

تاثیر عدم قطعیت اقتصادی بر ریسک نقد شوندگی و سقوط قیمت سهام در بانکهای بورس اوراق بهادار تهران

سید حسین شاکر طاهری

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

s.shaker.t@gmail.com

بهنام خداویسی

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

bkhodavaisi@gmail.com

چکیده

نقدشوندگی و ریسک سقوط قیمت سهام در بورس نقش بسیار مهمی در ثبات بازار، جذب سرمایه گذاران و کارایی معاملات دارند، این مهم یکی از مواردی می باشد که تحلیلگران بازار به آن توجه ویژه ای دارند. از طرفی نخستین عاملی که تمام سرمایه گذاران باید مدنظر قرار دهند شرایط نااطمینانی است سرمایه گذاران با این امید داری ها را خریداری می کنند که انتظار دارند در طول چند دوره بعد بازده کسب کنند. با افزایش نااطمینانی سیاست اقتصادی، بسیاری از بنگاه های اقتصادی و موسسات مالی تغییرات عمده ای را در رویه های ویژگی های بارز بازار سهام خود ایجاد می کنند. بنابراین این پژوهش به بررسی تاثیر عدم قطعیت اقتصادی بر ریسک نقد شوندگی و سقوط قیمت سهام پرداخته شده است. در این پژوهش تعداد ۱۴ بانک پذیرفته شده بورس اوراق بهادار تهران در دوره زمانی ۱۳۹۲-۱۴۰۲ بررسی شده است. جهت آزمون فرضیه ها از مدل رگرسیون پانلی و لجستیک استفاده شده، یافته های پژوهش نشان می دهد که عدم قطعیت اقتصادی بر ریسک نقد شوندگی و سقوط قیمت سهام تاثیر مثبت و معناداری دارد.

واژه های کلیدی: عدم قطعیت اقتصادی، ریسک نقد شوندگی، سقوط قیمت سهام.

مقدمه

بازار بورس اوراق بهادار، محور اصلی نظام مالی هر کشور است و جزء لاینفک آن به شمار می رود. در این بازار، سرمایه گذاران نهادی و انفرادی برای خرید و فروش اوراق بهادار، نیازمند اطلاعات دارای محتوای اطلاعاتی هستند (مورک و همکاران^۱، ۲۰۰۰). اطلاعات مالی و غیر مالی دارای محتوای اطلاعاتی، منجر به تغییر یا تثبیت نگرش سرمایه گذاران نسبت به سهام مورد نظرشان می شوند (مرکلی و همکاران^۲، ۲۰۱۷). این اطلاعات، قیمت ذاتی سهام را تعیین و به طور مستقیم، قیمت سهام را تعدیل می کنند (چیانگ و همکاران^۳، ۲۰۰۸). هر زمانی که در بازار، قیمت اوراق بهادار مورد معامله، منعکس کننده کلیه اطلاعاتی باشد که در دسترس عموم بوده، بازار از کارایی لازم برخوردار است (سن و همکاران^۴، ۲۰۱۷). در یک بازار کارای ضعیف، همچون بورس اوراق بهادار تهران، همواره تأخیر در واکنش به سهام و تعدیل آن وجود دارد (دانیالی ده حوض و منصوری، ۱۳۹۱). این فرآیند موجب می شود که قیمت معاملاتی سهام، به کندی، به ارزش واقعی آن نزدیک و در نهایت با آن مساوی گردد (آمیهد^۵، ۱۹۸۷). تعدیل قیمت، در طی یک دوره

¹ Morck and et al

² Merkley and et al

³ Chiang and et al

⁴ Sen and et al

⁵ Amihud

زمانی صورت می گیرد؛ به طوری که هر چه این دوره کوتاه تر باشد، قیمت ها با سرعت بیشتری تعدیل می شوند و بالعکس (ریو و همکاران^۱، ۲۰۱۷). از طرفی با توجه به در نظر گرفتن تحولاتی که در سال های اخیر در عرصه سیاسی و اقتصادی ایران اتفاق افتاده و باعث نوسانات شدید در بازار سرمایه شده است، می توان گفت که اثر نااطمینانی سیاست های اقتصاد کلان بر بازار سرمایه در سال های اخیر پررنگ شده است (عبدالهی، ۱۴۰۲). از سوی دیگر بخش بانکی در اقتصاد ایران را می توان مهم ترین پل ارتباطی میان عرضه و تقاضای منابع پولی دانست، به طوری که هر گونه نقصان در ساختار این بخش و ناکارآمدی عملکرد آن، زمینه های بروز اختلال در سایر بخش ها را نیز فراهم می کند (رینهارت و راکوف^۲، ۲۰۱۰). لذا با توجه به نقشی که می تواند عدم قطعیت اقتصادی بر ریسک نقد شوندگی و سقوط قیمت سهام 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

عدم قطعیت (نااطمینانی) فضایی است که تصمیم فعالان اقتصادی اعم از خانوارها، بنگاه ها و بخش دولتی در زمینه های مختلف با عدم اطمینان همراه است. در بیان مفهوم نااطمینانی می توان گفت وضعیتی که وقایع آینده و یا احتمال رخ دادن آن ها پیش بینی شده نباشد. نااطمینانی وقتی وجود دارد که یا اتفاقات آینده مشخص و معلوم نباشد و یا با وجود مشخص بودن اتفاقات آینده احتمال آنها قابل پیش بینی نیست. به بیان دیگر علت اصلی نااطمینانی فقدان دانش پیش بینی است (پژوهشکده پولی و بانکی، ۱۳۸۷). در حقیقت عدم قطعیت به حالتی گفته می شود که در آن دانش افراد محدود است و توضیح کامل حالت و یا نتیجه ای که به دست آمده و یا می آید ممکن نیست. بر این اساس عدم قطعیت در اقتصاد کلان را می توان به عدم توانایی کارگزاران در پیش بینی دقیق نتایج تصمیمات خود تعبیر کرد (جعفری صمیمی، ۱۳۹۱). بنابراین عدم قطعیت به این معنی است که در یک موقعیت معین یک فرد نمیتواند اطلاعات را به طور کمی و کیفی به گونه ای مناسب برای تشریح، پیش بینی و ارائه حکم به طور معین و به شکل مقداری (عددی) مرتب سازد. فقدان اطلاعات معمول ترین عامل برای عدم قطعیت می باشد (اربابیان، ۱۳۹۱). تعاریف مختلفی در زمینه عدم قطعیت محیطی ارائه شده است مثلاً، داوئی و همکاران^۳ (۱۹۷۵)، بیان میکنند که عدم قطعیت محیطی نوعی ناتوانی در پیش بینی نتایج احتمالی یک تصمیم است. عدم قطعیت 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 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. عدم قطعیت 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 (عبدالهی، ۱۴۰۲). واحدهای اقتصادی و اعتباری بایستی همواره به دنبال تولید و توسعه سازمان باشند اما از سوی دیگر بایستی این مهم را نیز مدنظر قرار دهند که امکان دارد عوامل اقتصادی همچون عدم قطعیت اقتصادی به عنوان یک عامل مهم بر عملکرد بازار سرمایه بانک ها و موسسات مالی تاثیر بگذارد (داش و همکاران^۴، ۲۰۲۱). در ادامه عوامل تحت تاثیر از عدم قطعیت اقتصادی که غالباً مرتبط با مولفه های بازار و سرمایه است، با ارائه مبانی نظری ارائه می گردد.

