

بررسی اثر شوک‌های قیمتی نفت بر عملکرد بانک‌ها

ذبیح‌الله خانی

استادیار گروه حسابداری، دانشگاه آزاد اسلامی واحد فسا، فسا، ایران

khanifinance@gmail.com

حسین رجب‌دُری

دانشجوی دکتری حسابداری، دانشگاه آزاد اسلامی واحد بندرعباس، بندرعباس، ایران (نویسنده مسئول)

Hosrado@gmail.com

سید علی موسوی‌زاده

کارشناس ارشد حسابداری، دانشگاه آزاد اسلامی واحد فسا، فسا، ایران

seyed.ali.mosavi64@gmail.com

نفت خام مهم‌ترین نیاز ورودی در تولید است و شوک‌های قیمت آن به دلیل تأثیر قابل توجه آن بر اقتصاد واقعی قابل توجه است. نفت در فعالیتهای اقتصادی و بازارهای مالی اهمیت زیادی دارد. شوک قیمت نفت ممکن است با تأثیرات نامطلوبی که بر روی کل اقتصاد کلان مانند مصرف و سرمایه‌گذاری دارد، بر عملکرد بانک‌ها نیز تأثیر بگذارد. هدف از این مطالعه بررسی اثر شوک‌های قیمتی نفت بر عملکرد بانک‌ها در ایران طی سال‌های ۱۳۸۵ تا ۱۳۹۵ است. برای محاسبه شوک‌های قیمت نفت از مدل EGARCH استفاده شد. نمونه آماری پژوهش نیز شامل بانک‌های پاسارگاد، انصار، تجارت، خاورمیانه، سینا، صادرات ایران، کارآفرین، ملت، اقتصاد نوین و پارسیان است. برای بررسی عملکرد بانک نیز شاخص‌های کم‌لز (کفایت سرمایه، کیفیت دارایی، کارایی مدیریت، درآمد و نقدینگی) در نظر گرفته شد. یافته‌های پژوهش نشان داد که شوک‌های قیمت نفت تأثیر قابل توجهی در عملکرد بانکداری دارد، به گونه‌ای که افزایش قیمت نفت باعث کاهش در عملکرد بانک با توجه به الگوی کم‌لز می‌شود.

طبقه‌بندی JEL: G20, G14, A11.

واژگان کلیدی: شوک قیمت نفت، عملکرد بانکی، کم‌لز، EGARCH.

۱. مقدمه

بانک‌ها به عنوان یکی از عوامل مؤثر در توسعه اقتصادی، شکل‌گیری ظرفیت و توان تولید کشورها و همچنین از ابزارهای اجرای سیاست‌های پولی در سیستم اقتصادی محسوب می‌شوند (کاویانی و همکاران، ۱۳۹۲). صنعت بانکداری یکی از مهم‌ترین بخش‌های اقتصاد کشور محسوب می‌شود که می‌تواند با سامان‌دهی و مدیریت مناسب منابع و مصارف خود زمینه‌های رشد و شکوفایی اقتصاد را فراهم آورد. با توجه به ارتباط عملکرد نظام بانکی با بخش‌های کلان اقتصادی کشور، هرگونه بی‌ثباتی و بحران در آن می‌تواند موجب نوسان و اختلال در متغیرهای کلان اقتصادی به‌ویژه تولید شود (ذالبگی دارستانی، ۱۳۹۳). نفت خام مهم‌ترین نیاز ورودی در تولید است و شوک‌های قیمت آن به دلیل تأثیر زیاد بر اقتصاد واقعی قابل توجه است. نفت در هر دو فعالیت اقتصادی و بازارهای مالی اهمیت زیادی دارد. اگرچه اثرات واقعی قیمت نفت در فعالیت‌های سطح کلان به طور تجربی ثابت شده است، اما از دید دیگر اطلاعات کمی در مورد تعامل بین تغییرات قیمت نفت و عملکرد بانک وجود دارد. شوک قیمت نفت با تأثیرات نامطلوبی که بر روی کل اقتصاد کلان مانند مصرف و سرمایه‌گذاری دارد، می‌تواند بر عملکرد بانک‌ها نیز تأثیر بگذارد. به دنبال کاهش قیمت نفت و عملکرد ضعیف شرکت‌ها در کشورهای صادرکننده نفت، این موضوع بر توانایی آن‌ها در ایفای تعهدات مالی خود مانند بازپرداخت وام‌های بانکی، تأثیر منفی می‌گذارد؛ در نتیجه، می‌توان انتظار داشت تغییرات نامناسب قیمت نفت، نرخ نکول وام‌ها و به تبع آن تسهیلات غیرجاری بانک^۱ را افزایش دهد و به نحوی بر عملکرد آن‌ها اثرگذار باشد (لی و لی^۲، ۲۰۱۷). بحران مالی جهانی همراه با کاهش شدید قیمت نفت ضربه بزرگی به کشورهای صادرکننده نفت از جمله ایران وارد کرده است. همچنین، صادرات، درآمد دولت و ترازهای مالی به شدت کاهش یافته است. کاهش رشد GDP، قیمت املاک و مستغلات و قیمت سهام هم بر ترازنامه بانک‌ها و هم شرکت‌ها فشار وارد کرد و همچنین، رشد اعتبارات بخش

