



فصلنامه اقتصادمحاسباتی

شاپا ۴۳۳-۰۴۳۱-۲۸۲۱

تأثیر اهرم مالی و سیستم نقدینگی مالی بر سرمایه‌گذاری بیش از حد با توجه به اندازه و چرخه عمر شرکت‌ها در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران

مصطفی سرگلزایی^۱

پوریا زیوری کامران^{*۲}

تاریخ پذیرش نهایی: ۱۴۰۱/۰۳/۲۸

تاریخ دریافت مقاله: ۱۴۰۱/۰۱/۳۱

چکیده

در این پژوهش سعی شده است تأثیر نقدینگی و اهرم مالی شرکت بر سرمایه‌گذاری بیش از حد بررسی شود و همچنین تأثیر اندازه شرکت و چرخه عمر شرکت در این ارتباط نیز بررسی گردیده است. این پژوهش از نظر هدف یک پژوهش کاربردی و از لحاظ ماهیت یک پژوهش همبستگی با استفاده از روش رگرسیون گشتاور تعمیم یافته (GMM) می‌باشد. برای آزمون سوال‌های پژوهش با استفاده از روش حذف سیستماتیک، نمونه‌ای شامل ۱۷۴ شرکت از میان شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق تهران در بازه زمانی ۶ ساله ابتدای سال ۱۳۹۳ تا انتهای سال ۱۳۹۸ انتخاب شده است. نتایج بدست آمده از برازش و تحلیل داده‌ها نشان داد اهرم مالی بر سرمایه‌گذاری بیش از حد، تأثیر معکوس دارد و تأثیر نگهداشت وجه نقد بر سرمایه‌گذاری بیش از حد، مستقیم است. همچنین اندازه شرکت و چرخه عمر بر ارتباط بین اهرم مالی و نگهداشت وجه نقد بر سرمایه‌گذاری بیش از حد، تأثیر گذار است.

واژگان کلیدی: اهرم مالی؛ نگهداشت وجه نقد؛ اندازه شرکت؛ چرخه عمر شرکت.

طبقه‌بندی JEL: M41; G33

^۱ استادیار مالی و بانکداری، دانشگاه علامه طباطبائی، دانشکده مدیریت، تهران، ایران، پست الکترونیکی: Mostafa.sargolzaei@atu.ac.ir

^۲ کارشناسی ارشد مدیریت مالی، دانشگاه علامه طباطبائی، دانشکده مدیریت، تهران، ایران، نویسنده مسئول، پست الکترونیکی:

Kamran_zivary@yahoo.com

۱. مقدمه

سرمایه‌گذاری نامناسب یا عدم کارایی سرمایه‌گذاری (بیش سرمایه‌گذاری - کم سرمایه‌گذاری) به دو دلیل اصلی می‌تواند رخ دهد:

- ۱- رفتارهای فرصت طلبانه مدیران: انتخاب پروژه‌هایی که برای شرکت سودی نداشته ولی منفعی را برای مدیران ایجاد می‌نماید؛ این موضوع در تئوری عاملیت^۱ و بحث جدایی مالکیت از مدیریت و تضاد منافع بین مدیران و مالکان مورد بحث قرار می‌گیرد (دولت خواه و همکاران، ۱۳۹۸؛ الی و لیوو^۲، ۲۰۱۸؛ سام و جاربویی^۳، ۲۰۱۹).
- ۲- برنامه ریزی و محاسبات اشتباه مدیران برای سرمایه‌گذاری: این مورد به توانایی و تخصص مدیران و تصمیم‌گیرندگان شرکت‌ها مربوط می‌شود که چگونه با ایجاد ترکیب بهینه ساختار سرمایه و سطح وجه نقد بهینه و سرمایه‌گذاری در پروژه‌های مناسب و با بازدهی مثبت منجر به افزایش ارزش شرکت شوند (فروغی و همکاران، ۱۳۹۵).

به نظر لی^۴ (۲۰۰۹). وجه نقد اولین و مهم‌ترین عامل حیات هر واحد اقتصادی است. امروزه اهرم شرکت‌ها به یکی از موضوعات بحث بر انگیز مدیریت مالی و چالشی جدی پیش روی مدیران شرکت‌ها تبدیل شده است. اگر چه ساختار سرمایه شرکت تأثیری بر ترکیب دارایی‌ها ندارد، اما با توجه به هزینه و ریسک متفاوتی که منابع مختلف مالی به همراه دارند، اهرم شرکت به عنوان یک معیار مهم تلقی می‌شود که از یک سو بر ارزش و از سوی دیگر بر میانگین هزینه سرمایه^۵ تأثیر می‌گذارد. حال با توجه به اهمیت وجه نقد و اهرم مالی در سرمایه‌گذاری، در پژوهش حاضر به بررسی تأثیر اهرم مالی^۶ و نگهداشت وجه نقد بر سرمایه‌گذاری بیش از حد در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران پرداخته شده است. همچنین بررسی نتایج بسیاری از تحقیقات پیشین مؤید این واقعیت است که عدول از سطح بهینه نگهداشت وجه نقد قادر است، عملکرد شرکت و ارزش بازار را تضعیف نماید (علی فری؛ محمودیان و ساوجی، ۱۳۹۷). با توجه به این

¹ agency Theory

² Lai, SH.M. Liu, CH.L.

³ Samet & Jarbouli

⁴ Lee, Cheng.Few,

⁵ Cost of Capital

⁶ Leverage

مهم که شرایط و موقعیت شرکت‌ها در بازار و همچنین تفکرات مدیران و معیارهای تصمیم‌گیری آن‌ها و سایر بازیگران بازار سرمایه، متأثر از اندازه^۱ شرکت‌ها، (بزرگ و کوچک) و همچنین مرحله عمر^۲ آن‌ها (رشد، بلوغ و رکود) متفاوت می‌باشد، در این پژوهش تاثیر اهرم مالی و وجه نقد نگهداری شده بر بیش سرمایه‌گذاری شرکت‌ها با توجه به این دو مهم بررسی شده است. می‌توان گفت که اقتصاد کشورمان بانک محور^۳ بوده و بیشتر بنگاه‌ها و شرکت‌ها بر منابع بانکی متکی هستند و این موضوع علاوه بر بحث تامین مالی خارجی، اهمیت اهرم مالی و ساختار سرمایه را بیشتر می‌کند و انجام پژوهشهای تجربی بیشتر را می‌طلبد (لشگری، احمدزاده و طحان، ۱۳۹۴).

۱-۱. سوال‌های اصلی تحقیق

- ۱- تاثیر اهرم مالی بر سرمایه‌گذاری بیش از حد چگونه است؟
- ۲- تاثیر نگهداشت وجه نقد بر سرمایه‌گذاری بیش از حد چگونه است؟

۱-۲. سوال‌های فرعی

- ۱- آیا اندازه شرکت می‌تواند تاثیر اهرم مالی بر سرمایه‌گذاری بیش از حد را تعدیل نماید؟
- ۲- آیا اندازه شرکت می‌تواند تاثیر نگهداشت وجه نقد بر سرمایه‌گذاری بیش از حد را تعدیل نماید؟
- ۳- آیا چرخه عمر شرکت‌ها می‌تواند تاثیر اهرم مالی بر سرمایه‌گذاری بیش از حد را تعدیل نماید؟
- ۴- آیا چرخه عمر شرکت‌ها می‌تواند تاثیر نگهداشت وجه نقد بر سرمایه‌گذاری بیش از حد را تعدیل نماید؟

۲. ادبیات موضوع

مدیران برای حداکثر کردن ارزش سهام شرکت و مدیریت صحیح منابع، سعی دارند با انتخاب ترکیب مناسبی از دارایی‌ها و بدهی‌ها، درباره نگهداشت وجه نقد شرکت تصمیم‌گیری کنند.

¹ Firm Size

² Firm Life Cycle

³ Bank Oriented Capital Markets

سیاست‌های شرکت درباره سرمایه‌گذاری و تأمین مالی بر یکدیگر تأثیر متقابل دارند و بنابراین نمی‌توان یکی از آنها را مجزا از دیگری بررسی کرد. پاسخگویی به عناصر معینی از سیاست‌های مالی شرکت مانند: سرمایه‌گذاری مورد نیاز در دارایی‌های جدید، مقدار اهرم مالی شرکت، مقدار وجه نقدی که مدیران شرکت برای پرداخت به سهامداران ضروری و مناسب می‌بینند و مقدار نقدینگی و سرمایه درگردش که شرکت برای تداوم فعالیت‌های خود به آن نیاز دارد به مدیران برای گسترش یک برنامه مشخص مالی و به تبع آن موفقیت و بقا در بازارهای امروزی کمک می‌کند (وکیلی فرد و سروش یار، ۱۳۹۱). جدا از بحث نگهداشت وجه نقد، اهرم مالی و بیش سرمایه‌گذاری، ویژگی‌های یک شرکت، متأثر از مرحله‌ای از چرخه عمر است که شرکت در آن قرار دارد. نتایج تحقیقات پیشین نیز بیانگر این نکته است که واکنش و پاسخ بازارهای سرمایه به اطلاعات حسابداری در مراحل مختلف چرخه عمر متفاوت است (روش پارک و چن^۱، ۲۰۰۶). در این پژوهش مبنای تفکیک شرکت‌ها به مراحل چرخه عمر مشابه رویه‌های مورد استفاده در پژوهش‌های آنتونی و رامش^۲ (۱۹۹۲) و طبق روش پارک و چن (۲۰۰۶) می‌باشد. تدریجاً و نورانی (۱۴۰۰) به بررسی تأثیر نسبت اهرم مالی بر سرمایه‌گذاری شرکت با در نظر داشتن نقش عدم تقارن اطلاعات در بورس اوراق بهادار تهران پرداختند. نمونه مورد بررسی ۱۶۷ شرکت بورسی، طی دوره زمانی ۱۳۸۸-۱۳۹۷ بوده است. نتایج پژوهش بیانگر این است که عدم تقارن اطلاعاتی، تأثیر اهرم مالی بر میزان سرمایه‌گذاری شرکت‌ها را تقویت می‌نماید. سجادی و غلام‌زاده (۱۳۹۹) تأثیر رسوب وجه نقد بر ناکارایی سرمایه‌گذاری را بررسی نمودند. آن‌ها ۱۲۷ شرکت در بازه زمانی سال ۱۳۹۲ تا ۱۳۹۸ بررسی نمودند. نتایج نشان داد که از یک طرف نسبت گردش موجودی کالا بر ناکارایی سرمایه‌گذاری تأثیرگذار است و از طرف دیگر دوره وصول مطالبات بر ناکارایی سرمایه‌گذاری تأثیرگذار است. رحمانی و نخعی (۱۳۹۸) به دنبال بررسی تأثیر اهرم مالی بر سرمایه‌گذاری‌های شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران بودند. نمونه آماری پژوهش آنها، ۱۶۸ شرکت طی سال‌های ۱۳۹۱ الی ۱۳۹۶ بوده است. نتایج نشان داد که اهرم مالی تأثیر منفی و معناداری بر سرمایه‌گذاری‌های شرکت‌ها دارد. هی و همکاران^۳ (۲۰۲۰) تأثیر اعتماد به نفس بیش از حد مدیران بر گزینش تأمین مالی داخلی و بازده سرمایه‌گذاری (مقیاس سرمایه

