

بررسی تأثیر رشد نقدینگی بر ادوار تجاری در اقتصاد ایران

محمد رضا ناهیدی امیرخیز*

سیامک شکوهی فرد**، فرزاد رحیمزاده***

چکیده

از رشد نقدینگی به عنوان یکی از عوامل وقوع ادوار تجاری نام برده شده است. بر این اساس و با توجه به این که نقدینگی در اقتصاد ایران و در طی یک دهه اخیر رشد قابل توجهی داشته است، لذا در این تحقیق، مسئله اثرگذاری رشد نقدینگی بر وقوع ادوار تجاری در اقتصاد ایران در فاصله بازه زمانی ۱۳۵۳ تا ۱۳۹۶ مطالعه شده و برای این کار از روش همجمعی جوهانسن-جوسیلیوس استفاده شده است. نتایج حاصل از تحقیق نشان می‌دهد که در اقتصاد ایران متغیرهایی نظیر نوسان قیمت نفت، سرمایه‌گذاری بخش خصوصی و رشد حجم نقدینگی از عمده‌ترین عوامل شکل‌گیری ادوار تجاری در اقتصاد ایران به حساب می‌آیند. هم‌چنین نتایج تحقیق حاکی از آن است که در بلندمدت، رشد حجم نقدینگی بر ادوار تجاری اثر منفی و معنی‌دار و سرمایه‌گذاری بخش خصوصی و نوسان منفی قیمت نفت تأثیر مثبت بر آن دارند.

کلیدواژه‌ها: ادوار تجاری، رشد حجم نقدینگی، نوسان قیمتی نفت، روش جوهانسن-جوسیلیوس، ایران.

طبقه‌بندی JEL: E22, E52, H30.

* استادیار گروه اقتصاد، واحد تبریز، دانشگاه آزاد اسلامی، تبریز، ایران (نویسنده مسئول)، nahidi@iaut.ac.ir
** دانشجوی دکتری، گروه اقتصاد، واحد تبریز، دانشگاه آزاد اسلامی، تبریز، ایران، siyamak.shokohifard@gmail.com

*** استادیار گروه اقتصاد، حسابداری و مدیریت گردشگری، دانشکده ادبیات و علوم انسانی، رشت، ایران، F.Rahimzadeh@guilan.ac.ir

تاریخ دریافت: ۱۳۹۷/۰۷/۰۲، تاریخ پذیرش: ۱۳۹۷/۱۰/۱۸

۱. مقدمه

پس از گذشت حدود یک قرن از اولین بررسی‌های علمی درباره ادوار تجاری، هنوز منازعات زیادی بر سر علل پیدایش و ساز و کار سرایت آن وجود دارد. در دیدگاه لوکاس (Lucas, 1977) شناخت و درک ادوار تجاری نخستین گام در طراحی مناسب سیاست‌های تثبیت است. بسیاری از اقتصاددانان توافق دارند که محرک و علت ادوار تجاری می‌تواند شامل تکانه‌های سیاست‌های پولی و مالی، تغییر در تقاضای مصرفی و سرمایه‌گذاری، تکانه‌های تجاری مانند تکانه‌های ناشی تغییر قیمت نفت و فناوری باشد. اما درباره این‌که کدام یک از این تکانه‌ها برای توصیف نوسانات ادوار تجاری اهمیت بیشتری دارند، توافق ندارند. به عبارت دیگر، اقتصاددانان درباره علل بروز و راه‌های مقابله با ادوار تجاری توافق چندانی ندارند، به طوری که حتی زمان پیدایش دوره تجاری را به لکه‌های خورشیدی نسبت می‌دادند و تناوب آن را با چرخه‌های هواشناسی و نزولات آسمانی بی ارتباط نمی‌دانستند. بنابراین نوسان‌های زراعی را با دوره‌های تجاری مرتبط می‌دانستند. برخی از اقتصاددانان (اقتصاد دانان طرف عرضه)، وقوع دوره‌های تجاری را به عملکرد هماهنگ اصل شتاب و ضریب فزاینده نسبت می‌دهند. از سوی دیگر، با توجه به نقش نفت به عنوان یک کالای راهبردی که در تولید بسیاری از کالاها به عنوان کالای واسطه نقش دارد، بروز تکانه‌های نفتی را نیز بر اقتصاد جهانی موثر می‌دانستند (جمال دیکاله و صیادزاده، ۱۳۸۷: ۶۹).

لازم به ذکر است که مهم‌ترین هدف اقتصاددانان تثبیت اقتصادی و جلوگیری از نوسانات و بی ثباتی‌های اقتصادی می‌باشد. از سوی دیگر، متغیرهای عمده اقتصاد کلان، نظیر تورم، رشد اقتصادی و بیکاری همگی دارای حرکت‌های ادواری هستند. بنابراین شناخت ادوار تجاری می‌تواند درک مناسب‌تری از ارتباط‌های موجود بین متغیرهای اقتصاد کلان ارائه دهد. نگاهی بر سیر حرکت و نوسان‌های تولید ناخالص ملی واقعی در طول زمان، چند نکته را روشن می‌نماید. نخست آن که وجود ادوار تجاری یا به عبارت دیگر بروز رکود و رونق در اقتصاد مورد تایید قرار می‌گیرد. دومین نکته حائز اهمیت این است که یک همبستگی سریالی بین داده‌های مربوط به تولید ناخالص ملی وجود دارد، یعنی ادوار تجاری به دلیل انحراف‌های تصادفی حول و حوش یک مقدار معمول مشخص نمی‌شوند، 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

آشفته‌گی و هم‌ساز و کار تداوم آن باید بررسی قرار گیرد، نکته سوم این است که با بهبود موقعیت اقتصادی کشورها و به‌کارگیری مناسب‌تر سیاست‌های اقتصادی، همراه با پیشرفت‌های نظری، دامنه نوسان‌ها در ادوار تجاری تا حدودی کاهش می‌یابد (مولایی و گلخندان، ۱۳۹۳: ۲۲۹).

در کل می‌توان بیان کرد که چرخه‌های تجاری در هر کشور روند نوسانات تولیدات ملی را تبیین می‌کند؛ به نحوی که این نوسانات در عملکرد هرکشوری نقش مهمی را ایفا می‌نماید. بررسی چرخه‌های تجاری، از این جهت دارای اهمیت است که برنامه‌ریزی‌های اقتصادی بدون درک چگونگی نوسانات ناخالص ملی و علت و ریشه این نوسانات چندان موثر به نظر نمی‌رسد. لذا شناسایی علل و موجبات پیدایش این چرخه‌ها سبب می‌شود تا با برنامه‌ریزی‌های صحیح کلان اقتصادی از آثار منفی آن یعنی بروز بحران‌ها اجتناب شود و بتوان از آثار مثبت آن یعنی نیل به رونق اقتصادی و حفظ آن و در نتیجه تخصیص بهینه منابع بهره برد. اقتصاد ایران به دلیل وابستگی زیاد به صادرات نفت و رشد بالای حجم نقدینگی در کشور، اغلب مواقع درگیر ادوار تجاری بوده است. این ادوار بیشتر از نوع رکود بوده و اثرات منفی بر اقتصاد ایران داشته است. از این رو بایستی عوامل موثر بر ادوار تجاری در ایران بررسی گردد. در همین راستا و با توجه به اهمیت چرخه‌های تجاری، در این تحقیق، تاثیر رشد نقدینگی بر ادوار تجاری در اقتصاد ایران و در فاصله بازه زمانی ۱۳۵۳ تا ۱۳۹۶ مطالعه شده است.

