

تأثیر نرخ ارز بر تجارت افغانستان با شرکای عمده تجاری

حسن روحانی^{۱*}، طیبه هاشمی^{۲**}، حمیده رضایی^{۳***}

۱- عضو هیئت علمی دانشکده اقتصاد، دانشگاه کاتب، کابل، افغانستان

۲- فارغ‌التحصیل ماستری اقتصاد، دانشگاه کاتب، کابل، افغانستان

۳- دانشجوی ماستری اقتصاد، دانشگاه کاتب، کابل، افغانستان

چکیده

نرخ ارز یکی از مهمترین متغیرها در تعیین میزان واردات و صادرات می‌باشد و تغییرات آن باعث افزایش و یا کاهش میزان تجارت خارجی می‌شود، بنابراین یک متغیر مهم اقتصادی در سیاست‌های تجاری بخصوص در کشورهای در حال توسعه به حساب می‌آید. هدف از این تحقیق بررسی تأثیر نرخ ارز افغانستان و شرکای عمده تجاری که شامل چهار کشور پاکستان، ایران، هند و چین است، بر میزان تجارت افغانستان با این کشورها می‌باشد. اطلاعات مورد استفاده در این مطالعه طی سال‌های ۲۰۱۵-۲۰۱۷ به صورت ماهانه جمع‌آوری شده است؛ در این مطالعه برای تجزیه و تحلیل اثر نرخ ارز بر صادرات و واردات افغانستان از داده‌های سری زمانی استفاده می‌شود. در واقع رابطه بین دو سری زمانی با تفکیک متغیر مستقل و وابسته انجام می‌شود. در مجموع ۱۶ مدل در این مطالعه با استفاده از روش‌های OLS و GLS برآورد شده است. نتایج بدست آمده از برآورد مدل‌ها نشان می‌دهد که نرخ ارز شرکای عمده تجاری افغانستان بر میزان تجارت افغانستان با این کشورها کاملاً بی‌معنی هستند و در قسمت تأثیر نرخ ارز افغانستان بر تجارت نیز ضرایب بی‌معنی هستند؛ در مجموع مواردی که ضرایب بی‌معنی دارند هستند R^2 پایین بوده و سطح توضیح‌دهندگی کمی را نشان می‌دهد. در مجموع از بین ۱۶ مدل برآورد شده تنها ۴ مدل بی‌معنی دارند هستند که در واقع به صورت کلی می‌توان بیان داشت که نرخ ارز افغانستان و شرکای عمده تجاری این کشور بر میزان تجارت خارجی (صادرات و واردات) افغانستان بی‌تأثیر است.

واژه‌های کلیدی: نرخ ارز، افغانستان، صادرات و واردات

*- نویسنده مسئول (h.rohani@kateb.edu.af)

** - tayeba.hashemy@gmail.com

*** - hamida_rezaiee@yahoo.com

مقدمه

در حال حاضر با توجه به وضعیت اقتصادی کشورهای در حال توسعه و افزایش روزافزون تجارت جهانی در این کشورها، تأثیر تغییرات نرخ ارز بر میزان تجارت از اهمیت بالایی برخوردار است. امروزه به سستی می‌توان کشوری را در جهان یافت که از نظر اقتصادی خودکفا باشد. محدود کردن مصرف فقط در حد تولیدات داخلی به دلیل کوچک شدن دامنه انتخاب محصولات، کاهش کیفیت کالاها و افزایش قیمت‌ها باعث پایین آمدن سطح رفاه مردم یک کشور می‌شود (کریم زاده، ۱۳۹۳). همچنان با گسترش فعالیت‌های اقتصادی فضای کسب‌وکار حاکم بر تولیدات، در دو حوزه دسترسی به منابع ارزان و بازارهای هدف مناسب با تحولات چشم‌گیری مواجه شده است. این تحولات در راستای اصل «منابع محدود-نیازهای نامحدود» بنگاه‌های تولیدی را ملزم به بهره‌گیری از منابع ارزان در تولید کالا و خدمات و دسترسی به بازارهای جهانی با رویکرد تولید انبوه محصولات کرده است. این موضوع زمینه لازم برای شکل‌گیری تجارت بین کشورها را فراهم می‌سازد. از سوی دیگر تجارت میان محصولات و کالاها در فضای جهانی باید برحسب ارزش‌های قابل قبول و مورد تأیید تمامی کشورها باشد. این ارزش چیزی نیست جز پول ملی کشور مبدأ (و پول ملی کشور طرف معامله که به اصطلاح «ارز» نامیده می‌شود). در واقع کالاها و خدمات در تجارت بین‌الملل برحسب ارز، ارزش‌گذاری شده و مورد معامله قرار می‌گیرند (سحابی و همکاران، ۱۳۹۵). از آنجایی که نرخ ارز یکی از مهمترین متغیرها در تعیین میزان واردات و صادرات می‌باشد و تغییرات آن باعث افزایش و یا کاهش میزان تجارت خارجی می‌شود، بنابراین یک متغیر کلیدی و مهم اقتصادی در سیاست‌های تجاری بخصوص در کشورهای در حال توسعه به حساب می‌آید (زمانیان و بهراد، ۱۳۹۳). افغانستان به عنوان یک کشور توسعه‌نیافته برای تأمین نیازهای داخلی نیاز شدید به تجارت خارجی دارد و از آنجایی که نرخ ارز در طول سال‌های گذشته دچار تغییرات قابل ملاحظه‌ای شده از این رو بررسی تأثیر نرخ ارز بر تجارت افغانستان با شرکای عمده تجاری آن یک موضوع بسیار مهم بوده و نیاز به توجه دارد. در این راستا در این تحقیق به دنبال بررسی تأثیر نرخ ارز بر میزان تجارت افغانستان با شرکای عمده تجاری این کشور هستیم.

