



Customer Concentration and Leverage Adjustment Speed: The Mediating Role of Cash Flow Volatility

Mohamad Omid Akhgar¹, Shadi Hasanzadeh^{2*}, Mahnaz Kheirandish³

1. Associate Professor, Department of Accounting, Faculty of Humanities and Social Sciences, University of Kurdistan, Sanandaj, Iran. mo.akhgar@uok.ac.ir
2. Assistant Professor, Department of Accounting, Faculty of Humanities and Social Sciences, University of Kurdistan, Sanandaj, Iran. shadi.hasanzadeh@uok.ac.ir
3. Master of Accounting, Faculty of Humanities and Social Sciences, University of Kurdistan, Sanandaj, Iran. kheirandishmahnaz@gmail.com

ARTICLE INF	ABSTRACT
Received: 2024-04-06 Last Revision: 2024-12-09 Accepted: 2025-01-11	Leverage adjustment has attracted substantial attention in the capital structure literature, as firms continuously adjust their leverage toward an optimal target. Among the factors influencing this adjustment process, customer concentration plays a critical role. Major customers represent key stakeholders and primary revenue sources, and their presence can significantly affect firms' cash flows, risk profiles, and financing decisions.
* Corresponding author: Dr. Shadi Hasanzadeh Assistant Professor, Department of Accounting, Faculty of Humanities and Social Sciences, University of Kurdistan, Sanandaj, Iran. Email: shadi.hasanzadeh@uok.ac.ir	The study examines the relationship between customer concentration and the speed of leverage adjustment, with a particular focus on the mediating role of cash flow volatility. Using panel data from 113 companies listed on the Tehran Stock Exchange over the period 2010–2023, the hypotheses are tested through multiple regression analysis based on the generalized least squares (GLS) method. The empirical results indicate that customer concentration has a positive and statistically significant effect on leverage adjustment speed. In addition, cash flow volatility is found to play a significant mediating role in this relationship. Specifically, higher customer concentration increases cash flow volatility, which in turn accelerates firms' leverage adjustment toward their target capital structure. Overall, the findings highlight the importance of customers as influential stakeholders in capital structure decisions. The results suggest that firms with concentrated customer bases adjust their leverage more rapidly to manage cash flow risk, preserve firm value, and maintain long-term relationships with key customers. These insights provide useful implications for managers, investors, and policymakers when evaluating leverage dynamics and financial risk in markets.

Extended Abstract

1. Introduction

In recent decades, increasing attention has been paid to leverage adjustment behavior, as firms actively seek to move toward their target capital structure. The speed at which firms adjust their leverage is critical, as deviations from the optimal leverage ratio can impose adjustment costs, increase financial risk, and reduce firm value. Among the factors influencing this process, customer concentration has emerged as a key determinant due to the strategic importance of major customers in shaping firms' operational stability and financial policies.

Firms with highly concentrated customer bases often face heightened exposure to demand shocks and bargaining power asymmetries. At the same time, close relationships with major customers may provide stable revenues, reduce information uncertainty, and facilitate access to external financing. These opposing forces suggest that customer concentration can significantly influence firms' capital structure decisions and their ability to adjust leverage efficiently.

Moreover, cash flow volatility plays a central role in the leverage adjustment process. Volatile cash flows increase financial risk and adjustment costs, potentially slowing firms' movement toward their target leverage. Customer concentration may affect leverage adjustment speed indirectly by influencing the stability or volatility of operating cash flows. Accordingly, this study examines the effect of customer concentration on the speed of leverage adjustment, with particular emphasis on the mediating role of cash flow volatility, in companies listed on the Tehran Stock Exchange.

2. Research Hypotheses

Firm-specific and market-related risks influence the speed at which companies converge toward their optimal financial leverage. Effective management of these risks enables firms to adjust more rapidly to their target capital structure. Drawing on capital structure theory and prior empirical evidence, the following hypotheses are proposed:

- **H1:** Customer concentration has a positive and significant effect on the speed of leverage adjustment.
- **H2:** Cash flow volatility mediates the relationship between customer concentration and the speed of leverage adjustment.

3. Research Method

This applied study addresses the informational needs of various stakeholders, including investors, managers, financial analysts, capital

market participants, and auditors. The sample consists of 113 companies listed on the Tehran Stock Exchange over the period 2010–2023.

Panel data regression techniques are employed to examine the direct effect of customer concentration on leverage adjustment speed and to test the mediating role of cash flow volatility.

4. Results

The empirical findings indicate that customer concentration has a positive and statistically significant effect on the speed of leverage adjustment, enabling firms to reach their target leverage ratios more rapidly. In addition, the results confirm that cash flow volatility serves as a mediating variable in the relationship between customer concentration and leverage adjustment speed.

These findings suggest that customer structure is an important determinant of firms' capital structure dynamics and adjustment behavior.

5. Discussion and Conclusion

In firms with high customer concentration, the strategic importance of retaining major customers and maintaining firm value motivates managers to adjust leverage more quickly toward the target ratio, thereby enhancing corporate reputation and financial credibility. At the same time, customer concentration influences the stability of operating cash flows, which in turn affects the firm's ability to adjust leverage efficiently.

The results highlight cash flow volatility as a key transmission channel through which customer concentration affects leverage adjustment speed. Overall, this study contributes to the capital structure literature by identifying customer concentration as a significant determinant of leverage dynamics and by clarifying the mediating role of cash flow volatility in this relationship.

Keywords

Cash flow volatility; Customer concentration; Leverage adjustment speed; Financial leverage; Capital structure



تمرکز مشتری و سرعت تعدیل اهرم: نقش میانجی نوسانات جریان‌های نقد

دکتر محمد امید اخگر^۱، دکتر شادی حسن زاده^{۲*}، مهناز خیراندیش^۳

چکیده: تعدیل اهرم در دهه‌های اخیر توجه زیادی را از سوی جامعه دانشگاهی و پژوهشگران به خود جلب نموده است. از عوامل مؤثر بر تعدیل اهرم شرکت، تمرکز مشتری است. مشتریان عمده، از جمله ذینفعان حیاتی و منبع اصلی درآمد شرکت‌ها هستند که نقش بسیار مهمی در سودآوری و تصمیمات راهبردی شرکت دارند. هدف این پژوهش بررسی ارتباط میان تمرکز مشتری با سرعت تعدیل اهرم و تأثیر نقش میانجی نوسانات جریان‌های نقد در این ارتباط است. به منظور آزمون و تحلیل فرضیه‌ها، از داده‌های پنلی ۱۱۳ شرکت عضو بورس اوراق بهادار در دوره زمانی ۱۳۸۹ الی ۱۴۰۲ و رگرسیون چند گانه GLS استفاده شد. یافته‌های پژوهش نشان داد که تمرکز مشتری بر سرعت تعدیل اهرم تأثیر مثبت و معناداری دارد و نوسانات جریان‌های نقد می‌تواند در ارتباط میان تمرکز مشتری و سرعت تعدیل اهرم نقش میانجی داشته باشد. در شرکت‌های دارای تمرکز مشتری بالا به دلیل حفظ مشتریان و ارزش شرکت، تعدیل اهرم منجر به بهتر شدن شهرت شرکت و رسیدن به اهرم بهینه می‌شود. مطابق با نتایج پژوهش حاضر، نوسانات جریان‌های نقد دارای نقش میانجی معنادار در ارتباط میان تمرکز مشتری و سرعت تعدیل اهرم بوده و تمرکز مشتری بر سرعت تعدیل اهرم از طریق افزایش نوسانات جریان‌های نقدی تأثیر می‌گذارد. شرکت‌ها و سرمایه‌گذاران می‌توانند توجه ویژه به تأثیر تمرکز مشتری بر ساختار سرمایه، عوامل تعیین‌کننده سرعت تعدیل اهرم و نقش نوسانات جریان نقد و در نهایت تصمیم‌های بازار سرمایه داشته باشند. یافته‌های پژوهش نقش حیاتی مشتریان را به عنوان ذینفعان کلیدی در تصمیم‌گیری‌های ساختار سرمایه، برجسته می‌نماید.

واژه‌های کلیدی: اهرم مالی، تمرکز مشتری، سرعت تعدیل اهرم، نوسانات جریان نقد.

۱. دانشیار گروه حسابداری، دانشکده علوم انسانی و اجتماعی، دانشگاه کردستان، سنندج، ایران. mo.akhgar@uok.ac.ir

۲. استادیار گروه حسابداری، دانشکده علوم انسانی و اجتماعی، دانشگاه کردستان، سنندج، ایران. (نویسنده مسئول)

shadi.hasanzadeh@uok.ac.ir

۳. کارشناس ارشد حسابداری، دانشکده علوم انسانی و اجتماعی، دانشگاه کردستان، سنندج، ایران.

