

فصلنامه پژوهشنامه بازرگانی، شماره ۴۷، تابستان ۱۳۸۷، ۱۶۷ - ۱۴۱

## بررسی تأثیرات کسری بودجه، نرخ ارز حقیقی و رابطه مبادله بر کسری حساب جاری کشورهای صادرکننده نفت عضو (OPEC)

دکتر محسن مهرآرا\* مهدی مرادی\*\*

پذیرش: ۸۷/۶/۱۸

دریافت: ۸۶/۷/۱۸

کسری بودجه / کسری حساب جاری / کشورهای صادرکننده نفت.

### چکیده

مقاله حاضر به بررسی اثر کسری بودجه، نرخ ارز واقعی و رابطه مبادله بر کسری حساب جاری کشورهای عضو اوپک (OPEC) طی دوره ۱۹۷۵ تا ۲۰۰۴ میلادی می‌پردازد. جهت برآورد الگو از رویکرد پانل پویا مبتنی بر روش تعمیم یافته گشتاورها (GMM) استفاده می‌کنیم. نتایج حاصل نشان می‌دهد، کسری حساب جاری رابطه مثبت معنی‌داری با کسری بودجه دولتی (حتی پس از کنترل یا لحاظ کردن اثر درآمدهای نفتی) داشته و اهمیت آن در الگو به مراتب بیشتر از نرخ ارز حقیقی و رابطه مبادله می‌باشد. نتایج حاصله فرضیه کسری‌های دو قلو را در این گروه از کشورها مورد تایید قرار می‌دهد.

طبقه‌بندی JEL: B22, H62, E62.

\* عضو هیأت علمی دانشکده اقتصاد دانشگاه تهران

[mmehrara@ut.ac.ir](mailto:mmehrara@ut.ac.ir)

\*\* پژوهشگر و کارشناس ارشد اقتصاد دانشگاه تهران

[mehdimoradi1@yahoo.com](mailto:mehdimoradi1@yahoo.com)

■ دکتر مهرآرا مسئول مکاتبات

## مقدمه

در اغلب کشورهای دنیا و به ویژه کشورهای صادرکننده نفت، عدم تعادل‌های بودجه‌ای بزرگ عموماً با کسری‌های تراز تجاری همراه بوده است. این موضوع به ویژه در کشورهای صادرکننده نفت که در آن‌ها بخش نفت سهم بزرگی در صادرات و درآمدهای نفتی دارد بارزتر است. به طور مثال کسری‌های مالی و تجاری در دوره‌های کاهش درآمد نفتی همواره مشهود بوده‌اند. مشاهده همزمان این دو کسری به مباحث نظری و مطالعات تجربی زیادی در خصوص ارتباط میان آن‌ها دامن زده است. بطور خلاصه دو دیدگاه کاملاً متضاد در این خصوص وجود دارد.<sup>۱</sup> دیدگاه مرسوم یا سنتی تاکید بر نقش با اهمیت کسری‌های مالی در افزایش تمامی مولفه‌های تقاضا از جمله تقاضای واردات دارد. چنانچه صادرات متناسب با واردات افزایش نیابد، کسری‌های خارجی به طور معنی داری افزایش می‌یابد. طرفداران این دیدگاه اشاره می‌کنند که کسری بودجه بالا، نرخ بهره و در نتیجه نرخ ارز را افزایش می‌دهد. بنابراین ترکیبی از نرخ‌های بهره بالاتر و تقویت پول داخلی به کسری بیشتر حساب جاری یا تجاری دامن می‌زند. در مقابل نگرش ریکاردویی<sup>۲</sup> اساساً هیچ نقشی برای کسری‌های مالی قایل نیست. در این رویکرد کسری بودجه (کاهش پس انداز عمومی) پس انداز خصوصی را به همان میزان افزایش داده و لذا پس انداز کل، و همچنین نرخ بهره، تقاضای کل یا هزینه‌های خصوصی تغییری نمی‌کنند. بر اساس رویکرد پولی و پرتفوی نیز یکی از مهم‌ترین متغیرهای تاثیرگذار بر کسری تراز پرداخت‌ها، کسری بودجه می‌باشد.

در ادبیات نظری و تجربی، رابطه مبادله و نرخ ارز نیز از جمله عوامل مؤثر بر تراز تجاری محسوب می‌شود. ارتباط بین نوسانات (شوکه‌های) نرخ ارز و تحولات بخش تجارت خارجی از بنیان‌های نظری قوی برخوردار بوده و میزان این تاثیر از موضوعات مورد بحث در بسیاری از کشورها است هرچند ساختار داخلی و الگوی مصرف موجود در

1 - Piersanti (2000).

2 - Ricardian view.

کشورهای نفتی، افزایش روز افزون واردات را بدون توجه به صادرات غیر نفتی و تنها بر اساس دسترسی آن‌ها به درآمدهای نفتی به دنبال داشته است، اما این باور نیز در اقتصاد کشورهای در حال توسعه نفتی وجود دارد که کاهش ارزش پول ملی، توانسته در مقاطعی از زمان به افزایش صادرات و کاهش واردات و نتیجتاً بهبود تراز تجاری منجر شود.<sup>۱</sup>

بر اساس تئوری اقتصادی، تغییرات رابطه مبادله (به ویژه تغییرات دایمی آن) نقش مهمی در نوسانات جریان‌های تجاری دارد.<sup>۲</sup> عده‌ای از اقتصاددانان اعتقاد دارند که بدتر شدن رابطه مبادله، با افزایش شکاف میان کشورهای فقیر و غنی و انتقال ثروت، موجب بدتر شدن موازنه پرداخت‌های کشورهای توسعه نیافته و در نتیجه، ناتوانی آن‌ها در تامین منابع لازم جهت سرمایه‌گذاری و رشد اقتصادی می‌گردد.<sup>۳</sup> بدتر شدن رابطه مبادله و کاهش آهنگ رشد صادرات زمانی اتفاق می‌افتد که کشورهای مزبور برای توسعه اقتصادی خود نیازمند واردات هستند. همین تحول سبب وخامت موازنه پرداخت‌های این کشورها می‌شود. به علاوه اقتصادهای متکی به نفت نسبت به اقتصادهای متکی به صادرات غیر نفتی در برابر بی ثباتی رابطه مبادله آسیب پذیرتر هستند. درحقیقت، تاثیر بی ثباتی رابطه مبادله بر بی ثباتی تولید ناخالص داخلی در اقتصادهای نفتی دو برابر بیشتر است.<sup>۴</sup> به علاوه دولت‌ها مالک اصلی درآمد نفتی در این کشورها هستند. بنابراین آسیب‌پذیری بسیار زیاد اقتصادهای نفتی در برابر شوک‌های رابطه مبادله از ناحیه عدم تعادل‌های بودجه دولت و سیاست‌های مالی سایر بخش‌های اقتصادی را متاثر می‌سازد.

در این مطالعه قصد داریم رابطه تجربی میان کسری‌های حساب جاری و مجموعه‌ای از متغیرهای اقتصادی تعیین کننده آن را در کشورهای صادر کننده نفت برای دوره ۱۹۷۵-۲۰۰۴ مورد مطالعه قرار دهیم. مطالعات قبلی عموماً معطوف به کشورهای توسعه

۱ - فلاحی، (۱۳۷۸).

2 - Kent(1997).

3 - Cashin, Paul (1998).

4 - Hausmann (1999).