مبانی نظری

اگرچه پیرامون ماهیت تجارت و تأثیر آن بر اقتصاد اختلاف نظرهایی وجود دارد ولی اکثر اقتصاددانان بر اهمیت تجارت تأکید دارند. آدام اسمیت با طرح اصل مزیت مطلق استدلال نمود که هر کشور می‌تواند از طریق تجارت آزاد در تولید کالایی تخصص پیدا کند که در آن مزیت مطلق دارد، چنانچه کشوری در تولید هیچ کالایی دارای مزیت مطلق نباشد از تجارت باز می‌ماند؛ اما دیوید ریکاردو با طرح قانون مزیت نسبی بیان داشت که حتی اگر کشوری در تولید هر دو کالا (فرض دو کالا، دو کشور) دارای مزیت مطلق در مقایسه با کشور دیگر نباشد باز هم می‌تواند بر اساس مزیت نسبی تجارت نمایند. به عقیده جان استوارت میل تجارت باعث مزیت اقتصادی می‌شود، در واقع کشورها با تجارت می‌توانند باعث کارایی بیشتر عوامل تولید در سطح بین‌الملل شوند. در ادامه هکشر-اوهلین بیان می‌نماید که هر کشوری کالایی را صادر می‌کند که در تولید آن نیاز به عوامل نسبتاً ارزان و فراوان دارد و در مقابل کالایی را وارد می‌کند که در آن نیاز به عوامل کمیاب و نسبتاً گران دارد، در واقع فراوانی عوامل تولید نشان‌دهنده مزیت نسبی یک کشور است (تقوی، ۱۳۸۹). از دیدگاه سایر اقتصاددانان نئوکلاسیک، آلفرد مارشال (۱۸۹۰) عامل تعیین‌کننده پیشرفت اقتصادی کشورها تجارت خارجی محسوب می‌شود؛ کهنه گسترش ابعاد بازار را با خود همراه داشت که به افزایش تولید جهانی و همچنین افزایش صرفه‌های داخلی و خارجی منجر می‌شود. صرفه‌های داخلی نتیجه افزایش مقیاس تولید به دلیل بهبود بازدهی تولید و تخصیص بهینه عوامل تولید در یک بنگاه اقتصادی است. در مقابل صرفه‌های خارجی به گسترش دانش و مهارت‌ها در سطح کلان اقتصادی وابسته است. در عین حال آلبین یانگ (۱۹۸۲) که شاگرد مارشال بود با معرفی بازدهی فزاینده به مقیاس، مفهوم صرفه‌های خارجی را توسعه بخشید. یانگ بر این باور بود که بازده صعودی زمانی رخ می‌دهد که تحولات کیفی در صنایع قدیمی سبب خلق محصولات و زمینه‌سازی بازار جدید می‌گردد (تقوی، خلیلی عراقی و مهربان، ۱۳۹۲).

با توجه به نظریات مختلف پیرامون تجارت می‌توان بیان داشت که این نظریات در طی سال‌های گذشته باعث گسترش تجارت بین‌الملل شده است؛ اما در این میان متغیرهای مختلفی بر تجارت تأثیرگذار است به طوری که از این متغیرها به‌عنوان ابزاری برای افزایش و کاهش تجارت استفاده می‌کنند. یکی از متغیرهای مهم و تأثیرگذار بر تجارت، نرخ ارز است. نرخ ارز قیمت پول خارجی یا معکوس قیمت خارجی پول داخلی تعریف می‌گردد و ارتباطات بین اقتصاد کشورها را نشان می‌دهد. نرخ ارز اقتصاد کلان یک کشور را به سایر کشورها از طریق بازار دارایی‌ها و کالاها مرتبط می‌سازد (فرح بخش، ۱۳۹۲). از دیدگاه

اقتصاددانان سنتی، تأثیر تنزیل ارزش پول بر اقتصاد به صورت انبساطی است. درحالی که ساختارگرایان جدید، بر اثر انقباضی تنزیل ارزش پول بر اقتصاد تأکید می‌ورزند. شاهد بارز این مسئله اقتصادهایی است که شرط مارشال-لرنر در آن‌ها نقض می‌شود و کاهش ارزش پول به کاهش تولید می‌انجامد. با کاهش ارزش پول، قیمت کالاهای صادراتی سقوط می‌کند ولی از سوی دیگر، قیمت کالاهای وارداتی رو به افزایش می‌گذارد. در شرایطی که تجارت خارجی در توازن و رابطه مبادله بدون تغییر است، تغییرات قیمتی همدیگر را خنثی می‌کنند ولی واردات بر صادرات فزونی یابد، نتیجه نهایی آن کاهش درآمد واقعی کشور همراه می‌شود (توکلی، ۱).

