

## بررسی تاثیر انعطاف پذیری مالی بر توسعه پایدار با توجه به تاثیر همه گیری کوید ۱۹ در شرکتهای پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران

مهديس نيكزاد قاديكلایي<sup>۱</sup>، سيده محبوبه شجاعی<sup>۲</sup>

تاریخ دریافت: ۱۴۰۱/۰۲/۱۱

تاریخ پذیرش ۱۴۰۱/۰۴/۱۳

چکیده

هدف از تحقیق حاضر، بررسی تاثیر تاثیر انعطاف پذیری مالی بر توسعه پایدار شرکتهای پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران با توجه به نقش همه گیری کوید ۱۹ است. روش تحقیق همبستگی و به لحاظ هدف کاربردی است. جامعه آماری تحقیق شرکتهای پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران را شامل می شود و همچنین نمونه آماری به روش حذف سیستماتیک، به تعداد ۱۱۲ شرکت در طی دوره ی زمانی ۱۳۹۵ لغایت ۱۳۹۹ انتخاب شده اند. در این تحقیق جهت آزمون فرضیه ها از روش داده های پانلی با استفاده از نرم افزار ایویوزاستفاده شده است. یافته های پژوهش نشان می دهد که انعطاف پذیری مالی تاثیر مثبت و معناداری بر شاخص توسعه پایدار (نرخ بازده دارایی) دارد. همچنین بر اساس نتایج بخش دوم، همه گیری کوید نوزده تاثیر تعدیلگر منفی بر رابطه بین انعطاف پذیری مالی و توسعه پایدار دارد.

کلمات کلیدی: انعطاف پذیری مالی، توسعه پایدار، کوید ۱۹

---

<sup>۱</sup> دکتری حسابداری، مدرس دانشگاه ساری، ایران [mahdis.nikzadg@gmail.com](mailto:mahdis.nikzadg@gmail.com)  
<sup>۲</sup> کارشناس ارشد حسابداری موسسه غیرانتفاعی روزبهان ساری [mahbob.paniz89@gmail.com](mailto:mahbob.paniz89@gmail.com)

## ۱-مقدمه

انعطاف پذیری مالی مهم ترین قسمت تعیین ساختار سرمایه ی شرکت است و میتوان از آن برای حفظ ظرفیت استقراض به منظور تحصیل و توسعه ی آتی شرکت یا حداقل کردن بدهی ها، برای جلوگیری از در ماندگی مالی در مقابل رکودهای اقتصادی و سایر بحران های غیرقابل پیش بینی به شمار آورد. همچنین مهمترین عامل تأثیرگذار بر تصمیمات استقراضی شرکت ها، تقاضای مدیران برای انعطاف پذیری مالی است (گراهام و هاروی، ۲۰۰۱).

ول بردا (۱۹۹۸)، انعطاف پذیری مالی را به عنوان توانایی ایجاد فعالیت های سودآور به دنبال تغییرات تحمیل شده در محیط تجاری و همچنین سازگاری پیش بینی تغییراتی که اهداف شرکت را تحت الشعاع قرار میدهد تعریف میکند (طالب نیا و همکاران، ۱۳۹۷).

شرکت هایی که از لحاظ مالی انعطاف پذیرند، قادرند که از رکودهای مالی و اقتصادی در زمان مواجهه با شوکهای منفی و ناخوشایند جلوگیری کنند و همچنین می توانند با حداقل هزینه به هنگام رویارویی با شرایط مناسب و قابل استفاده سرمایه گذاری کنند و به چشم اندازهای خود در خصوص افزایش ارزش آتی شرکت و توسعه پایدار جامه عمل بپوشانند (گامبا و ترینتیس، ۲۰۰۸).

با ادامه انتشار بیماری کوید ۱۹ ، به طور فزاینده ای روشن شد که یک بیماری همه گیر نه تنها می تواند باعث از دست دادن کیفیت زندگی، بلکه ایجاد اختلال شدید در تجارت شود (مک کلوزکی و همکاران، ۲۰۲۰). به طور خاص، تأثیرات این بیماری بر فعالیت اقتصادی جهانی و بازارهای مالی بی سابقه بوده است (پتنزو و همکاران، ۲۰۲۰) و منجر به کاهش چشمگیر درآمد اکثر مشاغل و آسیب به عملکرد و توسعه آنها شده است (فالنبراج و همکاران، ۲۰۲۰).

رشد اقتصادی در سطح جهان در سال ۲۰۱۹ یک کندی شدید را به ثبت رساند که به دلیل بحران اقتصادی ناشی از کوید ۱۹ ، بوده است. این مسئله منجر به آسیب جئی به تجارت و به تبع آن فعالیت شرکتها و سازمانهای تجاری و در نتیجه اختلال در عملکرد و کاهش ارزش

شرکتها بوده است. مسئله ای که زنگ خطری جدی برای توسعه پایدار شرکتها و به طور کل اقتصاد جهانی و بازار سرمایه تلقی می شود (تنگ و همکاران، ۲۰۲۱).

دیدگاه های مختلفی در مورد رابطه بین انعطاف پذیری مالی و عملکرد شرکت و توسعه آن وجود دارد. از سویی انعطاف پذیری مالی، تخصیص بهینه منابع مالی، کنترل ریسک های مالی (چرکاسوا و همکاران، ۲۰۱۸) و انجام سرمایه گذاری های ارزشمند در زمان بحران تلقی می شود. در حالی که نظریه جریان پول نقد رایگان (جنسن و همکاران، ۱۹۸۶)، استدلال می کند که مدیران انگیزه انعطاف پذیری مالی از طریق صندوق داخلی را برای افزایش دارایی های تحت کنترل خود دارند که بر عملکرد تاثیر می گذارد (تنگ و همکاران، ۲۰۲۱).

در هر صورت و با توجه به همه دیدگاه های موجود، آنچه باعث ابهام کارکرد انعطاف پذیری مالی بر توسعه پایدار و عملکرد مطلوب شرکتها می شود این است که در صورت بروز بحرانهای مختلف، انعطاف پذیری و سیاست های آن تا چه میزان کاربرد داشته و مثر ثمر خواهد بود.

با این اوصاف و با توجه به مسائل بیان شده، مسئله اصلی این تحقیق آن است که انعطاف پذیری مالی بر توسعه پایدار شرکتهای پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران چه تاثیری دارد؟

## ۲- مبانی نظری تحقیق

### انعطاف پذیری مالی

در مفاهیم نظری استانداردهای حسابداری ایران در خصوص انعطاف پذیری مالی عبارت است از: توانایی واحد تجاری مبنی بر اقدام مؤثر جهت تغییر میزان و زمان جریان های نقدی آن می باشد به گونه ای که واحد تجاری بتواند در قبال رویدادها و فرصتهای غیر منتظره واکنش نشان دهد.

### منابع اساسی انعطاف پذیری مالی

انعطاف پذیری مالی از منابع مختلفی نشأت می گیرد. از جمله منابع اساسی انعطاف پذیری مالی، موارد زیر را می توان برشمرد:

۱- حفظ ظرفیت استقراض

۲- نگه داری وجه نقد در دسترس در سطح بالا

۳- توان دستیابی به وجه نقد از طریق فروش دارایی ها بدون اختلال در عملیات در حال

تداوم با انقطاع سرمایه گذاری

۴- افزایش حقوق صاحبان سهام از طریق آورده نقدی سهامداران (تأمین مالی داخلی)

۵- کسب منابع جدید در کوتاه مدت از طریق صدور اوراق مشارکت

۶- توان میل به بهبود سریع در خالص جریان های نقدی ناشی از عملیات (بیگلر، ۱۳۸۰).

