

## تأثیر نااطمینانی سیاست های اقتصادی بر ریسک سیستماتیک مطلوب و نامطلوب

معصومه علوی

گروه حسابداری، واحد تهران مرکزی، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران.

Mas.alavi2@gmail.com

حمید رستمی

گروه حسابداری، واحد تهران مرکزی، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران. (نویسنده مسئول).

HamidRostami118@gmail.com

### چکیده

یکی از عواملی که سرمایه گذاران باید به آن توجه داشته باشند شرایط نااطمینانی اقتصادی است. سرمایه گذاران با این امید دارایی ها را خریداری می کنند که انتظار دارند در طول چند دوره بعد بازده کسب کنند. با افزایش نااطمینانی سیاست اقتصادی، بسیاری از شرکتها تغییرات عمده ای را در مدیریت ریسک سیستماتیک ایجاد می کنند. همچنین یکی از حوزه های مطالعاتی پژوهش های اخیر، تقسیم بندی ریسک سیستماتیک به ریسک سیستماتیک مطلوب و نامطلوب می باشد. بر همین اساس این پژوهش با توجه به اهمیت مفاهیم مذکور، به دنبال بررسی تأثیر نااطمینانی سیاست های اقتصادی بر ریسک سیستماتیک مطلوب و نامطلوب می باشد. در این پژوهش تعداد ۱۴۴ شرکت پذیرفته شده بورس اوراق بهادار تهران در دوره زمانی ۱۴۰۲-۱۳۹۶ بررسی شده است. جهت آزمون فرضیه ها از مدل رگرسیون پانلی استفاده شده، یافته های پژوهش نشان می دهد که نااطمینانی سیاست های اقتصادی بر ریسک سیستماتیک مطلوب تأثیر منفی و بر ریسک سیستماتیک نامطلوب تأثیر مثبت و معناداری دارد.

**واژگان کلیدی:** نااطمینانی سیاست های اقتصادی، ریسک سیستماتیک، مطلوب و نامطلوب.

### مقدمه

کمی سازی ریسک برای نخستین بار توسط مارکوویتز صورت گرفته است نظریه پرتفوی مارکوویتز سعی دارد رفتار سرمایه گذاران را براساس دو پارامتر میانگین و واریانس (به عنوان معیارهای بازدهی و ریسک) توزیع بازدهی تبیین کند. در این چارچوب، رفتار سرمایه گذاران تابع مطلوبیتی را بیشینه میکند که به میانگین و واریانس بازدهی پرتفوی بستگی دارد. در این مدل، واریانس به عنوان معیار ریسک در نظر گرفته می شود. استفاده از معیار میانگین واریانس، مستلزم دو شرط دارا بودن توزیع نرمال (تقارن توزیع بازدهی) و نیز درجه دوم یا سهمی بودن تابع مطلوبیت افراد (یا توزیع بیضوی بازده های همزمان) است. بنابراین در شرایطی که نرمال بودن و تقارن توزیع بازدهی مورد تردید باشد، استفاده از واریانس و به تبع آن چارچوب رفتاری میانگین واریانس منطقی و موجه نخواهد بود. در مدل میانگین واریانس دو قسمت ریسک (نوسانات مثبت و ریسک نامطلوب) به یک اندازه جریمه می شوند و اهمیت یکسانی دارند (مارکوویتز، ۱۹۹۱). از طرفی تعاریف مختلفی در زمینه نااطمینانی محیطی ارائه شده است مثلاً، داوونی و همکاران<sup>۱</sup> (۱۹۷۵)، بیان میکنند که نااطمینان محیطی نوعی ناتوانی در پیش بینی نتایج احتمالی یک تصمیم است. نااطمینانی محیطی شرایطی است که سازمان ها براساس آن چارچوب خود را تنظیم می نمایند و ناشی از فاکتورهای محیطی سازمان است که مربوط به درجه تغییری

<sup>1</sup> Downey and et al

است که فعالیت های محیطی در ارتباط با عملیات سازمان شامل عدم پیش بینی مربوط به فعالیت های مشتریان، عرضه کنندگان، رقیبان و نهادهای قانونی می شود. نااطمینانی در اقتصاد کلان معمولاً در مواردی نظیر نرخ تورم، بهره، ارز، رشد اقتصادی، رابطه مبادله و ارزش سهام قابل بررسی است که در این پژوهش جهت شاخص سازی عدم اطمینان اقتصادی از سه متغیر کلیدی اقتصاد کلان شامل سطح عمومی قیمت ها، نرخ ارز، حجم نقدینگی استفاده شد (هاشمی و همکاران، ۱۳۸۹). در اقتصادهای نوظهور، بازارهای مالی معمولاً به هر تغییری در سیاست های اقتصادی دولت واکنش نشان می دهند (فنگ و همکاران<sup>۱</sup>، ۲۰۱۹). نوسان در سیاست های اقتصادی می تواند اعتماد سرمایه گذاران را از بین برده و منجر به خروج آنها از بازار سرمایه شرکت شود. بر همین اساس با توجه به نقشی که می تواند نااطمینانی سیاست های اقتصادی بر ریسک سیستماتیک داشته باشد. این مطالعه برای شفاف سازی موضوع در ادامه به بیان مساله، پیشینه پژوهش، فرضیات، یافته ها و نهایتاً نتیجه گیری و پیشنهادات تحقیق می پردازد.

### بیان مساله و پیشینه پژوهش

نوسان در سیاست های اقتصادی می تواند اعتماد صنعتی را در مورد فرض هر گونه استراتژی تجاری آتی مختل کند. در همین حال، شوک های اقتصادی غیرمنتظره می تواند روند عادی تجارت را بدتر کند. به همین دلیل، مدیران شرکت ها نسبت به سیاست های اقتصادی حساس تر هستند و استراتژی های کسب و کار خود را با پیروی از حرکات دولت در رابطه با ترکیب خط مشی ها تنظیم می کنند (اروری و همکاران<sup>۲</sup>، ۲۰۱۶ و دملو و توسکانو<sup>۳</sup>، ۲۰۲۰). همچنین از آنجا که در تصمیم های سرمایه گذاری در بورس اوراق بهادار ریسک یکی از مهم ترین ابزارها برای تصمیم گیری و پیش بینی برای سرمایه گذاران است، از این رو شناخت عوامل مؤثر بر آن اهمیت دارد. پژوهش های کاربردی در بازارهای توسعه یافته نشان می دهد. ریسک با تغییر متغیرهای اقتصاد کلان تغییر می کند، بنابراین ریسک با متغیرهای اقتصاد کلان ارتباط قوی دارد. نااطمینانی سیاست های اقتصادی یکی از متغیرهایی است که می تواند بر ریسک سیستماتیک تأثیرگذار باشد این متغیر آثار مستقیمی بر استراتژی بهینه سازی بنگاه های اقتصادی دارد (سیتزلی<sup>۴</sup>، ۲۰۰۶). بر اساس نتایج تجربی، نااطمینانی سیاست های اقتصادی منجر به نوسان های بیشتر در بازدهی اوراق گردیده و این امر باعث کاهش فعالیت های مالی بلندمدت شرکت می شود. در اقتصادهای با نااطمینانی سیاست های اقتصادی بالا، واسطه گران مالی کمتر وام می دهند، بنابراین سرمایه به طور کارا تخصیص داده نمی شود و بازارهای اوراق ممکن است کوچکتر و نقدینگی کمتری داشته باشند؛ همچنین نااطمینانی سیاست های اقتصادی بالا در بلندمدت منجر به کاهش فعالیت های حقیقی و کاهش نرخ رشد در بلندمدت می شود (دی گرگوریو<sup>۵</sup>، ۱۹۹۱، فیشر<sup>۶</sup>، ۱۹۹۳ و لیو و همکاران<sup>۷</sup>، ۲۰۲۴). در رابطه با ریسک سیستماتیک تقسیم بندی های در کتب مختلف صورت گرفته است. دسته اول ریسک مربوط به بازار سرمایه است که از آن جمله می توان به ریسک نوسان نرخ بهره، ریسک تورم، ریسک نرخ ارز و... اشاره کرد. دسته دوم ریسک بازار محصول است که شامل انواع ریسک در سطوح عملیاتی می باشد. البته این تقسیم بندی به مفهوم جدایی ریسک ها نیست بلکه کلیه ریسک ها با یکدیگر مرتبط می باشند و به هم تأثیر می گذارند (کشاورز و موسوی، ۱۳۹۰). بنابراین به دسته اول ریسک که از نوسان نرخ ارز، ریسک سیاسی و... نشات می گیرد، ریسک سیستماتیک یا اجتناب ناپذیر می

