

## بررسی عوامل مؤثر بر فشار بازار ارز در کشورهای در حال توسعه و توسعه یافته: رویکرد پنل کوانتایل

مریم مظه‌ری آوا

دانشجوی دکتری علوم اقتصادی، دانشگاه رازی  
maryammazhary84@gmail.com

شهرام فتاحی

دانشیار گروه اقتصاد، دانشگاه رازی (نویسنده مسئول)  
sfattahi@razi.ac.ir

کیومرث سهیلی

دانشیار گروه اقتصاد، دانشگاه رازی  
ksohaili@razi.ac.ir

بحران مالی یکی از مهمترین چالش‌هایی است که تاکنون کشورهای متعددی با آن درگیر بوده‌اند. از مهمترین پیامدهای بحران مالی می‌توان به بحران ارزی اشاره کرد که ایجاد آن سبب فشار بر بازار ارز می‌گردد. هدف این مقاله بررسی فشار بازار ارز در کشورهای در حال توسعه و توسعه یافته است که تحت تأثیر بحران مالی جهانی (۲۰۰۷-۲۰۰۹) قرار گرفته‌اند. از این رو با استفاده از رگرسیون کوانتایل، تأثیر عوامل داخلی بر فشار بازار ارز در این کشورها در سه دوره بررسی می‌شود: دوره قبل از بحران ۲۰۰۶-۲۰۰۹، در شرایط بحران ۲۰۰۹-۲۰۰۷ و دوره بعد از بحران ۲۰۱۰-۲۰۱۷. نتایج تحقیق نشان می‌دهد که قرارگیری در بحران مالی می‌تواند هر دو گروه کشورهای در حال توسعه و توسعه یافته را با مشکل و چالش رو برو سازد به طوری که در این شرایط حساس کوچک‌ترین تغییر و نوسانی در نرخ ارز از طریق تأثیر بر متغیرهای ذکر شده سبب افزایش یا کاهش فشار بر بازار ارز می‌شود. لذا در این شرایط سطحی از مداخله برای دستیابی به نرخ ارز هدف و جلوگیری از فشار بر بازار ارز لازم است. همچنین با بررسی شرایط قرارگیری در بحران و بعد از بحران مالی نتایج نشان داد که هر دو گروه از کشورهای مورد بررسی به شرایط بحران حساس هستند که می‌تواند بر فشار بازار ارز مؤثر باشد به طور کلی نتایج این تحقیق اهمیت کاربرد سیاست‌گذاری‌ها را نشان می‌دهد. برای کشورهای در حال توسعه افزایش اعتبارات داخلی و جریان سرمایه در دوره بحران مالی و بعد از بحران تأثیر سیاست‌های پولی را بر فشار بازار ارز آشکار می‌کند. از این رو بعد از بحران، کشورهای در حال توسعه بیشتر از کشورهای توسعه یافته در معرض فشار بازار ارز هستند زیرا متغیرهایی مانند اعتبارات داخلی و جریان سرمایه که نماینده سیاست‌های پولی دولت هستند با اثر مثبت خود می‌توانند باعث افزایش فشار بر بازار ارز گردند.

طبقه‌بندی JEL: E31, c22, o1, G01, o2

واژگان کلیدی: فشار بازار ارز، پنل کوانتایل، بحران مالی، کشورهای در حال توسعه، کشورهای توسعه یافته

## ۱. مقدمه

بحران ارزی از موضوعات مهمی است که در کشورهای مختلف رخ داده است. کشورهای مکزیک، روسیه و ترکیه نمونه‌های کوچکی از این بحران‌ها می‌باشند. فرآیند جهانی شدن و سرعت تغییرات تکنولوژی، ارتباط مداوم کشورها با یکدیگر، مدیریت ارزی کشورها را با چالش روبرو کرده است. بنابراین مدیریت مطلوب سیستم ارزی یک کشور، تضمین کننده رشد، تعادل و ثبات اقتصادی هر کشور و از اهداف اقتصادی کشورها به شمار می‌رود (باغجری و همکاران، ۱۳۹۳).

یکی از مواردی که کشورها را با چالش ارزی روبرو کرده است ادغام مالی جهانی بوده است. که در طی سه دهه گذشته، باعث ایجاد فرصت‌ها و چالش‌های بزرگی برای سیاست‌گذاران در کشورهای پیشرفته و در کشورهای حال توسعه شده است که از آن جمله می‌توان به بحران ارزی اشاره کرد که سبب بروز فشار بازار ارز در کشورها شده است. برای مثال کشورهایی مانند مکزیک و روسیه و کشورهای آسیای شرقی در سال ۱۹۹۰ در اثر ادغام مالی جهانی با بحران‌های مالی روبرو شده‌اند که از طریق تغییرات نرخ ارز و ایجاد بحران ارزی فشار بر بازار ارز در این کشورها به وقوع پیوست. آخرین بحرانی که کشورها را با مشکلات فراوانی درگیر کرد و به چالش کشید مربوط به بحران مالی جهانی در ایالات متحده بود که دلیل آن مشکلات موجود در بازار وام مسکن و سایر فعالیت‌های سرمایه‌گذاری بود و به سراسر جهان سرایت کرد و توسط نوسانات نرخ ارز، بازار ارز را در بسیاری از کشورها تحت تأثیر قرار داد.

بنابر مطالب ذکر شده می‌توان این‌طور بیان کرد که در صورت وجود بحران مالی کشورها می‌توانند با بحران ارزی مواجه شوند که در آن تأثیر تغییرات و نوسانات نرخ ارز بر اقتصاد محسوس است.

اما نقش نرخ ارز و تأثیر آن بر اقتصاد کشورها تا حدودی بستگی به رژیم‌های ارزی و همچنین سیاست‌های مدیریتی مربوط نیز دارد. به طوری که برخی کشورها در دوره بعد از بحران

بررسی عوامل مؤثر بر فشار بازار ارز در کشورهای در حال توسعه و توسعه یافته ... ۲۲۹

مالی در سال‌های ۲۰۱۰-۲۰۱۲ برای افزایش صادرات سعی در کاهش ارزش پول ملی خود کردند که می‌تواند سبب بهبود در رقابت شود. در سال‌های اخیر وجود نوسانات در نرخ ارز منتهی به انجام مطالعاتی در زمینه تعیین نقش عوامل داخلی مانند تورم، تولید ناخالص داخلی و...، همچنین تعیین نقش ورود و خروج سرمایه خارجی بر فشار بازار ارز گردیده است (آزینمن و بینیکی، ۲۰۱۵).<sup>۱</sup>

به دلیل نقش و اهمیت فشار بازار ارز بر اقتصاد لازم است که عوامل مؤثر بر این متغیر بررسی گردند، لذا هدف این تحقیق بررسی اثر عواملی مانند (تعادل تجاری، قیمت کالا و خدمات و...) بر فشار بازار ارز است، اما با توجه به مطالب ذکر شده یکی از دلایل وجود بحران ارزی و در نتیجه ایجاد فشار بر بازار ارز ظهور بحران مالی است. آنچه که در این تحقیق در پی یافتن آن هستیم این است که متغیرهای مورد بررسی در نوسانات بالا و پایین نرخ ارز در دوره بحران مالی جهانی و عدم وجود این بحران مالی چه تأثیری بر فشار بازار ارز دارد. لذا در این تحقیق تأثیر بحران مالی جهانی بر فشار بازار ارز در سه دوره قبل از بحران و در خلال بحران و همچنین بعد از بحران، بررسی می‌شود و مقایسه‌ای بین تأثیرگذاری این متغیرها در هر یک از دوره‌های ذکر شده انجام می‌شود.

در ادامه، مطالب این تحقیق در ۵ قسمت سازماندهی شده است: بخش دوم به بیان مفاهیم نظری فشار بازار ارز، بخش سوم به پیشینه پژوهش و مطالعات داخلی و خارجی اختصاص دارد. بخش چهارم به بیان روش تحقیق و برآورد مدل و تجزیه تحلیل داده‌ها می‌پردازد و در نهایت در بخش پایانی به نتیجه‌گیری و ارائه پیشنهادات تحقیق پرداخته می‌شود.

از بعد کلان بحران‌های اقتصادی به دو بخش بحران حقیقی و بحران مالی تقسیم میشوند. بحران حقیقی مربوط به بحران در بازار نیروی کار و بازار کالا و خدمات است. اما بحران مالی به بحران ارزی و بحران بخش بانکی و بازار سهام مربوط می‌شود (سلمانی و همکاران، ۱۳۹۶).

بر اساس مطالبی که ذکر شد بحران مالی می‌تواند سبب ایجاد بحران ارزی شود که نتیجه بحران ارزی فشار بر بازار ارز است. اما در این قسمت لازم است ابتدا به تعریف و بیان مطالبی درباره فشار بازار ارز پرداخته شود.

## ۲. مبانی نظری

در این قسمت به بیان مبانی نظری در ارتباط با فشار بازار ارز پرداخته می‌شود.

### ۲-۱. فشار بازار ارز

مفهوم فشار بازار ارز ابتدا توسط گیرتون و روپر در سال ۱۹۷۷ ارائه شد فشار بازار ارز کل فشاری را که بر نرخ ارز وارد می‌شود اندازه‌گیری می‌کند که می‌تواند از طریق مداخلات در بازار ارز خارجی کاهش یابد. فشار بازار ارز با هدف تحلیل بحران‌های ارزی یک کشور در یک زمان مشخص توسعه یافت. دوره بحران، به طور کلی، زمانی است که سیاست‌گذاران اغلب با استفاده از تمام گزینه‌های سیاسی ممکن سعی در دفاع از نرخ ارز دارند. اندازه‌گیری فشار بازار ارز نیازمند ترکیب تغییر مشاهدات در نرخ ارز است که تغییرات ذکر شده برحسب درصد و براساس دلار اندازه‌گیری می‌شود. اندازه‌گیری فشار بازار ارز به طور مستقیم از طریق مدل‌های پولی اندازه‌گیری می‌شود. تلاش‌های اخیر در اندازه‌گیری فشار بازار ارز از طریق شاخص‌هایی انجام می‌شود که تغییر در ذخایر و نرخ ارز را با یکدیگر ترکیب می‌کند. این شاخص به تغییرات در دو متغیر مهم مانند نرخ ارز و ذخایر ارزی اشاره دارد و ترکیب وزنی تغییرات این دو متغیر را مورد توجه قرار می‌دهد (ایلاپاتنایک و همکاران، ۲۰۱۷).<sup>۱</sup>