سیاست‌گذاران اقتصادی، اغلب سیاست کاهش ارزش پول را به‌عنوان ابزاری برای افزایش خالص صادرات یک کشور بکار می‌گیرند. در یک دنیای واقعی برای اینکه تغییرات نرخ ارز با الگوی رفتار عاملین اقتصادی منطبق شود زمان لازم است. بر این اساس پدیده منحنی جی و یا تئوری تعدیلات کوتاه‌مدت تراز تجاری عنوان می‌کند که افزایش نرخ واقعی ارز (سیاست کاهش ارزش پول) پس از یک دوره کوتاه-مدت کاهش، به بهبود تراز تجاری یک کشور منجر خواهد شد (فرزام، انصاری سامانی و محمودی، ۱۳۹۶). این تئوری بیان می‌کند که تعیین نرخ ارز کمتر از ارزش واقعی پس از تضعیف تراز تجاری در کوتاه‌مدت و در بلندمدت باعث افزایش صادرات خواهد شد. بینشی که در پشت این تئوری قرار دارد به موضوعاتی مانند ذخیره کالاها و موجود انبار و تعدیل رفتار مصرف‌کنندگان و تولیدکنندگان اشاره می‌کند. رویکرد هزینه نیز بیان می‌کند با کاهش ارزش پول ملی قیمت عوامل وارداتی افزایش می‌یابد که باعث کاهش واردات عوامل تولید، در نتیجه کاهش تولید و افزایش قیمت‌ها (تورم رکودی) می‌شود. در نظریه جذب فرض می‌شود نرخ بهره و سطح قیمت‌ها ثابت است و اقتصاد در شرایط اشتغال ناقص قرار دارد. در نظریه پولی فرض می‌شود برابری قدرت خرید و آزادی کامل حساب سرمایه و حساب جاری وجود دارد و تابع تقاضای پول باثبات می‌باشد. در نظریه کشش‌ها فرض می‌شود صادرات و واردات مستقل از یکدیگر هستند و سطح تولید و سطح قیمت‌ها و ظرفیت تولیدی ثابت است و عرضه و تقاضای واردات تنها به قیمت‌های ملی بستگی دارد و اثرات متقاطع قیمتی بین بازارها نادیده گرفته می‌شود (ابراهیمی، هژبر کیانی، معمار نژاد و غفاری، ۱۳۹۷).

پیشینه تحقیق

بایک^۱ (۲۰۱۴)، این مطالعه به بررسی اثر نوسانات نرخ ارز بر تجارت کره با ایالات متحده با استفاده از روش خود رگرسیون با وقفه‌های توزیعی (ARDL) می‌پردازد. نتایج حاکی از آن است که صنایع عمده صادرات کره به نرخ ارز دوجانبه در کوتاه‌مدت و بلندمدت به شدت حساس است در حالی که واردات کره به تغییرات نرخ ارز واکنشی نشان نمی‌دهد.

بایک (۲۰۱۳)، در مطالعه‌ای به بررسی اثرات کوتاه‌مدت و بلندمدت تغییرات نرخ ارز بر تجارت درزمینه تقسیم اطلاعات صنعت تجارت دوجانبه بین کره و جاپان با استفاده از روش ARDL پرداخته است. نتایج نشان می‌دهد که صادرات و واردات کره به نرخ ارز دوجانبه در کوتاه‌مدت نسبتاً حساس است، اما در بلندمدت واکنش کمتری نشان می‌دهد. عدم قطعیت نرخ ارز و FDI جاپان با کره اثرات کمی بر تجارت کره با جاپان در کوتاه‌مدت و بلندمدت دارد.

اردم و همکاران^۲ (۲۰۱۰) اثر نرخ ارز و نااطمینانی نرخ ارز بر تجارت دوجانبه محصولات کشاورزی بین ترکیه و بیست شریک تجاری عمده آن را با استفاده از تحلیل هم انباشتگی پنل برای داده‌های سالانه شامل دوره زمانی ۱۹۸۰-۲۰۰۵ بررسی کردند. آن‌ها شواهدی مؤید بر اثر منفی نااطمینانی نرخ ارز بر حجم تجارت یافتند. همچنین نتایج آن‌ها اثر قوی‌تر اثر نوسانات نرخ ارز بر واردات نسبت به صادرات را نشان می‌دهد.

مارازی و شیت^۳ (۲۰۰۷) به بررسی رابطه بین تغییرات نرخ ارز و قیمت کالاهای وارداتی آمریکا از کشورهای اتحادیه اروپا، کانادا، ژاپن، هنگ‌کنگ، کره، تایلند، سنگاپور، در محدوده زمانی ۱۹۷۲-۲۰۰۴ پرداختند. محققین در پایان به این نتیجه رسیدند که یک رابطه انتقالی ناقص بین این دو متغیر وجود دارد و این تفاوت در رابطه انتقالی ناشی از تفاوت در نوع کالاهای وارداتی توسط این کشورهاست. سگلاوسکی در سال ۲۰۱۰ مدل مذکور را برای کشورهای فوق و دوره زمانی ۲۰۰۶/۱۲-۱۹۹۲/۹ انجام داد. نتایج تحقیق وی صحت یافته‌های مارازی و شیت را مورد تأیید قرار داد.

ژانگ و همکاران^۴ (۲۰۰۶) در مطالعه‌ای به بررسی اثر نوسانات نرخ ارز بر تجارت دوجانبه بین ایالات متحده و سایر کشورهای G-7 با استفاده از یک مدل آستانه پرداختند. نتایج نشان می‌دهد وقتی نوسانات نرخ ارز از یک نقطه آستانه خاص تجاوز کند، حجم تجارت میل به افزایش دارد.

