سرمایه خواهد داشت (کامپا و کدیا، ۲۰۰۲). اهمیت شرکت ها از لحاظ وسعت عملکرد، سودآوری، امکانات رشد، اندازه و نوع فعالیت، تعیین کننده نیاز مالی متنوع آنان خواهد بود (گیل و همکاران، ۲۰۰۸). نکته حائز اهمیت در مورد شرکت هایی که دارای اهرم مالی بالا می باشند این است که اگر این شرکت ها قادر به پرداخت تعهدهای ناشی از تأمین مالی برون سازمانی خود نباشند، هم در معرض ریسک ورشکستگی قرار خواهند گرفت و هم امکان دستیابی به منابع تأمین مالی از طریق اعتباردهندگان جدید را در آینده نخواهند داشت. این در حالی است که برای تداوم فعالیت و سودآوری آتی وجود وجه نقد کافی برای شرکت ها امری ضروری می باشد (ایزدی نیا و همکاران، ۱۳۹۲). نتایج پژوهش نیز و همکاران (۲۰۰۵) نشان میدهد که اهرم مالی اثر مثبت و با اهمیتی بر جریان های نقد عملیاتی دارد. همچنین، مطالعاتی نظیر بتی و وبر (۲۰۰۳) و دیچو و اسکینر (۲۰۰۲) نشان می دهد که شرکت هایی با اهرم مالی بالا به منظور اجتناب از قصور در شرایط قراردادهای بدھی اغلب با مدیریت سود درگیر هستند (ایزدی نیا و همکاران، ۱۳۹۲).

از دیدگاه مدیر منفعت طلب اینکه آیا باید وجود نقد عاید شده را خرج و یا ذخیره کرد سوالی است که در رابطه با منافع مخارج بیشتر در امروز یا انعطاف پذیری بیشتر در آینده مطرح است. درحالی که کیفیت سرمایه گذاری انجام شده اغلب پس رویدادی است و با تأخیر شناسایی می شود و ذخایر بزرگ وجه نقد می تواند معیاری مهم برای قضاوت سریع سهامداران باشد. به طور کلی شرکت هایی با حاکمیت ضعیف که از لحاظ مالی تحت فشار نیستند تمایل دارند سرمایه گذاری بیشتری نمایند و ذخایر وجه نقد ابانته شده را سریع تر مصرف کنند. مدیرانی که تحت کنترل ضعیفی قرار دارند به طور قطع ترجیح می دهند به جای سرمایه گذاری داخلی از طریق مخارج سرمایه ای و تحقیق و توسعه، وجود را برای

تحصیل و سرمایه گذاری در سایر شرکت‌ها مصرف کنند. در کشورهایی با حمایت ضعیف از سهامداران، مدیران می‌توانند با مصونیتی نسبی وجه نقد را ابانته و سود نقدی کمتری تقسیم کنند (شعبانی و همکاران، ۱۳۹۷).

دیتمار و همکاران (۲۰۰۳) میانگین نگهداشت وجه نقد را بین کشورهایی با حمایت قوی سهامداران و دارای بازارهای سرمایه پیشرفت‌های مقایسه کردند و نتیجه گرفتند که شرکت‌ها در کشورهایی که سهامداران حقوق قوی تر و بازارهای سرمایه ای آنها توسعه یافته تر است و جه نقد کمتری نگهداشت می‌کنند. این نتیجه نشان می‌دهد که سهامداران می‌خواهند وجه نقد در اختیار مدیران را محدود کنند و زمانیکه قدرت کافی داشته باشند این کار را انجام می‌دهند. به طور معمول، مدیران به دنبال سطح بهینه‌ای از موجودی‌های نقدی هستند که با توجه به مزايا و معایب نگهداشت وجه نقد، از بروز آسیب‌های عمدی به واحد تجاری و از دست دادن فرصت‌ها جلوگیری نموده، حداکثر ارزش آفرینی ممکن را از سطح موجودی نقدی بهینه کسب نمایند. در واقع، مدیران برای میزان نقدینگی انتهای یک دوره زمانی برنامه‌ریزی و در جهت رسیدن به آن تلاش می‌کنند (فروغی و همکاران، ۱۳۹۳).

تأکید روزافروزن تحلیلگران مالی و سرمایه گذاران بر جریان‌های نقد عملیاتی، به عنوان شاخص شفافتری از عملکرد شرکت، سبب شده مدیریت انگیزه‌های بیشتری برای مدیریت سود داشته باشد تا این طریق تصویر مطلوبی از جریان‌های نقد عملیاتی ارائه دهد و بتواند منابع تأمین مالی برونو سازمانی را حفظ کند. در نتیجه، شرکت‌هایی با اهرم مالی بالا در مقایسه با سایر منابع تأمین مالی توجه زیادی به جریان‌های نقد عملیاتی دارند.

با توجه به این مطالب به نظر می‌رسد، بررسی متغیرهای مالی و حسابداری در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادران تهران و ارایه شواهدی تجربی در این حوزه می‌تواند برای تحلیل گران و فعالان این حوزه بسیار جذاب و مفید فایده باشد. میکائیل^{۱۰} و همکاران (۲۰۱۶)، به مطالعه اثر اهرم و نقدینگی بر رفتار مدیریت سود در بانک‌های تجاری ایالات متحده پرداخت. نتایج تحقیق آنها نشان داد که بین اهرم و نقدینگی با مدیریت سود رابطه مثبت و معنی داری وجود دارد. فانگ و گود وین^{۱۱} (۲۰۱۳)، در تحقیقی تحت عنوان رابطه بین مدیریت سود مبتنی بر اقلام تعهدی و نسبت بدھی کوتاه مدت، نشان داد که بدھی‌های کوتاه مدت دارای نقش نظارتی بوده و تاثیری معکوس بر مدیریت سود مبتنی بر اقلام تعهدی دارد. در تحقیقی دیگر جلینک^{۱۲} (۲۰۰۷) اثر افزایش اهرم مالی بر مدیریت سود را بررسی نمود. یافته‌های تحقیق او نشان می‌دهد تفاوت معنی داری بین میزان مدیریت سود شرکت‌هایی که بتدریج با افزایش اهرم مالی روبه رو می‌شوند، نسبت به آنها یک طی دوره مشابه همواره از درجه اهرم زیادی برخوردار بوده‌اند، وجود ندارد. شعباندوست، خلعتبری و رمضانی (۱۳۹۴) در تحقیقی تحت عنوان بررسی رابطه بین اهرم مالی و ریسک نقدینگی با مدیریت سود شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادران تهران پرداختند. نتایج پژوهش نشان داد که اهرم مالی بر رابطه بین ریسک نقدینگی و مدیریت سود تأثیر معناداری دارد. محمدی و همکاران (۱۳۹۴) در پژوهش خود به این نتیجه رسیدند که ساختار سرمایه بر مدیریت سود تأثیر معنادار دارد و نوسانات جریان‌های نقدی بر مدیریت سود در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس تأثیر ندارد. همچنین می‌توان استبطان نمود که هر چه ساختار سرمایه شرکت بالاتر رود، مدیریت سود نیز افزایش می‌یابد و افزایش اهرم مالی تمايل شرکت‌ها را برای مدیریت سود افزایش می‌دهد. افتخاری پور و همکاران (۱۳۹۴)، با بررسی ارتباط بین اهرم مالی و مدیریت سود واقعی نشان دادند که بین جریان‌های نقد عملیاتی غیرعادی و اهرم

