

Selecting the optimal model for impact of external financing variables on voluntary discretionary accruals in companies with high and low investment opportunities

Omid Sabaghiyan Toosi¹, Zahra Moradi², Shohreh Yazdani¹

Received: 25/09/2021

Accepted: 30/05/2022

Abstract

Purpose: This study explaining the effect of external financing on voluntary discretionary accruals in companies with high and low investment opportunities. In this research, the data of 320 companies during the years 2011-2021 have been analyzed using eviews econometric software.

Methodology: To test the sub-hypotheses using the middle of 4 methods (MEQLDTA), (MB), (EQGMEQLD) and (Growth PPE), the statistical population was classified into two groups of companies with high and low investment opportunities. Then the hypotheses were tested using unstructured estimation and ordinary least squares (OLS) methods and maximum likelihood logarithm (ARMA).

Findings: Results of group a_1 hypotheses: There is a positive significant relationship between the use of voluntary discretionary accruals and external financing in companies with high investment opportunities, that are separated by MEQLDTA method and there is a negative significant relationship with GROWTHPPE method, but there is a no significant relationship in other methods. Results of group a_2 hypotheses: There is a negative significant relationship between the use of voluntary discretionary accruals and external financing in companies with low investment opportunities, that are separated by PPEQGMEQLD method and there is a positive significant relationship with GROWTHPPE method, but there is a no significant relationship in other methods. Based on R^2 and D-W coefficients, optimal models were selected in companies with high and low investment opportunities.

Originality / Value: To achieve the optimal investment opportunities, it is recommended to pay attention to the company's financing method in high and low investment opportunities.


Keywords: Voluntary Discretionary Accruals, External Financing, Different Investment Opportunities, Financial Constrains.

JEL Classification: M41, F37, D92, G21.

1. Department of Accounting, Damavand Branch, Islamic Azad University, Damavand, Iran.

2. Department of Accounting, Damavand Branch, Islamic Azad University, Damavand, Iran. (Corresponding Author).
z-Moradi@damavandiau.ac.ir

How to cite this paper: Sabaghiyan Toosi, O., Moradi, Z., & Yazdani, S. (2022). Selecting the optimal model for impact of external financing variables on voluntary discretionary accruals in companies with high and low investment opportunities. *Advances in Finance and Investment*, 3(7), 47-72. [In Persian]

 <https://doi.org/10.30495/afi.2022.1954553.1115>

پیشرفت‌های مالی و سرمایه‌گذاری

سال سوم، تابستان ۱۴۰۱ - شماره ۷

صفحات ۴۷-۷۲

نوع مقاله: پژوهشی

انتخاب الگوی بهینه تأثیر متغیرهای تأمین مالی خارجی بر اقلام تعهدی اختیاری در شرکت‌های با فرصت‌های سرمایه‌گذاری بالا و پایین

امید صباغیان طوسی^۱، زهرا مرادی^۲، شهره یزدانی^۱

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۱/۰۳/۰۹

تاریخ دریافت: ۱۴۰۰/۰۷/۰۳

چکیده

هدف: این پژوهش به تبیین اثر تأمین مالی خارجی بر اقلام تعهدی اختیاری در شرکت‌های با فرصت‌های سرمایه‌گذاری بالا و پایین می‌پردازد. داده‌های ۳۲۰ شرکت طی سال‌های ۱۳۹۹-۱۳۸۹ با استفاده از نرم‌افزار اقتصادسنجی ایویوز تجزیه و تحلیل شده است.

روش‌شناسی پژوهش: برای آزمون فرضیه‌ها با استفاده از میانه ۴ روش ۱- نسبت مجموع ارزش بازار حقوق صاحبان سهام و ارزش دفتری بدهی‌های بلندمدت به کل دارایی‌ها، ۲- نسبت ارزش بازار به دفتری دارایی‌ها، ۳- نسبت ناخالص اموال، ماشین‌آلات و تجهیزات بر مجموع ارزش بازار حقوق صاحبان سهام و ارزش دفتری بدهی‌های بلندمدت و ۴- نسبت رشد اموال، ماشین‌آلات و تجهیزات، جامعه آماری به دو گروه شرکت‌های با فرصت سرمایه‌گذاری بالا و پایین طبقه‌بندی شد. سپس فرضیه‌ها با استفاده از برآورد فاقد ساختار و روش‌های حداقل مربعات معمولی و حداکثر لگاریتم درست‌نمایی آزمون گردید.

یافته‌ها: نتایج نشان می‌دهد که بین کاربرد اقلام تعهدی اختیاری و تأمین مالی خارجی در شرکت‌های با فرصت سرمایه‌گذاری بالا که با روش اول تفکیک شده‌اند رابطه مثبت و در روش چهارم رابطه منفی وجود دارد. بین کاربرد اقلام تعهدی اختیاری و تأمین مالی خارجی در شرکت‌های با فرصت سرمایه‌گذاری پایین که با روش سوم تفکیک شده‌اند رابطه منفی و در روش چهارم رابطه مثبت وجود دارد. در نهایت با استناد به ضرایب تعیین تعدیل شده و آماره‌های دوربین واتسن، مدل‌های بهینه در شرکت‌های با فرصت سرمایه‌گذاری بالا و پایین انتخاب گردید.

اصالت / ارزش افزوده علمی: برای رسیدن به فرصت بهینه سرمایه‌گذاری، توجه به روش تأمین مالی شرکت در فرصت‌های سرمایه‌گذاری بالا و پایین توصیه می‌شود.

کلید واژه‌ها: اقلام تعهدی اختیاری، تأمین مالی خارجی، فرصت‌های سرمایه‌گذاری متفاوت، محدودیت‌های مالی.

طبقه‌بندی موضوعی: M41, F37, D92, G21.

۱. گروه حسابداری، واحد دماوند، دانشگاه آزاد اسلامی، دماوند، ایران.

۲. گروه حسابداری، واحد دماوند، دانشگاه آزاد اسلامی، دماوند، ایران. (نویسنده مسئول). z-Moradi@damavandiau.ac.ir

استناد: صباغیان طوسی، امید؛ مرادی، زهرا؛ یزدانی، شهره. (۱۴۰۱). انتخاب الگوی بهینه تأثیر متغیرهای تأمین مالی خارجی بر اقلام تعهدی اختیاری در شرکت‌های با فرصت‌های سرمایه‌گذاری بالا و پایین. *پیشرفت‌های مالی و سرمایه‌گذاری*، ۳(۷)، ۴۷-۷۲.

۱- مقدمه

رفتار قیمتی سهام یا یک سبد سهام یک فرآیند تصادفی پیچیده و آشوبناک می‌باشد و توزیع بازده دارایی‌ها با گذشت زمان متغیر است (باقری نقنه و داودی، ۱۴۰۱). از طرفی ارتقای آگاهی‌های حرفه‌ای در زمینه سرمایه‌گذاری باعث شده است که تأمین‌کنندگان سرمایه، وجوه خود را در شرکت‌هایی سرمایه‌گذاری کنند که امکان کسب سود در آنها بیشتر است. در شرایط کنونی بازار، استفاده بهینه از فرصت‌های سرمایه‌گذاری سبب رسیدن به بازده مورد انتظار می‌شود (شوروزی و آزادوار، ۱۳۸۹). اما آنچه استفاده‌کنندگان از اطلاعات به دست می‌آورند، چیزی جز "آگاهی مصنوعی یا ساختگی" نیست، که با انتظارات مدیریت سازگار است. گاهی در این فرآیند ساختگی، مدیریت می‌تواند با سطوح مختلف و متعددی از هموارسازی سود، یک "آگاهی غلط یا نادرست" را از طریق گزارشگری مالی، جایگزین آگاهی ساختگی نماید (ریاحی-بلکویی^۱، ۱۹۸۵/۱۳۹۱). از سوی دیگر یکی از رفتارهای معاملاتی مورد مطالعه اثر تمایلاتی است که بر اساس آن سرمایه‌گذاران سهام سودده خود را فروخته و سهام زیان‌ده خود را نگه می‌دارند این اثر در بسیاری از بازارها برای سرمایه‌گذاران حرفه‌ای و غیرحرفه‌ای مشاهده شده است (علامی و سروشیار، ۱۴۰۰). اختیار عمل مدیران در استفاده از اصول تحقق و تطابق و استفاده از برآورد و پیش‌بینی از جمله عواملی است که کیفیت سود را تحت تأثیر قرار می‌دهد (خواجوی و ناظمی، ۱۳۸۴)؛ لذا شناخت انگیزه‌ها و ابزارهای مدیریت سود امری ضروری است (قائمی و همکاران، ۱۳۸۲). اصولاً اطلاعات حسابداری چیزی جز "جانشین یا عضو علی‌البدل" برای پدیده‌های واقعی نیست. دست‌کاری در اطلاعات حسابداری برای تصمیم‌گیرندگان این فرصت را به وجود می‌آورد تا نوع پیامی را مخابره نمایند که به پنداشت‌های مردم درباره عملکرد مدیریت شکل دهد (ریاحی-بلکویی، ۱۹۸۵/۱۳۹۱). از طرفی نقش مدیریت مالی و کنترل وی بر میزان استفاده از اقلام تعهدی اختیاری و صلاحیت مدیریت در زمان تأمین مالی خارجی و محدودیت‌های مالی شرکت، منجر به ریسک‌پذیری در گزارشگری مالی گردیده و سبب می‌شود سرمایه‌گذاران بتوانند، در فرصت‌های مورد انتظار سرمایه‌گذاری کنند؛ بنابراین کاربرد اقلام تعهدی اختیاری و ایجاد فرصت‌های سرمایه‌گذاری، همواره نقش مهمی را در حیطه مالی شرکت‌ها بازی می‌کند و موضوع تأمین مالی خارجی برای شرکت‌های با فرصت‌های سرمایه‌گذاری بالا نسبت به شرکت‌های با فرصت‌های سرمایه‌گذاری پایین بیشتر حائز اهمیت است (دو و همکاران^۲، ۲۰۱۸). از آنجاکه شرکت‌های با فرصت‌های سرمایه‌گذاری بالا و پایین، در ساختار مالکیت متفاوت‌اند، روابط نمایندگی و ریسک‌های ورشکستگی نیز سبب تفاوت در گزارشگری مالی آنها

1. Riahi-Belkaoui

2. Du et al.

می‌شود؛ بنابراین باتوجه‌به این که سهام‌داران به وجود انگیزه‌ها و مسائل مختلف در تهیه و ارائه گزارش - های مالی توسط مدیریت آگاهی دارند و شرکت‌های با فرصت سرمایه‌گذاری بالا از انعطاف‌پذیری بیشتری در استفاده از ارقام تعهدی اختیاری برخوردار هستند، لذا نیاز به تأمین مالی خارجی و محدودیت‌های تأمین مالی سبب می‌شود که استفاده از ارقام تعهدی اختیاری در شرکت‌های با فرصت سرمایه‌گذاری بالا افزایش یابد (پترسون و آرون^۱، ۲۰۱۸؛ چن و همکاران^۲، ۲۰۱۱). این محیط شرایطی را فراهم می‌کند تا در این پژوهش، مسئله نمایندگی و تفاوت در انگیزه مدیران، در میزان استفاده از ارقام تعهدی و محدودیت‌های مداخله‌گر در فرآیند تأمین مالی خارجی شرکت‌ها را مقایسه کنیم (لای^۳، ۲۰۰۹) تا سازه‌های مؤثر بر فرصت‌های سرمایه‌گذاری روشن گردد و امکان درک بهتر از فرصت‌های سرمایه‌گذاری در شرکت‌ها برای تصمیم‌گیری صحیح باتوجه‌به وجود محدودیت‌های مالی ایجاد شود.