یافته یا در حال توسعه غیر نفتی مانند هوک<sup>۱</sup> (۱۹۹۵)، خان و نایت<sup>۲</sup> (۱۹۹۳)، جیووانی<sup>۳</sup> (۲۰۰۰) و بارتولینی و لاییری<sup>۴</sup> (۲۰۰۶) بوده است. به علاوه در این تحقیق از الگوی داده‌های پانل پویا مبتنی بر روش گشتاورهای تعمیم یافته<sup>۵</sup> (GMM) استفاده می‌شود. بخش دوم مقاله به تبیین مبانی نظری ارتباط میان متغیرهای مذکور با کسری حساب جاری اختصاص یافته است. در بخش سوم، به مرور ادبیات تجربی می‌پردازیم. در بخش چهارم با توجه به شرایط وخصیصه‌های اقتصاد کشورهای صادرکننده نفت، الگوی اقتصادسنجی را تصریح و نتایج حاصل از برآورد ضرایب آن را ارایه می‌کنیم. بخش پایانی نیز شامل نتیجه‌گیری و ارائه پیشنهادها و سیاستی می‌باشد.

## ۱. مبانی نظری

در طول زمان، الگوهای نظری کلان اقتصادی متعددی مانند دیدگاه‌های نظری نئوکلاسیک، کینزی و ریکاردویی برای تبیین کسری حساب جاری شکل گرفته است. البته با گذشت زمان و طرح شرایط جدیدتر، الگوهای نظری پیچیده‌تر و کامل‌تر شدند و توانستند مبانی نظری لازم برای تبیین رفتار حساب جاری و سیاستگذاری اقتصادی را به شیوه کامل‌تری فراهم نمایند. با این وجود، دو نکته در اینجا قابل توجه به نظر می‌رسد: اول، اقتصاددانان در مورد عوامل موثر بر کسری حساب جاری با هم اتفاق نظر ندارند. دوم، در صورت پذیرفتن تاثیرگذاری کسری‌های مالی (و همچنین رابطه مبادله و نرخ ارز) بر بخش خارجی ساز و کار آن به سادگی روشن نیست، به نحوی که پیچیدگی‌های مربوط در صحنه عمل فراتر از دیدگاه‌های نظری مطرح شده و الگوهای نظری محض است. الگوهای نظری مرتبط با کسری حساب جاری را می‌توان به دو گروه تقسیم نمود: دسته اول، الگوهایی هستند که بر اساس تئوری‌های اقتصاد کلان بنا شده و از مبانی مستحکمی بر

1 - Hoque.

2 - Khan and Knight.

3 - Giovanni.

4 - Bartolini and Labiri.

5 - Generalized Method of Moments (GMM).

اساس تئوری‌های اقتصاد خرد برخوردار نیستند. الگوی متعارف والگوی مشهور ماندل - فلمینگ در این گروه قرار می‌گیرد که با گذشت زمان کاملتر شده و توانسته‌اند شرایط جدید در جوامع را به خوبی توضیح دهد. الگوهای دسته دوم، از بنیادهای نظری قوی‌تری در اقتصاد خرد برخوردارند و بر اساس رفتار بهینه یابی عوامل اقتصادی و با توجه به قیود بین دوره‌ای استخراج شده‌اند. این الگوها نسبت به الگوهای دسته اول، جدیدتر بوده و طی دو دهه اخیر بیشتر مورد توجه محققین قرار گرفته‌اند.

### ۱-۱. الگوی متعارف

این الگو که توسط «مارتین فلدشتاین» (۱۹۷۴) ارائه شد، منبع ایجاد عدم تعادل در حساب جاری را با اتحاد زیر توضیح می‌دهد:

$$S - I = X - M \quad (1)$$

که در آن  $S$  و  $I$  به ترتیب سرمایه‌گذاری و پس‌انداز و  $X$  و  $M$  صادرات و واردات کالا و خدمات می‌باشد. بنابراین یک کسری در حساب جاری باید با مازاد سرمایه‌گذاری داخلی در مقایسه با پس‌انداز داخلی همراه باشد. اتحاد (۱) را می‌توانیم به صورت زیر بنویسیم:

$$S_P + S_G - I = X - M \quad (2)$$

که در آن  $S_P$  و  $S_G$  به ترتیب پس‌انداز بخش خصوصی و پس‌انداز بخش دولتی است. افزایش کسری بودجه، یعنی کاهش پس‌انداز دولت، اگر با افزایش پس‌انداز بخش خصوصی جبران نشود، منجر به کاهش سرمایه‌گذاری یا کاهش در کسری خارجی خواهد شد. به علاوه در رویکرد متعارف، کسری بودجه موجب کاهش در پس‌انداز کل نسبت به تقاضای سرمایه‌گذاری و افزایش نرخ بهره واقعی می‌شود. افزایش نرخ بهره حقیقی با تشویق ورود سرمایه خارجی باعث افزایش نرخ ارز حقیقی (تقویت پول داخلی) خواهد شد. بدین ترتیب واردات افزایش و صادرات کاهش یافته و کسری تراز خارجی افزایش می‌یابد.<sup>۱</sup>

1 - Feldstein (1976).

## ۲-۱. الگوی ماندل - فلمینگ

طرح این الگو در دهه ۱۹۶۰ توجه اقتصاددانان را به اثرات سیاست‌های پولی و مالی در چارچوب اقتصاد کلان باز جلب نمود. مدل ماندل فلمینگ (M-F) به این مطلب اشاره می‌کند که تحرک (جریان‌های) سرمایه تعادل را در بازار ارز تعیین می‌کند و تغییرات نرخ ارز به نوبه خود توازن حساب جاری را مشخص خواهد کرد. در واقع مدل ماندل فلمینگ، چارچوب IS-LM را با در نظر گرفتن تحرک بین‌المللی سرمایه و تجارت کالاها توسعه می‌بخشد. امکان تحرک سرمایه، ثابت بودن قیمت‌ها و ایستا بودن انتظارات از فروض مهم الگو به شمار می‌رود. نتایج الگو حکایت از آن دارد که سیاست مالی از طریق تاثیرگذاری بر نرخ ارز و درآمد، تراز تجاری را سازگار با رویکرد متعارف تحت تاثیر قرار می‌دهد. به طور مثال افزایش مخارج دولت (کسری مالی)، در نظام نرخ ارز ثابت از طریق افزایش درآمد ملی به افزایش واردات (بدتر شدن تراز تجاری) می‌انجامد. سیاست مالی انبساطی در نظام نرخ ارز شناور نیز اثرات مشابهی را از طرق افزایش نرخ بهره و تقویت ارزش پول داخلی ایجاد می‌کند. به طور خلاصه الگوی ماندل فلمینگ بسط مالی غیر تورمی را عامل کسری حساب جاری و افزایش ارزش پول می‌داند. با وارد کردن اثر ثروت به الگو می‌توان نتایج مذکور را تعمیم داد.<sup>۱</sup>

به علاوه واکنش تراز تجاری یا خالص صادرات به افزایش در نرخ ارز حقیقی، براساس شرط مارشال - لرنر تعیین می‌گردد. به عبارت دیگر، تاثیر مثبت کاهش ارزش پول بر تراز تجاری کشورهای صادرکننده نفت به تحقق شرط مارشال لرنر تعمیم یافته بستگی دارد. شرط مذکور عبارت است از:

$$B(\varepsilon_X) + \varepsilon_M > B$$

به طوری که  $\varepsilon_X$  کشش صادرات نسبت به تغییر نرخ ارز،  $\varepsilon_M$  کشش واردات نسبت به نرخ ارز و  $B$  سهم صادرات غیرنفتی از کل صادرات است. در صورت برقراری این شرط، عکس‌العمل خالص صادرات به افزایش نرخ ارز حقیقی مثبت خواهد بود.

