

## ارزیابی اثرات کاهش ارزش پول بر اشتغال در کشورهای منتخب اسلامی

حبیب آقاجانی<sup>۱\*</sup>، پریرسا قاسمی همدانی<sup>۲</sup>

تاریخ دریافت: ۱۳۹۷/۰۸/۲۲

تاریخ پذیرش: ۱۳۹۷/۱۰/۱۰

### چکیده

اشتغال بی‌شک یکی از معضلات اساسی کشورهای صنعتی و غیر صنعتی بوده و دولتمردان همواره به دنبال راهکارهایی در راستای حفظ، تثبیت و افزایش آن بوده‌اند. مؤلفه‌های بسیاری همچون تولید ناخالص داخلی، درآمد مالیاتی، نرخ تورم و باز بودن تجاری بر اشتغال کشورها تأثیرگذارند که با تعیین نوع ارتباط آن‌ها، در کنار رشد و شکوفایی اقتصادی، افزایش اشتغال را نیز می‌توان متصور شد. بر همین اساس، مطالعه حاضر با استفاده از آمار و اطلاعات ۹ کشور و با به‌کارگیری روش پانل دیتا به بررسی کاهش ارزش پول بر اشتغال کشورهای منتخب اسلامی می‌پردازد. نتایج به‌دست‌آمده مؤید این است که کاهش ارزش پول (افزایش نرخ واقعی ارز)، تولید ناخالص داخلی، درآمد مالیاتی و باز بودن تجاری بر اشتغال منتخبی از کشورهای منتخب اسلامی تأثیر معنی‌داری دارد.

**کلمات کلیدی:** نرخ واقعی ارز، اشتغال، نرخ تورم، تولید ناخالص داخلی، پانل دیتا.

**طبقه‌بندی JEL:** F31، J31، E31، C23.

---

۱. استادیار گروه اقتصاد، دانشکده اقتصاد و مدیریت، دانشگاه تبریز، تبریز، ایران. (نویسنده مسئول): E-mail: aghajani1249@gmail.com

۲. کارشناس ارشد توسعه و برنامه‌ریزی اقتصادی، دانشکده اقتصاد و مدیریت، دانشگاه تبریز، تبریز، ایران.

## مقدمه

یکی از مهم‌ترین عواملی که هر اقتصادی با آن مواجه است، مسئله پیشگیری از بیکاری، حفظ و تثبیت اشتغال موجود در بخش‌های مختلف اقتصادی و چاره‌اندیشی برای رفع مشکلات فراروی تولید است. به‌نحوی که کاهش بیکاری از اساسی‌ترین شاخص‌های توسعه‌یافتگی جوامع برشمرده می‌شود. در واقع یکی از اهداف اقتصاد هر کشوری رسیدن به اشتغال بالا است که سیاست‌گذاران اقتصادی باید همواره واکنش تغییرات اشتغال را نسبت به تغییرات متغیرهای کلان اقتصادی مدنظر قرار دهند (جویس و کاماس<sup>۱</sup>، ۲۰۰۳). همچنین، موضوع اشتغال نیروی انسانی مقوله‌ای است که با عوامل بسیاری در ارتباط است. از یک طرف متغیرهایی همچون رشد جمعیت، توزیع سنی، مهاجرت مطرح است و از طرف دیگر تقاضای نیروی کار با رشد اقتصادی، حجم سرمایه‌گذاری و فناوری در ارتباط است (محمدی و مسجدی، ۱۳۷۶).

از ابزارهای مهم سیاستی برای مدیریت طرف تقاضا در سطح کلان، سیاست پولی است که بانک‌های مرکزی در شرایط رکودی جهت تحریک تولید و اشتغال از سیاست‌های پولی انبساطی استفاده می‌کنند (دل انگیزان و همکاران، ۱۳۹۰). سیاست پولی بر بخش حقیقی اقتصاد از طریق چهار کانال تأثیر می‌گذارد: کانال‌های نرخ بهره، نرخ ارز، قیمت دارایی و کانال اعتباری. از کانال نرخ ارز، تأثیر سیاست پولی بر بخش‌های صادرات محور بوده و از طریق تغییر حجم پول، نرخ بهره یا شرایط اعطای تسهیلات مالی بر نرخ ارز مؤثر است. هدف از سیاست‌های پولی در کشورهای صنعتی، عموماً برطرف ساختن تورم، رفع کساد و رسیدن به اشتغال کامل است، درحالی‌که در کشورهای درحال توسعه، بخش عمده سیاست پولی، متوجه رشد اقتصادی و افزایش درآمدهای دولتی و عرضه کل است (هوشمند و همکاران، ۱۳۹۱). نرخ ارز از متغیرهای مهم در نظام اقتصادی است و در کشورهایی نظیر ایران که قسمت عمده درآمد دولت از محل عایدات ارزی ناشی از صدور مواد معدنی تأمین می‌شود، تغییر نرخ ارز، مجموعه‌ای از تغییرات متفاوت و حتی متضاد را در بخش خارجی و داخلی اقتصاد به همراه دارد که برآیند آن می‌تواند عملکرد اقتصاد کشور را تحت تأثیر مثبت یا منفی قرار دهد؛ بنابراین مدیریت نرخ ارز اهمیت بسیار بالایی دارد. این امر در شرایط فعلی اقتصاد کشور، بخصوص پس از اجرای طرح هدفمند کردن یارانه‌ها، افزایش تحریم‌های اقتصادی، جهش نرخ غیررسمی ارز در بازار آزاد و بازگشت به نظام ارزی دو نرخ، اهمیت بیشتری نیز یافته است (غفاری و همکاران، ۱۳۹۲). از سوی دیگر، نوسان نرخ ارز می‌تواند اشتغال بخش‌ها را تحت تأثیر قرار دهد، زیرا اشتغال در تمام مباحث اقتصادی، بحثی کلیدی و استراتژیک بوده و دارای دو بخش عرضه و تقاضا است. بخش عرضه ناشی از تحولات جمعیتی شامل نرخ رشد جمعیت، مهاجرت‌ها و سطح

---

1. Joyce & Kamas

آموزش در جامعه و بخش تقاضا متأثر از میزان فعالیت، رشد بخش‌های مختلف اقتصادی مانند کشاورزی، صنعت و خدمات است (صیدایی و همکاران، ۱۳۹۰).  
 در بسیاری از مطالعات تجربی، نرخ ارز واقعی (ارزش پول ملی) به‌عنوان یکی از متغیرهای تأثیرگذار بر اشتغال قلمداد شده است که این تأثیر بسته به نوع اقتصاد هر کشور و نوع نظام ارزی می‌تواند متفاوت باشد (ادواردز<sup>۱</sup>، ۱۹۸۹). نوسانات نرخ واقعی ارز و انحراف آن از مسیر تعادلی، به طرق متعدد بر بسیاری از فعالیت‌های اقتصادی و به‌ویژه بخش تولید انعکاس می‌یابد. انحراف نرخ ارز واقعی از مسیر تعادلی آن، به توزیع نامناسب منابع، تخریب عملکرد بخش‌های مختلف اقتصادی و افزایش فرار سرمایه، کاهش کارایی اقتصادی، کاهش تولید و درنهایت کاهش اشتغال منجر می‌شود (گالا و لوسیندا<sup>۲</sup>، ۲۰۰۶).