۲. مبانی نظری تحقیق

۱.۲ ادوار تجاری و ویژگی‌های آن

به لحاظ تاریخی، نظریه‌های مختلفی درباره علل پیدایش ادوار تجاری و چگونگی انتقال نوسانات به دیگر بخش‌های اقتصادی ارائه شده است. اما می‌توان نظریات مذکور را براساس نوع محرک‌ها در دو گروه شوک‌های طرف تقاضا و شوک‌های طرف عرضه طبقه‌بندی کرد. نقش عوامل طرف تقاضا در توجیه ادوار تجاری بیشتر در تفکر پیروان مکتب کینز مشهود است و آن‌ها به ویژه با استدلال مبتنی بر توهم نیروی کار و عدم تقارن اطلاعات، معتقدند که تغییرات حجم پول قادر است نوسانات تولید را نشان دهد و هم‌چنین طرفداران معاصر این گروه مانند منکیو (Mankiw)، کروگمن (Krugman)، آکرلاف (Akerlof) و استیلگیتز

(Stiglitz) سعی در توجیه ادوار تجاری با در نظر گرفتن چسبندگی‌های اسمی و حقیقی در دستمزدها و قیمت‌ها داشته‌اند. اما از سوی دیگر طرفداران مکتب کلاسیک با استفاده از اصل انتظارات عقلایی نشان دادند که تغییرات طرف تقاضا قادر به توجیه ادوار تجاری نیستند از این‌رو گروهی تحت عنوان طرفداران ادوار تجاری حقیقی مانند کیدلند (Kydland)، پرسکات (Prescott) و لانگ و پلاسر (Long & Plosser) نشان دادند نوسانات متغیرهای حقیقی هستند که باعث ایجاد ادوار تجاری می‌شوند لذا باید ریشه ادوار تجاری را در تغییرات متغیرهای بازار کار و شوک‌های بهره‌وری جستجو کرد (انصاری‌نسب و جلائی، ۱۳۹۵: ۸۵).

به‌طور کلی تئوری‌های ادوار تجاری قبل از کینز را می‌توان به‌صورت طیفی تعریف نمود که در میان آن‌ها ریشه‌های نظریه‌های جدید پدیدار گردد. به‌عبارت دیگر اغلب سبب گسترش تئوری‌های مدرن بعدی هم‌چون تئوری سستی کینزی، تئوری پولی فریدمن (Friedman) و یا پولیون، تئوری ادوار تجاری پولی، تئوری ادوار تجاری حقیقی یا RBC و بالاخره تئوری‌های ادوار تجاری کینزین‌های جدید شده‌اند. به‌همین جهت بررسی آن‌ها بیشتر برای درک اصولی و ریشه‌ای دیدگاه‌های اخیر است. به‌طور مثال تئوری کینزی ادوار تجاری با قرائت‌های مختلف آن، ریشه در نظریاتی دارد که می‌توان آن‌ها را در قالب کلی‌تر عدم تعادل تقاضا که محوریت آن بیشتر بر کمبود تقاضای کل است، جستجو نمود و یا نظریات ادوار تجاری پولیون و فریدمن که تحت تأثیر نظریه ویکسل (Wicksellian) و تئوری‌های پولی ادوار تجاری و یا تحلیل عدم مداخله دولت و سیاست پولی منسجم هایک (Hayek) و هم‌چنین نظریات ادوار تجاری پولی کلاسیک‌های جدید که به‌گونه‌ای تحت تأثیر نظریه‌های پولی ادوار تجاری بوده است. همین‌طور می‌توان به تئوری‌های ادوار تجاری حقیقی به‌عنوان شاخه‌ای دیگر از کلاسیک جدید، تحت تأثیر تئوری فرصت سرمایه‌گذاری و مباحث ابداع و نوآوری در تولید و نقش هزینه‌های تولید در تئوری ادوار تجاری اشاره نمود و بالاخره تئوری‌های کینزین‌های جدید که به‌نوعی مدل گسترش‌یافته مدل‌های کینزی است. بحث محوری اقتصاددانان طرفدار ادوار تجاری حقیقی (RBC) آن است که نوسانات اقتصاد در نتیجه تغییر متغیرهای حقیقی است. بر این اساس عاملین اقتصادی با رویکرد و رفتار عقلایی بهینه عمل نموده و دچار خطاهای سیستماتیک نمی‌شوند. بازارها شفاف می‌باشند و اقتصاد همیشه در حالت تعادل قرار دارد و این شرایط یک شرایط ایده‌آل و یا مدل کلاسیکی نیست بلکه یک حالت مداوم در اقتصاد است. به‌عبارت دیگر شرایط یاد شده در کوتاه‌مدت نیز صادق است. طرفداران RBC (برخلاف

لوکاس و طرفدارانش) معتقد هستند که متغیرهای اسمی نظیر عرضه پول و سطح قیمت‌ها بر روی متغیرهای حقیقی نظیر اشتغال و تولید مؤثر نیستند و در حقیقت این متغیرهای حقیقی هستند که می‌توانند رفتار و نوسانات متغیرهای حقیقی را توضیح دهند (اسنودن و کوویچ، ۱۳۸۳: ۱۹).

اصطلاح دور تجاری یا دور اقتصادی، اشاره به نوسانات گسترده اقتصاد در تولید و یا فعالیت‌های اقتصادی در طول چندماه یا چند سال دارد. این نوسانات پیرامون رشد بلندمدت اتفاق می‌افتد و به طور معمول شامل تغییرات در طول زمان بین دوره‌های رشد نسبتاً سریع اقتصادی و دوره‌های رکورد نسبی یا تنزل می‌باشد (Sulliran & Sheffrin, 2006: 36).

دورنبوش و دیگران (Dorenbusch et al, 1995) در تعریفی، ادوار تجاری را فراز و نشیب‌های منظم از رکود و رونق در فعالیتهای اقتصادی پیرامون رشد اقتصادی می‌دانند. لوکاس (Lucas, 1997) نیز، ادوار تجاری را انحرافات تکرارپذیر تولید ناخالص داخلی حقیقی حول روند بلندمدت آن می‌داند (آرمن و پیرو، ۱۳۹۲: ۱۱۳).

از این رو اقتصاددانان معتقدند ادوار تجاری بخش جدایی‌ناپذیری از اقتصاد در گذر زمان بوده و در واقع واقعیت این است که رونق و رکود، زمان به زمان اتفاق می‌افتد. رشد سریع قبل از یک رکود بزرگ یا بالعکس. تجربه نشان داده است که ادوار تجاری امری اجتناب‌ناپذیرند، چه این دوره رونق باشد یا رکود. همان‌گونه که دوره‌های رونق خوشایند هستند، دوره‌های رکود نیز برای تغییر و بازسازی اقتصادی مفیدند (Caraiani, 2010: 76).

