



تأثیر شاخص های کلان بانکی، مالی، اقتصادی و بحران های اقتصادی بر ادوار تجاری ایران و کشورهای منتخب در حال توسعه اسلامی و توسعه یافته

سیده فاطمه باقری^۱

رافیک نظریان^۲

منیژه هادی نژاد^۳

مرجان دامن کشیده^۴

تاریخ دریافت: ۱۴۰۱/۰۱/۲۳ تاریخ پذیرش: ۱۴۰۱/۰۳/۲۶

چکیده

مطالعه حاضر با بکارگیری مدل گشتاور تعمیم یافته سیستمی (SGMM) و داده های تابلویی پویا (PANEL VAR) به بررسی تأثیر شاخص های کلان بانکی، مالی، اقتصادی و بحران های اقتصادی بر ادوار تجاری کشورهای منتخب در حال توسعه و توسعه یافته طی دوره زمانی ۲۰۱۹-۲۰۱۳ تا ۱۳۹۸-۱۳۹۲ می پردازد. در این مقاله به تأثیر متغیرهای مستقل (ریسک نقدینگی، نرخ بازده دارائی ها، نرخ کفایت سرمایه و...) بر ادوار تجاری در کشورهای منتخب از طریق متغیر شکاف تولید با بکارگیری فیلتر هادریک پرسکات پرداخته شده است که نتایج حاصل از برآورد مدل ها مبین آن است که متغیرهای ریسک نقدینگی، نرخ رشد تسهیلات اعطایی و بحران های مالی تأثیر منفی بر شکاف تولید داشته، در حالیکه نرخ بازده دارائی ها، نرخ کفایت سرمایه، قیمت نفت خام، نرخ ارز و توسعه بازارهای مالی اثرگذاری منفی بر ادوار تجاری کشورهای منتخب برجای گذاشته اند. نتایج مطالعه از توابع عکس العمل آنی (IRF) و تجزیه واریانس برای کشورهای توسعه یافته نشان می دهد که یک انحراف معیار از ناحیه شاخص قیمت نفت و نرخ ارز بر شکاف تولید، این متغیرها تا دو دوره کاهش از خود نشان داده و این اثر با افزایش توسعه بازارهای مالی و سلامت بانکی تداوم داشته است، بعد از ۲ دوره اثر شوک وارده از ناحیه قیمت نفت و نرخ ارز در طول زمان بر شکاف تولید کشورهای توسعه یافته به حداقل خود می رسد. همچنین برای کشورهای در حال توسعه؛ یک انحراف معیار از ناحیه شاخص قیمت نفت و نرخ ارز بر شکاف تولید، این متغیرها تا دو دوره افزایش از خود نشان داده و و بعد از ۴ دوره، روند کاهشی یافته است، بعبارتی تأثیر قیمت نفت بر روی

۱- گروه اقتصاد واحد تهران مرکزی دانشگاه آزاد اسلامی. تهران ایران sf.bagheri@yahoo.com

۲- گروه اقتصاد واحد تهران مرکزی دانشگاه آزاد اسلامی. تهران ایران (نویسنده مسئول) r_nazarian@yahoo.com

۳- گروه اقتصاد واحد تهران مرکزی دانشگاه آزاد اسلامی. تهران ایران manijeh_hadinejad@yahoo.com

۴- گروه اقتصاد واحد تهران مرکزی دانشگاه آزاد اسلامی. تهران ایران m.damankeshideh@yahoo.com

تولید کشورهای در حال توسعه مبین آن است که در دوره های افزایش قیمت نفت، سرمایه گذاری و تولید افزایش یافته و بالعکس، وقتی درآمد نفت افت می کند، کاهش تولید را مشاهده می کنیم. عبارتی افزایش درآمدهای نفتی عمدتاً به خوبی مدیریت نشده و به عبارت دیگر سرمایه گذاری های بلند مدت صرف مخارج کوتاه مدت گشته که نتیجه آن حاصلی جز تورم و افزایش نقدینگی برای این کشورها در بر نداشته است.

واژه های کلیدی: شاخص های کلان بانکی، بحران های اقتصادی، ادوار تجاری، مدل گشتاور تعمیم یافته سیستمی، مدل پانل ور.

طبقه بندی JEL: C23, E44, G21

۱- مقدمه

در ادبیات اقتصادی بر نقش دولت در تنظیم ادوار تجاری تاکید شده است که در آن ها سرمایه گذاری دولتی در کنار سایر ابزارهای دولت برای تحریک رشد اقتصادی به وفور مورد استفاده قرار می گیرد. در مطالعه های اقتصادی اینکه مخارج دولت به چه میزان تولید را تحت تأثیر قرار می دهد به نحوه ی تأمین مالی آن نیز بستگی دارد. در شرایطی که مخارج دولت از محل فاینانس خارجی تأمین مالی شود، اثر افزایش مخارج دولت در مقایسه با حالتی که تأمین مالی آن از طریق کمک های خارجی باشد کاهش می یابد زیرا در حالت نخست لازم است دولت برای بازپرداخت وام های خود در آینده تعدیل های لازم را انجام دهد که این امر می تواند از طریق افزایش احتمالی مالیات ها در آینده و یا کاهش مخارج دولت باشد و ممکن است نتیجه آثار مثبت قبلی را کاهش دهد. اقتصاد جهان طی سالهای متمادی نوسانات مثبت و منفی زیادی را در قیمت نفت خام، طلا و .. تجربه کرده است و همه این مسائل باعث ایجاد بحرانهای مالی شده است، علاوه بر موارد ذکر شده بحرانهای مالی در امریکا و اروپا نیز بر متغیرهای کلان در اقتصاد جهانی تأثیر گذاشته و اقتصاد کشورها را به چالش کشیده است (سعیدی، ۱۳۹۷). آثار افزایش و کاهش متغیرهای کلان اقتصادی بر رشد تولید و ادوار تجاری در حالت های مختلف، متفاوت است. نوسانات قیمت نفت، ارز و بحرانهای مالی جهانی از مهمترین عوامل مؤثر در نوسانات تولید ناخالص داخلی کشورها به شمار می رود؛ زیرا به عنوان مثال آنچه در تقاضای نفت اهمیت دارد، در واقع تأثیر قیمت جهانی نفت بر تولید ناخالص داخلی است. یا در مورد دیگر با وقوع بحرانهای مالی تأثیر این بحران در بازار سرمایه کشورهای توسعه یافته در ابتدا و در ادامه به دلیل سرایت مالی در بازار سرمایه به کشورهای دیگر انتقال پیدا می کند و در نتیجه بر ادوار تجاری در کشورهای جهانی تأثیر گذار است.

تجربه های اقتصادی جهان به ویژه در دو دهه اخیر این مطلب را به اثبات می رساند که ثبات اقتصادی کشورها مدیون کارایی شاخص های بانکداری و ثبات مالی آنهاست. بحرانهای مالی، وجود شوک های نفتی و ارزی چند سال اخیر در اکثر کشورهای غربی و همچنین کشورهای آسیای شرقی و در حال توسعه گواهی بر این مدعاست. اهمیت یک سیستم مالی مناسب و کارآمد، هم بر سیاستمداران و هم بر اندیشمندان حوزه مالی پوشیده نیست. یک سیستم مالی کارآمد به کاهش مشکل اطلاعات نامتقارن از طریق تولید اطلاعات و نظارت بر سرمایه

گذارها، توزیع ریسک، تجهیز و تخصیص منابع سرمایه ای و تسهیل مبادلات کمک می کند و از این طریق می تواند بر رشد و توسعه اقتصادی بیفزاید (لواین^۱، ۲۰۱۴). در مقابل، یک سیستم مالی ناکارآمد علاوه بر آنکه نمی تواند وظایف فوق را به درستی انجام دهد، با ورود یک بحران مالی، تبعات بسیار نامطلوبی بر ثبات اقتصادی بر جای خواهد گذاشت. لذا در دو دهه اخیر کارایی شاخص های بانکداری و ثبات مالی به عنوان یکی از اهداف اصلی نظام اقتصادی مورد توجه بسیاری از سیاست گذاران و اندیشمندان واقع شده است. صنعت بانکداری یکی از مهمترین بخش های اقتصاد کشور محسوب می شود که می تواند با ساماندهی و مدیریت مناسب منابع و مصارف خود زمینه های رشد و شکوفایی اقتصاد را فراهم آورد. با توجه به ارتباط عملکرد نظام بانکی با بخش های کلان اقتصادی کشورها، هرگونه بی ثباتی و بحران در آن می تواند موجب نوسان و اختلال در متغیرهای کلان اقتصادی به ویژه تولید شود. با وقوع بحرانهای مالی جهانی، متغیرهای کلان اقتصادی دچار تغییرات عمده ای می شوند، به عنوان مثال با وقوع بحران covid 19 ابتدا بازار نفت دچار نوسان شدید شد و قیمت نفت با افت محسوس و بینظری مواجه شد. سپس بازار طلا دچار نوسان شد و این نوسانات بر ادوار تجاری کشورها تاثیر بسزایی داشت. حال در کشورهایی که به طور قابل توجهی وابسته به نفت و درآمدهای نفتی می باشند یا در سایر کشورها که واردات کننده نفت می باشند، شوکهای قیمت نفت میتواند تاثیر عظیمی بر ساختار اقتصاد جهانی داشته باشد. بر همین اساس بخش عمده ای از برنامه ریزیها و سیاستگذاری های اقتصادی کشورها مبتنی بر نوسانات متغیرهای مالی و بانکی و بحرانهای مالی جهانی صورت می پذیرد. از اینرو، تخمین مدل ادوار تجاری کشورهای در حال توسعه و توسعه یافته با تاکید بر شاخص های کلان بانکی و مالی و اقتصادی و بحرانهای اقتصادی دارای اهمیت فراوانی می باشد که مقاله حاضر به این موضوع پرداخته است.