۲- مبانی نظری و پیشینه پژوهش

ارقام تعهدی اختیاری در حقیقت مهم‌ترین عنصر صورت‌های مالی است که خلاصه قضاوت مدیران از تأثیرات رویدادهای نامعلوم بر معاملات شرکت را ارائه می‌دهد (دو و همکاران، ۲۰۱۸؛ چن و ما^۴، ۲۰۱۷). به عبارتی مدیریت سود عبارت است از مداخله هدفمند مدیر در فرآیند گزارشگری مالی برون‌سازمانی به‌منظور آن که برخی منافع شخصی را عاید خود نماید (چودهری و همکاران^۵، ۲۰۱۸؛ هلوزاک و همکاران^۶، ۲۰۱۹). سرمایه‌گذاری فعالیتی در قالب به‌کارگیری وجوهی است که بتواند منجر به ورود جریان نقدی سودآور در آینده باشد (بائه^۷، ۲۰۰۹). فرصت‌های سرمایه‌گذاری متفاوت از سطوح مختلف شرکت سرچشمه می‌گیرد برخی از فرصت‌ها ممکن است توسط اعضای هیئت‌مدیره ارائه شود. مشارکت مدیریت عالی در ارائه فرصت‌های سرمایه‌گذاری معمولاً به اقدامات استراتژیک نظیر بسط و گسترش فعالیت شرکت از طریق سیاست‌های مالی و ورود به بازارهای جدید محدود می‌شود. فرصت - های سرمایه‌گذاری خودبه‌خود اتفاق نمی‌افتند، بلکه آنها را باید شناسایی نموده و یا به وجود آورد؛ لذا این نوع فرصت‌ها عبارت است از تصمیم اخذ شده سرمایه‌گذار در مورد خرید سهام یا سرمایه‌گذاری در سهام شرکتی که ممکن است دارای بازده مورد انتظار آن سرمایه‌گذار باشد (هیویت و همکاران^۸، ۲۰۱۳). تأمین مالی به عمل تهیه منابع مالی برای فعالیت‌های تجاری، انجام خریدها یا سرمایه‌گذاری

1. Peterson & Arun
2. Chen *et al.*
3. Lai
4. Chen & Ma
5. Choudhary *et al.*
6. Holowczak *et al.*
7. Bae
8. Hewitt *et al.*

گفته می‌شود. نهادهای مالی و بانک‌ها در تلاش برای تأمین مالی هستند و در همین حین با فراهم کردن سرمایه برای کسب و کارها، به آنها کمک می‌کنند تا به اهدافشان دست یابند (لوپز-گوتیرز و همکاران^۱، ۲۰۱۵). تأمین مالی به دو صورت انجام می‌شود: (۱) از طریق بدهی و (۲) از طریق سهام. تأمین مالی از طریق بدهی پولی است که معمولاً در مقابل یک وثیقه داده می‌شود؛ مشروط بر این که اصل بدهی به همراه بهره‌ای ثابت یا متغیر در زمانی خاص بازپرداخت شود. تأمین مالی از طریق سهام، فرآیند افزایش سرمایه از طریق فروش سهام است. تأمین مالی از طریق سهام، عمدتاً به فروش بهره مالکیت برای جمع‌آوری وجوه لازم برای اهداف تجاری اشاره دارد. این نوع تأمین مالی شامل طیف گسترده‌ای از عرضه بلوکی سهام تا عرضه اولیه‌های عمومی را در بر می‌گیرد (لینک و همکاران^۲، ۲۰۱۳). آنری و همکاران^۳ (۲۰۲۱) به این نتیجه رسیدند که شرکت‌هایی که محدودیت تأمین مالی را تجربه کرده‌اند، نسبت به شرکت‌های با محدودیت تأمین مالی پایین، حساسیت جریان نقدی سرمایه‌گذاری بالاتری دارند. همچنین وجوه داخلی و فرصت‌های سرمایه‌گذاری به طور مثبت و معنی‌داری بر شرکت‌های با محدودیت تأمین مالی بالا تأثیر می‌گذارند. زیونگ و فان^۴ (۲۰۲۱) در زمینه سرمایه‌گذاری خطرپذیر^۵ دریافتند که این گروه از شرکت‌ها به طور مشترک با سایر شرکت‌های خطرپذیر سرمایه‌گذاری می‌کنند. آنها تلاش کردند تا یک شبکه نظارت جامع خطرپذیر را بر اساس داده‌ها و فهرست رهبران صنعت شناسایی نمایند. نتایج نشان می‌دهد که ساختار جامع شبکه VC دارای ویژگی‌های متمایز آشکاری است و متأثر از نوع شرکت، منبع سرمایه، سابقه پرسنل، زمینه سرمایه‌گذاری، نوع تأمین مالی و موقعیت جغرافیایی است. دو و همکاران^۶ (۲۰۱۸) بیان کردند که با بررسی تفاوت‌ها در مالکیت سهام، مشخص می‌شود که کارایی سرمایه‌گذاری در شرکت‌های با اکثریت سهام دولتی (سهام یکپارچه) نسبت به شرکت‌های غیردولتی بیشتر است. همچنین کارایی سرمایه‌گذاری تنها در شرکت‌ها و صنایعی که مالکیت سهام یکپارچه دارند و سیاست‌های حمایتی دولت را دریافت می‌کنند، اتفاق می‌افتد.

پترسون و آرون^۶ (۲۰۱۸) بیان کردند که هموارسازی سود در بین بانک‌های دارای اهمیت سیستمی جهانی^۶ در دوره قبل و پس از بحران مالی وجود داشته است. زمانی که این بانک‌ها دارای وام‌های قابل توجهی بوده و سودآورتر هستند و از حداقل نسبت‌های سرمایه‌گذاری بهره‌مندند و در زمان رکود به دنبال تأمین وام با تقاضای روبه‌جلو هستند، هموارسازی سود بیشتری در آنها انجام می‌شود. چن و

1. López-Gutiérrez *et al.*

2. Linck *et al.*

3. Anri *et al.*

4. Xiong & Fan

5. Venture Capital (VC)

6. Global Systemically-Important Banks (G-SIBs)

ما (۲۰۱۷) به این نتیجه رسیدند که افزایش انحراف استاندارد در سرمایه‌گذاری شرکت‌های هم‌تراز، با افزایش ۴ درصدی سرمایه‌گذاری شرکت در ارتباط است. آنها مکانیسم‌ها، شرایط و پیامدهای اقتصادی اثرات هم‌ترازان را در تصمیمات سرمایه‌گذاری شناسایی کردند و متوجه شدند که وقتی شرکت‌ها دارای مزایای اطلاعاتی هستند و کیفیت افشا اطلاعات شرکت‌های هم‌تراز است، و یا اگر با رقابت شدیدتری روبه‌رو می‌شوند، اثرات هم‌ترازان بیشتر مشخص می‌شود. ارشووا^۱ (۲۰۱۷) بیان کرد که بهبود شرایط سرمایه‌گذاری در روسیه و تأثیر مثبت آن بر ورود سرمایه‌گذار به اقتصاد کشور، در بالاترین سطوح دولت روسیه به‌عنوان یک هدف مهم برای توسعه اقتصادی اعلام شده است. یکی از مهم‌ترین ابزارهای بهبود مؤثر، توجه به نظرات و ایده‌های سرمایه‌گذار خارجی و واکنش به موانع فعالیت‌های سرمایه‌گذاری در روسیه می‌باشد. برزینسکایا^۲ (۲۰۱۷) مشاهده کرد که تنگناهای سرمایه‌گذاری در روسیه اولین دوره طولانی بدون رشد سرمایه‌گذاری در ۱۷ سال گذشته است. کمبود هزینه‌های سرمایه‌های نه‌تنها موجب کاهش تقاضا و مانع رشد ساخت‌وساز، ماشین‌آلات، تولیدات صنعتی و کل اقتصاد شده، بلکه موجب ناپایداری ساختار موجود و شکاف‌های تکنولوژیکی در اقتصاد شده است. سرمایه‌گذاری سرمایه ثابت رو به کاهش گذاشته و رکود اقتصادی و محدودیت منابع انسانی، به‌عنوان عوامل اصلی شناخته شدند. شریف^۳ (۲۰۱۶) دریافت که در ادبیات مالی ارتباط بین حاکمیت شرکتی و عملکرد شرکت بر مبنای پارادایمی است که بیانگر وجود رابطه مثبت بین این دو است. از آنجا که مکانیسم بهتر کنترل شرکت‌های بزرگ و هماهنگ نمودن منافع مالکان و مدیران، خطر عدم تقارن اطلاعات را کاهش می‌دهد. بسیاری از محققان بر این باورند که رخ دادن بحران مالی جهانی سال ۲۰۰۹-۲۰۰۷ به دلیل تضعیف نظارت هیئت‌مدیره و حذف پاداش مدیران بوده و سبب افزایش ریسک سلطه‌جویی آنان شده است. نتایج حمایت از این پارادایم نشان می‌دهد که حضور مدیران غیراجرایی و مستقل در هیئت‌مدیره تأثیر مثبتی بر روابط بین فرصت رشد و نسبت بازده حقوق صاحبان سهام به شاخص کیوتوبین^۴ داشته است. کاظمی و همکاران^۵ (۲۰۱۶) به این نتیجه رسیدند که شناخت فرهنگ محلی یکی از عوامل کلیدی برای تصمیم‌گیری یا حداقل پیش‌بینی موفقیت هر شرکت سرمایه‌گذاری بین‌المللی است. ضمناً این شناخت، برای کارشناسان مدیریت، در امور رسیدگی به شرکت‌های چندملیتی و برای کارآفرینان در امور کسب دانش، به‌منظور اجتناب یا کاهش از پیچیدگی عملیاتی، قابل توجه است. هیویتی و همکاران (۲۰۱۳) به این نتایج رسیدند که روش مدیریت سود تنها وقتی متأثر از تمایل سرمایه‌گذاران به سرمایه‌گذاری در

1. Ershova
 2. Berezinskaya
 3. Sharif
 4. Q TOBIN
 5. Kazmi et al.

شرکت است که انگیزه اساسی مدیریت سود، اعتماد سرمایه‌گذاران به مدیران را نقض نکرده باشد. سرمایه‌گذاران دیدگاه منفی بیشتری در خصوص مدیریت سود مبتنی بر ارقام تعهدی نسبت به مدیریت سود واقعی دارند. همچنین در پژوهشی دیگر بیان کردند که سرمایه‌گذاران کمتر احتمال دارد در شرکتی که از ارقام تعهدی مخالف با مدیریت سود واقعی استفاده می‌کند، سرمایه‌گذاری خود را ننگه دارند. **لوپز-گوتیز و همکاران (۲۰۱۵)** مشاهده کردند که تأثیر آشفته‌گی مالی بر سرمایه‌گذاری با توجه به فرصت‌های سرمایه‌گذاری موجود برای شرکت‌ها متفاوت است؛ بنابراین شرکت‌ها در بحران‌های مالی با فرصت‌های کم‌تر بیشترین تمایل به سرمایه‌گذاری را دارند، درحالی‌که شرکت‌هایی که در بحران‌های مالی، فرصت‌های بهتری دارند، رفتار سرمایه‌گذاری متفاوتی نسبت به شرکت‌های سالم ارائه نمی‌دهند. **دیروا (۲۰۱۵)** بیان کرد که نیاز به بهبود دسترسی به تأمین مالی برای شرکت‌های کوچک و متوسط، در دستور کار اتحادیه اروپا قرار دارد تا جایی که برای توسعه از روش‌های سرمایه‌گذاری در سرمایه اولیه و سرمایه راه‌اندازی، وجوه گروهی، سرمایه‌گذاری مخاطره‌آمیز و فرشته‌های تجاری استفاده می‌شود. **لینک و همکاران (۲۰۱۳)** بیان کردند که یک شرکت می‌تواند با استفاده از ارقام تعهدی اختیاری و به اعتبار نظریه علامت‌دهی چشم‌انداز مثبت، قادر به افزایش سرمایه از طریق تأمین مالی در سهام باشد. همچنین شرکت‌های با منابع مالی محدود با استفاده از ارقام تعهدی اختیاری، فرصت‌های سرمایه‌گذاری قابل توجه بالاتری را در مقایسه با هم‌تایان خود ایجاد کرده‌اند. این شرکت‌ها سرمایه‌گذاری در پروژه‌ها را بیشتر، از طریق انتشار سهام (افزایش سرمایه) بهبود بخشیده‌اند. **خزایی و همکاران (۱۴۰۰)** دریافتند که قابلیت مقایسه صورت‌های مالی می‌تواند تحت تأثیر عوامل مختلفی از قبیل انگیزه‌های مدیریت قرار گیرد. از سوی دیگر، ساختار مالکیت بر جنبه‌های مختلف شرکت تأثیرگذار است. در واقع هر چه سطح مالکیت نهادی بیشتر باشد، تأثیر منفی مدیریت سود بر قابلیت مقایسه کمتر است. **حساس یگانه و توکل‌نیا (۱۴۰۰)** مشاهده کردند که کیفیت گزارشگری مالی تأثیری معکوس بر سرمایه‌گذاری در دارایی‌های ثابت دارد. همچنین فرصت‌های رشد، اثر منفی کیفیت گزارشگری مالی بر سرمایه‌گذاری در دارایی‌های ثابت را کاهش می‌دهد. **علامی و سروش‌یار (۱۴۰۰)** بیان کردند که در سال‌های اخیر علاقه به توانایی پیش‌بینی قیمت‌های آتی اوراق رشد یافته است و اتخاذ استراتژی‌های سرمایه‌گذاری مبتنی بر چنین پیش‌بینی‌هایی منجر به ایجاد بازده‌های غیرعادی شده است. رفتار زیان‌گریزی و ریسک‌گریزی نیز نقش قابل ملاحظه‌ای در نوسان‌پذیری قیمت دارایی‌های مالی دارد و در بین سرمایه‌گذاران به طور معنی‌داری متفاوت است. نتایج نشان می‌دهد که مومنتوم بر اثر تمایلاتی تأثیر دارد و پس از کنترل اثر تمایلاتی سهام، تأثیر مومنتوم بر بازده مورد انتظار سهام، تضعیف می‌شود.

