

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

### **Abstract**

Leverage adjustments have attracted much attention from the academic community and studies in recent decades. One of the factors affecting the adjustment of the company's leverage is customer concentration. Major customers are among the vital stakeholders and the primary source of income of the companies, which play a vital role in the profitability and strategic decisions of the company. The purpose of this study is to investigate the relationship between customer and leverage adjustment speed and the mediating role of cash flow volatility in this relationship. In order to test and analyze the hypotheses, the panel data of 113 companies are members of the stock exchange from 2010 to 2024 and GLS multiple regression were used. The findings of the study showed that customer Concentration has a positive and significant effect on the speed of lever adjustment and cash flow volatility can play a mediating role in the relationship between customer Concentration and the speed of leverage adjustment speed. In companies with high customer Concentration due to customer retention and company value, leverage adjustment leads to better company reputation and reaching optimal leverage. According to the results of this study, cash flow volatility have a significant mediating role in the relationship between customer Concentration and leverage adjustment speed and customer Concentration affects the leverage adjustment speed by increasing cash flow volatile. Companies and investors can pay special attention to the effect of customer Concentration on capital structure, factors determining the speed of leverage adjustment and the role of cash flow volatility and finally capital market decisions. The study findings highlight the vital role of customers as key stakeholders in capital structure decisions.

**Keywords:** Cash Flow Volatility, Customer Concentration, Financial Leverage, Leverage Adjustment Speed

# **Customer Concentration, Leverage Adjustment Speed, Cash Flow Volatility**

## **1. Introduction**

In the past decades, extensive attention has been focused on adjusting the leverage to reach the target leverage. one of the factors affecting the company's leverage is focusing on customers, because the vital role of customers in capital structure decisions has been highlighted. Therefore, the purpose of this study is to investigate the effect of customer concentration on the speed of lever adjustment with the role of mediating cash flow volatility in the stock exchange.

## **2. Hypotheses**

Company-specific risks and market risks affect companies' achievement of optimal financial leverage, so by managing internal and external risks, the company can achieve optimal leverage sooner. Hypotheses: according to the theoretical foundations of the study, two hypotheses are presented;

H1: Customer concentration has a significant direct relationship with the leverage adjustment speed.

H2: Customer concentration has a significant effect on the leverage adjustment speed through the of cash flows volatility.

## **3. Method**

Considering that this study can be used by users like; investors, managers, analysts, capital market participants and auditors, so it can be said that it has a practical purpose. Applied study is done in line with the needs of society and humanity. In order to achieve the goal of the study, the data of 113 member companies of the stock exchange were analyzed for the from of 2010 to 2024.

## **4. Results**

The findings of the study showed that customer concentration has a significant effect on the speed of lever adjustment and can also have a positive effect on the speed of lever adjustment, so that

the lever adjustment towards the target lever is done faster. Also, customer concentration affects the speed of leverage adjustment through cash flow volatility, if cash flow volatility can mediate the relationship between customer concentration and the speed of leverage adjustment. the obtained results can be of interest to investors, managers, analysts and capital market activists.

## **5. Discussion and Conclusion**

In a company with customer concentration, due to maintaining customers and thus maintaining the value of the company, suppliers adjust the leverage towards the target leverage and cause a significant impact on the speed of the leverage adjustment, and thus, cash flow volatility can play a role. Mediate the relationship between customer concentration and leverage adjustment speed. One of the most essential or critical knowledge enhancements of this study is; the effect of customer concentration on capital market decisions increases thematic literature regarding the factors that determine the speed of leverage adjustment and identifies the factors that determine the speed of leverage adjustment.

