

## تأثیر متغیرهای کلان اقتصادی بر انعطاف پذیری مالی شرکت

### دکتر علی جعفری

استادیار گروه حسابداری، واحد بناب، دانشگاه آزاد اسلامی، بناب، ایران.  
jafari.Ali.iau@gmail.com

### رضا بیداروند

کارشناسی ارشد حسابداری، واحد بناب، دانشگاه آزاد اسلامی، بناب، ایران.  
rezabidarvand71@gmail.com

### عاطفه ملکی

کارشناسی ارشد حسابداری، واحد بناب، دانشگاه آزاد اسلامی، بناب، ایران. (نویسنده مسئول).  
selena.maleki1376@gmail.com

شماره ۵۵ / زمستان  
(جلد ششم) / صدر  
۱۳۹۱

### چکیده

مطالعات تجربی حسابداری نشان داده است که ساختارهای اقتصادی، اجتماعی و سیاسی نظیر نظام های حقوقی - قضایی، قوانین تجاری و مالیاتی، ماهیت و نوع روابط تعریف شده در اقتصاد، عرف، فرهنگ و نظام سیاسی در کنار فشارهای بازار سرمایه رفتار مدیران، حسابرسان، سرمایه‌گذاران، تدوین‌کنندگان قوانین و مقررات و دیگر افراد مشارکت کننده در بازار را نسبت به گزارشگری مالی تحت تاثیر قرار می‌دهد. هدف این تحقیق بررسی تأثیر متغیرهای کلان اقتصادی بر انعطاف پذیری مالی شرکت‌های پذیرفته شده بورس اوراق بهادار تهران می‌باشد. جامعه مورد مطالعه شرکت‌های عضو بورس اوراق بهادار تهران می‌باشد که ۱۶۶ شرکت (۱۱۶۲ سال - شرکت) به عنوان نمونه انتخاب گردید که در بازه زمانی ۱۳۹۲-۱۳۹۸ (۷ ساله) داده های پژوهش جمع آوری شده و از رگرسیون چندمتغیره با نرم ایویوز، فرضیه تحقیق آزمون شد. نتایج حاکی از آن است متغیرهای کلان اقتصادی (تولید ناخالص داخلی، نرخ تورم و عرضه پول) بر انعطاف‌پذیری مالی شرکت‌ها تاثیر دارند.

**واژه‌های کلیدی:** متغیرهای کلان اقتصادی، انعطاف‌پذیری مالی، شرکت‌های بورسی.

### مقدمه

مدیران به عنوان نمایندگان صاحبان سهام، ترکیب ساختار سرمایه شرکت را به گونه‌ای تنظیم می‌کنند که در روند افزایش ارزش شرکت که همانا افزایش ثروت سهامداران است، تأثیر مثبت به جای گذارد. لذا تعیین یک ساختار بهینه سرمایه و تأمین منابع مالی در شرکت‌ها دارای اهمیت ویژه‌ای است از جمله موضوع‌های مهم برای دستیابی به این امر مهم، شرکت نیازمند استفاده بهینه از منابع مالی جهت کسب بازدهی بالاست (نوروزی و مدینه، ۱۳۹۰). واحدهای تجاری جهت تداوم فعالیت‌های خود نیازمند سرمایه در گردش و به منظور توسعه فعالیت‌ها و افزایش سودآوری، ناچار به سرمایه گذاری جدید می‌باشند. این دو نیاز واحد تجاری، به واسطه تأمین منابع مالی مرتفع می‌گردد. مدیران شرکت‌ها برای افزایش ارزش سهام شرکت‌ها غالباً در صدد اتخاذ تصمیمات مناسب برای دست یابی به بهینه‌ترین ترکیب منابع مختلف سرمایه‌ای هستند. در زمینه ترکیب بهینه منابع سرمایه‌ای، نظریه‌های متفاوتی مطرح گردیده است (خلیفه سلطانی و بهرامی، ۱۳۹۱). مدیران بیان کرده‌اند که انعطاف

پذیری نقش مهمی در توانمند ساختن آنها در خصوص سرمایه گذاری در آینده ایفا می کند بر مبنای بحث های صورت گرفته توسط مودیگلیانی و میلر<sup>۱</sup> (۱۹۶۳) و میرز<sup>۲</sup> (۱۹۸۴) مشکلات بازار سرمایه، حفظ انعطاف پذیری را برای شرکت ها جهت استفاده از فرصت های سودآور الزاماً کرده است. میرز (۱۹۷۷) نشان داد که چگونه تهدیدات ناشی از بدھی شرکت ها ممکن است که مانع استفاده آنها از فرصت های سودآور شود، حتی هنگامیکه مدیران و سهامداران علاقمند به استفاده از این فرصت ها هستند شرکت های دارای انعطاف پذیری مالی میزان قدرت استقرار ذخیره ای برای خود نگه می دارند تا بتوانند در سال های بعد از سیاست محافظه کاری سرمایه گذاری بیشتری کنند. طبق مطالب فوق، انعطاف پذیری مالی باید رابطه مستقیم و تأثیر مهمی بر مخارج سرمایه ای داشته باشند. همچنین شرکت های منعطف می توانند بعد از یک دوره سیاست اهرمی پایین، راحت تر وجوه خود را برای تأمین مالی پروژه هایشان بکار گیرند و توانایی سرمایه گذاری آنها باید کمتر وابسته به وجود داخلی باشد. در نتیجه باید انتظار داشته باشیم که یک رابطه منفی بین سرمایه گذاری و عامل گردش وجوه نقدی وجود داشته باشد. به دلیل ابهامات زیاد در استفاده از این واژه، قضایت در مورد انعطاف پذیری، معموماً ذهنی و غیر رسمی هستند و میزان انعطاف پذیری نیز به ندرت بررسی و اندازه گیری می شود. انعطاف پذیری مالی نشانگر توانایی یک شرکت برای رویارویی برای مواجه شدن با اتفاقات آینده است (خدائی و زارع، ۱۳۸۹).