¹ Park and Chen, 2006

² Anthony, J. H. and K. Ramesh

³ Ying He, Cindy Chen, Yue Hu

گذاری، سرمایه‌گذاری زیاد و سرمایه‌گذاری کم) را با استفاده از نمونه‌ای از شرکت‌های موجود در بورس شانگهای چین و بورس شژن در سال‌های ۲۰۱۰-۲۰۱۵، مورد بررسی قرار دادند. آن‌ها نشان دادند که تامین مالی داخلی می‌تواند موجب بهبود فرصت‌های کسب و کار و کاهش کمبود سرمایه شود. اما ممکن است باعث سرمایه‌گذاری بیش از حد شود، به ویژه در شرکت‌هایی که دارای مدیرانی با اعتماد به نفس بیش از حد هستند. لویز و همکاران^۱ (۲۰۱۹) پژوهشی تحت عنوان "اهرم مالی، سیستم نقدینگی و سرمایه‌گذاری بیش از حد یک رویکرد چالش برانگیز" را اجرا نمودند. در این پژوهش ۱۲۴۰۰ شرکت از ۲۵ کشور عضو سازمان همکاری و توسعه اقتصادی در بازه زمانی ۲۰۰۳-۲۰۱۴ بررسی شدند. نتایج پژوهش آن‌ها نشان داد که ارتباط مثبت و معناداری بین اهرم مالی و سیستم نقدینگی با بیش سرمایه‌گذاری شرکت‌ها، وجود دارد. یان وین^۲ (۲۰۱۹) در مطالعه‌ای به بررسی ارتباط بین اهرم مالی و سرمایه‌گذاری در بازار نوظهور (بورس اوراق بهادار هوشی مین (ویتنام) طی دوره ۲۰۰۶-۲۰۱۵) پرداخت. نتایج پژوهش وی نشان می‌دهد که یک ارتباط معنادار و منفی بین اهرم مالی و سرمایه‌گذاری وجود دارد.

۳. روش تحقیق

تحقیق حاضر در زمره تحقیقات تجربی می‌باشد که از لحاظ طبقه‌بندی تحقیق بر مبنای هدف، از نوع تحقیق کاربردی است. از نظر روش، پژوهشی توصیفی از نوع همبستگی و مبتنی بر تحلیل رگرسیونی است. همچنین در تحقیق حاضر برای آزمون فرضیه‌ها از اطلاعات تاریخی استفاده می‌شود. بنابراین طرح این پژوهش از نوع تحقیق شبه آزمایشی (پس رویدادی) است. برای آزمون فرضیه‌ها، از مدل رگرسیون چندگانه از نوع داده‌های تابلویی (مقطعی- زمانی) استفاده شده است. برای تجزیه تحلیل داده‌ها از روش رگرسیون گشتاور تعمیم یافته (GMM)، با استفاده از نرم افزارهای اکسل و ایویوز نسخه ۱۰ استفاده شده است.

۳-۱. جامعه آماری

جامعه آماری شرکت‌های تولیدی پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران طی بازه زمانی ۶ ساله

¹ O lopez de foronda and et al

² Xuan, vinh

(۱۳۹۳-۱۳۹۸) است و با روش نمونه‌گیری غیر احتمالی هدف دار (روش غربالگری) تعداد ۱۷۴ شرکت انتخاب شد.

جدول ۱: جامعه آماری تحقیق

| | |
|-------|---|
| ۶۷۵ | تعداد شرکت‌های پذیرفته شده در بورس ^۱ در تاریخ ۱۳۹۸/۱۲/۲۹ |
| (۴۹) | شرکت‌هایی که بعد از سال ۱۳۹۳ در بورس پذیرفته شده‌اند |
| (۱۷۹) | شرکت‌هایی که طی دوره تحقیق در حالت تعلیق بوده و یا از بورس خارج شده‌اند |
| (۱۱۷) | شرکت‌هایی که سال مالی آنها به ۲۹ اسفند ختم نمی‌شود و یا تغییر سال مالی داده‌اند |
| (۲۴) | شرکت‌های واسطه‌گری مالی (سرمایه‌گذاری، هلدینگ، لیزینگ و بانک‌ها) |
| (۷۳) | شرکت‌هایی که در طول دوره مورد نظر، سهام آن‌ها به طور فعال در بورس معامله نشده است |
| (۵۹) | شرکت‌هایی که در ماه پایانی سال مالی (اسفند ماه) سهام آن‌ها معامله نشده است |
| ۱۷۴ | کل نمونه آماری قابل آزمون با در نظر گرفتن پیش فرض‌ها |

منبع: محاسبات محقق

۲-۳. روش و ابزار گردآوری داده‌ها

در این تحقیق با توجه به تجربی بودن تحقیق، برای بررسی سوالات پژوهش و جمع‌آوری داده‌ها و متغیرهای تحقیق از منابع متعددی چون گزارشات سالانه بورس اوراق بهادار تهران، صورتهای مالی شرکت‌ها، پایگاه اطلاعات بورس و نرم افزارهای تدبیر و ره‌آورد نوین استفاده شده است. به بیان دیگر مطالعه حاضر به روش تحلیل علی-معلولی، بررسی گردیده است. در این روش با استفاده از مطالعات کتابخانه‌ای، مطالعه اسنادی و بررسی گزارشات حسابرسی شده سالانه هیئت مدیره به مجمع عمومی صاحبان سهام و با استفاده از نرم افزارهای سازمان بورس، سایت مدیریت تحقیق، نرم افزار ره‌آورد نوین داده‌های مورد نیاز جهت محاسبه متغیرهای تحقیق استخراج شده است.

۳-۳. مدل رگرسیونی و نحوه محاسبه متغیرها

$$OVERI_{it} = \alpha OVERI_{it-1} + \beta_1 LEV_{it} + \beta_2 CASH_{it} + \beta_3 INEV_{it-1} + \beta_4 BM_{it} + \beta_5 AGE + \beta_6 FCF_{it} + \beta_7 OWN5_{it} + \beta_8 FAM_{it} + \eta_i + \phi_t + \epsilon_{it} \quad (1)$$

^۱ بر اساس سایت بورس اوراق بهادار تهران، tse.ir

مدل برآوردی فوق بر اساس مدل پژوهش لوپز و همکاران (۲۰۱۹) به بررسی سوال اصلی اول و دوم پژوهش می‌پردازد. همچنین با توجه به اینکه شرکت‌ها به دو گروه کوچک و بزرگ (بر اساس میانه اندازه شرکت‌های نمونه) تقسیم بندی شده اند، لذا بررسی سوال‌های فرعی ۱ و ۲ نیز امکان پذیر خواهد بود. جهت برآورد و بررسی سوال‌های فرعی ۳ و ۴ مدل پژوهش لوپز و همکاران (۲۰۱۹) به صورت زیر برآورد شده است:

$$\begin{aligned} OVERI_{it} = & \alpha OVERI_{it-1} + \beta_1 LEV'_{it} * life\ cycle_{it} + \beta_2 CASH'_{it} * \\ & life\ cycle_{it} + \beta_3 INEV_{it-1} + \beta_4 BM_{it} + \beta_5 AGE + \beta_6 FCF_{it} + \beta_7 OWN5_{it} + \\ & \beta_8 FAM_{it} + \eta_i + \phi_t + \epsilon_{it} \end{aligned} \quad (2)$$

در رابطه فوق، $OVERI_{it}$ متغیر وابسته، $OVERI_{it-1}$ متغیر وابسته با یک وقفه زمانی، LEV و $CASH$ بردار متغیرهای توضیحی، η بیانگر اثرات انفرادی یا ثابت شرکت‌ها، ϕ اثرات ثابت زمان، ϵ جمله اخلاص و i و t به ترتیب نشانگر شرکت و دوره زمانی می‌باشد.

