

## بررسی اثر حسابداری ذهنی سرمایه‌گذاران بر سیاست‌های تأمین مالی و رشد اقتصادی از دیدگاه گزارشگری مالی

فرهاد کوه‌کن<sup>۱</sup>، محمدرضا شورورزی<sup>۲</sup>، ابوالقاسم مسیح آبادی<sup>۳</sup>، علیرضا مهرآذین<sup>۴</sup>

۱. دانشجوی دکتری حسابداری، گروه حسابداری، واحد نیشابور، دانشگاه آزاد اسلامی، نیشابور، ایران.

۲. دانشیار حسابداری، گروه حسابداری، واحد نیشابور، دانشگاه آزاد اسلامی، نیشابور، ایران. (نویسنده مسئول)

۳. استادیار حسابداری، گروه حسابداری، واحد سبزوار، دانشگاه آزاد اسلامی، سبزوار، ایران.

۴. استادیار حسابداری، گروه حسابداری، واحد نیشابور، دانشگاه آزاد اسلامی، نیشابور، ایران.

(دریافت: ۱۳۹۸/۶/۱۳ پذیرش: ۱۳۹۸/۷/۲۹)

## The Impact of Investors' Mental Accounting on Financing Policies and Economic Growth from Financial Reporting Perspective

Farhad Koochkan<sup>1</sup>, Mohammad Reza Shourvarzi<sup>2</sup>, Abolghasem Masih Abadi<sup>3</sup>, Alireza Mehrazin<sup>4</sup>

1. Ph.D. Student of Accounting, Neyshabur Branch, Islamic Azad University, Neyshabur, Iran

2. Associate Professor of Accounting, Neyshabur Branch, Islamic Azad University, Neyshabur, Iran

3. Assistant Professor of Accounting, Sabzevar Branch, Islamic Azad University, Sabzevar, Iran

4. Assistant Professor of Accounting, Neyshabur Branch, Islamic Azad University, Neyshabur, Iran

(Received: 4/Sep/2019

Accepted: 21/Oct/2019)

### Abstract:

The purpose of this study was to investigate the effect of investors' mental accounting on financing policies of companies admitted to Tehran Stock Exchange. Statistical population was including of 14 top investment companies and their apposite invest taker companies (109 companies) during 2011-2017. In this study, variables of financial leverage, cash dividend, debt ratio, debt maturity and long-term debt to equity ratio were used as indicators of financing policies and panel data model with fixed effects method was used for data analysis. The results showed that investigated investment companies exhibited subjective accounting behavior in 34.69% of cases. In addition, investors' mental accounting also has an adverse effect on financial leverage, cash dividend and direct effect on debt ratio, debt maturity and long-term equity debt. The findings can provide valuable insights for managers to achieve optimal financing levels and play an important role in economic growth.

**Keywords:** Mental Accounting, Financing Policies, Disposition Effect, Perspective Theory.

**JEL:** G11, M41, H3.

### چکیده:

هدف این پژوهش بررسی تأثیر حسابداری ذهنی سرمایه‌گذاران بر سیاست‌های تأمین مالی شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران می‌باشد. جامعه آماری پژوهش شامل ۱۴ شرکت کارگزاری برتر و شرکت‌های سرمایه‌پذیر آنها مشتمل بر ۱۰۹ شرکت طی دوره ۱۳۹۰-۹۶ می‌باشد. در این بررسی از متغیرهای اهرم مالی، سود نقدی سهام، نسبت بدهی، سررسید بدهی و نسبت بدهی‌های بلندمدت به حقوق صاحبان سهام به عنوان شاخص‌های سیاست‌های تأمین مالی استفاده شد و جهت تجزیه و تحلیل داده‌ها از مدل داده‌های تابلویی به روش اثرات ثابت استفاده شد. نتایج نشان داد که شرکت‌های سرمایه‌گذاری مورد بررسی در ۳۴/۶۹٪ موارد، تورش رفتاری حسابداری ذهنی از خود نشان داده‌اند، همچنین حسابداری ذهنی سرمایه‌گذاران دارای اثر معکوس بر اهرم مالی، سود همگن نقدی سهام و اثر مستقیم بر نسبت بدهی، سررسید بدهی و بدهی‌های بلندمدت به حقوق صاحبان سهام می‌باشد. یافته‌ها می‌تواند حاوی مفاهیم ارزشمندی جهت مدیران در رسیدن به سطح بهینه تأمین مالی و نقش مهمی در رشد اقتصادی ایفا کند.

**واژه‌های کلیدی:** حسابداری ذهنی، سیاست‌های تأمین مالی، اثر تمایلی، تئوری چشم انداز.

**طبقه‌بندی JEL:** G11, M41, H3.

## ۱- مقدمه

موضوع مالی رفتاری در دو دهه اخیر به عنوان مهم‌ترین بحث مالی بوده است و توجه محققان مالی و اقتصادی به این زمینه در حال افزایش است. در این حوزه، مفاهیم اقتصاد مالی و روانشناسی در جهت ایجاد مدل‌های دقیق‌تری از رفتار انسان در بازارهای مالی ادغام می‌شوند. همچنین، مدیریت مالی رفتاری به بررسی این موضوع می‌پردازد که چگونه مدیران اطلاعات را گردآوری، تعبیر و مورد پردازش قرار می‌دهند. به ویژه این حوزه از دانش بر روی پیش‌داوری‌های شناختی و ادراکی تمرکز دارد. در این علم تصور می‌شود که مدل‌ها می‌توانند بر روی رفتار تأثیر گذاشته و به تصمیمات شکل دهند. این پیش‌داوری‌ها می‌توانند در فرایند تصمیم‌گیری اختلال ایجاد کرده و به نتایج پایین‌تر از سطح بهینه منجر شوند؛ زیرا عواطف بر کنترل شخصی فائق می‌آیند و به رفتار آدمی شکل می‌دهند (ریزی<sup>۱</sup>، ۲۰۰۸: ۸۵). لذا خطاها و سوگیری‌ها در تصمیم‌گیری‌ها رخ می‌دهد که آگاهی از آنها برای سرمایه‌گذاران ثمربخش است. هر چند در بعضی از مواقع این سوگیری‌ها ممکن است نتایج مثبت داشته باشند ولی احتمال بروز نتایج منفی زیاد است. در میان انواع سوگیری‌های رفتاری، حسابداری ذهنی یک مفهوم اقتصادی است که اولین بار در سال ۱۹۸۵ توسط ریچارد تیلور<sup>۲</sup> ارائه گردید. از مهم‌ترین تبعات چنین ساز و کار ذهنی این است که افراد ارزش‌های متفاوتی برای یک واحد پولی یکسان قائل هستند. حسابداری ذهنی، مطالعه موضوع چگونگی تفسیر افراد از اطلاعات برای اتخاذ تصمیم بر اساس تجزیه و تحلیل آنها از تأثیر حوادث رخ داده در ذهنشان می‌باشد که ممکن است از اصل عمومی منطقی بودن تخطی شود. حسابداری ذهنی دلالت بر این دارد که افراد تمایل دارند تصمیم‌گیری درباره مسائل مختلف مالی را در حساب‌های ذهنی جدا انجام دهند، بدون در نظر گرفتن این موضوع آن است که افراد به عنوان مثال هنگام سرمایه‌گذاری به دنبال بهینه کردن پرتفوی خود نیستند بلکه سهام را به صورت جداگانه و بدون در نظر گرفتن ارتباط آنها با یکدیگر خریداری می‌کنند (مرادی، ۱۳۹۶: ۲۷).

شرکت‌ها نقش بسیار مهمی را ایفا می‌کند (ماسکارناس<sup>۵</sup> و همکاران، ۲۰۱۷: ۱۴۷). بی تردید، سوگیری رفتاری حسابداری ذهنی سرمایه‌گذاران می‌تواند بر سیاست‌های مالی شرکت‌ها اثر گذارد. بنابراین با توجه به مطالب مذکور این پرسش مطرح می‌شود که تأثیر حسابداری ذهنی بر سیاست‌های تأمین مالی چگونه است. آنچه این پژوهش را از سایر پژوهش‌ها در حوزه تأمین مالی متمایز می‌کند متغیر حسابداری ذهنی است که با استفاده از مدل آدین<sup>۶</sup> (۱۹۹۸) و سیسی<sup>۷</sup> (۲۰۱۰) سنجیده می‌شود و برای اندازه‌گیری سیاست‌های تأمین مالی از مدل مک نایت و ویر<sup>۸</sup> (۲۰۰۹) و برکمن و امره<sup>۹</sup> (۲۰۰۹) و از معیارهای اهرم مالی، سود سهام نقدی، نسبت بدهی، سررسید بدهی و نسبت بدهی‌های بلندمدت به حقوق صاحبان سهام استفاده شده است.