با توجه به مطالب فوق، اهمیت متغیر مهم اقتصادی اشتغال و تأثیر کاهش ارزش پول (افزایش نرخ ارز) بر این متغیر، به نظر می‌رسد بررسی تأثیر کاهش ارزش پول بر مقوله اشتغال از اهمیت زیادی برخوردار باشد. لذا در نظر است تأثیر دو متغیر فوق‌الذکر در چندین کشور اسلامی بررسی شود. اهداف تحقیق به شرح ذیل می‌باشند: هدف اصلی: تأثیر کاهش ارزش پول (افزایش نرخ واقعی ارز) بر اشتغال کشورهای منتخب اسلامی، اهداف فرعی: الف- تأثیر تولید ناخالص داخلی بر اشتغال کشورهای منتخب اسلامی ب- تأثیر درآمد مالیاتی بر اشتغال کشورهای منتخب اسلامی ج- تأثیر نرخ تورم بر اشتغال کشورهای منتخب اسلامی د- تأثیر باز بودن تجاری بر اشتغال کشورهای منتخب اسلامی. فرضیات تحقیق، فرضیه اصلی: کاهش ارزش پول (افزایش نرخ واقعی ارز) بر اشتغال کشورهای منتخب اسلامی تأثیر معنی‌داری دارد. فرضیه فرعی: الف- تولید ناخالص داخلی بر اشتغال کشورهای منتخب اسلامی تأثیر معنی‌داری دارد. ب- درآمد مالیاتی بر اشتغال کشورهای منتخب اسلامی تأثیر معنی‌داری دارد. ج- نرخ تورم بر اشتغال کشورهای منتخب اسلامی تأثیر معنی‌داری دارد. د- باز بودن تجاری بر اشتغال کشورهای منتخب اسلامی تأثیر معنی‌داری دارد.

نوآوری تحقیق: تحلیل تأثیر کاهش ارزش پول بر اشتغال در ایران با چند کشور اسلامی تاکنون به‌صورت تلفیقی کار نشده است و همچنین داده‌های این تحقیق شامل آخرین داده‌ها است و مطالعات قبلی به‌صورت تلفیقی نبوده و داده‌هایشان نسبت به این پژوهش قدیمی‌تر است.

در این پژوهش به بررسی تأثیر کاهش ارزش پول بر اشتغال کشورهای منتخب اسلامی پرداخته و برای این منظور با استفاده از اطلاعات سال‌های ۲۰۰۰-۲۰۱۳ و به‌کارگیری روش پانل دیتا به بررسی این موضوع پرداخته شده است. در ادامه ساختار مقاله به این شکل خواهد بود: در بخش دوم

1. Edwards

2. Gala & Lucinda

ادبیات پژوهش، مبانی نظری و پیشینه پژوهش، در بخش سوم، روش پژوهش، در بخش چهارم جمع‌بندی شرح داده‌شده و در پایان پیشنهادهای مقاله ارائه می‌گردد.

## مبانی نظری و پیشینه پژوهش

### کانال‌های اثرگذاری نرخ ارز واقعی بر تولید

با یکپارچگی اقتصاد جهانی و توسعه روزافزون تعاملات بین‌المللی، کشورها دیگر نمی‌توانند در اتخاذ سیاست‌های کلان اقتصادی نقش بخش خارجی را نادیده بگیرند. در نظام بین‌المللی، نرخ ارز واقعی حلقه اتصال هر کشور با بقیه جهان چه در بازار کالا و چه در بازار دارایی‌ها است. همگرایی فزاینده بازار سرمایه، بعد از برچیده شدن نظام برتون وودز، به همراه موج عظیم آزادسازی‌های مالی از دهه ۱۹۸۰ به بعد در کشورهای توسعه‌یافته و در حال توسعه، توجه به نرخ ارز واقعی و تغییرات آن را بیش‌ازپیش جذاب کرده است (پرمینگر و فرانک<sup>۱</sup>، ۲۰۰۷).

کاهش ارزش پول ملی از یک‌طرف به دلیل ارزان‌نمایی صادرات و گران‌نمایی واردات سبب افزایش خالص صادرات گشته، از طرف دیگر، از طریق افزایش قیمت نهاده‌های وارداتی، عرضه کل را کاهش می‌دهد. لذا، تأثیر خالص کاهش ارزش پول داخلی بر تولید، بستگی خواهد داشت که تقاضا و عرضه کل به چه میزان تغییر یابد؛ به‌عبارت‌دیگر، چنانچه افزایش در تقاضای کل بیش از کاهش عرضه کل باشد، باعث اثر انبساطی بر تولید می‌شود؛ اما اگر میزان کاهش عرضه کل بر افزایش تقاضای کل پیشی بگیرد، اثر انقباضی بر تولید خواهد داشت. خنثی بودن اثر تغییر نرخ ارز بر تولید، زمانی به وجود می‌آید که تغییرات تقاضای کل - عرضه کل برابر شده و اثر یکدیگر را بر تولید خنثی نمایند (بهمنی اسکویی، ۱۳۷۲).

تعیین اثرات نرخ ارز بر تولید توسط سه مدل کنترلی (کشش)، جذب و پولی مطرح‌شده است. فروض اساسی این رویکردها، انعطاف‌پذیر بودن قیمت‌ها، درجه استفاده از ظرفیت و تأکید برطرف تقاضا است.

در نظریه کششی در مدل کینزی‌ها فرض بر این است طرف تقاضا، محصول را تعیین می‌کند و بر طبق آن اثر کاهش اسمی ارزش پول بر محصول و اشتغال مثبت خواهد بود (خیابانی، ۱۳۸۰). رویکرد جذبی، اثر دهی سیاست فوق را منوط به تحقق دو شرط می‌داند، اول اینکه، توانایی در انتقال هزینه‌ها وجود داشته باشد؛ به‌بیان‌دیگر، هزینه‌ها از سمت کالاهای خارجی به سمت کالاهای داخلی در جریان باشند. دوم اینکه، منجر به کاهش هزینه‌ها شود یعنی هزینه‌ها با توجه به سطح درآمد

1. Preminger and Franck

کاهش یابد. در این صورت اگر در اقتصاد، ظرفیت‌های خالی تولیدی و منابع استفاده نشده وجود داشته باشد، انتقال هزینه‌ها باعث افزایش محصول حقیقی خواهد شد (ختایی و غربالی مقدم، ۱۳۸۳). در نظریه پولی فرض بر این است برابری قدرت خرید و آربیتراژ (بدون توجه به نرخ بهره) به طور دائم برقرار بوده و از منابع به طور کامل استفاده می‌شود؛ زیرا بر اساس نظریه برابری قدرت خرید، کاهش ارزش اسمی پول اثر یک‌به‌یک بر روی قیمت‌های داخلی خواهد داشت و کاهش ارزش پولی هیچ اثری در تولید حقیقی و یا اشتغال در کوتاه‌مدت و یا بلندمدت ندارد (فرزین وش، ۱۳۷۳، ص ۷۹).