۲- مبانی نظری موضوع

۲-۱- ادوار تجاری و بررسی نوسان های اقتصادی پیرامون مسیر روند بلند مدت

ادوار تجاری با توجه به توصیف های لوکاس (۱۹۷۷) و کیدلند و پرسکات (۱۹۹۰) به صورت انحرافات محصول کل واقعی از روند آن بیان می شود. در کشورهایی که با رکودها و رونق های شدیدی مواجه می شوند، روش چرخه ی رشد برای تحلیل ادوار تجاری مفید می باشد (طیب نیا و قاسمی، ۱۳۹۲: ۱۹). در ادبیات اقتصادی، برای تحلیل ادوار تجاری دو معیار یعنی شکاف تولید (اختلاف تولید بالفعل و بالقوه) و شکاف بیکاری (اختلاف بین بیکاری واقعی و بیکاری طبیعی) مورد استفاده قرار می گیرد. با این وجود، ادبیات تجربی حاکی از این است که در اکثر موارد ادوار تجاری بر اساس شکاف تولید تحلیل می گردد.

$$GDP_t = Y_t - \tau_t \quad (1-2)$$

به طوری که Y_t تولید بالقوه و τ_t تولید بالفعل است. برای محاسبه شکاف تولید ابتدا باید تولید بالقوه با استفاده از روش های متداول و مناسب برآورد گردد (غلامی و هژبر کیانی، ۱۳۹۳: ۲۶۰).

¹ Levine

ادوار تجاری بیان و توضیح تغییر در فعالیتهای اقتصادی و بازرگانی در طول زمان است. رونق اقتصاد و بازرگانی در قالب کلماتی چون نرخ پایین بیکاری، رشد بالای اقتصادی و فراوانی انواع کالاها همراه با افزایش رفاه مردم نمایش داده می شود، کساد و بحران نیز خود را به صورت تشدید بیکاری، فشار زندگی، کاهش شدید سود و افزایش ورشکستگی ها نشان می دهد. به عبارت دیگر در یک نگاه کلی ادوار تجاری به بررسی نوسان های اقتصادی پیرامون مسیر روند بلند مدت می پردازد. یعنی هنگام اوج در یک دور تجاری، سطح فعالیت های اقتصادی نسبت به روند، بالاتر و در زمان حوض، فعالیت های اقتصادی نسبت به روند در سطح پایین قرار می گیرد (آرون و همکاران، ۲۰۱۷).^۱ متغیرهای عمده اقتصاد کلان نظیر تورم، رشد اقتصادی، بیکاری، ... همگی دارای حرکت های ادواری هستند، بنابراین شناخت ادوار تجاری می تواند درک مناسب تری از ارتباط های موجود بین متغیرهای اقتصاد کلان ارائه دهد. نگاهی بر سیر حرکت و نوسان های تولید ناخالص ملی واقعی در طول زمان، چند نکته را روشن می نماید. نخست آن که وجود ادوار تجاری پا به عبارت دیگر بروز رکود و رونق در اقتصاد مورد تایید قرار می گیرد. دومین نکته حائز اهمیت این است که یک همبستگی سریالی بین داده های مربوط به تولید ناخالص ملی وجود دارد، یعنی ادوار تجاری به دلیل انحراف های تصادفی حول و حوش یک مقدار معمول مشخص نمی شوند، بدین ترتیب در صورتی که تولید در یک سال کمتر یا بیشتر از مقدار طبیعی آن باشد، این وضع برای چندین دوره تداوم خواهد یافت. بنابراین در یک نظریه دور تجاری معتبر، هم عوامل آشفستگی و هم ساز و کار تداوم آن باید مورد بررسی قرار گیرد. نکته سوم اینکه، با بهبود موقعیت اقتصادی کشورها و به کار گیری مناسب تر سیاست های اقتصادی، همراه با پیشرفت های نظری، دامنه نوسان ها در ادوار تجاری تا حدودی کاهش می یابد (شیخی، ۱۳۹۶).

۲-۲- دو دیدگاه حدی در خصوص نحوه اثرگذاری بحران های مالی و شوک های نفتی، پولی و بازار طلا بر ادوار تجاری

بطور کلی در ادبیات اقتصادی، طیف گسترده ای از نظریات و دیدگاه ها نسبت به بحران های مالی و شوک های نفتی و ارزی نقش آن در اقتصاد و ادوار تجاری وجود دارد. در بین این نظریات، دو دیدگاه حدی، متفاوت می باشد. فارغ از نظریات دو حد افراطی، طیف وسیعی از نظریات معتقدند؛ سیاست های پولی و مالی و همچنین بحران ها در شرایط متفاوت به صورت جداگانه و مجزا و نیز ترکیب آنها می تواند بر جریان فعالیت های حقیقی اقتصادی و ادوار تجاری، تاثیرگذار باشد. هرچند نظریات مذکور در کشورهای توسعه یافته به کرات مورد مطالعه قرار گرفته است، لیکن در کشورهای در حال توسعه، در مقایسه با کشورهای توسعه یافته، به بررسی نظریات مبنی بر اثرات بحران های مالی و شوک های نفتی و ارزی بهای کمتری داده شده است. بحران های مالی و شوک های نفتی و ارزی به عنوان یکی از ابزارهای کنترل اقتصاد در نظام های اقتصادی هستند. درک درست از چگونگی تاثیر این شوک ها بر نظام اقتصادی، راهنمایی خوب برای تعیین سیاست های مناسب برای اثرگذاری بر دیگر متغیرهای کلان اقتصادی است (گوگردچیان و همکاران، ۱۳۹۰؛ صص ۲۱). حداقل دو فرضیه نظری در مورد تاثیر این

^۱ Arun&at all

شوکه ها بر روی ادوار تجاری در اقتصاد باز وجود دارد. فرضیه ای که سیاست های پولی را به نرخ ارز مربوط می سازد "فرضیه جهشی" نامیده می شود. بر اساس این فرضیه، یک شوک اقتصادی منجر به افزایش (کاهش) اولیه بزرگ در نرخ ارز اسمی و واقعی شده و به دنبال آن منجر به کاهش (افزایش) های بعدی می شود. شواهد تجربی در مورد این فرضیه بحث برانگیز است. فرضیه دیگری که بحران های مالی و شوک های نفتی را به تراز تجاری مربوط می سازد، "فرضیه منحنی جی" نامیده می شود. بر اساس این فرضیه، یک کاهش ارزش واقعی پول داخلی، قیمت نسبی کالاها تولید شده در داخل کشور را کاهش می دهد، که به نوبه خود باعث افزایش صادرات و کاهش واردات کشور می شود. بنابراین، تراز تجاری کشور در دراز مدت به سمت مازاد حرکت می کند. اما، فرضیه منحنی جی بر این نکته تاکید می کند که روند مذکور بلافاصله اتفاق نمی افتد. اگر مقادیر واردات و صادرات بلافاصله به کاهش ارزش پول داخلی سازگاری نشان ندهند، تراز تجاری به سمت کسری حرکت می کند. این بدان معنی است که تراز تجاری به دلیل کاهش ارزش پول داخلی در کوتاه مدت، رو به بدتر شدن است. اما با گذشت زمان، میزان واردات کاهش و صادرات افزایش می یابد. این حاکی از این است که تراز تجاری به دلیل کاهش ارزش پول داخلی در دراز مدت بهبود می یابد و عبارتی در بلند مدت شکاف ما بین تولید بالقوه و تولید واقعی کاهش می یابد. بسیاری از اقتصاددانان توافق دارند که محرک و علت ادوار تجاری می تواند شامل شوک های سیاست های پولی و مالی در تقاضای مصرفی و سرمایه گذاری، تکانه یا شوک های تجاری مانند تغییر در قیمت نفت و یا شوک های تکنولوژی باشد، اما درباره اینکه کدام یک از شوک ها برای توصیف نوسانات و ادوار تجاری اهمیت بیشتری دارند، توافق ندارند. علی رغم اهمیت موضوع، مطالعات قابل توجهی برای شناخت ادوار تجاری و چگونگی گسترش و ایجاد آن در ایران صورت نگرفته است (الهی و همکاران، ۱۳۹۴؛ صص ۳).

۳-۲- پیشینه تحقیق

۳-۲-۱- مطالعات خارجی

- دیوی^۱ و همکاران (۲۰۱۹) در مقاله ای با عنوان "ادوار تجاری و بحران اقتصادی در یونان تجزیه و تحلیل بلندمدت تعادل در منطقه یورو" تأثیرات بین المللی، به طور خاص از ایالات متحده آمریکا و اتحادیه اروپا را بر روی چرخه کسب و کار یونان تجزیه و تحلیل می کنند. در این مطالعه تعادل بلندمدت اقتصاد یونان توسط مدل تصحیح خطای برداری ارزیابی شده است. نتایج این مطالعه نشان می دهد که تغییر جهت معناداری در تعادل بلندمدت اقتصاد یونان به طرف افزایش نرخ های همگرایی با اقتصاد ایالات متحده آمریکا و کشورهای غیر مرکزی اتحادیه پولی اروپا پس از اجرای سیاست پولی مشترک برقرار است.
- بیلدر^۲ (۲۰۱۹) در مقاله ای به بررسی اثرات قیمت نفت و بر ادوار تجاری در کشورهای صادر کننده نفت با استفاده از مدل مارکوف سوئیچینگ-ور (MS-(V)AR) پرداختند. این روش ها برای تست تأثیرات اختلاف قیمت قیمت نفت در برابر یکدیگر، شناسایی ساختارهای چرخه تجاری و ایجاد نتیجه گیری سیاست های

^۱ . dayvi

^۲ . Bildirci

اقتصادی مؤثر برای هر یک از کشورهای انتخاب شده مورد استفاده قرار می گیرد. احتمال انتقال از رژیم ها بر رفتار نامتقارن چرخه های تجاری تأکید می کند. به لحاظ انتقادی، یافته ها نشان می دهد اهمیت عدم تقارن قیمت نفت بر رشد اقتصادی و قیمت نفت نقش تعیین کننده ای در تعیین چرخه تجاری کشور دارد.

- سیدنی و همکاران (۲۰۱۹)^۱ در مقاله ای به بررسی رابطه نوسانات اقتصادی و ادوار تجاری با بکارگیری مدل ساختاری و SVAR پرداختند. نتایج مطالعه نشان داد که؛ عدم قطعیت و نوسان در شاخص های اقتصاد کلان در رکود اقتصادی اغلب پاسخی درونی به شوک های خروجی است، در حالی که عدم اطمینان در مورد بازارهای مالی احتمالاً منبع نوسانات تولید است. یافته ها همچنین نشان می دهد که عدم اطمینان و نوسان در شاخص های اقتصاد کلان در رکود اقتصادی نقش مهمی ایفا می کند و عامل اصلی رکود اقتصادی، نوسانات در شاخص های ارزی، بحران های مالی، نوسانات نفتی و شوک های پولی می باشد.