¹⁰. Michael

¹¹. Fung, & Goodwin

¹². Jelink

مالی، هزینه اختیاری غیرعادی و اهرم مالی رابطه معنی دار و منفی وجود دارد. بدین معنی که با افزایش اهرم مالی، انگیزه مدیران برای مدیریت سود واقعی کاهش می یابد. نتایج بررسی ایزدی نیا و همکاران (۱۳۹۲) نشان داد که بین اهرم مالی و معیارهای مدیریت سود واقعی شامل جریان های نقد عملیاتی غیرعادی، هزینه غیرعادی تولید و هزینه اختیاری غیرعادی رابطه معکوس و معنی دار وجود دارد. نتایج تحقیق هادی خانی و همکاران (۱۳۹۲) نشان داد، همبستگی بین مدیریت سود و نقدینگی بازار سهام بدست آمده حاکی از ارتباط منفی بین این دو متغیر است. علی پور و ریبعی (۱۳۹۱)، با بررسی ارتباط بین نگهداشت وجه نقد اضافی و مدیریت سود در شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران به این نتیجه رسیدند که وجه نقد اضافی تاثیر مثبت بر بازدهی سهام و به تبع آن بر مدیریت سود داشته است.

۳. روش‌شناسی پژوهش

این تحقیق، از جنبه هدف از نوع تحقیقات کاربردی به شمار می‌رود، زیرا نتایج حاصل از آن می‌تواند در تصمیمات سرمایه‌گذاران، تحلیل گران و مدیران مورد استفاده قرار گیرد. همچنین از بعد نحوه استنباط در خصوص فرضیه‌های تحقیق، در گروه تحقیقات توصیفی - همبستگی قرار می‌گیرد، زیرا جهت کشف روابط بین متغیرهای تحقیق، از تکنیک‌های رگرسیون استفاده خواهد شد. نرم افزار مورد استفاده جهت تجزیه و تحلیل داده‌ها، Eviews8 می‌باشد. در راستای تعیین روش مناسب برای تحلیل داده‌های ترکیبی، رویکردهای متعددی وجود دارد. رویکرد متداول این است که برای بکارگیری داده‌های ترکیبی و تشخیص همگنی یا ناهمگن بودن آن‌ها از آزمون چاو استفاده شود. در صورتی که نتایج این آزمون، مبنی بر به کارگیری داده‌ها بصورت داده‌های پانلی باشد، می‌بایست برای تخمین مدل تحقیق از یکی از مدل‌های اثرات ثابت یا اثرات تصادفی استفاده شود که برای انتخاب یکی از این دو مدل، باید آزمون هاسمن اجرا شود.

جامعه آماری پژوهش حاضر در برگیرنده کلیه شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران در سال ۱۳۹۷ می- باشد. روش نمونه‌گیری این پژوهش بر اساس روش حذف سیستماتیک (غربال گری شرکت‌ها) صورت گرفته است. یعنی ابتدا لیستی از کلیه شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران تهیه می‌گردد و سپس شرکت‌هایی که شرایط نمونه مورد نظر در پژوهش حاضر را ندارند حذف شده و مابقی شرکت‌ها با در نظر گرفتن ویژگی‌های زیر به عنوان نمونه انتخاب می‌گردند:

- (۱) شرکت‌های مورد نظر از ابتدای سال ۱۳۹۳ تا انتهای سال ۱۳۹۷ در عضویت بورس اوراق بهادار باشند.
- (۲) دوره مالی آنها به ۱۲/۲۹ هر سال ختم شود و در طی دوره مورد بررسی (۱۳۹۷-۱۳۹۳) تغییر سال مالی نداشته باشد تا نتایج عملکرد مالی قابل مقایسه باشند.
- (۳) جزو شرکت‌های مالی و شرکت‌های سرمایه‌گذاری یا شرکت‌های واسطه گری مالی نباشد. بدلیل اینکه این موسسات از لحاظ ماهیت فعالیت متفاوت بوده و درآمد اصلی آنها حاصل از سرمایه‌گذاری بوده و وابسته به فعالیت سایر شرکت‌ها است، لذا ماهیتاً با سایر شرکت‌ها متفاوت می‌باشند، لذا از پژوهش حذف خواهد شد.
- (۴) طی دوره پژوهش فعالیت مستمر داشته و معاملات آنها در بورس چار وقفه بیش از سه ماه نباشد. در نهایت با توجه به معیارهای فوق تعداد ۱۶۵ شرکت به عنوان نمونه مطالعاتی پژوهش انتخاب شده است.

تحقیق حاضر قصد دارد به بررسی فرضیه‌های زیر بردازد:

فرضیه شماره ۱: اهرم مالی بر مدیریت سود تاثیر دارد.

فرضیه شماره ۲: نقدینگی بر مدیریت سود تاثیر دارد.

بطور کلی برای آزمون فرضیه‌ها از مدل زیراستفاده شده است:

(رابطه ۱)

$$\text{LLP}_{i,t} = \beta_0 + \beta_1 \text{Lev}_{i,t} + \beta_2 \text{Liq}_{i,t} + \beta_3 \text{SIZE}_{i,t} + \beta_4 \text{MTB}_{i,t} + \beta_5 \text{ROE}_{i,t} + \beta_6 \text{PE}_{i,t} + \beta_7 \text{AGE}_{i,t} + \epsilon$$

مدیریت سود

Liqi;_{i;t}: نسبت نقدینگی: نسبت سریع و نسبت جاری برای اندازه گیری نسبت نقدینگی استفاده شده است.

نسبت سریع = (دارایی جاری موجودی کالا) / بدھی جاری

نسبت جاری = از تقسیم دارایی‌های جاری بر بدھی‌های جاری بدست می‌آید.

Levi;_{i;t}: اهرم مالی از تقسیم مجموع بدھی‌های شرکت بر مجموع دارایی‌های شرکت بدست می‌آید.

SIZE: بیانگر اندازه شرکت بوده که با لگاریتم گیری از ارزش بازار سهام شرکت بدست می‌آید.

Mtb: برابر نسبت ارزش بازار به ارزش دفتری است

E/p: نسبت قیمت به سود هر سهم است.

ROE: نرخ بازده حقوق صاحبان سهام که از تقسیم سود خالص بر ارزش بازار حقوق صاحبان سهام محاسبه می‌شود.

AGE: نشان دهنده سن شرکت می‌باشد. سن شرکت از طریق رابطه زیر بدست می‌آید:

سال پذیرفته شدن شرکت در بورس - سال مورد مطالعه = سن شرکت

یک مدل کلی برای آزمون دو فرضیه وجود دارد که صرفاً به دلیل تفاوت در روش اندازه گیری متغیرها در این تحقیق

این یک مدل به چهار صورت مختلف برآورد خواهد شد.

