

## Effect of Crude Oil Price Volatilities on the Leverage Requirements of Companies Listed on the Stock Exchange

Sima Arabani \*

Master of Financial Management, South Tehran Branch, Islamic Azad University, Tehran, Iran

Masoumeh Latifi Benmaran 

Assistant Professor, Department of Financial Management, South Tehran Branch, Islamic Azad University, Tehran, Iran

### Abstract

During the last decade, the international price of crude oil has experienced frequent periods of volatility; which has motivated researchers to investigate how oil price uncertainty affects economic activities and financial markets. Reasonably, oil, as a direct or indirect input factor, can strongly affect the cost of production and profitability expectations of companies. Accordingly, oil price changes can change the company's decision-making and performance. In this regard, we have investigated in the present research the impact of crude oil price volatility on the leverage criteria of companies admitted to the Tehran Stock Exchange. For this purpose, we have used the data of 160 selected companies during the period of 2011 to 2019. We used the panel data method in order to analyze the collected data. The findings of the research showed that crude oil price volatility had negative and significant effects on the leverage criteria of listed companies. Therefore, we concluded that companies reduce their demand for financing to overcome the uncertainty of oil prices. Consequently, an increase in uncertainty in oil prices can motivate companies to reduce their demand for external financing and thus reduce their leverage.

**Keywords:** crude oil price volatilities, Financial Leverage, risk



**JEL Classification:** G32 , D81

\* Corresponding Author: [simarabani85@gmail.com](mailto:simarabani85@gmail.com)

How to Cite: Arabani, S., Latifi Benmaran, M. (2023). Effect of crude oil price volatilities on the Leverage Requirements of Companies listed on the Stock Exchange. Iranian Energy Economics, 46 (12), 131-150.



## اثر گذاری نوسانات قیمت نفت خام بر معیارهای اهرمی شرکت‌های بورسی<sup>۱</sup>

سیما عربانی\*  | کارشناسی ارشد مدیریت مالی، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد تهران جنوب، ایران  
معصومه لطیفی بنماران  | استادیار گروه مدیریت مالی، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد تهران جنوب، ایران

### چکیده

در طول دهه گذشته، قیمت بین‌المللی نفت خام، نوسانات مکرری را تجربه کرده و همین پژوهشگران را برانگیخته است تا چگونگی تأثیر عدم قطعیت قیمت نفت را بر فعالیت‌های اقتصادی و بازارهای مالی بررسی کنند. نفت، به‌عنوان یک عامل ورودی مستقیم یا غیرمستقیم، می‌تواند به شدت بر هزینه تولید و انتظارات سودآوری شرکت‌ها تأثیر بگذارد. بر این اساس، تغییرات قیمت نفت می‌تواند نحوه تصمیم‌گیری و عملکرد شرکت را تغییر دهد. در همین راستا، در پژوهش پیش‌رو به بررسی اثرگذاری نوسانات قیمت نفت خام بر معیارهای اهرمی شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران پرداخته شده است. برای این منظور از داده‌های ۱۶۰ شرکت منتخب طی دوره زمانی ۱۳۹۱ تا ۱۳۹۹ استفاده شده است. به‌منظور تجزیه و تحلیل داده‌های گردآوری‌شده نیز از روش داده‌های تابلویی استفاده شده است. یافته‌های پژوهش نشان داد که نوسانات قیمت نفت خام بر معیارهای اهرمی شرکت‌های بورسی اثرات منفی و معناداری داشته است. بر همین اساس، نتیجه‌گیری می‌شود که شرکت‌ها تقاضای تأمین مالی را برای عبور از عدم قطعیت قیمت نفت کاهش می‌دهند. بنابراین افزایش عدم قطعیت قیمت نفت می‌تواند شرکت‌ها را برای کاهش تقاضای تأمین مالی خارجی و در نتیجه، کاهش اهرم‌ها برانگیزد.

کلیدواژه‌ها: نوسانات قیمت نفت خام، اهرم مالی، ریسک

طبقه‌بندی JEL: G32 , D81

۱. مقاله حاضر برگرفته از پایان‌نامه ارشد رشته مدیریت مالی دانشگاه آزاد اسلامی است.

\* نویسنده مسئول: [simarabani85@gmail.com](mailto:simarabani85@gmail.com)

## ۱. مقدمه

در طول دهه گذشته، قیمت بین‌المللی نفت خام، نوسانات مکرری را تجربه کرده و همین پژوهشگران را برانگیخته است تا چگونگی تأثیر عدم قطعیت قیمت نفت را بر فعالیت‌های اقتصادی و بازارهای مالی بررسی کنند (مغیره و عبده<sup>۱</sup>، ۲۰۱۹). الدر و سرلتیس<sup>۲</sup> (۲۰۱۰) ابتدا تأثیر عدم قطعیت قیمت نفت بر فعالیت‌های بخش واقعی اقتصادی را بررسی و سپس تأیید می‌کنند که عدم قطعیت قیمت نفت اثرات منفی قابل توجهی بر تولید واقعی و سرمایه‌گذاری کل دارد.

نفت، به‌عنوان یک عامل ورودی مستقیم یا غیرمستقیم، می‌تواند به‌شدت بر هزینه تولید و انتظارات سودآوری شرکت‌ها تأثیر بگذارد. بر این اساس، تغییرات قیمت نفت می‌تواند نحوه تصمیم‌گیری و عملکرد شرکت را تغییر دهد (چنگ و همکاران<sup>۳</sup>، ۲۰۱۹).

اگرچه به نظر می‌رسد پژوهش‌های تجربی موجود در مورد همبستگی بین عدم قطعیت قیمت نفت و عملکرد سهام به اجماع رسیده است (لین و سو<sup>۴</sup>، ۲۰۲۰)، پژوهشگران در مورد تأثیر قیمت نفت بر عدم اطمینان در سرمایه‌گذاری و رفتارهای تأمین مالی شرکت‌ها بحث کرده‌اند.

دو کانال معقول به‌عنوان سازوکار اساسی در نظر گرفته می‌شوند که از طریق آن عدم قطعیت قیمت نفت بر اهرم شرکت تأثیر می‌گذارد. از یک سو، افزایش عدم قطعیت قیمت نفت ممکن است منجر به کمبود اعتبار بانکی شود، بنابراین شرکت‌ها باید نسبت بدهی خود را کاهش دهند. مطالعات اخیر نشان می‌دهد که افزایش عدم اطمینان می‌تواند عدم تقارن اطلاعاتی بین شرکت‌ها و بانک‌ها را تشدید کند و ریسک نکول شرکت را افزایش دهد. بنابراین بانک‌ها عرضه اعتبار را محدود می‌کنند و به ریسک بالاتری نیاز دارند. با توجه به افزایش هزینه‌های تأمین مالی، شرکت‌ها تمایل دارند تا ساختار سرمایه را برای حفظ انعطاف‌پذیری مالی تنظیم کنند. از سوی دیگر، با توجه به انگیزه‌های احتیاطی یا ارزش انتظار، افزایش عدم قطعیت قیمت نفت از طریق کاهش تقاضای تأمین مالی، اهرم مالی را کاهش می‌دهد.