این مدل‌ها حاکی از اثرات مثبت یا خنثی ارزش پول بر تولید هستند، درحالی‌که نظریاتی وجود دارند که دال بر اثرات منفی کاهش ارزش پول بر تولید دارند. از جمله کروگمن و تیلور<sup>۱</sup> (۱۹۷۸) با استفاده از چارچوب ارائه‌شده کینز، نشان دادند که کاهش ارزش پول داخلی اثر انقباضی بر تولید و اشتغال دارد. به اعتقاد آنان تمام این شرایط در همه کشورها بخصوص کشورهای کمتر توسعه‌یافته صدق می‌کند و در این کشورها رکود ناشی از کاهش ارزش پول داخلی بیشتر از احتمال رونق آن است. علاوه بر آثار طرف تقاضا، تعداد زیادی کانال‌های سمت عرضه نیز وجود دارد که از طریق آن‌ها، کاهش ارزش پول می‌تواند انقباضی باشد. بهمنی اسکویی و میتزا (۲۰۰۳، ص ۵) کاهش ارزش پول موجب افزایش قیمت عوامل تولید از قبیل مواد اولیه، سرمایه و نیروی کار می‌گردد. به همین ترتیب هزینه‌های تولید افزایش و عرضه کل کاهش می‌یابد. همچنین با کاهش ارزش پول، افزایش تقاضای پول را به همراه داشته که در نهایت منجر به افزایش نرخ بهره می‌شود که این امر هزینه استفاده از سرمایه را بالا می‌برد. در چنین شرایطی انگیزه تولیدکنندگان برای تولید و عرضه کل کاهش می‌یابد.

### پیشینه تجربی

برونلو<sup>۲</sup> (۱۹۹۰) با رویکرد تصحیح خطا VAR طی دوره ۱۹۷۳-۱۹۷۶ به بررسی اثر نوسانات نرخ ارز واقعی بر اشتغال ژاپن پرداخت. نتایج تحقیق وی مؤید این است که نوسانات بالای نرخ ارز منجر به کاهش اشتغال می‌شود. گلدبرک و همکاران<sup>۳</sup> (۱۹۹۹) در پژوهشی به تجزیه و تحلیل رابطه نرخ‌های ارز و ناپایداری اشتغال در کشور آمریکا پرداختند و نشان دادند نوسانات دلار با ناپایداری اشتغال رابطه دارد و لیکن نه برای همه دوران‌ها و تمام صنایع. فاریا و لدسما<sup>۴</sup> (۲۰۰۵) با استفاده از روش خود رگرسیون برداری طی سال‌های ۱۹۷۵-۲۰۰۵ و به کاربردن داده‌های ایالت متحده آمریکا و انگلستان نشان داده‌اند

1. Krugman & Taylor  
2. Brunello  
3. Goldberg et al  
4. Faria & Ledesma

که اثرات معنی‌داری نرخ واقعی ارز، نرخ واقعی بهره، اشتغال و دستمزدهای واقعی فقط در مورد ایالات‌متحده امریکا صادق است. فیلزتکین<sup>۱</sup> (۲۰۰۴) به بررسی تأثیر نوسانات نرخ ارز بر اشتغال در کشور ترکیه با استفاده از داده‌های تابلویی برای دوره زمانی ۱۹۸۱ تا ۱۹۹۹ پرداخته است. نتایج مطالعه وی نشان داده که اثر خالص کاهش نرخ ارز بر اشتغال و دستمزدها منفی بوده است. هوآ<sup>۲</sup> (۲۰۰۷) به بررسی چگونگی تأثیر نرخ واقعی ارز بر اشتغال چین پرداخته است. وی با استفاده از داده‌های تابلویی ۲۹ استان چین برای دوره زمانی ۱۹۹۳ تا ۲۰۰۲ به این نتیجه رسیده که تأثیر افزایش نرخ ارز بر اشتغال صنعتی در چین مثبت و معنی‌دار بوده است. مطالعه دمیر<sup>۳</sup> (۲۰۱۰) نشان داد، نوسانات نرخ ارز به‌طور معنی‌داری تأثیر منفی بر رشد اشتغال کشور ترکیه طی دوره ۱۹۸۳-۲۰۰۵ را داشته است. نوسی و پوزولو<sup>۴</sup> (۲۰۱۰) به واکاوی واکنش ساعات کار نسبت به تغییرات نرخ ارز برای کشور ایتالیا پرداختند. این محققان عنوان می‌کنند که بعد از کاهش نرخ ارز، قیمت کالاهای وارداتی افزایش می‌یابد و با افزایش هزینه‌های نهایی و نیز کاهش سودآوری نهایی کالاها در مواجهه با کالاهای ارزان‌تر خارجی و وارداتی، اشتغال و ساعات کاری کاهش می‌یابد. آن‌ها با استفاده از روش داده‌های تابلویی دریافته‌اند که درعین‌حال اشتغال تأثیر مثبتی از نرخ ارز می‌پذیرد. دائو و چن<sup>۵</sup> (۲۰۱۱) اثر نوسانات نرخ واقعی ارز را بر اشتغال منطقه‌ای و بخشی در چین را برای دوره زمانی ۲۰۰۸-۱۹۸۰ بررسی کرده‌اند. محققین با استفاده از داده‌های تابلویی دریافتند که با افزایش نرخ واقعی ارز، اشتغال در بخش‌های قابل تجارت و غیرقابل تجارت افزایش می‌یابد. فلدمن<sup>۶</sup> (۲۰۱۱) با استفاده از داده‌های ۱۷ کشور صنعتی طی دوره ۱۹۸۲-۲۰۰۳ و به‌کارگیری روش VAR و GARC نشان داد نوسانات بالای نرخ ارز منجر به افزایش بیکاری (کاهش اشتغال) می‌شود. البادوی و همکاران<sup>۷</sup> (۲۰۱۲) در پژوهش خود با استفاده از مدل داده‌های تابلویی و داده‌های ۸۳ کشور اثبات کردند افزایش نرخ ارز منجر به افزایش اشتغال می‌شود. منسا و همکاران<sup>۸</sup> (۲۰۱۳) با استفاده از داده‌های کلان اقتصادی غنا طی سال‌های ۱۹۹۰-۲۰۱۰ با روش حداقل مربعات معمولی ثابت کردند که نوسانات نرخ ارز باعث کاهش اشتغال در بخش صنعت غنا شده است. دوگان و همکاران<sup>۹</sup> (۲۰۱۸) با روش پنل دیتا پویا در بازه ۲۰۰۶-۲۰۱۵ به این

---

5. Filiztekin

1. Hua

2. Demir

3. Nucci & Pozzolo

4. Dao & Chen

5. Fledmann

6. Elbadawi & et.al

7. Mensah & et.al.

8. Dogan & et.al.

نتیجه رسیدند که افزایش ارزش پول از طریق ایجاد مشاغل توسط شرکت‌ها، باعث افزایش نرخ اشتغال ترکیه می‌گردد.