اما در مطالعات بعدی شاخص‌های دیگری از فشار بازار معرفی گردید. برای مثال ایچن‌گیرین و همکاران<sup>۲</sup> (۱۹۹۶) شاخص جدیدی از فشار بازار ارز را تعریف کردند. آنها همه قیمت‌ها

---

1. Ila Patnaik et. Al  
2. Eichengreen et al.

بررسی عوامل مؤثر بر فشار بازار ارز در کشورهای در حال توسعه و توسعه یافته ... ۲۳۱

و مقادیر را نرمال سازی کردند سپس توسط معکوس نوسانات، این شاخص ها را وزن بندی کردند. اما بعدها طرح های موزون دیگری توسط ساچز<sup>۱</sup> (۱۹۹۶) و کامینسکی<sup>۲</sup> (۱۹۹۸) ارائه شد.<sup>۳</sup>

اما بدون توجه به وجود شاخص های مختلف برای اندازه گیری فشار بازار ارز به طور کلی می توان بیان کرد که فشار بازار ارز یک مفهوم وسیع است که می تواند هر انحراف از نرخ ارز واقعی را از یک نرخ ارز پایدار در نظر بگیرد. همان طور که ذکر شد فشار بازار ارز به تغییر در متغیرهای خارجی در هر اقتصاد ارتباط دارد مانند تغییر ذخایر رسمی و تغییر نرخ ارز اسمی و یا به تعادل بازار ارز خارجی مربوط می شود که ناشی از تقاضای اضافی در بازار ارز است. این مورد در تغییرات نرخ ارز منعکس می شود. یک ارزش مثبت (منفی) فشار بازار ارز موجب افزایش (کاهش) ارزش پول داخلی، افزایش (کاهش) در ذخایر خارجی، کاهش (افزایش) در نرخ بهره داخلی یا ترکیبی از سه مورد بالا می شود. فشار بازار ارز همچنین می تواند ویژگی های سیاسی کشور را از طریق تغییر در ذخایر ارزی نشان دهد، از این رو علاوه بر بررسی تغییرات نرخ ارز، اقدامات سیاسی انجام شده برای تغییر ذخایر خارجی و همچنین تغییرات در نرخ بهره را نیز در نظر می گیرد. متغیرهایی که در فشار بازار ارز مؤثرند عبارتند از: سطح متغیر ذخایر خارجی، سطح پایه پولی و نرخ بهره کوتاه مدت داخلی (هسفلد و پرامور، ۲۰۱۸).<sup>۴</sup>

فشار بازار ارز به رژیم ارزی خاصی اختصاص ندارد و برای همه نوع رژیم ارزی اتفاق می افتد. اگرچه در این میان مداخله و عدم مداخله بانک مرکزی می تواند اثرگذار باشد برای مثال در نظام ارز ثابت، بانک مرکزی به طور مستقیم در بازار ارز مداخله و نرخ ارز را تعیین می کند، بنابراین مقدار تغییرات نرخ ارز صفر است و فشار بازار ارز تنها از طریق مداخله حاصل می شود. گیرتون و روپر بیان کردند که مداخلات در بازار ارز، منجر به تغییرات در پایه پولی می - شوند (خیابانی و گلجهای، ۱۳۹۳).

---

1. Sachs et al

2. Kaminsky et al.

3. Ila Patnaik et al.

4. Hasfeld and pramor

هنگامی که بانک مرکزی فقط از طریق تغییر ذخایر برای کاهش فشار ارز اقدام کند، محاسبه مجموع تغییرات نرخ ارز و ذخایر نرخ ارز خارجی می‌تواند معیار بهتری برای اندازه‌گیری فشار بازار ارز باشد. اما اگر بانک مرکزی به طور غیرمستقیم با تغییر نرخ بهره و با هدف تحت‌تأثیر قرار دادن فشار بازار ارز مداخله می‌کند، نرخ ارز، ذخایر ارز خارجی و تغییرات نرخ بهره انعکاس بهتری از میزان فشار بازار ارز است. یک شاخص مداخله در بازار ارز می‌تواند فشاری باشد که بانک مرکزی توسط خرید و فروش ذخایر ارزی یا تغییرات نرخ بهره یا ترکیبی از این دو آن اعمال می‌کند (جلال محمد، ۲۰۱۱).<sup>۱</sup>

در نظام نرخ ارز کاملاً شناور، دولت هیچ‌گونه دخالتی در بازار ارز ندارد و نرخ ارز در بازار به دست می‌آید یعنی دولت، نرخ بهره و عرضه پول را تعیین می‌کند و به نرخ ارز اجازه می‌دهد تا در بازار تعیین شود. بنابراین مقدار مداخله صفر و فشار بازار ارز تنها از طریق تغییرات نرخ ارز به دست می‌آید. اما در نظام شناور مدیریت شده دولت درجه‌ای از شناوری نرخ ارز را مجاز می‌داند و در بازار ارز مداخله می‌کند. بنابراین فشار بازار ارز هم مجموع تغییرات نرخ ارز و هم مجموع تغییرات ذخایر نرخ خارجی را برای حذف تغییرات نرخ ارز در نظر می‌گیرد (خیابانی و غلج‌ای، ۱۳۹۳).

اما در بیشتر مطالعات انجام شده، فشار بازار ارز به صورت مجموع تغییرات نرخ ارز خارجی و تغییر در ذخایر داخلی است که مرتبط با پایه پولی است (گیرتون و روبر، ۱۹۷۷).<sup>۲</sup> در دیگر مطالعات، محققان معیار دیگری را برای فشار نرخ ارز بیان کردند. آن‌ها ترکیباتی از نرخ بهره را در نظر گرفتند به این معنی که افزایش یا کاهش در نرخ بهره منتهی به کاهش یا افزایش در فشار بازار می‌شود (هسفلد و پرامور، ۲۰۱۸).<sup>۳</sup>

---

1. JalalMohammad

2. Girton and Roper

3. Hasfeld and pramor

## ۲-۲. عوامل مؤثر بر فشار بازار ارز

با توجه به نوسانات گسترده نرخ ارز نقش عوامل داخلی و خارجی بر فشار بازار ارز در مطالعات مختلف مورد بررسی قرار گرفته است. تحقیقات متعدد ارتباط بین متغیرهای مختلف را با فشار بازار ارز بیان کردند.

متغیرهایی که بیشترین حمایت را از طرف شواهد تجربی به عنوان شاخص‌های مفید برای پیش‌بینی بحران ارزی و تأثیر بر فشار بازار ارز به خود اختصاص می‌دهند، عبارتند از: ذخایر بین‌المللی، نرخ واقعی ارز، رشد اعتبارات، اعتبارات داخلی و تورم داخلی، تراز تجاری، عملکرد صادرات، رشد پول، نسبت ذخایر بین‌المللی به مجموع پول و شبه پول، رشد تولید ناخالص داخلی واقعی، کسری‌های مالی و قیمت نفت و جریان سرمایه. از دیگر شاخص‌ها نتایجی غیرمطمئن و موقتی را می‌توان استنباط کرد (سلمانی و همکاران، ۱۳۹۷).

در مطالعات انجام شده، متغیرهای تورم، جریان سرمایه ناخالص و تولید ناخالص داخلی و اعتبار داخلی شرایط تجاری و تعادل تجاری در دوره بحران مالی می‌توانند بر فشار بازار ارز مؤثر باشند (آیزنمن و بینیکی، ۲۰۱۵).<sup>۱</sup>

در زمینه تأثیر جریان سرمایه ناخالص بر فشار بازار ارز مطالعات بیان کردند که در خلال بحران مالی سیاست پولی بانک مرکزی منجر به جریان سرمایه ناخالص و فعالیت‌های تجاری می‌شود. بر اساس مطالعه انجام شده اثر جریان سرمایه ناخالص در دوره بحران مالی بر فشار بازار ارز نقش مهمی را ایفا می‌کند. برخی مطالعات حاکی از اثر منفی جریان سرمایه ناخالص بر فشار بازار ارز است که در این میان کیفیت نهادها نیز می‌تواند اثرگذار باشد. این در حالی است که در بررسی اثر جریان سرمایه خالص بر فشار بازار ارز نتیجه مشخصی بیان نشده است (همان)<sup>۲</sup> اما در مورد جریان سرمایه تحقیقات صورت گرفته نشان دادند که جریان سرمایه ناخالص در اثرگذاری بر فشار بازار ارز نقش مهمتری نسبت به جریان سرمایه خالص دارد.

1. Aizenman, Binici; Ratnasary (2017), Hegerty (2018).

2. Aizenman and Binici

مطالعات نشان دادند که جریان سرمایه ناخالص از طریق کاهش نرخ ارز می‌تواند به کاهش فشار بر بازار ارز منجر گردد، زیرا از طریق افزایش صادرات سبب افزایش ارزش پول داخلی و کاهش نرخ ارز می‌گردد. لذا با تشویق صادرات بیشتر و افزایش در جریان سرمایه ناخالص می‌توان فشار بر بازار ارز را کاهش داد. بر اساس تحقیقات صورت گرفته جریان سرمایه ناخالص منتهی به اثر معنادار بر قیمت دارایی‌ها می‌شود و همچنین این متغیر یکی از عوامل مهم در ثبات مالی اقتصادهای در حال توسعه است (همان).

اما درباره تأثیر تورم بر فشار بازار ارز مطالعات انجام شده نشان دادند که تورم نقش مهمی بر نرخ ارز دارد که در نهایت بر فشار بازار ارز اثرگذار است. اگر تورم در کشوری نسبت به کشورهای دیگر کمتر باشد این موضوع سبب افزایش صادرات کشور مربوطه می‌شود و همچنین کالاهای خارجی برای شهروندان آن کشور ارزان‌تر می‌شود و آنها مبلغ کمتری برای خرید این کالاها می‌پردازند (سلمانی، ۱۳۹۶).