¹ Ryu and et al

² Reinhart and Rogoff

³ Downey and et al

⁴ Dash and et al

برخی از مطالعات از جمله ناگار و همکاران^۱ (۲۰۱۹)، و وانگ و همکاران^۲ (۲۰۲۲)، به بررسی رابطه بین عدم قطعیت اقتصادی و نقدشوندگی بازار سهام پرداختند. به طور کلی این تحقیقات دریافته‌اند که "عدم قطعیت اقتصادی"، عدم تقارن اطلاعاتی بین خریداران و فروشندگان را تشدید می‌کند و منجر به کاهش نقدشوندگی سهام می‌شود. همچنین عدم قطعیت اقتصادی منجر به عدم اطمینان شرکت کنندگان در بازار (در رابطه با شرایط اقتصادی آینده و عملکرد واحد اقتصادی) می‌شود. بنابراین درجه عدم تقارن اطلاعات را افزایش می‌دهد و معامله‌گران را محتاط‌تر می‌کند. این مهم در ادامه منجر به کاهش نقدشوندگی سهام می‌شود (ناگار، و همکاران، ۲۰۱۹). در طول فرآیند تصمیم‌گیری سرمایه‌گذاران، اگر ثروت شخصی یا دارایی نامشهودی از شرکت تهدید شود، افراد تمایل دارند از زیان‌های احتمالی اجتناب کنند (کارمون و همکاران^۳، ۲۰۰۳). به طور کلی عدم قطعیت اقتصادی، تصور افزایش زیان‌های احتمالی را در طول معاملات سهام ایجاد کند، بنابراین شوق و شوق سرمایه‌گذاران را سرکوب کرده و فعالیت تجاری آنها را کاهش می‌دهد (الثاقب و الغرابالی^۴، ۲۰۱۹). به عبارت دیگر، "عدم قطعیت اقتصادی" منجر به عدم اعتماد سرمایه‌گذاران می‌شود و به طور بالقوه باعث می‌شود سرمایه‌گذاران محتاط‌تر شوند و از استراتژی‌های سرمایه‌گذاری محافظه‌کارانه طرفداری کنند. سرمایه‌گذاران ممکن است فعالیت‌های سرمایه‌گذاری خود را متوقف یا کاهش دهند یا حتی رفتار غیر مشارکتی از خود نشان دهند که در نتیجه نقدشوندگی بازار سهام کاهش می‌یابد (شن و همکاران^۵، ۲۰۲۱). سهام‌های با نقدشوندگی بالا به احتمال زیاد به عنوان وثیقه توسط بانک‌ها استفاده می‌شود و به شرکت‌ها امکان می‌دهد منابع مالی بیشتری تهیه کنند. بر همین اساس در زمانی که عدم قطعیت اقتصادی وجود داشته باشد، بانک‌های تجاری ممکن است راحت‌تر در تامین مالی تعهدی شرکت نکنند و حتی برای نقد کردن وثایق در اختیار خود نیز دچار مشکل شوند این عوامل در ادامه نقد شونده‌گی خود بازار سهام بانکها را تحت تاثیر قرار داده و آن را کاهش می‌دهد (وانگ و همکاران، ۲۰۲۲). کاهش نقدشوندگی سهام می‌تواند ریسک‌پذیری بانک‌ها را تحت تاثیر قرار دهد زیرا این مهم ممکن است نقدینگی حاصل از تامین مالی را کاهش و حتی هزینه تامین مالی را افزایش و در ادامه فرصت‌های سرمایه‌گذاری و کارایی سرمایه‌گذاری را کاهش دهد (گوپالان و همکاران^۶، ۲۰۱۲).

هنگامی که بانکها و شرکت‌ها تحت تاثیر عدم قطعیت اقتصادی قرار گیرند، عدم نقد شدن سهام آنها منجر به کاهش ارزش سهام تعهد شده در بانک‌ها می‌شود. این مهم به طور بالقوه می‌تواند منجر به کوچک شدن دارایی‌های بانک‌ها شود و آنها را در معرض خطر زیان‌های دارایی‌ها قرار دهد و در نتیجه ریسک‌پذیری غیرفعال بانک‌ها را افزایش دهد (جینگ و همکاران^۷، ۲۰۲۳). از سوی دیگر تحقیقات قبلی نشان داده است که عدم قطعیت اقتصادی ممکن است باعث افزایش ریسک سقوط قیمت سهام بانکها و شرکت‌ها شود. هنگامی که شرکت‌ها با عدم اطمینان بیشتری در سودآوری و محیط کسب و کار خود مواجه می‌شوند، منجر به تأثیرات منفی بر درآمد و توسعه تجارت آنها می‌شود و برنامه ریزی بلندمدت و تصمیم‌گیری را به چالش می‌کشد (هوا و همکاران^۸، ۲۰۲۳). سرمایه‌گذاران همچنین ارزیابی دقیق عملکرد و ارزش آتی بانکها و شرکت‌ها را دشوار می‌دانند. این مهم ممکن است باعث افزایش نوسانات قیمت سهام شود و در نتیجه خطر سقوط قیمت سهام را افزایش دهد. بانک‌های تجاری می‌توانند اطلاعاتی در مورد تأثیر بالقوه سیاست‌های تجاری بر شرکت‌ها به دست آورند. این به بانک‌ها اجازه می‌دهد تا ریسک‌های صنعت و ریسک‌های اعتباری شرکت

¹ Nagar and et al

² Wang and et al

³ Carmon and et al

⁴ Al-Thaqeb and Algharabali

⁵ Shen and et al

⁶ Gopalan and et al

⁷ Jing and et al

⁸ Hua and et al

ها را بهتر ارزیابی کنند و استراتژی های ریسک پذیری خود را بهتر تنظیم کنند. هنگامی که بازار سهام نوسانات قابل توجهی را تجربه می کند شرکت ها شاهد ریسک سقوط قیمت سهام بیشتری می باشند، بانک های تجاری ممکن است در اعطای وام و تامین مالی محتاط تر شوند. آنها همچنین ممکن است نرخ سود تسهیلات را برای کنترل ریسک اعتباری بیشتر کنند (گو و همکاران^۱، ۲۰۱۹). با توجه به استدلال مطرح شده این پژوهش به دنبال بررسی تاثیر عدم قطعیت اقتصادی بر ریسک نقد شوندگی و سقوط قیمت سهام در بانکهای بورس اوراق بهادار تهران می پردازد. در ادامه پیشینه های مرتبط با عنوان اصلی پژوهش به شرح زیر ارائه می گردد:

وانگ و همکاران^۲ (۲۰۲۴)، پژوهشی با عنوان "عدم قطعیت اقتصادی و نوسانات نامتقارن بازار سهام: تجزیه و تحلیل بر اساس مدل نامتقارن GARCH-MIDAS" انجام دادند. نتایج نشان داد اخبار منفی، شامل نوسانات مربوط به بازده منفی و عدم قطعیت اقتصادی بیشتر، تاثیر بیشتری بر اجزای نوسانات بلندمدت نسبت به اخبار مثبت دارند. در طول بحران مالی سال ۲۰۰۸، عدم قطعیت اقتصادی و نوسانات تحقق یافته تاثیر قابل توجهی بر اجزای نوسانات بلندمدت داشتند اما در طول سقوط بازار سهام A در سال ۲۰۱۵ و پاندمی COVID-19 در سال ۲۰۲۰، اجزای نوسانات بلندمدت را تشکیل ندادند. مدل GARCH-MIDAS نامتقارن دو عاملی در مقایسه با دو مدل دیگر از نظر قدرت توضیحی، قابلیت تطبیق و توان پیش بینی برون نمونه ای برای اجزای نوسانات بلندمدت عملکرد بهتری داشت. هوآ و همکاران (۲۰۲۳)، در پژوهشی به بررسی تاثیر عدم قطعیت سیاست های اقتصادی بر ریسک پذیری بانکها از طریق عملکرد بازار سرمایه پرداختند. نتایج این تحقیق نشان می دهد که عدم قطعیت اقتصادی به طور قابل توجهی بر عملکرد بازار سرمایه بانکها و شرکت ها تاثیر می گذارد و منجر به کاهش نقدشوندگی سهام، افزایش ریسک سقوط، کاهش همزمانی قیمت سهام و کاهش در بازده سهام می شود. همه این عوامل منجر به این می شود که این اثرات به ریسک پذیری بانکها منتقل و ریسک پذیری غیرفعال بانکها و اعتبار دهندگان افزایش یابد. گیمان و همکاران^۳ (۲۰۲۳)، در پژوهشی به بررسی تاثیر تغییر طبقه بندی سود بر ریسک کاهش قیمت سهام پرداختند. یافته های پژوهش آنها نشان داد که تغییر طبقه بندی به طور مثبت با ریسک کاهش قیمت سهام در آینده مرتبط است، حتی اگر سود خالص نهایی بدون تغییر باشد. همچنین ارتباط مثبت مشاهده شده بین تغییر طبقه بندی و ریسک کاهش قیمت سهام بابت رفتارهای فرصت طلبانه مدیران است. آندرو و همکاران^۴ (۲۰۲۳)، معتقدند که با افزایش سقوط قیمت سهام خاص شرکتها از ۵/۵ درصد به ۲۷ درصد بین سالهای ۱۹۵۰ الی ۲۰۱۸ بیشتر ادبیات موجود در این زمینه، سقوط قیمت سهام را به دلایل و مشکلات نمایندگی از قبیل پنهان نمودن اخبار بد (گزارش عدم شفافیت مالی) توسط مدیران و سرمایه گذاری بیش از حد نسبت داده اند. به هر حال، مشکلات نمایندگی به اندازه کافی قادر به تبیین فراوانی فزاینده سقوط قیمت سهام نیست. ژانگ و همکاران^۵ (۲۰۲۳)، پژوهشی با عنوان "عدم اطمینان اقتصادی و نقدشوندگی سهام: شواهدی از چین" انجام دادند. برای این پژوهش مجموعه داده شامل ۹۷,۷۲۹ مشاهده شرکت-سه ماهه از شرکت های چینی با سهام A که در بورس های سهام شژن و شانگهای فهرست شده اند، در دوره ۲۰۰۴-۲۰۱۷ انتخاب شد. نتایج نشان می دهد که هر چه عدم قطعیت اقتصادی بیشتر باشد، نقدشوندگی سهام کمتر است، که این تاثیر در شرکت هایی با محیط اطلاعاتی نامشخص، توجه کمتر سرمایه گذاران و توانایی مقاومت در برابر ریسک ضعیف تر، بیشتر قابل توجه است. نویسندگان استدلال می کنند که مکانیزم انتقال را می توان با کیفیت افشای اطلاعات و احساسات سرمایه گذاران توضیح داد. علاوه بر این، تاثیر منفی عدم قطعیت اقتصادی