1. NPLs

2. Lee & Lee

خصوصی کاهش یافته است (هاشمی، ۱۳۸۹). در برخی کشورها به علت تخریب شاخص‌های بخش تأمین مالی، دولت‌ها مجبور شده‌اند از طریق تضمین سپرده‌ها، حمایت نقدینگی، تزریق سرمایه و یا خرید سهام در بخش تأمین مالی داخلی دخالت کنند. بانک‌هایی که وام‌های سنگینی برای خرید املاک و مستغلات و خرید سهام اعطا می‌کنند، با کاهش قیمت این دارایی‌ها متحمل زیان شده و در پی این اتفاقات، عملکرد آن‌ها کاهش می‌یابد. با توجه به وابستگی ایران به صادرات نفت، به نظر می‌رسد بین نوسانات قیمت نفت و عملکرد و ثبات بانک‌ها در طول سیکل‌های رونق و رکود قبلی همبستگی وجود داشته باشد. کشور ایران از جمله کشورهایی است که پایه اقتصاد آن بر اساس تولید و صادرات نفت خام بنا شده است. لذا با توجه به وابستگی کشور به این محصول و به نوعی تک‌محصولی بودن اقتصاد ایران، نوسانات قیمت نفت تأثیرات بسیاری بر اقتصاد کشور می‌گذارد. از سوی دیگر اقتصاد ایران یک اقتصاد بانک‌محور است که در حدود ۹۰ درصد تأمین مالی بنگاه‌ها توسط بانک‌ها صورت می‌گیرد. افزایش در قیمت نفت منجر به درآمد بالاتر دولت‌ها و به تبع آن مخارج بالاتر آن‌ها خواهد شد. این امر به نوبه خود باعث تقویت عملکرد شرکت‌ها، قیمت سهام و ترازنامه بانک‌ها خواهد شد. این ارتباط سطح کلان قیمت نفت و عملکرد مالی نشان می‌دهد که در طی دوره افزایش قیمت نفت، کیفیت دارایی‌های بانک افزایش می‌یابد (زمردی و گلشاهی، ۱۳۹۶). در اقتصاد ایران یک رابطه نزدیک میان بازارهای مالی با صنعت نفت وجود دارد و اقتصاد همواره از صنعت نفت به عنوان بخش عمده منابع مورد نیاز برای سرمایه‌گذاری در زیرساخت‌ها به اتکای منابع بودجه‌ای استفاده کرده و حداکثر بهره‌برداری را از درآمدهای نفتی به عنوان بخش دولتی در ایجاد و بسترسازی برای زیرساخت‌های مورد نیاز اقتصاد کشور داشته است و نوسانات قیمت نفت نه تنها موجب ناپایداری و فراز و نشیب در طرح‌های عمرانی شده، بلکه کل اقتصاد کشور و نظام پولی و بانکی را نیز تحت الشعاع قرار داده و در بسیاری از موارد کاهش قیمت نفت باعث شده است که دولت به استقراض از سیستم بانکی روی آورده و توان پرداخت بدهی خود را به بانک از دست بدهد که زیان‌های هنگفتی از این طریق به بخش بانکی وارد کرده که این باعث کاهش عملکرد بانک‌ها شد (افشاری و همکاران، ۱۳۹۳).

لذا با توجه به اهمیت پژوهش و عدم وجود پژوهش مشابه در کشور، این موضوع نیازمند بررسی است تا بتوان بر اساس یافته‌ها، برنامه‌ریزی‌های بهتری داشت. در ادامه، ابتدا مبانی نظری و پیشینه پژوهش مطرح شده و سپس روش پژوهش، یافته‌های و بحث و نتیجه‌گیری آورده شده است.

۲. مبانی نظری

با گسترش و توسعه بازارهای مالی جهانی بحث ارتباط میان بازارهای مالی، رابطه پویای میان بازدهی‌ها در این بازارها و مکانیسم‌های انتقال نوسانات بین این بازارها هرروز بیش از پیش مورد توجه مجریان بازارهای مالی قرار گرفته است. از آنجا که یکی از مهم‌ترین وظایف مدیران مالی، سیاست‌گذاران و سرمایه‌گذاران، مدیریت ریسک و بحرانی است که پرتفوی آن‌ها با آن مواجه است، این افراد باید تلاش کنند که ریسک را به حداقل رسانند. یکی از انواع ریسک‌هایی که در بازارهای مالی مطرح است ریسک سرایت نوسانات و تلاطم‌ها از یک بازار دیگر به بازار آن‌ها است. به عنوان مثال، ریسک سرایت نوسانات از بازار پول به بانک و یا ریسک انتقال نوسانات از بازار نفت به بانک و سایر موارد، این موضوع در مطالعات پیشین به طور گسترده برای بازارهای بین‌المللی دارایی مورد بررسی قرار گرفته است (احمدوند، ۱۳۹۱).

تجارت بین‌الملل و مالی در سال‌های اخیر به سمت باز بودن و یکپارچگی پیشرفت کرده‌اند که از طرفی همبستگی‌های مثبت بین‌المللی را تقویت کرده و از طرف دیگر موجب تضعیف در اقتصادهای مختلف شده‌اند (گابی^۱، ۲۰۰۵). در این روند جهانی شدن، نوسانات قیمت کالاها نیز بر عملکرد اقتصاد کلان اقتصادهای سراسر جهان تأثیر می‌گذارد. نفت خام نیز مهم‌ترین نیاز ورودی در فرایند تولید است و شوک‌های قیمت آن بر اقتصاد واقعی قابل مشاهده و اثرگذار است (نارایان و گوپتا^۲، ۲۰۱۷).

1. Gabbi

2. Narayan & Gupta

اگرچه اثرات واقعی قیمت نفت در فعالیت‌های سطح کلان به طور تجربی ثابت شده است، اما از دید دیگر اطلاعات کمی در مورد تعامل بین تغییرات قیمت نفت و عملکرد بانک وجود دارد. شوک قیمت نفت ممکن است با تأثیرات نامطلوبی که بر روی کل اقتصاد کلان مانند مصرف و سرمایه‌گذاری دارد بر عملکرد بانک‌ها نیز تأثیر بگذارد. به دنبال کاهش قیمت نفت عملکرد ضعیف شرکت‌ها در کشورهای صادرکننده نفت، بر توانایی آن‌ها در ایفای تعهدات مالی خود، مانند بازپرداخت وام‌های بانکی، تأثیر منفی می‌گذارد، در نتیجه می‌توان انتظار داشت تغییرات نامناسب قیمت نفت، نرخ نکول وام‌ها و به تبع آن تسهیلات غیرجاری بانک را افزایش خواهد داد و بر عملکرد آن‌ها به گونه منفی مؤثر باشد (لی و لی، ۲۰۱۷). بنا به نظر کیلیان (۲۰۰۸)، شوک‌های نفتی از طریق کاهش هزینه‌های مصرفی که احتمالاً توسط اثر درآمد اختیاری است، باعث کاهش تعادل فعالیت‌های اقتصادی و منجر به ایجاد وام‌های غیرفعال^۱ و فعالیت‌های غیرانتفاعی پایین‌تر می‌شود. شوک‌های نفتی تخصیص منابع مؤسسات مالی را تحریف می‌کند و سرمایه‌گذاری را به تعویق می‌اندازد. همچنین، بر تصمیمات تولید اثرگذار است که این نیز بر عملکرد مؤسسات مالی تأثیر می‌گذارد. بدین گونه که این شوک‌ها باعث کاهش عملکرد مؤسسات مالی می‌شوند. در نتیجه این انتظار وجود دارد که با افزایش نوسان در قیمت نفت، عملکرد بانکی مورد تأثیر منفی قرار گیرد.

۳. پیشینه پژوهش

سال‌ها است مشخص شده که نفت اهمیت زیادی در فعالیت‌های اقتصادی و بازارهای مالی دارد (بشار و همکاران^۲، ۲۰۱۳؛ نارایان و شارما^۳، ۲۰۱۴؛ مورانا^۴، ۲۰۱۷؛ پنگ و همکاران^۵، ۲۰۱۷).

