

سیاست‌های پولی غیر متعارف و باز خرید سهام: در سطح شرکت های پذیرفته شده بورس اوراق بهادار تهران

علی رمضانی

دانشجوی کارشناسی ارشد حسابداری، موسسه آموزش عالی هرمزان، بیرجند، ایران. (نویسنده مسئول)

Aliazad_1989@yahoo.com

فرشته پورقنبری

مدرس گروه حسابداری، موسسه آموزش عالی هرمزان، بیرجند، ایران.

fpourghanbari@yahoo.com

شماره ۲۵ / تابستان ۱۳۹۹ (جلد اول) / صص ۶۹-۸۴
چشم انداز حسابداری و مدیریت (دوره سوم)

چکیده

هدف از این مطالعه بررسی عوامل تعیین کننده باز خرید سهام در طول دوره سیاست های پولی غیر متعارف شرکت های پذیرفته شده بورس اوراق بهادار تهران می باشد، در راستای دستیابی به هدف مذکور، تعداد ۸۸ شرکت از بین جامعه آماری که اطلاعات مورد نیاز برای دوره ۵ ساله پژوهش (۱۳۹۳-۱۳۹۷) در خصوص آنها قابل دسترسی بود، انتخاب شدند. آزمون فرضیه های این مطالعه با استفاده از الگوی رگرسیون توپیت انجام شده که در علوم رفتاری کمتر مورد توجه قرار گرفته است. در این پژوهش، برای انجام تحلیل های نهایی، از نرم افزار Stata استفاده شده است. نتایج نشان داد که شرکت های دارای جریان نقدی آزاد تر و هزینه های استقراض پایین تر احتمال بیشتری دارد که برای باز خرید سهام اقدام کنند، شرکت هایی با اهرم مالی بالاتر احتمال دارد از باز خرید سهام امتناع کنند و شرکت ها سود سهام و باز خرید سهام را به منظور جلب رضایت ذینفعان خود، تعدیل می کنند. همچنین نتایج نشان می دهد. از دیدگاه جزئی تر، این مقاله بینش و شواهد جدیدی را برای پشتیبانی از این دیدگاه که باید ساختار مالی به عنوان یک عامل مهم در تعیین اثرات سیاست پولی غیر متعارف در نظر گرفته شود، ارائه می دهد.

کلید واژه ها: سیاست پولی غیر متعارف، باز خرید سهام، ساختار مالی.

مقدمه

در پاسخ به بحران مالی اخیر جهانی و در پی آن رکود اقتصادی شدید جهانی، بانک های مرکزی بزرگ در سراسر جهان نرخ های سیاست کوتاه مدت خود را اساساً به محدوده صفر (صفر یا نزدیک صفر) آوردند. به منظور تحریک فعالیت های اقتصادی و بازارهای مالی به وسیله ابزارهایی غیر از نرخ سیاست های کوتاه مدت، آنها به سیاست های پولی غیر متعارف روی آورده اند. به طور مثال بسط ترانزنامه های خود از طریق باز خرید دارایی ها. ادبیات مربوط به سیاست های پولی نامتعارف تاکنون عمدتاً بر تأثیرات کلان اقتصادی آن متمرکز بوده است، و از نظر رفتار خرد اقتصادی شرکت ها در طول دوره سیاست پولی غیر متعارف کاملاً ناشناخته است. در این مقاله سعی شده است این مسئله شفاف شود. در شرایط غیر عادی که

ابزار متعارف سیاست پولی برای دستیابی به هدف بانک مرکزی کافی نباشد، بانک مرکزی می‌تواند از سیاست نامتعارف پولی استفاده کند. اصولاً در دو وضعیت زیر، سیاست پولی نامتعارف اتخاذ می‌شود:

الف) وقتی نرخ بهره سیاستی، نزدیک صفر باشد. در سطح نرخ بهره نزدیک صفر، کاهش بیشتر نرخ بهره سیاستی بانک مرکزی، امکان پذیر نمی‌باشد. در چنین شرایطی، محرک پولی می‌تواند به سه روش زیر انجام شود:
اول، با هدایت انتظارات مربوط به نرخ بهره میان مدت و بلندمدت.
دوم، با تغییر ترکیب ترازنامه بانک مرکزی.
سوم، با گسترش اندازه ترازنامه بانک مرکزی.

عنصر مشترک روش‌های یادشده این است که همگی برای بهبود شرایط تأمین مالی، بدون توسل به نرخ بهره بانک مرکزی طراحی شده اند. به دلیل تاثیرگذاری بر ترازنامه بانک مرکزی، در تحلیل‌های بانک تسویه‌های بین المللی، سیاست‌های پولی غیرمتعارف، سیاست ترازنامه ای بانک مرکزی دانسته است که در مقابل سیاست نرخ بهره، قرار دارد (بوریو و دیسیاتات، ۲۰۰۹).

ب) وقتی نرخ بهره سیاستی، بالاتر از صفر است، اما مکانیسم انتقال سیاست پولی دچار اختلال شده باشد. در چنین شرایطی، بانک مرکزی دو انتخاب پیش رو دارد:

اول، کاهش نرخ بهره کوتاه مدت حتی بیشتر از نرخ بهره در شرایط عادی.
دوم، عمل به طور مستقیم بر روی مکانیسم انتقال پولی با استفاده از اقدامات نامتعارف سیاست ترازنامه‌ای بانک مرکزی. اصولاً هرگاه کانال انتقال سیاست پولی به شدت دچار اختلال شود، اعمال سیاست پولی متعارف، تا حد زیادی بی اثر است. بر همین اساس در زمینه مکانیسم انتقال سیاست پولی به بخش واقعی اقتصاد، این مکانیزم در سیاست پولی متعارف و غیرمتعارف، تفاوت دارد.

مهمترین ابزارهای استفاده شده توسط بانک‌های مرکزی عبارتند از:

تسهیل مقداری^۱، سیاست پولی نامتعارفی است که وقتی سیاست پولی متعارف، بی تاثیر شده است، برای جلوگیری از کاهش عرضه پول، توسط بانک مرکزی اتخاذ می‌شود. در تسهیل مقداری، بانک مرکزی، اوراق قرضه دراز مدت دولت از بانک‌ها خریداری می‌کند و در بخش دارایی‌های ترازنامه خود می‌گذارد. هنگامی که بانک مرکزی تصمیم به گسترش ترکیب ترازنامه خود می‌گیرد، باید انتخاب کند که کدام دارایی مالی را بخرد. منطق اقتصادی این اقدام این است که بازدهی اوراق حاکمیتی، به عنوان معیاری برای قیمت گذاری اوراق ریسکی تر بخش خصوصی عمل می‌کند. هنگامی که اوراق قرضه دراز مدت دولتی خریداری می‌شود، انتظار می‌رود بازدهی اوراق بهادار بخش خصوصی به موازات بازدهی اوراق قرضه دولتی، کاهش یابد. علاوه بر آن بانک مرکزی با این اقدام به دنبال آن است که نرخ بهره بلند مدت کاهش یابد، در این صورت، سرمایه گذاری‌های درازمدت تشویق می‌شود و در نتیجه محرک برای افزایش تقاضای کل ایجاد می‌شود. از این طریق بانک مرکزی، هدف ثبات قیمت‌ها یا ثبات مالی را دنبال می‌کند. بانک‌ها نقش مهمی در موفقیت سیاست تسهیل مقداری بانک مرکزی ایفا می‌کنند. اگر بانک مرکزی، اوراق بانک‌ها را خریداری کند، نقدینگی اضافی توسط بانک‌ها، وام و اعتبار جدید داده می‌شود. سیاست بانک (مرکزی) ژاپن بین سال‌های ۲۰۰۱ و ۲۰۰۶ و بانک (مرکزی) انگلستان و فدرال رزرو آمریکا پس از بحران جهانی ۲۰۰۷، نمونه‌هایی از تسهیل مقداری است. بدلیل آن که دارایی‌های