- 1- Baek. J
- 2- Erdem et al
- 3- Marazzi & Sheet
- 4- Zhang et al

چانگ و همکاران^۱ (۲۰۰۵) در مقاله‌ای که با عنوان اثر تغییرپذیری نرخ ارز بر میزان تجارت و قیمت‌های صادراتی در انگلستان منتشر شد تأثیر شوک‌های ارزی را بر میزان تجارت خارجی و قیمت کالاهای صادراتی انگلستان مورد بررسی قرار دادند. پژوهشگران در پایان به این نتیجه رسیدند که افزایش نااطمینانی و بیشتر شدن ریسک نرخ ارز باعث افزایش قیمت کالاهای صادراتی گردیده است.

مانیترا و شاپوری^۲ (۲۰۰۱) با استفاده از متغیرهای نرخ ارز، سطح قیمت‌های داخلی، شاخص قیمت وارداتی و متغیر موهومی در دوره زمانی ۱۹۶۷-۱۹۹۷ به بررسی تأثیر تغییر نرخ ارز بر سطح قیمت کالاهای کشاورزی واردشده به آمریکا پرداختند. این دو محقق برای تخمین معادلات از روش OLS استفاده کرده و به این نتیجه رسیده‌اند که رابطه معناداری بین تغییرات نرخ ارز و شاخص قیمت وارداتی این کالاها وجود دارد.

آدولفسون^۳ (۲۰۰۱) با استفاده از اطلاعات فصلی و با بهره‌گیری از آزمون هم‌انباشتگی یوهانسون، به بررسی تأثیر نرخ ارز بر قیمت صادراتی اتومبیل و کاغذ صنعتی از سوئد به آلمان و آمریکا پرداخت. وی در پایان به این نتیجه رسید که یک رابطه انتقالی ناقص و منفی بین نرخ ارز و قیمت صادراتی این کالاها وجود دارد.

یانگ^۴ (۱۹۹۸) واکنش قیمت‌های صادراتی و وارداتی آمریکا را نسبت به تغییرات نرخ ارز مورد بررسی قرار داده است. وی در این مطالعه دریافت که بنگاه‌های صادرکننده در واکنش به تغییرات نرخ ارز، درصدی از تغییرات نرخ ارز را با توجه به کشش قیمتی صادرات جذب می‌کنند و بقیه تغییرات را به قیمت صادراتی برحسب پول خارجی انتقال می‌دهند. درواقع بین تغییرات نرخ ارز و سطح قیمت‌های صادراتی و وارداتی رابطه ناقص وجود دارد.

دایبلد و نرلاو^۵ (۱۹۸۹) و ماهیو و اسکاتمن^۶ (۱۹۹۴) و همچنین دانگی^۷ (۲۰۰۴) با استفاده از مدل عوامل نهفته تحركات نرخ ارز حقیقی، موضوع ارتباط بین رابطه مبادله و نرخ ارز را بررسی نموده‌اند. طبق نتایج مدل دانگی برای کشورهای آسیایی در سریلانکا و پاکستان با نظام نرخ ارز شناور، رابطه مبادله سهم کوچکی در نوسانات نرخ ارز حقیقی دارد. همچنین نتایج نشان می‌دهد که همبستگی میان وقایع

1- Chang et al
2- Manitra & Shapouri
3- Adolfson
4- Yang
5- Diabald & nerlow
6- Mahiyo & skatman
7- Dhangy

جهانی و تغییرات رابطه مبادله و وقایع ویژه یک کشور با تغییرات رابطه مبادله منجر به نوسان در نرخ ارز حقیقی می‌گردد. به بیان دیگر تعدیلات رابطه مبادله در کاهش نوسانات نرخ ارز حقیقی مؤثر است. همچنین نتایج نشان می‌دهد که در اندونزی با نظام ارز شناور تنها پانزده درصد از تغییرات ارز حقیقی توسط رابطه مبادله توجیه می‌شود. این پژوهش به بررسی مدلی پرداخته است که به صورت بالقوه بتواند همبستگی بین شرایط داخلی، شرایط جهانی و شاخص رابطه مبادله یک اقتصاد مشخص را محاسبه نماید و همچنین نشان می‌دهد که نرخ ارز حقیقی ترکیب خطی از سه عامل پنهان، یک عامل ثابت، یک عامل ویژه کشور و یک عامل مشترک جهانی است. نتایج نشان می‌دهد که همبستگی بین تغییرات رابطه مبادله و عوامل ویژه کشور در سهم رابطه مبادله در نوسانات نرخ ارز تأثیری ندارد. نتایج مدل برای ۶ کشور آسیایی تایلند، اندونزی، مالزی، فیلیپین، پاکستان و سریلانکا بیانگر آن است که با نرخ ارز یکپارچه در مقابل دلار آمریکا، سهم بی‌ثباتی رابطه مبادله در بی‌ثباتی نرخ ارز حقیقی ۱۴ درصد است، این سهم در اقتصادهای آسیای شرقی بیشتر است و در پاکستان و سریلانکا تقریباً خنثی است.