حالات اول

فرضیه اول: اهرم مالی بر مدیریت سود بر مبنای اقلام تعهدی جریان نقد تاثیر دارد.

فرضیه دوم: نسبت سریع نقدینگی بر مدیریت سود بر مبنای اقلام تعهدی جریان نقد تاثیر دارد.

(رابطه ۲)

$$\text{LLPcfo}_{i,t} = \beta_0 + \beta_1 \text{Lev}_{i,t} + \beta_2 \text{Liqqr}_{i,t} + \beta_3 \text{SIZE}_{i,t} + \beta_4 \text{MTB}_{i,t} + \beta_5 \text{ROE}_{i,t} + \beta_6 \text{PE}_{i,t} + \beta_7 \text{AGE}_{i,t} + \epsilon$$

حالات دوم

فرضیه اول: اهرم مالی بر مدیریت سود بر مبنای اقلام تعهدی جریان نقد تاثیر دارد.

فرضیه دوم: نسبت جاری نقدینگی بر مدیریت سود بر مبنای اقلام تعهدی جریان نقد تاثیر دارد.

(رابطه ۳)

$$\text{LLPcfo}_{i,t} = \beta_0 + \beta_1 \text{Lev}_{i,t} + \beta_2 \text{Liqcr}_{i,t} + \beta_3 \text{SIZE}_{i,t} + \beta_4 \text{MTB}_{i,t} + \beta_5 \text{ROE}_{i,t} + \beta_6 \text{PE}_{i,t} + \beta_7 \text{AGE}_{i,t} + \epsilon$$

حالات سوم

فرضیه اول: اهرم مالی بر مدیریت سود بر مبنای اقلام تعهدی سرمایه در گردش تاثیر دارد.

فرضیه دوم: نسبت سریع نقدینگی بر مدیریت سود بر مبنای اقلام تعهدی سرمایه در گردش تاثیر دارد.
رابطه (۴)

$$\text{LLPwcc}_{i,t} = \beta_0 + \beta_1 \text{Lev}_{i,t} + \beta_2 \text{Liqqr}_{i,t} + \beta_3 \text{SIZE}_{i,t} + \beta_4 \text{MTB}_{i,t} + \beta_5 \text{ROE}_{i,t} + \beta_6 \text{PE}_{i,t} + \beta_7 \text{AGE}_{i,t} + \epsilon$$

حالت چهارم

فرضیه اول: اهرم مالی بر مدیریت سود بر مبنای اقلام تعهدی سرمایه در گردش تاثیر دارد.

فرضیه دوم: نسبت جاری نقدینگی بر مدیریت سود بر مبنای اقلام تعهدی سرمایه در گردش تاثیر دارد.
رابطه (۵)

$$\text{LLPwcc}_{i,t} = \beta_0 + \beta_1 \text{Lev}_{i,t} + \beta_2 \text{Liqcr}_{i,t} + \beta_3 \text{SIZE}_{i,t} + \beta_4 \text{MTB}_{i,t} + \beta_5 \text{ROE}_{i,t} + \beta_6 \text{PE}_{i,t} + \beta_7 \text{AGE}_{i,t} + \epsilon$$

تعريف متغیرها و نحوه محاسبه آن ها

متغیر وابسته

$\text{LLP}_{i,t}$: نشان دهنده مدیریت سود مبتنی بر اقلام تعهدی می باشد. نخستین مدل برآورد اقلام تعهدی اختیاری توسط جونز (۱۹۹۱) ارائه شد. این مدل بعد ها توسط دچو، اسلون و سوئینی (۱۹۹۵) اصلاح شد و به مدل تعدل شده جونز تبدیل شد. در سال ۲۰۰۵ کوتاری، لیون و ویزلی این مدل را اصلاح نمودند. مدل کوتاری، لیون و ویزلی (۲۰۰۵) معروف به مدل عملکرد می باشد. برای سنجش مدیریت سود مبتنی بر اقلام تعهدی از مدل برآورد اقلام تعهدی اختیاری توسط کوتاری، لیون و ویزلی (۲۰۰۵) استفاده خواهیم نمود. مدیریت سود مبتنی بر اقلام تعهدی مدل کوتاری، لیون و ویزلی (۲۰۰۵) معروف به مدل عملکرد به صورت زیر ارائه شده است:

رابطه (۶)

$$\frac{\text{TACC}_{it}}{\text{Assets}_{i,t-1}} = \beta_0 + \beta_1 \left(\frac{1}{\text{Assets}_{i,t-1}} \right) + \beta_2 \left(\frac{\Delta \text{REV}_{it} - \Delta \text{REC}_{it}}{\text{Assets}_{i,t-1}} \right) + \beta_3 \left(\frac{\text{PPE}_{it}}{\text{Assets}_{i,t-1}} \right) + \beta_4 \text{ROA}_{it} + \epsilon_{it}$$

TACC_{it} : کل اقل کل تعهدی شرکت i در دوره t ،

$\text{Assets}_{i,t-1}$: جمع کل دارایی های شرکت i در دوره $t-1$ ،

ΔREV_{it} : تغییر کل درآمد فروش سال جاری نسبت به سال قبل،

ΔREC_{it} : تغییر در حساب ها و اسناد دریافتی سال جاری نسبت به سال قبل،

PPE_{it} : جمع دارایی های ثابت (اموال، ماشین آلات و تجهیزات، بصورت ناخالص) شرکت i در دوره t ،

ROA : بازده دارایی ها (سود خالص به کل دارایی ابتدای سال)،

ϵ = باقیمانده مدل.

$\beta_1, \beta_2, \beta_3, \beta_4$: پارامترهای برآورد شده ای شرکت i

اقلام تعهدی به دو روش قابل تعریف و محاسبه می باشد. روش اول رویکرد سود و زیانی و روش دوم رویکرد ترازنامه ای است (حیبی، ۲۰۰۴). در مدل تعدل شده جونز ابتدا کل اقلام تعهدی به یکی از دو روش زیر محاسبه می گردد:

روش اول: کل اقلام تعهدی با استفاده از جریان نقد (رویکرد سود و زیانی)

در مدل بالا ابتدا کل اقلام تعهدی به روش زیر محاسبه می‌گردد:

رابطه (۷)

$$TACC_{it} = E_{it} - CFO_{it}$$

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

E_{it} : سود خالص برای شرکت i در سال t

CFO_t : جریان وجه نقد عملیاتی برای شرکت i در سال t

روش دوم: کل اقلام تعهدی با استفاده از سرمایه در گردش (رویکرد ترازنامه ای)

رابطه (۸)

$$TACCI_{it} = (\Delta CA_{i,t} - \Delta CL_{i,t} - \Delta CASH_{i,t} + \Delta STD_{i,t})$$

$TACCI_{it}$: کل اقلام تعهدی شرکت i در زمان t که در واقع همان تغییرات خالص سرمایه در گردش غیر نقدی در سال جاری نسبت به سال قبل است.