<sup>1</sup> Feng and et al

<sup>2</sup> Arouri and et al

<sup>3</sup> Dmello and Toscano

<sup>4</sup> Cetrelli

<sup>5</sup> De Gregorio

<sup>6</sup> Fisher

<sup>7</sup> Liu and et al

گویند و به دسته دوم که به یک یا چند ورقه بهادار خاص اثر می گذارد مانند ریسک اعتباری، ریسک تجاری و... ریسک غیر سیستماتیک یا اجتناب پذیر می گویند. در همین راستا طبق پژوهش ها اخیر از ریسک سیستماتیک تقسیم بندی جدیدی نیز ارائه شده است که عبارت است از ریسک سیستماتیک نامطلوب و ریسک سیستماتیک مطلوب، دسته اول: حساسیت بازدهی دارایی سرمایه ای را هنگامی که بازار رو به پایین است، اندازه گیری می کند. به عبارت دیگر حساسیت بازدهی دارایی نسبت به بازار فقط در شرایط افت و کاهش بازار اندازه گیری می شود، دسته دوم: حساسیت بازدهی دارایی سرمایه ای را هنگامی که بازار رو به بالا است اندازه گیری می کند (صادقی و همکاران، ۱۳۸۹).

در ادبیات اقتصاد مالی، نااطمینانی سیاست اقتصادی و پیامدهای احتمالی آن برای جامعه شرکتی به یک روند نوظهور پژوهش ها تبدیل شده است (هرزوغ<sup>۱</sup>، ۲۰۱۹ و سانچز<sup>۲</sup>، ۲۰۲۰). رفتار شرکتها در مواجهه با نوسانات اقتصادی در تصمیمات سرمایه گذاری (چن و همکاران<sup>۳</sup>، ۲۰۱۹)، نگهداری وجه نقد (فان و همکاران<sup>۴</sup>، ۲۰۱۹)، عملکرد مالی (اقبال و همکاران<sup>۵</sup>، ۲۰۱۹)، و تصمیمات ساختار سرمایه (لی و کیو<sup>۶</sup>، ۲۰۲۱)، متفاوت است. مطالعات دیگر همچنین به تأثیر نااطمینانی سیاست اقتصادی بر تصمیمات سطح شرکت از جمله نوآوری ها (باتاچاریا و همکاران<sup>۷</sup>، ۲۰۱۷)، دوره سررسید کمتر برای بدهی (دیتا و همکاران<sup>۸</sup>، ۲۰۱۹)، و ادغام و تملک (نگوین و فان<sup>۹</sup>، ۲۰۱۷)، اشاره کرده اند. در ادبیات منابع مختلف تامین ساختار سرمایه شرکت ها، به اخذ اعتبار و تامین مالی تجاری از طریق حقوق صاحبان سهام تاکید متعددی شده است. در همین راستا ترجیح واحد اقتصادی برای ایجاد ساختار سرمایه بهینه، تامین مالی از طریق حقوق صاحبان سهام است (هوانگ و همکاران<sup>۱۰</sup>، ۲۰۱۷ و اهن<sup>۱۱</sup>، ۲۰۱۹). طبق پژوهش هیل و همکاران<sup>۱۲</sup> (۲۰۱۲)، اما با توجه به اینکه ریسک سیستماتیک و انواع آن، یکی از مولفه های تأثیر گذار و بنیادی در رابطه با تامین مالی واحد اقتصادی از طریق حقوق صاحبان سهام است، لذا بایستی این مهم مورد توجه قرار گیرد. زیرا در صورت وجود نااطمینانی سیاست اقتصادی، احتمالاً متغیر ریسک سیستماتیک تحت تأثیر قرار گرفته و به شکلی دستیابی به اهداف تامین مالی واحد اقتصادی را با مساله جدی مواجه می نماید (لیو و همکاران، ۲۰۲۴). با پیروی از همین روند، در یک مطالعه توسط توسکانو و دیملو<sup>۱۳</sup> (۲۰۲۰)، تأثیر نااطمینانی سیاست اقتصادی بر ریسک سیستماتیک شرکت در راستای اخذ اعتبار و تامین مالی تجاری مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفته است و تأثیرات نامطلوب آن با توجه به افزایش ریسک سیستماتیک پیش بینی شده است (همان منبع). طبق پژوهش برگر و همکاران<sup>۱۴</sup> (۲۰۲۲)، افزایش ریسک سیستماتیک و انواع آن با افزایش نااطمینانی سیاست های اقتصادی همراه است. آنها در پژوهش خود نشان دادند که نااطمینانی اقتصادی منجر به عدم اطمینان، افزایش بنا قیمت گذاری دارایی های سرمایه ای و اصطحکاک بازارهای مالی در تخصیص منابع می شود زیرا فضای نابسامان اقتصادی منجر به افزایش بهای تمام شده تولید و نهایتاً کاهش سودآوری واحد اقتصادی می شود. فرید و همکاران<sup>۱۵</sup> (۲۰۲۱)، دریافتند که نااطمینانی سیاست های اقتصادی باعث می شود سرمایه گذاران، بانکها و اعتبار

<sup>1</sup> Herzog

<sup>2</sup> Sanchez

<sup>3</sup> Chen and et al

<sup>4</sup> Phan and et al

<sup>5</sup> Iqbal and et al

<sup>6</sup> Li and Qiu

<sup>7</sup> Bhattacharya and et al

<sup>8</sup> Datta and et al

<sup>9</sup> Nguyen and Phan

<sup>10</sup> Hung and et al

<sup>11</sup> Ahn

<sup>12</sup> Hill and et al

<sup>13</sup> Toscano and Dimello

<sup>14</sup> Berger and et al

<sup>15</sup> Fried and et al

دهندگان، سرمایه گذاری های خود را در واحد اقتصادی کاهش دهند زیرا نااطمینانی اقتصادی منجر به افزایش ریسک سیستماتیک در بازار شده و عاملی محدود کننده بر سرمایه گذاری می باشد. این پژوهش نیز با توجه به استدلال های مطرح شده به دنبال تاثیر نااطمینانی سیاست های اقتصادی بر ریسک سیستماتیک مطلوب و نامطلوب می باشد، در ادامه پیشینه های مرتبط با عنوان اصلی پژوهش به شرح زیر ارائه می گردد:

جاستین و همکاران<sup>۱</sup> (۲۰۱۸)، در پژوهشی با بررسی تاثیر عدم قطعیت اقتصادی بر عدم شفافیت سود بانکها، دریافتند زمانیکه سیاست های اقتصادی و پولی نسبتاً نامطمئن باشد، تحریف اطلاعات مالی برای مدیران بانک به عنوان یک سیاست غیرقابل پیش بینی آسان تر است. بر همین اساس نتایج این پژوهش نشان داد که با افزایش عدم قطعیت، عدم شفافیت سود بانک ها نیز افزایش می یابد. بابنکو و همکاران<sup>۲</sup> (۲۰۲۰)، به بررسی رابطه میان جریان نقد ویژه و ریسک سیستماتیک پرداخته اند. محققان اعلام کرده اند که با استفاده از جریان نقد ویژه، میتوان ریسک شوکهای اقتصادی شرکتهای مختلف را محاسبه کرد و چنین شوکهایی باعث افزایش ریسک سیستماتیک شرکت خواهد شد. دروبتز و همکاران<sup>۳</sup> (۲۰۲۱)، در مطالعه خود به بررسی ریسک سیستماتیک صنایع چرخه ای و به صورت خاص حمل و نقل پرداخته اند محققان در این پژوهش ریسک سیستماتیک را بر مبنای شاخص S&P۵۰۰ محاسبه کرده اند و نتیجه گیری کرده اند که پارامترهای مالی از جمله اهرم مالی و اهرم عملیاتی شرکتهای حاضر در صنعت حمل و نقل بر ریسک سیستماتیک آنها در بازار اثرگذار می باشد. مصعب و همکاران (۲۰۲۲)، در پژوهشی به بررسی تاثیر عدم قطعیت اقتصادی بر تامین مالی اولیه و ثانویه پرداختند در پژوهش آنها ۵۵۲۰۰ مشاهده طی سال های ۲۰۰۷ تا ۲۰۱۶ در سطح شرکت های آسیایی مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. نتایج آماری حاکی از آن است که عدم قطعیت اقتصادی تأثیر منفی بر تامین مالی از طریق بدهی دارد اما تأثیر مثبت بر تامین مالی از طریق سهام دارد. همچنین عدم قطعیت اقتصادی تأثیر منفی بر حساب های پرداختنی دارد اما تأثیر مثبت بر حساب های دریافتنی دارد. اوزیلی و همکاران<sup>۴</sup> (۲۰۲۲)، در پژوهشی پژوهشی با توجه به نگرانی مدیران مبنی بر اینکه چگونه محیط اقتصاد کلان بر سود کسب و کار تأثیر می گذارد، به بررسی تاثیر عدم قطعیت اقتصادی بر سودآوری بانکها پرداختند. نتیجه پژوهش آنها نشان می دهد که عدم قطعیت سیاست اقتصادی بالا بر درآمد غیر بهره بانک ها تأثیر منفی دارد همچنین از متغیرهای توضیحی نیز کاهش در تولید ناخالص داخلی، نرخ رشد وام های غیرجاری و نسبت سرمایه نظارتی رابطه منفی با سودآوری دارند.

لیو و همکاران<sup>۵</sup> (۲۰۲۴)، در پژوهشی به بررسی تاثیر عدم قطعیت سیاست های اقتصادی بر ریسک سیستماتیک با استفاده از نمونه ای از ۶۱۶ بانک پرداختند. آنها در این پژوهش دریافتند که به طور کلی عدم اطمینان بر ریسک سیستماتیک تاثیر منفی دارد. همچنین آنها دریافتند که شواهد به افزایش نگرانی ها در مورد بی ثباتی مالی ناشی از ریسک در دوران عدم قطعیت اقتصادی کمک می کند. دسینه و همکاران (۱۳۹۹)، در پژوهشی به بررسی تاثیر معیارهای مبتنی بر حسابداری ویژگی های سود بر ریسک نامطلوب سود پرداختند. در این تحقیق، داده های مربوط به ۱۱۹ شرکت منتخب پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران طی سال های ۱۳۹۰ تا ۱۳۹۵ مورد مطالعه و بررسی قرار گرفته اند. بر مبنای نمونه انتخابی و استفاده از آزمون های رگرسیونی چندگانه، به جز ویژگی هموارسازی سود، سایر معیارهای مبتنی بر حسابداری ویژگی های سود با ریسک نامطلوب سود دارای رابطه معنی دار بوده است (شیبانی، ۱۴۰۰). میرانی (۱۴۰۱)، در پژوهشی به بررسی تاثیر ویژگی های حسابرسی بر رابطه بین عدم قطعیت اقتصادی و کیفیت حسابداری پرداخته است. در این پژوهش تعداد ۱۱۸ شرکت پذیرفته شده بورس اوراق بهادار تهران در دوره زمانی ۱۳۹۵-۱۴۰۰ بررسی شده است.

<sup>1</sup> Justin and et al

<sup>2</sup> Babenko and et al

<sup>3</sup> Drobetz and et al

<sup>4</sup> Ozili and et al

<sup>5</sup> Liu and et al

یافته های پژوهش نشان می دهد که عدم قطعیت اقتصادی بر کیفیت حسابداری تاثیر منفی و معناداری دارد همچنین اندازه موسسه و نوع اظهار نظر حسابرسی هم بر رابطه بین عدم قطعیت اقتصادی و کیفیت حسابداری تاثیر منفی و معناداری دارد. هانت و صالح اردستانی (۱۴۰۳)، در پژوهشی به بررسی تاثیر متغیر های کلان اقتصادی بر ریسک سیستماتیک مشاهده نشده با استفاده از فیلتر کالمن پرداختند. با توجه به نتیجه بدست آمده میتوان گفت کلیه متغیرها دارای رابطه معناداری با ریسک سیستماتیک مشاهده نشده در مدل دارند. سپس با استفاده از تحلیل داده ها اقدام به بررسی فرضیات شد که نتایج به دست آمده در ارتباط با آماره و سطح معناداری نشان از تایید کلیه فرضیات در راستای تاثیر متغیرهای اقتصادی در مولفه ها تورم، رشد اقتصادی، نرخ ارز، شاخص بازار بورس و حجم پول بر ریسک سیستماتیک مشاهده نشده را نشان داد. همچنین اثر متغیرهای مختلف و در نهایت تخمین ضرایب نشان از این داشت که بیشترین ضریب در بین متغیرها در ارتباط با شاخص تورم و بازار بورس می باشد.

### روش پژوهش

پژوهش حاضر از نظر هدف، از نوع پژوهش های کاربردی محسوب می شود. هدف پژوهش های کاربردی توسعه دانش کاربردی در یک زمینه خاص است. به عبارت دیگر پژوهش های کاربردی به سمت کاربرد عملی دانش هدایت می شوند. همچنین از نظر نحوه گردآوری داده ها این پژوهش توصیفی (از آن جهت که به شناخت بیشتر شرایط موجود و یاری دادن به فرایند تصمیم گیری می انجامد) و از نوع همبستگی می باشد. زیرا میزان وابستگی متغیر وابسته و متغیر مستقل را نسبت به هم بررسی می کند. روش پژوهش به صورت استقرایی است که در آن مبانی نظری و پیشینه پژوهش از راه کتابخانه، مقاله و اینترنت جمع آوری شده و در رد یا اثبات فرضیه پژوهش با بکارگیری روش های آماری مناسب، از استدلال استقرایی در تمییم نتایج استفاده می گردد. در این پژوهش، برای آزمون فرضیه از داده ها به صورت سال - شرکت استفاده خواهد شد.

### جامعه آماری پژوهش

جامعه آماری پژوهش، شامل تمامی شرکت های پذیرفته شده در بورس و فرابورس اوراق بهادار تهران است که برای انتخاب آن تعدیل هایی به شرح زیر لحاظ شده است. ۱- سال مالی شرکت ها منتهی به پایان اسفند ماه باشد؛ ۲- طی قلمرو زمانی پژوهش، توقف فعالیت نداشته و دوره مالی خود را تغییر نداده باشند؛ ۳- با توجه به محدودیت های اطلاعاتی، جزء شرکت های بازار پایه فرابورس نباشند؛ ۴- جزء شرکت های سرمایه گذاری (هلدینگ) و واسطه گری مالی (لیزینگ و بانک) و بیمه نباشند؛ ۵- طی دوره زمانی پژوهش، وقفه معاملاتی بیش از شش ماه نداشته و اطلاعات آنها برای حداقل یک سال در دسترس باشد. پس از اعمال تعدیل های فوق، ۱۴۴ شرکت در جامعه آماری این پژوهش قرار گرفت. قلمرو زمانی پژوهش، ۷ دوره مالی (از سال ۱۳۹۶ تا ۱۴۰۲) و ۱۰۰۸ سال - شرکت می باشد. لازم به ذکر است که داده ها با استفاده از نرم افزار ره آورد نوین و اطلاعات منتشر شده شرکت ها در شبکه کدال و آرشیو معامله های سازمان بورس اوراق بهادار جمع آوری شده است.