kheirandishmahnaz@gmail.com

پذیرش: ۱۴۰۳/۱۰/۲۲

اصلاحات نهایی: ۱۴۰۳/۹/۱۹

دریافت: ۱۴۰۳/۰۱/۱۸

۱. مقدمه

ادبیات نظری و شواهد تجربی حاکی از آن است که شرکت‌ها سعی در تعدیل اهرم مالی به سمت اهرم هدف به منظور بهینه‌کردن ارزش و بهبود عملکرد شرکت را دارند، زیرا سرعت تعدیل اهرم، تحت تأثیر ویژگی‌های شرکت و شاخص‌های کلان اقتصادی قرار می‌گیرد (گان و همکاران^۱، ۲۰۲۱ و هوانگ و همکاران^۲، ۲۰۲۱). از عوامل مؤثر بر سرعت تعدیل اهرم، تمرکز مشتری است و این موضوع که مشتریان عمده در سودآوری و تصمیمات راهبردی شرکت نقش حیاتی دارند در ادبیات پیشین مستند شده است (اولیویرا و همکاران^۳، ۲۰۱۷). ناخت عوامل مؤثر بر سرعت تعدیل اهرم برای تعیین رفتار صحیح تعدیل و به حداقل رساندن هزینه‌های آن اهمیت بسیاری دارد (ترانگ و همکاران^۴، ۲۰۲۲). در میان نظریه‌های مربوط به اهرم هدف، نظریه توازن^۵، نقش اهرم هدف را به خوبی نمایان می‌سازد. مطابق این نظریه، توازن میان سپر مالیاتی بدهی‌ها و هزینه‌های ورشکستگی، ایجادکننده اهرم هدف است و در صورت عدم تحمیل هزینه اضافی، شرکت‌ها تمایل دارند تا تعدیل اهرم را با سرعت بیشتری دنبال نمایند (افلاطونی و همکاران^۶، ۱۴۰۰). تمرکز بر مشتریان عمده به عنوان یک روش تجاری پرخطر در ادبیات بیان شده است، زیرا از دست دادن یک مشتری عمده، تغییر و یا اعلام ورشکستگی آن، بر جریان‌های نقدی تأثیر گذاشته و موجب کاهش قابل توجه در آن و در نهایت بر چشم‌انداز آتی شرکت می‌شود. بنابراین مطابق با این دیدگاه که تغییر مشتری عمده باعث نوسان جریان‌های نقدی و ریسک آن می‌شود، شرکت تلاش می‌نماید که مشارکت بیشتری را با مشتریان عمده در قراردادهای بلندمدت داشته باشد. همچنین، شرکت‌هایی که مشتریان عمده دارند با هزینه‌های تأمین مالی بالایی مواجه هستند. مشتریان عمده با آسیب رساندن به عملیات شرکت‌ها حاشیه سود آن‌ها را کاهش داده و افزایش سرمایه را منگاره‌تر می‌کنند (ایتزکوویتز^۷، ۲۰۱۳؛ سن و همکاران^۸، ۲۰۱۵ و گوا^۹، ۲۰۱۷). در مقابل، در صورتی که مشتریان عمده به این باور برسند که قراردادهای منعقد شده منجر به حفظ بیشتر رابطه مشتری و تأمین‌کننده می‌شود و عملکرد شرکت را بهبود می‌دهد و محصولات شرکت می‌تواند سودآوری به دنبال داشته باشد، برای تعدیل اهرم تلاش نموده و تأثیر مثبتی بر سرعت تعدیل اهرم ایجاد می‌کند. بنابراین تمرکز مشتریان ممکن است، منجر به افزایش سرعت تعدیل اهرم شود. علاوه بر این در شرکت‌هایی که تمرکز مشتری وجود دارد، مشاهده می‌شود که حسابداری محافظه‌کارانه‌تر بوده، عملکرد شرکت بهبود یافته و نوسانات جریان‌های نقدی با کاهش روبرو شده است (رحمان و همکاران^۹، ۲۰۲۲).

امروزه شرکت‌ها برای افزایش سهم خود در بازارها، تلاش بسیاری برای جلب توجه مشتریان

می‌کنند، زیرا مشتریان برای بقای سازمان‌ها مفید بوده و از جمله مهمترین ذینفعان شرکت محسوب می‌شوند (کردستانی و عباسی، ۱۳۹۳). شرکت‌های دارای مشتریان متمرکز، فعالیت‌های خود را متمرکز به چندین مشتری عمده قرار می‌دهند، این خود باعث تغییر در سرعت تعدیل اهرم می‌شود (رحمان و همکاران، ۲۰۲۲).

از این رو، شرکت‌های با تمرکز مشتری، تمایل به حفظ اهرم مالی پایین دارند تا بتوانند از منگارهات مالی دوری کنند. تمرکز مشتری می‌تواند بر توانایی شرکت برای ایجاد جریان‌های نقدی جاری و آتی تأثیر بگذارد، همچنین باعث پایدارتر شدن روابط مشتری-تأمین‌کننده می‌شود و به کاهش عدم تقارن اطلاعاتی هم کمک می‌نماید (دالیوال و همکاران، ۲۰۱۶). بررسی ادبیات داخلی حوزه تعدیل اهرم حاکی از آن است که بیشتر پژوهش‌های داخلی مانند افلاطونی و همکاران (۱۴۰۰)، رستمی و همکاران (۱۴۰۱)، عباس‌زاده و همکاران (۱۴۰۱)، عزیز و همکاران (۱۴۰۳) به تأثیر اعتبار تجاری، مدیریت ریسک، عدم اطمینان محیطی، ساختار دارایی‌ها و ویژگی‌های شرکت بر سرعت تعدیل اهرم تمرکز داشته‌اند و بررسی ارتباط میان تمرکز مشتری و سرعت تعدیل اهرم مشاهده نمی‌شود. با توجه به مطالب بیان شده، هدف این پژوهش در راستای پاسخ به این سوال‌ها است: آیا ارتباط معنی‌داری میان تمرکز مشتری و سرعت تعدیل اهرم وجود دارد؟ و همچنین، آیا نوسانات جریان‌های نقد در رابطه میان تمرکز مشتری و سرعت تعدیل اهرم اثر میانجی دارد؟ در ادامه ساختار مقاله شامل مرور ادبیات نظری و پیشینه پژوهش، روش‌شناسی، بیان یافته‌ها و بحث و نتیجه‌گیری است.

۲. مرور ادبیات نظری و توسعه فرضیه‌ها

۲-۱. تمرکز مشتری و سرعت تعدیل اهرم

ادبیات مالی در مورد روابط شرکت‌ها با کارکنان، تأمین‌کنندگان و مشتریان در چند دهه گذشته به طور چشمگیری رشد کرده است. بسیاری از مطالعات موجود مانند نقش توانایی مدیریت در تمرکز مشتری و ارتباط تمرکز مشتری و اجتناب مالیاتی با نقش تعدیل‌کننده توانایی مدیران، بر تعامل میان شرکت با مشتریان و تأمین‌کنندگان آن تمرکز دارند و بیان می‌کنند که چگونه این ارتباط بر تصمیمات خط مشی شرکت تأثیر می‌گذارد. سن و همکاران (۲۰۱۵) و بنرجی و همکاران^{۱۱} (۲۰۰۸) نشان دادند زمانی که تمرکز مشتری وجود داشته باشد، تأمین‌کنندگان انگیزه بیشتری برای نظارت بر سلامت مالی شرکت‌ها پیدا می‌کنند. هنگامی که کسب و کار یک شرکت به چند مشتری عمده

وابسته است، ارتباط با مشتریان آن اهمیت بیشتری پیدا می‌کند زیرا، بر عملکرد روزانه شرکت تأثیر می‌گذارد. این روابط شامل قراردادهای عرضه و تعاملات میان افراد مرتبط برای مدیریت مبادلات کالاها و خدمات است (تایون و همکاران^{۱۲}، ۲۰۲۳).

ادبیات و شواهد تجربی به دلایل مختلف، مشتریان متمرکز را به عنوان عامل ریسک برای شرکت در نظر می‌گیرند، زیرا بدلیل وابستگی درآمد شرکت به چند مشتری عمده، اگر به هر دلیلی ارتباط یکی از مشتریان عمده با شرکت قطع شود، درآمد به دست آمده از جانب مشتری کاهش می‌یابد و ورشکستگی یک مشتری می‌تواند تا حد زیادی باعث کاهش در سودآوری شرکت شود و همچنین عملکرد شرکت را تحت تأثیر قرار دهد (کاستا و حبیب^{۱۳}، ۲۰۲۱). شرکت‌ها از مشتریان متمرکز با بهره‌گیری از قدرت چانه‌زنی در جهت کاهش قیمت‌گذاری استاندارد، افزایش شرایط اعتبار و وادار کردن تأمین‌کنندگان به سرمایه‌گذاری در موقعیت‌های مطلوب خود، استفاده می‌نمایند (پیرسی و لین^{۱۴}، ۲۰۰۶). شرکت‌ها به این نتیجه رسیده‌اند که مشتریان عمده از مهم‌ترین دارایی‌های آنها محسوب می‌شوند، بنابراین برای حفظ و نگهداری مشتریان اقدام به سرمایه‌گذاری‌های مورد علاقه مشتریان می‌نمایند و اگر چنین مشتریانی حذف شوند، در درجه اول ارزش این سرمایه‌گذاری‌ها کاهش می‌یابد. براساس ادبیات پیشین، دلایل متعددی برای ارتباط میان تمرکز مشتری و سرعت تعدیل اهرم شرکت وجود دارد: آلن و فیلیپس^{۱۵} (۲۰۰۰) نشان دادند شرکت‌ها زمانی که به مشتریان عمده متکی باشند، تمایل دارند دارایی‌های منحصربفرد داشته باشند، اینگونه شرکت‌ها دارای اهرم کمتری هستند زیرا، از دست دادن مشتری هزینه‌های زیادی را تحمیل می‌کند و از سوی دیگر شرکت‌های متمرکز بر مشتری به دلیل ورشکستگی مشتری یا ریسک تعویض، با هزینه‌ها و کمبود نقدینگی مواجه می‌شوند. ادبیات نشان داده است، زمانی که مشتری اصلی یک شرکت دارای محدودیت‌ها یا منگارهات مالی باشد، سرعت تعدیل اهرم به سمت اهرم هدف کاهش می‌یابد زیرا، به منظور رفع منگارهات مالی از راه‌های گوناگونی برای تأمین مالی استفاده می‌کند (اولیویرا و همکاران، ۲۰۱۷).