خمیری و نوبیگ<sup>۳</sup> (۲۰۱۸) معتقدند که عوامل اقتصادی کلان از عوامل مهم تعیین کننده ساختار سرمایه هستند. بسیاری از پژوهشگران تاثیر متغیرهای کلان اقتصادی بر تصمیمات ساختار سرمایه شرکت ها را بررسی کرده اند، اما به نظر می رسد ارتباط بین آنها کاملاً بحث برانگیز است. برخی از پژوهشگران نتیجه گرفتند که متغیرهای کلان اقتصادی هیچ ارتباطی با ساختار سرمایه ندارند، در حالی که برخی دیگر رابطه منفی بین متغیرهای کلان اقتصادی و ساختار سرمایه را نشان دادند. علاوه بر این، چندین پژوهشگر به این نتیجه رسیدند که متغیرهای کلان اقتصادی با سیاست های مالی شرکت ها رابطه مثبت و معناداری دارند. به عنوان مثال، باستوس<sup>۴</sup> و همکاران (۲۰۰۹) هیچ تاثیر قابل توجهی از تورم بر ا Horm دریافت نکردند. بوواندرا<sup>۵</sup> و همکاران (۲۰۱۶) تاثیر عوامل خاص کشور (مانند نرخ تورم، اندازه بازار سرمایه، نرخ مالیات شرکت، نا آرامی های داخلی، رشد تولید ناخالص داخلی و نرخ بهره پایه) در انتخاب ساختار سرمایه در میان شرکت های بورس اوراق بهادار کلمبو در کشور سریلانکا را بررسی کردند. آنها بیان می کنند که هیچ متغیر خاص کشور تاثیر مستقیمی بر تصمیم ساختار سرمایه شرکت ها ندارد. از بین عوامل مهم برونز، مهمترین عامل تولید ناخالص داخلی است.

با عنایت به مطالب ارایه شده در این تحقیق به دنبال بررسی این سوال هستیم که متغیرهای کلان اقتصادی چه تأثیری بر انعطاف پذیری مالی دارند؟

<sup>1</sup> Modigliani & miller

<sup>2</sup> Myers

<sup>3</sup> Khémiri, W. and Noubbigh

<sup>4</sup> Bastos

<sup>5</sup> Buvanendra

## تعريف نظری متغیرها

**انعطاف‌پذیری مالی:** دنیس و مکیون<sup>۱</sup> (۲۰۱۱)، در تعریف خود در رابطه با انعطاف‌پذیری مالی چنین بیان نمودند یک حلقه مفقوده در تئوری ساختار سرمایه است که ناشی از ظرفیت بدھی بدون انگیزه شرکت‌ها برای دستیابی به استفاده به اندوخته‌های نقدی ذخیره شده هست. انعطاف‌پذیری مالی ناشی از نیاز شرکت‌ها به منابع مالی خارجی است که باعث افزایش توانایی شرکت به هنگام مواجه با رویدادهای غیرمنتظره می‌شود. انعطاف‌پذیری مالی به سیاست‌های تأمین مالی و تصمیمات نقدینگی نیز بستگی دارد (فتحی و همکاران، ۱۳۹۷).

**متغیرهای کلان اقتصادی:** همانطور که در ادبیات اقتصادی عنوان می‌شود آینه شرایط و وضعیت کلی یک جامعه می‌باشد. به نحوی که می‌توان تبلور تأثیرات سایر ویژگی‌های محیطی اجتماعی و سیاسی را حتی در آن مشاهده نمود. متغیرهای کلان اقتصادی می‌توانند شامل نرخ تورم، نرخ رشد اقتصادی، نرخ بهره بانکی، نرخ مالیات، تولید ناخالص ملی و داخلی، میزان تسهیلات اعطایی بانکها، حجم نقدینگی و بسیاری دیگر از متغیرهای مربوط باشد (شکرخواه و قاصدی دیزجی، ۱۳۹۵).

## پیشینه پژوهش

شعری آناقیز و قربانی (۱۳۹۴)، در پژوهشی به بررسی رابطه انعطاف‌پذیری مالی با عملکرد شرکتهای سرمایه گذاری در ایران از منظر بازار پرداختند. به منظور تجزیه و تحلیل داده‌ها، از روش رگرسیون چند متغیره (با در نظر گرفتن متغیرهای کنترلی) با رویکرد پانل دیتا استفاده شد. قلمرو زمانی تحقیق طی سالهای ۱۳۸۷ تا ۱۳۹۱ و تعداد ۱۵۰ شرکت-سال از شرکت‌های سرمایه گذاری پذیرفته شده در بورس اوراق بهادر تهران انتخاب و مورد بررسی قرار گرفتند. نتایج بدست آمده از تحقیق حاکی از وجود رابطه مثبت و معنادار بین انعطاف‌پذیری مالی (بازده جریان نقدی آزاد) و عملکرد شرکتهای سرمایه گذاری (محاسبه شده از طریق شاخص شارپ) و عدم وجود رابطه معنادار بین انعطاف‌پذیری مالی با عملکرد شرکت‌های سرمایه گذاری (محاسبه شده از طریق شاخص ترینر) می‌باشد.

شعری آناقیز و محسنی رستاقی (۱۳۹۳)، پژوهشی را با عنوان انعطاف‌پذیری مالی و تصمیمات ساختار سرمایه در شرکتهای پذیرفته شده در بورس اوراق بهادر تهران انجام دادند. برای این منظور از میان شرکتهای پذیرفته شده در بورس اوراق بهادر تهران، ۱۰۸ شرکت انتخاب و اطلاعات مالی مربوط به سالهای ۱۳۹۲-۱۳۸۲ آنها مورد بررسی قرار گرفت. نتایج بیانگرایی است که انعطاف‌پذیری مالی دوره جاری دارای رابطه مثبت و معناداری با ساختار سرمایه است. همچنین نتایج نشان می‌دهد که برای شرکتهایی که دارای ارزش نهایی وجه نقد منفی هستند، انعطاف‌پذیری مالی در تصمیمات ساختار سرمایه دارای الوبت می‌باشد.

یاسین و همکاران<sup>۲</sup> (۲۰۱۹)، نقش عوامل اقتصاد کلان و نهادی در ایجاد انعطاف‌پذیری مالی شرکت‌های پاکستانی با استفاده از داده‌های سالانه برای دوره ۱۹۹۱ تا ۲۰۱۸ و با استفاده از مدل رگرسیون لجستیک پانل نامتعادل مورد بررسی قرار دادند. نتایج حاکی از تغییر اساسی در انعطاف‌پذیری مالی در بین شرکت‌ها است. تورم، کیفیت نهادی و توسعه بخش بانکی بر

<sup>1</sup> Denis, D.J., & McKeon, S.O.

<sup>2</sup> Yasin et al

انعطاف‌پذیری مالی تأثیر منفی می‌گذارد، در حالی که تأثیر توسعه بازار سهام دارای بر انعطاف‌پذیری مالی قابل توجه و رشد تولید ناخالص داخلی ناچیز است.

چان و چی<sup>۱</sup> (۲۰۱۶) در پژوهشی، تأثیر ارتباطات سیاسی بر محدودیت تأمین مالی و سرمایه‌گذاری شرکت را بررسی کردند. در این پژوهش از اطلاعات شرکتهای پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تایوان طی سالهای ۱۹۹۱ تا ۲۰۱۰ استفاده شد. نتایج حاصل از آزمون فرضیه‌های پژوهش نشان داد ارتباطات سیاسی بر سرمایه‌گذاری شرکتها، تأثیر مثبت و بر محدودیت تأمین مالی تأثیر منفی دارد.

