نشریه علمی (فصلنامه) پژوهش‌ها و سیاست‌های اقتصادی شماره ۹۱
سال بیست و هفتم، پاییز ۱۳۹۸، صفحه ۲۵۹-۲۲۷

بررسی تأثیر تغییرات قیمت نفت بر شکنندگی بانک‌ها در ایران با تأکید بر ارتباط بین اقتصاد کلان و بخش بانکی

سید کمال صادقی
دانشیار گروه توسعه اقتصادی و برنامه‌ریزی، دانشکده اقتصاد و مدیریت، تبریز، ایران (نویسنده مسئول)
sadeghiseyedkamal@gamil.com
زهرا کریمی تکانلو
دانشیارگروه علوم اقتصادی، دانشکده اقتصاد و مدیریت، تبریز، ایران
zahra.karimi.tu@gmail.com
رضا رنج پور
دانشیار، گروه توسعه اقتصادی و برنامه‌ریزی، دانشکده اقتصاد و مدیریت، تبریز، ایران
reza.ranjpour@gmail.com
ریحانه لاریجانی
دانشجوی دکتری اقتصاد، دانشکده اقتصاد و مدیریت، دانشگاه تبریز، ایران
larijani.r@gmail.com

در مقاله حاضر، ارتباط بین تغییرات قیمت نفت، نوسانات اقتصاد کلان و شکنندگی بانک‌ها در ایران با در نظر گرفتن برخی متغیرهای اقتصاد کلان و متغیرهای سطح ترازنامه‌ای یازده بانک طی سال‌های ۱۳۹۶-۱۳۸۴ مورد بررسی قرار گرفته است. برای بررسی تجربی از مدل‌های داده‌های پانلی پویا که به دو روش گشتاورهای تعمیم‌یافته و خودرگرسیون برداری پانلی برآورده شده‌اند، استفاده شده است. یافته‌های این مطالعه نشان می‌دهد رشد پایین قیمت نفت باعث کند شدن نرخ رشد وام‌ها شده و باعث کاهش نسبت مطالبات غیرجاری به کل تسهیلات اعطایی گردیده است. این در حالی است که در اغلب کشورهای صادرکننده نفت کاهش رشد قیمت نفت باعث افزایش نسبت مذکور شده‌است. از سوی دیگر، متغیرهای رشد تولید ناخالص داخلی غیرنفتی و رشد شاخص سهام ارتباط معکوسی با نسبت وام‌های غیرجاری دارند. در رابطه بازخوردی بین نسبت وام‌های غیر جاری و رشد اقتصادی غیرنفتی، افزایش در نسبت مطالبات غیر جاری سبب کاهش رشد اقتصادی غیرنفتی می‌شود. شوک نامطلوب قیمتی نفت و تولید ناخالص داخلی غیرنفتی سبب افزایش نسبت مطالبات غیر جاری می‌شوند. در نتیجه تأثیرمنفی رشد تولید ناخالص داخلی غیرنفتی که ناشی از افزایش نسبت مطالبات غیرجاری یا همان شکنندگی بانکی است، بر بخش واقعی اقتصاد اثر منفی می‌گذارد.

طبقه‌بندی JEL: C63، E44، G21 G28
واژگان کلیدی: ارتباط مالی- اقتصاد کلانی، وام‌های غیرجاری، مدل پانل پویا، روش گشتاورهای تعمیم‌یافته، مدل خودرگرسیون برداری پانل

تاریخ دریافت: ۱۳۹۸/۳/۲۳ تاریخ پذیرش: ۱۳۹۸/۰۸/۰۸

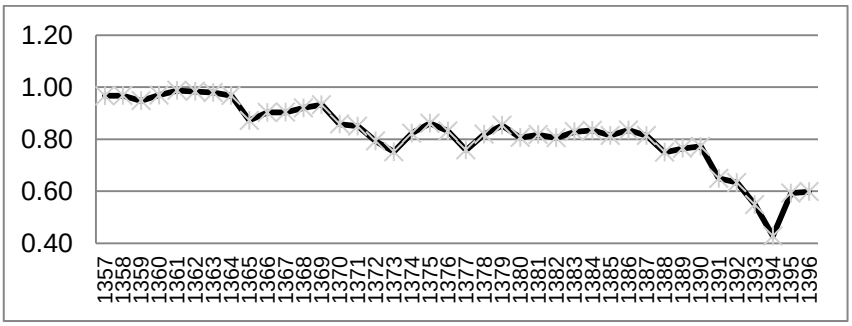
[Downloaded from qjerp.ir on 2026-11-01]

۱. مقدمه

اقتصاد ایران به درآمدهای نفتی وابسته است و درآمدهای حاصل از نفت جایگاه بسیار مهمی در اقتصاد ایران داشته‌اند (بانک جهانی[1]، ۲۰۱۸). درآمدهای نفتی بخش قابل توجهی از مخارج عمومی کشور را تأمین مالی می‌کنند. به‌ویژه، بخش مهمی از مخارج تملک دارایی‌های سرمایه‌ای یا همان بودجه عمرانی کشور با اتکا به این درآمدها تأمین گردیده است. همچنین، درآمدهای ارزی حاصل از صادرات نفت سهم چشمگیری از منابع ارزی در دسترس اقتصاد کشور را تشکیل داده و واردات کشور تا حد زیادی به پشتوانه این منابع انجام شده است. در عین حال، درآمدهای نفتی از مهم‌ترین مجاری تأثیرپذیری اقتصاد ایران از تحولات اقتصادی بین‌المللی بوده‌اند. بر این‌اساس، نوسانات و تکانه‌های[2] قیمت و درآمد نفت می‌توانند تأثیرات معنی‌داری بر شرایط اقتصاد کلان و بخش‌های مختلف اقتصادی کشور داشته باشند؛ به‌ویژه این که در سال‌های اخیر به دلیل تحریم‌های اقتصادی تحمیلی به کشور در کنار افت نسبی قیمت جهانی نفت، درآمدهای حاصل از نفت به شکل قابل ملاحظه‌ای کاهش یافته است. در نمودار ۱، نسبت درآمدهای حاصل از صادرات نفت به کل درآمدهای صادراتی کشور طی سال‌های ۱۳۹۶-۱۳۵۷ نشان داده شده است. همان‌طور که مشاهده می‌شود، اگرچه نسبت مذکور روند کاهشی را تجربه کرده، اما در اغلب سال‌های مورد بررسی بیشتر از ۶۰ درصد بوده است. در سال‌های اخیر این نسبت به شدت کاهش یافته، به طوری که کمترین مقدار آن در حدود چهار دهه اخیر مربوط به سال ۱۳۹۴ است.

1. World Bank
2. Shocks

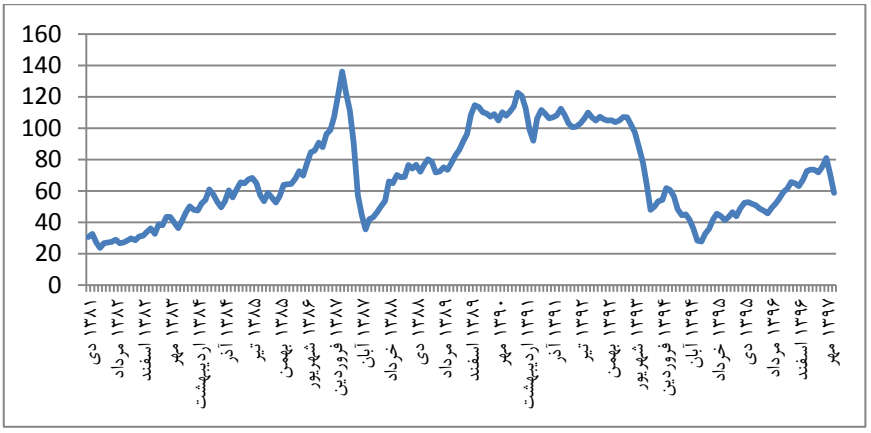
[Downloaded from qjerp.ir on 2026-11-01]



نمودار ۱. نسبت درآمدهای حاصل از صادرات نفت به کل درآمدهای صادراتی (درصد)

مأخذ: بانک اطلاعات سری‌های زمانی بانک مرکزی و محاسبات تحقیق

علاوه بر کاهش درآمدهای صادراتی نفتی کشور، قیمت نفت ایران نیز به تبع افت قیمت جهانی نفت طی سال‌های اخیر کاهش یافته است. در نمودار ۲نمودار ، قیمت نفت سبک ایران طی سال‌های ۱۳۹۷-۱۳۸۱ نشان داده شده است. همان طور که مشاهده می‌شود، از اواسط سال ۱۳۹۳ به بعد قیمت نفت ایران به شکل قابل ملاحظه‌ای به مقادیر پایین‌تر از متوسط قیمت سال‌های پایانی دهه ۱۳۹۰ افت کرده است. به طوری که، در سال ۱۳۹۴، قیمت نفت کشور نسبت به سال قبل از آن افت ۴۰ درصدی را تجربه کرد. البته، نوسان در قیمت‌های نفت نسبتاً رایج است. برای نمونه، در سال‌های ۱۳۸۷ قیمت نفت کشور بیش از ۵۵ درصدی افت کرد.



نمودار ۲. قیمت ماهانه نفت طی سال‌های ۱۳۸۱ تا ۱۳۹۷ (دلار به ازای هر بشکه)

مأخذ: بانک اطلاعات سری‌های زمانی بانک مرکزی

[Downloaded from qjerp.ir on 2026-11-01]

با توجه به تأثیر درآمدهای نفتی بر اقتصاد کشور، نوسانات در این درآمدها، نوسانات در متغیرهای اقتصاد کلان را به دنبال خواهد داشت. از سوی دیگر، با توجه به وجود روابط متقابل بین شرایط اقتصاد کلان و وضعیت نظام بانکی، تحولات اقتصاد کلان از طریق ادوار تجاری[1] بر وضعیت نظام بانکی تأثیر خواهد گذاشت و مجدداً طی زمان به طور بازخوردی[2] از تغییرات در وضعیت نظام مالی، که به شکل ادوار مالی[3] تجلی پیدا می‌کند، تأثیر خواهد پذیرفت (طاهری بازخانه و دیگران، ۱۳۹۷). برای اشاره به چنین روابطی درهم‌تنیده و بعضاً متقابل از اصطلاح روابط بین بخش نفت، اقتصاد کلان و بخش مالی[4] استفاده می‌شود.

بعد از بحران بزرگ مالی و نقض گفته گرتلر[5] درمورد آرام کار کردن سیستم مالی و قابلیت ندید گرفتن آن، توجه اقتصاددانان به سمت بازار مالی معطوف شد و به‌طور بالقوه نقش بازارهای مالی در فعالیت‌های اقتصادی مشخص شد (رفیعی شمس آبادی و دیگران، ۱۳۹۷)، اما تأثیر قیمت نفت به عنوان عامل مهمی در ارتباط بخش مالی و اقتصاد کلان کشورهای صادرکننده نفت به طور نظری مورد بررسی قرار نگرفته است. بعد از افت قیمت جهانی نفت طی سال‌های اخیر روابط بین بخش نفت، اقتصاد کلان و بخش مالی در کشورهای صادرکننده نفت موضوع مطالعاتی نظیر العدینی[6] (۲۰۱۶)، میاجیما[7] (۲۰۱۶)، اگاروال[8] و دیگران (۲۰۱۷) و ابراهیم[9] (۲۰۱۹) قرار گرفت. این مطالعات بخشی از ادبیات روابط متقابل بین تحولات اقتصاد کلان و بخش مالی[10] محسوب می‌شود که بعد از بحران مالی جهانی سال‌های ۲۰۰۹-۲۰۰۷ و بحران اقتصادی متعاقب آن به شدت بسط یافته است. لازم به ذکر است، ادبیات روابط متقابل بین تحولات اقتصاد کلان و بخش

1. Business cycles
2. Feedback
3. Financial cycles
4. Oil-macro-financial linkages
5. Gertler
6. Alodayni
7. Miyajima
8. Agarwal
9. Ibrahim
10. Macro-financial linkages

[Downloaded from qjerp.ir on 2026-11-01]

مالی عمدتاً روی تأثیر افول شرایط اقتصاد کلان در بروز بحران‌های مالی، نظیر بحران بانکی و تأثیر بازخوردی بحران مالی بر گسترش دامنه و تشدید عمق افول و تبدیل آن به رکود اقتصادی تمرکز دارد.