## ۲- ادبیات موضوع

در حسابداری ذهنی برخلاف نظر برنولی اظهار می‌شود که مردم به‌طور ذهنی گرایش به تقسیم بندی دارایی‌های خود به سبدهای مختلف دارند و مایلند هر سید را به‌طور مستقل مدیریت کنند. به عبارت دیگر در حسابداری ذهنی مبادلات به‌جای آنکه به‌طور پیوسته با موارد دیگر ارزیابی شوند به صورت جداگانه ارزیابی می‌شوند. حسابداری ذهنی دلالت به این مطلب دارد که افراد تمایل دارند تصمیم‌گیری درباره مسائل مختلف مالی را در حساب‌های ذهنی جدا انجام دهند، بدون در نظر گرفتن این فرض منطقی که بهتر است تمامی این تصمیم‌گیری‌ها را در یک پرتفوی اتخاذ کنند. حسابداری ذهنی عملاً تعامل بین تصمیم‌گیری‌های مختلف را نادیده می‌گیرد. مفهوم کاربردی این موضوع آن است که افراد به عنوان مثال هنگام سرمایه‌گذاری به دنبال بهینه کردن پرتفوی خود نیستند بلکه سهام را به صورت جداگانه و بدون در نظر گرفتن ارتباط آنها با یکدیگر خریداری می‌کنند (مرادی، ۱۳۹۶: ۲۷).

باربریس و هوانگ<sup>۱۰</sup> (۲۰۰۱: ۱۲۸۷) در مقاله‌ای تحت عنوان حسابداری ذهنی، زیان‌گریزی و بازده‌های جداگانه سهام، تعادل بازده‌های سهام در سطح شرکت را در دو حالت مورد بررسی قرار دادند. یک حالت هنگامی که سرمایه‌گذاران

5. Mascarenas et al. (2017)

6. Odean (1998)

7. Cici (2010)

8. McKnight &amp; Weir (2009)

9. Brockman &amp; Emre (2009)

10. Barberis &amp; Huang (2001)

1. Rizzi (2008)

2. Thaler (1985)

3. Gou et al. (2013)

4. Bonner et al. (2014)

به افزایش سرمایه‌گذاری‌های شرکت کنند، ممکن است منابع را در پروژه‌هایی با خالص ارزش فعلی منفی هدر دهند که پدیده بیش سرمایه‌گذاری شکل می‌گیرد و برعکس. بنابراین، حسابداری ذهنی سرمایه‌گذاران از طریق قیمت‌گذاری نادرست سهام در بازار و پیامدهای آن منجر به شکل‌گیری پدیده بیش سرمایه‌گذاری و کم سرمایه‌گذاری (ناکارایی سرمایه‌گذاری) می‌گردد (چن<sup>۱</sup>، ۲۰۱۳: ۱۰۴). همچنین، نظریه تأمین مالی بیان می‌کند احساسات سرمایه‌گذاران مانند حسابداری ذهنی، بنا به زمان‌بندی بازار توسط مدیران برای ارائه سهام، میزان سرمایه‌گذاری شرکت را تحت تأثیر قرار می‌دهد (حیدرپور و همکاران، ۱۳۹۲: ۲). طبق این نظریه، شرکت‌های با مبالغ اندک از وجوه داخلی یا با داشتن ظرفیت استقراض پائین، به تأمین منابع مالی برای سرمایه‌گذاری نیاز دارند (چالاک و همکاران، ۱۳۹۷: ۱۵۴). لذا با توجه به مطالب ذکر شده ارتباطی منطقی بین تصمیم‌گیری احساسی سرمایه‌گذاران مبتنی بر حسابداری ذهنی و سیاست‌های تأمین مالی وجود دارد.

تیلور در پژوهش خود با عنوان کاربرد حسابداری ذهنی در تئوری رفتار مصرف‌کننده و سرمایه‌گذاری نشان داد که فرایند حسابداری ذهنی که سرمایه‌گذاران به‌وسیله آن سودشان را ارزیابی می‌کنند از فرایندی که با آن زیانشان را ارزیابی می‌کنند متفاوت است و با این کار مطلوبیت کل خود را افزایش می‌دهند (تیلور، ۱۹۸۵: ۲۰۰).

گرین بلات<sup>۲</sup> و همکاران در مطالعه‌ای تمایل سرمایه‌گذاران را برای نگهداشت سهام زیان‌ده از بعد نظریه‌های انتظارات و حسابداری ذهنی بررسی کردند. این دو پژوهشگر بیان کردند بر مبنای این دو نظریه تفاوتی بین ارزش بنیادی و قیمت تعادلی سهام وجود دارد و همچنین، قیمت سهم در برابر اطلاعات، واکنشی کمتر از واقع نشان می‌دهد. بر اثر ارزیابی تصادفی ارزش‌های بنیادی و به‌روزرسانی قیمت‌های مرجع، تفاوت پوشش می‌یابد. به‌عبارت دیگر، در این پژوهش از یک مدل تعادلی قیمت‌داری‌ها که مبتنی بر دو نظریه انتظارات و حسابداری ذهنی است، بهره گرفته شده است. در این مدل بازدهی‌های یک‌سال قبل، بازدهی‌های آتی را به‌خوبی پیش‌بینی نمی‌کنند. به علاوه، در این مدل راهبردهای شتاب سودده هستند. نتایج آزمون‌های مقطعی این دو پژوهشگر با این مدل سازگاری دارد (گرین بلات و هان، ۲۰۰۵: ۳۱۲).

طی نوسانات پرتفولیو سهام‌شان زیان‌گریز بودند و حالت دیگر، سرمایه‌گذاران طی نوسانات سهام‌هایی که مالکشان بودند، زیان‌گریزی داشتند. نتایج نشان داد که سرمایه‌گذاران روش دوم را موفق‌تر دانستند که مؤید مطالب فوق می‌باشد. به عبارت دیگر سرمایه‌گذاران تمایل دارند تصمیم‌گیری درباره مسائل مختلف مالی را در حساب‌های ذهنی جداگانه انجام دهند (پاکدل و همکاران، ۱۳۹۵: ۹۱).

از طرف دیگر، منبع پول، چگونگی خرج یا مصرف آن را تحت تأثیر قرار می‌دهد. یکی از تحقیقات نشان داد دانشجویان برای مخارج روزمره خود، جداولی را تنظیم می‌کنند. اگر درآمدی بیشتر از خرج روزانه کسب کنند، آن را به عنوان پول مجانی تلقی می‌کنند. در حالی که می‌توانستند از آن پول برای مواقعی که درآمد کافی برای خرج روزانه ندارند استفاده کنند. سودهای ناگهانی مانند برنده شدن در یک مسابقه یا چک‌های برگشت از مالیات مثال‌های دیگری از پول‌های مجانی بدست می‌آورند. افراد در برابر پول‌های مجانی و پول‌هایی که از درآمد حرفه‌ای خود، رفتارهای متفاوتی نشان می‌دهند. هال ارکس روانشناس دانشگاه اوهایو اظهار می‌دارد که حسابداری ذهنی چگونگی برخورد افراد با پول‌های مجانی را تحت تأثیر قرار می‌دهد (مشیری و جلیلی، ۱۳۸۸: ۴۷).

در تحقیقی که توسط مشیری و جلیلی (۱۳۸۸) انجام شد، مشخص گردید که سرمایه‌گذاران در رابطه با منبع تأمین مالی، رفتارهای متفاوتی را بروز می‌دهند. به عبارت دیگر هنگامی که سرمایه‌گذاران (بخصوص سرمایه‌گذاران حرفه‌ای) در چارچوب تئوری استفاده از منبع پول دیگران عمل می‌کنند، عموماً تمایل به سرمایه‌گذاری بیشتری دارند. به عبارت دیگر، تصمیم‌گیری‌های خارج از عقلانیت و مبتنی بر احساسات سرمایه‌گذاران مانند حسابداری ذهنی در بازار سرمایه موجب انحراف قیمت سهام از قیمت‌های واقعی (بنیادی) می‌گردد. بر این اساس هنگامی که سرمایه‌گذاران دچار خوش‌بینی می‌شوند، ممکن است از اطلاعات منفی چشم‌پوشی کرده و تحت تأثیر اطلاعات مثبت قیمت سهام را بیش از میزان واقعی ارزیابی کنند و برعکس. هنگامی که قیمت سهام بیش از واقع قیمت‌گذاری شود هزینه سرمایه کاهش پیدا می‌کند. در این صورت، بر اساس تئوری زمان‌بندی بازار، مدیران برای دستیابی به منابع مالی سهام جدید منتشر خواهند کرد. پس از اینکه مدیران به منابع مالی کافی برای سرمایه‌گذاری دست یافتند ممکن است سرمایه‌گذاری‌های شرکت را افزایش دهند (نظری و همکاران، ۱۳۹۸: ۶۵). اگر مدیران بدون ارزیابی دقیقی اقدام

ارزیابی نهایی تأکید شده است. در ادامه نیز به مفاهیم ناظر بر حسابداری ذهنی مانند قالب‌بندی، تابع ارزش و حساب‌های ذهنی جداگانه اشاره شده است. آنان دریافتند که حسابداری ذهنی دلالت به این مطلب دارد که افراد تمایل دارند تصمیم‌گیری درباره مسائل مختلف مالی را در حساب‌های ذهنی جدا انجام دهند، بدون در نظر گرفتن این فرض منطقی که بهتر است تمامی این تصمیم‌گیری‌ها را در یک پرتفوی اتخاذ کنند. همچنین، حسابداری ذهنی عملاً تعامل بین تصمیم‌گیری‌های مختلف را نادیده می‌گیرد (رهنمای رودپشتی و جلیلی، ۱۳۸۹: ۸۱).