از مطالعات داخلی صورت گرفته در این زمینه ختایی و غربالی مقدم (۱۳۸۳) مطرح است که به بررسی رابطه پویا بین نرخ واقعی ارز و تولید ناخالص داخلی در اقتصاد ایران با استفاده از روش ARDL در دوره ۱۳۳۸-۱۳۷۹ پرداختند. نتایج حاصل حاکی از آن است که بین نرخ ارز و تولید رابطه منفی ضعیف برقرار بوده به طوری که با کاهش ارزش خارجی پول ملی تولیدات کشور افزایش نمی‌یابد.

حلافی (۱۳۸۶) در مطالعه خود به بررسی رابطه بین انحراف نرخ واقعی ارز و رشد اقتصادی در ایران طی سال‌های ۱۳۳۸-۱۳۸۳ پرداخته است. در این مطالعه به منظور اندازه‌گیری شاخص انحراف نرخ واقعی ارز، از سه معیار تفاوت نرخ‌های رسمی و موازی ارز، نظریه برابری قدرت خرید و مدل ساختاری استفاده شده است. نتایج مطالعه حاکی از آن است که انحراف نرخ واقعی ارز، اثر منفی و نامطلوبی بر عملکرد اقتصادی کلان در رشد اقتصادی ایران گذاشته است. بهنامیان (۱۳۹۱) با استفاده از آزمون همجمعی انگل- گرنجر و یوهانسون- جوسیلیوس در بازه زمانی ۱۳۵۳-۱۳۸۹ اثبات کرد نرخ ارز حقیقی بر نرخ بیکاری اثر منفی دارد. مهرابی بشر آبادی و جاودان (۱۳۹۱) تأثیر نا اطمینانی نرخ واقعی ارز بر اشتغال بخش کشاورزی ایران را با استفاده از روش گارچ مورد واکاوی قرار دادند و به این نتیجه رسیدند که نا اطمینانی نرخ ارز واقعی در کوتاه‌مدت و بلندمدت اثر منفی بر اشتغال بخش کشاورزی دارد. دانش جعفری و همکاران (۱۳۹۲) از الگوی واریانس ناهمسانی شرطی خود رگرسیون تعمیم‌یافته، جهت بررسی تأثیر تکانه‌های نرخ ارز بر چالش‌ها و چشم‌اندازهای اشتغال بخش صنعت طی سال‌های ۱۳۳۸-۱۳۹۰ استفاده کردند. نتایج حاکی از آن است که یک رابطه معکوس بین تکانه نرخ ارز و اشتغال وجود دارد. امامی و ملکی (۱۳۹۳) به بررسی اثر نوسانات نرخ ارز بر اشتغال ایران طی دوره ۱۳۵۳-۱۳۸۶ پرداختند. نتایج پژوهش آنان حاکی از اثر منفی و معنی‌دار نوسانات نرخ ارز واقعی بر اشتغال است. مطالعه لشکری و همکاران (۱۳۹۵) نشان داد، نا اطمینانی نرخ ارز بر بخش خدمات مثبت است؛ زیرا اثر نا اطمینانی نرخ ارز بر اشتغال دو بخش کشاورزی و صنعتی منفی است و در نتیجه نیروی کار جدا شده از دو بخش کشاورزی و صنعت، جذب بخش خدمات می‌شوند. زبیری و نادمی (۱۳۹۵) در پژوهشی با بکار بردن روش مارکوف سوئیچینگ برای سال‌های ۱۳۵۳-۱۳۹۱ ثابت کردند، در رژیم بیکاری بالا، شکاف نرخ ارز منجر به تشدید بیکاری در اقتصاد ایران می‌شود.

بررسی ادبیات موضوع نشان می‌دهد برونلو (۱۹۹۰)، فیلیز تکین (۲۰۰۵)، فلدمن (۲۰۱۱)، منسا و همکاران (۲۰۱۳)، ختایی و غربالی مقدم (۱۳۸۳)، حلافی (۱۳۸۶)، بهنامیان (۱۳۹۱)، مهرآبادی و جاودان (۱۳۹۱)، دانش جعفری و همکاران (۱۳۹۲) و امامی و ملکی (۱۳۹۳) به رابطه مثبت میان نرخ ارز و بیکاری دست یافتند. در مقابل گروهی دیگر از پژوهشگران از قبیل، هوا (۲۰۰۷)، آلبادوی و همکاران (۲۰۱۲)، نوسی و پوزولو (۲۰۱۰) و دائو و چن (۲۰۱۱) به رابطه منفی میان نرخ ارز و بیکاری

اشاره کردند. این در حالی است که استریبوک و بوچر<sup>۱</sup> (۲۰۰۰) و ادواردز<sup>۲</sup> (۱۹۹۴) ثابت کردند میان نرخ ارز و بیکاری رابطه‌ای وجود ندارد.

### روش‌شناسی پژوهش

این مطالعه از نظر هدف بنیادین بوده و از لحاظ روش با رویکرد تحلیلی و توصیفی تهیه شده است. همچنین از نظر گردآوری آمار و اطلاعات به صورت کتابخانه‌ای است. اطلاعات این تحقیق به صورت کتابخانه‌ای و با استفاده از پایگاه‌های اطلاعاتی مرکز آمار جمهوری اسلامی ایران، بانک مرکزی ایران، سایت بانک جهانی و سایت UNDP جمع‌آوری شده است. دوره زمانی مورد بررسی داده‌های سالانه ۹ کشور منتخب اسلامی (ایران، اندونزی، مصر، مالزی، عربستان، عمان، اردن، کویت و امارات) مربوط به بازه زمانی ۲۰۰۰-۲۰۱۳ است. همچنین از رهیافت داده‌های پانل برای برآورد مدل و تجزیه و تحلیل نتایج استفاده شده است.