روش تحقیق

اطلاعات مورد استفاده در این مطالعه طی سال‌های ۲۰۱۵-۲۰۱۷ از آمارهای رسمی منتشر شده توسط صندوق بین‌المللی پول به صورت ماهانه جمع‌آوری شده است؛ که این داده‌ها مربوط به افغانستان و چهار کشور (پاکستان، ایران، هند و چین) به عنوان شرکای عمده تجاری افغانستان می‌باشد. در این مطالعه برای تجزیه و تحلیل اثر نرخ ارز بر صادرات و واردات افغانستان از داده‌های سری زمانی استفاده می‌شود. در واقع رابطه بین دو سری زمانی با تفکیک متغیر مستقل و وابسته انجام می‌شود. بر این اساس در این تحقیق تأثیر نرخ ارز افغانستان به صورت جداگانه بر صادرات و واردات این کشور؛ همچنان تأثیر نرخ ارز شرکای عمده تجاری (پاکستان، ایران، هند و چین) به صورت جداگانه بر صادرات و واردات افغانستان بررسی می‌شود. مدل‌های مورد استفاده برای تخمین داده‌ها، به صورت زیر می‌باشد:

$$\ln M_{It} = \alpha_1 + \alpha_2 \ln EX_{It} \quad (1)$$

$$\ln X_{It} = \alpha_1 + \alpha_2 \ln EX_{It} \quad (2)$$

$$\ln M_{It} = \alpha_1 + \alpha_2 \ln EX_{It} \quad (3)$$

$$\ln X_{It} = \alpha_1 + \alpha_2 \ln EX_{It} \quad (4)$$

که در آن:

M : میزان واردات

X : میزان صادرات

EX : نرخ ارز

I : سایر کشورها

I : افغانستان

t : زمان

Ln : لگاریتم طبیعی

α_1 & α_2 : ضرایب

در این مطالعه نرخ ارز مربوط به افغانستان و شرکای عمده تجاری آن متغیر مستقل و صادرات افغانستان به این کشورها و واردات افغانستان از این کشورها متغیرهای وابسته مدل هستند.

آزمون مانایی متغیرها

برای بررسی مانایی متغیرهای مورد بررسی از آزمون دیکی-فولر استفاده می‌شود که نتایج بدست آمده در جدول زیر نشان داده شده است:

جدول ۱ آزمون مانایی متغیرها

وضعیت	معنی‌داری	آماره آزمون	متغیرهای تحقیق
مانا با روند زدایی	0.0453	-3.628810	LNEXAFG
مانا با دو تفاضل	0.0001	-5.602589	LNEXPAK
مانا در سطح	0.0439	-3.614404	LNEXIR
مانا با یک تفاضل	0.0000	-5.716004	LNEXIN
مانا با یک تفاضل	0.0006	-4.704391	LNEXCH
مانا با یک تفاضل	0.0000	-7.581116	LNXPAK
مانا در سطح	0.0007	-4.628880	LNXIR
مانا با یک تفاضل	0.0014	-5.098589	LNXIN
مانا در سطح	0.0014	-4.388203	LNXCH
مانا در سطح	0.0309	-3.163696	LNMPAK
مانا در سطح	0.0001	-5.219219	LNMIN
مانا با یک تفاضل	0.0000	-9.497194	LNMIN
مانا با یک تفاضل	0.0000	-9.787708	LNMIN

منبع: یافته‌های تحقیق

با توجه به جدول فوق، برخی از متغیرها در سطح مانا هستند و برخی دیگر که در سطح مانا نبودند با تفاضل‌گیری مانا شده‌اند. در این حالت تخمین مدل دچار رگرسیون کاذب نمی‌شوند.

برآورد مدل‌ها

در ادامه بعد از انجام آزمون مانایی متغیرها، آزمون‌های هم‌انباشتگی و همسانی واریانس نیز انجام شده‌اند. با توجه به نتایج آزمون‌های فوق روش مورد استفاده برای تخمین مدل‌ها روش حداقل مربعات معمولی (OLS) و حداقل مربعات تعمیم‌یافته (GLS) می‌باشند.

در ابتدا به برآورد مدل (۱) می‌پردازیم؛ به طوری که متغیر وابسته میزان واردات افغانستان از هر یک از کشورها به صورت جداگانه در نظر گرفته شده و متغیر مستقل نیز نرخ ارز کشور مورد نظر می‌باشد. در این بخش سؤال مطرح شده این است که اگر نرخ ارز کشور J تغییر کند، به چه میزان بر واردات افغانستان از کشور J تأثیر می‌گذارد؟ نتایج بدست آمده در جدول زیر ارائه شده است:

جدول ۲ تأثیر نرخ ارز شرکای عمده تجاری افغانستان بر میزان واردات از آن کشور

متغیر وابسته	متغیر مستقل	ضریب	آماره تی	سطوح احتمالی	R^2
میزان واردات افغانستان از پاکستان	نرخ ارز پاکستان	۷,۷۱۰۰۵۵	۰,۹۵۲۶۷۰	۰,۳۴۸۱	۰,۳۲
میزان واردات افغانستان از هند	نرخ ارز هند	۲,۰۹۴۲۸۲	-۰,۵۵۷۴۴۴	۰,۵۸۱۰	۰,۸۴
میزان واردات افغانستان از ایران	نرخ ارز ایران	-۰,۸۵۷۷۶۳	-۰,۵۴۱۶۰۶	۰,۵۹۱۷	۰,۰۱۷
میزان واردات افغانستان از چین	نرخ ارز چین	-۲,۸۶۶۷۸۷	-۰,۹۲۳۸۳۵	۰,۳۶۲۵	۰,۲۶

منبع: یافته‌های تحقیق

نتایج بدست آمده نشان می‌دهد که نرخ ارز بر میزان واردات بی‌تأثیر است و یا به عبارت دیگر تأثیر نرخ ارز شرکای تجاری افغانستان بر میزان واردات بی‌معنی است. به گونه‌ای که اگر نرخ ارز کشور J تغییر کند، بر واردات افغانستان از کشور J بی‌تأثیر است؛ که این نتیجه شامل تمامی کشورهای مورد بررسی می‌شود.