جلیلی و مشیری در مطالعه‌ای به بررسی ابتکارات ذهنی در بکارگیری رویه‌های حسابداری مدیریت پرداختند. متغیر وابسته تحقیق، کارکرد تکنیک‌های حسابداری مدیریت در سطوح صحت و دقت قضاوت‌های مدیران در بودجه بندی و ارزیابی عملکرد می‌باشد. متغیرهای مستقل تحقیق ابتکارات ذهنی افراد شامل سوگیری‌های سازگارگرایی، ابهام‌گریزی، شکل‌گرایی و حسابداری ذهنی است. نتایج تحقیق حاکی از آن است که بین سوگیری‌های سازگارگرایی، شکل‌گرایی، حسابداری ذهنی و کارکرد تکنیک‌های حسابداری مدیریت رابطه معکوس معناداری وجود دارد. سوگیری ابهام‌گریزی و کارکرد تکنیک‌ها فاقد رابطه معنادار می‌باشند (جلیلی و مشیری، ۱۳۹۲: ۴۱).

پاکدل و همکاران در مطالعه‌ای به بررسی و رتبه‌بندی عوامل مؤثر حسابداری ذهنی در تشکیل پرتفوی توسط سرمایه‌گذاران کم تجربه به کمک تکنیک ویکور پرداختند. جامعه آماری این تحقیق را اساتید و دانشجویان و فعالان بازار سرمایه در استان اردبیل تشکیل داده اند. تعداد اعضای جامعه و نمونه در این تحقیق به ترتیب ۱۹۶ و ۱۳۰ نفر بودند. برای تجزیه و تحلیل از تکنیک دلفی سه دوری و ضریب کندال و برای رتبه‌بندی از تکنیک ویکور استفاده شده است. نتایج بدست آمده نشان داد که عوامل لنگر انداختن و تعدیل، خطای دسترسی به اطلاعات، خطای تأیید اطلاعات، خطای فرافکنی، اثر هاله‌ای، احساسات بازار، تصورات خوش بینانه، تئوری افسوس، اثر ناهنجاری قیمت‌ها، دیدگاه محدود، بر تصمیم سرمایه‌گذاران بیشترین تأثیر را دارند (پاکدل و همکاران، ۱۳۹۵: ۹۰).

اولی و همکاران در مطالعه‌ای به استخراج ریاضی مدل قیمت‌گذاری دارایی‌های سرمایه‌ای در چارچوب حسابداری ذهنی پرداختند. برای این منظور از مدل میانگین‌واریانس

فریس<sup>۱</sup> و همکاران در مطالعه مشترک تئوری چشم انداز و حسابداری ذهنی، نشان دادند که سرمایه‌گذاران مطلوبیت بالاتری دریافت می‌کنند زمانی که چندین بار تقسیم سود داشته باشیم. این پژوهش یک رابطه مثبت و قوی بین دفعات پرداخت سود و ارزش شرکت نشان می‌دهد که با مطالعه تغییرات دفعات پرداخت سود این رابطه بررسی شده است. آنها نشان دادند که با وجود عوامل غیر رفتاری مؤثر بر دفعات پرداخت سود، همچنان رابطه قوی بین دفعات پرداخت سود و ارزش شرکت باقی مانده است که در اثر عوامل رفتاری همچون حسابداری ذهنی این رابطه شکل گرفته است (فریس و همکاران، ۲۰۱۰: ۱۴۹).

داس<sup>۲</sup> و همکاران در مطالعه‌ای روشی برای بهینه‌سازی پرتفوهایی بر اساس حساب‌های ذهنی که شامل اوراق مشتقه و سایر اوراق بهادار با توزیع بازده غیر نرمال می‌شود، ارائه کرده‌اند. آنها نشان داده‌اند که اوراق مشتقه در پرتفوی بر اساس حسابداری ذهنی، برای بهبود ریسک و بازده موردانتظار استفاده شده است و برخی از این اوراق مشتقه که برای سرمایه‌گذارانی که منطقی و بر اساس تئوری میانگین‌واریانس عمل می‌کنند گیج‌کننده هستند، برای سرمایه‌گذاران با حساب‌های ذهنی بسیار جذاب هستند. همچنین حساب‌های ذهنی با اوراق مشتقه بهبود پیدا می‌کنند (داس و همکاران، ۲۰۱۰: ۳۱۲).

دلایل<sup>۳</sup> و همکاران در مطالعه‌ای با عنوان نظریه چشم انداز، حسابداری ذهنی و قیمت‌های اختیار معامله، اظهار کردند نظریه چشم انداز استدلال می‌کند فرایند تصمیم‌گیری انسان تمایل به ترکیب نقاط مرجع و وزن کردن نادرست رویدادهایی با احتمال وقوع کم دارد. نتایج بررسی آنان نشان داد سرمایه‌گذاران بازار حق اختیار معامله، مانع افزایش قیمت‌ها می‌شوند و تابع وزن دهی احتمالات را ایجاد می‌کنند که مشابه تابعی است که به وسیله نظریه چشم انداز ارائه شده است. زمانی که شرکت‌ها نوسانات ضمنی نسبتاً بالا یا پایینی دارند، سوگیری‌ها منجر به قیمت‌های ناکارآمد برای اختیار معامله می‌شود (دلایل و همکاران، ۲۰۱۵: ۲۰).

رهنمای رودپشتی و جلیلی مطالعه‌ای با عنوان حسابداری ذهنی و ارزیابی متوازن (تحلیل تعاملی و رفتاری) انجام دادند. برای این منظور ابتدا ضمن تشریح معیارهای چندگانه سیستم ارزیابی متوازن، بر پردازش متقارن این معیارها و ارائه یک

1. Ferris et al. (2010)
2. Das et al. (2010)
3. DeLisle et al. (2015)

## ۲-۲- متغیرهای پژوهش

از نظر مفهومی، جهت برآورد حساسگری ذهنی در ابتدا بهای تمام شده هر سهم موجود در پرتفوی شرکت کارگزاری به عنوان مرجع در نظر گرفته می‌شود. معیار به کار گرفته شده در این مورد بر اساس پژوهش‌های سیسی (۲۰۰۵)، آدین (۱۹۹۸) و گرین بلات و همکاران (۲۰۰۱) میانگین بهای تمام شده سهام خریداری شده است. سپس، نقطه مرجع با قیمت جاری سهم مقایسه می‌شود. اگر قیمت جاری سهم بالاتر از نقطه مرجع باشد، به عنوان سود و در غیر این صورت، به عنوان زیان، کدگذاری می‌شود.

سپس برای سنجش اینکه، معاملات شرکت‌ها تا چه میزان تحت تأثیر رفتار مبتنی بر حساسگری ذهنی است؛ نسبت سود و زیان سرمایه شناسایی شده برای هر شرکت در هر فصل محاسبه شده و اگر سهام در پایان دوره دارای افزایش ارزش باشد و بفروش رسانده شود، آنگاه سود سرمایه را محقق شده شناخته و اگر دارای افزایش ارزش باشد و بفروش رسانده نشود و نگهداری شود آنگاه سود سرمایه شناسایی شده بدست می‌آید و به همین ترتیب اگر سهام در پایان دوره دارای کاهش ارزش باشد، محاسبات برای زیان انجام می‌گردد. سپس نسبت سود سرمایه محقق شده از تقسیم تعداد سود سرمایه محقق شده تقسیم بر مجموع تعداد سود سرمایه محقق شده و تعداد سود سرمایه شناسایی شده محاسبه می‌شود و همچنین نسبت زیان سرمایه محقق شده از تقسیم تعداد زیان سرمایه محقق شده تقسیم بر مجموع تعداد زیان سرمایه محقق شده و تعداد زیان سرمایه شناسایی شده بدست می‌آید.