### فرضیات پژوهش

عدم قطعیت اقتصادی یکی از ویژگی های اصلی محیط های اقتصادی است که تصمیم گیری های عقلایی بر پایه اطلاعاتی صورت می گیرد که ریسک و شرایط اطمینان را توصیف یا حداقل به شناخت آن کمک کند. در واقعیت، محیط اقتصادی معمولاً همراه با عدم قطعیت است، نه اطمینان کامل. بنابراین، شناخت تاثیر عدم قطعیت بر اطلاعات

تصمیم‌گیری‌ها ضروری است (پژوهشکده پولی و بانکی، ۱۳۸۷). این موضوع به‌ویژه در کشورهای در حال توسعه اهمیت دارد، زیرا رشد اقتصادی این کشورها در دهه‌های اخیر مورد توجه بوده است. همچنین، تأثیر عدم اطمینان اقتصادی در کشورهای آسیایی از جمله مباحث جذاب برای پژوهشگران است. مطالعات پیشین نشان داده‌اند که متغیرهای کلان اقتصادی تأثیر گسترده‌ای بر عملکرد مالی شرکت‌ها دارند و ارتباط این متغیرها با نتایج مختلف مالی مورد بررسی قرار گرفته است. برای نمونه، این مطالعات به بررسی ارتباط بین متغیرهای کلان اقتصادی و پیش بینی سود مدیریت (شو و همکاران<sup>۱</sup>، ۲۰۱۳): عدم اطمینان اقتصادی بر تصمیم مدیران در پیش بینی سود (کیم و همکاران<sup>۲</sup>، ۲۰۱۶)، و عدم اطمینان اقتصادی بر بازده سهام (بل و همکاران، ۲۰۱۷)، پرداخته‌اند (لی و همکاران، ۲۰۲۱). از طرفی با توجه به اینکه شرکتها برای انجام امور عملیاتی و سرمایه‌گذاری خود نیاز به منابع مالی دارند لذا عدم قطعیت اقتصادی تأثیرات نامطلوب بر گزینه‌های تأمین مالی شرکت‌ها اعمال می‌کند. در همین راستا عدم قطعیت اقتصادی منجر به افزایش ریسک سیستماتیک شرکتها می‌شود که این مهم آثار مستقیمی بر استراتژی بهینه‌سازی بنگاه‌های اقتصادی دارد (گولن و لو<sup>۳</sup>، ۲۰۱۶). لذا بر اساس مبانی نظری اشاره شده فرضیات پژوهش به شرح زیر می‌باشد:

- ✓ فرضیه اصلی ۱: نااطمینانی سیاست‌های اقتصادی بر ریسک سیستماتیک تأثیر دارد.
- ✓ فرضیه فرعی ۱-۱: نااطمینانی سیاست‌های اقتصادی بر ریسک سیستماتیک مطلوب دارد.
- ✓ فرضیه فرعی ۲-۱: نااطمینانی سیاست‌های اقتصادی بر ریسک سیستماتیک نامطلوب دارد.

### متغیرهای تحقیق و تعاریف عملیاتی آنها

با توجه به اینکه در این پژوهش به بررسی تأثیر نااطمینانی سیاست‌های اقتصادی بر ریسک سیستماتیک مطلوب و نامطلوب در شرکت‌های بورس اوراق بهادار تهران پرداخته شده است. لذا مدل فرضیات بر اساس تحقیق لیو و همکاران (۲۰۲۴)، و مصعب و همکاران (۲۰۲۲)، به شرح زیر ارائه می‌گردد:

مدل آزمون فرضیه ۱:

$$SR_{it} = \beta_0 + \beta_1 EPU_{it} + \beta_2 Size_{it} + \beta_3 LEV_{it} + \beta_4 AGE_{it} + \beta_5 BR_{it} + \beta_6 ROE_{it} + \beta_7 LOSS_{it} + \beta_7 VOL_{it} + \varepsilon_{it}$$

مدل آزمون فرضیه ۱-۱:

$$FSR_{it} = \beta_0 + \beta_1 EPU_{it} + \beta_2 Size_{it} + \beta_3 LEV_{it} + \beta_4 AGE_{it} + \beta_5 BR_{it} + \beta_6 ROE_{it} + \beta_7 LOSS_{it} + \beta_7 VOL_{it} + \varepsilon_{it}$$

مدل آزمون فرضیه ۲-۱:

$$USR_{it} = \beta_0 + \beta_1 EPU_{it} + \beta_2 Size_{it} + \beta_3 LEV_{it} + \beta_4 AGE_{it} + \beta_5 BR_{it} + \beta_6 ROE_{it} + \beta_7 LOSS_{it} + \beta_7 VOL_{it} + \varepsilon_{it}$$

جدول (۱): نماد متغیرهای تحقیق

نام متغیر	نماد	نام متغیر	نماد
ریسک سیستماتیک	SR	عمر شرکت	AGE
ریسک سیستماتیک مطلوب	FSR	ریسک ورشکستگی	BR
ریسک سیستماتیک نامطلوب	USR	نسبت سود خالص	ROE
نااطمینانی سیاست‌های اقتصادی	EPU	زیان دهی	LOSS

<sup>1</sup> Shu and et al

<sup>2</sup> Kim and et al

<sup>3</sup> Gulen and Ion

VOL	حجم معاملات سهام	Size	اندازه شرکت
ε	خطای مدل	LEV	اهرم مالی

### متغیر مستقل

در این پژوهش عدم قطعیت اقتصادی (EPU) متغیر مستقل می باشد در مطالعه حاضر با استفاده از روش جارامیلو و سانکاک<sup>۱</sup> (۲۰۰۷)، شاخص عدم قطعیت یا بی ثباتی اقتصادی، به صورت مجموع وزنی درصد تغییر در سطح عمومی قیمت ها (CPI)، درصد تغییر در نرخ ارز غیر رسمی (EX) و درصد تغییر در حجم نقدینگی (M2) تعریف شده است. وزن هر متغیر معکوس انحراف معیار است (عسگری، ۱۴۰۲).

$$MII_t = \frac{(CPI_t - CPI_{t-1})}{CPI_{t-1}} + \frac{Ln(\frac{EX - EX_{t-1}}{EX_{t-1}})}{\delta_{EX}} + \frac{(M2_t - M2_{t-1})}{M2_{t-1}} + \frac{\delta_{M2}}$$

### متغیرهای وابسته

متغیرهای وابسته در این پژوهش ریسک سیستماتیک است، از آنجایی که در این پژوهش برای محاسبه شاخص ریسک سیستماتیک سهام شرکت پرداخته ایم، لازم است برای محاسبه یک ورقه بهادار از مدل بازار (ایجاد شده توسط ویلیام شارپ<sup>۲</sup>، ۱۹۶۴)، که ژان چی (۲۰۱۱)، و موسوی و کشاورز (۱۳۹۰)، از آن استفاده کرده اند، به شکل کلی زیر استفاده نماییم:

$$R_{it} = \alpha_i + \beta_i * R_{mt} + \epsilon_{it}$$

R<sub>it</sub> = بازده ورقه بهادار شرکت i در سال t

R<sub>mt</sub> = بازده پرتفوی بازار در سال t

α<sub>i</sub> = مقدار ثابت شرکت i در سال t

β<sub>i</sub> = ضریب رگرسیونی (بتا) شرکت i در سال t

ε<sub>it</sub> = اقلام خطای تصادفی (حاصل از نمونه گیری) شرکت i در سال t

بتا (β<sub>i</sub>) شیب رابطه رگرسیونی فوق را منعکس می نماید که به صورت زیر محاسبه می شود:

$$\beta_i = \frac{cov(r_i, r_m)}{\delta^2(r_m)}$$

که در آن r<sub>i</sub> متوسط بازدهی شرکت، r<sub>m</sub> متوسط بازدهی بازار و δ<sup>2</sup>(r<sub>m</sub>) واریانس بازدهی بازار را نشان می دهد. منظور از متوسط بازدهی میانگین یکساله می باشد.