۳-۴. متغیر وابسته: سرمایه‌گذاری بیش از حد (ناکارایی سرمایه گذاری)

سرمایه‌گذاری به عنوان تابعی از فرصت‌های رشد شرکت تعریف می‌شود (بیدل و همکاران، ۲۰۰۹: ۱۱۷). این متغیر بر اساس مدل ریچاردسون (۲۰۰۶) به شرح ذیل محاسبه شده است:

$$OVERI_{it} = \beta_0 + \beta_1 GROW_{it} + \sum \phi_j Control_{jt,t-1} + \epsilon_{it} \quad (3)$$

$OVERI_{it}$: تغییر خالص در کل دارایی‌های ثابت، سرمایه‌گذاری بلند مدت و دارایی‌های

نامشهود تقسیم بر میانگین کل دارایی‌های شرکت i در سال t

• $GROW_{it}$: نرخ رشد درآمد سالانه شرکت i در سال t

$Control_{jt,t-1}$: متغیرهای کنترلی که این متغیرها عبارتند از:

- Lev_{it-1} : اهرم مالی، عبارت است از تقسیم جمع بدهی به جمع دارایی‌ها
- AGE_{it-1} : (سن) نسبت لگاریتم سال‌های سرمایه‌گذاری شرکت بر دارایی‌ها

- $CASH_{it-1}$: نسبت نقدی، برابر است با جمع وجوه نقد و سرمایه‌گذاری کوتاه مدت تقسیم بر دارایی‌ها
- $SIZE_{i,t-1}$: اندازه شرکت می‌باشد. این متغیر از طریق لگاریتم طبیعی ارزش دفتری دارایی‌های هر شرکت اندازه‌گیری می‌شود.

$$SIZE_{i,t-1} = LN(BVTA) \quad (4)$$

$BVTA_{i,t}$: ارزش دفتری کل دارایی‌ها در سال $t-1$

- RET_{it-1} : بازده سالانه سهام خریداری یا نگهداری شده در هر سال

$$RET_{it} = \frac{P_{it} + D_{it} - P_{it-1} + \frac{(P_{it-1} - S) \times N_c + N_e \times P_{it}}{N_t}}{P_{it-1}} \quad (5)$$

که در آن:

P_{it} برابر قیمت سهم در پایان دوره t ، D_{it} برابر سود تقسیمی شرکت i ام در دوره t ، S قیمت پذیره نویسی سهام جدید، N_c تعداد سهام افزایش یافته از طریق آورده ی نقدی، N_e تعداد سهام افزایش یافته از طریق اندوخته یا سود انباشته در دوره t ، N_t تعداد سهام قبل از افزایش سرمایه دوره t ، P_{it-1} قیمت سهم شرکت i در ابتدای دوره t
 $Inv_{i,t-1}$ Lag: فاصله زمانی سرمایه‌گذاری

۳-۵. متغیرهای توضیحی یا مستقل

اهرم مالی (lev): عبارت است از ترکیب بدهی‌ها و داراییهای شرکت و برابر است با نسبت بدهی (TL) به دارایی‌های شرکت (BVTA)

$$lev_{it} = \frac{TL_{it}}{BVTA_{it}} \quad (6)$$

وجه نقد (**CASH**): منظور از CASH، وجه نقد مجموع موجودی نقد و معادل‌های نقد که از تراز نامه شرکت‌ها استخراج می‌شود.

$$CASH_{it} = \frac{CASH_{it}}{BVTA_{it}} \quad (7)$$

۳-۶. متغیرهای تعدیل کننده

چرخه عمر: آنتونی و رامش (۱۹۹۲) در پژوهش خود به منظور تفکیک شرکت‌ها به مراحل چرخه عمر (ظهور، رشد، بلوغ و افول) از چهار متغیر: رشد فروش، مخارج سرمایه ای، نسبت سود تقسیمی و سن شرکت استفاده کردند. مبنای تفکیک شرکت‌ها به مراحل چرخه عمر در این پژوهش نیز مشابه رویه‌های مورد استفاده در پژوهش‌های آنتونی و رامش (۱۹۹۲) و طبق روش پارک و چن (۲۰۰۶) است. در این تحقیق، به علت غیر فعال بودن معامله (خرید و فروش) سهام یا غیر بورسی بودن شرکت‌های نوظهور، مراحل چرخه عمر به سه شکل رشد، بلوغ و افول تعریف شده است و از مرحله تولد یا ظهور چشم پوشی خواهد شد.

اندازه شرکت: معیاری است که برای تشخیص بزرگ یا کوچک بودن شرکتها مورد استفاده قرار گرفته است. اندازه شرکت تعیین کننده حجم و گستردگی فعالیت شرکت است و از لگاریتم طبیعی ارزش روز حقوق صاحبان سهام شرکت‌ها جهت نشان دادن اندازه شرکت استفاده شده است. اندازه شرکت به عنوان متغیر تعدیلی (مربوط به سوال‌های فرعی ۱ و ۲) لحاظ شده است. برای اندازه‌گیری آن می‌توان از شاخص‌هایی مانند ارزش داراییها، میزان فروش، ارزش بازار سهام و تعداد سهام ... استفاده کرد. با توجه به نامربوط بودن ارزش دارایی‌ها (به دلیل اینکه به بهای تمام شده تاریخی ثبت شده اند) از این معیار استفاده نشده است. همچنین با توجه به اینکه برخی شرکت‌های عضو نمونه مورد بررسی فروش صادراتی داشته اند جهت جلوگیری از اثرات ناشی از فروش صادراتی و ایجاد نمونه همگن از میزان فروش هم استفاده نشده است.

• اندازه شرکت ($Size_{it}$)

$$Size_{it} = LN(MVE_{it}) \quad (۸)$$

MVE_{it} : ارزش روز حقوق صاحبان سهام که برابر است با تعداد سهام شرکت ضرب در ارزش روز سهام در پایان دوره (آخرین قیمت سهم در آخرین روز ماه پایانی (اسفند ماه) سال مالی)

لازم به توضیح است که جهت تقسیم شرکت‌ها به شرکت‌های بزرگ و شرکت‌های کوچک، ابتدا کلیه شرکت‌های موجود در نمونه خود را بر اساس اندازه به صورت صعودی مرتب می‌نماییم سپس با استفاده از میانه شرکت‌های مرتب شده، آنها را به دو دسته بزرگ و کوچک تقسیم می‌نماییم.

۷-۳. متغیرهای کنترلی

• $Invest_{it-1}$: نشان دهنده سرمایه‌گذاری واحد تجاری در سال قبل می‌باشد که برابر است با مخارج سرمایه‌ای (CE) تقسیم بر ارزش دفتری دارایی‌ها

$$Invest_{it-1} = \frac{CE_{it-1}}{BVT A_{it-1}} \quad (9)$$

• BM_{it} : نشان دهنده فرصت رشد شرکت می‌باشد که با نسبت ارزش روز حقوق صاحبان سهام (MVE) به ارزش دفتری حقوق صاحبان سهام (BVE) اندازه‌گیری می‌شود.

$$BM_{it} = \frac{BVE_{it}}{MVE_{it}} \quad (10)$$

• **عمر (قدمت) شرکت (AGE)**: قدمت شرکت برابر است با تعداد سال‌هایی که شرکت شروع به فعالیت^۱ در بورس اوراق بهادار کرده است (سرلک و همکاران: ۱۳۹۴).

• **جریان نقد آزاد (fcf)**: در این تحقیق از مدل لن و پلسن^۲ (۱۹۸۹) برای محاسبه جریان نقد آزاد شرکت‌ها استفاده شده است. که برابر است با سود عملیاتی قبل از کسر هزینه استهلاک و پس از کسر مالیات پرداختی، بهره پرداختی، سود سهامداران ممتاز و سود سهامداران عادی پرداخت شده.

مطابق با تعریف (بوش^۳، ۲۰۰۰) سرمایه‌گذاران نهادی، سرمایه‌گذاران بزرگی نظیر بانک‌ها، شرکت‌های بیمه، شرکت‌های سرمایه‌گذاری و صندوق‌های بازنشستگی هستند که حجم بزرگی از عملیات آنها به معامله سهامشان بر می‌گردد. علاوه بر این، مطابق با تعریف بند ۷۲ ماده ۱ قانون اوراق بهادار جمهوری اسلامی، از سرمایه‌گذاران نهادی، هر شخص حقیقی یا حقوقی که بیش از ۵ درصد و یا بیش از ۵ میلیارد ریال از ارزش اسمی اوراق بهادار در دست انتشار را خریداری کند نیز جزو این گروه از سرمایه‌گذاران محسوب می‌شوند (کیهان و قجریگی، ۱۴۰۰). سرمایه‌گذاران نهادی؛ با توجه به فرضیه نظارت کارآمد، به دلیل حجم ثروت سرمایه‌گذاری شده، نهادها احتمالاً سرمایه‌گذاری خود را به صورت فعال مدیریت می‌کنند (فروغی و همکاران، ۱۳۹۵؛ فروغی و احمدی، ۱۳۸۹). به عبارتی مالکان نهادی، بزرگ‌ترین گروه سهامداران را تشکیل می‌دهند، نقش

¹ age of firm in years from date of incorporation

² K. Lehn and A. Poulsen

³ Bushee B. J.

آنها در نظارت بر رویه اتخاذ شده از سوی مدیران از اهمیت بالایی برخوردار است و انتظار می‌رود حضور این مالکان در ترکیب سهامداران بر رویه‌های شرکت موثر باشد. (روبین^۱، ۲۰۰۷).

