

بررسی تاثیر سیاست پولی نامتعارف بر عملکرد بانک

نویسندگان:

زهره ندیم: کارشناس ارشد بانکداری اسلامی دانشگاه علامه طباطبایی

پست الکترونیک: zomo1369@gmail.com

محمد جواد محقق نیا: استادیار و عضو هیئت علمی دانشگاه علامه طباطبایی

پست الکترونیک: mgmohagh@yahoo.com

چکیده

هر کشوری با هر نظام اقتصادی دارای هدف های مشخص اقتصادی است که برای رسیدن به آنها تلاش می کند. سیاست های کلان اقتصادی به دو گروه مستقیم (سیاست های پولی و مالی) و غیرمستقیم (سیاست های بازرگانی و درآمدی) تقسیم می شوند. با این اوصاف، سیاست های پولی به مجموعه تدبیرها و تصمیم هایی اطلاق می شود که از طریق بانک مرکزی و با استفاده از ابزارهای پولی معین برای کنترل حجم پول و اعتبار گرفته می شود.

بحران مالی سبب آسیب به سیاست پولی متعارف شده است، به همین دلیل بسیاری از اقتصادهای پیشرفته به سیاست پولی نامتعارف روی آوردند. در این مطالعه، به منظور تجزیه و تحلیل ارتباط میان سیاست پولی نامتعارف و عملکرد بانک و برخی متغیرهای کلان اقتصادی، از اطلاعات مربوط به ۲۷ بانک و روش اقتصاد سنجی داده های پانل پویا (GMM) برای دوره زمانی ۱۳۹۳ تا ۱۴۰۰ استفاده شده است. نتایج نشان می دهد که سیاست پولی نامتعارف بر عملکرد بانک تاثیر منفی و معناداری دارد. در واقع سیاست پولی نامتعارف به صورت موقتی می تواند به سیاست پولی کمک زیادی کند، اما در استفاده از آن باید به چالش ها و ریسک های ناشی از آن حتما توجه شود تا عملکرد صحیحی داشته باشد. همچنین برخی از ویژگی های سطح بانک از جمله نسبت حقوق صاحبان سهام به کل دارایی (E/TA) و نسبت وام به کل دارایی ها (LA/TA) تاثیر مثبت و معناداری بر سودآوری بانک داشته است و اندازه بانک، نسبت دارایی های نقد به کل دارایی ها (LIQ/TA) و ریسک اعتباری (NPLs)، تاثیر منفی و معنی داری بر آن دارد. بیکاری که از جمله متغیرهای کلان اقتصادی به شمار می رود تاثیر منفی و نرخ رشد اقتصادی تاثیر مثبت بر عملکرد بانک داشته است.

واژه های کلیدی: سیاست پولی، سیاست پولی نامتعارف، عملکرد بانک، پانل پویا

طبقه بندی JEL: G21, G01, E43, E52

The effects of unconventional monetary policy on bank performance

Abstrack

Each country with any economic system has certain economic goals that it try to achieve. The macroeconomic policies are divided into two direct groups (monetary and financial policies) and indirect (trade and income policies). Meanwhile, monetary policy applied to a set of measures and decisions that are taken through the central bank using certain monetary instruments to control the volume of money and credit. The financial crisis has caused damage to conventional monetary policy, which is why many advanced economies turned to unconventional monetary policy. In this study, to analyze the relationship between unconventional monetary policy and the performance of the bank and some macroeconomic variables, from information about 27 banks and econometric dynamic panel data for the period from 2014 to 2021 were used. The results show that unconventional monetary policy a significant negative impact on the bank performance. Some of the features of the banks, including the E / TA ratio and the LA / TA ratio, have a positive impact. the size of the bank, its negative impact on profitability. unemployment, including macroeconomic variables to pose a significant negative impact on the bank's performance.

JEL Classification : G21, G01, E43, E52

Keywords :monetary policy, Unconventional monetary policy, Bank performance, dynamic panel

۱. مقدمه

هر کشوری با هر نظام اقتصادی دارای هدف های مشخص اقتصادی است که برای رسیدن به آن ها تلاش می کند. برای مثال، نظام های اقتصادی کشورها، به دنبال رسیدن به هدف های رشد و توسعه اقتصادی، افزایش اشتغال و رفاه جامعه و غیره هر یک با توجه به اولویت ها از طریق ابزارها و سیاست های اقتصادی هستند. سیاست های کلان اقتصادی به دو گروه سیاست های مستقیم که سیاست های پولی و مالی هستند و سیاست های غیر مستقیم که شامل سیاست های بازرگانی و درآمدی هستند تقسیم می شوند.

با این اوصاف، سیاست های پولی مفهومی از ظرفیت ها و توان نهاد سیاست گذار پولی که همان بانک مرکزی می باشد و تاثیر آن بر متغیرهای اقتصادی است. سیاست گذاران اقتصادی در کشورها با توجه به شرایط اقتصادی آن، باید سیاست پولی مناسب و در راستای آن ابزارهای سیاست پولی را انتخاب کرده و با توجه به تغییراتی که در آن به وجود می آورند به اهداف مطلوب مورد نظر دست یابند.

این اجماع نظری بین کارشناسان وجود دارد که قبل از شروع بحران، هدف اولیه سیاست پولی بانک مرکزی حفظ ثبات قیمت ها بود که یکی از استراتژی های ثبات قیمت، رژیم هدف گذاری تورم بود. به این دلیل به تورم توجه می شود که ثبات قیمت ها به دلیل کمک به دستیابی به تخصص کارای منابع بین کاربران متعدد، برای کشور مفید است. همچنین تورم باثبات و پایین باعث جلوگیری از شکل گیری ماریج قیمت ها و دستمزدها می شود که در دوره های تورم بالا می تواند برای جامعه مضر باشد. تورم باثبات و پایین و نه خیلی پایین می تواند از کاهش قیمت ها که در نهایت جامعه را وارد رکود می کند جلوگیری کند که درست به اندازه دوره های با تورم بالا می تواند برای جامعه هزینه زا باشد.

اما بروز بحران مالی، اقتصاد کشور را دچار مشکلاتی خواهد کرد از جمله آن آسیبی است که به سیاست پولی متعارف وارد می شود. این آسیب شامل موارد زیر می باشد:

- ۱- تخریب گسترده بازارهای مالی، شرایط آربیتراژ را ضعیف کرد و یا در هم شکست و مانع انتقال تغییرات نرخ سیاستی بهره در طول منحنی بازدهی شد.
- ۲- آسیب پذیری شدید باعث توقف برخی از بازارها شد.
- ۳- شدت رکود باعث شد که نرخ های بهره کوتاه مدت کاهش یابد.

به منظور بهبود تخریب های مالی به وجود آمده، تحقیقات گسترده ای انجام و مطالعات علمی بسیاری صورت گرفت است. در نتیجه این عوامل باعث شد بسیاری از اقتصادهای پیشرفته مانند ایالات متحده امریکا، اتحادیه اروپا، انگلستان و ژاپن به اتخاذ سیاست های غیرمتعارف پولی روی بیاورند (شاکری، ۱۳۹۳).

به دنبال به کارگیری سیاست های غیرمتعارف پولی، تحقیقات زیادی به منظور بررسی اثرات این سیاست ها انجام شده است. شواهد تجربی دال بر مفید بودن این ابزار سیاستی (در زمانی که نرخ های بهره نزدیک صفر هستند) است. برنامه خرید اوراق قرضه دولتی در مقیاس وسیع، که اغلب سیاست تسهیل مقداری نامیده می شود، شاید شناخته شده ترین سیاست در میان سیاست های غیرمتعارفی است که بانک های مرکزی در

اقتصادهای پیشرفته مانند ایالات متحده آمریکا در دوران بحران جهانی مورد استفاده قرار دادند. سیاست‌های پولی متعارف قادر به کاهش بیشتر نرخ‌های بهره نبودند و بانک‌های مرکزی برای مقابله با ریسک کاهش قیمت‌ها از سیاست‌های ترازنامه‌ای استفاده کردند. به طور کلی، سیاست‌های ترازنامه‌ای یک موفقیت (حداقل در جلوگیری از ماریپج رو به پایین بحران‌های اقتصادی و مالی) برای بانک‌های مرکزی تلقی می‌شوند. به طوری که با کمک این سیاست‌های غیرمتعارف رشد اقتصادی در بیشتر اقتصادهای پیشرفته (البته در برخی اندک) از سر گرفته شد. البته این موفقیت‌ها به این معنی نیست که این سیاست‌ها باید به بخشی از ابزارهای استاندارد سیاست پولی بانک‌های مرکزی تبدیل شوند (همتی، ۱۳۹۱).