¹ quantitative easing

مالی خریداری شده توسط بانک مرکزی، در سمت دارایی ترازنامه بانک مرکزی قرار می گیرد، به این گونه اقدامات، سیاست پولی ترازنامه‌ای نیز گفته می شود. تسهیل اعتباری^۱ سیاستی است که از طریق خرید اوراق تجاری، اوراق قرضه شرکتی و اوراق بهادار با پشتوانه دارایی بخش خصوصی، به مقابله با کمبود نقدینگی در برخی بخش های بازار می پردازد. از لحاظ تاثیر بر عرضه پول و پایه پولی، خرید اوراق بخش خصوصی، اساساً تفاوتی با خرید اوراق قرضه دولتی ندارد. خرید اوراق بهادار خصوصی حاکی از آن است که بانک مرکزی تعامل مستقیم با بخش خصوصی دارد و مانند بانک‌های تجاری، با ریسک اعتباری مواجه می شود. خرید اوراق بهادار خصوصی نیز بر ریسک ترازنامه بانک مرکزی اثر می‌گذارد. انتخاب میان اوراق خصوصی، بر ترکیب ترازنامه بانک مرکزی اثر می‌گذارد و چالشی برای بانک مرکزی است. رویکرد فدرال رزرو ایالات متحده، از دسامبر سال ۲۰۰۷ به بعد، مثالی از تسهیل اعتباری است. فدرال رزرو آمریکا چندین برنامه تسهیل اعتباری برای ارائه نقدینگی و بهبود کارکرد بازارهای اعتباری، ارائه کرد. به عنوان مثال، تسهیلات حراج مدت دار، برای حصول اطمینان از این که مؤسسات مالی، دسترسی کافی به اعتبار کوتاه مدت دارند، اجرا شد. تسهیلات تامین مالی اوراق تجاری سهولت برای بازار اوراق تجاری با کیفیت بالا فراهم کرد. همچنین فدرال رزرو در همکاری با وزارت خزانه داری ایالات متحده، شروع به خرید اوراق بهادار با پشتوانه دارایی مانند اوراق بهادار رهنی (وام مسکن) با پشتوانه شرکت های تحت حمایت دولت کرد. تسهیل مقداری و تسهیل اعتباری، تملک دارایی مالی توسط بانک مرکزی تا زمان سررسید یا فروش مجدد است و در نتیجه ریسک، در ترازنامه بانک مرکزی وجود دارد. ابزار دیگر سیاست پولی غیرمتعارف، افزایش اندازه ترازنامه بانک مرکزی، با اعطای وام به بانک ها در سررسید طولانی تر، در ازای وثیقه ای است که بازار آن دارایی به وثیقه گذاشته، به طور موقت، مختل شده است. بر اساس ترجیح بانک ها برای نقدینگی، افزایش پایه پولی به طور درون زا توسط سیستم بانکی تعیین می شود. در شرایط عادی، زمانی که بازارهای مالی به درستی کار می کنند، اندازه ترازنامه بانک مرکزی به گونه ای خواهد بود که نرخ بهره یک شبه منطبق با نرخ تامین مالی مجدد کوتاه مدت بانک مرکزی خواهد بود و ذخایر اضافی، اندک است. در شرایط استرس، اندازه ترازنامه بانک مرکزی، افزایش می یابد، چون بانکها، تقاضای ذخایر اضافی می کنند، به طوری که نرخ بهره شبانه، کمتر از نرخ بهره کوتاه مدت می شود. جنبه دیگری از این سیاست مربوط به کیفیت وثیقه است. با گسترش طیف وثیقه هایی که بانک مرکزی برای عملیات تامین مالی مجدد می پذیرد، شرایط تامین مالی بانکها تسهیل می شود که در اسپرد اعتباری منعکس می شود که بانک ها از بخش شرکتی مطالبه می کنند. اصولاً در زمان های استرس بازار، بانک ها گرایش به استفاده از دارایی های با کیفیت پایین تر دارند. لذا سپرده وثیقه گذاشته شده نزد بانک مرکزی به طور درون زا بسته به وضعیت استرس بازارهای مالی تغییر خواهد کرد (اسماقی، ۲۰۰۹). سیاست دیگر مداخله در بازار ارز است، در این سیاست، بانک مرکزی خالص ارایه ارز به بخش خصوصی در بازار ارز را تغییر می دهد. هدف از این اقدام، تاثیر گذاری بر نرخ ارز، سطح آن و/یا بی ثباتی آن در هر سطح معین نرخ بهره سیاستی بانک مرکزی است. هدف از اعمال این سیاست، مقابله با معکوس شدن ناگهانی جریان ورودی سرمایه و فشار رو به پایین متعاقب آن بر نرخ ارز است که از جمله در کشورهای برزیل، مجارستان و مکزیک و جمهوری چک اجرا شد. افزون بر آن، پس از کاهش ارزش یورو و دلار در بحران جهانی، هجوم برای خرید فرانک سویس اتفاق افتاد. در این شرایط، بانک ملی سویس، سیاست مداخله در بازار ارز را اجرا کرد تا فرانک سویس به طور ناگهانی تقویت نشود، و همچنین برای کاهش ریسک کاهش قیمت‌ها و سست شدن شرایط بازار پول، این سیاست نامتعارف را انجام داد

¹ credit easing

(بوربو و دیسیاتات، ۲۰۰۹، و لیزال و شوارتز، ۲۰۱۳). در مورد ذخایر بانکی، بانک مرکزی هدف مشخصی برای ذخایر بانکی تعیین می کند، بدون توجه به این که چگونه ذخایر در طرف دارایی ترازنامه بانک، موازنه می شود، از قبیل این که از طریق تملک ارز یا مطالبات به پول ملی، یا در بخش خصوصی یا دولتی باشد. تاثیر آن بر ترازنامه بخش خصوصی بستگی به دارایی دارد که طرف مقابل افزایش ذخایر، قرار می گیرد (بوربو و دیسیاتات، ۲۰۰۹). اثرات سیاست پولی نامتعارف از طریق دو کانال منتقل می شود:

اول، کانال علامت دهی (signaling channel) که مربوط به اعلام عملیات آینده بانک مرکزی برای عموم است. این کانال انتقال سیاست پولی، راهنمای آتی (forward guidance) نیز نامیده شده است. (فدرال رزرو، ۲۰۱۳) بانک مرکزی با آشکار کردن اطلاعات در اختیار خود در مورد آینده سیاست های ترازنامه‌ای، انتظارات بازار در مورد نرخ های بهره درازمدت را کاهش می دهد و بدین ترتیب ثبات مالی و راهنمایی برای آینده سرمایه گذاران، خانوارها و صاحبان مشاغل، ارایه می کند. در واقع علامت دهی بانک مرکزی بر انتظارات عموم مردم در باره ارزشیابی بازار دارایی های خریداری شده، انتظارات در مورد مسیر آینده سیاست ترازنامه‌ای، کمیابی نسبی دارایی‌های مختلف یا وضعیت ریسک و نقدینگی آن‌ها اثر می گذارد (صندوق بین المللی پول، ۲۰۱۳ و هالتوم و ولمن، ۲۰۱۲) به عنوان مثال، اعلام این که بانک مرکزی آماده شده است تا وارد عملیات مربوط به دارایی‌های مالی غیرقابل تبدیل به پول شود، می‌تواند اعتماد سرمایه گذاران به این دارایی‌ها را افزایش دهد و در نتیجه هزینه نقد شوندگی آن‌ها را کاهش دهد و باعث معامله آن‌ها شود. دوم، کانال مانده پرتفوی که از طریق تاثیر عملیات سیاست ترازنامه ای بانک مرکزی، بر ترکیب پرتفوی بخش خصوصی عمل می‌کند. وقتی دارایی‌ها (و بدهی‌ها) جانشین ناقص یکدیگر باشند، تغییرات در عرضه نسبی در نتیجه عملیات بانک مرکزی، عملاً بر ترکیب پرتفوی بخش خصوصی اثر می‌گذارد و رفتار آن‌ها را تغییر می‌دهد (بوربو و دیسیاتات، ۲۰۰۹). ادامه این مقاله به صورت زیر سازماندهی می‌شود: بخش ۲ فرضیات برای عوامل تعیین کننده خرید مجدد سهام در طول بازه زمانی سیاست پولی غیرمتعارف را شرح می‌دهد در حالی که ادبیات مربوطه را به طور کامل و جامع مورد مرور و بازبینی قرار می‌دهد. بخش ۳ روش‌ها را مشخص نموده و داده‌های به کار برده شده برای آزمون فرضیات را توصیف می‌کند. بخش ۴ شواهد تجربی را ارائه می‌دهد. در نهایت، بخش ۵ نتیجه گیری را بیان کرده و بحث‌های بیشتری را ارائه می‌دهد.