برای برآورد مدل (۲)، در پی بررسی این سؤال هستیم که اگر نرخ ارز کشور J تغییر کند، به چه میزان بر صادرات افغانستان به کشور J تأثیر می‌گذارد؟ نتایج بدست آمده، در جدول زیر ارائه شده است:

جدول ۳ تأثیر نرخ ارز شرکای عمده تجاری افغانستان بر میزان صادرات از آن کشور

متغیر وابسته	متغیر مستقل	ضریب	آماره تی	سطوح احتمالی	R^2
میزان صادرات افغانستان به پاکستان	نرخ ارز پاکستان	۱۱,۴۰۲۰۹	۱,۴۰۴۴۳۲	۰,۱۶۹۵	۰,۵۶
میزان صادرات افغانستان به هند	نرخ ارز هند	۶,۲۸۹۹۰۳	۱,۰۳۰۰۱۳	۰,۳۱۰۷	۰,۶۳
میزان صادرات افغانستان به ایران	نرخ ارز ایران	-۱,۷۹۶۷۷۱	-۲,۰۱۵۳۱۹	۰,۰۵۱۸	۰,۱۰
میزان صادرات افغانستان به چین	نرخ ارز چین	۷,۶۵۴۱۳۶	۳,۰۹۰۴۱۷	۰,۰۰۴۰	۰,۲۱

منبع: یافته‌های تحقیق

با توجه به نتایج بدست آمده تأثیر نرخ ارز کشور J بر میزان صادرات افغانستان به این کشور بی‌معنی است که این نتیجه شامل تمامی کشورهای مورد بررسی به جز چین (۰,۰۰۴) می‌شود. به طوری که اگر نرخ ارز چین یک فیصد تغییر کند میزان صادرات افغانستان به اندازه ۷,۶٪ هم جهت تغییر می‌کند. در ادامه به بررسی تأثیر نرخ ارز افغانستان بر واردات افغانستان از شرکای عمده تجاری آن می‌پردازیم؛ طبق مدل (۳) سؤال این است که اگر نرخ ارز افغانستان تغییر کند به چه میزان بر واردات افغانستان به کشور J تأثیرگذار است؟ نتایج بدست آمده در جدول زیر ارائه شده است:

جدول ۴ تأثیر نرخ ارز افغانستان بر واردات از شرکای عمده تجاری

متغیر وابسته	متغیر مستقل	ضریب	آماره تی	سطوح احتمالی	R^2
میزان واردات افغانستان از پاکستان	نرخ ارز افغانستان	۳,۰۸۴۴۳۳	۱,۲۰۹۸۲۷	۰,۲۳۴۹	۰,۳۳
میزان واردات افغانستان از هند	نرخ ارز افغانستان	-۱,۸۴۰۱۹۳	-۰,۵۸۲۱۵۹	۰,۵۶۴۴	۰,۸۳
میزان واردات افغانستان از ایران	نرخ ارز افغانستان	-۲,۱۳۱۶۷۶	-۱,۴۱۰۳۴۲	۰,۱۶۷۵	۰,۰۵۵
میزان واردات افغانستان از چین	نرخ ارز افغانستان	۳,۹۵۷۱۶۸	۳,۶۰۸۱۸۹	۰,۰۰۱۰	۰,۶۲

منبع: یافته‌های تحقیق

نتایج بدست آمده نشان می‌دهد که تأثیر نرخ ارز افغانستان بر میزان واردات به کشورهای پاکستان، ایران و هند بی‌معنی است، اما بر واردات این کشور از چین (۳,۹۵۷۱۶۸) تأثیر مثبت و معنی‌دار دارد. به طوری که اگر نرخ ارز یک فیصد افزایش یابد به اندازه ۳,۹٪ باعث افزایش واردات افغانستان از این کشور می‌شود.

در رابطه با بررسی تأثیر نرخ ارز افغانستان بر صادرات به کشور I در مدل (۴) نتایج زیر بدست آمده است:

جدول ۵ تأثیر نرخ ارز افغانستان بر صادرات این کشور به شرکای عمده تجاری

متغیر وابسته	متغیر مستقل	ضریب	آماره تی	سطوح احتمالی	R^2
میزان صادرات افغانستان به پاکستان	نرخ ارز افغانستان	۴,۵۵۴۰۳۰	۱,۵۵۹۸۶	۰,۱۲۵۸	۰,۵۶
میزان صادرات افغانستان به هند	نرخ ارز افغانستان	۵,۴۷۳۳۲۲	۱,۶۳۲۵۸۶	۰,۱۱۲۴	۰,۶۳
میزان صادرات افغانستان به ایران	نرخ ارز افغانستان	-۲,۷۲۸۳۸۰	-۳,۰۳۲۶۳۷	۰,۰۰۴۶	۰,۲۱
میزان صادرات افغانستان به چین	نرخ ارز افغانستان	۵,۳۸۲۰۰۸	۳,۳۱۳۰۴۱	۰,۰۰۲۲	۰,۲۴

منبع: یافته‌های تحقیق

نتایج بدست آمده نشان می‌دهد که نرخ ارز افغانستان بر میزان صادرات به پاکستان و هند بی‌تأثیر و یا تأثیرات آن بی‌معنی است؛ اما تأثیر آن بر صادرات به ایران (۲,۷۲۸۳۸۰-) و چین (۵,۳۸۲۰۰۸) معنی‌دار است. به طوری که اگر یک فیصد نرخ ارز افغانستان افزایش یابد میزان صادرات به چین ۵,۳٪ افزایش و صادرات به ایران ۲,۲٪ کاهش می‌یابد.