به رغم مطالعات انجام شده، هنوز در مورد تغییرات قیمت نفت بر عملکرد بانک‌ها از طریق تحولات اقتصاد کلانی منبعث از تغییرات قیمت نفت و تأثیرات بازخوردی بعدی بین بخش بانکی و اقتصاد کلان در کشورهای صادرکننده نفت ادبیات گسترده‌ای وجود ندارد. هدف پژوهش حاضر بررسی تأثیر تغییرات قیمت نفت بر شکنندگی[1] مالی بانک‌های کشور از طریق لحاظ کردن تأثیر این تغییرات بر متغیرهای کلان و نیز تأثیر بازخوردی شکنندگی نظام بانکی بر متغیرهای اقتصاد کلان است. شایان ذکر است، در اغلب مطالعات انجام شده در خصوص تأثیر تغییرات قیمت نفت بر بخش بانکی از نسبت وام‌های غیرجاری به کل تسهیلات اعطایی به عنوان نماگری از وضعیت شکنندگی نظام بانکی استفاده شده است. در ادبیات بانکداری، نسبت مذکور شاخصی از ریسک اعتباری بانک‌ها محسوب شده و بالا بودن آن از نشانه‌های بی‌ثباتی بانک‌هاو نظام بانکی است (میرزائی و دیگران، ۱۳۹۵). به این ترتیب، افزایش وام‌های غیرجاری می‌تواند بانک‌ها و نظام بانکی را با بحران بانکی مواجه کند (مرادخانی و دیگران، ۱۳۹۶). به تبعیت از ادبیات موجود، در پژوهش حاضر نیز برای بررسی وضعیت شکنندگی نظام بانکی از نسبت وام‌ها غیرجاری استفاده شده است.

در این پژوهش، با توجه به عدم بررسی اثر متقابل تغییرات قیمت نفت بر بخش مالی و اقتصاد کلان و در نظر گرفتن اثر مرتبه دوم بین بخش مالی و اقتصاد کلان، بر اساس ادبیات موجود به بررسی کانال‌های اثرگذار شوک‌های ناشی از قیمت نفت و متغیرهای کلان اقتصادی بر وام‌های غیرجاری بانک‌ها و همچنین تأثیر بازخوردی مرتبه دوم[2] ناشی از وام‌های غیرجاری بر عملکرد اقتصاد کلان پرداخته می‌شود. از نوآوری های این پژوهش، بررسی ارتباط متقابل بین نسبت مطالبات غیرجاری بر اقتصاد کلان و در نتیجه تأثیر بی ثباتی و شکنندگی بانک‌ها بر اقتصاد واقعی

1. Fragility
2. Second-round feedback

[Downloaded from qjerp.ir on 2026-11-01]

اشاره کرد. شایان ذکر است که با لحاظ نسبت مطالبات غیرجاری بانک‌ها از روش خودرگرسیون برداری پانلی استفاده شده‌است. به جهت انجام پژوهش از یک راهبرد دو مرحله‌ای استفاده شده است. در مرحله اول، از طریق بررسی تأثیر تغییرات قیمت نفت، متغیرهای کلان اقتصادی و متغیرهای سطح بانکی با استفاده از یک مدل گشتاورهای تعمیم‌یافته[1] شواهدی از تأثیرگذاری این تغییرات بر نسبت وام‌های غیرجاری ارائه شده است. یافته‌های این مطالعه نشان می‌دهد، رشد پایین قیمت نفت باعث کند شدن نرخ رشد وام‌ها شده و به دلیل رشد کندتر وام‌ها غیرجاری، باعث کاهش نسبت وام‌های غیرجاری گردیده است. همچنین، نتایج نشان می‌دهد که متغیرهای نرخ رشد تولید ناخالص داخلی غیرنفتی و رشد شاخص سهام ارتباط معکوسی با نسبت وام‌های غیرجاری دارند. در مرحله دوم، با استفاده از یک مدل خودرگرسیونی برداری پانلی[2] شواهدی از تأثیرگذاری شکنندگی نظام بانکی بر متغیرهای اقتصاد کلان نشان داده می‌شود. یافته‌های این مطالعه نشان می‌دهد که در حلقه بازخوردی بین نسبت وام‌های غیرجاری و متغیرهای کلان، سبب تشدید اثر تغییر قیمت نفت بر روی متغیرهای کلان و نسبت وام‌های غیرجاری می‌شود.

بخش‌های بعدی مقاله به شرح ذیل سازماندهی شده است. در بخش دو، مبانی نظری مورد استفاده در مطالعه توضیح داده می‌شود. در بخش سه، مروری بر ادبیات موجود پیرامون روابط بین بخش نفت، اقتصاد کلان و بخش بانکی ارائه شده است. در بخش چهار، روش‌شناسی مورد استفاده در این مقاله به همراه نتایج و یافته‌های حاصل از بررسی تجربی و تفسیر آن‌ها ارائه گردیده است. در بخش پنج، جمع‌بندی مباحث مطرح شده و پیشنهادهای مرتبط ارائه شده است.

۲. مبانی نظری

ممکن است نقش تکانه‌های نفتی در روابط بین اقتصاد کلان و بخش بانکی از رفتار همسو با ادوار تجاری بانک‌ها و سازوکار شتاب‌دهنده مالی[3] نشأت بگیرد (ابراهیم، ۲۰۱۹). وضعیت مالی

1. Generalized Method of Moments (GMM)
2. Panel Vector Autoregresive (PVAR)
3. Financial accelerator mechanism

[Downloaded from qjerp.ir on 2026-11-01]

بانک‌ها تأثیر مستقیمی بر فعالیت‌های آن‌ها در ارتباط با واسطه‌گری مالی دارد. همچنین، بین بخش بانکی و کل اقتصاد روابط بازخوردی وجود دارد که باعث تقویت روابط بین اقتصاد کلان و بخش بانکی می‌شود. چرخه بازخوردی بین اقتصاد کلان و اعتبارات بانکی که با عنوان سازوکار شتاب‌دهنده مالی شناخته می‌شود (برنانکه[1] و دیگران، ۱۹۹۴)، باعث می‌شوند که اختلال‌های مالی و اقتصاد کلانی یکدیگر را تقویت کنند.

نسبت مطالبات غیرجاری به کل تسهیلات نشان‌دهنده ثبات مالی بخش بانکی است، جهت بررسی بازخورد بین عوامل اقتصاد کلانی و قیمت نفت بر بخش مالی، به مرور عوامل اثر گذار بر نسبت مطالبات غیرجاری می‌پردازیم. ادبیات نشان می‌دهد که بررسی تأثیر پذیری بخش بانکی از متغیرهای اقتصاد کلان و قیمت نفت به دو دسته متغیرهای کلان و متغیرهای سطح بانکی تقسیم می‌شود.

از طرفی تغییر قیمت نفت در کشورهای صادرکننده و وارد کننده نفت، اثر متفاوتی دارد. اثر تغییرات قیمت نفت بر اقتصاد کلان کشورهای صادرکننده نفت مورد توجه قرار گرفته است. قیمت نفت بالاتر به‌افزایش تقاضای داخلی منجر می‌شود که به بالا رفتن اطمینان بانکی برای وام‌دهی بیشتر مربوط می‌شود. در طرف عرضه نیز، ظرفیت مولد کشورهای صادرکننده نفت به دنبال بالارفتن قیمت نفت افزایش می‌یابد که باعث تقویت سرمایه‌گذاری‌های جدید عمومی و خصوصی می‌شود (افشاری و دیگران، ۱۳۹۳). از طرفی قیمت پایین نفت منجر می‌شود که شرایط مالی دشوار شود و نرخ رشد بخش خصوصی غیرنفتی و وام‌دهی کاهش پیدا کند. قیمت سهام کاهش می‌یابد یعنی ریسک بانک‌ها افزایش می‌یابد. کاهش ارزش سهام تأثیر منفی بر اثر ثروت دارد. اعتبار وام‌گیرندگان بدتر خواهد شد و شرایط نقدینگی سخت تر خواهد بود و این به معنای افزایش نسبت وام‌های غیرجاری بانک‌هاست. سپرده‌ها از قیمت نفت متأثر می‌شود یعنی کاهش قیمت نفت منجر به کاهش درآمد و جریان سپرده‌ها می‌شود، یا حتی باعث یک جرقه برای کم شدن و پایین آمدن آن می‌شود، مخصوصاً توسط شرکت‌هایی که تحت‌تأثیر کاهش قیمت قرار می‌گیرند (العدینی، ۲۰۱۶).

1. Bernanke

[Downloaded from qjerp.ir on 2026-11-01]

تغییرات قیمت نفت و سیاست‌های مخارج دولت حلقه بازخوردی بین ارزش دارایی و اعتبارات ایجاد می‌کند که نوسانات سیستمی در بخش مالی ایجاد می‌کند. قیمت نفت بالاتر منجر به درآمد نفت بالاتر و موقعیت مالی قوی‌تری می‌شود. بازدهی بازار سهام به‌اندازه انتظارات سرمایه‌گذران از افزایش قیمت نفت در بخش مالی بزرگ هستند و به طور معمول، رشد مخارج دولتی قوی‌تر را ایجاد می‌کند. در عوض، مخارج دولتی قوی‌تر منجر به رشد تولید غیرنفتی بالاتر می‌شود و نقدینگی بانکی بزرگ‌تر و رشد اعتباری بیشتر را ایجاد می‌کند، قیمت مسکن گران‌تر و ترازنامه بانکی قوی‌تر ایجاد می‌کند (العدینی، ۲۰۱۶).

۳. مرور ادبیات

مقاله حاضر به مطالعاتی که اقدام به بررسی تأثیر قیمت نفت بر عملکرد بانک‌ها می‌کنند، مرتبط است. برای نمونه، پوقوسیان و همه[1] (۲۰۰۹)، ارتباط بین تکانه‌های قیمت نفت و سودآوری بانک‌ها را تحلیل کردند و با استفاده از داده‌های ۱۴۵ بانک در ۱۱ کشور صادرکننده نفت در آفریقای شمالی و آسیای میانه، طی سال‌های ۲۰۰۸-۱۹۹۴ میلادی، فرض مستقیم و غیرمستقیم بودن اثرات تکانه قیمت نفت بر سوددهی بانکی را آزمون نمودند. نتایج این مقاله نشان می‌دهد که تکانه قیمت نفت از طریق نماگرهای اقتصاد کلانی و نهادی خاص هر کشور، تأثیر غیرمستقیم بر سوددهی بانک‌ها داشته است.

میاجیما (۲۰۱۶) در عربستان سعودی به بررسی ارتباط بین متغیرهای اقتصاد کلان و متغیرهای سطح بانکی در سطح ۹ بانک در عربستان سعودی پرداخته است و با استفاده از دو رویکرد رگرسیونی مدل پانل چندمتغیره و خودرگرسیون برداری پانل به این نتیجه رسیده است که نرخ پایین رشد قیمت نفت و تولید ناخالص داخلی غیرنفتی بخش خصوصی منجر به افزایش نسبت وام‌های غیرجاری به کل وام‌ها می‌شود و نشان‌دهنده بالا رفتن ریسک بازپرداخت وام‌های بانک‌ها

1. Poghosyan and Hesse

[Downloaded from qjerp.ir on 2026-11-01]

می‌شود. دوم آنکه از نتایج مدل پانل برداری به این نتیجه می‌رسد که شرایط اقتصاد کلانی ضعیف‌تر منجر به ضعیف‌تر شدن شرایط متغیرهای ترازنامه‌ای می‌شود.