درباره تأثیر تورم بر فشار بازار ارز نتایج مطالعات نشان داد که تورم از طریق کاهش صادرات که منجر به کاهش درآمد افراد کشور می‌شود می‌تواند با تأثیرگذاری بر نرخ ارز واقعی و افزایش در آن، فشار بازار ارز را نیز افزایش دهد (تی سدوسورن، ۲۰۱۱).<sup>۱</sup>

همچنین بر اساس مطالعات انجام شده در کشورهای با سطح تورم بالا پیش از بحران مالی، تغییرات تورم از متغیرهای عمده هشداردهنده بحران ارزی است که می‌تواند بر فشار بازار ارز مؤثر باشد (اکرم و بیرنی، ۲۰۱۵).<sup>۲</sup>

در مطالعات انجام شده در کشورهای در حال توسعه نتایج نشان دادند که تورم می‌تواند اثر معناداری بر فشار بازار ارز داشته باشد اگرچه این متغیر کمتر در این کشورها مورد توجه قرار گرفته است (احمد و اکرم، ۲۰۱۳).<sup>۳</sup>

---

1. Tsedevsuren Davaadalai Batsuuri

2. Akram and Byrne

3. Ahmed, Akram



مطالعات همچنین نشان دادند که بهبود در شرایط تجاری و تعادل تجاری می‌تواند از طریق افزایش عرضه ارز به کاهش فشار بر بازار ارز منتهی گردد. در مطالعه‌ای دیگری که در این زمینه انجام شد نتایج نشان داد که باز بودن اقتصاد و بهبود در شرایط تجاری می‌تواند بر فشار بازار ارز اثر مثبتی داشته باشد. زیرا هرچه سهم تجارت مرتبط با تولید ناخالص داخلی افزایش یابد، قرارگیری اقتصاد در معرض شوک‌های خارجی افزایش می‌دهد و اثر این شوک‌ها را تقویت می‌کند (پاتنایک و پوندیت، ۲۰۱۹).<sup>۱</sup>

افزایش در میزان اعتبارات داخلی از طریق افزایش عرضه پول سبب افزایش نرخ ارز و افزایش فشار بر بازار ارز می‌شود. زیرا عدم تعادل در پرداختها به عدم تعادل بازار پول منجر می‌شود، کسری در تراز پرداختها مربوط به زمانی است که مازاد عرضه پول وجود دارد اما در رژیم ارزی ثابت این مشکل با ذخایر ارزی جبران می‌شود و در رژیم ارزی شناور کاهش ارزش پول داخلی این مشکل را حل می‌کند (راتناساری و ویدودو، ۲۰۱۷).<sup>۲</sup> در رژیم ارزی شناور مدیریت شده از هردو ابزار کمک گرفته می‌شود. بنابر مطالب ذکر شده در بالا می‌توان بیان کرد که رشد اعتبارات داخلی می‌تواند توسط کاهش ارزش پول داخلی و یا کاهش ذخایر ارزی جبران گردد. بنابراین، نتیجه رشد اعتبارات داخلی افزایش فشار بر بازار ارز است. اگرچه در این باره نتایج یکسانی حاصل نشده است و بسته به شرایط اقتصادی اثرات مثبت و منفی اعتبارات داخلی بر فشار بازار ارز مشاهده گردید (راتناساری و ویدودو، ۲۰۱۷).

تأثیر تولید ناخالص داخلی سرانه فشار بازار ارز به طور کامل مشخص نیست در برخی مطالعات از جمله مطالعه پاتنایک و پاندیت در سال ۲۰۱۹ متغیر تولید ناخالص داخلی سرانه تأثیر معناداری بر فشار بازار ارز ندارد (پاتنایک و پوندیت، ۲۰۱۹).<sup>۳</sup> اما در زمینه تأثیر تولید ناخالص داخلی برای کشورهای در حال توسعه چون رشد اقتصادی وابسته به واردات است، لذا گسترش فعالیت‌های

---

1. Patnaik and pundit  
2. Ratnasari and Widodo  
3. Patnaik, Pundit

اقتصادی تقاضا برای نرخ ارز را افزایش می‌دهد و در نتیجه منجر به افزایش نرخ ارز و افزایش فشار بر بازار ارز می‌گردد (دمیرهان، ۲۰۱۹)<sup>۱</sup>.

همچنین سیاست‌های پولی کشورها نیز می‌تواند بر اقتصاد دیگر کشورها اثرگذار باشد. این اثرگذاری از طریق جریان سرمایه، رشد اعتبارات داخلی می‌تواند صورت گیرد (آیزمن و بینسی، ۲۰۱۵)<sup>۲</sup>.

### ۳. پیشینه پژوهش

در این قسمت به مطالعات و تحقیقات انجام شده در زمینه فشار بازار ارز پرداخته می‌شود:

#### ۳-۱. مطالعات خارجی

سدوسورن و باتسوری (۲۰۱۰) در مطالعه‌ای که طی سال‌های ۲۰۱۰-۲۰۰۰ انجام دادند با استفاده از روش SVAR و متغیرهای تورم و نرخ بهره بررسی فشار بازار ارز در کشور مغولستان پراختند. براساس نتایج مطالعه آنها بحران ارزی (۲۰۱۰-۲۰۰۸) سبب افزایش تورم و در نتیجه افزایش بر فشار بازار ارز گردید همچنین در طی این سال‌ها نرخ بهره رشد منفی خود را تجربه کرد که نتیجه آن نیز افزایش فشار بر بازار ارز بوده است.

آیزمن و بینسی (۲۰۱۵) فشار بازار ارز را در کشورهای OECD و اقتصادهای نوظهور مطالعه کردند. آنها تأثیر فاکتورهای داخلی مانند تولید ناخالص داخلی سرانه، تورم، جریان سرمایه ناخالص، شرایط تجاری و فاکتورهای خارجی مانند ریسک اعتباری و نقدینگی را در این کشورها قبل و بعد از بحران مالی جهانی بر فشار بازار ارز بررسی کردند. آنها با استفاده از داده‌های فصلی طی سال‌های ۲۰۱۴-۲۰۰۰ و با استفاده مدل پنل پویا برآوردها را انجام دادند. نتایج آنها نشان داد که فاکتورهای خارجی اثر معناداری بر فشار بازار ارز در کشورهای OECD و اقتصادهای نوظهور دارد. جریان سرمایه ناخالص اثری روی فشار بازار ارز ندارد. بر اساس نتایج این مطالعه کشورهای

---

1. Demirhan

2. Aizenman and Binici

بررسی عوامل مؤثر بر فشار بازار ارز در کشورهای در حال توسعه و توسعه یافته ... ۲۳۷

دارای اقتصاد نوظهور در دوره قرار گرفتن در بحران مالی و همچنین در دوره بعد از بحران مالی امکان اعمال سیاست‌های پولی و ارزی برای آنها بهتر از کشورهای توسعه یافته است.

یونس<sup>۱</sup> (۲۰۱۵) در مقاله خود به بررسی فشار بازار ارز و سیاست‌های پولی با استفاده از روش ECM و VECM پرداخت و با استفاده از داده‌های مربوط به سال‌های ۲۰۰۳-۱۹۷۶ تأثیر متغیرهایی مانند اعتبارات داخلی، ضریب فزاینده پولی، تورم خارجی، سیاست‌های پولی را در کشور بنگلادش بر فشار بازار ارز بررسی کردند. نتایج تخمین مدل نشان داد که اعتبارات داخلی اثر منفی بر فشار بازار در کشور بنگلادش دارد. اما تأثیر درآمد داخلی و ضریب فزاینده پولی بر فشار بازار ارز مشخص نیست.

رتناساری و ویدودو (۲۰۱۷) در مقاله خود فشار بازار ارز و سیاست‌های پولی را در میان کشورهای آس آن<sup>۲</sup> بررسی کردند. آنها با استفاده از داده‌های مربوط به سال‌های ۲۰۱۶-۲۰۰۶ ارتباط بین سیاست‌های پولی و فشار بازار ارز را در دوره قبل و بعد از بحران مالی تحلیل کردند. نتایج آنها نشان داد اعتبارات داخلی در دوره قبل از بحران می‌تواند اثر منفی بر فشار بازار ارز دارد اما در دوره بحران تأثیر این متغیر بر فشار بازار ارز مثبت است. اما نرخ بهره هم در دوره قبل بحران و دوره بحران اثر منفی بر فشار بازار دارد.

هاسفلد و پرامور (۲۰۱۸) در تحقیق خود تأثیر فاکتور نقدینگی و تورم، بحران مالی و ریسک و اعتباری اعتبار داخلی را بر اقتصادهای نوظهور طی سال‌های ۲۰۱۵-۲۰۰۲ از طریق رگرسیون اثرات ثابت در نوسان‌پذیری بالا و پایین نرخ ارز بررسی کردند. نتایج نشان داد که تورم در نوسان‌پذیری بالا و پایین نرخ ارز در همه رژیم‌های ارزی مورد مطالعه اثری مثبت بر فشار بازار ارز دارد.

هجرتی (۲۰۱۸) در مطالعه خود تأثیر تورم کالا و خدمات و همچنین قیمت حامل‌های انرژی را بر فشار بازار ارز در بین کشورهای اروپای شرقی با استفاده از روش VAR در طی سال‌های

---

1. Younus

2. ASEAN: Indonesia, Malaysia, the Philippines, Thailand, and Singapore.

۲۰۱۷-۱۹۹۸ بررسی کرد نتایج تحقیق او حاکی از ارتباط منفی بین تورم و فشار بازار ارز است به طوری که با کاهش قیمت کالا و خدمات، فشار بر بازار ارز کاهش می‌یابد.

پاتنایک و پاندیت (۲۰۱۹) در مطالعه خود جهت بررسی فشار بازار ارز طی سال‌های ۲۰۱۸-۲۰۰۹ در میان کشورهای در حال توسعه با استفاده از متغیرهای کسری بودجه و نسبت اعتبارات به تولید ناخالص داخلی سرانه، تورم، تعادل حساب جاری و بازبودن درجه تجاری تأثیر هر یک از متغیرهای ذکر شده را با استفاده از روش OLS بر فشار بازار ارز بررسی کردند. نتایج آنها نشان داد که برای کشورهای در حال توسعه هیچ یک از متغیرهای بیان شده معنادار نیستند.

### ۲-۳. مطالعات داخلی

در داخل تاکنون مطالعه‌ای که مرتبط با موضوع این تحقیق باشد به طور مستقیم انجام نشده است، اما در این قسمت به تعداد محدودی از مطالعات انجام شده اشاره می‌شود که تا حدودی با موضوع این تحقیق مرتبط است.

هادیان و اوجی مهر (۱۳۹۳) در مطالعه خود در طی سال‌های ۱۳۷۰-۱۳۹۰ توسط الگوی خودرگرسیون ملایم با استفاده از متغیرهای تغییرات حجم پول و تورم به بررسی فشار بازار ارز در ایران پرداختند. نتایج نشان داد تغییرات حجم پول و تورم در رژیم افزایش فشار بازار ارز در ایران اثری مثبت و در رژیم کاهش فشار بازار ارز در ایران اثری منفی دارد.

سلمانی و همکاران (۱۳۹۷) در مقاله‌ای به بررسی تعیین‌کننده‌های فشار بازار ارز از طریق متوسط گیری بیزین پرداختند. برای ۴۳ کشور طی دوره‌های زمانی ۲۰۱۴-۱۹۹۹ ۶۴ متغیر هشداردهنده بررسی گردید. مطالعه آنها با توجه به سطح تورم کشورهای مورد نظر بوده است و اثر مثبت تورم بر فشار بازار ارز در این مطالعه تأیید گردید.