در کشورهای در حال توسعه، صنعت بانکداری نقش کلیدی و اساسی دارند. مکنون و شاو معتقدند که رشد اقتصادی کشورهای در حال توسعه، بدون تعمیق بازارهای مالی آن‌ها امکان پذیر نیست، موضوعی که به نظر می‌رسد در تعدادی از کشورهای در حال توسعه کمتر مورد توجه قرار گرفته است. امروزه گسترش بازارهای جهانی و افزایش رقابت در بازارهای خدمات مالی، سودآوری صنعت بانکداری را به طور قابل توجهی تحت تاثیر قرار داده است. با توجه به این که سودآوری یکی از کارکردهای مهم بانک‌ها به عنوان واسطه مالی می‌باشد و از آن جایی که یک بانک سودآور توان بیشتری را برای مقابله با شوک‌های منفی بازار دارد، لذا توجه به شاخص سودآوری به عنوان یکی از شاخص‌های ارزیابی عملکرد در بانک‌ها و اهمیت نقش آن در تصمیمات مرتبط با نحوه تجهیز منابع، تامین مالی و همچنین چگونگی تخصیص منابع، ضروری است (نجفی، شعبان زاده، زمردیان، ۱۳۹۵).

اثر سیاست پولی نامتعارف^۱ بر عملکرد بانک را می‌توان از طریق تاثیر آن بر حاشیه بهره بانک که نشان دهنده درآمد خالص بهره که از تفاوت بین نرخ کوتاه مدت و بلند مدت بدست می‌آید که منبع مهمی از سودآوری است توضیح داد. (دلیس و کورتاس^۲، ۲۰۱۱).

از آنجایی که بازارهای پولی و مالی ایران نیز در معرض آسیب قرار دارند، توجه به سیاست پولی نامتعارف کمک زیادی به بهبود بازارها خواهد کرد. تاکنون مطالعه‌ای که رابطه‌ی بین سیاست پولی نامتعارف و عملکرد بانک را بررسی کرده باشد انجام نشده است بنابراین از لحاظ نوآوری این مطالعه، اولین پژوهش در این زمینه می‌باشد. بخش‌های بعدی این مطالعه شامل: مروری بر مطالعات گذشته، خلاصه‌ای از اهداف سیاست‌های ترازنامه‌ای و تجربه کشورها در استفاده از آن و همچنین تاثیرگذاری سیاست پولی نامتعارف، سپس روش‌شناسی و تصریح مدل، معرفی متغیرها، یافته‌های پژوهش، نتیجه و بحث و منابع مورد استفاده در این مقاله می‌باشد.

ماماتزاکیس و برم پی^۳ (۲۰۱۶) در مطالعه‌ای به بررسی رابطه بین سیاست پولی نامتعارف و عملکرد بانک‌های ایالات متحده آمریکا در مدت ۲۰۱۳-۲۰۰۷ پرداختند. اثر سیاست پولی نامتعارف بر عملکرد بانک را از طریق اثر آن بر حاشیه بهره که منبع مهمی از سودآوری بانک است توضیح دادند. کاهش در نرخ بهره بلند مدت به دلیل سیاست پولی نامتعارف، تفاوت بین نرخ‌های بهره بلندمدت و کوتاه‌مدت را کاهش می‌دهد که در نتیجه حاشیه بهره نیز کاهش می‌یابد. نتایج نهایی حاکی از یک رابطه منفی بین سیاست پولی نامتعارف و عملکرد بانک می‌باشد.

¹ Unconventional monetary policy

² Delis, Kouretas

³ Mamatzakis, Bermpei

بومن، لاندانو، ساپریزا^۱ (۲۰۱۵) به بررسی اثرات سیاست پولی نامتعارف بر بازدهی اوراق قرضه دولتی، نرخ ارز و قیمت سهام در اقتصادهای بازار نوظهور (EMEs) پرداختند و اینکه این اثرات به ویژگی‌های خاص هر کشور بستگی دارد را مورد تجزیه و تحلیل قرار دادند. نتایج نشان می‌دهد که قیمت دارایی EME، که عمدتاً اوراق قرضه دولتی است، به شدت به اعلام سیاست پولی نامتعارف پاسخ داد. این پاسخ‌ها با توجه به نظام ارزی هر کشور و آسیب پذیری آن نسبت به شرایط مالی ایالات متحده آمریکا می‌باشد. به عبارت دیگر، چنانچه شرایط مالی و اقتصاد کلان EME بدتر شود، سیاست پولی نامتعارف ممکن است اثرات غیرمنتظره و گاهی اوقات ناخواسته بر قیمت داخلی داشته باشد. همچنین لامبرت، یو ادا^۲ (۲۰۱۴) اثرات سیاست پولی غیر متعارف را بر سودآوری بانک، برای یک نمونه از بانک‌های تجاری ایالات متحده آمریکا در طی سال‌های ۲۰۰۷-۲۰۱۲ بررسی کرده‌اند. آن‌ها شواهد روشنی که سیاست پولی غیر متعارف که به بانک کمک کند نیافتند. در نتیجه این مطالعه، سودآوری و ریسک پذیری بانک به صورت مبهمی اثرگذار هستند.

به طور مشابه، چادورا-ریچ^۳ (۲۰۱۴) در مطالعه‌ای به بررسی اثر سیاست پولی نامتعارف بر ساختار مالی پرداختند. آن‌ها بیان کردند که تاثیر سیاست پولی در اقتصاد واقعی از طریق اثرگذاری آن بر موسسات مالی است. مطالعه رویدادها نشان می‌دهد که معرفی سیاست پولی نامتعارف در سال ۲۰۰۸-۲۰۰۹، تاثیر خوبی بر بانک‌ها و به‌ویژه در شرکت‌های بیمه عمر داشته است. نتایج این محقق نشان می‌دهد که سیاست پولی نامتعارف اثر مثبتی بر شرکت‌های بیمه عمر دارد، مثلاً با توجه به شواهد موجود سیاست انبساطی با افزایش ارزش دارایی‌های ارثی به ساختار سرمایه کمک می‌کند. همچنین سیاست انبساطی اثرات مثبت کم و یا حتی خنثی بر بانک‌ها و بیمه عمر در طی سال‌های ۲۰۱۰-۲۰۱۳ داشته است. در مجموع سیاست پولی نامتعارف به ایجاد ثبات در برخی بخش‌ها کمک می‌کند و ریسک پذیری اضافی در دیگران را برمی‌انگیزد.

از طرفی مونته سینو، اپستین^۴ (۲۰۱۴) در مقاله‌ای به طور تجربی اثر خرید دارایی در مقیاس بزرگ (LSAP) فدرال رزرو را بر سود بانک در مدت ۲۰۰۸-۲۰۰۹ بررسی کرده‌اند. نتایج نشان می‌دهد که بانک‌هایی که اوراق بهادار با پشتوانه فروختند به لحاظ اقتصادی، افزایش قابل توجهی در سودآوری بانک داشتند. همچنین LSAP، سودآوری بانک را افزایش می‌دهد اما این اثر تنها برای بانک‌های بزرگ ایالات متحده آمریکا قوی است.

