

Economic Freedom and the Leverage Adjustment Speed

Abbas Aflatooni  *

Associate Professor, Department of Accounting,
Faculty of Economics and Social Sciences, Bu-Ali
Sina University, Hamadan, Iran

Abstract

The speed of leverage adjustment is a central issue in capital structure research, yet the role of economic freedom in explaining this speed has received limited attention in the domestic literature. This study examines the effects of economic freedom and its components on firms' leverage adjustment speed using data from 127 firms (2,813 firm-year observations) listed on the Tehran Stock Exchange during 2002–2024. The System Generalized Method of Moments (System GMM) is employed, controlling for year and industry effects. The results show that economic freedom significantly increases leverage adjustment speed. Except for government size, all components - including legal system and property rights, sound money, international trade freedom, and credit, labor, and business regulation - have positive and significant effects. Robustness tests confirm these findings. Overall, greater economic freedom facilitates adjustment toward target leverage by reducing institutional frictions and adjustment costs, supporting trade-off theory.

Keywords: Economic Freedom, Fraser Index, Heritage Index, Leverage Adjustment Speed, Trade-off Theory.

1. Introduction

The speed of leverage adjustment is a central concept in the capital structure literature. According to the dynamic trade-off theory, firms seek to maintain an optimal leverage ratio that balances the benefits and costs of debt financing. However, adjustment costs prevent firms from instantaneously reaching their target leverage, resulting in a gradual adjustment process. The speed at which firms move toward their target leverage reflects the efficiency of this process. In recent years, researchers have increasingly emphasized the role of institutional environments in shaping corporate financial decisions. Economic freedom, as a broad measure of institutional quality, reflects the extent to which economic activities are supported by secure property rights,

* corresponding author: A.Aflatooni@basu.ac.ir
how to cite: xxxxxxxx

sound monetary policies, open markets, and efficient regulations. Despite its potential importance, limited evidence exists on how economic freedom affects leverage adjustment, particularly in emerging economies. Therefore, this study investigates the impact of economic freedom and its components on the speed of leverage adjustment among firms listed on the Tehran Stock Exchange.

2. Literature Review

The dynamic trade-off theory suggests that firms continuously adjust their capital structures toward target leverage levels. Factors that reduce adjustment costs are expected to increase adjustment speed. Economic freedom can influence this process by improving legal protections, reducing regulatory barriers, enhancing monetary stability, and facilitating access to financial resources. Prior studies have highlighted the importance of institutional conditions in corporate financing decisions. Research by Ameer (2013), Fan et al. (2012), and Aflatooni et al. (2022) suggests that institutional quality and economic environments significantly affect firms' financing behavior. However, evidence regarding the specific role of economic freedom in leverage adjustment remains limited. Accordingly, this study examines the overall effect of economic freedom and the effects of its five components: government size, legal system and property rights, access to sound money, freedom to trade internationally, and regulation of credit, labor, and business. Based on the theoretical arguments and prior evidence, the following hypotheses are developed:

- H1:** Economic freedom positively affects the speed of leverage adjustment.
- H2:** Government size has a significant effect on the speed of leverage adjustment.
- H3:** Improvements in the legal system and property rights increase the speed of leverage adjustment.
- H4:** Greater access to sound money increases the speed of leverage adjustment.
- H5:** Greater freedom to trade internationally increases the speed of leverage adjustment.
- H6:** Better regulation of credit, labor, and business increases the speed of leverage adjustment.

3. Methodology

The study uses a sample of 127 firms listed on the Tehran Stock Exchange during 2002-2024, resulting in 2,813 firm-year observations. Firm-level data were obtained from financial statements and the

Rahavard Novin database, while economic freedom data were collected from the Fraser Institute. The speed of leverage adjustment was estimated using a dynamic partial adjustment model. To address endogeneity concerns associated with dynamic panel models, the System Generalized Method of Moments (System GMM) estimator was employed. Year and industry effects were controlled for in all estimations. Book leverage was used as the primary measure of leverage. The models also included several control variables, including industry leverage, firm size, growth opportunities, profitability, asset tangibility, free cash flow, and capital expenditures. Robustness analyses were conducted using market leverage and the Heritage Foundation's Economic Freedom Index.

4. Results

The findings indicate that firms gradually adjust their leverage toward target levels, supporting the dynamic trade-off theory. The results also show that economic freedom positively affects leverage adjustment speed, suggesting that firms operating in more economically free environments move more rapidly toward their target leverage. The analysis of individual components reveals that legal system and property rights, access to sound money, freedom to trade internationally, and regulation of credit, labor, and business all enhance adjustment speed, whereas government size has no significant effect. Robustness tests further confirm these findings. Similar results are obtained when market leverage and the Heritage Economic Freedom Index are used, indicating that the conclusions are robust to alternative measures of leverage and economic freedom.

5. Discussion

The findings support the view that institutional quality plays an important role in corporate financing decisions. From the perspective of the dynamic trade-off theory, economic freedom reduces institutional frictions and adjustment costs, enabling firms to move more efficiently toward their target capital structures. Economic freedom contributes to this process through stronger property rights, more effective legal systems, greater monetary stability, improved market access, and more efficient regulatory frameworks. These conditions facilitate financing activities and reduce the costs associated with capital structure adjustments. The results are consistent with prior studies emphasizing the role of institutional environments in corporate financial behavior, including Ameer (2013), Fan et al. (2012), and Aflatooni et al. (2022). The insignificant effect of government size suggests that the quality of institutions and market efficiency are more

important than the scale of government involvement in explaining leverage adjustment dynamics.

6. Conclusion

This study examined the relationship between economic freedom and the speed of adjustment in an emerging market setting. The results indicate that economic freedom enhances firms' ability to move toward target leverage. Among its components, legal system and property rights, sound money, freedom to trade internationally, and regulatory quality positively affect adjustment speed, whereas government size does not. The findings highlight the importance of institutional reforms aimed at strengthening property rights, promoting monetary stability, and reducing regulatory barriers. Such reforms can improve financing efficiency and facilitate capital structure adjustments. Future research may investigate the effects of economic shocks, such as the COVID-19 pandemic and economic sanctions, on leverage adjustment, as well as the roles of corporate governance, financial constraints, and economic uncertainty in shaping capital structure dynamics.



آزادی اقتصادی و سرعت تعدیل اهرم

دانشیار، گروه حسابداری، دانشکده علوم اقتصادی و اجتماعی، دانشگاه بوعلی سینا، همدان، ایران

عباس افلاطونی * 

چکیده

سرعت تعدیل اهرم یکی از مفاهیم مهم در ادبیات ساختار سرمایه است که مورد توجه پژوهشگران قرار گرفته است. با این حال، نقش آزادی اقتصادی و مؤلفه‌های آن در توضیح سرعت تعدیل اهرم، موضوعی است که در پژوهش‌های داخلی مدنظر قرار نگرفته است. از این رو، هدف پژوهش حاضر بررسی تأثیر آزادی اقتصادی و مؤلفه‌های آن بر سرعت تعدیل اهرم است. در این راستا، از داده‌های ۱۲۷ شرکت (معادل ۲۸۱۳ سال - شرکت) پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران در بازه زمانی ۱۴۰۳-۱۳۸۱ استفاده شده است. برای برازش مدل‌ها از برآوردگر گشتاورهای تعمیم یافته سیستمی استفاده گردیده و اثرات سال‌ها و صنایع نیز کنترل شده‌اند. نتایج پژوهش نشان می‌دهد که شاخص کلی آزادی اقتصادی اثر مثبت و معناداری بر سرعت تعدیل اهرم دارد. همچنین نتایج مربوط به مؤلفه‌های آزادی اقتصادی حاکی از آن است که به جز اندازه دولت، سایر مؤلفه‌ها شامل ساختار قانونی و امنیت حق مالکیت، دسترسی به نقدینگی سالم، آزادی تجارت بین‌المللی و قوانین مالی، بازار کار و تجارت اثر مثبت و معناداری بر سرعت تعدیل اهرم دارند. در مجموع، یافته‌ها بیانگر آن است که بهبود آزادی اقتصادی از طریق کاهش اصطکاک‌های نهادی و هزینه‌های تعدیل، موجب افزایش سرعت حرکت شرکت‌ها به سمت اهرم هدف می‌شود. نتایج آزمون‌های تکمیلی با استفاده از معیارهای جایگزین برای اهرم و شاخص آزادی اقتصادی، با نتایج اصلی پژوهش همخوانی دارد و با پیش‌بینی‌های مطرح در نظریه موازنه همسو است.

کلیدواژه‌ها: آزادی اقتصادی، سرعت تعدیل اهرم، شاخص فریزر، شاخص هریتج، نظریه موازنه.

مقدمه

ساختار سرمایه^۱ یکی از مهم‌ترین موضوعات مالی شرکتی است که آثار قابل توجهی بر ارزش شرکت، هزینه سرمایه، انعطاف‌پذیری مالی و تصمیمات سرمایه‌گذاری دارد. بر اساس نظریه موازنه^۲ شرکت‌ها دارای یک سطح هدف از اهرم مالی^۳ هستند که در آن منافع ناشی از به‌کارگیری بدهی با هزینه‌های بالقوه آن متعادل می‌شود. با این حال، شرکت‌ها در عمل همواره در سطح اهرم هدف قرار ندارند و برای کاهش فاصله بین اهرم واقعی و اهرم هدف، به تدریج ساختار سرمایه خود را تعدیل می‌کنند. سرعت این فرآیند که در ادبیات مالی با عنوان سرعت تعدیل اهرم^۴ شناخته می‌شود، طی دو دهه اخیر به یکی از محورهای اصلی پژوهش‌های ساختار سرمایه تبدیل شده است (Nguyen et al., 2024). ادبیات مالی نشان می‌دهد که تعدیل ساختار سرمایه یک فرآیند بدون هزینه نیست و شرکت‌ها برای انتشار اوراق بهادار جدید، بازخرید بدهی، تأمین مالی مجدد یا تغییر ترکیب منابع مالی خود با هزینه‌های معاملاتی، هزینه‌های اطلاعاتی، محدودیت‌های مالی و هزینه‌های نمایندگی^۵ مواجه هستند (Fischer et al., 1989). در نتیجه، حرکت به سمت اهرم هدف معمولاً به صورت تدریجی انجام می‌شود و سرعت تعدیل بازتابی از شدت اصطکاک‌ها و هزینه‌های تعدیل^۶ در محیط فعالیت شرکت است. هرچه هزینه‌های تعدیل کمتر باشد، شرکت‌ها با سرعت بیشتری به ساختار سرمایه هدف نزدیک می‌شوند (Faulkender et al., 2012).