ساختار سرمایه شرکت‌ها بر دو رکن اصلی بدهی و سرمایه استوار است. هر چه ساختار به سمت بدهی‌ها میل نماید شرکت اهرمی‌تر شناخته می‌شود و انحراف از اهرم به وجود می‌آید (کوک و تانگ^{۱۶}، ۲۰۱۰). بر اساس نظریه‌ی توازن، یک نسبت اهرمی بهینه وجود دارد که به آن اهرم هدف گفته می‌شود، که شرکت با استفاده از آن می‌تواند ارزش خود را به حداکثر برساند. چنین نسبت اهرمی بهینه، باعث می‌شود مزایا و هزینه‌های تأمین مالی بدهی به تعادل برسند و زمانی که شرکت‌ها

از این نسبت منحرف می‌شوند باید تمام تلاش خود را برای حفظ تعادل انجام دهند. مطالعات تجربی نیز از این دیدگاه حمایت می‌کنند و بایون با استفاده از الگوی تعدیل جزئی و تحلیل داده‌های ترکیبی نشان داد، شرکت‌هایی که دارای اهرم هدف هستند، بیشتر تلاش می‌کنند به سمت اهداف خود حرکت نمایند (بایون^{۱۷}، ۲۰۰۸). با این حال فرآیند تطبیق برای رسیدن به سطح هدف هزینه بر است، ادبیات ساختار سرمایه نشان می‌دهد که سرعت شرکت‌ها به سمت اهدافشان متفاوت است و هر شرکت با هزینه‌های تعدیل متفاوتی روبه‌رو است. وانزیرید و دروبتز^{۱۸} (۲۰۰۶) استدلال می‌کنند که شرکت‌هایی با رشد سریع‌تر و آنهایی که از اهرم بهینه خود فاصله دارند، ساختار سرمایه خود را سریع‌تر تعدیل می‌کنند؛ همچنین قیمت‌گذاری نادرست سهام تأثیر قابل توجه‌ای بر سرعت تعدیل اهرم دارد، گرچه این تأثیر بستگی به این دارد که شرکت اهرم کمتر یا بیشتر از هدف داشته باشد (فلانری و رنگان^{۱۹}، ۲۰۰۶). تیتمن و وسلز^{۲۰} (۱۹۸۸) استدلال می‌کنند که شرکت‌های ضعیف‌تر دارای اهرم بالاتری هستند، زمانی که عملکرد و برنامه‌های شرکت صحیح باشد هزینه‌های مالی کاهش پیدا می‌کند، در نهایت منجر به افزایش در سرعت تعدیل اهرم می‌شود. همچنین شرکت‌هایی با کیفیت بالا سرعت تعدیل اهرم را افزایش می‌دهند. از سوی دیگر وجود حاکمیت شرکتی قوی باعث افزایش در سرعت تعدیل اهرم شرکت می‌شود. افلاطونی و همکاران (۱۴۰۳) دریافتند با تسهیل درک استفاده‌کنندگان از وضعیت واحد تجاری ریسک اطلاعاتی و هزینه‌های تعدیل اهرم کاهش می‌یابند. سرعت تعدیل اهرم در شرکت‌ها به دلیل سطوح مختلف نواقص که تجربه می‌کنند، متفاوت است که باعث به وجود آمدن هزینه‌های تعدیل متفاوت هم می‌شود. بنابراین، هرچه در شرکت، برای تأمین مالی هزینه‌های معاملاتی بالاتر و محدودیت چشمگیر باشد، اختلال در سرعت تعدیل اهرم بیشتر می‌شود (بایون، ۲۰۰۸).

پژوهش‌های حاضر نیز نشان می‌دهند که میان تمرکز مشتری و معیارهای ارزیابی عملکرد مالی مانند: بازده حقوق صاحبان سهام، حاشیه سود و ... رابطه مثبتی وجود دارد، که باعث بهتر شدن مدیریت موجودی می‌شود (رضایی و همکاران، ۱۳۹۹). مدیران شرکت‌ها دریافته‌اند، که تمرکز مشتری از اهمیت خاصی برخوردار است و به این باور رسیده‌اند، که قانون اول کسب و کار جلب رضایت مشتریان است، در غیر این صورت دچار بازدهی منفی می‌شوند و فعالیت آنها خاتمه می‌یابد؛ زیرا وجود مشتریان و کسب و کار نقطه متقابل هم هستند بدین صورت که: بدون وجود مشتریان کسب و کاری هم وجود نخواهد داشت. دلیل دیگری که شرکت‌ها تمایل به تمرکز مشتری دارند این است که تأمین نیازهای مشتریان باعث کسب سودهای بیشتری می‌شود. زمانی که شرکت مشتریان

و نیازهای آنها را شناسایی می‌کند، می‌تواند خدمات چشم‌گیری را به آنها ارائه دهد، در نهایت اگر شرکت تمرکز مشتریان را اعمال کند منجر به درآمد و افزایش در ارزش شرکت می‌شود. سودآوری بالا در شرکت‌های با تمرکز مشتریان نمایان است. علاوه بر این داشتن مشتریان عمده ممکن است نشان دهنده این باشد که یک شرکت از کیفیت عملکرد بهتری برخوردار است (سن و همکاران، ۲۰۱۷).

در عین حال، مشتریان عمده یک عامل خطر مهم برای جریان‌های نقدی و مدیریت نقدینگی شرکت ارائه می‌دهند، روابط مشتری و تأمین‌کننده اغلب شامل تعهد تأمین‌کننده برای سرمایه‌گذاری‌های خاص می‌شود، که اینگونه سرمایه‌گذاری‌ها نیازهای مشتریان عمده را برآورد می‌کند و ممکن است شامل هزینه‌های پژوهش و توسعه، دارایی‌های منحصربفرد و سفارشی‌سازی فرآیندهای تولید استاندارد باشد (بنرجی و همکاران، ۲۰۰۸). ایروین و همکاران^{۲۱} (۲۰۱۶) دریافتند، شرکت‌هایی که نسبت به شرکت‌های بزرگ‌تر تمرکز بیشتری به مشتریان خود دارند، در اوایل ارتباط با مشتری سرمایه‌گذاری‌های بیشتری را انجام می‌دهند و در ابتدا احتمال بیشتری برای متضرر شدن دارند، با این حال، در صورتی که اثرات منفی بر طرف شود و در نهایت یک رابطه کارآمد به وجود آید، منجر به کاهش هزینه اعتبار، افزایش اشتراک فناوری و بهبود سودآوری شرکت می‌شود. بنابراین شرکت‌هایی که مشتریان متمرکز دارند، بیشتر درگیر سرمایه‌گذاری‌های خاص برای توسعه قراردادهای منعقد شده با مشتریان می‌شوند و افزایش چنین سرمایه‌گذاری‌هایی توسط فعالان بازار باعث رضایت مشتریان می‌شود. علاوه بر این، شرکت از این طریق می‌تواند با تمرکز مشتری بر سرعت تعدیل اهرم تأثیر بگذارد. مطابق با مباحث فوق فرضیه اول پژوهش به صورت زیر تدوین می‌شود:

فرضیه اول: تمرکز مشتری با سرعت تعدیل اهرم ارتباط مستقیم معنادار دارد.

۲-۲. نقش میانجی نوسانات جریان نقد

نوسان جریان‌های نقدی منجر پدید آمدن ریسک شرکت می‌شود و می‌تواند اثرات منفی بر درآمد شرکت‌های متمرکز بر مشتری داشته باشد. زیرا در نگاه اول: زمانی که مشتریان متمرکز وجود داشته باشند، درآمد شرکت به چند مشتری عمده وابسته می‌شود، که اگر یک مشتری کلیدی تغییر یابد یا ورشکسته شود، کل درآمد ارائه شده کاهش می‌یابد زیرا، ورشکستگی یک مشتری عمده منجر به بدهی غیرقابل پیش‌بینی می‌شود که در نهایت کاهش جریان‌های نقدی آتی را به همراه دارد. بنابراین، زمانی که نوسانات جریان‌های نقد افزایش می‌یابد، توانایی شرکت برای اصلاح اهرم مالی هم

کاهش می‌یابد و افزایش ریسک‌های به وجود آمده بر سرعت تعدیل اهرم و ارزش بازار شرکت تأثیر می‌گذارد که باعث افزایش منگارهات مالی می‌شود (چن و وانگ^{۲۲}، ۲۰۲۰). شرکت‌های دارای تمرکز مشتری عمده به دلیل ریسک تجاری بالا (ریسک از دست دادن مشتریان عمده) نیازمند نگهداشت وجه نقد اضافی هستند، همچنین مشتریان عمده تمایل دارند تا از قدرت چانه‌زنی خود برای حفظ شرایط مطلوب تأمین‌کنندگان استفاده نمایند که در نتیجه آن می‌تواند سودآوری پایین‌تر، درآمد بالاتر و نوسانات جریان‌های نقدی را برای تأمین‌کنندگان به همراه داشته باشد (صفا و همکاران، ۱۳۹۹ و امینی‌فرد و صالحی، ۱۳۹۸). زمانی که شرکت‌ها دارای جریان‌های نقدی کم و نزدیک به صفر هستند، سرعت تعدیل اهرم آهسته‌تر می‌شود، در حالی که در شرکت‌هایی با کسری و مازاد بیش از انحراف اهرم هدف، دو تا سه برابر سریع‌تر تعدیل می‌شوند، بر اساس تئوری توازن و سلسله مراتب، شرکت‌هایی که اهرم آنها پایین‌تر از اهرم هدف است و با نوسانات جریان‌های نقد روبه‌رو هستند باید نسبت به زمانی که اهرم بالاتر از اهرم هدف بوده، تعدیل اهرم با سرعت بیشتری انجام شود (بایون، ۲۰۰۸).

شرکت‌هایی که اهرم آنها نسبت به اهرم هدف بالاتر است و دارای کسری وجوه نقد هستند، بالاترین سرعت تعدیل اهرم را دارند، که این امر باعث کاهش سودآوری و فرصت‌های رشد می‌شود. بنابراین تعدیل اهرم ممکن است باعث تغییر در دارایی‌ها، بدهی‌ها و حقوق صاحبان سهام شود. شرکت‌هایی که دارای مشتریان متمرکز هستند، برای اینکه بتوانند بر ریسک‌های جریان‌های نقدی غلبه کنند و توان مالی خود را نشان دهند، وجه نقد بیشتری به منظور ذخیره نگهداری می‌کنند. دالیوال و همکاران (۲۰۱۶) استدلال می‌کنند شرکت‌هایی که دارای مشتریان متمرکز می‌باشند، با افزایش هزینه سرمایه بالاتر روبه‌رو هستند و همچنین از طریق بازارهای خارجی جمع‌آوری وجه نقد برای آنان بسیار پرهزینه است. استدلال‌های قبلی نشان می‌دهد، شرکت‌هایی که دارای مشتریان متمرکز هستند از بحران مالی بیشتر برخوردار هستند، شرکت‌هایی که با درماندگی مالی بیشتری روبه‌رو می‌شوند، انگیزه بیشتری برای افزایش وجه نقد و سود پدیدار می‌شود (پاتاتوکاس^{۲۳}، ۲۰۱۲). بدین ترتیب شرکت‌هایی با مشتریان متمرکز به منظور صرفه جویی از وجه نقد به اجتناب از بدهی‌ها متوسل می‌شوند. به طور کلی پژوهش‌هایی اعم از سرعت تعدیل ساختار سرمایه نشان می‌دهند زمانی که نقدینگی بیشتری در سطح شرکت وجود داشته باشد، هزینه‌های مبادله که یکی از عناصر هزینه‌های تعدیل اهرم است کمتر می‌شود. علاوه بر این، تغییر مشتری عمده، ریسک جریان‌های نقدی شرکت را افزایش می‌دهد و بر چشم‌انداز آن تأثیر می‌گذارد. در نتیجه، شهرت شرکت در بازار

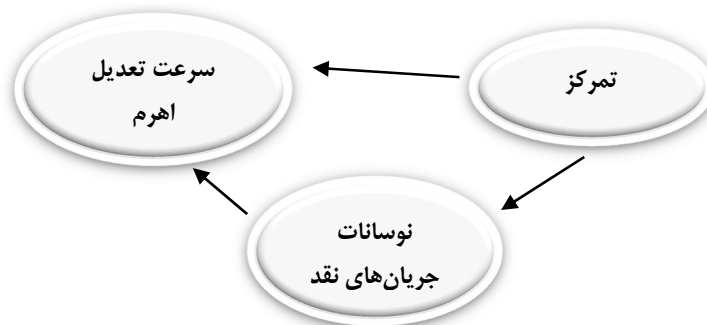
آسیب می‌بیند و باعث به وجود آمدن محدودیت‌های مالی می‌شود، که هزینه تعدیل اهرم را و سرعت تعدیل انرا افزایش می‌دهد (گان و همکاران ۲۰۲۱).