چان و همکاران<sup>۲</sup> (۲۰۱۵)، انعطاف‌پذیری مالی و عملکرد اقتصادی آن را با مقایسه شرکتهای تولیدی آمریکایی و چینی طی سال‌های ۲۰۰۹ تا ۲۰۱۲، با رویکرد علیت و معلول موردی، مورد بررسی و ارزیابی قرار دادند و به این نتیجه دست یافتند که انعطاف‌پذیری مالی شرکت‌ها عمدتاً تابع مدیریت ریسک قوی و جستجوی فرصت‌های سرمایه‌گذاری است.

راپ و همکاران<sup>۳</sup> (۲۰۱۴)، ارزش انعطاف‌پذیری مالی و سیاست‌های مالی شرکت را با رویکردی بدیع مورد بررسی قراردادند. نتایج پژوهش حاکی از آن است که سهامداران شرکت، هرچه ارزش بیشتری برای انعطاف‌پذیری مالی قائل باشند سود تقسیمی شرکت کمتر، تمایل به بازخرید سهام برای تقسیم سود بیشتر، نسبت‌های اهرمی کمتر و تمایل به نگهداشت وجه نقد بیشتر می‌شود.

## روش تحقیق

این پژوهش از لحاظ رویکرد، طبیعت‌گرایانه و از لحاظ هدف پژوهش، از نوع کاربردی و از لحاظ ماهیت، اصیل (دست اول) و از نظر ماهیت داده‌ها، پژوهش کمی و از لحاظ روش شناخت، توصیفی از نوع همبستگی است و در زمرة پژوهش‌های شبه تجربی و پس‌رویدادی قرار دارد. همچنین، این پژوهش از نظر نوع استدلال، قیاسی-استقرایی و از لحاظ بعد زمان، گذشته‌نگر و از نظر طول زمانی داده‌ها، روش ترکیبی (طولی-مقطعی) و به لحاظ روش جمع‌آوری اطلاعات، استنادکاوی و کتابخانه‌ای می‌باشد. برای جمع‌آوری اطلاعات در زمینه مبانی نظری و پیشینه پژوهش، از روش کتابخانه‌ای و برای جمع‌آوری داده‌های موردنیاز از بانک اطلاعاتی رهآورد نوین، سایت سازمان بورس اوراق بهادار تهران و البته صورت‌های مالی و یادداشت‌های همراه صورت‌های مالی شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران استفاده شد و پس از پردازش توسط نرم افزار اکسل، برای تجزیه و تحلیل و آزمون فرضیه‌های پژوهش مورد استفاده قرار گرفتند. برای آزمون فرضیه‌های پژوهش از الگوی رگرسیون خطی چند متغیره با استفاده از نسخه نهم نرم‌افزار ایوبوز استفاده گردید.

## فرضیه‌های تحقیق

با توجه به متغیرهای تحقیق، فرضیه‌های تحقیق بصورت زیر ارایه می‌شود:

فرضیه اول: تولید ناخالص داخلی بر انعطاف‌پذیری مالی شرکت‌ها تاثیر دارد.

فرضیه دوم: نرخ تورم بر انعطاف‌پذیری مالی شرکت‌ها تاثیر دارد.

<sup>1</sup> Chung, H. S., & Chih, Y. L

<sup>2</sup> Chun et al

<sup>3</sup> Rapp et al

فرضیه سوم: عرضه پول بر انعطاف‌پذیری مالی شرکت‌ها تأثیر دارد

### تعاریف مفهومی و عملیاتی متغیرها

متغیر وابسته- انعطاف‌پذیری مالی (Flexibility):

به منظور محاسبه انعطاف‌پذیری مالی مطابق پژوهش شعری آناقیز و قربانی (۱۳۹۴)، رشیدی باعی (۱۳۹۹)، از بازده جریان آزاد استفاده خواهد شد. که برابر با نسبت جریان نقد آزاد (جریان نقد آزاد برابر با مجموع هزینه استهلاک و سود خالص پس از کسر مالیات، هزینه بهره و سود تقسیمی است) به ارزش بازار سهام شرکت است (رشیدی باعی، ۱۳۹۹).

متغیر مستقل- متغیرهای کلان اقتصادی:

تولید ناخالص داخلی<sup>۱</sup> (GDP): برابر ارزش کل کالاها و خدمات نهایی تولید شده در کشور می‌باشد. تولید ناخالص داخلی شاخص تغییرات هزینه کالاها و خدمات در یک کشور برای یک مدت زمان خاص است و منکعس کننده نرخ رشد اقتصاد است. تولید ناخالص داخلی بصورت مجموع حجم مصرف، سرمایه‌گذاری، هزینه‌های دولت و صادرات منهای واردات است. تولید ناخالص داخلی نشان دهنده وضعیت اقتصاد بوده و رشد در مقایسه با سایر کشورها نشان دهنده مزایای بکار اندختن سرمایه در اقتصاد کشور است ( حاجیها و همکاران، ۱۳۹۲). در این پژوهش از رشد درآمد و تولید ناخالص داخلی استفاده کردیم. اطلاعات مربوط در پیوست ارائه شده است.

نرخ تورم (Inflation rate): براساس مبانی نظری هرچه اقتصاد تورمی تر باشد انتظار می‌رود سرسید بدھی‌ها کاهش یابد بنابراین انتظار می‌رود رابطه منفی بین تورم و انعطاف‌پذیری مالی شرکت‌ها وجود داشته باشد. این متغیر از سایت بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران قابل استخراج است (هاشمی و همکاران، ۱۳۹۶). اطلاعات مربوط در پیوست ارائه شده است.

سال	۱۳۹۸	۱۳۹۷	۱۳۹۶	۱۳۹۵	۱۳۹۴	۱۳۹۳	۱۳۹۲
نرخ تورم	۴۱.۲	۳۱.۲	۹.۶	۹.۰	۱۱.۹	۱۵.۶	۳۴.۷

عرضه پول (Money supply): به معنی مجموع پول ارائه شده به جامعه و اقتصاد در دوره‌ای خاص است. این متغیر از لگاریتم طبیعی عرضه پول بدست خواهد آمد ( حاجیها و همکاران، ۱۳۹۲). اطلاعات مربوط در پیوست ارائه شده است.