خاندلوال[1] و دیگران (۲۰۱۶) با استفاده از نمونه‌ای مشتمل بر ۴۲ بانک در کشورهای عضو شورای همکاری خلیج فارس طی سال‌های ۲۰۱۴-۲۰۰۰ ، چند مدل پانل پویا را برآورد می‌کنند. آن‌ها دریافته‌اند که بین رشد قیمت نفت تعدیل شده با نرخ تورم و وام‌های غیرجاری ارتباط منفی معنی‌داری وجود دارد. این بدان معنی است که کاهش قیمت نفت بانک‌های این کشورها را با ریسک بیشتری مواجه می‌کند. این پژوهشگران برای بررسی روابط متقابل پویا بین متغیرهای مختص بانک‌ها (یعنی وام‌های غیرجاری، رشد اعتبارات و رشد سپرده‌ها)، رشد قیمت نفت و رشد قیمت سهام از مدل خودرگرسیونی برداری پانلی نیز استفاده می‌کنند. نتایج حاکی از روابط بازخوردی قوی بین متغیرهای مذکور است. در مدل اخیر، قیمت سهام به صورت مجرایی[2] برای تقویت تأثیرات بازخوردی عمل می‌کند. همچنین، شواهد تجربی مطالعه مذکور نشان می‌دهد که سرمایه بانک و میزان ذخیره‌گیری رفتاری ضدادواری دارد.

العدینی (۲۰۱۶) به بررسی اثر نوسانات شدید قیمت نفت طی سال‌های ۲۰۱۵-۲۰۱۴ بر روی ثبات مالی کشورهای حوزه خلیج فارس پرداخته است. نتایج تحقیق نشان می‌دهد که متغیرهای اقتصاد کلان، شامل قیمت نفت، تولید ناخالص داخلی، نرخ بهره، قیمت سهام و قیمت مسکن و مستغلات مهم‌ترین متغیرهای تعیین‌کننده نسبت وام‌های غیرجاری به کل وام‌های اعطایی بین بانکهای حوزه خلیج فارس می‌باشند و بر ثبات مالی در منطقه اثر می‌گذارند. تأثیرگذاری تکانه‌های قیمتی و یا درآمدی نفتی بر اقتصاد کلان و بخش مالی ممکن است از طریق مجاری مختلفی اتفاق بیفتد.

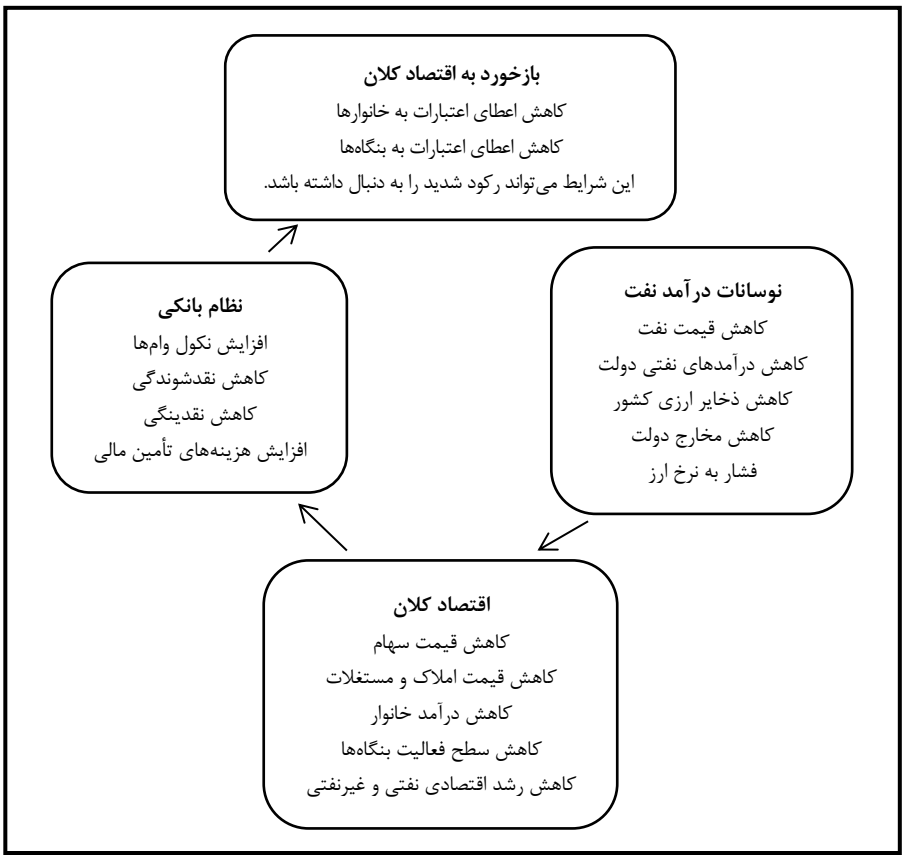
العدینی، الگوی مفهومی تأثیر کاهش قیمت نفت بر اقتصادهای کشورهای صادرکننده نفت و مجاری انتقال آن به ترازنامه بانک‌ها را در قالب شکل ۱ توصیف کرده است. همان‌طور که مشاهده می‌شود، در این الگو کاهش قیمت جهانی نفت از طریق کاهش درآمدهای نفتی دولت، ذخایر

1. Khandelwal
2. Channel

[Downloaded from qjerp.ir on 2026-11-01]

ارزی در اختیار کشور و مخارج دولت، به‌ویژه مخارج مربوط به توسعه زیرساخت‌های فیزیکی، بر اقتصاد کلان تأثیر می‌گذارد. در سطح اقتصاد کلان، کاهش درآمدهای نفتی دولت، ذخایر ارزی در اختیار کشور و مخارج دولت باعث کاهش قیمت املاک و مستغلات، قیمت سهام، درآمد خانوار، فعالیت‌های بنگاه‌ها و در نهایت، رشد بخش نفتی و غیرنفتی داخلی خواهد شد. به این ترتیب، کاهش درآمد حاصل از صادرات نفت بخش غیرنفتی اقتصاد را نیز متأثر می‌سازد. تأثیر کاهش قیمت املاک و مستغلات، قیمت سهام، درآمد خانوار، فعالیت‌های بنگاه‌ها و رشد بخش نفتی و غیرنفتی بر بخش بانکی، افزایش نکول وام‌ها، کاهش نقدشوندگی دارایی‌های بانک‌ها و افزایش هزینه‌های استقراض از بانک‌ها خواهد بود. در این شرایط، بازخورد وضعیت نظام بانکی به اقتصاد کلان، کاهش اعطای اعتبارات به خانوارها و شرکت‌ها خواهد بود. اگر کاهش اعطای اعتبارات شدید باشد، این امکان وجود دارد که اقتصاد دچار رکودی شدید شود.

[Downloaded from qjerp.ir on 2026-11-01]



شکل ۱. سناریوهای ممکن از تأثیر افت قیمت نفت بر سیستم بانکی
مأخذ: العدینی، ۲۰۱۶

اگاروال و دیگران (۲۰۱۷) نیز برای تبیین مجاری انتقال تکانه‌های منفی به قیمت کالاهای پایه یک چهارچوب مفهومی ارائه می‌دهند. در این مقاله استدلال می‌شود که به دلیل وابستگی اقتصاد کشورهای صادرکننده کالاهای پایه به درآمدهای حاصل از این کالاها، افت قیمت کالاهای پایه می‌تواند به طور مستقیم از طریق بدتر کردن حساب جاری و تراز بودجه سطح تولید ناخالص داخلی در کشورهای مذکور را کاهش دهد. علاوه بر این، شرکت‌های فعال در حوزه تولید و صادرات کالاهای پایه در این کشورها نیز به دلیل کاهش درآمدهای صادراتی تحت فشار قرار می‌گیرند. این موضوع می‌تواند تقاضای بنگاه‌ها برای اعتبارات را کاهش دهد. همچنین،

[Downloaded from qjerp.ir on 2026-11-01]

کاهش قیمت کالاهای پایه می‌تواند از طریق کاهش عرضه اعتبارات به اقتصاد باعث افت سطح فعالیت‌های اقتصادی در کشورهای صادرکننده کالاهای پایه شود. این مجرای دوم، به طور غیرمستقیم بر فعالیت‌های اقتصادی تأثیر می‌گذارد. افت قیمت کالاهای پایه و کاهش درآمدهای حاصل از صادرات این کالاها می‌تواند باعث افزایش بیکاری نیز شود. این عامل در کنار کاهش مخارج دولت و سودآوری بنگاه‌ها اگر باعث افزایش نسبت وام‌های غیرجاری شود، سلامت مالی بانک‌ها را تضعیف می‌کند و سرمایه بانک را کاهش می‌دهد. به این ترتیب، وام‌دهی بانک‌ها به اقتصاد کاهش می‌یابد.

الخزعلی و میرزائی (۲۰۱۷) ۲۳۱۰ بانک تجاری در ۳۰ کشور صادرکننده نفت طی سال‌های ۲۰۱۴-۲۰۰۰ را مورد بررسی قرار داده‌اند. این مطالعه نیز با استفاده از روش گشتاورهای تعمیم‌یافته پویا رابطه منفی بین قیمت نفت و وام‌های غیرجاری را تأیید می‌کند. یعنی افزایش (کاهش) قیمت نفت با کاهش (افزایش) وام‌های غیرجاری رابطه معنی‌داری دارد. افزون بر این، این بررسی نشان می‌دهد که تأثیرات تکانه‌های وارده به قیمت نفتبر وام‌های غیرجاری نامتقارن است؛ به طوری که تأثیرات کاهش قیمت نفت بر وام‌های غیرجاری بزرگ‌تر از تأثیر افزایش قیمت نفت است همچنین، نتایج این مطالعه نشان می‌دهد تأثیر تغییرات منفی قیمت نفت بر ریسک فعالیت بانک‌ها، به‌ویژه برای بانک‌های بزرگ، بزرگ‌تر است. این مطالعه ضرورت اتخاذ سیاست‌های کلان احتیاطی در کنار متنوع‌سازی اقتصاد به منظور کاستن از تأثیر نامطلوب تکانه‌های وارده به قیمت نفت را مورد تأکید قرار می‌دهد.

ابرهاردت و پرسبیترو[1] (۲۰۱۸) برای پیش‌بینی بحران‌ها بانکی سیستمی[2] در نمونه‌ای متشکل از ۶۰ کشور با درآمد پایین طی دوره زمانی ۲۰۱۵-۱۹۸۱ و با استفاده از نوعی مدل لاجیت که تأثیرات تصادفی را لحاظ می‌کند[3]، یک مدل هشدار پیش از موعد[4] را ارائه کرده‌اند. در این مدل

1. Eberhardt and Presbitero
2. Systemic banking crisis
3. Random effects logit
4. Early warning system

[Downloaded from qjerp.ir on 2026-11-01]

نوسانات قیمتی در کالاهای پایه نقش مهمی را ایفا می‌کند. آنها همچنین با در نظر گرفتن کشورهایی که در دوره مورد بررسی بحرانی را تجربه نکرده‌اند، تلاش کرده‌اند تا علاوه بر عواملی که باعث بروز بحران می‌شود، عوامل که مانع بروز بحران می‌شود را نیز شناسایی نمایند. نتایج تأیید می‌کند که تغییر قیمت کالاهای پایه از عوامل اصلی تأثیرگذار بر احتمال وقوع بحران بانکی در نمونه مورد بررسی است. نکته مهم این‌که، این تأثیر در کشورهایی که رژیم ارزی با نرخ ارز ثابت دارند بیشتر است. همچنین، یافته‌های این پژوهشی نشان می‌دهد که جریان‌های سرمایه به داخل کشورهای مورد بررسی احتمال بحران را افزایش می‌دهد، اما رشد اعتبارات و خروج سرمایه نقش معنی‌داری در پیش‌بینی بحران‌های بانکی در کشورهای مورد بررسی ندارد.