---

1. Maghyreh and Abdoh

2. Elder and Serletis

3. Cheng et al.

4. Lin and Su

پژوهش‌های پیشین نشان می‌دهد که افزایش عدم قطعیت قیمت نفت می‌تواند ریسک‌گریزی، نگهداری وجه نقد و مخارج سرمایه‌گذاری شرکت‌ها را افزایش دهد. همه این رفتارها نشان می‌دهد که شرکت‌ها تقاضای تأمین مالی را برای عبور از عدم قطعیت قیمت نفت کاهش می‌دهند. در نتیجه، افزایش عدم قطعیت قیمت نفت می‌تواند شرکت‌ها را برای کاهش تقاضای تأمین مالی خارجی و در نتیجه کاهش اهرم‌ها برانگیزد. بر همین اساس، مشخص می‌شود که نفت و فرآورده‌های آن می‌توانند به‌عنوان یک نهاد به‌صورت مستقیم یا غیرمستقیم در فرآیند تولید شرکت‌ها استفاده شوند. بنابراین تغییرات قیمتی آن می‌تواند بر هزینه‌های تولید و در پی آن، بهای تمام‌شده محصول اثر بگذارد، که این امر می‌تواند به‌عنوان عاملی مهم در میزان تأمین مالی از طریق بدهی شرکت‌ها به‌منظور تأمین هزینه‌های تولید نقش داشته باشد. بر همین اساس، هدف اصلی پژوهش پیش‌رو، بررسی اثرگذاری نوسانات قیمت نفت خام بر معیارهای اهرمی شرکت‌های بورسی است.

ساختار مقاله در ادامه به این صورت می‌باشد که در بخش بعدی ادبیات موضوع شامل مبانی نظری و پیشینه تجربی تحقیق ارائه می‌گردد. سپس روش شناسی تحقیق در قالب مدل و متغیرهای مورد استفاده در تحقیق معرفی می‌شوند. پس از آن به تجزیه و تحلیل داده‌ها پرداخته شده و در نهایت جمع‌بندی مطالب ارائه می‌شود.

## ۲. مبانی نظری

عوامل داخلی و خارجی وجود دارند که می‌توانند بر قیمت سهام شرکت‌ها اثر داشته باشند. در این بین، نوسانات قیمت نفت از مهم‌ترین عوامل خارجی مؤثر بر شاخص بورس است، اما به‌طور کلی، با توجه به متفاوت بودن ماهیت عوامل مؤثر بر نوسانات قیمت نفت، اثرگذاری نهایی این نوسانات بر بازارهای مالی و به‌طور خاص، قیمت سهام مورد اختلاف است.

اگر شوک در سمت تقاضا باشد، بازارها ممکن است پاسخ مثبتی به آن داشته باشند ولی اگر در سمت عرضه باشد، واکنش بازار ممکن است منفی باشد. با این حال، کاهش شدید قیمت نفت تأثیر مخربی (موقت) بر تولید کلی خواهد داشت، زیرا عدم اطمینان را افزایش می‌دهد و هزینه‌های اضافی را بر تخصیص ظرفیت تحمیل می‌کند. از نظر تئوری، شوک‌های نفتی می‌تواند به روش‌های مختلفی بر شاخص قیمت سهام تأثیر بگذارد.

در این رابطه، اثرپذیری متغیرهای کلان اقتصادی از نوسانات قیمت نفت، یکی از جنبه‌های مهم و قابل بررسی است.

تئوری اقتصادی پیشنهاد می‌کند که قیمت هر دارایی براساس کاهش بهای تمام‌شده آن تعیین شود. بنابراین هرگونه تغییر در نرخ حق بیمه باید تأثیر قابل توجهی بر قیمت سهام داشته باشد. در نتیجه، هرگونه افزایش قیمت نفت می‌تواند منجر به هزینه‌های بالاتر، سود کمتر و کاهش ارزش کلی سهامداران شود. بنابراین انتظار می‌رود با افزایش قیمت نفت، قیمت تمام‌شده کالا کاهش یابد. برای کشورهایی که واردکننده نفت هستند، بالارفتن قیمت آن می‌تواند هزینه‌های تولید را زیاد کند و در نتیجه اثرگذاری عکس دارد، در حالی که شواهد نشان می‌دهد که در کشورهایی که نفت را صادر می‌کنند، نوسانات قیمت نفت منجر به بهبود کارایی بازار سهام می‌شود.

#### • اثر نوسانات قیمت نفت بر سطح اهرم مالی

تصمیم تأمین مالی شرکت، به‌عنوان تصمیمی راهبردی و کلیدی، با ادبیات نظری و تجربی گوناگونی بررسی شده است، اگرچه عوامل تعیین‌کننده ساختار سرمایه هنوز قطعی نیستند. با پیروی از این مدل پایه، چندین پژوهشگر، جریانی از نظریه‌ها را برای توضیح علل تغییرات ترکیب سهام و بدهی در بازارهای ناقص گسترش داده‌اند. موضوع اصلی تئوری‌های برجسته ساختار سرمایه، مانند تئوری مبادله، نظریه نمایندگی و تئوری سلسله‌مراتبی، این است که چگونه ویژگی‌های سطح شرکت بر تصمیم‌های تأمین مالی شرکت‌ها تأثیر می‌گذارد.

نخست، انتظار می‌رود جهت تأثیر اندازه شرکت بر اهرم مالی مثبت باشد. از نظر تئوری مبادله، شرکت‌های بزرگ به دلیل راهبردهای رشد متنوع، احتمال ورشکستگی کمتری دارند، در نتیجه، دسترسی آسان‌تری به اعتبارات بانکی خواهند داشت. علاوه بر این، هزینه تأمین مالی خارجی معمولاً با اندازه شرکت‌ها همبستگی منفی دارد. بک و دمرگیک کانت (۲۰۰۶) بر این باورند که به دلیل نبود کانال‌های رسمی تأمین مالی خارجی، هزینه تأمین مالی شرکت‌های کوچک بیشتر است.

دوم، دی آنجلو و ماسولیس (۱۹۸۰) شواهد مستقیمی را ارائه می‌دهند که سپرده‌های مالیاتی غیر بدهی می‌توانند اهرم مالی را کاهش دهند، زیرا مزایای کسر استهلاک و

اعتبارات سرمایه‌گذاری، جایگزین خوبی برای سپرده‌های مالیاتی بدهی هستند. بیشتر مطالعات تجربی موجود از چنین رابطه معکوسی پشتیبانی می‌کنند (فایاد و دالی<sup>۱</sup>، ۲۰۱۱). با این وجود، اثرات فرصت‌های رشد بر ساختار سرمایه شرکت‌ها در ادبیات موجود به توافق نرسیده است. تئوری سلسله‌مراتبی پیش‌بینی می‌کند که فرصت‌های رشد تأثیر مثبتی بر اهرم شرکت دارند. به‌طور کلی، شرکت‌هایی با رشد بالا با کسری تأمین مالی بیشتری مواجه می‌شوند و در نتیجه، تقاضای تأمین مالی افزایش می‌یابد. از این رو، تقاضای تأمین مالی القایی می‌تواند شرکت‌ها را به سمت اهرم بدهی بالاتری سوق دهد، زیرا مدیران تمایلی به انتشار سهام ندارند. در مقابل، از نظر تئوری مبادله، فرصت‌های رشد با ساختار سرمایه ارتباطی منفی دارند. فرصت‌های رشد را نمی‌توان به‌عنوان وثیقه در نظر گرفت، بنابراین آن‌ها نمی‌توانند درآمد مشمول مالیات فعلی را تولید کنند، از این رو، اهرم شرکت را کاهش می‌دهند. علاوه بر این، نظریه نمایندگی، پیش‌بینی‌های مشابهی را ارائه می‌دهد. از یک طرف، هزینه نمایندگی مربوط به جریان نقدی آزاد ممکن است برای شرکت‌های در حال رشد کمتر باشد. از سوی دیگر، با توجه به مشکل سرمایه‌گذاری ناکافی، افزایش بدهی پرخطر می‌تواند تعارض دارندگان بدهی و سهام را تشدید کند. در نتیجه، برای کاهش چنین تضادهایی، شرکت‌های با رشد بالا سهام را بر بدهی ترجیح می‌دهند (فان و همکاران<sup>۲</sup>، ۲۰۲۱).