### ۳-۱. رویکرد پولی

اشتغال کامل، برابری قدرت خرید (متناسب بودن قیمت‌های داخل و خارج) و ثابت بودن نرخ ارز، برابری نرخ‌های بهره داخلی و خارجی<sup>۱</sup> و تامین مالی کسری بودجه از طریق افزایش نقدینگی از فروض اساسی این رویکرد محسوب میشود. بر اساس رویکرد پولی، کسری بودجه در کشورهای در حال توسعه، عمدتاً از طریق اخذ وام یا استقراض از سیستم بانکی تامین مالی می‌شود. این نحوه تامین مالی کسری بودجه به افزایش نقدینگی و تورم منجر می‌شود. از یک طرف، بسط پولی ایجاد شده در اقتصاد، تقاضای موثر به واسطه بسط مالی را تقویت کرده و تقاضای کالاها و خدمات وارداتی را افزایش می‌دهد، از سوی دیگر با افزایش سطح عمومی قیمت‌ها در داخل و همچنین بالا رفتن قیمت کالاهای صادراتی، تقاضای واردات افزایش و عرضه صادرات (غیر نفتی) کاهش می‌یابد. عوامل مذکور به وخیم‌تر شدن خالص حساب جاری می‌انجامند.

### ۴-۱. رویکرد نئو کلاسیک‌ها

طبق الگوی نئو کلاسیک، ارتباط قوی میان کسری بودجه و کسری حساب جاری وجود دارد. در یک اقتصاد باز و کوچک، کسری بودجه با وضع مالیات به کاهش درآمد قابل تصرف و پس انداز می‌انجامد و از طرف دیگر با توجه به افزایش ثروت ناشی از کسری بودجه (بدهی دولت) موجب کاهش بیشتر پس انداز و انباشت سرمایه می‌شود و برای برقراری مجدد تعادل، نرخ بهره افزایش می‌یابد. بدین ترتیب کسری بودجه فشاری در جهت افزایش نرخهای بهره داخلی ایجاد می‌کند که نتیجه آن ورود سرمایه‌های خارجی و افزایش اخذ وام از خارج خواهد بود. ورود سرمایه‌های خارجی به افزایش ارزش پول کشور و کاهش قدرت رقابت در بازارهای جهانی و کسری تراز تجاری منجر می‌شود.<sup>۲</sup>

1 -Uncovered interest parity.

2 - Diamond (1965).

### ۵-۱. نظریه ریکادویی

نظریه ریکادویی هر گونه ارتباط مثبت و معنی‌داری را در بلند مدت میان کسری بودجه و کسری تراز حساب جاری نفی می‌کند. طبق این دیدگاه، در یک اقتصاد باز و کوچک، کسری بودجه ایجاد شده (به‌طور مثال ناشی از کاهش مالیات) سبب افزایش متناسب در پس انداز بخش خصوصی می‌شود به طوری که پس انداز کل و کسری تجاری هیچ تغییری نمی‌کنند. این طور بحث می‌شود که اگر بطور مثال، مالیات‌ها کاهش یابد، خانوارها به‌طور عقلایی پیش بینی می‌کنند که دولت در آینده مجبور به افزایش مجدد مالیات‌ها (یا کاهش مخارج) خواهد بود تا هم کاهش اولیه را جبران کند و هم اصل و فرع بدهی‌هایش را بپردازد. از آنجا که مصرف کنندگان عقلایی، تصمیمات مصرفی را براساس درآمد دوره زندگی اتخاذ می‌کنند و این موضوع به ارزش فعلی هزینه‌های دولتی و نه زمان بندی جمع‌آوری مالیات‌ها بستگی دارد، لذا کاهش در پس انداز دولت با افزایش پس انداز بخش خصوصی خنثی می‌شود و پس انداز ملی و نرخ بهره تغییر نمی‌کند. از نظر خانوارها، کل بدهی مالیاتی مورد انتظار بخش خصوصی تغییر نمی‌کند، پس خانوارها مصرف خود را افزایش نخواهند داد و تمام صرفه جویی ناشی از کاهش مالیات پس انداز خواهند شد. در اقتصاد باز کاهش مالیات‌ها بر موازنه حساب جاری تأثیر ندارد، و بدین ترتیب کسری‌های بودجه، به کسری حساب جاری منجر نمی‌شود.<sup>۱</sup> به علاوه تغییر در شیوه تامین مالی دولتی (ایجاد بدهی در مقابل مالیات) نیز هیچ تاثیری بر نرخ بهره حقیقی، تقاضای کل، هزینه‌های خصوصی، نرخ ارز یا تراز تجاری ندارد.

### ۶-۱. الگوهای بین دوره‌ای

این الگوها براساس رفتار بهینه‌یابی آحاد اقتصادی و با لحاظ نمودن قیود بین دوره‌ای شکل گرفتند. ارتباط بین کسری‌های بودجه و تجارت خارجی و نیز تاثیر تکانه‌های رابطه مبادله و نرخ ارز بر تراز تجاری با بهره‌گیری از چنین الگوهایی قابل تبیین می‌باشد. در این الگوها کسری حساب جاری حاصل تصمیمات آحاد اقتصادی در خصوص مصرف و

1- Barro(1974).



سرمایه گذاری مبتنی بر انتظارات آن‌ها نسبت به رشد بهره‌وری، مخارج دولت، نرخ‌های بهره و سایر متغیرها است. در این رویکرد، کسری حساب جاری به عنوان یک ضربه گیر برای تغییرات موقتی بهره‌وری یا تقاضا به حساب می‌آید.<sup>۱</sup> نکته اساسی در این رویکرد آن است که اثر تغییرات اقتصادی بر حساب جاری به منشا تغییرات و تداوم (یا زمان بندی) آن بستگی دارد. منظور از منشا تغییرات، آن است که اثر تکانه‌های (به‌طور مثال) بهره‌وری ویژه یک کشور<sup>۲</sup> را بایستی از تکانه‌های بهره‌وری جهانی<sup>۳</sup> تمیز داد. در واقع رشد بهره‌وری جهانی (یعنی افزایش بهره‌وری در تمام کشورها) اثر کمتری بر تراز تجاری کشور مورد نظر نسبت به رشد بهره‌وری آن کشور (نسبت به سایر کشورها) دارد. همچنین درجه تداوم تکانه (دایمی یا موقتی بودن آن) از اهمیت زیادی در واکنش تراز تجاری به آن تکانه دارد. بطور مثال تکانه دایمی به بهره‌وری (یا رابطه مبادله) منجر به افزایش کسری تجاری می‌گردد، زیرا این تکانه، سرمایه‌گذاری را افزایش و پس انداز را کاهش می‌دهد (با این فرض که افزایش مصرف بیشتر از افزایش تولید است). اما تکانه موقتی بهره‌وری، منجر به بهبود تراز تجاری می‌گردد (زیرا پس انداز افزایش و سرمایه‌گذاری تغییر نمی‌کند). فن و یجنیرگن (۱۹۸۷) نشان داد که در یک اقتصاد باز، کسری بودجه بالاتر، مخارج مصرفی بخش خصوصی و نیز سرمایه‌گذاری را افزایش داده و در نهایت تاثیر منفی بر حساب جاری دارد.