ابراهیم (۲۰۱۹) با استفاده از داده‌های تابلویی مربوط به ۵۷ بانک تأثیر نوسانات در قیمت نفت بر روابط اقتصاد کلان و بخش مالی در کشورهای عضو شورای همکاری خلیج فارس طی سال‌های ۲۰۱۶-۲۰۰۰ میلادی را مورد بررسی قرار داده است. برای یافتن شواهدی دال بر تأثیرات معنی‌دار تغییرات قیمت نفت بر بخش‌های مالی و واقعی در کشورهای عضو شورای همکاری خلیج فارس و روابط معنی‌دار بین اقتصاد کلان و بخش مالی از یک مدل پانل پویا و یک مدل خودرگرسیونی برداری پانلی استفاده شده است. نتایج حاصله موید تأثیر مطلوب تغییرات مثبت قیمت نفت بر سودآوری بانک‌ها، رشد اعتبارات و رشد تولید هستند. همچنین، این مطالعه شواهدی متقنی از انقباض فوری در رشد اعتبارات، کاهش کیفیت اعتبارات و افت رشد اقتصادی به دنبال تغییرات منفی در قیمت نفت را ارائه می‌دهد. علاوه بر این، یافته‌های این مطالعه نشان می‌دهد که تأثیرات نوسانات قیمت نفت بر بانک‌های کوچک قوی‌تر است. در نهایت، نتایج این مطالعه نشان می‌دهد که بین رشد تولید و متغیرهای مربوط به بانک‌ها روابط علّت و معلولی قابل ملاحظه‌ای وجود دارد که از آن میان می‌توان به واکنش معنی‌دار رشد اعتبارات و سودآوری بانک نسبت به ادوار تجاری و واکنش معنی‌دار ادوار تجاری نسبت به کیفیت اعتباری اشاره کرد. این مطالعه نتیجه می‌گیرد که با توجه به نقش قیمت نفت بر روابط اقتصاد کلان و بخش مالی، در صورت پیش‌بینی افت قیمت نفت، سیاست‌ها باید به حفظ سطح وام‌دهی و همچنین سلامت مالی بانک‌ها معطوف شود، به طوری که از انقباض فعالیت بخش واقعی اقتصاد جلوگیری شود.

[Downloaded from qjerp.ir on 2026-11-01]

زمردی و گلشاهی (۱۳۹۶) از معدود مطالعات انجام شده در مورد ایران است که با روش‌شناسی نسبتاً مشابه پژوهش حاضر، تأثیر تکانه‌های وارده به قیمت نفت بر میزان وام‌ها غیرجاری در بانک‌های ایران طی سال‌های ۱۳۹۴-۱۳۸۹ را مورد بررسی قرار داده‌اند. برای این منظور، از یک رگرسیون داده‌های تابلویی پویا استفاده شده است. یافته‌های این مطالعه نشان می‌دهد که کیفیت سبد وام در بانک‌های ایرانی در زمان کاهش شدید قیمت نفت افت می‌کند. به بیان دیگر، با کاهش قیمت نفت وام‌ها غیرجاری افزایش می‌یابد. همچنین، نتایج این مطالعه نشان می‌دهد که تحریم‌های اقتصادی تحمیلی بر کشور در سال‌های پایانی دهه ۱۳۸۰ و ابتدایی دهه ۱۳۹۰ از طریق کاهش درآمدهای نفتی تأثیر منفی بر کیفیت اعتباری سبد وام بانک‌ها داشته است. یافته دیگر این مطالعه آن است که بین اندازه بانک و میزان وام‌ها غیرجاری رابطه منفی وجود دارد. به عبارت دیگر، با فرض ثابت بودن سایر شرایط، با افزایش اندازه بانک، میزان وام‌ها غیرجاری آن کاهش می‌یابد. بین رشد تولید ناخالص داخلی و وام‌ها غیرجاری بانک نیز رابطه منفی وجود دارد؛ یعنی، با افزایش رشد تولید ناخالص داخلی، وام‌ها غیرجاری بانک‌ها کاهش می‌یابد.

مقاله حاضر به مطالعات انجام شده پیرامون عوامل کلان اقتصادی تأثیرگذار بر وام‌های غیرجاری نیز مرتبط است. در مقایسه با ادبیاتی که در بالا مورد بررسی قرار گرفت، شاخه اخیر در میان پژوهش‌های انجام شده در خصوص ایران بیشتر مورد توجه قرار گرفته است. در ادامه به برخی از این مطالعات اشاره شده است.

عادلی‌نیک (۱۳۹۲) در پژوهشی نوسانات متغیرهای کلان اقتصادی بر وام‌های غیرجاری بخش بانکی را مورد بررسی قرار می‌دهد، بر اساس این پژوهش در بلندمدت بیش‌ترین مقدار تغییرات نسبت وام‌های غیرجاری بانک‌ها توسط مقادیر گذشته خود این متغیر توضیح داده می‌شود و سایر متغیرهای اثر بسیار کمتری نسبت به وقفه متغیر وابسته دارند، از بین متغیرهای وارد شده در مدل برآوردی نیز به ترتیب نوسانات کسری بودجه دولت، نوسانات درآمدهای نفتی، نوسانات تورمی، نوسانات تولید ناخالص داخلی غیرنفتی و نوسانات متغیر تفاوت سود بازارهای غیررسمی و رسم در رده‌های بعدی قرار می‌گیرند.

[Downloaded from qjerp.ir on 2026-11-01]

کمیجانی و دیگران (۱۳۹۵)، با استفاده از مدل داده‌های پانل دیتا نقش عوامل مؤثر بر ایجاد وام‌های غیرجاری در نوزده بانک کشور به‌صورت فصلی در دوره ۱۳۹۴-۱۳۸۷ برآورد شده‌است. نتیجه مطالعه نشان می‌دهد که تأثیر متغیرهای درون بانکی بر وام‌های غیرجاری بیشتر از متغیرهای اقتصاد کلان است.

میرزائی و دیگران (۱۳۹۵) به بررسی رابطه متقابل وام‌های غیرجاری بانک‌ها و شرایط اقتصاد کلان با رویکرد خودرگرسیون برداری پرداختند. آنها با استفاده از متغیرهای همچون نرخ رشد اقتصادی، نرخ سود حقیقی وام‌ها، پایه پولی و نرخ رشد وام‌ها دریافتند که تکانه مثبت نرخ سود حقیقی وام‌ها و نرخ رشد وام‌ها، سبب کاهش نسبت وام‌های غیرجاری بانک‌ها شده، در حالی که انتشار پول بیشترتوسط بانک مرکزی باعث تضعیف کیفیت پورتفوی وام بانک‌ها شده است. همچنین، اثر بازخوردی بین وام‌های غیرجاری بانک‌ها و شرایط اقتصاد کلان گواه آن است که در نتیجه یک تکانه مثبت نسبت وام‌های غیرجاری، رکود اقتصادی تشدید شده و به رغم افزایش معنی‌دار پایه پولی، نرخ رشد وام‌های اعطایی بانک‌ها کاهش معنی‌داری یافته است.

مرادخانی و دیگران (۱۳۹۶)، به بررسی تأثیر نوسانات متغیرهای کلان اقتصادی بر وام‌های غیرجاری به تفکیک وام‌های سررسید، معوق و مشکوک‌الوصول بخش بانکی پرداختند. همچنین از متغیرهای درون بانکی به‌منظور افزایش قدرت توضیحی بیشتر و استواری نتایج استفاده کردند. از یک مدل پانل پویا با روش گشتاورهای تعمیم‌یافته بهره گرفتند و دریافتند که عوامل درون بانکی که شامل بازده حقوق صاحبان سهام، نسبت بدهی، اندازه بانک و مالکیت با وام‌های غیرجاری رابطه معنی‌داری دارند. همچنین در بین عوامل کلان اقتصادی نرخ سود وام‌ها اثر مثبت و معنی‌داری بر افزایش وام‌های سررسید گذشته دارد.

۴. روش‌شناسی

در این مقاله داده‌های پانلی برای دسته‌ای از بانک‌های کشور که داده‌های ترازنامه‌ای آنها از سال ۱۳۸۴-۱۳۹۶ موجود است، مورد استفاده قرار گرفته است. این بانک‌ها عبارتند از: بانک اقتصاد نوین، بانک تجارت، بانک کارآفرین، بانک سامان، بانک پارسیان، بانک سینا، بانک

[Downloaded from qjerp.ir on 2026-11-01]

ملت، بانک سرمایه، بانک پاسارگاد، بانک صادرات و پست بانک. بانک‌های مذکور طی بازه زمانی مذکور در بورس اوراق بهادار پذیرفته شده‌اند و داده‌های سطح بانکی آنها موجود است. منبع داده‌های ترازنامه‌ای بانک‌ها گزارش عملکرد بانک‌های کشور انتشاریافته توسط مؤسسه عالی بانکداری است. برای محاسبه نسبت وام‌های غیرجاری هر بانک در هر سال، مانده وام‌های هر بانک در هر سال بر کل وام‌های اعطایی آن بانک در سال مورد نظر تقسیم شده است. نرخ رشد تسهلات اعطایی هر بانک در هر سال نیز محاسبه شده است. منبع داده‌های مربوط به متغیرهای نرخ رشد تولید بخش غیرنفتی، رشد شاخص بازار سهام، رشد قیمت نفت گزارش‌های مختلف بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران استفاده شده است.

در این مقاله برای بررسی تأثیر نفت بر روابط متقابل بین اقتصاد کلان و بخش بانکی در ایران، با الهام از العدینی (۲۰۱۶) و ابراهیم (۲۰۱۹) از مدل پانل پویا و مدل خودرگرسیون برداری پانل استفاده شده است. در گام اول، به منظور تعیین عوامل مؤثر بر نسبت وام‌های غیرجاری برای هر بانک یک مدل پانل پویا به شرح معادله ۱ تخمین زده شده است. این مدل اجازه می‌دهد که ضمن کنترل کردن تأثیر مجموعه‌ای از متغیرهای توضیحی و در نظر گرفتن امکان وجود روابط درون‌زا بین متغیرهای توضیحی، تأثیر تغییرات قیمت نفت اندازه‌گیری شود. در معادله (۱)، عوامل تعیین‌کننده وام‌های غیرجاری برای بانکi در زمان t با استفاده از مدل پانل چند متغیره زیر تخمین زده شده است:

$$NPL_{it} = \alpha_1 NPL_{i,t-1} + \sum_j^n \alpha_{2j} Macro_{j,t-1} + \sum_k^m \alpha_3 Bank_{k,i,t-1} + \varepsilon_{i,t} \qquad (1)$$

که در آن NPL_{it} نسبت‌های وام‌های غیرجاری به کل وام‌ها و $NPL_{i,t-1}$ متغیر با وقفه نسبت وام‌های غیرجاری به کل وام‌ها را در نظر می‌گیرد. $Macro_{j,t-1}$ معرف متغیرهای کلان مدل است. در پژوهش حاضر، تأثیر رشد قیمت نفت، رشد تولید ناخالص داخلی بخش غیرنفتی، رشد شاخص قیمت سهام به عنوان متغیر کلان مورد بررسی قرار گرفت. طبق معادله مقاله العدینی (۲۰۱۷) و ابراهیم (۲۰۱۹) تمام متغیرهای اقتصاد کلانی با یک دوره وقفه در نظر گرفته شده‌اند.