در نهایت، سودآوری دو اثر متناقض بر اهرم شرکت دارد. در پرتو تئوری مبادله، شرکت‌های سودآورتر تمایل دارند نسبت‌های اهرمی خود را افزایش دهند، زیرا می‌توانند کسر مالیات بر بهره بیشتری را از تأمین مالی بدهی به دست آورند. برعکس، بیشتر پژوهش‌ها استدلال می‌کنند که شرکت‌های سودآور معمولاً اهرم کمتری دارند. براساس تئوری سلسله‌مراتبی، شرکت‌هایی که سودآوری بیشتری دارند، همیشه به جای صدور بدهی برای تأمین کسری سرمایه، از تأمین مالی داخلی استفاده می‌کنند. ادبیات تجربی موجود عمدتاً از تأثیر منفی سودآوری بر ساختار سرمایه شرکت پشتیبانی می‌کند. اگرچه ادبیات فوق اطلاعات دقیقی را در مورد رابطه بین ویژگی‌های سطح و اهرم شرکت ارائه می‌دهد، تأثیر عدم قطعیت بر اهرم شرکت متفاوت بوده است. پس از آن، بدنه

1. Fayyad and Daly

2. Zhenjun Fan and Zongyi Zhang and Yanfei Zhao

روبه‌رشدی از ادبیات بررسی می‌کند که چگونه عدم قطعیت بر تصمیم‌های تأمین مالی شرکت‌ها تأثیر می‌گذارد. بیشتر مطالعات پیشین بر اثرات عدم قطعیت خاص شرکت تمرکز دارند. به‌عنوان مثال، آن و همکاران<sup>۱</sup> (۲۰۱۵) نشان می‌دهند که قرارگرفتن در معرض خطر سقوط، اثرات بااهمیتی بر اهرم شرکت دارد. اخیراً، دیرکر و همکاران<sup>۲</sup> (۲۰۱۹) از چهار روش برای اندازه‌گیری عدم قطعیت در سطح شرکت استفاده و تأیید می‌کنند که عدم قطعیت خاص نقش مهمی در تصمیم‌گیری تأمین مالی خارجی شرکت‌ها دارد. ایم و همکاران<sup>۳</sup> (۲۰۲۰) تأثیر عدم اطمینان کسب‌وکار را بر ساختار سرمایه شرکت تولیدکنندگان ایالات متحده از سال ۲۰۰۳ تا ۲۰۱۸ ارزیابی کردند و دریافتند که افزایش نوسان دارایی‌ها اهرم شرکت را کاهش می‌دهد.

به‌طور کلی، شرکت‌ها اغلب از دو منبع با عدم اطمینان مواجه می‌شوند: یکی را می‌توان ریسک خاص نامید که مستقل از بازار است. نوع دیگر، عدم قطعیت ناشی از اقتصاد کلان است که شوکی برون‌زا برای شرکت در نظر گرفته می‌شود و محافظت در برابر آن سخت است (علائی<sup>۴</sup>، ۲۰۲۰).

تعداد اندکی از پژوهشگران، تأثیر عدم قطعیت کلان را بر تصمیم‌های تأمین مالی شرکت‌ها بررسی کرده‌اند. به‌عنوان مثال، هاتزینیکالو و همکاران<sup>۵</sup> (۲۰۰۲) بررسی می‌کنند که آیا عدم قطعیت تورم بر ساختار سرمایه شرکت‌های ایالات متحده تأثیر می‌گذارد یا خیر و پیشنهاد می‌کنند که افزایش عدم اطمینان می‌تواند منجر به کاهش اهرم هدف شرکت شود.

به‌طور خلاصه در ادبیات مالی شرکت، انبوهی از مطالعات ارتباط بین چندین ویژگی خاص شرکت و ساختار سرمایه آن را بررسی کرده‌اند، اما تحقیق در مورد تأثیر عدم قطعیت بر تصمیم‌های تأمین مالی کافی نیست. علاوه بر این، بیشتر پژوهش‌های موجود، پیامدهای عدم قطعیت خاص شرکت را بر اهرم شرکت در نظر گرفته‌اند، اما تأثیر عدم قطعیت کلان بر تصمیم‌های تأمین مالی به اندازه کافی سنجیده نشده است. در پژوهش‌های پیشین توجهی به عدم قطعیت قیمت نفت نیز نشده است.

---

1. An et al.

2. Dierker et al.

3. Im et al.

4. Alali

5. Hatzinikolaou et al

به لحاظ تئوری، دو کانال معقول به عنوان سازوکار اساسی در نظر گرفته می‌شوند که از طریق آن عدم اطمینان قیمت نفت بر اهرم شرکت تأثیر می‌گذارد. از یک سو، افزایش عدم قطعیت قیمت نفت ممکن است منجر به کمبود اعتبار بانکی شود، بنابراین شرکت‌ها باید نسبت بدهی خود را کاهش دهند. مطالعات اخیر نشان می‌دهد که افزایش عدم اطمینان می‌تواند عدم تقارن اطلاعاتی بین شرکت‌ها و بانک‌ها را تشدید کند و ریسک نکول شرکت را افزایش دهد. بنابراین بانک‌ها عرضه اعتبار را محدود می‌کنند و به ریسک بالاتری نیاز دارند. با توجه به افزایش هزینه‌های تأمین مالی، شرکت‌ها تمایل دارند تا ساختار سرمایه را برای حفظ انعطاف‌پذیری مالی تنظیم کنند. از سوی دیگر، با توجه به انگیزه‌های احتیاطی یا ارزش انتظار، افزایش عدم قطعیت قیمت نفت از طریق کاهش تقاضای تأمین مالی، اهرم مالی را کاهش می‌دهد. پژوهش‌های پیشین نشان می‌دهد که افزایش عدم قطعیت قیمت نفت می‌تواند ریسک‌گریزی، نگهداری وجه نقد و مخارج سرمایه‌گذاری شرکت‌ها را افزایش دهد (ژانگ و همکاران<sup>۱</sup>، ۲۰۲۰). همه این رفتارها نشان می‌دهد که شرکت‌ها تقاضای تأمین مالی را برای عبور از عدم قطعیت قیمت نفت کاهش می‌دهند.

به لحاظ تجربی نیز، الدر و سرلتیس<sup>۲</sup> (۲۰۱۰) ابتدا با استفاده از مدل گارچ<sup>۳</sup>، تأثیر نامطلوب عدم قطعیت قیمت نفت را بر فعالیت‌های اقتصادی بررسی کردند. از آن پس، مطالعات گسترده‌ای، اثرات عدم قطعیت قیمت نفت را بر تولید واقعی، بازارهای مالی و دیگر جنبه‌های اقتصاد کلان بررسی کرده‌اند. با این وجود، تنها چند پژوهش به بررسی تأثیر عدم قطعیت قیمت نفت بر فعالیت‌های اقتصادی از منظر خرد می‌پردازند. علاوه بر این، بیشتر این مقالات بر این موضوع تمرکز دارند که چگونه عدم قطعیت قیمت نفت بر تصمیم‌های سرمایه‌گذاری شرکت‌ها و بازده سهام تأثیر می‌گذارد. مطالعات مربوط به پیامدهای عدم قطعیت قیمت نفت بر ساختار سرمایه شرکت‌ها نسبتاً کمیاب است. پژوهشگران دریافته‌اند که جهت تأثیر بر دارایی‌های نقدی شرکت‌ها به میزان عدم قطعیت قیمت نفت بستگی دارد. افزایش عدم اطمینان به طور خاص با رابطه‌ای مثبت شروع می‌شود، اما پس از یک نقطه منجر به کاهش نگهداری وجه نقد خواهد شد.