### مدل پژوهش

هدف اصلی این پژوهش، بررسی تأثیر کاهش ارزش پول بر اشتغال کشورهای منتخب اسلامی است. برای دستیابی به این هدف، بر اساس مطالعات تجربی انجام‌شده در زمینه موضوع تحقیق و مقاله: مونداکا<sup>۳</sup> (۲۰۱۱)، نوسی و پوزولو (۲۰۱۰)، فیرات<sup>۴</sup> (۲۰۱۰) شکل کلی الگوی به کاررفته به صورت زیر است:

$$LEMP_{it} = \alpha_0 + \alpha_1 Loer_t + \alpha_2 Lreer_t + \alpha_3 Lgdp_t + \alpha_4 Ltr_t + \alpha_5 Lin_t + \alpha_6 Lot_t + U_{it} \quad (1) \text{ معادله}$$

LEMP: لگاریتم سهم شاغلین در صنعت، Loer: لگاریتم نرخ رسمی ارز، Lreer: لگاریتم نرخ ارز مؤثر واقعی، Lgdp: لگاریتم تولید ناخالص داخلی، Ltr: لگاریتم سهم درآمد مالیاتی از تولید ناخالص داخلی، Lin: لگاریتم نرخ تورم، Lot: لگاریتم باز بودن تجاری.

1. Stribok & Buscher
2. Edwards
1. Mundaka
2. Firat
3. Employment in Industry (% of total employment)
4. Official Exchange Rate
5. Real Effective Exchange Rate
6. Logarithm of the Real Gross Domestic Product
7. Tax Revenue (% of GDP)
8. Inflation Rate
9. Openness (Trade (% of GDP))



در این پژوهش از روش داده‌های ترکیبی و داده‌های تلفیقی استفاده شده است. روش داده‌های ترکیبی، روشی برای ترکیب داده‌های سری زمانی و مقطعی است بهره‌گیری از روش داده‌های ترکیبی دارای مزایایی است، از جمله این که داده‌های تابلویی نسبت به روش‌های مقطعی و سری‌های زمانی دو مزیت عمده دارد: اول این که به محقق این امکان را می‌دهد تا ارتباط میان متغیرها و حتی واحدها (مقاطع) را در طول زمان در نظر بگیرد و به بررسی آن‌ها بپردازد؛ و مزیت دوم نیز در توانایی این روش در کنترل اثرات انفرادی مربوط به مقاطع است که قابل مشاهده و اندازه‌گیری نیستند (طالبو و باقری پرمهر، ۱۳۹۳).

## برآورد مدل

### تحلیل توصیفی متغیرهای تحقیق

در ابتدا آمار توصیفی از متغیرهای مدل ارائه می‌شود جدول ذیل خلاصه آمار توصیفی مربوط به متغیرها را نشان می‌دهد.

جدول (۱): نتایج آمار توصیفی

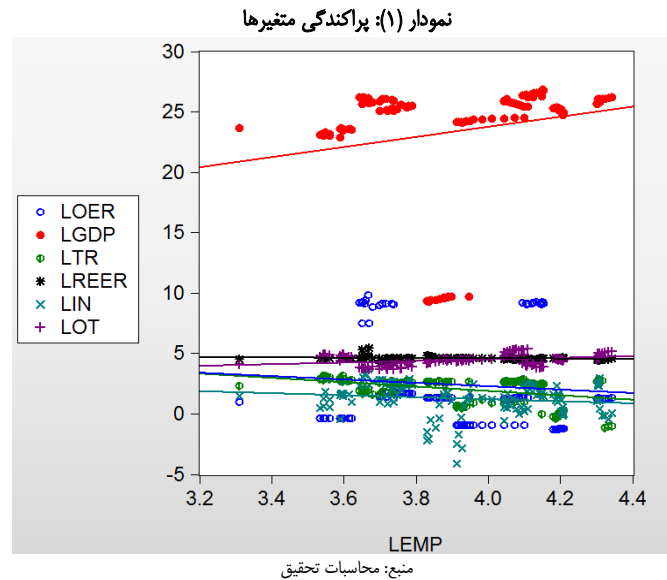
لگاریتم سهم اشتغال در صنعت	لگاریتم نرخ رسمی ارز	لگاریتم تولید ناخالص داخلی	لگاریتم درآمد مالیاتی از تولید ناخالص داخلی	لگاریتم نرخ ارز مؤثر واقعی	لگاریتم نرخ تورم	لگاریتم باز بودن تجاری	
۳/۹۴۳۵	۱/۳۰۵۸	۲۵/۳۳۶۵	۲/۵۷۹۰	۴/۶۰۴۲	۱/۴۴۰۷	۴/۴۶۲۸	میانگین
۰/۲۴۲۱	۳/۷۴۳۰	۵/۰۵۱۵	۱/۰۹۶۰	۰/۱۴۳۴	۱/۳۱۱۸	۰/۴۶۰۱	انحراف معیار
۴/۳۴۲۵	۹/۸۲۰۸	۲۶/۸۳۰۶	۳/۲۰۶۳	۵/۴۲۲۲	۳/۶۷۰۳	۵/۳۹۵۴	ماکزیمم
۳/۳۱۰۷	-۱/۳۱۳۶	۹/۳۰۰۰	-۱/۱۲۸۹	۴/۱۸۸۷	-۴/۰۹۴۳	۳/۶۶۴۰	مینیمم
۱۲۶	۱۲۶	۱۲۶	۱۲۶	۱۲۶	۱۲۶	۱۲۶	تعداد مشاهدات

منبع: محاسبات تحقیق

انحراف معیار نشان‌دهنده میزان پراکنش اعداد در اطراف میانگین است. هر چه این مقدار بیشتر باشد پراکنده‌گی اعداد از میانگین هم بیشتر است همان‌طور که از نتایج جدول بالا بر می‌آید، بیشترین انحراف معیار مربوط به تولید ناخالص داخلی است که نشان‌دهنده تجانس کمتر این متغیر برای کشورهای مورد مطالعه است.

### نمودار پراکندگی متغیرها

در این بخش لازم است نمودار پراکندگی متغیرهای مستقل مدل را در مقابل متغیر وابسته آورده شود.



همان‌طور که نمودار (۱) نشان می‌دهد، بیشترین پراکندگی برای متغیر تولید ناخالص داخلی است. معادله (۱) که الگوی موردنظر را نشان می‌دهد از آزمون‌هایی برای تشخیص مدل نهایی استفاده شده است که موردبررسی قرار می‌گیرد. ابتدا آزمون F لیمر برای به‌کارگیری مدل داده‌های تلفیقی در برابر مدل داده‌های تابلویی سپس آزمون هاسمن<sup>۱</sup> جهت تعیین اثرات ثابت یا تصادفی انجام می‌شود.

جدول (۲): آزمون F لیمر و آزمون ناهمسانی واریانس

آزمون هاسمن			آزمون F لیمر و انتخاب روش تلفیقی و روش داده‌های تابلویی		
مقدار احتمال	مقدار آماره	آماره به کار گرفته شده	مقدار آماره	آماره به کار گرفته شده	مقدار احتمال
۰/۰	۱۱۸/۷۴۴	آماره کای دو	۱۸۱/۳۴۸	آماره F	۰/۰
۰/۰	۳۳۳/۱۵۱	آماره کای دو			

منبع: محاسبات تحقیق

1. Hausman

نتیجه حاصل شده از آزمون F لیمر حاکی از تأیید روش داده‌های تابلویی است. نتیجه آزمون هاسمن نشان می‌دهد که مدل برآورد شده با استفاده از الگوی تابلویی با اثرات ثابت دارای ضرایب کاراتری نسبت به الگوی تابلویی با اثرات تصادفی هستند و در نتیجه الگوی اثرات ثابت انتخاب می‌شود.