**مدل های اندازه گیری انعطاف پذیری مالی**

**مدل فالکندر و وانگ برای اندازه گیری انعطاف پذیری مالی**

برای اندازه گیری انعطاف پذیری مالی براساس مدل فالکندر و وانگ از نسبت  $\Delta C_{i,t} /$

$M_{i,t-1}$  استفاده می شود که  $\Delta C$  تفاوت ابتدا و انتهای دوره وجه نقد نگهداری شده در شرکت

و  $M_{i,t-1} =$  ارزش بازار حقوق صاحبان سهام در ابتدای دوره مالی شرکت است.

$$\% \Delta C = \Delta C_{i,t} / M_{i,t-1}$$

**انعطاف پذیری مالی براساس مدل مارچیکا و مورا**

برای مشخص شدن شرکتهای دارای انعطاف پذیری مالی، شرکتهایی که در سه سال متوالی

دارای نسبت اهرمی کمتر از میانه جامعه آماری می باشد، به عنوان شرکتهای دارای انعطاف

پذیری مالی طبقه بندی شده است (مارچیکا و مورا، ۲۰۰۷). اهرم مالی: میزان استفاده از بدهیها

برای تأمین مالی داراییهای یک شرکت را اهرم مالی می گویند.

ارزش دفتری کل داراییها / ارزش دفتری کل بدهی ها = اهرم مالی

**مدل فرانک و گویال و و مارچیکا و مورا**

انعطاف پذیری مالی، عبارت است از توانایی واحد تجاری مبنی بر اقدام مؤثر جهت تغییر

میزان جریان و زمان های نقدی به گونه ای که واحد تجاری بتواند در قبال رویدادها و فرصت

های غیر منتظره واکنش مناسب نشان دهد (حسابرسی، ۱۳۸۶) انعطاف پذیری مالی به دو

صورت کلی مطرح می شود؛ برخی شرکت ها سعی می کنند تا با سیاست های مربوط به نگه

داری وجه نقد، انعطاف پذیری مالی خود را حفظ کنند و برخی دیگر با یک خط مشی محافظه کارانه‌ی بدهی مبتنی بر داشتن ظرفیت مازاد بدهی این سیاست را در پیش گیرند، انعطاف پذیری مالی از طریق حفظ ظرفیت مازاد بدهی‌ها به دست می‌آید (اسکوین و ون هال، ۲۰۱۱، مارچیکا و مورا، ۲۰۱۰ و ارسلان و فلورا کیس، ۲۰۰۹).

### مفهوم توسعه

کلمه توسعه در لغت به معنی گسترش و بهبود است. توسعه اگر چه دارای بعد کمی نیز می‌باشد و در پاره‌ای مواقع ممکن است مترادف کلمه رشد تلقی شود، اما در اصل دارای ابعاد کیفی است. در واقع توسعه دارای ابعاد چندگانه‌ای است که کلمه رشد فاقد آن ابعاد است (روزبهان، ۱۳۷۱)

توسعه به معنای کوشش آگاهانه و برنامه‌ریزی شده برای نیل به پیشرفت اجتماعی را می‌توان پدیده‌ای نوظهور در قرن بیستم که از سال ۱۹۹۷ از اتحاد جماهیر شوروی سابق آغاز گردید، دانست. این کوشش به تدریج به سراسر جهان سرایت کرد و در همان حال دچار تحولات بسیاری نیز شد (آقایاری، ۱۳۸۳)

توسعه را می‌توان فرآیندی اقتصادی، اجتماعی، سیاسی تعریف کرد که ایجاد نوعی ارتقا همه‌جانبه استانداردهای زندگی برای اکثریت افراد جامعه است. توسعه پدیده‌ای تاریخی، متنوع و پیچیده که ویژگی محوری آن شرایط انسانی است (هودر، ۱۳۸۱). توسعه از همان خلقت بشر با او بوده، ولی توسعه به عنوان کوششی آگاهانه و برنامه‌ریزی شده موضوعی است که در قرن ۲۰ مطرح شده است، و بعد از جنگ جهانی دوم شتاب بیشتری گرفته است (زمانی پور، ۱۳۷۹).

توسعه عبارت است از تغییر در ساختارهای اجتماعی، فرهنگی، سیاسی، فرهنگی، اقتصادی و ... به گونه‌ای که نه تنها رشد کمی جامعه را به همراه داشته باشد بلکه تغییرات کیفی در شیوه زندگی، رفاه اجتماعی، زیرساخت‌های اقتصادی و ... را فراهم آورد. همچنین برخی متخصصان توسعه را این گونه تعریف می‌کنند: توسعه عبارت از شکفتگی تدریجی هر چیزی از یک حالت ابتدایی و حرکت آن به سمت مرحله تکامل یافته تر است (دعایی، ۱۳۸۵)

### مفهوم پایداری

پایداری به عنوان وجه وصفی توسعه، وضعیتی است که در آن مطلوبیت و امکانات در طول زمان کاهش نمی یابد. پایداری در معنای وسیع خود به توانایی جامعه، اکوسیستم یا هر سیستم جاری برای تداوم کارکرد در آینده نامحدود اطلاق می گردد بدون اینکه اجبارا در نتیجه تحلیل رفتن منابعی که سیستم بدان وابسته است یا بار بیش از حد روی آنها به ضعف کشیده شود (زاهدی، ۱۳۸۶).

از طرف دیگر توانایی سیستم برای استقامت و پایایی به گونه ای اجتناب ناپذیر وابسته به موفقیتی است که سیستم در ایجاد ارتباط با محیط بیرونی کسب می کند. به عبارت دیگر پایداری سیستم به طور کامل، وابسته به قابلیت سیستم برای سازگاری و انطباق، تغییر و تحول و پاسخگویی به محیط است و از آنجا که محیط به نوبه خود همواره در حال تغییر و تحول است، فرآیند سازگاری و انطباق سیستم باید یک فرایند پویا، مستمر و حساس باشد کهن، (۱۳۷۶).

### مفهوم توسعه پایدار

مفهوم توسعه پایدار مفهومی است که در سالهای اخیر در ادبیات جامعه شناسی مطرح شده است. در سمپوزیمی که در سال ۱۹۹۱ در لاهه برگزار شد، در مورد مفهوم توسعه پایدار آمده است :

اگر منظور از توسعه ، گسترش امکانات زندگی انسانهاست ، این امر نه تنها در مورد نسل حاضر بلکه برای نسلهای آینده نیز باید مد نظر باشد.

منظور از توسعه پایدار تنها حفاظت از محیط زیست نیست ، بلکه مفهوم جدیدی از رشد اقتصادی است . رشدی که عدالت و امکانات زندگی را برای تمام مردم جهان و نه تعداد اندکی افراد برگزیده است . در فرآیند توسعه پایدار سیاستهای اقتصادی ، مالی ، تجاری ، انرژی، کشاورزی، صنعتی و ... به گونه ای طراحی می شود که توسعه اقتصادی ، اجتماعی و زیست محیطی را تداوم بخشد. بر این اساس دیگر نمی توان برای تامین مصارف جاری ، بدهی های اقتصادی که باز پرداخت آن بر عهده نسلهای آینده است ، ایجاد کرد. در نهایت توسعه پایدار

به معنی عدم تحمیل آسیبهای اقتصادی، اجتماعی و یا زیست محیطی به نسلهای آینده است (ازکیا و غفاری، ۱۳۸۶).

توسعه پایدار فرایندی است که طی آن مردم یک کشور نیازهای خود را برمی آورند و سطح زندگی خود را ارتقا می بخشند بی آنکه از منابعی که به نسلهای آینده تعلق دارد، مصرف کنند و سرمایه آتی را برای تامین خواستههای آتی به هدر دهند. بنابراین توسعه را زمانی پایدار می خوانیم که مخرب نباشد و امکان حفظ منابع (اعم از آب، خاک، هوا، منابع ژنتیکی، جانوری و ...) را برای آیندگان فراهم آورد (زاهدی، ۱۳۹۱).

### توسعه پایدار و توسعه متداول

توسعه پایدار در موارد زیر با توسعه متداول متفاوت است:

۱. در توسعه متداول برنامه به عنوان عامل محدود کننده تولید در نظر گرفته می شود در صورتی که در توسعه پایدار، منابع طبیعی پایه، به دلیل قابلیت جانشینی ضعیف، عامل محدود کننده قلمداد می شوند.

۲. در توسعه پایدار، اصل این است که منابع طبیعی به گونه ای محافظت شوند که نسلهای آینده بتوانند به اندازه کنونی

۳. در توسعه پایدار، ارزش منافع اجتماعی و هزینه های اجتماعی و هزینه های اجتماعی، از جمله کاهش ارزش منابع طبیعی، باید در نظام حسابداری، به منظور تعیین نقش توسعه، در نظر گرفته شود، در حالی که در توسعه متداول چنین محاسباتی به عمل نمی آید.