---

1. Zhang et al.  
2. Elder and Serletis  
3. CARCh-in MeanVAR



### ۳. پیشینه تحقیق

غلامزاده (۱۴۰۰) بورس اوراق بهادار را بازاری متشکل برای خرید و فروش سهام شرکت‌ها براساس ضوابط و مقرراتی خاص عنوان کرده است. عوامل زیادی در شکل‌گیری اطلاعات و نظر بازار و قیمت سهام شرکت اثرگذارند. بخشی از این عوامل داخلی هستند و بخشی از آن‌ها ناشی از تغییر شرایط است که محدود به اقتصاد داخلی نیست. در همین حال، تغییرات قیمت جهانی نفت به‌عنوان یک متغیر خارجی پویا می‌تواند بر بسیاری از متغیرهای کلان اقتصادی از جمله قیمت کالاها تأثیر بگذارد. نتایج پژوهش دقیقی اصل و شیجانی (۱۳۹۹) حاکی از تأثیر معنی‌دار نوسانات قیمت نفت و طلا و نرخ ارز بر بازده سهام در بورس اوراق بهادار تهران است. زین‌الدینی و همکاران (۱۳۹۹) در پژوهشی بیان داشتند که اثرات علت و معلولی بین قیمت نفت و بازار سهام به این بستگی دارد که بازار سهام مربوط به کشور واردکننده و یا صادرکننده نفت باشد. بردبار و حیدری (۱۳۹۸) در پژوهشی نشان دادند که بین بازار نفت و بازار فرآورده‌های فلزات اساسی و فرآورده‌های نفتی اثر متوسطی وجود دارد، اما این اثرات بر بازار محصول صنایع شیمیایی تأثیری ندارد. تغییرات بین دو بازار جهانی قیمت نفت در صنایع شیمیایی و صنایع فلزی اثری ندارد، اما بین تغییرات بازار نفت و تغییرات بازده فرآورده‌های نفتی رابطه‌ای منفی وجود دارد. عبدالرحیمیان و بکائی (۱۳۹۸) نشان دادند که دوره رکود و یا رونق اقتصادی، هیچ‌کدام رابطه بین عملکرد شرکت و ساختار سرمایه را تعدیل نمی‌کنند. امیری و پیرداده بیرانوند (۱۳۹۸) نشان می‌دهند که عدم قطعیت در سیاست‌های اقتصادی موجب کاهش بازده بازار سهام می‌شود. همچنین، ارتباط بین بازده بازار سهام و عدم قطعیت سیاست‌های اقتصادی غیرخطی و اثر عدم قطعیت بر بازده سهام در رژیم با نوسانات بالا قوی‌تر و پایدارتر است.

در زمینه پژوهش‌های خارجی، پان و همکاران<sup>۱</sup> (۲۰۲۲) نشان دادند که اثر عدم قطعیت سیاسی با سررسید بدهی و اهرم‌های مالی ارتباطی منفی دارد. فایاد و دالی (۲۰۱۱) نشان دادند که قدرت پیش‌بینی نفت برای بازده سهام با افزایش قیمت نفت در طول بحران مالی جهانی و در پاسخ به افزایش فشار نفت در طول بحران مالی جهانی افزایش یافته است. قطر و امارات متحده عربی و کشورهای عضو شورای همکاری خلیج فارس و انگلیس و

---

1. Pan et al.

کشورهای توسعه یافته نسبت به بازارهای دیگر کشورها واکنش بیشتری به فشار نفت نشان دادند. چینزرا (۲۰۱۹) نشان داد که بین قیمت نفت و طلا و نرخ ارز در بازارهای سهام آلمان، ژاپن، تایوان و چین رابطه‌ای وجود دارد. همچنین، بین این تغییرات رابطه طولانی و معناداری نیز وجود دارد، در حالی که بین تغییرات قیمت نفت و طلا و نرخ ارز و بازار سهام آمریکا رابطه معناداری وجود ندارد. نتایج مطالعه آروری و نگوین (۲۰۱۴) نشان داد که ارتباط بین نوسانات قیمت نفت در سطح بین‌المللی با بازار سهام در کشورهای عضو شورای همکاری‌های خلیج فارس، به دلیل اثرات سرریز، متغیر است.

بررسی مطالعات نام‌برده نشان می‌دهد که پژوهش پیش‌رو نسبت به تحقیقات گذشته دارای نوآوری‌هایی است که در ادامه خواهد آمد:

- بنابر بررسی‌های انجام‌شده، تاکنون پژوهشی در داخل کشور به بررسی اثرگذاری نوسانات قیمت نفت خام بر معیار

اهرمی شرکت‌های بورسی تهران نپرداخته است که این موضوع مهم‌ترین جنبه نوآوری این تحقیق است.

اگرچه پژوهش‌های پیشین در مورد همبستگی بین عدم قطعیت قیمت نفت و عملکرد سهام به اجماع رسیده‌اند، ولی بررسی تأثیر قیمت نفت بر عدم اطمینان در سرمایه‌گذاری و رفتارهای تأمین مالی شرکت‌های بورس تهران هنوز به صورت پرسشی بی‌پاسخ باقی مانده است که پاسخگویی به آن می‌تواند یکی دیگر از جنبه‌های نوآوری این پژوهش باشد.

#### ۴. روش تحقیق

پژوهش پیش‌رو از نوع همبستگی است که رابطه همبستگی را با استفاده از مدل اقتصادسنجی تحلیل می‌کند. علاوه بر این، ماهیت پس‌رویدادی دارد، یعنی مبتنی بر تحلیل تاریخی (صورت‌های مالی) است. به منظور بررسی آزمون فرضیه‌ها یک دوره زمانی ۹ ساله، بین سال‌های ۱۳۹۱ تا ۱۳۹۹، انتخاب شده است. در این تحقیق برای آزمون فرضیات پژوهش از روش طبقه‌بندی و تحلیل داده‌های مالی شرکت‌های فعال پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران استفاده شده است. نمونه مورد استفاده نیز از طریق روش حذف سیستماتیک از جامعه آماری انتخاب خواهد شد، به این ترتیب که نمونه، متشکل از کلیه شرکت‌های موجود در جامعه آماری است که دربردارنده معیارهای زیر باشند (جدول (۱)):

جدول ۱. تعیین حجم نمونه آماری پژوهش

| تعداد | شرح   |
|-------|---|
| ۴۸۶   | تعداد شرکت‌های پذیرفته شده در بورس در پایان سال ۱۳۹۹                      |
| (۱۳۲) | تعداد شرکت‌هایی که در قلمرو زمانی سال‌های ۹۱ تا ۹۹ در بورس فعال نبوده‌اند |
| (۵۳)  | تعداد شرکت‌هایی که بعد از سال ۹۱ در بورس پذیرفته شده‌اند                  |
| (۵۱)  | تعداد شرکت‌های هلدینگ، سرمایه‌گذاری، واسطه‌گری مالی و بانکی و لیزینگ‌ها   |
| (۴۷)  | تعداد شرکت‌هایی که تغییر سال مالی داده‌اند                                |
| (۴۳)  | تعداد شرکت‌هایی که وقفه معاملاتی بیش از ۳ ماه داشته‌اند                   |
| -     | عدم دسترسی به اطلاعات   |
| -     | تعداد شرکت‌هایی که اطلاعات آن‌ها در قلمرو زمانی تحقیق در دسترس نبود       |
| ۱۶۰   | تعداد شرکت‌های نمونه  |