جدول (۳): آزمون ناهمسانی واریانس و آزمون عدم وجود خودهمبستگی

آزمون عدم وجود خودهمبستگی	آزمون ناهمسانی واریانس
آزمون بروش گادفری	آزمون وایت
Chi2= 91/28	Chi2 (27)= 81/34
Prob = 0/0	Prob> chi2= 0/0

منبع: محاسبات تحقیق

نتیجه حاکی از آن است که فرضیه صفر مبنی بر همسان بودن واریانس در سطح ۵ درصد رد شده است و ناهمسانی واریانس داریم که با استفاده از آزمون نسبت درست نمایی (LR) و استفاده از وزن دهی به روش White مدل را برآورد و ناهمسانی رفع شده است. همچنین بر طبق نتایج احتمال خودهمبستگی وجود دارد و باید این خودهمبستگی رفع گردد.

مدل (۱) با استفاده از روش GLS و برای اطلاعات سال‌های ۲۰۰۰ الی ۲۰۱۳ مربوط به ۹ کشور اسلامی برآورد شده است که نتایج آن در جدول ذیل ارائه شده است.

جدول (۴): تخمین نهایی مدل

متغیرها	ضرایب	P-Value
LOER	-۰/۰۲۶ (۰/۰۰)*	۰/۰
LGDP	۰/۰۶ (۰/۰۱)*	۰/۰
LTR	-۰/۰۰۵ (۰/۰۰۱)*	۰/۰
LREER	-۰/۰۳۶ (۰/۰۰۹)*	۰/۰
LIN	۰/۰۰۰ (۰/۰۰۰)	۰/۴۹
LOT	۰/۰۷۷ (۰/۰۰)*	۰/۰
DUM*LGDP	-۰/۰۰۰۹ (۰/۰۰)*	(۰/۰۱)
LEMP(-1)	۰/۰۱۳ (۰/۰۰)*	۰/۰۱

منبع: محاسبات تحقیق

\*معنی‌داری در سطح ۱ درصد \*\*معنی‌داری در سطح ۵ درصد \*\*\*معنی‌داری در سطح ۱۰ درصد اعداد داخل پرانتز انحراف معیار ضرایب متغیرها می‌باشند.

فرضیه‌های تحقیق بر اساس داده‌های تابلویی ۹ کشور منتخب اسلامی (ایران، اندونزی، مصر، مالزی، عربستان، عمان، اردن، کویت و امارات) طی سال‌های ۲۰۰۰-۲۰۱۳ با استفاده از رهیافت داده‌های پانل مورد بررسی قرار گرفت. با توجه به تخمین مدل که در جدول (۴) آمده است مشاهده می‌شود، فرضیه اصلی که بیان‌کننده کاهش ارزش پول (افزایش نرخ واقعی ارز) بر اشتغال منتخبی از کشورهای منتخب اسلامی تأثیر منفی و معنی‌داری دارد را می‌توان پذیرفت و همچنین بر اساس فرضیه فرعی اول که بیان‌کننده تولید ناخالص داخلی بر اشتغال منتخبی از کشورهای منتخب اسلامی تأثیر معنی‌داری دارد را می‌توان پذیرفت و مورد تأیید قرار می‌گیرد؛ این مطلب بیانگر آن است که با افزایش تولید، میزان سرمایه‌گذاری و در نتیجه آن، اشتغال افزایش می‌یابد. بر اساس فرضیه فرعی دوم که بیان‌کننده درآمد مالیاتی بر اشتغال منتخبی از کشورهای منتخب اسلامی تأثیر معنی‌داری دارد را می‌توان پذیرفت و مورد تأیید قرار می‌گیرد؛ و بر اساس فرضیه فرعی سوم که بیان‌کننده نرخ تورم بر اشتغال منتخبی از کشورهای منتخب اسلامی تأثیر معنی‌داری دارد را نمی‌توان پذیرفت و مورد تأیید قرار نمی‌گیرد. بر اساس فرضیه فرعی چهارم که بیان‌کننده باز بودن تجاری بر اشتغال منتخبی از کشورهای منتخب اسلامی تأثیر معنی‌داری دارد را می‌توان پذیرفت و مورد تأیید قرار می‌گیرد. واضح است که با افزایش صادرات، میزان تولید و در نتیجه آن اشتغال افزایش خواهد داشت و تأثیر آن مثبت خواهد بود.

### بحث و نتیجه‌گیری

فرضیه‌های تحقیق بر اساس داده‌های تابلویی ۹ کشور منتخب اسلامی (ایران، اندونزی، مصر، مالزی، عربستان، عمان، اردن، کویت و امارات) طی سال‌های ۲۰۰۰-۲۰۱۳ با استفاده از رهیافت داده‌های پانل مورد بررسی قرار گرفت.

فرضیه اصلی، بیان‌کننده این است که کاهش ارزش پول (افزایش نرخ واقعی ارز) بر اشتغال منتخبی از کشورهای منتخب اسلامی تأثیر معنی‌داری دارد، پذیرفته می‌شود، نتایج حاکی از آن است که در کشورهای مورد مطالعه با افزایش یک درصد در لگاریتم نرخ رسمی ارز، اشتغال ۰/۰۲۶ درصد کاهش می‌یابد و با افزایش یک درصد در لگاریتم نرخ ارز مؤثر واقعی، اشتغال ۰/۰۳۶ درصد کاهش می‌یابد، زیرا تغییرات نرخ ارز تصمیمات متصدیان این بخش را تحت تأثیر قرار می‌دهد. تأثیرگذاری افزایش نرخ ارز (کاهش ارزش پول ملی) بدین گونه است که صادرکنندگان با صادرات محصولات، ارز خارجی به دست می‌آورند. اگر افزایش و نوساناتی در بازار نرخ ارز حاکم باشد نمی‌توانند مطمئن شوند زمانی که ارز خارجی را به پول داخلی تبدیل می‌کنند، نرخ ارز با زمان صدور کالا چه تفاوتی خواهد داشت. لذا با تغییرات نرخ ارز صادرکنندگان صادرات خود را محدود می‌کنند و به طبع آن اشتغال کاهش می‌یابد. تغییر نرخ ارز از مسیرهای متفاوت، اثرات متضادی بر تولید باقی می‌گذارد که برآیند این اثرات، بیانگر اثر خالص تغییر نرخ ارز بر تولید و اشتغال است. اثر تغییر نرخ واقعی ارز بر تولید از دو مسیر