ادوار تجاری را می‌توان در چهار مرحله رونق و بهبود، نقطه اوج، رکود و نقطه حسیض خلاصه نمود: رونق و بهبود به دوره زمانی اطلاق می‌شود که تولید ناخالص داخلی واقعی آغاز به رشد می‌کند. نقطه اوج نقطه‌ای است که در آن روند افزایش تولید ناخالص داخلی متوقف و سیر نزولی آن آغاز می‌شود. در نقطه اوج، تولید، اشتغال و مخارج مصرف‌کنندگان به بالاترین سطح خود می‌رسد. رکود یا کساد به دوره‌ای اطلاق می‌شود که با کاهش مقدار تولید ناخالص داخلی واقعی همراه بوده و طی آن به دلیل افت میزان فروش، بنگاه‌ها تصمیماتی بر کاهش تعداد کارگران، خرید کمتر مواد اولیه و توقف طرح‌های توسعه‌ای به منظور کاهش مخارج‌شان اتخاذ می‌کنند و به این ترتیب اقتصاد سیر قهقراپی خود را ادامه می‌دهد. در نهایت نقطه حسیض یا بحران به موقعی اطلاق می‌شود که در آن اقتصاد با نرخ

بالای بیکاری و نزول درآمد سالیانه و مازاد عرضه مواجه می‌شود (جمال دیکاله و صیادزاده، ۱۳۸۷: ۶۳).

لانگ و پلاسر (Long & Plosser, 1983) این رفتار اقتصاد را حداقل با دو قاعده گسترده زیر مشخص می‌کنند:

الف) اگر سیکل تجاری با میزان انحراف از خط روند اندازه‌گیری شود، آن‌گاه نوسانات بالا و پایین موجود در اطراف خط روند هر کدام از متغیرها (تولید، قیمت، اشتغال، مصرف و سرمایه‌گذاری) تمایل زیادی برای پایداری از خود نشان می‌دهند.

ب) نکته مهم دیگر آن‌که فعالیت‌های اقتصادی (برای مثال تولید بخش‌های مختلف) با هم حرکت می‌کنند. زمانی که یک بخش بالاتر (پایین‌تر) از خط روند قرار دارد، دیگر بخش‌ها نیز تمایل دارند که در بالای (پایین) خط روند خود حرکت کنند (درگاهی و چرخیده، ۱۳۸۵: ۱).

مهم‌ترین ویژگی چرخه‌های تجاری عبارت‌اند از:

تغییرپذیری

تغییرپذیری درجه بی‌ثباتی یک متغیر را بیان کرده و در واقع میزان تمایل متغیر به نوسان را نشان می‌دهد. سطح بالای تغییرپذیری در مقایسه با متغیر مرجع، نشانگر توان سری‌های زمانی برای ایجاد چرخه است. این خصوصیات برای ارزیابی علل ادوار تجاری مورد بررسی قرار می‌گیرد. مدت زمانی که یک چرخه اقتصادی کامل طی می‌کند، می‌تواند از یک سال تا بیش از یک دهه متغیر باشد. اما نکته قابل توجه این است که وقتی رکود شروع شد، اقتصاد تمایل به عملکرد انقباضی از خود نشان می‌دهد و این وضعیت برای یک سال یا بیشتر ادامه می‌یابد. همچنین در مورد رونق اقتصاد عملکرد انبساطی از خود نشان می‌دهد که برای مدتی دوام می‌یابد و وجود چنین گرایش‌هایی در حین رکود یا رونق تداوم نامیده می‌شود.

هم‌حرکتی

هم‌حرکتی نیز به این معنا است که الگوی مشاهده چرخه‌ای در بسیاری از بخش‌های اقتصادی و متغیرهای کلان اقتصادی کم‌وبیش به صورت همزمان با نوسانات در محصول حرکت کند. این بدین معنی است که در یک دوره تجاری، حسیض و اوج در مورد متغیرهای مطرح شده در یک زمان صورت گرفته است تحلیل هم‌حرکتی به‌وسیله دو دیدگاه زمان چرخش و سمت و سوی چرخش مطرح می‌شود. با توجه به زمان، متغیرها

می‌توانند پیشرو (Leading indicators)، همزمان (Coincident indicators) و پسرو (Lagging indicators) باشد، متغیرهای پیشرو آن‌هایی است که تغییر حرکت آن‌ها در نقاط چرخه‌ای (Lagging indicators) قبل از متغیر مرجع انجام می‌پذیرد. به‌طور مشابه، متغیرهای همزمان به صورت همزمان با متغیر مرجع و متغیرهای پسرو بعد از متغیرهای مرجع حرکت می‌کنند و از نظر جهت راستا نیز به سه گروه هم‌جهت، مخالف جهت و غیرادواری تقسیم می‌شوند. اگر متغیری هم‌جهت و هم راستا با متغیر مرجع حرکت کند، به آن متغیر هم‌جهت و اگر در جهتی با متغیر مرجع حرکت کند، به آن متغیر خلاف جهت و در نهایت متغیری را که بدون الگوی خاص و به‌صورت تصادفی در طول زمان حرکت کند، متغیر غیر چرخه‌ای می‌نامند (گلخندان، ۱۳۹۴: ۸۳).

۲.۲ پول، نقدینگی و قیمت‌ها طی ادوار تجاری

حجم قابل توجهی از ادبیات مربوط به نظریات ادوار تجاری به نقش پول در ادوار تجاری دارد. با شکل‌گیری مکتب پولیون، نقش سیاست‌های غلط پولی در محقق شدن ادوار تجاری نسبت به گذشته نمایان‌تر شد. گرچه، پیش از این مکتب اتریشی نشان داده بود که اعتبارات و قبض و بسط آن نقش مهمی در ادوار تجاری دارد؛ لکن با ظهور مکتب انتظارات عقلایی، این لوکاس بود که تعمیم منطقی از مکتب پولی فریدمن ارائه کرد. هسته مرکزی ادوار پولی لوکاس دربردارنده این مضمون است که عوامل پولی پدیده مشترک در بروز هر دوره تجاری است. در مطالعات مربوط به بررسی ارتباط تجاری میان پول و تولید طی سه دهه گذشته، بیشتر به موضوع علیت گرنجری تمرکز شده است (Stock & Watson, 1998: 13).

کینگ و پلاسر (King & Placer)، همبستگی تجربی بین پول و تولید را با استدلال این‌که عرضه پول به طور درون‌زا به نوسانات در تولید واکنش نشان می‌دهد، توضیح دادند. معیارهای استاندارد عرضه پول همانند M_1 اساس حاوی پول درونی یعنی پول خلق شده به‌وسیله سیستم بانکی است. کینگ و پلاسر اعلام می‌دارند که خدمات مبادلات پول درونی را بایستی به‌طور ساده بعنوان محصول یک بخش اقتصادی یعنی بخش بانکی دانست. درست همان‌طوری‌که بایستی انتظار داشت محصول بخش‌های مختلف در داخل یک مدل ادوار تجاری حقیقی چند بخش به‌طور هم‌جهت حرکت نمایند، بایستی انتظار داشت که محصول بخش بانکی نیز با سایر بخش‌ها به‌طور هم‌جهت حرکت نماید. افزایش در