پژوهش‌های متعددی (مانند Flannery & Rangan, 2006; Faulkender et al., 2012; Zhou et al., 2016) عوامل مؤثر بر سرعت تعدیل اهرم را بررسی کرده و دریافته‌اند که ویژگی‌های خاص شرکت، از جمله اندازه، سودآوری، فرصت‌های رشد، محدودیت‌های مالی، جریان‌های نقدی و ترکیب دارایی‌ها، نقش مهمی در تعیین سرعت حرکت شرکت‌ها به سمت ساختار سرمایه هدف ایفا می‌کنند. با این حال، پژوهش‌های اخیر (مانند Öztekin & Flannery, 2012) نشان می‌دهند که تفاوت در سرعت تعدیل اهرم صرفاً با ویژگی‌های شرکت‌ها قابل توضیح نیست و عوامل محیطی و نهادی نیز نقش مهمی در این زمینه ایفا می‌کنند. به بیان دیگر، شرکت‌ها در بستر نهادی مشخصی فعالیت می‌کنند و کیفیت نهادهای

^۱ capital structure

^۲ trade-off theory

^۳ target leverage

^۴ leverage adjustment speed

^۵ agency costs

^۶ adjustment costs

اقتصادی، کارایی بازارهای مالی، نظام حقوقی، حمایت از حقوق مالکیت و کیفیت مقررات می‌تواند هزینه و سهولت انجام تعدیلات مالی را تحت تأثیر قرار دهد. بر همین اساس، در سال‌های اخیر توجه پژوهشگران از عوامل صرفاً درون‌شرکتی به سمت متغیرهای نهادی و کلان اقتصادی مؤثر بر سرعت تعدیل اهرم معطوف شده است (Nguyen et al., 2024).

در بین عوامل نهادی، آزادی اقتصادی^۱ یکی از جامع‌ترین شاخص‌های سنجش کیفیت محیط اقتصادی کشورها محسوب می‌شود. این مفهوم ابعاد مختلفی نظیر اندازه دولت^۲، ساختار قانونی و امنیت حق مالکیت^۳، دسترسی به نقدینگی سالم^۴، آزادی تجارت بین‌المللی^۵ و قوانین مالی، بازار کار و تجارت^۶ را دربر می‌گیرد (Gwartney et al., 2023). از دیدگاه نظری، افزایش آزادی اقتصادی می‌تواند از مسیرهای مختلفی بر تصمیمات تأمین مالی شرکت‌ها اثر بگذارد. برای مثال، حمایت مؤثر از حقوق مالکیت و اجرای کارآمد قراردادها موجب کاهش عدم اطمینان^۷، کاهش هزینه‌های معاملاتی و بهبود کارایی تخصیص منابع می‌شود (La Porta et al., 1998; Djankov et al., 2007; Hall & Lawson, 2014). همچنین، توسعه بازارهای مالی و تسهیل دسترسی بنگاه‌ها به منابع مالی می‌تواند هزینه تأمین مالی را کاهش داده و انعطاف‌پذیری مالی شرکت‌ها را افزایش دهد (Levine, 1997). به‌علاوه، محدود شدن مداخلات دولت و کاهش محدودیت‌های مقرراتی، محیط مساعدتری برای فعالیتهای اقتصادی و تصمیم‌گیری‌های مالی بنگاه‌ها فراهم می‌کند (Fan et al., 2014; Hall & Lawson, 2014). از این رو، انتظار می‌رود آزادی اقتصادی از طریق کاهش اصطکاک‌های مالی، هزینه‌های معاملاتی و موانع نهادی، هزینه تعدیل ساختار سرمایه را کاهش داده و زمینه حرکت سریع‌تر شرکت‌ها به سمت اهرم هدف را فراهم سازد؛ و این موضوعی است که با شواهد مربوط به نقش نهادها در سرعت تعدیل اهرم نیز سازگار است (Ameer, 2013).

با وجود گسترش ادبیات مربوط به سرعت تعدیل اهرم، بخش عمده پژوهش‌های پیشین بر ویژگی‌های مالی شرکت‌ها متمرکز بوده‌اند و نقش آزادی اقتصادی به‌عنوان شاخصی

^۱economic freedom

^۲size of government

^۳legal system and property rights

^۴sound money

^۵freedom to trade internationally

^۶regulation of credit, labor, and business

^۷uncertainty

جامع از کیفیت محیط نهادی کمتر مورد توجه قرار گرفته است. این خلأ در ادبیات داخلی محسوس تر است؛ زیرا پژوهش‌های انجام‌شده در ایران (مانند آناکیز و همکاران، ۱۳۹۴؛ دولو و سعادت‌آبادی، ۱۳۹۷؛ افلاطونی و همکاران، ۱۴۰۱؛ منصوری و همکاران، ۱۴۰۳؛ شمس‌الدینی و نورانی، ۱۴۰۴) که عمدتاً عوامل درون‌شرکتی، اقتصادی و محیطی مؤثر بر سرعت تعدیل اهرم را بررسی کرده‌اند، شواهد خاصی درباره نقش آزادی اقتصادی و مؤلفه‌های آن در توضیح رفتار تعدیل اهرم شرکت‌ها ارائه ننموده‌اند. بر این اساس، هدف پژوهش حاضر بررسی تأثیر آزادی اقتصادی و مؤلفه‌های آن بر سرعت تعدیل اهرم در شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران است. انتظار می‌رود نتایج این پژوهش ضمن گسترش ادبیات ساختار سرمایه، شواهد جدیدی درباره نقش محیط نهادی و کیفیت نظام اقتصادی در فرآیند تعدیل اهرم ارائه کرده و درک عمیق‌تری از آثار اقتصادی اصلاحات نهادی و ارتقاء آزادی اقتصادی بر تصمیمات تأمین مالی شرکت‌ها فراهم سازد.

مبانی نظری و ادبیات پژوهش

بر اساس نظریه موازنه ایستا، شرکت‌ها در تلاش‌اند ساختار سرمایه‌ای را انتخاب کنند که در آن منافع ناشی از بدهی در برابر هزینه‌های مرتبط با آن متعادل شود. با این حال، به دلیل وجود هزینه‌های تعدیل، عدم تقارن اطلاعاتی^۱ و اصطکاک‌های بازار^۲، شرکت‌ها معمولاً در هر مقطع زمانی در سطح اهرم هدف قرار ندارند و به‌صورت تدریجی به سمت آن حرکت می‌کنند. این رفتار در چارچوب نظریه موازنه پویا^۳ توسعه یافته و مفهوم سرعت تعدیل اهرم را به‌عنوان نرخ بازگشت شرکت‌ها به ساختار سرمایه هدف معرفی می‌کند (Fischer et al., ۱۹۸۹). در این چارچوب، سرعت تعدیل اهرم به‌عنوان یک شاخص رفتاری مهم در ادبیات مالی شناخته می‌شود که نشان می‌دهد شرکت‌ها با چه سرعتی شکاف بین اهرم واقعی و اهرم هدف را اصلاح می‌کنند. نتایج پژوهش‌ها نشان می‌دهد که این سرعت نه تنها تابع هزینه‌های تعدیل است، بلکه به ویژگی‌های درونی شرکت نیز وابسته است. ازجمله مهم‌ترین عوامل شرکتی می‌توان به اندازه شرکت، سودآوری، فرصت‌های رشد، ساختار دارایی‌ها و نقدینگی اشاره کرد. به‌طورمعمول، شرکت‌های بزرگ‌تر و سودآورتر به دلیل دسترسی آسان‌تر به منابع مالی و هزینه‌های کمتر تأمین مالی، سریع‌تر به سمت ساختار سرمایه هدف حرکت

^۱ static trade-off theory

^۲ information asymmetry

^۳ market frictions

^۴ dynamic trade-off theory

می‌کنند، درحالی‌که سایر شرکت‌ها با سرعت پایین‌تری تعدیل می‌شوند (Leary & Roberts, 2005; Faulkender et al., 2012; Dang, 2013).

در کنار عوامل شرکتی، ادبیات جدید بر نقش عوامل نهادی^۱ در توضیح تفاوت‌های بین شرکتی و بین‌کشوری در سرعت تعدیل اهرم تأکید دارد. کیفیت نظام حقوقی^۲، حمایت از حقوق مالکیت^۳، توسعه بازارهای مالی^۴ و کارایی نهادهای اقتصادی^۵ از جمله عواملی هستند که می‌توانند از طریق کاهش هزینه‌های معاملاتی، کاهش عدم‌اطمینان و بهبود دسترسی به منابع مالی، فرآیند تعدیل ساختار سرمایه را تسهیل کنند (Gwartney et al., ۲۰۲۳). شواهد تجربی نشان می‌دهد که بخش قابل‌توجهی از ناهمگنی در سرعت تعدیل اهرم در کشورهای مختلف ناشی از تفاوت در کیفیت نهادهای اقتصادی و مالی آنها است (Öztekın & Flannery, 2012). در این بین، آزادی اقتصادی به‌عنوان یکی از جامع‌ترین و نظام‌مندترین شاخص‌های سنجش کیفیت محیط نهادی و سیاستی کشورها، جایگاه ویژه‌ای در ادبیات مالی دارد. این شاخص میزان محدودیت یا آزادی فعالیت‌های اقتصادی را در ابعاد مختلفی شامل اندازه دولت، نظام حقوقی و حقوق مالکیت، ثبات پولی، آزادی تجارت بین‌المللی و مقررات بازارها اندازه‌گیری می‌کند. در واقع، آزادی اقتصادی بازتابی از میزان کارایی محیط نهادی در تسهیل فعالیت‌های اقتصادی و کاهش مداخلات غیرضروری دولت در بازارها است (Gwartney et al., 2023).

از دیدگاه نظری، آزادی اقتصادی از طریق چندین کانال می‌تواند بر تصمیمات مالی و به‌ویژه سرعت تعدیل اهرم اثرگذار باشد. نخست، در بعد ساختار قانونی و امنیت حق مالکیت، تقویت اجرای قراردادهای، کاهش ریسک مصادره^۶ و بهبود حمایت قانونی از سرمایه‌گذاران موجب کاهش عدم‌اطمینان و هزینه‌های نمایندگی می‌شود. این شرایط دسترسی شرکت‌ها به منابع مالی را تسهیل کرده و هزینه تغییر اهرم را کاهش می‌دهد (Hall & Lawson, ۲۰۱۴). دوم، ثبات پولی و کنترل تورم (پول سالم) که از اجزای مهم آزادی اقتصادی محسوب می‌شود، از طریق کاهش نوسانات کلان اقتصادی و افزایش قابلیت پیش‌بینی جریان‌های نقدی، شرایط مناسب‌تری برای برنامه‌ریزی مالی شرکت‌ها فراهم می‌کند. این امر

^۱ institutional factors

^۲ quality of the legal system

^۳ protection of property rights

^۴ development of financial markets

^۵ efficiency of economic institutions

^۶ risk of confiscation

موجب کاهش هزینه سرمایه و تسهیل فرآیند تعدیل اهرم می‌شود (Gwartney et al., 2023). سوم، آزادی تجارت بین‌المللی از طریق کاهش موانع تعرفه‌ای و غیرتعرفه‌ای، امکان دسترسی شرکت‌ها به بازارهای مالی و کالاهای بین‌المللی را افزایش داده و منابع مالی متنوع‌تری را در اختیار آن‌ها قرار می‌دهد. این موضوع به‌ویژه برای شرکت‌هایی که با محدودیت‌های مالی درون‌سازمانی مواجه هستند، اهمیت بیشتری دارد (Fan et al., 2012; Hall & Lawson, 2014). چهارم، مقررات مربوط به بازارهای مالی و محیط کسب‌وکار نیز نقش تعیین‌کننده‌ای در سرعت تصمیم‌گیری‌های مالی دارند. مقررات سنگین و پیچیده می‌توانند هزینه‌های تطبیق و زمان تصمیم‌گیری را افزایش داده و در نتیجه فرآیند تعدیل اهرم را کند کنند، درحالی‌که محیط مقرراتی کارآمد و منعطف، موجب افزایش سرعت تعدیل اهرم می‌شود (Djankov et al., 2002; Hall & Lawson, 2014). درنهایت، اثر قطعی اندازه دولت بر سرعت تعدیل اهرم مشخص نیست و به کیفیت حکمرانی وابسته است. از یک‌سو، گسترش اندازه دولت در صورت همراهی با کارایی نهادی، ثبات سیاسی و ارائه خدمات عمومی مؤثر می‌تواند با کاهش ناطمینانی و بهبود زیرساخت‌های اقتصادی، هزینه‌های تعدیل را کاهش دهد و به تسریع حرکت شرکت‌ها به سمت اهرم هدف کمک کند. از سوی دیگر، در شرایطی که گسترش دولت با ناکارآمدی، بوروکراسی سنگین و مداخلات غیرهدفمند همراه باشد، می‌تواند موجب افزایش هزینه‌های تعدیل، کاهش کارایی تخصیص منابع و در نتیجه، کند شدن فرآیند تعدیل اهرم شود (Bergh & Henrekson, 2010; Afonso & Furceri, 2010; Gwartney et al., 2023). در مجموع، آزادی اقتصادی با کاهش اصطکاک‌های نهادی، کاهش هزینه‌های تأمین مالی، افزایش شفافیت اطلاعاتی و بهبود دسترسی به منابع مالی، می‌تواند هزینه‌های تعدیل ساختار سرمایه را کاهش داده و سرعت حرکت شرکت‌ها به سمت اهرم هدف را افزایش دهد. این دیدگاه با نظریه موازنه پویا و ادبیات نهادی در حوزه ساختار سرمایه سازگار است (Hall & Lawson, 2014).