1. NPLs
2. Bashar et al.
3. Narayan and Sharma
4. Morana
5. Peng et.al

افزون بر این، از زمان مطالعه همیلتون^۱ (۱۹۸۳)، سایر مطالعات از تأثیر شوک قیمت نفت بر روی کل ساختارهای کلان اقتصادی مانند هزینه‌های سرمایه‌گذاری، تولید اقتصادی، بازده سهام، نرخ تورم، نرخ بهره و نرخ ارز توسط (برای نمونه، نارایان و همکاران^۲، ۲۰۰۸؛ نارایان و شارما، ۲۰۱۱؛ ژائو و همکاران^۳، ۲۰۱۶؛ سالیوس و اسحاق^۴، ۲۰۱۷) صورت گرفته است.

در راستای این مطالعه، مطالعات گوناگونی در داخل و خارج از کشور انجام شده که در زیر به پاره‌ای از این مطالعات اشاره شده است. برای نمونه در میان پژوهشگران داخلی، اثنی‌عشری و همکاران (۱۳۹۷) در مطالعه‌ای با عنوان «تأثیر تکانه‌های قیمت نفت بر تورم، رشد و پول، مطالعه موردی ایران» به بررسی تکانه‌های ساختاری اقتصاد ایران ناشی از قیمت برون‌زای نفت، با در نظر گرفتن متغیرهای تولید، تورم و حجم پول به عنوان متغیرهای وابسته و درون‌زای طی دوره مطالعاتی فروردین ۱۳۴۰ تا اسفند ۱۳۹۰ با استفاده از مدل VAR پرداخته‌اند. نتیجه اینکه پنج تکانه ساختاری در شهریور ۵۲، مرداد ۵۸، خرداد ۶۹، مرداد ۷۳ و خرداد ۸۵ شناسایی شد. همچنین بیشترین دوره تأثیر قیمت نفت بر تولید، تورم و رشد پول به ترتیب در رژیم چهارم، دوم و پنجم بوده است. بیشترین ضریب تأثیر قیمت نفت بر تولید، تورم و رشد پول به ترتیب در رژیم اول، اول و پنجم بوده است.

آرانی و همکاران (۱۳۹۶) در مطالعه‌ای تأثیر شوک‌های قیمت نفت بر تراز حساب جاری تراز پرداخت‌های اعضای اوپک مورد بررسی قرار گرفت. نتایج تخمین بر وجود رابطه مستقیم بین تکانه‌های قیمت نفت و حساب جاری تراز پرداخت‌ها دلالت دارد، از طرف دیگر، رابطه حساب جاری متغیرهای مخارج مصرفی دولت و درجه باز بودن تجاری به ترتیب معکوس و مستقل برآورد شده است.

-
1. Hamilton
 2. Narayan
 3. Zhao
 4. Salisu & Isah

سیف و همکاران (۱۳۹۲) در مطالعه‌ای با عنوان «تأثیر تورم بر عملکرد مدیریت بانکی در ایران» به بررسی تورم در کنار سایر متغیرها بر عملکرد بانک طی بازه زمانی ۱۳۶۸ تا ۱۳۸۶ و با استفاده از روش حداقل مربعات معمولی پرداخته‌اند. نتایج نشان داد که تورم اثر منفی بر عملکرد نظام بانکی دارد.

در میان پژوهشگران خارجی نیز برای نمونه، جوهر علی احمد و همکاران^۱ (۲۰۱۸) در مطالعه‌ای تأثیر نااطمینانی قیمت نفت بر فعالیت‌های اقتصاد کلان مالزی و واکنش‌های پولی را بررسی کردند. در این مقاله از یک مدل VAR ساختاری (SVAR) بر اساس داده‌های ماهانه در طی دوره ۱۹۸۶-۲۰۰۹ استفاده کردند. توابع پویایی واکنش آنی مدل SVAR آشکار ساخت که تلاطم شرطی قیمت نفت، یک کاهش معنادار را در تولید کل مالزی سبب می‌شود. نتایج همچنین پیشنهاد می‌دهد که CPI به طور معناداری با وارد آمدن یک شوک انحراف معیار به نااطمینانی قیمت نفت کاهش می‌یابد.

لی و لی (۲۰۱۷) در مطالعه‌ای به بررسی شوک قیمت نفت، تمرکز، اندازه بانک، تورم، رشد اقتصادی بر عملکرد بانک‌ها که شامل: نسبت کفایت سرمایه، کیفیت دارایی، کارایی مدیریت، درآمد و نقدینگی است پرداخته‌اند. مدل مورد استفاده در این مطالعه پانل پویا و بازه زمانی ۲۰۰۰ تا ۲۰۱۴ است. نتایج نشان داد که شوک قیمت نفت بر کیفیت سرمایه، کیفیت دارایی، کیفیت مدیریت و درآمد اثر منفی و بر نقدینگی اثر مثبت دارد و همچنین نشان داد که تورم، اندازه بانک و رشد اقتصادی از متغیرهای اثرگذار بر عملکرد بانک است.

هو^۲ (۲۰۱۶) در مطالعه‌ای تحت عنوان «شوک‌های قیمت نفت و مکانیسم انتقال آن در یک کشور صادرکننده نفت: ارزیابی با روش VAR اطلاعات داده شده توسط یک مدل DSGE اثرات اقتصاد کلان شوک‌های نفتی و مکانیسم انتقال شوک نفت در اقتصاد کانادا مورد بررسی

1. Joher Ali Ahmed & et.al

2. Hou

قراردادند. نتایج این تحقیق نشان می‌دهد که شوک‌های نفتی اثر محرک بر روی تقاضای کل کانادا، تقویت دلار کانادا، بهبود رابطه مبادله و کاهش دستمزد حقیقی دارد.

مندوزا و ورا^۱ (۲۰۱۵) در مطالعه‌ای با استفاده از روش GARCH، به بررسی اثر تغییرات پیش‌بینی‌نشده قیمت نفت بر تولید کشور ونزوئلا که صادرکننده نفت است طی دوره ۲۰۰۸-۱۹۸۴ پرداخته‌اند. نتایج مطالعه نشان داد که اثر شوک مثبت نفت که منجر به افزایش تولید می‌شود بیشتر از اثر شوک منفی نفت بر تولید بوده است.

کانادو و همکاران^۲ (۲۰۱۵) در مطالعه‌ای به بررسی اثر شوک قیمت نفت بر متغیرهای کلان اقتصادی با استفاده از مدل SVAR و به صورت داده‌های فصلی پرداخته‌اند. نتایج نشان داد که قیمت نفت بر شاخص قیمتی مصرف‌کننده اثر مثبت دارد، تأثیر بیشتری بر مخارج عمرانی دولت نسبت به مخارج جاری دارد، بر حجم پول اثر مثبت دارد و بر سرمایه‌گذاری بخش خصوصی اثر منفی دارد.