[Downloaded from qjerp.ir on 2026-11-01]

$Bank_{k,i,t-1}$معرف متغیر سطح بانکی مدل است که با یک دوره وقفه در نظر گرفته می‌شوند. در این مطالعه، تأثیر رشد وام‌ها مورد بررسی قرار گرفت.

برای تخمین مدل پانل پویا دو راه‌حل اقتصادسنجی وجود دارد: ۱- مدل پانل با اثرات ثابت؛ ۲- روش گشتاورهای تعمیم‌یافته. از آنجا که با وجود متغیر وابسته با وقفه در سمت راست معادله، تخمین حاصل شده از پانل اثرات ثابت داری تورش پانل پویا[1] است، در اینجا از روش گشتاورهای تعمیم‌یافته استفاده می‌شود. لازم به ذکر است، داده‌های اقتصاد کلانی پانلی نیستند و برای هر مقطع تکرار شده‌اند.

نتایج برآورد مدل پانل پویا با روش گشتاورهای تعمیم‌یافته در جدول ۱ نشان داده شده است. تخمین GMM1، تخمین مدل با لحاظ تمام متغیرهای مدل است. در هر دو تخمین قیمت نفت با نسبت وام‌های غیرجاری، ارتباط مستقیم دارد و افزایش قیمت نفت منجر به سطح بالاتری از وام‌های غیرجاری می‌شود. اما افزایش در رشد تولید ناخالص داخلی بخش غیرنفتی و رشد شاخص سهام، سبب کاهش در نسبت وام‌های غیرجاری می‌شود. رشد اعتباری نیز سبب افزایش نسبت وام‌های غیرجاری می‌شود. همچنین، نسبت وام‌های غیرجاری به وقفه خود وابسته است، به طوری که یک درصد افزایش در وام‌های غیرجاری سال قبل، ۷۲ درصد وام‌های غیرجاری امسال را اضافه می‌کند. همچنین، یک درصد افزایش رشد قیمت نفت و رشد اعتبارات، به ترتیب باعث هفت دهم درصد و چهار دهم درصد افزایش وام‌های غیرجاری می‌شود. از سوی دیگر، یک درصد کاهش تولید ناخالص داخلی بخش غیرنفتی و یک درصد کاهش قیمت سهام، به ترتیب ده و پنج دهم درصد وام‌های غیرجاری را افزایش می‌دهد.

1. Dynamic panel bias

[Downloaded from qjerp.ir on 2026-11-01]

جدول ۱. نتایج تخمین اثر متغیرهای تعیین‌کننده وام‌های غیرجاری

متغیر	GMM1
NPLt-1	۰/۷۲***
Oil Price Growtht-1	۰/۰۰۷***
Nonoil GDP Real Growtht-1	-۰/۱۰***
Stock Price Growtht-1	-۰/۰۰۵***
Credit Growtht-1	۰/۰۰۴***
of observations	۱۱۰
Lag depth of GMM instrument	۲
J-statistic	۶۰/۳۷
Instrument rank	۶۹

مأخذ: نتایج تحقیق

۴-۱. بررسی تأثیر متغیرهای کلان اقتصادی بر نسبت مطالبات غیرجاری از طریق روش خودرگرسیون برداری پانلی

در گام دوم، برای ارزیابی تأثیر بازخوردی بین متغیرهای اقتصاد کلانی و وام‌های غیرجاری، یک مدل خودرگرسیونی برداری پانل به شرح معادله ۲ تخمین زده شده است. بر خلاف مدل‌های همزمان، در مدل‌های خودرگرسیونی برداری هر متغیر روی مقادیر با وقفه متغیرهای دیگر مدل رگرس می‌گردد و به این ترتیب، می‌توان متغیرها را به صورت درون‌زا در نظر گرفت.

$$y_{i.t} = B_{.} + B_{1}(L)y_{i.t} + u_{i.t} \qquad (۲)$$

در معادله فوق، $y_{i.t}$ برداری از متغیرهای اقتصاد کلان و متغیرهای سطح بانکی است، $B_{.}$ جز معین است، (L) عملگر وقفه و $u_{i.t}$ باقیمانده‌ها هستند.

[Downloaded from qjerp.ir on 2026-11-01]

برای تخمین یک مدل خودرگرسیونی برداری لازم است ابتدا ایستایی متغیرها مورد آزمون قرارگیرد. برای این منظور، از آزمون‌های ریشه واحد دیکی-فولر تعمیم‌یافته[1] استفاده شده است. بر اساس آزمون فوق که نتایج آن در

جدول نشان داده شده است، چون مقدار آماره *ADF* کمتر از مقادیر بحرانی در سطح ۵ درصد است، فرض صفر رد می‌شود و بنابراین کلیه متغیرها ایستا هستند.

جدول۲. نتایج آزمون دیکی- فولر تعمیم‌یافته

متغیر	با عرض از مبدا	آماره ADF	مقدار prob	نتیجه
نسبت وام‌های غیرجاری(NPL)	☑	۳۵/۱۰	۰/۰۳	پایا
رشد قیمت نفت (GPOIL)	☑	۳۶/۴۰	۰/۰۲	پایا
رشد شاخص سهام(Equity)	☑	۳۴/۷۳	۰/۰۴	پایا
رشد اعتبارات (CREDIT)	☑	۸۸/۸۶	۰/۰۰	پایا
رشد تولید ناخالص داخلی غیرنفتی (NONOILGDP)	☑	۴۰/۱۵۲	۰/۰۱	پایا

مأخذ: نتایج تحقیق

۴-۲. تعیین وقفه بهینه

پس از تعیین مانایی مدل می‌بایست وقفه بهینه را تعیین نمود. بدین منظور از معیار اطلاعات آکائیک، شوارتز-بیزین و هنان-کوئین استفاده شده است. اطلاعات مربوط به تعیین وقفه بهینه در جدول ۳ ارائه شده است. همان طور که مشاهده می‌شود، بر اساس دو معیار شوارتز- بیزین (MBIC)و هنان کوئین (MQIC) طول وقفه بهینه یک (۱) است. بر اساس معیار آکائیک (MAIC)، طول وقفه بهینه سه (۳) است. از آنجا که دو معیار تشخیص وقفه ۱ را نشان می‌دهد. وقفه ۱ به عنوان وقفه بهینه به‌دست آمده‌است.

1. Augmented Dickey-Fuller (ADF)

[Downloaded from qjerp.ir on 2026-11-01]

جدول ۳. تعیین وقفه بهینه مدل خودرگرسیون برداری پانلی

وقفه	CD	J	J-Pvalue	MBIC	MAIC	MQIC
۱	۰/۹۸۰۵۳۱۷	۸۱/۳۷۹۹۴	۰/۰۰۹۴۰۶	-۱۶۰/۴۰	-۲۶/۶۲۰۰۶	-۸۰/۵۱۵۱۳
۲	۰/۹۹۹۷۵۸۹	۴۳/۴۶۷۹۹	۰/۰۰۸۷۹۱۴	-۶۳/۹۸۸۱	-۴/۵۳۲۰۱۴	-۲۸/۴۸۵۳۸
۳	۱	۰/۵۳	۱	-۶۷/۱۶	-۲۹/۹۹۹۵	-۴۴/۹۷۰۸

مأخذ: نتایج تحقیق- خروجی نرم افزار stata

۴-۳. برآورد مدل خودرگرسیون برداری پانلی

اساساً در تخمین دستگاه معادلات، ضرایب و درصد توضیح‌دهندگی پارامترهای الگو اهمیت روش‌های تک معادله‌ای را ندارد و در عوض، برای ارائه تفسیرهای دقیق‌تر از نتایج تخمین، توابع عکس‌العمل[1] و تجزیه واریانس[2] مربوط به مدل برآوردی تجزیه و تحلیل می‌شوند. با وجود این، ضرایب برآورد شده برای متغیرهای مدل در جدول ارائه شده است. نمادNPL،GPOIL، NONOILGDP، CREDIT،EQUITY به ترتیب ناظر به نسبت وام‌های غیرجاری، رشد قیمت نفت، رشد تولید ناخالص داخلی بخش غیرنفتی، رشد قیمت سهام و رشد نسبت اعتبارات بانکی است و اعداد داخل پرانتز در جلوی نماد نشان‌دهنده تعداد وقفه است.

1. Impulse Response Function
2. Variance decomposition

[Downloaded from qjerp.ir on 2026-11-01]

جدول ۴. خروجی مدل خودرگرسیونی پانلی

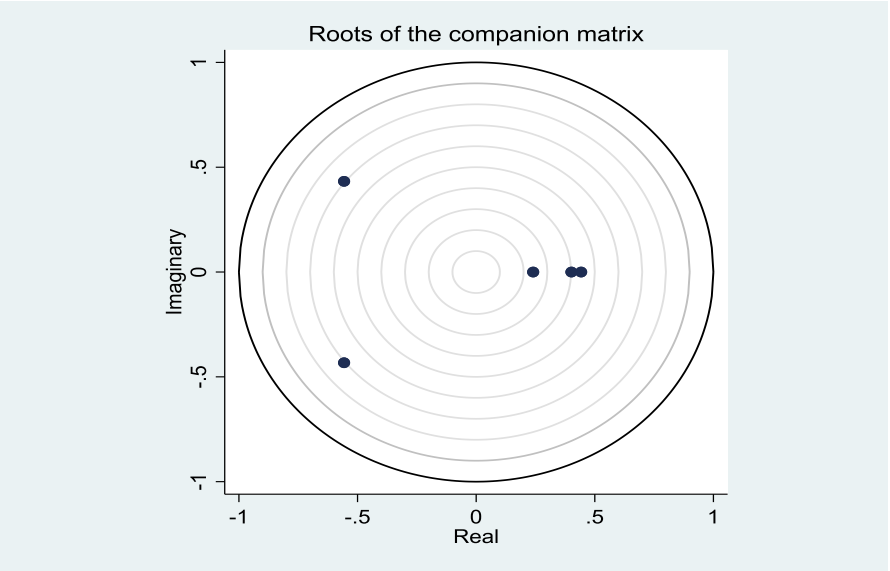
متغیرها	NPL	NONOILGDP	EQUITY	CREDIT
NPL (-1)	۰/۲۶۸۱۷۶۷	-۰/۳۴۹۹	-۱/۴۱۷	۲/۲۸
(pvalue)	(۰/۰۰۳)	(۰/۰۰)	(۰/۰۰)	(۰/۰۰)
GPOIL (-1)	۰/۰۰۲۲	-۰/۰۱۵	۱/۱۱۵	۱/۱۶۷
(pvalue)	(۰/۸۸۳)	(۰/۰۱۸	(۰/۰۰)	(۰/۰۰)
NONOILGDP (-1)	-۰/۴۶۳۸	-۰/۲۷۷۷	-۱۳/۳۶	-۱۴/۸۹
(pvalue)	(۰/۰۰۱)	(۰/۰۰)	(۰/۰۰)	(۰/۰۰)
EQUITY (-1)	-۰/۰۰۸۸	۰/۰۲۰	-۰/۰۳۱۱	-۰/۱۸
(pvalue)	(۰/۳۲۱)	(۰/۰۰)	(۰/۰۵۳)	(۰/۰۰)
CREDT (-1)	-۰/۰۰۳	۰/۰۰۲۶	-۰/۰۲۰۸	۰/۴۳
(pvalue)	(۰/۰۰۲)	(۰/۰۰)	(۰/۰۰)	(۰/۰۰)

مأخذ: نتایج تحقیق

۴-۴. بررسی ثبات مدل

متغیرهای مانا دارای مقدار یا روندی تعادلی هستند که در طول زمان به سمت آن حرکت می‌کنند. در تحلیل مدل‌های خودرگرسیون برداری بررسی شرایط ثبات مدل قبل از تحلیل توابع واکنش ضربه‌ای ضروری است. شرط ثبات مدل آن است که معکوس ریشه مشخصه چندجمله‌ای وقفه مدل برآوردی، درون دایره واحد قرار گیرد.