۴. در توسعه پایدار، جذب پسماندها و ضایعات تولیدی، که کارکرد اصلی محیط زیست است، محدودیت اصلی شمرده می شود، ولی در توسعه متداول این نگرش سیستمی ملحوظ نیست.

۵. در توسعه پایدار، برنامه ریزی زیست محیطی تحت نظارت دولت، مورد توجه قرار می گیرد و کشاورزی بیش از صنعت مورد عنایت است در حالی که در توسعه متداول الزاماً چنین نیست (میکسل، ۱۳۷۶).

## کوید ۱۹

بیماری کروناویروس ۲۰۱۹ که به آن بیماری تنفسی حاد ان‌کاو-۲۰۱۹ یا به‌شکل عمومی به آن کرونا نیز می‌گویند بیماری‌ای عفونی است که بر اثر کروناویروس سندرم حاد تنفسی ایجاد می‌شود. این بیماری دلیل دنیاگیر ۲۰-۲۰۱۹ کروناویروس است. علائم معمول آن تب، سرفه، تنگی نفس، و نابویایی هستند. درد عضلانی، تولید خلط، گلودرد، ناچشایی و سرخی چشم از جمله نشانه‌های کمتر معمول آن هستند. د با این که اکثریت موارد این بیماری باعث علائم خفیف می‌شود. بعضی از موارد به سینه‌پهلو و نارسایی چند اندامی پیشرفت می‌کند. نرخ مرگ و میر بین ۱٪ و ۵٪ تخمین زده می‌شود ولی بر حسب سن و دیگر شرایط سلامتی تغییر می‌کند این بیماری اساساً از طریق قطرات ریز تنفسی افراد مبتلا، وقتی سرفه یا عطسه می‌کنند، به سایر افراد سرایت می‌کند. زمان مابین در معرض بیماری قرار گرفتن و بروز نشانه‌ها، بین ۲ و ۱۴ روز است. از طریق شستن دست‌ها و دیگر تدابیر بهداشتی، می‌توان از پخش آن جلوگیری کرد.

کرونا ویروس دارای طیف میزبانی وسیع هستند و عامل ۳۰-۱۵ درصد از تمام موارد سرماخوردگی‌ها هستند. ایجاد ایمنی در برابر آنتی‌ژن‌های سطح ویروس، به‌احتمال مهم‌ترین نقش را در محافظت فرد دارد، اما عفونت مجدد با سویه‌های مشابه شایع است (۳۳). مطالعه وانگ و همکاران نشان داد که از ۱۰ تا ۲۴ ژانویه سال ۲۰۲۰، تعداد مبتلایان به عفونت کووید ۲۰۱۹ در چین ۳۱/۴ برابر افزایش یافته است. در ۲۳ فوریه سال ۲۰۲۰، تعداد مبتلایان به کووید-۱۹ در چین ۱۸۷۹ برابر زمان ۱۰ ژانویه سال ۲۰۲۰ بود. آن‌ها نرخ مرگ و میر ناشی از کووید-۱۹ را بر اساس تعداد بیمارانشان ۲/۸۴٪ تخمین زدند. محققان هم‌چنین دریافتند که نسبت مرگ و میر مرد به زن ۳/۲۵ به ۱، میانه سن مرگ ۷۵ سال، میانه زمان از اوایل علائم تا مرگ ۱۴ روز و میانه زمان از علائم اولیه تا مرگ در افراد با سن ۷۰ سال و بالاتر (۱/۵ روز) و افراد زیر ۷۰ سال (۲۰ روز) است. این یافته‌ها نشان می‌دهد که این بیماری ممکن است در بزرگسالان سریع‌تر از افراد جوان پیشرفت کند (لی و همکاران، ۲۰۲۰).



لی و همکاران میانگین سن ۴۲۵ بیمار آلوده به کوید-۱۹ را ۵۹ سال گزارش نمودند، از این تعداد ۵۶٪ مرد متوسط دوره کمون ۲/۵ روز و کمابیش نیمی از بیماران بزرگسال ۶۰ سال و بالاتر بودند. در مراحل اولیه، تعداد بیماران آلوده دو برابر شد. نرخ انتقال بیماری از فرد آلوده ۲/۲ بود. اگرچه ۵۵٪ از اولین بیماران آلوده به کرونا ویروس نوین-۲۰۱۹ بازار غذاهای دریایی هانا نبودند، اما تعداد موارد غیرمرتبط از اواخر دسامبر ۲۰۱۹ به صورت نمایی (لگاریتمی) افزایش یافته است (ژائو و همکاران، ۲۰۲۰).

### پیشینه تحقیق

**تنگ و همکاران** در سال ۲۰۲۱ به انجام تحقیقی با عنوان «نقش انعطاف پذیری مالی بر توسعه پایدار در دوره بیماریه کوید ۱۹» مبادرت ورزیدند. بر اساس نتایج مطالعه آنها نشان داد انعطاف پذیری مالی تأثیر قابل توجه و مثبتی بر عملکرد شرکت (بازده دارایی، ROA)، به ویژه در صنعت تولید دارایی های سنگین دارد. با این حال، انعطاف پذیری مالی تأثیر قابل توجهی بر عملکرد شرکت صنعت تولید دارایی سبک یا صنعت نیمه هادی ندارد. این مطالعه همچنین شواهدی را نشان می دهد که صنعت تولید دارایی سبک تایوان بیشترین آسیب را از بحران COVID-19 خورده است، که برای توسعه پایدار آن مناسب نیست. به طور خلاصه، نتایج نشان می دهد که صنعت تولید تایوان دارای انعطاف پذیری مالی ضعیف و یکی از بدترین ROAها در طی بیماری همه گیر COVID-19 است.

**ارسلان و همکاران** در سال ۲۰۱۸، تأثیر انعطاف پذیری مالی بر سرمایه گذاری و عملکرد ۱۰۶۸ شرکت غیرمالی که به شدت تحت تأثیر بحران آسیا بوده اند را بررسی کردند. تجزیه و تحلیل آنها نشان می دهد شرکت هایی که پیش از بحران از نظر مالی انعطاف پذیر بوده اند، توانایی بیشتری در فرصت های سرمایه گذاری داشتند؛ کمتر روی موجود بودن وجوه داخلی به منظور سرمایه گذاری تکیه دارند و در بحران، بهتر از شرکت های با انعطاف پذیری کمتر عمل می کنند.

**مارچیکا ومورا** در سال ۲۰۱۶ با بررسی انعطاف پذیری مالی، توانایی سرمایه گذاری و ارزش شرکت نشان دادند که سیاست اهرم محافظه کارانه ای اجرا شده برای حفظ انعطاف پذیری مالی

می‌تواند توانایی سرمایه‌گذاری را افزایش دهد. تجزیه و تحلیل آن‌ها نشان می‌دهد که بدنبال یک دوره اهرم کوتاه‌مدت، شرکت‌ها هزینه‌های سرمایه‌ای بزرگ‌تری ایجاد می‌کنند و سرمایه‌گذاری غیرعادی را افزایش می‌دهند.

چرکاسوا و همکاران در سال ۲۰۱۸ تحقیقی با عنوان « انعطاف پذیری مالی به عنوان یک عامل کارایی سرمایه‌گذاری در شرکت‌های آسیایی » انجام دادند. نتایج تحقیق نشان می‌دهد که شرکت‌های انعطاف پذیر مالی بیشتر در هزینه‌های سرمایه‌گذاری خود هزینه می‌کنند و سیاست‌های سرمایه‌گذاری موثرتری را با کاهش سطح سرمایه‌گذاری بیش از حد و کمبود سرمایه‌گذاری انجام می‌دهند. انعطاف پذیری مالی به شرکت‌ها کمک می‌کند تا در یک دوره بحران سرمایه‌گذاری موثر انجام دهند، اما تفاوت انعطاف پذیری بین کشورهای توسعه یافته و در حال توسعه و بین شرکت‌های بزرگ و کوچک مشاهده نشد.