برای محاسبه ریسک سیستماتیک مطلوب و نامطلوب، اگر میانگین بازدهی سالانه بازار شرکت کوچکتر از میانگین بازدهی کل بازار (سالانه) شرکت ها در همان سال باشد آن را ریسک سیستماتیک نامطلوب نامیم. و اگر میانگین بازدهی سالانه بازار شرکت بزرگتر از میانگین بازدهی کل بازار (سالانه) شرکت ها در همان سال باشد آن را ریسک سیستماتیک مطلوب نامیم (صادقی و همکاران، ۱۳۸۹). با توجه به اینکه ریسک سیستماتیک مطلوب و نامطلوب دارای مقدار می باشند لذا مقدار به دست آمده برای آزمون فرضیات استفاده می شود و تبدیل به متغیرهای مجازی (۰ و ۱) نمی شود.

<sup>1</sup> Jaramillo and Sancak

<sup>2</sup> Sharpe

## متغیرهای کنترلی

متغیرهای کنترلی و نحوه اندازه گیری آنها بر اساس پژوهش لیو و همکاران (۲۰۲۴)، و مصعب و همکاران (۲۰۲۲)، به شرح زیر می باشد:

اندازه شرکت: این متغیر از طریق لگاریتم طبیعی کل دارایی ها در پایان دوره مالی محاسبه می شود.  
اهرم مالی: این متغیر از طریق نسبت کل بدهی ها به کل دارایی ها در پایان دوره محاسبه می شود.  
عمر شرکت: این متغیر از طریق لگاریتم طبیعی تعداد سال های سپری شده از تاریخ تأسیس شرکت تا سال مدنظر محاسبه می شود.

ریسک ورشکستگی: برای محاسبه این متغیر از مدل کردستانی و همکاران (۱۳۹۳)، استفاده شده است لازم به ذکر است که مبنای این مدل بر اساس پژوهش آلتمن (۱۹۶۸)، می باشد. ریسک ورشکستگی از پدیده های رایج در طول حیات اقتصادی کشورها بوده اند که غالباً با بحران مالی شرکتها نیز همزمان می شود. در همین راستا دقت الگوهای ریسک ورشکستگی (که در ادامه منجر به بحران مالی شرکت می شود) تقریباً به هم نزدیک هستند، بنابراین مدل میانگین T-score-A به عنوان الگوی تعدیل شده آلتمن بر اساس فضای اقتصادی ایران (که بومی سازی شده است) به عنوان متغیر ریسک ورشکستگی انتخاب می شود.

$$T\text{-score A} = 0.291(WC/TA) + 2.458 (RE/TA) - 0.301(EBIT/TA) - 0.079 (BVE/TL) - 0.05(TS/TA)$$

در محدوده بین ورشکستگی و سلامت مالی، محدوده های ریسک ورشکستگی تعریف می شود. بر همین اساس، محدوده های مدل تعدیل شده آلتمن (۱۹۶۸)، بر اساس تطبیق مراحل مختلف ریسک ورشکستگی مالی (آلتمن)، به این صورت است که:

اگر  $T \leq -0.14$  باشد، احتمال ریسک ورشکستگی شرکت خیلی زیاد است (۹۵ درصد).

اگر  $-0.14 < T < 0.2$  باشد، شرکت در مرحله ریسک ورشکستگی کامل قرار می گیرد.

اگر  $0.2 < T < 0.36$  باشد، شرکت در مرحله کسری وجه نقد و عدم توانایی در پرداخت دیون مالی یا تجاری قرار دارد.

اگر  $0.36 < T < 0.6$  باشد، شرکت در مرحله نهفتگی ریسک ورشکستگی قرار می گیرد.

اگر  $T \geq 0.6$  باشد، شرکت دارای سلامت مالی است.

در این پژوهش برای سال - شرکت هایی که در طبقه اول ( $T \leq -0.14$ ) و دوم ( $-0.14 < T < 0.2$ ) قرار دارند، دارای احتمال ورشکستگی "متغیر مجازی ۱ (یک)" و برای سایر طبقات "متغیر مجازی ۰ (صفر)" در نظر گرفته می شود. زیان ده بودن شرکت: در صورتیکه شرکت در سال مورد بررسی زیان ده باشد متغیر مجازی یک (۱) در غیر اینصورت متغیر مجازی صفر (۰) در نظر گرفته می شود.

نسبت سود خالص: برای محاسبه این متغیر از نسبت سود خالص به کل حقوق صاحبان سهام استفاده می شود.  
حجم معاملات سهام: برای محاسبه این متغیر میانگین حجم معاملات سهام در طول سال محاسبه می گردد و نهایتاً از آن لگاریتم گرفته می شود.

## یافته های پژوهش

به طور کلی یافته های پژوهش به دو بخش آمار توصیفی و استنباطی تقسیم بندی می شود که به شرح زیر ارائه می گردد.

آمار توصیفی متغیرهای پژوهش: خلاصه وضعیت آمار توصیفی مربوط به متغیرهای تحقیق پس از غربالگری و حذف داده های پرت به شرح زیر است:

جدول (۲): آمار توصیفی مدل متغیرهای تحقیق در کل نمونه

متغیر	میانگین	میانه	بیشینه	کمینه	انحراف معیار	چولگی	کشیدگی
ریسک سیستماتیک (SR)	۰/۶۸۳	۰/۵۹۳	۳/۶۱۰	-۱/۵۴۳	۰/۸۸۶	۰/۳۴۲	۲/۷۲۳
نااطمینانی سیاست های اقتصادی (EPU)	۰/۰۸۲	۰/۰۴۵	۰/۳۱۶	-۰/۰۱۹	۰/۱۰۱	۱/۵۸۹	۴/۲۵۸
اندازه شرکت (SIZE)	۱۵/۱۱۹	۱۴/۹۶۲	۲۱/۱۲۴	۱۱/۳۶۱	۱/۵۴۱	۰/۷۳۱	۳/۴۲۷
اهرم مالی (LEV)	۰/۵۳۰	۰/۵۳۱	۱/۲۶۹	۰/۰۳۱	۰/۲۱۰	۰/۰۶۳	۲/۷۴۸
عمر شرکت (AGE)	۳/۱۲۰	۳/۱۳۵	۴/۰۲۵	۲/۰۷۹	۰/۳۴۹	۰/۳۷۷	۳/۱۷۲
نسبت سود خالص (ROE)	۰/۳۱۴	۰/۳۲۱	۰/۸۹۰	-۰/۶۲۹	۰/۲۹۰	-۰/۵۱۴	۳/۸۸۱
حجم معاملات سهام (VOL)	۲۳/۷۲۹	۲۰/۸۹۲	۳۴/۲۶۱	۹/۸۰۳	۵/۷۹۳	۰/۱۱۵	۱/۳۷۳

با توجه به جدول (۲) تعداد مشاهدات مشاهدات سال - شرکت بر اساس داده های ترکیبی متوازن، ۱۰۰۸ مشاهده برابر با ۱۴۴ شرکت در ۷ سال بوده است. با توجه به آماره توصیفی، می توان شاخص های بالا را به شاخص های مرکزی، پراکندگی و سایر شاخص ها تقسیم نمود، که شاخص های مرکزی عبارت از شاخص میانگین و میانه، شاخص های پراکندگی عبارت از شاخص انحراف معیار و سایر شاخص ها عبارت از شاخص بیشینه، کمینه، چولگی و کشیدگی می باشد. میانگین اهرم مالی نشان دهنده این است که نسبت کل بدهی به دارایی های سال - شرکتها در طول دوره زمانی پژوهش ۵۳ درصد می باشد. این مهم موید این است که شرکتها از لحاظ رتبه اعتباری وضعیت مطلوبی داشته اند و بیشتر برای تامین ساختار سرمایه خود از بدهی ها استفاده کرده اند. دلیل این مورد این است که در فضای اقتصادی ایران، استفاده از بدهی ها برای شرکتها تعهد کمتری داشته و یا اینکه سرمایه گذاران بیشتر ترجیح میدهند سرمایه گذاری های دیگری غیر از سهام انجام دهند. در مورد ضریب چولگی منفی برخی از متغیرها نیز میتوان گفت که این موضوع حاکی از وجود چوله به راست و تمایل این متغیرها به مقادیر کوچکتر است، همچنین مثبت بودن ضرایب کشیدگی، حکایت از این مطلب دارد که از توزیع نرمال بلندتر بوده و داده ها حول میانگین متمرکز شده است. در ادامه آمار توصیفی فراوانی متغیرها ارائه می شود.