منبع: یافته‌های تحقیق

پس از مدنظر قرار دادن کلیه معیارهای بالا، تعداد ۱۶۰ شرکت به‌عنوان جامعه غربالگری شده باقی ماند. بر همین اساس، تعداد مشاهدات طی بازه زمانی ۹ سال (از ۱۳۹۱ تا ۱۳۹۹) تعداد ۱۶۰ شرکت است که در مجموع ۱۴۴۰ مورد می‌باشد. به‌منظور بررسی اثرگذاری نوسانات قیمت نفت خام بر معیارهای اهرمی شرکت‌های بورس تهران، به پیروی از فان و همکاران (۲۰۲۱)، از برآورد مدل رگرسیونی زیر استفاده می‌شود:

$$\text{Leverage}_{it} = c_0 + c_1 \text{OVX}_{it} + c_2 \text{Risk}_{it} + c_3 \text{Size}_{it} + c_4 \text{Tang}_{it} + c_5 \text{Profit}_{it} + e_{it}$$

که شامل متغیرهای وابسته، مستقل و کنترل به شرح زیر است:

متغیر وابسته:

Leverage (اهرم مالی): نسبت کل بدهی به کل دارایی‌های شرکت.

متغیر مستقل:

OVX (نوسانات قیمت نفت): برای محاسبه شاخص نوسانات قیمت نفت از داده‌های متغیر قیمت نفت استفاده شده و سپس، متغیر نوسانات قیمت نفت با استفاده از روش‌های اقتصادسنجی آرچ و گارچ<sup>۱</sup> محاسبه شده است.

متغیرهای کنترل:

Risk (ریسک): انحراف استاندارد سود شرکت،

Size (اندازه شرکت): لگاریتم طبیعی کل دارایی‌های شرکت،  
 Tang (ملموس بودن دارایی‌ها): نسبت دارایی‌های ثابت به کل دارایی‌های شرکت،  
 Profit (سودآوری): نسبت خالص درآمد به کل دارایی‌های شرکت.  
 مدل مفهومی تحقیق حاضر به صورت زیر است:

تجزیه و تحلیل الگوی فوق براساس روش داده‌های پانلی انجام می‌شود. برای این منظور، نخست آزمون «اف لیمر»<sup>۱</sup> انجام می‌شود تا پانلی یا تابلویی بودن داده‌ها مشخص شود. سپس، آزمون هاسمن انجام می‌شود تا اثرات ثابت یا تصادفی بودن مدل مشخص شود. پس از آن، مدل تحقیق براساس نتایج آزمون‌های اف لیمر و هاسمن<sup>۲</sup> خمین زده می‌شود. در نهایت نیز آزمون فروض کلاسیک شامل آزمون‌های نرمالیتی، واریانس ناهمسانی، هم خطی و خودهمبستگی انجام خواهد شد. لازم به یادآوری است که کلیه تجزیه و تحلیل‌ها با استفاده از نرم‌افزار ایویوز<sup>۳</sup> نسخه ۹ انجام شده است.

## ۵. تجزیه و تحلیل داده‌ها

در این بخش اطلاعات مربوط به پارامترهای توصیفی متغیرهایی که در این تحقیق استفاده شده‌اند، ارائه شده است (جدول (۲)).

جدول ۲. آمار توصیفی متغیرهای پژوهش

| اهرم مالی | قیمت نفت<br>برنت (دلار) | سودآوری | اندازه شرکت | ملموس بودن<br>دارایی‌ها | ریسک |              |
|-----------|-------------------------|---------|-------------|-------------------------|------|--------------|
| ۰/۶۰      | ۷۸/۷۰                   | ۰/۹۴    | ۶/۲۶        | ۰/۲۵                    | ۰/۱۲ | میانگین      |
| ۰/۶۰      | ۷۶/۳۶                   | ۰/۸۷    | ۶/۱۶        | ۰/۲۰                    | ۰/۰۷ | میانه        |
| ۰/۷۶      | ۱۱۱/۶۲                  | ۶/۰۵    | ۸/۷۷        | ۰/۵۱                    | ۲/۵۵ | حداکثر       |
| ۰/۰۱      | ۴۳/۷۶                   | ۰/۰۰    | ۴/۴۲        | ۰/۰۱                    | ۰/۰۰ | حداقل        |
| ۰/۳۲      | ۲۷/۳۱                   | ۰/۶۶    | ۰/۸۳        | ۰/۱۹                    | ۰/۱۷ | انحراف معیار |
| ۶/۸۸      | ۰/۰۳                    | ۲/۶۶    | ۰/۶۶        | ۱/۳۵                    | ۶/۰۳ | چولگی        |
| ۷/۴۵      | -۲/۰۹                   | ۱۲/۰۳   | ۰/۶۱        | ۲/۸۰                    | ۲/۳۴ | کشیدگی       |
| ۱۴۴۰      | ۱۴۴۰                    | ۱۴۴۰    | ۱۴۴۰        | ۱۴۴۰                    | ۱۴۴۰ | تعداد        |

منبع: یافته‌های تحقیق

1. Limer F test
2. Limer F & Hausman Tests
3. Eviews 9

از جمله پارامترهای توصیفی که برای توصیف داده‌ها به کار می‌رود، میانگین و میانه است که اولی مرکز تعادل داده‌ها و دومی نشان‌دهنده مقدار است که نیمی از داده‌ها کمتر از آن و نیمی دیگر بیشتر از آن هستند که برای متغیرهایی همچون ریسک، اندازه شرکت و اهرم مالی به ترتیب برابر با ۰/۱۲، ۶/۲۶ و ۰/۶۰ برای میانگین و ۰/۰۷، ۶/۱۶ و ۰/۶۰ برای میانه است. سه شاخص انحراف معیار، چولگی و کشیدگی نیز بیانگر میزان پراکندگی داده‌ها، عدم تقارن توزیع و میزان کشیدگی نسبت به توزیع نرمال استاندارد است که این آمار نیز برای متغیرهای تحقیق ارائه شده‌اند. در این پژوهش، از آزمون لوین لین چو استفاده شده است. هادری نشان داد که در داده‌های ترکیبی، استفاده از آزمون ریشه واحد برای ترکیب داده‌ها نسبت به استفاده از آزمون ریشه واحد برای هر مقطع به صورت جداگانه دارای قدرت بیشتری است.

جدول ۳. نتایج مربوط به آزمون مانایی متغیرها

| نتیجه | احتمال | آماره t | متغیر    | نماد                 |
|-------|--------|---------|----------|----------------------|
| مانا  | ۰/۰۰۰۰ | -۱۴/۴۱  | Leverage | اهرم مالی            |
| مانا  | ۰/۰۰۰۰ | -۱۰/۳۶  | OVX      | نوسانات قیمت نفت     |
| مانا  | ۰/۰۱۷۷ | -۲/۱۰   | Risk     | ریسک                 |
| مانا  | ۰/۰۰۰۰ | -۱۳/۴۶  | Size     | اندازه شرکت          |
| مانا  | ۰/۰۰۰۰ | -۱۲/۰۷  | Tang     | ملموس بودن دارایی‌ها |
| مانا  | ۰/۰۰۰۰ | -۹/۱۲   | Profit   | سودآوری              |

منبع: یافته‌های تحقیق

از آنجایی که سطح معنی‌داری آزمون برای تمامی متغیرهای تحقیق کمتر از ۰/۱۰ است، بنابراین فرض وجود یک ریشه در سری مردود است و داده‌ها معتبر هستند. در ادامه به تحلیل مدل تحقیق و آزمون فرضیه‌های پژوهش پرداخته می‌شود.

