

## عوامل موثر بر کسری حساب جاری در ایران

دکتر محمود محمودزاده\* دکتر حسین اصغرپور\*\*

تاریخ دریافت: ۱۳۸۹/۳/۲۶ تاریخ پذیرش: ۱۳۸۹/۷/۲۲

### چکیده

هدف این مقاله، ارزیابی عوامل موثر بر کسری حساب جاری در اقتصاد ایران با استفاده از رهیافت هم‌جمعی و تصحیح خطای برداری در دوره زمانی ۱۳۳۸-۱۳۸۵ می‌باشد. یافته‌ها نشان می‌دهد نرخ ارز حقیقی، صادرات نفت و گاز و رابطه مبادله تأثیر مثبت و کسری بودجه دولت تأثیر منفی و معنادار بر مانده تراز حساب جاری داشته‌اند. شوک‌های قیمت نفت تأثیر مثبت و معنادار بر مانده تراز حساب جاری داشته است. هم‌چنین اثر سیاست یکسان‌سازی نرخ ارز بر مانده تراز حساب جاری منفی بوده ولی معنادار نمی‌باشد.

طبقه‌بندی JEL : F32

واژه‌های کلیدی: حساب جاری؛ کسری بودجه؛ نرخ ارز؛ رابطه مبادله.

\* استادیار دانشگاه آزاد اسلامی - واحد فیروزکوه {نویسنده مسئول}

email: mahmod.ma@yahoo.com

email: asgharpurh@gmail.com

\*\* استادیار دانشکده علوم انسانی و اجتماعی دانشگاه تبریز

## ۱- مقدمه

تراز پرداخت‌های خارجی یکی از بزرگترین معیارهای سنجش و اندازه‌گیری جریان مبادلات تجاری و انتقال سرمایه در یک اقتصاد باز است. حساب جاری (یا تفاضل بین صادرات و واردات کالا و خدمات) و حساب سرمایه دو جزء مهم آن به شمار می‌روند. برای کشورهای در حال توسعه وضعیت تراز حساب جاری و تراز پرداخت‌ها از جمله مهمترین متغیرهای کلان اقتصادی به شمار می‌رود. با توجه به اهمیت تراز پرداخت‌های بین‌المللی در تعیین سطح درآمد ملی و اشتغال و نیز در فرآیند رشد و انباشت سرمایه، کشورهای در حال توسعه سیاست‌ها و استراتژی‌های مختلفی برای مقابله با محدودیت حساب جاری برگزیده‌اند.

تأمین کسری تراز پرداخت‌های داخلی همانند کسری بودجه دولت، حداقل در کوتاه مدت از طریق استقراض از بازار سرمایه داخلی و یا از بانک مرکزی امکان پذیر می‌باشد. امکان استقراض از بازار سرمایه جهانی برای تأمین مالی کسری حساب جاری در بسیاری از کشورهای در حال توسعه وجود دارد، اما دسترسی به این بازار محدود و کشش عرضه سرمایه خارجی نسبتاً پایین است. از این رو نوسانات حساب جاری بر سطح و ترکیب تولید ناخالص ملی تأثیر مهمی دارد.

مرووری بر روند سیاست‌ها و عملکرد اقتصاد کشور نشان می‌دهد که در ایران پس از جنگ تحمیلی به منظور ایجاد شرایط مناسب جهت رشد تولیدات و فعال‌تر کردن بخش صادرات غیر نفتی اقدام به آزادسازی محدود در بخش تجارت خارجی و نیز آزادسازی بازار ارز نمود. این اقدامات برای چند سالی موجب رشد تولید ناخالص ملی و نیز رشد چشمگیر صادرات غیر نفتی گردید؛ اما این اصلاحات که در قالب سیاست‌های تعدیل انجام گرفته بود، به خاطر بروز فشارهای تورمی و نوسانات شدید در ارز موازی (غیر متشکل) و تحت شرایطی که بدهی‌های خارجی، به خصوص وام‌های کوتاه مدت، برای مدتی محدود وضعیت دشوار ارزی را در کشور ایجاد نموده بود، معلق گردید و موجبات فراهم نمودن کسری حساب جاری را رقم زده است و این امر برخی پیامدهای ناگوار اقتصادی را به ارمغان آورده است.

شواهد نشان می‌دهد تأثیر متغیرهای اقتصادی بر کسری حساب جاری علاوه بر این

که آثار وجود و ادامه کسری حساب جاری را در کشورها مشخص می‌کند، نحوه تدوین و اتخاذ سیاست‌های مناسب کلان اقتصادی را نیز برای نیل به تعادل در بخش خارجی و کاهش کسری حساب جاری روشن می‌نماید. مشکلات خاص جهان توسعه نیافته همچون وجود کسری‌های مالی در بودجه دولت، سیاست‌های ارزی نادرست (وجود بازارهای موازی ارز)، تورم‌های بسیار شدید، وقوع شوک‌های مالی و پولی مختلف (خارجی) و تأثیر و تأثر متقابلی که هر کدام با کسری‌های تجاری بخش خارجی دارند، امر بررسی را بغرنج‌تر ساخته است. این مقاله به دنبال پاسخ به پرسش‌های زیر است: کسری بودجه حقیقی چه تأثیری بر کسری حساب جاری داشته است؟ رابطه بین نرخ ارز حقیقی با کسری حساب جاری چگونه است؟ تأثیر افزایش رابطه مبادله بر وضعیت کسری حساب جاری چگونه است؟

سازماندهی این مقاله به این شرح است: در بخش بعد چارچوب نظری مطالعات تجربی آورده می‌شود. سپس الگوی تجربی (الگوی اقتصادسنجی) تحقیق برای اقتصاد ایران معرفی و نتایج متناسب ارائه می‌شود. بخش پایانی به نتیجه‌گیری و پیشنهادها و سیاستی اختصاص دارد.

## ۲- ادبیات موضوع

به مرور زمان الگوهای نظری کلان اقتصادی متعددی بر پایه دیدگاه‌های نظری شکل گرفته و با طرح شرایط و محدودیت‌های جدیدتر این الگوها کامل‌تر شده‌اند. به این ترتیب زوایای بیشتری از واقعیت‌های موجود شناخته شده و مبنای نظری مناسب‌تری برای امر سیاست‌گذاری فراهم گردیده است. ذکر دو نکته ضروری می‌نماید: اولاً، اقتصاددانان در مورد عوامل مؤثر بر کسری بخش تجارت خارجی (کسری حساب جاری) با هم اتفاق نظر ندارند. ثانیاً، در صورت پذیرفتن تأثیرگذاری کسری‌های مالی و نیز رابطه مبادله بر بخش خارجی مکانیسم آن به سادگی روشن نیست به نحوی که پیچیدگی‌های مربوطه در صحنه عمل فراتر از دیدگاه‌ها و الگوهای نظری محض است.

حساب جاری از مهمترین اجزای تراز پرداخت‌هاست. تراز پرداخت‌های بین‌المللی

به دو حساب عمده و یک حساب جزئی و کم اهمیت تفکیک می‌شود. اولین حساب، حساب جاری<sup>۱</sup> است که درآمد ناشی از فروش کالاها و خدمات و پرداخت‌های جاری مربوط به واردات کالاها و خدمات تولید شده خارجی را ثبت می‌کند. دومین حساب عمده در تراز پرداخت‌ها حساب سرمایه<sup>۲</sup> است. این حساب جریان سرمایه‌ها از کشور داخل به خارج جهت خرید دارایی‌های خارجی و جریان سرمایه‌ها از خارج به داخل به عنوان خرید خارجی‌ها از دارایی‌های کشور داخل را منعکس می‌سازد. حساب سوم و کم اهمیت‌تری تحت عنوان خالص پرداخت‌های انتقالی به خارج نیز در حساب تراز پرداخت‌ها وجود دارد. حساب جاری مهم‌ترین بخش تراز تجاری کشورها را تشکیل می‌دهد.

طرح الگوی ماندل-فلمنگ در دهه ۱۹۶۰ توجه اقتصاددانان را به اثرات سیاست‌های پولی و مالی در چارچوب اقتصاد کلان باز جلب نمود. کامل بودن تحرک سرمایه، ثابت بودن قیمت‌ها و ایستایی انتظارات از فروض مهم الگو به شمار می‌رود. نتایج الگو حکایت از مؤثر بودن سیاست پولی در نرخ ارز شناور و سیاست مالی در نرخ ارز ثابت دارد. فرانکل و رزین<sup>۳</sup> (۱۹۸۷) در راستای مطالعات ماندل و فلمنگ به بسط الگوی مزبور پرداخته و نشان دادند که نحوه تأمین مالی کسری بودجه دولت تأثیر بسیار زیادی بر متغیرهای کلیدی الگو از جمله تراز تجاری دارد. برای مثال، در رژیم نرخ ارز ثابت و کشور کوچک اگر افزایش مخارج دولت از طریق مالیات تأمین مالی شود، باعث کسری تراز پرداخت‌ها و درحالت تأمین به وسیله اوراق قرضه به مازاد تراز پرداخت‌ها می‌انجامد.