به عبارت دیگر، ضرایب مومنتوم کوتاه‌مدت، میان مدت و بلندمدت در شرایطی که اثر تمایلاتی کنترل می‌شود کمتر است. **مرفوع و حسن زاده دیوا (۱۳۹۹)** به این نتیجه رسیدند که رابطه مثبت بین مدیریت سود و درماندگی مالی وجود دارد. همچنین بین نسبت بدهی و مدیریت سود رابطه منفی وجود دارد. از طرف دیگر بین پروکسی رفتارهای فرصت‌طلبانه (جریان نقد آزاد و نسبت سودآوری) و مدیریت سود رابطه معنادار یافت شد. **یحیی‌زاده فر و همکاران (۱۳۹۶)** مشاهده کردند که مدیران خوش‌بین، بیش از مدیران منطقی، به هموارسازی سود توجه می‌کنند. به عبارت دیگر، صورت‌های مالی شرکت‌هایی که مدیران خوش‌بین اداره می‌کنند، سودهای هموار بیشتری را نشان می‌دهد. **عابدنظری و همکاران (۱۳۹۱)** به این نتیجه رسیدند که فرصت‌های سرمایه‌گذاری با ضریب واکنش سود رابطه معنی‌داری دارد. همچنین در شرکت‌هایی که در دوره رشد چرخه عمر خود قرار دارند، ارتباط بین سود و فرصت سرمایه‌گذاری قوی‌تر از شرکت‌هایی است که در دوره رکود قرار دارند. **باباجانی و همکاران (۱۳۹۰)** بیان کردند که با افزایش فرصت سرمایه‌گذاری، از ارتباط ارزشی جریان نقدی عملیاتی و ارقام تعهدی سود کاسته می‌شود و ضریب واکنش سود ابتدا کاهش و سپس افزایش می‌یابد.

۳- روش‌شناسی پژوهش

این پژوهش از نظر نتیجه اجرا، کاربردی بوده و در تلاش برای پاسخ به یک مسئله با هدف تجاری انجام شده است. از نظر فرایند اجرا، کمی است و به گردآوری سیستماتیک داده‌ها و تحلیل آماری آنها پرداخته است و از طریق تکنیک‌های اقتصادسنجی، فرضیه‌ها آزمون شده است (**بنی‌مه‌د و همکاران، ۱۳۹۵**). از نظر منطق اجرا، ترکیبی از قیاس و استقرا است و از نظر بعد زمانی، پژوهشی طولی از نوع پس رویدادی است. از نظر هدف، پژوهشی تحلیلی از نوع همبستگی است که در آن پژوهشگر به دنبال شناسایی عوامل مهم مؤثر بر یک پدیده بوده و با هدف آزمون فرضیه‌ها، توانایی مداخله در متغیرها و تحلیل آنها را داشته است. در این راستا از مبانی نظری رشته حسابداری استفاده شده است؛ لذا پژوهش دارای ماهیت عینی بوده و وابسته به اعداد و ارقام می‌باشد. نمونه آماری شامل شرکت‌هایی است که از ابتدای سال ۱۳۸۹ تا انتهای سال ۱۳۹۹ جز شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران بوده و از طریق روش حذف سیستماتیک انتخاب شده‌اند. در نهایت تعداد ۳۲۰ شرکت در جامعه آماری باقی ماند. متغیر وابسته این پژوهش ارقام تعهدی اختیاری است که با پیروی از پژوهش (**لینک و همکاران،**

۲۰۱۳؛ چن و همکاران، ۲۰۱۱) بر اساس قدر مطلق اقلام تعهدی اختیاری^۱ مدل تعدیل شده جونز^۲ محاسبه شده است:

$$TACC_{it}/TA_{it-1} = a_1(1/TA_{it-1}) + a_2\Delta REV_{it}/TA_{it-1} + a_3PPE_{it}/TA_{it-1} + \varepsilon_{it} \quad \text{مدل (۱)}$$

در مدل (۱)، $TACC$ کل اقلام تعهدی، TA کل دارایی‌ها، ΔREV تغییرات درآمد و PPE رشد اموال، ماشین‌آلات و تجهیزات است. سپس از ضرایب a_1 ، a_2 و a_3 بدست آمده از مدل (۱)، برای اندازه‌گیری اقلام تعهدی اختیاری در مدل (۲) استفاده خواهد شد:

$$DACC_{it} = TACC_{it}/TA_{it-1} - [\hat{a}_1(1/TA_{it-1}) + \hat{a}_2(\Delta REV_{it} - \Delta REC_{it})/TA_{it-1} + \hat{a}_3PPE_{it}/TA_{it-1}] \quad \text{مدل (۲)}$$

در مدل (۲)، ΔREC تغییرات در حساب‌های دریافتی است. متغیر مستقل، تأمین مالی خارجی است که شامل انتشار سهام عادی و استقراض می‌باشد. سه روش تأمین مالی با پیروی از پژوهش پترسون و آرون (۲۰۱۸) استخراج شده است. انتشار سهام عادی: (INCAP) این متغیر بیان‌گر افزایش سرمایه^۳ در سال جاری می‌باشد که بر اساس محاسبه تغییرات سرمایه در هر سال نسبت به سال قبل بدست می‌آید. استقراض: که بر اساس تغییرات مثبت در مانده حساب تسهیلات دریافتی جاری و بلندمدت محاسبه خواهد شد. (CCL) میزان تغییرات مثبت در تسهیلات دریافتی کوتاه‌مدت^۴ در سال جاری نسبت به سال قبل در شرکت می‌باشد که از مدل (۳) بدست می‌آید:

$$CCL = CCL_{it} - CCL_{it-1} \quad \text{مدل (۳)}$$

در مدل (۳)، (CLL) میزان تغییرات مثبت در تسهیلات دریافتی بلندمدت^۵ در سال جاری نسبت به سال قبل در شرکت می‌باشد که از مدل (۴) به دست می‌آید:

$$CLL = CLL_{it} - CLL_{it-1} \quad \text{مدل (۴)}$$

متغیرهای کنترلی شامل (CFO) جریان نقدی حاصل از فعالیت‌های عملیاتی تقسیم بر مجموع دارایی‌های اول دوره (چن و همکاران، ۲۰۱۱)، (BETA) ریسک سیستماتیک گزارش شده در بورس اوراق بهادار تهران، (INDIR) نسبت اعضای غیرموظف به کل هیئت‌مدیره در هر سال (لنوکس و همکاران^۶، ۲۰۱۶؛ ایتورریگا و کریستمو^۷، ۲۰۱۰)، (LDR) نسبت بدهی‌های بلندمدت (لینک و

1. Discretionary Accruals
2. Modified Jones Model
3. Increases Capital (INCAP)
4. Positive Changes in Current Loan (CCL)
5. Positive Changes in Long Loan (CLL)
6. Lennox *et al.*
7. Iturriaga & Crisóstomo

همکاران، ۲۰۱۳)، (LEV) درجه اهرم مالی (بکر و همکاران^۱، ۱۹۹۸)، (OSR) نسبت سرمایه سهام عادی به حقوق صاحبان سهام، (OWNER) درصد مالکیت نگهداری شده توسط سهام‌داران عمده (چن و همکاران، ۲۰۱۱)، (RER) نسبت مجموع اندوخته‌های انباشته به کل دارایی‌ها، (ROA) بازده دارایی‌ها، (SIZE) لگاریتم طبیعی ارزش بازار حقوق صاحبان سهام (لوپز-گوتیرز و همکاران، ۲۰۱۵)، (ST/PT) ۱ اگر شرکت برای ۲ سال متوالی زیان گزارش کند و ۰ برای در غیر این صورت، می‌باشند. با پیروی از پژوهش (لای، ۲۰۰۹) و با استفاده از متغیرهای تعدیل‌کننده، جامعه آماری با ۴ روش به دو گروه شرکت‌های با فرصت سرمایه‌گذاری بالا و پایین^۲ طبقه‌بندی می‌شود: در مدل‌های (۵، ۶ و ۷) در هر سال شرکت‌هایی را که اندازه‌ای بیشتر از میانه داشتند جز شرکت‌های با فرصت سرمایه‌گذاری بالا و شرکت‌هایی که اندازه‌ای کمتر از میانه داشته‌اند جز شرکت‌های با فرصت سرمایه‌گذاری پایین طبقه‌بندی شد. در مورد مدل (۸) رابطه عکس حاکم است یعنی (در هر سال شرکت‌هایی که اندازه‌ای کمتر از میانه داشتند جز شرکت‌های با فرصت سرمایه‌گذاری بالا و شرکت‌هایی که اندازه‌ای بیشتر از میانه داشته‌اند جز شرکت‌های با فرصت سرمایه‌گذاری پایین) طبقه‌بندی خواهد شد. شاخص MEQLDTA مدل (۵) ارائه شده است:

$$MEQLDTA_{it} = \frac{\text{Market Value of Equity}_{it} + \text{Book Value of Long Term Debt}_{it}}{\text{Total Assets}_{it}} \quad \text{مدل (۵)}$$

در مدل (۶)، شاخص MB^۳ هر چه این نسبت بالاتر باشد، فرصت سرمایه‌گذاری بیشتر است. این نسبت می‌تواند تنوع مقطعی در بازده مورد انتظار را توضیح دهد و قدرت توضیحی بالایی در بازده سهام ایفا می‌کند (چن و همکاران^۴، ۱۹۹۱).

$$MB_{it} = \frac{\text{Market Value of Assets}_{it}}{\text{Book Value of Assets}_{it}} \quad \text{مدل (۶)}$$

در مدل (۷)، شاخص PPEQGMEQLD^۵ هر چه این نسبت بزرگ‌تر باشد، فرصت سرمایه‌گذاری بیشتر است.

$$PPEQGMEQLD_{it} = \frac{\text{Gross PPE}_{it}}{\text{Market Value of Equity}_{it} + \text{Book Value of Long Term Debt}_{it}} \quad \text{مدل (۷)}$$