چن، کاردیا، فررو^۵ (۲۰۱۲) در تحقیقی با پیروی از فدرال رزرو، برنامه خرید دارایی در مقیاس بزرگ را در یک مدل سازگار DSGE با تقسیم بندی بازار اوراق قرضه، روی داده‌های ایالات متحده آمریکا برآورد کرده‌اند. یافته‌ها حاکی از آن است که رشد تولید ناخالص داخلی کمتر از یک درصد افزایش داشته است و تورم نیز نسبت به شرایط عدم مداخله به سختی تغییر می‌کند. دلایل اصلی این یافته‌ها تخمین پایین ریسک حق بیمه به مقدار بدهی بلندمدت و درجه تقسیم بندی بازار مالی است. اگر الزامی به نگهداری نرخ بهره اسمی برای مدت طولانی در سطح پایین نباشد، اثرات خرید دارایی‌ها حتی می‌تواند کوچکتر باشد. در تحقیق مشابهی جویس، میلز، اسکات، وایانوس^۶ (۲۰۱۲) سیاست پولی نامتعارف را بررسی کردند. سیاست پولی نامتعارف به‌ویژه LSAPs (خرید دارایی در مقیاس بزرگ) می‌تواند نرخ بهره بلند مدت را کاهش دهد. بر طبق

¹Bowman, Londono, Sapriza

²Lambert, Ueda

³Chodorow-Reich

⁴Montecino, Epstein

⁵ Chen, Curdia, Ferrero

⁶ Joyce, Miles, Scott, Vayanos

کانال تعادل سبد اوراق بهادار، خرید دارایی در مقیاس بزرگ فدرال رزرو می‌تواند نرخ بهره بلند مدت را از طریق کاهش میزان دارایی‌های بلندمدت بخش خصوصی تحت تاثیر قرار دهد.

در مطالعات داخلی تحقیقی که سیاست پولی نامتعارف را بررسی کرده باشد مشاهده نشده است، بنابراین تنها به بخش کوچکی از مطالعات مربوط به سیاست پولی و ارتباط آن به بانک‌ها اشاره شده است.

مهرگان و دلیری (۱۳۹۲) در تحقیقی با استفاده از روش تعادل عمومی پویای تصادفی DSGE و با بهره‌گیری از داده‌های فصلی اقتصاد ایران طی مدت ۱۳۸۷-۱۳۶۷ به بررسی واکنش بانک‌ها در صورت بروز شوک‌های پولی پرداخته‌اند. نتایج حاصل نشان می‌دهد که بانک‌ها به دلیل عدم توانایی در تعدیل نرخ بهره پس از بروز شوک پولی نمی‌توانند به مکانیزم انتقال کمک چندانی کنند و شوک پولی باعث کاهش سپرده‌گذاری در بانک و افزایش تقاضا برای وام خواهد شد. این رخداد سبب بروز شوک در بخش کالاهای بادوام همچون مسکن شده و قیمت واقعی مسکن را نیز افزایش می‌دهد.

شریفی رنای، صالحی، قبادی (۱۳۹۱) در مقاله‌ای اثرات نامتقارن شوک‌های پولی بر تولید را در ایران با استفاده از داده‌های فصلی، طی دوره زمانی ۱۳۸۷-۱۳۶۸ بررسی کردند. نتایج نشان می‌دهد که سیاست‌های مثبت و منفی پولی در دوره رکود و همچنین در دوره رونق اقتصادی دارای اثرات نامتقارن بر رشد تولیدات داخلی هستند. در رابطه با سیاست‌های دوران رکود، مشاهده شد که اعمال سیاست انبساطی موجب رشد تولیدات داخلی شده، در حالی که اعمال سیاست انقباضی باعث کاهش رشد سطح تولید می‌گردد. در رابطه با اعمال سیاست‌های پولی در دوره‌های رونق اقتصادی ملاحظه شد که اعمال سیاست انبساطی موجب کاهش سطح تولیدات داخل و در مقابل، اعمال سیاست‌های انقباضی موجب بهبود رشد تولید داخلی شده است. به طور کلی، شوک‌های پولی در دوره رکود اقتصادی تاثیر گذارتر از شوک‌های پولی در دوره رونق اقتصادی می‌باشند.

ما نیز در این تحقیق به دنبال بررسی رابطه بین سیاست پولی نامتعارف با عملکرد بانک هستیم. سیاست ترازنامه ای را با پروکسی مناسب آن که ذخایر اضافی است و عملکرد بانک را با استفاده از شاخص‌های سودآوری که در بخش معرفی متغیرها به آن پرداختیم، اندازه‌گیری می‌کنیم و نتایج را تفسیر می‌نماییم.

۱-۲. اهداف سیاست ترازنامه ای غیر متعارف بانک مرکزی

ابتدا و تا قبل از ۲۰۰۹ سیاست‌های ترازنامه‌ای غیرمتعارف منحصر بر ثبات مالی تمرکز داشتند، اما در اوایل سال ۲۰۰۹، استفاده از این سیاست‌ها برای برقراری اقتصاد کلان نیز مدنظر قرار گرفته شد. برای اولین بار در جولای ۲۰۰۷ بانک‌های مرکزی اقتصادهای پیشرفته به منظور برقراری ثبات مالی، از سیاست‌های ترازنامه‌ای غیرمتعارف استفاده کردند. سیاست‌های ترازنامه‌ای غیرمتعارف با هدف برقراری ثبات مالی بر تامین نقدینگی بازارهایی که با کمبود نقدینگی مواجه هستند، استوار است. این سیاست‌ها هنگامی به کار گرفته می‌شوند که کمبود نقدینگی در یک بازار یا بنگاه باعث ایجاد اختلالاتی در بخش واقعی اقتصاد گردد. در اوایل سال ۲۰۰۹، تنش‌های مالی تا حد بسیار زیادی

کاهش یافته بود اما کاهش شدید رشد اقتصاد جهانی باعث شد تا بانک‌های مرکزی عمدتاً بر ثبات اقتصاد کلان تمرکز نمایند. در جدول ۱ خلاصه‌ای از اهداف، سیاست و ابزار استاندارد آن نشان داده شده است (همتی، ۱۳۹۱).

جدول ۱. سیاست‌های غیرمتعارف بانک مرکزی

اهداف	سیاست	ابزار استاندارد
ثبات مالی	تامین نقدینگی بازارهای اعتباری	هنگامی که فشارهای ناشی از کمبود نقدینگی به بخش واقعی اقتصاد سرایت می‌کند، این سیاست مناسب است.
	تامین نقدینگی ارزی بازارهای داخلی	اتخاذ این سیاست زمانی مناسب است که این احتمال وجود دارد تا فشارهای ناشی از کمبود نقدینگی ارزی به بخش واقعی اقتصاد سرایت کند.
ثبات اقتصاد کلان	خرید اوراق قرضه	این ابزار برای بانک‌های مرکزی بسیار معتبر هنگامی که نرخ بهره سیاستی در پایین‌ترین حد خود قرار دارد تا محدودی کارایی دارد. البته این سیاست با ریسک‌ها و چالش‌هایی نیز همراه است.
	مداخله ارزی در مقیاس وسیع	این ابزار برای بانک‌های مرکزی بسیار معتبر در افزایش ارزش پول داخلی در کوتاه‌مدت کارایی دارد. البته با ریسک‌های مهم سیاستی، ترازنامه‌ای و چندجانبه همراه است.
	تامین اعتبار برای بخش خصوصی	این ابزار تنها در شرایط خاص از کارایی نسبتاً محدودی برخوردار است.

۲-۲. خلاصه‌ای از تجربه بانک‌های مرکزی در استفاده از سیاست‌های پولی نامتعارف

با وقوع بحران مالی بزرگ، بانک‌های مرکزی اقتصادهای پیشرفته به استفاده از سیاست‌های پولی نامتعارف روی آوردند. به عنوان مثال فدرال رزرو، بانک مرکزی اروپا و انگلیس بیشترین استفاده را از این سیاست داشته‌اند. بانک‌های مرکزی آمریکا و انگلستان با استفاده از سیاست پولی نامتعارف، سبب رشد قابل توجهی در ترازنامه بانک مرکزی این کشورها شده است. سیاست‌های خرید اوراق قرضه دولتی و تامین نقدینگی بخش قابل توجهی از سیاست‌های ترازنامه‌ای مورد استفاده بانک مرکزی آمریکا و انگلیس را تشکیل می‌دهد.