جدول (۳): آمار توصیفی فراوانی متغیرهای کیفی تحقیق در کل نمونه

متغیر	میانگین
ریسک سیستماتیک مطلوب و نامطلوب (FSR,USR)	سال - شرکتهای دارای ریسک سیستماتیک مطلوب: ۴۲۱ سال - شرکتهای دارای ریسک سیستماتیک نامطلوب: ۵۸۷
ریسک ورشکستگی (BR)	سال - شرکتهای فاقد ریسک ورشکستگی: ۶۵۱ سال - شرکتهای دارای ریسک ورشکستگی: ۳۵۷
زیان ده بودن (LOSS)	سال - شرکتهای سود ده: ۹۲۴ سال - شرکتهای زیان ده: ۸۴

آمار توصیفی فراوانی متغیرهای کیفی تحقیق نشان می دهد که سال - شرکتهای فاقد و دارای تاخیر غیرعادی گزارش حسابرسی، ۵۳۱ مشاهده می باشد. همچنین آمار توصیفی متغیر تاخیر عادی گزارش حسابرسی نشان می دهد که سال - شرکتهای فاقد و دارای تاخیر عادی گزارش حسابرسی به ترتیب ۵۲۷ و ۵۳۵ مشاهده می باشد. در ادامه متغیر زیان ده بودن شرکت نشان می دهد سال - شرکتهای سود ده و زیان ده به ترتیب ۹۱۸ و ۱۴۴ مشاهده می باشد و نهایتاً آمار توصیفی متغیر کیفیت حسابرسی نشان می دهد سال - شرکتهای فاقد و دارای کیفیت حسابرسی، به ترتیب ۸۱۵ و ۲۴۷ مشاهده می باشد.

آزمون نرمالیتت توزیع متغیرهای وابسته پژوهش: در این مطالعه برای بررسی نرمال بودن متغیرهای پژوهش از آزمون کولموگروف - اسمیرنوف (K-S) می شود.

جدول (۴): نتایج بررسی نرمالیتت توزیع متغیر وابسته

نتایج آزمون K-S (نرمالیتت)						متغیر وابسته
سطح معناداری	آماره K-S	منفی	مثبت	انحراف معیار	میانگین	
۰/۰۹۲	۱/۱۰۲	-۱/۵۴۳	۳/۶۱۰	۰/۸۸۶	۰/۶۸۳	ریسک سیستماتیک (SR)

با توجه به جدول (۴)، بعد از آزمون نرمالیتت، سطح معنی داری آماره Z آزمون KS برای متغیر وابسته (ریسک سیستماتیک) به بالاتر از ۰/۰۵ افزایش یافته بنابراین فرضیه H0 مبنی بر نرمال بودن توزیع متغیر وابسته پذیرفته می شود و گویای آن است که متغیر وابسته دارای توزیع نرمال می باشد لذا برای آزمون فرضیات از روش های آماری پارامتریک استفاده می گردد.

#### نتایج آماره های پیش فرض و آزمون فرضیات

نتایج آماره های استنباطی، برای آزمون فرضیات پژوهش به شرح زیر می باشد:

جدول (۵): نتایج بررسی نرمالیتت توزیع متغیرهای وابسته

فرضیه (۲-۱)		فرضیه (۱-۱)		عنوان آماره
سطح معناداری	مقدار آماره	سطح معناداری	مقدار آماره	
۰/۰۰۰ Prob.	۲/۴۶۱	۰/۰۰۰ Prob.	۳/۶۳۴	نتایج آماره اف وایت
۰/۳۱۱ Prob.	۱/۱۶۹	۰/۹۶۳ Prob.	۰/۰۳۶	نتایج آماره گادفری

با توجه به جدول شماره (۵) سطح معنی داری آماره White کمتر از سطح خطای مورد پذیرش می باشد، لذا با مشکل ناهمسانی واریانس مواجه هستیم بر همین اساس در این مرحله اقدام به رفع مشکل ناهمسانی واریانس به روش حداقل مجذورات تعدیل شده می شود. از طرفی با توجه به اینکه سطح معنی داری آماره Godfrey بیشتر از سطح خطای مورد پذیرش است لذا رگرسیون دارای مشکل خود همبستگی سریالی نمی باشد.

#### نتایج آزمون فرضیه اول

در فرضیه اول به دنبال بررسی تاثیر نااطمینانی سیاست های اقتصادی بر ریسک سیستماتیک مطلوب می باشیم که نتایج آن به شرح زیر می باشد:

جدول (۶): نتایج برآورد مدل برای فرضیه (۱-۱) پژوهش

نام و نماد متغیر	ضریب رگرسیون	آماره t	سطح معنی داری	آماره VIF
نااطمینانی سیاست های اقتصادی (EPU)	-۲/۰۹۲	-۲/۶۱۴	۰/۰۰۹	۱/۲۶۲
اندازه شرکت (SIZE)	۰/۱۵۶	۴/۴۵۰	۰/۰۰۰	۱/۴۷۴
اهرم مالی (LEV)	-۰/۲۶۶	-۱/۱۷۱	۰/۲۴۲	۱/۱۶۴
عمر شرکت (AGE)	۰/۱۰۱	۰/۷۴۲	۰/۴۵۸	۱/۰۶۷
ریسک ورشکستگی (BR)	۰/۱۹۳	۱/۴۸۸	۰/۱۳۷	۱/۴۱۵

نسبت سود خالص (ROE)	-۰/۱۸۱	-۰/۸۹۵	۰/۳۷۱	۱/۵۴۹
زیان ده بودن (LOSS)	۰/۱۵۷	۰/۶۶۸	۰/۵۰۴	۱/۲۶۵
حجم معاملات سهام (VOL)	-۰/۰۲۱	-۲/۰۳۸	۰/۰۴۲	۱/۷۴۸
مقدار ثابت (C)	-۰/۹۵۵	-۱/۵۲۰	۰/۱۲۹	-
آماره F (سطح معنی داری)	۹/۴۶۵ ۰/۰۰۰	آماره دوربین- واتسون		۲/۰۲۱
(ضریب تعیین)	۰/۱۷۹	آماره جارکو برا (سطح معنی داری)		۸/۶۶۸ ۰/۱۰۵

بر اساس نتایج آزمون فرضیه اول، با توجه به اینکه آماره F (۰/۰۰۰) دارای سطح معناداری زیر (۵ درصد) می باشد، بنابراین رگرسیون قدرت تبیین دارد. ضریب تعیین مدل نیز گویای آن است که ۱۷/۹ درصد از تغییرات متغیر ریسک سیستماتیک مطلوب، توسط متغیرهای وارد شده در مدل تبیین می شود. همچنین در بررسی مفروضات رگرسیون کلاسیک نتایج آزمون جارکو برا گویای آن است که باقیمانده های حاصل از برآورد مدل در سطح اطمینان ۹۵٪ از توزیع نرمال برخوردار می باشند بطوری که سطح معنی داری مربوط به این آزمون بزرگتر از ۰/۰۵ است (۰/۱۰۵). همچنین با توجه به این که مقدار آماره دوربین واتسون مدل مابین ۱/۵ و ۲/۵ است (۲/۰۲۱) لذا می توان گفت در مدل، مشکل خود همبستگی باقیمانده ها وجود ندارد. در نهایت با توجه به سطح معناداری متغیر نااطمینانی سیاست های اقتصادی (متغیر مستقل) که زیر ۰/۰۵ است (۰/۰۰۹) لذا نااطمینانی سیاست های اقتصادی بر ریسک سیستماتیک مطلوب تاثیر منفی و معناداری دارد، بر همین اساس فرضیه اول پژوهش تایید می گردد. از متغیرهای کنترلی نیز اندازه شرکت و حجم معاملات سهام به ترتیب بر ریسک سیستماتیک مطلوب تاثیر مثبت و منفی معناداری دارد. در نهایت با آزمون همخطی میان متغیرهای پژوهش نیز مقدار آماره VIF (عامل تورم واریانس) برای تمامی متغیرها از ۵ کوچکتر بوده و بیانگر این است که میان متغیرهای پژوهش مشکل همخطی شدید وجود ندارد.