- $OWN5_{i,t}$: نشان دهنده مالکیت نهادی می‌باشد و برابر است با نسبت سهام در ۵ سهامدار اول به کل سهام شرکت

شرکت‌های خانوادگی را می‌توان از جنبه‌های گوناگون تعریف کرد. عضویت اعضای خانواده در هیئت مدیره، درصد مالکیت سهم از سوی اعضای خانواده و کنترل یا نفوذ قابل ملاحظه خانواده در شرکت، از عواملی هستند که شرکت‌های خانوادگی به کمک آنها تعریف می‌شوند (نمازی و محمدی، ۱۳۸۹). در شرکت‌های خانوادگی، معمولاً اعضای خانواده نه تنها مالک شرکت، بلکه مدیر نیز هستند.

- $FAM_{i,t}$: نشان دهنده مالکیت خانوادگی می‌باشد و برابر است با ۱ اگر بیش از ۵۰ درصد سهام یک شرکت در اختیار یک خانواده باشد و در غیر این صورت برابر صفر است.

۴. یافته‌ها

۴-۱. تحلیل آماری: آمار توصیفی داده‌ها

به منظور شناخت بهتر ماهیت جامعه ای که در پژوهش مورد مطالعه قرار گرفته است و آشنایی بیشتر با متغیرهای پژوهش، قبل از تجزیه و تحلیل داده‌های آماری، لازم است این داده‌ها توصیف شوند.

۴-۲. نتایج بررسی پیش فرض‌های رگرسیون

بررسی نحوه توزیع^۲ داده‌ها: نرمال بودن باقیمانده‌های مدل رگرسیونی یکی از فرض‌های رگرسیونی است که نشان دهنده اعتبار آزمون‌های رگرسیونی است. در پژوهش حاضر متغیرهایی که نرمال نبوده‌اند از طریق تبدیل لگاریتمی مجدداً آزمون نرمالیتی انجام گرفته و نرمال شده‌اند. خروجی آزمون جاک برا در نرم‌افزار Eviewz برای این متغیر به شرح جدول ۲ است:

¹ Rubin A
² Distribute

تأثیر اهرم مالی و سیستم نقدینگی مالی بر سرمایه‌گذاری بیش از حد با توجه به اندازه و چرخه عمر شرکت‌ها در...

جدول ۳: آمار توصیفی متغیرهای تحقیق در شرکت‌های نمونه

| متغیر | نماد | میانگین | میانه | بیشترین مقدار | کمترین مقدار | انحراف معیار |
|------------------------|------------|---------|-------|---------------|--------------|--------------|
| سرمایه‌گذاری بیش از حد | OVERI | ۰/۱۴ | ۰/۱۲ | ۰/۶۸ | ۰/۱۲ | ۰/۱۹ |
| اهرم مالی | Lev | ۰/۶۳ | ۰/۶۹ | ۰/۹۷ | ۰/۱۶ | ۰/۲۶ |
| نگهداشت وجه نقد | CASH | ۰/۰۴۷ | ۰/۰۳۹ | ۰/۱۸۵ | ۰/۰۰۲ | ۰/۵۱ |
| سرمایه‌گذاری سال قبل | Invest | ۰/۲۷ | ۰/۱۹ | ۰/۶۱ | ۰/۱۳ | ۰/۳۸ |
| فرصت رشد | M/B | ۲/۳۴۷ | ۲/۰۰۸ | ۹/۶۷۲ | ۰/۶۳۳ | ۰/۸۸ |
| عمر (قدمت) شرکت | AGE | ۲۴ | ۲۶ | ۴۵ | ۱۰ | ۰/۴۱ |
| جریان نقد آزاد | fcf | ۰/۱۲ | ۰/۰۸ | ۱/۶۷ | -۱/۴۱ | ۰/۲۸ |
| مالکیت نهادی | OWN | ۰/۱۳ | ۰/۱۹ | ۰/۷۶ | ۰/۱۱ | ۰/۲۱ |
| مالکیت خانوادگی | FAM | ۰/۳۴ | ۰/۲۳ | ۰/۸ | ۰/۰۵ | ۰/۳۷ |
| اندازه شرکت | Size | ۲۷/۳۷ | ۲۷/۳۲ | ۳۲/۶۸ | ۲۳/۶۱ | ۰/۶۸ |
| چرخه عمر شرکت | life cycle | ۱۲ | ۱۱ | ۱۷ | ۶ | ۰/۳۹ |

منبع: یافته‌های تحقیق

جدول ۴: نتایج آزمون جاکر برا

| متغیرها | نماد | آماره جاکر برا | سطح معناداری (Sig) | نتیجه |
|------------------------------|------------|----------------|--------------------|------------------|
| سرمایه‌گذاری بیش از حد | OVERI | ۳/۴۳۸ | ۰/۰۶۱ | توزیع نرمال است |
| اهرم مالی | Lev | ۱/۵۶۱ | ۰/۰۳۷ | توزیع نرمال نیست |
| طبیعی لگاریتم اهرم مالی | Ln(Lev) | ۱/۶۹۷ | ۰/۱۵۷ | توزیع نرمال است |
| نگهداشت وجه نقد | CASH | ۷/۵۰۶ | ۰/۰۶۷ | توزیع نرمال است |
| سرمایه‌گذاری سال قبل | Invest | ۵/۴۹۹ | ۰/۰۰۸ | توزیع نرمال نیست |
| لگاریتم سرمایه‌گذاری سال قبل | Ln(Invest) | ۶/۵۲۷ | ۰/۰۹۱ | توزیع نرمال است |
| فرصت رشد | M/B | ۳/۰۲۲ | ۰/۰۶۳ | توزیع نرمال است |
| عمر (قدمت) شرکت | AGE | ۷/۵۵۵ | ۰/۰۴۴ | توزیع نرمال نیست |
| لگاریتم عمر (قدمت) شرکت | Ln(AGE) | ۵/۳۷۱ | ۰/۰۶۳ | توزیع نرمال است |
| جریان نقد آزاد | FCF | ۶/۶۳۷ | ۰/۰۵۹ | توزیع نرمال است |
| مالکیت نهادی | OWN | ۵/۵۳۱ | ۰/۰۹۷ | توزیع نرمال است |
| مالکیت خانوادگی | FAM | ۶/۳۳۷ | ۰/۰۶۷ | توزیع نرمال است |
| اندازه شرکت | Size | ۹/۲۲۱ | ۰/۰۶۴ | توزیع نرمال است |
| چرخه عمر شرکت | life cycle | ۳/۲۸۳ | ۰/۱۶۷ | توزیع نرمال است |

منبع: یافته‌های تحقیق

۳-۴. بررسی مانا بودن متغیرهای الگو: مانایی متغیرهای پژوهش به این معنا است که میانگین و واریانس متغیرهای پژوهش بین سال‌های مختلف ثابت بوده است. در نتیجه استفاده از این متغیرها در مدل، باعث بوجود آمدن رگرسیون کاذب نمی‌شود. نتایج نشان می‌دهند که سری‌های تلفیقی روی سطح مانا بوده است.

جدول ۵: نتایج آزمون ریشه واحد تابلویی بر اساس آزمون کای دو فیشر

| متغیر | نماد | آزمون فیشر | سطح معناداری | نتیجه |
|------------------------|------------|------------|--------------|-------|
| سرمایه‌گذاری بیش از حد | OVERI | ۵۲۶/۵۷ | ۰/۰۰۰۰ | مانا |
| اهرم مالی | Lev | ۴۷۱/۲۴ | ۰/۰۰۰۰ | مانا |
| نگهداشت وجه نقد | CASH | ۹۱۴/۲ | ۰/۰۰۰۰ | مانا |
| سرمایه‌گذاری سال قبل | Invest | ۲۹۱/۹۷ | ۰/۰۰۰۲ | مانا |
| فرصت رشد | M/B | ۲۵۸/۲۵ | ۰/۰۰۰۱ | مانا |
| عمر (قدمت) شرکت | AGE | ۴۲۹/۱۸ | ۰/۰۰۰۰ | مانا |
| جریان نقد آزاد | Fcf | ۳۹۰/۴ | ۰/۰۰۰۰ | مانا |
| مالکیت نهادی | OWN5 | ۳۸۶/۶۴ | ۰/۰۰۰۰ | مانا |
| مالکیت خانوادگی | FAM | ۳۹۱/۹۱ | ۰/۰۰۰۰ | مانا |
| اندازه شرکت | Size | ۳۸۲/۶۷ | ۰/۰۰۰۰۶ | مانا |
| چرخه عمر شرکت | life cycle | ۴۱۸/۸۳ | ۰/۰۰۰۰ | مانا |

منبع: یافته‌های تحقیق

۴-۴. برازش مدل‌ها: برازش مدل اول جهت بررسی سوالات ۱ و ۲ در جدول ۴ ارائه شده است

با توجه به نتایج آزمون سوال نخست تحقیق بر اساس سرمایه‌گذاری بیش از حد، سطح معناداری آماره کای دو مربوط به آزمون سارگان بالاتر از سطح خطای مورد پذیرش (۵ درصد) بوده و نتیجه آزمون نشان می‌دهد نمی‌توان فرضیه صفر مربوط به معتبر بودن ابزارها را رد کرد. نتایج آزمون سارگان حکایت از معتبر بودن ابزارهای انتخابی دارد به طوری که هیچ‌گونه همبستگی معنی‌داری بین اجزاء خطا و ابزارهای بکارگرفته شده وجود ندارد. به منظور بررسی عدم وجود خودهمبستگی در مدل از آماره M^2 استفاده شده است که وجود همبستگی سریالی مرتبه دوم در جملات خطای

تأثیر اهرم مالی و سیستم نقدینگی مالی بر سرمایه‌گذاری بیش از حد با توجه به اندازه و چرخه عمر شرکت‌ها در...