به دلیل محدودیت‌های فراروی الگوی ماندل - فلمنگ، الگوهای جدیدتری بر اساس رفتار بهینه‌یابی عوامل اقتصادی و بالحاظ نمودن قیود بین دوره‌ای شکل گرفتند. بنابراین ارتباط بین کسری‌های بودجه و تجارت خارجی و نیز تأثیر شوک‌های رابطه مبادله بر تراز تجاری با تکیه بر نرخ ارز با بهره‌گیری از چنین الگوهایی قابل تبیین بوده و محدودیت‌های الگوی ماندل-فلمنگ را نیز نداشتند. برای تبیین ارتباط بین کسری‌های بخش داخلی و خارجی (کسری بودجه و کسری حساب جاری) می‌توان

---

1. Current Account  
2. Capital Account  
3. Frankel and Rali (1987)

به مطالعات فن ویجنبرگن (۱۹۸۷) اشاره نمود که نشان داد که در اقتصاد باز کسری بودجه بالاتر مخارج مصرفی بخش خصوصی و نیز سرمایه‌گذاری را افزایش داده و در نهایت تأثیر منفی بر حساب جاری دارد. هم‌چنین در تبیین و توجیه اثرات شوک‌های رابطه مبادله بر تراز تجاری می‌توان به دو الگوی بین دوره‌ای (با طول عمر محدود مصرف‌کننده و الگوی نسل‌های مشترک) اشاره نمود که هر دو الگو به موضوع اثره‌اربرگر- لارسن- متزله پرداخته‌اند. الگوی بین دوره‌ای با طول عمر محدود مصرف‌کننده توسط جاناتان آستری<sup>۱</sup> (۱۹۸۸) و الگوی نسل‌های مشترک به‌وسیله پیرسون و سونسون<sup>۲</sup> (۱۹۸۳) گسترش یافتند. نتایج هر دو الگو حکایت از این دارد که برای ترکیبات مشخص پارامترها (در بهینه‌سازی عوامل اقتصادی)، اثرات مستقیم و غیر مستقیم از یک تغییر پیش‌بینی شده رابطه مبادله از نظر علامت متضاد خواهد بود (و اثر دومی ممکن است حتی بر اثر اولی غالب گردد). لذا باید گفت که در کل تأثیر رابطه مبادله بر تراز تجاری مبهم بوده و بستگی به اثرات مستقیم و غیر مستقیم دارد. از سوی دیگر کسری بودجه بر سایر متغیرهای اقتصادی نیز موثر است که برآیند این اثرات در جدول (۱) ارائه شده است.

جدول ۱: اثرات نهایی افزایش کسری حساب جاری بر متغیرهای کلان اقتصادی

متغیر	$y$	$C$	$I$	$G$	نرخ ارزش <sup>۳</sup>	عرضه حقیقی پول	اشتغال	دستمزد اسمی	دستمزد حقیقی	ثروت حقیقی	تقاضای پول داخلی	نرخ بهره
علامت	+	±	±	ثابت	+	-	+	+	-	-	+	+

تجارب کشورها نشان می‌دهد که تراز پرداخت‌ها و وضعیت تراز حساب جاری از جمله مهم‌ترین متغیرهای کلان و از محدودیت‌های راهبردی اقتصاد کلان به شمار

1. Ostry Jonathan, 1988

2. Persson, Torsten and Svensson Lars E.O. 1983

۳. پول خارجی بر حسب پول داخلی (مثلاً یک دلار برابر با چند ریال)

می‌رود. مطالعاتی که در قالب بررسی عوامل کلان اقتصادی تأثیرگذار بر کسری‌های بخش تجارت خارجی انجام گرفت، ارتباط مستقیم کسری‌های مالی، نرخ رشد تولید ناخالص داخلی، بدهی خارجی و بدهی‌های نقدینگی را بر کسری حساب جاری کشورهای در حال توسعه نشان می‌دهد. در ضمن بررسی‌ها حاکی از ارتباط معکوس شرایط داخلی کشورها (پس‌انداز بخش خصوصی و دولتی)، اضافه بهاء نرخ ارز بازار سیاه، نرخ‌های بهره واقعی و متغیرهای پولی مانند تورم و نرخ ارز مؤثر واقعی با کسری حساب جاری بودند. هم‌چنین ارتباط متقابل رابطه مبادله با حساب جاری درهاله‌ای از ابهام باقی ماند و نتایج تا حدودی مبهم بودند. نتایج برخی از مطالعات حکایت از این داشت که اثرگذاری کاهش رابطه مبادله بر کسری حساب جاری بستگی به تقاضای واردات دارد. به این صورت که، اگر تقاضای واردات با کسش باشد، کاهش رابطه مبادله باعث کاهش کسری حساب جاری می‌گردد و اگر تقاضای واردات با کسش نباشد، این کاهش در رابطه مبادله باعث افزایش کسری حساب جاری می‌شود. شواهد هم‌چنین حکایت از ارتباط قوی میان کسری‌های بخش عمومی و خارجی دارد. نرخ حقیقی ارز نیز علاوه بر متغیرهای سیاستی و کسری‌های مالی، به کسری‌های بخش خارجی حساس است. به این ترتیب به منظور دستیابی به تعادل بخش خارجی، درکنار تنزل ارزش حقیقی پول، تعدیل مالی نیز الزامی است.

علی‌رغم اینکه اغلب مطالعات تجربی رابطه بین حساب جاری و متغیرهای نرخ ارز، رابطه مبادله و کسری بودجه یکسان بدست آورده‌اند، لیکن مروری بر نتایج مطالعات تجربی دلالت بر این دارد که رابطه بین کسری حساب جاری و متغیرهای کلان اقتصادی الزاماً یکسان نبوده و حتی گاهی به نتایج متناقضی دست یافته‌اند. چگونگی اثرات و رابطه بین کسری حساب جاری و متغیرهای تأثیرگذار بر آن به نمونه‌های مورد بررسی، دوره زمانی و مهم‌تر از همه تکنیک آماری و اقتصادسنجی مورد استفاده در تحقیق بستگی دارد. در واقع، آنچه که می‌توان از نتایج مطالعات بدست آورد این است که ممکن است رابطه بین متغیرهای اقتصادی و کسری حساب جاری حتی برای یک کشور نوعی مثل ایران می‌تواند در طول زمان تغییر کند. علت این امر می‌تواند دوره زمانی مختلف و تکنیک مختلف مورد استفاده در بررسی‌های تجربی باشد.

هوک<sup>۱</sup> (۱۹۹۵) رابطه علی بین رابطه مبادله و کسری حساب جاری استرالیا را مورد بررسی قرار داده و نتیجه گرفت که در یک نظام نرخ ارز ثابت، در بلندمدت و بین رابطه مبادله، درآمد داخلی و خارجی از یک سو و کسری حساب جاری از سوی دیگر، رابطه معنی‌داری وجود دارد. ولی طی دوره‌های با نرخ ارز شناور ارز این گونه نبوده است. بهمن اسکویی و جان آردهانان<sup>۲</sup> (۱۹۹۵) از روش شبیه‌سازی برای جستجوی ارتباط بلندمدت بین رابطه مبادله و کسری حساب جاری استفاده کردند و نتیجه گرفتند که در بلندمدت بین رابطه مبادله و تراز تجاری یک رابطه (علی) وجود دارد. به طوری که رابطه علیت از رابطه مبادله به سمت تراز تجاری می‌باشد.

کواسی<sup>۳</sup> و همکارانش (۱۹۹۶) به منظور بررسی ارتباط بین کسری حساب جاری و رابطه مبادله ساحل عاج طی دوره ۱۹۶۰ الی ۱۹۹۵ با بهره‌گیری از روش الگوی تصحیح خطای برداری به این نتیجه می‌رسد که یک رابطه بلندمدت بین کسری حساب جاری و متغیرهای رابطه مبادله، لگاریتم درآمدهای خارجی از فرانسه، لگاریتم درآمد داخلی، لگاریتم نرخ بهره حقیقی خارجی و نرخ‌های بهره متعلق به اعتبارات بخش خصوصی وجود دارد. باناگا<sup>۴</sup> (۲۰۰۱) به منظور آزمون بررسی اثرات سیاست‌های تعدیل بر حساب جاری سودان از داده‌های سری زمانی سالانه دوره ۱۹۶۳ تا ۱۹۹۷ استفاده کرده و نشان داده تراز حساب جاری، رشد تولید ناخالص داخلی، رابطه مبادله، تغییرات نرخ ارز بازار آزاد (سیاه) بر حساب جاری مؤثر بوده‌اند.