پژوهش‌های تجربی خارجی در حوزه سرعت تعدیل اهرم طی دو دهه اخیر به‌طور قابل توجهی توسعه یافته و از تمرکز اولیه بر مدل‌های ایستا به سمت تحلیل پویای ساختار سرمایه حرکت کرده است. در چارچوب نظریه موازنه پویا، شرکت‌ها به دلیل وجود هزینه‌های تعدیل، عدم تقارن اطلاعاتی و اصطکاک‌های بازار، به‌صورت تدریجی به سمت ساختار سرمایه هدف حرکت می‌کنند و سرعت این تعدیل به ویژگی‌های شرکت و شرایط

محیطی وابسته است (Fischer et al., 1989; Flannery & Rangan, 2006). در نخستین پژوهش‌های تجربی، (Leary and Roberts (2005 نشان دادند که شرکت‌ها به‌طور فعال ساختار سرمایه خود را تعدیل می‌کنند، اما این فرآیند ناقص بوده و تحت تأثیر هزینه‌های تعدیل قرار دارد. همچنین (Flannery and Rangan (2006 دریافتند که شرکت‌ها تنها بخشی از انحراف از اهرم هدف را در هر دوره زمانی اصلاح می‌کنند. در ادامه، پژوهش‌ها بر نقش ویژگی‌های درون‌شرکتی در تعیین سرعت تعدیل تمرکز کردند. برای مثال، Dang (۲۰۱۳) نشان داد که محدودیت‌های مالی می‌توانند سرعت تعدیل اهرم را به‌طور معناداری کاهش دهند. همچنین (Faulkender et al. (2012 دریافتند که جریان‌های نقدی درون‌سازمانی و دسترسی به منابع مالی نقش مهمی در تعیین سرعت حرکت شرکت‌ها به سمت اهرم هدف دارند. در مرحله بعد، ادبیات به سمت بررسی عوامل نهادی و بین‌کشوری حرکت کرد. در این راستا، (Öztekin and Flannery (2012 نشان دادند که کیفیت نهادهای حقوقی، توسعه بازارهای مالی و حمایت از حقوق مالکیت نقش کلیدی در توضیح تفاوت‌های بین‌کشوری در سرعت تعدیل اهرم دارند. همچنین (Fan et al. (2012 با استفاده از داده‌های بین‌المللی دریافتند که محیط نهادی قوی‌تر موجب کاهش هزینه‌های تعدیل و افزایش سرعت تعدیل اهرم می‌شود. به‌علاوه، (Ameer (2013 نشان می‌دهد که آزادسازی مالی می‌تواند سرعت تعدیل اهرم را افزایش دهد، اما این اثر به‌شدت به کیفیت نهادها وابسته است و در کشورهایی با اجرای قوی‌تر حقوق قانونی، شرکت‌ها سریع‌تر به سمت اهرم هدف حرکت می‌کنند. در حوزه ریسک‌های نوظهور، (Dallocchio et al. (2025 و Fu et al. (۲۰۲۶) نشان می‌دهند که ریسک‌های اقلیمی موجب افزایش فشار برای تعدیل اهرم شده و می‌تواند سرعت تعدیل را افزایش دهد. در سطح بازارهای مالی و رفتار سرمایه‌گذاران، (Bashir and Kumar (2025 دریافتند که احساسات و توجه سرمایه‌گذاران می‌تواند بر تصمیمات تأمین مالی شرکت‌ها اثرگذار باشد. در حوزه ساختار مالکیت و تأمین مالی، یافته‌های (Kumar and Pathak (2025 نشان داد که مالکیت مؤسسان^۱ می‌تواند نقش مهمی در سرعت تعدیل ساختار سرمایه داشته باشد. همچنین (Hu et al. (2026 دریافتند که روابط مالکیت مشترک بین بانک‌ها و شرکت‌ها می‌تواند از طریق کاهش محدودیت‌های مالی، سرعت تعدیل اهرم را افزایش دهد. به‌علاوه، یافته‌های (Li et al. (2026 نشان می‌دهند که

^۱promoter ownership

استفاده از فناوری مالی^۱ در شرکت‌های غیرمالی موجب کاهش اصطکاک‌های مالی و افزایش سرعت تعدیل اهرم می‌شود. در سطح اقتصاد کلان و محیط نهادی، Liu and Zhang (2026) نشان دادند که بدهی دولت‌های محلی می‌تواند از طریق اثرگذاری بر شرایط اعتباری، سرعت تعدیل اهرم را کاهش دهد. همچنین Dsouza (2026) دریافت که توسعه مالی در سطح اتحادیه اروپا نقش مهمی در تسریع فرآیند تعدیل اهرم دارد.

در پژوهش‌های داخلی، شعری آناقیز و همکاران (۱۳۹۴) نشان دادند که انعطاف‌پذیری مالی در شرکت‌هایی که دارای اهرم بالاتر از سطح بهینه هستند، تأثیر معناداری بر سرعت تعدیل ندارد، درحالی‌که در شرکت‌های با اهرم کمتر از سطح هدف، این رابطه مثبت و معنادار است. شمس و همکاران (۱۳۹۶) دریافتند که عدم تقارن اطلاعاتی تأثیر مثبتی بر سطح اهرم مالی شرکت‌ها دارد. همچنین افلاطونی و نیکبخت (۱۳۹۶) گزارش کردند که بهبود کیفیت افشا منجر به افزایش سرعت تعدیل اهرم در شرکت‌ها می‌شود. دلو و سعادت‌آبادی (۱۳۹۷) نیز دریافتند شرکت‌هایی که با کسری مالی مواجه بوده و اهرم واقعی آن‌ها بالاتر از سطح هدف قرار دارد، نسبت به سایر شرکت‌ها با سرعت بیشتری به سمت اهرم هدف حرکت می‌کنند. افلاطونی و همکاران (۱۴۰۰) نشان دادند که در شرکت‌های با اهرم بالاتر، به‌ویژه در شرایطی که دسترسی به اعتبار تجاری محدودتر است، سرعت تعدیل اهرم بیشتر است. منصوری و همکاران (۱۴۰۱) نشان دادند که پیش‌اطمینانی مدیران اثر منفی بر سرعت تعدیل اهرم بازاری دارد و این تأثیر در شرکت‌هایی با ساختار سرمایه بیش‌اهرمی، شدیدتر است. احمدی و همکاران (۱۴۰۱) نیز بیان کردند که متغیرهای کلان اقتصادی ازجمله رشد تولید ناخالص داخلی، نرخ تورم، نرخ ارز و نرخ بهره، اثر مستقیم بر سرعت تعدیل اهرم دارند. همچنین شهبازی و همکاران (۱۴۰۱) نشان دادند که قابلیت اتکا و بهنگام بودن اطلاعات مالی موجب افزایش سرعت تعدیل اهرم می‌شود. رستمی و همکاران (۱۴۰۱) نیز دریافتند که مدیریت ریسک در شرکت‌ها اثر مثبت بر سرعت تعدیل اهرم دارد، اما این اثر در مراحل مختلف چرخه عمر شرکت متفاوت است؛ به‌طوری‌که در مرحله رشد بیشترین و در مرحله افول کمترین اثر مشاهده می‌شود. منصوری و همکاران (۱۴۰۳) نشان دادند که استفاده بیشتر از لحن مثبت در متن گزارش‌های مدیریت منجر به افزایش سرعت تعدیل اهرم می‌شود. یافته‌های شمس‌الدینی و نورانی (۱۴۰۴) بیانگر آن است که افزایش مداوم نرخ تورم

^۱ fintech

و نرخ ارز، کاهش سرعت تعدیل اهرم را در پی دارد. در نهایت، اسحقی و همکاران (۱۴۰۴) دریافتند که وقوع خشکسالی اثر منفی و معناداری بر سرعت تعدیل اهرم دارد.

در مجموع، مرور مبانی نظری و تجربی نشان می‌دهد که سرعت تعدیل اهرم تابعی از عوامل درون‌شرکتی، نهادی، رفتاری و کلان اقتصادی است و افزون بر آن، شواهد موجود همچنان بر اهمیت نقش عوامل نهادی در کاهش هزینه‌های تعدیل و تسریع حرکت شرکت‌ها به سمت اهرم هدف تأکید دارند. با این حال، در بین شاخص‌های نهادی، به تأثیر آزادی اقتصادی و مؤلفه‌های آن بر سرعت تعدیل اهرم توجه خاصی نشده است. این در حالی است که آزادی اقتصادی می‌تواند از مسیر کاهش اصطکاک‌های نهادی، بهبود کیفیت حکمرانی و تسهیل دسترسی به منابع مالی، نقش مهمی در فرآیند تعدیل ایفا کند. این موضوع، ضرورت انجام پژوهش حاضر را برجسته می‌سازد. در ادامه، بر اساس مبانی نظری و ادبیات پژوهش، فرضیه‌های پژوهش به صورت زیر ارائه می‌شوند:

فرضیه اول: با افزایش آزادی اقتصادی، سرعت تعدیل اهرم افزایش می‌یابد.

فرضیه دوم: افزایش حجم دولت اثر معناداری بر سرعت تعدیل اهرم دارد.

فرضیه سوم: با ارتقاء ساختار قانونی و حق مالکیت، سرعت تعدیل اهرم افزایش می‌یابد.

فرضیه چهارم: با افزایش دسترسی به نقدینگی سالم، سرعت تعدیل اهرم افزایش می‌یابد.

فرضیه پنجم: با افزایش آزادی تجارت خارجی، سرعت تعدیل اهرم افزایش می‌یابد.

فرضیه ششم: با ارتقاء قوانین مالی، بازار کار و تجارت، سرعت تعدیل اهرم افزایش می‌یابد.