تفاضلی مرتبه نخست را آزمون می‌کند. عدم رد فرضیه صفر در آزمون شواهدی دال بر فرض عدم همبستگی سریالی فراهم می‌کند. به عبارتی تخمین زننده GMM در صورتی سازگار است که

جدول ۶: نتایج آزمون در شرکت‌های کوچک و بزرگ

| شرکت‌های بزرگ | | | | | شرکت‌های کوچک | | | | | |
|---------------|--------------|--------|----------|--------|---------------|--------------|-------|----------|--------|--------------------------------|
| نتیجه | مقدار احتمال | Z | Std.Err. | Coef. | نتیجه | مقدار احتمال | Z | Std.Err. | Coef. | یادداشت‌ها |
| اثر معکوس | ۰/۰۰۰ | -۷/۹۱ | ۰/۰۲۹ | -۰/۳۵۳ | اثر معکوس | ۰/۰۰۰ | -۴/۳۹ | ۰/۲۰۰۸ | -۳/۹۷ | سرمایه‌گذاری بیش از حد سال قبل |
| اثر معکوس | ۰/۰۰۰ | -۴/۶۶۷ | ۱/۳۷۱ | -۰/۰۵۹ | اثر معکوس | ۰/۰۰۰ | -۵/۲۶ | ۰/۰۰۲ | -۰/۰۲۳ | اهرم مالی |
| اثر مستقیم | ۰/۰۰۹ | ۴/۹۳ | ۲/۹۰۱ | ۰/۷۷۷ | اثر مستقیم | ۰/۰۰۰ | ۲/۳۷ | ۰/۰۰۱ | ۰/۰۲۷ | نگهداشت وجه نقد |
| بی معنی | ۰/۰۸۹ | -۱/۶۱ | ۷/۸۲۹ | -۰/۰۲۹ | بی معنی | ۰/۴۴۴ | -۱/۰۹ | ۰/۰۰۰۴ | -۰/۰۰۳ | سرمایه‌گذاری سال قبل |
| اثر معکوس | ۰/۰۰۰ | -۵/۳۱ | ۰/۰۰۹ | -۰/۲۶۷ | اثر معکوس | ۰/۰۰۰ | -۳/۳۷ | ۰/۰۶۱ | -۰/۰۲۱ | فرصت رشد |
| اثر مستقیم | ۰/۰۰۱ | ۳/۰۱ | ۰/۳۷۱ | ۰/۰۳۱ | بی معنی | ۰/۱۱۵ | ۱/۶۹ | ۰/۰۰۳ | ۰/۰۰۷ | عمر (قدمت) شرکت |
| اثر مستقیم | ۰/۰۰۰ | ۵/۲۴ | ۰/۰۶۷ | ۰/۴۰۴ | اثر مستقیم | ۰/۰۰۰ | ۵/۳۳ | ۰/۰۰۲ | ۰/۰۱۰ | جریان نقد آزاد |
| اثر مستقیم | ۰/۰۰۰ | ۵/۹۵ | ۱/۲۹۳ | ۰/۳۹۱ | بی معنی | ۰/۰۷۹ | ۱/۳۹ | ۰/۰۰۱۷ | ۰/۰۰۰۷ | مالکیت نهادی |
| بی معنی | ۰/۲۲۴ | ۱/۳۳ | ۱/۵۵۳ | ۰/۰۰۲ | اثر معکوس | ۰/۰۰۱ | -۲/۳۴ | ۰/۰۰۵۶ | -۰/۰۹۷ | مالکیت خانوادگی |
| معتادار | ۰/۰۰۵ | ۰/۶۶ | ۷/۵۴۱ | ۰/۲۴۱ | معتادار | ۰/۰۰۰ | ۲/۰۱ | ۰/۰۶۷ | ۰/۲۳۷ | مقدار ثابت (Cons) |

| شرکت‌های بزرگ | | | | | شرکت‌های کوچک | | | | | |
|------------------------|--|---------|--|-------|------------------------|--|--------|--|--|-----------|
| نتیجه | مقدار احتمال | Z | Std.Err. | Coef. | نتیجه | مقدار احتمال | Z | Std.Err. | Coef. | پارامترها |
| (۰/۰۰۰) | سطح معناداری (Prob > Chi ²) | ۳۹۷۱۹۹۳ | آماره (Wald Chi ²) | | (۰/۰۰۰) | سطح معناداری (Prob > Chi ²) | | ۴۱۶۰۳۱۶۳ | آماره (Wald Chi ²) | |
| ۰/۴۲۹ | سطح معناداری (Prob > Chi ²) | ۱۱/۹۳۵ | آماره آزمون سارگان (آزمون Sargan) (معتبر بودن ابزارها) | | ۰/۶۸۹ | سطح معناداری (Prob > Chi ²) | | ۹/۶۷۱ | آماره آزمون سارگان (آزمون معتبر بودن ابزارها) | |
| Order | Z | Prob>Z | آزمون خود همبستگی مدل GMM آماره M ² | | Order | Z | Prob>Z | آزمون خود همبستگی مدل GMM آماره M ² | | |
| خودهمبستگی درجه اول | -۱/۰۰۸ | ۰/۳۰۹ | | | خودهمبستگی درجه اول | -۱/۱۷۱ | ۰/۲۹۳ | | | |
| خودهمبستگی درجه دوم | -۰/۸۱۹ | ۰/۴۹۹ | | | خودهمبستگی درجه دوم | -۱/۳۰۷ | ۰/۲۱۱ | | | |

منبع: یافته‌های تحقیق

همبستگی سریالی مرتبه دوم در جملات خطا از معادله تفاضلی مرتبه نخست وجود نداشته باشد. بنابراین با توجه به نتایج ارائه شده در جدول ۴ خودهمبستگی از درجه اول و درجه دوم وجود ندارد. سطح معناداری آماره والد کای دو (۰/۰۰۰) کمتر از سطح خطای مورد پذیرش (۵ درصد) بوده و کل مدل رگرسیونی در سطح اطمینان ۹۵ درصد معنادار است. با توجه به پایین بودن سطح احتمال آماره Z از سطح خطای مورد پذیرش برای ضرایب متغیرهای سرمایه‌گذاری بیش از حد سال قبل، اهرم مالی، فرصت رشد و مالکیت خانوادگی، نتایج آزمون نشان می‌دهد، این متغیرها تاثیر منفی (معکوس) بر سرمایه‌گذاری بیش از حد دارند و در مقابل نگهداشت وجه نقد و جریان نقد آزاد تاثیر مثبت (مستقیم) بر سرمایه‌گذاری بیش از حد دارند. سایر متغیرهای وارد شده در مدل

تأثیر معناداری به لحاظ آماری (خطی) بر متغیر سرمایه‌گذاری بیش از حد ندارند. نتیجه بدست آمده نشان می‌دهد که در شرکت‌های کوچک: اهرم مالی یا استفاده از بدهی از سرمایه‌گذاری بیش از حد جلوگیری می‌نماید. به بیان دیگر استفاده از بدهی در ساختار سرمایه شرکت‌های کوچک باعث می‌شود که این شرکت‌ها در سرمایه‌گذاری‌ها دقت بیشتری نموده و سرمایه‌گذاری بیش از حد انجام ندهند. بدین معنی که هرچه شرکت از اهرم مالی و بدهی بیشتری برای سرمایه‌گذاری استفاده کند کمتر منجر به سرمایه‌گذاری‌های بیش از حد می‌شود که در نهایت به کارایی سرمایه-گذاری منتج می‌شود. در مورد شرکت‌های بزرگ بر اساس نتایج جدول ۴ متغیرهای سرمایه‌گذاری بیش از حد سال قبل، اهرم مالی، فرصت رشد، بر سرمایه‌گذاری بیش از حد تأثیر منفی و معناداری داشته و در مقابل نگهداشت وجه نقد، عمر (قدمت) شرکت، جریان نقد آزاد و مالکیت نهادی بر سرمایه‌گذاری بیش از حد تأثیر مثبت و معناداری دارد. سایر متغیرهای وارد شده در مدل تأثیر معناداری به لحاظ آماری (خطی) بر سرمایه‌گذاری بیش از حد ندارند. بر اساس نتایج بدست آمده اهرم مالی تأثیر معکوس (منفی) بر سرمایه‌گذاری‌های بیش از حد هم در شرکت‌های کوچک و هم در شرکت‌های بزرگ دارد. البته شدت این تأثیر با توجه به اندازه شرکت، متفاوت بدست آمده است (شرکت‌های کوچک $0.02-$ و شرکت‌های بزرگ $0.06-$) که نشان از تأثیر اندازه شرکت در ارتباط مذکور دارد. نتیجه بدست آمده نشان می‌دهد که وجه نقد (و همچنین جریان نقد آزاد) تأثیر مستقیمی بر سرمایه‌گذاری بیش از حد دارد. جهت رابطه در هر دو دسته شرکت‌های بزرگ و کوچک مثبت (مستقیم) می‌باشد اما شدت آن در شرکت‌های بزرگ بیشتر است. این نتیجه احتمالاً بدین دلیل است که منابع نقدی شرکت‌های بزرگ بیشتر می‌باشد و همچنین با توجه به اینکه عمده شرکت‌های بزرگ بورس اوراق بهادار تهران، دولتی و شبه دولتی می‌باشند لذا کنترل و نظارت اثربخش بر آن‌ها، کمتر است و کنترل موثری جهت سرمایه‌گذاری-های این شرکت‌ها وجود ندارد و نقدینگی آن‌ها منجر به سرمایه‌گذاری بیش از حد شده است. همچنین شرکت‌های بزرگ از جهت دسترسی به منابع نقدی با توجه به بزرگ بودن آن‌ها و همچنین روابط سیاسی و دولتی آن‌ها در شرایط بهتری نسبت به شرکت‌های کوچک هستند و لذا دسترسی آسان به منابع، یکی دیگر از دلایل سرمایه‌گذاری بیش از حد می‌تواند باشد.

