

Efficient Opportunistic Earning Management and Financial Constraints: Testing of Debt Hypothesis in Accounting Positive Theories

Mehdi Zolfaghari¹, Ghodratollah Talebnia², Zahra
Poorzamani³

Received : 2017/02/10

Approved: 2017/06/14

Abstract

Despite all strong literature reviews about earnings management, there is no correct explanation of the accruals utilization effect on a firm's financial decisions. Firms with financial constraints can adjust debt contract requirements and decrease the cost of their debts using discretionary accruals with positive signal to the market. This study is aimed to examine the relation of effective opportunistic earnings management to financial constraints. The sample consists of 94 firms listed in Tehran stock exchange over the period from 2001 to 2016. To measure the earnings management variable, the rolling linear regression and time series data are used. The multivariate regression using panel data is used to examine the first hypothesis and the multivariate regression using cross-sectional data is used to examine the second and third hypotheses. The results show that there is a positive significant relation between financial constraints and earnings management. Also examining two kinds of earnings management, as opportunistic and effective, indicates that there is no significant relation between financial constraints and effective earnings management, but there is a positive significant relation between financial constraints and opportunistic earnings management. Therefore, in Iranian capital market, managers use opportunistic earnings management even in financial constraints occasions in the line of their personal benefit.

Keywords: Discretionary accruals, Opportunistic earnings management, Effective earnings management, financial constraints.

Jel clafication: M41,G32

DOI: 10.22051/jera.2017.14103.1597

¹ Ph. D. Student in accounting, Science and Research Branch, Islamic Azad university, Tehran, Iran, (zolfaghari.mhd@gmail.com)

² Associate Prof. , Science and Research Branch, Islamic Azad university, Tehran, Iran, corresponding author, (gh_talebnia@yahoo.com)

³ Associate Prof. , Tehran central Branch, Islamic Azad university, Tehran, Iran, (zahra.poorzamani@yahoo.com)

مدیریت سود فرصت طلبانه و کارآ و رابطه آن با محدودیت های مالی: آزمون فرضیه بدهی تئوری های اثباتی حسابداری

مهدی ذوالفقاری*، قدرت الله طالب نیا**، زهرا پورزمانی***

تاریخ دریافت: ۲۲ / ۱۱ / ۹۵

تاریخ پذیرش: ۲۴ / ۰۳ / ۹۶

چکیده

علی رغم وجود مبانی نظری قوی پیرامون مدیریت سود، چگونگی تأثیر استفاده از اقلام تعهدی اختیاری بر تصمیمات مالی شرکت ها به درستی تبیین نشده است. شرکت هایی که با محدودیت مالی مواجه هستند می توانند با استفاده از اقلام تعهدی اختیاری با علامت دهی مثبت به بازار الزامات قراردادهای بدهی را تا اندازه ای تعدیل کنند و هزینه بدهی خود را کاهش دهند. هدف این پژوهش بررسی رابطه بین مدیریت سود فرصت طلبانه و کارآ با محدودیت های مالی است. برای دستیابی به هدف پژوهش، ۹۴ شرکت از شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران طی سال های ۱۳۸۰ تا ۱۳۹۵ برای نمونه آماری انتخاب شدند. همچنین برای اندازه گیری متغیر مدیریت سود و انواع آن از رگرسیون غلتان و داده های سری زمانی استفاده شد. برای آزمون فرضیه اول از رگرسیون چند متغیره با استفاده از داده های ترکیبی و برای آزمون فرضیات دوم و سوم از رگرسیون چند متغیره با استفاده از داده های مقطعی استفاده گردید. نتایج حاکی از آن است که بین محدودیت مالی و مدیریت سود رابطه مثبت و معنی داری وجود دارد. همچنین با تفکیک مدیریت سود به دو نوع مدیریت سود کارآ و فرصت طلبانه، مشخص گردید که محدودیت مالی با مدیریت سود کارآ رابطه معنی داری ندارد ولی با مدیریت سود فرصت طلبانه رابطه مثبت و معنی داری دارد؛ بنابراین در بازار سرمایه ایران، مدیران حتی هنگام مواجه شدن با محدودیت مالی هم مدیریت سود را به صورت فرصت طلبانه و در راستای منافع شخصی خود انجام می دهند.

واژه های کلیدی: اقلام تعهدی اختیاری، مدیریت سود فرصت طلبانه، مدیریت سود کارآ، محدودیت مالی.

طبقه بندی موضوعی: M41, G32

DOI: 10.22051/jera.2017.14103.1597

* دانشجوی دکتری رشته حسابداری، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد علوم و تحقیقات، تهران، ایران، (zolfaghari.mhd@gmail.com).

** دانشیار گروه حسابداری، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد علوم و تحقیقات تهران، تهران، ایران، نویسنده مسئول، (gh_talebni@yahoo.com).

*** دانشیار گروه حسابداری، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد تهران مرکزی، تهران، ایران، (zahra.poorzamani@yahoo.com).

مقدمه

علی‌رغم وجود مبانی نظری قوی پیرامون مدیریت سود، تحلیل‌های کمتری در باره چگونگی تأثیر ارقام تعهدی اختیاری بر تصمیمات مالی شرکت‌ها صورت گرفته است. ما در تلاش هستیم تا این موضوع را فرضیه بندی و آزمون کنیم که آیا گزارشگری ارقام تعهدی استراتژیک شرکت‌ها (ارقام تعهدی اختیاری) می‌تواند با علامت‌دهی مثبت به بازار و کمک به تأمین مالی پروژه‌های ارزشمند شرکت‌هایی که دارای محدودیت مالی هستند، محدودیت مالی آن‌ها را برطرف کند یا خیر! بر خلاف ادبیات نظری مدیریت سود که فعالیت‌های یک واحد تجاری را مبهم جلوه می‌دهد (جیمز اس لینک و همکاران (۲۰۱۳))، ما قصد داریم از ارقام تعهدی اختیاری در جهت بهبود تصمیمات استفاده‌کنندگان و هم چنین غنی‌تر شدن اطلاعات حسابداری استفاده کنیم. حدس ما این است که اگر یک شرکت دارای محدودیت مالی، پروژه‌های ارزشمندی داشته باشد و با استفاده از ارقام تعهدی اختیاری علامت‌دهی مثبتی به بازار داشته باشد، می‌تواند در کوتاه مدت قیمت سهام خود را از این طریق افزایش دهد و با این علامت‌دهی، سرمایه مورد نیاز برای تأمین مالی پروژه‌های خود را کسب کند. اگرچه این علامت‌دهی برای شرکت پرهزینه است اما شرکت را قادر می‌سازد تا سرمایه مورد نیاز برای سرمایه‌گذاری‌های کارا را افزایش دهد^۱. عقیده ما این است که استفاده استراتژیک از ارقام تعهدی اختیاری باعث بهبود اطلاعات سرمایه‌گذاری و حداکثر سازی ارزش شرکت می‌گردد؛ به عبارت دیگر شرکت‌های دارای محدودیت مالی به صورت کارا می‌توانند از ارقام تعهدی اختیاری در جهت سرمایه‌گذاری فراتر از انتظار استفاده کنند.

برخی پژوهش‌ها نظیر لوویس و رایبسون (۲۰۰۵) نشان می‌دهند که تأمین مالی از طریق جذب سرمایه مورد نیاز و کسب بازده کافی ناشی از سرمایه‌گذاری باعث بهبود عملکرد شرکت می‌گردد و اصطکاک موجود در بازار^۲ را کاهش می‌دهد. از طرف دیگر کدیا و فیلیپون (۲۰۰۹) نشان داده‌اند که مدیران می‌توانند با مدیریت سود و سرمایه‌گذاری گسترده در پروژه‌های سودآور، جنبه‌های منفی عملکرد خود را از دید سرمایه‌گذاران پنهان کنند. نتیجه پژوهش جیمز اس لینک و همکاران (۲۰۱۳) نشان می‌دهد که شرکت‌های با محدودیت مالی بالا که ارقام تعهدی بالاتری نیز دارند، در مقایسه با شرکت‌های دارای محدودیت مالی و دارای ارقام تعهدی پایین‌تر، بازده بیشتری را تجربه و گزارش می‌کنند.