فنما و کونسه<sup>۱</sup> (۲۰۱۰: ۲۶) دریافتند که حساسگری ذهنی در صورتی تأیید می‌شود که نسبت سود سرمایه محقق شده بزرگ‌تر از نسبت زیان سرمایه محقق شده بوده و به عبارت دیگر حساسگری ذهنی مثبت باشد. برای اندازه‌گیری سیاست‌های تأمین مالی از پنج متغیر اهرم مالی، سود سهام نقدی، نسبت بدهی، سررسید بدهی و نسبت بدهی‌های بلندمدت به حقوق صاحبان سهام با استفاده از مدل مک نایت و همکاران (۲۰۰۹) و برکمن (۲۰۰۹) استفاده شده است. در جدول زیر متغیرها و نحوه محاسبه آنها ارائه شده است:

مارکوویتز و ورود دارایی بدون ریسک به محدودیت این مدل، مدل قیمت گذاری دارایی سرمایه‌ای را استخراج کرده و سپس با ایجاد یک هم ارزی ریاضی میان اجزای این الگو با محدودیت مسئله حسابداری ذهنی، مدل قیمت گذاری دارایی‌های سرمایه‌ای در چارچوب حسابداری ذهنی را ارائه کردند. در این مدل، بازده مورد انتظار سرمایه‌گذار برای هر هدف که در قالب حساب‌های ذهنی ارائه می‌شود، تابعی از بازده دارایی بدون ریسک، بتا و صرف ریسک حساب ذهنی بوده و این صرف ریسک حساب ذهنی معادل اختلاف بازده هر حساب با بازده دارایی بدون ریسک می‌باشد. نرخ بازده مورد انتظار دارایی‌ها در مدل MA-CAPM، متأثر از بازده آستانه‌ای و احتمال شکست در رسیدن به این سطح آستانه یا به عبارتی ریسک حساب ذهنی خواهد بود (اولی و همکاران، ۱۳۹۶: ۱۰).

کیان و همکاران در مطالعه‌ای به بررسی تأثیر حساسگری ذهنی بر رفتار سرمایه‌گذاران از دیدگاه گزارشگری مالی پرداختند. برای این منظور، ۱۲۰ نمونه آماری از شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران طی سال‌های ۱۳۹۴-۱۳۸۵ تجزیه و تحلیل شده‌اند. نتایج پژوهش بیانگر اثر تعدیلی گزارش زیان بر ارتباط بین سود خالص و قیمت سهام است که انتظار می‌رود در راستای تأیید نظریه حساسگری ذهنی در صورت سود و زیان باشد (کیان و همکاران، ۱۳۹۶: ۲۰).

## ۲-۱- فرضیه‌های پژوهش

با توجه به مبانی نظری و اهمیت این موضوع برای سرمایه‌گذاران، فرضیه‌های پژوهش به صورت زیر مطرح می‌گردند:

۱. حساسگری ذهنی سرمایه‌گذاران تأثیر معناداری بر اهرم مالی دارد.
۲. حساسگری ذهنی سرمایه‌گذاران تأثیر معناداری بر سود نقدی سهام دارد.
۳. حساسگری ذهنی سرمایه‌گذاران تأثیر معناداری بر نسبت بدهی دارد.
۴. حساسگری ذهنی سرمایه‌گذاران تأثیر معناداری بر سررسید بدهی دارد.
۵. حساسگری ذهنی سرمایه‌گذاران تأثیر معناداری بر نسبت بدهی‌های بلندمدت به حقوق صاحبان سهام دارد.

جدول ۱. متغیرهای پژوهش و نحوه اندازه‌گیری آنها

متغیر	نوع	نماد	نحوه محاسبه
اهرم مالی	وابسته	FL	سود عملیاتی ÷ (هزینه‌های مالی - سود عملیاتی)
سود همگن نقدی سهام	وابسته	DIV	سود نقدی سهام ÷ کل دارایی‌ها
نسبت بدهی	وابسته	DEBTR	کل بدهی‌ها ÷ کل دارایی‌ها
سررسید بدهی	وابسته	Debtmaturity	بدهی‌های بلندمدت ÷ کل بدهی‌ها
بدهی‌های بلندمدت به حقوق صاحبان سهام	وابسته	LDebt/Equity	بدهی‌های بلندمدت ÷ حقوق صاحبان سهام
حسابگری ذهنی	مستقل	MA	شرح توضیحات بخش متغیرهای پژوهش
میزان نگهداشت وجه نقد	کنترل	CASH	پول نقد و معادل آن ÷ دارایی‌ها
اندازه شرکت	کنترل	Size	لگاریتم طبیعی دارایی‌ها
فرصت‌های رشد آتی	کنترل	Growth	ارزش بازار ÷ ارزش دفتری حقوق صاحبان سهام
گردش وجه نقد	کنترل	FlowLiqu	(سود قبل از مالیات + هزینه استهلاک) ÷ (کل دارایی‌ها - وجه نقد و معادل وجه نقد)
بدهی به بانک‌ها	کنترل	Debtbank	بدهی بانکی ÷ کل بدهی‌ها
دارایی‌های نقدی	کنترل	LiquAS	(دارایی جاری - بدهی جاری) ÷ کل دارایی‌ها

مأخذ: یافته‌های تحقیق

### ۳- روش شناسی

پژوهش حاضر از نظر هدف، کاربردی و برحسب ماهیت توصیفی - همبستگی است. همچنین از لحاظ استنتاج، پژوهش استقرایی می‌باشد و نیز با توجه به اینکه متغیرهای مستقل و وابسته در گذشته رخ داده‌اند، در زمره پژوهش‌های پس رویدادی قرار دارد. داده‌ها از نرم‌افزار ره‌آورد نوین، وب سایت بورس اوراق بهادار تهران و صورت‌های مالی حسابرسی شده شرکت‌ها جمع‌آوری شده و فرضیه‌های پژوهش بر اساس داده‌های ترکیبی آزمون شده است. جامعه آماری، شرکت‌های کارگزاری پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران و شرکت‌های سرمایه‌پذیر مقابل آنها طی دوره زمانی ۱۳۹۰ الی ۱۳۹۶ است که دارای ویژگی‌های زیر باشند:

۱. به منظور قابل مقایسه بودن اطلاعات، پایان سال مالی شرکت‌ها آخرین روز اسفند ماه باشد.
  ۲. معاملات سهام آنها طی دوره پژوهش بیش از ۳ ماه در بورس اوراق بهادار متوقف نشده باشد.
  ۳. اطلاعات مربوط به متغیرهای انتخاب شده در این تحقیق قابل دسترسی باشد.
  ۴. تغییرات فعالیتی و تغییرات سال مالی در طی دوره زمانی پژوهش نداشته باشند.
- بر این اساس، جامعه آماری شامل ۱۴ شرکت برتر

کارگزاری (به استناد اداره آمار و اطلاعات بورس اوراق بهادار تهران) در بر دارنده بیش از پنجاه درصد معاملات و شرکت‌های سرمایه‌پذیر آنها می‌باشد که در پرتفوی بورسی شرکت‌های کارگزاری بوده و نام آنها در دوره ۱۳۹۰ تا ۱۳۹۶ درج شده‌اند. شرکت‌های کارگزاری که شرایط را داشته و انتخاب شده‌اند، عبارتند از: کارگزاری مفید، کارگزاری آگاه، کارگزاری امین آوید، کارگزاری صبا تأمین، کارگزاری بانک ملت، کارگزاری بانک کشاورزی، کارگزاری بانک سپه، کارگزاری بانک رفاه کارگران، کارگزاری شهر، کارگزاری حافظ، کارگزاری بانک پارسیان، کارگزاری بانک ملی ایران، کارگزاری بهگزین و کارگزاری تأمین سرمایه نوین می‌باشد. در این پژوهش جهت تجزیه و تحلیل داده‌ها از نرم‌افزارهای EXCELL و STATA استفاده شده است.

### ۴- نتایج برآورد مدل

#### ۴-۱- آمار توصیفی

در این پژوهش، برای جمع‌آوری، خلاصه کردن، طبقه‌بندی و توصیف حقایق عددی از آمار توصیفی استفاده می‌شود. نتایج شاخص‌های توصیفی در جدول شماره ۲ آمار توصیفی مربوط به متغیرهای پژوهش ارائه شده است.

جدول ۲. آمار توصیفی متغیرهای پژوهش

متغیر	Average	S.D	Max	Min	KURT	SKEW
اهرم مالی	۲/۱۶۷	۳۶/۹۶۷	۹۲۶/۸۵۵	-۱۴۱/۸۹۹	۵۱۸/۷۳۵	۲۰/۸۱۶
سود همگن نقدی سهام	۰/۰۴۸	۰/۰۷۳	۰/۶۰۰	-۰/۰۷۱	۱۲/۸۳۵	۳/۰۴۰
نسبت بدهی	۰/۶۵۴	۰/۲۶۴	۴/۰۰۳	۰/۰۵۷	۳۸/۱۱۰	۳/۷۵۳
سررسید بدهی	۰/۱۲۴	۰/۱۲۴	۰/۷۲۹	-۰/۲۰۳	۳/۴۲۰	۱/۷۴۱
بدهی‌های بلندمدت به حقوق صاحبان سهام	۰/۲۲۰	۲/۷۱۰	۴۶/۴۹۰	-۳۰/۸۶۱	۱۵۴/۱۰۵	۳/۴۲۲
حسابگری ذهنی	-۰/۱۲۹	۰/۲۶۸	۰/۵۲۱	-۰/۶۷۳	-۰/۲۵۳	-۰/۲۱۱
میزان نگهداشت وجه نقد	۰/۰۵۶	۰/۰۶۸	۰/۴۷۹	۰/۰۰۰	۸/۰۵۳	۲/۵۷۷
اندازه شرکت	۲۸/۰۵۳	۱/۳۷۹	۳۳/۱۹۰	۱/۳۷۹	۱/۸۳۹	۰/۹۳۹
فرصت‌های رشد آتی	۲/۲۷۵	۷/۲۱۰	۱۲۱/۵۱۰	-۵۳/۲۱۸	۱۳۴/۷۹۳	۷/۰۶۲
گردش وجه نقد	۰/۱۳۴	۰/۱۷۹	۱/۰۸۱	-۱/۰۶۹	۷/۲۳۵	۰/۰۳۰
بدهی به بانک‌ها	۰/۳۸۶	۰/۲۱۶	۰/۸۸۳	۰/۰۰۰	-۰/۸۹۲	-۰/۰۲۷
دارایی‌های نقدی	۰/۱۰۷	۰/۲۶۱	۰/۶۸۱	-۳/۱۱۱	۳۲/۳۲۹	-۳/۱۸۸