آشکار می‌شود: یکی از مسیر میزان استفاده از ظرفیت تولیدی موجود و دیگری از مسیر میزان سرمایه‌گذاری و ایجاد ظرفیت‌های تولیدی جدید. کاهش نرخ واقعی ارز، از طریق افزایش قیمت کالاهای صادراتی و کاهش قیمت کالاهای وارداتی، تقاضای کل اقتصاد را به سمت تقاضا برای کالاها و خدمات خارجی انتقال می‌دهد. در واقع کاهش نرخ ارز، تقاضای کالاهای تولید داخل را، چه در بازار داخلی و چه در بازار خارجی، کاهش می‌دهد. کاهش تقاضا برای تولیدات داخلی، منجر به عدم استفاده کامل از ظرفیت تولیدی موجود خواهد شد؛ بنابراین تولید داخلی از مسیر کاهش نرخ واقعی ارز و بلااستفاده ماندن بخشی از ظرفیت تولید، تحت تأثیر منفی قرار گرفته و تضعیف می‌شود. روشن است که کاهش تولید، کاهش اشتغال را به دنبال دارد. در مقابل، افزایش نرخ ارز، موجب افزایش تقاضای تولیدات داخلی، هم در بازار داخلی و هم در بازار خارجی و به تبع آن افزایش بهره‌برداری از ظرفیت‌های تولیدی موجود می‌گردد و در نتیجه، بر میزان تولید و اشتغال اثر مثبت خواهد داشت. علاوه بر استفاده از ظرفیت تولیدی موجود، ایجاد ظرفیت‌های جدید از طریق سرمایه‌گذاری نیز یک مسیر مهم در اثرگذاری تغییرات نرخ ارز بر تولید است. تغییرات نرخ ارز دو اثر متضاد بر بازدهی سرمایه‌گذاری (به‌طور عمومی سود تولیدکنندگان داخلی) از مسیر تغییر قیمت‌های بازار داخلی، قیمت‌های بازارهای صادراتی و قیمت کالاهای سرمایه‌ای و واسطه‌های وارداتی بر جای می‌گذارد. کاهش نرخ ارز از طریق کاهش قیمت کالاهای وارداتی و افزایش قیمت کالاهای صادراتی، قدرت رقابتی تولیدکنندگان داخلی در برابر رقبای خارجی را در بازارهای داخلی و خارجی، کاهش داده و در نتیجه اثر منفی بر میزان درآمد و بازدهی سرمایه‌گذاری در داخل بر جای می‌گذارد. در مقابل، کاهش نرخ ارز، قیمت کالاهای سرمایه‌ای و واسطه‌ای وارداتی را به‌طور مستقیم کاهش داده و در نتیجه با کاهش هزینه‌های سرمایه‌گذاری، موجبات افزایش بازدهی سرمایه‌گذاری و به دنبال آن افزایش سرمایه‌گذاری را فراهم خواهد نمود؛ بنابراین در مجموع، برآیند این دو اثر متضاد، اثر خالص تغییر نرخ ارز بر سرمایه‌گذاری را روشن خواهد نمود. با وجود اینکه میزان تأثیرپذیری صنایع مختلف از تغییر نرخ ارز متفاوت است، اما به نظر می‌رسد که در مجموع در کوتاه‌مدت، اثر مثبت کاهش نرخ ارز بر اثر منفی آن بر سرمایه‌گذاری غالب باشد، اما در بلندمدت احتمالاً اثر منفی کاهش نرخ ارز غالب خواهد شد؛ بنابراین در مجموع، کاهش نرخ واقعی ارز در کوتاه‌مدت، از مسیر کاهش استفاده از ظرفیت‌های موجود بر تولید اثر منفی داشته، اما از مسیر افزایش ایجاد ظرفیت‌های جدید تولید، اثر مثبتی را باقی می‌گذارد؛ اما در بلندمدت، کاهش نرخ واقعی ارز هم از مسیر کاهش استفاده از ظرفیت‌های موجود و هم از مسیر کاهش ایجاد ظرفیت‌های جدید تولید، موجب تضعیف تولید و اشتغال داخلی می‌گردد.

## پیشنهادها

### **پیشنادهایی برای سیاست‌گذاری‌ها**

- پیشنهاد می‌شود دولت و بانک مرکزی برنامه‌هایی را به مرحله اجرا درآورند تا از کاهش ارزش پول ملی در برابر ارزهای خارجی جلوگیری شود.
- پیشنهاد می‌گردد با استفاده از ابزارهای مختلف از جمله سرمایه‌گذاری‌های داخلی و خارجی تولید داخلی افزایش پیدا کند.
- گرچه افزایش مالیات باعث افزایش اشتغال می‌شود ولی پیشنهاد می‌گردد دولت درآمدهای مالیاتی را بیشتر به سمت تولید و حمایت از سرمایه‌گذاری سوق دهد.
- پیشنهاد می‌شود دولت با استفاده از ابزارهای تشویقی نسبت به افزایش صادرات و رونق بخشیدن به واردات تجاری با سایر کشورها اقدام جدی نماید.

### **پیشنهادها برای پژوهش‌های آتی:**

- برآورد اشتغال در کشورهای منا و مقایسه آن با کشورهای OECD
- اثر عوامل اقتصاد دانش‌محور بر اشتغال