1. Becker *et al.*

2. High and Low Investment opportunities

3. Market to Book Value (MB)

4. Chan *et al.*

5. ratio of gross Property, Plant and Equipment to the sum of Market value of Equity and Book value of Long-term Debt of the firm (PPEQGMEQLD)

شاخص^۱ GrowthPPE هر چه این نسبت بالاتر باشد، فرصت رشد پایین‌تر است.

$$\text{Growth PPE}_{it} = (\text{Growth PPE}_{it} + \text{Growth PPE}_{it-1}) / \text{Growth PPE}_{it-1} \quad \text{مدل (۸)}$$

رگرسیون نهایی طبق مدل (۹) بررسی خواهد شد:

$$\begin{aligned} \text{ABSDACC}_{it} = & \gamma_0 + \gamma_1 \text{INCAP}_{it} + \gamma_2 \text{CCL}_{it} + \gamma_3 \text{CLL}_{it} + \gamma_4 \text{CFO}_{it} \\ & + \gamma_5 \text{BETA}_{it} + \gamma_6 \text{INDIR}_{it} + \gamma_7 \text{LDR}_{it} + \gamma_8 \text{LEV}_{it} \\ & + \gamma_9 \text{OSR}_{it} + \gamma_{10} \text{OWNER}_{it} + \gamma_{11} \text{RER}_{it} + \gamma_{12} \text{ROA}_{it} \\ & + \gamma_{13} \text{SIZE}_{it} + \gamma_{14} \text{ST/PT}_{it} + \varepsilon_{it} \end{aligned} \quad \text{مدل (۹)}$$

در اینجا ABSDACC قدر مطلق ارقام تعهدی اختیاری است (کاظمی و همکاران، ۲۰۱۶).
 با استناد به مبانی نظری و پیشینه پژوهش و پیروی از آنری و همکاران (۲۰۲۱)؛ هیوئیت و همکاران (۲۰۱۳)؛ لویز-گوتیرز و همکاران (۲۰۱۵) و لینک و همکاران (۲۰۱۳) فرضیه‌های زیر تبیین گردید.
 $H_{a_{1,1,1}}$ بین ارقام تعهدی اختیاری و تأمین مالی خارجی در شرکت‌های با فرصت سرمایه‌گذاری بالا که با روش MEQLDTA تفکیک شده‌اند، رابطه مثبت وجود دارد.
 $H_{a_{1,1,2}}$ بین ارقام تعهدی اختیاری و تأمین مالی خارجی در شرکت‌های با فرصت سرمایه‌گذاری بالا که با روش MB تفکیک شده‌اند، رابطه مثبت وجود دارد.
 $H_{a_{1,1,3}}$ بین ارقام تعهدی اختیاری و تأمین مالی خارجی در شرکت‌های با فرصت سرمایه‌گذاری بالا که با روش PPEQGMEQLD تفکیک شده‌اند، رابطه مثبت وجود دارد.
 $H_{a_{1,1,4}}$ بین ارقام تعهدی اختیاری و تأمین مالی خارجی در شرکت‌های با فرصت سرمایه‌گذاری بالا که با روش GROWTHPPE تفکیک شده‌اند، رابطه منفی وجود دارد.
 $H_{a_{2,1,1}}$ بین ارقام تعهدی اختیاری و تأمین مالی خارجی در شرکت‌های با فرصت سرمایه‌گذاری پایین که با روش MEQLDTA تفکیک شده‌اند، رابطه مثبت وجود دارد.
 $H_{a_{2,1,2}}$ بین ارقام تعهدی اختیاری و تأمین مالی خارجی در شرکت‌های با فرصت سرمایه‌گذاری پایین که با روش MB تفکیک شده‌اند، رابطه مثبت وجود دارد.
 $H_{a_{2,1,3}}$ بین ارقام تعهدی اختیاری و تأمین مالی خارجی در شرکت‌های با فرصت سرمایه‌گذاری پایین که با روش PPEQGMEQLD تفکیک شده‌اند، رابطه منفی وجود دارد.
 $H_{a_{2,1,4}}$ بین ارقام تعهدی اختیاری و تأمین مالی خارجی در شرکت‌های با فرصت سرمایه‌گذاری پایین که با روش GROWTHPPE تفکیک شده‌اند، رابطه مثبت وجود دارد.

آمار توصیفی در **جدول (۱)** نشان می‌دهد که نسبت مجموع اندوخته‌ها دارای انحراف معیار پایینی (۰/۰۴۹) می‌باشد و نسبت بدهی‌های بلندمدت به کل بدهی‌ها هم دارای انحراف معیار پایینی (۰/۱۴۳) می‌باشد که علت این امر می‌تواند نوسانات زیاد نسبت شرکت‌ها باشد که آنها را تحت تأثیر قرار داده است. ضریب کشیدگی درصد اعضای غیرموظف در هیئت‌مدیره (۲/۵۷۵) و درصد مالکیت نگهداری شده توسط سهام‌داران عمده (۲/۴۰۶) نسبت به سایر متغیرها کمتر می‌باشند و نشان می‌دهد که این متغیرها نیز، تغییرات غیرعادی کمتری نسبت به سایر متغیرها دارند.

جدول (۱) آمار توصیفی (۳۵۲۰ مشاهده، شرکت - سال)

Table (1) Descriptive statistics (3520 Observations, Company - Year)

CFO	CLL	CCL	INCAP	ABSDACC	
۰/۳۶۰	۴۹۵۰۹	۱۷۶۰۳۱۰	۲۳۳۳۹۷	۰/۱۴۷	میانگین
۰/۰۷۵	۱۷/۵	۱۲۴۷۷	.	۰/۰۹۶	میانه
۲۳۰	۳۰۵۰۰۰۰۰	۱۰۷۰۰۰۰۰۰	۵۵۰۰۰۰۰۰	۱/۹۸۵	حداکثر
-۶۹	-۳۰۵۰۰۰۰۰	-۲۲۴۰۰۰۰۰	-۷۷۴۴۳۰	۰/۰۰۱	حداقل
۶/۴۶۸	۷۵۷۵۸۱۰	۲۴۳۸۰۴۵۸	۱۶۵۸۱۹۸	۰/۱۸۰	انحراف معیار
۲۷/۵۵۱	۰/۰۲۶	۲۸/۶۱۶	۱۶/۹۰۱	۳/۳۷۰	چولگی
۸۶۴	۱۵۰۷	۱۱۰۹	۴۲۰	۱۸/۹۲۲	کشیدگی
OSR	LEV	LDR	INDIR	BETA	
-۰/۵۰۶	۰/۸۴۳	۰/۱۲۲	۰/۵۰۳	۰/۷۲۵	میانگین
۰/۴۹۵	۰/۶۲۲	۰/۰۷۱	۰/۶۶۷	۰/۳۷۶	میانه
۱۳۷/۶۱	۱۷/۵۱۸	۰/۹۳۹	۱	۷۰۹	حداکثر
-۳۳۳۳	۰/۰۰۴	.	.	-۳۷۸	حداقل
۵۶/۴۲۵	۷/۰۲۴	۰/۱۴۳	۰/۲۷۰	۱۳/۹۴۶	انحراف معیار
-۵۸/۵۴۸	۸/۰۴۷	۲/۱۷۲	-۰/۹۴۰	۳۶/۹۹۳	چولگی
۳۴۵۸	۸۱/۸۲۳	۸/۳۴۶	۲/۵۷۵	۱۹۸۱	کشیدگی
STPT	SIZE	ROA	RER	OWNER	
۰/۱۹۲	۲۶/۷۹۲	۴/۹۵۱	۰/۰۱۸	۴۷/۰۸۲	میانگین
.	۲۷/۲۰۷	۶/۵۹۸	۰/۰۱۶	۵۰/۴۲	میانه
۱	۳۳/۷۵۶	۷۲/۶۰۱	۰/۰۹۷	۱۰۰	حداکثر
.	.	-۳۲۰	۰/۰۰۰	.	حداقل
۰/۳۹۴	۳/۴۱	۲۴/۱۴۶	۰/۰۴۹	۲۵/۶۱۲	انحراف معیار
۱/۵۶۴	-۴/۴۸۹	-۳/۸۲۴	۱/۶۶۶	-۰/۱۴۹	چولگی
۲/۴۴۵	۳۶/۶۲۳	۳۱/۰۰۵	۱/۷۶۳	۲/۴۰۶	کشیدگی

۴- تجزیه و تحلیل داده‌ها

فرضیه اول گروه α_1 : **جدول (۲)** برآورد ARMA از رابطه‌ی بین متغیرها را بر اساس حد بالای میانه متغیر MEQLDTA خلاصه می‌کند. همبستگی معنی‌داری بین افلام تعهدی اختیاری و تأمین مالی خارجی (از نوع تسهیلات دریافتی جاری) در شرکت‌های با فرصت سرمایه‌گذاری بالا که با روش

MEQLDTA تفکیک شده‌اند، مشاهده شد ($y_2 = 5/37, t = 0/049$). می‌توان چنین تفسیر کرد که علیرغم تأمین مالی خارجی از طریق بانک‌ها و اخذ تسهیلات مالی جاری (کوتاه‌مدت)، این گروه تمایل بیشتری به مدیریت سود از طریق اقلام تعهدی اختیاری دارند. در بین متغیرهای کنترلی نیز روابط زیر وجود دارد: بین (ABSDACC) با نسبت بدهی‌های بلندمدت به کل بدهی‌ها ($y_7 = 0/049, t = 0/068$) و درجهٔ اهرم مالی رابطه وجود دارد ($y_8 = 0/002, t = 0/000$). بین (ABSDACC) با نسبت اندوخته انباشته به کل دارایی‌ها ($y_{11} = -0/349, t = 0/011$) و بازده دارایی‌ها ($y_{12} = -0/003, t = 0/000$) و گزارش زیان نیز رابطه مشاهده شد ($y_{14} = 0/013, t = 0/054$).

جدول (۲) بررسی شرکت‌های با فرصت سرمایه‌گذاری بالا بر اساس حد بالای میانه متغیر MEQLDTA
Table (2) Relationships Between Variables in Companies with High Investment Opportunities
Based on the Upper Median Limit of the Variable MEQLDTA

متغیر وابسته: ABSDACC مشاهدات: ۱۶۳۱ روش: ARMA Maximum Likelihood				
متغیرهای مستقل	ضرایب	خطای استاندارد	آماره t	احتمال
INCAP	۱/۸۲	۳/۳۳	۰/۵۴۷	۰/۵۸۴
CCL	۵/۳۷	۳/۱۷	۱/۶۹۷	۰/۰۴۹
CLL	-۲/۱۶	۳/۶۸	-۰/۵۸۷	۰/۵۵۷
CFO	۵/۹۸	۰/۰۰۱۳۵	۰/۰۴۴	۰/۹۶۵
BETA	۰/۰۰۰	۰/۰۰۵	۰/۰۷۷	۰/۹۳۹
INDIR	۰/۰۲۱	۰/۰۲۲	۰/۹۵۷	۰/۳۳۹
LDR	-۰/۰۶۸	۰/۰۳۵	-۱/۹۳۴	۰/۰۴۹
LEV	۰/۰۰۲	۰/۰۰۰	۶/۰۵۷	۰/۰۰۰
OSR	-۰/۰۰۵	۰/۰۰۴	-۱/۴۳۰	۰/۱۵۳
OWNER	-۰/۰۰۱	۰/۰۰۰	-۲/۱۲۷	۰/۰۳۴
RER	-۰/۳۴۹	۰/۱۳۷	-۲/۵۵۵	۰/۰۱۱
ROA	-۰/۰۰۳	۰/۰۰۰	-۱۲/۷۸۴	۰/۰۰۰
SIZE	۰/۰۰۱	۰/۰۰۴	۰/۱۸۶	۰/۸۵۳
STPT	۰/۰۵۴	۰/۰۲۱	۲/۵۰۰	۰/۰۱۳
C	۰/۱۰۲	۰/۱۳۵	۰/۷۵۵	۰/۴۵۰
ضریب تعیین	۰/۴۰۶	میانگین متغیر وابسته		۰/۱۶۶
ضریب تعیین تعدیل شده	۰/۳۹۷	انحراف معیار متغیر وابسته		۰/۲۱۱
آماره F	۴۷/۶۷۸	آماره دوربین واتسن		۲/۱۰۳
احتمال آماره F	۰/۰۰۰			

فرضیه دوم گروه a_1 : جدول (۳) برآورد ARMA از رابطه‌ی بین متغیرها را بر اساس حد بالای میانه متغیر MB خلاصه می‌کند. همبستگی معنی‌داری بین کاربرد اقلام تعهدی اختیاری و تأمین مالی خارجی (شامل انتشار سهام عادی و استقراض از طریق تسهیلات دریافتی جاری یا بلند مدت) در شرکت‌های با فرصت سرمایه‌گذاری بالا که با روش MB تفکیک شده‌اند، مشاهده نشد. بین متغیرهای کنترلی روابط زیر وجود دارد: بین (ABS DACC) با درصد اعضای غیر موظف در هیئت‌مدیره ($y_6 = 0/014, t = 0/050$ و نسبت بدهی‌های بلندمدت به کل بدهی‌ها $t = -0/076, y_7 = 0/044$) و درجهٔ اهرم مالی نیز رابطه مشاهده شد ($t = 0/000, y_8 = 0/002$).