اردوغان در سال ۲۰۲۰ تحقیقی با عنوان « آیا انعطاف پذیری مالی ارزش شرکت را تقویت می‌کند؟ یک مطالعه مقایسه‌ای بین کشورهای توسعه یافته و در حال ظهور » انجام داد. نتایج نشان داد که انعطاف پذیری مالی شرکت‌ها به طور مثبت به ارزش شرکت کمک می‌کند. علاوه بر این، این مطالعه شواهدی را ارائه داد که تأثیر انعطاف پذیری مالی بر ارزش شرکت در مقایسه با کشورهای پیشرفته برای کشورهای در حال ظهور قابل توجه‌تر است. لذا مدیران، هم در کشورهای پیشرفته و هم در کشورهای در حال ظهور، که هدفشان افزایش ارزش شرکت خود است، باید به حفظ انعطاف پذیری مالی در تصمیمات مربوط به ساختار سرمایه خود اهمیت دهند.

بوکویک در سال ۲۰۱۶ با بررسی این پرسش که انعطاف پذیری مالی هنگام توقف درآمد چقدر ارزشمند است؟ شواهدی از بحران COVID-19 نشان داد شرکت‌هایی با انعطاف پذیری مالی بالا در یک صنعت، افت قیمت سهام ۲۶٪ یا ۹,۷ واحد درصد کمتر از شرکت‌های دارای انعطاف پذیری مالی پایین را تجربه می‌کنند. با بازگشت مجدد قیمت سهام، این بازده دیفرانسیل همچنان ادامه دارد. شرکت‌هایی که بیشتر در معرض شوک COVID-19 قرار دارند از دارایی‌های نقدی سود بیشتری می‌برند.

**حمیدی** در سال ۱۳۹۹ تحقیقی با عنوان بررسی تاثیر انعطاف پذیری مالی بر عملکرد شرکت انجام داده است. نتایج حاصل از این تحقیق نشان داد انعطاف پذیری سازمانی به میزان ۶۱,۱ درصد از تغییرات متغیر عملکرد مالی بانک را به طور مستقیم تبیین می کند. همچنین نتایج نشان داد انعطاف پذیری سازمانی ۹,۲۴٪ از عملکرد مالی را از طریق متغیر واسطه‌ای سازگاری سازمانی پیش‌بینی می‌کند. ۱۶,۵٪ از طریق متغیر واسطه‌ای رقابت سازمانی و ۴۳,۷٪ از طریق متغیر واسطه‌ای ارزش سازمانی بر عملکرد مالی تاثیر گذار است. به بیان دیگر نتایج نشان داد انعطاف پذیری سازمانی می‌تواند عملکرد مالی بانک‌ها را افزایش دهد.

شعری آناقیز و قربانی (۱۳۹۶)، تحقیقی با عنوان «رابطه بین انعطاف پذیری مالی و عملکرد شرکتهای سرمایه گذاری در ایران از منظر بازار»، انجام داده اند. در این تحقیق ۱۵۰ شرکت- سال از شرکتهای سرمایه‌گذاری پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار 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 سرمایه‌گذاری (محاسبه شده از طریق شاخص شارپ) و عدم وجود رابطه معنادار بین انعطاف‌پذیری مالی با عملکرد شرکتهای سرمایه‌گذاری (محاسبه شده از طریق شاخص ترینر) می‌باشد.

باقریگی و همکاران در سال ۱۳۹۵ ارتباط بین انعطاف‌پذیری مالی با فرصت‌های رشد و ارزش آتی در شرکتهای پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران را مورد بررسی قرار دادند. در این تحقیق ۵۶۷ شرکت از صنایع مختلف انتخاب شدند. نتایج بدست آمده نشان داد که بین انعطاف‌پذیری مالی، سودآوری و اندازه شرکتهای با فرصت‌های رشد آنها ارتباط معناداری وجود ندارد.

لطفی رزی در سال ۱۳۹۳ تحقیقی با عنوان « بررسی اثر درجه انعطاف پذیری مالی بر کارآیی سرمایه گذاری در شرکتهای پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران »، انجام داده است. در این پژوهش اطلاعات مالی ۱۰۴ شرکت پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران در طی دوره زمانی ۱۳۸۷ الی ۱۳۹۲ بررسی شده است. نتایج تحقیق در ارتباط تایید فرضیه

پژوهش نشان می دهد که درجه انعطاف پذیری مالی بر کارآیی سرمایه گذاری تاثیر مثبت و معناداری دارد.

### ۳- فرضیه تحقیق

**فرضیه اول:** انعطاف پذیری مالی بر توسعه پایدار شرکت تاثیر معناداری دارد.

**فرضیه دوم:** همه گیری کوید ۱۹ بر رابطه بین انعطاف پذیری مالی و توسعه پایدار شرکت تاثیر تعدیلگر دارد.

#### هدف اصلی:

بررسی تاثیر انعطاف پذیری مالی بر توسعه پایدار شرکت با توجه به تاثیر همه گیری کوید

۱۹

#### اهداف جزئی:

بررسی تاثیر انعطاف پذیری مالی بر توسعه پایدار شرکت

بررسی تاثیر همه گیری کوید ۱۹ بر رابطه بین انعطاف پذیری مالی و توسعه پایدار شرکت

### ۴- روش تحقیق

هدف کلی از این پژوهش بررسی تاثیر انعطاف پذیری مالی بر توسعه پایدار شرکتهای پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران می باشد. پژوهش گر در اجرای این تحقیق، متغیرها را دستکاری نکرده و برای وقوع رویدادها شرایطی را به وجود نیاورده، بلکه صرفاً پدیده های موجود را، آن طور که هست، مورد بررسی و توصیف قرار داده است، لذا روش پژوهش بر اساس نحوه گردآوری داده ها، از نوع توصیفی می باشد. برای سنجش متغیرهای این پژوهش با انتخاب نمونه ای که معرف جامعه آماری است و با توزیع پرسشنامه به بررسی مفاهیم پرداخته شده است، بنابراین مطالعه حاضر از لحاظ دسته بندی پژوهش های توصیفی، از نوع پیمایشی به شمار می آید. از نظر روش مطالعه، همبستگی است. در این نوع تحقیقات رابطه میان متغیرها بر اساس هدف پژوهش تحلیل می گردد. همچنین از نظر ماهیت نیز چون پژوهش قصد توسعه دانش برای به کارگیری در یک زمینه خاص را دارد، از نوع کاربردی به شمار می آید.

#### جامعه و نمونه آماری

جامعه آماری پژوهش حاضر، عبارتست از تمامی شرکتهای پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران.

نمونه از طریق روش حذف سیستماتیک از جامعه آماری، انتخاب خواهد شد. معیارهای تعیین نمونه آماری:

الف) دوره مالی آنها به ۱۲/۲۹ هر سال ختم شود، تا بتوان داده‌ها را در کنار یکدیگر قرار داد.

ب) در طول دوره پژوهش تغییر در دوره مالی نداشته باشند، تا نتایج عملکرد مالی، قابل مقایسه باشند.

ج) جزء شرکتهای فعال در حوزه فعالیت‌های مالی، از جمله شرکتهای سرمایه‌گذاری، بانک‌ها و موسسات مالی نباشند.

د) داده‌های مورد نیاز جهت متغیرهای پژوهش در طول دوره زمانی ۱۳۹۵ الی ۱۳۹۹ موجود باشند.

#### روش‌ها و ابزار گردآوری اطلاعات:

جهت گردآوری اطلاعات در خصوص تبیین ادبیات پژوهش، از روش کتابخانه‌ای و مطالعات اسنادی استفاده گردیده و برای دستیابی به داده‌های مورد نظر برای پردازش فرضیه‌های پژوهش، از اطلاعات موجود در صورت‌های مالی حسابرسی شده شرکتهای پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران با مراجعه به سایت رسمی بورس اوراق بهادار تهران، استفاده شده است. ابزار گردآوری اطلاعات در این پژوهش، بانک‌های اطلاعاتی، اطلاعات استخراج شده از بورس اوراق بهادار تهران، پایان‌نامه‌ها، مقالات داخلی و خارجی و منابع اینترنتی معتبر و نرم افزار رهاوردنوین می‌باشد.

#### ۵-مدل و نحوه اندازه‌گیری متغیرها:

دو فرضیه تحقیق دارای دو مدل کمی مرتبط هستند که هر دو از تحقیق تنگ و همکاران (۲۰۲۱)، برگرفته شده است. این دو مدل به شرح زیر هستند.