## منابع

- ادواردز، سباستیان (۱۳۷۳). **مشکل تنظیم نرخ ارز در کشورهای درحال توسعه**، ترجمه اسداله فرزین وش، تهران، مؤسسه تحقیقات پولی و بانکی
- امامی، کریم و ملکی، الهه (۱۳۹۳). بررسی اثر نوسانات نرخ ارز بر اشتغال در ایران، **علوم اقتصادی**، ۸، (۲۶): ۹۵-۱۱۲.
- بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران، بانک اطلاعات سری زمانی، <http://www.cbi.ir>
- بالتاجی، بدی اچ (۱۳۹۳). **اقتصادسنجی**، ترجمه، طالبلو، رضا و باقری مهر، شعله، تهران، نشر نی.
- بهمنی اسکویی، محسن (۱۳۷۲). اثرات کلان اقتصادی کاهش ارزش خارجی ریال، **سومین کنفرانس سیاست‌های پولی و ارزی**، تهران. مؤسسه تحقیقات پولی و بانکی.
- بهنامیان، مهدی (۱۳۹۱). اثر نرخ ارز حقیقی بر نرخ بیکاری در ایران، **بررسی مسائل و سیاست‌های اقتصادی**، (۱۱ و ۱۲): ۲۴-۳۰.
- حلافی، حمیدرضا (۱۳۸۶). نرخ واقعی ارز و رشد اقتصادی، **تحقیقات اقتصادی**، ۲ (۴۲): ۷۵-۵۹.
- ختایی، محمود و غربالی مقدم، یونس (۱۳۸۳). بررسی رابطه پویا میان نرخ واقعی ارز و تولید ناخالص داخلی در اقتصاد ایران، **برنامه‌بودجه**، (۸۴): ۲۵-۳۰.
- خیابانی، ناصر (۱۳۸۰). اثر یکسان‌سازی بر متغیرهای کلان اقتصادی، **پروژه تحقیقاتی**، مؤسسه مطالعات و پژوهش‌های بازرگانی.
- زیبری، هدی و نادمی، یونس (۱۳۹۵). بررسی اثر شکاف نرخ ارز بر بیکاری در اقتصاد ایران با استفاده از روش مارکوف سوئیچینگ، **برنامه‌بودجه**، ۲۰، (۱): ۱۰۹-۱۳۵.
- دانش جعفری، داوود، سردار شهرکی، علی، اثنی عشری، هاجر و حاتمی، یحیی (۱۳۹۲). بررسی تأثیر تکانه‌های نرخ ارز بر چالش‌ها و چشم‌اندازهای اشتغال بخش صنعت، **سیاست‌های راهبردی و کلان**، ۱، (۱): ۹۳-۱۰۴.
- دل انگیزان، سهراب، فلاحتی، علی و رجبی، مهدی (۱۳۹۰). بررسی عدم تقارن در تأثیر تکانه‌های پولی بر رشد اقتصادی در ایران از نگاه کینزی‌های جدید، **پژوهش‌های رشد و توسعه اقتصادی**، (۳): ص ۱۳۵-۱۶۳.
- صیدایی، سید اسکندر، بهاری، عیسی و زارعی، امیر (۱۳۹۰). بررسی وضعیت اشتغال و بیکاری در ایران طی سال‌های ۱۳۳۵-۱۳۸۹، **راهبرد یاس**، (۲۵): ۲۱۶-۲۴۷.
- غفاری، هادی، جلویی، مهدی و چگینی آشتیانی، علی (۱۳۹۲). بررسی و پیش‌بینی آثار افزایش نرخ ارز بر رشد اقتصادی بخش‌های عمده اقتصاد ایران (۱۳۵۵-۱۳۹۳)، **پژوهش‌های رشد و توسعه اقتصادی**، ۳، (۱۰): ۲۹-۴۲.

- لشکری، محمد، بهنام، مهدی و حسنی، ملیحه (۱۳۹۵). اثر نا اطمینانی نرخ ارز بر اشتغال در بخش خدمات ایران، *پژوهش‌های رشد و توسعه اقتصادی*، ۶ (۲۳): ۱۱۵-۱۲۹.
- محمدی، تیمور و مسجدی، فرح (۱۳۷۶). بررسی رابطه نرخ ارز با برخی متغیرهای کلان اقتصادی، *برنامه‌بودجه*، (۱۸): ۵۷-۹۳.
- مهرابی بشر آبادی، حسین و جاودان، ابراهیم (۱۳۹۱). تأثیر نا اطمینانی نرخ واقعی ارز در اشتغال بخش کشاورزی ایران، *اقتصاد کشاورزی و توسعه*، ۲۰ (۷۷): ۵۷-۸۰.
- هوشمند، محمود، دانش نیا، محمد، شهریور، صالح، قزلباش، اعظم و اسکندری پور، (زهرة ۱۳۹۱). رابطه بین سیاست‌های پولی و نرخ ارز در ایران، *اقتصاد مقداری*، ۹ (۲): ۱۰۹-۱۲۷.
- Edwards, S. (1994). Exchange Controls, Devaluations, and Real Exchange Rates: The Latin American experience. **Economic Development and Cultural Change**, (37): 457-494.
- Bahmani-Oskooee, M., & Miteza, I. (2003). Are devaluations expansionary or contractionary? A survey article. **Economic Issues Journal Articles**, 8(2): 1-28.
- Brunello, G. (1990). Real exchange rate variability and Japanese industrial employment, **Journal of the Japanese and International Economics**, (4): 121-138.
- Dao, M., & Chen, R. (2011). **The real exchange rate and employment in China** (No. 11-148). International Monetary Fund.
- Dogan, E., Islam, M. Q., & Yazici, M. (2018). Real exchange rates and job flows: evidence from Turkey. **Applied Economics**, 1-11.
- Demir, F. (2010). Exchange rate volatility and employment growth in developing countries: Evidence from Turkey. **World Development**, 38(8): 1127-1140.
- Edwards, R. G. (1989). Tribute to Patrick Steptoe: beginnings of laparoscopy. **Human Reproduction**, 4(suppl\_1), 1-9.
- Elbadawi, I. A., Kaltani, L., & Soto, R. (2012). Aid, real exchange rate misalignment, and economic growth in Sub-Saharan Africa. **World Development**, 40(4): 681-700.
- Faria, J. R., & León-Ledesma, M. A. (2005). Real exchange rate and employment performance in an open economy. **Research in Economics**, 59(1): 67-80.
- Filiztekin, A. (2004). Exchange rates and employment in Turkish manufacturing. EconWPA: International Finance, Working Paper, (0501004).



- Firat, D. (2010). Exchange Rate Volatility and Employment Growth in Developing Countries: Evidence from turkey. **World Development**, 38(8): 1127-1140.
- Fledmann, H. (2011). The unemployment effect of exchange rate volatility in industrial countries, BATH economics Research Working Paper, No.1/11, 1-14.
- Gala, P., & Lucinda, C. R. (2006). Exchange rate misalignment and growth: old and new econometric evidence. **Revista Economica**, 7(4): 165-187.
- Goldberg, L., Tracy, J., & Aaronson, S. (1999). Exchange rates and employment instability: Evidence from matched CPS data. **American Economic Review**, 89(2): 204-210.
- Joyce, J., & Kamas, L. (2003). Real and nominal determinants of real exchange rates in Latin America: short-run dynamics and long-run equilibrium. **The Journal of Development Studies**, 39(6): 155-182
- Krugman, P., & Taylor, L. (1978). Contractionary effects of devaluation. **Journal of International Economics**, 8(3): 445-456.
- Mensah, M., Awunyo-Vitor, D., & Asare-Menako, H. (2013). Exchange rate volatility and employment growth in Ghana's manufacturing sector. **International Journal of Business and Social Science**, 4(4).
- Mundaca, G. (2011). Exchange rate uncertainty and optimal participation in international trade. Working Paper.5593, Retrieved from <https://ssrn.com/abstract=1792250>.
- Nucci, F., & Pozzolo, A. F. (2010). The exchange rate, employment and hours: What firm-level data say? **Journal of International Economics**, 82(2): 112-123.
- Preminger, A., & Franck, R. (2007). Forecasting exchange rates: A robust regression approach. **International Journal of Forecasting**, 23(1): 71-84.
- Stirböck, C., & Buscher, H. S. (2000). Exchange rate volatility effects on labour markets. **Intereconomics**, 35(1): 9-22.