¹ Gu and et al

² Wang

³ Gimán and et al

⁴ Andreou et al

⁵ Zhang

بر نقدشوندگی سهام می‌تواند با افزایش افشاهای داوطلبانه کاهش یابد. من و توآن^۱ (۲۰۲۳)، پژوهشی با عنوان "تأثیر عدم قطعیت سیاست بر نقدشوندگی سهام در بازار M&A ویتنام" انجام دادند. با استفاده از نمونه جامع معاملات بازار ادغام و تملک در دوره ۲۰۰۵-۲۰۲۰، نتایج نشان داد که عدم قطعیت سیاست به طور منفی با نقدشوندگی سهام شرکت‌های هدف مرتبط است، که نشان می‌دهد شرکت‌ها باید افشای اطلاعات خود را برای بهبود محیط اطلاعاتی در دوره‌های افزایش اطلاعات نامتقارن به دلیل عدم قطعیت سیاست افزایش دهند.

لیو^۲ (۲۰۲۲)، پژوهشی با عنوان "عدم قطعیت اقتصادی و نقدشوندگی سهام" انجام داد. بر اساس داده‌های سالانه بازار سهام چین از سال ۲۰۰۷ تا ۲۰۱۹، نتایج نشان داد که افزایش عدم قطعیت اقتصادی باعث می‌شود سرمایه‌گذاران خرد تمایل بیشتری به معامله سهام پیدا کنند و در نتیجه نقدشوندگی سهام افزایش یابد. مو و همکاران^۳ (۲۰۲۱)، پژوهشی با عنوان "عدم قطعیت اقتصادی و ریسک سقوط قیمت سهام: شواهدی از چین" انجام دادند. نتایج نشان داد که عدم قطعیت اقتصادی چین تأثیر منفی بر ریسک سقوط قیمت سهام دارد. این پژوهش نشان می‌دهد که عدم قطعیت اقتصادی می‌تواند به شرکت‌های فهرست شده کمک کند تا تصمیمات محتاطانه‌تری بگیرند و ریسک سقوط قیمت سهام در آینده را کاهش دهند. فنگرنگ و همکاران^۴ (۲۰۲۲)، در پژوهشی رابطه بین عدم قطعیت سیاست اقتصادی و نقدشوندگی سهام را در شرکت‌های چینی مورد بررسی قرار دادند. نتایج تحقیق آنها نشان داد که عدم قطعیت منجر به کاهش نقدشوندگی سهام می‌شود همچنین آنها شواهدی ارائه کردند که مدیران با تولید اطلاعات بیشتر به محیط اطلاعاتی شرکت خود شوک های عدم قطعیت اقتصادی وارد می‌کنند. کیان و همکاران^۵ (۲۰۲۰)، رابطه گردش معاملات بالا و تأخیر زیاد واکنش قیمت سهام را در بازار سهام نوع چین بین سال‌های ۲۰۰۸ تا ۲۰۱۴ را بررسی نمودند. آنها ابتدا گردش معاملات را به سه مؤلفه نقدشوندگی، عدم اطمینان خاص شرکت و توجه سرمایه‌گذاران، تجزیه و سپس تأثیرات آنها را بر تأخیر واکنش قیمت سهام سنجیدند نتایج پژوهش حاکی از آن است که گردش معاملات با معیارهای عدم اطمینان و توجه سرمایه‌گذاران شرکت رابطه مثبت و با معیار نقدشوندگی رابطه منفی دارد. علاوه بر این، مؤلفه های گردش معاملات که با عدم اطمینان و عدم نقدشوندگی مرتبط هستند تأثیر مثبتی بر تأخیر واکنش قیمت سهام دارند البته لازم به ذکر است که تاثیرهای متغیرهای مذکور تأثیر منفی توجه سرمایه‌گذار بر تأخیر واکنش قیمت را غلبه می‌کند. نتیجه کلی پژوهش حاکی از آن است که بین گردش معاملات و تأخیر واکنش قیمت سهام رابطه ای مثبت وجود دارد (فنگرنگ و همکاران، ۲۰۲۲).

رهسه و همکاران^۶ (۲۰۱۹)، در پژوهشی با عنوان «اثرات عدم اطمینان بر نقدشوندگی بازار: شواهدی از گردباد» بیان می‌کنند که ما اثرات عدم قطعیت در نقدشوندگی بازار با استفاده از گردباد را به عنوان یک آزمایش طبیعی مورد آزمایش قرار می‌دهیم. با توجه به مقاومت بی سابقه، مقیاس، و ماهیت طوفان، خسارات احتمالی یک ریزش در نزدیکی منطقه نیویورک بزرگ غیرقابل پیش بینی بوده و در نتیجه نامطمئن هستند. با استفاده از یک تنظیمات متفاوت، واکنش های بازار از اعتبار سرمایه‌گذاری املاک و مستغلات را با و بدون ویژگی در منطقه تخلیه به طور گسترده منتشر شده از شهر نیویورک، قبل از ریزش زمین مقایسه می‌کنیم. ما تجارت نسبتاً کم تر و پیشنهاد قیمت وسیع تر را تحت تاثیر قرار می‌دهیم. نتایج تایید فرضیه را در مورد اثرات مخرب عدم قطعیت در عملکرد بازار (از جمله نقدشوندگی بازار) تایید می‌کنند.

¹ Man & Toan

² Lyu

³ Mou

⁴ Fengrong and et al

⁵ Kian and et al

⁶ Rehse and et al

چودری و همکاران^۱ (۲۰۱۸)، طی پژوهشی با عنوان نقدشوندگی و مدیریت اقتصاد کلان در بازارهای نوظهور بیان داشتند، بازارهای نوظهور به دلیل امکان درآمدهای بالاتر و سطح پایین ادغام با بازارهای سرمایه جهانی، توجه قابل ملاحظه ای را به سرمایه گذاری خارجی و تنوع بین المللی جلب کرده اند. این بازگشت های بالا اغلب باید با هزینه های بالای نقدشوندگی تجارت در بازارهای در حال ظهور متوازن شوند. مطالعات متعددی نشان داده اند که سیاست های بانک مرکزی و دولت عوامل تعیین کننده مهم نقدشوندگی بازار هستند.

روش پژوهش

تحقیق حاضر از نظر هدف، از نوع تحقیقات کاربردی محسوب می شود. هدف تحقیقات کاربردی توسعه دانش کاربردی در یک زمینه خاص است. به عبارت دیگر تحقیقات کاربردی به سمت کاربرد عملی دانش هدایت می شوند. همچنین از نظر نحوه گردآوری داده ها این تحقیق 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 تحقیق 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 تعمیم نتایج استفاده می گردد. در این تحقیق، برای آزمون فرضیه از داده ها به صورت سال - بانک استفاده خواهد شد.