بررسی عوامل مؤثر بر فشار بازار ارز در کشورهای در حال توسعه و توسعه یافته ... ۲۳۹

جدول ۱. جمع‌بندی پیشینه پژوهش

نام محققین	سال‌های مطالعه	کشور مورد بررسی	متغیرهای مورد استفاده	روش تخمین	نتایج تخمین
سدوسورن و باتسوری (۲۰۱۰)	۲۰۱۰-۲۰۰۰	مغولستان	تورم و نرخ بهره	SVAR	نرخ بهره و تورم اثر مثبت بر فشار بازار ارز دارند
آیزمن و بینیکی (۲۰۱۵)	۲۰۱۴-۲۰۰۰	کشورهای OECD و اقتصادهای نوظهور	تولید ناخالص داخلی سرانه، تورم، جریان سرمایه ناخالص، شرایط تجاری، ریسک اعتباری و نقدینگی	GMM	اثر تورم منفی و تولید ناخالص داخلی سرانه و جریان سرمایه ناخالصو شرایط تجاری بر فشار بازار ارز بی‌معنی است
یونس (۲۰۱۰)	۲۰۰۳-۱۹۷۶	بنگلادش	اعتبار داخلی، ضریب فزاینده پولی، تورم خارجی، سیاست‌های پولی	ECM, VECM	اعتبارات داخلی اثر منفی بر فشار بازار دارد اما تأثیر درآمد داخلی و ضریب فزاینده پولی مشخص نیست
هجرتی (۲۰۱۸)	۲۰۱۷-۱۹۹۸	اروپای شرقی	تورم کالا و خدمات	VAR	ارتباط منفی بین تورم و فشار بازار ارز
پاتنایک و پاندیت (۲۰۱۹)	۲۰۱۸-۲۰۰۹	کشورهای در حال توسعه	کسری بودجه و نسبت اعتبارات به تولید ناخالص داخلی سرانه، تورم، تعادل حساب جاری و بازبودن درجه تجاری	OLS	در کشورهای در حال توسعه هیچ یک از متغیرهای بیان شده معنادار نیستند
هادیان و اوجی مهر (۱۳۹۳)	۱۳۹۰-۱۳۷۰	ایران	تورم و حجم پول	الگوی خود رگرسیون ملایم	اثر مثبت تورم و حجم پول در رژیم افزایش فشار بر بازار ارز و تأثیر منفی آنها در رژیم کاهش فشار بازار ارز
سلمانی و همکاران (۱۳۹۷)	۲۰۱۴-۱۹۹۹	۶۴ کشور	تورم	متوسط‌گیری بیزین	اثر مثبت تورم بر فشار بازار ارز

مأخذ: نتایج تحقیق

#### ۴. روش تحقیق

در این مطالعه با استفاده از رویکرد تحلیلی و توصیفی به بررسی عوامل مؤثر بر فشار بازار ارز در کشورهای در حال توسعه و توسعه یافته پرداخته می‌شود. روش گردآوری داده‌ها به صورت کتابخانه‌ای است و طی سال‌های ۲۰۱۷-۲۰۰۰ از پایگاه اطلاعاتی بانک جهانی استخراج شده است. معیار انتخاب بر اساس اثرگذاری بحران مالی جهانی بر کشورهای عضو نمونه است به عبارتی کشورهایی که در نمونه انتخابی قرار دارند، کشورهایی هستند که در طی سال‌های ۲۰۰۹-۲۰۰۷ تحت تأثیر بحران مالی جهانی قرار گرفته‌اند. آنچه که در این تحقیق به دنبال آن هستیم تأثیر متغیرهای مورد مطالعه در نوسانات بالا و پایین نرخ ارز در دوره بحران و دوره عدم وجود بحران بر فشار بازار ارز است. از این رو سه حالت در نظر گرفته شده است: حالت اول قبل از بحران مالی، حالت دوم در شرایط وجود بحران و حالت سوم بعد از بحران مالی. اسامی کشورها در جدول (۶) به پیوست ارائه شده است.

بنابر مطالب ذکر شده در قسمت‌های قبل نوسان نرخ ارز می‌تواند بر فشار بازار ارز مؤثر باشد. لذا برای تحلیل این موضوع باید تأثیر متغیرها در نوسان‌پذیری بالا و پایین نرخ ارز بر شاخص فشار بازار ارز بررسی گردد. از این رو در این تحقیق، از رگرسیون کوانتایل برای بررسی عوامل مؤثر بر فشار بازار ارز استفاده شده است. در این ادامه به بیان ویژگی‌های رگرسیون کوانتایل پرداخته می‌شود.

#### ۴-۱. رگرسیون کوانتایل

در مطالعات تجربی محققان علاقمند به بررسی رفتار متغیر وابسته و به دست آوردن مجموعه‌ای از اطلاعات درباره رگرسورها هستند. یک روش متداول، تعیین مدل رگرسیون خطی و به دست آوردن پارامترهای نامعلوم با استفاده از روش حداقل مربعات معمولی است. به خوبی می‌دانیم روش حداقل مربعات معمولی برآورد پارامترها را با استفاده از مینیموم کردن مجموع مربعات خطا محاسبه می‌کند و منجر به یک تقریب از تابع میانگین توزیع شرطی متغیر وابسته می‌شود. روش حداقل خطای مطلق، مجموع خطای مطلق را مینیموم می‌کند و یک تقریب از تابع

بررسی عوامل مؤثر بر فشار بازار ارز در کشورهای در حال توسعه و توسعه یافته ... ۲۴۱

میانۀ شرطی را نتیجه می‌دهد. اگر توزیع شرطی کامل مد نظر باشد، تنها توصیف رفتار میانۀ یا میانگین شرطی چندان رضایت‌بخش نیست.

یک پیشرفت راهگشا در آنالیز رگرسیونی، روش رگرسیون چندکی یا کوانتایل است که توسط کوانکر و باست (۱۹۷۸) پیشنهاد شد. رگرسیون کوانتایل یک تکنیک آماری است که از تابع شرطی کوانتایل استفاده می‌کند. رگرسیون کوانتایل یک مکانیسم برای تخمین تابع شرطی است. توسط تکمیل توابع میانگین شرطی، رگرسیون کوانتایل قادر است تا یک تحلیل آماری از میان متغیرهای تصادفی ارائه دهد. در این روش توابع چندک مختلف از یک توزیع شرطی برآورد می‌شود. رگرسیون کوانتایل روشی است که در تحقیقات اقتصادی برای مطالعه تعیین‌کننده‌های دستمزد، عوامل مؤثر و روند نابرابری در آمد و... استفاده می‌شود. بنابراین تفاوت این روش با روش حداقل مربعات معمولی در این است که در روش حداقل مربعات معمولی رفتار میانگین را برای ارتباط بین متغیر وابسته و مستقل بررسی می‌کند اما رگرسیون کوانتایل این ارتباط را در سطوح و در چارک‌های مختلف نوسانات در بازار ارز بررسی می‌کند.

تخمین رگرسیون کوانتایل تابع هدف زیر را مینی موم می‌کند.

$$Q(\beta_q) = \sum_{i: y_i \geq x' \beta} q |y_i - x' \beta_q| + \sum_{i: y_i < x' \beta} (1 - q) |y_i - x' \beta_q| \quad (1)$$

این تابع نامتقارن از طریق روش ساده انجام می‌شود که تضمین می‌کند که یک راه‌حل در تعداد محدود معادلات حاصل شود.

#### ۴-۲. مزایای رگرسیون کوانتایل

۱. در شرایطی که خطا غیرنرمال باشند، دیگر روش OLS کارایی ندارد از این رو رگرسیون کوانتایل توان بیشتری در برآورد مدل دارد. رگرسیون کوانتایل ویژگی بهتری از داده‌ها را ارائه می‌دهد و همچنین اثر کواریانس را روی توزیع کلی از  $Y$  در نظر می‌گیرد و فقط مختص میانگین شرطی  $Y$  نیست.

۲. رگرسیون کوانتایل تبدیل یکنواختی را ارائه می‌دهد بنابراین کوانتیل  $h(y)$  تبدیل یکنواختی از  $y$  عبارت است از  $h(Qq(y))$  و تبدیل معکوس آن از سمت نتایج به سمت  $y$  است.

این مورد برای میانگین  $y$  امکان ندارد که داشته باشیم:  $E[h(y)] \neq h[E(y)]$  (کریستوفر، ۲۰۱۳)<sup>۱</sup>

اما دلیل دیگر استفاده از رگرسیون کوانتایل این است که قادر است تا توزیع شرطی از فشار بازار ارز و همچنین تصویر کاملتری از شوک‌های وارد بر بازار ارز را ارائه دهد.

بنابراین با توجه به مطالب ذکر شده در بالا، رگرسیون کوانتایل به فرض‌های مانند نرمال بودن جملات خطا و یکسان بودن واریانس جملات خطا حساس نیست، زیرا بر آورد گر‌ها به رفتار موضعی توزیع در نزدیکی چندک خاص وزن بیشتری را اختصاص می‌دهند. از این رو با توجه مزایای رگرسیون کوانتایل، در این تحقیق فشار بازار ارز در کوانتایل ۹۰ درصد و ۱۰ درصد بررسی خواهد شد. مدل استفاده شده در این پژوهش بر اساس روش آیزنمن و بینیکی است که در زیر بیان شده است:

$$EMP_{it} = \beta_{0i} + \beta_1 \Delta EMP_{it} + \beta_2 X_{it} + \beta_3 Y_{it} + u_{it} \quad (2)$$

EMP شاخص فشار بازار ارز برای کشور  $t$ ام در زمان  $t$  است.

$\Delta EMP_{it}$  تغییرات فشار بازار ارز

$X_{it}$  شامل فاکتورهای داخلی مانند تغییر در تولید ناخالص داخلی سرانه (GDP)،

شاخص تورم مصرف‌کننده (CPI)،

نسبت اعتبارات داخلی (اعتبارات ارائه شده توسط بانکها) به تولید ناخالص داخلی (Domestic credit)،

نسبت تعادل تجاری به تولید ناخالص داخلی (Balance Trade) می‌باشد

$Y_{it}$  شامل جریان سرمایه ناخالص (gross Capital Flow)، شرایط تجاری (نسبت قیمت صادرات

به واردات کالا) (Term Trade)

توصیف برخی از متغیرها به شرح زیر است:

۱. تولید ناخالص داخلی سرانه برابر است با نسبت تولید ناخالص داخلی کشور به جمعیت آن کشور

۲. اعتبارات داخلی توسط بخش بانکی: شامل مطالبات مقامات پولی است که ادعایی است برای

بدهی دولت و بخش خصوصی که معمولاً به صورت وام بانکی است. اعتبار داخلی معمولاً



بررسی عوامل مؤثر بر فشار بازار ارز در کشورهای در حال توسعه و توسعه یافته ... ۲۴۳

برای افزایش نرخ بهره یا کسری بودجه دولت توسط بانک مرکزی استفاده می‌شود. به عبارت دیگر اعتبار داخلی یک ابزار سیاست پولی است زیرا مقامات پولی می‌توانند آن را کنترل کنند. لذا به عنوان معیاری برای سیاست پولی استفاده می‌شود.