مبانی نظری و پیشینه پژوهش

سیاست پولی غیرمتعارف، مقدار و کمیت پول در سیستم مالی را افزایش داده و با تأمین نقدینگی گسترده و عظیم برای مؤسسات مالی و بازارهای مالی، نرخ بهره در اقتصاد را به سمت پایین می‌کشاند در حالی که نرخ سیاست کوتاه مدت بانک مرکزی نزدیک به صفر یا خود صفر قرار دارد. کاربرد بی سابقه سیاست پولی غیرمتعارف، سوالات پژوهشی جدیدی را به وجود می‌آورد: چه عواملی بر رفتار خرید مجدد شرکت‌ها در طول بازه زمانی سیاست پولی غیرمتعارف تاثیر می‌گذارند؟ از آن جایی که این سؤال به مکانیزم انتقال و اثربخشی سیاست پولی غیرمتعارف مربوط می‌شود، برای کسب درک کامل و عمیق از چارچوب سیاست پولی، پاسخ به این پرسش بسیار اهمیت دارد.

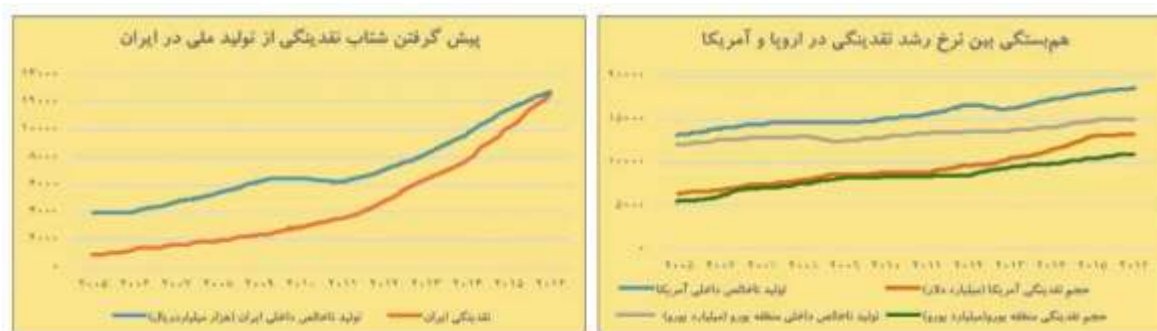
در این بخش، با تمرکز بر مجموعه‌ای از ویژگی‌های شرکت‌ها، ۵ فرضیه قابل آزمون در رابطه با انگیزه شرکت‌ها برای خرید مجدد سهام در زمینه سیاست پولی غیرمتعارف ایجاد می‌شود. ایده کلی در پشت این فرضیه‌ها این است که محیط پولی

گسترده از طریق نرخ بهره فوق العاده پایین و عرضه و تأمین نقدینگی فراوان مشخص می‌شود (در نتیجه اقدامات سیاست پولی غیرمتعارف در طول بازه زمانی گسترده) می‌تواند بر تصمیم شرکت جهت خرید مجدد سهام تأثیر گذارد.

فرضیه جریان نقدی آزاد

فرضیه جریان نقد آزاد بر مبنای این فرض منطقی است که خرید مجدد سهام به عنوان ابزاری برای شرکت‌ها عمل می‌کند که نمی‌دانند با جریان نقد آزاد چه کاری را انجام دهند. جنسن در سال ۱۹۸۶ بحث می‌کند که شرکت‌هایی با جریان نقد آزاد اگر نقدینگی مازاد آن‌ها بین سهامداران توزیع نشود با هزینه‌های نمایندگی بالایی مواجه می‌شوند، زیرا مدیران دارای انگیزه و مشوقی برای وارد کردن جریان نقد به سرمایه‌گذاری‌های بی‌فایده و سایر پروژه‌ها با ارزش خالص فعلی منفی هستند. استفن و ویس یک در سال ۱۹۸۸ و نوهل و تارهان در سال ۱۹۹۸ شواهد تجربی از رابطه مثبت بین خریدهای مجدد و جریان نقد آزاد یافتند. در مطالعه لی و سو در سال ۲۰۱۱، بیان شد که دارایی‌های نقدی بزرگ ارتباط قابل توجهی با میزان خریدهای مجدد سهام در همه کشورهای تحت بررسی هستند.

با توجه به تمرکز بر بازه زمانی سیاست پولی غیرمتعارف، می‌توان بیان کرد که فولی فیشر در سال ۲۰۱۶ شواهدی را یافتند که سیاست پولی غیرمتعارف، محدودیت‌های مالی شرکت‌ها را کاهش می‌دهد. علاوه بر این، مشخص است که در طول بحران مالی، به دلیل فشار قابل توجه بر شرایط نقدینگی شرکت‌ها و افزایش فوق العاده در عدم اطمینان، شرکت‌ها تمایل به حفظ جریان نقد دارند. یک توافق کلی وجود دارد که کاربرد معیارهای سیاست پولی غیرمتعارف در پاسخ به بحران مالی جهانی اخیر به بازگرداندن کارکرد سیستم مالی و تثبیت بازارهای مالی کمک می‌کند. بنابراین، در طول بازه زمانی سیاست پولی غیرمتعارف - بازه‌ای که بحران مالی فروکش کرد - شرکت‌ها محدودیت‌های مالی کمتری داشته و تمایل بیشتری به استفاده از جریان نقد آزاد خود خواهند داشت. بنابراین، در طول بازه زمانی سیاست پولی غیرمتعارف، احتمالاً شرکت‌هایی با سطوح بالاتر جریان نقد آزاد برای توزیع نقدینگی مازاد به سهامداران، به خرید مجدد سهام بپردازند.



فرضیه هزینه بدهی

از لحاظ نظری، سیاست پولی غیرمتعارف این امکان را برای شرکت‌ها فراهم می‌سازد تا راحت‌تر بتوانند قرض بگیرند و آن‌ها را به خرج کردن بیشتر تشویق و ترغیب می‌سازد. برای مثال، محیط ثابت با نرخ بهره اندک ناشی از سیاست پولی غیرمتعارف، هزینه‌های مالی برای بانک‌های تجاری را کاهش می‌دهد. بانک‌ها (وام‌دهندگان) می‌توانند در قالب نرخ وام دهی کمتر به شرکت‌ها (وام‌گیرندگان)، از کاهش هزینه‌های مالی عبور کنند. علاوه بر این، همان‌طور که بسیاری از

مطالعات نشان داده اند، سیاست پولی غیرمتعارف می تواند قیمت دارایی را افزایش دهد. زمانی که قیمت دارایی افزایش می یابد، ترازنامه های بانک ها و شرکت ها قوی تر می شوند (برای مثال سرمایه بانک ها و ارزش وثیقه شرکت ها افزایش می یابد). مطابق با کانال اعتباری سیاست پولی، تقویت شرایط مالی بانک ها و شرکت ها منجر به کاهش در حق بیمه مالی و افزایش در قابلیت دسترسی اعتباری شرکت ها می شود (برنانک و گرتر ۱۹۹۵ برنانک ۱۹۹۶). بنابراین، همان طور که توسط بودلر و رادیا در سال ۲۰۱۲ بحث شد، سیاست پولی غیرمتعارف منجر به نرخ بهره کمتر (که شرکت ها به امور مالی دسترسی خواهند داشت) می شود و کاهش در هزینه های وام گیری، بار و مسئولیت بهره ای شرکت ها را کاهش داده و مشوق و انگیزه آن ها برای وام گیری را افزایش داده و صرف پول و خرج کردن آن ها را تقویت می کند. آیا این امکان وجود دارد که شرکت هایی که با هزینه های کمتر وام گیری مواجه می شوند بتوانند با قرض و وام گیری منابع مالی و کاربرد این بودجه ها برای خرید مجدد سهام خود، از نرخ بهره کمتر بهره ببرند؟ به لحاظ نظری، این احتمال را نمی توان رد کرد، به ویژه زمانی که چیز بهتری برای سرمایه گذاری در آن وجود ندارد و همان طور که توسط سایر فرضیات در این بخش بیان شد، شرکت ها دارای انگیزه ای برای خرید مجدد سهام هستند. این مسأله پژوهشی به لحاظ تجربی در ادبیات قبلی مورد بررسی قرار نگرفته است. فرض می شود که شرکت هایی دارای هزینه های وام گیری کمتر در طول بازه زمانی سیاست پولی غیرمتعارف، احتمالاً به خرید مجدد سهام می پردازند.