روش نمونه گیری

جامعه ی آماری این پژوهش شامل بانکهای پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران است که این بانک ها در دوره زمانی ۱۳۹۲ تا ۱۴۰۲ مورد آزمون واقع می شوند. به علت دشواری های خاص و وجود برخی ناهماهنگی ها میان اعضای جامعه در ارتباط با داده های پژوهش، شرایط زیر برای انتخاب نمونه ی آماری به روش حذف سیستماتیک انتخاب شده است:

۱. برای رعایت قابلیت مقایسه پذیری آنها، سال مالی بانکها منتهی به پایان اسفند ماه هر سال باشد.
۲. طی قلمرو زمانی پژوهش، هیچ گونه توقف فعالیت نداشته و دوره مالی خود را تغییر نداده باشند.
۳. کلیه ی اطلاعات مورد نیاز از بانکها برای پژوهش در دسترس باشد بانک های انتخاب شده به شرح جدول زیر می باشند:

جدول (۱): تعداد بانک های پذیرفته شده و نمونه انتخابی در تحقیق

ردیف	نام بانک	ردیف	نام بانک	ردیف	نام بانک
۱	بانک اقتصاد نوین	۶	بانک خاورمیانه	۱۱	بانک کار آفرین
۲	بانک انصار	۷	بانک دی	۱۲	بانک گردشگری
۳	بانک پارسیان	۸	بانک سرمایه	۱۳	بانک ملت
۴	بانک پاسارگاد	۹	بانک سینا	۱۴	پست بانک ایران
۵	بانک تجارت	۱۰	بانک صادرات ایران		

فرضیات پژوهش

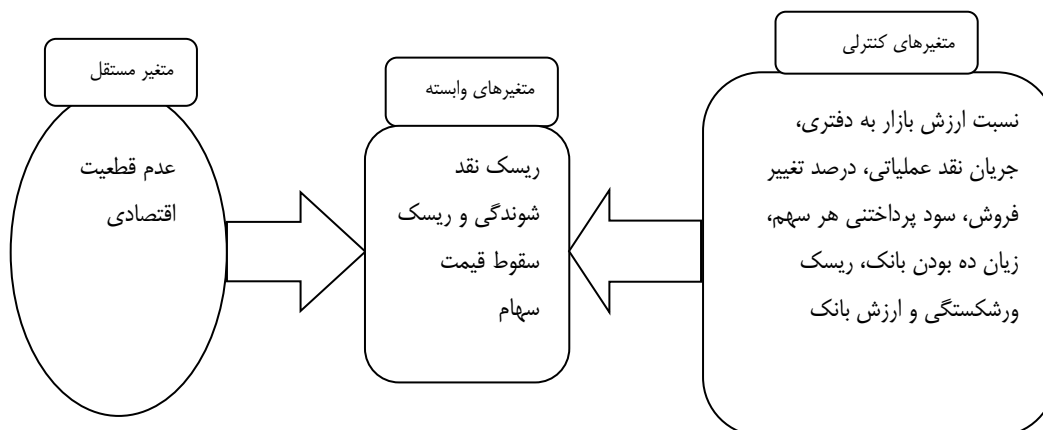
بر اساس مبانی نظری اشاره شده فرضیات پژوهش به شرح زیر می باشد:

¹ Chowdhury and et al

- ✓ فرضیه (۱): عدم قطعیت اقتصادی بر ریسک نقد شوندگی سهام تاثیر دارد.
- ✓ فرضیه (۲): عدم قطعیت اقتصادی بر ریسک سقوط قیمت سهام تاثیر دارد.

متغیرهای تحقیق و تعاریف عملیاتی آنها

با توجه به اینکه در این تحقیق به بررسی تاثیر عدم قطعیت اقتصادی بر ریسک نقد شوندگی و سقوط قیمت سهام در بانکهای بورس اوراق بهادار تهران پرداخته شده است. لذا مدل فرضیات بر اساس تحقیق هوآ و همکاران (۲۰۲۳) به شرح زیر ارائه می گردد:



شکل (۱): مدل مفهومی تحقیق

مدل آزمون فرضیه (۱):

$$LR_{it} = \beta_0 + \beta_1 MII_{it} + \beta_2 MB_{it} + \beta_3 CFO_{it} + \beta_4 \Delta SALE_{it} + \beta_5 DIV_{it} + \beta_6 LOSS_{it} + \beta_7 BR_{it} + \beta_8 Q_{it} + \varepsilon_{it}$$

مدل آزمون فرضیه (۲):

$$CR_{it} = \beta_0 + \beta_1 MII_{it} + \beta_2 MB_{it} + \beta_3 CFO_{it} + \beta_4 \Delta SALE_{it} + \beta_5 DIV_{it} + \beta_6 LOSS_{it} + \beta_7 BR_{it} + \beta_8 Q_{it} + \varepsilon_{it}$$

جدول (۲): نماد متغیرهای تحقیق

نماد	نام متغیر	نماد	نام متغیر
$\Delta SALE$	درصد تغییر فروش	LR	ریسک نقد شوندگی سهام
DIV	سود پرداختی هر سهم	CR	ریسک سقوط قیمت سهام
LOSS	زیان ده بودن بانک	MII	عدم قطعیت اقتصادی
BR	ریسک ورشکستگی	MB	نسبت ارزش بازار به دفتری
Q	ارزش بانک	CFO	جریان نقد عملیاتی

نحوه اندازه گیری متغیر مستقل

در این پژوهش عدم قطعیت اقتصادی متغیر مستقل می باشد در مطالعه حاضر با استفاده از روش جارامیلو و ساناکاک^۱ (۲۰۰۷)، شاخص عدم قطعیت یا بی ثباتی اقتصادی، به صورت مجموع وزنی درصد تغییر در سطح عمومی قیمت ها

¹ Jaramillo and Sancak

(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 (عبدالهی، ۱۴۰۲).

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

مقدار بیشتر این شاخص به معنای عدم قطعیت یا بی ثباتی اقتصادی بیشتر است.

نحوه اندازه گیری متغیرهای وابسته

در این پژوهش متغیرهای وابسته شامل ریسک نقد شوندگی و ریسک سقوط قیمت سهام می باشد که هر کدام به شرح زیر اندازه گیری می شود.

نحوه محاسبه ریسک نقدشوندگی سهام: در این مطالعه برای محاسبه ریسک نقد شوندگی سهام از معیار آمیهود^۱ (۲۰۰۲)، که توسط گوپلان و همکاران^۲ (۲۰۰۹)، به منظور تصحیح چولگی بهینه شده است استفاده می شود که به شرح زیر است:

$$Illiq_{i,t} = \frac{1}{N_{i,t}} \sum_{j=1}^{N_{i,t}} \sqrt{\frac{|R_{ij}|}{Vol_{ij} \cdot P_{i,j-1}}}$$

$N_{i,t}$: تعداد روزهای معاملاتی

$R_{i,j}$: بازده سهام که به صورت تفاضل لگاریتم قیمتی زمانی t و $t-1$ محاسبه می شود

$VOL_{i,j}$: حجم معاملات سهام

$P_{i,j-1}$: قیمت پایانی سهام

هر معیار عدم نقدشوندگی آمیهود بالاتر باشد، سهام از نقدشوندگی پایین تری برخوردار است (گوپلان و همکاران، ۲۰۰۹). نحوه محاسبه ریسک سقوط قیمت سهام: در این پژوهش ریسک کاهش قیمت سهام متغیر وابسته می باشد که برای اندازه گیری آن از مدل هاتن و همکاران^۳ (۲۰۰۹)، استفاده می شود. بر اساس مطالعه هاتن و همکاران (۲۰۰۹)، دوره سقوط در یک سال مالی معین، دوره‌ای است که طی آن بازده ماهانه خاص بانک ۳/۲ انحراف معیار کمتر از میانگین بازده ماهانه خاص آن باشد. اساس این تعریف بر این مفهوم آماری قرار دارد که با فرض نرمال بودن توزیع بازده ماهانه خاص بانک، نوسان‌هایی که در فاصله میانگین به علاوه ۳/۲ انحراف معیار و میانگین منهای ۳/۲ انحراف معیار قرار می‌گیرند، از جمله نوسان‌های عادی محسوب می‌شود و نوسان‌های خارج از این محدوده، جزء موارد غیرعادی قلمداد می‌شود. با توجه به اینکه سقوط قیمت سهام یک نوسان غیرعادی است، عدد ۳/۲ به عنوان مرز بین نوسانات عادی و غیرعادی مطرح است.