لوایز<sup>۵</sup> (۱۹۹۹) و همکارانش با بهره‌گیری از اطلاعات تلفیقی ۴۴ کشور در حال توسعه طی دوره زمانی ۱۹۶۶ الی ۱۹۹۵ به بررسی ارتباط میان کسری حساب جاری با مجموعه‌ای از متغیرهای کلان اقتصادی مانند: نرخ رشد تولید داخلی، پس‌انداز بخش خصوصی و دولتی، صادرات، نرخ ارز مؤثر واقعی و نرخ مبادله پرداخته‌اند. نتایج نشان می‌دهد متغیرهای پس‌انداز بخش خصوصی و دولتی، نرخ رشد تولید داخلی، نرخ ارز مؤثر واقعی، نرخ مبادله، نرخ بهره واقعی بین‌المللی و اضافه بهاء نرخ ارز بازار سیاه

- 
1. Hoque (1995)
  2. Bahmani-Oskooee and Janardhana (1995)
  3. Kouassi. Eugene and et.al (1996)
  4. Bannaga. A. Alamedia
  5. Loayza Norman & et. al 1999

متغیرهای موثر بر کسری حساب جاری هستند. کرایگ ویل و سامارو<sup>۱</sup> (۱۹۹۷) به منظور تعیین عوامل اثرگذار بر حساب جاری کشورهای مبتنی بر درآمدهای نفتی (نظیر باربادوس) و نیز کشورهای غیرنفتی (مانند ترینیداد و توباگو) مدل زیر را با استفاده از داده‌های سری زمانی و نیز داده‌های پولینگ طی دوره ۱۹۶۷ تا ۱۹۹۱ آزمون می‌کنند. نتایج نشان می‌دهد اولاً درآمدهای خارجی و مازاد بودجه دولتی (به تولید ناخالص داخلی) تأثیر مثبتی بر حساب جاری داشته‌اند. ثانیاً شاخص نرخ ارز حقیقی، نرخ بهره ایالات متحده آمریکا و خالص جریان سرمایه‌های بلندمدت بر اساس تئوری یک رابطه معکوس (رابطه منفی) با حساب جاری دارند، در ضمن رابطه بین نرخ مبادله و حساب جاری نیز مبهم می‌باشد.

وو و همکاران (۲۰۰۱)<sup>۲</sup>، با استفاده از رهیافت هم‌انباشتگی پانلی پایداری کسری حساب جاری را در کشورهای گروه هفت تجزیه و تحلیل کرده‌اند. آنها رابطه هم‌انباشتگی بین صادرات و واردات را برای هفت کشور صنعتی آمریکا، انگلستان، آلمان، فرانسه، کانادا، ایتالیا و ژاپن و با استفاده از داده‌های فصلی دوره زمانی ۱۹۳۷-۱۹۹۸ مورد ارزیابی قرار داده و به این نتیجه رسیده‌اند که حساب جاری در این کشورها طی دوره زمانی مذکور پایدار بوده و بین صادرات و واردات رابطه هم‌انباشتگی وجود داشته است که ضریب هم‌انباشتگی از لحاظ آماری برابر یک می‌باشد.

بهارومشه و همکاران<sup>۳</sup> (۲۰۰۳) در مطالعه خود پایداری کسری حساب جاری را در کشورهای آسیه آن مورد آزمون قرار داده‌اند. این مطالعه برای چهار کشور اندونزی، مالزی، فیلیپین و تایلند طی دوره زمانی ۱۹۶۱-۱۹۹۹ انجام پذیرفته و برای بررسی رفتار حساب جاری از مدل محدودیت بودجه بین دوره‌ای بهره گرفته شده است. نتایج نشان می‌دهد برای همه کشورها به جز مالزی کسری حساب جاری طی دوره ۱۹۶۱-۱۹۹۷ یعنی دوره قبل از بحران مالی در مسیر تعادلی یکنواخت نبوده است. به عبارت دیگر حساب جاری این کشورها ناپایدار بوده و به سمت تعادل حرکت نکرده است. ولی از بحران اواسط سال ۱۹۹۷ به بعد با اجرای سیاست‌های مناسب این ناپایداری

1. Roland C. Craigweel & Sudesh Samaroo  
2. Wu et al (2001)  
3. Baharumshah et al



تعدیل گشته است.

انگل و روگرس<sup>۱</sup> (۲۰۰۶) رابطه بین کسری حساب جاری آمریکا و سهم تولید جهانی مورد انتظار را با استفاده از مدل‌های مختلف طی دوره زمانی ۱۷۹۰-۲۰۰۴ تجزیه و تحلیل کرده‌اند. آنها با استفاده از الگوی مارکوف-سوئیچینگ و روش‌های هم‌انباشتگی نشان داده‌اند تحت فروض محدود کننده‌ای درباره رشد GDP، سطح کسری حساب جاری با رفتار بهینه پس‌انداز می‌تواند ثابت باشد. آزمون پایداری نیز ناپایداری کسری حساب جاری را در بلندمدت تایید کرده است. هم‌چنین یافته‌ها نشان می‌دهد که عملکرد قوی و مستحکم اقتصاد آمریکا نسبت به اقتصاد کشورهای پیشرفته می‌تواند برگ برنده‌ای برای آمریکا در بهبود وضعیت کسری حساب جاری آن باشد.

بویلو و نورماندین<sup>۲</sup> (۲۰۰۸) پویایی‌های حساب جاری و تفاضل نرخ بهره را در کشورهای منتخب از قبیل آمریکا، کانادا، استرالیا، فرانسه مورد بررسی قرار داده‌اند. یافته‌های تجربی حاصل از این مطالعه نشان می‌دهد که حساب جاری همبستگی منفی با تفاضل نرخ بهره جاری و آینده داشته ولی با تفاضل نرخ بهره سال‌های گذشته همبستگی مثبت دارد.

اگوس و سهرابجو<sup>۳</sup> (۲۰۰۸) مطالعه‌ای در رابطه با بهینگی و پایداری حساب جاری کشور ترکیه برای سال‌های ۱۹۹۲-۲۰۰۴ انجام داده‌اند. آنها با استفاده از مدل پایه بین دوره‌ای حساب جاری و روش‌های اقتصادسنجی خودرگرسیون برداری و هم‌انباشتگی نشان داده‌اند که این کشور طی دوره زمانی مورد مطالعه شرط پرداخت بین دوره‌ای را نقض کرده است. آزمون‌های پایداری اختلاف بین بدهی‌های خارجی خالص بهینه و واقعی، ناپایداری کسری حساب جاری ترکیه را در طول دوره زمانی مورد مطالعه تأیید کرده‌اند. هم‌چنین نتایج به دست آمده، عدم بهینگی کسری حساب جاری را در اواخر دوره زمانی مذکور نشان داده‌اند.

کیم و همکاران<sup>۴</sup> (۲۰۰۹) پایداری حساب جاری کشورهای آسیایی را با استفاده از

---

1. Engel and Rogers  
2. Boileau and Normandin  
3. Ogus and Sohrabji  
4. Kim et al

داده‌های فصلی برای دوره زمانی ۱۹۸۱-۲۰۰۳ مورد مطالعه قرار داده‌اند. در این مطالعه رفتار حساب جاری در ۵ کشور آسیایی متأثر از بحران (بحران مالی ۱۹۹۷) مورد بررسی قرار گرفته و پایداری کسری حساب جاری در این کشورها تأیید شده است. همچنین نتایج تجزیه واریانس و تابع عکس‌العمل آنی نشان داده که با کاهش ارزش پول داخلی این کشورها در برابر شرکای خارجی مهم آنها، بهبود چشمگیری در وضعیت کسری حساب جاری از سال ۱۹۹۸ به بعد رخ داده است.

ایزنمن و جین جاراکی<sup>۱</sup> (۲۰۰۹) رابطه بین حساب جاری و بازار دارایی‌های (املاک) واقعی را در کشورهای عضو OECD و چند کشور غیر عضو این سازمان مورد مطالعه قرار داده‌اند. نتایج نشان می‌دهد که بین کسری حساب جاری و افزایش نسبت قیمت دارایی‌ها به قیمت تعدیل‌کننده GDP رابطه مثبت وجود دارد.

فرانچر و همکاران<sup>۲</sup> (۲۰۰۹) در مطالعه‌ای نقش قیمت دارایی‌ها و نرخ ارز را در تعدیل حساب جاری آمریکا مورد بررسی قرار داده‌اند. آنها با استفاده از داده‌های فصلی دوره زمانی ۱۹۷۴-۲۰۰۸ و روش خود رگرسیون برداری ساختاری، نشان داده‌اند که شوک‌های بازار دارایی و شوک‌های قیمت مسکن یکی از عوامل اصلی تعیین‌کننده حساب جاری در ۲۰ فصل اول دوره زمانی بوده است (با قدرت توضیح دهندگی بیش از ۳۰ درصد). همچنین شوک‌های نرخ ارز نیز در حدود ۹ درصد تغییرات حساب جاری را توضیح داده است. یافته‌ها نشان می‌دهد تغییرات نرخ ارز در مقیاس بزرگ برای تعدیل عدم تعادل حساب جاری آمریکا ضروری نیست و تغییرات قیمت نسبی دارایی‌های جهانی برای تعدیل آن قدرتمندتر هستند.