۲-۳-۲- مطالعات داخلی

- آرمن (۱۳۹۸) در مطالعه ای به بررسی عدم تقارن در ادوار تجاری ایران و نقش تکانه های نفتی در ایجاد آن با استفاده از داده های سالیانه طی دوره ۱۳۹۶-۱۳۵۸ پرداختند. نتایج بدست آمده از روش های ناپارامتری همچون آزمون دو نمونه-ای کولموگروف-اسمیرنوف و آزمون جمعی-رتبه ای ویلکاکسون و دیگر روش ها همچون دیلانگ و سامرز، نفتچی، سیشل وجود عدم تقارن در ادوار تجاری را تایید نمی کند. تنها براساس روش گالگاتی می توان عدم تقارن در ادوار تجاری را تا حدودی مشاهده کرد. در پایان نیز با استفاده از مدل لوجیت این فرضیه که آیا تکانه های نفتی عدم تقارن احتمالی را در ادوار تجاری توضیح می دهند، مورد بررسی قرار می گیرد. نتایج بدست آمده این فرضیه را تایید می کند.
- نصری (۱۳۹۸) در مطالعه ای به پیش بینی ادوار تجاری کشور ایران: رویکرد مدل زنجیره های مارکوف پرداختند. در تحقیق حاضر نیز با هدف معرفی مدل جدیدی از زنجیره های مارکوف موسوم به MS-AR بنا شده است تا به پی بینی ادوار تجاری جامعه ایران پرداخته شود. داده های مورد استفاده فصلی، و از بانک مرکزی کشور گردآوری گردیده است. از دو مدل MS-AR و ARIMA جهت پی بینی رفتار ادوار تجاری بهره گیری شده است. نتایج تحقیق نشان می دهد که مدل MS-AR در مقایسه با مدل ARIMA دارای عملکرد بهتری در پیش بینی ادوار تجاری می باشد.
- جباری و قربانی (۱۳۹۵) در مقاله ای به بررسی رابطه بین اعطای تسهیلات بانکی و نوسانات تولید در ایران (طی دوره ۹۳-۱۳۸۵) و با بکارگیری روش تجزیه و تحلیل دادهها و رگرسیون به ظاهر نامرتب یا SURE پرداختند. به این صورت که سه معادله برای بانک های تجاری، تخصصی و غیردولتی به طور همزمان برآورد گردید. نتایج، نشان می دهد طی دوره مورد مطالعه تسهیلات اعطایی بانک های کشور که به صورت بانکداری بدون ربا (بانکداری اسلامی) فعالیت می کنند، بر ثبات اقتصادی تاثیر معنی داری نداشته است. در پایان مطالعه، نتیجه حاصل از برآورد مدل مورد بحث قرار داده شده و علت اینکه برخلاف نتایج حاصل از مطالعات در کشورهای دیگر، عملیات بانکداری اسلامی در ایران بر ثبات اقتصادی تاثیر معنی داری نداشته، تجزیه و

^۱ . Sydney C. Ludvigson et al, 2019

تحلیل گردیده و نشان داده شده است به رغم وجود قوانین بانکداری اسلامی، بانکهای کشور در اجرای آنها تلاش نمی کنند.

۳- تصریح الگو و معرفی متغیرها

در مطالعه حاضر با پیروی از مطالعات دیوی^۱ و همکاران (۲۰۱۹)، بیلدر^۲ (۲۰۱۹) و سیدنی و همکاران (۲۰۱۹)^۳ به بررسی تاثیر شاخص های کلان بانکی، مالی، اقتصادی و بحران های اقتصادی بر ادوار تجاری برای دوره زمانی ۲۰۱۳-۲۰۱۹ و با بکارگیری مدل گشتاور تعمیم یافته سیستمی (SGMM) و پانل ور (Panel Var) در منتخبی از کشورهای در حال توسعه شامل؛ ایران، نیجریه، امارات، قطر، کویت، آذربایجان، عربستان سعودی، بحرین، عمان، الجزایر، اردن، مالزی، قزاقستان، ترکیه و تونس و کشورهای توسعه یافته (OECD) شامل: نروژ، استرالیا، سوئیس، دانمارک، هلند، آلمان، ایرلند، امریکا، کانادا، نیوزلند، سوئد، انگلیس، ایسلند، کره جنوبی و ژاپن پرداخته می شود. همچنین داده های کلان اقتصادی کشورها از پایگاه بانک جهانی (WDI^۴) و اطلاعات ترازنامه ای بانکها از Bank Scope^۵ استخراج و گردآوری شده است.

بنابراین، مدل تحقیق به شرح زیر می باشد :

$$GDPgap_{i,t} = a_0 + a_1GDPgap_{i,t-1} + a_2OIL_{i,t} + a_3CAR_{i,t} + a_4LG_{i,t} + a_5ROA_{i,t} + a_6LR_{i,t} + a_7EX_{i,t} + a_8FD_{i,t} + a_9Fic_{i,t} + U_t$$

که در آن :

GDPgap: شکاف تولید؛ نشان دهنده تولید بالقوه منهای تولید واقعی، که برای به دست آوردن شکاف تولید از فیلتر هادریک پرسکات استفاده شده است و شاخصی برای نشان دادن ادوار تجاری کشورها می باشد،

OIL: قیمت نفت خام سنگین.

Liquidity risk: ریسک نقدینگی است و عبارت است از (بدهی بانک به بانک مرکزی + سپرده های جاری، پس انداز و کوتاه مدت) منهای (وجه نقد + سکه + خالص مانده حساب نزد بانک مرکزی + سپرده نزد سایر بانک ها + اوراق مشارکت خریداری شده) تقسیم بر (جمع دارایی ها)

ROA: نرخ بازگشت دارایی که عبارت است از سود تقسیم بر جمع دارایی ها

CAR: نرخ کفایت سرمایه که عبارت است از سرمایه تقسیم بر جمع دارایی ها

Loan growth: نرخ رشد وام که عبارت است از (مقدار وام در دوره حال منهای مقدار وام در یک سال قبل) تقسیم بر (مقدار وام در یک سال قبل)

^۱ . dayvi

^۲ . Bildirici

^۳ . Sydney C. Ludvigson et al, 2019

^۴ https://databank.worldbank.org/data/download/WDI_excel.zip

^۵ <https://banks.bvdfinfo.com/version-20181219/home.serv?product=orbisbanks>

EX=نرخ ارز

FD: شاخص توسعه بازارهای مالی که از تسهیلات اعطایی بانکها به بخش خصوصی استفاده می شود.
Fic: بحران های مالی جهان و ایران (که برای سالهای بروز بحران های مالی عدد یک و برای مابقی سالها عدد صفر در نظر گرفته می شود و به شکل متغیر دامی وارد مدل می شود) می باشد.

۳-۱- رویکرد^۱ SGMM و^۲ PVAR

بسیاری از موضوعات و مسائل اقتصادسنجی کلان مانند بررسی تأثیر شوک و نوسانات متغیرهای اقتصاد کلان، متغیرهای مالی و دیگر متغیرها به شکلی مطرح می گردند که نمی توان داده های مورد نیاز در یک دوره زمانی بلندمدت، جهت تحلیل آن شوکها و نوسانات در قالب مدل های سری زمانی یافت. از سویی دیگر در برخی حوزه ها، اثرات متغیرهای اقتصادی (بویژه متغیرهای مالی، شوکها و نوسانات بازارهای سرمایه) به اقتصاد سایر کشورها نیز منتقل می شود. تحلیل این مسائل در قالب مدل های خودرگرسیون برداری تابلویی (خصوصاً با رویکرد اقتصادسنجی بیزی) امکان پذیر است. با معرفی تنظیمات VAR در داده های پانلی، مدل VAR پانل (VAR Panel) در برنامه های متعدد استفاده شده است. هلنز آکین و همکاران، (۱۹۸۸: ۱۳۹۰) در معادلاتی که در تخمین آنها اثرات غیرقابل مشاهده خاص هر کشور و وجود وقفه ی متغیر وابسته در متغیرهای توضیحی مشکل اساسی است از تخمین زن گشتاور تعمیم یافته (GMM) که مبتنی بر مدل های پویای پانلی است استفاده می شود. روش گشتاورهای تعمیم یافته یکی از روشهای برآورد پارامترهای مدل در رهیافت داده های تابلویی پویا است که قابل استفاده برای داده های سری زمانی، مقطعی و داده های تابلویی است. مدل گشتاوری تعمیم یافته برای اولین بار توسط هانسن^۳ در سال ۱۹۸۲ ارائه شد و پس از آن توسط چمبرلین (۱۹۸۷)^۴ و نوی (۱۹۸۸)^۵ بسط داده شد. این مدل قابل استفاده برای داده های سری زمانی، مقطعی و داده های تابلویی است. آندرسون - هشیائو در سال ۱۹۸۱ به دلیل مشکلاتی که در معادلات داده های ترکیبی پویا وجود داشت، اولین قدم اساسی را برای از بین بردن منشاء این مشکلات یعنی حذف اثرات ویژه هر مقطع (کشور) برداشتند و مدل 2SLS را پیشنهاد کردند. ولی در مطالعه ای که توسط ماتياس و سوستر (۱۹۹۱)^۶ در رابطه با برآورد 2SLS انجام گرفت، به این نتیجه رسیدند، که این مدل ممکن است به دلیل مشکلی که در انتخاب ابزارها دارد، واریانسهای بزرگ برای ضرایب به دست دهد و برآوردها از لحاظ آماری معنی دار نباشند، همچنین آندرسون - هشیائو برای رفع مشکل خودهمبستگی پیشنهاد کردند که؛ می توان از متغیر وابسته در سطح و یا از اولین و دومین وقفه این متغیر به عنوان متغیر ابزاری استفاده نمود، ولی در مطالعه ای انجام گرفته توسط آرانو در این خصوص، این نتیجه حاصل شد که؛ استفاده از متغیر ابزاری در سطح نسبت به وقفه ای آنها ممتاز بوده و دارای واریانس کمتری

^۱ System Generalized Method of Moments

^۲ . Panel Var

^۳ . Hansen, 1982, 1985

^۴ . Chamberlain, 1987

^۵ . Newey, 1988

^۶ . Matyas & Sevestre, 1991

می باشد. همچنین با استفاده از متغیر ابزاری در سطح، مشاهده ای را از دست نمی دهیم، مخصوصاً اگر تعداد مقاطع زیاد و بعد زمان کم باشد. بنابراین روش SGMم در داده های پانل توسط آرلانو و باند (۱۹۹۱)، آرلانو و باور (۱۹۹۵) و بلندل و باند (۱۹۹۸) برای حل این مشکل پیشنهاد شده است. (ویلیام گرین، ۲۰۰۳)^۱ و در نهایت، کاهش مشکل همخطی در مدل: استفاده از متغیرهای وابسته با وقفه باعث از بین رفتن همخطی در مدل می شود (ندیری و تیمور محمدی، ۱۳۹۰). در این مطالعه، از مدل گشتاورهای تعمیم یافته سیستمی و PVAR با کمک نرم افزار Eviews، برای بررسی تاثیر شاخص های کلان بانکی، مالی، اقتصادی و بحران های اقتصادی بر ادوار تجاری استفاده خواهد شد.