طبق مدل هاتن و همکاران (۲۰۰۹)، ریسک سقوط قیمت سهام، متغیری مجازی است که اگر بانک طی سال مالی حداقل یک دوره سقوط را تجربه کرده باشد، مقدار یک و در غیر اینصورت مقدار صفر لحاظ می‌شود. بازده ماهانه خاص بانک با استفاده از رابطه زیر محاسبه می‌شود.

$$W_{j,\theta} = Ln(1 + \varepsilon_{j,\theta})$$

¹ Amihud

² Gopalan and et al

³ Hutton and et al

در رابطه بالا، $W_{j,\theta}$ بازده ماهانه خاص بانک Z در ماه θ طی سال مالی و $\varepsilon_{j,\theta}$ بازده باقیمانده سهام بانک Z در ماه θ بوده و از پسماند مدل رگرسیونی رابطه زیر بدست می‌آید.

$$r_{j,\theta} = \beta_0 + \beta_1(r_{m,\theta-2}) + \beta_2(r_{m,\theta-1}) + \beta_3(r_{m,\theta}) + \beta_4(r_{m,\theta+1}) + \beta_5(r_{m,\theta+2}) + \varepsilon_{i,\theta}$$

در رابطه رگرسیونی بالا، $r_{j,\theta}$ بازده سهام بانک Z در ماه θ طی سال مالی؛ $r_{m,\theta}$ بازده بازار در ماه θ است. برای محاسبه بازده ماهانه بازار از نرخ رشد شاخص بازار در هر ماه استفاده شده است. مدل رگرسیونی با استفاده از رگرسیون خطی چند متغیره و شیوه داده‌های ترکیبی برازش می‌شود.

نحوه اندازه گیری متغیرهای کنترلی

متغیرهای کنترلی پژوهش بر اساس پژوهش هوآ و همکاران (۲۰۲۳)، به شرح زیر می‌باشد:
نسبت ارزش بازار به دفتری: این متغیر از طریق نسبت ارزش بازار سهام به ارزش دفتری سنجیده می‌شود.
جریان نقد عملیاتی: این متغیر از لگاریتم طبیعی جریان‌ات نقد عملیاتی سنجیده می‌شود.
درصد تغییر فروش: این متغیر بر اساس تغییرات فروش سال جاری و گذشته تقسیم بر فروش سال گذشته بدست می‌آید.
سود پرداختی هر سهم: این متغیر از طریق نسبت سود تقسیمی بر سود هر سهم سنجیده شده است.
زیان ده بودن بانک: اگر مشاهده در سال - بانک مورد نظر زیان ده باشد از متغیر مجازی و در غیر اینصورت از متغیر مجازی ۰ استفاده می‌شود.

ریسک ورشکستگی: برای محاسبه ریسک ورشکستگی از مدل آلمن طبق پژوهش کوآنگ (۲۰۲۱)، به شرح زیر استفاده می‌شود:

$$Z = 1.2 X 1 + 1.4 X 2 + 3.3 X 3 + 0.6 X 4 + 1.0 X 5$$

در جایی که $X1$ نسبت سرمایه در گردش به کل دارایی‌ها است، $X2$ نسبت سود انباشته به کل دارایی‌ها است، $X3$ نسبت سود قبل از بهره و مالیات به کل دارایی‌ها است، $X4$ ارزش بازار حقوق صاحبان سهام به کل دارایی‌ها است، و $X5$ نسبت کل فروش به کل دارایی‌ها است (ابراهیمی، ۱۴۰۰).

جدول (۳): طبقات احتمال ورشکستگی

دامنه Z	احتمال ورشکستگی	ردیف
$Z \leq 1.21$	خیلی زیاد	۱
$1.21 < Z \leq 2.99$	ضعیف	۲
$Z > 2.99$	ندارد	۳

برای سال - بانکهای در طبقه احتمال ورشکستگی "خیلی زیاد" متغیر مجازی ۱ (یک) و برای سایر طبقات متغیر مجازی ۰ (صفر) در نظر گرفته می‌شود.

ارزش بانک: طبق پژوهش سوارناپالی و لی^۱ (۲۰۱۸)، برای محاسبه ارزش بانک از نسبت کیوتوبین استفاده می‌شود، این متغیر از حاصل جمع ارزش بازار حقوق صاحبان سهام و ارزش دفتری کل بدهی‌ها تقسیم بر ارزش دفتری کل دارایی‌ها بدست می‌آید (عبداللهی، ۱۴۰۲).

یافته های پژوهش

به طور کلی یافته های پژوهش به دو بخش آمار توصیفی و استنباطی تقسیم بندی می‌شود که به شرح زیر ارائه می‌گردد.

¹ Swarnapali and le

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

جدول (۴): آمار توصیفی مدل متغیرهای تحقیق در کل نمونه

متغیر	میانگین	میانه	بیشینه	کمینه	انحراف معیار	چولگی	کشیدگی
ریسک نقد شوندگی سهام (LR)	۰/۰۰۴	۰/۰۰۱	۰/۰۹۶	۰/۰۰۰	۰/۰۰۹	۰/۲۱۲	۳/۰۱۲
عدم قطعیت اقتصادی (MII)	۰/۰۴۲	۰/۰۳۹	۰/۳۱۶	-۰/۱۷۹	۰/۱۲۰	۰/۴۲۲	۳/۷۲۸
نسبت ارزش بازار به دفتری (MB)	۱/۴۲۹	۱/۰۳۳	۱۶/۱۹۴	-۳/۲۰۲	۲/۳۲۶	۳/۷۶۱	۲۲/۵۴۲
جریان نقد عملیاتی (CFO)	۰/۰۰۷	۰/۰۰۶	۰/۳۵۶	-۰/۳۱۷	۰/۰۷۰	۰/۰۹۵	۱۰/۵۸۲
درصد تغییر فروش (ΔSALE)	۰/۲۸۵	۰/۲۲۵	۴/۹۲۹	-۲/۶۳۹	۱/۱۸۴	۰/۸۴۹	۶/۸۸۵
سود پرداختی هر سهم (DIV)	۰/۵۴۹	۰/۱۲۱	۳/۴۵۴	۰/۰۰۰	۰/۸۷۱	۲/۱۴۶	۷/۰۰۹
ارزش بانک (Q)	۱/۰۰۹	۱/۰۱۰	۶/۰۰۳	۰/۰۱۵	۰/۶۳۰	۳/۹۸۵	۳۰/۶۵۹
ریسک ورشکستگی (BR)	سال - بانکهای فاقد ریسک ورشکستگی: ۴۹ سال - بانکهای دارای ریسک ورشکستگی: ۱۰۵						
زیان ده بودن بانک (LOSS)	سال - بانکهای سودده: ۱۳۰ سال - بانکهای زیان ده: ۲۴						
ریسک سقوط قیمت سهام (CR)	سال - بانکهای فاقد ریسک سقوط قیمت سهام: ۹۷ سال - بانکهای دارای ریسک سقوط قیمت سهام: ۵۷						

با توجه به جدول (۴) تعداد مشاهدات سال - بانک بر اساس داده های ترکیبی متوازن، ۱۵۴ مشاهده برابر با ۱۴ بانک در ۱۱ 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. به طور خلاصه، میانگین ریسک ورشکستگی نشان می دهد که به طور متوسط سال - بانکهای فاقد ریسک ورشکستگی ۴۹ مشاهده و سال - بانکهای دارای ریسک ورشکستگی ۱۰۵ مشاهده می باشد، همچنین میانگین زیان ده بودن بانک نشان می دهد که به طور متوسط سال - بانکهای سودده ۱۳۰ مشاهده و سال - بانکهای زیان ده ۲۴ مشاهده می باشد. 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.