کاروناراتنی<sup>۳</sup> (۲۰۱۰) پایداری کسری حساب جاری استرالیا را با استفاده از مدل بهینه‌سازی بین دوره‌ای و با بکارگیری داده‌های فصلی طی دوره زمانی ۱۹۵۹-۲۰۰۷ بررسی کرده است و نشان می‌دهد کسری حساب جاری استرالیا در طول دوره رژیم نرخ ارز ثابت و کل دوره مورد بررسی ناپایدار بوده ولی در دوره نرخ ارز شناور پایدار

---

1. Aizenman and Jinjark  
2. Fratzscher et al  
3. Karunaratne

بوده است.

نتایج مطالعه زوارثیان (۱۳۸۲) نشان می‌دهد که یک رابطه هم‌جمعی بین کسری بودجه و کسری حساب جاری در بلندمدت وجود دارد. هم‌چنین یک رابطه علیت دو طرفه بین کسری بودجه و کسری حساب جاری در بلندمدت وجود داشته و در کوتاه-مدت یک رابطه علی یک طرفه از سمت کسری بودجه به کسری حساب جاری تأیید شده است. شقاقی شهری (۱۳۸۳) نشان داده یک رابطه تعادلی بلندمدت متقابل بین کسری بودجه واقعی و کسری حساب جاری وجود دارد. ثانیاً، اجرای سیاست تنزل ارزش پول داخلی برای کاهش کسری حساب جاری کشور سیاست کارآمدی نبوده است. ثالثاً، کاهش شاخص نسبت قیمت‌های صادراتی به وارداتی، رشد صادراتی کشور را در پی داشته و باعث بهبود وضعیت تراز حساب جاری و در صورت کسری منجر به کاهش کسری حساب جاری شده است. وارزومی و صمدی (۱۳۸۳) رابطه بلندمدت بین صادرات و واردات و آزمون پایداری کسری حساب جاری در کشورهای عضو اوپک را طی سال‌های ۱۹۶۰-۱۹۹۸ در کشورهای ایران، عربستان، کویت و گابن تأیید کرده ولی در کشورهای اندونزی، امارات، الجزایر و نیجریه رد کرده است. تقوی و کهرام (۱۳۸۴) نشان می‌دهد که کسری حساب جاری با تولید ناخالص داخلی ارتباط معنی‌دار و مثبتی داشته و با نرخ ارز و رابطه مبادله نیز دارای ارتباط معکوس و معنی‌دار است. ابریشمی و همکاران (۱۳۸۴)، تاثیر آزادسازی تجاری بر تراز تجاری و حساب جاری را طی دوره زمانی ۱۹۷۱-۲۰۰۲ در کشورهای منتخب و ایران مورد مطالعه قرار داده‌اند. نتایج نشان می‌دهد که با آزادسازی تجاری به لحاظ آن که افزایش رشد واردات بیشتر از رشد صادرات بوده، وضعیت تراز تجاری و حساب جاری در این کشورها وخیم‌تر شده است.

برومند جزی و کهرام (۱۳۸۴) دریافته‌اند کسری بودجه و نرخ ارز اثر مستقیم و درآمد‌های نفتی اثر منفی بر کسری حساب جاری داشته است. تقوی و آزاد مهر (۱۳۸۴) نشان داده‌اند کسری حساب جاری با تولید ناخالص داخلی ارتباط معنی‌دار و مثبتی دارد و با نرخ ارز و رابطه مبادله نیز دارای ارتباط معکوس و معنی‌دار است. مهرآرا و مرادی (۱۳۸۷) وجود رابطه مثبت معنی‌دار بین کسری حساب جاری با کسری

بودجه دولتی را تأیید کرده‌اند. فرح‌بخش و فرزین‌وش (۱۳۸۸) در مطالعه خود با استفاده از داده‌های تلفیقی اثر کسری بودجه بر کسری حساب جاری و رشد اقتصادی را طی دوره زمانی ۱۹۸۵-۲۰۰۶ مورد تجزیه و تحلیل قرار داده‌اند. این مطالعه که برای ۷۰ کشور انجام شده است نشان می‌دهد که طی دوره زمانی در کشورهای با درآمد بالا بین کسری بودجه و کسری حساب جاری و مصرف و رشد اقتصادی ارتباط وجود نداشته است؛ ولی در کشورهای با درآمد متوسط و پایین ارتباط مذکور وجود داشته و در این کشورها برابری ریکاردوئی رد می‌شود.

### ۳- تصریح مدل و نتایج تجربی

بر اساس پیشینه موضوع و ویژگی‌های اقتصاد ایران می‌توان گفت نرخ ارز حقیقی، رابطه مبادله و کسری بودجه دولت از مهم‌ترین متغیرهای مؤثر بر کسری حساب جاری محسوب می‌شود. در کنار متغیرهای یاد شده، با توجه به روند و واقعیت‌های آماری کشور، برخی متغیرهای موهومی نیز می‌تواند در تصریح الگوی اقتصادسنجی مؤثر واقع شود. الگوی مورد استفاده عبارت است از:

$$CA = f(BD, REX, TOT, X) \quad (1)$$

که در آن  $CA$  نشان‌دهنده مانده حساب جاری،  $RER$  نرخ ارز حقیقی،  $TOT$  رابطه مبادله و  $X$  نشان‌دهنده بردار سایر متغیرهای توضیحی مؤثر بر کسری حساب جاری، به‌ویژه متغیرهای مجازی و صادرات نفت و گاز است. برای این منظور از مدل اقتصادسنجی زیر برای تصریح رابطه بین مانده حساب جاری و عوامل مؤثر بر آن استفاده می‌شود:

$$CA_t = \alpha_1 + \alpha_2 BD_t + \alpha_3 RER_t + \alpha_4 TOT_t + \alpha_5 DU + U_t \quad (2)$$

در مدل فوق،  $CA$  بیانگر مانده حساب تراز جاری بوده که مبین دریافت‌ها و پرداخت‌های ارزی از ناحیه صادرات و واردات کالاها و خدمات کشور می‌باشد. زمانی که ارزش حقیقی واردات کالا و خدمات بیشتر از ارزش حقیقی صادرات کالا و خدمات باشد، تراز حساب جاری منفی بوده و به عبارتی حساب جاری کشور با کسری مواجه خواهد شد. آمار و اطلاعات مربوط به ارزش حقیقی صادرات و واردات

از سالنامه آماری کشور جمع‌آوری شده است.

RER، نشان دهنده نرخ ارز حقیقی بوده که از جمله متغیرهای مؤثر بر کسری حساب جاری است. در این تحقیق برای محاسبه نرخ ارز حقیقی از تعریف زیر استفاده شده است:

$$RER = NEX \frac{WPI_{us}}{CPI_{ir}} \quad (۳)$$

در این رابطه NEX، نرخ ارز بازار موزای بر حسب دلار،  $WPI_{us}$ ، شاخص بهای کالاها و خدمات عمده فروشی آمریکا و  $CPI_{ir}$  شاخص بهای کالاها و خدمات مصرفی ایران به عنوان متغیر جایگزین برای کالاها و خدمات غیرقابل مبادله می‌باشد. آمار و اطلاعات مربوط به نرخ ارز اسمی و نیز شاخص قیمت عمده فروشی آمریکا و نیز شاخص قیمت بهای کالاها و خدمات مصرفی ایران از بانک اطلاعاتی WDI جمع‌آوری شده است.

در این تحقیق BD معرف کسری بودجه دولت بوده که به صورت اختلاف بین درآمدها و پرداخت‌های دولت اندازه‌گیری می‌شود. آمار و اطلاعات مربوط به درآمدها و هزینه‌های دولت به قیمت ثابت ۱۳۷۶ از سالنامه آماری کشور استخراج شده است. TOT نیز بیانگر رابطه مبادله تهاتری یا پایاپای می‌باشد. رابطه مبادله از جمله ابزارهای مهم در تجزیه و تحلیل مسایل اقتصادی از قبیل منافع حاصل از بازرگانی بین‌المللی، تحولات حجم و ترکیب مبادلات و اثر آن بر روی متغیرهای کلان اقتصادی محسوب می‌شود. در ادبیات اقتصادی تعاریف مختلفی برای رابطه مبادله وجود دارد. در این تحقیق از نسبت شاخص قیمت کالاهای صادراتی به شاخص قیمت وارداتی بدست می‌آید. رابطه مبادله به شرح زیر تعریف می‌شود:

$$TOT = \frac{P_x}{P_m} \times 100 \quad (۴)$$

آمار و اطلاعات شاخص قیمت صادرات و واردات از گزارش اقتصادی و ترازنامه بانک مرکزی کشور طی سال‌های مختلف استخراج شده است. متغیر DU نیز در این مدل شامل برخی متغیرهای مجازی از جمله متغیر مجازی DM برای نشان دادن افزایش ناگهانی واردات در خلال سال‌های ۷۰ و ۷۱، متغیر مجازی DE برای انعکاس

افزایش ناگهانی نرخ ارز اسمی کشور بواسطه یکسان‌سازی (شناور سازی) نرخ ارز در سال ۱۳۷۲ و متغیر مجازی *Do* به منظور افزایش ناگهانی قیمت نفت در سال ۱۳۵۳ و صادرات نفت و گاز می‌باشد.