## ۲. مرور مطالعات تجربی

اثرات احتمالی کسری بودجه بر کسری تجاری هنوز موضوع مناقشه برانگیزی در ادبیات تجربی است. نورماناندین<sup>۴</sup> (۱۹۹۹) نشان می‌دهد که در آمریکا افزایش مالیات کسری بودجه را کاهش داده و اثر مشابهی نیز به شکلی غیر مستقیم بر کسری تجاری (از

۱- به‌طور مثال Razin (1995) و Ghosh (1995) را نگاه کنید.

2 -Country-specific.

3 - Global.

4 - Normanandin.

طریق کاهش درآمد قابل تصرف و کاهش واردات) می‌گذارد. باچمن<sup>۱</sup> (۱۹۹۲) حتی پس از کنترل متغیر مخارج دولت، به همبستگی معنی‌داری بین دو کسری مذکور در کشورهای آمریکا، ژاپن و آلمان در دوره پس از جنگ جهانی دوم می‌رسد. به طور مشابه، زیتیز و پمبرتون<sup>۲</sup> (۱۹۹۰) و واموکاس<sup>۳</sup> (۱۹۹۹) ارتباط مثبتی را بین این دو کسری در آمریکا و یونان گزارش می‌کنند. اسلام<sup>۴</sup> (۱۹۹۸) با استفاده از داده‌های برزیل به رابطه بلندمدت مثبتی بین این دو کسری می‌رسد. در ادامه برخی دیگر از مطالعات تجربی در این خصوص را با تفصیل بیشتری مرور می‌کنیم.

کواسی<sup>۵</sup> و همکارانش (۱۹۹۶) در مطالعه خود برای کشور ساحل عاج نشان می‌دهند که الف) رابطه بلندمدتی بین کسری‌های حساب جاری و رابطه مبادله وجود دارد (ب) رابطه علیت یک طرفه از سوی کسری‌های حساب جاری به سوی رابطه مبادله برقرار است (ج) شبیه‌سازی‌های پویا نیز دلالت بر آن دارد که بخش مهمی از نوسانات رابطه مبادله از طریق کسری‌های حساب جاری تبیین می‌شود.

"کرایگ و ویل و سامارو"<sup>۶</sup> (۱۹۹۷) عوامل موثر بر حساب جاری باربادوس (به عنوان یک کشور غیر نفتی) و ترینیداد و توباگو (به عنوان یک کشور نفتی) را با استفاده از داده‌های سری زمانی و نیز داده‌های پانل طی دوره ۱۹۶۷ تا ۱۹۹۱ مورد مطالعه قرار می‌دهند. نتایج نشان می‌دهد، در کشور ترینیداد و توباگو، متغیرهای نرخ ارز، مازاد بودجه دولتی و درآمدهای خارجی و برای کشور باربادوس، متغیرهای رابطه مبادله و مازاد بودجه جزء متغیرهای تاثیرگذار بر تراز حساب جاری محسوب می‌شوند.

لوایزا<sup>۷</sup> (۲۰۰۲) و همکارانش عوامل موثر بر کسری حساب جاری را برای ۴۴ کشور در حال توسعه مورد بررسی قرار می‌دهند. نتایج حاصله نشان می‌دهد که نرخ رشد تولید ناخالص داخلی، نرخ ارز موثر حقیقی و بدهی خارجی، ارتباط مثبت و معنی‌داری بر

1 - Bachman.

2 - Zietiz and Pemberton.

3 - Vamvoukas.

4 - Islam.

5 - Kouassi . Eugene and et.al.

6 - Craigweel & Samaroo.

7 - Loayza.

کسری حساب جاری کشورهای در حال توسعه دارند، در حالی که پس‌انداز بخش خصوصی و دولتی، نرخ مبادله، حاشیه نرخ ارز بازار سیاه، نرخ بهره حقیقی جهانی و متغیرهای پولی مانند انحراف معیار نرخ تورم، دارای اثرات منفی و معنی‌دار بر کسری حساب جاری هستند.

خطیب<sup>۱</sup> (۱۹۹۹) به مطالعه ارتباط میان کسری بودجه و کسری حساب جاری کشور عربستان سعودی پرداخته و نتیجه می‌گیرد، نظریه برابری ریکاردویی در اقتصاد عربستان صادق نمی‌باشد. به عبارت دیگر میان کسری بودجه حقیقی دولت و کسری بخش تجارت خارجی همراهی بلند مدت وجود دارد. وی نشان می‌دهد که جهت رابطه علیت از سوی کسری بخش تجارت خارجی به کسری بودجه است.

بانانگا<sup>۲</sup> (۲۰۰۱) با بررسی اثرات سیاست‌های تعدیل بر تراز حساب جاری سودان نشان می‌دهد که تولید ناخالص داخلی و درآمد سرانه اثر منفی و معنی‌دار بر تراز حساب جاری دارند. به علاوه علامت ضریب نرخ ارز بازار سیاه بر خلاف انتظار مثبت می‌باشد که محقق آن را به شکست سیاست‌های یکسان سازی نرخ‌های ارز (نرخ ارز رسمی<sup>۳</sup> و موازی<sup>۴</sup> یا بازار سیاه) نسبت می‌دهد.

آقبولا<sup>۵</sup> (۲۰۰۵) با استفاده از داده‌های کشور غنا برای دوره ۲۰۰۳-۱۹۴۷ به بررسی اثر کاهش ارزش پول داخلی این کشور بر روی تراز تجاری می‌پردازد. وی در این مطالعه نشان می‌دهد که کاهش ارزش پول داخلی در بلند مدت تراز تجاری کشور غنا را بدتر می‌کند.

لئوناردو و لیبیری<sup>۶</sup> (۲۰۰۶) به مطالعه ارتباط کسری‌های مالی با مصرف خصوصی و حساب جاری در کشورهای توسعه یافته (OECD)<sup>۷</sup> پرداخته و نشان می‌دهد که تغییرات در پس‌انداز ملی منجر به تغییرات بسیار مشابهی در کسری حساب جاری کشورهای مورد

1 - Alkhatib Alkwani.

2 - Bannaga.

3 - Official Exchange Rate.

4 - Parallel Exchange Rate.

5 - Agbola(2005).

6 - Leonardo and Labiri.

7 - Organisation for Economic Co-operation and Development.

مطالعه شده است. یافته‌های آن‌ها تا حدودی درستی فرضیه کسری‌های دوقلو در مقابل دیدگاه ریکاردویی را تایید می‌کنند.

آزاد مهر کهرام (۱۳۸۳) اثر کسری بودجه و نرخ ارز بر کسری حساب جاری در اقتصاد ایران را مبتنی بر روش تصحیح خطای برداری (VECM) طی دوره (۱۳۸۰-۱۳۳۸) مورد بررسی قرار می‌دهد. نتایج مطالعه وی نشان می‌دهد، کسری بودجه دولت ارتباط مستقیم و معنی دار با کسری حساب جاری دارد. نرخ ارز بازار آزاد نیز کسری حساب جاری را به صورت مستقیم با ضریب معنی داری تحت تاثیر قرار می‌دهد. به علاوه درآمدهای نفتی اثر منفی و معنی داری بر کسری تجاری دارد. از دیگر مطالعات انجام شده در مورد ایران می‌توان به میلا علمی (۱۳۷۴)، جلالی نائینی (۱۳۷۶)، فلاحی (۱۳۷۸) و عسگری (۱۳۷۹)، اشاره کرد.