مأخذ: یافته‌های تحقیق

جدول ۳. نتایج آزمون لوین، لین و چو (ایستایی متغیرها)

متغیر	آماره t	P-Value	نتیجه ایستایی
FL	۲/۳۴	۰/۰۱۸**	ایستا در سطح
DIV	۳/۱۶	۰/۰۰۰***	ایستا در سطح
DEBTR	۲/۲۶	۰/۰۲۴**	ایستا در سطح
Debtmaturity	۴/۰۸	۰/۰۰۰***	ایستا در سطح
LDebt/Equity	۳/۱۶	۰/۰۰۰***	ایستا در سطح
MA	۳/۱۱	۰/۰۰۰***	ایستا در سطح
CASH	۳/۱۴	۰/۰۰۰***	ایستا در سطح
Size	۱/۵۹	۰/۱۱۲NS	ناپایا در سطح
	۳/۹۷	۰/۰۰۰***	ایستا در تفاضل مرتبه اول
Growth	۳/۱۷	۰/۰۰۰***	ایستا در سطح
FlowLiqu	۳/۲۸	۰/۰۰۰***	ایستا در سطح
Debtbank	۳/۵۵	۰/۰۰۰***	ایستا در سطح
LiquAS	۲/۷۳	۰/۰۰۶***	ایستا در سطح

\*\*\* معنادار در سطح ۱٪ - \*\* معنادار در سطح ۵٪ - \* معنادار در سطح ۱۰٪ - NS بی‌معنی

مأخذ: یافته‌های تحقیق

به ترتیب برابر ۰/۶۰۰ و ۰/۰۷۱- می‌باشد. میانگین متغیر نسبت بدهی برای شرکت‌های مورد بررسی در طول دوره ۹۶-۱۳۹۰ برابر ۰/۶۵۴ می‌باشد و بیشترین و کمترین مقدار آن به ترتیب برابر ۴/۰۰۳ و ۰/۰۵۷ می‌باشد. میانگین متغیر سررسید بدهی در دوره ۹۶-۱۳۹۰ برابر ۰/۱۲۴ می‌باشد و بیشترین و کمترین مقدار آن به ترتیب برابر ۰/۷۲۹ و ۰/۲۰۳- می‌باشد. میانگین متغیر نسبت بدهی‌های بلندمدت به حقوق صاحبان سهام برای شرکت‌های مورد بررسی در طول دوره ۹۶-۱۳۹۰ برابر ۰/۲۲۰ می‌باشد و بیشترین و کمترین مقدار آن به ترتیب

در این مطالعه به منظور بررسی تأثیر حسابگری ذهنی سرمایه‌گذاران بر سیاست تأمین مالی شرکت‌ها، از متغیر اهرم مالی به عنوان یکی از شاخص‌های سیاست تأمین مالی استفاده شد. یافته‌های فوق نشان می‌دهد که میانگین این شاخص برای شرکت‌های مورد بررسی در طول دوره ۹۶-۱۳۹۰ برابر ۲/۱۶۷ می‌باشد. همچنین، بیشترین و کمترین مقدار آن به ترتیب برابر ۹۲۶/۸۵۵ و ۱۴۱/۸۹۹- می‌باشد. میانگین متغیر سود نقدی سهام برای شرکت‌های مورد بررسی در طول دوره ۹۶-۱۳۹۰ برابر ۰/۰۴۸ می‌باشد و بیشترین و کمترین مقدار آن

برابر ۴۶/۴۹۰ و ۳۰/۸۶۱- می‌باشد.

جدول ۴. نتایج آزمون نرمالیتی کولموگروف- اسمیرنوف برای

متغیرها			
Sig.	df	Statistic	متغیرها
۰/۰۶۶	۷۶۲	۰/۶۸۷	FL
۰/۰۶۳	۷۶۲	۰/۶۵۲	DIV
۰/۰۵۷	۷۶۲	۰/۵۹۶	DEBTR
۰/۰۵۱	۷۶۲	۰/۵۲۹	Debtmaturity
۰/۰۵۴	۷۶۲	۰/۵۶۴	LDebt/Equity
۰/۰۶۰	۷۶۲	۰/۶۲۸	MA
۰/۰۵۳	۷۶۲	۰/۵۵۷	CASH
۰/۰۵۷	۷۶۲	۰/۵۹۴	Size
۰/۰۵۸	۷۶۲	۰/۶۰۷	Growth
۰/۰۵۹	۷۶۲	۰/۶۱۹	FlowLiqu
۰/۰۵۲	۷۶۲	۰/۵۴۹	Debtbank
۰/۰۵۵	۷۶۲	۰/۵۷۸	LiquAS

مأخذ: یافته‌های تحقیق

#### ۲-۴- بررسی ایستایی متغیرها

برای شروع تجزیه و تحلیل داده‌های جمع‌آوری شده آزمون لوین، لین و چو (LLC) انجام شد که نتایج نشان دادند که تمامی متغیرها بغیر از سائز در سطح ایستا و سائز در تفاضل‌گیری مرتبه اول ایستا گردید، لذا مشکل رگرسیون کاذب به‌وجود نخواهد آمد و نتایج آن در جدول ۳ ارائه شده است.

از طرف دیگر، در این مطالعه جهت بررسی نرمال بودن متغیرها از آزمون کولموگروف- اسمیرنوف استفاده شد که نتایج آن در جدول ۴ ارائه شده است.

یافته‌های فوق نشان می‌دهد که سطح معناداری این آزمون برای تمامی متغیرهای مورد بررسی بیشتر از سطح معناداری ۰/۰۵ می‌باشد، از این‌رو، داده‌های متغیرهای مورد بررسی، نرمال می‌باشد.

#### ۳-۴- مدل‌های پژوهش برای آزمون فرضیه‌ها

جهت آزمون فرضیه‌های پژوهش نیز، روابط زیر با استفاده از مدل داده‌های تابلویی برآورد شد:

#### جدول ۵. مدل‌های پژوهش

$FL_{it} = \beta_0 + \beta_1 MA_{it} + \beta_2 CASH_{it} + \beta_3 Size_{it} + \beta_4 Growth_{it} + \beta_5 FlowLiqu_{it} + \beta_6 Debtbank_{it} + \beta_7 LiquAs_{it} + \varepsilon_{it}$	مدل شماره ۱
$DIV_{it} = \beta_0 + \beta_1 MA_{it} + \beta_2 CASH_{it} + \beta_3 Size_{it} + \beta_4 Growth_{it} + \beta_5 FlowLiqu_{it} + \beta_6 Debtbank_{it} + \beta_7 LiquAs_{it} + \varepsilon_{it}$	مدل شماره ۲
$DEBTR_{it} = \beta_0 + \beta_1 MA_{it} + \beta_2 CASH_{it} + \beta_3 Size_{it} + \beta_4 Growth_{it} + \beta_5 FlowLiqu_{it} + \beta_6 Debtbank_{it} + \beta_7 LiquAs_{it} + \varepsilon_{it}$	مدل شماره ۳
$Debtmaturity_{it} = \beta_0 + \beta_1 MA_{it} + \beta_2 CASH_{it} + \beta_3 Size_{it} + \beta_4 Growth_{it} + \beta_5 FlowLiqu_{it} + \beta_6 Debtbank_{it} + \beta_7 LiquAs_{it} + \varepsilon_{it}$	مدل شماره ۴
$LDebt / Equity_{it} = \beta_0 + \beta_1 MA_{it} + \beta_2 CASH_{it} + \beta_3 Size_{it} + \beta_4 Growth_{it} + \beta_5 FlowLiqu_{it} + \beta_6 Debtbank_{it} + \beta_7 LiquAs_{it} + \varepsilon_{it}$	مدل شماره ۵

مأخذ: یافته‌های تحقیق

#### ۴-۴- نتایج حاصل از آزمون فرضیه‌ها

نتایج حاصل از آزمون فرضیه‌های پژوهش در جدول شماره ۶ نشان داده شده‌اند.