آن‌ها دلیل این امر را دستیابی شرکت‌های دارای ارقام تعهدی بالاتر به منابع مالی و سرمایه‌گذاری این منابع در پروژه‌های سودآور عنوان کردند.

به عقیده ما شرکت‌ها می‌توانند از ارقام تعهدی اختیاری در جهت افشاء اطلاعات مفیدتر استفاده کنند. مدیران خوش‌بین که شرکت آن‌ها با پروژه‌های سودآور و ارزشمند مواجه است ولی با محدودیت‌های مالی مواجه هستند می‌توانند از ارقام تعهدی اختیاری برای انتقال اطلاعات به بازار استفاده کنند و از این طریق محدودیت‌های مالی را برطرف نموده و باعث افزایش کارایی سرمایه‌گذاری شوند. از دستاوردهای مهم مورد انتظار این پژوهش این است که اولاً یکی از مهم‌ترین فرضیات تئوری‌های اثباتی حسابداری (فرضیه بدهی) و همچنین نظریه عدم تقارن اطلاعاتی را به‌صورت تجربی در بازار سرمایه ایران آزمون می‌کند. دوماً اعتبار دهندگان و سرمایه‌گذاران را از قصد و نیت مدیران از مدیریت سود هنگام مواجه شدن با محدودیت‌های مالی آگاه می‌سازد.

مبانی نظری و تدوین فرضیه‌های پژوهش

تئوری اثباتی حسابداری به روابط میان اشخاص مختلفی که منابع واحد تجاری را تأمین می‌کنند، توجه دارد و چگونگی کمک حسابداری در انجام این وظیفه را توضیح می‌دهد. نمونه‌هایی از این روابط عبارت‌اند از رابطه بین مالکان (تأمین‌کنندگان سرمایه) و مدیران (عرضه‌کنندگان کار مدیریت) یا رابطه بین اعتباردهندگان و مدیران شرکت. روابط مزبور مستلزم تفویض تصمیم‌گیری از یک طرف (موکل) به طرف دیگر (وکیل یا نماینده) است که از آن به‌عنوان رابطه کارگزاری یاد می‌شود. تئوری اثباتی حسابداری بر این فرض اقتصادی مبتنی است که اعمال اشخاص برای نفع شخصی انجام می‌شود و اشخاص این اعمال را برای افزایش ثروت خود به طریقی فرصت‌طلبانه انجام خواهند داد. (نیکومرام و بنی‌مهد، تئوری حسابداری).

غالباً سه فرضیه اصلی در متون و مباحث تئوری اثباتی حسابداری برای توضیح و پیش‌بینی اینکه چرا یک سازمان با یک رویه حسابداری خاص مخالف است و یا از آن حمایت می‌کند، وجود دارد. این سه فرضیه عبارت‌اند از: فرضیه پاداش مدیریت (فرضیه طرح پاداش)، فرضیه هزینه سیاسی، فرضیه بدهی (فرضیه بدهی به سرمایه).

فرضیه پاداش مدیریت پیش بینی می کند که اگر به مدیر بر حسب یکی از معیارهای عملکرد نظیر سود حسابداری پاداش داده شود، در آن صورت مدیر در تلاش خواهد بود تا از آن گروه روش های حسابداری استفاده کند که سود را افزایش دهد تا در نتیجه پاداش او افزایش یابد. فرضیه هزینه سیاسی پیش بینی می کند که به احتمال زیاد شرکت های بزرگ در مقایسه با شرکت های کوچک از رویه های حسابداری استفاده می کنند که سود را کمتر نشان دهند. اندازه و بزرگی شرکت شاخصی برای توجه و مد نظر بودن سیاسی است. بر اساس این فرضیه، فرض بر این است که اگر اشخاص طرف قرارداد شرکت، بدانند که سود حسابداری نشان دهنده تملک انحصاری مالک نسبت به سود است، در آن صورت ممکن است این آگاهی برای شرکت گران تمام شود. فرضیه بدهی پیش بینی می کند که نسبت بالای بدهی به سرمایه در شرکت ها به احتمال زیاد موجب خواهد شد تا مدیران از روش های حسابداری برای افزایش سود استفاده کنند. نسبت بالای بدهی به سرمایه منجر می شود که شرکت در قراردادهای بدهی خود با الزامات و شرطهایی از جانب وام دهنده روبرو شود. الزامات مزبور، احتمال نقض قرارداد و وقوع هزینه های ناشی از نکول بدهی را افزایش می دهد. مدیران به واسطه انتخاب روش های حسابداری افزایش سود، در تلاش هستند تا از الزامات قراردادهای بدهی و هزینه های نکول بکاهند.

از این رو، اگر شرکتی با وام دهندگان برای دریافت وام وارد مذاکره شود و اگر این مذاکره منجر به تنظیم قراردادهای بدهی مبتنی بر ارقام حسابداری گردد، (مثلاً در قرارداد، وام گیرنده ملزم به داشتن حد معینی از نسبت بدهی به سرمایه یا نسبت بدهی به دارایی گردد) در آن صورت مدیران این انگیزه را دارند تا از آن دسته از روش های حسابداری اقتباس کنند که اثرات بالقوه الزامات قراردادهای بدهی را کم کند، مانند استفاده از روش های حسابداری که سود و دارایی ها را افزایش دهد (نیکومرام و بنی مهد، تئوری حسابداری).

مطابق با فرضیه بدهی تئوری های اثباتی حسابداری، مدیران تلاش می کنند سود و دارایی های شرکت را بالاتر نشان دهند تا هنگام مواجهه با پروژه های سودآور، نیاز به منابع مالی جهت تأمین مالی آن پروژه ها و انعقاد قرار دادهای وام با اعتبار دهندگان با چالش مواجه نشوند. به لحاظ نظری، شرکت هایی که دارای محدودیت مالی هستند و نیاز مبرم به تأمین

مالی دارند، سود را مدیریت می‌کنند تا از محدودیت‌ها و الزامات قراردادهای وام بکاهند. این مدیریت سود از طریق ارقام تعهدی صورت می‌گیرد.

این پژوهش قصد دارد تا جنبه‌های مثبت مدیریت سود را بررسی نماید. حدس ما این است که شرکت‌هایی که دارای محدودیت مالی هستند از طریق مدیریت ارقام تعهدی تلاش می‌کنند دسترسی به منابع مالی (بدهی‌ها و سرمایه) را تسهیل کنند؛ و با تأمین مالی پروژه‌های سود آور، کارایی عملیات خود را بهبود بخشند و بازده مورد انتظار سهامداران را افزایش دهند. این فرایند ممکن است جنبه رقابتی به خود بگیرد و شرکت‌های دارای محدودیت مالی با استفاده از روش‌ها و ابزارهای مدیریت سود اقدام به دستکاری سود کرده و از طریق ارقام تعهدی اختیاری اوضاع شرکت را بهتر نشان دهند؛ بنابراین فرضیه بندی اصلی ما می‌تواند بیان این موضوع باشد که شرکت‌های دارای محدودیت مالی بالا، مدیریت سود بیشتری خواهند داشت:

فرضیه اول: بین محدودیت مالی و مدیریت سود رابطه معنی‌داری وجود دارد.