ΔCA_{it} : تغییرات دارایی‌های جاری در سال جاری نسبت به سال قبل.

ΔCL_{it} : تغییرات در بدهی‌های جاری در سال جاری نسبت به سال قبل.

$\Delta CASH_{it}$: تغییرات مانده‌ی وجود نقد در سال جاری نسبت به سال قبل.

$\Delta STDDEBT_{it}$: تغییرات در حصه (بخش) جاری بدهی بلند مدت در سال جاری نسبت به سال قبل.

پس از اینکه پارامترهای $\beta_1, \beta_2, \beta_3, \beta_4$ از طریق روش حداقل مربعات طبق فرمول ذیل محاسبه گردید، اقلام تعهدی غیر اختیاری، ب صورت زیر تعیین می‌گردد:

رابطه (۹)

$$NDA = \beta_1 \left(\frac{1}{Assets_{i,t-1}} \right) + \beta_2 \left(\frac{\Delta REV_{it} - \Delta REC_{it}}{Assets_{i,t-1}} \right) + \beta_3 \left(\frac{PPE_{it}}{Assets_{i,t-1}} \right) + \beta_4 ROA_{it}$$

که در آن:

$NDA_{i,t}$: اقلام تعهدی غیر اختیاری شرکت i در سال t

در آخر اقلام تعهدی اختیاری DA پس از تعیین NDA به صورت زیر حساب می‌شود.

رابطه (۱۰)

$$DA_{it} = \frac{TACC_{it}}{Assets_{i,t-1}} - NDA_{it}$$

متغیر های مستقل

متغیر های مستقل اهرم و نقدینگی می باشد.

Levi;t: اهرم مالی از تقسیم مجموع بدھی های شرکت بر مجموع دارایی های شرکت بدست می آید.
Liqi;t: این نسبت نشان دهنده توانایی و قدرت پرداخت تعهدات کوتاه مدت است. در این پژوهش با استفاده از دو نسبت سریع و نسبت جاری برای اندازه گیری نسبت نقدینگی استفاده شده است.

نسبت سریع = (دارایی جاری - موجودی کالا) / بدھی جاری

نسبت جاری = از تقسیم دارایی های جاری بر بدھی های جاری بدست می آید.

متغیر کنترلی

SIZE: بیانگر اندازه شرکت بوده که بالگاریتم گیری از ارزش بازار سهام شرکت بدست می آید.

Mtb: برابر نسبت ارزش بازار به ارزش دفتری است

p/E: نسبت قیمت به سود هر سهم است.

ROE: نرخ بازده حقوق صاحبان سهام که از تقسیم سود خالص بر ارزش بازار سهام شرکت محاسبه می شود.

AGE: نشان دهنده سن شرکت می باشد. سن شرکت از طریق رابطه زیر بدست می آید:

سال پذیرفته شدن شرکت در بورس - سال مورد مطالعه = سن شرکت

۴. یافته های پژوهش

در این پژوهش برای دسته بندی داده ها و انجام محاسبات بر روی داده ها از نرم افزار Excel و همچنین برای انجام رگرسیون های لازم جهت برآورد مدل های آماری از نرم افزار Eviews 8 استفاده شده است. در جدول (۱) یک نمای کلی از داده ها شامل تعداد، میانگین، میانه، حداقل، حداکثر و انحراف معیار متغیر های محاسبه شده، جهت آزمون فرضیه ها ارائه شده است.

جدول ۱. آمار توصیفی متغیرها

نام متغیر	نماد	میانگین	میانه	بیشترین	کمترین	انحراف معیار	چولگی	کشیدگی
مدیریت سود (بر مبنای اقلام تعهدی سرمایه در گردش)	LLPWCC	-۰/۴۹	-۰/۴۵	۱/۸۹	-۲/۶۸	۰/۹۱	-۰/۱۲	۳/۱۷
مدیریت سود (بر مبنای اقلام تعهدی جریان نقد)	LLPCFO	-۰/۳۴	-۰/۲۵	۱/۵۵	-۲/۳۹	۰/۸۳	-۰/۳۴	۲/۹۲
اهرم مالی	LEV	۰/۵۶	۰/۵۷	۰/۱۴	۰/۱۹	-۰/۲۶	-۰/۲۶	۲/۴۰
نقدینگی (نسبت سریع)	Liqqr	۰/۹۳	۰/۸۲	۲/۷۲	۰/۱۶	۰/۵۵	۱/۴۰	۵/۱۰
نقدینگی (نسبت جاری)	Liqcr	۱/۴۳	۱/۲۷	۳/۶۴	۰/۳۴	۰/۷۱	۱/۴۶	۵/۱۱
اندازه شرکت	SIZE	۱۴/۵۰	۱۴/۲۵	۱۱/۷۶	۱۸/۸۶	۱/۵۰	۰/۹۱	۳/۵۴
نسبت ارزش بازار به ارزش دفتری	Mtb	۲/۵۱	۲/۱۹	۰/۶۱	۶/۰۶	۱/۲۸	۰/۹۳	۳/۴۲
نسبت قیمت به سود هر سهم	p/E	۱۲/۰۲	۷/۲۸	۴۸/۰۸	-۱۴/۶۳	۱۵/۸۴	۱/۰۱	۳/۷۰
بازده حقوق صاحبان سهام	ROE	۰/۰۸	۰/۰۹	۰/۳۱	-۰/۳۳	۰/۱۱	-۱/۲۱	۵/۵۸
سن شرکت	AGE	۱۹/۶۶	۱۹/۰۰	۵۲/۰۰	۲/۰۰	۸/۸۷	۱/۰۶	۴/۵۵

ذکر این نکته ضروری است که تعداد مشاهدات در طی سال های ۱۳۹۳ تا ۱۳۹۷، برابر ۸۲۵ مشاهده بوده است. بر اساس نتایج به دست آمده سطح مدیریت سود (بر مبنای اقلام تعهدی سرمایه در گردش) به طور متوسط $0/49$ - درصد بوده و میانه مدیریت سود (بر مبنای اقلام تعهدی سرمایه در گردش) $0/45$ - است. سطح مدیریت سود (بر مبنای اقلام تعهدی جریان نقد) به طور متوسط $0/34$ - درصد بوده و میانه مدیریت سود (بر مبنای اقلام تعهدی جریان نقد) $0/25$ - است. در بازه میانگین (میانه) متغیر اهرم مالی $0/56$ (۰/۵۷) و میانگین (میانه) متغیر نقدینگی (نسبت سریع) $0/93$ (۰/۸۲) است. در بازه زمانی بررسی، سطح نقدینگی (نسبت جاری) شرکت ها به طور متوسط $1/43$ درصد بوده و میانه نقدینگی (نسبت جاری) $1/27$ است.

۴. برآورد مدل به روش داده های ترکیبی

در این پژوهش، فرضیه ها به کمک الگوی رگرسیونی مبتنی بر داده های ترکیبی آزمون شده اند؛ به همین دلیل از آزمون F لیمر برای تعیین نوع روش تخمین (روش داده های تلفیقی یا روش داده های پانل) و آزمون هاسمن برای تعیین نوع الگو (اثرهای تصادفی یا ثابت) استفاده شده است.