تایون و همکاران (۲۰۲۳) در پژوهش، هزینه‌های نمایندگی و تمرکز مشتری با استفاده از نمونه شرکت‌های آمریکا در دوره (۲۰۱۶-۱۹۷۷) به این نتیجه دست یافتند که شرکت‌های عرضه‌کننده با مشتریان بسیار متمرکز به احتمال زیاد ارزش بازاری کمتری برای وجه نقد اضافی تخمین می‌زنند و نشان می‌دهند که شرکت‌های عرضه‌کننده با تمرکز مشتری بالاتر، غرامت بیشتری برای مدیر عامل دارند. رحمان و همکاران (۲۰۲۲) در پژوهشی، تمرکز مشتری، سرعت تعدیل اهرم ارزش شرکت را بررسی کردند و دریافتند، که شرکت‌های متمرکز بر مشتری، سرعت تعدیل اهرم کمتری دارند و تمرکز مشتری عمدتاً از طریق افزایش نوسانات جریان‌های نقد و ویژگی دارایی‌ها بر سرعت تعدیل اهرم تأثیر می‌گذارد. تائو و همکاران^{۲۴} (۲۰۲۱) در پژوهشی عدم تقارن در سرعت تنظیم اهرم نسبت به اهرم هدف را بررسی کردند و با در نظر گرفتن شرکت‌هایی با اهرم پایین، متوسط و بالا دریافتند، هنگامی که اهرم کوتاه‌مدت در تجزیه و تحلیل در نظر گرفته می‌شود، سرعت تعدیل در سطوح مختلف بدهی‌های کوتاه‌مدت کوچکتر می‌شود. در نهایت، شواهد تجربی از اهرم کل و تعدیل اهرم بلندمدت با تئوری مبادله و اهرم کوتاه‌مدت با تئوری سلسه مراتب پشتیبانی می‌کند.

برومند و همکاران (۱۴۰۱) در پژوهش، نقش توانایی مدیریت در تمرکز مشتری و عملکرد شرکت به این نتیجه دست یافته‌اند، مدیرانی که در شرایط دشوار نیاز به تصمیم‌گیری‌های مهم دارند در انتخاب مشتریانی که سودهای بیشتری را کسب می‌کنند موفق‌تر هستند و مدیریت ارتباط با مشتریان باعث می‌شود سازمان‌ها مشتریان کلیدی خود را شناسایی کند و به حفظ و نگهداری آنها بپردازد، تمرکز بر مشتریان منجر می‌شود که هزینه‌های جلب مشتریان جدید کاهش یابد و درآمدهای مرتبط با سازمان افزایش پیدا کند. افلاطونی و همکاران (۱۴۰۰) در پژوهش، تأثیر اعتبار تجاری بر سرعت تعدیل اهرم، با استفاده از ۱۴۳ نمونه شرکتی بورس اوراق بهادار تهران، با این هدف که استفاده از اعتبار تجاری در کوتاه مدت می‌تواند یکی از روش‌های تأمین مالی باشد، به این نتیجه رسیده‌اند، واحدهایی که حجم بدهی آنها نسبت به میزان بهینه بیشتر یا (کمتر) است، استفاده بیشتر و کمتر از اعتبار تجاری منجر به کاهش (افزایش) سرعت تعدیل اهرم برای رسیدن به اهرم هدف می‌شود. محسنی ملکی و همکاران (۱۴۰۱) در پژوهش، تأثیر طبقات جریان وجوه نقد بر سرعت تعدیل ساختار سرمایه، مطابق پژوهش شرکت‌ها با توجه به هزینه‌های تعدیل و انحرافات به تعدیل ساختار سرمایه می‌پردازند و ساختار سرمایه شرکت‌ها لزوماً منطبق با ساختار هدف شرکت نمی‌باشد

در نهایت به این نتیجه دست یافته‌اند که سرعت رسیدن به اهرم بهینه در شرکت‌هایی که اهرم آنها پایین‌تر است بیشتر از شرکت‌هایی می‌باشد که اهرم آنها بالا است و جریان وجه نقد ناشی از عملیات عامل تعدیل‌کننده‌ای در سرعت تعدیل اهرم می‌باشد. بر اساس مطالب بیان شده، فرضیه زیر تدوین می‌شود:

فرضیه دوم: نوسانات جریان‌های نقد در رابطه میان تمرکز مشتری و سرعت تعدیل اهرم نقش میانجی‌گری دارد.



شکل ۱. مدل مفهومی

۳. روش‌شناسی پژوهش

پژوهش حاضر توصیفی-همبستگی با هدف کاربردی بوده و برای استدلال نتایج مبتنی بر استقرایی-قیاسی است. در این پژوهش برای گردآوری اطلاعات از روش کتابخانه‌ای استفاده شد و شامل دو بخش است: بخش اول آن شامل ادبیات نظری، تعریف، شناسایی مفهوم متغیرهای مستقل و وابسته و بحث و بررسی چگونگی ارتباط میان آنها با استفاده از نظریه‌های مربوط است که از کتاب، مقالات، پایگاه‌های اینترنتی و مجلات داخلی و خارجی اعم از گوگل اسکالر، نشریه الزویر، اسکاپوس و... استفاده شده است. بخش دوم، در برگیرنده جمع‌آوری داده‌های پژوهش است که داده‌های مورد نیاز از نرم‌افزار ره‌آورد نوین، صورت‌های مالی و اطلاعات منتشر شده شرکت‌ها در سایت کدال به دست آمده است. روش آماری این پژوهش، رگرسیون چند متغیره بوده که برای تحلیل‌های توصیفی و استنباطی از نرم‌افزارهای اکسل ۲۰۱۳ و ایویوز ۲۰۱۰ استفاده شده است. جامعه آماری شامل شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران طی سال‌های ۱۳۸۹ تا ۱۴۰۲ می‌باشد که برای همگن‌سازی جامعه آماری به منظور انتخاب شرکت‌ها محدودیت‌هایی اعمال شده است. بدین‌صورت

که پایان سال مالی آن‌ها منتهی به پایان اسفند باشد؛ طی دوره زمانی مورد بررسی تغییر سال مالی یا فعالیت نداشته باشند؛ جزو شرکت‌های سرمایه‌گذاری و واسطه‌گری مالی (بانک، بیمه، هلدینگ، لیزینگ و موسسات مالی) نباشند

و داده‌های آن‌ها برای محاسبه متغیرها در دسترس باشند. با اعمال محدودیت‌های فوق ۱۱۳ شرکت (معادل ۱۵۸۲ سال - شرکت) انتخاب گردیده است.

نگاره ۱: فرآیند غربالگری شرکت‌های نمونه

۵۸۶	تعداد کل شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران تا پایان سال ۱۴۰۲
	"معیارها (برای حذف نمونه‌ها)"
۲۷۴	تعداد شرکت‌های عضو بورس تهران (بجز فرابورس) تا پایان سال مالی ۱۴۰۲.
(۴۳)	تعداد شرکت‌هایی که جزو بانک، بیمه، هلدینگ، لیزینگ و موسسات مالی بوده‌اند.
(۵۲)	تعداد شرکت‌هایی که سال مالی آنها منتهی به ۲۹ اسفند نبوده یا در قلمرو زمانی پژوهش تغییر سال مالی داشته‌اند.
(۶۶)	تعداد شرکت‌هایی که در قلمرو زمانی ۱۳۹۸ تا ۱۴۰۲ در بورس فعال نبوده.
۱۱۳	"تعداد شرکت‌های نمونه"

۳-۱. مدل و متغیرهای پژوهش

در این پژوهش به پیروی از پژوهش‌های وو و لی (۲۰۲۰)، رحمان و همکاران (۲۰۲۲) برای آزمون فرضیه اول از رابطه رگرسیون (۱) و برای آزمون فرضیه دوم از رابطه رگرسیون (۲ و ۳) استفاده شده است:

$$\Delta L_{i,t} = \alpha_0 + \alpha_1 CC_{i,t} + \sum \alpha_i \text{Control}_{i,t} + \epsilon_{i,t} \quad (۱)$$

$$CFV_{i,t} = \alpha_0 + \alpha_1 CC_{i,t} + \sum \alpha_i \text{Control}_{i,t} + \epsilon_{i,t} \quad (۲)$$

$$\Delta L_{i,t} = \alpha_0 + \alpha_1 CC_{i,t} + \alpha_2 CFV_{i,t} + \sum \alpha_i \text{Control}_{i,t} + \epsilon_{i,t} \quad (۳)$$

۳-۲. متغیرهای پژوهش

مطابق با روابط رگرسیونی فوق متغیرهای پژوهش به شرح زیر می‌باشند.