جدول ۷: نتایج آزمون رگرسیون سوالات فرعی ۳ و ۴: آزمون بر اساس تعدیل چرخه عمر - مرحله رشد و

بلوغ

| مرحله بلوغ | | | | | مرحله رشد | | | | | |
|------------|--------------|--------|----------|--------|-----------|--------------|-------|----------|--------|--------------------------------|
| نتیجه | مقدار احتمال | Z | Std.Err. | Coef. | نتیجه | مقدار احتمال | Z | Std.Err. | Coef. | پارامترها |
| اثر معکوس | ۰/۰۰۰ | -۳/۳۵ | ۰/۳۹۱ | -۰/۱۲۷ | اثر معکوس | ۰/۰۰۰ | -۳/۶۳ | ۰/۳۱۴ | -۰/۰۹۱ | سرمایه‌گذاری پیش از حد سال قبل |
| اثر معکوس | ۰/۰۰۹ | -۲/۶۹۲ | ۱/۳۷۱ | -۰/۴۳۳ | اثر معکوس | ۰/۰۰۱ | -۳/۷۶ | ۰/۰۰۷ | -۰/۰۳۷ | اهرم مالی |
| اثر مستقیم | ۰/۰۰۰ | ۵/۶۷ | ۱/۲۶۴ | ۰/۷۰۱ | اثر معکوس | ۰/۰۰۰ | -۳/۹۹ | ۰/۰۰۰۷ | -۰/۰۱۹ | وجه نقد نگهداشت |
| اثر معکوس | ۰/۰۰۰ | -۳/۹۸ | ۱/۸۲۹ | -۰/۰۶۷ | بی معنی | ۰/۰۸۱ | -۷/۰۸ | ۰/۰۰۲۵ | -۰/۰۱۷ | سرمایه‌گذاری سال قبل |
| اثر معکوس | ۰/۰۰۰ | -۵/۳۱ | ۰/۰۰۹ | -۰/۰۱۹ | اثر معکوس | ۰/۰۰۰ | -۳/۲۹ | ۰/۰۰۰۴ | -۰/۰۳۸ | فرصت رشد |
| اثر مستقیم | ۰/۰۰۵ | ۴/۰۶ | ۰/۳۷۱ | ۰/۳۱۹ | بی معنی | ۰/۲۲۶ | ۱/۶۶ | ۰/۰۰۶ | ۰/۰۰۴ | عمر (قدمت) شرکت |
| اثر مستقیم | ۰/۰۰۰ | ۳/۸۷ | ۱/۰۶۷ | ۰/۷۴۴ | بی معنی | ۰/۰۰۰ | ۴/۴۹ | ۰/۰۰۳۴ | ۰/۰۲۴ | جریان نقد آزاد |
| اثر مستقیم | ۰/۰۰۰ | ۲/۸۹ | ۱/۸۸۸ | ۰/۲۱۸ | بی معنی | ۰/۸۴۴ | ۱/۰۰ | ۰/۰۵۱ | ۰/۰۰۹ | مالکیت نهادی |
| بی معنی | ۰/۰۹۷ | -۱/۶۳ | ۱/۳۵۱ | -۰/۰۰۷ | اثر معکوس | ۰/۰۰۰ | -۶/۳۳ | ۰/۰۳۷ | -۰/۰۴۳ | مالکیت خانوادگی |
| معمادار | ۰/۰۰۰ | -۴/۵۱ | ۱/۶۶۷ | -۰/۱۵۷ | معمادار | ۰/۰۰۰ | ۳/۰۱ | ۰/۰۶۷ | ۰/۲۳۷ | مقدار ثابت (Cons) |

تأثیر اهرم مالی و سیستم نقدینگی مالی بر سرمایه‌گذاری بیش از حد با توجه به اندازه و چرخه عمر شرکت‌ها در...

| مرحله بلوغ | | | | مرحله رشد | | | | | | |
|----------------------|---------------------------------------|----------|----------|--|----------------------|----------------------------------|--------|----------|-------|--|
| تنبیه | مقدار احتمال | Z | Std.Err. | Coef. | تنبیه | مقدار احتمال | Z | Std.Err. | Coef. | پارامترها |
| | سطح معناداری $Prob >$ (Chi^2) | ۳۹۷۱۹/۹۳ | | آماره $(Wald Chi^2)$ | | سطح معناداری $(Prob > Chi^2)$ | | ۱۵/۳۶۱ | | آماره $(Wald Chi^2)$ |
| | سطح معناداری $Prob >$ (Chi^2) | ۱/۹۱۷ | | آماره آزمون سارگان Sargan (آزمون معتبر بودن ابزارها) | | سطح معناداری $(Prob > Chi^2)$ | | ۹/۲۲۷ | | آماره آزمون سارگان Sargan (آزمون معتبر بودن ابزارها) |
| Order | Z | Prob>Z | | | Order | Z | Prob>Z | | | |
| خرد همبستگی درجه اول | -۱/۲۷۱ | ۳/۰۶ | | آزمون خود همبستگی مدل GMM آماره M^2 | خود همبستگی درجه اول | -۱/۰۱ | ۷۶/۸۰ | | | آزمون خود همبستگی مدل GMM آماره M^2 |
| خرد همبستگی درجه دوم | -۱/۰۵۳ | ۱۷/۴۳ | | | خود همبستگی درجه دوم | -۱/۷۳۱ | ۵۸/۱۰ | | | |

منبع: یافته‌های تحقیق

- نتایج بدست آمده از شرکت‌هایی که در مرحله رشد هستند در جدول ۵ ارائه شده است. همانند جداول قبل اهرم مالی تأثیر معنادار و معکوسی بر بیش سرمایه‌گذاری، داشته است که نشان می‌دهد نسبت بدهی و به عبارتی استفاده از بدهی در ساختار سرمایه همچون یک سپر عمل نموده و از سرمایه‌گذاری بیش از حد، جلوگیری می‌نماید. نقدینگی یا به عبارتی نگهداشت وجه نقد و فرصت‌های رشد در شرکت‌هایی که در مرحله رشد هستند، تأثیر معکوسی بر بیش سرمایه‌گذاری داشته است. به عبارتی شرکت‌هایی که در مرحله رشد هستند، با توجه به ظرفیت‌هایی که دارند و همچنین تعهد

و خلاقیت بالا در این مرحله، وجوه نقد را در پروژه‌هایی مناسب و به عبارتی با ارزش فعلی خالص مثبت سرمایه‌گذاری می‌نمایند. این نتیجه مطابق با قانون کالدور^۱ و وردورن^۲ در اقتصاد است. این قانون ادعا می‌کند که رشد باعث افزایش کارایی می‌شود و در نتیجه باعث بالا بردن کارایی در خلال افزایش نرخ سود (افزایش بازدهی سرمایه‌گذاری) می‌شود. بر اساس نتایج بدست آمده از برازش مدل برای شرکت‌هایی که در مرحله بلوغ هستند، اهرم مالی و فرصت‌های رشد تاثیر منفی و به لحاظ خطی معناداری بر بیش سرمایه‌گذاری دارد. نگهداشت وجه نقد، عمر شرکت، جریان نقد آزاد و مالکیت نهادی تاثیر مثبت (مستقیم) بر بیش سرمایه‌گذاری دارند. به بیان دیگر در این مرحله از چرخه عمر، شرکت‌ها با توجه به دسترسی بیشتر و سریع تر به منابع، اقدام به سرمایه‌گذاری‌هایی می‌نمایند که منجر به افزایش ثروت سهامداران نمی‌شود و به نوعی منافع مدیران را در بر می‌گیرد تا منافع سهامداران.

مرحله افول: مرحله افول میزان رکود بازار را نشان می‌دهد. شرکت‌ها به همراه این رکود شروع به افول می‌کنند و فروش به دلیل عدم جذابیت محصول برای مشتریان ضعیف است (استفانیان^۳، ۲۰۱۲).

نتایج حاصل از برازش مدل شرکت‌هایی که در مرحله افول قرار دارند از چهار برازشی که پیشتر انجام شد، متفاوت است. بر اساس نتایج بدست آمده اهرم مالی و نگهداشت وجه نقد تاثیر معناداری در بیش سرمایه‌گذاری شرکت‌هایی که در مرحله افول هستند، ندارند. با توجه به نتایج جدول ۸ سه متغیر عمر (قدمت) شرکت، جریان نقد آزاد و مالکیت نهادی بر بیش سرمایه‌گذاری این شرکت‌ها تاثیر گذارند که دو متغیر اول تاثیر مستقیم و متغیر مالکیت نهادی تاثیر منفی بر بیش سرمایه‌گذاری دارند. سایر متغیرها، تاثیر معناداری به لحاظ خطی بر بیش سرمایه‌گذاری شرکت‌های مرحله افول، ندارند.

¹ Kaldor, N. (1966)

² Verdoorn, P.J. (1993)

³ Stepanyan, G. G.

تأثیر اهرم مالی و سیستم نقدینگی مالی بر سرمایه‌گذاری بیش از حد با توجه به اندازه و چرخه عمر شرکت‌ها در...