روش

پژوهش حاضر از حیث کاربرد نتایج، در زمره پژوهش‌های کاربردی است؛ از نظر هدف، ماهیتی تحلیلی داشته و در چارچوب پژوهش‌های شبه تجربی و همبستگی قرار دارد و از منظر زمانی نیز مبتنی بر داده‌های تاریخی بوده و در دسته مطالعات پس‌رویدادی (گذشته‌نگر) قرار می‌گیرد. داده‌های مالی و حسابداری مورد نیاز از پایگاه اطلاعاتی ره‌آورد نوین و صورت‌های مالی و گزارش‌های منتشر شده در سامانه کدال استخراج شده است. علاوه بر این، اطلاعات مربوط به شاخص آزادی اقتصادی و مؤلفه‌های آن از پایگاه مؤسسه فریزر گردآوری شده است. شاخص آزادی اقتصادی منتشره توسط مؤسسه فریزر بر مبنای مقیاسی از صفر تا ۱۰ محاسبه می‌شود؛ به طوری که مقادیر بالاتر بیانگر سطح بیشتر آزادی اقتصادی و محیط نهادی

مساعدت‌ر برای فعالیت‌های اقتصادی است. این شاخص از پنج مؤلفه اصلی شامل اندازه دولت، ساختار قانونی و امنیت حقوق مالکیت، دسترسی به نقدینگی سالم، آزادی تجارت بین‌المللی و قوانین مالی، بازار کار و تجارت تشکیل شده است. در این شاخص، کسب امتیاز بالاتر نشان‌دهنده محدودیت کمتر دولت در فعالیت‌های اقتصادی، حمایت قوی‌تر از حقوق مالکیت، ثبات پولی بیشتر، آزادی تجاری بالاتر و مقررات کارا تر است (Gwartney et al., 2024). در نهایت، به منظور پردازش و تحلیل داده‌ها از نرم‌افزارهای ایویوز و استاتا^۱ استفاده شده است. با توجه به حضور وقفه نخست متغیر وابسته در جمع متغیرهای توضیحی، مدل‌های رگرسیونی پژوهش از نوع پویا هستند. از این رو، با پیروی از Flannery and Hankins (2013) و افلاطونی و نیکبخت (1399) برای تخمین مدل‌ها، برآوردگر گشتاورهای تعمیم‌یافته سیستمی^۲ به کار رفته و در این مسیر، اثرات سال‌ها و صنایع نیز کنترل گردیده است. به علاوه، برای کنترل اثر ناهمسانی واریانس و همبستگی^۳ خطاها در سنجش خطای استاندارد ضرایب، از تصحیح Windmeijer (2005) استفاده شده است. پژوهش حاضر کلیه شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران را در بازه زمانی ۱۳۸۱ تا ۱۴۰۳ به عنوان جامعه آماری در نظر گرفته است. به منظور افزایش قابلیت مقایسه و دستیابی به مشاهداتی نسبتاً همگن، شرکت‌هایی انتخاب شده‌اند که سال مالی آن‌ها به پایان اسفندماه منتهی شود و طی دوره موردبررسی تغییر سال مالی نداشته باشند. همچنین، به دلیل ویژگی‌های خاص فعالیت و ساختار مالی، شرکت‌های فعال در صنایع بانکی، بیمه‌ای، سرمایه‌گذاری‌های مالی، هلدینگ‌ها و لیزینگ‌ها کنار گذاشته شده‌اند. به علاوه، تنها شرکت‌هایی مدنظر قرار گرفته‌اند که داده‌های آن‌ها برای محاسبه متغیرهای پژوهش در دسترس بوده است. با اعمال شروط فوق، حجم جامعه آماری در دسترس برابر ۱۲۷ شرکت (معادل ۲۸۱۳ مشاهده) گردیده که در قالب ۱۱ صنعت، رده‌بندی و در ساختار پنل نامتوازن^۴ مرتب شده‌اند. در این پژوهش، با پیروی از Zhou et al. (2016) و Aflatooni et al. (2022) برای سنجش سرعت تعدیل اهرم از مدل پویای زیر استفاده شده است:

$$\text{BLEV}_{it+1} = \omega + (1 - \lambda)\text{BLEV}_{it} + \psi \mathbf{Z}_{it} + \zeta_{it+1} \quad \text{مدل (۱)}$$

^۱ EViews and Stata

^۲ system-GMM

^۳ heteroscedasticity and correlation

^۴ unbalanced panel data

که در آن، BLEV اهرم دفتری (نسبت کل بدهی‌ها به کل دارایی‌ها) است. همچنین، Z بُردار متغیرهای تبیین‌کننده اهرم شامل میانه اهرم در سطح صنعت (IBLEV)، اندازه شرکت معادل لگاریتم دارایی‌ها در مبنای ده (SIZE)، فرصت‌های رشد معادل نسبت مجموع بدهی‌ها و ارزش بازار سهام به کل دارایی‌ها (MTB)، سودآوری شرکت معادل نسبت سود عملیاتی به کل دارایی‌ها (PROFIT)، نسبت دارایی‌های ثابت مشهود به کل دارایی‌ها (TANG)، جریان وجوه نقد آزاد معادل جریان وجوه نقد عملیاتی پس از کسر سود نقدی سهام و مخارج خرید دارایی‌های ثابت تقسیم بر کل دارایی‌ها (FCF) و نسبت مخارج سرمایه‌ای به کل دارایی‌ها (INV) است. به علاوه، اثرات خاص سال‌ها و صنایع نیز کنترل شده است. در مدل (۱)، مقدار λ (یک منهای ضریب متغیر $BLEV_{it}$) بیانگر سرعت تعدیل اهرم دفتری است. در ادامه، به منظور بررسی تأثیر شاخص کلی آزادی اقتصادی و هر یک از مؤلفه‌های پنج‌گانه آن بر سرعت تعدیل اهرم، مدل زیر به کار رفته است:

$$BLEV_{it+1} = \omega + (1 - \lambda)BLEV_{it} + \eta EFI_t + \phi BLEV_{it} \times EFI_t + \psi Z_{it} + \zeta_{it+1} \quad \text{مدل (۲)}$$

که در آن، EFI نماد کلی برای امتیاز شاخص آزادی اقتصادی فریزر (OEFI) و مؤلفه‌های آن شامل حجم و اندازه دولت (SG)، ساختار قانونی و امنیت حق مالکیت (LS&PR)، دسترسی به نقدینگی سالم (SM)، آزادی تجارت خارجی (FTI) و قوانین مالی، بازار کار و تجارت (REG) است که هر یک به صورت مجزا در مدل (۲) لحاظ شده‌اند. بر اساس فرضیه دوم پژوهش، انتظار می‌رود ضریب متغیر تعاملی $BLEV_{it} \times EFI_t$ معنادار باشد ولی بر مبنای سایر فرضیه‌ها، پیش‌بینی می‌شود که ضریب متغیر فوق‌الذکر، منفی و معنادار باشد.

یافته‌ها

آماره‌های توصیفی

جدول ۱ آمار توصیفی متغیرهای پژوهش را در دو بخش ارائه می‌کند.

جدول ۱: اطلاعات توصیفی متغیرهای پژوهش

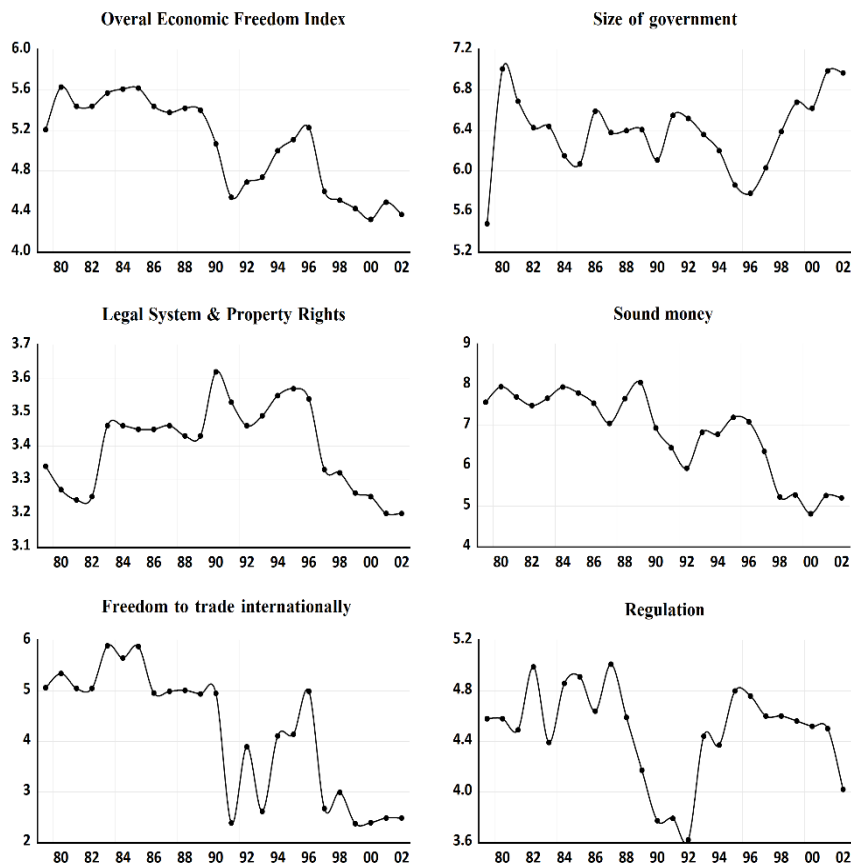
الف) آماره‌های توصیفی					
نام متغیرها	میانگین	میانه	کمینه	بیشینه	انحراف معیار
نسبت اهرمی	۰/۵۹۳۷	۰/۵۶۰۰	۰/۰۶۱۰	۰/۹۵۱۶	۰/۲۰۶۸
شاخص کلی آزادی اقتصادی	۵/۰۵۲۵	۵/۱۶۰۰	۴/۳۲۰۰	۵/۶۳۰۰	۰/۴۵۷۲