[Downloaded from qjerp.ir on 2026-11-01]



نمودار ۳. نتایج آزمون ثبات الگو

بر اساس نمودار فوق ریشه‌های مشخصه مدل برآوردی درون دایره واحد قرار گرفته و به این خاطر ثبات مدل تأمین شده‌است. در این صورت ضرایب و مدل از اطمینان بالایی برخوردار می‌باشند.

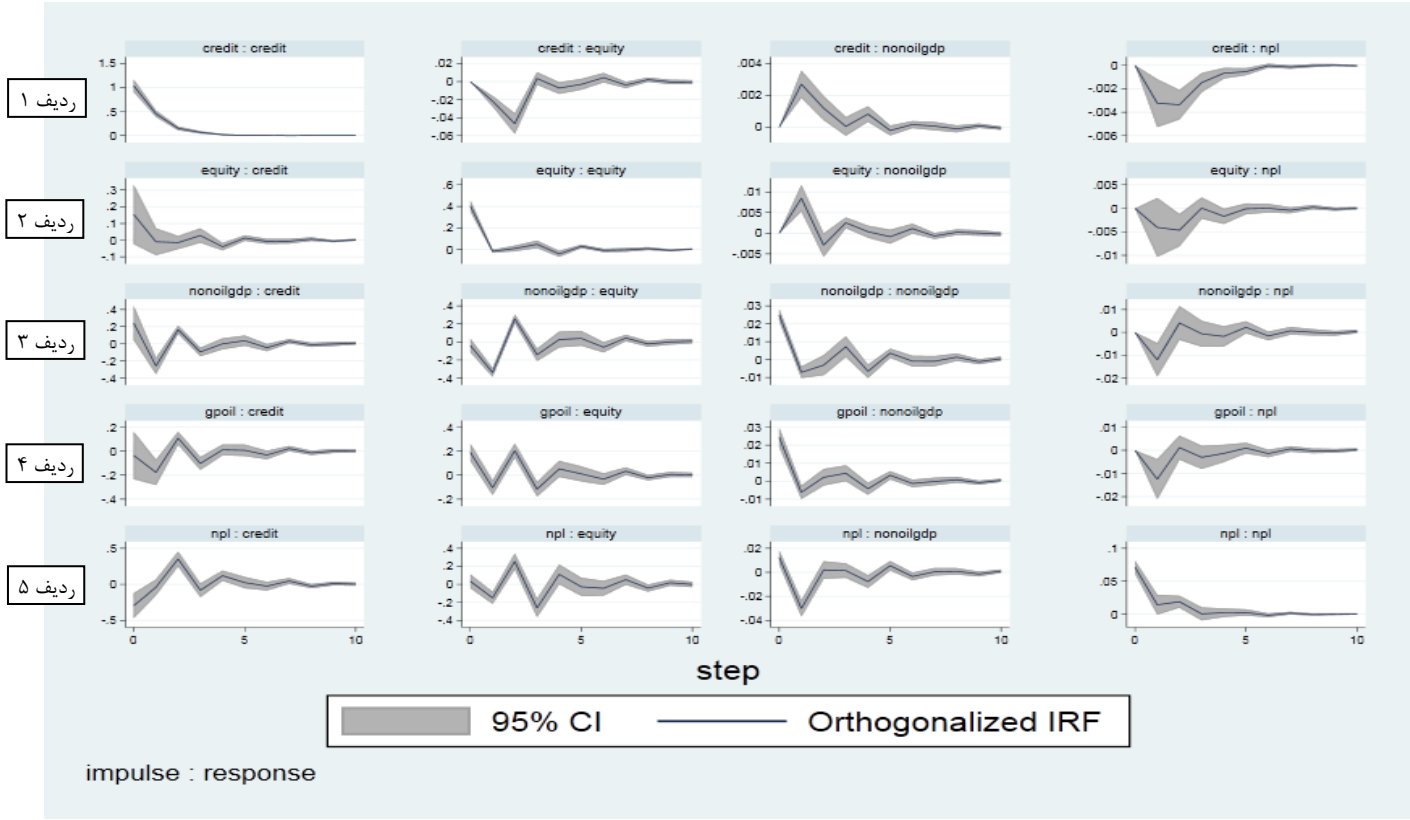
۴-۵. تحلیل توابع عکس‌العمل آنی

چون غالباً تفسیر ضرایب تکی در مدل‌های خودرگرسیونی دشوار است، در عمل با استفاده از توابع عکس‌العمل اثر یک انحراف معیار تکانه وارده به یک متغیر بر متغیرهای دیگر بررسی می‌شود و نیز، از طریق تجزیه واریانس اثر تکانه‌ها بر تمام متغیرهای مدل مورد بررسی قرار می‌گیرد. توابع عکس‌العمل مسیر زمانی تأثیر بر وضعیت‌های آتی یک سیستم پویا را اندازه‌گیری می‌کنند. در بحث واکنش به ضربه برای متغیرها فرض می‌شود که سیستم در تعادل است و این تعادل در مبدأء مختصات قرار دارد؛ به‌گونه‌ای که تمام متغیرها در حالت تعادل برابر صفر هستند. اگر در نتیجه ورود یک تکانه به یک متغیر، متغیر پس از گذشت چند دوره زمانی به مقدار تعادلی قبلی خود باز گردد، اثر تکانه موقتی نامیده می‌شود. اما، اگر این متغیر به صفر بر نگردد و در

[Downloaded from qjerp.ir on 2026-11-01]

مقدار تعادلی متفاوتی استقرار یابد، اثر ضربه دائمی نامیده می‌شود (صباغ کرمانی و شقاقی شهری، ۱۳۸۴). توابع عکس‌العمل آنی ابزار مفیدی برای تحلیل رفتار پویای متغیرهای مدل هنگام وقوع تکانه‌های غیرقابل پیش‌بینی در دیگر متغیرهای مدل هستند. در این بخش با استفاده از مدل خود رگرسیون برداری پانل؛ و با تکیه بر اثرات ثابت به برآورد ضرایب پرداخته می‌شود. در ادامه، در قالب نمودار ۴ تأثیر تکانه‌های وارده بر یک متغیر روی سایر متغیرها بررسی شده است.

[Downloaded from qjerp.ir on 2026-11-01]



نمودار ۴. توابع عکس‌العمل آنی

[Downloaded from qjerp.ir on 2026-11-01]

ردیف ۱ نمودار ۴ نشان می‌دهد که شوک افزایش اعتبار (وام) سبب کاهش شاخص بورس، افزایش رشد تولید ناخالص داخلی غیرنفتی و کاهش نسبت مطالبات غیرجاری می‌شود.

ردیف ۲ نمودار ۴، تأثیر شوک شاخص سهام بر دیگر متغیرهای مورد بررسی را نشان می‌دهد. شوک شاخص سهام، سبب افزایش نرخ رشد اعتبارات، افزایش تولید ناخالص داخلی و کاهش مطالبات غیرجاری بانک‌ها می‌شود.

ردیف ۳ نمودار ۴، تأثیر شوک قیمت نفت بر متغیرهای مدل را نشان می‌دهد. شوک قیمت نفت سبب افزایش شاخص سهام و تولید ناخالص داخلی غیرنفتی و اعتبارات می‌شود و سبب کاهش مطالبات غیرجاری می‌شود.

ردیف ۴ نمودار ۴ تأثیر شوک قیمت نفت را بر سایر متغیرها بررسی می‌نماید. شوک مثبت قیمت نفت سبب افزایش تولید ناخالص داخلی غیرنفتی و شاخص سهام می‌شود و مطالبات غیرجاری را کاهش می‌دهد.

ردیف ۵ نمودار ۴ تأثیر شوک مطالبات غیرجاری را بر سایر متغیرها بررسی می‌نماید. شوک مطالبات غیرجاری سبب افزایش اعتبارات، کاهش در شاخص سهام و کاهش در تولید ناخالص داخلی غیرنفتی می‌شود.

همان‌طور که نمودار ۴ نشان می‌دهد، شوک نسبت مطالبات غیرجاری، رشد اعتبارات بانک‌ها را محدود می‌کند و سبب کاهش رشد اقتصادی می‌شود. این نتیجه بازخورد منفی بین شکنندگی نظام بانکی و اقتصاد واقعی را تأیید می‌کند. یک شوک تولید ناخالص داخلی غیرنفتی در مجموع سبب افزایش اعتبارات می‌شود و در نتیجه نسبت مطالبات غیرجاری را کاهش می‌دهد. یک شوک اعتبارات سبب افزایش تولید ناخالص داخلی غیرنفتی می‌شود و موجب رشد اقتصادی و در نتیجه، کاهش مطالبات غیرجاری را به همراه دارد. در مجموع توابع واکنش عکس‌العمل آنی نشان می‌دهد، اگر قیمت نفت و تولید ناخالص داخلی غیرنفتی کاهش یابد، نسبت مطالبات غیرجاری افزایش می‌یابد و وضعیت نامطلوب ترازنامه‌ای بانک بر فعالیت اقتصادی اثر می‌گذارد.

[Downloaded from qjerp.ir on 2026-11-01]

۴-۶. تجزیه واریانس

تجزیه واریانس، تغییرات در یک متغیر درون‌زا را نسبت به تکانه‌های متغیرهای درون‌زای دیگر تفکیک می‌کند. در این روش سهم تکانه‌های وارد شده به متغیرهای مختلف الگو در واریانس خطای پیش‌بینی یک متغیر در کوتاه‌مدت و بلندمدت پیش‌بینی می‌شود. با تجزیه واریانس خطای پیش‌بینی، سهم نوسانات هر متغیر در واکنش به تکانه وارد شده به متغیرهای الگو تقسیم می‌شود. به این ترتیب می‌توان سهم هر متغیر را بر تغییرات متغیرهای دیگر در طول زمان اندازه‌گیری کرد. تجزیه‌های واریانس به‌گونه‌ای تعریف شده‌اند که در دوره اول (کوتاه‌مدت) معمولاً نوسانات هر متغیر از طریق تکانه‌های مربوط به خود آن متغیر توضیح داده می‌شود، اما در افق‌های زمانی دورتر سهم سایر متغیرهای دستگاه در پیش‌بینی رفتار یک متغیر با توجه به اهمیت آنها افزایش می‌یابد.

جدول ۵ نتایج کمی بررسی و تجزیه واریانس نسبت مطالبات غیرجاری را ارائه می‌دهد. طی دوره مورد مطالعه، متغیر نسبت مطالبات غیرجاری، بخش عمده واریانس خود را توضیح می‌دهد اما با گذشت زمان، سهم متغیررشد قیمت نفت و رشد تولید ناخالص داخلی غیرنفتی، در توضیح نوسانات نسبت مطالبات غیرجاری افزایش یافته است؛ به طوری که در دوره دوم تغییرات این شاخص حدود ۹۴ درصد مربوط به خود، حدود ۵ درصد مربوط به رشد قیمت نفت و رشد تولید ناخالص داخلی غیرنفتی است و در دوره دهم حدود ۹۳ درصد از واریانس را خود متغیر و حدود ۳ درصد از تغییرات را رشد قیمت نفت و حدود ۳ درصد را رشد تولید ناخالص داخلی غیرنفتی توضیح می‌دهد.