جدول ۸: نتایج آزمون رگرسیون سوالات فرعی ۳ و ۴: آزمون بر اساس تعدیل چرخه عمر - مرحله افول

| پارامترها | نماد | Coef. | Std.Err. | Z | مقدار احتمال | نتیجه |
|---|----------------------------------|----------|---|---------------------|--------------|------------|
| سرمایه‌گذاری بیش از حد سال قبل | OVERI_(it-1) | -۰/۰۴۳ | ۰/۸۱۱ | -۳/۲۴ | ۰/۰۰۰ | اثر معکوس |
| اهرم مالی | $LEV_{it}^l * life\ cycle_{it}$ | -۰/۰۰۷ | ۰/۰۰۰۳ | -۰/۳۹۷ | ۰/۰۹۵ | بی معنا |
| نگهداشت وجه نقد | $CASH_{it}^l * life\ cycle_{it}$ | -۰/۰۶۱ | ۰/۳۰۷ | -۲/۵۶ | ۰/۰۷۴ | بی معنا |
| سرمایه‌گذاری سال قبل | Invest | -۰/۰۶۴ | ۰/۰۵۸ | -۰/۲۶۹ | ۰/۸۲۵ | بی معنا |
| فرصت رشد | M/B | ۰/۰۷۹ | ۰/۳۸۱ | ۰/۹۵ | ۰/۱۵۵ | بی معنا |
| عمر (قدمت) شرکت | AGE | ۰/۰۱۹ | ۱/۱۸۹ | ۴/۶۷ | ۰/۰۰۰ | اثر مستقیم |
| جریان نقد آزاد | fcf | ۰/۰۷۱ | ۱/۰۵۷ | ۵/۰۹ | ۰/۰۰۰ | اثر مستقیم |
| مالکیت نهادی | OWN5 | -۰/۰۱۷ | ۰/۸۰۹ | -۵/۵۷ | ۰/۰۰۰ | اثر معکوس |
| مالکیت خانوادگی | FAM | -۰/۰۱۴ | ۱/۶۱ | -۱/۲۱ | ۰/۱۷۷ | بی معنی |
| مقدار ثابت (Cons) | β_0 | ۰/۰۰۸ | ۰/۴۶۱ | ۲/۲۲ | ۰/۰۰۰ | معنادار |
| آماره ($Wald\ Chi^2$) | | ۹۵۸۳۴/۲۴ | سطح معناداری ($Prob > Chi^2$) (۰/۰۰۰) | | | |
| آماره آزمون سارگان (آزمون معتبر بودن ابزارها) | | ۱۱/۹۰۹ | سطح معناداری ($Prob > Chi^2$) ۰/۶۳۷ | | | |
| آزمون خود همبستگی مدل GMM آماره M^2 | | Prob>Z | Z | Order | | |
| | | ۰/۸۵۷ | -۰/۳۵۹ | خودهمبستگی درجه اول | | |
| | | ۰/۵۱۴ | -۰/۸۳۱ | خودهمبستگی درجه دوم | | |

منبع: یافته‌های تحقیق

۵. نتیجه‌گیری

به‌طور مفهومی، کفایت سرمایه‌گذاری زمانی حاصل می‌شود که شرکت فقط در طرح‌هایی که ارزش فعلی خالص مثبت دارند، سرمایه‌گذاری کند. کفایت سرمایه‌گذاری و یا سرمایه‌گذاری در حد بهینه، مستلزم آن است که از یک سو، از مصرف منابع در فعالیت‌هایی که سرمایه‌گذاری در آن بیش از حد مطلوب انجام شده است، جلوگیری شود و از سوی دیگر، منابع به سمت فعالیت‌هایی

که نیاز بیشتری به سرمایه‌گذاری دارند، هدایت شوند (مدرس و حصارزاده، ۱۳۸۷). از آنجا که مدیران، میزان اهرم را بر اساس اطلاعات محرمانه انتخاب می‌کنند، اهرم می‌تواند معیاری برای فرصت‌های رشد و تصمیمات سرمایه‌گذاری باشد. اهرم حاوی هشدار از اطلاعات مدیران درباره‌ی فرصت‌های سرمایه‌گذاری است. تئوری‌های ساختار سرمایه بیان می‌کنند که مدیران شرکت‌های با فرصت‌های رشد مناسب باید اهرم کمتری انتخاب نمایند، زیرا اگر آنها میزان بدهی خارجی خود را افزایش دهند، قادر نخواهند بود از مزایای فرصت‌های سرمایه‌گذاری شان استفاده کنند^۱ و در نتیجه ارتباط منفی میان رشد آتی و اهرم ایجاد می‌شود، زیرا مدیران شرکت‌های با فرصت رشد بالا، اهرم پایین را انتخاب خواهند کرد (نوروش و یزدانی، ۱۳۸۹). از طرفی وجه نقد از منابع مهم و حیاتی هر واحد اقتصادی است که در اتخاذ بسیاری از تصمیمات مالی جریان‌های نقدی، نقشی محوری دارند. مطالعاتی که تا کنون به موضوع سطح نگهداشت وجه نقد پرداخته‌اند، عوامل موثر متعددی را شناسایی نمودند که از آن جمله می‌توان به اهرم مالی، رشد شرکت، اندازه شرکت، وضعیت حاکمیت شرکتی و سایر موارد اشاره کرد. در این مطالعه تلاش شد به بررسی اثر اهرم مالی و نگهداشت وجه نقد بر بیش سرمایه‌گذاری به تفکیک اندازه شرکت‌ها (شرکت‌های بزرگ و کوچک) و بر اساس چرخه عمر (رشد، بلوغ و افول)، پرداخته شود تا بتوان به نتیجه‌ای فراگیر که بتواند استدلال‌های مختلف در حیطه بیش سرمایه‌گذاری و به عبارت کلی تر کارایی سرمایه‌گذاری را در خود جای دهد، دست یافت.

مقایسه نتایج بدست آمده با تحقیقات پیشین

همانند پژوهش لوپز و همکاران (۲۰۱۹) نتایج پژوهش حاضر نشان داد که ارتباط مثبت و معناداری بین سیستم نقدینگی با بیش سرمایه‌گذاری شرکت‌ها وجود دارد. رحمانی و نخعی (۱۳۹۹) و یان وین (۲۰۱۹) نشان دادند که اهرم مالی بر سرمایه‌گذاری‌های شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران تاثیر معکوس دارد، این نتیجه سازگار با نتیجه پژوهش حاضر است. دادسرت و خسروی پور (۱۳۹۸) با استفاده از الگورگرسیون تلفیقی نشان دادند که اهرم مالی و نقدینگی بر بیش سرمایه‌گذاری شرکت‌های مورد بررسی به ترتیب تاثیر معکوس و

^۱ برای مطالعه بیشتر تئوری‌های ساختار سرمایه ر. ک: هریس و راویو (۱۹۹۱).

مستقیم دارد، این نتیجه با نتایج پژوهش حاضر سازگار است. پژوهش حاضر بر خلاف پژوهش لوپز و همکاران (۲۰۱۹)، نشان داد که اهرم مالی تأثیر منفی بر بیش سرمایه‌گذاری دارد. شاید به توان گفت دلیل این ناسازگاری این باشد که پژوهش لوپز و همکاران (۲۰۱۹) در سطح بسیار گسترده تر (داده‌های ۱۲۴۰۰ شرکت از ۲۵ کشور عضو سازمان همکاری و توسعه اقتصادی در بازه زمانی ۲۰۰۳-۲۰۱۴) صورت گرفته است و نمونه وسیع مورد بررسی آن‌ها می‌تواند دلیل ناسازگاری با نتیجه پژوهش حاضر باشد.

پیشنهاد‌های مبتنی بر نتایج پژوهش

نتایج بدست آمده از پژوهش حاضر نشان داد که وجه نقد و جریان نقد آزاد بر بیش سرمایه‌گذاری موثر است و به نوعی جریان نقد، در صورت عدم مدیریت صحیح و یا بروز رفتارهای فرصت طلبانه مدیران، می‌تواند از طریق کاهش کارایی سرمایه‌گذاری (بیش سرمایه‌گذاری) به کاهش ارزش شرکت منجر شود. لذا پیشنهاد می‌شود جریان نقد بالا به تنهایی ملاک تصمیم‌گیری جهت سرمایه‌گذاری قرار نگیرد. به استفاده‌کنندگان صورت‌های مالی از جمله سرمایه‌گذاران توصیه می‌شود قبل از هرگونه تصمیمی مبنی بر اینکه در چه شرکتی سرمایه‌گذاری کنند، کارایی و کفایت سرمایه‌گذاری شرکت را در سال‌های گذشته، مورد تجزیه و تحلیل قرار دهند و شرکتی را انتخاب کنند که دارای نسبت بهتری هستند. بر اساس نتایج پژوهش حاضر چرخه عمر شرکت‌ها و همچنین اندازه آن‌ها بر روابط بین اهرم مالی و نقدینگی با بیش سرمایه‌گذاری، موثر است لذا پیشنهاد می‌شود جهت سرمایه‌گذاری به چرخه عمر شرکت‌ها و اندازه آن‌ها توجه نموده و اولویت سرمایه‌گذاری را در شرکت‌هایی که به مرحله ثبات رسیده و در مرحله بلوغ قرار دارند و یا شرکتی که در مرحله رشد هستند، قرار دهند. البته شاخص‌های مهم دیگری نظیر نوع مالکیت و اندازه آن نیز نباید از نظر سرمایه‌گذاران دور بماند.

پیشنهاد‌هایی جهت پژوهش‌های آتی

- نقش ساختار مالکیت و ساختار هیئت مدیره در بیش سرمایه‌گذاری، بررسی گردد.
- تعیین سطح بهینه وجه نقد در صورت‌های مالی با توجه به چرخه عمر شرکت

محدودیت‌های پژوهش

محدودیت این پژوهش عدم وجود شرکت‌های نوظهور و در حال رشد در بورس اوراق بهادار تهران در قلمرو زمانی پژوهش است که به دلیل غیرفعال بودن معاملات سهام این شرکت‌ها مورد بررسی قرار نگرفته‌اند.