یکی از اهداف گزارشگری مالی، تهیه اطلاعات مفید برای استفاده کنندگان از صورت‌های مالی است تا بتوانند جریان‌های نقدی آنی شرکت را پیش بینی کنند (FASB، ۱۹۷۸، پاراگراف ۳۷)؛ و از آنجایی که مهم‌ترین ابزار دستیابی به این هدف حسابداری تعهدی است لذا ما معتقدیم که مدیران می‌توانند از ارقام تعهدی به عنوان ابزاری برای گزارش اطلاعات محرمانه و خصوصی شرکت استفاده کنند و به این هدف دست یابند. از طرف دیگر این احتمال وجود دارد مدیران در استفاده از ارقام تعهدی که صاحب اختیار هستند از این اختیار خود در جهت دستکاری فرصت طلبانه سود استفاده کنند؛ بنابراین مدیریت سود می‌تواند هم منجر به نتایج مثبت برای سرمایه گذاری شود و هم منجر به نتایج منفی. چرا که مدیر با دستکاری سود می‌تواند هم محیط اطلاعاتی را شفاف کند و هم مبهم. هدف مدیریت از دستکاری سود می‌تواند تحت تأثیر عوامل ساختار دارایی باشد، عواملی مثل رشد شرکت (روبین و وو ۲۰۱۵) یا عوامل تأمین مالی مثل ساختار مالکیت (علی و همکاران ۲۰۰۷). مدیریت سود فرصت طلبانه، هزینه‌های نمایندگی شرکت را افزایش می‌دهد چرا که مدیران در این حالت به دنبال منافع شخصی هستند (فرنسیس و همکاران،

۲۰۰۵). از طرف دیگر هموارسازی سود (مدیریت سود قابل پیش بینی) می تواند منجر به افزایش ارتباط ارزشی سود و تأثیر مثبت آن بر قیمت سهام گردد (کنی و همکاران، ۱۹۹۸)؛ یعنی مدیریت سود اگر قابل پیش بینی باشد (از نوع کارا باشد) باعث کاهش «ریسک اطلاعاتی»^۳ و کاهش «هزینه سرمایه»^۴ شرکت می گردد (کراوت و شولین، ۲۰۱۰). از لحاظ تجربی وجود رابطه منفی معنادار و یا عدم رابطه معنادار میان اقلام تعهدی اختیاری و جریان های نقدی آتی شرکت، نشان دهنده فرصت طلبانه بودن مدیریت سود است (کردستانی و تاتلی، ۱۳۹۳). در مقابل، اگر مدیران از اختیارات خود برای دستکاری اقلام تعهدی اختیاری و غیر واقعی نشان دادن سود در جهت افزایش ارزش شرکت استفاده کنند، در این صورت مدیریت سود کارآ خواهد بود. مدیریت کارآی سود به معنی بهبود محتوای اطلاعاتی سود در افشاء اطلاعات محرمانه است. به عبارت دیگر افزایش کیفیت تهیه اطلاعات برای کمک به استفاده کنندگان به منظور درک بهتر قدرت سودآوری و وضعیت مالی شرکت است. از نظر تجربی رابطه مثبت معنادار بین اقلام تعهدی اختیاری و جریان های نقدی آتی بیانگر مدیریت سود کاراست (کردستانی و تاتلی، ۱۳۹۳). مطابق با مباحث مطرح شده، ما در تلاش هستیم پاسخی برای این سؤال پیدا کنیم که آیا در شرکت های دارای محدودیت مالی مدیریت سود از نوع کارآ است یا از نوع فرصت طلبانه؟ حدس ما این است شرکت هایی که با محدودیت مالی مواجه هستند مدیریت سود را با مفهوم کارآیی و افزایش جریان های نقدی عملیاتی انجام می دهند نه با مفهوم فرصت طلبانه. با این کار مدیران در جهت افزایش شفافیت و کاهش ابهامات گزار شگری قدم بر می دارند. بنابراین فرضیه دوم و سوم این پژوهش به صورت زیر تدوین می گردند:

فرضیه دوم: بین محدودیت مالی شرکت ها و مدیریت سود کارآ رابطه مثبت و معنی داری وجود دارد.

فرضیه سوم: بین محدودیت مالی شرکت ها و مدیریت سود فرصت طلبانه رابطه منفی و معنی داری وجود دارد.

پیشینه پژوهش

شوجی روسی باو و همکاران (۲۰۱۷) در تحقیق با عنوان "ساختار مالکیت و مدیریت سود در بازارهای نوظهور - دیدگاه نمایندگی نهادی" با بررسی ۱۲۰۰ شرکت از ۲۴ بازار نوظهور به این نتیجه رسیدند که مالکیت کنترلی^۵ رابطه مثبتی با مدیریت سود دارد. آنها همچنین نشان دادند کیفیت قانونگذاری رابطه منفی بین مالکیت نهادی و مدیریت سود را تقویت می‌کند.

ون هی و همکاران (۲۰۱۷) در تحقیقی با عنوان "سیاست تقسیم سود و مدیریت سود در بین کشورها" با بررسی نمونه‌ای متشکل از ۲۳۴۲۹ شرکت سهامی از ۲۹ کشور به این نتیجه رسیدند که مدیریت سود در شرکت‌هایی که سود سهام پرداخت می‌کنند بیشتر از شرکت‌هایی هست که سود سهام پرداخت نمی‌کنند و این رابطه در کشورهایی که حمایت‌های ضعیفی از سرمایه‌گذاران خود دارند قویتر است.

کردستانی (۲۰۱۶) به بررسی رابطه بین رقابت بازار محصول و مدیریت سود پرداخت. هدف این تحقیق مطالعه رابطه بین رقابت شدید در بازار محصول و مدیریت سود بود. تا جایی که به ابعاد رقابت ارتباط دارد، اندازه بازار، هزینه ثبت و تمرکز، سه فاکتوری هستند که برای اندازه‌گیری رقابت در بازار محصول به کار برده می‌شود. برای آزمون فرضیه‌ها، صورتهای مالی ۷۷ شرکت پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار در دوره ۲۰۱۱-۲۰۰۲ با استفاده از تجزیه و تحلیل رگرسیون مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. نتایج نشان داد که فاکتورهای هزینه ثبت و تمرکز صنعت رابطه معنی‌داری با مدیریت سود دارد. البته علی‌رغم مطالعات موجود، رابطه بین اندازه بازار و مدیریت سود تایید نشد.

داویت ادات و همکاران (۲۰۱۳) در پژوهشی با عنوان «مدیریت سود قابل پیش بینی در مقابل مدیریت سود فرصت‌طلبانه، پاداش مدیر عامل و عملکرد شرکت»، با ارائه مدلی در جهت تفکیک مدیریت سود از نوع کارا از مدیریت سود فرصت‌طلبانه به این نتیجه رسیدند که در شرکت‌هایی که مدیریت سود از نوع کارا (فرصت‌طلبانه) است، پاداش مدیر عامل به‌عنوان ابزاری برای ایجاد انگیزه، بیشتر (کمتر) است. نتایج پژوهش آن‌ها هم چنین نشان داد که مدیریت سود کارا رابطه مثبتی با بازده آتی شرکت دارد در حالی که مدیریت سود