فرضیه ارزیابی کمتر از میزان واقعی (کم ارزش گذاری)

از آن جایی که عدم تقارن اطلاعاتی بین خودی های (کارمندان داخلی) شرکت و سرمایه گذاران بیرونی (که آگاهی کمتری دارند) در مورد ارزش ذاتی و چشم اندازهای آینده شرکت وجود دارد، این امکان به وجود می آید که شرکت، کمتر از میزان واقعی توسط بازار ارزیابی و ارزش گذاری شود. بسیاری از مطالعات قبلی شواهدی تجربی برای رابطه بین ارزش گذاری کمتر و خرید مجدد سهام یافتند. همان طور که قبلاً در فرضیه هزینه بدهی بیان شد، مطالعاتی هم گزارش می دهند که سیاست پولی غیرمتعارف منجر به افزایش در قیمت دارایی می شود. علاوه بر این، چن و همکارانش در سال ۲۰۱۸ بیان کردند که قیمت کم سهام به دلیل بحران مالی می تواند شرکت ها را ترغیب نماید تا به خرید مجدد سهام بپردازد تا بتواند حمایتی را برای سهام های خود تأمین کرده و سیگنال و علامتی را به بازار ارسال کند که سهام آن ها کمتر از میزان واقعی ارزیابی و ارزش گذاری می شوند. علاوه بر این، بیان این نکته نیز حائز اهمیت است که در طول بازه زمانی سیاست پولی غیرمتعارف، چون فقدان فرصت های سرمایه گذاری مناسب در اقتصاد کند و کساد وجود دارد، خرید مجدد سهامی که کمتر از میزان واقعی ارزیابی و ارزش گذاری می شود می تواند سرمایه گذاری مناسبی برای مدیران شرکت ها باشد. به دلایل فوق، از فرضیه ارزیابی و ارزش گذاری کمتر استفاده کرده و مشاهده می شود که آیا بیشتر شرکت های با ارزش گذاری کمتر به خرید مجدد سهام در طول بازه زمانی سیاست پولی غیرمتعارف می پردازند یا خیر.

فرضیه اهرم مالی

اگر یک شرکت به خرید مجدد سهام بپردازد، حقوق صاحبان سهام آن کمتر بوده و اهرم مالی شرکت پس از خرید مجدد، بالاتر خواهد بود. مطالعات قبلی بیان می کنند که یک شرکت زمانی تمایل به خرید مجدد سهام برای تنظیم و تطبیق ساختار سرمایه خود دارد که نسبت اهرمی کمتر از نسبت اهرم هدف آن باشد. چن و همکارانش در سال ۲۰۱۸ بیان کردند که قیمت های کم سهام به دلیل بحران مالی، فرصت های مناسبی را برای شرکت ها فراهم می سازد تا ساختار سرمایه خود را از طریق خرید مجدد سهام در قیمت های کمتر، تنظیم کنند.

از سوی دیگر، در ادبیات ساختار سرمایه، به طور گسترده بیان می شود که هزینه های نمایندگی تامین مالی بدهی وجود دارد زیرا سهام داران شرکت هایی با نسبت های اهرمی بیشتر، به دلیل تضاد بین سهامداران و دارندگان بدهی، دارای انگیزه قوی تری برای سرمایه گذاری بهینه هستند (برای مثال، ممکن است سهامداران، پروژه های سرمایه گذاری مخاطره آمیزی را در هزینه دارندگان بدهی اتخاذ نمایند). همان طور که توسط گروسمن و هارت در سال ۱۹۸۲ بیان شد، شرکت هایی که بدهی ها را به عنوان ابزاری از اهرم و قدرت و نفوذ خود در نظر می گیرند، اغلب با ریسک بالایی از قصور و کوتاهی و ورشکستگی در آینده در ارتباط هستند. به این دلایل، شرکت های با نفوذ و دارای نسبت های اهرمی بیشتر احتمالاً توسط دارندگان بدهی تحت نظارت قرار می گیرند که می تواند احتمالاً توزیع سرمایه به سهامداران از طریق خرید مجدد سهام را کاهش دهد. همان طور که در فرضیه هزینه بدهی بیان شد، سیاست پولی غیرمتعارف می تواند انگیزه و مشوقی را برای شرکت فراهم سازد تا راحت تر بتواند قرض بگیرد و هم چنین شرکت ها را برای افزایش اهرم و قدرت و نفوذ خود تشویق و ترغیب می سازد. بنابراین، از فرضیه اهرم مالی برای بررسی این موضوع استفاده می شود که اهرم مالی یک شرکت چگونه می تواند بر تصمیم آن برای خرید مجدد در طول بازه زمانی سیاست پولی غیرمتعارف تاثیر گذارد.

فرضیه های مکمل

علاوه بر بازخرید سهام، پرداخت سود سهام نیز یک روش مهم برای توزیع پول نقد به ذینفعان در شرکت ها می باشد. از آن جایی که معمولاً سود سهام با جریان درآمدهای پایدار و جاری سرمایه گذاران شرکت ها در ارتباط است (میلر، و راک، ۱۹۸۵)، شرکت ها از سود سهام به عنوان رشد بلند مدت و ثبات در درآمدها برای افزایش اعتماد ذینفعان یا سرمایه گذاران به شرکت ها استفاده می کنند و ترجیح می دهند تا در حد امکان به طور مرتب سود سهام را افزایش دهند تا مانع واکنش منفی سرمایه گذار شوند که با کاهش سود سهام همراه است (لینتنر، ۱۹۵۶؛ هیلی و پاپو، ۱۹۸۸؛ مایکلی و همکاران، ۱۹۹۵؛ کوخ و سان، ۲۰۰۴؛ وسون و همکاران، ۲۰۱۸). به عبارت دیگر، با در نظر گرفتن بازخریدهای سهام، شرکت ها انعطاف پذیری خود (رجوع کنید به ظهور مثال به، جاگاناتان و همکاران، ۲۰۰۰؛ بریو و همکاران، ۲۰۰۵؛ آیر و راو، ۲۰۱۷؛ وسون و همکاران، ۲۰۱۸)، کارائی مالیات نسبت به سود سهام (بر اساس سیستم مالیات کشور) و تاثیر مثبت بر شاخص های مالی مانند EPS (درآمد هر سهم) و ROE (بازده سهام) و غیره (بنز و همکاران، ۲۰۰۳؛ برو و همکاران، ۲۰۰۵؛ ریبار و همکاران، ۲۰۰۶) را افزایش می دهند. به ویژه، طی تسهیل مالی غیر متعارف، زمانی که شرکت می خواهد در هنگام عدم قطعیت مراقب صرف سرمایه باشد (فکر می کنند که بعدها نقدینگی آنها کاهش می یابد)، انعطاف پذیری ذاتی بازخرید سهام برای شرکت ها سودمند است. در ادبیات سیاست پرداخت شرکت بیان می شود که سود سهام و بازخرید با یکدیگر متفاوت هستند و از این رو، نمی توان آن ها را با یکدیگر مبادله کرد. گای و هارفورد (۲۰۰۰) شواهدی را یافتند که نشان می دهد شرکت ها برای انتشار شوک های جریان سرمایه نسبتاً ثابت، سود سهام را افزایش می دهند در حالیکه برای انتشار شوک های کوتاه تر از سیاست بازخرید استفاده می کنند. فلویید و همکاران (۲۰۱۵) توان مقاومت سود سهام و افزایش بازخرید از طریق بحران های مالی اخیر را نشان می دهند. بر اساس ادبیات موجود، این فرضیه را که شرکت ها ممکن است از بازخرید سهام به عنوان مکمل سود سهام استفاده کنند تدوین می شود.

آیر و راو (۲۰۱۷) دریافتند که طی بحران مالی، بازخریداران سهام نسبت به پرداخت کنندگان سود سهام از انعطاف پذیری بیشتری برخوردار هستند و بازخریداران سهام این توانایی را دارند که برنامه های بازخرید سهام بازار آزاد جاری را تغییر دهند. با تمرکز بر دوره بحران مالی، چن و همکاران (۲۰۱۸) نشان می دهند، که شرکت هایی که دارای جریان سرمایه بیشتر، اهرم

کمتر، عدم وجود سود سهام یا سود سهام کمتر، مالکیت بالقوه شرکت های هدف، هستند تمایل بیشتری دارند که برنامه های باز خرید سهام را اعلان کنند. آنها دریافتند که انگیزه های شرکت ها برای اعلان برنامه های باز خرید سهام و در واقع باز خرید سهام ها ممکن است متفاوت باشد.

فرضیه های پژوهش

- ۱- بین جریان وجه نقد و باز خرید سهام ارتباط وجود دارد.
- ۲- بین هزینه بدهی و باز خرید سهام ارتباط وجود دارد.
- ۳- بین نسبت دفتری به بازار و باز خرید سهام ارتباط وجود دارد.
- ۴- بین اهرم مالی و باز خرید سهام ارتباط وجود دارد.
- ۵- بین سود سهام هر سهم و باز خرید سهام ارتباط وجود دارد.