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

جدول (۵): نتایج بررسی نرمالیته توزیع متغیرهای وابسته

نتایج آزمون K-S (نرمالیته)						متغیرهای وابسته
سطح معناداری	آماره K-S	منفی	مثبت	انحراف معیار	میانگین	
۰/۱۲۰	۱/۱۷۰	۰/۰۰۰	۰/۰۹۶	۰/۰۰۹	۰/۰۰۴	ریسک نقد شوندگی سهام

					(LR)
با توجه به کیفی بودن متغیر، بدیهی است که نرمال نمی باشد.					ریسک سقوط قیمت سهام (CR)

با توجه به جدول (۵)، بعد از آزمون نرمالیت، سطح معنی داری آماره Z آزمون KS برای متغیر ریسک نقد شوندگی سهام به بالاتر از ۰/۰۵ افزایش یافته، بنابراین فرضیه H0 مبنی بر نرمال بودن توزیع متغیر مذکور پذیرفته می شود و گویای آن است که این متغیر دارای توزیع نرمال می باشد. لذا برای آزمون فرضیه مرتبط با این متغیر، از روش های آماری پارامتریک استفاده می گردد. اما با توجه به کیفی بودن متغیر ریسک سقوط قیمت سهام، میتوان گفت که این متغیر نرمال نیست بر همین اساس برای آزمون فرضیه مرتبط با این متغیر از روش های آماری ناپارامتریک استفاده می گردد. نتایج آماره های پیش فرض استنباطی برای آزمون فرضیات پژوهش با توجه به اینکه فرضیه اول پژوهش با استفاده از رگرسیون خطی مورد آزمون قرار می گیرد لذا نتایج آماره های استنباطی، برای آزمون این فرضیه به شرح زیر می باشد:

جدول (۶): نتایج بررسی نرمالیت توزیع متغیرهای وابسته

عنوان آماره	مقدار آماره	سطح معناداری
نتایج آماره اف لیمر	۲/۳۵۷	۰/۰۰۷ Prob.
نتایج آماره هاسمن	۱۰۰/۰۵۰	۰/۰۰۰ Prob.
نتایج آماره اف وایت	۰/۴۳۷	۰/۹۹۸ Prob.
نتایج آماره گادفری	۱/۷۰۳	۰/۱۸۵ Prob.

با توجه به جدول شماره (۶) سطح معنی داری آماره F-limer کمتر از سطح خطای مورد پذیرش (۵ درصد) بوده، بنابراین روش داده های پانل (تابلویی) نسبت به روش داده های پولد (تلفیقی) ارجحیت دارد. همچنین از آنجایی که سطح معنی داری آماره H-hausman کمتر از سطح خطای مورد پذیرش (۵ درصد) بوده، بنابراین روش رگرسیون با اثرات ثابت نسبت به روش رگرسیون با اثرات تصادفی ارجحیت دارد. در ادامه سطح معنی داری آماره White بیشتر از سطح خطای مورد پذیرش بوده لذا با مشکل ناهمسانی واریانس مواجه نیستیم. نهایتاً 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

نتایج آزمون فرضیه اول به شرح جدول شماره (۷) می باشد.

جدول (۷): نتایج برآورد مدل برای فرضیه اول پژوهش

نام و نماد متغیر	ضریب رگرسیون	آماره t	سطح معنی داری	آماره VIF
عدم قطعیت اقتصادی (MII)	۰/۰۲۹	۳/۰۲۸	۰/۰۰۱	۱/۱۲۶
نسبت ارزش بازار به دفتری (MB)	۰/۰۰۱	۴/۰۲۱	۰/۰۰۰	۱/۳۱۶
جریان نقد عملیاتی (CFO)	-۰/۰۰۰	-۰/۰۲۷	۰/۹۷۷	۱/۱۰۹
درصد تغییر فروش (ΔSALE)	۰/۰۰۰	۰/۵۵۵	۰/۵۷۹	۱/۱۸۳
سود پرداختی هر سهم (DIV)	-۰/۰۰۰	-۰/۴۵۸	۰/۶۴۷	۱/۱۴۴
زیان ده بودن بانک (LOSS)	۰/۰۰۵	۲/۱۴۴	۰/۰۳۵	۱/۳۰۵
ریسک ورشکستگی (BR)	۰/۰۰۴	۲/۶۱۶	۰/۰۱۵	۱/۲۲۲
ارزش بانک (Q)	-۰/۰۰۰	-۰/۶۸۹	۰/۴۹۲	۱/۴۲۶

-	۰/۰۰۵	۲/۸۴۷	۰/۰۰۵	مقدار ثابت
۲/۱۶۷	آماره دوربین - واتسون		۱۰/۷۰۵ ۰/۰۰۰	آماره F (سطح معنی داری)
۵/۸۶۰ ۰/۱۴۰	آماره جاکو برا (سطح معنی داری)		۰/۳۱۳	(ضریب تعیین)

بر اساس نتایج آزمون فرضیه اول (در جدول شماره ۷)، 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 ۳۱/۳ درصد از تغییرات متغیر ریسک نقد شوندگی سهام، توسط متغیرهای وارد شده در مدل تبیین می شود. همچنین در بررسی مفروضات رگرسیون کلاسیک نتایج آزمون جاکوبرا 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 (۰/۱۴۰). همچنین با توجه به این که مقدار آماره دوربین واتسون مدل مابین ۱/۵ و ۲/۵ است (۲/۱۶۷) لذا می توان گفت در مدل، مشکل خود همبستگی باقیمانده ها وجود ندارد. در نهایت با توجه به سطح معناداری متغیر عدم قطعیت اقتصادی (متغیر مستقل) که زیر ۰/۰۵ است (۰/۰۲۰) لذا عدم قطعیت اقتصادی بر ریسک نقد شوندگی سهام تاثیر مثبت و معناداری دارد، بر همین اساس فرضیه اول پژوهش تایید می گردد. همچنین از متغیرهای کنترلی نیز نسبت ارزش بازار به دفتری، زیان ده بودن بانک و ریسک ورشکستگی بر ریسک نقد شوندگی سهام تاثیر مثبت و معناداری دارد. در نهایت با آزمون همخطی میان متغیرهای تحقیق 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

نتایج آزمون فرضیه دوم به شرح جدول شماره (۸) می باشد.

جدول (۸): نتایج برآورد مدل برای فرضیه دوم پژوهش

نام متغیر	ضریب (Coefficient)	آماره Z	Prob.	آماره VIF
عدم قطعیت اقتصادی (MII)	۱/۵۸۸	۲/۹۰۰	۰/۰۰۰	۱/۱۲۶
نسبت ارزش بازار به دفتری (MB)	۰/۲۲۶	۲/۱۵۳	۰/۰۳۱	۱/۳۱۶
جریان نقد عملیاتی (CFO)	۱/۷۵۰	۰/۶۵۴	۰/۵۱۲	۱/۱۰۹
درصد تغییر فروش (ΔSALE)	۰/۰۷۸	۰/۴۹۶	۰/۶۱۹	۱/۱۸۳
سود پرداختی هر سهم (DIV)	-۰/۰۲۱	-۲/۶۹۰	۰/۰۲۱	۱/۱۴۴
زیان ده بودن بانک (LOSS)	۰/۴۷۹	۳/۴۱۵	۰/۰۰۰	۱/۳۰۵
ریسک ورشکستگی (BR)	۰/۳۲۴	۲/۸۲۹	۰/۰۰۱	۱/۲۲۲
ارزش بانک (Q)	-۰/۲۴۹	-۰/۷۰۶	۰/۴۷۹	۱/۴۲۶
مقدار ثابت (C)	-۰/۸۸۹	-۱/۶۹۴	۰/۰۹۰	-
آزمون حداکثر درست نمایی (LR Test)		۳۰/۷۴۵ (۰/۰۰۰)		
سطح معنی داری (Prob.)		۶/۶۱۷ (۰/۵۷۸)		
آماره HL		۱۱/۹۷۳ (۰/۲۸۶)		
سطح معنی داری (Prob.)		آماره اندروز (Andrews Statistic)		
سطح معنی داری (Prob.)				