فرصت طلبانه رابطه منفی با بازده آتی دارد. نتایج پژوهش آن‌ها بیانگر این موضوع است که شرکت‌ها با استفاده از ارقام تعهدی اختیاری می‌توانند محتوای اطلاعاتی و انگیزه‌های مدیریتی را افزایش دهند. جیمز اس لینک و همکاران (۲۰۱۳) در پژوهشی با عنوان «آیا مدیران می‌توانند از ارقام تعهدی برای تسهیل محدودیت‌های مالی استفاده کنند؟» به این نتیجه رسیدند که شرکت‌های با محدودیت مالی بالا که ارقام تعهدی بالاتری نیز دارند، در مقایسه با شرکت‌های دارای محدودیت مالی و دارای ارقام تعهدی پایین‌تر، بازده بیشتری را تجربه و گزارش می‌کنند. آن‌ها دلیل این امر را دستیابی شرکت‌های دارای ارقام تعهدی بالاتر به منابع مالی و سرمایه‌گذاری این منابع در پروژه‌های سودآور عنوان کردند. همچنین آن‌ها به این نتیجه رسیدند که استفاده از ارقام تعهدی اختیاری می‌تواند به شرکت‌های دارای محدودیت مالی که پروژه‌های ارزشمندی دارند کمک کند تا محدودیت‌های مالی خود را بر طرف کنند و ارزش شرکت خود را افزایش دهند. هالوک و پیرس (۲۰۱۰) در مقاله‌ای با عنوان معیار جدید در اندازه‌گیری محدودیت‌های مالی، شرکت‌های محدود شده مالی را بر اساس اطلاعات دستی جمع شده از صورت حساب‌های مالی شناسایی کردند و از طریق آزمون، قابلیت اعتماد معیارهای محدودیت پیشنهاد شده توسط تحقیقات را مورد بررسی قرار دادند و دریافتند که اهرم، جریان نقدی و به‌خصوص اندازه شرکت و قدمت (سن) شرکت پیش‌بینی‌کننده‌های مفیدی از محدودیت‌های مالی هستند. مک نیکولز و استابن (۲۰۰۸) بیان کردند که گزارش دهی نادرست مالی مانع از تداخل بخش‌های مرتبط مانند هیئت مدیره یا تأمین‌کنندگان سرمایه خارجی برای محدود کردن بیش از حد سرمایه‌گذاری می‌شود.

رضایی و صابر فرد (۱۳۹۵) در تحقیق خود به بررسی تأثیر سطوح مختلف اهرم مالی بر مدیریت سود واقعی پرداختند. ایشان در پژوهش خود تعداد ۱۲۵ شرکت را در قالب دو گروه (شرکت‌های دارای اهرم بالا و پایین) تفکیک نمودند و از معیارهای جریان‌های نقد عملیاتی غیرعادی، هزینه‌های تولید غیرعادی و هزینه‌های اختیاری غیرعادی برای مدیریت سود استفاده کردند. نتایج تحقیق ایشان نشان داد در شرایطی که شرکت‌ها دارای سطح اهرم مالی بالا باشند، تأثیر اهرم مالی بر هر یک از معیارهای مدیریت سود واقعی و همچنین بر برآیند معیارهای آن معکوس و معنی‌دار بوده و از طرفی در شرکت‌های دارای اهرن مالی

پایین، تأثیر اهرن مالی هم بر برآیند معیارهای مدیریت سود واقعی و هم بر هر یک از معیارهای جداگانه آن به استثنای زمانی که مدیریت سود واقعی جریان‌های نقدی عملیاتی غیرعادی بور نشان از اثری معکوس و معنی‌دار داشت. ابراهیمی و همکاران (۱۳۹۵) در مقاله‌ای به بررسی ارتباط بین تصمیمات تامین مالی و انواع مدیریت سود پرداختند نتایج پژوهش آنها نشان داد که در شرایط وجود اهرم مالی، شرکت‌ها تمایل دارند از طریق مدیریت سود به دستکاری سود بپردازند. آنها با بررسی تعداد ۱۰۷ شرکت، معیارهای انواع مدیریت سود شامل مدیریت اقلام تعهدی جونز و کوتاری، مدیریت سود واقعی و سطح کلی مدیریت سود را اندازه‌گیری کردند. نتایج پژوهش بیانگر رابطه منفی بین اهرم مالی و مدیریت اقلام تعهدی جونز و کوتاری و سطح کلی مدیریت سود بود همچنین تحقیق آنها نشان داد بین اهرم مالی و مدیریت سود واقعی رابطه مثبتی وجود دارد. حجازی و همکاران (۱۳۹۵) در پژوهشی با نام "تشخیص مدیریت سود با استفاده از تغییرات در گردش دارایی و حاشیه سود"، نشان دادند که نسبت حاشیه سود / گردش دارایی در شناسایی مدیریت سود اطلاعات بیشتری نسبت به اقلام تعهدی غیراختیاری ارائه می‌کند و همچنین تغییر حاشیه سود و گردش دارایی در جهت مخالف به علت مدیریت سود می‌باشد. بادآور نهندی و درخور (۱۳۹۲) در مقاله‌ای به بررسی رابطه بین محدودیت‌های مالی، ارزش وجه نقد و خالص سرمایه‌گذاری پرداختند و به این نتیجه رسیدند که وجه نقد در شرکت‌های دارای محدودیت‌های مالی بیشتر، باعث افزایش ارزش شرکت و میزان سرمایه‌گذاری و بازدهی می‌شود. کاشانی پور، و همکاران (۱۳۸۹) محدودیت‌های مالی و حساسیت‌های سرمایه‌گذاری به جریان‌های نقدی را بررسی کردند و به این نتیجه رسیدند که شرکت‌های با محدودیت‌های مالی نسبت به شرکت‌های بدون محدودیت مالی از حساسیت بیشتری برخوردارند و در هنگام تصمیم‌گیری‌های سرمایه‌گذاری بر جریان‌های نقدی داخلی تأکید بیشتری می‌کنند.

روش شناسی پژوهش

مدل های اندازه گیری متغیرهای اصلی پژوهش

- محدودیت مالی

معیار پذیرفته شده جامعی برای شناسایی شرکت های دارای محدودیت مالی وجود ندارد. مطالعات قبلی تعدادی از معیارهای اندازه گیری محدودیت مالی را ارائه داده اند اما پژوهش های تجربی اندکی درباره قابلیت اتکا این معیارها صورت پذیرفته است. هادلاک و پیرس (۲۰۱۰) با استفاده از اطلاعات گزارش شده در صورت های مالی، شرکت های دارای محدودیت مالی را شناسایی کردند و قابلیت اتکا این معیارها را آزمون کردند. آن ها به این نتیجه رسیدند که اهرم مالی، جریان های نقدی، اندازه شرکت و سن شرکت معیارهای پیش بینی کننده مفیدی برای محدودیت های مالی هستند. آن ها معیار محدودیت مالی را شاخص SA معرفی کردند که فقط مبتنی بر اندازه و سن شرکت است. چاریتو (۲۰۰۵) مدلی را ارائه داده است که با استفاده از ارقام مندرج در صورت های مالی قادر است احتمال وجود محدودیت مالی را در شرکت ها اندازه گیری کند. این مدل قادر است احتمال ورشکستگی شرکت ها را پیش بینی کند. ما نیز برای سنجش محدودیت مالی شرکت ها از این مدل استفاده می کنیم:

مدل ۱: مدل چاریتو (۲۰۰۵) برای اندازه گیری محدودیت مالی

$$P(Y = 1) = 1 / (1 + e^{-z})$$

$P(Y = 1)$ احتمال قرار گرفتن شرکت در شرایط محدودیت مالی است. هر چه این

احتمال بیشتر باشد، محدودیت مالی شرکت بیشتر می باشد:

$$\begin{aligned} -z = & 7.1786 + 12.3826(\text{total liabilities}) \\ & - 20.9691(\text{EBIT}/\text{total liabilities}) \\ & - 3.0174(\text{CFO}/\text{total liabilities}) \end{aligned}$$

- مدیریت سود

ما اقلام تعهدی اختیاری (مدیریت سود) را با استفاده از مدل تعدیل شده جونز به شرح زیر

به دست می آوریم:

مدل ۲:

$$TA_{i,t} = \alpha_0 + \alpha_1 + \left(\frac{1}{Assets_{i,t}} \right) + \alpha_2 \left(\frac{\Delta Rev_{i,t} - \Delta Rec_{i,t}}{Assets_{i,t}} \right) + \frac{PPE}{Assets_{i,t}} + \varepsilon_{i,t}$$

که در این مدل:

$TA_{i,t}$: کل ارقام تعهدی است و از مابه‌التفاوت سود خالص و جریان‌ات نقدی عملیاتی به دست می‌آید.