۰/۳۷۷۵	۷/۰۱۰۰	۵/۴۸۰۰	۶/۴۰۵۰	۶/۳۷۹۶	حجم و اندازه دولت
۰/۱۲۶۴	۳/۶۲۰۰	۳/۲۰۰۰	۳/۴۴۰۰	۳/۳۹۸۳	ساختار قانونی و امنیت حق مالکیت
۱/۰۲۵۲	۸/۰۶۰۰	۴/۸۱۰۰	۷/۰۷۰۰	۶/۸۲۳۳	دسترسی به نقدینگی سالم
۱/۲۷۰۸	۵/۸۹۰۰	۲/۳۷۰۰	۴/۹۴۵۰	۴/۱۷۷۹	آزادی تجارت خارجی
۰/۳۷۲۷	۵/۰۱۰۰	۳/۶۲۰۰	۴/۵۷۰۰	۴/۴۸۱۷	قوانین مالی، بازار کار و تجارت
۰/۱۰۹۴	۰/۸۰۹۵	۰/۲۳۸۷	۰/۵۵۹۵	۰/۵۵۲۴	میانه اهرم صنعت
۰/۸۹۴۹	۸/۷۷۳۱	۴/۳۵۶۵	۶/۱۹۸۸	۶/۳۱۱۳	اندازه شرکت
۲/۳۸۱۸	۱۴/۹۸۵۱	۰/۱۴۰۱	۱/۲۹۲۷	۲/۰۶۵۸	فرصت رشد
۰/۱۳۹۰	۰/۵۶۵۴	-۰/۲۸۸۲	۰/۱۶۱۷	۰/۱۸۴۷	سودآوری
۰/۱۹۰۴	۰/۸۳۲۴	۰/۰۰۱۵	۰/۲۰۳۰	۰/۲۴۸۸	دارایی های ثابت
۰/۱۰۵۵	۰/۲۸۷۹	-۰/۳۵۶۱	۰/۰۰۲۵	۰/۰۰۰۹	جریان وجوه نقد آزاد
۰/۰۶۲۱	۰/۳۶۹۴	۰/۰۰۰۰	۰/۰۲۷۱	۰/۰۴۸۸	مخارج سرمایه ای
ب) توزیع مشاهدات و میانگین / انحراف معیار نسبت اهرمی در سطح صنایع					
نام صنعت	کد صنعت	تعداد مشاهدات	درصد مشاهدات	میانگین	نسبت اهرمی
استخراج کانه ها و محصولات فلزی	۱	۲۰۲	۷/۱۸	۰/۴۴۷۹	۰/۲۴۴۲
خودرو و قطعات	۲	۳۲۸	۱۱/۶۶	۰/۶۱۳۶	۰/۲۱۱۹
محصولات دارویی و بهداشتی	۳	۳۳۵	۱۲/۹۱	۰/۵۵۱۷	۰/۱۹۸۵
رایانه و ارتباطات	۴	۲۴۳	۸/۶۴	۰/۵۷۱۴	۰/۱۹۳۸
سیمان، سرامیک و کانه های غیرفلزی	۵	۲۰۴	۷/۲۵	۰/۵۳۱۵	۰/۲۲۴۴
محصولات شیمیایی	۶	۴۵۶	۱۶/۲۱	۰/۵۴۱۹	۰/۱۷۸۹
محصولات غذایی	۷	۲۶۳	۹/۳۵	۰/۵۳۸۵	۰/۲۱۲۲
فرآورده های نفتی، لاستیک و پلاستیک	۸	۲۷۷	۹/۸۵	۰/۵۹۰۵	۰/۲۲۵۰
فلزات اساسی	۹	۱۶۳	۵/۷۹	۰/۵۳۶۶	۰/۲۲۵۸
ماشین آلات و تجهیزات	۱۰	۲۵۳	۶/۹۹	۰/۵۱۰۶	۰/۱۹۹۷
سایر صنایع	۱۱	۸۹	۳/۱۶	۰/۵۶۳۷	۰/۲۲۱۹

در بخش الف، شاخص های توصیفی شامل میانگین، میانه، کمینه، بیشینه و انحراف معیار گزارش شده است و بخش دوم، توزیع مشاهدات و میانگین و انحراف معیار نسبت اهرمی را در سطح صنایع مختلف ارائه می کند. در بخش الف جدول ۱، میانگین اهرم دفتری (۰/۵۹۳۷) بیانگر تأمین مالی بیش از نیمی از دارایی های شرکت ها از طریق بدهی ها است. همچنین میانگین شاخص کلی آزادی اقتصادی (۵/۰۵۲۵) نشان می دهد که اقتصاد ایران طی دوره پژوهش از سطح متوسطی از آزادی برخوردار بوده است. همچنین، اگرچه وضعیت ثبات پولی و دسترسی به نقدینگی (۶/۸۲۳۳) نسبتاً مناسب بوده اما کیفیت ساختار

قانونی و امنیت حق مالکیت (۳/۳۹۸۳) در سطح پایین‌تری قرار داشته است. از سوی دیگر، نتایج نشان می‌دهد که شرکت‌ها به‌طور متوسط از سطح مناسبی از سودآوری (۰/۱۸۴۷) برخوردار بوده‌اند. از منظر تصمیمات تأمین مالی، سودآوری بالاتر می‌تواند با افزایش منابع داخلی و کاهش وابستگی به تأمین مالی مبتنی بر بدهی همراه باشد. همچنین نتایج بیانگر آن است که شرکت‌ها در مجموع از منابع نقدی مازاد هرچند محدود (۰/۰۰۰۹) برخوردار بوده‌اند و این موضوع می‌تواند نیاز به استقراض را کاهش داده و بر سطح اهرم اثرگذار باشد. همچنین، میانگین فرصت رشد (۰/۶۵۸/۲) مؤید وجود فرصت‌های سرمایه‌گذاری و توسعه در شرکت‌ها است که می‌تواند تقاضا برای منابع مالی و در نتیجه استفاده از بدهی را افزایش دهد. به علاوه، قابلیت وثیقه‌گذاری دارایی‌های ثابت که حدود یک‌چهارم کل دارایی‌ها را تشکیل می‌دهد، می‌تواند دسترسی به بدهی و در نتیجه سطح اهرم دفتری را افزایش دهد.

نمودار ۱، روند تغییرات شاخص آزادی اقتصادی فریزر و مؤلفه‌های آن را در دوره زمانی پژوهش نمایش می‌دهد. نتایج بیانگر آن است که شاخص کلی آزادی اقتصادی روندی نزولی را تجربه کرده است و این کاهش عمدتاً ناشی از افت در مؤلفه‌های ساختار قانونی و امنیت حق مالکیت، دسترسی به نقدینگی سالم و آزادی تجارت خارجی است. در مقابل، مؤلفه اندازه دولت تغییرات محدودتری داشته و از روند نسبتاً باثباتی برخوردار بوده است. در مجموع، این الگو نشان‌دهنده تضعیف نسبی محیط نهادی در بخش‌های کلیدی است که می‌تواند بر افزایش اصطکاک‌های اقتصادی و هزینه‌های تعدیل و کاهش سرعت تعدیل اهرم در سال‌های اخیر اثرگذار باشد.



نمودار ۱: روند تغییرات شاخص آزادی اقتصادی فریزر و مؤلفه‌های آن

سنجش سرعت تعدیل اهرم و بررسی اثر شاخص کلی آزادی اقتصادی بر آن
 جدول ۲ نتایج برآورد مدل پایه جهت سنجش سرعت تعدیل اهرم (مدل ۱) و نتایج آزمون فرضیه اول پژوهش (مدل ۲) را ارائه می‌کند. در مدل (۱)، ضریب وقفه نسبت اهرمی (۰/۷۹۰۷) در سطح خطای ۱ درصد، معنادار است و بر این اساس، سرعت تعدیل اهرم معادل با $0/2093 \times (1 - 0/7907)$ محاسبه می‌شود. این نتیجه نشان می‌دهد که شرکت‌ها به‌طور متوسط در هر سال حدود ۲۱ درصد از شکاف بین اهرم واقعی و اهرم هدف را تصحیح می‌کنند. همچنین، نتایج تحلیل نیمه‌عمر نشان می‌دهد شرکت‌ها برای پوشش نیمی از شکاف بین اهرم واقعی و اهرم هدف، نزدیک به سه سال (حدود ۳۵ ماه) زمان نیاز دارند.

این یافته با نتایج بسیاری از پژوهش‌های پیشین در حوزه ساختار سرمایه همخوانی دارد و نشان می‌دهد که تعدیل ساختار سرمایه به دلیل وجود هزینه‌های تعدیل، به صورت تدریجی انجام می‌شود.

جدول ۲: نتایج برازش مدل‌های (۱) و (۲)

مدل (۲)			مدل (۱)			نماد متغیرها
متغیر وابسته: BLEV _{t+1}			متغیر وابسته: BLEV _{t+1}			
VIF	آماره t	ضریب	VIF	آماره t	ضریب	
۲/۹۸	۲/۷۶	۰/۷۳۳۳***	۱/۳۶	۱۷/۳۹	۰/۷۹۰۷***	BLEV
۳/۴۶	۱/۹۸	۰/۱۲۸۴**				OEFI
۴/۹۲	-۲/۸۱	-۰/۱۶۰۵***				BLEV × OEFI
۱/۸۸	-۲/۷۷	-۰/۱۵۴۸***	۱/۶۵	-۲/۷۹	-۰/۹۲۱۴***	IBLEV
۱/۸۳	-۱/۶۲	-۰/۰۲۶	۱/۳۹	-۲/۱۳	-۰/۰۲۳۹**	SIZE
۱/۴۰	-۵/۱۴	-۰/۰۰۹۵***	۱/۲۴	-۵/۷۴	-۰/۰۰۹۸***	MTB
۱/۴۴	۷/۱۱	۰/۲۹۸۲***	۱/۴۱	۶/۹۹	۰/۲۹۹۱***	PROFIT
۱/۴۵	۴/۳۷	۰/۲۲۴۹***	۱/۴۴	۴/۵۵	۰/۲۳۴۶***	TANG
۱/۲۰	-۱/۹۵	-۰/۰۵۳۷*	۱/۱۹	-۲/۰۰	-۰/۰۵۵۶**	FCF
۱/۶۲	-۳/۰۸	-۰/۲۲۱۸***	۱/۶۱	-۳/۱۰	-۰/۲۲۹۱***	INV
	۱/۵۵	۰/۳۰۵۰		۲/۵۰	۰/۲۵۸۹**	عرض از مبدأ
	کنترل شد			کنترل شد		اثرات سال‌ها
	کنترل شد			کنترل شد		اثرات صنایع
				۰/۲۰۹۳		سرعت تعدیل
				حدود ۳۵ ماه		نیمه‌عمر
	-۷/۵۴***			-۷/۵۷***		آماره آرلانو - بوند (مرتبه ۱)
	-۰/۴۶			-۰/۴۴		آماره آرلانو - بوند (مرتبه ۲)
	۲۵۰/۹۵***			۲۴۹/۷۱***		آماره سارگان - هنسن

***، ** و * به ترتیب معناداری در سطح ۱ درصد، ۵ درصد و ۱۰ درصد

در مدل (۲) که به بررسی تأثیر شاخص کلی آزادی اقتصادی بر سرعت تعدیل اهرم اختصاص دارد، مثبت و معنادار بودن ضریب متغیر آزادی اقتصادی (۰/۱۲۸۴) در سطح خطای ۵ درصد، نشان می‌دهد که آزادی اقتصادی اثر مثبتی روی اندازه اهرم شرکت‌ها دارد. افزون بر آن، ضریب متغیر تعاملی $BLEV_{it} \times OEFI_t$ (-۰/۱۶۰۵) در سطح خطای ۱ درصد، منفی و معنادار است. از آنجا که در مدل (۲)، منفی و معنادار بودن ضریب متغیر تعاملی به معنای کاهش ضریب وقفه اهرم و در نتیجه افزایش سرعت تعدیل است، این یافته

نشان می‌دهد که افزایش آزادی اقتصادی موجب تسریع حرکت شرکت‌ها به سمت اهرم هدف می‌شود. بنابراین فرضیه اول پژوهش مبنی بر تأثیر مثبت آزادی اقتصادی بر سرعت تعدیل اهرم رد نمی‌شود.