سال	۱۳۹۸	۱۳۹۷	۱۳۹۶	۱۳۹۵	۱۳۹۴	۱۳۹۳	۱۳۹۲	پایه پولی بر حسب منابع (میلیارد ریال)	متغیرهای پولی و اعتباری ▲ پایه پولی ▼
	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	

متغیرهای کنترلی

اندازه شرکت (SIZE): استدلال شده است که شرکت‌های بزرگ نسبت به شرکت‌های کوچک دارای مشکلات عدم تقارن اطلاعاتی و نمایندگی بیشتری هستند (ارسان و دیگران و ازدین و سالما)، استدلال نموده‌اند که شرکت‌های کوچک نسبت

<sup>1</sup> GDP growth rate

به شرکت‌های بزرگ دارای شفافیت اطلاعاتی پایین‌تری هستند. و همچنین شرکت‌های بزرگ‌تر دارای سهامداران سازمانی (حقوقی) بزرگی بوده و این سهامداران نظارت دقیق تر و با کیفیت‌تری بر مدیران داشته و بدین ترتیب مشکلات نمایندگی را به حداقل ممکن می‌رسانند. در نتیجه شرکت‌های کوچک نسبت به شرکت‌های بزرگ دارای هزینه‌های بالاتر مالی خارجی و دسترسی محدودتر به بازارهای سرمایه می‌باشند. در تحقیق پیش رو برای مقدار معادل اندازه شرکتها از لگاریتم میزان فروش شرکت‌های نمونه آماری استفاده خواهد شد.

عمر شرکت (AGE): شرکت‌های با عمر بالا از شهرت بالایی در بازار برخوردار بوده و همین امر موجب تسهیل دسترسی شرکت‌ها به تامین مالی خارجی می‌شود؛ زیرا ارتباط چنین شرکت‌هایی در یک دوره طولانی‌تری از زمان با اعتبار دهنگان تصویه می‌شود. همچین اندازه شرکت با عمر شرکت رابطه‌ای مثبت دارد. این متغیر از لگاریتم طبیعی سال تاسیس شرکت تا سال شروع بازه‌ی زمانی پژوهش قابل اندازه‌گیری خواهد بود (لين، ۲۰۱۷).

نسبت سود تقسیمی (div): شرکت‌هایی که سود سهام تقسیم می‌نمایند نسبت به شرکت‌هایی که سود سهام تقسیم نمی‌کنند احتمال پایینی دارند که با محدودیت‌های مالی مواجه شود. زیرا زمانی که توانایی آنها در دسترسی به تامین مالی خارجی کاهش یابد، می‌توانند پرداخت سود سهام را متوقف نمایند و لیکن این معیار باید با احتیاط استفاده شود. زیرا قطع پرداخت سود سهام به منظور حفظ نقدینگی بر ارزش سهام شرکت در بازار می‌تواند اثر منفی داشته باشد قطع سود تقسیمی موجب کاهش شهرت شرکت در بین سرمایه‌گذاران برونو سازمانی گردیده و همین امر به نوبه خود موجب مشکل‌تر شدن تامین مالی خارجی می‌گردد. استربروگ استدلال نمودند که سود تقسیمی، جریان نقدی آزاد را کاهش داده و شرکت را مجبور به تامین مالی خارجی می‌کند. کاهش جریان نقدی آزاد به نوبه خود موجب کاهش مشکلات نمایندگی می‌گردد. این متغیر از نسبت سود تقسیمی هر سهم بر قیمت بازار هر سهم قابل اندازه‌گیری خواهد بود (لين، ۲۰۱۷).

نرخ بازده دارایی‌ها (ROA): بازده دارایی‌ها نشان دهنده توانایی مدیریت در استفاده کارا از دارایی‌ها می‌باشد و بیشتر بر بروی بازدهی بخش عملیات مرکز است. این معیار در کنار معیار نسبت بدھی‌ها (میزان استفاده بنگاه از اهرم‌های مالی نظام دوپان) را تشکیل می‌دهند و از نسبت سود قبل از مالیات شرکت به کل دارایی‌های شرکت قابل دستیابی است (لين، ۲۰۱۷).

## جامعه و نمونه آماری

جامعه آماری این پژوهش شامل تمامی شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران طی سال‌های ۱۳۹۲ تا ۱۳۹۸ می‌باشد. همچنین، از حذف سیستماتیک (غربالگری) برای تعیین نمونه پژوهش استفاده شده است؛ بدین صورت که شرکت‌های فاقد ویژگی‌های زیر از جامعه آماری حذف و شرکت‌های باقی‌مانده به عنوان نمونه آماری و مبنای آزمون فرضیه‌های پژوهش قرار گرفتند. نحوه حذف شرکت‌های فاقد ویژگی‌های مدنظر و انتخاب نمونه آماری در جدول ۱ نشان داده شده است.

این ویژگی‌ها عبارتند از:

جدول (۱): انتخاب نمونه آماری با اعمال محدودیت‌ها و شرایط جامعه

سال - شرکت	شرکت	محدودیت‌ها و شرایط
۳۷۶۶	۵۳۸	کل شرکت‌های موجود بورسی و فرا بورسی در پایان سال ۱۳۹۸
(۹۴۵)	(۱۲۵)	حذف شرکت‌های شرکت‌های غیر فعال
(۷۰۰)	(۱۰۰)	برای رعایت قابلیت مقایسه‌پذیری آنها حذف شرکت‌های غیر از دوره منتهی به تاریخ ۲۹ اسفند ماه

(۴۴۸)	(۶۴)	حذف شرکتهای هلدینگ، بانکها و سرمایه‌گذاری
(۵۱۱)	(۷۳)	عدم دسترسی به داده (کنترول سازی ایران) و شرکتهای غیر تولیدی
۱۱۶۲	۱۶۶	تعداد شرکت های موجود در جامعه آماری بعد از اعمال محدودیت ها و شرایط

لذا شرکتهایی که حائز شرایط فوق نباشند از نمونه آماری بشرط نیامدند که با توجه به شرایط بالا از بین ۵۳۸ شرکت عضو بورس اوراق بهادار تهران (بورسی و فرابورسی)، تعداد اعضای نمونه آماری تعریف می‌شود. با توجه به رعایت شرایط یاد شده بالا، و با استفاده از روش حذف سیستماتیک از بین شرکتهای واحد شرایط تعداد ۱۶۶ شرکت به عنوان نمونه آماری انتخاب شدند.

آمار توصیفی داده‌ها

قبل از تحلیل آماری داده های پژوهش، لازم است داده های متغیرهای مورد استفاده در پژوهش توصیف شوند. این کار اقدامی در جهت الگوی حاکم و پایه و اساس روابط بین متغیرهاست. لذا قبل از تحلیل فرضیات، متغیرهای پژوهش موردی مورد بررسی قرار می گیرد که نتایج آن در جدول شماره ۲ بشرح زیر ارائه شده است.