فردریک^۳ (۲۰۱۴)، در مطالعه‌ای با عنوان عوامل مؤثر بر عملکرد بانک‌های تجاری در اوگاندا: یک مطالعه موردی برای بانک‌های تجاری خارجی به دنبال یافتن عوامل مؤثر بر عملکرد بانک‌های تجاری اوگاندا طی سال‌های ۲۰۰۰ تا ۲۰۱۱ و با استفاده از مدل پانل پرداخته است. نتایج نشان داد که کفایت سرمایه، کیفیت دارایی، کارایی مدیریت، درآمد و تورم از عوامل اثرگذار بر عملکرد بانک‌های داخلی اوگاندا است.

بررسی‌های صورت گرفته نشان داد که تاکنون پژوهشی که به بررسی رابطه شوک قیمت نفتی بر عملکرد بانک‌ها در کشور پرداخته باشد، مشاهده نشده در نتیجه این موضوع نیازمند بررسی تجربی است.

1. Mendoza & Vera

2. Cunado et al.

3. Frederick

۴. فرضیه‌های تحقیق

با توجه به مبانی نظری و پیشینه مطرح شده، فرضیه‌های پژوهش به شرح زیر است:

۱. بین شوک‌های قیمتی نفت با کفایت سرمایه رابطه معناداری وجود دارد؛
۲. بین شوک‌های قیمتی نفت با کیفیت دارایی رابطه معناداری وجود دارد؛
۳. بین شوک‌های قیمتی نفت با کارایی مدیریت رابطه معناداری وجود دارد؛
۴. بین شوک‌های قیمتی نفت با درآمد رابطه معناداری وجود دارد؛
۵. بین شوک‌های قیمتی نفت با نقدینگی رابطه معناداری وجود دارد.

۵. روش‌شناسی پژوهش

این پژوهش از نوع کاربردی و پس‌رویدادی است. در این پژوهش برای محاسبه شوک‌های مثبت و منفی قیمت نفت از مدل $EGARCH^1$ استفاده می‌شود. یک محدودیت مهم در روش‌های ARCH و GARCH در مورد متقارن بودن آن‌هاست؛ بدین معنی که آن‌ها ارزش مطلق تغییرات در پیش‌بینی نوسانات را در نظر گرفته و علامت آن‌ها را نادیده می‌گیرند لذا اثرات شوک منفی و شوک مثبت با بزرگی یکسان، بر روی نوسان سری به یک میزان در نظر گرفته می‌شود. در حالی که نوسانات سری نسبت به نوع خبر (شوکه‌های منفی و مثبت) واکنش یکسانی نشان نمی‌دهند. بدین ترتیب، برای رفع این مشکل و برای تحلیل رفتار نوسانات لازم است تا از یک مدل نامتقارن استفاده شود. یکی از مدل‌هایی که در حالت نامتقارن بودن نوسانات کاربرد دارد مدل EGARCH است. این مدل واریانس شرطی را به صورت لگاریتمی محاسبه می‌کند. محاسبه لگاریتمی واریانس‌های شرطی موجب می‌شود لزوم استفاده از مربع جملات خطا موضوعیت خود را از دست بدهد در نتیجه، مدل از حالت تقارن خارج می‌شود.

1. Exponential GARCH

۵-۱. شیوه اندازه‌گیری متغیرهای پژوهش

متغیر وابسته

$CAMEL_{it}$: عملکرد بانک که شامل متغیرهای زیر است و در تحقیقات (لی و لی، ۲۰۱۷؛ فردریک، ۲۰۱۴) نیز مورد استفاده قرار گرفته است به شرح زیر است:

Capital: نسبت کل سرمایه (CAR)، کل سرمایه به دارایی‌های موزون شده به ریسک (لی و لی، ۲۰۱۷).

Asset quality: نسبت وام‌های معوق (NPLs) تقسیم به وام‌های خالص (لی و لی، ۲۰۱۷).

Management efficiency: نسبت هزینه به درآمد (CTI)، هزینه‌های سربار کل به درآمد ناخالص (لی و لی، ۲۰۱۷).

Earnings: نسبت درآمد خالص تقسیم به کل دارایی‌ها (لی و لی، ۲۰۱۷).

Liquidity: وام خالص به کل سپرده‌ها (لی و لی، ۲۰۱۷).

متغیر مستقل

OIL: شوک قیمت نفت (قیمت نفت در تگزاس) که این متغیر با استفاده از مدل EGHARCH به دست می‌آید. به منظور استخراج شاخص تلاطم شرطی قیمت نفت ابتدا لازم است با استفاده از روش ARIMA معادله میانگین متغیر نفت تخمین زده شود سپس از طریق آزمون واریانس ناهمسانی آرچ، وجود اثرات واریانس ناهمسانی شرطی مورد بررسی قرار گیرد. سپس در صورت وجود اثرات واریانس ناهمسانی شرطی، متغیر شاخص تلاطم شرطی قیمت نفت با استفاده از روش EGHARCH استخراج می‌شود (لی و لی، ۲۰۱۷).

متغیرهای کنترلی

متغیرهای کنترلی مورد استفاده با توجه به پژوهش لی و لی (۲۰۱۷) به شرح زیر است:

GDP: تولید ناخالص داخلی یا نرخ رشد اقتصادی (لی و لی، ۲۰۱۷).

INF: نرخ تورم، این نرخ به عنوان متغیر کنترلی برای شوک‌های اقتصادی و نااطمینانی لحاظ شده است (لی و لی، ۲۰۱۷).

LTA: اندازه بانک که لگاریتم طبیعی کل دارایی‌های بانک است (لی و لی، ۲۰۱۷).

HHI: شاخص هرفیندال-هریسمن (شاخصی برای قدرت یا تمرکز بازار) و به صورت مجموع مربعات سهم بازار همه بانک‌ها در هر دوره زمانی محاسبه می‌شود. رابطه (۱) شیوه تهیه را نشان می‌دهد.

$$HHI = \sum_{i=1}^n S_i^2 = \sum_{i=1}^n \left(\frac{X_i}{X} \right)^2 \quad (1)$$

در این رابطه، n : تعداد بنگاه‌های موجود در بازار و S سهم بنگاه‌ها از کل اندازه بازار است (لی و لی، ۲۰۱۷).

۶. یافته‌های پژوهش

۶-۱. آمار توصیفی

در ادامه، جدول (۱) یافته‌های مربوط به آمار توصیفی متغیرهای پژوهش را نشان می‌دهد.