در خصوص متغیرهای کنترلی دو مدل، منفی و معنادار بودن ضریب میانه اهرم صنعت (۰/۹۲۱۴- و ۰/۱۵۴۸-) بیانگر گرایش شرکت‌ها به تعدیل اهرم در جهت شرایط متعارف صنعت است. منفی و معنادار بودن ضریب اندازه شرکت (۰/۰۲۳۹-) در مدل (۱) می‌تواند ناشی از دسترسی بهتر شرکت‌های بزرگ به منابع داخلی و کاهش وابستگی آن‌ها به بدهی باشد. منفی و معنادار بودن ضریب فرصت‌های رشد (۰/۰۰۹۸- و ۰/۰۰۹۵-) نشان می‌دهد شرکت‌های دارای فرصت‌های رشد بیشتر، سطح اهرم پایین‌تری را حفظ می‌کنند. در مقابل، مثبت و معنادار بودن ضریب متغیرهای سودآوری (۰/۲۹۹۱ و ۰/۲۹۸۲) و دارایی‌های ثابت مشهود (۰/۲۳۴۶ و ۰/۲۲۴۹) بیانگر آن است که شرکت‌های سودآورتر و شرکت‌های دارای وثایق بیشتر، از ظرفیت بالاتری برای استفاده از بدهی‌ها برخوردارند. همچنین، منفی و معنادار بودن ضریب جریان وجوه نقد آزاد (۰/۰۵۵۶- و ۰/۰۵۳۷-) و مخارج سرمایه‌ای (۰/۲۲۹۱- و ۰/۲۲۱۸-) بیانگر اتکای بیشتر شرکت‌ها به منابع داخلی و کاهش نیاز به تأمین مالی از طریق بدهی‌ها است. در نهایت، معناداری آماره آرانو — بوند در مرتبه اول و عدم معناداری آن در مرتبه دوم نشان‌دهنده نبود خودهمبستگی سریالی در حملات اخلاص مدل‌ها است. همچنین، عدم معناداری آماره سارگان — هنسن اعتبار ابزارهای مورد استفاده در برازش مدل‌ها را تأیید می‌کند. به علاوه، مقادیر پایین عامل تورم واریانس وجود همخطی بین متغیرهای توضیحی را رد می‌کند. لذا، بر اساس نتایج آزمون‌های تشخیصی فوق، می‌توان به قابلیت اتکای نتایج اطمینان داشت.

بررسی اثر مؤلفه‌های شاخص آزادی اقتصادی بر سرعت تعدیل اهرم

به منظور آزمون فرضیه‌های دوم تا ششم پژوهش، نتایج برازش مدل (۲) به ازای مؤلفه‌های مختلف شاخص آزادی اقتصادی، در جدول ۳ گزارش شده است. نتایج گزارش شده در جدول ۳ بیان می‌کند که ضریب متغیر $BLEV_{it} \times EFI_t$ برای مؤلفه حجم و اندازه دولت (۰/۰۵۲۷-) منفی ولی از نظر آماری معنادار نیست. بنابراین، شواهدی مبنی بر تأثیر اندازه دولت بر سرعت تعدیل اهرم مشاهده نشده و فرضیه دوم پژوهش رد می‌شود.

جدول ۳: نتایج برازش مدل (۲) به ازای مؤلفه‌های شاخص آزادی اقتصادی

متغیرها	مؤلفه (۱)	مؤلفه (۲)	مؤلفه (۳)	مؤلفه (۴)	مؤلفه (۵)
BLEV	SG	LS&PR	SM	FTI	REG
	۰/۷۱۲۳***	۰/۷۲۰۱***	۰/۶۹۲۰***	۰/۷۲۳۰***	۰/۶۷۸۷***
	(۳/۶۲)	(۳/۷۶)	(۴/۲۵)	(۱۱/۳۰)	(۶/۰۵)
EFI	۰/۱۸۰۷*	۰/۱۶۱۲*	۰/۱۷۹۵**	۰/۲۱۸۱*	۰/۱۵۳۲**
	(۱/۶۹)	(۱/۷۲)	(۲/۳۳)	(۱/۹۲)	(۲/۴۱)
BLEV × EFI	-۰/۰۵۲۷	-۰/۱۹۲۶***	-۰/۲۲۴۹***	-۰/۲۴۹۳**	-۰/۱۵۵۹*
	(-۱/۳۷)	(-۲/۸۳)	(-۲/۷۳)	(-۲/۳۵)	(-۱/۷۶)
IBLEV	-۰/۱۴۸۶**	-۰/۱۴۹۵***	-۰/۱۴۶۲***	-۰/۱۵۶۶***	-۰/۱۴۹۳***
	(-۲/۵۵)	(-۲/۶۶)	(-۲/۶۴)	(-۲/۸۴)	(-۲/۶۵)
SIZE	-۰/۰۱۹۷	-۰/۰۲۶۰**	-۰/۰۲۸۱**	-۰/۰۱۸۵	-۰/۰۲۳۶**
	(-۱/۶۰)	(-۲/۰۱)	(-۲/۰۱)	(-۱/۵۷)	(-۲/۰۷)
MTB	-۰/۰۰۹۹***	-۰/۰۰۹۹***	-۰/۰۱۰۱***	-۰/۰۰۹۴***	-۰/۰۰۹۹***
	(-۵/۶۵)	(-۵/۶۶)	(-۵/۰۴)	(-۵/۳۲)	(-۵/۶۴)
PROFIT	۰/۳۰۲۹***	۰/۲۹۶۰***	۰/۲۹۶۱***	۰/۳۰۱۴***	۰/۲۹۸۰***
	(۶/۵۶)	(۶/۴۴)	(۶/۸۳)	(۷/۱۱)	(۶/۸۳)
TANG	۰/۲۴۴۳***	۰/۲۲۷۷***	۰/۲۲۴۱***	۰/۲۲۹۱***	۰/۲۳۶۲***
	(۴/۵۲)	(۴/۰۸)	(۴/۳۸)	(۴/۴۹)	(۴/۶۰)
FCF	-۰/۰۵۴۸**	-۰/۰۵۴۹**	-۰/۰۵۲۴*	-۰/۰۵۲۴*	-۰/۰۵۶۱**
	(-۲/۰۲)	(-۱/۹۸)	(-۱/۸۹)	(-۱/۹۰)	(-۲/۰۶)
INV	-۰/۲۳۹۵***	-۰/۲۲۶۸***	-۰/۲۲۱۲***	-۰/۲۲۶۲***	-۰/۲۲۹۷***
	(-۳/۲۴)	(-۳/۱۶)	(-۳/۰۸)	(-۳/۰۶)	(-۳/۰۹)
عرض از مبدأ	۰/۵۳۳۸**	۰/۵۰۰۴	۰/۴۰۳۵*	۰/۲۲۰۷*	۰/۱۱۵۱
	(۲/۴۵)	(۱/۲۹)	(۲/۳۸)	(۱/۹۵)	(۰/۸۳)
اثرات سال‌ها	کنترل شد	کنترل شد	کنترل شد	کنترل شد	کنترل شد
اثرات صنایع	کنترل شد	کنترل شد	کنترل شد	کنترل شد	کنترل شد
آماره آرانو - بوند (مرتبه ۱)	-۷/۶۵***	-۷/۵۴***	-۷/۵۳***	-۷/۵۷***	-۷/۵۹***
آماره آرانو - بوند (مرتبه ۲)	-۰/۴۹	-۰/۴۲	-۰/۴۸	-۰/۵۱	-۰/۴۵
آماره سارگان - هسن	۲۵۰/۰۱	۲۴۷/۱۷	۲۵۰/۷۹	۲۵۰/۸۲	۲۵۰/۲۵

***، ** و * به ترتیب معناداری در سطح ۱ درصد، ۵ درصد و ۱۰ درصد

در مقابل، ضریب متغیر تعاملی به ازای مؤلفه ساختار قانونی و امنیت حق مالکیت (۰/۱۹۲۶- (در سطح خطای ۱ درصد، منفی و معنادار است. این نتیجه نشان می‌دهد که بهبود ساختار قانونی و تقویت حقوق مالکیت موجب افزایش سرعت تعدیل اهرم می‌شود؛ بنابراین فرضیه

سوم پژوهش رد نمی‌شود. همچنین ضریب متغیر تعاملی به ازای مؤلفه دسترسی به نقدینگی سالم (۰/۲۲۴۹-) منفی و معنادار است. این یافته بیان می‌کند که بهبود ثبات پولی و دسترسی به نقدینگی سالم، سرعت حرکت شرکت‌ها به سمت اهرم هدف را افزایش می‌دهد. از این رو، فرضیه چهارم پژوهش نیز رد نمی‌شود. منفی و معنادار بودن ضریب متغیر تعاملی به ازای مؤلفه آزادی تجارت بین‌المللی (۰/۲۴۹۳-) در سطح ۵ درصد نیز بیان می‌کند که افزایش آزادی تجارت خارجی با افزایش سرعت تعدیل اهرم همراه بوده و فرضیه پنجم پژوهش رد نمی‌شود. در نهایت، منفی و معنادار بودن ضریب متغیر تعاملی به ازای مؤلفه قوانین مالی، بازار کار و تجارت (۰/۱۵۵۹-) در سطح خطای ۱۰ درصد مؤید آن است که بهبود محیط مقرراتی و کاهش محدودیت‌های موجود در بازارهای مالی، نیروی کار و فعالیت‌های تجاری، فرآیند تعدیل اهرم را تسریع می‌کند. بنابراین، فرضیه ششم پژوهش نیز رد نمی‌شود. افزون بر آن، بر اساس نتایج آزمون‌های تشخیصی آرانو- بوند و سارگان- هنسن، می‌توان به قابلیت اتکای نتایج اطمینان داشت. در مجموع، نتایج ارائه‌شده در جدول ۳ نشان می‌دهد که به‌جز مؤلفه اندازه دولت، سایر مؤلفه‌های آزادی اقتصادی اثر مثبت و معناداری بر سرعت تعدیل اهرم دارند. به‌بیان دیگر، بهبود کیفیت محیط نهادی، ثبات پولی، آزادی تجارت بین‌المللی و کارایی مقررات اقتصادی، شرایط لازم برای حرکت سریع‌تر به سمت اهرم هدف را فراهم می‌کنند.

آزمون‌های تکمیلی

به‌منظور بررسی استحکام نتایج و اطمینان از اینکه یافته‌های پژوهش به نحوه سنجش اهرم و آزادی اقتصادی وابسته نیستند، دو آزمون تحلیل حساسیت انجام شده و نتایج آن‌ها در جدول ۴ گزارش گردیده است. در بخش الف، به‌جای نسبت اهرم دفتری از نسبت اهرم بازاری MLEV (نسبت بدهی‌ها به مجموع بدهی‌ها و ارزش بازار سهام شرکت) استفاده شده است. از آنجا که در ادبیات ساختار سرمایه هر دو معیار اهرم دفتری و بازاری کاربرد گسترده‌ای دارند، این بررسی نشان می‌دهد که آیا نتایج پژوهش نسبت به نوع تعریف اهرم حساس است یا خیر. در بخش دوم نیز به‌جای شاخص آزادی اقتصادی مؤسسه فریزر، از شاخص آزادی اقتصادی بنیاد هریتج^۱ (HR) استفاده شده است تا مشخص شود یافته‌های پژوهش به انتخاب معیار سنجش آزادی اقتصادی وابسته نبوده و از قابلیت تعمیم برخوردار

^۱<https://www.heritage.org/index/pages/country-pages/iran> (The Heritage Foundation)

است. در بخش الف جدول ۴، منفی و معنادار بودن ضریب متغیر تعاملی $MLEV_{it} \times OEFI_t$ (۰/۱۹۶۰-) در سطح خطای ۱ درصد بیانگر آن است که افزایش آزادی اقتصادی موجب افزایش سرعت تعدیل اهرم بازاری می‌شود. این یافته نشان می‌دهد که نتایج پژوهش نسبت به شیوه سنجش اهرم، حساس نیست.