اما در جریان بحران که شروعش از سال ۲۰۰۷ بوده است، در دسامبر ۲۰۰۸، نرخ وجوه فدرال تقریباً برابر با صفر بود و سطح ذخایر که تا قبل از بحران به طور معمول حدود ۱۰ میلیارد دلار بود، به رقم یک تریلیون دلار رسیده بود. بنابراین دیگر ابزار نرخ بهره کارایی خود را برای تحریک تقاضای کل از دست داده بود. پس فد که ابزار استاندارد خود برای سیاستگذاری پولی را از دست داده بود، اقدام به خرید اوراق قرضه بلندمدت دولتی نمود. به عبارت دیگر، بانک مرکزی با کاهش نرخ‌های بهره بلندمدت به طور مستقیم سعی کرد تا شرایط اقتصادی را بهبود

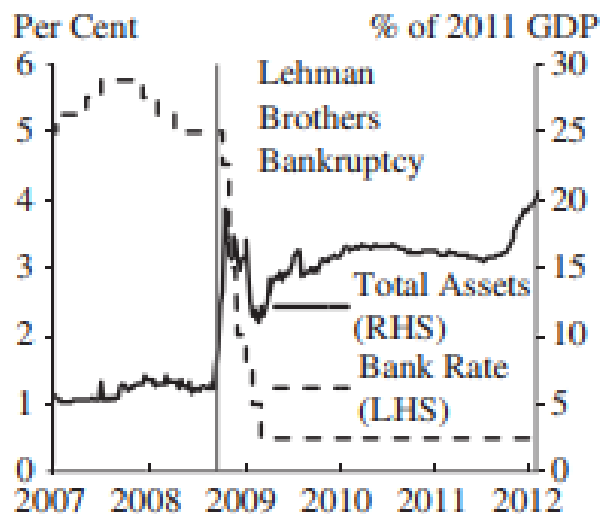
بخشد. هنگامی که فد اقدام به خرید اوراق قرضه بلندمدت از بانکها و موسسات مالی دیگر نمود (که در ازای آن پایه پولی افزایش یافت)، عرضه این اوراق در بازار کاهش یافت. کاهش عرضه اوراق باعث افزایش قیمت اوراق موجود در بازار شد و بازده آنها را کاهش داد. از طرف دیگر بازده اوراق بهادار بلندمدت دیگر نیز به تبعیت از بازده اوراق قرضه دولتی کاهش یافت و در نتیجه هزینه وام گرفتن کاهش پیدا کرد. هدف بانک مرکزی از این اقدام، افزایش توان بانکها برای وام دادن، افزایش تقاضای کل و در نهایت بالا رفتن رشد اقتصادی بود. فد در دو مرحله، برنامه های خرید اوراق قرضه را در مقیاس وسیع به اجرا درآورد: مرحله اول از مارچ ۲۰۰۹ تا مه ۲۰۱۰ و مرحله دوم از نوامبر ۲۰۱۰ تا ژوئن ۲۰۱۱. شواهد تجربی دال بر این است که برنامه خرید اوراق قرضه (حداقل در مرحله اول) بازده بلندمدت را کاهش داد و روند بهبود اقتصاد آمریکا را تسریع کرد. همچنین به دلیل اهمیت اقتصاد آمریکا، برنامه خرید اوراق قرضه دولتی توسط فد قطعاً رکود جهانی را نیز محدود کرد. بانک مرکزی انگلستان نیز برنامه خرید اوراق قرضه را به اجرا درآورد، البته این کشور برنامه خرید اوراق قرضه را زودتر از آمریکا متوقف کرد. با وجود این که در عملیات پولی متعارف، حجم کلی ذخایر بانک مرکزی تغییر زیادی نداشت، اما برنامه خرید اوراق قرضه، تاثیر قابل توجهی بر دارایی های بانکهای مرکزی (از نظر اندازه و ترکیب دارایی های ترانزنامه) داشت.

پس با فروکش کردن بحران، بانک مرکزی انگلیس شروع به خنثی سازی بسیاری از عملیات ترانزنامه ای غیر متعارف (از جمله تامین نقدینگی) کرد به نحوی که سهم تامین نقدینگی از رشد ترانزنامه این کشور در سال ۲۰۱۰ منفی شده است. فدرال رزرو نیز با بهبود بحران مالی از میزان تامین نقدینگی بازارهای داخلی کاست. این در حالی است که در سال ۲۰۱۰ سیاست تامین اعتبار برای بخش خصوصی بخش قابل توجهی از رشد ترانزنامه فدرال رزرو را به خود اختصاص داده است. همچنین برای برقرای ثبات اقتصاد کلان سیاست های دیگری نیز به اجرا درآوردند.

۳-۲. تاثیرگذاری سیاست های پولی نامتعارف

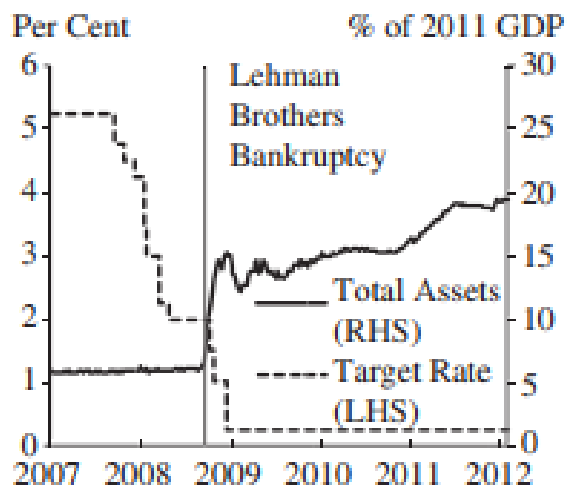
به طور کلی بررسی ها حاکی از آن است که این سیاست ها در رسیدن به اهدافشان، بسیار موفق بوده اند و مخصوصاً در دوره بزرگترین بحران مالی، موثر واقع شده اند. عملکرد بازار به طور گسترده ای ترمیم شد و ریسک به طور قابل توجهی کاهش پیدا کرد. همچنین سیاست ها، نرخ بازگشت اوراق قرضه بلندمدت را کاهش دادند و در برخی موارد، اعتبارات گسترش یافت و در نهایت رشد اقتصادی و ثبات قیمت بهبود یافت. نرخ سیاستی و ترانزنامه بانک های مرکزی انگلستان، آمریکا و اروپا (دارایی ها) به ترتیب در نمودارهای (۱)، (۲) و (۳) نشان داده شده است. همان طور که مشاهده می شود، نرخ های سیاستی به طور قابل ملاحظه ای کاهش یافته اند و در مقابل دارایی های ترانزنامه های بانک های مرکزی افزایش یافته اند.

نمودار (۱): نرخ سیاستی در مقابل ترازنامه بانک مرکزی انگلستان



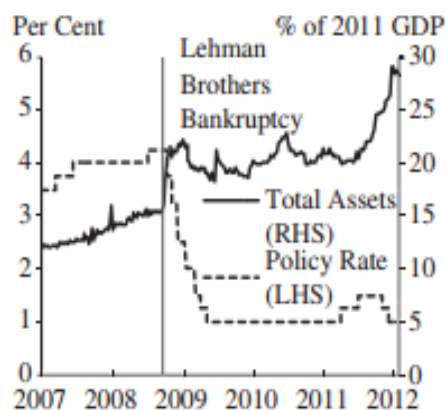
منبع: بلومبرگ و بانک مرکزی انگلستان

نمودار (۲): نرخ سیاستی در مقابل ترازنامه بانک مرکزی آمریکا



منبع: بلومبرگ و بانک مرکزی آمریکا

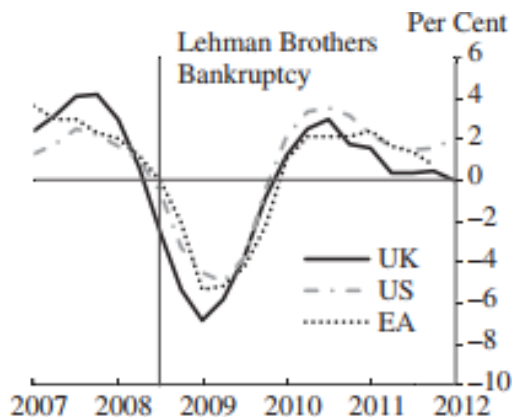
نمودار (۳): نرخ سیاستی در مقابل ترازنامه بانک مرکزی اروپا



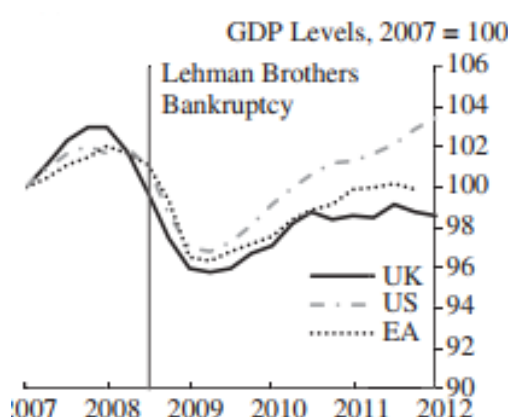
منبع: بلومبرگ و بانک مرکزی اروپا

همچنین در نمودارهای (۴) تا (۷) به ترتیب، سطح تولید ناخالص داخلی حقیقی، رشد سالانه تولید ناخالص داخلی حقیقی، رشد سالانه میزان تسهیلات بانک ها و نرخ تورم برای کشورهای آمریکا، اروپا و انگلستان نشان داده شده است. همان طور که مشاهده می‌گردد، از سال ۲۰۰۹ به بعد، رشد GDP حقیقی از مقادیر منفی به مثبت رسیده، سطح آن بهبود یافته و نرخ تورم نیز در این کشورها افزایش یافته است. نرخ رشد سالانه تسهیلات بانک ها نیز از سال ۲۰۰۹ در اروپا و کشور انگلستان بهبود یافته ولی در آمریکا به روند کاهشی خود ادامه داده است.