۴- نتایج تجربی تحقیق

۴-۱- آزمونهای هم انباشتگی پانل^۲

در این تحقیق از آزمون کائو برای بررسی وجود یا عدم وجود رابطه هم انباشتگی میان متغیرها استفاده می کنیم. نتایج در جدول ۱ ارائه گردیده است.^۳

جدول ۴-۱: نتایج آزمون هم انباشتگی پانلی پدرونی

آماره آزمون	کشورهای در حال توسعه		کشورهای توسعه یافته	
	مدل اول		مدل دوم	
	آماره محاسبه شده	سطح احتمال	آماره محاسبه شده	سطح احتمال
Kao	-۲.۰۷۸۱۴۸	۰.۰۱۸۸	-۳.۶۵۶۳۲	۰.۰۰۱۴

منبع: یافته های پژوهشگر

ملاحظه می شود که طبق نتایج جدول ۴-۱ برای کشورهای در حال توسعه و توسعه یافته و با توجه به پایین بودن سطح معنی داری از ۰.۰۵، فرض صفر مبنی بر نبودن رابطه هم انباشتگی میان متغیرها قابل رد است و آزمون بر وجود همگرایی متغیرها گواهی می دهند و متغیرها در بلندمدت هم انباشته بوده و رابطه بلند مدت بین آنها وجود دارد.

^۱ . William H. Greene (2003)

^۲ . Cointegration Test

^۳ . نتایج پایایی متغیرهای تحقیق نشان داد که همه متغیرهای تحقیق بجز نرخ رشد اقتصادی و نرخ ارز برای کشورهای در حال توسعه در سطح پایا می باشند که این متغیرها با یکبار تفاضل گیری پایا گردیدند و برای کشورهای توسعه یافته، همه متغیرها پایا در سطح می باشند. بخاطر محدودیت در تعداد کلمات، این نتایج قابل ارائه به علاقمندان می باشد.

۴-۲- نتایج برآورد مدل SGMM

نتایج حاصل از تخمین مدل برای کشورهای توسعه یافته با استفاده از مدل گشتاور تعمیم یافته سیستمی، نشان می دهد که ضرایب متغیرها معنا دار بوده، علائم آنها، مورد انتظار و مطابق با مبانی تئوریک موضوع می باشد. روابط برآوردی، بیانگر تأثیر گذاری مثبت متغیرهای؛ ریسک نقدینگی، نرخ رشد وام و بحران های مالی با شکاف تولید و همچنین رابطه منفی نرخ بازگشت دارایی، نرخ کفایت سرمایه، قیمت نفت، نرخ ارز و توسعه بازارهای مالی با شکاف تولید را نشان می دهد. با بررسی متغیرهای بانکی مطالعه قابل مشاهده است که؛ سلامت و ثبات بانکی سرمایه پایه می تواند به بانک ها برای جبران زیان های مالی کمک نموده و سرمایه به عنوان یک عامل کاهنده انتقال شوک ها و کاهش ریسک فرایند وام دهی بانکهاست. از طرف دیگر، افزایش هزینه های منابع به کاهش سودآوری بانکها منجر می شود که در نتیجه آن سرمایه بانک کاهش یافته و بانک ها در این حالت باید فرصت های سودآور وام دهی را در نظر داشته باشند که آن نیز به افزایش نرخ بهره منجر خواهد شد. افزایش نرخ بهره در بانک ها برای جلوگیری از کاهش سرمایه های بانک در آینده است. مشکلات نقدینگی نیز بر درآمد و سرمایه بانک ها تأثیر می گذارد و در شرایط حاد می تواند باعث ورشکستگی بانک نیز شود. بانک ها ممکن است در زمان بحران نقدینگی مجبور به استقراض وجه نقد از بازار و با نرخ بهره نسبتاً بالایی شوند. این امر در نهایت به کاهش درآمد بانک ها منجر می شود. علاوه بر این، استقراض بیش از حد بانکها نیز سرمایه آنها را در معرض خطر قرار می دهد. این مسئله نیز باعث افزایش نسبت بدهی به حقوق صاحبان سهام و افزایش تلاش بانکها برای حفظ ساختار سرمایه بهینه می شود. ایجاد بحران در سیستم بانکی و مالی به دلیل وابستگی شدید سایر بخش ها به آن برای تجهیز منابع سرمایه ای، به سرعت قابل تسری به بخش های واقعی اقتصاد و بخش تولید خواهد بود. مطالعات اقتصادی اخیر بیشتر به این سمت متمایل شده است تا عواملی را که تولید را متأثر می سازند، شناسایی نمایند که یکی از این موارد ریسک های بانکی و بحران های مالی است. اهمیت ریسک^۱ منجر به افزایش اهمیت مدیریت ریسک^۲ برای بنگاه های مالی همچون بانک ها شده است. به علاوه، تجربه های تلخ بعضی کشورها مانند کشورهای آسیای جنوب شرقی و کشورهای نفتی منجر به توجه بیشتر مدیران و قانون گذاران به این مقوله شده است. بطوریکه نتایج برای کشورهای نفتی گویای این مطلب می باشد که؛ افزایش نرخ ارز، بحران های مالی، نرخ رشد وام و ریسک نقدینگی منجر به افزایش شکاف تولید می شود. بعبارتی با افزایش قیمت نفت و افزایش درآمدهای ارزی در کشورهای نفتی، سرمایه ها بجای ورود به بخش تولید و بخش های دارای ارزش افزوده، صرف واردات شده که بخاطر شرایط رکود-تورمی کشورها، برای مقابله با تورم انجام می شود. بنابراین بخش تولید با آسیب جدی روبرو شده و بسیاری از بخش های تولیدی از چرخه اقتصاد دور شده و سرمایه های موجود در بخش تولید در اقتصاد راکد مانده و به ناچار وارد بازار سیاه و سفته بازی می شوند. در طرف مقابل نیز با کاهش قیمت نفت و درآمدهای ارزی هنگام وقوع شوک منفی، میزان واردات کالاهای سرمایه ای و ماشین آلات تولیدی کاهش یافته و سرمایه گذاری و تولید دچار کاهش می شود. بنابراین تاثیرگذاری شوک های نفتی، بحران های مالی و

^۱ Risk^۲ Risk Management

سرمایه گذاری به شرایط تورمی کشورها بستگی دارد که منجر به افزایش نرخ سود تسهیلات و افزایش هزینه های سرمایه گذاری می شود. بنابراین با افزایش میزان تورم، تأثیر شوک های نفتی بر شکاف تولید افزایش می یابد و در سطوح بالاتر تورم می تواند تاثیر مثبت بر شکاف تولید داشته باشد. همچنین بدلیل محدود بودن بازارهای مالی در کشورهای در حال توسعه نفتی، تأمین مالی سرمایه گذاری فقط از طریق پس اندازهای داخلی صورت می پذیرد که این امر نیز بخاطر وجود شرایط تورمی در کشورها و افزایش نرخ بهره حقیقی، هزینه تأمین مالی پروژه ها را افزایش داده و با افزایش هزینه سرمایه گذاری، سبب کاهش سرمایه گذاری در کشورها می شود. از طرفی بی ثباتی سیاسی و اقتصادی در کشورهای در حال توسعه نفتی و ایجاد تغییرات سریع در محیط بانکها ریسک بنگاههای مالی را دو چندان کرده به گونه ای که این عوامل منجر به اهمیت یافتن بیشتر مدیریت ریسک و جلب توجه محققان به این حیطه شده است. بالا بودن ریسک فعالیت بانکداری و ریسک نقدینگی و انتقال این ریسک به سایر بخش های پولی و مالی اقتصاد، افزایش هزینه و پیچیده شدن فرآیند دریافت تسهیلات، تحمیل این هزینه به سایر تسهیلات و کاهش توان تأمین اعتبار، انحراف و عدم تحقق اهداف تسهیلات و در نهایت اختلال در سیستم پولی و بانکی کشورها، کاهش کارایی سیستم بانکی و عدم تخصیص بهینه ی منابع مالی به بخش های مورد نیاز، نقض حقوق سپرده گذاران، بدبینی کارگزاران اقتصادی به سیستم پولی و بانکی کشورها و افزایش ناامیدی نسبت به آینده، تضييع حقوق بانکها توسط اشخاص ذی نفوذ و ممانعت از ورود این منابع به عرصه های سالم اقتصادی از تأثیرات ویران کننده ی رقابتی شدن بانکها بر سیستم اقتصادی کشورها است و همه این عوامل منجر به بی ثباتی درآمد بانکها و افزایش شکاف تولید می شود.