جدول ۲. آزمون F لیمر و هاسمن

آزمون هاسمن			آزمون F لیمر			مدل ها
نوع الگو	مقدار احتمال	آماره	مدل	مقدار احتمال	آماره	
اثرات ثابت	$0/00$	$50/14$	پانل	$0/00$	$3/16$	مدل یک
اثرات ثابت	$0/00$	$49/55$	پانل	$0/00$	$3/13$	مدل دو
اثرات ثابت	$0/00$	$89/57$	پانل	$0/00$	$1/88$	مدل سه
اثرات ثابت	$0/00$	$85/66$	پانل	$0/00$	$1/84$	مدل چهار

نتایج این دو آزمون که در جدول (۲) درج شده است نشان می دهد، سطح معناداری آزمون های F لیمر و هاسمن برای مدل ها کمتر از $0/05$ است، از این رو مدل پانل با اثرهای ثابت برای آن انتخاب می شود.

۴. نتایج تحلیل رگرسیون

هدف از آزمون مدل پژوهش، بررسی تاثیر اهرم مالی بر مدیریت سود و همچنین بررسی تاثیر نقدینگی بر مدیریت سود است. همانگونه که مشاهده نمودید یک مدل کلی برای آزمون دو فرضیه وجود دارد که صرفاً به دلیل تفاوت در روش اندازه گیری متغیر ها در این تحقیق، این مدل، به چهار صورت مختلف برآورد خواهد شد. تفاوت در روش اندازه گیری مدیریت سود و نقدینگی می باشد. حالت های مختلف اندازه گیری و قرار گرفتن متغیر در مدل بصورت زیر می باشد.

۱. مدل با اندازه مدیریت سود بر مبنای اقلام تعهدی جریان نقد با نسبت سریع نقدینگی
۲. مدل با اندازه مدیریت سود بر مبنای اقلام تعهدی جریان نقد با نسبت جاری نقدینگی
۳. مدل با اندازه مدیریت سود بر مبنای اقلام تعهدی سرمایه در گردش با نسبت سریع نقدینگی
۴. مدل با اندازه مدیریت سود بر مبنای اقلام تعهدی سرمایه در گردش با نسبت جاری نقدینگی

۴.۲. نتایج آزمون مدل اول پژوهش

نتایج آزمون مدل با توجه به وجود ناهمسانی واریانس با استفاده از روش حداقل مربعات تعییم یافته (EGLS) در جدول (۳) مشاهده می شود.

جدول ۳. نتایج آزمون فرضیه

متغیر وابسته: مدیریت سود بر مبنای اقلام تعهدی جریان نقد				
معنی داری	t آماره	ضریب متغیر	متغیر	
۰/۱۳	-۱/۴۹	-۰/۴۲	اهرم مالی	(LEV)
۰/۰۰	-۴/۰۵	-۰/۲۸	نسبت سریع نقدینگی	(Liquidity)
۰/۰۰	۵/۷۹	۱/۳۷	نرخ بازده حقوق صاحبان سهام	ROE
۰/۰۴	۱/۹۷	۰/۴۰	مقدار ثابت	C
ضریب تعیین تعدیل شده		۰/۸۲	۲۴/۲۱	F آماره
آماره دوربین واتسون		۲/۲۶	۰/۰۰	F احتمال آماره

مقدار آماره F در سطح خطای ۵ درصد و میزان اطمینان ۹۵ درصد معناداری کل مدل رگرسیون بازش شده و فرض خطی بودن مدل آن پذیرفته می شود. با توجه به ضریب تعیین مدل بازش شده می توان ادعا کرد در مجموع، متغیرهای استفاده شده در مدل توانسته است ۸۲ درصد تغییرات متغیر وابسته مدیریت سود بر مبنای اقلام تعهدی جریان نقد را توضیح دهدن. مقدار دوربین واتسون با عدد ۲/۲۶ عدم همبستگی بین خطاهای را نشان می دهد. شایان ذکر است در آزمون مدل پژوهش، متغیرهای کنترلی اندازه شرکت، نسبت ارزش بازار به دفتری، نسبت قیمت به سود هر سهم و سن شرکت با انجام آزمون حذف متغیر اضافی حذف شد و نتایج آزمون ارائه گردید.

با توجه به احتمال بدست آمده برای متغیر اهرم مالی که بزرگتر از ۰/۰۵ است، می توان گفت که اهرم مالی بر مدیریت سود بر مبنای اقلام تعهدی جریان نقد تاثیر ندارد؛ بنابراین فرضیه اول تحقیق در حالت اول مورد پذیرش قرار نمی گیرد. در بررسی فرضیه دوم پژوهش، با توجه به احتمال بدست آمده برای متغیر نسبت سریع نقدینگی که کوچکتر از ۰/۰۵ می توان گفت که نسبت سریع نقدینگی بر مدیریت سود بر مبنای اقلام تعهدی جریان نقد تاثیر دارد، بنابراین فرضیه دوم تحقیق در حالت اول مورد پذیرش قرار می گیرد. با توجه به منفی بودن آماره T نوع رابطه منفی می باشد و به ازای افزایش در اهرم مالی، مدیریت سود بر مبنای اقلام تعهدی جریان نقد کاهش می یابد.

۴.۲. نتایج آزمون مدل دوم پژوهش

با توجه به وجود ناهمسانی واریانس، مدل دوم پژوهش با استفاده از روش حداقل مربعات تعمیم یافته (EGLS) برآش شده است:

جدول ۴. نتایج آزمون فرضیه

متغیر وابسته: مدیریت سود بر مبنای اقلام تعهدی جریان نقد				
معنی داری P-Value	آماره t	ضریب متغیر	متغیر	
۰/۲۴	-۱/۱۵	-۰/۳۴	اهرم مالی	LEV(مستقل)
۰/۰۰	-۲/۸۳	-۰/۱۷	نسبت جاری نقدینگی	Liqcr(مستقل)
۰/۰۰	۵/۶۲	۱/۳۳	نرخ بازده حقوق صاحبان سهام	ROE
۰/۲۰	-۱/۲۶	-۰/۰۱	سن شرکت	AGE
۰/۰۴	۲/۰۱	۰/۶۳	مقدار ثابت	C
۰/۸۲ ضریب تعیین تعديل شده		۲۳/۶۲	آماره F	
۲/۲۶	آماره دوربین واتسون	۰/۰۰	احتمال آماره F	

در بررسی معناداری مدل پژوهش، احتمال آماره F در سطح معناداری از ۰/۰۵ کوچکتر است که با احتمال ۹۵ درصد، معنادار بودن مدل تایید می شود. ضریب تعیین تعديل شده ۸۲ درصد می باشد که حاکی از توانایی متغیرهای مستقل و کنترلی در تبیین تغییرات متغیر وابسته است. مقدار آماره دوربین واتسون (۲/۲۶) مابین ۱/۵ تا ۲/۵ می باشد که نشان می دهد بین پسماندهای مدل مشکل خود همبستگی وجود ندارد. در آزمون مدل پژوهش، متغیرهای کنترلی اندازه شرکت، نسبت ارزش بازار به دفتری و نسبت قیمت به سود هر سهم با انجام آزمون حذف متغیر اضافی حذف شد و نتایج بهترین برآش مدل ارائه گردید.