## نتایج آزمون فرضیه دوم

در فرضیه اول به دنبال بررسی تاثیر نااطمینانی سیاست های اقتصادی بر ریسک سیستماتیک نامطلوب می باشیم که نتایج آن به شرح زیر می باشد:

جدول (۷): نتایج برآورد مدل برای فرضیه (۱-۲) پژوهش

نام و نماد متغیر	ضریب رگرسیون	آماره t	سطح معنی داری	آماره VIF
نااطمینانی سیاست های اقتصادی (EPU)	۰/۴۰۴	۳/۴۶۳	۰/۰۰۰	۱/۴۹۳
اندازه شرکت (SIZE)	۰/۱۱۰	۴/۴۱۰	۰/۰۰۰	۱/۴۶۰
اهرم مالی (LEV)	-۰/۱۰۵	-۰/۵۹۹	۰/۵۴۸	۱/۳۰۸
عمر شرکت (AGE)	-۰/۰۱۲	-۰/۱۳۰	۰/۸۹۶	۱/۰۶۸
ریسک ورشکستگی (BR)	۰/۱۸۲	۲/۱۵۷	۰/۰۳۰	۱/۷۵۰
نسبت سود خالص (ROE)	۰/۲۶۰	۱/۷۷۴	۰/۰۷۶	۱/۸۴۱
زیان ده بودن (LOSS)	۰/۲۷۷	۲/۱۸۷	۰/۰۲۹	۱/۵۳۳
حجم معاملات سهام (VOL)	۰/۰۰۴	۰/۵۳۹	۰/۵۸۹	۲/۰۵۷
مقدار ثابت (C)	-۱/۲۸۴	-۲/۸۰۴	۰/۰۰۵	-

۱/۹۶۱	آماره دوربین - واتسون	۱۰/۱۸۷ ۰/۰۰۰	آماره F (سطح معنی داری)
۸/۶۶۸ ۰/۱۰۵	آماره جارکو برا (سطح معنی داری)	۰/۱۹۶	(ضریب تعیین)

با توجه به اینکه آماره F (۰/۰۰۰) دارای سطح معناداری زیر (۵ درصد) می باشد، بنابراین رگرسیون قدرت تبیین دارد. ضریب تعیین مدل نیز گویای آن است که ۱۹/۶ درصد از تغییرات متغیر ریسک سیستماتیک نامطلوب، توسط متغیرهای وارد شده در مدل تبیین می شود. همچنین با توجه به این که مقدار آماره دوربین واتسون مدل مابین ۱/۵ و ۲/۵ است (۱/۹۶۱) لذا می توان گفت در مدل، مشکل خود همبستگی باقیمانده ها وجود ندارد. در نهایت با توجه به سطح معناداری متغیر نااطمینانی سیاست های اقتصادی (متغیر مستقل) که زیر ۰/۰۵ است (۰/۰۰۰) لذا نااطمینانی سیاست های اقتصادی بر ریسک سیستماتیک نامطلوب تاثیر مثبت و معناداری دارد، بر همین اساس فرضیه دوم پژوهش تایید می گردد. از متغیرهای کنترلی نیز اندازه شرکت، ریسک ورشکستگی و زیان ده بودن بر ریسک سیستماتیک نامطلوب تاثیر مثبت و معناداری دارد.

### نتیجه گیری و پیشنهادات

هدف اصلی این پژوهش بررسی تاثیر نااطمینانی سیاست های اقتصادی بر ریسک سیستماتیک مطلوب و نامطلوب در شرکتهای بورس اوراق بهادار تهران می باشد. یافته های تحقیق نشان می دهد که نااطمینانی سیاست های اقتصادی بر ریسک سیستماتیک مطلوب تاثیر منفی و بر ریسک سیستماتیک نامطلوب تاثیر مثبت و معناداری دارد. نتایج و یافته های به دست آمده در این پژوهش با چارچوب نظری ارائه شده در پژوهش های لیو و همکاران (۲۰۲۴)، برگر و همکاران (۲۰۲۲)، و توسکانو و دیملو (۲۰۲۰)، همسو است. در رابطه با تحلیل نتایج فرضیه اول میتوان گفت، با توجه به اینکه در دوران عدم قطعیت اقتصادی، "عدم تقارن اطلاعاتی" افزایش می یابد. در این شرایط بازار، بسیاری از تصمیمات سرمایه گذاران با تردید اتخاذ می گردد. از طرفی با توجه به اینکه، ریسک سیستماتیک به طور کلی اجتناب ناپذیر بوده و حساسیت بازدهی دارایی سرمایه ای را هنگامی که بازار رو به بالا است اندازه گیری می کند. لذا در دوران نااطمینانی سیاست های اقتصادی (که منشاء آن انحرافات شدید در سطح عمومی قیمت ها، نرخ ارز و حجم نقدینگی)، مدیران به دنبال کنترل حداقل ریسک بر دارایی های سرمایه ای واحد اقتصادی هستند. در همین راستا مدیران همواره به دنبال استفاده از ابزارهایی در جهت حداقل کردن تاثیر انواع ریسک ها از جمله ریسک سیستماتیک هستند تا تاثیر نامطلوب نااطمینانی سیاست اقتصادی بر رفتار سرمایه گذاران را کاهش دهند و سرمایه گذاران درک بهتری از شرکت داشته باشند. در رابطه با تحلیل نتایج فرضیه دوم میتوان گفت، افزایش عدم قطعیت اقتصادی منجر به عدم اطمینان، افزایش بتا قیمت گذاری دارایی های سرمایه ای و اصطحکاک بازارهای مالی در تخصیص منابع می شود. زیرا فضای نابسامان اقتصادی منجر به تضعیف قدرت رقابتی شرکت ها، افزایش بهای تمام شده تولید و نهایتا کاهش سودآوری واحد اقتصادی می شود. در همین راستا زمانیکه شرکت با نااطمینانی سیاست های اقتصادی مواجه می شود ریسک سیستماتیک نامطلوب افزایش می یابد از سوی دیگر در دوران عدم قطعیت اقتصادی، حتی اعتبار دهندگان نیز منابع مالی خود را در واحد اقتصادی کاهش می دهند که این مهم میتواند عاملی محدود کننده بر سرمایه گذاری ها و توسعه شرکت باشد.