روش شناسی پژوهش

در این بخش، روش تخمین را به تفصیل ارائه نموده، برای آزمون فرضیه های نظری بخش قبل، درباره طرح تجربی تحقیق بحث کرده و داده های مورد استفاده در تحلیل تجربی توصیف می شود. جامعه آماری این پژوهش شامل شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران در قلمرو زمانی سال ۱۳۹۳ تا ۱۳۹۷ هستند. در این پژوهش به منظور نمونه گیری از روش نمونه گیری هدفمند (روش حذف سیستماتیک) استفاده شده است، بدین منظور، کلیه شرکت های جامعه آماری که دارای شرایط زیر بوده اند به عنوان نمونه انتخاب و بقیه حذف شده اند:

- ۱- به منظور قابل مقایسه بودن اطلاعات، سال مالی آن ها به ۲۹ اسفند ماه ختم شود.
- ۲- به منظور همگن بودن اطلاعات، شرکت ها از نوع شرکت های مالی شامل سرمایه گذاری، بانک و بیمه نباشند. قبل از سال ۱۳۹۳ در بورس پذیرفته شده باشند.
- ۳- طی دوره مورد بررسی تغییر سال مالی نداشته باشند.
- ۴- اطلاعات مورد نیاز شرکت، در دوره مورد بررسی موجود باشد.
- ۵- شرکت طی سال های ۱۳۹۳ تا پایان ۱۳۹۷ به وسیله بدهی تأمین مالی داشته باشد. با اعمال محدودیت مذکور تعداد اعضای نمونه این پژوهش شامل ۸۸ شرکت شده است. پژوهش حاضر از نوع پژوهش های کاربردی است و از نظر ماهیت و روش از نوع توصیفی-همبستگی است. در این پژوهش اطلاعات مورد نیاز به روش های زیر جمع آوری گردید:
روش کتابخانه ای: از این روش برای جمع آوری اطلاعات در زمینه ادبیات و پیشینه پژوهش استفاده گردید. به همین جهت، با مطالعه کتب و مقالات و جستجو در سایت های اینترنتی، اطلاعات مورد نیاز جمع آوری شد.
روش اسناد کاوی: برای انجام پژوهش و جمع آوری اطلاعات مورد نیاز برای آزمون فرضیه ها از این روش استفاده شد. جمع آوری اطلاعات با استفاده از نرم افزار ره آورد نوین و پایگاه های اینترنتی مدیریت پژوهش، توسعه و مطالعات اسلامی سازمان بورس اوراق بهادار و سازمان بورس اوراق بهادار صورت پذیرفته است.

همچنین، برای آماده سازی متغیر های لازم برای استفاده در مدل های مربوط به آزمون فرضیه ها، از نرم افزار صفحه گسترده (اکسل) استفاده شده است. ابتدا اطلاعات گردآوری شده در صفحات کاری ایجاد شده در محیط این نرم افزار وارد گردید و سپس محاسبه های لازم برای دستیابی به متغیر های این پژوهش انجام شد. پس از محاسبه کلیه متغیر های لازم برای استفاده در مدل های این پژوهش، این متغیر ها در صفحات کاری واحدی ترکیب شدند تا به طور الکترونیکی به نرم افزار مورد استفاده در تجزیه و تحلیل نهایی منتقل شوند. در این پژوهش برای انجام تحلیل های نهایی، از نرم افزار Stata استفاده شده است.

مدل پژوهش

مدل توییت

تصمیم شرکت های مورد مطالعه مبنی بر باز خرید سهام که ناشی از مجموعه پیچیده ای از عوامل است، فرضیه سازی شد. همه ی شرکت ها از روش باز خرید سهام استفاده نمی کنند. به عبارت دیگر، در برخی از شرکت ها باز خرید نکردن سهام راه حل بهینه است (به طور مثال، باز خرید های معادل صفر). در این مطالعه، روش تحلیل رگرسیون با استفاده از (OLS)، که در این روش فرض می شود که توزیع متغیر وابسته نرمال است، برای برآورد پارامترهای نامتناقص و غیر واقعی، یک روش مرسوم است (مادالا، ۱۹۹۹؛ گرین، ۲۰۰۰). بنابراین در این مطالعه از مدل توییت استفاده می شود، چرا که این مدل از هر دو داده، صفر و بالای صفر استفاده می کند. مدل توییت را می توان به صورت زیر بیان نمود:

$$\begin{aligned} RP_i^* &= X_i \beta + \mu_i \sim N(0, \sigma^2) \\ RP_i &= RP_i^*, \text{ if } RP_i^* > 0 \\ RP_i &= 0, \text{ if } RP_i^* \leq 0 \end{aligned}$$

جایی که در i مین شرکت RP_i متغیر مکنون است که تاثیر همزمان متغیرهای توضیحی بر مقدار باز خرید سهام را نشان می دهد. RP_i یک مکمل قابل مشاهده است، X_i برداری از متغیرهای توضیحی است، β برداری از پارامترهای برآورد شده، μ_i جمله خطای توزیع شده نرمال و مستقل است که فرض می شود که با میانگین صفر نرمال است و σ انحراف معیار است. مقدار مورد انتظار RP در تمام مشاهدات:

$$\begin{aligned} E(RP_i | X_i) &= P(RP_i > 0)E(RP_i | RP_i > 0) + P(RP_i = 0)E(RP_i | RP_i = 0) \\ &= \Phi\left(\frac{X_i \beta}{\sigma}\right) \left[X_i \beta + \sigma \frac{\varphi\left(\frac{X_i \beta}{\sigma}\right)}{\Phi\left(\frac{X_i \beta}{\sigma}\right)} \right] + 0 \\ &= \Phi\left(\frac{X_i \beta}{\sigma}\right) X_i \beta + \sigma \varphi\left(\frac{X_i \beta}{\sigma}\right) \end{aligned}$$

جایی که Φ نشان دهنده تابع توزیع تجمعی استاندارد و نرمال و φ تابع چگالی نرمال و استاندارد است. باید گفت که برخلاف مدل خطی، تاثیر نهایی یا مشتق پاره ای برای یک متغیر توضیحی مشخص (به طور مثال، X_K ، K امین متغیر توضیحی)

غیر خطی است و بنابراین، معادل ضریب β_K نیست. به عقیده‌ی مک دونالد و موفیت (۱۹۸۰) تاثیر نهایی X_K بر مقدار مورد انتظار RP را می توان اینگونه بیان کرد:

$$\begin{aligned} \frac{\partial E(RP_i | X_i)}{\partial x_k} &= \frac{\partial P(RP_i > 0)}{\partial x_k} E(RP_i | RP_i > 0) + P(RP_i > 0) \frac{\partial}{\partial x_k} E(RP_i | RP_i > 0) \\ &= \frac{\beta_k}{\sigma} \varphi\left(\frac{X_i \beta}{\sigma}\right) [X_i \beta + \sigma \frac{\varphi(\frac{X_i \beta}{\sigma})}{\Phi(\frac{X_i \beta}{\sigma})}] + \Phi\left(\frac{X_i \beta}{\sigma}\right) \cdot \beta_k \left\{ 1 - \frac{\varphi(\frac{X_i \beta}{\sigma})}{\Phi(\frac{X_i \beta}{\sigma})} \left[\frac{X_i \beta}{\sigma} + \frac{\varphi(\frac{X_i \beta}{\sigma})}{\Phi(\frac{X_i \beta}{\sigma})} \right] \right\} \\ &= \frac{\beta_k}{\sigma} \varphi\left(\frac{X_i \beta}{\sigma}\right) [X_i \beta + \sigma \frac{\varphi(\frac{X_i \beta}{\sigma})}{\Phi(\frac{X_i \beta}{\sigma})}] + \Phi\left(\frac{X_i \beta}{\sigma}\right) \cdot \beta_k \left\{ 1 - \frac{X_i \beta}{\sigma} \cdot \frac{\varphi(\frac{X_i \beta}{\sigma})}{\Phi(\frac{X_i \beta}{\sigma})} - \left[\frac{\varphi(\frac{X_i \beta}{\sigma})}{\Phi(\frac{X_i \beta}{\sigma})} \right]^2 \right\} \\ &= \beta_k \Phi\left(\frac{X_i \beta}{\sigma}\right) \end{aligned}$$

معادله بالا نشان می دهد که در تمام شرکت ها تاثیر نهایی X_K بر مقدار مورد انتظار RP را می توان به دو بخش تفکیک کرد (تاثیر نهایی کل که به تاثیر نهایی غیر شرطی معروف است): تغییر در احتمال بازخرید سهام، که توسط مقدار مورد انتظار RP برای سهام خریداری شده شرکت ها وزن دهی می شود؛ و تغییر در مقدار مورد انتظار RP برای سهام بازخرید شده شرکت ها که توسط احتمال بازخرید سهام وزن دهی می شود. از معادله نیز می دانیم که کسر اثر نهایی کل به دلیل تغییر در مقدار مورد انتظار RP برای سهام بازخریداری شده شرکت ها (که اثر نهایی شرطی نیز گفته می شود) با X_K در ارتباط است.