۳-۲-۱. متغیر وابسته: سرعت تعدیل اهرم (λ)

از رابطه (۴) برای برآورد سرعت تعدیل اهرم برای هر سال- شرکت به پیروی از ژو و همکاران (۲۰۱۶) استفاده شده است. این رابطه مبتنی بر نظریه توازن پویا است و بر این اساس شرکت‌ها دارای یک ساختار سرمایه هدف هستند و تلاش می‌کنند با برقراری موازنه بین هزینه انحراف از ساختار سرمایه هدف و هزینه دستیابی به ساختار سرمایه هدف به سمت آن حرکت کنند، طوریکه بیشترین ارزش برای شرکت حاصل شود.

$$\Delta L_{i,t} = \lambda(L_{i,t}^* - L_{i,t-1}) + \mu_{i,t} \quad (۴)$$

در رابطه فوق $L_{i,t}$ ، $L_{i,t}^*$ و $L_{i,t-1}$ به ترتیب معرف نسبت اهرم واقعی، اهرم هدف و اهرم سال قبل شرکت i در زمان t است، که به عنوان متغیرهای سنجش اهرم شرکت، استفاده شده و اهرم از تقسیم کل بدهی‌ها بر کل دارایی‌های شرکت به دست آمده است. $\mu_{i,t}$ مشخص کننده جزء خطا و λ نشان می‌دهد که شرکت‌ها با چه سرعتی به سمت اهرم هدف حرکت می‌کنند (فرانک و گویال^{۲۵}، ۲۰۰۹). بر اساس ادبیات مطابق با رابطه (۵) و پژوهش انجام شده توسط افلاطونی و همکاران (۱۴۰۳)، اهرم هدف به صورت مستقیم قابل اندازه‌گیری نبوده و باید تابعی از متغیرهای سطح شرکت، صنعت و اقتصاد کلان باشد.

$$L_{i,t}^* = \beta X_{i,t-1} \quad (۵)$$

ویژگی‌های شرکت که بر اساس مدل ژو و همکاران (۲۰۱۶) است، شامل: اندازه، فرصت‌های رشد، نسبت مخارج سرمایه‌ای و ارزش دارایی‌های نامشهود می‌باشد. اندازه (Size): لگاریتم طبیعی دارایی‌ها، فرصت‌های رشد (Growth): نسبت ارزش بازار شرکت به ارزش دفتری آن، نسبت مخارج سرمایه‌ای (Expenditure): دارایی‌های ثابت مشهود به مجموع دارایی‌ها و ارزش دارایی‌های نامشهود (Sale): از نسبت هزینه‌های فروش، اداری و عمومی به فروش اندازه‌گیری می‌شوند.

۳-۲-۲. متغیر مستقل: تمرکز مشتری (CC)

شاخص تمرکز مشتری شرکت i برای سال t براساس مشتریان عمده طبق رابطه (۶) محاسبه می‌شود. مطابق با بیانیه ۱۳۱ هیئت تدوین استانداردهای حسابداری بین‌المللی ایران، در صورتی که درآمد حاصل از فروش به یک مشتری بیشتر از ده درصد کل درآمد شرکت باشد باید اسامی این مشتریان در صورت‌های مالی افشا شود، که در این پژوهش از این مبنا استفاده شده است. تمرکز

مشتری براساس شاخص هرفیندال-هیرشمن اندازه‌گیری می‌شود و دو عامل را در نظر می‌گیرد، یکی تعداد مشتریان عمده که با شرکت در تعامل هستند و دیگری اهمیت نسبی هر مشتری در درآمد سالانه شرکت. دامنه محاسبه شده بین صفر و یک است و هر چه مقدار بدست آمده به یک نزدیک‌تر باشد یعنی مشتریان عمده سهم بیشتری از فروش شرکت را داشته‌اند (چانگ و همکاران، ۲۰۱۴ و شیبانی و همکاران، ۱۳۹۷).

$$CC_{i,t} = \sum_{j=1}^i \left(\frac{SALE_{i,j,t}}{SALE_{i,t}} \right)^2 \quad (۶)$$

در رابطه فوق، $SALE_{i,j,t}$ فروش شرکت i به مشتری عمده j در سال t و $SALE_{i,t}$ فروش کل شرکت i در سال t است.

۳-۲-۳. متغیر میانجی: نوسانات جریان‌های نقد (CFV)

براساس فرضیه پژوهش متغیر نوسانات جریان‌های نقدی از طریق تمرکز مشتری بر سرعت تعدیل اهرم تأثیر می‌گذارد و نقش میانجی را ایفا می‌کند. براساس ادبیات نظری و پژوهش‌های بارون و کنی^{۲۶} (۱۹۸۶) شایان ذکر است متغیر میانجی را یک زنجیره علی در نظر گرفته‌اند. مطابق با ادبیات نظری متغیر میانجی باید همبستگی معناداری با متغیر مستقل داشته باشد و همچنین متغیر میانجی با متغیر وابسته هم دارای همبستگی معناداری باشند و در نهایت رابطه میان متغیر مستقل و وابسته که پیش‌تر معنادار بوده اگر معنادار نباشد قوی‌ترین رابطه میانجی نمایان خواهد شد. بنابراین نوسانات جریان‌های نقد شرکت با استفاده از انحراف استاندارد جریان وجه نقد عملیاتی شرکت طی ۵ سال مالی اندازه‌گیری می‌شود.

پس از تخمین رابطه‌های رگرسیون برای فرضیه دوم به محاسبه آزمون سوبل، به منظور رد یا عدم رد نقش متغیر میانجی پرداخته می‌شود. که محاسبه آن با استفاده از معادله زیر قابل اندازه‌گیری است:

$$Z = \frac{a*b}{\sqrt{(b^2*S_a^2) + (a^2*S_b^2)}}$$

در رابطه فوق (a) ضریب مسیر میان متغیر مستقل و میانجی، (b) ضریب مسیر میان متغیر میانجی و وابسته، (Sa) خطای استاندارد مسیر متغیر مستقل و میانجی، (Sb) خطای استاندارد مسیر متغیر میانجی و وابسته، می‌باشد (رحمان و همکاران، ۲۰۲۲).

۳-۲-۴. متغیرهای کنترلی

مطابق پژوهش‌های چنگ و همکاران^{۲۷} (۲۰۱۴)، ژو و همکاران^{۲۸} (۲۰۱۶) و رحمان و همکاران (۲۰۲۲) در رابطه‌های رگرسیونی، متغیرهای کنترلی زیر استفاده شده است.

اندازه شرکت (SIZE): از لگاریتم کل دارایی‌های شرکت برای این متغیر استفاده شده است که نشان دهنده نوسانات کمتر دارایی، شفافیت بیشتر و دسترسی آسان به بدهی‌های عمومی است (رحمان و همکاران، ۲۰۲۲).

ساختار دارایی‌ها (TANG): از تقسیم دارایی‌های ثابت بر کل دارایی‌ها استفاده شده است. شرکت‌هایی با دارایی‌های ثابت مشهود بالا، ریسک ورشکستگی و هزینه بهره کمتر و دارای اعتبار بیشتری هستند (دووس و همکاران^{۲۹}، ۲۰۱۷).

نرخ مؤثر مالیات (TAX): برابر است با قدرمطلق نسبت هزینه مالیات بر سود خالص پس از کسر مالیات. چون نرخ مالیات بر سود خالص نهایی تأثیر دارد و سودآوری شرکت هم، زمانی که نسبت بدهی از سطح بهینه فراتر می‌رود، با اهرم نسبت عکس دارد (بایون، ۲۰۰۸).

نسبت ارزش دفتری به ارزش بازار حقوق صاحبان سهام (BM): نسبت ارزش دفتری به ارزش بازار تأثیر رقابتی بر تغییر اهرم دارد زیرا، با افزایش این نسبت انگیزه برای شرکت فراهم می‌شود که بتواند با محدود کردن نسبت اهرمی خود از فرصت‌های سرمایه‌گذاری آتی استفاده کند و یا به دلیل نیاز به بودجه اضافی برای سرمایه‌گذاری‌های آتی، منجر به افزایش اهرم می‌شود (وانزنرید و دروبتز، ۲۰۰۶).

نرخ بازده دارایی‌ها (ROA): نرخ بازده دارایی‌ها یکی از عوامل تأثیرگذار بر اهرم است، زیرا زمانی که بازدهی فراتر از سطح بهینه باشد با بدهی‌ها ارتباط منفی دارد و از نسبت سود عملیاتی قبل از مالیات بر مجموع دارایی‌ها استفاده شده است (خدادای و همکاران، ۱۳۹۶).

فرصت‌های رشد (GROWTH): با استفاده از داده‌های شرکت‌های عضو بورس اوراق بهادار از نسبت ارزش بازار دارایی‌ها (با کسر مبالغ بدهی‌ها و دارایی‌ها از یکدیگر به دست می‌آید) به ارزش دفتری دارایی‌ها (با کسر مبلغ بهای تمام شده از مبلغ استهلاک به دست می‌آید) بهره گرفته شده است (فرانک و گویال، ۲۰۰۴).

۴. یافته‌های پژوهش

از آنجایی که یکی از فرآیندهای تجزیه و تحلیل داده‌های پژوهش دسته‌بندی و معنی دادن به

داده‌های جمع‌آوری شده است، پس با استفاده از معیارهای تأیید شده در پژوهش‌های اخیر به دسته‌بندی آنها برای تبدیل داده‌ها به متغیرها و سپس به توصیف شاخص‌های متغیرها پرداخته شده است. بنابراین، برای توصیف شاخص‌های آماری اطلاعات جمع‌آوری شده با توجه به مقیاس‌های اندازه‌گیری از شاخص‌های توصیفی استفاده شده است.