جدول ۴: نتایج آزمون‌های تحلیل حساسیت

الف) به‌کارگیری نسبت اهرم بازاری			متغیر وابسته: $MLEV_{t+1}$
معناداری	آماره t	ضریب	نماد متغیرها
۰/۰۲۵	۲/۲۴	۰/۵۸۴۹	$MLEV$
۰/۰۵۴	-۱/۹۲	-۰/۳۶۰۰	$OEFI$
۰/۰۰۵	-۲/۸۳	-۰/۱۹۶۰	$MLEV \times OEFI$
۰/۰۰۰	-۹/۱۲		آماره آرانو - بوند (مرتب ۱)
۰/۴۹۵	-۰/۷۹		آماره آرانو - بوند (مرتب ۲)
۰/۵۳۸	۲۴۷/۲۴		آماره سارگان - هسن
ب) به‌کارگیری شاخص آزادی اقتصادی بنیاد هریتج			متغیر وابسته: $BLEV_{t+1}$
معناداری	آماره t	ضریب	نماد متغیرها
۰/۰۰۰	۷/۰۶	۰/۷۵۳۶	$BLEV$
۰/۰۲۲	۲/۲۹	۰/۲۹۴۸	HR
۰/۰۰۱	-۳/۲۴	-۰/۱۷۷۳	$BLEV \times HR$
۰/۰۰۰	-۷/۵۹		آماره آرانو - بوند (مرتب ۱)
۰/۵۴۶	-۰/۶۰		آماره آرانو - بوند (مرتب ۲)
۰/۴۹۹	۲۴۹/۴۰		آماره سارگان - هسن

در بخش ب جدول ۴ نیز منفی و معنی‌دار بودن ضریب متغیر تعاملی $BLEV_{it} \times HR_t$ (۰/۱۷۷۳-) نشان می‌دهد که با جایگزینی شاخص آزادی اقتصادی بنیاد هریتج به‌جای شاخص آزادی اقتصادی فریزر، تأثیر مثبت آزادی اقتصادی بر سرعت تعدیل اهرم همچنان حفظ می‌شود. به‌علاوه، بر مبنای نتایج آزمون‌های تشخیصی آرانو - بوند و سارگان - هسن، می‌توان به قابلیت اتکای نتایج تحلیلی‌های تکمیلی اطمینان داشت. در مجموع، نتایج آزمون‌های تحلیل حساسیت مؤید پایداری نتایج پژوهش است و نشان می‌دهد که یافته‌های

پژوهش نسبت به تعاریف جایگزین برای متغیرهای کلیدی اهرم و شاخص آزادی اقتصادی، حساس نیست.

بحث و نتیجه‌گیری

پژوهش حاضر با هدف بررسی تأثیر آزادی اقتصادی بر سرعت تعدیل اهرم در شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران انجام شده است. بر مبنای نظریه موازنه پویا، شرکت‌ها همواره در صدد دستیابی به اهرم هدف هستند، اما وجود هزینه‌های تعدیل موجب می‌شود این فرآیند به صورت تدریجی انجام شود. از سوی دیگر، کیفیت محیط نهادی و شرایط اقتصادی می‌تواند بر هزینه‌های تأمین مالی و در نتیجه سرعت تعدیل اهرم اثرگذار باشد. نتایج پژوهش نشان داد شرکت‌ها اهرم خود را به صورت پویا تعدیل می‌کنند و آزادی اقتصادی موجب افزایش سرعت حرکت آن‌ها به سمت اهرم هدف می‌شود. از دیدگاه نظری، این یافته را می‌توان در چارچوب نظریه موازنه پویا و دیدگاه نهادی تبیین کرد چراکه افزایش آزادی اقتصادی، از طریق بهبود کیفیت محیط نهادی، تقویت حقوق مالکیت، کاهش موانع مقرراتی، ارتقای کارایی بازارهای مالی و تسهیل دسترسی به منابع مالی، هزینه‌های تعدیل اهرم را تصحیح کند. در چنین شرایطی شرکت‌ها قادر خواهند بود با سرعت بیشتری شکاف بین اهرم واقعی و اهرم هدف را کاهش دهند. همچنین، نتایج نشان داد از بین مؤلفه‌های آزادی اقتصادی، ساختار قانونی و امنیت حقوق مالکیت، دسترسی به نقدینگی سالم، آزادی تجارت بین‌المللی و کیفیت مقررات اقتصادی اثر مثبتی بر سرعت تعدیل اهرم دارند. به علاوه، نتایج آزمون‌های تکمیلی نشان داد که یافته‌های پژوهش نسبت به نحوه سنجش اهرم و شاخص آزادی اقتصادی حساس نیست. این یافته‌ها با نتایج پژوهش‌های (Ameer (2013، Fan et al. (2012، و Dsouza و Aflatooni et al. (2022) (۲۰۲۶) که بر نقش شرایط نهادی و محیط اقتصادی در تسهیل تصمیمات تأمین مالی و تسریع سرعت تعدیل اهرم تأکید کرده‌اند، سازگار است.

بر اساس یافته‌های پژوهش، بهبود کیفیت نهادهای اقتصادی، تقویت حقوق مالکیت، افزایش ثبات پولی و کاهش موانع مقرراتی و تجاری می‌تواند هزینه‌های تعدیل اهرم را کاهش داده و زمینه دستیابی سریع‌تر شرکت‌ها به اهرم هدف را فراهم سازد. از این رو، نتایج پژوهش حاضر می‌تواند برای سیاست‌گذاران اقتصادی و مدیران شرکت‌ها در ارزیابی آثار محیط اقتصادی بر تصمیمات تأمین مالی مفید باشد. با این حال، از محدودیت‌های پژوهش

آن است که تأثیر برخی شوک‌ها و رویدادهای کلان اثرگذار، نظیر همه‌گیری کووید ۱۹ و تشدید تحریم‌های اقتصادی علیه ایران را مدنظر قرار نداده است. از این رو، پیشنهاد می‌شود پژوهش‌های آتی نقش این رویدادها را در رابطه بین آزادی اقتصادی و سرعت تعدیل اهرم بررسی کنند. همچنین، بررسی اثر سایر متغیرهای نهادی و اقتصادی، از جمله کیفیت حکمرانی، نااطمینانی اقتصادی و توسعه مالی، می‌تواند به درک بهتر سازوکارهای مؤثر بر سرعت تعدیل اهرم کمک کند.

تعارض منافع

پژوهش حاضر فاقد هرگونه تعارض منافع است.

ORCID

Abbas Aflatooni



<https://orcid.org/0000-0002-0573-376X>

منابع

- احمدی، محمدعلی، صالحی، اله کرم، نصیری، سعید و جرجرزاده، علیرضا. (۱۴۰۱). بررسی تأثیر نااطمینانی‌های متغیرهای کلان اقتصادی بر سرعت تعدیل اهرم هدف. *دانش سرمایه‌گذاری*، ۱۱(۴)، ۵۳۰-۵. https://www.jik-ifea.ir/article_20375.html
- اسحق‌قی، گلناز، هاشمی، سید عباس و حمیدیان، نرگس. (۱۴۰۴). بررسی نقش تعدیل‌گری جریان‌های نقدی عملیاتی بر شدت تأثیر خشک‌سالی بر ساختار سرمایه و سرعت تعدیل آن. *بررسی‌های حسابداری و حسابرسی*، ۳۲(۳)، ۴۳۲-۴۵۸. <https://doi.org/10.22059/acctgrev.2025.381351.1009004>
- افلاطونی، عباس و نیکبخت، زهرا. (۱۳۹۹). نقش کیفیت سود در اتخاذ سیاست سود نقدی پایدار: رویکرد گشتاورهای تعمیم‌یافته سیستمی. *مطالعات تجربی حسابداری مالی*، ۱۷(۶۷)، ۱۵۳-۱۷۵. <https://doi.org/10.22054/qjma.2020.38991.1943>
- افلاطونی، عباس و نیکبخت، زهرا. (۱۳۹۶). تأثیر کیفیت افشاء و کیفیت اقلام تعهدی بر سرعت تعدیل ساختار سرمایه. *دانش حسابداری مالی*، ۴(۴)، ۸۵-۱۰۰. https://jfaf.journals.ikiu.ac.ir/article_1311.html
- افلاطونی، عباس، تمجیدی، نیما و شکوری نسب، حسین. (۱۴۰۰). تأثیر اعتبار تجاری بر سرعت تعدیل اهرم. *دانش حسابداری*، ۱۲(۳)، ۴۸-۲۹. https://jak.uk.ac.ir/article_2912.html

- افلاطونی، عباس، نیکبخت، زهرا و منصوری، کفسان. (۱۴۰۱). راهبرد تجاری شرکت، نگهداشت وجه نقد و سرعت تعدیل آن. *مطالعات تجربی حسابداری مالی*، ۱۹(۷۳)، ۸۴-۵۷.
<https://doi.org/10.22054/qjma.2022.63925.2320>
- دولو، مریم و سعادت آبادی، علی. (۱۳۹۷). بازگشت اهرم به میانگین و عدم تقارن در سرعت تعدیل ساختار سرمایه. *پژوهش‌های حسابداری مالی*، ۱۰(۱)، ۷۴-۵۵.
<https://doi.org/10.22108/far.2018.107309.1158>
- رستمی، وهاب، مهر آور، مهدی و کارگر، حامد. (۱۴۰۱). تأثیر مدیریت ریسک بر سرعت تعدیل اهرم مالی در مراحل چرخه عمر شرکت‌ها. *پیشرفت‌های حسابداری*، ۱۴(۱)، ۵۹-۸۸.
<https://doi.org/10.22099/jaa.2022.44253.2256>
- شعری آناقیز، صابر، رحمانی، علی، بولو، قاسم و محسنی ملکی، بهرام. (۱۳۹۴). انعطاف‌پذیری مالی و سرعت تعدیل ساختار سرمایه. *دانش حسابداری مالی*، ۲(۲)، ۸۷-۷۳.
https://jfak.journals.ikiu.ac.ir/article_1243.html
- شمس، شهاب‌الدین، یحیی‌زاده‌فر، محمود و عباس‌زاده، سکینه. (۱۳۹۶). بررسی رابطه بین اهرم مالی و عدم تقارن اطلاعاتی در شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران. *تحقیقات حسابداری و حسابرسی*، ۹(۳۴)، ۱۰۴-۱۲۱.
https://www.iaaaar.com/article_98770.html
- شمس‌الدینی، مصطفی و نورانی، حسین. (۱۴۰۴). بررسی تأثیر متغیرهای کلان اقتصادی و مشخصه‌های شرکت بر سرعت تعدیل ساختار سرمایه. *دانش حسابداری مالی*، ۱۲(۱)، ۱۰۲-۸۱.
<https://doi.org/10.30479/jfak.2024.21015.3241>
- شهبازی، وحید، افلاطونی، عباس و زلفی، حسن. (۱۴۰۱). تأثیر قابلیت اتکا و به‌هنگامی ارائه گزارش‌های مالی بر سرعت تعدیل نسبت اهرمی: رویکرد گشتاورهای تعمیم‌یافته. *پیشرفت‌های حسابداری*، ۱۴(۱)، ۲۱۲-۱۸۹.
<https://doi.org/10.22099/jaa.2022.43690.2241>
- منصوری، کفسان، افلاطونی، عباس و زلفی، حسن. (۱۴۰۳). لحن گزارش مدیریت و سرعت تعدیل اهرم. *دانش حسابداری*، ۱۵(۱)، ۱۰۱-۸۳.
<https://doi.org/10.22103/jak.2023.21132.3858>
- منصوری، کفسان، افلاطونی، عباس، زلفی، حسن و خزایی، مهدی. (۱۴۰۱). بیش اطمینانی مدیران و سرعت تعدیل اهرم. *فصلنامه حسابداری مالی*، ۱۳(۵۱)، ۲۷-۱.
<https://dor.isc.ac/dor/20.1001.1.23452617.1400.13.51.5.4>