بهره‌وری هر بخش تقاضا برای خدمات معاملاتی را افزایش می‌دهد. سیستم بانکی با خلق پول درونی بیشتر واکنش نشان می‌دهد. بنابراین رفتار هم‌جهت با سیکل معیارهای پولی کلی را نمی‌توان لزوماً بعنوان مدرک اثرات حقیقی تغییرات پولی بیرونی ایجاد شده به‌وسیله مقامات پولی تعبیر نمود. در حالی که داستان کینگ و پلاسر می‌تواند رفتار هم‌جهت ادوار تجاری را توضیح دهد ولی نمی‌تواند رفتار هم‌جهت ادوار قیمت‌ها را واضح کند. این یک واقعیت شناخته شده است که در غیاب شوک‌های حقیقی قابل شناسایی مثل تغییرات قیمت نفت اوپک، تورم گرایش به افزایش در دوران رونق و کاهش در دوران رکود دارد. همبستگی منحنی فیلیپس نقش مرکزی را در مباحث اقتصاد کلان دهه ۱۹۶۰ بازی نموده و انگیزه تجربی اولیه برای نظریات کلاسیک جدید اولیه در دهه ۱۹۷۰ بوده است. با این حال از آنجائی که مدل کینگ و پلاسر تغییرات پولی هم‌جهت با سیکل را به واسطه تقاضا برای خدمات مبادلاتی مورد تأیید قرار می‌دهند، این نوسانات در پول همراه با نوسانات در مانده حقیقی پول می‌باشد نه نوسانات در قیمت‌ها. بنابراین منحنی فیلیپس کوتاه‌مدت از سوی نظریه پردازان ادوار تجاری واقعی بدون توضیح می‌ماند. در واقع همان‌گونه که کینگ و پلاسر خاطر نشان می‌سازند، مدل آن‌ها این پیش‌بینی خلاف را در بر دارد که سطح قیمت‌ها باید خلاف جهت ادوار تغییر نماید. بدین معنی از آنجا که تقاضا برای پول بیرونی حقیقی، احتمالاً در دوران رونق افزایش می‌یابد و این حجم پول بیرونی است که سطح قیمت‌ها را تعیین می‌کند، لذا تعادل در بازار پول بیرونی ایجاد می‌کند که در دوران رونق سطح قیمت‌ها کاهش یابد (انصاری‌نسب و جلایی، ۱۳۹۵: ۸۵).

نقدینگی و تورم از عوامل عمده تأثیرگذار بر ادوار تجاری است. براساس دیدگاه لیند (Linde, 2003)، متغیرهایی مانند نقدینگی و نرخ بهره نیز می‌توانند بر چگونگی شکل‌گیری ادوار تجاری تأثیرگذار باشند. در واقع مبنای نظری این متغیرها در مدل لیند (۲۰۰۳)، مدل‌های نئوکلاسیکی مبتنی بر اقتصادهای باز و کوچک است. در این ارتباط کاسارس (Casares, 2001)، در مطالعه خود برای بررسی اثر سیاست‌های پولی بر ادوار تجاری در یک مدل ساختاری با قیمت‌های چسبنده، متغیرهایی مانند نقدینگی، مصرف، سرمایه‌گذاری، نرخ بهره اسمی کوتاه‌مدت و تعریف محدود پول را وارد کرد که از بین متغیرهای یاد شده متغیر نرخ بهره اسمی کوتاه‌مدت جزء شاخص‌های باوقفه ادوار تجاری است، در حالی که متغیرهای دیگر از جمله مصرف، سرمایه‌گذاری و نقدینگی نشان‌دهنده شاخص‌های هم‌زمان ادوار تجاری هستند (Aghion et al, 2015: 1).

هم حرکتی چرخه‌های تجاری و نقدینگی، فارغ از محل و زمان وقوع یک نظم انکارناپذیر اقتصادی است. به طوری که رکودهای همراه با انقباض بخش مالی و نقدینگی، عمیق‌ترند. اگر خروج از رکود با رونق نقدینگی و بخش مالی همراه باشد بهبود با شدت بیشتری همراه خواهد بود (Switzer & Picard, 2015: 1).

۳. پیشینه پژوهش

اینکلار و همکاران (Inklar et al, 2008) به بررسی ارتباط میان پویایی تورم و سرعت گردش پول براساس سرعت تئوری رشد درون‌زا در اقتصاد امریکا برای دوره‌های ۱۹۵۱-۲۰۰۵ و ۱۹۵۹-۲۰۰۴ پرداخته‌اند. نتایج این مطالعه نشان داد که سرعت گردش پول طی دوره‌های مورد بررسی شاهد نوسانات معنی دار بوده است. تکانه‌های پولی و اعتباری، نرخ بهره و بهره‌وری محصول از عوامل موثر بر نوسانات سرعت گردش پول هستند.

کیم و سویرمنیان (Kim & Subramanian, 2009) به بررسی ارتباط میان پویایی تورم و سرعت گردش پول براساس سرعت تئوری رشد درون‌زا در اقتصاد امریکا برای دوره‌های ۱۹۵۱-۲۰۰۵ و ۱۹۵۹-۲۰۰۴ پرداخته‌اند. نتایج این مطالعه نشان داد که سرعت گردش پول طی دوره‌های مورد بررسی شاهد نوسانات معنی دار بوده است. تکانه‌های پولی و اعتباری، نرخ بهره و بهره‌وری محصول از عوامل موثر بر نوسانات سرعت گردش پول هستند.

چاوت (Chauvet, 2011) در مطالعه‌ای تحت عنوان آنالیز زمان واقعی سیکل تجاری آمریکا، از مدل احتمال غیرخطی (Dynamic Factor Markov Switching) در تعیین تاریخ سیکل تجاری و ارزیابی شرایط اقتصادی از سال ۱۹۵۹-۲۰۱۱ استفاده نموده است. نتایج حاکی از آن است که رکودها عموماً کوتاه‌مدت و به‌طور متوسط یک‌ساله هستند، در حالی که رونق‌ها طولانی‌تر و به‌طور متوسط پنج‌ساله هستند. دهه ۱۹۹۰ شاهد طولانی‌ترین رونق آمریکا به مدت ده سال بوده، در حالی که رکود ۲۰۰۹-۲۰۰۷ طولانی‌ترین رکود در دوره مورد بررسی بوده است.

فارزانا و همکاران (Farzana et al, 2015) به بررسی ادوار تجاری با رویکرد تابع تولید برای کشور پاکستان در طول دوره ۱۹۷۳-۲۰۰۸ نموده‌اند. آن‌ها برای این امر از تابع تولید و فیلتر هودریک پرسکات کمک گرفته‌اند. نتایج آن‌ها برای سال‌های اخیر نشان می‌دهد به‌جز سال ۲۰۰۸ در ده سال اخیر تولید بالفعل پاکستان بیش از تولید بالقوه آن بوده و لذا در این دوره

بیکاری واقعی کمتر از بیکاری بالقوه بوده است. همچنین نتایج آن‌ها نشان می‌دهد که در ده سال اخیر تولید بالقوه از ۶/۱۷ تا ۸/۱۲ درصد در نوسان بوده است.

جیورجی و گامبتی (Giorgi & Gambetti, 2015) در مطالعه خود به بررسی رابطه میان ادوار تجاری و رفتار مصرف پرداخته‌اند. آن‌ها مدل خود را برای متغیر مصرف خانوارهای کشور ایالات متحده آمریکا و در طول سالهای بین ۱۹۸۴ تا ۲۰۱۰ برآورد نموده و در این راستا از روش‌های پانل دیتا و تابع واکنش آنی کمک گرفته‌اند. نتایج آن‌ها نشان می‌دهد که سیکل‌های تجاری به وجود آمده از شوک‌های مالی برون‌زا منجر به کاهش نابرابری در مصرف خانوارها در ایالات متحده شده که این تغییرات مصرف، متغیرهای سرمایه‌گذاری، مخارج دولت و همچنین تولید حقیقی را تحت تأثیرات متفاوت قرار خواهد داد.