نگاره ۲. آمار توصیفی متغیرهای پژوهش

نام متغیر	نماد	میانگین	میانه	انحراف معیار	کمینه	بیشینه	چولگی	کشیدگی
تمرکز مشتری	CC	۰/۳۵	۰/۲۲	۰/۳۱	۰/۰۰	۰/۹۸	۰/۵	۱/۸
سرعت تعدیل اهرم	ΔL	۰/۳۹	۰/۴۸	۰/۶۲	-۱/۶۳	۱/۵۲	-۰/۷	۳/۲
نوسانات جریان‌های نقد	CFV	۰/۸۴	۰/۷۲	۰/۵۲	۰۳/۰	۲/۲۳	۰/۷	۲/۶
اندازه شرکت	SIZE	۰.۱۵	۰/۰۶	۰/۲۳	۰/۰۰	۰/۹۲	۲/۰۶	۵/۴
نرخ مؤثر مالیات	TAX	۰/۱۳	۰/۱۳	۰/۰۹	۰/۰۰	۰/۲۹	۰/۱۳	۱/۷
ساختار دارایی‌ها	TANG	۰/۱۸	۰/۱۴	۰/۱۶	۰/۰۰	۰/۸۴	۱/۱	۴/۰۶
ارزش دفتری به بازار	BM	۰/۱۲	۰/۰۳	۰/۲۱	۰/۰۰	۰/۹۲	۲/۳	۷/۴
نرخ بازده دارایی‌ها	ROA	۰/۱۵	۰/۱۰	۰/۱۵	۰/۰۰	۰/۷۴	۱/۳	۴/۲
فرصت‌های رشد	GROWTH	۰/۹۳	۰/۴۴	۱/۲۳	۰/۰۰	۷/۰۶	۲/۰۶	۷/۵

نگاره (۲) نشان دهنده آمار توصیفی متغیرهای پژوهش است. میانگین تمرکز مشتری که متغیر مستقل پژوهش می‌باشد، برابر با ۰/۳۵ است، یعنی به طور متوسط حدود ۳۵ درصد از فروش‌های شرکت به مشتریان عمده در جامعه مورد بررسی بوده است. این عدد مشابه پژوهش‌های انجام شده مرادی و همکاران (۱۳۹۷) و خدادادی و همکاران (۱۳۹۶) به ترتیب ۳۸٪ و ۲۷٪ است. میانگین سرعت تعدیل اهرم در این پژوهش ۰/۳۹ بوده که نزدیک به پژوهش رامشه و قره‌خانی (۱۳۹۷) ۰/۴۰ بوده و برای پژوهش رستمی و همکاران (۱۴۰۱) ۵۰٪ می‌باشد. و همچنین میانگین نرخ بازده دارایی‌ها برابر با ۰/۱۵ شده است که نزدیک به پژوهش صالحی و همکاران (۱۴۰۲) که برابر با ۰/۱۴ شده است می‌باشد. نرخ مؤثر مالیاتی هم ۱۳٪ بوده است و تفاوت معناداری را با نرخ مؤثر قانونی شرکت‌های بورسی (۲۲/۵٪) نشان می‌دهد. ضریب چولگی متغیر تمرکز مشتری برابر است با ۰٫۵ و

از آنجایی که بین $+3$ و -3 قرار دارد می‌توان گفت توزیع مورد بررسی نرمال است. ضریب کشیدگی سرعت تعدیل اهرم برابر با $3,2$ است، به این معنی که بلندی منحنی توزیع در نقطه‌ی ماکزیمم نرمال است.

۴-۱. تصریح مدل و نتایج حاصل از آزمون فرضیه اول

در پژوهش حاضر ارتباط فرضیات به دلیل مقادیر یک متغیر در دوره‌های زمانی معین روی واحدهای متعدد، با استفاده از داده‌های پنلی برآورد شده است. در تحلیل داده‌های ترکیبی، ابتدا باید نوع الگوی متناسب با شرایط پژوهش و داده‌های مورد بررسی تعیین شود. بنابراین برای انتخاب الگوی مناسب از آزمون F لیمر (چاو) استفاده شده است. آزمون چاو برای رابطه مذکور نشان داد که باید از مدل اثرات ثابت استفاده شود.

نگاره ۳. آزمون F لیمر (چاو)

نام آزمون	معناداری	درجه آزادی	آمار
F لیمر	۰/۰۰۰	(۱۱۲,۷۵۶)	۱/۷۵
$Chi-Square$	۰/۰۰۰	۱۱۲	۲۰۲/۴۹

نگاره ۴. نتایج فرضیه اول

$$\Delta L_{i,t} = \alpha_0 + \alpha_1 CC_{i,t} + \sum \alpha_i Control_{i,t} + \epsilon_{i,t}$$

متغیر	نماد	ضریب	سطح معناداری	آماره تی	انحراف معیار	عامل تورم واریانس
تمرکز مشتری	CC	۰/۰۱	۰/۰۰	۲/۹۶	۰/۰۰	۱/۴۸
نرخ بازده دارایی	ROA	-۰/۱۱	۰/۰۰	-۲/۷۵	۰/۰۴	۱/۱۰
اندازه شرکت	SIZE	-۰/۲۲	۰/۰۰	-۲/۶۸	۰/۰۸	۱/۶۰
فرصت‌های رشد	GROWTH	۰/۰۰	۰/۴۴	۰/۷۵	۰/۰۱	۱/۷۶
ضریب تعیین		۰/۵۴				
آماره دوربین واتسون		۱/۹۱				

همانگونه که در نگاره (۴) مشاهده می‌شود، ضریب تمرکز مشتری که متغیر مستقل پژوهش

می‌باشد برابر است با ۰/۰۱ و سطح معناداری آن کمتر از ۵ درصد است، به این معنا می‌باشد که میان تمرکز مشتری و سرعت تعدیل اهرم ارتباط مثبت و معنادار وجود دارد. ضریب تعیین (۰/۵۴)، سطح معناداری آماره F فیشر (۰/۰۰۰) می‌باشد که کمتر از سطح خطای مورد پذیرش یعنی (۵درصد) است، همچنین مقدار میانگین آماره تورم واریانس به این دلیل که کمتر ۵ شده است، بیانگر عدم وجود همخطی شدید میان متغیرهای فرضیه اول است. در این پژوهش برای رفع همزمان خودهمبستگی خطاهای مدل و ناهمسانی واریانس از رگرسیون حداقل مربعات معمولی به روش خطای استاندارد مقاوم استفاده شده است (پترسن، ۲۰۰۹).

۴-۲. نتایج حاصل از آزمون فرضیه دوم

مطابق با فرضیه اول نتایج آزمون چاو و هاسمن برای رابطه‌های رگرسیونی فرضیه دوم در نگاره (۵)، حاکی از برآورد الگو پنلی و مدل اثرات ثابت می‌باشد.

نگاره ۵. آزمون F لیمر (چاو)

نام آزمون	سطح معناداری	درجه آزادی	آمار
نتایج حاصل از رابطه (۱)			
F لیمر	۰/۰۰	(۱۱۲, ۱۰۲۶)	۲,۳۲
نتایج حاصل از رابطه (۲)			
F لیمر	۰/۰۰	(۱۱, ۱۰۲۹)	۹,۵۵

از آنجایی که در فرضیه دوم نوسانات جریان‌های نقد نقش میانجی را برای تمرکز مشتری و سرعت تعدیل اهرم ایفا می‌کند، نخست آزمون رگرسیون مربوط به فرضیات را به منظور محاسبه مقدار ضرایب و خطای استاندارد در ایویوز انجام شده و سپس برای رد یا عدم رد فرضیه از آزمون سوئل استفاده شده است.

نگاره ۶. نتایج فرضیه دوم

نتایج حاصل از رابطه (۱)						
$CFV_{i,t} = \alpha_0 + \alpha_1 CC_{i,t} + \sum \alpha_i Control_{i,t} + \epsilon_{i,t}$						
متغیر	نماد	ضریب	سطح معناداری	آماره تی	انحراف معیار	عامل تورم واریانس
تمرکز مشتری	CC	۰/۰۰۹	۰/۰۰	-۵/۸۰	۰/۰۰	۱/۰۸
اندازه شرکت	SIZE	۱/۳۹	۰/۰۰	۱۱/۸۰	۰/۱۱	۴/۵۳
ساختار دارایی‌ها	TANG	-۰/۰۲۲	۰/۰۱	-۲/۳۶	۰/۰۹	۲/۳۸
ارزش دفتری به بازار	BM	۰/۱۵	۰/۱۴	۱/۴۷	۰/۱۰	۲/۵۶
فرصت‌های رشد	GROWTH	۰/۰۰۵	۰/۶۲	۰/۴۹	۰/۰۱	۱/۶۲
نرخ بازده‌دارایی‌ها	ROA	۰/۰۱	۰/۷۹	۰/۲۵	۰/۰۶	۳/۳۲
نرخ مؤثر مالیات	TAX	۰/۰۰۴	۰/۷۵	-۰/۳۰	۰/۰۱	۲/۷۳
ضریب تعیین		۰/۶۶				
آماره دوربین واتسون		۱/۸۱				

نتایج حاصل از رابطه (۲)						
$\Delta L_{i,t} = \alpha_0 + \alpha_1 CC_{i,t} + \alpha_2 CFV_{i,t} + \sum \alpha_i Control_{i,t} + \epsilon_{i,t}$						
متغیر	نماد	ضریب	سطح معناداری	آماره تی	انحراف معیار	عامل تورم واریانس
تمرکز مشتری	CC	۰/۰۱	۰/۴۶	۰/۷۳	۰/۰۲	۳,۵۲
نوسانات جریان‌های نقد	CFV	۰/۰۶	۰/۰۰	۲/۷۸	۰/۰۲	۴/۱۲
نرخ مؤثر مالیات	TAX	۰/۰۳	۰/۶۴	۰/۴۶	۰/۰۷	۲/۶۸
ساختار دارایی‌ها	TANG	۰/۳۷	۰/۰۰	۲/۹۰	۰/۱۲	۳/۷۵
اندازه شرکت	SIZE	-۰/۲۰	۰/۰۰	-۲/۸۱	۰/۰۷	۴/۰۳
نرخ بازده دارایی‌ها	ROA	-۰/۱۴	۰/۰۰	-۳/۶۷	۰/۰۴	۱/۲۸
فرصت‌های رشد	GROWTH	۰/۰۰	۰/۶۷	۰/۴۱	۰/۰۱	۴/۲۵
ارزش دفتری به بازار	BM	۰/۰۴	۰/۵۶	۰/۵۷	۰/۰۷	۱/۰۹
ضریب تعیین		۰/۵۶				
آماره دوربین واتسون		۱/۸۴				

بخش اول نتایج نگاره (۶) بیانگر رابطه اول فرضیه دوم برای سنجش رابطه‌ی متغیر مستقل و متغیر میانجی می‌باشد. از آنجایی که سطح معناداری تمرکز مشتری که نقش متغیر مستقل را دارد ۰/۰۰ به دست آمده است و از سطح خطای مورد پذیرش یعنی ۵ درصد کمتر شده است، می‌توان گفت که نوسانات جریان‌های نقد با تمرکز مشتری دارای رابطه منفی و معنادار است.

بخش دوم نگاره (۶) مربوط به رابطه دو فرضیه دوم می‌باشد، ضریب نوسانات جریان‌های نقد برابر با ۰/۰۶ است و سطح معناداری نوسانات جریان‌های نقد برابر با ۰/۰۰ می‌باشد، چون از سطح خطای مورد پذیرش یعنی ۵ درصد کمتر است به این معنا می‌باشد که میان نوسانات جریان‌های نقد و سرعت تعدیل اهرم ارتباط مثبت و معناداری وجود دارد.