یافته‌های برآورد مدل اول نشان می‌دهد که ضریب متغیر حساسگری ذهنی، دارای علامت منفی بوده و از نظر آماری در سطح ۵٪ معنادار می‌باشد. بدین مفهوم که حساسگری ذهنی سرمایه‌گذاران، اثر معکوسی بر اهرم مالی به عنوان یکی از شاخص‌های سیاست‌های تأمین مالی شرکت‌های مورد بررسی دارد. زیرا حساسگری ذهنی به عنوان یک رفتار مالی

غیرعقلایی، به دلیل اثر تمایلی باعث زیان‌گریزی و برگشت به میانگین بازده سهام شده، در نتیجه موجب کاهش بازده سهام شده (سیسی، ۲۰۱۰: ۴) و متعاقباً باعث کاهش توانایی تأمین مالی شرکت‌ها از طریق منابع خارجی می‌شود. علاوه بر این میزان نگهداشت وجه نقد و گردش وجه نقد از تأثیر مثبت و معنادار ضعیف، بدهی به بانک‌ها از تأثیر منفی و معنادار قوی، دارایی‌های نقدی از تأثیر مثبت و معنادار متوسطی برخوردار بوده و متغیرهای اندازه شرکت و فرصت‌های رشد آتی از تأثیر معناداری بر اهرم مالی برخوردار نمی‌باشند. همچنین براساس



رفتار مالی غیرعقلایی، باعث زیان‌گریزی شده، در نتیجه موجب کاهش بازده سهام شده و متعاقباً باعث کاهش توانایی تأمین مالی شرکت‌ها از طریق منابع داخلی می‌شود. علاوه بر این میزان نگهداشت وجه نقد و گردش وجه نقد از تأثیر مثبت و معنادار قوی و دارایی‌های نقدی از تأثیر مثبت و معنادار ضعیف و اندازه شرکت، فرصت‌های رشد آتی و بدهی به بانک‌ها از تأثیر معناداری بر سود همگن نقدی سهام برخوردار نمی‌باشند. همچنین براساس نتایج این پژوهش، مثبت بودن رابطه متغیرها نشان دهنده افزایش توانایی شرکت از منابع تأمین مالی داخلی را نشان می‌دهد. از این رو فرضیه دوم پژوهش مبنی بر اینکه حسابگری ذهنی سرمایه‌گذاران تأثیر معناداری بر سود همگن نقدی سهام دارد، تأیید می‌شود.

### جدول ۶. نتایج آزمون فرضیه‌های پژوهش

متغیرها	مدل (۱)		مدل (۲)		مدل (۳)		مدل (۴)		مدل (۵)	
	ضرائب	آماره t	ضرائب	آماره t	ضرائب	آماره t	ضرائب	آماره t	ضرائب	آماره t
MA	-۰/۱۲۶	-۲/۳۱۷**	-۰/۱۰۷	-۱/۸۴۵*	-۰/۰۷۴	۱/۸۶۳*	۰/۰۹۳	۲/۰۳۱**	۰/۰۸۴	۱/۹۸۸**
CASH	-۰/۰۸۱	۱/۸۸۲*	۱/۰۸۳	۲/۸۷۱***	-۰/۰۶۱۹	-۲/۰۹۳**	-۰/۲۷۱	-۳/۰۲۴***	-۰/۰۶۶	-۱/۸۲۶*
Size	-۰/۰۵۹	-۱/۱۲۶NS	۰/۱۵۷	۰/۵۴۱NS	۰/۴۱۳	۱/۱۲۷NS	۰/۰۹۱	۱/۵۹۹NS	-۰/۱۳۳	-۱/۵۴۲NS
Growth	-۰/۰۹۱	-۱/۵۱۳NS	۰/۱۳۹	۰/۶۱۹NS	-۰/۱۰۵	-۰/۶۰۹NS	-۰/۱۸۷	-۱/۴۱۳NS	۱/۰۴۴	۱/۷۷۳*
FlowLiqu	-۰/۰۴۷	۱/۷۲۴*	۱/۳۱۸	۳/۱۹۴***	-۱/۳۰۶	-۲/۸۴۹***	-۰/۳۰۳	-۳/۰۲۵***	-۰/۰۵۱	-۰/۸۱۹NS
Debtbank	-۰/۱۴۴	-۲/۸۱۶***	-۰/۶۱۲	-۱/۶۰۲NS	-۰/۰۷۹	۱/۵۹۸ NS	۰/۰۹۹	۱/۴۱۲NS	۰/۰۹۲	۰/۴۷۵NS
LiquAS	-۰/۱۳۶	۲/۳۶۹**	۰/۹۰۹	۱/۸۴۶*	-۱/۴۱۸	-۳/۰۱۵***	-۰/۱۱۸	-۲/۱۰۶**	-۰/۱۰۶	-۱/۱۶۶NS
عرض از مبدأ (c0)	۲/۰۹۸	۴/۰۶۹***	۱/۸۴۳	۳/۵۹۷***	۲/۵۰۳	۴/۱۰۹***	۲/۵۶۷	۳/۴۱۹***	۲/۰۱۳	۳/۰۳۷***
Poolability	۰/۰۰۱۷***	۰/۰۰۱۶***	۰/۰۰۱۶***	۰/۰۰۱۶***	۰/۰۰۱۸***	۰/۰۰۱۵***	۰/۰۰۱۵***	۰/۰۰۱۵***	۰/۰۰۱۴***	۰/۰۰۱۴***
Breusch & Pagan	۰/۰۰۲۹***	۰/۰۰۲۳***	۰/۰۰۲۳***	۰/۰۰۲۳***	۰/۰۰۳۱***	۰/۰۰۲۴***	۰/۰۰۲۴***	۰/۰۰۲۴***	۰/۰۰۲۲***	۰/۰۰۲۲***
Hausman	۰/۰۴۲۷**	۰/۰۴۱۸**	۰/۰۴۱۸**	۰/۰۴۱۸**	۰/۰۴۳۳**	۰/۰۳۸۱**	۰/۰۳۸۱**	۰/۰۳۸۱**	۰/۰۳۵۵**	۰/۰۳۵۵**
R2	۰/۸۴	۰/۸۶	۰/۸۶	۰/۸۶	۰/۸۷	۰/۸۸	۰/۸۸	۰/۸۸	۰/۸۹	۰/۸۹
F	۴۸۴/۱۱	۵۱۲/۶۶	۵۱۲/۶۶	۵۱۲/۶۶	۵۰۱/۲۳	۵۳/۱۱	۵۳/۱۱	۵۳/۱۱	۶۰۱/۰۹	۶۰۱/۰۹
Sargant test( $\chi^2$ )	۱/۸۱	۱/۵۹	۱/۵۹	۱/۵۹	۱/۶۱	۱/۶۶	۱/۶۶	۱/۶۶	۱/۷۱	۱/۷۱
Arrelano and Bonad Serial correlation (Z)	-۰/۳۶	-۰/۳۹	-۰/۳۹	-۰/۳۹	-۰/۴۲	-۰/۴۶	-۰/۴۶	-۰/۴۶	-۰/۴۹	-۰/۴۹
Wald( $\chi^2$ )	۶۷۲/۲۹	۶۸۳/۱۱	۶۸۳/۱۱	۶۸۳/۱۱	۶۹۳/۸۸	۶۹۹/۱۱	۶۹۹/۱۱	۶۹۹/۱۱	۷۲۱/۱۹	۷۲۱/۱۹

### مأخذ: یافته‌های تحقیق

در نتیجه موجب کاهش بازده سهام و متعاقباً کاهش توانایی تأمین مالی شرکت‌ها از طریق منابع داخلی و افزایش تأمین مالی از منابع خارجی می‌شود. علاوه بر این گردش وجه نقد و دارایی‌های نقدی از تأثیر منفی و معنادار قوی و میزان نگهداشت وجه نقد از تأثیر منفی و معنادار ضعیف و اندازه شرکت، فرصت‌های رشد آتی و بدهی به بانک‌ها از تأثیر معناداری بر نسبت بدهی برخوردار نمی‌باشند. همچنین براساس

نتایج این پژوهش، مثبت بودن رابطه متغیرها نشان دهنده افزایش توانایی شرکت از منابع تأمین مالی خارجی را نشان می‌دهد. از این رو فرضیه اول پژوهش مبنی بر اینکه حسابگری ذهنی سرمایه‌گذاران تأثیر معناداری بر اهرم مالی دارد، تأیید می‌شود.