جدول۵. تجزیه واریانس نسبت مطالبات غیرجاری

دوره	NPL	GPOIL	NONOILGDP	EQUITY	CREDIT
۱	۱	۰	۰	۰	۰
۲	۰/۹۴۲۲۰۵۵	۰/۰۲۷۴۱۳	۰/۰۲۵۶۱	۰/۰۰۲۹۲	۰/۰۰۱۸۵۱۲
۳	۰/۹۳۷۶۵۶۸	۰/۰۲۵۷۸۱	۰/۰۲۶۶۸۷	۰/۰۰۶۲۸۳	۰/۰۰۳۵۹۱۸
۴	۰/۹۳۵۸۷۲۱	۰/۰۲۷۲۱۷	۰/۰۲۶۶۹۴	۰/۰۰۶۲۷۲	۰/۰۰۳۹۴۵۱

[Downloaded from qjerp.ir on 2026-11-01]

دوره	NPL	GPOIL	NONOILGDP	EQUITY	CREDIT
۵	۰/۹۳۴۶۸۲۱	۰/۰۲۷۴۴	۰/۰۲۷۱۳۸	۰/۰۰۶۷۲۹	۰/۰۰۴۰۱۱۴
۶	۰/۹۳۳۸۰۵۳	۰/۰۲۷۵۴۵	۰/۰۲۷۸۸۲	۰/۰۰۶۷۱۶	۰/۰۰۴۰۵۱۱
۷	۰/۹۳۳۱۷	۰/۰۲۷۸۱۹	۰/۰۲۸۲۵۶	۰/۰۰۶۷۰۹	۰/۰۰۴۰۴۶۶
۸	۰/۹۳۳۰۴۳۴	۰/۰۲۷۸۶۴	۰/۰۲۸۳۱۴	۰/۰۰۶۷۳۲	۰/۰۰۴۰۴۷۷
۹	۰/۹۳۳۰۳۱	۰/۰۲۷۸۶۸	۰/۰۲۸۳۱۲	۰/۰۰۶۷۴۱	۰/۰۰۴۰۴۷۶
۱۰	۰/۹۳۳۰۰۰۳	۰/۰۲۷۸۷۲	۰/۰۲۸۳۳۵	۰/۰۰۶۷۴۵	۰/۰۰۴۰۴۷۵

مأخذ: نتایج تحقیق

در جدول ۶ تجزیه واریانس رشد تولید ناخالص داخلی در بخش غیرنفتی نشان داده شده است. در دوره اول ۴۵ درصد تغییرات تولید ناخالص داخلی بخش غیرنفتی، از خود متغیر است و ۴۳ درصد تغییرات قیمت نفت و ۱۱ درصد آن را مطالبات غیرجاری توضیح می‌دهد. در طول زمان بر قدرت توضیح‌دهندگی سایر متغیرها بر تغییرات واریانس رشد تولید ناخالص داخلی غیرنفتی افزوده می‌شود، به طوری که در دوره دهم، نسبت مطالبات غیرجاری ۴۲ درصد تغییرات واریانس رشد تولید ناخالص داخلی را توضیح می‌دهد. همچنین، در دوره دهم، رشد قیمت نفت ۲۴ درصد و رشد ناخالص داخلی غیرنفتی ۲۸ درصد تغییرات واریانس رشد تولید ناخالص داخلی در بخش غیرنفتی را توضیح می‌دهد.

جدول۶. تجزیه واریانس رشد تولید ناخالص داخلی در بخش غیرنفتی

دوره	NPL	GPOIL	NONOILGDP	EQUITY	CREDIT
۱	۰/۱۱۱۸۱۰۵	۰/۴۳۳۰۲۷	۰/۴۵۵۱۶۲	۰	۰
۲	۰/۴۳۲۰۵۶۸	۰/۲۵۸۷۶۴	۰/۲۷۶۳۸	۰/۰۲۹۷۸۱	۰/۰۰۳۰۱۸۴
۳	۰/۴۲۸۸۰۷۸	۰/۲۵۷۷۴۶	۰/۲۷۷۰۵۱	۰/۰۳۲۸۱۶	۰/۰۰۳۵۷۷۹
۴	۰/۴۱۶۰۴۳۳	۰/۲۵۷۲۵۹	۰/۲۸۸۹۲۴	۰/۰۳۴۳۰۸	۰/۰۰۳۴۶۵۷
۵	۰/۴۱۹۵۰۹۹	۰/۲۵۲۲۶۶	۰/۲۹۱۸۲۷	۰/۰۳۲۸۲۶	۰/۰۰۳۵۷۱۶
۶	۰/۴۲۲۲۲۷۷	۰/۲۵۱۱۳۸	۰/۲۹۰۷۰۹	۰/۰۳۲۴۱۳	۰/۰۰۳۵۱۲۹
۷	۰/۴۲۴۱۰۶۷	۰/۲۵۰۳۰۵	۰/۲۸۹۳۷۱	۰/۰۳۲۷۱۲	۰/۰۰۳۵۰۵۲

[Downloaded from qjerp.ir on 2026-11-01]

CREDIT	EQUITY	NONOILGDP	GPOIL	NPL	دوره
۰/۰۰۳۵۰۵۴	۰/۰۳۲۸۵۷	۰/۲۸۹۵	۰/۲۵۰۱۶۶	۰/۴۲۳۹۷۱۷	۸
۰/۰۰۳۵۰۴۱	۰/۰۳۲۸۴۱	۰/۲۸۹۸۵۵	۰/۲۵۰۰۹۱	۰/۴۲۳۷۰۹۱	۹
۰/۰۰۳۵۰۳۲	۰/۰۳۲۷۹۹	۰/۲۸۹۹۲۲	۰/۲۴۹۹۹۴	۰/۴۲۳۷۸۲۱	۱۰

مأخذ: نتایج تحقیق

در جدول ۷ تجزیه واریانس متغیر رشد اعتباری ارائه شده است. در دوره اول ۸۶ درصد تغییرات رشد اعتباری مربوط به خود متغیر است و ۴ درصد تغییرات آن ناشی از تولید ناخالص داخلی غیرنفتی و ۶ درصد تغییرات آن ناشی از نسبت مطالبات غیرجاری است. در دوره دهم تأثیر نسبت مطالبات غیرجاری افزایش یافته و به ۱۳ درصد می‌رسد. همچنین، تأثیر رشد قیمت نفت به ۳درصد و رشد تولید ناخالص داخلی غیرنفتی به ۹ درصد می‌رسد.

جدول۷. تجزیه واریانس رشد اعتباری

CREDIT	EQUITY	NONOILGDP	GPOIL	NPL	دوره
۰/۸۶۳۰۱۴۷	۰/۰۱۹۰۵۵	۰/۰۴۷۰۲۹	۰/۰۰۱۰۲۳	۰/۰۶۹۸۷۸۸	۱
۰/۸۲۵۵۶۸۹	۰/۰۱۵۳۶۲	۰/۰۸۱۰۴۵	۰/۰۲۰۸۸۱	۰/۰۵۷۱۴۳۲	۲
۰/۷۴۹۸۲۳۵	۰/۰۱۳۸۳۴	۰/۰۸۸۰۷۱	۰/۰۲۵۴۱	۰/۱۲۲۸۶۲۴	۳
۰/۷۳۸۹۷۳	۰/۰۱۴۰۳۱	۰/۰۹۱۶۰۸	۰/۰۳۰۸۵۱	۰/۱۲۴۵۳۷۳	۴
۰/۷۳۲۳۲۲۲	۰/۰۱۴۷۵۸	۰/۰۹۰۷۶۵	۰/۰۳۰۶۴۱	۰/۱۳۱۵۱۴۴	۵
۰/۷۳۱۴۳۷۵	۰/۰۱۴۸۳	۰/۰۹۱۴۰۷	۰/۰۳۰۶۳۴	۰/۱۳۱۶۹۰۹	۶
۰/۷۲۹۹۲۳۳	۰/۰۱۴۸۲۷	۰/۰۹۲۳۵۶	۰/۰۳۱۱۳	۰/۱۳۱۷۶۳۴	۷
۰/۷۲۸۴۴۲۳	۰/۰۱۴۸۱۷	۰/۰۹۲۶۷۸	۰/۰۳۱۳۳۵	۰/۱۳۲۷۲۷۵	۸
۰/۷۲۸۰۵۰۱	۰/۰۱۴۸۲۹	۰/۰۹۲۷۰۷	۰/۰۳۱۴۲۳	۰/۱۳۲۹۹۰۹	۹
۰/۷۲۷۹۸۰۵	۰/۰۱۴۸۴۷	۰/۰۹۲۷۰۱	۰/۰۳۱۴۲۲	۰/۱۳۳۰۵۰۲	۱۰

مأخذ: نتایج تحقیق

[Downloaded from qjerp.ir on 2026-11-01]

در جدول ۸، تجزیه واریانس متغیر رشد سهام نشان داده شده است. در دوره اول ۸۰ درصد تغییرات رشد سهام ناشی از خود متغیر و ۱۷ درصد تغییرات آن ناشی از رشد قیمت نفت است. اما در دوره دهم نقش رشد تولید ناخالص داخلی غیرنفتی و نسبت مطالبات غیرجاری افزایش می‌یابد، به طوری که ۳۱ درصد تغییرات واریانس را رشد تولید ناخالص داخلی غیرنفتی و ۲۶ درصد واریانس را نسبت مطالبات غیرجاری و ۱۶ درصد تغییرات واریانس را رشد قیمت نفت توضیح می‌دهد.

جدول۸. تجزیه واریانس رشد شاخص سهام

دوره	NPL	GPOIL	NONOILGDP	EQUITY	CREDIT
۱	۰/۰۰۵۸۹۱۳	۰/۱۷۸۸۴۵	۰/۰۰۷۳۳۹	۰/۸۰۷۹۲۵	۰
۲	۰/۰۶۷۶۰۳۱	۰/۱۳۳۷۶۸	۰/۳۳۰۳۱۹	۰/۴۶۶۹۷۵	۰/۰۰۱۳۳۴۶
۳	۰/۱۶۸۹۳۶۷	۰/۱۶۸۷۷۶	۰/۳۴۶۱۳۸	۰/۳۱۱۱۲۳	۰/۰۰۵۰۲۷
۴	۰/۲۴۹۵۰۶۸	۰/۱۶۲۳۵۱	۰/۳۲۰۶۲۸	۰/۲۶۳۳۰۱	۰/۰۰۴۲۱۳۸
۵	۰/۲۶۱۹۲۳۸	۰/۱۶۲۲۰۵	۰/۳۱۳۰۸۳	۰/۲۵۸۶۱۲	۰/۰۰۴۱۷۶۷
۶	۰/۲۶۱۷۰۶۱	۰/۱۶۱۵۵۶	۰/۳۱۳۹۴۷	۰/۲۵۸۶۲۳	۰/۰۰۴۱۶۸۳
۷	۰/۲۶۱۹۹۵۸	۰/۱۶۱۶۰۳	۰/۳۱۶۰۲۱	۰/۲۵۶۲۲۲	۰/۰۰۴۱۵۸۱
۸	۰/۲۶۳۷۹۳۵	۰/۱۶۱۸۸	۰/۳۱۶۲۳۹	۰/۲۵۳۹۴۶	۰/۰۰۴۱۴۱۷
۹	۰/۲۶۵۳۲۲۶	۰/۱۶۱۸۳۴	۰/۳۱۵۶۵۳	۰/۲۵۳۰۵۸	۰/۰۰۴۱۳۲۶
۱۰	۰/۲۶۵۶۳۷۱	۰/۱۶۱۷۸۹	۰/۳۱۵۴۵۷	۰/۲۵۲۹۸۶	۰/۰۰۴۱۳۰۲