مدل ۱:

$$ROA_{i,t} = \alpha + \beta_1 \text{Financial flexibility}_{i,t} + \sum \text{Control}_{i,t} + \varepsilon_{i,t}$$

مدل ۲:

$$ROA_{i,t} = \alpha + \beta_1 \text{Financial flexibility}_{i,t} + \beta_2 \text{Covid19}_{i,t} + \beta_3 (\text{Financial flexibility}_{i,t} * \text{Covid19}_{i,t}) + \sum \text{Control}_{i,t} + \varepsilon_{i,t}$$

برای بررسی مدل تحقیق، نیاز به استحصال داده های عددی است. این داده ها بر اساس تعاریف استاندارد و ثبت شده رسمی در مقالات (با تمرکز بر مقاله تنگ و همکاران، ۲۰۲۱)، به شرح زیر استخراج شده است:

#### وابسته:

متغیر وابسته در این تحقیق توسعه پایدار است که با معیار زیر مطابق با تحقیق تنگ و همکاران (۲۰۲۱)، سنجیده می شود:

ROA (نرخ بازده دارایی): عبارتست از سود خالص به دارایی کل به عنوان شاخص معرف توسعه پایدار

#### مستقل:

Financial flexibility (انعطاف پذیری مالی): برابر است با حاصل جمع انعطاف پذیری وجه نقد بعلاوه انعطاف پذیری بدهی

#### تعديلگر:

Covid19 (کویید ۱۹): سالی که شرکت درگیر بحران کویید نوزده بوده عدد یک و باقی سالها عدد صفر می گیرند.

#### کنترلی:

اهرم مالی (نسبت بدهی به دارایی)، اندازه شرکت (لگاریتم دارایی ها) - تقسیم سود (چنانچه شرکت سود تقسیم کرده باشد عدد یک و در غیر اینصورت عدد صفر می گیرد) - ارزش بازار به ارزش دفتری سهام شرکت

## ۶- تجزیه و تحلیل آماری :

### آمار توصیفی

به عنوان شروع تجزیه و تحلیل آماری، نیاز است تا گزارشی از کیفیت توزیع و پراکندگی و محدوده نوسان داده های عددی در اختیار مطالعه کنندگان قرار گیرد. این کار با استفاده از شاخص های آماری متنوعی انجام می شود که مهمترین آنها در جدول زیر برای متغیرهای پژوهش گزارش شده است. آنچه پیداست این است نزدیکی میانگین به میانه و همچنین انحراف معیار پایین اغلب داده ها نشان از توزیع مناسب آنها نزدیک به میانگین دارد.

جدول شماره ۱: شاخص های توصیفی متغیرهای پژوهش

| شاخص آماری   |         |       |        | نماد | متغیر                          |
|--------------|---------|-------|--------|------|--------------------------------|
| انحراف معیار | میانگین | حداقل | حداکثر |      |                                |
| ۰/۱۴         | ۰/۱۴    | -۰/۳۲ | ۰/۶۳   | ROA  | نرخ بازده دارایی               |
| ۰/۳۹         | ۰/۴۳۰   | ۰/۱۲۰ | ۰/۷۴   | FF   | انعطاف پذیری مالی              |
| ۰/۲۲         | ۰/۵۷    | ۰/۰۱  | ۰/۹۲   | LEV  | اهرم مالی                      |
| ۰/۶۹         | ۶/۲۳    | ۴/۴۱  | ۸/۱۵   | SIZE | اندازه شرکت                    |
| ۰/۳۳         | ۰/۷۶    | ۰     | ۱      | DIV  | تقسیم سود                      |
| ۲/۰۰۹        | ۳/۸۸    | ۰/۱۹  | ۸/۶۲   | MB   | ارزش بازار به دفتری بازده سهام |

### آمار استنباطی

#### آزمون مانایی

بر طبق قاعده چنانچه متغیرها مانا نباشد، باعث بروز مشکلی به نام رگرسیون کاذب می شود. برای اطمینان از مانایی داده از آزمونهایی مختلف استفاده می شود که در این پژوهش از آزمون لوین، لین، چو بهره گرفته شده است. با توجه به رد فرض صفر این آزمون کلیه متغیرها مانا هستند.

جدول شماره ۲: آزمون مانایی متغیرهای پژوهش

| متغیر                          | آماره آزمون | سطح معناداری آماره آزمون |
|--------------------------------|-------------|--------------------------|
| نرخ بازده دارایی               | -۲۶/۱۰      | ۰/۰۰۰                    |
| انعطاف پذیری مالی              | -۶۷/۳۹      | ۰/۰۰۰                    |
| اهرم مالی                      | -۷۷/۲۲      | ۰/۰۰۰                    |
| اندازه شرکت                    | -۹۶/۳۴      | ۰/۰۰۰                    |
| تقسیم سود                      | -۳۳/۲۶      | ۰/۰۰۰                    |
| ارزش بازار به دفتری بازده سهام | -۲۶/۱۴      | ۰/۰۰۰                    |

### بررسی فرضیه نخست پژوهش

#### آزمونهای تعیین روش

نخستین گام در برآورد مدل نخست پژوهش تعیین روش آن و تعریف الگوی کار برای نرم افزار است. در واقع شناسایی یکی از روشهای دسته بندی داده ها از میان داده های سری زمانی، مقطعی یا تلفیقی برای نرم افزار ایویوز در این مرحله صورت می گردد. در این مرحله دو دسته آزمون صورت گرفته است. آزمون لیمر که نتایج آن با رد فرض صفر نشان داد که داده ها از نوع پانلی هستند و در ادامه نیز با انجام آزمون هاسمن و رد فرض صفر آن مشخص شد که داده ها از نوع پانلی به روش اثرات ثابت هستند. نتایج این دو آزمون در ادامه آورده شده است.

جدول ۳: نتایج آزمون لیمر

| وضعیت      | احتمال آماره | آماره آزمون |
|------------|--------------|-------------|
| رد فرض صفر | ۰/۰۰۰        | ۲۵/۹۹       |

جدول ۴: نتایج آزمون هاسمن

| وضعیت      | احتمال آماره | آماره آزمون |
|------------|--------------|-------------|
| رد فرض صفر | ۰/۰۰۰        | ۵۰/۰۹       |

#### آزمونهای سنجش نیکویی برازش

در هر برآورد رگرسیونی، احتمال بروز رگرسیون کاذب وجود دارد که باعث می شود تا نتایج به دست آمده غیرقابل اعتماد باشند. بنابراین ضروری است تا با انجام تعدادی آزمون



نسبت به سنجش نیکویی برآورد انجام شده مطمئن شد. در این بخش به ترتیب آزمونهای زیر انجام شده اند.

### آزمون ال. ام. آرچ

این آزمون به منظور سنجش وجود ناهمسانی واریانس در باقیمانده های مدل انجام می پذیرد و تایید فرض صفر به معنای عدم وجود مشکل مذکور و مناسب بودن برازش است. نتایج جدول ۴-۵ با تایید فرض صفر وجود مشکل ناهمسانی واریانس را رد می نماید بنابراین از روش OLS در برآورد مدل استفاده می شود.

جدول ۵: نتایج آزمون ناهمسانی واریانس

| وضعیت         | احتمال آماره | آماره آزمون |
|---------------|--------------|-------------|
| تایید فرض صفر | ۰/۹۸۲۰       | ۰/۰۰۰۵      |

### آزمون دورین - واتسون

هدف از انجام این آزمون بررسی عدم وجود خودهمبستگی پیاپی در مدل است که با قرار گرفتن آماره این آزمون (۱/۷۰)، در محدوده مطلوب ۱/۵ تا ۲/۵، وجود مشکل فوق رد می شود.

### آزمون F فیشر

این آزمون از دیدگاهی کلی کفایت مدل را تایید می کند. در صورتی که احتمال آماره این آزمون زیر ۰/۰۵ قرار گیرد با رد فرض صفر، کفایت کلی مدل تایید می شود که با توجه نتایج مندرج در جدول ۴-۶، این مسئله تایید شده است.

جدول ۶: نتایج آزمون F فیشر

| وضعیت      | احتمال آماره | آماره آزمون |
|------------|--------------|-------------|
| رد فرض صفر | ۰/۰۰۰        | ۳۰/۴۷       |

### برآورد مدل به روش رگرسیون چند متغیره خطی

به دنبال احراز کلیه شرایط مقتضی طبق جدول ۴-۷ نسبت به تفسیر روابط اقدام می شود.