یافته‌های برآورد مدل دوم نشان می‌دهد که ضریب متغیر حسابگری ذهنی، در مدل دارای علامت منفی بوده و از نظر آماری در سطح ۱۰٪ معنادار می‌باشد. بدین مفهوم که حسابگری ذهنی سرمایه‌گذاران، اثر معکوس ضعیفی بر سود همگن نقدی سهام به عنوان یکی دیگر از شاخص‌های سیاست‌های تأمین مالی شرکت‌های مورد بررسی دارد. زیرا همانطور که پیشتر گفته شد، حسابگری ذهنی به عنوان یک

یافته‌های برآورد مدل سوم نشان می‌دهد که ضریب متغیر حسابگری ذهنی، در مدل دارای علامت مثبت بوده و از نظر آماری در سطح ۱۰٪ معنادار می‌باشد. بدین مفهوم که حسابگری ذهنی سرمایه‌گذاران، اثر مستقیم و ضعیفی بر نسبت بدهی به عنوان یکی دیگر از شاخص‌های سیاست‌های تأمین مالی شرکت‌های مورد بررسی دارد. زیرا حسابگری ذهنی، باعث زیان‌گریزی و تمایل به بازگشت به میانگین بازده سهام شده،

منفی بودن رابطه متغیرها نشان دهنده کاهش نیاز آنان به منابع تأمین مالی خارجی را نشان می‌دهد. همچنین براساس نتایج این پژوهش، منفی بودن رابطه متغیرها نشان دهنده کاهش نیاز آنان به منابع تأمین مالی خارجی را نشان می‌دهد. از این رو فرضیه پنجم پژوهش مبنی بر اینکه حسابداری ذهنی سرمایه‌گذاران تأثیر معناداری بر بدهی‌های بلندمدت به حقوق صاحبان سهام دارد، تأیید می‌شود.

## ۵- بحث و نتیجه‌گیری

به طور کلی در این پژوهش به بررسی و تحلیل مکانیزم تأثیر حسابداری ذهنی سرمایه‌گذاران بر سیاست‌های تأمین مالی، بر مبنای مدل ادین (۱۹۹۸) پرداخته شده است. به طوری که، در پژوهش حاضر با استفاده از داده‌های شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران طی یک دوره ۷ ساله (۱۳۹۶-۱۳۹۰)، شاخص حسابداری ذهنی بدست آورده شده است و بر اساس آن داده‌ها و با استفاده از رابطه همبستگی نیز تأثیر حسابداری ذهنی بر سیاست‌های تأمین مالی مورد آزمون قرار گرفته است. در نهایت به بررسی تأثیر حسابداری ذهنی بر روی اهرم مالی، سود سهام نقدی، نسبت بدهی، سررسید بدهی و نسبت بدهی‌های بلندمدت به حقوق صاحبان سهام پرداخته شد. بنابر این، شواهد و نتایج تجربی پژوهش حاضر به طور کلی نشان می‌دهد که شرکت‌های کارگزاری مورد بررسی، در ۳۴/۶۹٪ موارد، تورش رفتاری حسابداری ذهنی را از خود نشان داده‌اند. حسابداری ذهنی سرمایه‌گذاران، اثر معکوسی بر اهرم مالی شرکت‌ها دارد. زیرا حسابداری ذهنی به عنوان یک رفتار مالی غیرعقلایی، به دلیل اثر تمایلی باعث زیان‌گریزی و برگشت به میانگین بازده سهام شده، در نتیجه موجب کاهش بازده سهام و متعاقباً کاهش توانایی تأمین مالی شرکت‌ها از طریق منابع خارجی مانند اهرم مالی می‌شود. حسابداری ذهنی سرمایه‌گذاران، اثر معکوسی بر سود همگن نقدی سهام شرکت‌ها دارد. زیرا حسابداری ذهنی باعث زیان‌گریزی شده، در نتیجه موجب کاهش بازده سهام و متعاقباً کاهش توانایی تأمین مالی از طریق منابع داخلی مانند سود همگن نقدی سهام می‌شود. حسابداری ذهنی سرمایه‌گذاران اثر مستقیم و ضعیفی بر نسبت بدهی شرکت‌ها دارد. زیرا حسابداری ذهنی، باعث زیان‌گریزی و تمایل به بازگشت به میانگین بازده سهام شده، در نتیجه موجب کاهش بازده سهام و متعاقباً کاهش توانایی تأمین مالی شرکت‌ها از طریق منابع داخلی و افزایش تأمین مالی از منابع خارجی می‌شود. در نتیجه نسبت بدهی افزایش

نتایج این پژوهش، منفی بودن رابطه متغیرها نشان دهنده کاهش نیاز آنان به منابع تأمین مالی خارجی را نشان می‌دهد. از این رو فرضیه سوم پژوهش مبنی بر اینکه حسابداری ذهنی سرمایه‌گذاران تأثیر معناداری بر نسبت بدهی دارد، تأیید می‌شود.

یافته‌های برآورد مدل چهارم نشان می‌دهد که ضریب متغیر حسابداری ذهنی، در مدل دارای علامت مثبت بوده و از نظر آماری در سطح ۵٪ معنادار می‌باشد. بدین مفهوم که حسابداری ذهنی سرمایه‌گذاران، اثر مستقیمی بر سررسید بدهی به عنوان یکی دیگر از شاخص‌های سیاست‌های تأمین مالی شرکت‌های مورد بررسی دارد. زیرا همانطور که پیشتر گفته شد، حسابداری ذهنی، باعث زیان‌گریزی و تمایل به بازگشت به میانگین بازده سهام شده، در نتیجه موجب کاهش بازده سهام و متعاقباً کاهش توانایی تأمین مالی شرکت‌ها از طریق منابع داخلی و افزایش تأمین مالی از منابع خارجی می‌شود. علاوه بر این میزان نگهداشت وجه نقد و دارایی‌های نقدی از تأثیر منفی و معنادار متوسط و گردش وجه نقد از تأثیر منفی و معنادار قوی و اندازه شرکت، فرصت‌های رشد آتی و بدهی به بانک‌ها از تأثیر معناداری برخوردار نمی‌باشند. همچنین براساس نتایج این پژوهش، منفی بودن رابطه متغیرها نشان دهنده کاهش نیاز آنان به منابع تأمین مالی خارجی را نشان می‌دهد. از این رو فرضیه چهارم پژوهش مبنی بر اینکه حسابداری ذهنی سرمایه‌گذاران تأثیر معناداری بر سررسید بدهی دارد، تأیید می‌شود.

یافته‌های برآورد مدل پنجم نشان می‌دهد که ضریب متغیر حسابداری ذهنی، در مدل دارای علامت مثبت بوده و از نظر آماری در سطح ۵٪ معنادار می‌باشد. بدین مفهوم که حسابداری ذهنی سرمایه‌گذاران، اثر مستقیمی بر بدهی‌های بلندمدت به حقوق صاحبان به عنوان یکی دیگر از شاخص‌های سیاست‌های تأمین مالی شرکت‌های مورد بررسی دارد. زیرا حسابداری ذهنی، باعث زیان‌گریزی و تمایل به بازگشت به میانگین بازده سهام شده، در نتیجه موجب کاهش بازده سهام و متعاقباً کاهش توانایی تأمین مالی شرکت‌ها از طریق منابع داخلی و افزایش تأمین مالی از منابع خارجی می‌شود. علاوه بر این نگهداشت وجه نقد تأثیر منفی و معنادار ضعیف و فرصت‌های رشد آتی از تأثیر مثبت و معنادار ضعیف و اندازه شرکت، گردش وجه نقد، بدهی به بانک‌ها و دارایی‌های نقدی از تأثیر معناداری بر بدهی‌های بلندمدت به حقوق صاحبان سهام برخوردار نمی‌باشند. همچنین براساس نتایج این پژوهش،

۳. تأثیر اندازه‌ی زیان یا سود را در تبیین نقش حسابداری ذهنی در سیاست‌های تأمین مالی بررسی کنند. از آنجا که دانش مالی رفتاری، دانشی نوپا بوده و تعداد پژوهش‌های صورت گرفته در ایران نیز اندک می‌باشد، به پژوهشگران پیشنهاد می‌شود تأثیر سایر عوامل رفتاری مانند اعتماد بیش از حد، کوتاه‌بینی، دنباله‌روی از جمع، پشیمان‌گریزی و ... سرمایه‌گذاران بر سیاست‌های تأمین مالی و سرمایه‌گذاری شرکت‌ها بررسی شود.