الخریف و السعدون (Alkhareif & Alsadoun, 2016) به بررسی ادوار تجاری در کشور عربستان سعودی برای سال‌های ۱۹۸۰ تا ۲۰۱۵ پرداخته‌اند. آن‌ها در این راستا از رویکرد تابع تولید و فیلترهای کالمن و هودریک پرسکات بهره جستند. نتایج آن‌ها نشان می‌دهد که در هر سه روش شکاف تولید بالفعل از تولید بالقوه در پنج سال اخیر بیش از همین میانگین برای کل دوره است. در مجموع میانگین شکاف تولید بالفعل از تولید بالقوه در کل دوره ۲/۴ درصد اما در ۵ سال اخیر ۳/۹ درصد بوده است. همچنین نشان می‌دهند که بخش عمده‌ای از این شکاف، با متغیر بهره‌وری کل عوامل تولید قابل توجیه و توضیح است.

فدریک و منگیستاب (Fedderke and Mengisteab, 2016) در مطالعه خود به بررسی ادوار تجاری در کشور آفریقای جنوبی و برای دوره ۱۹۶۰ تا ۲۰۱۵ پرداخته‌اند. آن‌ها در این راستا از فیلتر هودریک پرسکات و فیلتر کالمن کمک گرفته‌اند. نتایج آن‌ها نشان می‌دهد که نرخ رشد بالقوه در طول دوره به طور متوسط بین ۱/۹ تا ۲/۳ درصد بوده است که کمترین رشد مربوط به بخش‌های معدن و صنعت و بیشترین مربوط به بخش خدمات بوده است.

شهرستانی و اربابی (۱۳۸۸) در مطالعه‌ای با انجام تعدیلاتی در الگوهای ادوار تجاری حقیقی در یک اقتصاد کوچک باز، برای اولین بار یک مدل تعادل عمومی پویا به منظور بررسی خصوصیات ادوار تجاری اقتصاد ایران برای سالهای ۱۳۸۸ الی ۱۳۸۳ طراحی کرده است. نتایج تحقیق نشان داده که با در نظر گرفتن فقط شوک تکنولوژی تغییرات نوسان‌های متغیرهای کلان‌الگو بسیار پایین‌تر از مقادیر مشاهده شده اقتصاد ایران است که با در نظر گرفتن نقش شوک‌های قیمت نفت نتایج الگو سازگاری بهتری با مشاهدات اقتصاد ایران پیدا می‌کند و می‌تواند برخی از خصوصیات ادوار تجاری اقتصاد ایران را توضیح دهد.

همچنین نتایج بدست آمده نشان می‌دهد که تغییرات نوسان‌های سیکلی متغیرهایی نظیر مصرف، سرمایه‌گذاری، تولید و تراز تجاری به‌دست آمده از الگو با تغییرات مشاهده شده اقتصاد ایران تفاوت اندکی دارد. همچنین همبستگی و هم‌حرکتی مصرف، سرمایه‌گذاری و واردات با ادوار تجاری در الگو همانند مشاهدات واقعی دیده می‌شود.

اقبال و همکاران (۱۳۹۲) در مطالعه‌ای تحت عنوان بررسی اثر سیکل‌های تجاری بر توزیع درآمد در ایران به این نتیجه رسیدند که سیکل‌های تجاری بر نابرابری تاثیر منفی دارد. بر این اساس، در دوران رکود نابرابری زیاد و در دوران رونق نابرابری کم می‌شود. همچنین افزایش دستمزدها باعث کاهش نابرابری گردیده و درآمدهای نفت نابرابری را افزایش می‌دهد.

مولائی و گلخندان (۱۳۹۳) در مطالعه‌ای با عنوان سیکل‌های تجاری اقتصاد آمریکا و مطالعه موردی با اقتصاد ایران، به این نتیجه رسیدند که شدت و دامنه دوره‌های رونق و رکود در ایران در مقایسه با آمریکا در سطح بسیار بالاتری است. در باب حقایق آشکار شده ادوار تجاری، جنبه‌های مشترک بعضی از متغیرها در دو کشور تأیید شده است. در مورد سایر متغیرها، الگوی ایران منطبق بر کشورهای در حال توسعه و الگوی آمریکا منطبق بر کشورهای توسعه‌یافته است. در مورد علل ادوار تجاری، سرمایه‌گذاری مسکونی بخش خصوصی مهم‌ترین علت ادوار تجاری طی پنج دهه گذشته در اقتصاد آمریکا معرفی شده است، در حالی که در مورد اقتصاد ایران شوک برونزای قیمت نفت مهمترین عامل بوده است.

انصاری نسب و جلالی (۱۳۹۵) در مقاله‌ای با عنوان بررسی ادوار تجاری حقیقی در اقتصاد ایران با تاکید بر عوامل موثر بر شکاف تولید به بررسی آثار چرخه‌های این عوامل در ایجاد ادوار تجاری در ایران برای دوره ۱۳۳۸-۱۳۹۳ پرداخته است. لذا ابتدا با استفاده از فیلتر هودریک پرسکات چرخه‌های مورد نظر استخراج شده و سپس با استفاده از مدل مارکوف سوئیچینگ به آنالیز آن پرداخته شده است. نتایج نشان می‌دهد که اول اینکه چرخه‌های تجاری در ایران در طول دوره مورد بررسی نامتقارن بوده و دوم اینکه چرخه‌های رونق نسبت به چرخه‌های رکود از شدت بیشتری برخوردار بوده‌اند. در ادامه نتایج حاکی از آن است که چرخه‌های انباشت سرمایه، اشتغال و بهره‌وری به ترتیب متغیرهایی موخر، پیش‌رو و هم‌زمان بوده و هر سه متغیری موافق ادوار تجاری بوده‌اند. نتایج آزمون علیت هیسائو نیز نشان داد که چرخه انباشت سرمایه و ادوار تجاری علیتی دو

طرفه دارند اما برای دو متغیر دیگر علیت تنها از سوی ادوار تجاری به طرف دو متغیر چرخه اشتغال و چرخه بهره‌وری وجود دارد. لذا در مجموع نتایج این پژوهش نشانگر اهمیت متغیرهای طرف عرضه در نوسانات تولید است و تاکید بر اهمیت این سه متغیر در مدیریت ادوار تجاری دارد.

گزارش و قبادی (۱۳۹۶) در مقاله‌ای با عنوان ارزیابی عوامل موثر بر هم‌زمانی ادوار تجاری، مطالعه موردی مقایسه ایران با کشورهای منتخب حوزه منا با استفاده از داده‌های ۱۸ کشور منتخب حوزه منا و با استفاده از رویکرد اقتصادسنجی به ارزیابی عوامل موثر بر هم‌زمانی ادوار تجاری کشورهای منتخب در دوره زمانی ۲۰۱۴-۱۹۹۸ پرداخته است. نتایج تحقیق نشان می‌دهد که شدت تجارت، تجارت درون صنعتی و هماهنگی سیاست‌های مالی تاثیر معناداری بر هم‌زمانی ادوار تجاری دارد، ولی ناهمگونی ساختار تولید سبب می‌شود که از هم‌زمانی کمتری در ادوار تجاری برخوردار باشند.