$$\frac{\partial}{\partial x_k} E(RP_i | RP_i > 0) = \beta_k \left\{ 1 - \frac{X_i \beta}{\sigma} \cdot \frac{\varphi\left(\frac{X_i \beta}{\sigma}\right)}{\Phi\left(\frac{X_i \beta}{\sigma}\right)} - \left[\frac{\varphi\left(\frac{X_i \beta}{\sigma}\right)}{\Phi\left(\frac{X_i \beta}{\sigma}\right)} \right]^2 \right\}$$

رانسک (۱۹۹۲) $\frac{\partial}{\partial x_k} E(RP_i | RP_i > 0)$ را پیشنهاد می دهد و $\frac{\partial P(RP_i > 0)}{\partial x_k}$ را عوامل مهم تاثیر گذار بر دو نوع شرکتی که سهام بازخرید می کنند و بازخرید نمی کنند، می داند.

$$\frac{\partial P(RP_i > 0)}{\partial x_k} = \frac{\beta_k}{\sigma} \varphi\left(\frac{X_i \beta}{\sigma}\right)$$

در شرکت هایی که سهام بازخرید می شود، $\frac{\partial}{\partial x_k} E(RP_i | RP_i > 0)$ نشان می دهد که چگونه انتظار می رود با یک واحد تغییر در X_K تعداد بازخریدها تغییر کند، در شرکت هایی که سهام بازخرید نمی شود، $\frac{\partial P(RP_i > 0)}{\partial x_k}$ تاثیر نهایی X_K بر بازخرید سهام را نشان می دهد.

برابر نظر دیتمار (۲۰۰۰)، انگیزه شرکت ها برای خرید سهام می تواند در طول زمان نوسان داشته باشد که نشان می دهد که در صورتی که کنترلی برای انگیزه های متغیر در طول زمان برای خرید سهام وجود ندارد، نتایج تحلیل خریدهای سهام احتمالاً به انتخاب دوره نمونه بستگی دارد. ایر و راثو (۲۰۱۷) و چن و همکاران (۲۰۱۸) در نشریات موجود از شوک منفی

اقتصادی بیرونی برای همه شرکت ها (بحران مالی در سال ۲۰۰۸ به جای دوره های سالانه یا دوره های نمونه طولانی) به عنوان یک کنترل صریح برای کاهش وابستگی احتمالی استفاده کردند.

متغیرهای پژوهش

بر اساس ۵ فرضیه‌ای که ذکر شد، تصمیم باز خرید سهام به عنوان تابعی از ویژگی‌های شرکت در نظر گرفته می‌شود:

$$RP_{i,t} = \alpha_{i,t} + \beta_1 FCASHFLOW_{i,t-1} + \beta_2 DEBTCOST_{i,t-1} + \beta_3 BMR_{i,t-1} + \beta_4 DER_{i,t-1} + \beta_5 DIV_{i,t-1} + \mu_{i,t}$$

متغیر وابسته $RP_{i,t}$ ، نسبت باز خرید (که به درصد تبدیل می‌شود) شرکت i در سال مالی t را نشان می‌دهد، بر اساس مقدار جریان نقد شرکت که طی ۱۲ ماه گذشته، شرکت جهت باز خرید سهام، در مقایسه با سرمایه گذاری بازار در پایان سال مالی، پرداخت کرده، اندازه گیری می‌شود. متغیر وابسته در صورتی مقدار یک می‌گیرد که شرکت سهام خود را دوباره بخرد و در غیر این صورت برابر صفر است.

متغیرهای مستقل برای توصیف اثرات انگیزه های باز خرید سهام طراحی شدند که شامل موارد زیر می‌باشد:

$FCASHFLOW_{i,t-1}$: نسبت جریان نقدی آزاد اهرمی به دارایی های کل شرکت i در پایان سال مالی قبل از باز خرید، جریان نقدی آزاد اهرمی، جریان نقدی آزادی است که پس از پرداخت تعهدات بدهی شرکت، در شرکت باقی می‌ماند که برابر است با: سود قبل از بهره و مالیات - مالیات - هزینه - هزینه بهره + استهلاک و استهلاک دارایی نامشهود - تغییر در سرمایه در گردش - هزینه‌ی سرمایه‌ای. $FCASHFLOW$ برای بررسی فرضیه جریان نقدی آزاد استفاده می‌شود. ضریب مثبت در جریان نقدی آزاد نشان می‌دهد که شرکت ها سهام را باز خرید می‌کنند تا جریان نقدی اضافی را به ذینفعان توزیع کنند.

$DEBTCOST_{i,t-1}$: نسبت هزینه بهره به جمع هزینه بهره و هزینه های عملیاتی شرکت i در پایان سال مالی قبل از باز خرید.

همان گونه که می‌دانیم، هزینه بهره نمونه‌ی بارز هزینه‌های غیر عملیاتی می‌باشد. از این رو، ما از این نسبت می‌توانیم بفهمیم که هزینه های استقراض شرکت از نظر درصد هزینه بهره در هزینه های اصلی شرکت چقدر هزینه برای شرکت دارد. $DEBTCOST$ را برای آزمون فرضیه هزینه بدهی استفاده کردم. اگر ضریب $DEBTCOST$ منفی باشد، نشان می‌دهد که شرکت ها سهام را باز خرید می‌کنند تا هزینه استقراض را طی دوره سیاست مالی غیر متعارف کاهش دهند.

$BMR_{i,t-1}$: نسبت دفتری به بازار شرکت i در پایان سال مالی قبل از با خرید.

BMR به صورت ارزش دفتری سهام تقسیم بر ارزش بازاری سهام بدست می‌آید. ارزش دفتری سهام با ضرب ارزش دفتری هر سهم در سهام ممتاز محاسبه می‌شود. بعقیده ی فارما و فرنچ (۱۹۹۲)، محاسبه ارزش بازار سهام در شرکت های آمریکایی مبتنی بر قیمت سهم در پایان دسامبر است. در حالیکه در شرکت های ژاپنی برای ارزش بازار سهام از اطلاعات هزینه در پایان مارس استفاده می‌شود. در ادبیات تئوری مالی، نسبت ارزش دفتری به بازار یکی از متغیرهای اساسی و شاخص مهم ارزش شرکت، در نظر گرفته می‌شود. علاوه بر این، مطالعات زیادی وجود دارد که نشان می‌دهد نسبت ارزش دفتری به بازار نقش مهمی در توضیح بازده سهام دارد. به طور مثال، روزنبرگ و همکاران دریافتند که میانگین بازده سهام های آمریکا با نسبت ارزش دفتری به بازار رابطه مثبت دارد و چن و همکاران (۱۹۹۱) دریافت که نسبت ارزش دفتری به بازار بر بازده سهام مورد انتظار در بازار سهام ژاپن تاثیر مثبت دارد. از این رو، برای بررسی فرضیه مورد مطالعه از BMR استفاده شد که پیش

بینی می‌کند احتمال بازخرید سهام در شرکت های دارای نسبت ارزش دفتری به بازار بالاتر (به طور مثال، دارای ارزش کمتر در بازار) بیشتر است.

$DER_{i,t-1}$: نسبت بدهی به حقوق صاحبان سهام در پایان سال مالی قبل از بازخرید سهام.

DER با تقسیم بدهی های کل شرکت بر سهام ذینفعان بدست می آید. نسبت بدهی به حقوق صاحبان سهام، اهرم مالی شرکت را برآورد می کند. از اینرو، از DER برای آزمون فرضیه اهرم استفاده می شود که پیش بینی می‌کند، شرکت های با اهرم بالا از باخریدن سهام خودداری می کنند. بنابراین، انتظار می‌رود که ضریب DER منفی باشد.

$DIV_{i,t-1}$: سود سهام هر سهم از شرکت i در پایان سال مالی پیش از باز خرید.

DIV برای بررسی فرضیه مکمل استفاده می شود. ضریب مثبت DIV می تواند بیانگر این باشد که بازخریدها نمی‌توانند جایگزین سود سهام شوند بلکه تنها می‌توانند آن‌ها را کامل کنند، به عبارت دیگر، بازخرید سهام تأثیر متفاوتی از نظر سود سهام پرداختی دارد گرچه، هر دوی آن‌ها روش‌های عمده پرداخت برای توزیع سرمایه به ذینفعان هستند.