سطح معناداری متغیر مستقل اهرم مالی بزرگتر از ۰/۰۵ است؛ بنابراین می توان گفت که اهرم مالی بر مدیریت سود بر مبنای اقلام تعهدی جریان نقد تاثیر ندارد؛ بنابراین فرضیه اول تحقیق در حالت دوم مورد پذیرش قرار نمی گیرد. سطح معناداری متغیر مستقل نسبت جاری نقدینگی کوچکتر از ۰/۰۵ می باشد و آماره آن منفی است، بنابراین وجود رابطه منفی و معنادار در سطح اطمینان ۹۵ درصد تایید می شود و با افزایش یک درصدی در نسبت جاری نقدینگی، مدیریت سود بر مبنای اقلام تعهدی جریان نقد ۰/۱۷ واحد، کاهش می یابد؛ بنابراین می توانیم بگوییم فرضیه دوم پژوهش در حالت دوم پذیرفته شده است.

۴,۲,۳. نتایج آزمون مدل سوم پژوهش

نتایج آزمون مدل با توجه به وجود ناهمسانی واریانس با استفاده از روش حداقل مربعات معمولی (OLS) و اثرات ثابت در جدول (۵) مشاهده می شود.

جدول ۵. نتایج آزمون فرضیه

متغیر وابسته: مدیریت سود بر مبنای اقلام تعهدی سرمایه در گردش				
معنی داری	آماره t	ضریب متغیر	متغیر	
۰/۰۱	-۲/۳۹	-۱/۰۰۱	اهرم مالی	LEV (مستقل)
۰/۰۰	۳/۷۳	۰/۵۰	نسبت سریع نقدینگی	Liqqr (مستقل)
۰/۰۲	-۲/۲۸	-۰/۹۱	نرخ بازده حقوق صاحبان سهام	ROE
۰/۳۲	-۰/۹۸	-۰/۳۱	مقدار ثابت	C
۰/۲۳	ضریب تعیین تعديل شده			آماره F
۲/۳۷	آماره دوربین واتسون	۰/۰۰		احتمال آماره F

بررسی معناداری مدل پژوهش، احتمال آماره F در سطح معناداری از ۰/۰۵ کوچکتر است که با احتمال ۹۵ درصد، معنادار بودن مدل تایید می شود. ضریب تعیین تعديل شده ۲۳ درصد می باشد که حاکی از توانایی متغیرهای مستقل و کنترلی در تبیین تغییرات متغیر وابسته است. مقدار آماره دوربین واتسون (۲/۳۷) مابین ۱/۵ تا ۲/۵ می باشد که نشان می دهد بین پسماندهای مدل مشکل خود همبستگی وجود ندارد. در آزمون مدل پژوهش، متغیرهای کنترلی اندازه شرکت، نسبت ارزش بازار به دفتری و نسبت قیمت به سود هر سهم و سن شرکت با انجام آزمون حذف متغیر اضافی حذف شد و نتایج بهترین برآورد مدل ارائه گردید.

احتمال بدست آمده برای متغیر اهرم مالی کوچکتر از ۰/۰۵ می باشد می توان گفت که اهرم مالی بر مدیریت سود بر مبنای اقلام تعهدی سرمایه در گردش تاثیر دارد. با توجه به منفی بودن آماره T نوع رابطه غیر مستقیم می باشد و به ازای افزایش در اهرم مالی، مدیریت سود بر مبنای اقلام تعهدی سرمایه در گردش کاهش می یابد. بنابراین فرضیه اول تحقیق در حالت سوم مورد پذیرش قرار می گیرد. با توجه به احتمال بدست آمده برای متغیر نسبت سریع نقدینگی که کوچکتر از ۰/۰۵ می توان گفت که نسبت سریع نقدینگی بر مدیریت سود بر مبنای اقلام تعهدی سرمایه در گردش تاثیری دارد؛ بنابراین فرضیه دوم تحقیق در حالت سوم مورد پذیرش قرار می گیرد. با توجه به مثبت بودن آماره T نوع رابطه مثبت می باشد و به ازای افزایش در نسبت سریع نقدینگی، مدیریت سود بر مبنای اقلام تعهدی سرمایه در گردش افزایش می یابد.

۴.۲.۴. نتایج آزمون مدل چهارم پژوهش

نتایج آزمون مدل با توجه به وجود ناهمسانی واریانس با استفاده از روش حداقل مربعات تعییم یافته (EGLS) در جدول (۶) مشاهده می‌شود.

جدول ۶. نتایج آزمون فرضیه

متغیر وابسته: مدیریت سود بر مبنای اقلام تعهدی سرمایه در گردش				
معنی داری P-Value	آماره t	ضریب متغیر	متغیر	
۰/۰۴	-۲/۰۳	-۰/۶۲	اهرم مالی	LEV (مستقل)
۰/۰۰	۶/۰۴	۰/۳۶	نسبت جاری نقدینگی	Liqcr (مستقل)
۰/۰۰	-۳/۴۳	-۰/۸۳	نرخ بازده حقوق صاحبان سهام	ROE
۰/۰۰	۳/۰۱	۰/۰۴	سن شرکت	AGE
۰/۰۰	-۴/۲۶	-۱/۳۵	مقدار ثابت	C
ضریب تعیین تعديل شده		۰/۴۲	۴/۶۷	آماره F
۲/۳۰	آماره دوربین واتسون	۰/۰۰		F احتمال آماره

مقدار آماره F در سطح خطای ۵ درصد و میزان اطمینان ۹۵ درصد معناداری کل مدل رگرسیون برازش شده و فرض خطی بودن مدل آن پذیرفته می‌شود. با توجه به ضریب تعیین مدل برازش شده می‌توان ادعا کرد در مجموع، متغیرهای استفاده شده در مدل توانسته است ۴۲ درصد تغییرات متغیر وابسته مدیریت سود بر مبنای اقلام تعهدی سرمایه در گردش را توضیح دهند. مقدار دوربین واتسون با عدد ۲/۳۰ عدم همبستگی بین خطاهای را نشان می‌دهد. در آزمون مدل پژوهش، متغیرهای کنترلی اندازه شرکت، نسبت ارزش بازار به دفتری و نسبت قیمت به سود هر سهم با انجام آزمون حذف متغیر اضافی حذف شد و نتایج آزمون مدل بعد از حذف متغیرهای اضافی ارائه گردید.