با توجه به نتایج بدست آمده، در تمامی مدل‌های برآورد شده تأثیر نرخ ارز بر تجارت (صادرات و واردات) بی‌معنی بدست آمده‌اند. در این رابطه بر اساس تأثیرات نرخ ارز و نوسانات آن بر تجارت نمی‌توان نتایج بدست آمده را با تحقیقات پیشین همسو دانست، زیرا در اکثر تحقیقات انجام شده نرخ ارز (تغییرات و نوسانات) بر تجارت تأثیر معنی‌دار داشته‌اند. در تحقیق حاضر داده‌ها طی سری زمانی ۲۰۱۵-۲۰۱۷ به صورت ماهوار برآورد شده است، برای بررسی این ادعا که تغییرات نرخ ارز بر صادرات و واردات در دوره بعدی تأثیر می‌گذارد. در یک برآورد دیگر نرخ ارز را در دوره ۲۰۱۵/۱/۱-۲۰۱۷/۱۱/۳۰ و مقدار تجارت را در دوره ۲۰۱۵/۲/۱-۲۰۱۷/۱۲/۳۰ بررسی کردیم که دوباره به همین نتایج دست یافتیم؛ که نرخ ارز بر تجارت خارجی افغانستان بی‌معنی است.

اما در رابطه با افغانستان می‌توان استدلال کرد که نتایج برآورده چندان دور از واقعیت نیست؛ که می‌توان ۲ دلیل زیر را برای این ادعا بشمرد:

۱) افغانستان یک کشور کاملاً وارداتی است و برای صادرات نیز اقلامی محدودی را در سبد تجاری خود داراست و از طرف دیگر کالاهای وارداتی افغانستان اکثراً شامل کالاهای ضروری و مصرفی است و بازارهای داخلی تحت هر شرایط نیاز به این کالاها برای رفع نیازهای اولیه افراد جامعه دارند؛ از این رو می‌توان بیان داشت که بی‌معنی بودن نرخ ارز بر میزان واردات منطقی است چون واردات افغانستان ربطی به تغییرات نرخ ارز ندارد. همچنان در رابطه با صادرات نیز می‌توان بیان داشت که صادرات افغانستان در سطح بسیار محدود و شامل اقلام زراعتی و صنایع‌دستی می‌شود و در رابطه با محصولات زراعتی بنا بر نبود امکانات کافی برای نگهداری این اقلام در داخل، افغانستان تحت هر شرایطی مجبور به صادرات این محصولات هستند و محصولات صنایع‌دستی بدلیل بازار با کششی که دارند، نرخ ارز چندان تأثیرگذار بر این بخش نیست.

۲) افغانستان برای تأمین وجوه مالی مورد نیاز شدیداً متکی به کمک‌های خارجی می‌باشد، در واقع میزان وجوه پرداختی بابت واردات این کشور از تولید ناخالص داخلی تأمین نمی‌شود. از آنجایی که کمک‌های خارجی معمولاً به شکل ارز وارد کشور می‌شود و از طرف دیگر واردات و صادرات نیز بر اساس ارز انجام می‌شود، تجارت نمی‌تواند چندان متأثر از تغییرات نرخ ارز باشد.

۳) در یک بیان دیگر می‌توان بیان داشت که روابط تجاری افغانستان به‌جای متغیرهای اقتصاد بیشتر از سایر متغیرها تأثیرپذیر است. به‌طوری‌که مثلاً در روابط افغانستان با پاکستان، روابط سیاسی و متغیرهای سیاسی بر تجارت تأثیر دارد و باعث کاهش و یا افزایش صادرات و واردات افغانستان با این کشور می‌شود.

نتیجه‌گیری

با رشد تجارت جهانی و افزایش روابط تجاری بین کشورها، تأثیر نرخ ارز بر تجارت اهمیت ویژه‌ای یافت به‌عبارت‌دیگر درک رابطه بین تجارت و نرخ ارز یک از عوامل موفقیت سیاست‌های تجاری است. در این راستا در مقاله حاضر بدنبال بررسی تأثیر نرخ ارز بر تجارت خارجی افغانستان با شرکای عمده تجاری بودیم. نوعیت داده‌ها در این تحقیق به‌صورت سری‌زمانی مربوط به افغانستان و ۴ شریک عمده تجاری (پاکستان، ایران، هند و چین) طی دوره زمانی ۲۰۱۵-۲۰۱۷ به‌صورت ماهوار می‌باشد و روش مورد استفاده OLS و GLS بوده است. به‌طوری‌که در این تحقیق ۱۶ مدل برآورد گردید و از بین مدل‌های برآورد شده آن‌هایی که ناهمسانی واریانس داشته‌اند به روش GLS و آن‌هایی که همسانی واریانس داشته به روش OLS برآورد شده‌اند. نتایج بدست آمده از برآورد مدل نشان می‌دهد که نرخ ارز شرکای عمده تجاری افغانستان بر میزان صادرات و واردات افغانستان با این کشورها کاملاً بی‌معنا هستند و یا به‌عبارت‌دیگر میزان تجارت نسبت به تغییرات نرخ ارز واکنش نشان نداده است؛ فقط نرخ ارز چین بر میزان صادرات افغانستان به این کشور تأثیر مثبت و معنی‌دار دارد؛ اما در قسمت تأثیر نرخ ارز افغانستان بر تجارت، نرخ ارز افغانستان بر صادرات افغانستان به ایران تأثیر منفی اما معنی‌دار دارد و بر میزان صادرات به چین تأثیر مثبت و معنی‌دار دارد. در مورد واردات نیز نرخ ارز تنها بر واردات افغانستان از چین تأثیر مثبت و معنی‌دار دارد. در مجموع از بین ۱۶ مدل برآورد شده تنها ۴ مدل معنی‌دار هستند که در واقع به‌صورت کلی می‌توان بیان داشت که نرخ ارز افغانستان و شرکای عمده تجاری این کشور بر میزان تجارت خارجی (صادرات و واردات) افغانستان بی‌تأثیر است؛ زیرا در مواردی که تأثیر معنی‌دار دارد، R^2 بسیار پایین بوده و از توضیح دهنده‌گی مناسبی برخوردار نیست.