نمودار (۵): رشد سالانه GDP حقیقی



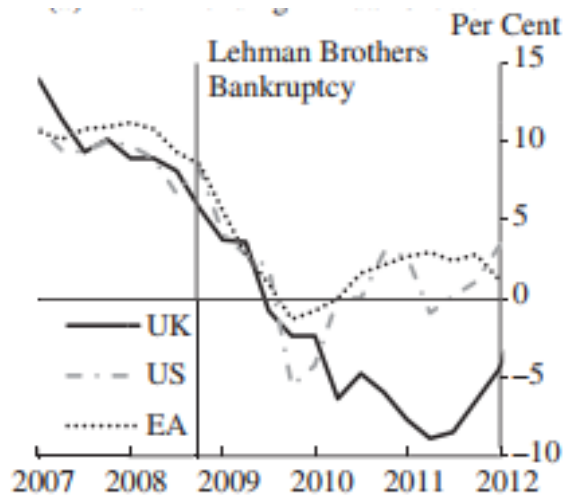
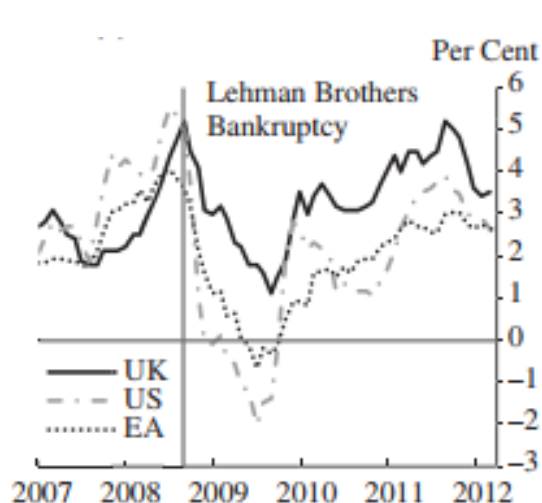
نمودار (۴): سطح GDP حقیقی



منبع: اداره آمارهای بین المللی^۱

نمودار (۷): نرخ تورم

نمودار (۶): نرخ رشد سالانه تسهیلات بانکها



۳. روش شناسی و تصریح مدل

در این مطالعه، به منظور تجزیه و تحلیل ارتباط میان سیاست پولی نامتعارف و عملکرد بانک و برخی متغیرهای کلان اقتصادی، از داده‌های مربوط به ۲۷ بانک و روش اقتصادسنجی پانل پویا (GMM) برای دوره زمانی ۱۳۹۳-۱۴۰۰ استفاده شده است.

از روش پنل پویا (GMM) برای حل مشکلات مربوط به خودهمبستگی و ناهمگنی استفاده می‌شود. به عنوان یک روش جایگزین می‌توانستیم از مدل اثرات تصادفی استفاده کنیم که به وسیله هانسون^۳ (۱۹۹۹) پیشنهاد شده است اما مسائل مربوط به درون‌زایی برای بعضی از متغیرهای توضیحی هنوز هم حل نشده باقی خواهد ماند (بلاندل و بوند^۴، ۱۹۹۸، ۲۰۰۰ و ویندمیجر^۵، ۲۰۰۵). این همان علت اصلی است که در این مقاله از سیستم GMM استفاده شده است. روش پانل ایستا در زمینه همبستگی سریالی، ناهمسانی واریانس، درون‌زایی برای بعضی از متغیرهای توضیحی دارای مشکلاتی است. این مشکلات توسط آرانو و بوند^۶ (۱۹۹۱)، آرانو و باور^۱ (۱۹۹۵) و بلاندل و بوند (۱۹۹۸ و ۲۰۰۰)

^۱ Office for national statistics (ONS)

^۲ ملی، ملت، مسکن، کشاورزی، اقتصاد نوین، سپه، صادرات، تجارت، سرمایه، توسعه تعاون، توسعه و صادرات، صنعت و معدن، سینا، پست بانک، انصار،

کارآفرین، پاسارگاد، پارسیان، شهر، رفاه، سامان، خاورمیانه، حکمت ایرانیان، آینده، ایران زمین، گردشگری، دی

^۳ Hansen

^۴ Blundell, Bond

^۵ Windmeijer

^۶ Arellano, Bond

حل شدند. برای برآورد مدل پویا، از روش شناسی استفاده شده توسط بلوندل و بوند (۱۹۹۸ و ۲۰۰۰) و ویندمیجر (۲۰۰۵) استفاده شده است تا بتوانیم تصحیح نمونه کوچکی را برای تصحیح خطاهای استاندارد بلوندل و بوند (۱۹۹۸ و ۲۰۰۰) به کار ببریم. در معادلاتی که تخمین آن‌ها اثرات غیرقابل مشاهده خاص هر کشور، وجود وقفه متغیر وابسته در متغیرهای توضیحی مشکل اساسی است از تخمین زن گشتاور تعمیم یافته (GMM) که مبتنی بر مدل‌های پویای پانلی است استفاده می‌شود (بارو و لی، ۱۹۹۶). برای تخمین مدل به وسیله این روش لازم است ابتدا متغیرهای ابزاری به کار رفته در مدل مشخص شوند. سازگاری تخمین زنده GMM به معنای بودن فرض عدم همبستگی سریالی جملات خطا و ابزارها را آزمون می‌کند. به عبارتی مدل سیستم GMM در صورتی سازگار است که هیچ گونه همبستگی سریالی از مرتبه دوم در مقادیر باقی مانده وجود نداشته باشد. اگر برآوردگر GMM سازگار بوده و ابزارهای آن معتبر باشند، مدل داده‌های پانل نیز معتبر خواهد بود.

به پیروی از ماماتزاکي و برمپی از رابطه پانل پویای زیر استفاده می‌کنیم:

$$(\text{perform})_{i,t} = [C + \phi (\text{perform})_{i,t-1} + \alpha_1 (\text{UMP})_t + \sum_{j=1}^n \beta_j (\text{control})_{i,t} + v_i + u_{i,t}]$$

در این رابطه perform خاص بانک می‌باشد و عملکرد بانک‌ها را نشان می‌دهد. عملکرد بانک را به وسیله شاخص ROA (بازده دارایی‌ها) اندازه گیری می‌شود. C عرض از مبدا، UMP مخفف متغیر مستقل سیاست پولی غیرمتعارف است. Control شامل تعدادی از متغیرهای کنترل می‌باشد. v_i اثر خاص بانک که مشاهده نشده می‌باشد و $u_{i,t}$ نشان دهنده خطاست. Φ ، α_1 و β_j نیز پارامترهای برآورد شده هستند.

۴. معرفی متغیرها

بازده دارایی‌ها (ROA) که به عنوان متغیر وابسته مدل می‌باشد از تقسیم سود قبل از مالیات بر کل دارایی‌ها بدست می‌آید. این نسبت از مهم‌ترین نسبت‌های سودآوری بوده و نشان دهنده میزان سودآوری بانک‌ها با توجه به ارزش دارایی‌های آنان است. این نسبت به ساختار دارایی‌های بانک‌ها از لحاظ درآمدزا و غیر درآمدزا بودن آن‌ها توجهی نداشته و دارایی‌های بانک را به صورت تجمعی مد نظر قرار می‌دهد.