شواهد متعددی نیز در ادبیات تجربی وجود دارد که نظریه ریکاردویی مبنی بر عدم وجود ارتباط میان کسری بودجه و کسری تجاری را تایید می‌کند. برخی مطالعات مانند کرنی و مونادجمی<sup>۱</sup> (۱۹۹۰)، گادلی و کریپس<sup>۲</sup> (۱۹۸۳)، اندرز و لی<sup>۳</sup> (۱۹۹۰) و ایوانز<sup>۴</sup> (۱۹۹۳)، کیم<sup>۵</sup> (۱۹۹۵)، بارلت<sup>۶</sup> (۱۹۹۹) به هیچ ارتباطی میان این دو کسری نرسیدند. بر اساس نتایج آن‌ها هیچ ارتباط با ثباتی بین این کسری‌ها حتی در نمونه‌های مختلف یافت نشد. بطور مشابه گادلی و کریپس (۱۹۸۳) در کشورهای گروه هفت به هیچ رابطه آماری کوتاه مدتی بین دو کسری مذکور نرسیدند. دارات<sup>۷</sup> (۱۹۹۰) با بررسی روند این دو کسری در طول زمان در آمریکا نتیجه گرفت که ارتباط میان این دو کسری در طول زمان سازگار نیست به این معنی که در دهه ۱۹۸۰ رابطه نزدیکی میان کسری‌های مالی و تجاری مشاهده می‌شود، اما جهت این رابطه در دهه ۱۹۹۰ تغییر می‌کند. پاپا ایونو و کی موای<sup>۸</sup> (۲۰۰۱) علیت آماری از کسری بودجه به کسری تراز خارجی را در آمریکا طی دهه ۱۹۹۰ رد

1 - Kearney and Monadjemi.

2 - Godley and Cripps.

3 - Enders and Lee.

4 - Evans.

5 - Kim.

6 - Barlett.

7 - Darrat.

8 - Papaioannou and Kei-Mu Yi.

می‌کنند. آن‌ها بحث می‌کنند که کسری تجاری آمریکا بین سال‌های ۱۹۶۶ و ۱۹۹۹ ناشی از رونق فعالیت‌های اقتصادی همراه با نرخ‌های بهره پایین، رشد بالای بهره‌وری و تقویت ارزش دلار بوده است.

### ۳. نتایج تجربی

#### ۳-۱. منابع داده‌ها

در الگوی تجربی از داده‌های کشورهای عضو اوپک طی دوره ۲۰۰۴-۱۹۷۵ استفاده می‌شود. داده‌های مربوط به شاخص قیمت صادراتی و وارداتی، شاخص قیمت مصرفی و سایر شاخص‌های مورد استفاده به قیمت ثابت سال پایه ۲۰۰۰ میلادی است. سریهای زمانی مربوط به متغیرهای نرخ ارز حقیقی (RER)، هزینه مصرفی حقیقی دولت (GC)، تولید ناخالص داخلی حقیقی (GDP)، رابطه مبادله (TOT) از مجموعه سری‌های زمانی منتشره از سوی صندوق بین‌المللی پول (IFS2006) بدست آمده‌اند. داده‌های مربوط به ارزش کل صادرات (EX)، صادرات نفتی (XO)، ارزش کل واردات (IM)، تراز حساب جاری (CA)، از مجموعه سریهای زمانی بولتن اوپک (ASB2005) جمع‌آوری شده‌اند. اطلاعات مذکور بر حسب دلار بوده و با استفاده از CPI آمریکا به مقادیر حقیقی تبدیل شده‌اند. سریهای زمانی مربوط به متغیر کسری‌های بودجه (مالی) (BD) و متغیر جمعیت (POP) از مجموعه سریهای زمانی منتشره توسط بانک جهانی (WDI2006) استخراج شده‌اند.

#### ۳-۲. معرفی متغیرها

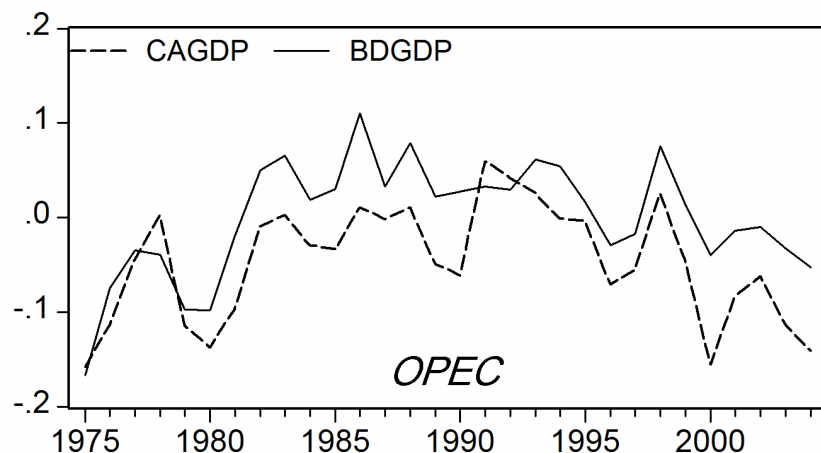
برای محاسبه نرخ ارز حقیقی از نرخ ارز اسمی که نسبت به شاخص قیمت‌های داخلی و خارجی تعدیل شده است استفاده می‌شود:

$$RER = NER \frac{P^*}{P}$$

که در آن RER نرخ ارز حقیقی، P شاخص بهای کالاها و خدمات مصرفی کشور مورد نظر (CPI)، NER نرخ ارز اسمی و P\* شاخص بهای کالاها و خدمات مصرفی شرکای

تجاری است.

میزان کسری بودجه به صورت اختلاف بین پرداخت‌های دولت و درآمدها اندازه‌گیری می‌شود. در طرف درآمدها، اقلام مربوط به درآمد حاصل از صادرات نفت و گاز، مالیات‌ها، فروش ارز، انحصارها و مالکیت دولت، فروش کالاها و خدمات، بهره‌ریافتی بابت وام‌های پرداختی دولت به خارج و غیره لحاظ می‌شود. طرف مخارج نیز شامل پرداخت‌های جاری و عمرانی و کمک‌های بلاعوض می‌گردد. روند کسری بودجه در اقتصاد کشورهای صادرکننده نفت عضو اوپک در نمودار (۱) نشان می‌دهد که در اکثر سال‌های مورد مطالعه، بودجه دولت در این کشورها مواجه با کسری‌های هم‌سو با کسری حساب جاری می‌باشد. توجه داشته باشید که روی محور عمودی شکل (۱)، مقادیر مثبت نشان‌دهنده کسری و مقادیر منفی نشان‌دهنده مازاد هستند. در سال‌های اخیر با رونق درآمدهای نفتی، کسری حساب جاری این کشورها رو به بهبود نهاده است.