**keywords:** Cash Flow Volatility, Customer Concentration, Leverage Adjustment Speed, Financial leverage.

## تمرکز مشتری و سرعت تعدیل اهرم: نقش میانجی نوسانات جریان های نقد

### چکیده

تعدیل اهرم در دهه های اخیر توجه زیادی را از سوی جامعه دانشگاهی و پژوهشگران به خود جلب نموده است. از عوامل موثر بر تعدیل اهرم شرکت، تمرکز مشتری است. مشتریان عمده، از جمله ذینفعان حیاتی و منبع اصلی درآمد شرکت ها 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 جریان های نقد در این ارتباط است. به منظور آزمون و تحلیل فرضیه ها، از داده های پنلی ۱۱۳ شرکت عضو بورس اوراق بهادار در دوره زمانی ۱۳۸۹ الی ۱۴۰۲ و رگرسیون چند گانه GLS استفاده شد. یافته های پژوهش نشان داد که تمرکز مشتری بر سرعت تعدیل اهرم تأثیر مثبت و معناداری دارد و نوسانات جریان های نقد می توانند در ارتباط میان تمرکز مشتری و سرعت تعدیل اهرم نقش میانجی داشته باشد. در شرکت های دارای تمرکز مشتری بالا به دلیل حفظ مشتریان و ارزش شرکت، تعدیل اهرم منجر به بهتر شدن شهرت شرکت و رسیدن به اهرم بهینه می شود. مطابق با نتایج پژوهش حاضر، نوسانات جریان های 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 جریان های نقدی تأثیر می گذارد. شرکت ها و سرمایه گذاران می توانند توجه ویژه به تأثیر تمرکز مشتری بر ساختار سرمایه، عوامل تعیین کننده سرعت تعدیل اهرم و نقش نوسانات جریان نقد و در نهایت تصمیم های بازار سرمایه داشته باشند. یافته های پژوهش نقش حیاتی مشتریان را به عنوان ذینفعان کلیدی در تصمیم گیری های ساختار سرمایه، برجسته می نماید.

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

## 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، ۲۰۲۱ و هوانگ و همکاران، ۲۰۲۱). از عوامل موثر 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، ۲۰۱۷). شناخت عوامل موثر بر سرعت تعدیل اهرم برای تعیین رفتار صحیح تعدیل و به حداقل رساندن هزینه‌های آن اهمیت بسیاری دارد (ترانگ و همکاران، ۲۰۲۲). در میان نظریه‌های مربوط به اهرم هدف، نظریه توازن، 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، 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 جریان 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، ۲۰۱۳؛ سن و همکاران، ۲۰۱۵ و کامپلو و گوا، 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، 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 متکی 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 جریان‌ات 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 (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، 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، 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، 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 (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، 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، 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 (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 توجهی 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، ۲۰۰۶). تیمن و وسلز (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 (۲۰۱۶) دریافته‌اند، 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، 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، 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 آنرا افزایش می‌دهد (گان و همکاران ۲۰۲۱).

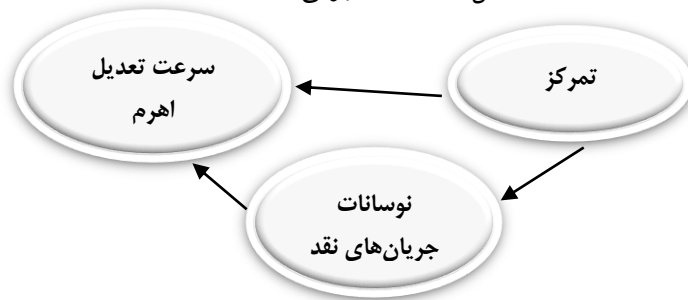
تایون و همکاران (۲۰۲۳) در پژوهش، هزینه‌های نمایندگی و تمرکز مشتری با استفاده از نمونه شرکت‌های آمریکا در دوره (۲۰۱۶-۱۹۷۷) به این نتیجه دست یافتند که شرکت‌های عرضه‌کننده با مشتریان بسیار متمرکز به احتمال زیاد ارزش بازاری کمتری برای وجه نقد اضافی تخمین می‌زنند و نشان می‌دهند که شرکت‌های عرضه‌کننده با تمرکز مشتری بالاتر، غرامت بیشتری برای مدیر عامل دارند. رحمان و همکاران (۲۰۲۲) در پژوهشی، تمرکز مشتری، سرعت تعدیل اهرم و 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 ویژگی‌های دارایی‌ها بر سرعت تعدیل اهرم تأثیر می‌گذارد. تائو و همکاران (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 تعدیل کننده‌ای 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