جدول ۱. آماره‌های توصیفی متغیرهای پژوهش

متغیر	میانگین	بیشینه	کمینه	انحراف معیار
نسبت کفایت سرمایه	۰/۱۱۸۶	۱/۰۷۲۱	-۰/۰۲۱۵	۰/۱۲۶۴
کیفیت دارایی	۳/۶۶۶۴	۴/۶۰۳۳	۰/۹۰۳۰	۰/۷۸۸۴
کارایی مدیریت	۰/۸۲۳۵	۰/۹۹	۰/۳۸	۰/۱۴۳۵
درآمد	۴/۶۳۲۸	۶/۲۵۰۵	۱/۸۷۲۰	۰/۶۲۲۷
نقدینگی	۰/۸۳۳۸	۶/۳۹۷۲	۰/۰۶۱۵	۰/۵۸۵۴
شوک قیمت نفت	۸۰/۵۶۶۳	۱۰۹/۷۹	۴۷/۷	۲۲/۷۰۸۷
رشد اقتصادی	۶/۵۷۴۲	۷/۳۲۶۱	۶/۲۴۷۸	۰/۴۵۸۹
نرخ تورم	۲۴/۰۸۱۸	۳۹/۷	۱۰/۸	۱۰/۲۱۸۶
اندازه بانک	۴/۹۱۳۱	۶/۰۹۹۶	۲/۹۰۴۷	۰/۶۸۱۳
شاخص هرفیندال-هریسمن	۱۳۸۱/۵۴	۱۶۶۴	۱۲۰۳	۱۵۲/۳۸۶

مأخذ: یافته‌های پژوهش

۲-۶. محاسبه شوک‌های نفت

با توجه به یافته‌های جدول (۲) حاصل از برآورد EGARCH، ARIMA به عنوان مناسب‌ترین مدل برای معادله واریانس شرطی انتخاب شد.

جدول ۲. نتایج برآورد مدل

معادله میانگین شرطی (oilpt)					
متغیر	α	Oilpt-1	Oilpt-2	Oilpt-3	Oilpt-4
ضریب	۸۰۴/۵۴۷۶	۱۰۰/۶۹	-۰/۳۰۱۷	۰/۲۰۰۵	۰/۰۵۱۹
انحراف معیار	۹۸۷۴/۰۶۰	۰/۰۰۱۹	۰/۰۰۱۷	۰/۰۰۱۶	۰/۰۰۹۲
معادله واریانس شرطی $\log(\delta^2)$					
متغیر	β	$\log(\delta_{t-1}^2)$	$\frac{\varepsilon_{t-1}}{\delta_{t-1}}$	$\left \frac{\varepsilon_{t-1}}{\delta_{t-1}} \right $	
ضریب	۰/۱۳۲۷	۰/۸۳۱۲	۰/۴۱۱۰	۰/۴۳۱۱	
انحراف معیار	۰/۲۰۵۱	۰/۰۶۴۹	۰/۲۲۴۷	۰/۲۷۳۴	

مأخذ: یافته‌های پژوهش

مثبت بودن مقدار پارامتر γ در برآورد مدل EGARCH، نشان می‌دهد که تأثیر شوک‌های مثبت قیمت نفت در بازارهای جهانی نفت نااطمینانی قیمتی بیشتری را به دنبال دارد؛ زیرا $(\theta + \gamma)$ برابر با ۰/۸۴۲۱ است در حالی که شوک‌های قیمت نفت باعث کاهش نوسانات نااطمینانی قیمت در بازارهای جهانی نفت می‌شود، زیرا $(\theta - \gamma)$ برابر با ۰/۰۲۰۱- است. لذا می‌توان نتیجه گرفت که شوک‌های اولیه قیمتی در بازارهای جهانی نفت نااطمینانی قیمتی بیشتری را به همراه دارد.

۳-۶. بررسی ساکن‌پذیری متغیرها (ایستایی)

در این پژوهش از آزمون لوین، لین و چو جهت بررسی پایایی متغیرهای پژوهش استفاده شد. یافته‌های حاصل از این آزمون جدول (۳)، آمده است.

جدول ۳. نتایج آزمون ریشه واحد

متغیر	آماره آزمون	احتمال	نتیجه آزمون
نسبت کفایت سرمایه	-۳/۱۹	۰/۰۰۰	ساکن
کیفیت دارایی	-۱/۷۰	۰/۰۴۳	ساکن
کارایی مدیریت	-۲/۴۲	۰/۰۰۷	ساکن

ادامه جدول ۳. نتایج آزمون ریشه واحد

متغیر	آماره آزمون	احتمال	نتیجه آزمون
درآمد	-۴/۷۷	۰/۰۰۰	ساکن
نقدینگی	-۱۲/۹۷	۰/۰۰۰	ساکن
شوک قیمت نفت	-۲/۲۲	۰/۰۱۳	ساکن
رشد اقتصادی	-۶/۵۴	۰/۰۰۰	ساکن
نرخ تورم	-۳/۲۲	۰/۰۰۰	ساکن
اندازه بانک	-۳/۶۰	۰/۰۰۰	ساکن
شاخص هرفیندال-هریسمن	-۴/۰۵	۰/۰۰۰	ساکن

مأخذ: یافته‌های پژوهش

نتایج آزمون ریشه واحد نشان می‌دهد که همه متغیرها با استفاده از آزمون لوین، لین و چو در سطح ساکن پذیرند.

۶-۴. آزمون انتخاب الگو

یافته‌های مربوط به آزمون انتخاب الگوی مناسب در جدول (۴) نشان داده شده است.

جدول ۴. نتایج حاصل از آزمون انتخاب الگو

الگو	آزمون F لیمر		آزمون هاسمن	
	آماره	نتیجه آزمون	آماره	نتیجه آزمون
(۱)	۳۹۲/۶۸ (۰/۰)	قبول داده‌های پانل	۱۲/۵۰ (۰/۰۱)	قبول اثرات ثابت
(۲)	۴۸۳/۶۵ (۰/۰)	قبول داده‌های پانل	۱۰/۰۹ (۰/۰۳)	قبول اثرات ثابت
(۳)	۲۷۸/۱۵ (۰/۰)	قبول داده‌های پانل	۲۴/۷۳ (۰/۰۰۱)	قبول اثرات ثابت
(۴)	۴۸۵/۱۵ (۰/۰)	قبول داده‌های پانل	۱۰/۴۹ (۰/۰۳)	قبول اثرات ثابت
(۵)	۴۲۷/۴۷ (۰/۰)	قبول داده‌های پانل	۱۰/۷۳ (۰/۰۲)	قبول اثرات ثابت

مأخذ: یافته‌های پژوهش

با توجه به کمتر از ۰/۰۵ بودن احتمال آزمون‌های چاو و هاسمن، الگوی اثرهای ثابت مورد استفاده خواهد بود.