جدول (۳) بررسی شرکت‌های با فرصت سرمایه‌گذاری بالا بر اساس حد بالای میانه متغیر MB
Table (3) Relationships Between Variables in Companies with High Investment Opportunities
Based on the Upper Median Limit of the Variable MB

متغیر وابسته: ABS DACC مشاهدات: ۱۶۵۷ روش: ARMA Maximum Likelihood				
متغیرهای مستقل	ضرایب	خطای استاندارد	آماره t	احتمال
INCAP	۱/۷۲	۳/۱۹	-۰/۵۴۰	-۰/۵۸۹
CCL	۳/۸۴	۳/۰۹	۱/۲۴۲	-۰/۲۱۵
CLL	۱/۱۵	۱/۲۵	-۰/۹۲۴	-۰/۳۵۵
CFO	۶/۶۸	۰/۰۰۱	-۰/۰۵۴	-۰/۹۵۷
BETA	۰/۰۰۳	۰/۰۰۵	-۰/۶۸۱	-۰/۴۹۶
INDIR	-۰/۰۵۰	-۰/۰۲۰	۲/۴۶۸	-۰/۰۱۴
LDR	-۰/۰۷۶	-۰/۰۳۸	-۲/۰۱۲	-۰/۰۴۴
LEV	۰/۰۰۲	۰/۰۰۰	۵/۶۲۱	-۰/۰۰۰
OSR	۰/۰۰۰	۰/۰۰۱	-۰/۳۴۷	-۰/۷۲۹
OWNER	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	-۰/۵۹۶	-۰/۵۵۱
RER	-۰/۲۰۹	۰/۱۵۵	-۱/۳۴۶	-۰/۱۷۹
ROA	-۰/۰۰۲	۰/۰۰۰	-۱۲/۳۷۰	-۰/۰۰۰
SIZE	۰/۰۰۳	۰/۰۰۴	-۰/۷۹۳	-۰/۴۲۸
STPT	-۰/۰۷۶	-۰/۰۲۰	۳/۷۶۰	-۰/۰۰۰
C	۰/۰۲۸	۰/۱۲۲	-۰/۲۳۳	-۰/۸۱۶
ضریب تعیین	۰/۳۳۶	میانگین متغیر وابسته		-۰/۱۵۹
ضریب تعیین تعدیل شده	۰/۳۲۷	انحراف معیار متغیر وابسته		-۰/۱۸۸
آماره F	۳۵/۹۷۵	آماره دوربین واتسن		۲/۰۹۳
احتمال آماره F	۰/۰۰۰			

فرضیه سوم گروه a_1 : جدول (۴) برآورد ARMA از رابطه‌ی بین متغیرها را بر اساس حد بالای میانه متغیر PPEQGMQLD خلاصه می‌کند. همبستگی معنی‌داری بین کاربرد اقلام تعهدی

اختیاری و تأمین مالی خارجی (شامل انتشار سهام عادی و استقراض از طریق تسهیلات دریافتی جاری یا بلند مدت) در شرکت‌های با فرصت سرمایه‌گذاری بالا که با روش PPEQGMEQLD تفکیک شده‌اند، مشاهده نشد. بین متغیرهای کنترلی روابط زیر وجود دارد: بین (ABSDACC) و ریسک سیستماتیک گزارش شده در بورس اوراق بهادار تهران رابطه مشاهده شد $y_5 = 0/000, t = 0/000$ بین (ABSDACC) و درصد اعضای غیر موظف در هیئت‌مدیره $y_6 = 0/023, t = 0/000$ و درجهٔ اهرم مالی رابطه مشاهده شد $(y_8 = 0/012, t = 0/000)$. بین (ABSDACC) و بازده دارایی‌ها نیز رابطه وجود دارد $(y_{12} = -0/003, t = 0/000)$.

جدول (۴) بررسی شرکت‌های با فرصت سرمایه‌گذاری بالا بر اساس حد بالای میانه متغیر PPEQGMEQLD
Table (4) Relationships Between Variables in Companies with High Investment Opportunities
Based on the Upper Median Limit of the Variable PPEQGMEQLD

متغیر وابسته: ABSDACC مشاهدات: ۲۰۲۲ روش: ARMA Maximum Likelihood

متغیرهای مستقل	ضرایب	خطای استاندارد	آماره t	احتمال
INCAP	۲/۰۱	۲/۰۶	۰/۰۹۷	۰/۹۲۳
CCL	۲/۹۸	۱/۳۳	۰/۲۲۴	۰/۸۲۳
CLL	۲/۶۳	۴/۴۶	۰/۵۹۰	۰/۵۵۵
CFO	۱/۷۲	۰/۰۰۱	۰/۰۳۲	۰/۹۷۵
BETA	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	-۴/۳۰۰	۰/۰۰۰
INDIR	۰/۰۲۳	۰/۰۱۲	۱/۹۶۴	۰/۰۴۹
LDR	-۰/۰۳۷	۰/۰۲۶	-۱/۴۲۳	۰/۱۵۵
LEV	۰/۰۱۲	۰/۰۰۲	۵/۶۱۷	۰/۰۰۰
OSR	۱/۰۳	۰/۰۰۰	۰/۰۷۶	۰/۹۳۹
OWNER	۹/۴۲	۰/۰۰۰	۰/۶۴۳	۰/۵۲۱
RER	-۰/۱۵۰	۰/۱۰۱	-۱/۴۷۹	۰/۱۳۹
ROA	-۰/۰۰۳	۰/۰۰۰	-۱۷/۸۱۷	۰/۰۰۰
SIZE	-۰/۰۰۲	۰/۰۰۱	-۱/۷۱۲	۰/۰۸۷
STPT	۰/۰۱۰	۰/۰۰۹	۱/۱۲۵	۰/۲۶۱
C	۰/۰۹۳	۰/۰۴۸	۱/۹۳۷	۰/۰۵۳
ضریب تعیین	۰/۳۷۹	میانگین متغیر وابسته		۰/۱۲۵
ضریب تعیین تعدیل شده	۰/۳۷۲	انحراف معیار متغیر وابسته		۰/۱۳۸
آماره F	۵۲/۹۴۳	آماره دوربین واتسن		۲/۱۴۳
احتمال آماره F	۰/۰۰۰			

فرضیه چهارم گروه a_1 : جدول (۵) برآورد LEAST SQUARES از رابطه‌ی بین متغیرها را بر اساس حد پایین میانه متغیر GROWTHPPE خلاصه می‌کند. همبستگی معنی‌داری بین کاربرد اقلام

تعهدی اختیاری (ABSDACC) و تأمین مالی خارجی (از نوع تسهیلات دریافتی جاری) در شرکت‌های با فرصت سرمایه‌گذاری بالا را بر اساس حد پایین میانه متغیر GROWTHPPE مشاهده شد ($y_2 = -2/34 - 10, t = 0/047$) در بین متغیرهای کنترلی روابط زیر وجود دارد:

بین (ABSDACC) با درصد اعضای غیر موظف در هیئت‌مدیره ($y_6 = 0/026, t = 0/049$) و درجهٔ اهرم مالی رابطه مشاهده شد ($y_8 = 0/002, t = 0/000$). بین (ABSDACC) با نسبت اندوخته انباشته به کل دارایی‌ها ($y_{11} = -0/268, t = 0/000$) و بازده دارایی‌ها رابطه مشاهده شد ($y_{12} = -0/004, t = 0/000$).

جدول (۵) بررسی شرکت‌های با فرصت سرمایه‌گذاری بالا بر اساس حد پایین میانه متغیر GROWTHPPE
Table (5) Relationships Between Variables in Companies with High Investment Opportunities
Based on the Lower Median Limit of the Variable GROWTHPPE

متغیر وابسته: ABSDACC مشاهدات: ۱۹۵۸ روش: Least Squares

متغیرهای مستقل	ضرایب	خطای استاندارد	آماره t	احتمال
INCAP	۶/۲۶	۳/۷۰	۰/۱۶۹	۰/۱۸۶۶
CCL	-۲/۳۴	۱/۱۸	-۱/۹۸۸	۰/۰۴۷
CLL	-۳/۲۸	۳/۶۸	-۰/۸۹۰	۰/۳۷۴
CFO	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۹۲۴	۰/۳۵۵
BETA	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	-۱/۰۵۱	۰/۲۹۴
INDIR	۰/۰۲۶	۰/۰۱۳	۱/۹۶۹	۰/۰۴۹
LDR	-۰/۰۰۳	۰/۰۲۷	-۰/۰۹۷	۰/۹۲۳
LEV	۰/۰۰۲	۰/۰۰۰	۴/۵۱۵	۰/۰۰۰
OSR	۱/۴۱	۴/۷۶	۰/۲۹۶	۰/۷۶۷
OWNER	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۹۹۷	۰/۳۱۹
RER	-۰/۲۶۸	۰/۰۶۳	-۴/۲۵۷	۰/۰۰۰
ROA	-۰/۰۰۴	۰/۰۰۰	-۲۶/۹۴۰	۰/۰۰۰
SIZE	۰/۰۰۱	۰/۰۰۱	۰/۴۷۶	۰/۶۳۴
STPT	-۰/۰۰۷	۰/۰۱۱	-۰/۶۰۳	۰/۵۴۷
C	۰/۰۴۶	۰/۰۴۶	۰/۹۹۷	۰/۳۱۹
ضریب تعیین	۰/۳۸۴	میانگین متغیر وابسته		۰/۱۵۷
ضریب تعیین تعدیل شده	۰/۳۷۷	انحراف معیار متغیر وابسته		۰/۲۰۱
آماره F	۵۷/۳۷۴	آماره دوربین واتسن		۱/۹۷۱
احتمال آماره F	۰/۰۰۰			

فرضیه اول گروه a_2 : جدول (۶) برآورد ARMA از رابطه بین متغیرها را بر اساس حد پایین میانه متغیر MEQLDTA خلاصه می‌کند. همبستگی معنی‌داری بین کاربرد اقلام تعهدی اختیاری و تأمین

مالی خارجی (شامل انتشار سهام عادی و استقراض از طریق تسهیلات دریافتی جاری یا بلندمدت) در شرکت‌های با فرصت سرمایه‌گذاری پایین که با روش MEQLDTA تفکیک شده‌اند، مشاهده نشد. بین متغیرهای کنترلی روابط زیر وجود دارد: بین (ABSDACC) با ریسک سیستماتیک $y_5 = 0/000, t = 0/008$ و نسبت بدهی‌های بلندمدت به کل بدهی‌ها رابطه مشاهده شد $(y_7 = -0/060, t = 0/045)$. بین (ABSDACC) با درصد اعضای غیرموظف در هیئت‌مدیره $(y_{10} = 0/000, t = 0/048)$ و بازده دارایی‌ها رابطه مشاهده شد $(y_{12} = -0/001, t = 0/000)$. بین (ABSDACC) و لگاریتم طبیعی ارزش بازار حقوق صاحبان سهام $(y_{13} = 0/000)$ و گزارش زیان در دو سال متوالی رابطه مشاهده شد $(y_{14} = 0/041, t = 0/043)$ $(0/000)$.