جدول شماره ۴-۲: نتایج حاصل از تخمین الگو به روش **SGMM** برای مدل (ادوار تجاری بعنوان متغیر وابسته)

متغیرها	کشورهای توسعه یافته		کشورهای در حال توسعه		
	.Coef	P> z	.Coef	P> z	
وقفه شکاف تولید	GDPgap (-1)	-۰.۳۵۹۲۰۸	۰.۰۱۱۸	۰.۰۶۴۹۸۵	۰.۰۵۵۹
ریسک نقدینگی	LR	۰.۰۹۳۳۸۷	۰.۰۰۰۰	۰.۲۴۵۴۱۵	۰.۰۰۰۰
نرخ بازگشت دارایی	ROA	-۰.۳۴۰۳۱۵	۰.۰۰۰۰	-۰.۴۹۰۶۰۷	۰.۰۰۰۰
نرخ کفایت سرمایه	CAR	-۰.۲۹۵۰۲۸	۰.۰۲۲۳	۰.۰۱۶۸۵۳	۰.۷۸۱۶
نرخ رشد وام	LG	۰.۲۸۴۹۳۶	۰.۳۶۴۰	۰.۱۵۹۱۳۵	۰.۰۰۰۶
قیمت نفت	OIL	-۰.۲۸۷۳۹۲	۰.۰۰۰۳	۰.۰۲۳۶۱۱	۰.۰۰۵۱
نرخ ارز	EX	-۰.۰۷۷۸۳۹	۰.۰۰۰۱	۰.۱۵۴۰۵۱	۰.۰۱۵۳
توسعه بازارهای مالی	FD	-۰.۱۶۴۳۳۵	۰.۰۱۳۹	-۰.۱۷۵۷۷۲	۰.۱۹۲۰
بحران های مالی	FIN	۰.۰۹۲۵۴۱	۰.۰۰۴۷	۰.۰۱۳۴۰۷	۰.۰۲۶۶
		J-statistic: ۲/۱۵۷	J-statistic: ۳/۰۰۷		
		Prob(J-statistic): ۰.۴۵۸۹	Prob(J-statistic): ۰.۸۰۷۵		
		Instrument rank: ۱۵	Instrument rank: ۱۵		

منبع: یافته های پژوهشگر

۴-۱- نتایج آزمون خود همبستگی آرلانو - باند^۱ در داده های پانل:

برای تشخیص همبستگی سریالی بین متغیرهای مستقل و علاوه بر این، اعتبار برآورد System GMM از آزمون آرلانو - باند استفاده می شود و فرضیه ی صفر آن مبنی بر عدم خودهمبستگی می باشد. برای انجام این آزمون لازم است، ابتدا مدل SGMM را برآورد کنیم و سپس آزمون مورد نظر را انجام دهیم. نتایج حاصل از این آزمون در جدول زیر نمایش داده شده است:

جدول ۴-۳: نتایج آزمون خود همبستگی آرلانو - باند برای مدل GMM

گروه	آماره	مقدار آماره	سطح احتمال
کشور های توسعه یافته	M-statistic	۰.۰۱۲۹۶۶	۰.۹۸۹۷
کشور های در حال توسعه	M-statistic	۰.۴۵۲۳۶	۰.۷۴۵۲

منبع: یافته های پژوهشگر

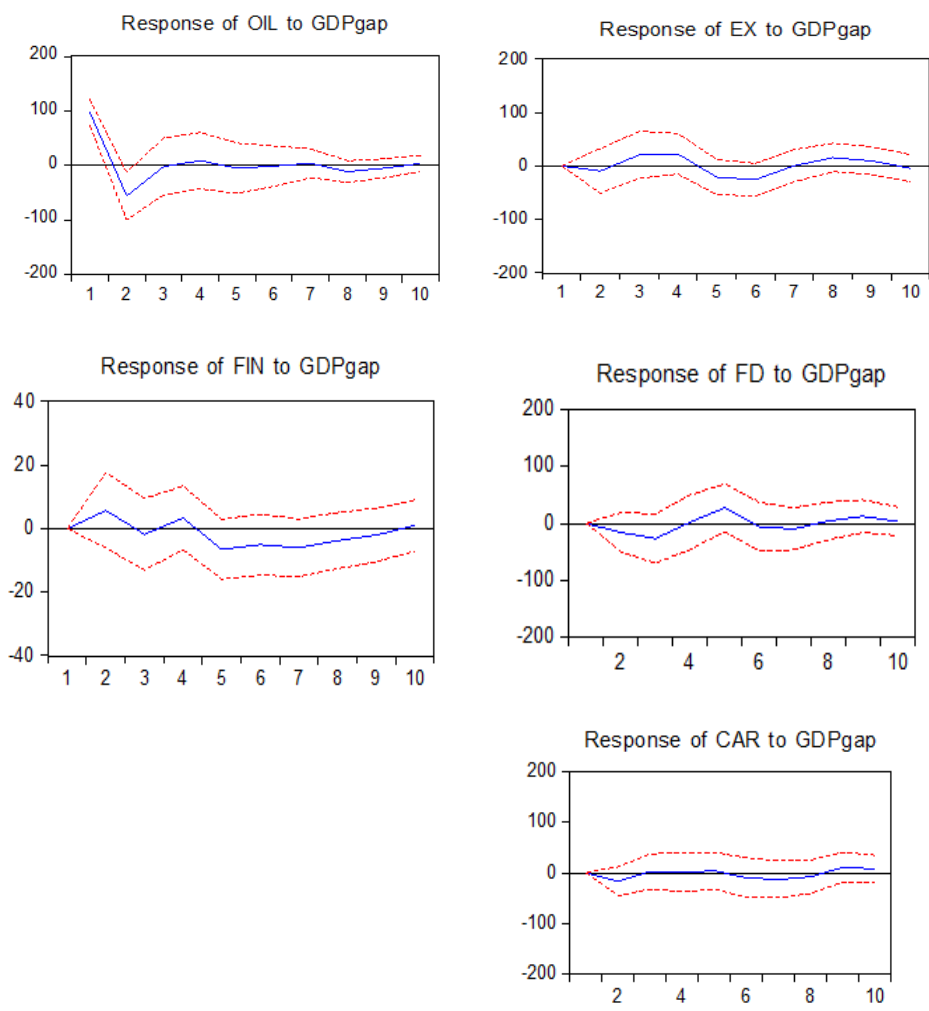
ملاحظه می شود که طبق نتایج جدول برای کشور های توسعه یافته و در حال توسعه و با توجه به سطح معنی فرض صفر مبنی بر عدم وجود خودهمبستگی میان متغیرها مورد پذیرش قرار می گیرد.

۴-۵- توابع عکس العمل آنی در مدل PVAR

الگوی PVAR دو ابزار قوی برای تجزیه و تحلیل نوسانات اقتصادی و مالی ارائه می دهد: توابع عکس العمل آنی (IRF) و تجزیه واریانس. بنابراین بعد از برآورد الگوی PVAR، می توان به بررسی نتایج توابع عکس العمل آنی و تجزیه واریانس پرداخت. یک تابع عکس العمل آنی، درحقیقت اثرات یک انحراف معیار شوک وارده به متغیرهای درونزا در الگو بیان می کند. برای الگوی مورد استفاده در این تحقیق، عکس العمل متغیرهای تحقیق نسبت به یک تکانه یا تغییر ناگهانی به اندازه یک انحراف معیار در هریک از متغیرهای درونزای الگو شامل قیمت نفت، نرخ ارز، نرخ کفایت سرمایه، توسعه مالی و بحران های مالی برای کشورهای توسعه یافته و در حال توسعه، طی ده دوره بصورت نمودار در شکل شماره ۱ نشان داده شده است. روی محور افقی زمان بصورت دوره های سالانه و روی محور عمودی درصد رشد تغییرات متغیر قرار گرفته است. همانگونه که مشاهده می شود یک انحراف معیار از ناحیه شاخص قیمت نفت و نرخ ارز بر شکاف تولید، این متغیرها تا دو دوره کاهش از خود نشان داده و این اثر با افزایش توسعه بازارهای مالی و سلامت بانکی تداوم داشته است، بعد از ۲ دوره اثر شوک وارده از ناحیه قیمت نفت و نرخ ارز در طول زمان بر شکاف تولید کشورهای توسعه یافته به حداقل خود می رسد، عبارتی افزایش قیمت نفت و نرخ ارز در کشورهای توسعه یافته باعث کاهش شکاف تولید شده و این اثر رفته رفته بعد از سپری کردن نقطه حوضیض روند افزایشی یافته است و در بلند مدت به صفر رسیده است.

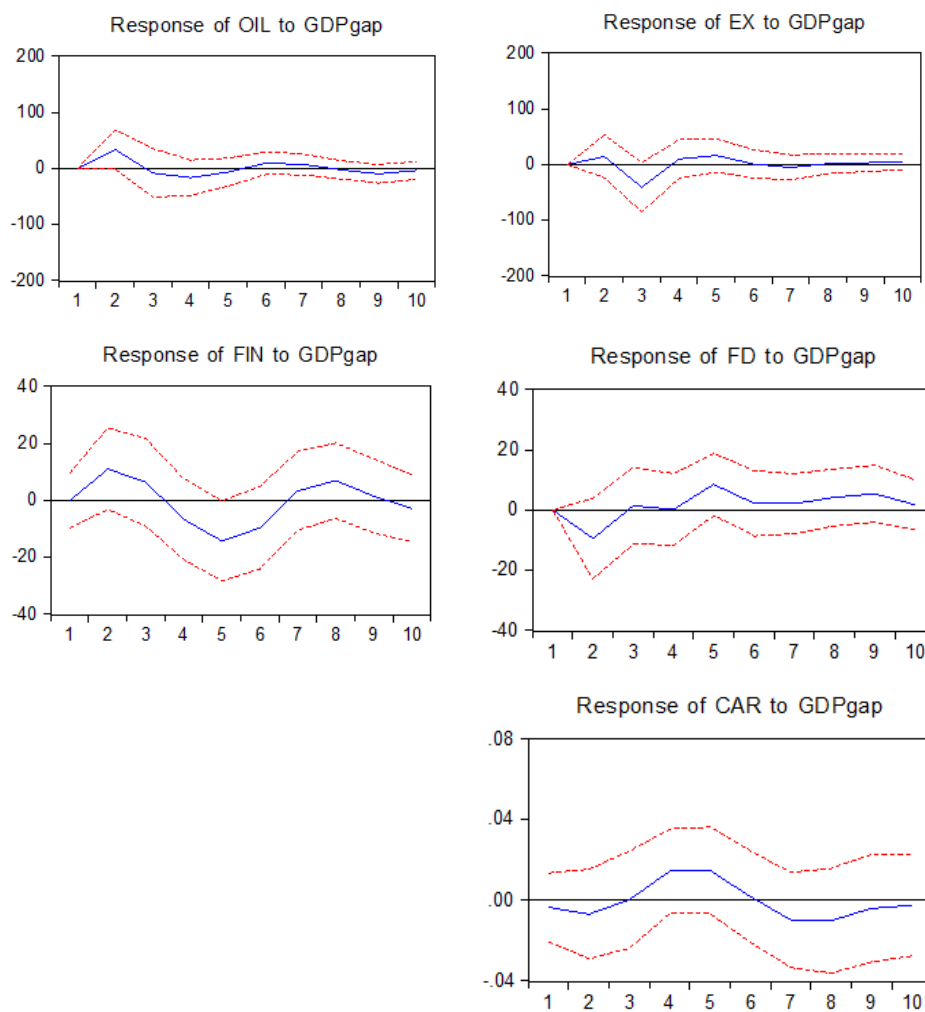
^۱ . Arellano-Bond Serial Correlation Test