نمودار (۱): روند کسری حساب جاری (CAGDP) و کسری بودجه (BDGDP) بر حسب تولید ناخالص داخلی

رابطه مبادله یکی از مهم‌ترین ابزارها برای تجزیه و تحلیل منافع حاصل از بازرگانی بین‌المللی، تحولات حجم و ترکیب مبادلات و اثر آن بر روی سطح دستمزدها، رفاه عمومی و درآمد ملی محسوب می‌شود. در ادبیات مربوط به تجارت بین‌الملل، تعاریف مختلفی برای رابطه مبادله وجود دارد. در مقاله حاضر، از نسبت بین شاخص قیمت

کالاهای صادراتی (PX) بر وارداتی (PM) برای محاسبه رابطه مبادله استفاده شده است:

$$TOT = \frac{PX}{PM}$$

### ۳-۳. ارائه الگو

در این بخش عوامل موثر بر کسری حساب جاری در کشورهای عضو اوپک را بر اساس روش اقتصادسنجی پانل پویا طی دوره زمانی ۱۹۷۵ تا ۲۰۰۴ مورد بررسی قرار می‌دهیم. الگوی کسری حساب جاری با الهام از مبانی نظری و ادبیات تجربی به صورت زیر تصریح می‌شود:

$$(CA/Y)_{it} = \beta_1 + \beta_2(CA/Y)_{it-1} + \beta_3(BD/Y)_{it} + \beta_4(GC/Y)_{it} + \beta_5(XO/Y)_{it} + \beta_6(\ln TOT_{it}) + \beta_7(\ln RERI_{it}) + \beta_8(YG_{it})$$

که در آن  $\ln$  لگاریتم طبیعی،  $Y$  تولید ناخالص داخلی (GDP)،  $(CA/Y)_{it}$  نسبت کسری حساب جاری به GDP،  $(BD/Y)_{it}$  نسبت کسری بودجه دولت به GDP،  $(GC/Y)_{it}$  نسبت هزینه‌های مصرفی دولت به تولید ناخالص داخلی،  $(XO/Y)_{it}$  نسبت صادرات نفتی به تولید ناخالص داخلی،  $TOT_{it}$  رابطه مبادله،  $RERI_{it}$  شاخص نرخ ارز حقیقی و  $YG$  نیز رشد GDP می‌باشد. به علاوه  $i$  اندیس مربوط به کشور و  $t$  اندیس مربوط به زمان است.

برای تخمین الگوی مذکور از رویکرد پانل پویا مبتنی بر روش تعمیم یافته گشتاورها<sup>۱</sup>، که به وسیله آرلانو-بوند (۱۹۹۱)<sup>۲</sup> توسعه داده شده، استفاده می‌کنیم. در این روش برای رفع همبستگی متغیر وابسته با وقفه و جمله خطا، وقفه متغیرها به عنوان ابزار در تخمین زن GMM دو مرحله‌ای<sup>۳</sup> به کار می‌رود. قبل از تخمین الگوی فوق بایستی از مانایی کلیه متغیرهای الگو اطمینان حاصل کنیم.

قدرت آزمون ریشه واحد پانل به مراتب بیشتر از آزمون‌های ریشه واحد منفرد می‌باشد، لذا، مانایی داده‌های مربوط به متغیرهای الگو را از طریق ریشه واحد پانل آزمون کرده‌ایم. برای این منظور پنج روش از مهم‌ترین آزمون‌های ریشه واحد پانل را در ادبیات اقتصاد

1- Generalized Method of Moments (GMM).

2 - Arellano and Bond (1991).

3 - Two- step GMM.

سنجی مورد استفاده قرار داده‌ایم هرچند که ممکن است روش‌های مختلف در آزمون‌های ریشه واحد پانل نتایج متناقضی ارائه دهند. این روش‌ها عبارت‌اند از: ۱- آزمون لوین، لین و چو (LLC)<sup>۱</sup> ۲- آزمون ایم، پسران و شین (IPS)<sup>۲</sup> ۳- آزمون برتونگک<sup>۳</sup> ۴- آزمون فیشر-ADF و فیشر-PP که توسط مادالا و وو (۱۹۹۹) و چوی (۲۰۰۱) ارائه شده است<sup>۴</sup>. ۵- آزمون هدری<sup>۵</sup>.

بر اساس نتایج آزمون‌های ریشه واحد پانل، دو متغیر کسری حساب جاری (نسبت به تولید ناخالص داخلی) و رشد تولید ناخالص داخلی بر اساس تمامی آزمون‌ها مانا می‌باشند. همچنین اکثر آزمون‌ها، دلالت بر مانا بودن متغیرهای کسری بودجه، درآمدهای نفتی و هزینه مصرفی دولت (نسبت به تولید ناخالص داخلی) و لگاریتم رابطه مبادله دارند. لذا در برآورد الگو کلیه متغیرهای فوق را نیز مانا در نظر می‌گیریم. در مورد سری نرخ ارز حقیقی، اکثر آزمون‌های بکار رفته موجود (بر خلاف سایر متغیرها) نشان دهنده نامانای بودن آن‌ها است. بنابراین تمام متغیرها به جز نرخ ارز حقیقی مانا در نظر گرفته می‌شوند. این متغیر نیز بعد از یک بار تفاضل‌گیری مانا می‌شود؛ لذا متغیر مذکور را به صورت تفاضل مرتبه اول در الگو استفاده می‌کنیم<sup>۶</sup>.

#### ۴-۳- برآورد الگو با استفاده روش گشتاورهای تعمیم یافته (GMM):

در این قسمت با استفاده از روش گشتاور تعمیم یافته، تصریحات مختلفی را مورد برازش قرار داده و بهترین الگو را از لحاظ معنی دار بودن ضرایب با بالاترین میزان توضیح دهنده انتخاب می‌کنیم. در تصریح اول (ستون اول جدول (۱)) اثر صادرات نفتی، رابطه مبادله و شاخص نرخ ارز حقیقی را بر کسری حساب جاری بدون لحاظ کردن اثر سایر متغیرها (از جمله کسری بخش مالی) اندازه‌گیری می‌کنیم. ستون اول جدول (۱) بر اساس تصریح مذکور نشان می‌دهد که ضرایب دو متغیر رابطه مبادله و نرخ ارز حقیقی، معنی دار

1 - Levin, Lin and Chu (2002).

2 - Im, Pesaran and Shin (2003).

3 - Breitung (2000).

4 - Fisher-type tests using ADF and PP tests (Maddala and Wu (1999) and Choi (2001)).

5 - Hadri (1999).

۶ - نتایج برای صرفه جویی در تعداد صفحات ارایه نشده است و در صورت نیاز در دسترس متقاضیان قرار می‌گیرد.



نبوده و تنها وقفه متغیر وابسته و به ویژه درآمدهای نفتی از اهمیت آماري بالایی برخوردارند. با این حال این متغیرها تنها قادرند ۲۴ درصد از تغییرات کسری حساب جاری را توضیح دهند (باید توجه نمود که ضریب تعیین در روش GMM بر اساس سطح متغیرها اندازه گیری شده است).

در تصریح دوم متغیر نسبت کسری بودجه به تولید ناخالص داخلی ( $BD/y$ ) را نیز به الگو اضافه می‌کنیم. با اضافه کردن متغیر مذکور، برازش الگو (مطابق ستون دوم) بطور قابل ملاحظه‌ای بهبود می‌یابد بطوری که ضریب تعیین از ۲۴٪ به ۷۱٪ افزایش می‌یابد. ملاحظه میشود که اضافه کردن متغیر کسری بودجه، قدرت توضیح دهندگی الگو را بطور قابل ملاحظه‌ای بهبود می‌بخشد. همچنین ورود متغیر مذکور کمک زیادی به بهبود و معنی دار شدن سایر ضرایب می‌کند بطوریکه در این تصریح تمامی ضرایب به جز رابطه مبادله در سطح ۵٪، معنی دار هستند. بدین ترتیب به نظر می‌رسد که کسری‌های مالی (حتی پس از کنترل یا لحاظ کردن اثر درآمدهای نفتی) اهمیت زیادی در نوسانات تراز تجاری در این کشورها داشته است. در واقع همانطور که در نمودار (۱) نیز نشان داده شد کسری بودجه همراهی نزدیکی با کسری حساب جاری دارد.