### ۱-۵. برآورد الگوی تحقیق

برای آزمون فرضیه‌های پژوهش و تخمین مدل، ابتدا آزمون اف لیمر برای انتخاب یکی از روش‌های داده‌های پانلی یا داده‌های ترکیبی انجام شده است.

جدول ۴. نتایج حاصل از آزمون اف لیمر

| آماره آزمون | درجه آزادی | معناداری | نتیجه          |
|-------------|------------|----------|----------------|
| ۱۰/۲۵       | ۱۵۹۱۲۷۴    | ۰/۰۰۰۰   | داده‌های پانلی |

منبع: یافته‌های تحقیق

همان‌طور که جدول (۴) نشان می‌دهد، مقدار معنی‌داری آماره اف لیمر کمتر از ۰/۱۰ است که بیانگر ارجح بودن روش داده‌های پانلی است.

جدول ۵. نتایج تحلیل رگرسیون مدل تحقیق

| شاخص آماری  | متغیر  | ضریب      | آماره t  | انحراف معیار | احتمال |
|---|--------|-----------|----------|--------------|--------|
| عرض از مبدأ   | C      | ۱/۲۶۹۱۰۶  | ۰/۱۳۲۱۳۹ | ۹/۶۰۴۳۱۳     | ۰/۰۰۰۰ |
| نوسانات قیمت نفت  | OVX    | -۰/۱۵۰۱۵  | ۰/۰۵۳۳۴۷ | -۲/۸۱۴۵۹۵    | ۰/۰۰۵۰ |
| ریسک  | Risk   | -۰/۰۴۵۶۹۳ | ۰/۰۲۶۶۹۷ | -۱/۷۱۱۵۴۹    | ۰/۰۸۷۲ |
| اندازه شرکت   | Size   | ۰/۱۰۲۶۵۵  | ۰/۰۲۰۷۹۰ | ۴/۹۳۷۸۲۷     | ۰/۰۰۰۰ |
| ملموس بودن دارایی‌ها  | Tang   | ۰/۰۱۳۲۲۰  | ۰/۰۱۴۶۱۰ | ۰/۹۰۴۸۸۷     | ۰/۳۶۵۷ |
| سودآوری   | Profit | ۰/۰۳۲۳۱۳  | ۰/۰۱۲۲۵۱ | ۲/۶۳۷۵۴۵     | ۰/۰۰۸۵ |
| $R^2 = ۰/۹۰$ $AdjR^2 = ۰/۸۹$<br>$D.W = ۱/۷۷$ $Prob (F\text{-statistic}) = ۰/۰۰۰۰$ |        |           |          |              |        |

منبع: یافته‌های تحقیق

جدول (۵) نشان می‌دهد که مقدار ضریب تعیین  $R^2$  برابر با ۰/۹۰ است که به‌عنوان معیاری از توضیح‌دهندگی متغیر وابسته توسط متغیر مستقل شناخته می‌شود. ضریب دوربین واتسون نیز در محدوده ۱/۵ تا ۲/۵ قرار دارد که نشان می‌دهد مدل فاقد خودهمبستگی شدید است. همچنین، مقدار احتمال آماره J نشان می‌دهد که معناداری کل مدل رگرسیونی از لحاظ آماری تأیید می‌شود.

به‌طور خلاصه، نتایج برآورد الگوی اصلی پژوهش نشان می‌دهد که:

- متغیر نوسانات قیمت نفت اثراتی منفی بر متغیر وابسته (سطح اهرم مالی) داشته است. نحوه اثرگذاری این‌گونه است که اگر متغیر نوسانات قیمت نفت ۱ درصد افزایش پیدا کند، سطح اهرم مالی شرکت‌های مورد بررسی این تحقیق به میزان ۰/۱۵ درصد کم می‌شود که این اثرگذاری در سطح معناداری ۹۹ درصد معتبر است.

- متغیر ریسک شرکت اثراتی منفی بر متغیر وابسته (سطح اهرم مالی) داشته است، به‌طوری‌که به ازای ۱ درصد افزایش در متغیر ریسک شرکت، معیار سطح اهرم مالی به میزان ۰/۰۴ درصد کاهش خواهد داشت. همچنین، مشاهده می‌شود که این اثرگذاری از لحاظ آماری در سطح خطای ۱۰ درصد معنادار بوده است.

- متغیر اندازه شرکت اثرات مثبتی بر متغیر وابسته (سطح اهرم مالی) داشته است، به‌طوری‌که به ازای ۱ درصد افزایش در این متغیر، معیار سطح اهرم مالی به میزان ۰/۱۰

درصد افزایش خواهد داشت. همچنین مشاهده می‌شود که این اثرگذاری از لحاظ آماری در سطح خطای ۱ درصد معنادار بوده است.

- متغیر ملموس بودن اثرات مثبتی بر متغیر وابسته (سطح اهرم مالی) داشته است. نحوه اثرگذاری به این صورت است که اگر این متغیر ۱ درصد افزایش پیدا کند، سطح اهرم مالی شرکت‌های مورد بررسی این تحقیق به میزان ۰/۰۱ درصد زیاد می‌شود که این اثرگذاری به لحاظ آماری غیر معتبر است.

- متغیر سودآوری اثرات مثبتی بر متغیر وابسته (سطح اهرم مالی) داشته است. نحوه اثرگذاری به این صورت است که اگر متغیر سودآوری ۱ درصد افزایش پیدا کند، سطح اهرم مالی شرکت‌های مورد بررسی این تحقیق به میزان ۰/۰۳ درصد زیاد می‌شود که این اثرگذاری در سطح معناداری ۹۹ درصد معتبر است.

## ۶. خلاصه و نتیجه‌گیری

هدف اصلی این پژوهش بررسی اثرگذاری نوسانات قیمت نفت خام بر معیارهای اهرمی شرکت‌های بورسی بوده است. نتایج تحقیق نشان داد که نوسانات قیمت نفت خام بر معیارهای اهرمی شرکت‌های بورسی اثرات منفی و معناداری داشته است. از یک سو، افزایش عدم قطعیت قیمت نفت ممکن است منجر به کمبود اعتبار بانکی شود، بنابراین شرکت‌ها باید نسبت بدهی خود را کاهش دهند. مطالعات اخیر نشان می‌دهد که افزایش عدم اطمینان می‌تواند عدم تقارن اطلاعاتی بین شرکت‌ها و بانک‌ها را تشدید کند و ریسک نکول شرکت را افزایش دهد. بنابراین بانک‌ها عرضه اعتبار را محدود می‌کنند و به ریسک بالاتری نیاز دارند. با توجه به افزایش هزینه‌های تأمین مالی، شرکت‌ها تمایل دارند ساختار سرمایه را برای حفظ انعطاف‌پذیری مالی تنظیم کنند. از سوی دیگر، با توجه به انگیزه‌های احتیاطی یا ارزش انتظار، افزایش عدم قطعیت قیمت نفت از طریق کاهش تقاضای تأمین مالی، اهرم مالی را کاهش می‌دهد، در نتیجه، می‌تواند شرکت‌ها را برای کاهش تقاضای تأمین مالی خارجی و در نتیجه، کاهش اهرم‌ها برانگیزد.