آماري اين پژوهش، رگرسيون چند متغيره بوده كه براي تحليل‌هاي توصيفي و استنباطي از نرم‌افزارهاي اكسل ۲۰۱۳ و ايويوز ۲۰۱۰ استفاده شده است. جامعه آماري شامل شركت‌هاي پذيرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران طي سال‌هاي ۱۳۸۹ تا ۱۴۰۲ مي‌باشد كه براي همگن‌سازي جامعه آماري به منظور انتخاب شركت‌ها محدوديت‌هاي اعمال شده است. بدين صورت كه پايان سال مالي آن‌ها منتهي به پايان اسفند باشد؛ طي دوره زماني مورد بررسي تغيير سال مالي يا فعاليت نداشته باشند؛ جزو شركت‌هاي سرمايه‌گذاري و واسطه‌گري مالي (بانك، بيمه، هلدینگ، ليزینگ و موسسات مالي) نباشند و داده‌هاي آن‌ها براي محاسبه متغيرها در دسترس باشند. با اعمال محدوديت‌هاي فوق ۱۱۳ شركت (معادل ۱۵۸۲ سال- شركت) انتخاب گرديده است.

#### نگاره ۱: فرآيند غربالگري شركت‌هاي نمونه

|                                 |  |
|---------------------------------|--|
| ۵۸۶                             | تعداد كل شركت‌هاي پذيرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران تا پايان سال ۱۴۰۲                                 |
| " معيارها (براي حذف نمونه‌ها) " |  |
| ۲۷۴                             | تعداد شركت‌هاي عضو بورس تهران ( بجز فرا بورس ) تا پايان سال مالي ۱۴۰۲.                                     |
| (۴۳)                            | تعداد شركت‌هايي كه جزو بانك، بيمه، هلدینگ، ليزینگ و موسسات مالي بوده‌اند.                                  |
| (۵۲)                            | تعداد شركت‌هايي كه سال مالي آنها منتهي به ۲۹ اسفند نبوده يا در قلمرو زماني پژوهش تغيير سال مالي داشته‌اند. |
| (۶۶)                            | تعداد شركت‌هايي كه در قلمرو زماني ۱۳۹۸ تا ۱۴۰۲ در بورس فعال نبوده.   |
| ۱۱۳                             | " تعداد شركت‌هاي نمونه "   |

#### ۳-۱. مدل و متغيرهاي پژوهش

در اين پژوهش به پيروي از پژوهش‌هاي وو و لي (۲۰۲۰)، رحمان و همكاران (۲۰۲۲) براي آزمون فرضيه اول از رابطه رگرسيون (۱) و براي آزمون فرضيه دوم از رابطه رگرسيون (۲ و ۳) استفاده شده است:

$$\Delta L_{i,t} = \alpha_0 + \alpha_1 CC_{i,t} + \sum \alpha_i Control_{i,t} + \epsilon_{i,t} \quad (1)$$

$$CFV_{i,t} = \alpha_0 + \alpha_1 CC_{i,t} + \sum \alpha_i Control_{i,t} + \epsilon_{i,t} \quad (2)$$

$$\Delta L_{i,t} = \alpha_0 + \alpha_1 CC_{i,t} + \alpha_2 CFV_{i,t} + \sum \alpha_i Control_{i,t} + \epsilon_{i,t} \quad (3)$$

## ۲-۳. متغیرهای پژوهش

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

### متغیر وابسته: سرعت تعدیل اهرم ( $\lambda$ )

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  $\lambda$  نشان می‌دهد که شرکت‌ها با چه سرعتی به سمت اهرم هدف حرکت می‌کنند (فرانک و گویال، 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.

### 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 بر اساس 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).

$$CC_{i,t} = \sum_{j=1}^i \left( \frac{SALE_{i,j,t}}{SALE_{i,t}} \right)^2 \quad (6)$$

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.

#### 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 (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 همینگونه 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).

### متغیرهای کنترلی

مطابق پژوهش‌های چنگ و همکاران (۲۰۱۴)، ژو و همکاران (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، ۲۰۱۷).