همچنین برای کشورهای در حال توسعه؛ یک انحراف معیار از ناحیه شاخص قیمت نفت و نرخ ارز بر شکاف تولید، این متغیرها تا دو دوره افزایش از خود نشان داده و و بعد از ۴ دوره روند کاهشی یافته است، عبارتی تاثیر قیمت نفت بر روی تولید کشورهای در حال توسعه به این می ماند که درآمد حاصل از فروش نفت را سرمایه گذاری کنیم و در نتیجه سرمایه فیزیکی افزایش یابد و این امر به نوبه خود تولید را بالا ببرد. در دوره های افزایش قیمت نفت شاهد افزایش سرمایه گذاری و تولید هستیم و بالعکس، وقتی درآمد نفت افت می کند، کاهش تولید را مشاهده می کنیم. ولی مسئله ای که برای اقتصاد کشورهای در حال توسعه وجود دارد؛ افزایش درآمدهای نفتی عمدتاً به خوبی مدیریت نشده و در عوض سرمایه گذاری های بلند مدت صرف مخارج کوتاه مدت گشته که نتیجه آن چیزی جز تورم و افزایش نقدینگی نبوده است. هزینه ای که اقتصاد ایران در اثر عدم اعتماد و عدم قطعیت می پردازد، خیلی بالا می باشد. دلیل اثرگذاری تورم بر تولید در اقتصاد ایران، این عدم اعتماد، عدم قطعیت و عدم کارایی است که در نتیجه آن مردم به اندازه کافی سرمایه گذاری نمی کنند. بحران های مالی نیز منجر به افزایش شکاف تولید در گروه کشورها شده است. نکته مهم اینجاست که مجموعه ای از عوامل مختلف می تواند زمینه ساز این بحران ها در کشورها شود و این عوامل برای برطرف شدن نه به یک دوره چندماهه بلکه به دوره های زمانی چندین ساله نیاز دارند که بعضاً این مساله هم اتفاق نمی افتد. مثلاً یکی از دلایل بروز اینگونه بحران ها در کشورها؛ ضعف نظام پولی کشور، ناتوانی در عرصه سیاسی و سیاست گذاری اقتصادی، از بین رفتن اعتماد مردم به اوضاع اقتصادی کشور، تغییر قیمت نفت در بازارهای جهانی و در نهایت نگرانی مردم در مورد شرایط آینده اقتصادی کشورشان است و اگر این مشکلات برطرف شود، دیگر دلیلی برای کم شدن ارزش پول داخلی کشور وجود ندارد، همان طور که این بحران در اقتصادهای صنعتی و توسعه یافته دنیا کمتر اتفاق می افتد. ولی اگر این اتفاق ناخوشایند اقتصادی حادث شود، برای برطرف کردن آن نه به یک بازه چندماهه بلکه به دوره ای بالغ بر چند سال نیاز است.



نمودار ۱: نتایج توابع عکس العمل آئی (کشورهای توسعه یافته)

منبع: یافته های پژوهشگر



نتایج توابع عکس العمل آنی (کشورهای در حال توسعه)

منبع: یافته های پژوهشگر

۴-۵-۱- تجزیه واریانس

در این قسمت با توجه به الگوی برآورد شده تجزیه واریانس متغیرهای مدل صورت گرفته است که نتایج آن در جدول ۴ و ۵ قابل مشاهده است. در این جدول ستون S.E خطای پیش بینی متغیرهای مربوطه را طی دوره های مختلف نشان می دهد. از آنجایی که این خطا در هر سال بر اساس خطای سال قبل محاسبه می شود و منبع این خطا تغییر در مقادیر جاری و تکانه های آتی است، طی زمان افزایش می یابد. نتایج جدول نشان می دهد، خطای پیش بینی در دوره اول برای کشورهای توسعه یافته به اندازه ۰/۰۰۲ و در دوره دوم ۰/۰۰۷ بوده و در طی زمان افزایش یافته است. ستون های بعدی درصد واریانس ناشی از تغییر ناگهانی یا تکانه مشخص را نشان می دهد. ستون دوم نشان می دهد گرچه در دوره اول صد در صد تغییرات شکاف تولید کشورهای توسعه یافته و در دوره دوم ۹۲/۰۹۸ درصد تغییرات ناشی از خود متغیر بوده است، ولی در دوره سوم تغییرات این شاخص، ۸۵/۲۰ درصد مربوط به خود متغیر، ۹/۲۸ درصد مربوط به تکانه قیمت نفت، ۴/۰۸ درصد مربوط به تکانه نرخ ارز، ۰/۷۱ درصد مربوط به تکانه بحران مالی، ۰/۲۴ درصد مربوط به تکانه نرخ کفایت سرمایه بوده است. نتایج برای کشورهای در حال توسعه نیز در جدول ۵ قابل مشاهده است.

جدول ۴-۴: تجزیه واریانس ثبات بانکی کشورهای توسعه یافته

period	S.E	GDPgap	LR	CAR	ROA	OIL	EX	LG	FD	FIN
۱	۰.۰۰۰۲۵۱	۱.۰۰۰۰۰۰	۰.۰۰۰۰۰۰	۰.۰۰۰۰۰۰	۰.۰۰۰۰۰۰	۰.۰۰۰۰۰۰	۰.۰۰۰۰۰۰	۰.۰۰۰۰۰۰	۰.۰۰۰۰۰۰	۰.۰۰۰۰۰۰
۲	۰.۰۰۰۰۷۷۹	۹۲.۰۹۸۲۶	۰.۰۱۴۵۴۸	۰.۱۱۰۶۰۴	۰.۰۳۲۴۸۰	۴.۹۸۷۲۸۶	۲.۰۶۷۰۶۸	۰.۴۷۹۹۲۹	۰.۱۳۹۶۹۳	۰.۰۸۴۶۰۸
۳	۰.۰۰۰۱۷۵۰	۸۵.۲۰۹۶۹	۰.۰۰۶۵۳۹	۰.۰۲۴۴۰۸	۰.۲۰۸۶۳۷	۹.۲۸۱۳۱۸	۴.۰۸۱۱۵۹	۰.۸۳۴۹۸۲	۰.۰۲۹۹۳۵	۰.۳۱۵۳۱۹
۴	۰.۰۰۰۳۱۷۸	۸۰.۱۷۷۹۹	۰.۰۰۵۸۳۸	۰.۰۸۸۷۲۹	۰.۲۴۲۳۲۵	۱۱.۶۴۸۷۳	۵.۸۴۸۲۲۵	۱.۰۹۴۵۶۶	۰.۱۷۵۶۵۳	۰.۷۱۷۲۴۳
۵	۰.۰۰۰۵۰۳۰	۷۵.۸۹۵۴۴	۰.۰۱۸۶۹۰	۰.۳۰۱۸۱۱	۰.۲۱۸۵۶۷	۱۲.۷۹۸۸۲	۷.۶۱۶۹۵۷	۱.۳۱۹۱۳۷	۰.۶۵۳۸۶۵	۱.۱۸۹۵۶۰
۶	۰.۰۰۰۷۱۹۱	۷۲.۱۸۶۶۱	۰.۰۳۶۷۷۱	۰.۶۸۵۰۳۱	۰.۱۸۸۵۵۳	۱۳.۴۱۷۳۹	۹.۱۸۷۵۹۸	۱.۴۰۰۱۷۰	۱.۳۰۳۹۹۳	۱.۶۱۱۹۷۱
۷	۰.۰۰۰۹۵۵۶	۶۹.۰۴۱۰۱	۰.۰۴۸۱۵۸	۱.۲۴۵۴۶۱	۰.۱۶۸۶۴۶	۱۳.۶۹۶۰۷	۱۰.۴۴۶۲۸	۱.۴۳۹۷۲۲	۱.۹۸۹۸۱۷	۱.۹۳۶۲۲۶
۸	۰.۰۰۱۲۰۲۵	۶۶.۴۹۷۶۵	۰.۰۴۷۲۵۱	۱.۹۸۲۳۴۴	۰.۱۵۲۹۱۹	۱۳.۶۴۹۰۸	۱۱.۳۶۴۸۹	۱.۵۱۲۲۰۱	۲.۶۴۶۶۳۵	۲.۱۴۶۱۲۸
۹	۰.۰۱۴۴۷۳	۶۴.۵۳۹۴۷	۰.۰۳۸۶۳۴	۲.۸۵۵۲۴۰	۰.۱۳۰۶۲۰	۱۳.۴۱۲۴۹	۱۱.۹۱۵۰۱	۱.۶۰۵۰۷۳	۳.۲۵۰۹۶۱	۲.۲۴۴۸۹۲
۱۰	۰.۰۱۶۷۷۳	۶۳.۰۴۴۴۰	۰.۰۲۳۶۵۲	۳.۸۲۱۰۵۲	۰.۱۰۲۳۴۹	۱۳.۱۶۰۹۰	۱۲.۱۲۴۷۸	۱.۶۸۵۲۶۹	۳.۷۷۹۹۸۲	۲.۲۴۴۲۳۳