۶-۵. آزمون فرضیه‌های پژوهش

۶-۵-۱. فرضیه اول پژوهش

در ادامه جدول (۶)، یافته‌های فرضیه اول پژوهش را نشان می‌دهد.

جدول ۶. یافته‌های فرضیه اول پژوهش

متغیر وابسته: عملکرد بانک (کفایت سرمایه)			
$CAR_{it} = \alpha_0 + \alpha_1 OIL_{it} + \alpha_2 SIZE_{it} + \alpha_3 HHI_{it} + \alpha_4 GDP_{it} + \alpha_5 INFL_{it} + \varepsilon_{it}$			
متغیر	ضرایب	آماره t	معناداری
شوگ قیمت نفت	-۰/۶۴۲	-۴/۱۵۰	۰/۰۰۰۱
رشد اقتصادی	۰/۳۶۳	۲/۸۶۳	۰/۰۳۳۰
نرخ تورم	۰/۸۷۱	۵/۸۹۶	۰/۰۰۰۰
اندازه بانک	-۰/۵۱۳	-۳/۳۶۳	۰/۰۰۰۰
شاخص هرفیندال - هریشمن	۰/۵۴۸	۳/۵۰۰	۰/۰۰۰۱
$R^2 = ۰/۷۹$			
Adjusted $R^2 = ۰/۶۷$			
$F = ۳۹/۶۸ (۰/۰۰)$			
$DW = ۱/۸۷$			

مأخذ: یافته‌های پژوهش

یافته‌ها نشان داد که بین شوک‌های قیمتی نفت و شاخص کفایت سرمایه به عنوان یکی از متغیرهای مربوط به عملکرد بانک، رابطه منفی و معناداری وجود دارد. به نحوی که حداکثر ۶۷ درصد از عملکرد بانک را می‌توان با شوک‌های نفتی مرتبط دانست.

۶-۵-۲. فرضیه دوم پژوهش

جدول (۷)، یافته‌های فرضیه دوم پژوهش را نشان می‌دهد.

جدول ۷. یافته‌های فرضیه دوم پژوهش

متغیر وابسته: عملکرد بانک (کیفیت دارایی)			
$Asset\ Quality_{it} = \alpha_0 + \alpha_1 OIL_{it} + \alpha_2 SIZE_{it} + \alpha_3 HH_{it} + \alpha_4 GDP_{it} + \alpha_5 INFL_{it} + \varepsilon_{it}$			
متغیر	ضرایب	آماره t	معناداری
شوک قیمت نفت	-۰/۲۷۱	-۲/۹۷۰	۰/۰۰۲
رشد اقتصادی	-۰/۲۴۴	-۲/۵۶۴	۰/۰۱۱۰
نرخ تورم	۰/۲۹۶	۳/۴۳۴	۰/۰۰۰۳
اندازه بانک	۰/۳۸۳	۴/۲۹۷	۰/۰۰۰
شاخص هرفیندال - هریشمن	۰/۳۱۶	۳/۵۰۸	۰/۰۰۰
$R^2 = ۰/۶۱$			
Adjusted $R^2 = ۰/۵۴$			
$F = ۴۳/۶۵ (۰/۰۰)$			
$DW = ۱/۵۹$			

مأخذ: یافته‌های پژوهش

بر اساس یافته‌ها بین شوک‌های قیمتی نفت و عملکرد بانکی (شاخص کیفیت دارایی) رابطه منفی و معناداری وجود دارد. بر اساس یافته‌ها، ۵۴ درصد از تغییرات عملکرد بانکی به وسیله متغیرهای مستقل و کنترلی توضیح داده می‌شود.

۶-۵-۳. فرضیه سوم پژوهش

جدول (۸)، یافته‌های این فرضیه را نشان می‌دهد.

جدول ۸. یافته‌های فرضیه سوم پژوهش

متغیر وابسته: عملکرد بانک (کارایی مدیریت)			
Management Efficiency _{it} = $\alpha_0 + \alpha_1 OIL_{it} + \alpha_2 SIZE_{it} + \alpha_3 HHI_{it} + \alpha_4 GDP_{it} + \alpha_5 INFL_{it} + \epsilon_{it}$			
متغیر	ضرایب	آماره t	معناداری
شوگ قیمت نفت	-۰/۴۰۱	-۶/۰۸۴	۰/۰۰۰
رشد اقتصادی	-۰/۰۶۶	-۰/۱۵۳	۰/۵۱۴۰
نرخ تورم	۰/۳۸۸	۵/۷۶۹	۰/۰۰۰۱
اندازه بانک	۰/۲۱۷	۳/۲۵۰	۰/۰۰۲۰
شاخص هرفیندال - هریشمن	۰/۰۰۹	۰/۴۲۸	۰/۱۲۰۸
$R^2 = ۰/۵۶$			
Adjusted $R^2 = ۰/۴۹$			
$F = ۲۸/۱۵ (۰/۰۰)$			
$DW = ۱/۹۸$			

مأخذ: یافته‌های پژوهش

این یافته‌ها نیز نشان داد که بین شوک‌های نفتی و کارایی مدیریت رابطه منفی و معناداری در سطح ۴۹ درصد وجود دارد.

۶-۵-۴. فرضیه چهارم پژوهش

جدول (۹) در ادامه، یافته‌های فرضیه چهارم را نشان می‌دهد.

جدول ۹. یافته‌های فرضیه چهارم پژوهش

متغیر وابسته: عملکرد بانک (درآمد)			
Earnings _{it} = $\alpha_0 + \alpha_1 OIL_{it} + \alpha_2 SIZE_{it} + \alpha_3 HHI_{it} + \alpha_4 GDP_{it} + \alpha_5 INFL_{it} + \epsilon_{it}$			
متغیر	ضرایب	آماره t	معناداری
شوگ قیمت نفت	-۰/۳۷۸	-۳/۴۹۰	۰/۰۰۱
رشد اقتصادی	-۰/۱۷۲	-۲/۳۳۰	۰/۰۰۰۴
نرخ تورم	۰/۶۵۱	۵/۴۲۸	۰/۰۰۰
اندازه بانک	۰/۴۶۵	۴/۰۹۶	۰/۰۰۰

ادامه جدول ۹. یافته‌های فرضیه چهارم پژوهش

متغیر	ضرایب	آماره t	معناداری
شاخص هرفیندال-هریسمن	۰/۰۰۸۱	۰/۵۰۰	۰/۲۴۱۵
$R^2=۰/۶۲$			
Adjusted R-squared=۰/۵۶			
$F=۴۵/۱۵ (۰/۰۰)$			
$DW=۱/۸۵$			

مأخذ: یافته‌های پژوهش

این یافته‌ها نیز نشان داد که شوک‌های قیمتی نفت اثر منفی (حداکثر ۵۶ درصد) بر درآمد بانک‌ها دارد.