بنابراین با استفاده از تحلیل‌های به دست آمده حاصل از رابطه‌های رگرسیونی فوق، از آزمون سوئل برای رد یا عدم رد اثر میانجی متغیر نوسانات جریان نقد استفاده شده است. چنانچه مقدار آماره آزمون سوئل در محدوده مقدار بحرانی ۱/۹۶ باشد اثر میانجی معنادار می‌باشد. آماره آزمون در این روش با فرمول و نگاره زیر محاسبه شده است.

نگاره ۷. آزمون سوئل

Input:		Test statistic:	Std. Error:	p-value:
a	-0.009794	Sobel test: -2.51335296	0.00026842	0.01195896
b	0.068883	Aroian test: -2.48356636	0.00027164	0.01300741
s _a	0.001688	Goodman test: -2.54423766	0.00026516	0.01095165
s _b	0.024702	Reset all	Calculate	

$$Z = \frac{-0.009794}{\sqrt{(0.001688^2 * 0.001^2) + (0.024702^2 * 0.0024^2)}} = -2.51$$

مطابق نگاره (۶) و فرمول محاسبه شده، آماره سوئل -۲،۵۱ و آماره احتمال آن ۰/۰۱۱ است، که نشان دهنده معنادار بودن آماره در سطح ۹۵ درصد می‌باشد. بنابراین متغیر نوسانات جریان نقد ارتباط میان تمرکز مشتری و سرعت تعدیل اهرم را میانجی‌گری می‌نماید و نتایج حاکی از عدم رد فرضیه دوم می‌باشد.

۵. بحث و نتیجه‌گیری

اگرچه پژوهش‌های بسیاری به عوامل مؤثر بر سرعت تعدیل اهرم پرداخته‌اند، ولی بدلیل وجود نظریه‌های رقیب در خصوص ساختار سرمایه، هنوز درک روشنی از تأثیرگذاری تمام عوامل وجود ندارد. یکی از این عوامل که در پژوهش‌های پیشین داخلی مورد توجه قرار نگرفته است، تمرکز مشتری است. صالحی و همکاران (۱۴۰۲)، دریافته‌اند اختلاف باورها و عقاید سرمایه‌گذاران در بازارهای سرمایه تأثیر مستقیم بر اهرم مالی و سرعت دستیابی به اهرم بهینه دارد. در این راستا، پژوهش حاضر به بررسی ارتباط میان تمرکز مشتری و سرعت تعدیل اهرم و اثر میانجی نوسانات جریان نقد در رابطه مذکور پرداخته است. یافته‌های پژوهش مطابق نتایج درج شده در نگاره بر اساس فرضیه اول نشان داد که تمرکز مشتری با سرعت تعدیل اهرم ارتباط مثبت و معنادار دارد. مطابق مبانی نظری، شرکت‌هایی که دارای مشتریان متمرکز هستند به منظور جذب و نگهداری مشتری، اقدام به سرمایه‌گذاری‌های دلخواه مشتریان می‌کند و یا زمانی که انحرافات اهرمی به وجود می‌آید به تعدیل اهرم با سرعت بیشتری می‌پردازند. تعدیل اهرم به سمت اهرم هدف منجر به بهتر شدن شهرت شرکت می‌شود، که شرکت با مشتریان متمرکز می‌تواند به این شهرت و از جمله یک اهرم مالی بهینه برسد. از طرف دیگر این احتمال وجود دارد که اگر شرکت مبتنی بر تمرکز مشتری برای جلب نظر مشتریان از دارایی‌ها و یا سرمایه‌گذاری‌های مشتری پسند استفاده کنند، در صورت ورشکستگی یک مشتری باعث تأثیر در جریان‌ات نقدی شود و نوسانات جریان‌های نقد به وجود آید. از آنجایی که اهرم مالی با وجه نقد تعدیل می‌شود، پس مطابق با یافته‌های فرضیه دوم و پذیرش تأثیر نقش میانجی نوسانات جریان نقد، سرعت تعدیل اهرم با نوسانات جریان‌های نقد ارتباط مثبت و معناداری دارد، بنابراین پژوهش حاضر با پیش‌بینی‌های مطرح در نظریه توازن سازگار است و با یافته‌های پژوهش رحمان و همکاران (۲۰۲۲) همخوانی دارد و به این موضوع می‌پردازد که با ورشکستگی مشتریانی که شرکت بر آنان متمرکز است، نوسانات جریان‌های نقدی به وجود می‌آید و به دلیل جلوگیری از بازخوردهای منفی، شرکت به تعدیل اهرم مالی می‌پردازد.

۶. پیشنهادها و محدودیت‌ها

بر اساس نتایج حاصل شده از فرضیه اول به شرکت‌ها پیشنهاد می‌شود با انتخاب بهتر و صحیح‌تر مشتریان متمرکز خود، تأثیر چشمگیری را در سرعت تعدیل اهرم ایجاد کنند. چنانچه بر اساس نتایج حاصل از فرضیه دوم، نوسانات جریان‌های نقد نقش میانجی را برای ارتباط میان تمرکز مشتری و

سرعت تعدیل اهرم ایفا می‌کند، بنابراین تأمین‌کنندگان باید با مشتریانی اقدام به منعقد کردن قرارداد کنند و بر مشتریانی متمرکز شوند که ریسک‌های کمتری را شامل شوند که با نوسانات جریان‌های نقد مواجه نشوند، حساب‌رسان می‌توانند با بررسی‌های مربوطه و شناسایی چنین ریسک‌هایی از جانب سرمایه‌گذاری و یا قراردادهای مربوطه از آنها جلوگیری کنند. به پژوهشگران دیگر نیز پیشنهاد می‌شود که پژوهش‌های بیشتر در راستا؛ دسته‌بندی ویژگی‌های مشتریان، درک آنها را از تأثیر تمرکز مشتری بر سرعت تعدیل اهرم شرکت‌ها افزایش می‌دهد و پژوهش‌هایی در رابطه با ساختار دارایی‌ها می‌تواند تأثیر آنها بر ارتباط میان تمرکز مشتری و سرعت تعدیل اهرم نشان دهد. یکی از معیارهای محاسبه تمرکز مشتری درصد فروش به مشتریان عمده شرکت است، از آنجایی که تعدادی از شرکت‌ها، مشتریان خود را در صورتهای مالی افشا نمی‌کنند، بنابراین امکان محاسبه تمرکز مشتری برای این شرکت‌ها وجود نداشته و عدم وجود پایگاه داده برای جمع‌آوری اطلاعات مربوط به اهرم هدف منجر به محدودیت چشم‌گیری در تدوین پژوهش شده است.

یادداشت‌ها

- | | |
|-----------------------|--------------------------|
| 1. Gan et al. | 2. Huang et al. |
| 3. Oliveira et al. | 4. Trung et al. |
| 5. equilibrium theory | 6. Itzkowitz |
| 7. Cen et al. | 8. Campello & Gao |
| 9. Rahman et al. | 10. Dhaliwal et al. |
| 11. Banerjee et al. | 12. Taeyeon et al. |
| 13. Costa & Habib | 14. Piercy & Lane |
| 15. Allen & Phillips | 16. Cook & Tang |
| 17. Byoun | 18. Wanzenried & Drobetz |
| 19. Flannery & Rangan | 20. Titman & Wessels |
| 21. Irvine et al. | 22. Chen & Wang |
| 23. Patatoukas | 24. Thao |
| 25. Frank & Goyal | 26. Baron & Keeny |
| 27. Chang et al | 28. Zhou et al |
| 29. Devos et al | |

منابع

الف. فارسی

افلاطونی، عباس؛ حسین، تمجیدی؛ شکوری‌نسب، نیما. (۱۴۰۰). تأثیر اعتبار تجاری بر سرعت تعدیل

- اهرم. دانش حسابداری، ۱۲ (۳): ۲۹-۴۸.
- افلاطونی، عباس؛ منصوری، کفسان؛ وزلقی، حسن. (۱۴۰۳). لحن گزارش مدیریت و سرعت تعدیل
اهرم. مجله دانش حسابداری، ۱۵ (۱): ۸۳-۱۰۱.
- امینی فرد، زینب؛ صالحی، مهدی. (۱۳۹۸). تأثیر تمرکز مشتری بر پاداش مدیران در شرکت‌های
پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران. حسابداری و منافع اجتماعی، ۹ (۱): ۱۲۱-۱۴۰.
- برومند، نفیسه؛ باقری، مرتضی؛ نریمانی، رسول. (۱۴۰۱). نقش توانایی مدیریت در تمرکز مشتری و
عملکرد شرکت. نشریه علمی رویکردهای پژوهشی نوین، ۶ (۲۱): ۴۵۸-۴۷۰.
- خالد عزیز، عبدالله؛ زواری رضایی، اکبر و حیدری، مهدی. (۱۴۰۳). نقش حسابداری محافظه‌کارانه
در افزایش سرعت تعدیل اهرم مالی در مواجهه با ریسک سقوط قیمت سهام. مدیریت داری
و تامین مالی، ۴ (۱۹): ۴۵-۶۰.
- خدادادی، ولی؛ ویسی، سجاد؛ چراغی نیا، علی. (۱۳۹۶). بررسی رابطه بین تمرکز مشتری و حق الزحمه
حسابرسی. دانش حسابداری مالی، ۴ (۱): ۴۵-۶۰.
- رستمی، وهاب؛ مهرآور، مهدی؛ کارگر، حامد. (۱۴۰۱). تأثیر مدیریت ریسک بر سرعت تعدیل اهرم
مالی در مراحل چرخه عمر شرکت‌ها. پیشرفت‌های حسابداری، ۱۴ (۱): ۵۹-۸۸.
- رضایی، فرزین؛ نصیری، ناصر؛ حقیق، ناصر. (۱۳۹۹). سودمندی درجه تمرکز بازار در پیش بینی بازده
سهام گروه‌های صنعتی. بورس اوراق بهادار تهران، مطالعات مدیریت بهبود و تحول، ۲۰ (۶۲):
۸۹-۶۱.
- شیبانی تدرجی، عباس؛ خدای پور، احمد؛ پورحیدری، امید. (۱۳۹۷). بررسی تأثیر تمرکز مشتری
بر اجتناب مالیاتی با در نظر گرفتن سهم بازار شرکت. فصلنامه بررسی‌های حسابداری و
حسابرسی، ۲۵ (۲): ۲۱۵-۲۳۲.
- صالحی، مهدی؛ رستمی، وهاب؛ کارگر، حامد. (۱۴۰۲). تأثیر واگرایی عقاید سرمایه‌گذاران
بر سرعت تعدیل اهرم مالی به سمت اهرم بهینه. مجله پیشرفت‌های حسابداری دانشگاه شیراز،
۱۵ (۸۴)، ۲۰۹-۲۲۶.
- صفا، مژگان؛ قاضی، سید رضا؛ ندا حسامی. (۱۳۹۹). ارتباط تمرکز مشتری و اجتناب مالیاتی با نقش
تعدیل‌کننده توانایی مدیران. حسابداری و منافع اجتماعی، ۱۰ (۱): ۹۱-۱۱۳.
- عباس زاده، محمدرضا؛ لاری دشت بیاض، محمود و پوریوسف، اعظم. (۱۴۰۱). مسئولیت پذیری
اجتماعی شرکتی بیشتر، سرعت تعدیل اهرم کمتر: یک واقعیت؟ راهبرد مدیریت مالی، ۱۰ (۴)،

۱۰۳-۱۲۴.