انواری و گرجی (۱۳۹۷) در مقاله‌ای با عنوان نقش بانک مرکزی در ایجاد سیکل‌های تجاری در اقتصاد ایران به بررسی نقش بانک مرکزی و سیاست‌های پولی در وقوع سیکل‌های تجاری در اقتصاد ایران پرداخته‌اند. برای این منظور با استفاده از اطلاعات دوره زمانی ۱۳۹۲-۱۳۷۰ با تواتر داده‌های فصلی ابتدا با استفاده از فیلترهای اقتصادی به استخراج سیکل‌های تولید ناخالص داخلی و نقدینگی پرداخته شده است؛ سپس با استفاده از روش خودرگرسیون برداری و ابزارهای تحلیلی آن نشان داده شده که نوسانات نقدینگی نسبت به نوسانات تولید پیشرو است.

همان‌طور که مشاهده می‌شود با توجه به اهمیت موضوع تحقیقات مختلفی در مورد ادوار تجاری صورت پذیرفته است که همگی مبین این مطلب هستند که ادوار تجاری در اقتصاد کشورهای مختلف وجود داشته و عوامل متعددی بر وقوع آن تاثیرگذارند. بر این اساس و با توجه به این که نقدینگی در اقتصاد ایران و در طی یک دهه اخیر رشد قابل توجهی داشته است، لذا در این تحقیق، مسئله اثرگذاری رشد نقدینگی بر وقوع ادوار تجاری در اقتصاد ایران در فاصله بازه زمانی ۱۳۵۳ تا ۱۳۹۶ مطالعه شده و برای این کار از روش همجمعی جوهانسن-جوسیلیوس استفاده شده است. شایان ذکر است وجه تمایز پژوهش حاضر با تحقیقات قبلی این است که تاکنون تحقیقی درباره تاثیر رشد نقدینگی بر ادوار تجاری در اقتصاد ایران صورت نپذیرفته است که در پژوهش حاضر این موضوع با

در نظر گرفتن سایر متغیرها از قبیل قیمت نفت و سرمایه‌گذاری بخش خصوصی بر ادوار تجاری مورد بررسی قرار گرفته است.

۴. برآورد مدل و تحلیل نتایج

در این تحقیق، مدل مورد مطالعه از مقاله امیلیوس و اوانگلس (Emilios & Evangelos, 2015) اقتباس شده و به شکل زیر ارائه می‌گردد:

$$BCY_t = f(GOL_t, PIN_t, POS_t, NOS_t) \quad (1)$$

با بسط فرم تبعی بالا و ارائه آن به صورت معادله قابل تخمین داریم:

$$BCY_t = \alpha + \alpha_1 GOL_t + \alpha_2 PIN_t + \alpha_3 POS_t + \alpha_4 NOS_t + U_t \quad (2)$$

که در آن BCY_t متغیر چرخه تجاری در دوره t ، GOL_t رشد حجم نقدینگی در دوره t ، PIN_t سرمایه‌گذاری بخش خصوصی در دوره t ، POS_t نوسان مثبت قیمت نفت در دوره t ، NOS_t نوسان منفی قیمت نفت در دوره t بوده، که به روش فیلترینگ هودریک- پرسکات (Hodrick- Prescott) محاسبه شده است که محاسبه آن به اختصار به این صورت است: ابتدا اندازه زمانی روند نرخ رشد متغیر مورد نظر را بر اساس فیلتر هودریک- پرسکات استخراج کرده و سپس اندازه روند متغیر محاسبه شده از مقدار واقعی آن را محاسبه نموده و در آخر مابه‌التفاوت آن‌ها به دست آمده و به‌عنوان نوسان تلقی می‌شود و U_t جمله اخلاص رگرسیون می‌باشد.

برای برآورد مدل مذکور، داده‌های مدنظر تحقیق از پایگاه اطلاعاتی بانک جهانی و بانک مرکزی استخراج شده و مدل تحقیق با استفاده از روش‌های مرسوم اقتصادسنجی سری زمانی برآورد می‌گردد. قبل از برآورد مدل، ابتدا آزمون ریشه واحد برای بررسی مانایی متغیرهای مدل انجام شود تا معادله برآوردی رگرسیون کاذب (ساختگی) (Spurious) نباشد. زیرا در صورت مانا نبودن متغیرهای تحقیق، تخمین رگرسیونی منجر به برآوردهای تورش‌دار و گمراه کننده می‌شود. بنابراین، ابتدا مانایی متغیرهای مورد نظر آزمون شده و سپس مدل تحقیق برآورد می‌گردد. در این تحقیق برای آزمون مانایی متغیرها از آزمون ریشه واحد دیکی- فولر تعمیم یافته (Fisher-ADF test Statistic) استفاده شده و نتایج آن در جدول (۱) ارائه شده است.

جدول ۱. نتایج آزمون ریشه واحد

نتیجه	تفاضل مرتبه اول	متغیر	وضعیت
I(۱)	۶/۷ * (۰/۰۰)	متغیر چرخه تجاری	با عرض از مبدأ و روند
I(۱)	۶/۲ * (۰/۰۰)	نوسان منفی قیمت نفت	با عرض از مبدأ و روند
I(۱)	۶/۶ * (۰/۰۰)	نوسان مثبت قیمت نفت	با عرض از مبدأ و روند
I(۱)	۴/۱ * (۰/۰۴)	سرمایه گذاری بخش خصوصی	با عرض از مبدأ و روند
I(۱)	۵/۷ * (۰/۰۰)	رشد نقدینگی	با عرض از مبدأ و روند

* : رد فرضیه صفر مبنی بر وجود ریشه واحد در سطح معناداری ۵ درصد

منبع: یافته‌های تحقیق

نتایج آزمون دیکی فولر نشان می‌دهد که تمامی متغیرهای مدل اعم از چرخه تجاری، نوسان مثبت قیمت نفت، نوسان منفی قیمت نفت، سرمایه‌گذاری بخش خصوصی و حجم نقدینگی در سطح متغیرها مانا نبوده و در سطح تفاضل مرتبه اول آن‌ها مانا می‌باشند. به عبارت دیگر متغیرهای مدل انباشته از مرتبه اول می‌باشند. از این رو در ادامه بایستی از همجمع بودن متغیرهای مدل اطمینان حاصل کرد. برای این کار نیز از آزمون همجمعی جوهانسون- جوسیلیوس استفاده می‌شود.