۳. سرمایه ناخالص: سرمایه ناخالص عبارت است از تفاوت هزینه خریداری (یا ارزش تولید به حساب خود) کالاهای سرمایه‌ای توسط بخش خصوصی، تولیدکنندگان خدمات دولتی و تولیدکنندگان خدمات خصوصی غیرانتفاعی در خدمت خانوارها و خالص فروش کالاهای سرمایه‌ای دست دوم در طول یک دوره حسابداری (معمولاً یک سال). براساس مطالعات انجام شده جریان سرمایه منجر به نوسانات در قیمت دارایی‌ها می‌شود و همچنین تأثیر مهمی در ثبات مالی اقتصادهای در حال توسعه دارد (ایزنمن و بینیکی، ۲۰۱۶).<sup>۱</sup>

۴. شرایط تجاری: بهبود در شرایط تجاری می‌تواند سبب بهبود در تراز تجاری کشور شود به طوری که با افزایش ارز که از طریق بهبود شرایط تجاری کشور حاصل می‌شود کاهش فشار بر بازار ارز را به همراه دارد (تسدورسن و باتسوری، ۲۰۱۱).<sup>۲</sup>

۵. تعادل تجاری عبارت است از تفاوت بین ارزش پولی صادرات و واردات در یک دوره در اقتصاد است. زمانی که صادرات بیشتر از واردات باشد تعادل تجاری مثبت و اگر ارزش صادرات کمتر از واردات باشد تعادل تجاری منفی است.

براساس مطالعه هامسفلد و پرامور (۲۰۱۸) دواستانه برای تخمین استفاده می‌شود کوانتایل بالا (۹۰٪) نشان‌دهنده نوسان‌پذیری پایین نرخ ارز و همچنین کوانتایل پایین (۱۰٪) که نشان‌دهنده نوسان‌پذیری بالای نرخ ارز است.

تخمین مدل بدون در نظر گرفتن رژیم ارزی کشورهای عضو نمونه است از آنجا که رژیم‌های ارزی متفاوتی در این گروه از داده‌ها استفاده می‌شود، از رگرسیون آستانه در این تحقیق استفاده می‌شود. برای دوره‌هایی با نوسانات بالا و نوسانات پایین رگرسیون آستانه‌ای انتخاب

---

1. Aizenman and Binici  
2. Tsedevsuren and Batsuuri

می‌شود رژیم کم‌نوسان شامل تمام دوره‌هایی با مقدار شاخص نوسان در کوانتایل ۹۰٪ و رژیم نوسان‌پذیری بالا مربوط به همه مشاهدات باقی مانده است.<sup>۱</sup>

در این تحقیق برای اندازه‌گیری فشار بازار ارز و مدل مربوطه از روشی که آیزنمن و بینیکی (۲۰۱۵) در مقاله خود به کار برده‌اند استفاده شده است. همچنین براساس مطالعه آنها در این معادله کاهش نرخ ارز<sup>۲</sup> و از دست دادن ذخایر به عنوان معیاری برای اندازه‌گیری فشار بازار ارز محسوب می‌شود.

e نرخ ارز اسمی و ir ذخایر ارز خارجی است بنابراین فشار بازار ارز مرتبط با تغییرات در ذخایر خارجی و نرخ ارز است.

$$EMP1 = \frac{e_t - e_{t-1}}{e_{t-1}} - \frac{IR_t - IR_{t-1}}{IR_{t-1}} \quad (3)$$

## ۵. برآورد مدل و تجزیه تحلیل یافته‌های تحقیق

در این تحقیق عوامل مؤثر بر فشار بازار ارز در بین کشورهای در حال توسعه و توسعه یافته برآورد شده است. داده‌های جمع‌آوری شده از بانک جهانی و به صورت سالیانه و طی سال‌های ۲۰۱۷-۲۰۰۰ است. برای بررسی نوسانات فشار ارز در چارک‌های مختلف از رگرسیون کوانتایل استفاده می‌شود. همچنین برای برآورد فشار بازار ارز از شاخص اول (معادله (۲)) استفاده شده است. برآورد مدل با نرم‌افزار استاتا انجام شده است. همان‌طور که ذکر شد نمونه انتخابی در این تحقیق، کشورهایی هستند که در سال‌های ۲۰۰۹-۲۰۰۷ از بحران مالی جهانی تأثیر پذیرفته‌اند<sup>۳</sup> از

۱. تقسیم نمونه و انتخاب شکاف بهینه براساس معیارهای مناسب انجام می‌شود و در شاخص‌های مختلف متفاوت است. در برخی مطالعات تقسیم‌بندی ۹۰٪ و ۱۰٪ و در بعضی مطالعات تقسیم‌بندی ۶۰٪ و ۴۰٪ مطلوب می‌باشد. تقسیم‌بندی در این تحقیق ۹۰٪ و ۱۰٪ که در همه شاخص‌ها مطلوب است و اطلاعات کاملتری نسبت به تقسیم‌بندی‌های دیگر در اختیار ما می‌گذارد (رجوع شود: هامسفلد و پرامور ۲۰۱۸).

### 2. Depreciation

۳. کشورهایی که برای این تحقیق انتخاب شدند کشورهایی بودند که براساس گزارش صندوق بین‌المللی پول بیشترین مبادله تجاری را با آمریکا داشتند، لذا در بحران ۲۰۰۸ از نظر اقتصادی آسیب جدی دیده‌اند. ایران در بین این کشورها به دلیل هم‌پیوندی ضعیف با اقتصاد جهانی تا اندازه زیادی از آثار مستقیم تحولات مثبت و منفی اقتصاد

بررسی عوامل مؤثر بر فشار بازار ارز در کشورهای در حال توسعه و توسعه یافته ... ۲۴۵

این رو تخمین‌ها در سه دوره قبل از بحران مالی، در شرایط وجود بحران مالی و همچنین بعد از بحران مالی انجام گرفته است.

قبل از برآورد مدل، آزمون‌های تشخیص انجام شد که همه آنها نشان‌دهنده عدم وجود هم خطی، عدم وجود واریانس ناهمسانی و عدم وجود خطای تصریح مدل است.

همچنین برای تشخیص پنل یا پولینگ بودن داده‌ها از آزمون F لیمر بهره گرفته شد که بر این اساس پولینگ بودن داده‌ها مورد تأیید می‌باشد.

جدول ۲. آزمون‌های تشخیص

آزمون تشخیص	آماره	احتمال
آزمون پرورش پاگان	۱/۴۵	۰/۳۵
میانگین همخطی	۲/۱۹	-
آزمون رمزی	۱/۶۴	۰/۲۸
F لیمر	۱۰/۹۲	۰/۰۷

مأخذ: نتایج تحقیق

نتایج برآورد مدل در دو گروه تقسیم‌بندی می‌شود: ۱- کشورهای در حال توسعه (نفتی و غیرنفتی)، ۲- کشورهای توسعه یافته در این مدل در نظر گرفته شده است. همان‌طور که ذکر شد بررسی عوامل مؤثر در سه حالت انجام گرفته است دوره قبل از بحران مالی جهانی (۲۰۰۶-۲۰۰۰) دوره قرار گرفتن در بحران مالی (۲۰۰۷-۲۰۰۹) و همچنین دوره بعد از بحران مالی (۲۰۱۷-۲۰۱۰). یافته‌ها بیان‌کننده اهمیت سیاست‌گذاری کشورها برای هریک از متغیرها به کار رفته در مدل می‌باشد.

نتایج تخمین مدل برای کشورهای در حال توسعه در دوره قبل از بحران مالی در نوسان‌پذیری بالا و پایین نرخ ارز نشان می‌دهد که به دلیل عدم معناداری متغیرهایی که نماینده سیاست‌های پولی

---

جهانی دور بوده است، اما ابعاد بحران به اندازه‌ای بود که حتی تحمل آثار غیرمستقیم آن بسیار پرهزینه و دشوار بوده است. از میان این کشورهای آسیب دیده انتخاب کشورهای نمونه بر اساس دسترسی به داده‌های آنها در دوره زمانی مربوطه است (رجوع شود: منوچهر مصطفی پور ۱۳۸۸).

هستند، مانند رشد اعتبارات داخلی و جریان ناخالص سرمایه، اعمال سیاست‌های پولی تأثیری بر فشار بازار ارز ندارد. همچنین در نوسان‌پذیری پایین نرخ ارز بر اساس نتایج به دست آمده معنادار بودن متغیر تعادل تجاری که مربوط به باز بودن اقتصاد و آزادی تجارت خارجی است سبب تأثیر بر فشار بازار ارز می‌شود. این در حالی است که تغییرات فشار بازار ارز نیز اثر کاهنده بر متغیر وابسته دارد.

اما نتایج تخمین مدل برای دوره قرارگیری در بحران مالی در نوسان‌پذیری بالا و پایین نرخ ارز حاکی از معنادار بودن همه ضرایب متغیرهای به کار رفته در این تحقیق است. اثر مثبت و معنادار شاخص تورم مصرف‌کننده در افزایش نرخ ارز، نشان‌دهنده این است که با افزایش تورم که نتیجه آن کاهش ارزش پول ملی است، از طریق افزایش نرخ ارز فشار بر بازار ارز افزایش می‌یابد. این در حالی است که که آیزمن و بینیکی از مطالعه خود در سال ۲۰۱۵ نتیجه گرفتند که تورم در دوره بحران مالی اثر معناداری بر فشار بازار ارز ندارد. اما مطالعه سدوسورن و باتسوری از این نتیجه حمایت می‌کند. اما نتیجه مطالعه هامسفلد و پرامور (۲۰۱۸) برخلاف نتیجه این تحقیق است.