منابع

- تندرو، محدثه و حسین نورانی (۱۴۰۰)، بررسی تأثیر اهرم مالی بر سرمایه‌گذاری شرکت با در نظر داشتن نقش عدم تقارن اطلاعاتی، رویکردهای پژوهشی نوین در مدیریت و حسابداری سال پنجم پاییز ۱۴۰۰ شماره ۸۲ (جلد نهم).
- تهرانی، رضا و حصار زاده، رضا (۱۳۸۸)، تأثیر جریانهای نقدی آزاد و محدودیت در تأمین مالی بر بیش و کم سرمایه‌گذاری، مجله‌ی تحقیقات حسابداری، ۷(۸)، ۲۲-۱۰.
- تهرانی، رضا و عسکر، نوربخش. (۱۳۸۵)، مدیریت سرمایه‌گذاری، تهران: انتشارات نشر نگاه دانش.
- خاکی، غلامرضا (۱۳۸۲)، روش تحقیق با رویکردی بر پایان نامه نویسی، تهران، نشر بازتاب.
- دولت خواه، امیر؛ سید علی واعظ و مهدی بصیرت (۱۳۹۸)، کارایی سرمایه‌گذاری: مروری بر مفاهیم و مدل‌ها، رویکردهای پژوهشی نوین در مدیریت و حسابداری زمستان ۱۳۹۸ شماره ۲۵ (جلد چهارم).
- رحمانی، مهدیه و حبیب الله نخعی (۱۳۹۹)، بررسی تأثیر اهرم مالی بر سرمایه‌گذاری شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران، چشم انداز حسابداری و مدیریت، دوره سوم، تابستان ۱۳۹۹، شماره ۲۶، (جلد ۲)، ۳۲-۴۷.
- سپاسی، سحر و نگار دادرشت (۱۳۹۸)، تأثیرات سرمایه‌گذاری بیش از حد، اهرم و نقدینگی سیستم مالی: یک رویکرد چالش بر انگیز، فصلنامه رویکردهای پژوهش نوین در مدیریت و حسابداری، سال سوم، شماره ۱۳، تابستان ۹۸، جلد اول، ص ۱۹۱-۲۰۸.
- سجادی نیا، نجمه و محمدرضا غلام زاده (۱۳۹۹)، بررسی تأثیر رسوب وجه نقد بر ناکارایی سرمایه‌گذاری، پژوهش در حسابداری و علوم اقتصادی، سال چهارم، پاییز ۱۳۹۹، شماره ۱۳، جلد دو، ۴۱-۵۴.

- شهیازی، شیرین (۱۳۹۷)، بررسی تأثیر اهرم مالی بر سرمایه‌گذاری‌های غیرمستقیم شرکت‌ها در ایران و مقایسه آماری با آفریقا، دستاوردهای نوین در مطالعات علوم انسانی، سال اول، مرداد ۱۳۹۷، شماره ۳، ۱۶-۳۹.
- علی‌فری، ملیحه و امیر محمودیان و الهام ساوجی، (۱۳۹۷)، بررسی رابطه نگهداشت وجه نقد، اعتبار تجاری و تأمین مالی کوتاه مدت بانکی در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران، کنگره ملی تحقیقات بنیادین در مدیریت اقتصاد و حسابداری، تهران، <https://civilica.com/doc/950015>.
- فروغی داریوش، امیری‌هادی، ساکیانی امین (۱۳۹۵)، توانایی مدیریتی، کارایی سرمایه‌گذاری و کیفیت گزارشگری مالی. پژوهش‌های تجربی حسابداری. ۱۳۹۵ [cited ۲۰۲۲ May ۱۷]; ۲۱(۶): ۶۳-۶۳-۳۵۱۵۲۴. Available from: <https://www.sid.ir/fa/journal/ViewPaper.aspx?id=۸۹>
- فروغی، داریوش و نوشین احمدی (۱۳۸۹)، بررسی رابطه بین ترکیب سهامداران و کیفیت اقلام تعهدی در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران، تحقیقات حسابداری سال دوم بهار ۱۳۸۹ شماره ۵.
- کیهان، حمیدرضا و مهسا فجر بیگی (۱۴۰۰)، رابطه بین حساسیت جریان نقدی سرمایه‌گذاری با وابستگی به گروه تجاری و سهامداران نهادی، فصلنامه رویکردهای پژوهشی نوین در مدیریت و حسابداری، سال پنجم، شماره ۶۹، تابستان ۱۴۰۰-جلد هشتم، صص ۷۵-۹۴.
- لشگری، زهرا؛ یونس احمدزاده و مریم طحان (۱۳۹۴)، تأثیر مزاد وکسری وجه نقد بر بازده سهام در شرایط تورمی، دوره ۷، شماره ۲۵، شماره پیاپی ۲۵، بهار ۱۳۹۴، صص ۷۱-۸۶.
- مدرس، احمد و حصار زاده، رضا (۱۳۸۷)، کیفیت گزارشگری مالی و کارایی سرمایه‌گذاری، فصلنامه‌ی بورس اوراق بهادار، ۷(۷)، ۷۷۲-۱۱.
- نوروش، ایرج و یزدانی، سیما (۱۳۸۹)، بررسی تأثیر اهرم مالی بر سرمایه‌گذاری در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران. مجله پژوهش‌های حسابداری مالی. سال دوم. شماره دوم. شماره پیاپی (۴). صص ۳۵-۴۸.
- Anthony, J. H. and K. Ramesh (1992). "Association between Accounting Performance Measures and Stock Prices: A Test of the Life Cycle Hypothesis." *Journal of Accounting and Economics*, Vol. 15, pp 79-101.
- Biddle, G. C.; Hilary, G. and Rodrig, S. Verdi. (2009). How does financial reporting quality relate to investment efficiency? *Journal of Accounting and Economics*, 48 (2/3): 112-131.
- Bushee B. J. The Influence of Institutional Investors on Myopic R&D Investment Behavior", *Accounting Review* 2000; 73(July): 305-334.

- Lai, SH.M. Liu, CH.L. (2018). "Management characteristics and corporate investment efficiency", *Asia-Pacific Journal of Accounting & Economics*, DOI: 10.1080/16081625.2016.1266270.
- Lee, Cheng.Few, (2009)," Cash Holdings, Corporate Governance Structure and Firm Valuation", *Review of Pacific Basin Financial Markets and Policies*, Vol. 12, No. 3, pp. 475-508.
- Lopez-de-foronda, Oscar;Lopez-de silanes,Florencio;Lopez-Iturriage, Felix J; Santamaria-Mariscal, Marcos(2020).Overinvestment, leverage & Financial system Liquidity: A Challenging Approach, *BRQ Business Research Quarterly*, 22:96-104.
- Park, Y. and K. Chen (2006). "The Effect of Accounting Conservatism And Life-Cycle Stages On Firm Valuation." *Journal of Applied Business Research*,Vol. 22, pp. 75-92.
- Richardson, S. (2006). Over-investment of free cash flow. *Review of Accounting Studies*, 11: 159-189.
- Rubin A, Ownership level, ownership concentration and liquidity *Journal of Financial Markets* 2007; 10(3): 219–248.
- Samet, M. and A. Jarboui. (2019). "How Does Corporate Social Responsibility Contribute to Investment Efficiency?", *Journal of Multinational Financial Management*, Vol. 40, PP. 33-46.
- Verdi, R. (2006). Financial reporting quality and investment efficiency. Unpublished PhD Dissertation, Faculties of the University of Pennsylvania in Partial Fulfillment, OR Working paper, Available at SSRN: <http://www.ssrn.com>
- Xuan, vinh, vo., (2019). Leverage and corporate investment- evidence from Vietnam. *Finance research letters*. Volume 28. March 2019. Page 1-5.
- Ying He, Cindy Chen, Yue Hu (2020) Free Cash Flow, Over-Investment and Corporate Governance in China *Research in International Business and Finance* journal homepage: www.elsevier.com/locate/ribaf.

The Effect of Financial Leverage and Cash Holding on Over-investment according to the Firm Size and Firm Life Cycle of Listed Companies in Tehran Stock Exchange

*Mostafa Sargolzaei*¹
Pouriya Zivary Kamran^{2*}

Abstract

Adequacy (efficiency) of investment is one of the most important issues in financial management. How to use the company's resources, especially internal funds, is an important decision in the conflict between shareholders and managers. By choosing the right combination of assets and liabilities, managers try to achieve the goal of maximizing the value of the company's stock. In this study, the effect of liquidity and financial leverage of the company on over-investment as well as the effect of firm size and company life cycle in this regard has been investigated. This study is an applied research in terms of purpose and a correlational study using generalized method of moments (GMM) in terms of nature. To test the research questions using systematic elimination method, a sample of 174 companies among the firms listed in the Tehran Stock Exchange during the period of 6 years in (2014-19) selected. The results showed that financial leverage has an adverse effect on over-investment and the effect of cash retention on over-investment is positive. Firm size and life cycle also affect the relationship between financial leverage and cash retention over-investment.

Keywords

Financial leverage; Cash Holdings; Firm Size; Life Cycle

JEL Classification: M41; G33

¹ Assistant Professor of Banking Finance, Allameh Tabatabai University, Department of Management, Tehran, Iran, Email: Mostafa.sargolzaei@atu.ac.ir

² MSc. in financial management, Allameh Tabatabai University, Department of Management, Tehran, Iran, Corresponding Author, Email: Kamran_zivary@yahoo.com