سطح معناداری متغیر مستقل اهرم مالی کوچکتر از ۰/۰۵ است؛ بنابراین می‌توان گفت که اهرم مالی بر مدیریت سود بر مبنای اقلام تعهدی سرمایه در گردش تاثیر دارد؛ و آماره آن منفی است، بنابراین وجود رابطه منفی و معنادار در سطح اطمینان ۹۵ درصد تایید می‌شود و با افزایش یک درصدی در اهرم مالی، مدیریت سود بر مبنای اقلام تعهدی سرمایه در گردش ۰/۶۲ واحد، کاهش می‌یابد؛ بنابراین فرضیه اول تحقیق در حالت چهارم مورد پذیرش قرار می‌گیرد. سطح معناداری نسبت جاری نقدینگی کوچکتر از ۰/۰۵ می‌باشد و آماره آن مثبت است، بنابراین وجود رابطه مستقیم و معنادار در سطح اطمینان ۹۵ درصد تایید می‌شود و با افزایش یک درصدی در نسبت جاری نقدینگی، مدیریت سود بر مبنای اقلام تعهدی سرمایه در گردش ۰/۳۶ واحد، افزایش می‌یابد؛ بنابراین می‌توانیم بگوییم فرضیه دوم پژوهش در حالت چهارم پذیرفته شده است.

۵. بحث و نتیجه‌گیری

در این پژوهش تاثیر اهرم و نقدینگی بر مدیریت سود در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران را بررسی نمودیم. مدیریت سود یکی از متغیرهایی است که می‌تواند کیفیت گزارشگری مالی را کاهش دهد؛ بنابراین، با بررسی

موضوع حاضر می توان به شناخت بهتری از گزارش های ارایه شده از سوی شرکت ها دست پیدا کرد و به سرمایه گذاران در تصمیمات آنها کمک شایانی خواهد کرد. همچنین با ارایه شواهدی تجربی از ارتباط بین نقدینگی و اهرم مالی با مدیریت سود شرکت ها، مدیران و سیاست گذاران شرکت ها می توانند به شناخت بهتری از اثر گذاری متغیرهای مالی و حسابداری بر مدیریت سود دست پیدا کنند. این امر می تواند منجر به کارایی بالاتر شرکت ها و هم چنین، کیفیت حسابرسی بهتر گردد.

اعتبار دهنده گان (همانند بانک ها و موسسات مالی و اعتباری)، مهم ترین تامین کنندگان منابع مالی شرکت ها می باشد که با بررسی وضعیت شرکت ها تلاش می کنند متناسب با وضعیت مالی آنها تسهیلاتی را در نظر بگیرند. برای این منظور کیفیت گزارشگری مالی می تواند کمک زیادی به آنها در تصمیم گیری برای ارایه تسهیلات به شرکت ها نماید که این امر مستلزم شناسایی مولفه های مدیریت سود در گزارش های ارایه شده از سوی شرکت می باشد. به این ترتیب، تصمیمات آنها می تواند با کیفیت تر باشد. نتیجه کلی از فرضیه اول بیان می کند اهرم مالی بر مدیریت سود (بر مبنای اقلام تعهدی جریان نقد) تاثیر ندارد و فرضیه اول پژوهش در این حالت پذیرفته نمی شود. ولی هنگامی که معیار سنجش متغیر وابسته مدیریت سود تغییر می کند، اهرم مالی بر مدیریت سود (بر مبنای اقلام تعهدی سرمایه در گردش) تاثیر منفی دارد و فرضیه اول پژوهش در این حالت پذیرفته می شود. نتیجه یافته شده در این تحقیق از لحاظ نوع رابطه مغایر یافته های تحقیق میکائیل و همکاران (۲۰۱۶)، محمدی و همکاران (۱۳۹۴) و مشابه یافته های فانگ و گود وین (۲۰۱۳) و شعباندوست، خلعتبری و رمضانی (۱۳۹۴) از نظر نوع رابطه می باشد.

نتیجه کلی از فرضیه دوم بیان می کند که هر دو نسبت نقدینگی جاری و نقدینگی سریع بر مدیریت سود بر مبنای اقلام تعهدی جریان نقد تاثیر منفی دارد. فرضیه دوم پژوهش در این حالت پذیرفته می شود. همچنین در بهترین برآذش از فرضیه دوم در حالی که معیار اندازه گیری متغیر وابسته مدیریت سود تغییر کند و مدیریت سود بر مبنای اقلام تعهدی سرمایه در گردش در مدل به عنوان متغیر وابسته قرار گیرد، باز فرضیه دوم مورد پذیرش قرار می گیرد؛ یعنی نسبت نقدینگی بر مدیریت سود (بر مبنای اقلام تعهدی سرمایه در گردش) تاثیر دارد؛ بنابراین در این حالت هر دو نسبت نقدینگی جاری و نقدینگی سریع بر مدیریت سود بر مبنای اقلام تعهدی سرمایه در گردش تاثیر مثبت دارد. نتایج بدست آمده از فرضیه دوم مشابه یافته های تحقیق میکائیل و همکاران (۲۰۱۶)، ایزدی نیا و همکاران (۱۳۹۲)، هادی خانی و همکاران (۱۳۹۲) و علی پور و ریبعی (۱۳۹۱) می باشد.

با افزایش اهرم مالی، انگیزه مدیران برای مدیریت سود کاهش می یابد. افزایش اهرم مالی و به دنبال آن فشار ناشی از قرارداد های بدھی می تواند باعث کاهش فرصت انجام رفتارهای فرصت طلبانه از طرف مدیران گردد و به عبارت دیگر آن ها را محظوظ تر می نماید. از طرفی مدیریت سود از طریق دستکاری اقلام تعهدی می تواند هزینه هایی همراه داشته باشد؛ از جمله صرف وقت و هزینه ای که می توانست صرف فعالیت های مولد شود. این موضوع سبب می شود که در شرکت هایی با اهرم مالی بالا که نتایج عملکرد شرکت موضوع قابل توجهی برای اعتبار دهنده گان است، انگیزه ای مدیران برای مدیریت سود بر مبنای اقلام تعهدی سرمایه در گردش کاهش یابد. بر این اساس به سرمایه گذاران پیشنهاد می شود در ارزیابی شرکت ها و اتخاذ تصمیم های سرمایه گذاری به میزان اهرم مالی و قراردادهای بدھی نیز توجه نمایند. همچنین با توجه به اینکه تأثیر نقدینگی بر مدیریت سود بر مبنای اقلام تعهدی جریان نقد و مدیریت سود بر مبنای اقلام تعهدی سرمایه در گردش رفتار متناقضی از خود نشان می دهد، به سهامداران و استفاده کنندگان از صورت های مالی

شرکت‌ها پیشنهاد می‌کنند در تصمیم‌های سرمایه‌گذاری خود در ارتباط با مدیریت سود به شیوه اندازه‌گیری مدیریت سود با توجه به شرایط اقتصادی در دوره تحقیق توجه داشته باشند و قابل اتکاترین روش را برگزینند.