لازم به ذکر است که در آزمون هم انباشتگی انگل-گرنجر فرض بر نرمال بودن و وجود یک بردار هم انباشتگی است. در حالی که در مدل چند متغیره ممکن است بیش از یک بردار هم انباشتگی بین متغیرها وجود داشته باشد. از این رو در این تحقیق، به منظور تعیین بردار بهینه از روش جوهانسون- جوسیلیوس استفاده شده و دو آزمون اثر (Trace) و آزمون حداکثر مقادیر ویژه (Maximum Eigenvalue) برای تعیین تعداد بردارهای هم انباشتگی استفاده می‌شود. در این روش، ابتدا با استفاده از تکنیک هم‌انباشتگی جوهانسون- جوسیلیوس اقدام به تعیین تعداد بردارهای همجمعی می‌کنیم. از بین بردارهای هم انباشتگی موجود، فقط یکی از بردارهای مذکور بر مبنای علائم انتظاری ضرایب و معقول بودن میزان ضرایب، انتخاب خواهد شد. در بررسی هم انباشتگی به روش فوق، ابتدا طول وقفه بهینه با

به کار بردن معیار آکائیک و شوارتز تعیین شده و مقدار یک می باشد. در این روش، دو آماره به نام های آماره اثر (Trace λ) و آماره حداکثر مقادیر ویژه (Max λ) بایستی حساب شود و مقدار آن با مقادیر بحرانی در سطوح معناداری مختلف مقایسه گردد. به این صورت که آماره آزمون اثر (Trace λ) و آماره حداکثر مقادیر ویژه (Max λ) محاسبه شده را با کمیت بحرانی ارائه شده آن مقایسه می کنیم. مادامی که مقدار آماره آزمون از مقدار بحرانی آن بزرگ تر است، فرضیه صفر وجود I بردار همجمعی در برابر فرضیه مقابل رد می شود. هنگامی فرضیه صفر وجود I بردار همجمعی پذیرفته خواهد شد که مقدار آماره آزمون از کمیت بحرانی آن کوچک تر باشد.

جدول ۲. تعیین تعداد بردار همگرایی براساس آزمون اثر

فرضیه صفر	فرضیه مقابل	مقدار آماره آزمون اثر (Trace λ)	مقدار بحرانی در سطح ۰/۰۵	احتمال
$I=0$	$I \geq 1$	۸۱/۰۵	۶۹/۸	۰/۰۰
$I \leq 1$	$I \geq 2$	۴۸/۲	۴۷/۸	۰/۰۴
$I \leq 2$	$I \geq 3$	۲۲/۲	۲۹/۸	۰/۱۴
$I \leq 3$	$I \geq 4$	۱۱/۶	۱۵/۵	۰/۱۷
$I \leq 4$	$I \geq 5$	۱/۱۸	۳/۸	۰/۲۴

منبع: یافته های تحقیق

در این آزمون مادامی که کمیت آماره آزمون از مقدار بحرانی آن بزرگتر باشد، فرضیه صفر در برابر فرضیه مقابل پذیرفته خواهد شد. از این رو براساس نتایج آزمون اثر، در سطح معناداری ۵ درصد، وجود دو بردار هم انباشتگی بین متغیرهای مدل تایید می گردد.

جدول ۳. تعیین تعداد بردار همگرایی براساس آزمون حداکثر ویژه

فرضیه صفر	فرضیه مقابل	مقدار آماره آزمون حداکثر ویژه (Max λ)	مقدار بحرانی در سطح ۰/۰۵	احتمال
$I=0$	$I=1$	۳۲/۷۷	۳۰/۸	۰/۰۵
$I=1$	$I=2$	۲۰/۴	۲۷/۵	۰/۳۱
$I=2$	$I=3$	۱۶/۱	۲۱/۱	۰/۲۱
$I=3$	$I=4$	۷/۵	۱۴/۲	۰/۴۳

۳۴	۳۵	۴۱	۵۸	۰/۱۳
----	----	----	----	------

منبع: یافته‌های تحقیق

در سطح معناداری ۵ درصد نیز، در آزمون حداکثر مقدار ویژه، وجود یک بردار هم‌انباشتگی بین متغیرهای مدل تایید می‌گردد. با توجه به نتایج آزمون، براساس آزمون اثر تعداد بردارهای همگرایی مساوی ۲ و براساس آزمون حداکثر مقادیر ویژه تعداد این بردارها یک می‌باشد. توجه به این نکته ضروری است که اگرچه در عمل ممکن است نتایج به‌دست آمده از دو روش آزمون اثر و حداکثر مقادیر ویژه یکسان نباشد، اما براساس مطالعات مونت کارلو آزمون اثر بعضاً قوی‌تر از آزمون حداکثر مقادیر ویژه می‌باشد. با توجه به این که این بردارها صرفاً روابط آماری بوده و بایستی به لحاظ اقتصادی نیز توجیه داشته باشند، لذا برداری انتخاب می‌شود که از لحاظ اقتصادی نیز برای مدل صادق باشد. بردار نرمال شده ای که چنین خصوصیتی داشته باشد، به شرح زیر است:

$$BCY_t = -0.001848 + 0.310967PIN_t - 0.017158APOS_t + 0.014606NOS_t \quad (3)$$

با توجه به معادله برآورد شده، متغیر نوسان منفی قیمت نفت و سرمایه‌گذاری بخش خصوصی تاثیر مثبت بر متغیر چرخه تجاری دارد. میزان تاثیر متغیرهای نوسان منفی قیمت نفت و سرمایه‌گذاری بخش خصوصی بر متغیر چرخه تجاری به ترتیب ۰/۰۱۴ و ۰/۰۱۸ می‌باشد. به عبارت دیگر در بلندمدت و با ثابت بودن سایر عوامل، یک واحد افزایش در متغیرهای نوسان منفی نفتی و سرمایه‌گذاری بخش خصوصی، منجر به افزایش ۰/۰۱۴ و ۰/۰۱۸ واحد در ادوار تجاری می‌شود. هم‌چنین کاهش یک درصدی در نوسان مثبت قیمت نفت و رشد حجم نقدینگی منجر به افزایش به ترتیب ۰/۰۱۷۱ واحدی و ۰/۳۱ درصدی در ادوار تجاری می‌گردد. در مرحله بعدی الگوی تصحیح خطای برداری برآورد شده و اندازه آن برابر با ۰/۱۶۳۸- می‌باشد. هم‌چنین ضریب جمله تصحیح خطا معنی‌دار بوده و بین منفی یک و صفر می‌باشد. این عدد بیانگر این مطلب است که در هر دوره ۰/۱۶ درصد از عدم تعادل کوتاه مدت برای رسیدن به تعادل بلندمدت تعدیل می‌شود.

۵. نتیجه‌گیری و پیشنهادات

حجم نقدینگی یکی از متغیرهای کلان اقتصادی مهم در اقتصاد تلقی می‌گردد. هم‌چنین وجود چرخه‌های تجاری در اقتصاد تمامی کشورها امری محتمل بوده و از سایر متغیرهای کلان اقتصادی تاثیر می‌پذیرد. از این رو در این تحقیق، تاثیر رشد نقدینگی بر اقتصاد ایران در فاصله بازه زمانی ۱۳۵۳ تا ۱۳۹۶ مطالعه شده است. برای این کار بعد از آزمون مانایی داده‌ها، از روش همجمعی جوهانسون جوسیلیوس برای تعیین بردارهای همجمعی استفاده شده است. با توجه به آزمون‌های انجام شده در این تحقیق، وجود رابطه بلندمدت بین رشد حجم نقدینگی و چرخه‌های تجاری در ایران تایید می‌گردد. زیرا پول به عنوان ابزار معاملاتی و وسیله پرداخت، چرخه‌های اقتصادی را متاثر می‌سازد. نوسانات منابع پولی به‌طور اعم و نقدینگی به‌طور احص، اثرات ضد سیکلی متفاوتی بر تولیدات ملی در کوتاه‌مدت و بلندمدت دارد. هم‌چنین رابطه مثبت و معنی‌دار بین ادوار تجاری و سرمایه‌گذاری بخش خصوصی در اقتصاد ایران وجود داشته و بخش خصوصی از طریق سرمایه‌گذاری می‌تواند به شکل‌گیری ادوار تجاری کمک کند. هم‌چنین با توجه به داده‌های اقتصاد ایران، نوسان مثبت قیمت نفت بر ادوار تجاری تاثیر منفی و معنی‌داری داشته و نوسان منفی قیمت نفت بر ادوار تجاری در اقتصاد ایران، با توجه به ساختار اقتصاد وابسته به نفت، تاثیر مثبت و معنادار بر آن دارد. از این رو، با توجه به نتایج بدست آمده از پژوهش پیشنهاد می‌شود که:

- با توجه به تاثیر منفی رشد حجم نقدینگی بر ادوار تجاری: الزام بانک مرکزی به حفظ ثبات در حجم نقدینگی، جلوگیری از رشد بی‌رویه آن و رعایت رشد بهینه آن متناسب با رشد اقتصادی کشور.
- با توجه به تاثیر منفی نوسان مثبت قیمت نفت بر ادوار تجاری (و تاثیر مثبت نوسان منفی قیمت نفت بر ادوار تجاری): پیشگیری و کاهش آثار منفی افزایش درآمدهای نفتی بر اقتصاد ایران از طریق کاهش وابستگی به نفت.
- با توجه به تاثیر مثبت سرمایه‌گذاری بخش خصوصی بر ادوار تجاری: اهتمام بیشتر سیاست‌گذاران و برنامه‌ریزان اقتصادی کشور در تشویق سرمایه‌گذاری بخش خصوصی و ایجاد زیرساخت‌ها و ظرفیت‌های اقتصادی لازم در جهت حمایت و ورود بخش خصوصی جهت سرمایه‌گذاری‌های بیشتر.

کتابنامه

- آرمن، سیدعزیز و فرزانه پیرو (۱۳۹۲). بررسی عدم تقارن در ادوار تجاری و نقش تکانه‌های نفتی در ایجاد آن، فصلنامه اقتصاد مقداری، دوره ۱۰، شماره ۴.
- اسنودن، بی، اچ وین و پی وینار کوویچ (۱۳۸۳). راهنمای نوین اقتصاد کلان، ترجمه منصور خلیلی عراقی و علی سوری، تهران: انتشارات برادران.
- اقبال، علیرضا، جرجرزاده، علیرضا و معصومه کیانی (۱۳۹۲). بررسی اثر سیکل‌های تجاری بر توزیع درآمد در ایران، فصلنامه پژوهش‌های اقتصادی ایران، دوره ۱۸، شماره ۵۶.
- انصاری نسب، مسلم و عبدالمجید جلائی (۱۳۹۵). بررسی ادوار تجاری حقیقی در اقتصاد ایران با تاکید بر عوامل موثر بر شکاف تولید، فصلنامه اقتصاد مقداری، دوره ۱۳، شماره ۳.
- انواری، فرزانه و ابراهیم گرجی (۱۳۹۷). نقش بانک مرکزی در ایجاد سیکل‌های تجاری در اقتصاد ایران، فصلنامه اقتصاد پولی، مالی، دوره ۲۵، شماره ۱۵.
- جمال دیکاله، آلن و علی صیادزاده (۱۳۸۷). بررسی ویژگی‌های ادوار تجاری در اقتصاد ایران در دوره ۱۳۳۸-۱۳۸۵، فصلنامه پژوهش‌ها و سیاست‌های اقتصادی، دوره ۱۶، شماره ۴۶.
- درگاهی، حسن و احمد چرخیده (۱۳۸۵). نقش و اهمیت شوک‌های کلان و بخشی در ادوار تجاری رشته فعالیت‌های مختلف صنعت ایران، فصلنامه پژوهش‌های اقتصادی ایران، دوره ۳، شماره ۲۷.
- شهرستانی، حمید و فرزین اربابی (۱۳۸۸). الگوی تعادل عمومی پویا برای ادوار تجاری اقتصاد ایران، پژوهشنامه اقتصادی، دوره ۹، شماره ۱.
- گزاری، مریم و سارا قبادی (۱۳۹۶). ارزیابی عوامل موثر بر هم‌زمانی ادوار تجاری، مطالعه موردی مقایسه ایران با کشورهای منتخب حوزه منا، فصلنامه سیاست‌های راهبردی و کلان، دوره ۵، شماره ۲۰.
- گلخندان، ابوالقاسم (۱۳۹۴). چرخه‌های تجاری ایران طی دوره ۱۳۸۹-۱۳۶۸. فصلنامه تحقیقات توسعه اقتصادی، دوره ۵، شماره ۱۷.
- مولایی، محمد و ابوالقاسم گلخندان (۱۳۹۳). سیکل‌های تجاری اقتصاد آمریکا و مقایسه موردی با اقتصاد ایران، فصلنامه پژوهش‌های اقتصادی، دوره ۱۴، شماره ۴.

- Aghion, P., Farhi, E. & Kharroubi, E (2015), "Liquidity and Growth: the Role of Countercyclical Interest Rates", *Bank for International Settlements*, vol. 489.
- Alkhareif, R., and Alsadoun, N (2016), "Estimating the Output Gap for Saudi Arabia". *Saudi Arabian Monetary Agency*, vol. 165.
- Caraiani, P (2010), "Forecasting Romanian GDP Using a BVAR Model", *Journal for Economic Forecasting*, vol. 4.
- Chavet, M (2011), "Real Time Analysis of the U.S Business Cycle", *Mimeo, Federal Reserve Bank of Atlanta*.

- Emilios, G., and Evangelos, E (2015), "On the Stock Market Liquidity and the Business Cycle: A Multi Country Approach", *International Review of Financial Analysis*, vol. 38.
- Farzana, S., Haider, S., Jabeen, A., and Husnain, M (2015), "Estimating Potential Output for Pakistan: A Production Function Approach", *British Journal of Economics, Management & Trade*, vol. 9.
- Fedderke, J.W., and Mengisteab, D (2016), "Estimating South Africa's Output Gap And Potential Growth Rate", *Economic Research Southern Africa*, vol. 122.
- Giorgia, G., and Gambettif, L (2015), "Business Cycle Fluctuations and the Distribution of Consumption", *Review of Economic Dynamics*, vol. 23.
- Inklaar, R., Jong-A-Pin, R., and deHaan, J (2008), "Trade and Business Cycle Synchronization in OECD Countries--A re-examination", *European Economic Review*, vol. 52.
- Kim, H., and Subramanian, C (2009), "Velocity of Money and Inflation Dynamics", *Applied Economics Letters*, vol. 16.
- Stock, J.H. and Watson, M. W (1998), "A Comparison of Linear and Nolinear Univariate Models for Forecasting Macroeconomic Time Series", *NBER, Working Papers 6607, National Bureau of Economic Research, Inc.*
- Sulliran, A., and Sheffrin, S (2006), "Economics: Principles Inaction, California Edition", *Published by Pearson Prentice Hall.*
- Switzer, L. N. and Picard, A (2015), "Stock Market Liquidity and Economic Cycles", *Journal of Economic Theory*, vol. 67.