از متغیرهای مستقل اصلی ما در این مطالعه سیاست پولی نامتعارف (UMP) می‌باشد که توسط چندین شاخص از جمله دارایی‌های بانک مرکزی (CBA)، پوشش بیمه سپرده فدرال (FDIC) و ذخایر اضافی (EXC-RES) می‌توان آن را اندازه‌گیری کرد. به عنوان یک پروکسی برای UMP از لگاریتم طبیعی ذخایر اضافی استفاده می‌شود (بیج و مانت^۱، ۲۰۱۳). هدف از نگهداری این ذخایر نزد بانک مرکزی، اعمال سیاست‌های پولی مناسب جهت کنترل و مهار نقدینگی از طریق جذب منابع مازاد بانک‌ها است.

¹ Arellano, Bover

²Bech, Monnet

اندازه بانک از لگاریتم طبیعی دارایی ها بدست می‌آید. از یک طرف، اندازه بانک ممکن است با توجه به مزایای تنوع سرمایه گذاری بالاتر رابطه‌ای مثبت با عملکرد بانک داشته باشد (مستر^۱، ۱۹۹۳). از سوی دیگر، اگر هدف و مقیاس اقتصادی به درستی درک نشود، اندازه بانک می‌تواند ارتباط منفی با عملکرد بانک داشته باشد.

در مورد ارتباط بین نسبت حقوق صاحبان سهام به دارایی (E/TA) و عملکرد بانک می‌تواند مثبت باشد، ریسک سرمایه بیشتر، مدیران را به موقعیت‌های کمتر مخاطره آمیز و می‌دارد که به نوبه ی خود بانک‌ها را از افزایش زیان محافظت می‌کند (آتاناسوگلو، بریسی میس و دلپس^۲، ۲۰۰۸؛ لپتیت، نایس، راس و تارازی^۳، ۲۰۰۸).

برای ارتباط بین نقدینگی و عملکرد بانک، نسبت دارایی‌های نقد به کل دارایی (LIQ/TA) را برآورد کرده ایم. مطالعه آتاناسوگلو (۲۰۰۸) نشان می‌دهد که با توجه به ریسک نقدینگی پایین‌تر، ارتباط بین نقدینگی و عملکرد می‌تواند مثبت باشد. شواهد نشان می‌دهد که این رابطه ممکن است منفی باشد چون طبق تحقیق پاشوراس و کاس میدو^۴ (۲۰۰۷) نقدینگی بالا با بازده پایین در ارتباط است.

برای نسبت وام به کل دارایی (LA/TA) طبق مطالعات قبلی از جمله تحقیق برتای، دمیر گاک-کانت، هوئیزینگا^۵ (۲۰۱۳) استفاده کرده‌ایم.

نسبت مطالبات مشکوک الوصول به کل وام در سطح کشور را برای جذب ریسک اعتباری بدست آوردیم.

با توجه به ارتباط بین تورم و عملکرد بانک، رول^۶ (۱۹۷۹) ادعا می‌کند که آن بستگی به این دارد که آیا درآمد بانک و هزینه‌های عملیاتی می‌تواند سریع تر (آرام تر) نسبت به نرخ تورم آن را افزایش دهد.

علاوه بر این ما به عنوان معیار دیگری از شرایط اقتصادی، نرخ بیکاری (UEMP) را در نظر گرفتیم. طبق مطالعه آبرئو و مندس^۷ (2002) انتظار داریم ارتباط بین نرخ بیکاری و عملکرد بانک منفی باشد.

۵. یافته‌های پژوهش

آمار توصیفی به محاسبه پارامترهای جامعه می‌پردازد و شامل شاخص‌های مرکزی و پراکندگی جامعه و غیره است. به‌طور کلی، روش‌هایی را که به‌وسیله آن‌ها می‌توان اطلاعات جمع‌آوری شده را تنظیم کرده و خلاصه نمود، آمار توصیفی می‌نامیم و در یک کلام آمار توصیفی عبارت از مجموعه روش‌هایی است که پردازش داده‌ها را فراهم می‌سازد.

¹Mester

²Athanasoglou , Brissimis, Delis

³Leptit, Nys, Rous, Tarazi

⁴Pasiouras, Kosmidou

⁵Bertay, Demirguc-kunt, Huizinga

⁶Revell

⁷ Abreu, Mendes

جدول ۲، آماره‌های توصیفی متغیرهای پژوهش را در طی دوره موردبررسی نشان می‌دهد. کل مشاهدات پس از تعدیل برای بانک‌هایی که شرایط لازم را نداشته‌اند برابر با ۲۷ بانک بوده است. آمار توصیفی متغیرها که با استفاده از داده‌های ۲۷ بانک و طی مدت ۱۳۹۳ تا ۱۴۰۰ اندازه‌گیری شده‌اند، شامل میانگین، انحراف معیار، مینیمم، ماکزیمم و تعداد مشاهدات به تفکیک هر متغیر می‌باشد که در جدول زیر ارائه گردیده است:

جدول ۲. شاخصه های آمار توصیفی داده ها

متغیر ها	میانگین	انحراف معیار	مینیمم	ماکزیمم	تعداد مشاهدات
ROA بازده دارایی ها	۰,۰۱۲۶۲۷	۰,۰۲۹۱۹۲	-۲۸,۰۴۷۱,۰	۰,۱۴۱۰۸۸	۲۰۶
EXC-RES ذخایر اضافی	۳۲۳۷۹۹,۸	۱/۳۸۵۶۹۷	۴/۷۷۹۱۲۳	۹,۳۰۶۷۴۱	۲۰۶
E/TA نسبت سرمایه	۰,۱۱۴۷۴۷	۰,۱۲۸۷۰۹	-۰/۲۹۴۹۷۸	۰,۷۹۴۹۶۲	۲۰۶
LA/TA نسبت وام به دارایی	۰,۵۸۵۵۲۰	۰,۱۷۵۰۳۳	۱,۷۳E-۱۰	۰,۸۷۸۶۰۲	۲۰۶
LIQ/TA نسبت نقد به دارایی	۰,۰۳۹۲۰۷	۱۰۳۸۰۲,۰	۰,۰۰۰۰۳۹۷	۶۶۹۶۹۴,۰	۲۰۶
SIZE اندازه بانک	۹۷۲۱۱,۱۱	۱,۴۶۶۵۳۲	۷,۸۳۰۸۶۳	۱۵,۳۰۷۱۲	۲۰۶
NPLS ریسک اعتباری	۱۰۰۸۱۰,۰	۰,۴۷۹۵۹۹	۰,۰۰۰۰۰۰	۶,۸۱۹۹۳۴	۲۰۶
GDPgr نرخ رشد اقتصادی	۱/۵۴۸۷۵۰	۳/۳۹۶۵۴۹	-۵,۲۰۰۰۰	۶/۵۷۰۰۰۰	۲۰۶
INFL نرخ تورم	۱۸/۳۰۰۰۰	۰۶۱۴۶۵,۹	۹/۰۰۰۰۰۰	۳۴,۷۰۰۰۰	۲۰۶
UEMP نرخ بیکاری	۷۷۵۰۰,۱۱	۰/۹۷۹۱۹۰	۱۰,۴۰۰۰۰	۱۳,۵۰۰۰۰	۲۰۶

منبع: محاسبات محقق

با توجه به مدل پژوهش برای یافتن رابطه بین سیاست پولی غیرمتعارف و عملکرد بانک، مدل از طریق روش تخمینی گشتاورهای تعمیم‌یافته برازش شده است. برای استفاده از روش گشتاورهای تعمیم‌یافته می‌بایست ابزاری در اختیار این روش قرار گیرد که دارای کمترین همبستگی با جزء اخلاص و متغیر مستقل مدل داشته باشد و همچنین دارای بیشترین همبستگی با متغیر وابسته باشد. به همین منظور ما $ROA(-3)$ و $ETA(-2)$ را به‌عنوان ابزار روش تخمین گشتاورهای تعمیم‌یافته انتخاب نموده‌ایم که نتایج حاصل از برازش نهایی مدل در جدول ارائه می‌گردد:

جدول ۳. تاثیر سیاست پولی نامتعارف بر عملکرد بانک (نتایج برآورد مدل GMM)

متغیرها	ضریب	انحراف معیار	آماره t	معناداری
ROA(-1) وقفه اول بازده دارایی ها	۰/۰۷۲۲۵۷	۰/۰۳۷۵۵۳	۱/۹۲۴۱۳۱	۰/۰۵۶۴
EXC-RES ذخایر اضافی	-۰/۰۰۱۴۸۰	۰,۰۰۰۴۶۳	-۳/۱۹۳۵۹۹	۰,۰۰۱۷
E/TA نسبت سرمایه	۰,۱۰۲۵۹۵	۰,۰۱۹۹۶۷	۵,۱۳۸۳۰۹	۰,۰۰۰۰
LA/TA نسبت وام به دارایی	۰/۰۶۶۲۶۲	۰,۰۱۲۵۵۱	۵/۲۷۹۴۱۵	۰,۰۰۰۰
LIQ/TA نسبت نقد به دارایی	-۰/۰۴۵۰۳۵	۰,۰۱۲۲۴۴	-۳/۶۷۸۰۲۲	۰,۰۰۰۳
SIZE اندازه بانک	-۰,۰۱۵۴۰۷	۰,۰۰۳۱۰۲	-۴,۹۶۶۳۴۸	۰,۰۰۰۰
NPLS ریسک اعتباری	-۰,۱۷۷۲۹۱	۰,۰۷۷۷۲۵	-۲,۲۸۱۰۰۹	۰,۰۲۴۱
GDPgr نرخ رشد اقتصادی	۰/۰۰۰۳۱۶	۰/۰۰۰۱۶۴	۱/۹۲۷۲۷۸	۰,۰۵۶۰
INFL نرخ تورم	۰/۰۰۰۴۸۱	۰,۰۰۰۱۰۰	۴/۸۱۰۲۶۰	۰,۰۰۰۰
UEMP نرخ بیکاری	-۰,۰۰۱۷۱۵	۰,۰۰۰۶۳۴	-۲,۷۰۴۱۹۵	۰,۰۰۷۷
J-statistic	۱۹,۰۱۲۹۷			
سطح معنی داری آماره J	۰,۳۲۷۷۸۸			

منبع : محاسبات محقق

همان‌طور که در جدول مشاهده می‌شود سطح معنی‌داری آماره J بزرگ‌تر از ۵٪ بوده بنابراین عدم رد فرضیه صفر در این آزمون شواهدی دال بر فرض عدم همبستگی سریالی و معتبر بودن ابزارها فراهم می‌کند. در نتیجه با استناد بر این آماره در روش گشتاورهای تعمیم‌یافته می‌توان گفت ابزار مناسبی برای برازش مدل استفاده‌شده و به‌طور کلی مدل از لحاظ آماری معنی‌دار می‌باشد.

۶. نتیجه و بحث

جدول (۳) نتایج رگرسیون پانل پویا را با ذخایر اضافی که به عنوان سیاست پولی نامتعارف است، نشان می‌دهد. مناسب بودن استفاده از سیستم دو مرحله ای برآوردگر GMM، توسط وقفه‌های بالای متغیرهای عملکرد وابسته در تمام مدل مربوطه توجیه شده است.

با توجه به نتایج به دست آمده در جدول (۳) نشان می‌دهد که شاخص عملکرد بانک (ROA)، رابطه مثبت و معنی داری با وقفه خودش دارد. به این معنا که عملکرد بانک در دوره قبل، عملکرد سال آینده بانک را افزایش می‌دهد.

همچنین مشاهده می‌کنیم که پروکسی سیاست پولی نامتعارف (UMP) که ذخایر اضافی (EXC-RES) می‌باشد رابطه منفی و معنی داری با عملکرد بانک دارد. با توجه به محاسبات، یک درصد افزایش ذخایر اضافی با کاهش ۰,۰۰۱ درصد در ROA در ارتباط است. در واقع این نتایج نشان می‌دهد که سیاست پولی نامتعارف که یک سیاست انبساطی است سبب کاهش سودآوری بانک‌ها می‌شود. اثر UMP بر عملکرد بانک می‌تواند از طریق تاثیر آن بر حاشیه بهره بانک که منبع مهم سودآوری بانک است توضیح داد. حاشیه بهره نشان دهنده درآمد خالص است که از تفاوت بین سپرده کوتاه مدت و بلندمدت بدست می‌آید. این نتیجه با نتایج ماماتزاکي و برمی (۲۰۱۶) که رابطه ای منفی بین سیاست پولی نامتعارف و عملکرد بانک‌ها دست یافتند همسو می‌باشد.

با توجه به نتایج نسبت E/TA رابطه مثبت و معنی داری با سودآوری بانک دارد. این نتایج ما با یافته‌های آتاناسوگلو و همکاران (۲۰۰۸) و لپتیت و همکاران (۲۰۰۸) سازگار است. یک دلیل بالقوه برای این نتیجه این می‌تواند باشد که سطح بالایی از سرمایه بانک ممکن است با موقعیت‌های مدیریتی سودآور که می‌تواند زبان بانک را کاهش دهد، همراه باشد.

همچنین شاهد رابطه مثبت و معنی داری برای نسبت LA/TA با عملکرد بانک هستیم. رابطه بین اندازه بانک و عملکرد آن نیز منفی می‌باشد که با مطالعه مستر (۱۹۹۳) سازگار نمی‌باشد. در واقع این ارتباط منفی برای آن است که مقیاس و هدف اقتصاد به خوبی درک نشده است.

رابطه بین تورم و عملکرد بانک مثبت و معنی دار است. رول (۱۹۷۹) بیان می‌کند که حقوق و سایر هزینه‌های عملیاتی بانک می‌تواند در سطحی سریعتر (آرام‌تر) نسبت به نرخ تورم افزایش یابد. بنابراین اگر مدیریت بانک بتواند نرخ تورم را به دقت پیش بینی کند، بانک می‌تواند نرخ بهره را به منظور افزایش سریعتر درآمد نسبت به هزینه‌ها و در نتیجه بهبود عملکرد بانک تعدیل کند.

همچنین نرخ بیکاری (UEMP) نیز با عملکرد بانک ارتباط منفی دارد، این یافته ما با مطالعه آبرئو و مندرس (۲۰۰۲) سازگار است.

رشد GDP در سطح معنی داری ۱۰٪ رابطه مثبتی با سودآوری بانک دارد. با توجه به اینکه رشد GDP می‌تواند به بانک‌ها در دسترسی آسانتر به فناوری‌های جدید کمک کند، ممکن است همبستگی منفی با هزینه‌های بانکی داشته باشد که به نوبه‌ی خود سبب افزایش عملکرد بانک می‌شود.

نسبت نقدینگی (LIQ/TA) رابطه منفی و معناداری را با عملکرد بانک نشان داده است. این نتیجه ما همسو با مطالعه پاشوراس و کاس میدو (۲۰۰۷) و کان (۲۰۰۳) می باشد که علت این ارتباط منفی را اینطور بیان کردند که نقدینگی بالا همراه با کاهش بازدهی و بالا رفتن هزینه های انباشت می باشد و در نتیجه نقدینگی بالا سبب کاهش عملکرد بانک می شود.

و NPLS که معیاری از ریسک اعتباری بانک می باشد با سودآوری بانک رابطه منفی و معناداری دارد. به دلیل اینکه مقدار مطالبات معوق و سررسید گذشته بانک ها افزایش یافته و همین امر سبب کاهش قدرت وام دهی بانک ها می شود و در نهایت بر روی سودآوری بانک ها تاثیر می گذارد و آن را کاهش می دهد.

تجربه اقتصادهای پیشرفته در استفاده از سیاست پولی غیرمتعارف و با توجه به کمکی که این سیاست به عبور از بحران داشته است، این امکان نیز وجود دارد که سیاست پولی نامتعارف پیامدهای ناخواسته ای داشته باشد. باید توجه داشت که این سیاست یک ابزار موقتی می باشد و مدت استفاده از آن به شرایط کلی اقتصاد، ساختار بازارهای مالی و اعتبار بانک مرکزی بستگی دارد.