References

- Aflatooni, A., Ghaderi, K., & Mansouri, K. (2022). Sanctions against Iran, political connections and speed of adjustment. *Emerging Markets Review*, 51, 100889. <https://doi.org/10.1016/j.ememar.2022.100889>

- Afonso, A., & Furceri, D. (2010). Government size, composition, volatility and economic growth. *European Journal of Political Economy*, 26(4), 517-532. <https://doi.org/10.1016/j.ejpoleco.2010.02.002>
- Ameer, R. (2013). Financial liberalization and firms' capital structure adjustments evidence from Southeast Asia and South America. *Journal of Economics and Finance*, 37(1), 1-32. <https://doi.org/10.1007/s12197-010-9158-3>
- Bashir, H. A., & Kumar, D. (2025). Unveiling investor sentiment, attention, and speed of price adjustment in Indian market. *International Review of Economics & Finance*, 101, 104189. <https://doi.org/10.1016/j.iref.2025.104189>
- Beck, T., Demirguc-Kunt, A., & Levine, R. (2005). SMEs, growth, and poverty: Cross-country evidence. *Journal of Economic Growth*, 10(3), 199-229. <https://doi.org/10.1007/s10887-005-3533-5>
- Bergh, A., & Henrekson, M. (2011). Government size and growth: a survey and interpretation of the evidence. *Journal of Economic Surveys*, 25(5), 872-897. <https://doi.org/10.1111/j.1467-6419.2011.00697.x>
- Dallocchio, M., D'Ercole, F., Frascati, D., & Mariani, M. (2025). Climate transition and the speed of leverage adjustment. *International Review of Financial Analysis*, 102, 104026. <https://doi.org/10.1016/j.irfa.2025.104026>
- Dang, V. A. (2013). An empirical analysis of zero-leverage firms: New evidence from the UK. *International Review of Financial Analysis*, 30, 189-202. <https://doi.org/10.1016/j.irfa.2013.08.007>
- Djankov, S., La Porta, R., Lopez-de-Silanes, F., & Shleifer, A. (2002). The regulation of entry. *The Quarterly Journal of Economics*, 117(1), 1-37. <https://doi.org/10.1162/003355302753399436>
- Djankov, S., McLiesh, C., & Shleifer, A. (2007). Private credit in 129 countries. *Journal of Financial Economics*, 84(2), 299-329. <https://doi.org/10.1016/j.jfineco.2006.03.004>
- Dsouza, S. (2026). EU Financial Development: Unraveling the Impact on the Speed of Leverage Adjustment. *World Development Sustainability*, 100317. <https://doi.org/10.1016/j.wds.2026.100317>
- Fan, J. P., Titman, S., & Twite, G. (2012). An international comparison of capital structure and debt maturity choices. *Journal of Financial and Quantitative Analysis*, 47(1), 23-56. <http://www.jstor.org/stable/41499460>
- Faulkender, M., Flannery, M. J., Hankins, K. W., & Smith, J. M. (2012). Cash flows and leverage adjustments. *Journal of Financial Economics*, 103(3), 622-646. <https://doi.org/10.1016/j.jfineco.2011.10.013>
- Fischer, E. O., Heinkel, R., & Zechner, J. (1989). Dynamic capital structure choice: Theory and tests. *The Journal of Finance*, 44(1), 19-40. <https://doi.org/10.1111/j.1540-6261.1989.tb02402.x>

- Flannery, M. J., & Hankins, K. W. (2013). Estimating dynamic panel models in corporate finance. *Journal of Corporate Finance*, 19, 1-19. <https://doi.org/10.1016/j.jcorpfin.2012.09.004>
- Flannery, M. J., & Rangan, K. P. (2006). Partial adjustment toward target capital structures. *Journal of Financial Economics*, 79(3), 469-506. <https://doi.org/10.1016/j.jfineco.2005.03.004>
- Fu, J., Liu, D. Y., & Gao, L. (2026). Does climate risk speed up dynamic capital structure adjustment? Evidence from China. *Journal of Behavioral and Experimental Economics*, 102542. <https://doi.org/10.1016/j.socec.2026.102542>
- Gwartney, J., Lawson, R., Hall, J., & Murphy, R. (2023). Economic freedom of the world - 2023 Annual report. *Fraser Institute*. <https://www.fraserinstitute.org/sites/default/files/economic-freedom-of-the-world-2023.pdf>
- Hall, J. C., & Lawson, R. A. (2014). Economic freedom of the world: An accounting of the literature. *Contemporary Economic Policy*, 32(1), 1-19. <https://doi.org/10.1111/coep.12010>
- Hu, J., Liu, H., & Chiang, Y. M. (2025). Common ownership between banks and firms and corporate leverage adjustment speed: Evidence from China. *Research in International Business and Finance*, 103196. <https://doi.org/10.1016/j.ribaf.2025.103196>
- Kumar, S., & Pathak, R. (2025). Promoter ownership and speed of adjustment toward the target capital structure. *Pacific-Basin Finance Journal*, 92, 102801. <https://doi.org/10.1016/j.pacfin.2025.102801>
- Leary, M. T., & Roberts, M. R. (2005). Do firms rebalance their capital structures? *The Journal of Finance*, 60(6), 2575-2619. <https://doi.org/10.1111/j.1540-6261.2005.00811.x>
- Levine, R. (1997). Financial development and economic growth: views and agenda. *Journal of Economic Literature*, 35(2), 688-726. <http://www.jstor.org/stable/2729790>
- Li, B., Sun, J., Xu, L., & Guo, F. (2026). Fintech engagement by non-financial firms and the speed of capital structure adjustment. *Pacific-Basin Finance Journal*, 103011. <https://doi.org/10.1016/j.pacfin.2025.103011>
- Liu, H., & Zhang, C. (2026). The Impact of Local Government Debt on Leverage Adjustment Speed: Evidence from China. *International Review of Economics & Finance*, 105353. <https://doi.org/10.1016/j.iref.2026.105353>
- Nguyen, H. T, Muniandy, B., & Henry, D. (2024). Adjustment speed of capital structure: A literature survey of empirical research. *Australian Journal of Management*, 49(3), 448-477. <https://doi.org/10.1177/03128962231154744>

- Öztekin, Ö., & Flannery, M. J. (2012). Institutional determinants of capital structure adjustment speeds. *Journal of Financial Economics*, 103(1), 88-112. <https://doi.org/10.1016/j.jfineco.2011.08.014>
- Porta, R. L., Lopez-de-Silanes, F., Shleifer, A., & Vishny, R. W. (1998). Law and finance. *Journal of Political Economy*, 106(6), 1113-1155. <https://doi.org/10.1086/250042>
- Windmeijer, F. (2005). A finite sample correction for the variance of linear efficient two-step GMM estimators. *Journal of Econometrics*, 126(1), 25-51. <https://doi.org/10.1016/j.jeconom.2004.02.005>

ترجمه لاتین منابع فارسی

- Aflatooni, A. and Nikbakht, Z. (2020). The role of earnings quality in adopting a persistent dividend policy: The system generalized method of moments. *Empirical Studies in Financial Accounting*, 17(67), 153-175. <https://doi.org/10.22054/qjma.2020.38991.1943> [In Persian]
- Aflatooni, A., & Nikbakht, Z. (2018). Investigating the effect of disclosure quality and accruals quality on capital structure adjustment speed. *Financial Accounting Knowledge*, 4(4), 85-100. https://jfak.journals.ikiu.ac.ir/article_1311.htm [In Persian].
- Aflatooni, A., Nikbakht, Z., & Mansouri, K. (2022). The firm's business strategy, cash holdings and its speed of adjustment. *Empirical Studies in Financial Accounting*, 19(73), 57-84. <https://doi.org/10.22054/qjma.2022.63925.2320> [In Persian]
- Aflatooni, A., Tamjidi, N., & Shakori Nasab, H. (2021). The effect of trade credit on leverage adjustment speed. *Journal of Accounting Knowledge*, 12(3), 29-48. https://jak.ik.ac.ir/article_2912.html [In Persian].
- Ahmadi, M. A., Salehi, A. K., Naseri, S., & Jorjorzadeh, A. (2022). The effect of economic uncertainty on speed of adjustment to target leverage. *Journal of Investment Knowledge*, 11(4), 501-530. https://www.jik-ifea.ir/article_20375.html [In Persian].
- Davallou, M., & Saadat, A. (2018). Leverage Mean-Reversion and Asymmetry of Speed Adjustment of Capital Structure. *Journal of Financial Accounting Research*, 10(1), 55-74. <https://doi.org/10.22108/far.2018.107309.1158> [In Persian].
- Eshaghi, G., Hashemi, S. A. and Hamidian, N. (2025). Drought risk, capital structure, and adjustment speed: the moderating role of operating cash flows. *Accounting and Auditing Review*, 32(3), 432-458. <https://doi.org/10.22059/acctgrev.2025.381351.1009004> [In Persian].
- Mansouri, K., Aflatooni, A., & Zalaghi, H. (2024). The tone of the management report and the speed of leverage adjustment. *Journal of Accounting Knowledge*, 15(1), 83-101. <https://doi.org/10.22103/jak.2023.21132.3858> [In Persian]

- Mansouri, K., Aflatooni, A., Zalaghi, H., & Khazaei, M. (2022). The overconfidence of managers and leverage adjustment speed. *Quarterly Financial Accounting*, 13(51), 1-27. <https://dor.isc.ac/dor/20.1001.1.23452617.1400.13.51.5.4> [In Persian].
- 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. <https://doi.org/10.22099/jaa.2022.44253.2256> [In Persian].
- Shahbazi, V., Aflatooni, A., & Zalaghi, H. (2022). The effect of reliability and timeliness of financial reporting on speed Leverage ratio adjustment: A generalized torque approach. *Journal of Accounting Advances*, 14(1), 189-212. <https://doi.org/10.22099/jaa.2022.43690.224> [In Persian].
- Shams, S., Yahyazadehfar, M., & Abbaszadeh, S. (2017). The Study of Relationship between Financial Leverage and Information Asymmetry in Listed Firms of Tehran Stock Exchange. *Accounting and Auditing Research*, 9(34), 104-121. https://www.iaaaar.com/article_98770.html [In Persian].
- Shamsoddini, M. & Nourani, H. (2025). Examining the effects of macroeconomic variables and firm's characteristics on capital structure adjustment speed. *Financial Accounting Knowledge*, 12(1), 81-102. <https://doi.org/10.30479/jfak.2024.21015.3241> [In Persian]
- Sheri Anaqiz, S., Rahmani, A., Bolo, G., & Mohsen Maleki, B. (2015). Financial flexibility and the financial leverage adjustment speed of companies listed in Tehran Stock Exchange (TSE). *Financial Accounting Knowledge*, 2(2), 73-87. https://jfak.journals.ikiu.ac.ir/article_1243.html [In Persian]