### آزمون پایایی متغیرها

آزمون ریشه واحد دیکی فولر تعمیم یافته به صورت‌های مختلف و ممکن و براساس معنی‌دار بودن هر یک از عوامل جبری (مقادیر ثابت و روند) و معنی‌دار بودن متغیرهای وابسته با وقفه، برای کلیه متغیرهای موجود در مدل آزمون شده و نتایج نشان می‌دهد تمامی متغیرهای مورد مطالعه در سطح ناپایا بوده ولی با یکبار تفاضل‌گیری پایا می‌شوند. به عبارت دیگر تمامی متغیرهای مانده حساب جاری، کسری بودجه دولت، نرخ ارز حقیقی، رابطه مبادله و صادرات نفت خام و گاز طبیعی جمعاً از مرتبه یک بوده و بنابراین  $I(1)$  می‌باشند.

برای به کارگیری تکنیک‌های نوین اقتصادسنجی از جمله تصحیح خطای برداری و هم‌جمع‌ی ابتدا لازم است مرتبه بهینه VAR تعیین شود. در این قسمت از تحقیق مرتبه بهینه مدل خودرگرسیون برداری<sup>۱</sup> با استفاده از ملاک‌های تعیین وقفه معین گردد. تعیین وقفه بهینه باید بر اساس تعداد متغیرهای مدل و حجم نمونه صورت گیرد. با توجه به اینکه حجم نمونه در این مطالعه برابر ۴۸ مشاهده و کمتر از ۱۰۰ می‌باشد، لذا برای تعیین وقفه بهینه از معیار شوارتز - بیزین استفاده شد که برابر واحد می‌باشد.

### آزمون‌های هم‌جمع‌ی

با استفاده از آماره‌های آزمون ماتریس اثر و حداکثر مقادیر ویژه، وجود رابطه هم‌انباشتگی بین متغیرهای مدل آزمون می‌شود تعداد بردارهای هم‌جمع‌ی را با استفاده از آماره آزمون‌های حداکثر مقادیر ویژه و آزمون اثر ( $\lambda \max, \lambda \text{trace}$ ) و نیز دیگر معیارهای انتخاب الگو از جمله آکاییک، شوارتز و حنان - کوین تعیین کرد. از آنجا که آماره آزمون حداکثر مقادیر ویژه دارای فرضیه مقابل دقیق‌تر و قوی‌تری است، لذا در

1. Vector Auto Regressive (VAR)

استنباط آماری پیرامون انتخاب تعداد بردارهای هم‌جمعی به نتایج این آماره آزمون استناد می‌شود. لذا بر این اساس وجود یک بردار هم‌انباشتگی بین متغیرهای مانده حساب جاری، کسری بودجه دولت، رابطه مبادله، نرخ ارز حقیقی و صادرات نفت خام و گاز طبیعی در سطح معنی‌دار ۵ درصد تأیید می‌شود.

جدول ۲: تخمین بردار هم‌جمعی بین متغیرهای مدل

نام متغیر	ضریب	انحراف معیار	مقدار آماره t استیودنت
CA	۱	-----	-----
RER	۲/۷	۱/۰۷	۲/۵۱
BD	-۰/۳۷	۰/۱۴	-۲/۵۹
XO	۰/۲۶	۰/۱۳	۲/۰۰۶
TOT	۲/۳۷	۹/۲۸	۰/۲۶

مأخذ: یافته‌های مقاله

نتایج نشان می‌دهد که متغیر نرخ ارز حقیقی تأثیر مثبت و معنی‌دار بر مانده حساب جاری داشته که به لحاظ تئوریک با مبانی نظری موضوع نیز سازگار است. به عبارت دیگر با افزایش نرخ ارز حقیقی، انتظار بر این است که قدرت رقابت‌پذیری کالاها و خدمات داخلی نسبت به کالاهای خارجی افزایش یافته و در نتیجه آن صادرات کالاها و خدمات به داخل افزایش یابد. در نتیجه افزایش صادرات کالاها و خدمات، مانده حساب جاری با مازاد مواجه شده و در نتیجه تراز حساب جاری بهبود پیدا می‌کند. متغیر کسری بودجه دولت نیز دارای تأثیر منفی و معنی‌دار بر مانده حساب جاری بوده که نشان می‌دهد با افزایش یک واحد در کسری بودجه دولت تنها به میزان ۰/۳۷ واحد مانده حساب جاری کاهش می‌یابد. به عبارت دیگر بر اساس مباحث تئوریک نیز انتظار می‌رود با افزایش کسری بودجه دولت، مانده تراز حساب جاری کاهش یابد. متغیر رابطه مبادله که به صورت نسبت قیمت کالاهای صادراتی به وارداتی تعریف می‌شود تأثیر مثبت بر مانده حساب جاری داشته؛ اما این تأثیرگذاری به لحاظ آماری معنی‌دار

نمی‌باشد. به بیان دیگر با افزایش قیمت کالاهای صادراتی نسبت به قیمت کالاهای وارداتی، ارزش صادرات کالاها و خدمات به خارج افزایش یافته ولی این افزایش ارزش صادرات تأثیر معنی‌داری بر افزایش مانده حساب جاری کشور ندارد. زیرا عمدتاً کالاها و خدمات صادراتی دارای ارزش افزوده نسبتاً پایین‌تری بوده و با افزایش قیمت این نوع محصولات و خدمات، تراز حساب جاری چندان بهبود پیدا نمی‌کند. لذا با یک واحد افزایش در رابطه مبادله به میزان  $2/37$  واحد مانده حساب جاری افزایش می‌یابد. متغیر صادرات نفت خام و گاز طبیعی نیز دارای تأثیر مثبت و معنی‌دار بر مانده حساب جاری بوده که نشان می‌دهد با افزایش یک واحد در صادرات نفت خام و گاز طبیعی به میزان  $0/26$  واحد مانده تراز حساب جاری افزایش می‌یابد. به عبارت دیگر با افزایش صادرات نفت خام و گاز طبیعی انتظار می‌رود که مانده تراز حساب جاری کشور بهبود پیدا نماید.

### نتایج الگوی تصحیح خطا

برای دستیابی به روابط کوتاه مدت و مشخص نمودن ضریب سرعت تعدیل متغیر کسری حساب جاری از الگوی تصحیح خطای برداری استفاده شد. نتایج مدل تصحیح خطا به صورت جدول ۳ می‌باشد. نتایج نشان می‌دهد در کوتاه مدت متغیرهای رابطه مبادله، نرخ ارز حقیقی، صادرات نفت خام و گاز طبیعی تأثیر منفی بر تغییرات مانده حساب جاری دارند؛ اما در بلندمدت تأثیر تمامی متغیرهای توضیحی مدل بر مانده حساب جاری مطابق با تئوری‌های اقتصادی بوده است. علاوه بر این، ضریب تصحیح خطا نشان می‌دهد که سرعت تعدیل مقدار کوتاه مدت مانده حساب جاری به سمت مقدار تعدیلی و بلندمدت آن در مدت زمان نسبتاً کوتاه‌تری صورت می‌گیرد. به عبارت دیگر، مقدار ضریب  $-0/49$  حاکی از سرعت نسبتاً بالای تعدیل خطا در کوتاه مدت می‌باشد. همچنین تأثیر متغیر مجازی DE که به منظور نمایش سیاست یکسان‌سازی نرخ ارز برای سال ۱۳۷۲ در مدل ملحوظ شده است، بر متغیر تراز حساب جاری منفی بوده ولی به لحاظ آماری معنی‌دار نمی‌باشد. منفی بودن ضریب متغیر مجازی نشان می‌دهد که سیاست یکسان‌سازی نرخ ارز منجر به عدم بهبود تراز حساب جاری



در دوره مورد بررسی می‌شود ولی این تأثیرگذاری به لحاظ آماری معنی‌دار نمی‌باشد.