$Assets_{i,t}$: کل دارایی‌های شرکت i در سال t

$\Delta Rev_{i,t}$: تغییرات درآمد که از مابه‌التفاوت درآمد سال t و سال $t-1$ به دست می‌آید.

$\Delta Rec_{i,t}$: تغییرات در حساب‌ها و اسناد دریافتی است که از مابه‌التفاوت مطالبات سال t و سال $t-1$ به دست می‌آید.

PPE : اموال، ماشین‌آلات و تجهیزات شرکت i در سال t

ε : خطای مدل که برای هر سال شرکت محاسبه می‌شود و نشان دهنده ارقام تعهدی اختیاری و شاخص مدیریت سود می‌باشد

ما این مدل را به صورت سری زمانی و با استفاده از رگرسیون غلتان برای هر شرکت برآورد می‌کنیم تا بتوانیم خطای آماری هر شرکت را به صورت جداگانه به دست بیاوریم.

- مدیریت سود کارا و مدیریت سود فرصت‌طلبانه

پس از برآورد مدل ۲ ما ارقام تعهدی اختیاری را در مدل دیچه و دیچاو جایگذاری می‌کنیم تا سال-شرکت‌های با مدیریت سود کارا را از مدیریت سود فرصت‌طلبانه جدا کنیم.

مدل ۳:

$$DACC_{it} = \beta_0 + \beta_1 CFO_{i,t-1} + \beta_2 CFO_{i,t} + \beta_3 CFO_{i,t+1} + \beta_4 REV_{i,t} + \beta_4 PPE_{i,t} + \varepsilon_{it}$$

$DACC_{it}$: ارقام تعهدی اختیاری که از مدل ۲ به دست می‌آید.

$CFO_{i,t-1}$: جریانات نقدی عملیاتی شرکت در سال $t-1$

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

$CFO_{i,t+1}$: جریانات نقدی عملیاتی شرکت در سال $t+1$

$REVI_{i,t}$: درآمد فروش شرکت در سال t

$PPE_{i,t}$: اموال و ماشین آلات و تجهیزات شرکت در سال t

ما این مدل را به صورت سری زمانی و با استفاده از رگرسیون غلتان برای هر شرکت برآورد می کنیم تا بتوانیم ضرایب آماری هر شرکت را به صورت جداگانه به دست بیاوریم. اگر ضریب β_3 در این مدل مثبت (منفی) باشد، مدیریت سود آن شرکت از نوع کارا (فرصت طلبانه) خواهد بود.

مدل های بررسی فرضیات پژوهش

مدل ۴: مدل زیر برای بررسی فرضیه اول استفاده خواهد شد:

$$EMI_{i,t} = \alpha_0 + \alpha_1 F. Ci_{i,t} + \alpha_2 Auditortype_{i,t} + \alpha_3 bonus_{i,t} + \alpha_4 Levi_{i,t} + \alpha_5 MtB_{i,t} + \alpha_6 ownership\ concentration_{i,t} + \alpha_7 ROE_{i,t} + \alpha_8 sale\ growth + \alpha_8 Size_{i,t} + \epsilon_{i,t}$$

پس از برآورد این مدل، ما سال - شرکت های با مدیریت سود کارا را از مدیریت سود فرصت طلبانه تفکیک می کنیم و فرضیات دوم و سوم را با استفاده از مدل های زیر و به صورت مقطعی برآورد می کنیم:

مدل ۵: مدل زیر برای بررسی فرضیه دوم استفاده خواهد شد:

$$EEMI_{i,t} = \alpha_0 + \alpha_1 F. Ci_{i,t} + \alpha_2 Auditortype_{i,t} + \alpha_3 bonus_{i,t} + \alpha_4 Levi_{i,t} + \alpha_5 MtB_{i,t} + \alpha_6 ownership\ concentration_{i,t} + \alpha_7 ROE_{i,t} + \alpha_8 sale\ growth + \alpha_8 Size_{i,t} + \epsilon_{i,t}$$

مدل ۶: مدل زیر برای بررسی سوم استفاده خواهد شد:

$$OEMI_{i,t} = \alpha_0 + \alpha_1 F. Ci_{i,t} + \alpha_2 Auditortype_{i,t} + \alpha_3 bonus_{i,t} + \alpha_4 Levi_{i,t} + \alpha_5 MtB_{i,t} + \alpha_6 ownership\ concentration_{i,t} + \alpha_7 ROE_{i,t} + \alpha_8 sale\ growth + \alpha_8 Size_{i,t} + \epsilon_{i,t}$$

EM: مدیریت سود است که از خطای باقیمانده مدل ۲ به دست می‌آید.

EEM: مدیریت سود کار است که از ضریب β_3 مدل ۳ به دست می‌آید بدین ترتیب که مدیریت سود سال - شرکت‌های با ضریب β_3 مثبت را جدا کرده و به‌عنوان متغیر وابسته مدل ۵ استفاده می‌کنیم.

OEM: مدیریت سود فرصت طلبانه است که از ضریب β_3 مدل ۳ به دست می‌آید بدین ترتیب که مدیریت سود سال - شرکت‌های با ضریب β_3 منفی را جدا کرده و به‌عنوان متغیر وابسته مدل ۶ استفاده می‌کنیم.

FC: محدودیت مالی است که با استفاده از مدل ۱ محاسبه می‌شود و به‌عنوان متغیر مستقل اصلی مدل‌های ۴ و ۵ و ۶ استفاده می‌شود.

Auditor type: نوع حسابرس است، به این ترتیب که اگر حسابرس شرکت t در سال سازمان حسابرسی باشد کد ۱ و در غیر این صورت کد صفر به آن اختصاص می‌یابد.

Bonus: پاداش هیئت مدیره که از لگاریتم میزان پاداش سالانه هیئت مدیره حاصل می‌شود.

Lev: اهرم مالی است که از تقسیم کل بدهی‌ها بر کل دارایی‌ها به دست می‌آید.

MtB: ارزش بازار شرکت به ارزش دفتری است که از تقسیم ارزش بازار (تعداد سهام ضربدر قیمت بازار هر سهم) به ارزش دفتری حقوق صاحبان سهام به دست می‌آید.

Ownership concentration: تمرکز مالکیت که از شاخص هر فیندال-هیرشمن (HHI) به دست می‌آید.

ROE: بازده حقوق صاحبان سهام است که از تقسیم سود خالص بر ارزش دفتری حقوق صاحبان سهام به دست می‌آید.

Sale growth: رشد فروش که از مابه‌التفاوت فروش شرکت در سال t و سال $t-1$ و تقسیم آن بر فروش سال $t-1$ به دست می‌آید:

$$Sale\ growth = \frac{Sale\ i, t - Sale\ i, t-1}{Sale\ i, t-1}$$

Size: اندازه شرکت است که از لگاریتم طبیعی کل دارائی‌ها به دست می‌آید.