جدول (۶) بررسی شرکت‌های با فرصت سرمایه‌گذاری پایین بر اساس حد پایین میانه متغیر MEQLDTA

Table (6) Relationships Between Variables in Companies with Low Investment Opportunities Based on the Lower Median Limit of the Variable MEQLDTA

متغیر وابسته: ABSDACC مشاهدات: ۱۸۸۹ روش: ARMA Maximum Likelihood				
متغیرهای مستقل	ضرایب	خطای استاندارد	آماره t	احتمال
INCAP	۳/۵۳	۳/۴۶	۰/۱۰۲	۰/۹۱۹
CCL	۲/۸۳	۲/۱۸	۰/۱۳۰	۰/۸۹۷
CLL	-۲/۸۴	۱/۵۱	-۰/۰۰۲	۰/۹۹۹
CFO	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	-۰/۳۰۹	۰/۷۵۸
BETA	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	-۲/۶۷۱	۰/۰۰۸
INDIR	۰/۰۲۱	۰/۰۱۳	۱/۵۸۷	۰/۱۱۳
LDR	-۰/۰۶۰	۰/۰۳۳	-۱/۸۳۸	۰/۰۴۵
LEV	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۳۸۶	۰/۷۰۰
OSR	۹/۳۷	۰/۰۰۰	۰/۰۲۴	۰/۹۸۱
OWNER	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۱/۶۷۱	۰/۰۴۸
RER	-۰/۰۸۹	۰/۱۷۰	-۰/۵۲۰	۰/۶۰۳
ROA	-۰/۰۰۱	۰/۰۰۰	-۷/۵۸۳	۰/۰۰۰
SIZE	-۰/۰۰۲	۰/۰۰۱	-۲/۰۲۱	۰/۰۴۳
STPT	۰/۰۴۱	۰/۰۱۱	۳/۷۴۳	۰/۰۰۰
C	۰/۱۲۸	۰/۰۵۴	۲/۳۸۵	۰/۰۱۷
ضریب تعیین	۰/۲۸۱	میانگین متغیر وابسته		۰/۱۳۰
ضریب تعیین تعدیل شده	۰/۲۷۲	انحراف معیار متغیر وابسته		۰/۱۴۷
آماره F	۳۱/۶۳۸	آماره دوربین واتسن		۲/۱۷۷
احتمال آماره F	۰/۰۰۰			

فرضیه دوم گروه a_2 : جدول (۷) برآورد ARMA از رابطه‌ی بین متغیرها را بر اساس حد پایین میانه متغیر MB خلاصه می‌کند. همبستگی معنی‌داری بین کاربرد اقلام تعهدی اختیاری (ABSDACC) و تأمین مالی خارجی (شامل انتشار سهام عادی و استقراض از طریق تسهیلات دریافتی جاری یا بلند مدت) در شرکت‌های با فرصت سرمایه‌گذاری بالا که با روش MB تفکیک شده‌اند، مشاهده نشد. بین متغیرهای کنترلی روابط زیر وجود دارد: بین (ABSDACC) با ریسک سیستماتیک ($y_5 = -0/001, t = 0/001$) و نسبت اندوخته انباشته به کل دارایی‌ها رابطه مشاهده شد ($y_{11} = -0/272, t = 0/034$). بین (ABSDACC) و بازده دارایی‌ها ($y_{12} = -0/003, t = 0/000$) و لگاریتم طبیعی ارزش بازار حقوق صاحبان سهام رابطه مشاهده شد ($y_{13} = -0/003, t = 0/044$).

جدول (۷) بررسی شرکت‌های با فرصت سرمایه‌گذاری پایین بر اساس حد پایین میانه متغیر MB
Table (7) Relationships Between Variables in Companies with Low Investment Opportunities
Based on the Lower Median Limit of the Variable MB

متغیر وابسته: ABSDACC مشاهدات: ۱۸۶۳ روش: ARMA Maximum Likelihood				
احتمال	آماره t	خطای استاندارد	ضرایب	متغیرهای مستقل
۰/۷۸۱	-۰/۲۷۸	۳/۸۰	-۱/۰۶	INCAP
۰/۸۹۹	۰/۱۲۷	۲/۶۳	۳/۳۴	CCL
۰/۹۲۷	-۰/۰۹۱	۱/۰۸	-۹/۸۹	CLL
۰/۹۷۵	-۰/۰۳۲	۰/۰۰۱	-۲/۸۳	CFO
۰/۰۰۱	-۳/۲۵۹	۰/۰۰۰	-۰/۰۰۱	BETA
۰/۵۷۱	۰/۵۶۶	۰/۰۱۶	۰/۰۰۹	INDIR
۰/۹۲۷	۰/۰۹۲	۰/۰۲۵	۰/۰۰۲	LDR
۰/۳۱۷	۱/۰۰۱	۰/۰۰۱	۰/۰۰۱	LEV
۰/۹۷۹	۰/۰۲۶	۰/۰۰۰	۸/۷۴	OSR
۰/۳۴۴	۰/۹۴۷	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	OWNER
۰/۰۳۴	-۲/۱۱۷	۰/۱۲۸	-۰/۲۷۲	RER
۰/۰۰۰	-۱۶/۰۱۱	۰/۰۰۰	-۰/۰۰۳	ROA
۰/۰۴۴	-۱/۷۸۷	۰/۰۰۱	-۰/۰۰۳	SIZE
۰/۳۴۹	۰/۹۳۷	۰/۰۱۱	۰/۰۱۱	STPT
۰/۰۴۳	۲/۰۲۶	۰/۰۶۵	۰/۱۳۱	C
۰/۱۳۵		میانگین متغیر وابسته	۰/۴۰۹	ضریب تعیین
۰/۱۷۲		انحراف معیار متغیر وابسته	۰/۴۰۱	ضریب تعیین تعدیل شده
۲/۲۰۸		آماره دوربین واتسن	۵۵/۲۷۶	آماره F
			۰/۰۰۰	احتمال آماره F

فرضیه سوم گروه a_2 : جدول (۸) برآورد LEAST SQUARES از رابطه‌ی بین متغیرها را بر اساس حد پایین میانه متغیر PPEQGMEQLD خلاصه می‌کند. همبستگی معنی‌داری بین کاربرد اقلام تعهدی اختیاری (ABSDACC) و تأمین مالی خارجی (از نوع تسهیلات دریافتی جاری) در شرکت‌های با فرصت سرمایه‌گذاری پایین بر اساس حد پایین میانه متغیر PPEQGMEQLD مشاهده شد ($y_2 = -3/21 - 10, t = 0/025$). بین متغیرهای کنترلی روابط زیر وجود دارد:

بین (ABSDACC) با درجهٔ اهرم مالی ($y_8 = 0/002, t = 0/000$) و نسبت اندوخته انباشته به کل دارایی‌ها ($y_{11} = -0/508, t = 0/008$) و بازده دارایی‌ها ($y_{12} = -0/$) صاحبان سهام ($y_{13} = 0/004, t = 0/013$) و گزارش زیان رابطه مشاهده شد ($y_{14} = 0/125, t = 0/000$).

جدول (۸) بررسی شرکت‌های با فرصت سرمایه‌گذاری پایین بر اساس حد پایین میانه متغیر PPEQGMEQLD
Table (8) Relationships Between Variables in Companies with Low Investment Opportunities
Based on the Lower Median Limit of the Variable PPEQGMEQLD

متغیر وابسته: ABSDACC مشاهدات: ۱۴۹۸ روش: Least Squares				
متغیرهای مستقل	ضرایب	خطای استاندارد	آماره t	احتمال
INCAP	۱/۹۶	۲/۵۷	۰/۷۶۳	۰/۴۴۶
CCL	-۳/۲۱	۱/۴۳	-۲/۲۵۰	۰/۰۲۵
CLL	-۳/۲۷	۴/۴۶	-۰/۷۳۳	۰/۴۶۴
CFO	۸/۰۲	۰/۰۰۱	۰/۱۲۹	۰/۸۹۸
BETA	۰/۰۰۳	۰/۰۰۵	۰/۵۰۹	۰/۶۱۱
INDIR	۰/۰۳۲	۰/۰۲۰	۱/۶۵۰	۰/۰۹۹
LDR	-۰/۰۴۰	۰/۰۳۴	-۱/۱۸۷	۰/۲۳۶
LEV	۰/۰۰۲	۰/۰۰۱	۳/۸۳۷	۰/۰۰۰
OSR	۶/۸۶	۰/۰۰۱	۰/۰۸۲	۰/۹۳۵
OWNER	۸/۸۶	۰/۰۰۰	۰/۴۰۳	۰/۶۸۷
RER	-۰/۵۰۸	۰/۱۹۲	-۲/۶۵۰	۰/۰۰۸
ROA	-۰/۰۰۳	۰/۰۰۰	-۱۳/۱۸۹	۰/۰۰۰
SIZE	۰/۰۰۴	۰/۰۰۲	۲/۴۸۸	۰/۰۱۳
STPT	۰/۱۲۵	۰/۰۲۱	۶/۰۳۹	۰/۰۰۰
C	۰/۰۴۱	۰/۰۷۰	۰/۵۹۶	۰/۵۵۱
ضریب تعیین	۰/۲۶۴	میانگین متغیر وابسته		۰/۱۷۶
ضریب تعیین تعدیل شده	۰/۲۵۴	انحراف معیار متغیر وابسته		۰/۲۲۲
آماره F	۲۵/۲۶۶	آماره دوربین واتسن		۱/۵۹۶

./۰۰۰

احتمال آماره F

فرضیه چهارم گروه a_2 : جدول (۹) برآورد LEAST SQUARES از رابطه‌ی بین کاربرد ارقام تعهدی اختیاری و تأمین مالی خارجی در شرکت‌های با فرصت سرمایه‌گذاری پایین را بر اساس حد بالا میانه متغیر GROWTHPPE خلاصه می‌کند. همبستگی معنی‌داری بین کاربرد ارقام تعهدی اختیاری (ABSDACC) و تأمین مالی خارجی (از نوع تسهیلات دریافتی جاری) در شرکت‌های با فرصت سرمایه‌گذاری بالا را بر اساس حد بالای میانه متغیر GROWTHPPE مشاهده شد ($y_2 = 0/049, t = 2/34 - 10$). بین متغیرهای کنترلی روابط زیر وجود دارد: بین (ABSDACC) با درصد اعضای غیر موظف در هیئت‌مدیره ($y_6 = 0/005, t = 0/041$) و درجهٔ اهرم مالی ($y_8 = 0/003, t = 0/002$) و بازده دارایی‌ها رابطه مشاهده شد ($y_{12} = 0/002, t = 0/000$). بین (ABSDACC) و گزارش زیان در دو سال متوالی نیز رابطه مشاهده شد ($y_{14} = 0/083, t = 0/000$).