یافته‌های تحقیق حاضر با تحقیقات پیشین همسو نیست، به‌طوری‌که نرخ ارز یکی از متغیرهای کلیدی و تأثیرگذار بر تجارت است اما در رابطه با افغانستان می‌توان گفت بدلیل اینکه افغانستان یک کشور کاملاً وارداتی (۹۵٪ از کالاهای مورد استفاده وارداتی هستند) و اقلام وارداتی نیز شامل کالاهای ضروری و مصرفی است و در بخش صادرات نیز محدود به محصولات زراعتی و صنایع‌دستی است؛ از طرف دیگر تمامی معاملات با ارزهای خارجی انجام می‌شود و واردات افغانستان نیز در بیشتر مواقع از ناحیه کمک‌های خارجی تأمین می‌شود و ربطی به تولیدات داخلی ندارد، در ضمن بجای متغیرهای اقتصادی در برخی موارد بیشتر سایر متغیرها مثلاً روابط سیاسی بر میزان تجارت تأثیرگذار است؛ بنابراین می‌توان گفت بی‌تأثیر بودن نرخ ارز بر تجارت خارجی افغانستان یک نتیجه دور از واقعیت نیست.

منابع

- امیر تیموری، س؛ و امیر تیموری، س (۱۳۹۵) بررسی تأثیر ناطمینانی نرخ ارز بر صادرات زعفران ایران. نشریه پژوهش‌های زعفران.
- پدرام، م. شیرین بخش، ش؛ و رضایی ابیانه، ب (۱۳۹۱) بررسی اثرات نامتقارن نوسانات نرخ ارز بر قیمت کالاهای صادراتی. فصلنامه تحقیقات مدل‌سازی اقتصادی.
- تقوی، م (۱۳۸۹) تجارت بین‌الملل. تهران: انتشارات بازتاب.
- تقوی، م. خلیلی عراقی، م؛ و مهربان فر، ز (۱۳۹۲) تأثیر واردات کالاهای سرمایه‌ای، واسطه‌ای و مصرفی بر رشد اقتصادی در منطقه منا. مجله اقتصادی.
- تکبیری، ا؛ و مدانلو، م (۱۳۹۶) بررسی تأثیر ناطمینانی نرخ ارز واقعی بر صادرات غیرنفتی در ایران. فصلنامه مدیریت و حسابداری.
- توکلی، ا؛ و سیاح، م (۱۳۸۹) تأثیر نوسانات نرخ ارز بر فعالیت‌های اقتصادی کشور. فصلنامه پول و اقتصاد.
- فرح‌بخش، ن (۱۳۹۲) رابطه نرخ ارز با بخش تجارت خارجی ایران. اولین همایش الکترونیکی ملی چشم‌انداز اقتصاد ایران.
- فرزام و. انصاری سامانی، ح؛ و محمودی، ز (۱۳۹۶) بررسی اثرات کوتاه‌مدت و بلندمدت نرخ ارز بر تجارت دوجانبه بین ایران با شرکای اروپایی و آسیایی (رویکرد حداقل مربعات کاملاً اصلاح‌شده). فصلنامه سیاست‌های مالی و اقتصادی.
- فولادی، م (۱۳۹۱) بررسی اثر تغییرات نرخ ارز بر سطح قیمت‌ها، تولید، صادرات و واردات بخش‌های مختلف اقتصادی با استفاده از یک مدل تعادل عمومی. فصلنامه برنامه زبیری و بودجه.
- کریم زاده، م (۱۳۹۳) بررسی تأثیر نرخ ارز بر واردات دوجانبه ایران و ترکیه با استفاده از روش ARDL. فصلنامه اقتصاد پولی و مالی.
- کلانتر زاده، م؛ و بصیرت، م (۱۳۹۴) بررسی تأثیر نرخ ارز و نوسانات آن بر صادرات فرش دستباف ایران. فصلنامه اقتصاد کاربردی.
- Adeniyi, O. Omisakin, O. & Oyinlola, A. (2011). exchange rate and trade balance in west african monetary zone: is there a J-curve. *the international journal of applied economics and finance*.
- Baek, J. (2013). does the exchange rate matter to bilateral trade between korea and japan? evidence from commodity trade data. *economic model*.
- Baek, J. (2014). exchange rate effects on korean-US bilateral trade: A new look. *research in economics*.
- parikh, a. (2004). relationship between trade liberalisation growth and balance of payments in developing countries: an economic study. *HWVA discussion paper*.

Wang, C. Lin, C. & Yang, C. (2012). short-run and long-run effects of exchange rate change on trade balance: evidence from china and its trading partners. *Japan and the world economy*.