در تصریح سوم متغیر نسبت مخارج دولتی نیز در الگو لحاظ می‌شود. این متغیر از اهمیت آماري بالایی برخوردار بوده و مطابق انتظار کسری تجاری را با ضریب مثبت ۰/۲۸ افزایش می‌دهد. در واقع مخارج دولت مستقل از کسری بودجه (یا با فرض ثابت بودن کسری بودجه) اثر با اهمیتی بر حساب جاری دارد. در این تصریح، افزایش ده درصدی نسبت کسری بودجه دولتی به تولید ناخالص داخلی، کسری حساب جاری به تولید ناخالص داخلی را ۲/۵ درصد افزایش می‌دهد. به همین ترتیب افزایش درآمدهای حاصل از صادرات نفت (به تولید ناخالص داخلی) با ضریب ۰/۴۴ منجر به کاهش کسری حساب جاری می‌شوند. به لحاظ نظری انتظار می‌رود که افزایش نرخ ارز منجر به افزایش رقابت پذیری صادرات غیر نفتی و کاهش واردات (گسترش بخش کالاهای جایگزین واردات) شده و با فرض تحقق شرط تعمیم یافته مارشال لرنر، کسری حساب جاری را بهبود بخشد. اما در این مدل شاخص نرخ ارز حقیقی تاثیر با اهمیتی بر روی کسری حساب جاری ندارد.

هرچند ضریب متغیر نرخ ارز معنی دار است اما اندازه عددی آن کوچک است). لذا صرف استفاده از سیاست‌های ارزی بدون سیاست‌های مالی مکمل، اثر بخشی لازم را برای بهبود حساب جاری نداشته است. در این تصریح، متغیرهای مستقل در مدل قادرند ۸۴ درصد از تغییرات کسری حساب جاری را توضیح دهند. تصریح سوم به‌عنوان بهترین برازش از لحاظ معنی داری ضرایب و توضیح دهندگی بالا انتخاب می‌شود (استفاده از معیارهای اطلاعات نیز نتایج مشابهی به دست می‌دهد).

تصریحات چهارم و پنجم که با الهام از الگوی ارائه شده توسط بار تولینی<sup>۱</sup> در سال ۲۰۰۶ برای ۴۰ کشور توسعه یافته، ارائه شده متغیرهای رشد تولید و رشد جمعیت را نیز در بر می‌گیرد. همان‌طور که ملاحظه می‌گردد هرچند ضریب متغیر رشد تولید در تصریح چهارم معنی دار هستند اما اندازه عددی آن ( $-۰/۰۰۰۶$ ) ناچیز بوده و به علاوه اضافه کردن این متغیرها هیچ کمکی به بهبود برازش الگو بر اساس معیار  $\bar{R}^2$  نمی‌کنند (ضریب تعیین هیچ تغییری نکرده است). ضریب متغیر جمعیت نیز در تصریح پنجم معنی دار نبوده و اندازه عددی آن ( $۰/۰۰۰۷$ ) پایین می‌باشد. بنابراین می‌توان تصریح چهارم را به‌عنوان بهترین برازش از لحاظ معنی داری ضرایب متغیرها و قدرت توضیح دهندگی انتخاب نمود. در این تصریح افزایش ده درصدی نسبت کسری بودجه دولتی به تولید ناخالص داخلی، ۱/۷ درصد کسری حساب جاری به تولید ناخالص داخلی را افزایش می‌دهد. افزایش ده درصدی درآمدهای حاصل از صادرات نفت به تولید ناخالص داخلی و رشد شاخص نرخ ارز واقعی (ده درصد کاهش حقیقی ارزش پول داخلی) به ترتیب موجب کاهش ۳/۹ و ۰/۳ درصدی کسری حساب جاری می‌شود. علامت این متغیرها مطابق انتظارات تئوریک می‌باشد. همان‌طور که ملاحظه می‌شود افزایش درآمدهای نفتی همچنان اثر با اهمیتی بر کسری حساب جاری دارد. به عبارت دیگر رونق درآمدهای نفتی با افزایش متناسب واردات همراه نشده و بدین ترتیب فرصتی برای بهبود تراز تجاری فراهم می‌آورد. ضریب پایین رابطه مبادله ( $-۰/۰۰۶$ ) نشان می‌دهد که پس از کنترل اثر درآمدهای نفتی در الگو، رابطه مبادله یا قیمت‌های صادراتی (که عمدتاً مربوط به قیمت نفت می‌شوند) به تنهایی اثر مهمی بر کسری تراز تجاری ندارند. در واقع با توجه به اینکه بر اساس تصمیمات

1 -Leonardo Bartolini.

اپک، در برخی دوره‌ها افزایش قیمت‌ها ناشی از (یا همراه با) کاهش حجم صادرات نفتی بوده است. بهبود رابطه مبادله کمک زیادی به مجموع درآمدهای ارزی این کشورها نکرده است. هرچند ضریب منفی نرخ ارز حقیقی نشانگر آنست که تغییرات نرخ ارز کسری حساب جاری را به صورت معکوس تحت تاثیر قرار می‌دهند، اما اثر نرخ ارز حقیقی بر کسری حساب جاری در این تصریح نیز (بر اساس اندازه ضریب آن) ناچیز می‌باشد. در واقع به نظر می‌رسد که نرخ ارز حقیقی به تنهایی و بدون توسل به سیاست‌های مالی و پولی مکمل قادر نیست کسری حساب جاری را بطور محسوسی تغییر دهد. به علاوه حجم صادرات نفتی که بخش مهمی از صادرات این کشورها را تشکیل می‌دهد تحت تاثیر تغییرات نرخ ارز نیست.

مطابق تصریح چهارم با افزایش ده درصدی در رشد تولید ناخالص داخلی، کسری حساب جاری تنها به میزان ۰/۰۰۶ درصد کاهش می‌یابد که رقم بسیار ناچیزی است. در واقع بنظر می‌رسد که افزایش رشد اقتصادی و گسترش جمعیت در این کشورها تهدیدی برای تراز خارجی این کشورها محسوب نمی‌شود. به عبارت دیگر هرچند عوامل مذکور به افزایش تقاضا و واردات دامن می‌زنند اما همزمان از طرف عرضه، تولید کالاهای جایگزین واردات نیز گسترش می‌یابد به طوری که اثر نهایی روی کسری ممکن است منفی نیز باشد. برای بررسی معتبر بودن ماتریس ابزارها در روش *GMM* از آزمون سارگن<sup>۱</sup> استفاده می‌کنیم. در این آزمون، فرضیه صفر حاکی از عدم همبستگی ابزارها با اجزاء اخلاص می‌باشد. نتیجه حاصله حکایت از معتبر بودن ابزارهای انتخابی دارد بطوریکه هیچ گونه همبستگی معنی داری بین ابزارها و باقیمانده‌ها وجود ندارد.

به علاوه الگوی مذکور را با استفاده از روش مرسوم اثرات ثابت<sup>۲</sup> و تصادفی<sup>۳</sup> نیز برآورد کرده و حساسیت نتایج به شیوه تخمین ضرایب را مورد توجه قرار داده‌ایم. نتایج حاصله از روش‌های مرسوم اثرات ثابت و تصادفی نیز به لحاظ کیفی، تفاوتی با روش *GMM* پویا ندارند (نتایج برای صرفه جویی ارایه نشده‌اند و در صورت نیاز در دسترس می‌باشند).