## منابع

- ✓ شیبانی، زهرا، (۱۴۰۰)، بررسی تاثیر استقلال کمیته حسابرسی بر ریسک سیستماتیک مطلوب و نامطلوب، پایان نامه کارشناسی ارشد رشته حسابداری گرایش حسابرسی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران مرکز.
- ✓ عبده تبریزی، حسین، شریفیان، روح الله، (۱۳۸۷)، بررسی اثر ریسک نامطلوب بر عملکرد تعدیل شده بر اساس ریسک در شرکتهای سرمایه گذاری پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران، فصلنامه بورس اوراق بهادار، دوره ۱، شماره ۱، صص ۳۵-۷۰.
- ✓ عسگری، محمد، (۱۴۰۲)، تاثیر عدم قطعیت اقتصادی بر کارایی سرمایه گذاری نیروی انسانی با نقش تعدیلگر اندازه و چرخه عمر شرکت، پایان نامه کارشناسی ارشد رشته حسابداری، دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران مرکز.
- ✓ کردستانی، غلامرضا، تاتلی، رشید، کوثری فر، حمید، (۱۳۹۳)، ارزیابی توان پیش بینی مدل تعدیل شده آلتمن از مراحل درماندگی مالی نیوتن و ورشکستگی شرکت ها، فصلنامه علمی پژوهشی دانش سرمایه گذاری، دوره ۳، شماره ۹، صص ۸۳-۹۹.
- ✓ کشاورز، حمیده، سیدعلیرضا، موسوی، (۱۳۹۰)، بررسی رابطه عوامل ساختار سرمایه و طبقات ریسک سیستماتیک در شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران، مجله پژوهشگر، دوره ۸، شماره ویژه نامه، صص ۱۹-۳۶.
- ✓ میرانی، فرشاد، (۱۴۰۱)، بررسی تاثیر ویژگی های حسابرسی بر رابطه بین عدم قطعیت اقتصادی و کیفیت حسابداری، پایان نامه کارشناسی ارشد دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران شمال.
- ✓ هاتف، وحید، مجید، صالح اردستانی، عباس، (۱۴۰۳)، تاثیر متغیرهای کلان اقتصادی بر ریسک سیستماتیک مشاهده نشده با استفاده از فیلتر کالمن، فصلنامه علمی پژوهشی دانش سرمایه گذاری، دوره ۱۳، شماره ۳، صص ۲۷۹-۳۰۰.
- ✓ Ahn, Y., (2019). Distress cost and corporate financing policy: evidence from the equity options market. *Appl. Econ.* 51 (4), 1-14.
- ✓ Arouri, M., Estay, C., Rault, C., Roubaud, D., (2016). Economic policy uncertainty and stock markets: long-run evidence from the US. *Financ. Res. Lett.* 18 (August), 136-141.
- ✓ Babenko, I., Boguth, O., & Tserlukevich, Y. (2020). Idiosyncratic cash flows and systematic risk. *The Journal of Finance*, 71(1), 425-456.
- ✓ Berger, A.N., Curti, F., Mihov, A., Sedunov, J., (2022). Operational risk is more systemic than you think: evidence from U.S. bank holding companies. *Journal of Banking and Finance* 143, 106619.
- ✓ Bhattacharya, U., Hsu, P.-H., Tian, X., Xu, Y., (2017). What affects innovation more: policy or policy uncertainty? *J. Financ. Quant. Anal.* 52 (5), 1869-1901.
- ✓ Brimble, M. Andrew, (2003). "The Relevance of Accounting Information for Valuation and Risk", [www4.gu.edu.au:8080/adt-root/uploads/](http://www4.gu.edu.au:8080/adt-root/uploads/).
- ✓ Cetrelli, N. (2006), "Discussion of Inflation and Finance Performance what have we learned in the Last Ten Years? (John Boyd and Bruce Champ)", [http://www.newyorkfed.org/research/economists/cetorelli/Boyd\\_and\\_Champ\\_discussion\\_Cetorelli.pdf](http://www.newyorkfed.org/research/economists/cetorelli/Boyd_and_Champ_discussion_Cetorelli.pdf).
- ✓ Chen, P.F., Lee, C.C., Zeng, J.H., (2019). Economic policy uncertainty and firm investment: evidence from the U.S. market. *J. Appl. Econ.* 51, 3423-3435.
- ✓ Chowdhury, S. S. H., M. Abu Taher & A. M. Selim (2006), "Does Predicted Macroeconomic Variable Influence Stock Market Volatility? Evidence from the Bangladesh Capital Market".

- ✓ D'Mello, R., Toscano, F., (2020). Economic policy uncertainty and short-term financing: the case of trade credit. *J. Corp. Financ.* 1–66. <https://doi.org/10.1016/j.jcorpfin.2020.101686>.
- ✓ Datta, S., Doan, T., Iskandar-Datta, M., (2019). Policy uncertainty and maturity structure of corporate debt. *J. Financ. Stab.* 44 (C), 1–18.
- ✓ De Gregorio J. (1991), "Effects of Inflation on Economic Growth- Lesson from Latin America", *European Economic Review*, Issue 36, PP. 417-425.
- ✓ Drobetz, W., Menzel, C., & Schröder, H. (2021). Systematic risk behavior in cyclical industries: The case of shipping. *Transportation Research Part E: Logistics and Transportation Review*, 88, 129-145.
- ✓ Estrada, J. (2002). Systematic risk in emerging markets: the D-CAPM. *Emerging Markets Review*. No 4: 365–379.
- ✓ Feng, X., Lo, Y.L., Chan, K.C., (2019). Impact of economic policy uncertainty on cash holdings: firm-level evidence from an emerging market. *Asia-Pac. J. Account. Econ.* 1–23. <https://doi.org/10.1080/16081625.2019.1694954>.
- ✓ Fisher, S. (1993), "The Role of Macroeconomic Factor in Economic Growth", *Journal of Monetary Economics*, Vol. 32, No. 3, PP. 485-512.
- ✓ Fried, S., Novan, K.M., Peterman, W., (2021). The macro effects of climate policy uncertainty. Working Paper.
- ✓ Gulen, H., Ion, M., (2016). Policy uncertainty and corporate investment. *Rev. Financ. Stud.* 29 (1), 523–564.
- ✓ Herzog, B., (2019). Optimal policy under uncertainty and rational inattention. *Res. Int. Bus. Financ.* 50, 444–449.
- ✓ Hung, C.-H.D., Banerjee, A., Meng, Q., (2017). Corporate financing and anticipated credit rating changes. *Rev. Quant. Financ. Account.* 48, 893–915.
- ✓ Iqbal, U., Gan, C., Nadeem, M., (2019). Economic policy uncertainty and firm performance. *Appl. Econ. Lett.* 27 (10), 765–770.
- ✓ Justin, Yiqiang Jin. Kiridaran Kanagaretnam. Yi Liu. Gerald J. Lobo. (2018). "Economic Policy Uncertainty, Monetary Policy Uncertainty, and Bank Earnings Opacity". Electronic copy available at: <https://ssrn.com/abstract=3097592>
- ✓ Lee, C.C., Lee, C.C., Xiao, S., (2021). Policy-related risk and corporate financing behavior: evidence from China's listed companies. *Econ. Model.* 94 (January), 539–547.
- ✓ Li, X.-M., Qiu, M., (2021). The joint effects of economic policy uncertainty and firm characteristics on capital structure: evidence from US firms. *J. Int. Money Finance* 110. <https://doi.org/10.1016/j.jimonfin.2020.102279>. Retrieved from.
- ✓ Liu, Yulin. Junbo Wang. Fenghua Wen. Chunchi Wu. (2023). Climate Policy Uncertainty and Bank Systemic Risk: A Creative Destruction Perspective. This preprint research paper has not been peer reviewed. Electronic copy available at: <https://ssrn.com/abstract=4617684>
- ✓ Liu, Yulin. Junbo Wang. Fenghua Wen. Chunchi Wu. (2024). Climate Policy Uncertainty and Bank Systemic Risk: A Creative Destruction Perspective. This preprint research paper has not been peer reviewed. Electronic copy available at: <https://ssrn.com/abstract=4617684>
- ✓ Mosab I. Tabash a, Umar Farooq b, Khurram Ashfaq c, Aviral Kumar Tiwari. (2022). Economic policy uncertainty and financing structure: A new panel data evidence from selected Asian economies. *Research in International Business and Finance* 60 (2022) 101574
- ✓ Nguyen, N.H., Phan, H.V., (2017). Policy uncertainty and mergers and acquisitions. *J. Financ. Quant. Anal.* 52 (2), 613–644.

- ✓ Ozili, Peterson K and Arun, Thankom. (2022). “Does economic policy uncertainty affect bank profitability?”. Online at <https://mpa.ub.uni-muenchen.de/114403/> MPRA Paper No. 114403, posted 16 Sep 2022 16:56 UTC
- ✓ Phan, H.V., Nguyen, N.H., Nguyen, H.T., Hegde, S., (2019). Policy uncertainty and firm cash holdings. *J. Bus. Res.* 95 (February), 71–82.
- ✓ Sadok El Ghouli, Omrane Guedhami, Yongtae Kim. (2021). “Policy Uncertainty and Accounting Quality”. Santa Clara University and Korea Advanced Institute of Science and Technology (KAIST)
- ✓ Sanchez, M.G., Nave, J., Rubio, G., (2020). Effects of uncertainty and risk aversion on the exposure of investment-style factor returns to real activity. *Res. Int. Bus. Financ.* 53 <https://doi.org/10.1016/j.ribaf.2020.101236>.