جریان سرمایه ناخالص، اثر مثبت و معنادار در مدل دارد. به طوری که هرچقدر میزان جریان سرمایه ناخالص بیشتر باشد می‌تواند فشار بر بازار را بیشتر نماید به عبارتی می‌تواند بر ثبات مالی این کشورها تأثیر منفی داشته باشد. این مورد نشان می‌دهد با افزایش هزینه سرمایه ناخالص در اثر ایجاد تورم نرخ ارز افزایش می‌یابد که همین امر سبب افزایش فشار بر بازار ارز می‌شود. اما مطالعه‌ای که توسط آیزمن و بینیکی در سال ۲۰۱۵ انجام شد اثر منفی و معنادار این متغیر را در دوره بحران مالی نشان داد.

بر اساس نتایج تخمین مدل، تعادل تجاری بر فشار بازار ارز اثری منفی و معنادار دارد که نشان‌دهنده این موضوع است که این متغیر می‌تواند سبب کاهش فشار بازار ارز گردد. این نتایج نشان‌دهنده این است که در دوره بحران مالی سیاست‌های کلان که بر باز بودن اقتصاد دلالت دارد می‌توانند از طریق ایجاد تعادل تجاری و موازنه تراز بازرگانی فشار بر بازار ارز را کاهش دهند. اما در مطالعه پاتنایک (۲۰۱۹) اثر این متغیر بر فشار بازار ارز تأیید نشد.

بررسی عوامل مؤثر بر فشار بازار ارز در کشورهای در حال توسعه و توسعه یافته ... ۲۴۷

نسبت قیمت صادرات کالا به واردات کالا (شرایط تجارت کالا) بر اساس برآورد مدل، منفی و معنادار است، به طوری که هرچه میزان این کسر بزرگتر باشد می تواند باعث کاهش بر فشار بازار ارز شود. شرایط تجارت ممکن است تحت تأثیر نرخ ارز باشد، زیرا افزایش ارزش پول یک کشور قیمت واردات را کاهش می دهد، اما ممکن است به طور مستقیم بر قیمت کالاهای صادراتی تأثیری نداشته باشد، در این صورت با افزایش میزان کسر مربوطه فشار بر بازار ارز کاهش میابد. اگرچه مطالعات قبلی مانند پاتنایک و پاندیت (۲۰۱۹) و آیزنمن و بینیکی (۲۰۱۵) در رابطه با تأثیر این متغیر نتیجه ای نگرفتند.

تولید ناخالص داخلی سرانه نیز در دوره بحران می تواند اثر منفی و معناداری بر فشار بازار ارز داشته باشد به عبارتی هرچه میزان تولید ناخالص داخلی هر کشور افزایش یابد می تواند از طریق افزایش صادرات، و افزایش ارزش پول ملی و کاهش نرخ ارز در نهایت باعث کاهش فشار بر بازار ارز گردد. اما براساس مطالعه انجام شده توسط آیزنمن و بینیکی در سال ۲۰۱۵ و پاندیت و پاتنایک (۲۰۱۹) این متغیر اثر معناداری در مدل ندارد.

ضریب اعتبار داخلی که نماینده ای برای سیاست های پولی است در نوسان پایین نرخ ارز عددی منفی و معنادار است منفی بودن این ضریب بیان می کند اگر اعتبار تخصیص داده شده به نهادها و مؤسسات مالی که نسبتی از تولید ناخالص داخلی را تشکیل می دهد، به افزایش تولید و همچنین سرمایه گذاری در داخل اختصاص داده شود، می تواند با اثر کاهشی بر نرخ ارز، فشار بر بازار ارز را نیز کاهش دهد. این نتیجه توسط مطالعه یونس (۲۰۱۵) حمایت می شود. اگرچه مطالعه راتناساری و ویدودو (۲۰۱۷) اثر مثبت این متغیر را بر فشار بازار ارز تأیید کرد. اما ضریب این متغیر در نوسان پذیری بالای نرخ ارز مثبت و معنادار است که نشان می دهد در دوره بحران مالی اعمال سیاست های پولی از طریق افزایش اعتبارات داخلی می تواند باعث افزایش فشار بر بازار ارز گردد.

همچنین تغییرات فشار بر بازار ارز اثر منفی و معناداری بر فشار بازار ارز در دوره فعلی دارد که سبب کاهش فشار بازار ارز می شود، اگرچه مطالعه آیزنمن و بینیکی (۲۰۱۵) و سلمانی (۱۳۹۶) اثر مثبت این متغیر را در مدل تأیید کرد.

بنابراین بر اساس این نتایج نوسان‌پذیری بالا و پایین نرخ ارز در دوره بحران برای کشورهای در حال توسعه می‌تواند بر فشار بازار ارز اثر گذار باشد. به عبارتی، فشار بازار ارز در دوره بحران مالی صرفاً به نوسان‌پذیری بالای نرخ ارز مربوط نمی‌شود و نوسانات پایین نرخ ارز می‌تواند بر فشار بازار ارز اثر داشته باشد، لذا در دوره بحران مالی کشورهای در حال توسعه با استفاده از سیاست‌گذاری‌های مربوطه و جلوگیری از نوسانات نرخ ارز و تغییر در متغیرهای بررسی شده می‌توانند این بحران را پشت سر گذارند.

در دوره بعد از بحران مالی اثر تورم در نوسان‌پذیری پایین نرخ ارز معنادار نشده است که یافته‌های مطالعه آیزمن و بینیکی (۲۰۱۵) و پانتایک و پاندیت (۲۰۱۹) از این نتیجه حمایت می‌کند. تأثیر جریان سرمایه ناخالص در مدل اثری مثبت و معنادار دارد. اگرچه مطالعات انجام شده آیزمن و بینیکی در سال ۲۰۱۵ نتیجه‌ای حاصل نشد اما پانتایک و پاندیت (۲۰۱۹) اثر منفی متغیر جریان سرمایه ناخالص را در مدل تأیید کردند.

ضریب متغیر تعادل تجاری در مدل بی‌معنی است که مطالعه آیزمن و بینیکی و همچنین پاندیت و پانتایک از این نتیجه حمایت می‌کند.

متغیر شرایط تجاری در مدل اثر منفی و معنادار دارد که نشان‌دهنده این است که یافته‌های مطالعات ذکر شده در بالا نتوانستند تأثیر این متغیر را بر مدل تأیید کنند.

تأثیر تولید ناخالص داخلی سرانه بر فشار بازار ارز در این تحقیق منفی و معنادار است که این نتیجه توسط مطالعه آیزمن و بینیکی (۲۰۱۵) حمایت می‌شود.

تغییرات فشار بازار ارز اثر منفی و معنادار در مدل دارد. مطالعه انجام شده توسط آیزمن (۲۰۱۵) اثر مثبت این متغیر در مدل تأیید شد.

اما در نوسان‌پذیری بالای نرخ ارز تأثیر متغیرهای تورم و تعادل تجاری و فشار بازار ارز بی‌معنی است و معنادار است، اما تأثیر جریان سرمایه ناخالص مثبت و معنادار و ضریب تولید ناخالص داخلی سرانه منفی و معنادار و شرایط تجاری نیز دارای ضریب منفی و معنادار شده است. اما ضریب اعتبارات داخلی در این دوره مثبت و معنادار است که نشان‌دهنده تأثیرگذاری

بررسی عوامل مؤثر بر فشار بازار ارز در کشورهای در حال توسعه و توسعه یافته ... ۲۴۹

سیاست‌های پولی انبساطی بر افزایش فشار بازار ارز است به طوری که با افزایش در اعتبارات داخلی فشار بر بازار ارز افزایش می‌یابد. اگرچه افزایش اعتبارات داخلی سبب کاهش ارزش پول داخلی می‌شود، اما بسته به نوع نظام ارزی می‌تواند این کاهش ارزش پول داخلی جبران شود در نظام ارزی ثابت از طریق کاهش ذخایر که سبب کاهش نرخ ارز می‌شود و در نظام نرخ ارز شناور از طریق کاهش نرخ ارز می‌تواند این مسئله جبران شود.

مطالعه یونس (۲۰۱۵) اثر منفی این متغیر بر فشار بازار ارز را تأیید کرد. اما در مطالعه آیزنمن (۲۰۱۵) تنها تأثیر منفی این متغیر برای کشورهای OECD در دوره بحران تأیید گردید و در دوره بعد از بحران آنها نتوانستند تأثیر آن را در مدل تأیید کنند. لذا با توجه به این نتایج برای کشورهای در حال توسعه در دوره بعد از بحران افزایش در متغیرهایی که نماینده سیاست پولی هستند، مانند جریان سرمایه ناخالص و اعتبار داخلی اثر فزاینده بر فشار بازار ارز دارند.

اما تخمین مدل نشان می‌دهد که در دوره قبل از بحران برای کشورهای توسعه یافته، تورم اثر مثبت و معنادار در مدل دارد که با نتایج تحقیق سلمانی و همکاران (۱۳۹۷) یکسان است. این درحالی است که نتایج آیزنمن و بینیکی (۲۰۱۵) تأثیر منفی این متغیر در مدل تأیید می‌کند. ضریب منفی تعادل تجاری معنادار است اگرچه در مطالعاتی که به آنها اشاره گردید اثر این متغیر به طور کامل تأیید نشد.

همچنین تأثیر تغییرات فشار بازار ارز در نوسان‌پذیری پایین نرخ ارز مثبت و معنادار است که نتیجه مطالعه سلمانی و همکاران (۱۳۹۵) و آیزنمن و بینیکی (۲۰۱۵) این نتیجه را تأیید می‌کند و در بیشتر مطالعات انجام شده تأثیر این متغیر در مدل مثبت و معنادار است و افزایش آن می‌تواند سبب افزایش فشار بر بازار ارز در دوره بعدی گردد (سلمانی و همکاران، ۱۳۹۶) اما در نوسانات بالای نرخ ارز اثر منفی این متغیر در مدل تأیید شد.

اما در نوسان‌پذیری بالای نرخ ارز تنها متغیر تعادل تجاری و شرایط تجاری بی‌معنا شده‌اند که مطالعه پاتنایک و پاندیت (۲۰۱۹) اثر منفی این متغیرها را در مدل تأیید می‌کند.

در شرایط رویارویی با بحران مالی در کوانتایل بالا و پایین همه متغیرها اثر معناداری بر متغیر وابسته دارند. متغیر تورم اثر منفی و معنادار در مدل دارد که این نتیجه مطابق با مطالعه هجرتی در سال ۲۰۱۸ است که در باره کشورهای اروپای شرقی انجام گردید.

جریان سرمایه ناخالص اثری منفی و معنادار در مدل دارند. که مشابه با نتیجه تحقیق آیزنمن و بینیکی در سال ۲۰۱۵ است.

تعادل تجاری نیز اثر منفی و معنادار در مدل دارد اما در زمینه تأثیر و معناداری این متغیر نتیجه یکسانی در تحقیقات حاصل نشد.