مأخذ: نتایج تحقیق

۵. نتیجه‌گیری و پیشنهاد

در حالی‌که تأثیر ضمنی نوسانات قیمت نفت بر اجزا اقتصاد کلان و در نتیجه اقتصاد ایران مورد مطالعه قرار گرفته، اما نقش نوسانات قیمت نفت بر اقتصاد کلان و اثر آن بر سیستم بانکی مورد توجه قرار نگرفته‌است. در مقاله حاضر، ارتباط بین تغییرات قیمت نفت، نوسانات اقتصاد کلان و شکنندگی بخش بانکی در ایران با به‌کارگیری چهارچوب پانل دیتا به دو روش رگرسیون چند متغیره و برداری و با در نظر گرفتن متغیرهای اقتصاد کلان و داده‌های سطح ترازنامه‌ای یازده

[Downloaded from qjerp.ir on 2026-11-01]

بانک طی سال‌های ۱۳۹۶-۱۳۸۴ مورد بررسی قرار گرفته است. یافته‌های این مطالعه نشان می‌دهد که اولاً قیمت نفت، متغیرهای اقتصاد کلان که شامل رشد تولید داخلی بخش غیرنفتی، شاخص قیمت سهام هستند عاملان تأثیرگذار بر نسبت مطالبات غیرجاری در ایران هستند و در نتیجه بر عدم ثبات و شکنندگی مالی تأثیر می‌گذارند. رشد پایین قیمت نفت منجر به کند شدن نرخ رشد وام‌ها شده و با رشد نسبتاً کندتر وام‌های غیرجاری، نسبت وام‌های غیرجاری نیز کاهش یافته است. این یافته ارزشمند نشان می‌دهد که رفتار نسبت وام‌های غیرجاری در ایران در واکنش به کاهش قیمت نفت عکس رفتار مشاهده شده در سایر کشورهای صادرکننده نفت است. بر این اساس یکی از مسیرهای توسعه ادبیات می‌تواند تبیین چرایی بروز این رفتار ظاهراً متناقض در ایران باشد. لحاظ کردن اشکالات مطرح شده در مورد نحوه طبقه‌بندی تسهیلات غیرجاری در ایران (برای نمونه، شریف‌زاده (۱۳۹۴)، بدری و زمان‌زاده (۱۳۹۶)، درودیان و دیگران (۱۳۹۶)، دادجوی توکلی و دیگران (۱۳۹۷)، می‌تواند به توسعه چنین مسیر پژوهشی جدیدی کمک کند.

علاوه بر این، ثانیاً یافته‌های این مطالعه در بخش بررسی مدل پانل ور نشان می‌دهد که شرایط اقتصاد کلانی ضعیف‌تر (رشد پایین قیمت نفت و تولید ناخالص داخلی غیرنفتی) منجر به شرایط ترازنامه‌ای ضعیف‌تر (نسبت مطالبات غیرجاری بالاتر و کاهش رشد اعتبارات) برای بانک‌ها می‌شود که اثر بازخوردی آن سبب تضعیف شرایط اقتصاد کلان می‌شود. درمورد اثر گذاری متغیرها بر روی یکدیگر، دوره بسیار کوتاه‌مدت (دوره اول و دوم و سوم) نسبت وام‌های غیرجاری بیشترین درصد توضیح‌دهندگی نسبت وام‌های غیرجاری را به خود اختصاص داده است و طبیعتاً سایر متغیرها سهمی در توضیح تغییرات این متغیر ندارند، اما در دوره‌های بعد، از میزان این توضیح‌دهندگی کاسته می‌شود.

در مجموع بعد از نسبت وام‌های غیرجاری، رشد قیمت نفت، بیشترین درصد توضیح‌دهندگی را در دوره بلندمدت به خود اختصاص داده‌است. یافته‌ها نشان می‌دهد که وجود روابط متغیرهای اقتصادی کلان با نسبت وام‌های غیرجاری، ثبات بانک‌ها را تحت الشعاع قرار می‌دهد. نتایج نشان می‌دهد، شوک منفی نسبت مطالبات غیرجاری بر تولید ناخالص داخلی غیرنفتی، شاخص قیمت

[Downloaded from qjerp.ir on 2026-11-01]

سهم و رشداعتبارت در بین بانک‌ها را متأثر می‌کند. سطح بالاتر نسبت مطالبات غیرجاری بانک‌ها رشد اعتبارات بانک‌ها را محدود می‌کند و شرایط بهبود اقتصاد را بدتر می‌کند. این نتایج تأثیرگذاری نوسانات، بی‌ثباتی و شکنندگی بانکی بر بخش واقعی اقتصاد را تأیید می‌کند.

با عنایت به تأثیر نفت بر روابط متقابل بین اقتصاد کلان و بخش بانکی، دستیابی به ثبات در بخش مالی و اقتصاد کلان ایجاب می‌کند که در مواجهه با تکانه‌های قیمتی و درآمدی منفی سیاست‌های احتیاطی کلان[1] اتخاذ شود. اتخاذ سیاست‌های احتیاطی کلان به منظور دستیابی همزمان ثبات اقتصادی و مالی در کشورهای نفتی مستلزم پایش تحولات بازار نفت است. در کنار اتخاذ سیاست‌های احتیاطی کلان، متنوع‌سازی اقتصاد به منظور کاستن از تأثیر نامطلوب تکانه‌های وارده به قیمت نفت نیز ضروری است.

منابع

افشاری، زهرا؛ شیرین بخش، شمس الله و سمانه روانگرد (۱۳۹۳). *اثر تغییرات قیمت نفت بر سوددهی بانکی*، تهران: مؤسسه عالی آموزش بانکداری.

امیدی نژاد، محمد (۱۳۸۶). *گزارش عملکرد بانک‌های کشور در سال ۱۳۸۵*. تهران: مؤسسه عالی آموزش بانکداری.

امیدی نژاد، محمد (۱۳۹۰). *گزارش عملکرد بانک‌های کشور در سال ۱۳۸۹*. تهران: مؤسسه عالی آموزش بانکداری.

امیدی نژاد، محمد (۱۳۹۱). *گزارش عملکرد بانک‌های کشور در سال ۱۳۹۱*. تهران: مؤسسه عالی آموزش بانکداری.

امیدی نژاد، محمد (۱۳۹۳). *گزارش عملکرد بانک‌های کشور در سال ۱۳۹۲*. تهران: مؤسسه عالی آموزش بانکداری.

امیدی نژاد، محمد (۱۳۹۴). *گزارش عملکرد بانک‌های کشور در سال ۱۳۹۳*. تهران: مؤسسه عالی آموزش بانکداری.

1. Macro-prudential policies

[Downloaded from qjerp.ir on 2026-11-01]

بانک اطلاعات سری های زمانی (برای سال‌های مختلف از ۱۳۸۱-تا ۱۳۹۷). تهران: بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران.

بانک مرکزی (۱۳۸۵). *دستورالعمل‌های «طبقه‌بندی دارایی‌های مؤسسات اعتباری» و «نحوه محاسبه ذخیره مطالبات مؤسسات اعتباری»*. تهران: بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران.

بانک مرکزی (آذر ۱۳۹۷). *بخش پولی و بانکی گزارش گزیده آمار اقتصادی*. تهران: بانک مرکزی.

حیدری، هادی (آبان ۱۳۹۳). *بررسی اثرات دور اول و دوم تحولات اقتصاد کلان بر ترازنامه بانک‌ها*. تهران: پژوهشکده پولی و بانکی بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران.

زمردی، مهدیه و محمد گلشاهی (۱۳۹۶). "تأثیر تغییرات قیمتی نفت بر میزان تسهیلات غیرجاری بانک‌ها: مطالعه موردی ایران". *بیست و هفتمین همایش سالانه سیاست‌های پولی و ارزی: ثبات مالی، بستر رشد اقتصادی پایدار*. تهران: پژوهشکده پولی و بانکی.

سوری، علی (۱۳۹۲). *اقتصاد سنجی پیشرفته همراه با کاربرد Eviews 8 و Stata 12.*، تهران: فرهنگ‌شناسی.

صباغ کرمانی، مجید و وحید شقاقی شهری (۱۳۸۴). "عوامل مؤثر بر نرخ ارز واقعی در ایران (رهیافت خودرگرسیون برداری)". ۵(۱۶)، صص ۳۷-۷۶.

طاهری بازخانه، صالح؛ احسانی، محمدعلی و محمدتقی گیلک حکیم‌آبادی (۱۳۹۷). "بررسی رابطه پویا بین ادوار مالی با ادوار تجاری و شکاف تورم در ایران: کاربردی از تبدیل موجک". *فصلنامه علمی پژوهشی پژوهش‌های رشد و توسعه اقتصادی*، ۹(۳۳)، صص ۱۴۰-۱۲۱.

عادلی‌نیک، حامد (۱۳۹۲). *تأثیر نوسانات متغیرهای کلان اقتصادی بر مطالبات غیرجاری بخش بانکی؛ رهیافت اقتصادسنجی*. تهران: پژوهشکده پولی و بانکی.

کمیجانی، مهرشاد؛ پژویان، جمشید و فرهاد غفاری (۱۳۹۵). "تحلیل اثر متغیرهای اقتصاد کلان و درون بانکی بر مطالبات غیرجاری بانک‌های کشور". *مطالعات و سیاست‌های اقتصادی*، شماره ۲، صص ۱۲۲-۱۰۵.

مرادخانی، نرگس؛ صدرجهانی، بهنام و مصطفی دین محمدی (۱۳۹۶). "بررسی تأثیر متغیرهای کلان اقتصادی و خاص بانکی بر مطالبات غیرجاری بانک‌های ایران (به تفکیک مطالبات سررسید گذشته، معوق و مشکوک الوصول)". پژوهشنامه اقتصادی، ۱۲(۲۴)، صص۳۳-۱۳.

[Downloaded from qjerp.ir on 2026-11-01]

میرزائی، اسماعیل؛ محمدی، تیمور و عباس شاکری (۱۳۹۵). "رابطه متقابل مطالبات غیرجاری بانک‌ها و شرایط اقتصاد کلان: یک رویکرد خود رگرسیون برداری پانل". ۱۶(۶۰)، صص ۲۲۰-۱۸۳.

Agrawal I., Duttagupta R. and A.F. Presbitero (2017). "International Commodity and Domestic Bank Lending Developing Countries". *IMF working paper.*

Al-khazali O. M. and A. Mirzaei (2017). "The Impact of Oil Price Movement on Bank non-performing loans:global Evidence from oil-exporting countries". No.*31*, pp.193-208.

Alodayni S. (2016). "Oil Prices, Credit Risks in Banking Systems and Macro-Financial Linkages across GCC Oil Exporters". *International Journal of Financial Studies*, pp.1-14.

Bernanke B., Gertler M. and S. Gilchrist (1996). "The Financial Accelerator and the Flight to Quality". *The Review of Economics and Statistics, 78*(1), pp. 1-15.

Eberhardt M. and A. Presbitero (2018). *Commodity Price Movements and Banking Crises*. Washington: International Monetary Fund.

Ibrahim M.H. (2019). "Oil and macro-financial Linkages: Evidence from the GCC countries". *the quarterly review of economics and finance* , No. 72, pp. 1-13.

Khandelwal P., Miyajima K. and A. Santos (2016). "The Impact of Oil Prices on the Banking System in the GCC". *working paper*.

Miyajima K. (2016). "An Empirical Investigation of Oil-Macro-Financial Linkages in Saudi Arabia".*IMF working paper, International Monetary Fund*.

Poghosyan T. and H. Hesse (October 2009). "Oil Prices and Bank Profitability: Evidence from Major Oil-Exporting Countries in the Middle East and North Africa".

Saif-Alyousfi A.Y., Rohani M. R. and K.N. Mohd (2018). "Oil Price and Banking sectors in Gulf Cooperation Council Economies before and after the Global Financial Turmoil: Descriptive Analysis". *8*(6), pp. 89-101.

[Downloaded from qjerp.ir on 2026-11-01]