نرخ موثر 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 (وانزیرید و درویتز، 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 گوپال، 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         | ۰/۳۰  | ۲/۲۳   | ۰/۷   | ۲/۶    |
| اندازه شرکت           | SIZE   | ۰/۱۵    | ۰/۰۶  | ۰/۲۳         | ۰/۰۰  | ۰/۹۲   | ۲/۰۶  | ۵/۴    |
| نرخ موثر 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 ۰/۳۸ و ۰/۲۷ 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) ۰/۵۰ می‌باشد. و همین‌گونه 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

موثر مالیاتی هم ۱۳٪ بوده است و تفاوت معناداری را با نرخ موثر قانونی شرکت‌های بورسی (۲۲/۵٪) نشان می‌دهد. ضریب چولگی متغیر تمرکز مشتری برابر است با ۰.۵ و از آنجایی که بین ۳+ و ۳- قرار دارد می‌توان گفت توزیع مورد بررسی نرمال است. ضریب کشیدگی سرعت تعدیل اهرم برابر با ۳.۲ 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

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

| 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).

#### ۲-۴. 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 پنبلی 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 سوبل 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   | 1/39   | ۰/۰۰         | ۱۱/۸۰    | ۰/۱۱         | ۴/۵۳              |
| ساختار دارایی‌ها    | TANG   | -0/022 | 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 | 0/005  | ۰/۶۲         | ۰/۴۹     | ۰/۰۱         | ۱/۶۲              |
| نرخ بازده‌دارایی‌ها | ROA    | 0/01   | ۰/۷۹         | ۰/۲۵     | ۰/۰۶         | ۳/۳۲              |
| نرخ موثر 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)

$$\Delta L_{i,t} = \alpha_0 + \alpha_1 CC_{i,t} + \alpha_2 CFV_{i,t} + \sum \alpha_i \text{Controli}_{i,t} + \epsilon_{i,t}$$

| 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 موثر 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 سوبل برای رد یا عدم رد اثر میانجی متغیر نوسانات جریان نقد استفاده شده است. چنانچه مقدار آماره آزمون سوبل 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 سوبل

| 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 <sub>a</sub> 0.001688 | Goodman test: -2.54423766 | 0.00026516  | 0.01095165 |
| s <sub>b</sub> 0.024702 | Reset all                 | Calculate   |            |

$$Z = \frac{-0.009 * 0.06}{\sqrt{(0.001^2 * 0.001^2) + (-0.009^2 * 0.024^2)}} = -2.51$$

مطابق نگاره (۶) و فرمول محاسبه شده، آماره سوبل 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 موثر 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 جریان‌های 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، همین‌گونه

### **پیشنهادات 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, Lv & Chen                     | 12 Piercy & Lane                |
| 2 Huang, Lu & Faff                   | 13 Allen & Phillips             |
| 3 Oliveira & Kadapakkam              | 14 Byoun                        |
| 4 Trung, Doa, Hongren & Puman        | 15 Wanzenried & Drobotz         |
| 5 Itzkowitz                          | 16 Flannery & Rangan            |
| 6 Cen, Dasgupta, Elkamhi & Pungaliya | 17 Titman & Wessels             |
| 7 Campello & Gao                     | 18 Irvine, Park & Yldzhan       |
| 8 Dhaliwal, Judd, Serfling & Shaikh  | 19 Rehman, Xiaoxing, Kai & Junf |
| 9 Banerjee, Dasgupta & Kim           | 20 Thao, Min, Gren & Cameron    |
| 10 Taeyeon, Hyun & Park              | 21 Frank & Goyal                |
| 11 Costa & Habib                     | 22 Chang, Chou & Huang          |
| 24 .Trade-off theory                 | 23 Zhou & Faff                  |

### منابع

### فارسی

- افلاطونی، عباس؛ حسین، تمجیدی؛ شکوری‌نسب، نیما. (۱۴۰۰). تأثیر اعتبار تجاری بر سرعت تعدیل اهرم. *دانش حسابداری*، ۱۲ (۳): ۲۹-۴۸.
- افلاطونی، عباس؛ منصور، 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*، ۱۹ (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 محافظه کارانه در افزایش سرعت تعدیل اهرم مالی در مواجهه با ریسک سقوط قیمت سهام. *مدیریت دارایی و تامین مالی*. (آماده انتشار)
- خدادادی، ولی؛ ویسی، سجاد؛ چراغی‌نیا، علی. (۱۳۹۶). بررسی رابطه بین تمرکز مشتری و حق الزحمه حسابرسی. *دانش حسابداری مالی*، ۴ (۱): ۱۲.
- 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): ۶۱-۸۹.
- شیبانی تذرچی، 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 تعدیل کننده 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 داری 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؛ صابرمهانی، معصومه. (۱۳۹۷). تأثیر تمرکز بر مشتری بر سیاست پرداخت سود سهام شرکت. *راهبرد مدیریت مالی*، ۲۴. ۹۴-۷۱.