- کردستانی، غلامرضا؛ عباسی، عبدالاحد. (۱۳۹۳). بررسی تاثیر تمرکز مشتری بر عملکرد شرکت. فصلنامه علمی پژوهشی مدیریت دارایی و تامین مالی، ۲ (۳): ۲۱-۲۳.
- محسنی ملکی رستاقی، بهرام؛ داداشی، ایمان؛ شفیعی کاخکی، مریم؛ قائمیان، عاطفه. (۱۴۰۱). تاثیر طبقات جریان وجوه نقد بر سرعت ساختار سرمایه. فصلنامه علمی پژوهشی دانش سرمایه گذاری، ۱۳ (۵۰): ۳۹۱-۴۱۱.
- مرادی، مهدی؛ دلدار، مصطفی؛ صابرماهانی، معصومه. (۱۳۹۷). تاثیر تمرکز بر مشتری بر سیاست پرداخت سود سهام شرکت. راهبرد مدیریت مالی، ۲۴ (۱): ۷۱-۹۴.

ب. انگلیسی

- Abbaszadeh, M., Lari Dastebayaz, M., & Pouryousof, A. (2022). More corporate social responsibility, less leverage adjustment speed: A fact? *Financial Management Strategy*, 10(4), 103–124. (In Persian)
- Aflatooni, A., Tamjidi, H., & Shakurinsab, N. (2021). Credit effect commercial on speed adjustment leverage. *Journal of Accounting Knowledge*, 12(3), 29–48.
- Allen, J., & Philips, G. (2000). Corporate equity ownership, strategic alliances, and product market relationships. *The Journal of Finance*, 55(6), 2791–2815.
- Aminifard, Z., & Salehi, M. (2019). Effect of customer concentration on managers' compensation of listed companies in Tehran Stock Exchange. *Journal of Accounting & Social Interests*, 9(1), 121–140. (In Persian)
- An, Z., Li, D., & Yu, J. (2015). Firm crash risk, information environment, and speed of leverage adjustment. *Journal of Corporate Finance*, 31, 132–151.
- Banerjee, S., Dasgupta, S., & Kim, Y. (2008). Buyer-supplier relationships and the stakeholder theory of capital structure. *The Journal of Finance*, 63(5), 2507–2552.
- Baron, R. M., & Kenny, D. A. (1986). The moderator–mediator variable distinction in social psychological research: Conceptual, strategic, and statistical considerations. *Journal of Personality & Social Psychology*, 51(6), 1173–1182.
- Borumand, N., Bagheri, M., & Narimani, R. (2022). The role of management ability in customer and company performance. *Scientific Journal of New Research Approaches*, 6(21), 458–470.
- Byoun, S. (2008). How and when do firms adjust their capital structures toward targets? *The Journal of Finance*, 63(6), 3069–3096.
- Campello, M., & Gao, J. (2017). Customer concentration and loan contract terms.

- Journal of Financial Economics*, 123(1), 108–136.
- Cook, D. O., & Tang, T. (2010). Macroeconomic conditions and capital structure adjustment speed. *Journal of Corporate Finance*, 16(1), 73–87.
- Cen, L., Dasgupta, S., Elkamhi, A., & Pungaliya, R. (2015). Reputation and loan contract terms: The role of principal customers. *Review of Finance*, 20(2), 501–533.
- Chang, Y., Chou, R., & Huang, T. (2014). Corporate governance and the dynamics of capital structure: New evidence. *Journal of Banking & Finance*, 48(11), 374–385.
- Chen, Z., & Wang, X. (2020). Specific investment, supplier vulnerability and profit risks. *Journal of Business Finance & Accounting*, 47(9–10), 1215–1237.
- Costa, M., & Habib, A. (2021). Trade credit and cost stickiness. *Accounting & Finance*, 34(1), 226–253.
- Devos, E., Rahman, S., & Tsang, D. (2017). Debt covenants and the speed of capital structure adjustment. *Journal of Corporate Finance*, 45(3), 1–18.
- Dhaliwal, D., Judd, J., Serfling, M., & Shaikh, S. (2016). Customer concentration risk and the cost of equity capital. *Journal of Accounting & Economics*, 61(1), 23–48.
- Flannery, M., & Rangan, K. (2006). Partial adjustment toward target capital structures. *Journal of Financial Economics*, 79(3), 371–403.
- Frank, M., & Goyal, V. (2004). The effect of market conditions on capital structure adjustment. *Finance Research Letters*, 1(1), 47–55.
- Gan, L., Lv, J., & Chen, Y. (2021). Capital structure adjustment speed over the business cycle. *Finance Research Letters*, 39(3), 101574.
- Kan, S., Yan, Z., & Wang, Y. (2024). Customer concentration and corporate financialization: Evidence from non-financial firms in China. *Research in International Business & Finance*, 68(1), 102159.
- Kurdistani, Gh., & Abbasi, A. (2013). Investigating the impact of customer on company performance. *Scientific Research Quarterly of Asset Management & Financing*, 2(3), 21–23. (In Persian)
- Khaled Azeez, A., Zavari Rezaei, A., & Heidari, M. (2024). The role of conservative accounting in increasing the financial leverage adjustment speed in response to the stock prices crash risk. *Journal of Asset Management & Financing*, 4(1), 45–60. (In Persian)
- Khodadadi, V., Vesey, S., & Cheraghinia, A. (2016). Examining the relationship between customer focus and audit fees. *Scientific-Research Journal of Financial Accounting*, 4(1), 45–60.

- Mohseni, M., Rostaghi, B., Dadashi, F., Shafii Kakhki, M., & Qaimian, A. (2022). The effect of cash flow classes on speed of capital structure. *Investing Knowledge Quarterly Journal*, 3(50), 391–411. (In Persian)
- Moradi, M., Deldar, M., & Sabermahani, M. (2017). The effect of focusing on the customer on the company's dividend payment policy. *Financial Management Strategy*, 24(1), 71–94.
- Huang, P., Lu, Y., & Faff, R. (2021). Social trust and the speed of corporate leverage adjustment: Evidence from around the globe. *Accounting & Finance*, 61(2), 3261–3303.
- Irvine, P., Park, S., & Zhan, Ç. (2016). Customer-base concentration, profitability, and the relationship life cycle. *The Accounting Review*, 90(3), 883–906.
- Itzkowitz, J. (2013). Customers and cash: How relationships affect suppliers' cash holdings. *Journal of Corporate Finance*, 19(1), 159–180.
- Oliveira, M., Kadapakkam, P., & Beyhaghi, M. (2017). Effects of customer financial distress on supplier capital structure. *Journal of Corporate Finance*, 42(1), 131–149.
- Rehman, O., Liu, X., Wu, K., & Li, J. (2022). Customer concentration, leverage adjustments, and firm value. *Accounting & Finance*, 63(2), 2035–2079.
- Rostami, V., Mehravar, M., & Kargar, H. (2022). The effect of risk management on the speed of adjusting financial leverage in the life cycle stages of companies. *Journal of Accounting Advances*, 14(1), 59–88. (In Persian)
- Patatoukas, P. (2012). Customer-base concentration: Implications for firm performance and capital markets. *The Accounting Review*, 87(2), 363–392.
- Piercy, N., & Lane, N. (2006). The underlying vulnerabilities in key account management strategies. *European Management Journal*, 24(2–3), 151–162.
- Rezaei, F., Nasiri, N., & Haqiq, N. (2019). The usefulness of the degree of market concentration in forecasting the stock returns of industrial groups. *Improvement & Transformation Management Studies*, 20(62), 61–89. (In Persian)
- Safah, M., Ghazi, S., & Hesami, N. (2020). Relationship between customer concentration and tax avoidance by the moderating role of managers' ability. *Journal of Accounting & Social Interests*, 10(1), 91–113. (In Persian)
- Sheybani, T., Abbas, Kh., & Pourheidary, O. (2018). Investigating the effect of customer concentration on tax avoidance, considering firm's market share. *The Iranian Accounting & Auditing Review*, 25(2), 215–232. (In Persian)
- Taeyeon, K., Hyun, D., & Park, K. (2023). Agency costs of customer concentration. *International Review of Economics & Finance*, 85(1), 533–

558.

- Titman, S., & Wessels, R. (1988). The determinants of capital structure choice. *Journal of Financial Economics*, 13(1), 661–682. [https://doi.org/10.1016/0304-405X\(88\)90023-7](https://doi.org/10.1016/0304-405X(88)90023-7)
- Thao, N., Bai, M., Hou, G., & Truong, C. (2021). Speed of adjustment towards target leverage: Evidence from a quantile regression analysis. *Accounting & Finance*, 61(4), 5073–5109. <https://doi.org/10.1111/acfi.12773>
- Trung, K., Doa, H., Hongren, H., & Puman, O. (2022). Product market threats and leverage adjustments. *Journal of Banking & Finance*, 135, 101–112. <https://doi.org/10.1016/j.jbankfin.2021.106153>
- Wanzenried, G., & Drobetz, W. (2006). What determines the speed of adjustment to the target capital structure? *Applied Financial Economics*, 16(13), 941–958. <https://doi.org/10.1080/09603100500426501>
- Zhou, H., Tan, H., Faff, R., & Zhu, Y. (2016). Deviation from target capital structure, cost of equity and speed of adjustment. *Journal of Corporate Finance*, 39(4), 99–120. <https://doi.org/10.1016/j.jcorpfin.2016.06.002>