### منابع

- اولی، محمدرضا؛ نیکومرام، هاشم؛ جهان‌شاد، آریتا و پورزمانی، زهرا (۱۳۹۶). "مدل قیمت‌گذاری دارایی‌های سرمایه‌ای در چارچوب حسابداری ذهنی". *دانش مالی تحلیل اوراق بهادار*، دوره ۱۰، شماره ۳۶، ۱۲-۱.
- پاکدل، عبدا...؛ ایزدی‌نیا، ناصر و دستگیر، محسن (۱۳۹۵). "رتبه‌بندی عوامل مؤثر حسابداری ذهنی در تشکیل پرتفوی توسط سرمایه‌گذاران کم تجربه به کمک تکنیک ویکور". *تحقیقات حسابداری و حسابرسی*، دوره ۸، شماره ۳۲، ۱۱۷-۹۰.
- جلیلی، آرزو و مشیری، اسماعیل (۱۳۹۲). "ابتکارات ذهنی در بکارگیری رویه‌های حسابداری مدیریت". *دانش حسابداری و حسابرسی مدیریت*، دوره ۲، شماره ۶، ۵۰-۴۱.
- چالاک، پری؛ منصورفر، غلامرضا و کرمی، امیر (۱۳۹۷). "بررسی تأثیر توانایی مدیریت بر درماندگی مالی با تأکید بر انعطاف‌پذیری مالی". *دانش حسابداری مالی*، دوره ۵، شماره ۱، ۱۸۰-۱۵۳.
- حیدرپور، فرزانه؛ تازی‌وردی، یداله و محرابی، مریم (۱۳۹۲). "تأثیر گرایش‌های احساسی سرمایه‌گذاران بر بازده سهام". *دانش مالی تحلیل اوراق بهادار*، دوره ۶، شماره ۱۷، ۱۳-۱.
- رهنمای رودپشتی، فریدون و جلیلی، آرزو (۱۳۸۹). "حسابگری ذهنی و ارزیابی متوازن، تحلیل تعاملی و رفتاری". *مجله علمی پژوهشی حسابداری مدیریت*، شماره ۴، ۹۲-۸۱.

می‌یابد. حسابداری ذهنی سرمایه‌گذاران، اثر مستقیمی بر سررسید بدهی شرکت‌ها دارد. زیرا حسابداری ذهنی، باعث زیان‌گریزی و تمایل به بازگشت به میانگین بازده سهام شده، در نتیجه موجب کاهش بازده سهام و متعاقباً کاهش توانایی تأمین مالی شرکت‌ها از طریق منابع داخلی و افزایش تأمین مالی از منابع خارجی می‌شود. در نتیجه سررسید بدهی افزایش می‌یابد. حسابداری ذهنی سرمایه‌گذاران، اثر مستقیمی بر بدهی‌های بلندمدت به حقوق صاحبان سهام شرکت‌ها دارد. زیرا حسابداری ذهنی، باعث زیان‌گریزی و تمایل به بازگشت به میانگین بازده سهام شده، در نتیجه موجب کاهش بازده سهام و متعاقباً کاهش توانایی تأمین مالی شرکت‌ها از طریق منابع داخلی و افزایش تأمین مالی از منابع خارجی می‌شود. در نتیجه نسبت بدهی‌های بلندمدت به حقوق صاحبان سهام افزایش می‌یابد. از طرف دیگر، بدلیل اینکه تاکنون مطالعه‌ای که به‌طور مشخص به بررسی تأثیر حسابداری ذهنی بر سیاست‌های تأمین مالی و سرمایه‌گذاری پرداخته باشد، صورت نپذیرفته است لیکن، نتایج پژوهش حاضر به‌طور غیرمستقیم با بخشی از یافته‌های نظری و تجربی پژوهشگران و تحلیلگران بازار سرمایه، نظیر شفرین<sup>۱</sup> و همکاران (۱۹۸۵)، آدین (۱۹۹۸)، سیسی (۲۰۱۰)، گرین بلات و همکاران (۲۰۰۵)، که دریافتند در بازارهای مالی، یک پدیده منحصر به فرد و معماگونه وجود دارد، همخوانی دارد. بدین صورت که به نظر می‌رسد سرمایه‌گذاران تمایلی به شناسایی زیان نداشته و به شناسایی سود علاقمند هستند.

نتایج نشان داد که بازار سهام در مقابل رفتار سرمایه‌گذاران مانند حسابداری ذهنی واکنش نشان داده و در نتیجه بعضاً کارایی عقلایی خود را از دست می‌دهد. لذا شناخت این رفتارها، از طرفی برای سوق دادن بازار به سمت عقلانیت توسط سیاست‌گذاران بازار و ثبات رشد اقتصادی و از طرفی دیگر به عنوان مبنای طراحی راهبردهای سرمایه‌گذاری برای مدیران می‌تواند حائز اهمیت باشد.

به طور کلی به استفاده کنندگان صورت‌های مالی از جمله سرمایه‌گذاران پیشنهاد می‌گردد:

۱. به غیر از متغیرهای حسابداری و اقتصادی اثرگذار بر بازار سهام، به ویژگی‌های رفتاری سرمایه‌گذاران از جمله حسابداری ذهنی نیز توجه کنند.
۲. هنگامی که در بازار اخبار هیجانی وجود دارد، با دقت بیشتری به خرید و فروش سهام مبادرت ورزند.

- ۲، شماره ۲، ۳۷-۴۹.
- نظری، رقیه؛ هژبر کیانی، کامبیز؛ امام وردی، قدرت اله و پیکارچو، کامبیز (۱۳۹۸). "تأمین مالی فناوری و تجاری‌سازی نوآوری: مقایسه مدل‌های فضایی در منتخبی از کشورها". *فصلنامه علمی پژوهشی پژوهش‌های رشد و توسعه اقتصادی*، دوره ۹، شماره ۳۴، ۳۵-۵۸.
- کیان، علیرضا؛ پورحیدری، امید و کامیابی، یحیی (۱۳۹۶). "بررسی تأثیر حسابداری ذهنی بر رفتار سرمایه‌گذاران از دید گزارشگری مالی". *پژوهش‌های حسابداری مالی*، دوره ۹، شماره ۲، ۱-۲۲.
- مرادی، مجید (۱۳۹۶). "عوامل مؤثر بر روانشناسی مالی و رفتار مالی". *مطالعات اقتصاد، مدیریت مالی و حسابداری*، دوره ۳، شماره ۱، ۱۱-۳۳.
- مشیری، اسماعیل و جلیلی، آرزو (۱۳۸۸). "حسابگری ذهنی: چالشی نو بر مدل‌های کلاسیک مدیریت مالی". *حسابداری مدیریت*، دوره of the Frequency of Dividend Payment". *Journal of Business Finance & Accounting*, 37(1), 148-170.
- Gou, Y., Jiang, Y., Li, R., Miao, D. & Peng, J. (2013). "The Nonfungibility of Mental Accounting". *Social Behavior and Personality*, 41(4), 625-634.
- Grinblatt, M. & Han, B. (2005). "Prospect Theory, Mental Accounting, and Momentum". *Journal of Financial Economics*, 78(1), 311-339.
- Grinblatt, M. & Keloharju, M. (2001). "What Makes Investors Trade?". *Journal of Finance*, 56(2), 589-616.
- Mascareñas, J. & Yan, F. (2017). "How People Apply Mental Accounting Philosophy to Investment Risk?". *International Journal of Economics and Financial*, 7(3), 145-151.
- McKnight, P. J. & Weir, C. (2009). "Agency Costs, Corporate Governance and Ownership Structure in large UK Publicly Quoted Companies: a Panel Data Analysis". *The Quarterly Review of Economics and Finance*, 49(2), 139-158.
- Odean, T. (1998). "Are Investors Reluctant to Realize Their Losses?". *The Journal of Finance*, 53(5), 1775-1798.
- Rizzi, J. V. (2008). "Behavioral Basis of the Financial Crisis". *Journal of Applied Finance*, 18(2), 84-96.
- Shefrin, H. & Statman, M. (1985). "The Disposition to Sell Winners Too Early and Ride Losers Too Long: Theory and Evidence". *The Journal of Finance*, 40(3), 777-790.
- Thaler, R. (1985). "Mental Accounting and Consumer Choice". *Marketing Science*, 4(3), 199-214.
- Barberis, N. & Huang, M. (2001). "Mental Accounting, Loss Aversion, and Individual Stock Returns". *The Journal of Finance*, 56(4), 1247-1292.
- Bonner, S., Proell, S. C., Koonce, L. & Wang, T. (2014). "Mental Accounting and Disaggregation on the Income Statement". *The Accounting Review*, 89(6), 2087-2114.
- Brockman, P. & Emre, U. (2009). "Dividend Policy, Creditor Rights, and The Agency Costs Of Debt". *Journal of Financial Economics*, 92(1), 276-299.
- Chen, W. (2013). "Can Corporate Governance Mitigate the Adverse Impact of Investor Sentiment on Corporate Investment Decisions? Evidence from Taiwan". *Asian Journal of Finance & Accounting*, 5(2), 101-126.
- Cici, G. (2010). "The Relation of the Disposition Effect to Mutual Fund Trades and Performance". Working Paper, College of William and Mary, Mason School of Business.
- Das, S., Markowitz, H., Scheid, J. & Statman, M. (2010). "Portfolio Optimization with Mental Accounts". *Journal of Financial and Quantitative Analysis*, 45(2), 311-344.
- DeLisle, J., Diavatopoulos, D., Fodor, A. & Krieger, K. (2015). "Prospect Theory, Mental Accounting, and Option Prices". Available at SSRN: <https://ssrn.com/abstract=2561887> or <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.2561887>
- Fennema, M. G. & Koonce, L. (2010). "Mental Accounting in Financial Reporting and Voluntary Disclosure". *Journal of Accounting Literature*, 29(1), 1-29.
- Ferris, S., Noronha, G. & Unlu, E. (2010). "The More, the Merrier: An International Analysis