این نتیجه‌گیری با یافته‌های به‌دست آمده از پژوهش‌های آن و همکاران (۲۰۱۵)، دیرکر و همکاران (۲۰۱۹)، کیف و یعقوبی (۲۰۱۶)، ایم و همکاران (۲۰۲۰)، خو و همکاران (۲۰۲۰)، مغیره و عبده (۲۰۱۹)، یاربا و گونر (۲۰۲۰)، فان و همکاران (۲۰۲۱)، بردبار و حیدری (۱۳۹۸)، دقیقی‌اصل و شیجانی (۱۳۹۹) و زین‌الدینی و همکاران (۱۳۹۹) مطابقت دارد.

دیگر یافته‌های پژوهش نشان داد که:

- اندازه شرکت اثرگذاری مثبتی بر سطح اهرم مالی شرکت‌ها داشته است. در این رابطه استدلال می‌شود که از نظر تئوری مبادله، شرکت‌های بزرگ به دلیل راهبردهای متنوع رشد، احتمال ورشکستگی کمتری دارند، در نتیجه، دسترسی آسان‌تری به اعتبارات بانکی خواهند داشت. این نتیجه‌گیری با یافته‌های فایاد و دالی (۲۰۱۱) مطابقت دارد.

- سودآوری شرکت اثرات مثبتی بر سطح اهرم مالی شرکت‌ها داشته است. در این رابطه بیان می‌شود که براساس تئوری سلسله‌مراتبی، شرکت‌های با رشد بالا با کسری تأمین مالی بیشتری مواجه می‌شوند و در نتیجه، تقاضای تأمین مالی افزایش می‌یابد. از این رو، تقاضای تأمین مالی القایی می‌تواند شرکت‌ها را به سمت اهرم بدهی بالاتر سوق دهد، زیرا مدیران تمایلی به انتشار سهام ندارند. این نتیجه‌گیری با یافته‌های فان و همکاران (۲۰۲۱) مطابقت دارد.

- ریسک شرکت اثراتی منفی بر سطح اهرم مالی شرکت‌ها داشته است. در این رابطه بیان می‌شود که افزایش نوسان دارایی‌ها اهرم شرکت را کاهش می‌دهد. به‌طور کلی، شرکت‌ها اغلب از دو منبع با عدم اطمینان مواجه می‌شوند: یکی را می‌توان ریسک خاص نامید که مستقل از بازار است. نوع دیگر عدم قطعیت ناشی از اقتصاد کلان است که شوکی برون‌زا برای شرکت و محافظت در برابر آن سخت است. این نتیجه‌گیری با یافته‌های علائی (۲۰۲۰) مطابقت دارد.

- ملموس بودن دارایی‌های شرکت اثرات مثبتی بر سطح اهرم مالی شرکت‌ها داشته است. در این رابطه بیان می‌شود که دارایی‌های ثابت از جمله دارایی‌هایی هستند که می‌توان از آن‌ها به‌عنوان وثیقه برای دریافت وام استفاده کرد. بنابراین با افزایش سطح دارایی‌های ثابت در شرکت‌ها انتظار می‌رود که سطح اهرم مالی آن‌ها افزایش یابد.

## ۷. تعارض منافع

تعارض منافی ندارم.

## ۸. سپاسگزاری

نویسندگان بر خود لازم می‌دانند مراتب تشکر صمیمانه خود را از هیئت داوران پایان‌نامه که ما را در انجام و ارتقای کیفی این پژوهش یاری دادند، اعلام کنند.



## ORCID

Sima Arabani



<https://orcid.org/0000-0002-2392-5589>

Masome Latifi Benmaran



<https://orcid.org/0000-0005-9406-7226>

## ۹. منابع

- اخلاقی، حسینعلی؛ حاجی‌ها، زهره. (۱۳۹۰). تأثیر عوامل خاص شرکت بر ساختار سررسید بدهی. تحقیقات‌های تجربی حسابداری، دوره ۱، شماره ۱، ۳۹-۶۲.
- امیری، حسین و پیرداده‌بیرانوند، محبوبه. (۱۳۹۸). نوسانات اقتصادی و بازار سهام ایران با تکیه بر رویکرد تغییر رژیمی مارکف. دانش مالی تحلیل اوراق بهادار، دوره ۱۲، ۴۴، ۶۷-۴۹.
- بردار، نوشین و حیدری، ابراهیم. (۱۳۹۸). اثر نوسانات قیمت جهانی نفت بر بازده سهام صنایع انرژی در ایران. فصلنامه تحقیقات مدل‌سازی اقتصادی، دوره ۷، شماره ۲۷.
- تهرانی، رضا و نجف‌زاده‌خویی، سارا. (۱۳۹۶). بررسی تأثیر نوسانات تورم بر ساختار سرمایه شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران. فصلنامه اقتصاد مالی، ۳۸ (۱۱)، ۲۰-۱.
- دقیقی‌اصل، علیرضا و شیجانی، گالیا رعنا. (۱۳۹۹). اثر نوسانات قیمت نفت، قیمت طلا و نرخ ارز بر بازده سهام در بورس اوراق بهادار تهران. دومین کنفرانس مهندسی صنایع، اقتصاد و مدیریت. زین‌الدینی، شبنم؛ شریف‌کریمی، محمد و خانزادی، آزاد. (۱۳۹۹). مروری بر ادبیات اثر نوسانات قیمت نفت بر عملکرد بازار سهام. سومین کنفرانس مطالعات مدیریت اقتصاد و حسابداری صنعت محور.
- شریف‌سعدی، محبوبه السادات و عباسی‌موسلو، خلیل. (۱۳۹۷). بررسی تأثیر عدم قطعیت سیاست‌های اقتصادی و ریسک اعتباری بر رفتار وام‌دهی بانک‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران. دومین کنفرانس ملی مطالعات نوین مدیریت در ایران.
- صادقی‌شریف، سید جلال و خزائی، سعید. (۱۳۹۵). بررسی اثر عدم قطعیت اقتصاد کلان و خاص شرکت بر اهرم شرکت‌های بورس اوراق بهادار تهران: بررسی اثرات مستقیم و غیر مستقیم. فصلنامه سیاست‌های مالی و اقتصادی، سال ۴، شماره ۱۳، ۵۴-۲۷.
- عبدالرحیمیان، محمدحسین و بکائی، علی. (۱۳۹۸). تأثیر شرایط اقتصادی بر عملکرد مالی و ساختار سرمایه. چهارمین کنفرانس بین‌المللی مدیریت صنعتی.
- غلام‌زاده، مرجان. (۱۴۰۰). اثر نوسانات قیمت انرژی (نفت و گاز) بر شاخص سهام صنایع پتروشیمی. دومین کنفرانس حسابداری و مدیریت.
- گرد، عزیز و چکاو، محمدرضا. (۱۳۹۶). اجتناب مالیاتی و ساختار سررسید بدهی. تحقیقات‌های جدید در مدیریت و حسابداری، زمستان ۱۳۹۶، شماره ۳۳، ۳۴۵-۳۳۳.