## جدول (۲): توصیف متغیرهای کمی پژوهش

تغییر شرح	متعاقب پنجه دری مالی	پندت اذالم دانلی	نوبت نمود	نوبت قشیقی	نوبت بارزه دارایی ها
تعداد	شرکت	شرکت	شرکت	شرکت	شرکت
میانگین	میانه	میانه	میانگین	میانه	میانگین
ماکریم	منیم	منیم	منیم	منیم	منیم
چولگی	انحراف معیار	انحراف معیار	انحراف معیار	انحراف معیار	انحراف معیار
کشیدگی	۰.۲۲۰	۰.۵۶۶	۰.۱۴۲	۰.۰۵۴	-۰.۱۶۲
۰.۴۲۴	-۰.۰۹۰	-۱۰۰.۰۵۰	۰.۰۷۳	-۰.۶۹۳	۶.۵۴E-
۰.۲۲۰	-۲.۸۱۱	-۲۸۱۱	۰.۱۲۴	-۰.۷۳۸	-۰.۴۷۷
۰.۰۲۰	-۴.۲۲۴	-۰.۰۸۲	۰.۰۳۶	-۰.۷۲۴	-۰.۵۷۰
۰.۰۰۴	۰.۵۹۰	۰.۹۰۵	۰.۴۱۲	۳.۹۵۱	۰.۶۸۵
۰.۰۱۲	۱.۳۴۷	۰.۹۰۵	-۰.۴۱۲	۶.۰۵۴۷	۰.۶۸۵
۰.۰۰۲	۰.۱۵۲	-۰.۱۳۰	-۰.۱۵۶	۶.۰۲۵۴	۰.۱۱۴
۰.۰۰۱	۰.۱۲۲	-۱.۶۳۰	-۰.۱۵۶	۶.۰۲۷۶	۰.۰۳۳
۰.۰۰۰	۰.۱۱۲	۱۱۶۲	۱۱۶۲	۲.۸۳۶	۱۱۶۲
۰.۰۰۰	۱۱۶۲	۱۱۶۲	۱۱۶۲	۱۱۶۲	۱۱۶۲
۰.۰۰۰	۱۱۶۲	۱۱۶۲	۱۱۶۲	۱۱۶۲	۱۱۶۲

جدول شماره ۲ نشان دهنده پارامترهای توصیفی هر متغیر بصورت جداگانه می‌باشد. این جدول نشان دهنده آمار توصیفی تمامی داده‌های متغیرهای کمی پژوهش مورد استفاده در سطح شرکتهای نمونه آماری است. آمار توصیفی متغیرها شامل شاخص‌های مرکزی (مانند میانگین، میانه و مد) و شاخص‌های پراکنده (مانند ماکریم، مینیمم، انحراف معیار، کشیدگی، چولگی و واریانس) برای دوره زمانی بین سال‌های ۱۳۹۲ تا ۱۳۹۸ می‌باشد. مهمترین شاخص مرکزی معمولاً میانگین بوده که شاخص اصلی برای مرکزیت داده‌ها محسوب می‌شود. برای نمونه این مقدار برای متغیر نرخ تورم برابر ۰.۲۱۸ بوده که نشان می‌دهد که شرکت‌های نمونه آماری ۲۱.۸ درصد از قدرت خرید خود را از دست داده‌اند. در بخش شاخص‌های پراکنده‌گی هم معمولاً انحراف معیار متغیرهای پژوهش مورد بررسی قرار می‌گیرد. این شاخص نشان دهنده میزان پراکنده‌گی از میانگین

نمونه مورد آزمون می‌باشد. برای نمونه این شاخص برای متغیر نرخ بازده دارایی‌ها برابر با (۰.۱۶۲) می‌باشد. که نشان دهنده فاصله کم این متغیر از مرکزیت داده مورد نظر است. همچنین بیشترین مقدار برای نرخ تورم در سال ۱۳۹۸ به مقدار ۴۱.۲ درصد و کمترین آن برای سال ۱۳۹۵ به مقدار ۹ درصد می‌باشد. در نهایت با توجه به ماهیت داده‌های مورد استفاده در این پژوهش (داده‌های تلفیقی-دیتا پانل) تعداد مشاهدات بر اساس دوره و تعداد شرکت ۱۱۶۲ سال-شرکت می‌باشد.

## آمار استنباطی

بخش دوم تحلیل داده‌ها و آزمون فرضیات آمار استنباطی است. در این بخش تجزیه و تحلیل با استفاده از روش داده‌های تلفیقی یا ترکیبی انجام می‌پذیرد. آزمون مانایی متغیرها و آزمون فرضیات در ادامه ارایه می‌شوند:

### آزمون مانایی متغیرها

جدول شماره (۳): نتایج آزمون مانایی

نام متغیر	Z آماره	سطح معناداری	نتیجه
انعطاف پذیری مالی	-۱۹.۹۷۰	.....	مانا است
تولید ناخالص داخلی	-۲۹.۵۳۷	.....	مانا است
نرخ تورم	-۹.۵۱۰	.....	مانا است
عرضه پول	-۱۲۶.۲۸۴	.....	مانا است
اندازه شرکت	-۶.۹۳۷	.....	مانا است
عمر شرکت	-۸۴.۳۹۵	.....	مانا است
نسبت سود تقسیمی	-۲۸۱۹.۵۱	.....	مانا است
نرخ بازده دارایی‌ها	-۱۸.۰۲۰	.....	مانا است

در یک رگرسیون ممکن است با وجود ضریب تعیین تبدیل شده بالا، آماره ضرایب نیز بیشتر شود که در این حالت می‌گوئیم رگرسیون کاذب ایجاد شده، این امر باعث باعث استنباطهای غلط در مورد میزان ارتباط بین متغیرها ایجاد شود. برای جلوگیری از این استنباطهای غلط می‌توان از آزمون لوین، لین و چو، آزمون هریس و... استفاده کرد. نتایج این آزمون در جدول شماره ۳ خلاصه عرضه می‌گردد. با توجه به نتایج جدول ۳، سطح معنی‌داری تمامی متغیرها کمتر از پنج درصد است فلذاً متغیرهای پژوهش ایستا و مانا می‌باشند و رگرسیون کاذب در پژوهش ایجاد نمی‌شود.

## تحلیل و آزمون فرضیه پژوهش

فرضیه اول: تولید ناخالص داخلی بر انعطاف‌پذیری مالی شرکت‌ها تاثیر دارد.