جامعه و نمونه آماری

جامعه آماری پژوهش شامل تمامی شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران در بازه زمانی ۱۶ ساله (۱۳۸۰ الی ۱۳۹۵) می‌باشد. نمونه پژوهش ما شامل ۹۴ شرکت است که با استفاده از روش غربالگری جامعه آماری و حذف سیستماتیک انتخاب شدند. ما با استفاده از رگرسیون غلتان و با استفاده از داده‌های ۵ سال اول، خطای مدل ۲ را برای هر سال - شرکت محاسبه نمودیم تا ارقام تعهدی اختیاری را به دست آوریم و آن را به عنوان متغیر وابسته مدل ۳ جایگذاری کنیم؛ بنابراین داده‌های سال ۸۰ تا ۸۴ فقط برای محاسبه ارقام تعهدی اختیاری بقیه سال‌ها مورد استفاده قرار گرفت. در ادامه ما برای برآورد ضریب β_3 در مدل ۳ از رگرسیون غلتان استفاده نمودیم. بدین ترتیب داده‌های سال‌های ۸۴ تا ۱۳۸۸ فقط برای محاسبه ضریب آماری β_3 در مدل ۳ استفاده شد. لذا مدل‌های اصلی بررسی فرضیات با استفاده از داده‌های سال‌های ۸۸ تا ۹۴ برآورد گردید. مدل ۴ پژوهش که به صورت ترکیبی است شامل ۶۵۸ مشاهده می‌باشد، لکن در مدل‌های ۵ و ۶، سال - شرکت‌های با مدیریت سود کارا از سال - شرکت‌های با مدیریت سود فرصت طلبانه تفکیک و به صورت مقطعی برآورد گردید. در تفکیک مدیریت سود، ۳۱۵ سال - شرکت برای مدیریت سود کارا و ۳۴۳ سال - شرکت برای مدیریت سود فرصت طلبانه مشاهده گردید که به ترتیب در مدل‌های ۵ و ۶ به عنوان متغیر وابسته جایگذاری شدند.

یافته‌های پژوهش

آمار توصیفی

برای بررسی مشخصات عمومی و پایه‌ای متغیرها جهت برآورد مدل، تجزیه و تحلیل دقیق آن‌ها و شناخت جامعه آماری مورد پژوهش، آشنایی با آماره‌های توصیفی مربوط به متغیرها لازم است. خلاصه ویژگی‌های آمار توصیفی مربوط به متغیرهای مستقل مورد استفاده در این تحقیق در نگاره ۱ خلاصه شده است. آماره‌های گزارش شده در برگیرنده شاخص‌ها و معیارهای مرکزی شامل میانگین، میانه و شاخص‌های پراکندگی شامل انحراف معیار و

چولگی و کشیدگی متغیرهای مورد استفاده در این تحقیق می‌باشد. لازم به ذکر است متغیرهایی که به صورت صفر و یک هستند نیازی به آمار توصیفی ندارند. آزمون پایایی متغیرها هم که با آزمون لوین، لین و چو انجام شده است در این نگاره آورده شده است.

نگاره (۱): آماره‌های توصیفی متغیرهای پژوهش

شرح متغیرها	میانگین	میانه	انحراف معیار	کمینه	بیشینه	چولگی	کشیدگی	پایایی متغیر (آزمون لوئی لین و چو)
EM	-۰/۰۲	-۰/۰۲	۰/۵	-۱/۰۵	۰/۷۹	-۰/۰۱	۹/۸۱	۲۵/۱۱- (۰/۰۰۰)
FC	۰/۶۶	۰/۹۳	۰/۴۲	۰/۰۰۰	۱/۰۰	-۰/۶۵	۱/۶۰	۱۱۳۹/۴- (۰/۰۰۰)
BONUS	۱/۱۷	۰/۰۰۰	۱/۴۴	۰/۰۰۰	۴/۰۳	۰/۴۹	۱/۳۹	۱۹/۳۹- (۰/۰۰۰)
LEV	۰/۶۵	۰/۶۲	۰/۳۰	۰/۲۱	۱/۲۲	۰/۵۳	۳/۰۱	۹/۰۹۱۴- (۰/۰۰۰)
MtB	۱/۷۸	۱/۵۲	۱/۳۶	-۰/۵۴	۴/۸۷	۰/۶۴	۲/۹۲	۲۶/۱۸۰۸- (۰/۰۰۰)
OWNER consen	۳/۵۴	۳/۵۵	۰/۲۳	۲/۱۱	۳/۸۴	-۰/۵۲	۴/۹۸	۱۸۰۹/۷- (۰/۰۰۰)
ROE	۰/۲۴	۰/۲۱	۰/۲۵	-۰/۲۶	۰/۷۵	۰/۰۷	۲/۶۵	۱۳/۹۵۷۵- (۰/۰۰۰)
SG	۰/۱۵	۰/۱۴	۰/۲۹	-۰/۴۱	۰/۸۰	۰/۲۳	۲/۸۵	۱۸/۸۴۶۱- (۱/۰۰۰)
SIZE	۵/۹۵	۵/۸۵	۰/۷۲	۴/۳۹	۸/۲۶	۰/۸۴	۳/۶۵	۳۷۳۹/۱۲- (۰/۰۰۰)

نگاره شماره ۱ نشان می‌دهد هر گاه فاصله داده‌ها از میانگین زیاد باشد واریانس آن زیاد می‌شود و طبعاً انحراف معیار که جذر واریانس می‌باشد و میزان پراکندگی داده‌ها را نشان می‌دهد زیاد می‌شود. چولگی اگر مثبت باشد یعنی پراکندگی داده‌ها در سمت راست زیاد است و اگر منفی باشد یعنی پراکندگی داده‌ها در سمت چپ زیاد است. در تمام متغیرهایی که ضریب چولگی مثبت است نشان دهنده آن است که میزان پراکندگی آن متغیرها به سمت راست می‌باشد و بالعکس. به طور نمونه در مورد درصد رشد فروش شرکت میانگین، میانه، انحراف معیار، کمینه و بیشینه، چولگی کشیدگی به ترتیب برابر است با ۰/۱۴، ۰/۱۵، ۰/۲۹، ۰/۴۱، ۰/۸۰، ۰/۲۳ و ۲/۸۵ می‌باشد. با توجه به این که میانگین درصد رشد فروش بیشتر از میانه درصد رشد فروش می‌باشد، توزیع درصد رشد فروش در بین نمونه آماری چوله به راست است. به همین ترتیب می‌توان آمار توصیفی بقیه متغیرها را از نگاره ۱ استخراج کرد.

آزمون فرضیه اول پژوهش

برای بررسی تأثیر محدودیت مالی بر مدیریت سود، مدل ۴ به صورت ترکیبی برآورد شد که خلاصه نتایج این مدل در نگاره ۲ آورده شده است:

نگاره (۲): نتایج حاصل از برازش معادله رگرسیون فرضیه اول

عامل تورم واریانس (VIF)	سطح معنی داری	آماره t	مقدار ضریب	ضریب متغیر	نام متغیر
.....	۰/۱۸	۱/۳۲	۰/۱۴	β_0	عدد ثابت
۲/۰۹	۰/۰۰۰	۲/۸۴	۰/۰۵	β_1	محدودیت مالی FC
۱/۱۶	۰/۰۶	۱/۸۵	۰/۰۲	β_2	نوع حسابرس Audit type
۱/۰۷	۰/۰۹	۱/۶۶	۰/۰۰۰	β_3	پاداش هیئت مدیره BONUS
۱/۹۰	۰/۰۰۰	-۳/۲۳	-۰/۰۸	β_4	اهرم مالی LEV
۱/۱۰	۰/۰۰۰	۳/۲۳	۰/۰۱	β_5	ارزش بازار به ارزش دفتری MtB
۱/۰۵	۰/۰۹	-۱/۶۵	-۰/۰۴	β_6	تمرکز مالکیت Owner Consent
۱/۱۱	۰/۰۰۰	۳/۹۰	۰/۰۴	β_7	بازده حقوق صاحبان سهام ROE
۱/۰۹	۰/۰۰۰	۴/۲۰	۰/۰۵	β_8	درصد رشد فروش SG
۱/۱۸	۰/۲۰	-۱/۲۶	۰/۰۱	β_9	اندازه شرکت SIZE
تعداد مشاهدات ۶۵۸	۱۸/۰۳۹	آماره F	۰/۲۱۷		ضریب تعیین
	۰/۰۰۰	معنی داری (P-) (Value)	۰/۲۰۵		ضریب تعیین تعدیل شده
	۱/۷۹	آزمون دوربین واتسون			
	۰/۸۷۲۶ (۰/۷۲)	آزمون وایت	۴۲۴۴۸۰ (۰/۸۳)		آزمون چاو