## References

- Abdur Rahimian, Mohammad Hossein and Bekai, Ali (2018). Effect of economic conditions on financial performance and capital structure. *4th International Conference on Industrial Management*. [In Persian]
- Alfaro, I., Bloom, N. and Lin, X. (2018). The Finance Uncertainty Multiplier" (No. w24571). *National Bureau of Economic Research*, DOI: 10.3386/w24571.
- Amiri, Hossein and Pirdade Biranvand, Mehbobeh (2018). Economic fluctuations and Iran's stock market based on the Markov regime change approach. *Financial Knowledge of Securities Analysis*, 12 (44), 49-67. [In Persian]
- Baker, S. R. and Bloom, N., Canes-Wrone, B., Davis, Rodden, J. (2014). Why has US policy uncertainty risen since 1960?. *American Economic Review*, Papers and Proceedings 5/104, 56-60. DOI: 10.1257/aer.104.5.56.
- Balli, F., Uddin, G. S., Mudassar, H. and Yoon, S. M. (2017). Cross country determinants of economic policy uncertainty spillovers. *Economics Letters*, 156, 179-183. DOI: 10.1016/j.econlet.2017.05.016.
- Bardbar, Noushin and Heydari, Ibrahim (2018). The Effect of Global Oil Price Fluctuations on Energy Industry Stock Returns in Iran. *Economic Modeling Research Quarterly*, 7 (24). [In Persian]
- Berg, K. A. and Mark, N. C. (2017). Measures of global uncertainty and carry-trade excess returns. *Journal of International Money and Finance*, 88, 212-227. DOI: 10.1016/j.jimonfin.2017.07.010.
- Chen, X., Li, Y., Xiao, J. and Wen, F. (2020). Oil shocks, competition, and corporate investment: evidence from China. *Energy Econ*. 89 (2): 104819. DOI:10.1016/j.eneco.2020.104819.
- Cheng, D., Shi, X., Yu, J. and Zhang, D. (2019). How does the Chinese economy react to uncertainty in international crude oil prices?. *Int. Rev. Econ. Finance*, 64, 147-164. DOI: 10.1016/j.iref.2019.05.008.
- Chinzara, Z. (2011). Macroeconomic Uncertainty and Conditional Stock Market Volatility in South Africa. *South African Journal of Economics*, 79 (1), 27-49. DOI: 10.1111/j.1813-6982.2011. 01262.x
- Dakhi Asal, Alireza and Shijani, Galia Rana (2019). Effect of fluctuations in oil price, gold price and exchange rate on stock returns in Tehran Stock Exchange. *the second industrial engineering, economics and management conference*. [In Persian]
- Dierker, M., Lee, I. and Seo, S. W. (2019). Risk changes and external financing activities: tests of the dynamic trade-off theory of capital structure. *J. Empir. Financ*. 52, 178-200. DOI: 10.1016/j.jempfin.2019.03.004.
- Drobetz, W., El Ghoul, S., Guedhami, O. and Janzen, M. (2018). Policy uncertainty, investment, and the cost of capital. *Journal of Financial Stability*, 39, 28-45. DOI: 10.1016/j.jfs.2018.08.005

- Durnev, A. and Qian, Y. (2017). Political uncertainty and IPO activity: Evidence from US gubernatorial elections. *Journal of Financial and Quantitative Analysis*, 52 (6), 25232564, DOI:10.1017/S0022109017000862.
- Elder, J. and Serletis, A. (2010). Volatility in oil prices and manufacturing activity: An investigation of real options. *Macroecon. Dyn*, 15 (S3), 379-395. DOI: 10.2139/ssrn.1740627.
- Fayyad, A. and Daly, K. (2011). The Impact of Oil Price Shocks on Stock Market Returns: Comparing GCC Countries with the UK and USA. *Emerging Markets Review*, 12 (1), 61-78. DOI: 10.1016/j.ememar.2010.12.001.
- Gard, Aziz and Chekau, Mohammad Reza (2016). Tax Avoidance and Debt Maturity Structure. *New Researches in Management and Accounting*, No. 33, 333-345 [In Persian]
- Gholamzadeh, Marjan (1400). The effect of energy price fluctuations (oil and gas) on the stock index of petrochemical industries. *the second accounting and management conference*. [In Persian]
- Kandemir Kocaaslan, O. (2019). Oil price uncertainty and unemployment. *Energy Econ*. 81, 577-583. DOI: 10.1016/j.eneco.2019.04.021.
- Khareavi, Hossein Ali, and Hajiha, Zohra (2010). The effect of company specific factors on debt maturity structure. *Accounting Empirical Research*, 1 (1), 39-62. [In Persian]
- Koirala, N.P. and Ma, X. (2020). Oil price uncertainty and U.S. employment growth. *Energy Econ*. 91. DOI: 10.1016/j.eneco.2020.104910.
- Lin, B. and Su, T. (2020). Mapping the oil price-stock market nexus researches: a scient metric review. *Int. Rev. Econ. Finance*. 67, 133-147. DOI: 10.1016/j.iref.2020.01.007.
- Lin, B. and Su, T. (2020). The linkages between oil market uncertainty and Islamic stock markets: evidence from quantile-on-quantile approach. *Energy Econ*. 88. DOI: 10.1016/j.eneco.2020.104759.
- Maghyereh, A. and Abdoh, H. (2019). Asymmetric effects of oil price uncertainty on corporate investment. *Energy Econ*. 86. DOI: 10.1016/j.eneco.2019.104622.
- Maghyereh, A. and Al-Kandari, A. (2007). Oil Prices and Stock Markets in GCC Countries: New Evidence from Nonlinear Cointegration Analysis. *Managerial Finance*, 33 (7), 449-460. DOI: 10.1108/03074350710753735.
- McLaughlin, P. A. and Al-Ubaydli, O. (2013). RegData: A numerical database on industry-specific regulations for all U.S. industries and federal regulations, 1997-2012. *Regulation & Governance*, 11 (1), 109-123. DOI: 10.2139/ssrn.2099814.

- Rashid, A. (2013). Risks and financing decisions in the energy sector: an empirical investigation using firm-level data. *Energy Policy*, 59, 792-799. DOI: 10.1016/j.enpol.2013.04.034
- Sadeghi Sharif, Seyed Jalal and Khazaei, Saeed (2015). Investigating the effect of macroeconomic and company-specific uncertainty on the leverage of Tehran Stock Exchange companies: investigating direct and indirect effects. *Financial and Economic Policy Quarterly*, 4 (13), 27-54. [In Persian]
- Sharif Saadi, Mahbubeh Al-Sadat and Abbasi-Moslu, Khalil (2017). Investigating the effect of economic policy uncertainty and credit risk on the lending behavior of banks admitted to the Tehran Stock Exchange. *the second national conference on modern management studies in Iran*. [In Persian]
- Tehrani, Reza and Najafzadekhai, Sara (2016). Investigating the impact of inflation fluctuations on the capital structure of companies listed on the Tehran Stock Exchange. *Financial Economics Quarterly*, 11 (38), 1-20. [In Persian]
- Zainaldini, Shabnam and Sharif Karimi, Mohammad and Khanzadi, Azad (2019). Review of the literature on the effect of oil price fluctuations on stock market performance. *the third conference on economic management and industry-oriented accounting studies*. [In Persian]

**استناد به این مقاله:** عربانی، سیما؛ لطیفی بنماران، معصومه. (۱۴۰۲). اثرگذاری نوسانات قیمت نفت خام بر معیارهای اهرمی شرکت‌های بورسی، پژوهشنامه اقتصاد انرژی ایران، ۴۶ (۱۲)، ۱۳۱-۱۵۰.



Iranian Energy Economics is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License.