جدول ۷: نتایج برآورد مدل (متغیر وابسته: توسعه پایدار)

| متغیر                          | ضریب  | آماره t | سطح معناداری آماره t |
|--------------------------------|-------|---------|----------------------|
| عدد ثابت                       | ۰/۱۷  | ۲/۳۸    | ۰/۰۱۸۲               |
| انعطاف پذیری مالی              | ۰/۳۸  | ۳/۱۴    | ۰/۰۰۰۲               |
| اهرم مالی                      | -۰/۲۰ | -۳/۰۱   | ۰/۰۰۲۶               |
| اندازه شرکت                    | ۰/۰۴  | ۱/۲۷    | ۰/۰۷۵۲               |
| تقسیم سود                      | ۰/۰۱  | ۰/۷۶    | ۰/۴۴۴۸               |
| ارزش بازار به دفتری بازده سهام | ۰/۱۹  | ۲/۵۶    | ۰/۰۱۲۳               |
| ضریب تعیین تعدیل شده           | ۰/۶۳  |         |                      |

بر اساس نتایج به دست آمده، ضریب متغیر انعطاف پذیری مالی برابر با ۰/۳۸ با سطح معناداری ۰/۰۰۰۲ است، بنابراین ضمن تایید فرضیه نخست پژوهش می توان بیان داشت که انعطاف پذیری مالی تاثیر معناداری بر نرخ بازده دارایی (شاخص توسعه پایدار) دارد.

#### بررسی فرضیه دوم پژوهش

#### آزمونهای تعیین روش

در این مرحله آزمون لیمر که نتایج آن با رد فرض صفر نشان داد که داده ها از نوع پانلی هستند و در ادامه نیز با انجام آزمون هاسمن و رد فرض صفر آن مشخص شد که داده ها از نوع پانلی به روش اثرات ثابت هستند.

نتایج این دو آزمون در ادامه آورده شده است.

جدول ۸: نتایج آزمون لیمر

| وضعیت      | احتمال آماره | آماره آزمون |
|------------|--------------|-------------|
| رد فرض صفر | ۰/۰۰۰        | ۱۰/۹۷       |

جدول ۹: نتایج آزمون هاسمن

| وضعیت      | احتمال آماره | آماره آزمون |
|------------|--------------|-------------|
| رد فرض صفر | ۰/۰۳۷۵       | ۷۶/۹۰       |

#### آزمونهای سنجش نیکویی برازش

در این بخش به ترتیب آزمونهای زیر انجام شده اند.

### آزمون ال. ام. آرچ

نتایج جدول ۱۰ با تایید فرض صفر وجود مشکل ناهمسانی واریانس را رد می نماید بنابراین از روش OLS در برآورد مدل استفاده می شود.

جدول ۱۰: نتایج آزمون ناهمسانی واریانس

| وضعیت         | احتمال آماره | آماره آزمون |
|---------------|--------------|-------------|
| تایید فرض صفر | ۰/۷۲۹۳       | ۰/۱۱        |

### آزمون دوریین - واتسون

هدف از انجام این آزمون بررسی عدم وجود خودهمبستگی پیاپی در مدل است که با قرار گرفتن آماره این آزمون (۱/۷۷)، در محدوده مطلوب ۱/۵ تا ۲/۵، وجود مشکل فوق رد می شود.

### آزمون F فیشر

این آزمون از دیدگاهی کلی کفایت مدل را تایید می کند. در صورتی که احتمال آماره این آزمون زیر ۰/۰۵ قرار گیرد با رد فرض صفر، کفایت کلی مدل تایید می شود که با توجه نتایج مندرج در جدول ۱۱، این مسئله تایید شده است.

جدول ۱۱: نتایج آزمون F فیشر

| وضعیت      | احتمال آماره | آماره آزمون |
|------------|--------------|-------------|
| رد فرض صفر | ۰/۰۰۰        | ۱۲/۲۸       |

### برآورد مدل به روش رگرسیون چند متغیره خطی

به دنبال احراز کلیه شرایط مقتضی طبق جدول ۱۲ نسبت به تفسیر روابط اقدام می شود.

جدول ۱۲: نتایج برآورد مدل (متغیر وابسته: توسعه پایدار)

| متغیر                           | ضریب  | آماره t | سطح معناداری آماره t |
|---------------------------------|-------|---------|----------------------|
| عدد ثابت                        | ۰/۱۴  | ۲/۱۰    | ۰/۰۲۲۲               |
| انعطاف پذیری مالی               | ۰/۲۹  | ۲/۸۸    | ۰/۰۰۷۰               |
| کوید ۱۹                         | -۰/۴۲ | -۵/۴۲   | ۰/۰۰۰                |
| انعطاف پذیری مالی ضربدر کوید ۱۹ | -۰/۳۵ | -۳/۳۸   | ۰/۰۰۰۹               |
| اهرم مالی                       | -۰/۲۶ | -۳/۴۴   | ۰/۰۰۰۵               |

|                                |      |      |        |
|--------------------------------|------|------|--------|
| اندازه شرکت                    | ۰/۰۳ | ۱/۲۳ | ۰/۰۷۹۵ |
| تقسیم سود                      | ۰/۰۱ | ۰/۸۰ | ۰/۴۰۲۵ |
| ارزش بازار به دفتری بازده سهام | ۰/۱۶ | ۲/۲۲ | ۰/۰۲۴۵ |
| ضریب تعیین تعدیل شده           | ۰/۶۹ |      |        |

بر اساس نتایج به دست آمده، ضریب متغیر انعطاف پذیری مالی ضریبدر کوید ۱۹ برابر با ۰/۳۵- با سطح معناداری ۰/۰۰۰۹ است، بنابراین ضمن تایید فرضیه دوم پژوهش می توان بیان داشت که همه گیری کوید ۱۹ تاثیر تعدیلگر منفی بر رابطه بین انعطاف پذیری مالی و توسعه پایدار دارد.

#### ۷- خلاصه نتایج فرضیه های تحقیق

##### انعطاف پذیری مالی بر توسعه پایدار (نرخ بازده دارایی) تاثیر معناداری دارد.

با توجه به آزمونها و تحلیل هایی که از راه رگرسیون در فصل (۴) انجام شد این نتیجه به دست آمده است که ضریب مربوط به متغیر انعطاف پذیری مالی در این مورد مثبت و معنادار است. بدین معنا که افزایش انعطاف پذیری مالی، موجب رشد معنادار نرخ بازده دارایی می شود.

ول بردا (۱۹۹۸)، انعطاف پذیری مالی را به عنوان توانایی ایجاد فعالیت های سودآور به دنبال تغییرات تحمیل شده در محیط تجاری و همچنین سازگاری پیش بینی تغییراتی که اهداف شرکت را تحت الشعاع قرار میدهد تعریف میکند (طالب نیا و همکاران، ۱۳۹۷).

انعطاف پذیری مالی، عبارت است از توانایی واحد تجاری مبنی بر اقدام مؤثر جهت تغییر میزان جریان و زمان های نقدی به گونه ای که واحد تجاری بتواند در قبال رویدادها و فرصت های غیر منتظره واکنش مناسب نشان دهد (حسابرسی، ۱۳۸۶) انعطاف پذیری مالی به دو صورت کلی مطرح می شود؛ برخی شرکت ها سعی می کنند تا با سیاست های مربوط به نگه داری وجه نقد، انعطاف پذیری مالی خود را حفظ کنند و برخی دیگر با یک خط مشی محافظه کارانهی بدهی مبتنی بر داشتن ظرفیت مازاد بدهی این سیاست را در پیش گیرند، انعطاف پذیری مالی از طریق حفظ ظرفیت مازاد بدهی ها به دست می آید (اسکوبین و ون هال، ۲۰۱۱، مارچیکا و مورا، ۲۰۱۰ و ارسلان و فلورا کیس، ۲۰۰۹).