با توجه به نتایج آزمون رگرسیون چند متغیره در جدول ۴، متغیر تولید ناخالص داخلی دارای سطح معناداری کمتر از ۵ درصد (۰.۰۰۰) و ضریب ۰.۰۰۲ است، از این‌رو تولید ناخالص داخلی بر انعطاف‌پذیری مالی شرکت‌ها تاثیر معنی‌دار و مثبتی دارد. همچنین از بین متغیرهای کنترلی شرکت، عمر شرکت، نسبت سود تقسیمی و نرخ بازده دارایی‌ها با انعطاف‌پذیری مالی شرکت‌ها رابطه معناداری وجود دارد. نتایج آزمون اف لیمر حاکی از آن است که سطح معنی‌داری این آزمون کمتر از ۰.۰۵ بوده بنابراین داده‌های پژوهش پانل بوده و اثرات مقید حذف و آزمون هاسمن را برای تشخیص اثرات تصادفی یا ثابت انجام می-

دهیم با توجه به نتایج بدست آمده سطح معنی‌داری این آزمون هاسمن کمتر از ۰.۰۵ بوده لذا نوع رگرسیون فرضیه پانل-اثرات ثابت می‌باشد. آزمون عدم خود همبستگی بین متغیرهای پژوهش با استفاده از آماره دوربین-واتسون با مقدار ۱۶۰۷ ناشی از عدم خود همبستگی متغیرها است. و مدل برآش شده با توجه به سطح معناداری آماره فیشر که کمتر از ۵ درصد است از اعتبار کافی برخوردار می‌باشد. ضریب تعیین تعدیل شده نیز با مقدار ۸۶.۴ درصد نشان دهنده تغییرات متغیر وابسته در نتیجه متغیرهای موجود در مدل است. همچنین با توجه به نتایج بدست آمده مشاهده می‌شود که مقادیر VIF کمتر از ۱۰ می‌باشند. بطور کلی نتایج حاصله بیانگر عدم وجود همخطی می‌باشد و در پایان با توجه به وجود ناهمسانی واریانس در تخمین نهایی مدل نسبت به رفع آن اقدام گردیده است.

جدول شماره (۴): تخمین نهایی تاثیر تولید ناخالص داخلی بر انعطاف‌پذیری مالی شرکت‌ها

$\text{Flexibility}_{i,t} = \alpha_0 + \alpha_1 \text{GDP}_{i,t} + \alpha_2 \text{SIZE}_{i,t} + \alpha_3 \text{AGE}_{i,t} + \alpha_4 \text{DIV}_{i,t} + \alpha_5 \text{ROA}_{i,t} + \varepsilon_{i,t}$					
متغیرها	آزمون هم خطی	سطح معناداری	آماره	خطا	ضرایب
تولید ناخالص داخلی	۱.۰۷۰	۰.۰۰۰	۱۱.۷۸۹	۰.۰۰۰	۰.۰۰۲
اندازه شرکت	۲.۲۳۷	۰.۰۰۰	-۴.۵۶۰	۰.۰۱۰	-۰.۰۰۴۸
عمر شرکت	۱.۴۲۴	۰.۰۰۰	۱۷.۸۶۹	۰.۰۲۰	۰.۳۶۶
نسبت سود تقسیمی	۱.۲۰۵	۰.۰۰۰	۴۲.۹۶۱	۰.۰۴۲	۱.۸۴۲
نرخ بازده دارایی‌ها	۱.۹۳۵	۰.۰۰۰	-۱۷.۳۷۸	۰.۰۱۲	-۰.۲۱۷
C (عرض از میدا)	---	۰.۰۰۰	۱۸.۷۷۶	۰.۰۵۱	۰.۹۶۵
ناهمسانی واریانس (آزمون بارتلت)	۱.۶۰۷		دوربین واتسون	(۰.۰۰۰)(۲۴۵۲۱.۴۱)	
ضریب تعیین	اف لیمر	نوع آزمون		۰.۸۸۴	
ضریب تعیین تعدیل شده	۰.۰۰۰(۱۱۶.۲۵۲)	آماره (سطح معنی‌داری)		۰.۸۶۴	
آماره فیشر	پانل - اثرات ثابت	نوع رگرسیون		(۰.۰۰۰)(۴۴.۶۶۸)	

فرضیه دوم: نرخ تورم بر انعطاف‌پذیری مالی شرکت‌ها تاثیر دارد. با توجه به نتایج آزمون رگرسیون چند متغیره در جدول ۵، متغیر تولید نرخ تورم دارای سطح معناداری کمتر از ۵ درصد (۰.۰۰۰) و ضریب -۰.۲۰۸ است، از این‌رو تولید نرخ تورم بر انعطاف‌پذیری مالی شرکت‌ها تاثیر معنی‌دار و معکوسی دارد. همچنین از بین متغیرهای عمر شرکت، نسبت سود تقسیمی و نرخ بازده دارایی‌ها با انعطاف‌پذیری مالی شرکت‌ها رابطه معناداری وجود دارد. نتایج آزمون اف لیمر حاکی از آن است که سطح معنی‌داری این آزمون کمتر از ۰.۰۵ بوده بنابراین داده‌های پژوهش پانل بوده و اثرات مقید حذف و آزمون هاسمن را برای تشخیص اثرات تصادفی یا ثابت انجام می‌دهیم با توجه به نتایج بدست آمده سطح معنی‌داری این آزمون هاسمن کمتر از ۰.۰۵ بوده لذا نوع رگرسیون فرضیه پانل-اثرات ثابت می‌باشد. آزمون عدم خود همبستگی بین متغیرهای پژوهش با استفاده از آماره دوربین-واتسون با مقدار ۱۶۱۶ ناشی از عدم خود همبستگی متغیرها است. و مدل برآش شده با توجه به سطح معناداری آماره فیشر که کمتر از ۵ درصد است از اعتبار کافی برخوردار می‌باشد. ضریب تعیین تعدیل شده نیز با مقدار ۸۶.۳ درصد نشان دهنده تغییرات متغیر وابسته در نتیجه متغیرهای موجود در مدل است. همچنین با توجه به نتایج بدست آمده مشاهده می‌شود که مقادیر VIF کمتر از ۱۰ می‌باشند.

بطور کلی نتایج حاصله بیانگر عدم وجود همخطی می‌باشد و در پایان با توجه به وجود ناهمسانی واریانس در تخمین نهایی مدل نسبت به رفع آن اقدام گردیده است.