جدول ۳: تخمین مدل تصحیح خطا

مقدار آماره t استیودنت	انحراف معیار	ضریب	نام متغیر
-----	-----	-----	$\Delta CA_t$
۰/۳۱	۰/۲۳	۰/۰۷	$\Delta CA_{t-1}$
-۰/۱۷	۰/۸۷	-۰/۱۴	$\Delta RER_{t-1}$
-۰/۰۲۶	۱۶/۷۲	-۰/۴۳	$\Delta TOT_{t-1}$
-۱/۵۷	۰/۲۴	-۰/۳۹	$\Delta XO_{t-1}$
۲/۳۵	۰/۱۴	۰/۳۳	$\Delta BD_{t-1}$
-۴/۷۸	۰/۱۰۴	-۰/۴۹	$ECM_{t-1}$
۰/۰۰۵۴	۴۹۳۱/۶	-۲۶/۴۶	DE
۱/۷۳	۷۸۲/۳۶	۱۳۵۲/۴۳	C
SBC=20.27 و $F = 4.06$ , $R^2 = 0.33$ , $R^2 = 0.43$			

مأخذ: یافته‌های مقاله

در ادامه، به منظور بررسی ثبات نتایج حاصل از تحقیق، متغیر مجازی DO به عنوان یکی از متغیرهای کنترلی بر مدل اضافه شد. این متغیر تحقیق به منظور بررسی اثرات شوک قیمت نفت در سال‌های ۱۳۵۳ و ۱۳۵۴ بر مانده حساب جاری در مدل لحاظ شد تا ضمن بررسی اثرات شوک‌های نفتی بر حساب جاری، چگونگی اثرات متغیرهای کسری بودجه دولت، نرخ ارز حقیقی و رابطه مبادله بر حساب جاری با لحاظ متغیر جدید مورد بررسی قرار گیرد. بدین ترتیب می‌توان از طریق مقایسه علامت انتظاری و ضرایب متغیرهای توضیحی حاصل از مدل جدید با مدل قبلی، ثبات نتایج تحقیق را مورد بررسی قرار داد.

مدل اقتصادسنجی تحقیق با مد نظر قراردادن متغیر مجازی DO مجدداً مورد بررسی قرار گرفت به طوری که ابتدا وقفه بهینه مدل VAR تعیین شده و بر اساس نتایج حاصل از آن به روش‌های آماره آزمون حداکثر مقادیر ویژه و آماره آزمون اثر، تعداد بردارهای هم‌انباشتگی تعیین شده است و در نهایت بردار هم‌انباشتگی مورد تخمین قرار گرفته است. نتایج تخمین در جدول ۴ زیر ارائه شده است:

جدول ۴؛ تخمین بردار هم‌جمعی بین متغیرهای مدل با اضافه نمودن متغیر مجازی DO

نام متغیر	ضریب	انحراف معیار	مقدار آماره t <sup>**</sup> استیودنت
CA*	۱	-----	-----
RER	۲/۳۱	۱/۰۰۱	۲/۳۰
BD	-۰/۴۶	۰/۱۳	-۳/۳۶
XO	۰/۱۸	۰/۱۲	۱/۴۵
TOT	۵/۰۳	۸/۶۶	۰/۵۸

مأخذ: محاسبات تحقیق

نتایج نشان می‌دهد با اضافه شدن متغیر مجازی DO به مدل به عنوان متغیر کنترلی، همچنان تأثیر متغیرهای توضیحی بر تراز حساب جاری مطابق با تئوری‌های اقتصادی بوده است. به عبارت دیگر، با اضافه نمودن متغیر مجازی DO به مدل اصلی تحقیق، متغیرهای رابطه مبادله و نرخ ارز حقیقی تأثیر مثبت بر مانده تراز حساب جاری داشته و به عبارت دیگر با افزایش نرخ ارز حقیقی در این حالت نیز تراز حساب جاری بهبود پیدا نموده و با افزایش رابطه مبادله نیز تراز حساب جاری افزایش می‌یابد. لازم به ذکر است که در این حالت نیز همانند مدل قبلی، متغیر رابطه مبادله علی‌رغم تأثیرگذاری مثبت بر تراز حساب جاری، معنی‌دار نمی‌باشد. متغیر کسری بودجه دولت نیز دارای تأثیر منفی و معنی‌دار بر مانده تراز حساب جاری می‌باشد.

## تحلیل‌های پویا

از آنجا که در مدل خودرگرسیون برداری ضرایب متغیرهای برآورد شده به دلیل تأثیرگذاری متفاوت مقادیر وقفه‌دار متغیرهای درونزا فاقد تجزیه و تحلیل اقتصادی می‌باشند. لذا، برای این منظور لازم است از توابع عکس‌العمل آنی<sup>۱</sup> و تجزیه واریانس<sup>۲</sup> برای تأثیرگذاری هر یک از متغیرها بر مانده تراز حساب جاری استفاده شود.

تجزیه و تحلیل توابع واکنش یا به عبارت دیگر، ضریب فزاینده پویا ابزاری متداول و سودمند جهت بررسی و دستیابی به اطلاعات پیرامون تأثیرات متقابل میان متغیرها در الگوهای پویا است. این ابزار علاوه بر اینکه در تجزیه و تحلیل متداول الگوی VAR کاربرد دارد، در سیستم‌های هم‌جمعی نیز ابزار ارزشمندی جهت تجزیه و تحلیل‌های کوتاه مدت به شمار می‌رود. طبق بحث‌های اخیر مطرح شده در اقتصادسنجی، هرچند ممکن است در سیستم‌های هم‌جمعی تک تک متغیرها ناپایا باشند؛ اما ترکیباتی خطی از متغیرها وجود دارد که پایا می‌باشد، این ترکیبات خطی اغلب به عنوان روابط تعادلی بلندمدت تفسیر می‌شود. به عبارت دیگر، فرض بر آن است که انحرافات از روابط تعادلی پایا می‌باشد. در نتیجه، با فرض اینکه متغیرها در زمانی مانند  $t=0$  در تعادل هستند، اصابت یک ضربه یا تکانه به یکی از متغیرها باعث پدید آمدن مسیرهای زمانی برای سیستم می‌گردد که سرانجام در تعادل جدید مستقر می‌گردد، البته با این فرض که هیچ تکانه بعدی بروز نکند. این مسیرهای زمانی متغیرها می‌توانند نکات جالبی را درباره روابط بلندمدت و کوتاه مدت متغیرها ارائه کند که در بسیاری از تجزیه و تحلیل‌های تجربی به ویژه زمانی که تفسیر مستقیم روابط هم‌جمعی دشوار است قابلیت کاربرد داشته باشد.

نظر به اینکه توابع واکنش به ضربه، مسیر زمانی تأثیر ضربه بر وضعیت‌های آتی یک سیستم پویا را اندازه‌گیری می‌کند، لذا می‌توان در الگوی تصحیح خطای برداری آثار ضربه‌ها را بر متغیرهای مختلف مشاهده نمود. در بحث واکنش به ضربه برای متغیرها فرض می‌شود که سیستم در تعادل قرار بوده و این تعادل در مبداء مختصات

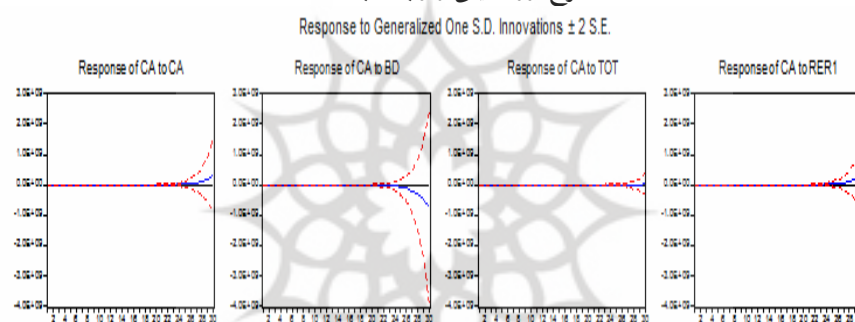
---

1. Impulse Response Function  
2. Variance Decomposition

قرار دارد، به طوری که تمامی متغیرها در حالت تعادل برابر صفر هستند. آنگاه اثر تکانه (ضربه) یک باره به یک متغیر، موقتی نامیده می‌شود که متغیر پس از گذشت چند دوره زمانی به مقدار تعادلی قبلی خود باز گردد. حال اگر این متغیر به صفر برگردد و در مقدار تعادلی متفاوتی استقرار یابد، اثر ضربه دائمی نامیده می‌شود. در نمودار زیر واکنش تراز جاری به یک انحراف معیار شوک‌های وارده به متغیرهای کسری بودجه دولت، نرخ ارز حقیقی و رابطه مبادله ارائه شده است:

نمودار ۱. تابع عکس العمل آنی (IRF) تراز حساب جاری به متغیرهای درونزای کسری بودجه دولت