مأخذ: یافته های تحقیق

منبع: یافته های پژوهشگر

جدول ۴-۵: تجزیه واریانس ثبات بانکی کشورهای در حال توسعه

period	S.E	GDPgap	LR	CAR	ROA	OIL	EX	LG	FD	FIN
۱	۰.۰۰۰۲۱۴	۱.۰۰۰۰۰۰	۰.۰۰۰۰۰۰	۰.۰۰۰۰۰۰	۰.۰۰۰۰۰۰	۰.۰۰۰۰۰۰	۰.۰۰۰۰۰۰	۰.۰۰۰۰۰۰	۰.۰۰۰۰۰۰	۰.۰۰۰۰۰۰
۲	۰.۰۰۰۰۷۷۲	۹۴.۵۸۲۷۲	۰.۰۲۹۰۰۶	۰.۰۲۳۲۸۹	۱.۵۴۲۳۸۷	۱.۱۷۹۷۴۰	۱.۳۸۴۳۰۶	۰.۱۷۴۶۶۰	۰.۸۳۶۹۴۷	۰.۲۴۶۹۴۹
۳	۰.۰۰۰۱۸۵۰	۸۹.۶۷۲۶۲	۰.۰۴۱۸۸۶	۰.۰۱۳۳۲۷	۲.۹۸۴۴۵۹	۲.۶۱۱۷۳۷	۲.۴۹۰۶۱۱	۰.۲۷۵۴۶۵	۱.۳۵۵۹۹۳	۰.۵۵۳۹۰۳
۴	۰.۰۰۰۳۵۲۵	۸۶.۲۹۲۶۷	۰.۰۵۱۶۹۰	۰.۰۳۷۰۸۲	۴.۰۸۵۹۲۵	۳.۹۱۰۴۰۹	۲.۶۸۰۲۷۲	۰.۲۰۵۳۹۶	۱.۶۵۶۹۵۱	۱.۰۷۹۶۰۸
۵	۰.۰۰۰۵۷۵۶	۸۳.۵۱۸۴۸	۰.۰۵۳۶۶۸	۰.۰۸۸۸۲۷	۵.۲۶۶۸۵۱	۵.۰۳۴۷۱۴	۲.۴۷۸۲۸۸	۰.۱۱۳۲۰۳	۱.۸۰۰۰۴۸	۱.۶۴۵۳۹۹
۶	۰.۰۰۰۸۴۱۴	۸۱.۲۰۷۸۹	۰.۰۴۱۳۶۵	۰.۲۱۱۱۶۶	۶.۴۷۷۰۹۵	۵.۸۷۷۷۰۹	۲.۱۷۳۲۸۲	۰.۰۵۶۴۱۹	۱.۸۲۷۳۲۶	۲.۱۲۷۶۴۷
۷	۰.۰۱۱۳۵۴	۷۹.۰۹۶۹۲	۰.۰۲۴۲۲۲	۰.۴۵۸۲۹۷	۷.۶۸۵۷۱۹	۶.۶۳۴۷۹۷	۱.۸۳۰۱۸۵	۰.۰۳۲۰۸۴	۱.۷۴۶۵۹۹	۲.۴۹۱۱۷۹

period	S.E	GDPgap	LR	CAR	ROA	OIL	EX	LG	FD	FIN
۸	۰.۰۱۴۴۴۵	۷۷.۰۱۵۴۵	۰.۰۱۸۹۱۸	۰.۸۴۹۷۴۲	۸.۸۲۶۵۸۹	۷.۴۶۱۲۸۹	۱.۴۷۲۵۵۸	۰.۰۲۸۲۰۲	۱.۵۸۱۶۵۲	۲.۷۴۵۵۹۹
۹	۰.۰۱۷۵۵۰	۷۴.۸۹۴۵۳	۰.۰۳۵۶۸۳	۱.۳۷۳۰۰۰	۹.۸۶۸۹۸۳	۸.۳۶۷۳۸۹	۱.۱۴۱۱۶۹	۰.۰۳۵۳۴۳	۱.۳۷۶۳۷۵	۲.۹۰۷۵۳۳
۱۰	۰.۰۲۰۵۴۹	۷۲.۷۵۶۰۵	۰.۰۷۰۲۸۰	۲.۰۱۱۲۶۶	۱۰.۸۱۱۸۰	۹.۲۷۴۲۰۰	۰.۸۷۲۴۹۴	۰.۰۴۷۶۶۵	۱.۱۶۹۳۸۶	۲.۹۸۶۸۶۱

منبع: یافته های پژوهشگر

۵- نتیجه گیری و ارائه پیشنهادات

مطالعه حاضر با بکارگیری مدل گشتاور تعمیم یافته سیستمی (SGMM) و پانل ور (PVAR) به بررسی تاثیر شاخص های کلان بانکی، مالی، اقتصادی و بحران های اقتصادی بر ادوار تجاری کشورهای منتخب در حال توسعه و توسعه یافته طی دوره زمانی ۲۰۱۹-۲۰۱۳ می پردازد. باتوجه به همین مباحث و نتایج به دست آمده در بخش چهارم، پیشنهاداتی در این خصوص ارائه می شود:

براساس نتایج تخمین برای هر دو گروه از کشورها، ریسک نقدینگی تاثیر منفی بر شکاف تولید دارد، مدیریت ریسک نقدینگی، یا توانایی افزایش وجوه و انجام به موقع تعهداتی که سررسید آنها فرا می رسد، قطعاً لازمه ادامه حیات بانکها است. بنابراین مدیریت نقدینگی از اهم اموری است که توسط بانک ها انجام می شود. مدیریت مناسب نقدینگی می تواند از احتمال مشکلات جدی بانک بکاهد. در واقع با توجه به اینکه کمبود نقدینگی در یک بانک می تواند پیامدهای گسترده سیستمی داشته باشد، اهمیت نقدینگی برای هر بانک و برای هر موضوع دیگری است. از این رو، تجزیه و تحلیل نقدینگی نه فقط مدیریت بانک را ملزم می کند وضعیت نقدینگی بانک را به طور مستمر ارزیابی کند، بلکه وی را وادار می کند که بررسی نماید تامین نیازهای نقد، تحت سناریوهای متفاوت، از جمله در شرایط نامطلوب همچون شرایط بی ثباتی بانکی، چگونه امکانپذیر است. معمولاً گفته می شود که برای ثبات قیمت ها و حتی ثبات اقتصاد باید از بی ثبات شدن و سیلان نقدینگی اجتناب کرد، زیرا اگر رشد نقدینگی از رشد تولید خیلی بیشتر باشد، طبق دلالت ساده نظریه مقداری پول، این امر به تورم و رشد قیمت ها منجر می شود. اما باید توجه داشت سطح نقدینگی و خلق پول در اقتصاد و نسبت بهینه نقدینگی به GDP به ساختار هر اقتصاد و پیچیدگی های فن آورانه کالاها و خدمات و تعداد مراحل ساخت آنها بستگی دارد. بنابراین ضروری است بانکها ضمن ارتقای سطح امنیت بسترهای مربوطه، قوانین و مقررات موجود در حوزه بانکی اعم از بانکداری الکترونیک، اعتبارسنجی تسهیلات برای کاهش ریسک اعتباری و... را با رویکرد تطبیق قوانین مذکور با مقررات بین المللی تکمیل و بازنگری کنند. این موضوع به ویژه در مواجهه با بانکداری بین الملل و برقراری مراودات با بانکهای خارجی بیش از پیش اهمیت می یابد.

با افزایش درآمدهای نفتی در کشورهای در حال توسعه، بدلیل وابستگی شدید به درآمدهای حاصل از نفت، درآمدهای دولت نیز افزایش می یابد و با توجه به مصرفی بودن و وابستگی شدیدی به تقاضای واردات، با افزایش درآمدهای نفتی، تقاضای کل در اقتصاد افزایش می یابد و به علت عدم وجود قدرت تولیدی در بخش صنعت و کشاورزی، با افزایش تقاضا توسط مصرف کنندگان کالاها و خدمات، سطح عمومی قیمت ها (تورم) نیز افزایش می یابد، در این شرایط و برای جلوگیری از افزایش دوباره سطح عمومی قیمتها بخاطر افزایش تقاضا در این

کشورها، واردات (که تابعی مستقیم از درآمد است) از کشورهای دیگر افزایش می یابد تا از تورم جلوگیری گردد. همچنین به علت پایین بودن قدرت رقابت و عدم وجود زیر ساخت های مناسب در اقتصاد داخلی و بدلیل دارا بودن قدرت رانت نفتی در دست دولت ها، درآمدهای مازاد نفتی به جای سرمایه گذاری در بخش تولید، صرف هزینه های جاری کوتاه مدت و همچنین سرمایه گذاری هایی که در مدت زمان کوتاه سودآوری بیشتری دارند، می شود که این عامل نیز باعث ایجاد شکاف تولید در اقتصاد شده و بار اضافی بر دوش اقتصاد می افتد. همچنین افزایش درآمدهای نفتی و افزایش دارایی های خارجی بانک مرکزی باعث افزایش در پایه ی پولی کشورها شده و حجم نقدینگی نیز افزایش می یابد و به طبع آن تورم نیز افزایش خواهد یافت. انتظار از تورم در دوره ی آتی و نااطمینانی از نرخ تورم نیز در دامن زدن به شدت تورم تاثیرگذار است و هرچه نااطمینانی افزایش یابد، میزان سرمایه گذاری در بخش تولید کاهش یافته و وضعیت تولید کشور را وخیم تر می کند و موجب فاصله گرفتن تولید بالقوه از تولید بالفعل می شود، بنابراین توجه دولت برای سرمایه گذاری در بخش تولید و صنعت ضروری می باشد.