جدول شماره (۵): تخمین نهایی تاثیر نرخ تورم بر انعطاف‌پذیری مالی شرکت‌ها

$\text{Flexibility}_{i,t} = \alpha_0 + \alpha_1 \text{Inflation}_{i,t} + \alpha_2 \text{SIZE}_{i,t} + \alpha_3 \text{AGE}_{i,t} + \alpha_4 \text{DIV}_{i,t} + \alpha_5 \text{ROA}_{i,t} + \varepsilon_{i,t}$					
متغیرها	ضرایب	خطا	آماره t	سطح معناداری	آزمون هم خطی
نرخ تورم	-0.208	0.014	-14.810	0.000	1.413
اندازه شرکت	-0.017	0.010	-15.911	0.091	2.267
عمر شرکت	0.448	0.021	21.317	0.000	1.463
نسبت سود تقسیمی	1.769	0.043	40.966	0.000	1.298
نرخ بازده دارایی ها	-0.240	0.015	-15.849	0.000	2.040
(عرض از مبدأ)	0.868	0.050	17.219	0.000	----
ناهمسانی واریانس(آزمون بارتلت)	(8256.765)	(0.000)	دوربین واتسون		1.616
ضریب تعیین	0.83	نوع آزمون		اف لیمر	هاسمن
ضریب تعیین تعديل شده	0.863	آماره ( سطح معنی داری)		(5.587)(0.000)	(119.544)(0.000)
آماره فیشر	(44.064)	نوع رگرسیون		پانل - اثرات ثابت	

فرضیه سوم: عرضه پول بر انعطاف‌پذیری مالی شرکت‌ها تاثیر دارد.

با توجه به نتایج آزمون رگرسیون چند متغیره در جدول ۶ متغیر عرضه پول دارای سطح معناداری کمتر از ۵ درصد (۰.۰۰۰) و ضریب -۰.۴۸۴ است، از اینرو عرضه پول بر انعطاف‌پذیری مالی شرکت‌ها تاثیر معنی‌دار و معکوسی دارد. همچنین از بین متغیرهای کنترلی اندازه شرکت، عمر شرکت، نسبت سود تقسیمی و نرخ بازده دارایی ها با انعطاف‌پذیری مالی شرکت‌ها رابطه معناداری وجود دارد. نتایج آزمون اف لیمر حاکی از آن است که سطح معنی‌داری این آزمون کمتر از ۰.۰۵ بوده بنابراین داده های پژوهش پانل بوده و اثرات مقید حذف و آزمون هاسمن را برای تشخیص اثرات تصادفی یا ثابت انجام می‌دهیم با توجه به نتایج بدست آمده سطح معنی‌داری این آزمون هاسمن کمتر از ۰.۰۵ بوده لذا نوع رگرسیون فرضیه پانل - اثرات ثابت می- باشد. آزمون عدم خود همبستگی بین متغیرهای پژوهش با استفاده از آماره دوربین - واتسون با مقدار ۱.۷۶۶ ناشی از عدم خود همبستگی متغیرها است. و مدل برازش شده با توجه به سطح معناداری آماره فیشر که کمتر از ۵ درصد است از اعتبار کافی برخوردار می‌باشد. ضریب تعیین تعديل شده نیز با مقدار ۸۸.۲ درصد نشان دهنده تغیرات متغیر وابسته در نتیجه متغیرهای موجود در مدل است. همچنین با توجه به نتایج بدست آمده مشاهده می‌شود که مقادیر VIF کمتر از ۱۰ می‌باشند. بطور کلی نتایج حاصله بیانگر عدم وجود همخطی می‌باشد و در پایان با توجه به وجود ناهمسانی واریانس در تخمین نهایی مدل نسبت به رفع آن اقدام گردیده است.

جدول شماره (۶): تخمین نهایی تاثیر عرضه پول بر انعطاف‌پذیری مالی شرکت‌ها

Flexibility <sub>i,t</sub> = $\alpha_0 + \alpha_1 \text{Money supply}_{i,t} + \alpha_2 \text{SIZE}_{i,t} + \alpha_3 \text{AGE}_{i,t} + \alpha_4 \text{DIV}_{i,t} + \alpha_5 \text{ROA}_{i,t} + \varepsilon_{i,t}$					
متغيرها	ضرایب	خطا	آماره	سطح معناداری	آزمون هم خطی
عرضه پول	-0.484	0.024	-20.161	0.000	7.186
اندازه شرکت	0.047	0.011	4.127	0.000	3.119
عمر شرکت	0.360	0.018	19.207	0.000	1.383
نسبت سود تقسیمی	1.750	0.038	45.057	0.000	1.328
نرخ بازده دارایی ها	0.142	0.021	6.619	0.000	4.987
(عرض از مبدأ) C	2.377	0.083	28.074	0.000	----
ناهمسانی واریانس(آزمون بارتلت)	(77782682)	(0.000)	دوربین واتسون		1.766
ضریب تعیین	0.899		نوع آزمون	اف لیمر	هاسمن
ضریب تعیین تعدل شده	0.882		آماره ( سطح معنی داری)	(4.772)	(0.000)
آماره فیشر	(52.245)	(0.000)	نوع رگرسیون	پانل - اثرات ثابت	(24.373)

بحث و نتیجه گیری

**فرضیه اول:** تولید ناخالص داخلی بر انعطاف‌پذیری مالی شرکت‌ها تاثیر دارد. با توجه به نتایج آزمون رگرسیون چند متغیره و نتایج آزمون فرضیه در فصل چهارم، متغیر تولید ناخالص داخلی دارای سطح معناداری کمتر از ۵ درصد (۰۰۰۰۵) و ضریب ۰۰۰۲ است، از این‌رو تولید ناخالص داخلی بر انعطاف‌پذیری مالی شرکت‌ها تاثیر معنی‌دار و مثبتی دارد. نتایج این فرضیه هم‌استتا با میانه، نظریه و همکاران<sup>۱</sup> (۲۰۱۹) می‌باشد.

**فرضیه دوم:** نرخ تورم بر انعطاف‌پذیری مالی شرکت‌ها تاثیر دارد. با توجه به نتایج آزمون رگرسیون چند متغیره و نتایج آزمون فرضیه در فصل چهارم، متغیر تولید نرخ تورم دارای سطح معناداری کمتر از ۵ درصد ( $0.000$ ) و ضریب  $-0.208$  است، از این‌رو تولید نرخ تورم بر انعطاف‌پذیری مالی شرکت‌ها تاثیر معنی‌دار و معکوسی دارد. نتایج این فرضیه همراستا با میانی نظری و پژوهشی همکاران،  $(2019)$  می‌باشد.

**فرضیه سوم:** عرضه پول بر انعطاف‌پذیری مالی شرکت‌ها تاثیر دارد با توجه به نتایج آزمون رگرسیون چند متغیره و نتایج آزمون فرضیه در فصل چهارم، متغیر عرضه پول دارای سطح معناداری کمتر از ۵ درصد ( $0.000$ ) و ضریب  $-0.484$  است، از اینرو عرضه پول بر انعطاف‌پذیری مالی شرکت‌ها تاثیر معنی‌دار و معکوسی دارد. نتایج این فرضیه همراستا با میانی نظر بیوهش، و بیوهش، بایسن، و همکاران، (۲۰۱۹) می‌باشد.

پیشنهادهای کاربردی

با توجه به سوالات، اهداف و فرضیات پژوهش، همچنین نتایج آزمون فرضیات پیشنهادات زیر در راستای فرضیات تایید شده قابل ارائه است.