آمار توصیفی پژوهش

برای پاسخ به این فرضیه‌ها از رگرسیون استفاده خواهیم نمود. در این راستا به منظور انتخاب بین مدل رگرسیون و پانلی ابتدا آزمون F لیمر را استفاده نمودیم. در صورتی که سطح معنی‌داری آزمون مذکور بیش از ۰/۰۵ باشد مدل رگرسیون OLS و در صورتی که سطح معنی‌داری کمتر از ۰/۰۵ باشد از مدل پانلی استفاده خواهد شد.

جدول (۱): نتایج آزمون F لیمر برای مدل فرضیه های پژوهش

آماره F	درجه آزادی ۱	درجه آزادی ۲	P-مقدار	نتیجه (مدل مناسب)
۱/۵۹۳۲	۱۳۰	۴۴۸	۰/۰۰۰۲۶۶۸	رگرسیون پانلی

اما از آن جا که مدل توییت تنها به روش اثرهای تصادفی قابل برآورد است، به آزمون هاسمن برای تعیین نوع داده‌های تابلویی نیاز ندارد، بنابراین، نوع داده ها از نوع پانل با فرض اثرهای تصادفی است.

جدول (۲): نتایج آزمون بروش- پاگن برای فرضیه های پژوهش

نوع آزمون	آماره خی دو	درجه آزادی	سطح معنی داری	نتیجه
قابلیت ادغام مکان	۱۳/۲۰۳۶	۱	۰/۰۰۰۲۷	قابلیت ادغام مکان وجود ندارد
قابلیت ادغام زمان	۰/۴۲۲۹	۱	۰/۵۱۵۷	قابلیت ادغام زمان وجود دارد
قابلیت ادغام هر دو اثر	۱۳/۶۲۶	۲	۰/۰۰۱۱	قابلیت ادغام هر دو اثر وجود ندارد

بنابراین مدل ادغام شده تأیید می شود. بنابراین برای انجام فرضیه های پژوهش باید از مدل رگرسیون پانلی توییت استفاده می‌شود. مدل توییت یک مدل آماری برای داده‌های پنل می‌باشد که توسط James Tobin در سال ۱۹۵۸ برای توصیف رابطه بین یک متغیر وابسته غیر منفی و متغیرهای مستقل ایجاد شده‌است. در این مدل در نظر گرفته می‌شود که یک متغیر غیرقابل مشاهده در مدل وجود دارد که این متغیر به شکل خطی به متغیر وابسته است.

یافته های پژوهش

این بخش از پژوهش به ارائه نتایج حاصل از آزمون فرضیه ها می پردازد. در خصوص فرضیه ها، جزئیات کامل اطلاعات حاصل از نرم افزار در جداول خاصی ارائه می شود تا امر مقایسه و بررسی فرضیه ها تسهیل گردد. برای آزمون فرضیه های تحقیق، الگوی زیر برآورد شده است:

$$RP_{i,t} = \alpha_{i,t} + \beta_1 FCASHFLOW_{i,t-1} + \beta_2 DEBTCOST_{i,t-1} + \beta_3 BMR_{i,t-1} + \beta_4 DER_{i,t-1} + \beta_5 DIV_{i,t-1} + \mu_{i,t}$$

جدول (۳): نتایج حاصل از آزمون هر یک از فرضیه ها بر مبنای الگوی پژوهش

نام متغیر	نماد متغیر	ضرایب	انحراف استاندارد	آماره t	احتمال آماره t (Prob)
جریان وجوه نقد آزاد	FCASHFLOW	-۰,۰۵۳۵۵۳	۰,۰۱۹۱۷۳	-۲,۷۹۳۰۸۸	۰,۰۰۵۶
هزینه بدهی	DEBTCOST	-۰,۰۰۳۰۰۳	۰,۰۰۷۷۷۵	-۰,۲۸۶۲۷۲	۰,۶۹۹۶
ارزش دفتری به بازار	BMR	-۰,۰۵۴۷۴۲	۰,۰۱۴۱۱۶	-۳,۸۷۸۰۰۸	۰,۰۰۰۱
اندازه شرکت	SIZE	-۰,۰۰۳۳۵۰	۰,۰۲۳۵۵۰	-۰,۱۴۲۲۶۶	۰,۸۸۷۰
نسبت اهرمی	LEV	۰,۰۰۳۹۲۶	۰,۰۰۱۲۰۱	۳,۲۶۷۷۷۸	۰,۰۰۱۲
بازده سهام	ROE	-۰,۰۱۸۷۷۸	۰,۰۰۸۰۳۹	-۲,۳۳۵۹۲۰	۰,۰۲۰۲
لگاریتم عمر شرکت	AGE	-۰,۰۱۵۹۵۷	۰,۰۱۱۴۷۹	-۱,۳۹۰۰۷۴	۰,۱۶۵۵
مقدار ثابت	C	۰,۲۹۷۷۰۴	۰,۱۳۳۹۶۶	۲,۲۲۲۲۳۵	۰,۰۲۷۰
ضریب تعیین R2	ضریب تعیین R2 تعدیل شده	احتمال آماره F (Prob)	آماره F	آمار دوربین - واتسون	
۰,۲۳۶۵۱۵	۳,۹۴۵۳۵۶	./۰۰۰۰	۸,۱۴۹۴۱۱	۲,۰۹۱۱۷۰	

فرضیه جریان آزاد وجه نقد

نتایج مثبت و قابل توجه جریان آزاد وجه نقد نشان می دهد که شرکت ها با احتمال بیشتری سهام می خردند تا سرمایه سهامداران را در زمانی که جریان پول نقد آزاد بیشتری در طول دوره سیاست پولی غیر متعارف دارند، توزیع کنند. این شواهد فرضیه جریان آزاد پول نقد را تایید می کند. هم چنین شواهد نشان می دهد که در یک محیط اقتصادی با نرخ بهره دائماً پایین و نقدشوندگی بیشتر در نتیجه تسهیل پولی طولانی مدت اما با نبود فرضیت های خوب سرمایه گذاری واقعی، شرکت های کمتری که دچار محدودیت مالی هستند تمایل به توزیع پول نقد اضافی به وسیله باز خرید سهام دارند. همانطور که می دانیم،

بازخرید سهام به طور کلی ارزش سهامدار را افزایش می دهد، چراکه مالکیت نسبی میان هر سهامدار افزایش می یابد، چراکه پس از بازخرید سهام، سهم های کمتری روی درآمدهای شرکت وجود دارد.

فرضیه هزینه بدهی

شرکت ها با هزینه های وام گیری پایین تر احتمال بیشتری برای بازخرید سهام دارند، همان طور که ضریب های منفی و قابل توجه هزینه بدهی شاهد آن هستند. تاثیر ارزیابی شده هزینه های بدهی بر بازخرید سهام آن قدر بزرگ هست که به لحاظ اقتصادی معنادار باشد. این یافته تایید کننده فرضیه هزینه بدهی است که دال بر این است که هزینه بدهی یک عامل مهم در تعیین دلیل بازخرید سهام توسط شرکت ها در دوره سیاست پولی غیر متعارف است. شواهد نشان می دهد که محیط نرخ بهره فوق پایین دائم ناشی از سیاست پولی غیر متعارف احتمالاً شرکت ها را به استفاده از بدهی ارزان خریدهای مالی دوباره سهام ترغیب می کند و بنابراین احتمال خرید دوباره سهام شرکت ها را ارتقا می دهد.

فرضیه ارزش گذاری کمتر

شرکت های دارای BMR بالاتر، احتمال بازخرید سهام بالاتری خواهند داشت. به طور خاص در میان شرکت های کم ارزش گذاری شده (شرکت های دارای $BMR > 1$)، شرکت هایی که ارزش گذاری پایین تری دارند (BMR بالاتری دارند)، به احتمال بالاتر دوباره سهام خود را خواهند خرید. میان شرکت هایی که کم ارزش گذاری نشده اند (شرکت های دارای $BMR < 1$)، احتمالاً شرکت های بیشتر ارزش گذاری نشده (دارای BMR بالاتر) احتمال بالاتری برای بازخرید سهام دارند.

فرضیه نسبت بدهی به دارایی مالی خالص

نتایج نسبت بدهی به دارایی نشان می دهد که نسبت بدهی به دارایی خالص مالی ارتباط منفی با بازخرید سهام دارد، یافته ها نشان می دهد که شرکت های دارای نسبت بالاتر بدهی به دارایی خالص مالی احتمال کمتری برای بازخرید سهام دارند که تایید بیشتری برای دیدگاه نشان داده شده است که ملاحظات ساختار سرمایه و هزینه های تامین مالی بدهی نقش مهمی در تصمیم گیری یک شرکت برای بازخرید سهام خود بازی می کند.