به طور کلی، وقتی که عدم اطمینان در تصمیم‌گیری‌ها افزایش می‌یابد، ارزش دارایی‌های انعطاف‌پذیر نیز افزایش می‌یابد. از این رو، تغییر در سطوح بدهی منعکس‌کننده تعدیلاتی است که می‌تواند اطلاعات در مورد انعطاف‌پذیری مالی شرکت‌ها ارائه دهد. ارزش انعطاف‌پذیری مالی با افزایش تفاوت در هزینه‌های تامین مالی خارجی و داخلی، افزایش می‌یابد. از این رو، شرکت‌هایی که انعطاف‌پذیری مالی کمتری دارند دارای احتمال بیشتری برای روبرو شدن با محدودیت‌های مالی هستند، که ممکن است شرکت را مجبور به تعدیل سرمایه‌گذاری‌های ثابت خود و تبدیل آنها به پول نقد در جریان‌های شوک نقدینگی کنند.

در هر صورت، آنچه می‌توان از نتیجه افزایش سطح انعطاف‌پذیری مالی در شرکت برداشت کرد و انتظار داشت آن است که با افزایش این شاخص توانایی شرکت در کنترل بحرانهای احتمالی اقتصادی که بر فعالیت تجاری شرکت تاثیر می‌گذارد افزایش می‌یابد و نتیجه این فرایند افزایش کارایی عملکرد شرکت و در نتیجه انتظار افزایش سودآوری و به طور مشخص نرخ بازده دارایی شرکت است. این یافته را می‌توان همسو با نتیجه مطالعات حمیدی (۱۳۹۹) و اصغر پور سلامت (۱۳۹۷) و همچنین تنگ و همکاران (۲۰۲۱) دانست.

بحث در خصوص نتایج فرضیه دوم

**همه‌گیری کوید ۱۹ بر رابطه بین انعطاف‌پذیری مالی و توسعه پایدار تاثیر معناداری**

**دارد.**

با توجه به نتایج فصل (۴) انجام شد این نتیجه به دست آمده است که ضریب مربوط به متغیر انعطاف‌پذیری مالی ضریب کوید ۱۹ در این مورد منفی و معنادار است. بدین معنا که افزایش همه‌گیری کوید ۱۹ تاثیر مثبت انعطاف‌پذیری مالی بر توسعه پایدار را کاهش خواهد داد.

انعطاف‌پذیری مکانیسم کلیدی برای کنترل پویایی سرمایه‌گذاری‌هایی است، که به علت عدم انعطاف‌پذیری تصمیم‌گیری‌های مالی و عدم اطمینان مربوط به آنها بروز می‌کند. انعطاف‌پذیری مالی بیشتر می‌تواند به عنوان توانایی شرکت‌ها به تخصیص دوباره جریان پول نقد بین اوراق قرضه و سهامداران در طول زمان برای تطابق بهتر ریسک عملیاتی و با خلق

ارزش بلند مدت تعریف شود (دونالدسون، ۱۹۶۹). انعطاف پذیری مالی به علت اینکه تامین مالی خارجی پر هزینه است می تواند برای سهامداران بسیار مفید باشد. انعطاف پذیری شرکت از یک سو، با افزایش نقدینگی و افزایش ارزش وثیقه گذاری دارایی ها خود، باعث افزایش ظرفیت بدهی و همچنین کاهش هزینه های ورشکستگی می شود (ماور و تریانتیس، ۱۹۹۴).

با این وجود بر اساس یافته های تحقیق میتوان استنباط کرد که بروز بحرانهای وسیع با تاثیر بر اقتصاد جهانی و ملی به ناچار وضعیت تجاری و اقتصادی شرکتها را نیز با بحران مواجه خواهد ساخت

با این حال شرکت هایی که از لحاظ مالی انعطاف پذیرند، قادرند که از رکودهای مالی و اقتصادی در زمان مواجهه با شوکهای منفی و ناخوشایند جلوگیری کنند و همچنین می توانند حداقل هزینه به هنگام رویارویی با شرایط مناسب و قابل استفاده سرمایه گذاری کنند و به چشم اندازهای خود در خصوص افزایش ارزش آتی شرکت و توسعه پایدار جامه عمل بپوشانند (گامبا و ترینتیس، ۲۰۰۸).

از این رو می توان به وضوح انتظار داشت که شرکتهایی با انعطاف پذیری مالی بالاتر، دارای سودآوری بالاتری هستند و در نتیجه توان مقابله با بحرانهای وسیع را بیش از سایر شرکتها خواهند داشت. این یافته را می توان همسو با نتایج مطالعات شعری و قربانی (۱۳۹۶)، باقریگی و همکاران (۱۳۹۵)، تنگ و همکاران (۲۰۲۱) و مارچیکا و مورا (۲۰۱۶) دانست.

#### ۸- منابع

آذر، عادل و منصور مومنی. (۱۳۸۰). آمار و کاربرد آن در مدیریت. جلد دوم، انتشارات سمت، چاپ ششم. بریگام، یوجین؛ گانپسکی، لوئیس؛ دیوز، فیلیپ. مدیریت مالی (میانه). ترجمه پارسائیان، علی. انتشارات ترمه. سال ۱۳۸۲. ص. ۱۵۰-۱۴۶.

پورعلی لاکلاهی، محمدرضا؛ آرمین، افشین؛ باقریگی، مریم. (۱۳۹۱). بررسی ارتباط بین انعطاف پذیری مالی با فرصت های رشد و ارزش آتی شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران. اولین همایش ملی مدیریت، حسابداری، مهندسی صنایع در سازمانها. ۱۸ و ۱۹ بهمن ماه ۱۳۹۱.

حقیقت، حمید، و بشیری، وهاب. (۱۳۹۱). بررسی رابطه انعطاف پذیری مالی و ساختار سرمایه. مجله دانش حسابداری، سال سوم، شماره ۸.

- خدایی وله‌زاد، محمد؛ زارع تیموری، مهدی. (۱۳۸۹). تأثیر انعطاف‌پذیری مالی بر تصمیمات سرمایه‌گذاری. *مجله مهندسی مالی و مدیریت پرتفوی*، شماره ۳.
- رحمانی، علی؛ غلامی گاکیه، فردین؛ پاکیزه، کامران. (۱۳۹۱). تأثیر انعطاف‌پذیری مالی بر میزان سرمایه‌گذاری و ارزش آفرینی. *مجله پیشرفت‌های حسابداری دانشگاه شیراز*، شماره ۴.
- غلام‌زاده لداری، مسعود. جریان نقد آزاد، معیاری برای اندازه‌گیری عملکرد شرکت‌ها. *روزنامه دنیای اقتصاد*، شماره ۱۷۶۹.
- اصغر پور سلامت، رویا (۱۳۹۷)، بررسی رابطه انعطاف‌پذیری مالی با عملکرد مالی شرکتهای تولیدی پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران، پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه ارومیه
- حمیدی، حسین (۱۳۹۹)، بررسی تاثیر انعطاف‌پذیری مالی بر عملکرد شرکت، پایان‌نامه کارشناسی ارشد، موسسه آموزش عالی حکیم جرجانی
- شعری آناقیز، صابر و قربانی، ناهید (۱۳۹۶)، رابطه بین انعطاف‌پذیری مالی و عملکرد شرکتهای سرمایه‌گذاری در ایران از منظر بازار، پژوهش‌های تجربی حسابداری، شماره ۱۵، صص ۱۶۵-۱۸۰
- شریف زاده، ا.، راستگوح، محمدی د.؛ ساخت دهی چارچوبی برای ارتقای کاربری و توسعه نظامهای دانش‌بومی در توسعه پایدار؛ *مجله جهاد، سال بیست و سوم، ش ۲۶۰، صص ۴۴-۶۰*
- طالب‌نیا، قدرت‌الله، عبدالله زاده، سلام و حسینی، محمد هادی (۱۳۹۶)، تأثیر انعطاف‌پذیری مالی بر کاهش ریسک سقوط قیمت سهام، *حسابرس رسمی*، شماره ۸۶، صص ۸۶-۹۷
- عرب صالحی، مهدی و اشرفی، مجید. (۱۳۹۰). نقش ذخایر نقدی در تعیین حساسیت سرمایه‌گذاری جریان نقدی شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران. *پژوهش‌های حسابداری مالی*، دوره سوم، شماره ۳، ۷۵.
- فخاری، حسین و خدیجه، عرب. (۱۳۹۱). مطالعه رابطه محافظه‌کاری با انعطاف‌پذیری در مدیریت وجوه نقد. *فصل‌نامه تحقیقات حسابداری و حسابرسی*، شماره ۱۶، ۱۳۶-۱۵۱.
- کوچکی ع.، دهقانیان س.، کلاهی اهری ع.؛ توسعه پایدار، چ ۱، انتشارات دانشگاه فردوسی مشهد، ۱۳۷۷
- مشایخی، بیتا و محمدآبادی، مهدی و حصارزاده، رضا. (۱۳۸۸). تأثیر محافظه‌کاری حسابداری بر پایداری و توزیع سود، *بررسی‌های حسابداری و حسابرسی*، دوره ۱۶، شماره ۵۶، ۱۰۷.
- دانایی فرد، حسن؛ الوانی، سید مهدی؛ آذر، عادل. (۱۳۹۸). روش‌شناسی پژوهش کیفی در مدیریت: رویکردی جامع، تهران: انتشارات اشراقی صفار.