مقدار آماره $F(18/0.39)$ حاکی از معناداری کل مدل رگرسیون می‌باشد. عامل تورم واریانس تمام متغیرها بسیار نزدیک به ۱ است (از ۵ خیلی کمتر است)، در نتیجه فرضیه عدم وجود هم‌خطی بین متغیرهای مستقل در تمام مدل‌ها تأیید می‌شود. با توجه به نتیجه آزمون وایت، آماره این مدل رگرسیونی در سطح خطای ۰/۰۵ معنی دار نبوده در نتیجه فرضیه عدم ناهمسانی واریانس در بین داده‌های مدل در سطح خطای ۰/۰۵ تأیید می‌شود. در مورد آزمون چاو، سطح معنی داری بالای ۵ درصد است لذا مدل تلفیقی تأیید شده و دیگر نیازی به آزمون هاسمن وجود ندارد. آماره دوربین واتسون بین ۱/۵ تا ۲/۵ می‌باشد که نشان دهنده عدم وجود همبستگی سریالی خطای مدل می‌باشد و عدم همبستگی پیاپی یا سریالی باقیمانده‌ها در مدل رگرسیونی در سطح معنی داری ۰/۰۵ مورد تأیید قرار می‌گیرد. همان طور که در قسمت پایین نگاره مشخص شده است، ضریب تعیین و ضریب تعیین تعدیل شده مدل فوق به ترتیب عبارت‌اند از ۲۲ درصد و ۲۰ درصد؛ بنابراین، می‌توان نتیجه گرفت که در معادله رگرسیونی مزبور، تنها حدود ۲۰ درصد از تغییرات مدیریت سود شرکت‌های مورد بررسی توسط متغیرهای مستقل و کنترل مزبور تبیین می‌شوند. در این نگاره اعداد مثبت (منفی) در ستون مقدار ضریب نشان دهنده میزان تأثیر مستقیم (معکوس) هر یک از متغیرها بر مدیریت سود است.

نتیجه آزمون: مطابق با نگاره ۲، سطح معنی داری (P-value) متغیر محدودیت مالی (۰/۰۰۰) کمتر از سطح معنی داری در نظر گرفته شده در پژوهش حاضر (۵٪) است؛ همچنین قدر مطلق آماره t مربوط به این متغیر (۲/۸۴) بزرگ‌تر از آماره t به دست آمده از نگاره با همان درجه آزادی است. لذا فرضیه H_0 در سطح اطمینان ۹۵٪ رد شده و فرضیه H_1 مبنی بر این که «بین محدودیت مالی و مدیریت سود رابطه معنی داری وجود دارد.» تأیید می‌گردد و این تأثیر به صورت مثبت و مستقیم می‌باشد.

آزمون فرضیه دوم پژوهش

برای بررسی تأثیر محدودیت مالی بر مدیریت سود کارا، مدل ۵ به صورت مقطعی برآورد شد که خلاصه نتایج این مدل در نگاره ۳ آورده شده است:

نگاره (۳): نتایج حاصل از برازش معادله رگرسیون فرضیه دوم

نام متغیر	ضریب متغیر	مقدار ضریب	آماره t	سطح معنی داری
عدد ثابت	β_0	۰/۳۱	۱/۸۵	۰/۰۶
محدودیت مالی	FC	۰/۰۴	۱/۳۴	۰/۱۸
نوع حسابرِس	Audit type	۰/۰۳	۱/۳۴	۰/۱۸
پاداش هیئت مدیره	BONUS	۰/۰۲	۲/۹۳	۰/۰۰۰
اهرم مالی	LEV	-۰/۰۸	-۲/۰۱	۰/۰۴
ارزش بازار به ارزش دفتری	MtB	۰/۰۰۰	۲/۴۹	۰/۰۱
تمرکز مالکیت	Owner Consent	-۰/۰۸	-۲/۲۷	۰/۰۲
بازده حقوق صاحبان سهام	ROE	۰/۰۲	۲/۱۵	۰/۰۳
درصد رشد فروش شرکت	SG	۰/۰۳	۱/۱۷	۰/۲۴
اندازه شرکت	SIZE	-۰/۰۱	-/۸۴	۰/۳۹
ضریب تعیین		۰/۱۸۵	آماره F	۶/۹۶۴
ضریب تعیین تعدیل شده		۰/۱۵۹	معنی داری (P-Value)	۰/۰۰۰
			آماره دوربین واتسون	۱/۵۷
تعداد مشاهدات		۳۱۵		

نتیجه آزمون: مطابق با نگاره ۳، سطح معنی داری (P-value) متغیر محدودیت مالی (۰/۱۸) بیشتر از سطح معنی داری در نظر گرفته شده در پژوهش حاضر (۵٪) است؛ همچنین قدر مطلق آماره t مربوط به این متغیر (۱/۳۴) کوچکتر از آماره t به دست آمده از نگاره با همان درجه آزادی است. لذا فرضیه H0 در سطح اطمینان ۹۵٪ تأیید شده و فرضیه H1 مبنی بر این که «بین محدودیت مالی و مدیریت سود کارا رابطه معنی داری وجود دارد.» تأیید نمی گردد و این بر خلاف انتظار اولیه ما می باشد.

آزمون فرضیه سوم پژوهش

برای بررسی تأثیر محدودیت مالی بر مدیریت سود فرصت طلبانه، مدل ۶ به صورت مقطعی برآورد شد که خلاصه نتایج این مدل در نگاره ۴ آورده شده است:

نگاره (۴): نتایج حاصل از برازش معادله رگرسیون فرضیه سوم

نام متغیر	ضریب متغیر	مقدار ضریب	آماره t	سطح معنی داری
عدد ثابت	β_0	۰/۰۲	۰/۱۷	۰/۸۶
محدودیت مالی	FC	۰/۰۸	۳/۰۳	۰/۰۰۰
نوع حسابرس	Audit type	۰/۰۴	۱/۸۷	۰/۰۶
پاداش هیئت مدیره	BONUS	-۰/۰۱	-۶۳/۰۰	۰/۵۳
اهرم مالی	LEV	-۰/۰۹	-۲/۳۱	۰/۰۲
ارزش بازار به ارزش دفتری	MtB	۰/۰۰۰	۱/۶۵	۰/۰۹
تمرکز مالکیت	OWNER consent	۰/۰۰۰	۰/۱۳	۰/۸۹
بازده حقوق صاحبان سهام	ROE	۰/۰۰۰	۱/۹۵	۰/۰۵
درصد رشد فروش شرکت	SG	۰/۰۶	۴/۳۶	۰/۰۰۰
اندازه شرکت	SIZE	-۰/۰۱	-۱/۰۴	۰/۲۹
ضریب تعیین		۰/۲۴۹	آماره F	۱۱/۰۲۷
ضریب تعیین تعدیل شده		۰/۲۲۷	معنی داری (P-Value)	۰/۰۰۰
			آماره دورین واتسون	۱/۹۹۸
تعداد مشاهدات		۳۴۳		

نتیجه آزمون: مطابق با نگاره ۴، سطح معنی داری (P-value) متغیر محدودیت مالی (۰/۰۰۰) کمتر از سطح معنی داری در نظر گرفته شده در پژوهش حاضر (۵٪) است؛ همچنین قدر مطلق آماره t مربوط به این متغیر (۳/۰۳) بزرگ‌تر از آماره t به دست آمده از نگاره با همان درجه آزادی است. لذا فرضیه H0 در سطح اطمینان ۹۵٪ رد شده و فرضیه H1 مبنی بر

این که «بین محدودیت مالی و مدیریت سود فرصت طلبانه رابطه معنی داری وجود دارد.»
تائید می‌گردد ولی بر خلاف انتظار ما این رابطه به صورت مثبت و مستقیم است.