نرخ ارز حقیقی و رابطه مبادله

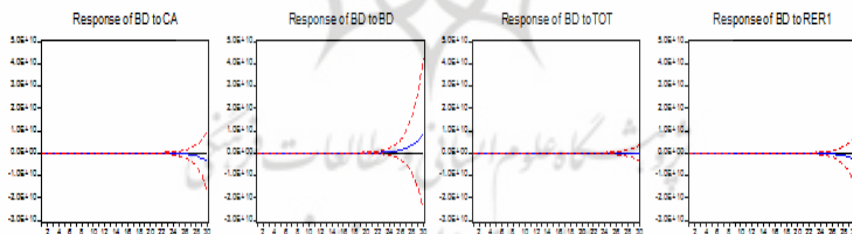


شواهد نشان می‌دهد واکنش متغیر تراز حساب جاری به یک انحراف معیار شوک وارده به جمله اختلال در خود معادله به تدریج دارای اثرات نامیرا بوده و به وضعیت قبل از ایجاد شوک باز نمی‌گردد. به عبارت دیگر با وارد شدن یک انحراف معیار شوک در جمله اختلال تراز حساب جاری در دوره زمانی ۲۰ ساله ابتدا شوک‌ها تأثیر چندانی بر تراز حساب جاری نداشته ولی بعد از دوره ۲۰ سال به بعد به تدریج دارای اثرات فزاینده بر تراز حساب جاری بوده و این شوک‌ها وضعیت میرا ندارد. از طرف دیگر، واکنش تراز حساب جاری به یک انحراف معیار شوک وارده به جمله اختلال معادله مربوط به کسری بودجه دولت دارای تأثیر کاهنده بر تراز حساب جاری بوده به طوری که در دوره زمانی ۲۰ ساله ابتدا شوک‌ها دارای تأثیرات چندانی بر تراز حساب جاری نبوده ولی بعد از دوره ۲۰ سال به بعد شوک‌ها دارای اثرات منفی بر تراز حساب

جاری می‌باشند. علاوه بر این، واکنش تراز حساب جاری به شوک‌های وارده به جمله اختلال معادله مربوط به رابطه مبادله به تدریج به سمت مقدار قبل از شوک (مقدار تعادلی) میل نموده و شوک‌های وارده وضعیت میرا دارد. به عبارت دیگر از اثرات شوک‌ها به تدریج کاسته شده و طی زمان آثار شوک‌ها محو می‌شود. واکنش تراز حساب جاری به متغیر نرخ ارز حقیقی نیز ابتدا دارای اثرات چندانی بر تراز حساب جاری نبوده ولی بعد از دوره ۲۰ سال به بعد به تدریج شوک‌ها دارای اثرات مثبت بر تراز حساب جاری بوده و اثرات شوک‌ها نامیرا بوده و در طی زمان محو می‌شود.

توابع عکس‌العمل آنی مربوط به واکنش کسری بودجه دولت نسبت به یک انحراف معیار شوک وارده به جملات اختلال مربوط به متغیرهای تراز حساب جاری، نرخ ارز حقیقی و رابطه مبادله مورد تحلیل قرار می‌گیرد. نتایج این تحلیل‌ها در نمودار ۲ نشان داده است.

نمودار ۲. تابع عکس‌العمل آنی (IRF) کسری بودجه دولت به متغیرهای درونزای تراز حساب جاری  
نرخ ارز حقیقی و رابطه مبادله

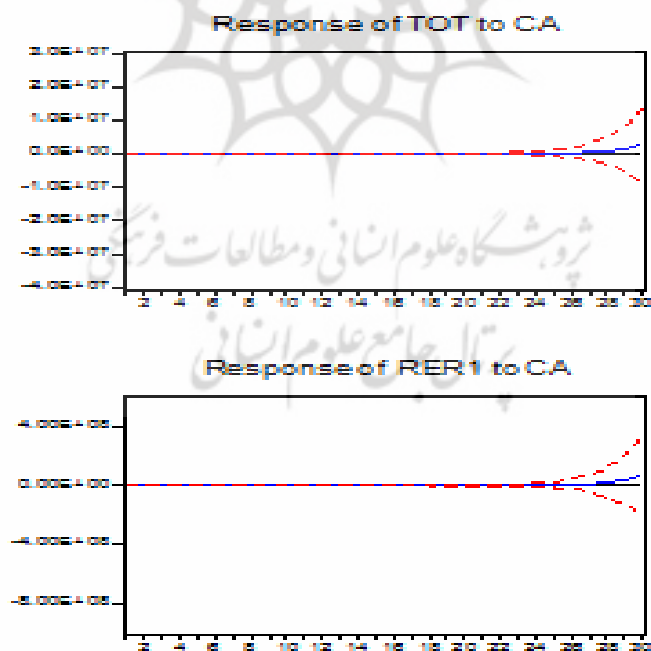


نتایج نشان می‌دهد یک انحراف معیار شوک وارده به جمله اختلال مربوط به معادله تراز حساب جاری دارای اثرات چندانی قابل ملاحظه‌ای بر کسری بودجه دولت نداشته و بعد از دوره ۲۵ سال به بعد دارای اثرات کاهنده بر کسری بودجه دولت می‌باشد. به عبارت دیگر، اثرات شوک‌ها دارای وضعیت میرا نبوده و طی زمان محو نمی‌شود. همچنین واکنش کسری بودجه دولت به یک انحراف معیار شوک وارده به جمله

اختلال کسری بودجه دارای اثرات فزاینده بر کسری بودجه بوده به طوری که بعد از دوره ۲۰ سال به بعد به تدریج اثرات شوک‌ها بر کسری بودجه دولت دارای افزایش بوده است. علاوه بر این واکنش کسری بودجه دولت به یک انحراف معیار شوک وارده به جملات اختلال مربوط به متغیرهای نرخ ارز حقیقی و رابطه مبادله تقریباً دارای اثرات چندانی بر کسری بودجه دولت نبوده و شوک‌های وارده جنبه میرا داشته و به تدریج طی زمان آثار آنها از بین می‌رود و به سمت مقدار قبل از ایجاد شوک میل می‌نماید.

توابع عکس‌العمل آنی مربوط به متغیرهای رابطه مبادله و نرخ ارز حقیقی نسبت به یک انحراف معیار شوک وارده به تراز حساب جاری پرداخته در نمودار ۳ ارائه شده است.

نمودار ۳. توابع عکس‌العمل آنی (IRF) رابطه مبادله و نرخ ارز حقیقی نسبت به تراز حساب جاری

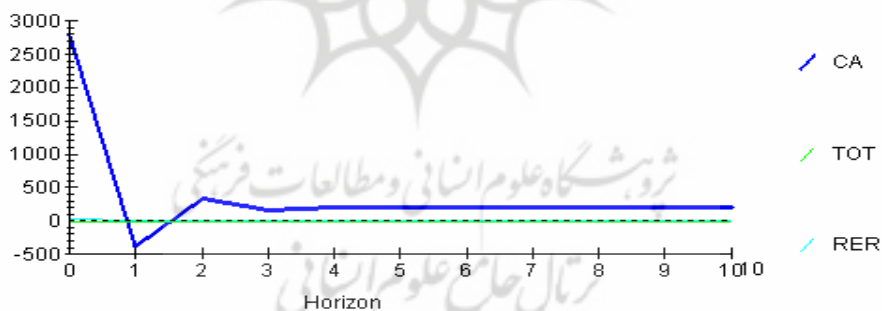


یک انحراف معیار شوک وارده بر جمله اختلال مربوط به تراز حساب جاری به تدریج دارای اثرات فزاینده بر نرخ ارز حقیقی و رابطه مبادله می‌باشد. در واقع، آثار شوک‌ها در اقتصاد به تدریج محو نشده و دارای اثرات نامیرا خواهد بود. به عبارت دیگر، با افزایش تراز حساب جاری از دوره زمانی ۲۰ سال به بعد به تدریج نرخ ارز حقیقی و رابطه مبادله در واکنش به آن در حال افزایش می‌باشد.

واکنش متغیرهای CD، TOT و RER به وقوع ضربه به متغیر CD در حالت تعمیم یافته در نمودار ۴ نشان داده شده است. با ورود یک تکانه کسری حساب جاری، در دوره اول کسری حساب جاری به طور قابل ملاحظه‌ای افزایش می‌یابد، لیکن پس از گذشت دو دوره زمانی از ضربه، میزان زیادی از کسری حساب جاری کاسته می‌شود. به طوری که در دوره دوم دچار مزاد شده و متغیر سرانجام در یک سطح دائمی مزاد قرار می‌گیرد. دو متغیر دیگر نیز تغییرات و نوسانات ناچیزی داشته و سرانجام در سطح دائمی خود قرار می‌گیرند. نتایج این حالت با نتایج قبلی سازگار است.