- رحیمیان، نظام‌الدین. (۱۳۹۱). استانداردهای بین‌المللی گزارشگری مالی برای واحدهای تجاری کوچک و متوسط. چاپ اول، تهران، انتشارات دهکده.
- قلی پور، شهربانو. (۱۳۹۳). شرکت‌های تجاری کوچک و متوسط و استانداردهای بین‌المللی گزارشگری مالی. بررسی زیربنای استانداردهای حسابداری و گزارشگری مالی، مجله بورس، ۱۱۱: ۱۰۶-۱۰۵.
- نیک‌روش، مهدی. (۱۳۹۳). بنگاه‌های کوچک و متوسط و استانداردهای بین‌المللی حسابداری، مجله بورس، سال هفتم، ۱۱۱: ۱۰۷-۱۰۸.
- نصیری ح؛ توسعه پایدار، چشم انداز جهان سوم؛ انتشارات فرهنگ اندیشه، تهران، ۱۳۸۰
- Arslan, O. , Florackis, C. , Ozkan, A. (2018). Financial Flexibility, corporate investment and performance. papers. SSRN. com
- Byoun, S. (2007). Financial Flexibility, leverage, and Firm size. Finance. Baylor. edu.
- Cherkasova, V.; Kuzmin, E. Financial flexibility as an investment efficiency factor in Asian companies. *Gadjah Mada Int. J. Bus.* 2018, 20, 137–164.
- DeAngelo, H. and DeAngelo, L. ( 2007). Capital structure, payout policy, and financial flexibility. Working paper, University of Southern California, SSRN abstract no. 916093.
- Gamba, A. and. Triantis, A. ( 2008). The value of financial flexibility. *Journal of Finance*, 63 (5): 2263-2296.
- Fahlenbrach, R.; Rageth, K.; Stulz, R.M. How Valuable is Financial Flexibility When Revenue Stops? Evidence from the COVID-19 Crisis; Fisher College of Business Working Paper No. 2020-03-007, Charles A; Dice Working Paper No. 2020-07, Swiss Finance
- Gamba, A., & Triantis, A. (2008). The value of financial flexibility. *The Journal of Finance*, 63(5), 2263-2296.
- Graham, J. R., & Harvey, C. R. (2001). “The theory and practice of corporate finance: evidence Institute Research Paper No. 20-37. National Bureau of Economic Research: Cambridge, MA, USA, 2020.
- Jensen, M.C. Agency costs of free cash flow, corporate finance, and takeovers. *Am. Econ. Rev.* 1986, 76, 323–329.
- McCloskey, B.; Heymann, D.L. SARS to novel coronavirus—Old lessons and new lessons. *Epidemiol. Infect.* 2020, 148, e22.
- Marchica, M. T. & Mura. R. (2016). Financial flexibility, investment ability, and firm value: Evidence from firms with spare debt capacity, *Financial Management*, 1339-1368.
- Meier, I. , Bozec, Y. , Laurin, C. (2013). Financial Flexibility and the performance during the recent Financial Crisis. *International journal of commerce and Management* 23) 2 (: 79-96.



- Pettenuzzo, D.; Sabbatucci, R.; Timmermann, A. Dividend Suspensions and Cash Flow Risk during the Covid-19 Pandemic; CEPR Discussion Paper No. DP14921; CEPR Centre for Economic Policy Research: London, UK, 2020. Available online.
- Teng, X., Chang, B, and. Wu,W. ( 2021). The Role of Financial Flexibility on Enterprise Sustainable Development during the COVID-19 Crisis—A Consideration of Tangible Assets. *Journal of sustainability*, 77 (1): 1-15.
- Volberda, H. W. (1999). Building the flexible firm: How to remain competitive. Oxford University Press.
- McCloskey, B.; Heymann, D.L. SARS to novel coronavirus—Old lessons and new lessons. *Epidemiol. Infect.* 2020, 148, e22. [CrossRef] [PubMed]
- Pettenuzzo, D.; Sabbatucci, R.; Timmermann, A. Dividend Suspensions and Cash Flow Risk during the Covid-19 Pandemic; CEPR Discussion Paper No. DP14921; CEPR Centre for Economic Policy Research: London, UK, 2020. Available online: <https://ssrn.com/abstract=3638025> (accessed on 7 September 2020).
- Fahlenbrach, R.; Rageth, K.; Stulz, R.M. How Valuable is Financial Flexibility When Revenue Stops? Evidence from the COVID-19 Crisis; Fisher College of Business Working Paper No. 2020-03-007, Charles A; Dice Working Paper No. 2020-07, Swiss Finance Institute Research Paper No. 20-37. National Bureau of Economic Research: Cambridge, MA, USA, 2020. Available online: <https://ssrn.com/abstract=3586540> (accessed on 6 September 2020).
- Rahayu, S.M. Mediation effects financial performance toward influences of corporate growth and assets utilization. *Int. J. Prod. Perform. Manag.* 2019, 68, 981–996. [CrossRef]
- Zeidan, R.; Shapir, O.M. Cash conversion cycle and value-enhancing operations: Theory and evidence for a free lunch. *J. Corp. Financ.* 2017, 45, 203–219. [CrossRef]
- Boisjoly, R.P.; Conine, T.E., Jr.; McDonald, M.B. Working capital management: Financial and valuation impacts. *J. Bus. Res.* 2020, 108, 1–8. [CrossRef]
- Tabachnick, B.G.; Fidell, L.S. Using Multivariate Statistics, 4th ed.; Allyn and Bacon: Boston, MA, USA, 2001.
- Sardo, F.; Serrasqueiro, Z. Intellectual capital, growth opportunities, and financial performance in European firms: Dynamic panel data analysis. *J. Intellect. Cap.* 2018, 19, 747–767. [CrossRef]
- United Nations Industrial Development Organization (UNIDO). World Manufacturing Production Statistics for Quarter II; UNIDO: Vienna, Austria, 2020. Available online: [https://www.unido.org/sites/default/files/files/202009/World\\_manufacturing\\_production\\_2020\\_Q2.pdf](https://www.unido.org/sites/default/files/files/202009/World_manufacturing_production_2020_Q2.pdf) (accessed on 13 November 2020).
- Liang, P.C.; Huang, F. Taiwan Reports More Than 11% Drop in Q2 Manufacturing Output. Available online: <https://focustaiwan.tw/business/202008220006> (accessed on 14 November 2020).

- Wu, P.W.; Huang, F. Taiwan's Manufacturing Sector Output Forecast to Fall Over 5% in 2020. Available online: <https://chinapost.nownews.com/20200521-1275141> (accessed on 14 November 2020).
- Hayward, M.; Caldwell, A.; Steen, J.; Gow, D.; Liesch, P. Entrepreneurs' capital budgeting orientations and innovation outputs: Evidence from Australian biotechnology firms. *Long Range Plan.* 2017, 50, 121–133. [CrossRef]
- Yi, J. Financial flexibility, dynamic capabilities, and the performance of manufacturing enterprises. *J. Res. Emerg. Mark.* 2020, 2, 19–32. [CrossRef]
- Zagorchev, A.; Vasconcellos, G.; Bae, Y. Financial development technology growth and performance Evidence from the accession to the EU. *J. Int. Financ. Mark. Inst. Money* 2011, 21, 743–759. [CrossRef]