از جمله اهدافی که سیاست ترازنامه ای بانک مرکزی دارد و با توجه به شرایط، ما نیز می توانیم از آن استفاده کنیم این است که عملکرد بازار مالی را بهبود ببخشد. چون در طی بحران، بازارهای مالی به شدت دچار آسیب می شوند، که می تواند ورشکستگی بانک ها را به همراه داشته باشد و اطمینان در بازارها از بین برود. تمام این عوامل سبب می شود که هزینه های تامین مالی افزایش یابند و بانک مرکزی می بایست تامین مالی آن ها را برعهده گیرند. این تامین مالی از سوی بانک مرکزی با ریسک هایی همراه است. تامین نقدینگی توسط بانک مرکزی برای ایجاد ثبات مالی انجام می شود و نباید آن را سیاست پولی انبساطی ناخواسته اشتباه گرفت. از طرفی این سیاست بر خلاف سیاست پولی که بازار هدف ندارد، تنها تامین نقدینگی برخی بازارهای خاص را مدنظر دارد، بنابراین اجرای آن به نفع بازارهای خاص و به ضرر سایر بازارها که رقبای آن ها هستند، می باشد. پس باید به آن بازارها که تحت پوشش نمی باشند به نحو دیگری مورد توجه قرار گیرند.

همچنین یک ریسک مهمی که این تامین نقدینگی ممکن است به همراه داشته باشد، ریسک مخاطرات اخلاقی است. تامین نقدینگی بالایی که بانک مرکزی انجام می دهد این انتظار را ایجاد می کند که در آینده نیز این حمایت ها ادامه خواهد داشت، این انتظارات ممکن است منجر به اتخاذ تصمیمات پرخطری از سوی فعالان اقتصادی گردد. علاوه بر این، در وضعیت بحران، بانک های مرکزی ممکن است با ریسک نکول که سبب افزایش اقلام معوق می شود روبرو شوند. چون در این شرایط بانک های مرکزی توانایی تشخیص کمبود نقدینگی از مشکل عدم پرداخت بدهی را ندارند.

در نتیجه سیاست پولی نامتعارف به صورت موقتی می تواند به سیاست پولی کمک زیادی کند، اما در استفاده از آن باید به چالش ها و ریسک های ناشی از آن حتما توجه شود تا عملکرد صحیحی داشته باشد.

۷. منابع و مآخذ

الف. منابع فارسی

۱. جعفری صمیمی، احمد، و رجایی، محمد هادی. (۱۳۸۷). اثر سیاست های متعارف و نامتعارف بر رشد اقتصادی کشورهای در حال توسعه: یک رهیافت تجربی. مجله دانش و توسعه. ۲۵
۲. حسینی، سیده محبوبه، و زمانیان، غلامرضا، و میرباقری جم، محمد. (۱۳۹۵). بررسی تاثیر نوسانات نرخ ارز بر شاخص های عملکرد مالی بانک های حاضر در بورس اوراق بهادار تهران. پژوهش های مدیریت عمومی. ۳۳، ۲۶۷-۲۵۱
۳. رنجبر، محمد حسین، و محبی، محمد، و سلیمی، علی. (۱۳۹۲). بررسی تاثیر سیاست های پولی بانک مرکزی بر سودآوری بانک های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران طی سال های ۱۳۸۴-۱۳۹۰. فصلنامه مهندسی مدیریت نوین. ۱، ۱۵۷-۱۴۱
۴. شاکری. (۱۳۹۳). بررسی سیاست های پولی غیرمتعارف. اتاق بازرگانی، صنایع، معادن و کشاورزی تهران. معاونت بررسی های اقتصادی
۵. شریفی رنانی، حسین، و صالحی، راضیه، و قبادی، سارا. (۱۳۹۱). اثرات نامتقارن شوک های پولی بر سطح تولید واقعی در ایران: رویکرد چرخش مارکوف. فصلنامه مدل سازی اقتصادی. ۳، ۱۰۸-۸۹
۶. مهرگان، نادر، و دلیری، حسن. (۱۳۹۲). واکنش بانک ها در برابر سیاست های پولی بر اساس مدل DSGE. فصلنامه پژوهش ها و سیاست های اقتصادی. ۶۶، ۶۸-۳۹
۷. نجفی شریعت زاده، ایرج، و شعبان زاده، مهدی، و زمردیان، غلامرضا. (۱۳۹۵). بررسی مولفه های موثر بر سودآوری بانک های تجاری ایران با استفاده از الگوی پنل ARDL. فصلنامه مهندسی مالی و مدیریت اوراق بهادار. ۲۹، ۱۷۲-۱۵۱
۸. همتی، مریم. (۱۳۹۱). ارزیابی سیاست های پولی نامتعارف. فصلنامه تازه های اقتصاد. ۱۳۶

ب. منابع انگلیسی

9. Abreu, M., Mendes, V., (2002) Commercial bank interest margins and profitability: evidence from EU countries. Porto Working Paper Series, CISEP, Portugal.
10. Arellano, M., Bond, S., (1991) Some tests of specification for panel data: Monte Carlo evidence and an application to employment equations. Rev. Econ. Stud. 58, 277-297.
11. Arellano, M., Bover, O., (1995) Another look at the instrumental-variable estimation of error components models. J. Econom. 68, 29-52.
12. Athanoglou, P., Brissimis, S., Delis, M., (2008) Bank-specific, industry-specific and macroeconomic determinants of bank profitability. J. Int. Financ. Mark. Inst. Money 18, 121-136.
13. Bech, M., Monnet, C., (2013) The Impact of unconventional monetary policy on the overnight interbank market. In: Liquidity and Funding Markets, RBA Annual Conference Volume. Reserve Bank of Australia.
14. Bertay, C., Demirguc-Kunt, A., Huizinga, H., (2013) Do we need big banks? Evidence on performance, strategy and market discipline. J. Financ. Intermed. 22, 532-558.
15. Bowman, D., Londono, J., Sapriza, H., (2015) US unconventional monetary policy and transmission to emerging market economies. J. Int. Money. Finance. 55, 27-59

16. Chen, H., Curdia, V., Ferrero, A., (2012) The macroeconomic effects of large-scale asset purchase programmes. *Econ. J. (London)* 122, F289–F315.
17. Chodorow-Reich, G., (2014) Effects of unconventional monetary policy on financial institutions. *National Bureau of Economic Research*.(No. w20230).
18. Delis, M., Kouretas, G., (2011) Interest rates and bank risk-taking. *J. Bank. Financ.* 35, 840–855
19. Gilchrist, S., Zakrajsek, E., (2013) The impact of the Federal Reserve’s large-scale asset purchase programs on corporate credit risk. *J. Money Credit Bank.* 45, 29–57.
20. Jensen, M., Meckling, W., (1976) Theory of the firm: managerial behavior, agency costs and ownership structure. *J. Financ. Econ.* 3, 305–360.
21. Joyce, M., Miles, D., Scott, A., Vayanos, D., (2012) Quantitative easing and unconventional monetary policy—an introduction. *Econ. J. (London)* 122, 271–288.
22. Lambert, F., Ueda, K., (2014) The effects of unconventional monetary policies on bank soundness. *International Monetary Fund*. No. 14–152.
23. Lepetit, L., Nys, E., Rous, P., Tarazi, A., (2008) Bank income structure and risk: an empirical analysis of European banks. *J. Bank. Financ.* 32, 1452–1467.
24. Mamatzakis, E., Bermpei, Th., (2016) What is the effect of unconventional monetary policy on bank performance?. *Journal of international money and finance.* 67, 239-263
25. Mester, L., (1993) Efficiency in the savings and loan industry. *J. Bank. Financ.* 17, 267–286.
26. Montecino, J., Epstein, G., (2014) Have large scale asset purchases increased bank profits? *Institute for New Economic Thinking. Working Paper Series.*
27. Pasiouras, F., Kosmidou, K., (2007) Factors influencing the profitability of domestic and foreign commercial banks in the European Union. *Res. Int. Bus. Finance* 21, 222–237.
28. Revell, J., (1979) Inflation and financial institutions. *Financial Times Limited.*
29. Windmeijer, F., (2005) A finite sample correction for the variance of linear efficient two-step GMM estimators. *J. Econom.* 126, 25–51.