فهرست منابع

- ۱) آرمن سیدعزیز، پیرو فرزانه (۱۳۹۴) بررسی عدم تقارن در ادوار تجاری ایران و نقش تکانه های نفتی در ایجاد آن، فصلنامه اقتصاد مقداری (فصلنامه بررسیهای اقتصادی): زمستان ۱۳۹۲، دوره ۱۰، شماره ۴ (پیاپی ۳۹)، از صفحه ۱۱۳ تا صفحه ۱۴۶.
- ۲) افشاری، زهرا، نوشین محمودی، رضا بوستانی (۱۳۹۳)، ارزیابی مدل رشد نئوکلاسیک در تبیین چرخه های تجاری ایران، فصلنامه مطالعات اقتصاد کاربردی ایران، مقاله ۱۱، دوره ۳، شماره ۹، بهار ۱۳۹۳، صفحه ۱۸۹-۲۰۴
- ۳) امامی، کریم و مهدی ادیب پور (۱۳۸۸). بررسی اثرات نامتقارن شوکهای نفتی بر تولید. فصلنامه مدلسازی اقتصادی. سال سوم، شماره ۴. پیاپی ۱۰. زمستان ۱۳۸۸. صص ۲۶-۱
- ۴) ابراهیمی، محسن و سالاریان، محمد (۱۳۸۸). بررسی پدیده ی نفرین منابع طبیعی در کشورهای صادرکننده ی نفت و تأثیر حضور در اوپک بر رشد اقتصادی کشورهای عضو آن. فصلنامه اقتصاد مقداری (بررسی های اقتصادی سابق)، دوره ۶، شماره ۱، بهار ۱۳۸۸، صفحات ۷۷-۱۰۰
- ۵) شریف آزاده محمدرضا، کاغذیان سهیلا (۱۳۸۷) بررسی عوامل موثر بر ادوار تجاری در اقتصاد ایران، جستارهای اقتصادی: بهار و تابستان ۱۳۸۷، دوره ۵، شماره ۹، از صفحه ۱۹۹ تا صفحه ۲۳۸.
- ۶) شفیعی، سعیده و صبوری دیلمی، محمدحسن (۱۳۸۸) برسی میزان اثرپذیری متغیرهای کلان اقتصاد ایران از بحران مالی جهانی. مجله بررسی های بازرگانی، شماره ۳۹، صص ۱۶-۲
- ۷) صمدی، سعید و جلائی، سیدعبدالمجید (۱۳۸۳)؛ تحلیل ادوار تجاری در اقتصاد ایران، مجله تحقیقات اقتصادی، شماره ۱۳۹: ۶۶- ۱۵۳.
- ۸) طیب‌نیا، علی و قاسمی، فاطمه (۱۳۸۵)؛ نقش تکانه های نفتی در چرخه های تجاری اقتصادی ایران، پژوهشنامه اقتصادی، شماره ۲۳: ۴۹ - ۸۰.
- ۹) عباسی‌نژاد، حسین؛ شاهمرادی، اصغر و کاوند، حسین (۱۳۸۸)؛ برآورد یک مدل چرخه های تجاری واقعی برای اقتصاد ایران با استفاده از رهیافت فیلتر کالمن و حداکثر راستنایی، مجله تحقیقات اقتصادی، شماره ۸۹: ۱۸۵-۲۱۴.
- ۱۰) کمیجانی ا.، سبحانین م. ه.، بیات س. " اثرات نامتقارن رشد درآمدهای نفتی بر تورم در ایران با استفاده از روش VECM فصلنامه پژوهشنامه اقتصادی (رویکرد اسلامی-ایرانی)، سال دوازدهم، شماره ۴۵، تابستان ۱۳۹۱، صفحات ۲۲۶-۲۰۱
- ۱۱) هژیر کیانی و سید یحیی ابطحی (۱۳۸۷) "آزمون دیدگاه های کینزی جدید پیرامون اثرات نامتقارن شوکهای پولی بر تولید در اقتصاد ایران با استفاده از مدل‌های چرخش رژیم مارکوف" پژوهشنامه علوم انسانی و اجتماعی- علوم اقتصادی، سال هشتم، شماره ۳ (پیاپی ۳۰)، پاییز ۱۳۸۷
- ۱۲) هژیر کیانی، کامبیز و مرادی علیرضا (۱۳۹۰) تعیین نقاط چرخش در دوره های تجاری اقتصاد ایران با استفاده از الگوی خودبازگشتی سوئیچینگ مارکف. مدلسازی اقتصادی، صص ۲۵-۱

- 13) Baltaji, B.H. (2005). *Econometric Analysis of Panel Data*. Third Edition, UK, John Wiley & Sons.
- 14) Barsky, R.B and L.Killian, (2004), Oil and the Macroeconomy since the 1970s, *Journal of Economic Perspectives*, 18(4).
- 15) Bernanke, Ben S. (2004), "What Policymakers Can Learn from Asset Prices," April 15, 2004 speech before the Investment Analysts Society of Chicago, Chicago, Illinois, available at www.federalreserve.gov/boarddocs/
- 16) Berument, Hakan, and Tasci, Hakan, (2002), Inflationary effect of crude oil prices in Turkey, *Physica A*, 316, 568-580.
- 17) Blacchard, Oliver, J., Gali, Jordi, (2007), the macroeconomics effects of oil shocks: Why are the 2000s so different from the 1970s? NBER working paper series, P. w13368.
- 18) Blake McLean, (2006), "Middle East Oil Production and Export Risks", Submitted to GP200A
- 19) Balke, N. S., Brown, S. P. A., Yucel, M. K. (2002), "Oil price shocks and the U.S. Economy: where does the asymmetry originate?" *Energy Journal*, 23(3), 27-52.
- 20) Chen, Shiu-sheng, (2008), Oil price pass-through into inflation, *Energy Economics* (August, 2008).
- 21) Fathin Faizah Said, AbdGhafar Ismail. (2008). "Monetary Policy, Capital Requirement and lending behavior of Islamic Banking in Malaysia", *Journal of Economic Cooperation*, 29, 3 (2008). 1-22
- 22) Farzanegan, Mohammad Reza and Gunther, Markwardt (2007), the effects of Oil Price Shocks on Iranian Economy.
- 23) Hylmun Izhaz, Dr. Mehmet Asutay (2007) "the Controllability and Reliability of Monetary Policy in Dual Banking System: Evidence from Indonesia". *Review of Islamic Economics*, Vol. 11, No. 2, pp. 17-29, 2007
- 24) Jiménez-Rodríguez, R. and Sánchez (2005), Oil Price Shocks and Real GDP Growth: Empirical Evidence for some OECD Countries, *Applied Economics* 37.
- 25) Juncal Cunado and Fernando DeGracia (2004), Oil Prices, Economic Activity and Inflation: Evidence for Some Asian Countries. Working paper.
- 26) Koop, G. & Onorante, L. (2012), "Estimating Phillips Curves in turbulent times using the ECB'S survey of professional forecasters". *European Central Bank, Working Paper Series*, February 2012, NO 1422
- 27) LeBlanc, Michael, Chinn, Menzie, D. (2004), Do high oil prices presage inflation? *Business Economics*, 39(2), 38-48.
- 28) Levin, Andrew, Chien-Fu Lin and James Chu (2002), Unit Root Tests in Panel Data: Asymptotic and Finite Sample Properties, *Journal of Econometrics* 108.
- 29) Mory, Javier F (1993), Oil Price and Economic Activity: Is the Relationship Symmetric? *The Energy Journal*, 14(4).
- 30) Olomola, P. A. & A. V. Adejumo (2006), "Oil Price Shock and Macroeconomic Activities in Nigeria", *International Research Journal of Finance and Economics*, Vol. 3, PP. 28-34.
- 31) Olomola Philip Akanni (2007), Oil Wealth and Economic Growth in oil Exporting African Countries, *Departement of Economics*, Obafemi Awolowo University.
- 32) Salina H.Kassim, M.Shabri Abd. Majid and Rosylin Mohd Yousof (2009). "Impact of Monetary policy shoks on the conventional and Islamic banks in a Dual Bnking System: Evidence from Malaysia". *Journal of Economic Cooperation and Development*, 30, 1 (2009), 41-58

[10.30495/fed.2022.1947287.2619](https://doi.org/10.30495/fed.2022.1947287.2619)

The Impact of Macroeconomic, Financial, Economic and Economic Crisis Indicators on Trade Cycles of Iran and Selected Islamic and Developed Developing Countries

Seyedeh Fatemeh Bagheri¹
Rafik Nazarian²
Manijeh Hadinejad³
Marjan Damankeshideh⁴

Received: 12/ April/2022 Accepted: 16/ June/2022

Abstract

The present study uses the Generalized System Torque Model (SGMM) and dynamic panel data (PANEL VAR) to investigate the impact of macroeconomic, financial, economic and economic crises on business cycles of selected developing and developed countries over time. 2013-2019, 1392-1398. In this paper, the effect of independent variables (liquidity risk, return on assets, capital adequacy ratio, etc.) on business cycles in selected countries through the output gap variable using the Hadrick Prescott filter is used to evaluate the results of the model. Liquidity risk, lending facility growth rates and financial crises have a negative impact on the output gap, while return on assets, capital adequacy ratio, crude oil prices, exchange rates and the development of financial markets have a negative impact on periods. Have left the trade of selected countries.

The results of the study of the reactions of instantaneous reaction (IRF) and analysis of variance for developed countries show that a standard deviation in terms of oil price index and exchange rate on the output gap, these variables show a decrease of up to two periods. Increased development of financial markets and banking health has continued, after 2 periods of shock effect of oil prices and exchange rates over time on the output gap of developed countries will be minimized. Also for developing countries; a standard deviation from The area of oil price index and exchange rate on the output gap, these variables have increased up to two periods and after 4 periods, has decreased, in other words, the effect of oil prices on the production of developing countries shows that in periods Rising oil prices, investment and production have increased, and conversely, when oil revenues fall, we see a decline in production, in other words, rising oil revenues are largely unmanaged, in other words, long-term investments are spent on short-term expenditures. It has resulted in nothing but inflation and increased liquidity for these countries.

Keywords: Macroeconomic indicators, Economic crises, Business cycles, generalized system torque model, PanelVAR

JEL Classification: C23, E44, G21

¹ PhD student in Islamic Economics, Faculty of Economics and Accounting, Islamic Azad University of Tehran, Center sf.bagheri@yahoo.com

² Assistant Professor, Faculty Member, Department of Economics, Central Tehran Branch, Islamic Azad University, Tehran, Iran (Responsible Author of the Article) r_nazarian@yahoo.com

³ Assistant Professor, Faculty Member, Department of Economics, Central Tehran Branch, Islamic Azad University, Tehran, Iran manijeh_hadinejad@yahoo.com

⁴ Assistant Professor, Faculty Member, Department of Economics, Central Tehran Branch, Islamic Azad University, Tehran, Iran m.damankehideh@yahoo.com