با توجه به اهمیت مدیریت سود، ذکر موارد زیر می‌تواند برای پژوهشگرانی که تمایل دارند در این حوزه فعالیت نمایند، مفید واقع گردد. با توجه به اینکه عوامل مختلفی نقدینگی شرکت‌ها را تحت تأثیر قرار می‌دهند، مسلماً دو نسبت جاری و سریع نمی‌تواند وضعیت نقدینگی را به تهایی نشان دهد؛ بنابراین پیشنهاد می‌شود که شرکت‌ها، تجزیه و تحلیل کنندگان مالی و همچنین حسابرسان از نسبت‌های نوین و پویا مانند تجزیه و تحلیل چرخه وجه نقد نیز استفاده نمایند.

پیشنهاد می‌شود تحقیق‌های دیگری در جهت شناخت سایر عوامل موثر بر مدیریت سود شرکت‌ها انجام گیرد. تأثیر سایر اطلاعات کمی حسابداری مانند جریان وجوه نقد، ارزش دفتری هر سهم و ... و ویژگی‌های کیفی اطلاعات حسابداری مانند قابلیت اتکا و به موقع بودن بر مدیریت سود.

پیشنهاد می‌گردد تحقیق‌های آتی در زمینه تاثیر اهرم و نقدینگی بر مدیریت سود با بکارگیری روش‌های مختلف اندازه‌گیری مدیریت سود مانند مدل جونز، شاخص ایکل و روش‌های مطرح دیگر برای اندازه‌گیری مدیریت سود و یافتن روش مناسب برای شناسایی مدیریت سود.

۶. منابع و مأخذ

۱. اسکات ویلیام (۲۰۰۹)، ترجمه علی پارسائیان (۱۳۸۸)، تئوری حسابداری چاپ اول، تهران انتشارات ترمه.
۲. افتخاری پور، مرتضی؛ مرادف، رضا؛ آقایی، محمد؛ (۱۳۹۴). بررسی رابطه بین اهرم مالی و مدیریت سود واقعی شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران، دانشگاه آزاد اسلامی واحد رشت، سامانه بانک اطلاعات پایان نامه‌ها.
۳. ایزدی نیا، ناصر، ریبعی، حامد، حمیدیان، نرگس، (۱۳۹۲)، "بررسی رابطه بین اهرم مالی و مدیریت سود واقعی"، پیشرفت‌های حسابداری، مقاله ۲، دوره ۵، شماره ۱، صفحه ۳۳-۵۴.
۴. پتروودی، محسن مسلمی (۱۳۹۵). بررسی عوامل موثر بر سرمایه در گردش شرکت‌های داروسازی پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران، پژوهش‌های نوین در مدیریت، اقتصاد و حسابداری. ص ۱-۱۲.
۵. شعباندوست، موسی، خلعتبری، عبدالصمد، رمضانی، جواد (۱۳۹۴). "بررسی رابطه بین اهرم مالی و ریسک نقدینگی با مدیریت سود شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران"، اولین کنفرانس بین‌المللی حسابداری، مدیریت و نوآوری در کسب و کار.
۶. علی پور، سعید و خدیجه ریبعی (۱۳۹۱) "بررسی ارتباط بین نگهداشت وجه نقد اضافی و مدیریت سود در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران." اولین همایش ملی حسابداری و مدیریت.
7. Arya, A., Glover, J., & Sunder, S. (2003). Are unmanaged earnings always better for shareholders?. *Accounting Horizons (Supplement)*, 17, 111-116.
8. Bampa, J.M. and S. Kedia. (2002). Explaining the diversification discount. *Journal of Finance* 57, 1731-1762.
9. Dichev, I. & Skinner, D. (2002). Large-sample Evidence on the Debt Covenant Hypothesis. *Journal of Accounting Research*, 40, 1091-1123.
10. Ghosh, D., & Olsen, L. (2009). Environmental uncertainty and managers' use of discretionary accruals. *Accounting, Organizations and Society*, 34 (2), 188-205.

11. Gill, A., Biger, N. and Bhutani, S. (2008). Corporate Performance and the Chief Executive Officer's Compensation in the Service Industry. *The Open Business Journal*, Vol. 1, 53-57.
12. Healy and Wahlen, J. (1999) A review of the Earning management literature and its Implications for standard setting accounting Horizons, 17: 365-383.
13. Healy, P., A. Hutton, and K. Palepu. (1999). Stock performance and intermediation changes surrounding sustained increases in disclosure.nContemporary Accounting Research, 16,485-520.
14. Jelinek, K. (2007). The effect of leverage increase on earning management. *Journal of Business and Economic Studies*, 13, 24-46.
15. Jones, J. J., (1991), "Earnings management during import relief investigations", *Journal of Accounting Research*, Vol. 29, PP. 193-228.
16. Kothari, S.P., A.J. Leone, and C.E. Wasley. (2005). Performance matched discretionary accrualsmeasures. *Journal of Accounting and Economics* 39: 163-197.
17. Louis, H., & Robinson, D. (2005). Do managers credibly use accruals to signal private information? Evidence from the pricing of discretionary accruals around stock splits. *Journal of Accounting and Economics*, 39, 361-380.
18. Michael J. Gombola a, Amy Yueh-Fang Ho, , Chin-Chuan Huang, (2016). The effect of leverage and liquidity on earnings and capital management: Evidence from U.S. commercial banks. *International Review of Economics and Finance* 43 (2016) 35–58.
19. Nwaeze, E. T., Yang, S. & Yin, J. (2005). Accounting information and CEO compensation: The role of cash flow from operations in the presence of earnings. Adelphi University and University of Texas at San Antonio.
20. Scott,W.R. (2009). Financial Accounting Theory. Pearson education,P.228-236

The Effect of Job Satisfaction on Employee Productivity by Mediating Organizational Culture

Ayat Javan ^{*1}

Roghayeh Ehesmaeili ²

Date of Receipt: 2020/07/04 Date of Issue: 2020/07/12

Abstract

In accounting, there is a relatively wide range of literature on fraudulent fraud, manipulation, and fair reporting. The literature on accounting manipulation points to the inherent weakness of accounting, even with accounting standards and other rules governing financial reporting environments. Considering the importance and position of profit in financial and accounting issues, in this study, the effect of leverage and liquidity on profit management of companies listed on the Tehran Stock Exchange has been studied. The sample includes 154 companies listed on the Tehran Stock Exchange during the period from 2011 to 2015. In this study, discretionary accruals as a component of earnings management have been studied. The Jones modified method is used to measure optional commitment items. In which all accruals are calculated in two ways: using cash flow and using working capital. Leverage and liquidity are independent variables of this study. Two criteria for measuring the independent liquidity variable (fast liquidity ratio and current liquidity ratio) are introduced. The method of the present research is applied in terms of purpose and descriptive-correlational. Combined regression models and panel data were used to test the hypotheses. The results of the implementation of research models indicate that financial leverage affects earnings management based on working capital accruals and liquidity affects both earnings management.

Keyword

Profit Management, Accruals, Financial leverage, Liquidity.

1. M.A, Astara Branch, Islamic Azad University, Astara, Iran (Corresponding Author: ayatjavan@yahoo.com).
2. M.A, Rasht Branch, Islamic Azad University, Rasht, Iran (Roghayeh Ehesmaeili@gmail.com).