جدول (۹) بررسی شرکت‌های با فرصت سرمایه‌گذاری پایین بر اساس حد بالای میانه متغیر GROWTHPPE
Table (9) Relationships Between Variables in Companies with Low Investment Opportunities
Based on the Upper Median Limit of the Variable GROWTHPPE

متغیر وابسته: ABSDACC مشاهدات: ۱۵۶۲ روش: Least Squares				
احتمال	آماره t	خطای استاندارد	ضرایب	متغیرهای مستقل
۰/۵۳۵	۰/۶۲۱	۱/۷۳	۱/۰۸	INCAP
۰/۸۸۷	-۰/۱۴۲	۸/۵۶	-۱/۲۲	CCL
۰/۰۴۹	۱/۸۸۲	۴/۷۸	۹/۰۰	CLL
۰/۹۳۸	۰/۰۷۸	۰/۰۰۱	۷/۷۲	CFO
۰/۵۲۹	-۰/۶۳۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	BETA
۰/۰۰۵	۲/۸۱۹	۰/۰۱۵	۰/۰۴۱	INDIR
۰/۰۶۱	-۱/۸۷۶	۰/۰۲۷	-۰/۰۵۰	LDR
۰/۰۰۳	۲/۹۶۵	۰/۰۰۱	۰/۰۰۲	LEV
۰/۴۴۴	۰/۷۶۵	۰/۰۰۱	۰/۰۰۰	OSR
۰/۴۳۶	۰/۷۷۹	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	OWNER
۰/۰۷۱	-۱/۸۰۹	۰/۱۳۴	-۰/۲۴۲	RER
۰/۰۰۰	۵/۶۲۵	۰/۰۰۰	۰/۰۰۲	ROA
۰/۸۲۴	۰/۲۲۳	۰/۰۰۱	۰/۰۰۰	SIZE
۰/۰۰۰	۴/۹۵۰	۰/۰۱۷	۰/۰۸۳	STPT
۰/۸۱۱	۰/۲۳۹	۰/۰۵۳	۰/۰۱۳	C
۰/۱۳۳		میانگین متغیر وابسته	۰/۲۶۰	ضریب تعیین
۰/۱۵۰		انحراف معیار متغیر وابسته	۰/۲۴۷	ضریب تعیین تعدیل شده

۵- بحث و نتیجه‌گیری

تصمیم‌گیرندگان در بازارهای مالی نیازمند اطلاعات گوناگونی می‌باشند تا بتوانند با استفاده از آن اطلاعات، بهینه‌ترین تصمیم را اتخاذ نمایند. اتخاذ تصمیم بهینه و صحیح، کارایی بازارهای مالی (تخصیص صحیح منابع) را در پی خواهد داشت که خود منجر به تحقق اهداف اقتصادی و اجتماعی خواهد گردید. سرمایه‌گذاران و اعتباردهندگان به اطلاعاتی نیاز دارند که بر اساس آن بتوانند در مورد خرید، نگهداری یا فروش سهام، تصمیم‌گیری نمایند. آنان علاقه‌مند به اطلاعاتی هستند که بر اساس آن بتوانند توان واحد تجاری را در بازپرداخت به موقع اصل و فرع تسهیلات دریافتی ارزیابی کنند. نتیجه پژوهش از نظر انگیزه هموارسازی سود در زمان تأمین مالی از پژوهش پترسون و آرون (۲۰۱۸) پیروی می‌کند. نتایج فرضیه‌های تایید شده از نظر توجه به فرصت‌های سرمایه‌گذاری در زمان بحران‌های مالی با پژوهش لوپز-گوتیرز و همکاران (۲۰۱۵) هماهنگ است. این نتایج از نظر تأمین مالی خارجی و ایجاد فرصت‌های سرمایه‌گذاری با پژوهش دیروا (۲۰۱۵) هماهنگ می‌باشد.

از سوی دیگر عدم تقارن اطلاعاتی بین شرکت و سرمایه‌گذاران، می‌تواند باعث شود تا تأمین‌کنندگان سرمایه، قیمت سهام را کاهش و هزینه تأمین مالی شرکت را افزایش دهند، زیرا این گونه استنباط می‌کنند که شرکت‌هایی که در حال تأمین مالی هستند، به شیوه‌ای نامناسب عمل خواهند کرد (لنگ و همکاران، ۲۰۱۷). از طرفی انتظار می‌رود فرصت‌های سرمایه‌گذاری بر ارقام تعهدی تأثیرگذار باشند (شریف، ۲۰۱۶؛ کاظمی و همکاران، ۲۰۱۶؛ لوپز-گوتیرز و همکاران، ۲۰۱۵). نتایج فرضیه‌های تایید شده از نظر کاربرد ارقام تعهدی اختیاری در زمان تأمین مالی و ایجاد فرصت‌های سرمایه‌گذاری بالا از طریق استفاده از ارقام تعهدی اختیاری در شرکت‌هایی که با محدودیت منابع مالی همراه هستند با پژوهش لینک و همکاران (۲۰۱۳) هماهنگ است. این نتایج از نظر مدیریت سود مبتنی بر ارقام تعهدی با پژوهش هیوئیت و همکاران (۲۰۱۳) هماهنگ می‌باشد. در مقایسه با پیشینه داخلی می‌توان عنوان کرد که از نظر هموارسازی سود در صورت‌های مالی شرکت‌ها با پژوهش یحیی‌زاده فر و همکاران (۱۳۹۶) و از نظر ضریب واکنش فزاینده سود در شرکت‌های با فرصت سرمایه‌گذاری بالا با پژوهش باباجانی و همکاران (۱۳۹۰) هم‌راستا می‌باشد. محققان دریافته‌اند شرکت‌های با فرصت سرمایه‌گذاری بالا احتمال بیشتری برای دارا بودن ارقام تعهدی اختیاری دارند و احتمالاً دستکاری سود برای شرکت-

های با فرصت سرمایه‌گذاری بالا، بیشتر است (دیبروا، ۲۰۱۵؛ لینک و همکاران، ۲۰۱۳؛ دیفوند و همکاران، ۱۹۹۹). نتایج این پژوهش سطح بالاتری از اقلام تعهدی اختیاری را برای شرکت‌های با فرصت‌های سرمایه‌گذاری بالا، نسبت به شرکت‌های با فرصت‌های سرمایه‌گذاری پایین نشان می‌دهد. در جدول (۱۰) با استناد به ضرایب R^2 و D-W، ردیف (۱) و (۷) به ترتیب به‌عنوان مدل بهینه در شرکت‌های با فرصت سرمایه‌گذاری بالا و پایین انتخاب می‌شوند.

جدول (۱۰) خلاصه نتایج آزمون فرضیه‌ها

Table (10) Summarizes the Test Results of the Hypotheses

ردیف	شماره فرضیه‌ها	فرصت سرمایه‌گذاری	متغیر تعدیل‌کننده	متغیر مستقل	متغیر وابسته	تایید / رد	دوربین واتسن	ضریب تعیین R2	تعداد مشاهدات
۱	$H_{a1,1,1}$	بالا	MEQLDTA	اقلام تعهدی اختیاری	چند متغیر مستقل	✓	۲/۱۰۳	۰/۳۹۷	۱۶۳۱
۲	$H_{a1,1,2}$		MB			×	۲/۰۹۳	۰/۳۲۷	۱۶۵۷
۳	$H_{a1,1,3}$		PPEQGMEQLD			×	۲/۱۴۳	۰/۳۷۲	۲۰۲۲
۴	$H_{a1,1,4}$		GrowthPPE			✓	۱/۹۷۱	۰/۳۷۷	۱۹۵۸
۵	$H_{a2,1,1}$	پایین	MEQLDTA	اقلام تعهدی اختیاری	چند متغیر مستقل	×	۲/۱۷۷	۰/۲۷۲	۱۸۸۹
۶	$H_{a2,1,2}$		MB			×	۲/۲۰۸	۰/۴۰۱	۱۸۶۳
۷	$H_{a2,1,3}$		PPEQGMEQLD			✓	۱/۵۹۶	۰/۲۵۴	۱۴۹۸
۸	$H_{a2,1,4}$		GrowthPPE			✓	۱/۶۵۵	۰/۲۴۷	۱۵۶۲

پیشنهاد می‌گردد استفاده‌کنندگان برای تفکیک شرکت‌ها از نظر فرصت‌های سرمایه‌گذاری بالا (در بررسی روابط بین کاربرد اقلام تعهدی اختیاری و تأمین مالی خارجی) از روش MEQLDTA یا GROWTHPPE استفاده کنند: در شرکت‌های با فرصت‌های سرمایه‌گذاری بالا که با روش MEQLDTA تفکیک شده‌اند، وجود رابطه مثبت بین کاربرد اقلام تعهدی اختیاری و تغییرات مثبت در تسهیلات دریافتی جاری در سال جاری بیانگر این موضوع است که این‌گونه شرکت‌ها محدودیت‌های مالی خود را از طریق اخذ تسهیلات مالی کوتاه مدت تأمین می‌کنند. لذا بیشتر در وضعیت‌های اهرمی قرار می‌گیرند. از طرفی نسبت بدهی‌های بلندمدت، نیز رابطه منفی با کاربرد اقلام تعهدی در این‌گونه شرکت‌ها دارد. استفاده‌کنندگان از اطلاعات به این نکته نیز توجه داشته باشند که وجود سهام‌داران عمده، داشتن بازده دارایی‌های بالا و اندوخته انباشته بالا در شرکت‌های با فرصت سرمایه‌گذاری بالا، احتمال کاربرد اقلام تعهدی اختیاری را کاهش می‌دهد. از طرفی گزارش زیان در دو سال متوالی در شرکت‌های با فرصت سرمایه‌گذاری بالا، احتمال کاربرد اقلام تعهدی اختیاری را افزایش می‌دهد. در شرکت‌های با فرصت‌های سرمایه‌گذاری بالا که با روش GROWTHPPE تفکیک شده-

اند، وجود رابطه منفی بین کاربرد اقلام تعهدی اختیاری و تغییرات مثبت در تسهیلات دریافتی جاری در سال جاری بیان‌گر این موضوع است که احتمالاً این‌گونه شرکت‌ها به دلیل رشد فزاینده ارزش دارایی‌هایشان در محدودیت‌های مالی کوتاه‌مدت قرار نمی‌گیرند.

پیشنهاد می‌گردد: استفاده‌کنندگان برای تفکیک شرکت‌ها از نظر فرصت‌های سرمایه‌گذاری پایین است از روش PPEQGMQLD یا GROWTHPPE استفاده کنند: در شرکت‌های با فرصت‌های سرمایه‌گذاری پایین که با روش PPEQGMQLD تفکیک شده‌اند، وجود رابطه منفی بین کاربرد اقلام تعهدی اختیاری و تغییرات مثبت در تسهیلات دریافتی جاری در سال جاری بیان‌گر این موضوع است که تا زمانی که این‌گونه شرکت‌ها محدودیت‌های مالی خود را از طریق اخذ تسهیلات مالی کوتاه مدت تأمین می‌کنند، انگیزه‌ای برای مدیریت سود از طریق اقلام تعهدی اختیاری نخواهند داشت، هر چند که در وضعیت‌های اهرمی قرار گیرند. استفاده‌کنندگان از اطلاعات به این نکته نیز توجه داشته باشند که داشتن بازده دارایی‌های بالا و اندوخته انباشته بالا در شرکت‌های با فرصت سرمایه‌گذاری پایین، احتمال کاربرد اقلام تعهدی اختیاری را کاهش می‌دهد. اما گزارش زیان در دو سال متوالی و اندازه شرکت در شرکت‌های با فرصت سرمایه‌گذاری پایین، احتمال کاربرد اقلام تعهدی اختیاری را افزایش می‌دهد. در شرکت‌های با فرصت‌های سرمایه‌گذاری پایین که با روش GROWTHPPE تفکیک شده‌اند، وجود رابطه مثبت بین کاربرد اقلام تعهدی اختیاری و میزان تغییرات مثبت در تسهیلات دریافتی بلندمدت در سال جاری نسبت به سال قبل بیان‌گر این موضوع است که این‌گونه شرکت‌ها تمایل بیشتری به اخذ تسهیلات مالی بلندمدت بمنظور تأمین مالی دارند. از طرفی این گروه از شرکت‌ها در موقعیت‌های اهرمی قرار دارند. وجود زیان متوالی برای ۲ سال هم انگیزه دیگری برای کاربرد اقلام تعهدی اختیاری در این گروه شرکت‌ها است.

۶- تعارض منافع

هیچ‌گونه تعارض منافع در این پژوهش وجود ندارد.