تأثیر شرایط تجاری در مدل معنادار و مثبت است اگرچه درباره تأثیر این متغیر نتایج یکسانی وجود ندارد، برای مثال پانتیک و پاندیت اثر منفی آیزنمن و بینیکی بی اثر بودن را در مدل تأیید کردند. تولید ناخالص داخلی سرانه اثر مثبت و معنادار بر فشار بازار ارز دارد. چراکه افزایش در تولید ناخالص داخلی می‌تواند از طریق افزایش واردات به افزایش نرخ ارز و در نتیجه فشار بر بازار ارز منجر گردد.

اعتبار داخلی اثر منفی و معنادار دارد که مشابه با توضیح آن درباره کشورهای در حال توسعه، می‌توان بیان کرد اگر اعتبار تخصیص داده شده به نهادها و مؤسسات مالی که نسبتی از تولید ناخالص داخلی را تشکیل می‌دهد، به افزایش تولید و همچنین سرمایه‌گذاری در داخل اختصاص داده شود می‌تواند با اثر کاهشی بر نرخ ارز، فشار بر بازار ارز را نیز کاهش دهد. این نتیجه توسط مطالعه یونس (۲۰۱۵) حمایت می‌شود. همچنین تغییرات فشار بازار ارز تأثیر منفی در مدل دارد که در مطالعاتی مانند آیزنمن و بینیکی (۲۰۱۵) اثر مثبت آن تأیید گردید.

بقیه نتایج مدل مشابه با نتایج تفسیر مدل در کشورهای در حال توسعه است که در قسمت مربوط به آن به طور کامل شرح داده شد، لذا به منظور پرهیز از اضافه‌گویی جدول نتایج تخمین مدل در کشورهای در حال توسعه و توسعه یافته و همچنین نتایج تخمین بدون تفکیک کشورها در انتهای این بخش ارائه شده است. لازم به ذکر است نتایج بدون تفکیک کشورها با نتایج تخمین براساس گروه‌بندی کشورها بسیار متفاوت است.



بررسی عوامل مؤثر بر فشار بازار ارز در کشورهای در حال توسعه و توسعه یافته ... ۲۵۱

جدول ۳. نتایج تخمین دوره قبل از بحران مالی

	کشورهای توسعه یافته	کشورهای توسعه یافته	کشورهای در حال توسعه	کشورهای در حال توسعه	کشورهای توسعه یافته	کشورهای توسعه یافته
	توسعه یافته	توسعه یافته	توسعه یافته	توسعه یافته	توسعه یافته	توسعه یافته
	قبل از بحران	قبل از بحران	قبل از بحران	قبل از بحران	قبل از بحران	قبل از بحران
	نوسان پایین	نوسان پایین	نوسان پایین	نوسان پایین	نوسان پایین	نوسان پایین
	نرخ ارز	نرخ ارز	نرخ ارز	نرخ ارز	نرخ ارز	نرخ ارز
	۰/۰۱۱**	۰/۰۱۱**	۰/۰۰۶۲	۰/۰۰۴-	۰/۰۱۱**	۰/۰۰۱۴
cpi	(۰/۰۱۲۳)	(۰/۰۱۲۳)	(۰/۰۰۵۵)	(۰/۰۱۰)	(۰/۰۱۲۳)	(۰/۰۰۳۴)
	۰/۰۳۷**	۰/۰۳۷**	۰/۰۰۳	۰/۰۱۰	۰/۰۳۷	۰/۰۰۲۱
capitalflow	(۰/۰۰۲۴۹)	(۰/۰۰۲۴۹)	(۰/۰۰۲۷)	(۰/۰۵۲)	(۰/۰۳۲)	(۰/۰۰۳۴)
	-۰/۰۰۱	-۰/۰۰۱	-۰/۰۰۲۳	-۰/۰۰۷**	-۰/۰۰۱**	۰/۰۰۰۱
Balance trade	(۰/۰۱۷)	(۰/۰۱۷)	(۰۰۲۶)	(۰/۰۰۵)	(۰/۰۵۵)	(۰/۰۰۱۸)
	۳/۴۹e-۱۳**	۳/۴۹e-۱۳**	-۷/۵e-۱۴	-۱/۷۱e-۱۳**	۳/۴۹e-۱۳	۱/۰۷e-۰۶
Gdp	(۲/۵۸e-۱۲)	(۲/۵۸e-۱۲)	(۷/۹۵e-۶)	(۹/۷۵e-۲۷)	(۱/۶۵e-۱۲)	(۰/۰۰۵۶)
	-۱/۷۵e-۱۳	-۱/۷۵e-۱۳	-۲/۰۱e-۰۶	۵/۶e-۲۸	-۱/۷۵e-۱۳	-۴/۶۶e-۱۴
Term trade	(۱/۴۷e-۶)	(۱/۴۷e-۶)	(۲/۴۹e-۱۴)	(۷/۲۷e-۱۵)	(۱/۴۵e-۶)	(۰/۰۰۰۰۳)
	-۰/۰۰۱**	-۰/۰۰۱**	۰/۰۰۲۳	-۰/۴۹	-۰/۰۰۱	۰/۰۰۱
Domestic Credit	(۰/۰۰۲۵)	(۰/۰۰۲۵)	(۰/۰۰۳۹)	(۰/۰۰۰۷)	(۰/۰۱۲۷)	(۰/۰۰۰۴)
	۰/۵۷**	۰/۵۷**	-۰/۵۵۳	-۰/۴۹**	۰/۵۷**	-۰/۵۳۲
ΔEmp	(۰/۰۰۰۴۸)	(۰/۰۰۰۴۸)	(۰/۵۵۵)	(۰/۰۳۷)	(۰/۰۴۵۲)	(۰/۴۴)

مأخذ: نتایج تحقیق

\*\* در سطح ۵٪ معنادار هستند

جدول ۴. نتایج تخمین شرایط وجود بحران

	کشورهای توسعه یافته قبل از بحران نوسان پایین نرخ ارز	کشورهای توسعه یافته قبل از بحران نوسان پایین نرخ ارز	کشورهای در حال توسعه قبل از بحران نوسان بالای نرخ ارز	کشورهای در حال توسعه قبل از بحران نوسان پایین نرخ ارز	کشورهای توسعه یافته قبل از بحران نوسان بالای نرخ ارز	کشورهای توسعه یافته قبل از بحران نوسان پایین نرخ ارز
cpi	۰/۰۰۵۸ (۰/۰۰۰۳)	۰/۰۰۲۹ (۰/۰۰۱۵)	۰/۰۰۴** (۰/۰۰۰۲۳)	۰/۰۰۲** (۲/۵۲e-۱۶)	-۰/۰۸۲۵** (۰/۰۰۲۷)	-۰/۰۴۲** (۰/۰۰۲۲)
capitalflow	-۰/۰۱۵ (۰/۰۰۲۲)	-۰/۰۰۰۷ (۰/۰۰۰۵۶)	۰/۰۱۲** (۰/۰۰۰۱۶۹)	۰/۰۱۳** (۰/۰۰۱۷)	-۰/۰۳۲** (۰/۰۰۲۷)	-۰/۰۲۰** (۰/۰۰۱۴)
Balance	-۰/۰۰۲ (۰/۰۰۲۷)	-۰/۰۰۱۹ (۰/۰۰۲۱)	-۰/۰۰۳** (۰/۰۰۲۵۵)	-۰/۰۰۰۳** (۰/۰۰۲۵۱)	-۰/۰۰۲** (۰/۰۰۰۵۶)	-۰/۰۰۱** (۰/۰۰۲۱)
Gdp	۵/۸۰e-۰۶ ۴/۱۵e-۶	۱/۳۴e-۰۷ ۴/۷۷e-۶	-۱/۲۱e۶** (۰/۰۰۰۵۴۰)	۵/۲۸e-۶** (۰/۰۰۰۴۶۶)	۳/۳۱e۱۳ (۴/۷۷e-۶)	۶/۱۳e-۱۳** (۰/۰۰۰۵۶)
Termtrade	۱/۷۱e-۱۴ (۲/۱۱e-۱۳)	۹/۷e-۱۴ (۱/۴۵e-۹)	-۰/۰۶** -۷/۸۶e (۰/۰۰۰۶۴)	۳/۴۶e-۱۳** (۰/۰۰۰۲۹۸)	۱/۵۴e۶** (۰/۰۰۲۵۱)	۲/۱۷e-۶** (۰/۰۰۰۶۴)
Domestic	-۲/۰۱e-۱۴	۶/۹۴e-۱۴	۰/۰۰۳**	-۰/۰۰۲۳**	-۰/۰۰۴۸**	-۰/۰۰۱**
Credit	۶/۳۷e-۱۴	۵/۶۶e-۱۴	(۰/۰۰۰۱۴)	(۰/۰۰۰۴۷۸)	(۰/۰۰۰۱۴)	(۰/۱۴۸)
ΔEmp	-۰/۰۱۵ (۰/۰۰۱۴)	-۰/۰۰۴۲ (۰/۰۰۰۰۷)	-۱۳** -۱/۰۴e (۰/۰۰۰۴۱۹)	۷/۹e-۱۴** (۰/۰۰۰۳۰۱)	-۰/۰۶۶** (۰/۰۰۰۰۶۴)	-۰/۰۵۱۷** (۰/۰۰۰۲۷)