نتیجه گیری

مطابق با فرضیه بدهی تئوری های اثباتی حسابداری، مدیران تلاش می‌کنند سود دارائی‌های شرکت را بالاتر نشان دهند تا هنگام مواجهه با پروژه‌های سودآور، نیاز به منابع مالی جهت تأمین مالی آن پروژه‌ها و انعقاد قرار دادهای وام با اعتبار دهندگان با چالش مواجه نشوند. به لحاظ نظری، شرکت‌هایی که دارای محدودیت مالی هستند و نیاز مبرم به تأمین مالی دارند، سود را مدیریت می‌کنند تا از محدودیت‌ها و الزامات قراردادهای وام بکاهند. این نوع مدیریت سود باید در راستای افزایش ارزش شرکت (مدیریت سود کارا) باشد نه از نوع فرصت طلبانه.

یافته‌های پژوهش حاضر در فرضیه اول نشان می‌دهد شرکت‌هایی که دارای محدودیت مالی هستند اقدام به مدیریت سود می‌کنند. نتیجه این فرضیه با نتیجه پژوهش جیمز اس لینک و همکاران (۲۰۱۳) و ابراهیمی و همکاران (۱۳۹۵) همخوانی دارد. مثبت بودن رابطه بین محدودیت مالی و مدیریت سود حاکی از تلاش مدیریت برای رهایی از الزامات و محدودیت‌های قراردادهای تأمین مالی نظیر کاهش سود سهام پرداختی، کاهش پاداش و عدم سرمایه‌گذاری پر ریسک و... می‌باشد.

در فرضیه دوم و سوم ما انتظار داشتیم رابطه بین محدودیت مالی و مدیریت سود شرکت‌ها در راستای مدیریت سود کارا باشد نه مدیریت سود فرصت طلبانه؛ اما نتایج فرضیه دوم نشان می‌دهد که رابطه معنی داری بین محدودیت مالی شرکت‌ها و مدیریت سود کارا وجود ندارد. همچنین نتایج فرضیه سوم نشان می‌دهد علیرغم وجود رابطه معنی دار بین محدودیت مالی و مدیریت سود فرصت طلبانه، این رابطه بر خلاف انتظار، مستقیم و مثبت است. نتایج فرضیات دوم و سوم نگرانی‌هایی را درباره نوع مدیریت سود شرکت‌ها هنگام مواجه شدن با محدودیت‌های مالی ایجاد می‌کند؛ یعنی در شرکت‌های سهامی زمانی که مدیران با محدودیت مالی مواجه می‌شوند، مدیریت سود شرکت را در راستای منافع شخصی (فرصت طلبانه) هدایت می‌کنند نه در راستای منافع شرکت (کارا)؛ بنابراین به سرمایه‌گذاران

کاشانی پور، محمد؛ راسخی، سعید. (۱۳۸۹). محدودیتهای مالی و حساسیت سرمایه گذاری به جریانهای نقدی در بورس اوراق بهادار تهران. *مجله پیشرفت‌های حسابداری دانشگاه شیراز*، ۲ (۲)، ۵۱-۷۴.

کردستانی، غلامرضا؛ تاتلی، رشید. (۱۳۹۳). شناسایی رویکردهای کارآ و فرصت طلبانه مدیریت سود در سطوح کیفیت سود. *بررسیهای حسابداری و حسابرسی*، ۳ (۲۱)، ۳۱۲-۲۹۳.

Adut, D; Holder, A; A, Robin. (2013). Predictive Versus Opportunistic Earnings Management, Executive Compensation, and Firm Performance. *Journal Accounting Public Policy*, 32, 126-146.

Aflatoni, Abbas. (2013). *Statistical analysis in Financial Management and Accounting Research by Eviews*, Tehran: Termeh. (In Persian).

Ahmadi, mohammad ramazan; dorse, seied saber. (2016). The effect of real earning management and accrual based earning management on future decline price risk in Tehran Stock Exchange *Empirical Research in Accounting*, 6 (21) , 153-183. (In Persian).

Ali, A. (1994). The incremental information content of earnings, working capital from operations, and cash flows. *J Acc Res*, 32, 61-74.

Bad Avar nahandi, unes; dar khor,saeed. (2013). Relationship among financial constraints , cash value and net investment. *Empirical Research in Accounting*. 2 (4) , 167-189. (In Persian).

Charitou, A; Neophytou, E; Charalambous, C. (2005). Predicting corporate failure: evidence for the UK. *European Accounting Review*, 13 (3) , 465-497.

Ebrahimi, seied kazem; bahrami nasab, ali; Ahmadi mogaddam, mansoor. (2016). Relationship Between Financing Decisions With Earning Managements. *Journal of Auditing and Financial Accounting Researches*, 8 (30) , 83-102 (In Persian).

Financial Accounting Standards Board (FASB) , *Statement of Financial Accounting Concept No. 1: Objective of Financial Reporting by Business Enterprises*, Norwalk, CT: FASB, 1978.

Francis, J; LaFond, R; Olsson, P; Schipper, K. (2005). The market pricing of accruals quality. *Journal of Accounting and Economics*. 39 (2) , 295-327.

Hadlock, C; J, Pierce. (2010). New evidence on measuring financial constraints: Moving beyond the KZ Index. *Review of Financial Studies*, 23 (5) , 1909-1940.

Hejazi, rezvan; adam pira, samira; bahrami ziarati, mostafa. (2016). Earning Management Recognition With Asset Turnover Changes and Profit Margin. *Financial Accounting and Auditing Researches*, 8 (29) , 73-95 (In Persian).

- James, S; Lince, Netter, jeffry; tao, shu. (2013). Can Managers Use Discretionary Accruals to Ease Financial Constraints? Evidence from Discretionary Accruals Prior to Investment, American Accounting Association. 88 (6) , 2117–2143
- Kaplan, S; L. Zingales. (1997). Do financing constraints explain why investment is correlated with cash flow? The Quarterly Journal of Economics 112 (1): 169–182
- Kashanipoor, mohammad; rasekhi,saeed. (2010). Financial constraints and investment sensitivity in Tehran Stock Exchange. Journal of Accounting Advances. 2 (2) , 51-74. (In Persian).
- Kedia, S; T. Philippon. (2009). the economics of fraudulent accounting. Review of Financial Studies 22 (6): 2169–2199.
- Kordestani, Gholamreza; tatli, rashid. (2013). Identification the Efficient and Opportunistic Earnings Management Approaches in the Earnings Quality Levels. Journal of the Accounting and Auditing Review,3 (21) , 293-312 (In Persian).
- Kravit, T; Shevlin, T. (2010) , Accounting restatements and information risk. Review of Accounting Studies, 15 (2) , 264-295.
- Louis, H; D, Robinson. (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 (2) , 361–380
- McNichols, M. F; S. R, Stubben. (2008). Does earnings management affect firms' investment decisions? The Accounting Review, 83 (6) , 1571-1603.
- Rezaie, farzin; saber fard,omid. (2016). The Effect of Financial Leverage Levels on corporate earning mamagement. Empirical Research in Accounting, 6 (21) , 205-223. (In Persian).
- Robin, A; Q, Wu. (2015). Firm Growth and the Pricing of Discretionary Accruals. Review of Quantitative Finance and Accounting, 45 (3) , 1-30.
- Scott, William. (2009). Financial Accounting Theory , Printice Hall, 402-431.
- Shuji Rosey Bao; Krista B. Lewellyn. (2017). Ownership structure and earnings management in emerging markets—An institutionalized agency perspective. International Business Review, 26 (5) , 828-838.
- Wen He; Lilian Ng; Nataliya Zaiats; Bohui Zhang. (2017). Dividend policy and earnings management across countries. Journal of Corporate Finance, 42 (1) , 267-286.