۶-۵-۵. فرضیه پنجم پژوهش

جدول (۱۰) یافته‌های فرضیه پنجم را نشان می‌دهد.

جدول ۱۰. یافته‌های فرضیه پنجم پژوهش

متغیر وابسته: عملکرد بانک (نقدینگی)			
$Liquidityit = \alpha_0 + \alpha_1 OILit + \alpha_2 SIZEit + \alpha_3 HHIit + \alpha_4 GDPit + \alpha_5 INFLit + \varepsilon_{it}$			
متغیر	ضرایب	آماره t	معناداری
شوک قیمت نفت	-۱/۱۱۵	-۳/۲۲۷	۰/۰۰۰
رشد اقتصادی	-۱/۵۰۳	-۳/۴۵۹	۰/۰۰۰
نرخ تورم	۱/۰۰۵	۳/۱۱۰	۰/۰۰۰۸
اندازه بانک	۱/۰۳۷	۳/۱۴۴	۰/۰۰۰۱
شاخص هرفیندال-هریسمن	-۰/۰۷۲	-۱/۷۵۶	۰/۵۱۱۳
$R^2=۰/۴۶$			
Adjusted R2=۰/۴۴			
$F=۴۲/۲۷ (۰/۰۰)$			
$DW=۱/۹۸$			

مأخذ: یافته‌های پژوهش

این یافته‌ها نیز نشان داد که شوک‌های قیمتی نفت موجب کاهش نقدینگی می‌شود که در نهایت در سطح ۴۴ درصد خواهد بود. همچنین، در همه الگوهای مورد نظر، سطح معناداری آماره F و آماره دوربین-واتسون نیز در سطح قابل قبول است.

۷. نتیجه‌گیری و بحث

هدف این پژوهش، بررسی اثر شوک‌های قیمتی نفت بر عملکرد بانک‌ها طی سال‌های ۱۳۹۱ تا ۱۳۹۵ است. بر اساس نتایج برآوردی، شوک‌های قیمتی نفت با کفایت سرمایه رابطه منفی و معناداری دارد. شوک قیمت نفت ممکن است با تأثیرات نامطلوبی که بر روی کل اقتصاد کلان مانند مصرف و سرمایه‌گذاری دارد، بر عملکرد بانک‌ها نیز تأثیر بگذارد. به دنبال کاهش قیمت نفت و عملکرد ضعیف شرکت‌ها و بانک‌ها در کشورهای صادرکننده نفت، بر توانایی آن‌ها در ایفای تعهدات مالی خود، مانند بازپرداخت وام‌های بانکی، تأثیر منفی می‌گذارد، در نتیجه می‌توان انتظار داشت تغییرات نامناسب قیمت نفت، نرخ نکول وام‌ها و به تبع آن تسهیلات غیرجاری بانک را افزایش دهد و این امر خود باعث کاهش کفایت سرمایه می‌شود. شوک‌های قیمتی نفت با کیفیت دارایی نیز رابطه منفی و معناداری دارد. شوک‌های نفتی باعث می‌شود که بانک‌ها برای جبران مطالبات معوق در دارایی‌های خود کمتر سرمایه‌گذاری کنند یا آن‌ها را به فروش برسانند که این باعث کاهش ارزش دارایی‌های بانک و کاهش عملکرد بانک نیز شود. همچنین، شوک قیمتی نفت ارتباط منفی و معناداری با کارایی مدیریت دارد. شوک‌های نفتی با ایجاد نااطمینانی در سرمایه‌گذاری و عدم ایفای تعهدات مالی شرکت‌ها به بانک باعث کاهش سودآوری و کارایی بانک‌ها و مدیریت آن می‌شوند. شوک‌های قیمتی نفت با درآمد نیز رابطه منفی و معناداری دارند و با افزایش آن موجب کاهش درآمدهای بانک می‌شوند. کسب درآمد در یک نهاد مالی، باید سودآور باشد، به نحوی که از رشد دارایی‌ها حمایت کند و قابلیت اندوخته‌سازی در سازمان را بالا برد تا منجر به افزایش حقوق سهام‌داران شود. عملکرد درآمدی خوب منتهی به افزایش اطمینان سپرده‌گذاران، سرمایه‌گذاران، وام‌دهندگان و بخش عمومی نسبت به مؤسسه خواهد شد. با افزایش شوک‌های نفتی اطمینان سپرده‌گذاران، سرمایه‌گذاران، وام‌دهندگان و بخش عمومی

نسبت به مؤسسه کاهش می‌یابد و عملکرد کاهش می‌یابد؛ بنابراین تمام فرضیات تأیید و منطبق بر مطالعه لی و لی (۲۰۱۷) است. در رابطه با اثر شوک‌های قیمتی نفت بر عملکردهای اقتصادی این پژوهش همسو با یافته‌های اثنی‌عشری و همکاران (۱۳۹۷)، آرانسی و همکاران (۱۳۹۶)، جوهرعلی‌احمد و همکاران (۲۰۱۸)، هو (۲۰۱۶)، مندوزا و ورا (۲۰۱۵) و انادو و همکاران (۲۰۱۵) است. همچنین، در رابطه با اثر متغیرهای اقتصادی بر عملکرد بانک نیز همسو با یافته‌های سیف و همکاران (۱۳۹۲) و فردریک (۲۰۱۴) است.

با توجه به اثر شوک‌های قیمت نفت بر عملکرد بانک‌ها لازم است شرایط و بسترهای لازم در جهت ارتقای کیفی و کمی عملکرد بانک‌ها در سایه فضای رقابتی سالم ایجاد شود. توجه بیش از پیش دولت به درآمدهای نفتی و ساز کار انتقال این درآمدها به داخل کشور نیز دارای اهمیت است، زیرا قیمت این محصول به نظام بانکی شوک‌هایی را وارد می‌کند که این شوک‌ها می‌تواند باعث کاهش عملکرد بانک‌ها شود. افزون بر آن، مدیران بانک باید در هنگام وقوع شوک‌های نفتی با پاسخ زود هنگام جهت عملکرد بهتر اقدام کنند. همچنین، تثبیت سیاست‌هایی در جهت کنترل نوسانات و شوک‌های غیرقابل پیش‌بینی، برای کاهش اثرات مخرب بر پیکره اقتصاد کشورهای منتخب صادرکننده نفت نیز می‌تواند توسط برنامه‌ریزان کلان مورد بررسی قرار گیرد افزون بر آن، تلاش برای تقویت ارزش پول ملی با استفاده از اجرای سیاست‌های مهم جهت بهبود عملکرد اقتصاد کلان کشورهای منتخب صادرکننده نفت نیز می‌تواند به عنوان یک پیشنهاد کاربردی مطرح شود.