مأخذ: نتایج تحقیق

جدول ۵. نتایج تخمین بعد از بحران مالی

	کشورهای توسعه یافته قبل از بحران نوسان پایین نرخ ارز	کشورهای توسعه یافته قبل از بحران نوسان پایین نرخ ارز	کشورهای در حال توسعه قبل از بحران نوسان بالای نرخ ارز	کشورهای در حال توسعه قبل از بحران نوسان پایین نرخ ارز	کشورهای توسعه یافته قبل از بحران نوسان بالای نرخ ارز	کشورهای توسعه یافته قبل از بحران نوسان پایین نرخ ارز
Cpi	۰/۰۰۳ (۰/۰۰۴)	-۰/۰۰۰۲۸ (۰/۰۰۱۲)	۰/۰۰۰۵ (۰/۰۰۱۲)	۹/۰۱e-۰۶ (۰/۰۰۰۸)	-۰/۰۱۵ (۰/۰۰۴۱)	۰/۰۱۹** (۰/۰۰۴۸)
capitalflow	۰/۰۲۱ (۰/۰۲۷)	۰/۰۰۵۵ (۰/۰۰۵۸)	**۰/۰۱۵۴ (۰/۰۰۵۷)	**۰/۰۰۰۹ (۰/۰۰۴۱)	۰/۰۶۰** (۰/۰۱۲۵)	۰/۰۰۴ (۰/۰۲۵)
Balance trade	۰/۰۰۰۰۴ (۰/۰۰۳۵)	۰/۰۰۰۰۶ (۰/۰۰۱۳)	-۰/۰۰۰۱۲ (۰/۰۰۱۸)	۰/۰۰۰۰۴ (۰/۰۰۱۷)	-۰/۰۰۱ (۰/۰۰۱۸)	-۰/۰۰۰۰۶** (۰/۰۰۷۸۵)
Gdp	۵/۷۵e-۰۶ (۰/۰۰۰۱)	۵/۸e-۰۷ ۱/۷e-۰۶	-۸/۳۷e-۰۶ (۰/۰۰۰۱۹۷)	-۲/۵۵e-۱۴** (۰/۰۰۰۹)	۴/۰۷e-۱۳ (۰/۰۰۰۷)	۱/۷۵e-۱۲ ۵/۴۸e-۰۶
Termtrade	۱/۹e-۱۴ (۹/۷۸ e-۱۵)	۲/۹e-۱۴** (۳/۷ e-۱۵)	-۱۴** -۱/۵۶e (۰/۰۰۰۲۸)	-۳/۵۶e-۰۶** (۰/۰۰۰۱۷)	-۴/۷۲e-۰۶ (۰/۰۰۱۱)	-۳/۲۷e-۰۶** (۰/۰۲۳۶)
Domestic Credit	-۰/۰۰۰۰۴ (۰/۰۰۰۷)	-۰/۰۰۰۱۵ (۰/۰۰۲۲)	**۰/۰۰۰۰۴ (۰/۰۰۱۳)	-۰/۰۰۰۰۵ (۰/۰۰۱۵)	-۰/۰۰۰۲۲ (۰/۰۰۶۶)	-۰/۰۰۰۰۲ (۰/۰۰۴۴)
ΔEmp	۰/۰۰۰۱۸ (۰/۰۰۰۹)	-۰/۰۰۰۰۸ (۰/۰۰۰۱۴)	-۰/۰۰۷ (۰/۰۰۵۱)	**۰/۰۰۳۱ (۰/۰۰۲۰)	-۳/۰۰** (۰/۰۰۱۴)	-۵/۱۱** (۰/۰۰۷۴)

مأخذ: نتایج تحقیق

## ۶. نتیجه گیری و ارائه پیشنهادات

در این مقاله به بررسی تأثیرگذاری عواملی مانند (تعادل تجاری، قیمت کالا و خدمات و اعتبار داخلی...) در دوره بحران مالی و همچنین قبل و بعد از بحران مالی جهانی، بر فشار بازار ارز از طریق پنل کوانتایل پرداخته شد.

داده‌های این تحقیق پایگاه اطلاعاتی از بانک جهانی و طی سال‌های ۲۰۱۷-۲۰۰۰ جمع‌آوری شده‌اند. برای بررسی فشار بازار ارز در این تحقیق، تعدادی از کشورهایی را در دوره ۲۰۰۹-۲۰۰۷ تحت تأثیر بحران مالی جهانی قرار گرفتند انتخاب و اثر عوامل داخلی را که می‌توانند بر فشار بازار ارز مؤثر باشند، بررسی کردیم. تأثیر هر یک از این عوامل بر متغیر وابسته از طریق در نظر گرفتن دو آستانه (۹۰٪ و ۱۰٪) که نشان‌دهنده نوسان‌پذیری پایین نرخ ارز (۹۰٪) و نوسان‌پذیری بالای نرخ ارز (۱۰٪) مورد بررسی قرار داده شد. تخمین مدل شامل سه دوره می‌شوند: دوره قبل از بحران مالی، دوره قرارگیری در بحران و دوره بعد از بحران مالی. به‌طور کلی نتایج این تحقیق می‌تواند اثرگذاری سیاست پولی را بر فشار بازار ارز را نشان دهد، زیرا بر اساس ادعای ری (۲۰۱۳)<sup>۱</sup> در مقاله خود سیاست‌های پولی از طریق رشد اعتبارات داخلی و جریان سرمایه می‌تواند بر فشار بازار ارز مؤثر باشد.

دوره قرارگیری در بحران مالی نشان داد که کشورهای مورد بررسی بسیار به شرایط بحران جهانی حساسند و از این رو تأثیر هر یک از متغیرهای مورد بررسی در مدل می‌تواند بر فشار بازار ارز اثرگذار باشد.

در کل نتایج این تحقیق اهمیت کاربرد سیاست‌گذاری‌ها را نشان می‌دهد. برای کشورهای در حال توسعه افزایش اعتبارات داخلی و جریان سرمایه در دوره بحران مالی و بعد از بحران تأثیر سیاست‌های پولی را بر فشار بازار ارز آشکار می‌کند. بعد از بحران، کشورهای در حال توسعه بیشتر از کشورهای توسعه یافته در معرض فشار بازار ارز هستند، زیرا متغیرهایی مانند اعتبارات داخلی و جریان سرمایه که نماینده سیاست‌های پولی دولت هستند با اثر مثبت خود می‌توانند باعث افزایش فشار بر بازار ارز گردند.

از این رو سیاست‌گذاران باید هنگام اعمال چنین سیاست‌هایی بسیار محتاط عمل نمایند تا بتوانند دوره بحران را مدیریت کنند و با موفقیت آن را پشت سر گذارند.

همچنین با توجه به نتایج حاصل شده در هردو گروه از کشورها، سطحی از مداخله توسط مقامات پولی برای دستیابی به نرخ ارز هدف و جلوگیری از فشار بر بازار ارز لازم است.

---

1. Rey

بررسی عوامل مؤثر بر فشار بازار ارز در کشورهای در حال توسعه و توسعه یافته ... ۲۵۵

از آنجا که بحران ارزی می‌تواند به بحران اقتصادی منتهی شود، لذا پیشنهاد می‌شود به منظور جلوگیری از وقوع بحران‌های ارزی، تأثیر عوامل مؤثر بر فشار بازار ارز قبل از اعمال هرگونه سیاستی در اقتصاد بررسی و تحلیل شود تا از وقوع چنین بحران‌هایی جلوگیری گردد. زیرا کشورهای که این بحران را تجربه کرده‌اند ممکن است در آینده نزدیک با شوک دیگری مواجه شوند به این دلیل که این کشورها آسیب‌پذیری نسبت شوک‌ها پیدا کرده‌اند. به طوری که حتی با اعمال سیاست‌های صحیح، زمان زیادی برای عبور از این بحران، لازم است. بنابراین طراحی سیستم‌های هشداردهنده سریع و همچنین شناسایی عوامل مؤثر بر فشار بازار ارز امری ضروری است و به سیاست‌گذار این امکان را می‌دهد تا سیاست‌های اقتصادی مناسب را به کار گیرد.

## منابع

باغجری، محمود؛ حسینی نسب، ابراهیم و رضا نجار زاده (۱۳۹۶) "بررسی فشار بازار ارز و اندازه‌گیری درجه دخالت دولت در این بازار". فصلنامه مدل‌سازی اقتصادی. سال نهم شماره ۳. دوره ۳۱، صص ۱۰۲-۸۳.

سلمانی، بهزاد؛ محمدزاده، پرویز؛ کازرونی، علیرضا و مریم بزرگر مرودستی (۱۳۹۷) "تعیین‌کننده‌های فشار بازار ارز تحت نظام‌های متفاوت ارزی: رویکرد متوسط‌گیری ییزی". فصلنامه نظریه‌های کاربردی اقتصاد سال ۵، شماره ۱، صص ۱۵۹-۱۸۲.

مصطفی پور، منوچهر (۱۳۸۸). آثار بحران مالی جهانی بر اقتصاد کشورهای آسیایی و چشم‌انداز اقتصاد آسیا طی سال‌های (۲۰۱۰-۲۰۰۹).

Aizenman J. and M. Binici (2015). "Exchange Market Pressure in OECD and Emerging Economies: Domestic vs. External Factors and Capital Flows in the old and New Normal", *Journal of International Money and Finance*. volume (66), pp.65-78

Akram G.M. and J.P. Byrne (2015). "Foreign Exchange Market Pressure and Capital Controls". *Journal of International Financial Markets, Institutions and Money*. 2(28), pp. 1-34 .

Baum C. F. (2013). "Quantile regression Applied Econometrics Boston College", Spring  
Demirhan B. and E. Demirhan (2019) "THE FACTORS Affecting Nominal Exchange Rate for Developing Countries: a Panel data Analysis1". *Journal of Academic Researches and Studies*. 11(20). pp. 41-49 .

Eichengreen B., Rose A. and C. Wyplosz (1996), "Contagious Currency Crises: First Tests," *Scandinavian Journal of Economics*, 98(4), pp. 463-84.

- Gilal M.** (2011). Exchange Market Pressure and Monetary Policy: A Case Study of Pakistan.
- Girton L. and D. Roper** (1977), “A Monetary Model of Exchange Market Pressure Applied to the post-war Canadian experience”. *The American Economic Review*, 67(4), pp. 537-547.
- Hegerty Scot** (2018). “Exchange Market Pressure Stock Prices and Commodity Prices east of the Euro”. *Journal of Economics and Management*. 31(1), pp. 1-21.
- Hossfelda O. and M. Pramor** (2018). “Global Liquidity and Exchange Market Pressure in Emerging Market Economies”. Deutsche Bundesbank Discussion. 5(1).
- Koenker R. and F. Hallock** (2001). “Quantile Regression”. *Journal of Economic Perspectives*, Volume 15, Number 4. pp. 143–156 .
- Patnaik A. and M. Pundit** (2019). “Financial Shock and Exchange Market Pressure”. *Asian Development Bank*. No581, pp. 34-68.
- Ratnasari A. and T. Widodo** (2017). “Exchange Market Pressure and Monetary Policies in ASEAN5”. MPRA Paper, pp1-21.
- Rey Hélène** (2013). “Dilemma not Trilemma: The Global Financial Cycle and Monetary Policy Independence”. Jackson Hole Economic Symposium.
- Tsedevsuren M. and D. Batsuuri** (2012). Measuring Exchange Market Pressure in Mongolia: emp INDEX\*
- Younus S.** (2010). Exchange Market Pressure and Monetary Policy. researchgate. pp.1-29

## پیوست

جدول ۶. اسامی کشورها

کشورهای توسعه یافته	کشورهای در حال توسعه
آمریکا	مجارستان
بلژیک	کرواسی
سوند	الجزایر
نروژ	مالزی
فنلاند	سنگاپور
دانمارک	ایران
آلمان	لیبی
قطر	فیلیپین
چین	عراق

مأخذ: نتایج تحقیق