۰/۲۴۳	ضریب تعیین مک فادن McFadden R-SQ
-------	----------------------------------

بر اساس نتایج آزمون فرضیه دوم (در جدول شماره ۸)، سطح معنی داری آماره LR (۰/۰۰۰) کمتر از سطح خطای مورد پذیرش (۵ درصد) بوده و کل مدل رگرسیونی معنی دار است. نتایج آزمون نیکویی برازش (آزمون های HL و اندروز) نیز نشان می دهد که الگوی رگرسیونی مزبور نسبتاً از برازش مطلوبی برخوردار است. همچنین با توجه به پایین بودن سطح احتمال (Prob.) آماره Z (۰/۰۰۰) از سطح خطای مورد پذیرش، برای ضریب β_1 (متغیر مستقل) نتایج آزمون نشان می دهد که عدم قطعیت اقتصادی بر ریسک سقوط قیمت سهام تاثیر مثبت و معناداری دارد. ضریب تعیین مک فادن نیز گویای آن است که ۲۴/۳ درصد از تغییرات متغیر ریسک سقوط قیمت سهام، توسط متغیرهای وارد شده در مدل تبیین می شود. از متغیرهای کنترلی نیز نسبت ارزش بازار به دفتری، زیان ده بودن بانک و ریسک ورشکستگی بر ریسک سقوط قیمت سهام تاثیر مثبت و سود پرداختی هر سهم بر ریسک سقوط قیمت سهام تاثیر منفی و معناداری دارد. در نهایت با آزمون همخطی میان متغیرهای تحقیق 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.

نتیجه گیری و پیشنهادات

کارایی بازارهای اوراق بهادار، منوط به اطلاعات عمومی موجود است که شامل اطلاعات ارائه شده در صورتهای مالی و سایر اطلاعات افشاء شده توسط بانکها و موسسات مالی است که به طور عمده نتیجه تحلیل مدیران می باشد. نخستین عاملی که تمام سرمایه گذاران باید مدنظر قرار دهند شرایط نااطمینانی 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 رویه های ویژگی های بارز بازار سهام خود ایجاد می کنند. بنابراین این پژوهش به بررسی تاثیر عدم قطعیت اقتصادی بر ریسک نقد شوندگی و سقوط قیمت سهام در بانکهای بورس اوراق بهادار تهران پرداخته شده است. یافته های پژوهش نشان می دهد که عدم قطعیت اقتصادی بر ریسک نقد شوندگی و سقوط قیمت سهام تاثیر مثبت و معناداری دارد. نتایج و یافته های فرضیه اول، با نتایج تحقیقات شن و همکاران (۲۰۲۱)، و وانگ و همکاران (۲۰۲۴)، همسو اما با نتایج پژوهش فنگرنگ و همکاران (۲۰۲۲)، و هوآ و همکاران (۲۰۲۳) مغایر است. در رابطه با تحلیل این فرضیه می توان گفت، عدم قطعیت اقتصادی منجر به عدم اعتماد سرمایه گذاران می شود و به طور بالقوه باعث می شود سرمایه گذاران محتاط تر شوند و از استراتژی های سرمایه گذاری محافظه کارانه طرفداری کنند. سرمایه گذاران ممکن است فعالیت های سرمایه گذاری خود را در زمانیکه کشور با عدم اطمینان اقتصادی مواجه است، متوقف یا کاهش دهند، که این مهم میتواند در نتیجه ریسک نقدشوندگی بازار سهام را افزایش دهد. همچنین در رابطه فرضیه دوم می توان گفت که نتایج و یافته های این فرضیه، با نتایج تحقیقات هوآ و همکاران (۲۰۲۳)، و گو و همکاران (۲۰۱۹)، همسو است. در رابطه با تحلیل فرضیه هم می توان گفت، به طور کلی عدم قطعیت اقتصادی باعث افزایش ریسک سقوط قیمت سهام بانکها و شرکت ها می شود. هنگامی که شرکت ها با عدم اطمینان بیشتری در سودآوری و محیط کسب و کار خود مواجه می شوند، منجر به تأثیرات منفی بر درآمد و توسعه تجارت آنها می شود و برنامه ریزی بلندمدت و تصمیم گیری را به چالش می کشد. سرمایه گذاران همچنین ارزیابی دقیق عملکرد و ارزش آتی بانکها و شرکت ها را دشوار می دانند. این مهم ممکن است باعث افزایش نوسانات قیمت سهام شود و در نتیجه خطر سقوط قیمت سهام را افزایش دهد. در ادامه پیشنهادات پژوهش به شرح زیر می باشد: بایستی همواره استفاده کنندگان صورت های مالی هنگام تجزیه تحلیل به متغیرهایی مانند عدم قطعیت سیاست اقتصادی توجه داشته باشند زیرا این متغیر منجر به افزایش ریسک نقد شوندگی و سقوط قیمت سهام در بانکها می شود. در رابطه با تاثیر متغیر مستقل بر

متغیرهای وابسته مرتبط با بازار پیشنهاد می شود، با توجه به اینکه مدیران شرکتها به دنبال کسب اعتماد ذینفعان هستند بر همین اساس به آنها پیشنهاد می گردد همواره در دوران نااطمینانی اقتصادی، افشائاتی در رابطه با شاخص های بارز بازار از جمله ریسک نقد شوندگی و سقوط قیمت سهام با قابلیت اتکاء بالا داشته باشند، زیرا افشائات مذکور در دوران عدم قطعیت سیاست اقتصادی به علامت مثبتی در بازار تبدیل شده و نمایانگر عملکرد مطلوب واحد اقتصادی است. در همین راستا این مهم میتواند منجر به جذب سرمایه گذار به منظور مقابله با وضعیت نااطمینانی اقتصادی هم شود.

منابع

- ✓ اربابیان، علی اکبر، سلطانی نژاد، اردشیر، (۱۳۹۱)، تأثیر تغییرات عدم اطمینان در شرایط اقتصادی بر قیمت سهام، مجله چشم انداز مدیریت مالی، شماره ۶ صص ۱۲۳-۱۴۲.
- ✓ پژوهشکده پولی و بانکی، (۱۳۸۷)، بررسی ها و سیاست های اقتصادی، بانک اطلاعات سری های زمانی اقتصادی. بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران.
- ✓ جعفری صمیمی، احمد، (۱۳۹۱)، اقتصاد بخش عمومی، انتشارات سمت، چاپ دوازدهم.
- ✓ دانیالی ده حوض، محمود، منصوری، حسین، (۱۳۹۱)، بررسی کارایی بورس اوراق بهادار تهران در سطح ضعیف و اولویت بندی عوامل مؤثر بر آن، پژوهشنامه اقتصادی سال دوازدهم، شماره ۴، صص ۷۱-۹۶.
- ✓ عبدالهی، امیرحسین، (۱۴۰۲)، تاثیر عدم قطعیت اقتصادی بر سودآوری و قابلیت پیش بینی سود در بانکهای بورس اوراق بهادار تهران". پایان نامه کارشناسی ارشد. دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران غرب.
- ✓ Al-eitan, G. N., Bani-Khalid, T. O. (2019). credit risk and financial performance of the Jordanian commercial banks: A PANEL DATA ANALYSIS. *Academy of Accounting and Financial Studies Journal*, 23, 1-13.
- ✓ Al-Thaqeb, S. A., & Algharabali, B. G. (2019). Economic policy uncertainty: a literature review. *The Journal of Economic Asymmetries*, 20, e133
- ✓ Amihud, Y. (2002). Illiquidity and stock returns: cross-section and time-series effects. *Journal of Financial Markets*, 5(1), 31-56.
- ✓ Andreou, P. C; Lambertides, N; Magidou, M. (2023). Stock Price Crash Risk: A Critique of the Agency Theory Viewpoint. *SSRN Electronic Journal*.
- ✓ Bianconi, M., Esposito, F., & Sammon, M. (2021). Trade policy uncertainty and stock returns. *Journal of International Money and Finance*, 119, 102492
- ✓ Bloom, N., Bond, S., and Van Reenen, J. (2007). Uncertainty and investment dynamics. *The Review of Economic Studies*, 74 (2), 391-415
- ✓ Bloom, N., Draca, M, and Van Reenen, J. (2016). Trade induced technical change: The impact of Chinese imports on innovation, diffusion, and productivity. *Review of Economic Studies* 83(1), 87-117.
- ✓ Carmon, Z., Wertenbroch, K., & Zeelenberg, M. (2003). Option attachment: when deliberating makes choosing feel like losing. *Journal of Consumer Research*, 30(1), 15-29
- ✓ Chan, K., Hameed, A., & Kang, W. (2013). Stock price synchronicity and liquidity. *Journal of Financial Markets*, 16(3), 414-438
- ✓ Chen, X., & Chiang, T. C. (2020). Empirical investigation of changes in policy uncertainty on stock returns—evidence from china's market. *Research in International Business and Finance*, 53, 101183
- ✓ Chiang, T.C., Nelling, E., Tan, L. (2008). The speed of adjustment to information: Evidence from the Chinese stock market. *International Review of Economics & Finance*, 17(2), 216-229.