نمودار ۴: واکنش تعمیم یافته بردارهای هم‌جمعی در مقابل ضربه به CA

Generalized Impulse Response(s) to one S.E. shock in the equation for CA



نتایج حاصل از تجزیه واریانس برای متغیر مانده تراز حساب جاری نشان می‌دهد که در کوتاه مدت بیشترین تأثیرگذاری بر نوسانات مانده حساب جاری را بعد از خود متغیر مانده حساب جاری، متغیرهای کسری بودجه دولت و صادرات نفت خام و گاز طبیعی دارند. علاوه بر این در دوره کوتاه مدت کمترین توضیح دهنده‌گی در نوسانات تراز حساب جاری مربوط به متغیرهای رابطه مبادله و نرخ ارز حقیقی می‌باشد. به

عبارت دیگر، در کوتاه مدت به تدریج از توضیح دهندگی خود متغیر مانده تراز حساب جاری در واریانس مانده حساب جاری به تدریج کاسته شده و سهم متغیرهای کسری بودجه دولت و صادرات نفت و گاز افزایش می‌یابد.

#### ۴- نتایج و پیشنهادها

نتایج نشان داد متغیرهای نرخ ارز حقیقی، صادرات نفت و گاز و رابطه مبادله تأثیر مثبت بر بهبود تراز حساب جاری کشور در سال‌های مورد بررسی داشته‌اند؛ اما متغیر کسری بودجه دولت دارای تأثیر منفی و معنی‌دار بر مانده تراز حساب جاری می‌باشد. علاوه بر این متغیر مجازی شوک‌های قیمت نفت تأثیر مثبت و معنی‌دار بر مانده تراز حساب جاری داشته که نشان می‌دهد با بروز شوک قیمت جهانی نفت و افزایش بهای جهانی آن در سال‌های ۱۳۵۳ و ۱۳۵۴ صادرات نفت خام افزایش یافته و به تبع آن مانده حساب تراز جاری بهبود پیدا می‌کند. هم‌چنین ضریب متغیر مجازی سیاست یکسان‌سازی نرخ ارز بر مانده تراز حساب جاری منفی بوده ولی این تأثیرگذاری به لحاظ آماری معنی‌دار نمی‌باشد. بر اساس نتایج به دست آمده از تخمین مدل می‌توان بیان کرد که افزایش در رابطه مبادله منجر به بهبود تراز حساب جاری در دوره مورد مطالعه شده و نرخ ارز حقیقی تأثیر مثبت و معنی‌دار بر افزایش تراز حساب جاری ایران دارد. افزایش در کسری بودجه دولت منجر به بدتر شدن تراز حساب جاری شده و برعکس کاهش کسری بودجه دولت نیز بهبود تراز حساب جاری را به دنبال خواهد داشت. علاوه بر این افزایش صادرات نفت و گاز نیز تأثیر مثبت بر بهبود تراز حساب جاری در ایران داشته است. بنابراین کنترل کسری بودجه انضباط مالی و سیاست‌های پولی مناسب برای کاهش کسری حساب جاری ضروری می‌نماید. کاهش رابطه مبادله کشور نیز که با دست‌کاری شاخص قیمت‌های صادراتی همراه است، رشد صادراتی کشور را در پی خواهد داشت. کاهش اتکا به درآمدهای نفت و گاز و افزایش توان صادرات غیر نفتی کشور به همراه کاهش شاخص قیمت‌های صادراتی در کاهش کسری حساب جاری مؤثر خواهد بود.



## ۵- منابع و ماخذ

- ابریشمی، حمید، مهرآرا، محسن و محسنی، رضا (۱۳۸۴)، تأثیر آزادسازی تجاری بر تراز تجاری و حساب جاری تراز پرداخت‌ها (یک تجزیه و تحلیل اقتصادسنجی)، مجله دانش و توسعه، شماره ۱۷، ص. ۱۱-۳۸.
- بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران، گزارش اقتصادی و ترازنامه سال‌های مختلف - بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران، نماگرهای اقتصادی سال‌های مختلف.
- برومند جزی، شهزاد و کهرام، آزادمهر (۱۳۸۴)، اثر کسری بودجه و نرخ ارز بر کسری حساب جاری تراز پرداخت‌های خارجی ایران، پژوهشنامه اقتصادی، شماره ۱۷، ص. ۱۱۳-۱۳۰.
- تقوی، مهدی و کهرام، آزادمهر (۱۳۸۴)، بررسی ارتباط میان کسری حساب جاری با رابطه مبادله در اقتصاد ایران، فصلنامه پژوهشنامه اقتصادی، شماره ۱۸، ص. ۱۶۳-۱۹۱.
- خوارزمی، ابوالقاسم و صمدی، علی‌حسین (۱۳۸۳)، بررسی رابطه بلندمدت بین صادرات و واردات و آزمون پایداری کسری حساب جاری در کشورهای عضو اوپک (۱۹۶۰-۱۹۹۸)، مجله برنامه و بودجه، شماره ۸۷، ص. ۳۷-۵۰.
- زوارثیان، منصوره (۱۳۸۲)، بررسی رابطه بین کسری بودجه و کسری حساب جاری در اقتصاد ایران طی دوره ۱۳۴۲-۱۳۷۹، پایان‌نامه کارشناسی ارشد، گروه اقتصاد، دانشگاه شیراز، شیراز.
- شقاقی شهری، وحید (۱۳۸۴)، بررسی متغیرهای کلان اقتصادی مؤثر بر کسری حساب جاری ایران، مجله جستارهای اقتصادی، شماره ۲(۳)، ص. ۱۴۳-۱۷۴.
- فرحبخش، ندا و فرزین‌وش، اسد... (۱۳۸۸)، اثر کسری بودجه بر کسری حساب جاری و رشد اقتصادی، مجله تحقیقات اقتصادی، شماره ۸۸، ص. ۱۷۱-۱۹۲.
- فلاحی، محمد علی (۱۳۸۲)، مطالعه ارتباط متقابل کسری‌های بودجه، کسری‌های بخش تجارت خارجی و نرخ ارز در اقتصاد ایران، رساله دکتری، دانشکده علوم اقتصادی و سیاسی دانشگاه شهید بهشتی، تهران.
- مهرآرا، محسن و مرادی، مهدی (۱۳۸۷)، بررسی تأثیرات کسری بودجه، نرخ ارز حقیقی و رابطه مبادله بر کسری حساب جاری کشورهای صادرکننده نفت عضو (OPEC)، فصلنامه پژوهشنامه بازرگانی، شماره ۴۷، ص. ۱۴۱-۱۶۷.
- Baharumshah, A. Z., Lau, E. and Fountas, S. (2003), On the sustainability of current account deficits: evidence from four ASEAN countries, *Journal of Asian Economics*, no.14, pp.465-487.
- Boileau, M. and Normandin, M. (2008), Dynamics of the current account and interest differentials, *Journal of International Economics*, no.74, pp. 35-52.
- Engel, C. and Rogers, J. H. (2006), The U.S. current account deficit and the expected share of world output, *Journal of Monetary Economics*, no.53, pp. 1063-1093.
- Fratzscher, M., Juvenal, L. and Sarno, L. (2009), Asset prices, exchange rates and the current account, *European Economic Review*, December.
- Hoque, A. (1995), Co-integration Relationship between Terms of Trade and

Current Account Deficit, the Australian Evidence, Applied Economic Letters, 2,199-210

- Karunaratne, N. D. (2010), the sustainability of Australia's current account deficits—A reappraisal after the global financial crisis, Journal of Policy Modeling, no.32, pp.81-97.

- Kim, B. H., Min, H. G., Hwang, Y. S. and McDonald, J. A.(2009), Are Asian countries' current accounts sustainable? Deficits, even when associated with high investment, are not costless, Journal of Policy Modeling, no. 31, pp.163-179.

- Loayzo. Normon (1999). Determinates of Current Account Deficits in developing countries. Working Papers. No51. P28

- Murphy.E.and Lapadre.L. (1999), Exchange Rate Pass- Through, the Terms of Trade and Notional University of Ireland, Working Papers, No. 34.

- Ogus, A. and Sohrabji, N. (2008), on the optimality and sustainability of Turkey's current account, Empir Econ, no.35, pp. 543-568.

- Ostry Jonathan (1988) the Balance of Trade, the Terms of Trade and the real Exchange, An intertemporal optimizing framework, staff paper, IMF, Vol 35, No.4, pp: 541-74

- Persson, Torsten and Svensson Lars E.O. (1983), Current Account Dynamics and the Terms of Trade: Harberger- Laursen- Metzler, Two Generation Later, NBER Working Paper, No1129,

- Van Wijnbergen, S.(1987), Government Deficits, Private Investment and the Current Account: An Intertemporal Disequilibrium Analysis, Economic Journal, Vol.97, PP.596-615

- Wu, J. L., Chen, S. L. and Lee, H. Y. (2001), are current account deficits sustainable? Evidence from panel cointegration, Economics Letters, no.72, pp.219-224.