۷- منابع

- باباجانی، جعفر؛ بولو، قاسم؛ عالی زاده، علی. (۱۳۹۰). رابطه بین فرصت‌های سرمایه‌گذاری و ارتباط ارزشی جریان نقدی عملیاتی و اقلام تعهدی. *فصلنامه بورس اوراق بهادار*، ۴(۱۳)، ۱۹۱-۲۱۱.
- باقری، عاطفه؛ داودی، سیدمحمد رضا. (۱۴۰۱). تبیین سیستم معاملاتی و سودآوری آن بر پایه تجزیه حالت پویا. *پیشرفت‌های مالی و سرمایه‌گذاری*، ۳(۶)، ۷۸-۵۳.
- بنی‌مهد، بهمن؛ عربی، مهدی؛ حسن‌پور، شیوا. (۱۳۹۵). *پژوهش‌های تجربی و روش‌شناسی در حسابداری (همراه با کاربرد نرم‌افزارهای Stata 12, SPSS22, EVIEWS 9)*. تهران: ترمه. (چاپ دوم).

حساس یگانه، یحیی؛ توکل نیا، اسماعیل. (۱۴۰۰). بررسی ارتباط کیفیت گزارشگری مالی و سرمایه‌گذاری در دارایی‌های ثابت و نقش تعدیلی فرصت‌های رشد. *پژوهش‌های حسابداری مالی و حسابرسی*، ۱۳ (۴۹)، ۱۱۸-۹۷.

خزایی، مهدی؛ زلفی، حسن؛ افلاطونی، عباس. (۱۴۰۰). نقش تعدیل‌گر ساختار مالکیت بر رابطه قابلیت مقایسه صورت‌های مالی و مدیریت سود. *پژوهش‌های تجربی حسابداری*، ۱۱ (۱)، ۲۲-۱.

خواجوی، شکرالله؛ ناظمی، امین. (۱۳۸۴). بررسی ارتباط بین کیفیت سود و بازده سهام با تاکید بر نقش ارقام تمهیدی در بورس اوراق بهادار تهران. *بررسی‌های حسابداری و حسابرسی*، ۱۲ (۲)، ۶۰-۳۷.

ریاحی-بلکویی، احمد. (۱۳۹۱). *تئوری حسابداری* (علی پارسائیان، ترجمه). تهران: ترمه. (نشر اثر اصلی ۱۹۸۵). شورورزی، محمدرضا؛ آزادوار، ایمان. (۱۳۸۹). تجزیه و تحلیل ارتباط میان فرصت‌های سرمایه‌گذاری و عملکرد شرکت‌ها. *حسابداری مدیریت*، ۳ (۳)، ۳۳-۱۳.

عابدنظری، مونا؛ نوروش، ایرج؛ ابراهیمی، ابراهیم. (۱۳۹۱). رابطه فرصت‌های سرمایه‌گذاری و سود باتوجه‌به چرخه عمر شرکت‌ها. *مطالعات تجربی حسابداری مالی*، ۱۰ (۳۹)، ۱۶۶-۱۴۷.

علامی، مهشید؛ سروش یار، افسانه. (۱۴۰۰). بررسی تأثیر مومنتوم بر اثر تمایلاتی و بازده مورد انتظار سهام در چارچوب نظریه چشم‌انداز و حسابداری ذهنی. *پیشرفت‌های مالی و سرمایه‌گذاری*، ۲ (۵)، ۶۵-۴۵.

قائمی، محمدحسین؛ قیطاسوند، محمود؛ توجکلی، محمود. (۱۳۸۲). تأثیر هموارسازی سود بر بازده سهام شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران. *بررسی‌های حسابداری و حسابرسی*، ۱۰ (۳)، ۱۵۰-۱۳۱.

مرفوع، محمد؛ حسن زاده دیوا، سیدمصطفی. (۱۳۹۹). مدیریت سود؛ رفتارهای فرصت‌طلبانه، مکانیزم نظارتی و درماندگی مالی. *پژوهش‌های حسابداری مالی و حسابرسی*، ۱۲ (۴۸)، ۷۰-۴۳.

یحیی‌زاده فر، محمود؛ شمس، شهاب‌الدین؛ نادری، مریم. (۱۳۹۶). بررسی رابطه خوش‌بینی مدیریتی و هموارسازی سود در شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران. *مدیریت دارایی و تأمین مالی*، ۵ (۳)، ۸۸-۷۷.

Abednazari, M., Noravesh, I., Ebrahimi, E. (2012). Relationship between Investment Opportunities and Earnings in according to Companies Life Cycle. *Empirical Studies in Financial Accounting*, 10(39), 147-166. [In Persian]

Allami, M., Soroshyar, A. (2022). The Effect of Momentum on the Disposition Effect and Expected Stock Returns in the Framework of Prospect Theory and Mental Accounting Theory. *Advances in Finance and Investment*, 2(5), 65-45. [In Persian]

Anri, N., Dalimunthe, Z., & Wasilah, W. (2021). The Effect of Financing Constraints on Corporate Investment: The SA-Index Approach. *SSRN Electronic Journal*.

Babajani, J., Booloo, G., Alizadeh, A. (2011). The Relationship Between Investment Opportunities and Value-Relevance of Cash Flows from Operation and Accruals. *Journal of Securities Exchange*, 4(13), 191-211. [In Persian]

Bae, S. C. (2009). On the interactions of financing and investment decisions. *Managerial Finance*, 35(8), 691-699.

Bagheri, A., davoodi, S. (2022). Description of a trading system and its profitability based on dynamic analysis (Case Study: Tehran Stock Exchange). *Advances in Finance and Investment*, 3(6), 78-53. [In Persian]

Banimahd, B., Arabi, M., Hasanpour, S. (2016), *experimental research and methodology in accounting (with the use of EVIEWS 9, SPSS22, Stata 12 software)*, Tehran: Termeh. (second edition). [In Persian]

- Becker, C. L., Defond, M. L., Jiambalvo, j., & Subramanyam, K. R. (1998). The Effect of Audit Quality on Earnings Management. *Contemporary Accounting Research*, 15(1), 1–24.
- Berezinskaya, O. (2017). Investment drought in the Russian economy: Structural characteristics and turnaround perspectives. *Russian Journal of Economics*, 3(1), 71–82.
- Chan, I. K. C., Hamao, y., & Lakonishok, J. (1991). Fundamentals and Stock Returns in Japan. *The Journal of Finance*, 46(5), 1739–1764.
- Chen, H., Chen, J. Z., Lobo, G. J., & Wang, Y. (2011). Effects of Audit Quality on Earnings Management and Cost of Equity Capital: Evidence from China*. *Contemporary Accounting Research*, 28(3), 892–925.
- Chen, S., & Ma, H. (2017). Peer effects in decision-making: Evidence from corporate investment. *China Journal of Accounting Research*, 10(2), 167–188.
- Choudhary, P., Merkley, K. J., & Schipper, K. (2018). The Last Chance to Improve Financial Reporting Reliability: Evidence from Recorded and Waived Audit Adjustments. *SSRN Electronic Journal*.
- DeFond, M. L., Wong, T. J., & Li, S. (1999). The impact of improved auditor independence on audit market concentration in China. *Journal of Accounting and Economics*, 28(3), 269–305.
- Dibrova, A. (2015). Business Angel Investments: Risks and Opportunities. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 207, 280–289.
- Du, J., Li, W., Lin, B., & Wang, Y. (2018). Government integrity and corporate investment efficiency. *China Journal of Accounting Research*, 11(3), 213–232.
- Ershova, N. (2017). Investment climate in Russia and challenges for foreign business: The case of Japanese companies. *Journal of Eurasian Studies*, 8(2), 151–160.
- Ghaemi, M, H., Qitasund, M., Tujakli, M. (2003). The effect of profit smoothing on stock returns of companies admitted to the Tehran Stock Exchange. *Accounting and auditing reviews*, 10(3), 131-150. [In Persian]
- Hasass Yaganeh, Y., Tawakalna, I. (2021). Investigating the Relationship between Financial Reporting Quality and Capital Intensity and Moderating Role of Growth Opportunities. *Financial accounting and auditing research*, 13(49), 118-97. [In Persian]
- Hewitt, M. R., Hodge, F. D., & Pratt, J. H. (2013). How the Discovery of Accruals-Based vs. Real Earnings Management Affects Investment Decisions. *SSRN Electronic Journal*.
- Holowczak, R., Louton, D., & Saraoglu, H. (2019). Testing market response to auditor change filings: A comparison of machine learning classifiers. *The Journal of Finance and Data Science*, 5(1), 48–59.
- Iturriaga, F. J. L., & Crisóstomo, V. L. (2010). Do Leverage, Dividend Payout, and Ownership Concentration Influence Firms' Value Creation? An Analysis of Brazilian Firms. *Emerging Markets Finance and Trade*, 46(3), 80–94.
- Kazmi, S. A. Z., Naaranoja, M., & Kantola, J. (2016). Reviewing Pakistan's Investment Potential as a Foreign Investor. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 235, 611–617.
- Khajavi, Sh; Nazimi, A. (2005). Investigating the relationship between profit quality and stock returns with emphasis on the role of accrual figures in Tehran Stock Exchange. *Accounting and Auditing Reviews*, 12(2), 37-60. [In Persian]

- Khzaei, M., Zalaghi, H., Aflatooni, A. (2021). Moderating Effect of Ownership Structure on the Relation between Financial Statement Comparability and Earnings Management. *Empirical Research in Accounting*, 11(1), 1-22. [In Persian]
- Lai, K.-W. (2009). Does audit quality matter more for firms with high investment opportunities? *Journal of Accounting and Public Policy*, 28(1), 33–50.
- Lennox, C., Wu, X., & Zhang, T. (2016). The effect of audit adjustments on earnings quality: Evidence from China. *Journal of Accounting and Economics*, 61(2), 545–562.
- Leung, S., Srinidhi, B., & Xie, L. (2017). Auditor Tenure, Information Asymmetry and Earnings Quality. *SSRN Electronic Journal*.
- Linck, J. S., Netter, J., & Shu, T. (2013). Can Managers Use Discretionary Accruals to Ease Financial Constraints? Evidence from Discretionary Accruals Prior to Investment. *The Accounting Review*, 88(6), 2117–2143.
- López-Gutiérrez, C., Sanfilippo-Azofra, S., & Torre-Olmo, B. (2015). Investment decisions of companies in financial distress. *BRQ Business Research Quarterly*, 18(3), 174–187.
- Marfou, M., Hasanzadeh Diva, S, M. (2021). Earnings management; Opportunistic behaviors, regulatory mechanism and financial helplessness. *Financial accounting and auditing research*, 12(48), 43-70. [In Persian]
- Peterson, O. K., & Arun, T. G. (2018). Income smoothing among European systemic and non-systemic banks. *The British Accounting Review*, 50(5), 539–558.
- Riahi-Belkaoui, A. (2011). *Accounting theory* (Ali Parsaian, translation). Tehran: Termeh. (The original work was published in 1985) . [In Persian]
- Sharif, S. (2016). Investment Opportunity Set, Corporate Governance Practices and Performance of Modarabas. *SSRN Electronic Journal*.
- Shourvarzi, M, Reza., Azadvar, I. (2010). An analysis of the association between firm investment opportunities and firm performance. *Management Accounting*, 3(3), 13-23. [In Persian]
- Xiong, H., & Fan, Y. (2021). How to Better Identify Venture Capital Network Communities: Exploration of A Semi-Supervised Community Detection Method. *Journal of Social Computing*, 2(1), 27–42.
- Yahyazadeh Far, M., Shams, S., Naderi, M. (2017). Investigating the Relationship between Managerial Optimism and Earnings Smoothing in Companies Listed in Tehran Stock Exchange. *Journal of Asset Management and Financing*, 5(3), 77-88. [In Persian]

COPYRIGHTS

© 2022 by the authors. Published by Islamic Azad University, Esfaryen Branch. This article is an open access article distributed under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution 4.0 International (CC BY 4.0) (<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>).