این ملاحظات مانند به دست آوردن نرخ اعتبار بالاتر و پایین آوردن هزینه های وام گیری رابطه مهم تری با انگیزه ها برای نسبت بدهی به دارایی خالص پایین تر مربوط خواهد بود (وقتی نسبت بدهی به دارایی خالص مالی آن ها بالاست، تمایلی به بازخرید سهام ندارند). توضیح دوم این است که تضادهایی میان سهامداران و صاحبان بدهی در خصوص بازخرید سهام وجود دارد. صاحبان بدهی که بیش از مالکان دارایی از ریسک متنفر هستند، ممکن است قربانی ها بازخرید سهام شوند. به عبارت دیگر اگر یک شرکت سهام خود را دوباره بخرد، ممکن است صاحبان بدهی شرکت به نتیجه دادن کمک هزینه به سهامداران و پرداخت قیمت بازخرید سهام برسند، چون بازخرید سهام نقدشوندگی شرکت را کاهش می دهد، نسبت بدهی به دارایی خالص مالی را افزایش می دهد و بنابراین ریسک های پیش فرض برای صاحبان بدهی را ایجاد می کند.

فرضیه مکمل

شرکت ها از بازخرید سهام به عنوان یک مکمل برای سود سهام استفاده می کنند. یافته ها با نشریات جدید سازگار است و فرضیه مکمل بودن را تایید می کند. این نشان می دهد که در طول دوره سیاست پولی غیر متعارف، وقتی ابهام اقتصادی بالاست و پیش بینی آینده جریان های پول نقد دشوار است، ممکن است شرکت ها ترجیح دهند از بازخرید سهام در ترکیب با سود سهام به عنوان یک راهبرد توزیع انعطاف پذیر استفاده کنند.

بررسی استحکام

متغیر وابسته در صورتی مقدار یک می گیرد که شرکت سهام خود را دوباره بخرد و در غیر این صورت برابر صفر است. تاثیرات حاشیه‌ای گزارش شده در میانگین های متغیرهای توضیحی محاسبه می شوند. جریان آزاد پول نقد و سود سهام تاثیر مثبتی بر احتمال بازخرید سهام دارند، در حالی که هزینه‌های وام گیری و نسبت بدهی به دارایی خالص مالی تاثیر منفی داشت.

نتیجه گیری و پیشنهادات

علیرغم افزایش روزافزون حجم ادبیات مرتبط با اثرات کلان اقتصادی سیاست پولی نامتعارف، تاکنون توجه کافی به تاثیرات خرد اقتصادی آن نشده است، و بنابراین شناخت بسیار اندکی در مورد چگونگی رفتار شرکت ها در طول دوره های سیاست های پولی نامتعارف، وجود دارد. با هدف روشن کردن این موضوع، این مقاله اولین مطالعه ای می باشد که رفتارهای بازخرید سهام شرکت ها در طول دوره سیاست پولی نامتعارف را بررسی می کند. این مقاله همچنین با نشان دادن تاثیر ساختار مالی در بازخرید سهام شرکت ها به ادبیات ساختار مالی کمک می کند. شرکت های دارای جریان آزاد پول نقد بیشتر و هزینه های وام گیری کمتر احتمال بازخرید سهام کمتری دارند و شرکت ها سود سهام و بازخرید سهام را برای خوشامد سهامداران با آن ها هماهنگ می کنند. ساختار مالی یک ضریب مهم موثر بر بازخرید سهام شرکت ها در طول دوره سیاست پولی غیر متعارف است. برخی پیش بینی های احتیاطی در مورد این مطالعه وجود دارد. ابتدا رفتار بازخرید سهام شرکت تا حد زیادی به مسائل در مدیریت شرکت ارتباط دارد، پس ممکن است شرکت ها به دلایل دیگری سهام خود را دوباره بخرند (مثلاً برای جلوگیری از اعمال کنترل). در این مقاله برای دیدن دلیل بازخرید سهام شرکت ها در طول دوره سیاست پولی غیر متعارف، دوم اگرچه این مقاله به طور خاص بر دوره سیاست پولی غیر متعارف تمرکز دارد، عوامل تعیین کننده بازخرید سهام و نحوه تاثیر آن ها قبل و بعد از دوره سیاست پولی غیر متعارف یک مسئله مهم و فریبنده (جذاب) برای پژوهش های آتی است.

یافته های این مقاله الزامات مهمی برای کارایی سیاست پولی غیر متعارف دارد. وقتی سرعت سیاست گذاری محدود به ۰ و ۱ است، یکی از مسیرهای اصلی در گذار از سیاست پولی غیر متعارف، پیش بردن سرمایه گذاری واقعی کسب و کار با کاهش هزینه های تامین مالی از طریق تزریق نقدینگی گسترده در سیستم مالی است که به موجب آن تقاضای انبوه و خروجی در اقتصاد افزایش می یابد. اما همانطور که این مقاله نشان می دهد، اگر شرکت ها سرمایه گذاری در کسب و کارهای واقعی را افزایش ندهند و به جای آن از شرایط پولی تطبیقی (یا وام دهی؟) برای بازخرید سهام بهره گیرند، چه می شود؟ این مقاله نشان می دهد که باید نگرانی های جدی در مورد همراستا شدن مشوق های سرمایه گذاری شرکت ها با اهداف سیاست پولی غیر متعارف بروز کند.

منابع

- ✓ Bernanke, B.S., Gertler, M., (1995). Inside the black box: the credit channel of monetary policy transmission. J. Econ. Perspect. 9, 27–48.
- ✓ Bowdler, C., Radia, A., (2012). Unconventional monetary policy: the assessment. Oxford Rev. Econ. Policy 28, 603–621.

- ✓ Chen, H.-C., Harper, J.T., Iyer, S.R., (2018). Economic shock and share repurchases. *North Am. J. Econ. Financ.* 44, 254–264.
- ✓ Floyd, E., Li, N., Skinner, D.J., (2015). Payout policy through the financial crisis: the growth of repurchases and the resilience of dividends. *J. Financ. Econ.* 118,299–316.
- ✓ Foley-Fisher, N., Ramcharan, R., Yu, E., (2016). The impact of unconventional monetary policy on firm financing constraints: evidence from the maturity extension program. *J. Financ. Econ.* 122, 409–429.
- ✓ Guay, W., Harford, J., (2000). The cash-flow permanence and information content of dividend increases versus repurchases. *J. Financ. Econ.* 57, 385–415.
- ✓ Haltom, Renee and Alexander Wolman,(2012), A citizen’s Guide to unconventional monetary policy, The Federal Reserve Bank of Richmond, Economic Brief 12-21.
- ✓ Healy, P.M., Palepu, K.G., (1988). Earnings information conveyed by dividend initiations and omissions. *J. Financ. Econ.* 21, 149–175.
- ✓ Lee, B.N., Suh, J., (2011). Cash holdings and share repurchases: international evidence. *J. Corp. Financ.* 17, 1306–1329.
- ✓ Lintner, J., (1956). Distribution of incomes of corporations among dividends, retained earnings, and taxes. *American Economic Review*, 46, Papers and Proceedings of the Sixty-Eighth Annual Meeting of the American Economic Association 97–113.
- ✓ Michaely, R., Thaler, R.H., Womack, K.L., (1995). Price reactions to dividend initiations and omissions: overreaction or drift? *J. Finance* 50, 573–608.
- ✓ Nohel, T., Tarhan, V., (1998). Share repurchases and firm performance: new evidence on the agency costs of free cash flow. *J. Financ. Econ.* 49, 187–222.
- ✓ Wang, C.E., DeGennaro, R.P., (2019). Overshooting: evidence from share repurchases and subsidiary selling. *Res. Int. Bus. Financ.* 49, 41–54.
- ✓ Wang, L.,(2016). Unconventional monetary policy and aggregate bank lending: does financial structure matter? *J. Policy Model.* 38, 1060–1077.
- ✓ Wang, L., (2018). Monetary-fiscal policy interactions under asset purchase programs: some comparative evidence. *Econ. Model.* 73, 208–221.
- ✓ Wang, L., (2019). Measuring the effects of unconventional monetary policy on MBS spreads: a comparative study. *North Am. J. Econ. Financ.* 49, 235–251.
- ✓ Wesson, N., Smit, E.V.D.M., Kidd, M., Hamman, W.D., (2018). Determinants of the choice between share repurchases and dividend payments. *Res. Int. Bus. Financ.* 45,180–196.