## 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)
- Aflatoon, 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 and 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. *Journal of Finance*, 63: 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 and Social Psychology*, 51, 1173-1182
- Borumand, N; Bagheri, M; Narimani, R. (2022). The role of management ability in customer Customer and company performance, *Scientific Journal of New Research Approaches*, 6 (21): 470-458.
- 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, ;. 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. evidence. *Journal of Banking and Finance*, 48: 374–385.
- Chen, Z., & Wang, X. (2020). Specific investment, supplier vulnerability and profit risks. *Journal of Business Finance and Accounting*, 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: 1–18.
- Dhaliwal, D; Judd, J; Serfling, M; Shaikh, S. (2016). Customer concentration risk and the cost of equity capital. *Journal of Accounting and Economics*, 61(1): 23–48.
- Flannery, M; Rangan, K. (2006). Partial Adjustment toward Target Capital Structures. *Journal of Financial Economics* , 79(3): 13-371.
- Frank, M& Goyal, V. (2004). The effect of market conditions on capital structure adjustment. *Finance Research Letters*, 1(1):47–55.
- Gan, L; Lv; Chen, Y. (2021). Capital structure adjustment speed over the business cycle. *Finance Research Letters*, 39: 101574.
- Kan, su: Yan, Zhou & Yinghui Wang. (2024). Customer concentration and corporate financialization: Evidence from non-financial firms in China. *Research in International Business and Finance*, 68-102159.
- Kurdistani, Gh; Abbasi, A. (2013). Investigating the impact of customer Customer on company performance, *Scientific Research Quarterly of Asset Management and 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 and Financing*.in press.(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). 12.
- 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. 94-71.
- Huang, P; Lu, Y; Faff, R. (2021). Social trust and the speed of corporate leverage adjustment: evidence from around the globe. *Accounting and 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: 159–180.
- Oliveira, M; Kadapakkam, P; Beyhaghi, M. (2017). Effects of customer financial distress on supplier capital structure. *Journal of Corporate Finance*, 42: 131–149.
- Rehman, O; Xiaoxing Liu; Kai, Wu; Junf, li. (2022). customer concentration, leverage adjustments, and firm value. *Accounting & Finance*, 1– 45.
- 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
- 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 concentration The market in forecasting the stock returns of industrial groups, stock exchange Tehran. *Improvement and Transformation Management Studies*, 20(62): 61-89, (In Persian).
- Safah, M; Ghazi, S; Hesami, N. (2020). Relationship Customer Concentration and Tax Avoidance by the Moderating Role of Managers Ability. *Journal of Accounting and 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 and Auditing Review*, 25(2 ), 215-232, (In Persian).
- Taeyeon K; Hyun D; K. Park. (2023). Agency costs of customer concentration. *International Review of Economics & Finance*, 85: 533-558.
- Titman, S. Wessels. (1988). The determinants of capital structure choice. *journal of financial economics*, 13(1): 661–682.
- Thao N; Bai, M; Hou, G; Truong, C. (2021). Speed of adjustment towards target leverage: evidence from a quantile regression analysis. *accounting and finance association*. 61(4): 5073-5109
- Trung, K; Doa, H; Hongren, H; Puman, O. (2022) .Product market threats and leverage adjustments. *Journal of Banking & Finance*.10 (135): 101-112
- Wanzenried, G; Drobetz, W. (2006). What determines the speed of adjustment to the target capital structure. *Applied Financial Economics*, 16(13): 941–958.
- Zhou; Tan; Faff ;Zhu. (2016). Deviation from target capital structure, cost of equity and speed of adjustment. *Journal of Corporate Finance*, 39: 99–120.