- ✓ Chowdhury, A., Uddin, M., & Anderson, K. (2018). Liquidity and macroeconomic management in emerging markets. *Emerging Markets Review*, 34, 1-24.
- ✓ Dash, S R and Sethi, M (2024), The Impact of Economic Policy Uncertainty on Investment - Cash Flow Sensitivity: Does ESG Make Any Difference?, *Australasian Accounting, Business and Finance Journal*, 18(3). 202-222.
- ✓ Dash, S. R., Maitra, D., Debata, B., & Mahakud, J. (2021). Economic policy uncertainty and stock market liquidity: evidence from g7 countries. *International Review of Finance*, 21(2), 611-626. <https://doi.org/10.1111/irfi.12277>
- ✓ Dixit, A.K., and Pindyck, S.R. 1994, *Investment under uncertainty*, Princeton University Press: Princeton, NJ.
- ✓ Dominik Rehse, Ryan Riordan, Nico Rottke, Joachim Zietz (2019), The effects of uncertainty on market liquidity: Evidence from Hurricane Sandy, *Journal of Financial Economics* (2019), <https://doi.org/10.1016/j.jfineco.2019.04.006>
- ✓ Gimán, Nam. Juhee Hwang. Cheol Lee. (2023). Classification Shifting and Future Stock Price Crash Risk. This preprint research paper has not been peer reviewed. Electronic copy available at: <https://ssrn.com/abstract=4410747>
- ✓ Ginn, W (2023). The impact of economic policy uncertainty on stock prices. *Economics Letters*. 233, 111432.
- ✓ Gopalan, R., Kadan, O., & Pevzner, M. (2012). Asset liquidity and stock liquidity. *Journal of Financial and Quantitative Analysis*, 47(2), 333-364
- ✓ Gopalan, Radhakrishnan. Kadan, Ohad & Pevzner, Mikhail (2009). Investment Decisions, Asset Liquidity, and Stock Liquidity. www.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=1362074
- ✓ Gu, X., Xin, Y., & Xu, L. (2019). Expected stock price crash risk and bank loan pricing: evidence from china's listed firms. *Pacific-Basin Finance Journal*, 57, 101166
- ✓ Hua, Debao. Jingming Lub. Sibao Zhaoc. (2023). Does Trade Policy Uncertainty Increase Commercial Banks' Risk-Taking? Evidence from China. *Humanities and Social Science Research*. <https://ssrn.com/abstract=4555345>
- ✓ Hutton, A.P., Marcus, A.J., Tehranian, H., (2009). Opaque financial reports, R2, and crash risk. *J. Financ. Econ.* 94 (1), 67-86.
- ✓ Jaramillo, L & Sancak, C (2007), Growth in the Dominican Republic and Haiti: Why has the Grass Been Greener on One Side of Hispaniola? IMF Working Paper.
- ✓ Jin, L., & Myers, S. C. (2006). R2 around the world: new theory and new tests. *Journal of Financial Economics*, 79(2), 257-292
- ✓ Jing, Z., Lu, S., Zhao, Y., & Zhou, J. (2023). Economic policy uncertainty, corporate investment decisions and stock price crash risk: evidence from china. *Accounting & Finance*
- ✓ 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>
- ✓ Kim. J.B., Zhang, L. (2016). CEO overconfidence and stock price crash risk. *Contemporary Accounting Research*. Vol. 33 (1), PP. 78-114.
- ✓ LENYIE, L (2023). Systemic Risk and Stock Market Return: A Vector Error Correction Estimate from Nigeria. *World Journal of Finance and Investment Research E-ISSN*. 7 (2). 49-76.
- ✓ Li, X., Balcilar, M., Gupta, R., & Chang, T. (2016). The causal relationship between economic policy uncertainty and stock returns in china and india: evidence from a bootstrap rolling window approach. *Emerging Markets Finance and Trade*, 52(3), 674-689

- ✓ Man D H. Toan N M (2023). The impact of policy uncertainty on stock liquidity in Vietnam's M&A market. *Journal of Science and Technology Issue on Information and Communications Technology*. 21(6.1) 99-103.
- ✓ Murthy ,R., Mundi H S (2023). Stock Return Synchronicity and Profitability: Evidence from India. *Paradigm: A Management Research Journal*. 27(1). 47-59
- ✓ Nagar, V., Schoenfeld, J., & Wellman, L. (2019). The effect of economic policy uncertainty on investor information asymmetry and management disclosures. *Journal of Accounting and Economics*, 67(1), 36-57
- ✓ Neifar, S., & Ajili, H. (2019). Ceo characteristics, accounting opacity and stock price synchronicity: empirical evidence from german listed firms. *Journal of Corporate Accounting & Finance*, 30(2), 29-43
- ✓ Qian, M., Sun, P.W., Yu, B. (2017). High turnover with high price delay? Dissecting the puzzling phenomenon for China's a-shares. *Finance Research Letters*, 22, 105-113.
- ✓ Ram, M R. (2023). Esg Score and Stock Price Synchronization in Indian Market. *Journal of Namibian Studies*. 35 S1. 4264-4285.
- ✓ Reinhart, C. M., & Rogoff, K. S. (2010). Growth in a Time of Debt. *American Economic Review*, 100(2), 573–78.
- ✓ Ryu, D., Park, S.G., Yang, H. (2017). Noise Traders, mispricing, and price adjustments in derivatives markets. Available at SSRN: <https://ssrn.com/abstract=3320266>.
- ✓ 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)
- ✓ Shen, Y. V., Wang, W., & Zhou, F. (2021). Insider pledging in the us. *Journal of Financial Stability*, 53, 100830
- ✓ Shu, Yan, Broadstock, David C. and Bing. Xu. (2013). "The Heterogeneous Impact of Macroeconomic Information on Firms' Earnings Forecasts". *The British Accounting Review*. Vol.45,311–325.
- ✓ Tanveer B, Waheed A, Asif Khan M, Naseer M, M (2023). Effect of Economic Policy Uncertainty on China's Stock Price Index: A Comprehensive Analysis Using Wavelet Coherence Approach. *SAGE Open*. 1–13
- ✓ Tobin J. (1984). On the efficiency of the financial-system. *Lloyds Bank Annual Review*, 153, 1–15.
- ✓ Wang Fengrong, Mbanyele William, Muchenje Linda. (2022). "Economic policy uncertainty and stock liquidity: The mitigating effect of information disclosure". *Research in International Business and Finance* 59 (2022) 101553
- ✓ Wang, F., Mbanyele, W., & Muchenje, L. (2022). Economic policy uncertainty and stock liquidity: the mitigating effect of information disclosure. *Research in International Business and Finance*, 59,101553
- ✓ Wang, Z., Xing, T. and Wang, X. (2024), "Economic uncertainty and stock market asymmetric volatility: analysis based on the asymmetric GARCH-MIDAS model", *International Journal of Emerging Markets*, Vol. ahead-of-print No. ahead-of-print. <https://doi.org/10.1108/IJOEM-05-2023-0841>
- ✓ Xiao D (2023). A literature review of stock price crash risk: evidence from its influencing factors. *SHS Web of Conferences* 169, 01072
- ✓ Zhang, L., Chen, W. and Hu, N. (2023), "Economic policy uncertainty and stock liquidity: evidence from China", *International Journal of Emerging Markets*. 18(1). 22-44.
- ✓ Zhao, D., & Sing, T. F. (2016). Corporate real estate ownership and productivity uncertainty. *Real Estate Economics*, 44(2), 521-547.