1 Yasin et al

- ✓ براساس نتایج پژوهش، مشاهده می‌شود تولید ناخالص داخلی بر انعطاف‌پذیری مالی شرکت تاثیر مثبتی دارد لذا با افزایش تولید ناخالص داخلی، انعطاف‌پذیری مالی افزایش می‌یابد. بنابراین، پیشنهاد می‌شود در زمان تصمیم‌گیری های مالی و اعتباری به وضعیت تولید ناخالص داخلی توجه شود.
- ✓ براساس نتایج پژوهش، مشاهده می‌شود نرخ تورم بر انعطاف‌پذیری مالی شرکت تاثیر معکوسی دارد. که امر شاید ناشی از این باشد که در زمان وجود تورم اعتبار دهنده‌گان تمایلی به ارائه اعتبار ندارند. بنابراین، پیشنهاد می‌شود در زمان تصمیم‌گیری های مالی و اعتباری به میزان تورم و نرخ اعتبار توجه ویژه شود.
- ✓ براساس نتایج پژوهش، مشاهده می‌شود عرضه پول بر انعطاف‌پذیری مالی شرکت تاثیر معکوسی دارد لذا با افزایش عرضه پول، انعطاف‌پذیری مالی کاهش می‌یابد. بنابراین، پیشنهاد می‌شود در زمان تصمیم‌گیری های مالی و اعتباری به وضعیت عرضه پول توجه شود.

## منابع

- ✓ حاجیها، زهره، اخلاقی، حسن علی، رسائیان، امیر، (۱۳۹۲)، بررسی عوامل مؤثر بر ساختار سرسید بدھی براساس برخی متغیرهای کلان اقتصادی، دوفصلنامه علمی مطالعات و سیاست‌های اقتصادی، دوره ۹، شماره ۲، صص ۱۲۳-۱۴۶.
- ✓ خدایی وله زاقد، محمد، زارع تیموری، مهدی، (۱۳۸۹)، تاثیر انعطاف‌پذیری مالی بر تصمیمات سرمایه‌گذاری، مهندسی مالی و مدیریت اوراق بهادر (مدیریت پرتفوی)، دوره ۱، شماره ۳، صص ۱۵۵-۱۷۳.
- ✓ خلیفه سلطانی، سیداحمد، بهرامی، مانданا، (۱۳۹۱)، رابطه تغییرات ساختار سرمایه و تغییرات نقدشوندگی سهام، پژوهش های تجربی حسابداری، دوره ۲، شماره ۲، صص ۳۵-۵۳.
- ✓ رشیدی باغی، محسن، (۱۳۹۹)، هموارسازی سودهای تقسیمی بر مبنای انعطاف‌پذیری مالی و اصلاح ساختار سرمایه، دانش حسابداری، دوره ۱۱، شماره ۱، صص ۸۵-۱۱۲.
- ✓ شکرخواه، جواد، قاصدی دیزجی، کیوان، (۱۳۹۵)، تاثیر متغیرهای کلان اقتصادی بر تصمیمات تامین مالی مدیران، مطالعات تجربی حسابداری مالی، دوره ۱۳، شماره ۵۱، صص ۸۷-۱۲۰.
- ✓ شعری آناقیز، صابر، قربانی، ناهید، (۱۳۹۴)، رابطه انعطاف‌پذیری مالی با عملکرد شرکت‌های سرمایه‌گذاری در ایران از منظر بازار، تجربی حسابداری، دوره ۴، شماره ۳، صص ۱۶۵-۱۸۰.
- ✓ شعری آناقیز، صابر، محسنی‌رستاقی، بهرام، (۱۳۹۴)، انعطاف‌پذیری مالی و تصمیمات ساختار سرمایه در شرکتهای پذیرفته شده در بورس اوراق بهادر تهران، مطالعات تجربی حسابداری مالی، دوره ۱۲، شماره ۴۵، صص ۹-۲۶.
- ✓ فتحی، سعید، گوگردچیان، احمد، بهزادی، عاطفه، (۱۳۹۷)، بررسی تأثیر انعطاف‌پذیری مالی بر سیاست‌های مالی شرکت‌ها و هزینه سرمایه سهام با استفاده از مدل گامبا و تریانتیس، نشریه چشم انداز مدیریت مالی، دوره ۸، شماره ۲۱، صص ۲۹-۵۰.
- ✓ نوروزی، محمد، مدینه، محسن، (۱۳۹۰)، ساختار سرمایه شرکتها و شاخصهای کلان اقتصادی، حسابرس، ۱۱۲ تا ۱۱۲.
- ✓ هاشمی، سیدعباس، امیری، هادی، تیموری، زهرا، (۱۳۹۶)، تأثیر متغیرهای کلان اقتصادی بر سود آتی حسابداری، پژوهش‌های حسابداری مالی و حسابرسی، دوره ۹، شماره ۳۴، صص ۱۶۳-۱۹۰.

- ✓ Buvanendra, S., Sridharan, P. and Thiagarajan, S. (2016), "Role of country-specific factors on capital structure decision – evidence from Sri Lankan listed firms", Global Business Review, Vol. 17 No. 3, pp. 582-593.
- ✓ Chun,M.,Yanbo,J. Heng, Y.(2015)."Firm's Financial Flexibility: Driving Factors, Flexibility Degree and Economic Results:A Comparison of America and China". International Journal of Economics and Finance; PP 11,52\_61
- ✓ Chung, H. S., & Chih, Y. L. (2016). Political connections, financial constraints, and corporate investment. Review of Quantitative Finance and Accounting, Vol. 7, No. 2, pp. 343–368.
- ✓ Denis,D. J. McKeon, S. B.(2012)."Financial Flexibility and Capital Structure Policy: Evidence from Pro-active Leverage Increases". Review of Financial Studies ,25(6), PP 1897-1929.
- ✓ Khémiri, W. and Noubbigh, H. (2018), "Determinants of capital structure: evidence from sub-Saharan African firms", The Quarterly Review of Economics and Finance, Vol. 70, pp. 150-159.
- ✓ Liu, Z. X. (2017). Do Political Connections Decrease Financial Flexibility Reserves? Evidence from Chinese Private Firms, Universal Journal of Accounting and Finance 5(2): 37-45.
- ✓ Rapp,M.S.Schmid,T.Urban,D.(2014)."The Value of Financial Flexibility and Corporate Financial Policy". Journal of Corporate Finance,29, PP 288- 302.
- ✓ Yasin Mahmood, Abdul Rashid,Faisal Rizwan and Maqsood Ahmad(2019), The role of macroeconomic and institutional factors in creating corporate financial flexibility, Management DecisionEmerald Publishing Limited 0025-1747