همچنین به پژوهشگران آتی پیشنهاد می‌شود شوک‌های نفتی با استفاده از قاعده مارکوف سوئیچینگ را اندازه‌گیری و اثر آن بر عملکرد بانک‌ها را بسنجند. بررسی و مقایسه میزان تأثیرپذیری بانک‌ها به تفکیک تخصصشان در مقابل شوک‌های قیمتی نفت و همچنین، بررسی اثر نامتقارن شوک‌های قیمتی نفت بر سودآوری بانک‌ها نیز می‌تواند توجه پژوهشگران آتی را به خود جلب کند.

منابع

- اثنی‌عشری، ابوالقاسم؛ ندری، کامران؛ ابوالحسنی، اصغر؛ مهرگان، نادر و محمدرضا بابایی سمیرمی (۱۳۹۷). «تأثیر تکانه‌های قیمت نفت بر تورم، رشد و پول: مطالعه موردی ایران». *پژوهش‌های رشد و توسعه اقتصادی*. سال ۶. شماره ۲۲. صص ۸۵-۱۰۲.
- احمدوند، زهرا (۱۳۹۱). «تأثیر شوک‌های قیمت نفت بر نرخ‌های بازدهی سهام در کشورهای صادرکننده نفت». *پایان‌نامه کارشناسی ارشد*. دانشگاه علامه طباطبائی.
- آرانی، عباس؛ جعفری صمیمی، احمد و میثم رسولی (۱۳۹۲). «بررسی تأثیر تکانه‌های قیمت نفت بر حساب جاری کشورهای عضو اوپک». *فصلنامه اقتصاد مقداری*. دوره ۷. شماره ۳. صص ۲۱-۱.
- افشاری، زهرا؛ شیرین بخش، شمس‌اله و سمانه روانگرد (۱۳۹۳). «اثر تغییرات قیمت نفت بر سوددهی بانک». *فصلنامه سیاست‌گذاری پیشرفت اقتصادی*. سال ۲. شماره ۳. صص ۱۲۱-۱۳۹.
- ذالبعی دارستانی، حسام (۱۳۹۳). «عوامل مؤثر بر ثبات در شبکه بانکی ایران». *فصلنامه پژوهش‌های پولی بانکی*. سال ۷. شماره ۲۰. صص ۳۰۷-۳۲۷.
- زمردی، مهدیه و محمد گلشاهی (۱۳۹۶). «تأثیر تغییرات قیمت غیرجاری بانک‌ها: مطالعه موردی ایران». بیست و هفتمین همایش سیاست‌های پولی و ارزی. تهران. پژوهشکده پولی و بانکی.
- سیف، اله‌مراد؛ سیف، سمیرا و سمیه فتحی (۱۳۹۲). «تأثیر تورم بر عملکرد مدیریت بانکی در ایران». نخستین کنفرانس ملی توسعه مدیریت پولی و بانکی. تهران.
- کاویانی، میثم؛ ریاضی، سید رضا؛ خیرکار کشاورز، محمدعلی و رضا یزدانی (۱۳۹۲). «تبیین اثر متغیرهای کلان اقتصادی و برخی از ویژگی‌های بانکی بر عملکرد مبتنی بر سودآوری بانک‌های ایرانی». نخستین کنفرانس ملی توسعه مدیریت پولی و بانکی. تهران.
- هاشمی، فهیمه‌السادات (۱۳۸۹). «اثر تغییرات قیمت نفت بر سودآوری بانک‌ها در کشورهای اوپک». *پایان‌نامه کارشناسی ارشد دانشگاه الزهراء*.

Bashar, O.H.M.N. Wadud, I.K.M.M. Ahmed, H.J.A. (2013). "Oil price uncertainty, monetary policy and the macroeconomy: the Canadian perspective". *Econ. Model.* Vol. 35, PP. 249-259.

Cunado a, SoojinJo b, n, Fernando Perezde Gracia. (2015). "Macroeconomic impacts of oil price shocks in Asian economies", *Energy Policy*, PP. 1-13.

Frederick, Nsambu Kijjambu (2014). "Factors Affecting Performance of Commercial Banks in Uganda A Case for Domestic Commercial Banks", *Proceedings of 25th*

International Business Research Conference, Taj Hotel, Cape Town, South Africa, ISBN: 978-1-922069-42-9.

Gabbi, G. (2005). "Semi-correlations as a tool for geographical and sector asset allocation". *Eur. J. of Financ.* Vol. 11, PP. 271–281.

Hamilton, J. D. (1983). "Oil and the macro economy since World War II". *J. Polit. Econ.* PP. 228–248.

Hou, K. (2016). "Oil price shocks and their transmission mechanism in an oil-exporting economy: A VAR analysis informed by a DSGE model". *Journal of International Money and Finance.* Vol. 68. PP. 21–49.

Johar Ali Ahmed, H. Bashar, Omar H.M.N, H. & Mokhtarul Wadud, I.K.M. (2018). "The Transitory and Permanent Volatility of Oil prices", *Applied Energy*, Vol. 92, PP. 447–455.

Lee Chi-Chuan & Chien-Chiang Lee. (2017). "Oil price shocks and Chinese banking performance: Do country risks matter?", *Energy Finance 2017 Special Issue of Energy Economics* This version: December 9.

Mendoza, O. & D.Vera. (2015). "The Asymmetric Effects of oil shocks on an oil-exporting Economy", *cuadernos De Economia*, Vol. 47, PP. 3–13.

Narayan, P.K. Gupta, R. (2015). "Has oil price predicted stock returns for over a century?", *Energy Econ.* Vol. 48, PP. 18–23.

Narayan, P.K. Sharma, S.S. (2011). "New evidence on oil price and firm returns". *J. Bank. Financ.* Vol. 35, PP. 3253–3262.

Narayan, P.K. Sharma, S.S. (2014). "Firm return volatility and economic gains: the role of oil prices". *Econ. Model.* Vol. 38, PP. 142–151.

Peng, C. Zhu, H. Jia, X. You, W. (2017). "Stock price synchronicity to oil shocks across quantiles: evidence from Chinese oil firms". *Econ. Model.* Vol. 61, PP. 248–259.

Salisu, A.A. Isah, K.O. (2017). "Revisiting the oil price and stock market nexus: a nonlinear panel ARDL approach". *Econ. Model.* Vol. 66, PP. 258–271.

Zhao, L. Zhang, X. Wang, S. Xu, S. (2016). "The effects of oil price shocks on output and inflation in China". *Energy Econ.* Vol. 53, PP. 101–110.

فصلنامه سیاست‌های مالی و اقتصادی