1 - Sargan Test.

2 - Fixed effects.

3 - Random effects.

جدول ۱. نتایج تخمین عوامل موثر بر کسری حساب جاری به روش  
گشاور تعمیم یافته GMM

متغیر	الگو	۱	۲	۳	۴	۵
نسبت کسری حساب جاری به تولید ناخالص داخلی تاخیری	۰/۱۸۵*** (۳/۸۸)	۰/۱۱*** (۴/۲۳)	۰/۰۹۶*** (۲/۸۰)	۰/۱۱۲*** (۳/۶۸)	۰/۰۹۵*** (۳/۸۲)	
نسبت کسری بودجه به تولید ناخالص داخلی	-----	۰/۲۹۷*** (۳۱/۱۳)	۰/۲۵*** (۱۴/۴۵)	۰/۱۷۸*** (۹/۹۸)	۰/۲۱۲*** (۷/۹۰)	
نسبت ارزش صادرات نفتی به تولید ناخالص داخلی	۰/۸۷۶*** (-۱۲/۱۷)	۰/۴۶*** (-۱۱/۱۱)	۰/۴۴*** (-۱۲/۶۱)	۰/۳۹*** (-۸/۱۹)	۰/۴۳۸*** (-۱۱/۲۶)	
لگاریتم رابطه مبادله	۰/۲۸۱ (۰/۹۱)	۰/۰۰۲۷ (۱/۰۱)	۰/۰۰۱۵ (۰/۶۱)	۰/۰۰۰۶** (-۲/۸۷)	۰/۰۰۳۹ (۱/۴۷)	
تغییرات لگاریتم شاخص نرخ ارز واقعی	۰/۰۵ (۰/۲۷)	۰/۰۱۸*** (-۳/۴۴)	۰/۰۱۳*** (-۳/۱۲)	۰/۰۳*** (-۲/۷۷)	۰/۰۱۴۵*** (-۳/۴۱)	
نسبت هزینه مصرفی دولت به تولید ناخالص داخلی	-----	-----	۰/۲۸*** (۳/۷۷)	۰/۴۷*** (۴/۹۴)	۰/۳۳*** (۶/۰۴)	
رشد تولید ناخالص داخلی	-----	-----	-----	۰/۰۰۰۶*** (-۳/۵)	۰/۰۰۰۵*** (-۳/۱۲)	
رشد جمعیت	-----	-----	-----	-----	۰/۰۰۰۷ (۰/۴۹)	
R2 تعدیل یافته	۰/۲۴	۰/۷۱	۰/۸۴	۰/۸۴	۰/۸۲	
آماره آزمون سارگن	۰/۶۹	۰/۵۱	۰/۷۵	۰/۶۶	۰/۹۸	

توضیحات: اعداد داخل پرانتز نسبت‌های t هستند. علائم \*\*\* و \*\* نشان دهنده اهمیت آماری ضرایب در سطح به ترتیب ۱٪، ۵٪ می‌باشند.

## جمع‌بندی و ملاحظات

برای کشورهای مختلف بویژه کشورهای در حال توسعه، شناسایی عوامل موثر بر کسری حساب جاری، راهنمای مفیدی برای تدوین و اتخاذ سیاستهای کلان اقتصادی به منظور نیل به تعادل بخش خارجی خواهد بود. مقاله حاضر با هدف شناخت میزان تاثیرگذاری کسری‌های بودجه واقعی، رابطه مبادله و نرخ ارز واقعی در اقتصاد کشورهای عضو اوپک طی دوره ۲۰۰۴-۱۹۷۵ با استفاده از روش داده‌های پانل پویا مبتنی بر گشتاورهای تعمیم یافته (GMM) انجام شده است. نتایج حاصله را میتوان به صورت زیر خلاصه کرد:

۱- بررسی نمودارهای مربوط به کسری بودجه دولت و کسری تجاری طی دوره زمانی ۱۹۷۵-۲۰۰۴ حکایت از ارتباط تنگاتنگ و مستقیمی میان دو کسری دارد. هرچند ممکن است به نظر برسد که درآمدهای نفتی عامل همسویی کسری‌های مذکور در کشورهای نفتی محسوب می‌شوند اما نتایج تجربی حاصل از برآورد الگوها دلالت بر آن دارند که کسری‌های مالی، حتی پس از کنترل درآمدهای نفتی، مهمترین عامل تعیین کننده کسری حساب جاری است و بسته به روش برآورد یا شیوه تصریح الگو، این متغیر را با ضریب ۰/۱۸ تا ۰/۳۰ تحت تاثیر قرار می‌دهد. نتیجه مذکور فرضیه خنثی بودن ریکاردویی را در کشورهای مذکور رد می‌کند.

۲- درآمدهای نفتی در کشورهای صادرکننده نفت مطابق انتظار نقش با اهمیتی در تبیین رفتار تراز تجاری ایفا می‌کنند. ضریب این متغیر در تمامی تصریحات معنی دار بوده و مقدار عددی آن در دامنه ۰/۴۴- تا ۰/۸۸- قرار می‌گیرد. بنابر این افزایش درآمدهای نفتی با افزایش واردات بطور کامل جبران نمی‌شود. به همین ترتیب با کاهش درآمدهای نفتی نیز این کشورها قادر نیستند واردات خود را تعدیل کنند. ارقام مذکور نشان می‌دهد بیش از ۴۴ درصد تغییرات درآمد نفتی به جای واردات صرف بهبود حساب جاری می‌گردد.

۳- بر اساس نتایج تجربی حاصل از برآورد الگوها، مخارج مصرفی دولت، تاثیر معنی داری بر کسری حساب جاری دارد. ضریب این متغیر نشان می‌دهد که با افزایش ده

درصدی مخارج دولتی (حتی با فرض ثابت بودن کسری بودجه)، کسری حساب جاری بیش از ۲/۸ درصد افزایش می‌یابد. با ورود این متغیر قدرت توضیح دهنده‌گی الگو نیز با ۱۳ درصد افزایش به ۸۴ درصد می‌رسد.

۴- بر اساس نتایج حاصله برای کشورهای صادرکننده نفت، رابطه مبادله (پس از کنترل اثر درآمدهای نفتی) ارتباط ضعیف و معکوسی با کسری حساب جاری دارد. به عبارت دیگر درآمدهای صادراتی در این کشورها اهمیت به مراتب بیشتری نسبت به قیمت‌های صادراتی (به ویژه قیمت نفت) در تبیین حساب جاری دارند. نتیجه مذکور دور از انتظار نیست. در واقع حجم صادرات (نفتی) در این کشورها ارتباط ضعیفی با قیمت صادرات داشته و در برخی دوره‌ها نیز افزایش قیمت نفت با کاهش تولید و صادرات آن همراه بوده است. بدین ترتیب انتظار نیز می‌رود که با حضور متغیر درآمدهای نفتی در معادله، از اهمیت رابطه مبادله در توضیح نوسانات حساب جاری کاسته شود. لذا درآمدهای نفتی جایگزین مناسب تری برای رابطه مبادله در این کشورها محسوب می‌شوند.

۵- تئوری اقتصادی (رویکرد کشش‌ها) بیانگر آن است که افزایش نرخ ارز حقیقی (کاهش ارزش پول کشور)، افزایش صادرات و کاهش واردات را بدنبال خواهد داشت و با فرض برقراری شرط تعمیم یافته مارشال لرنر، تراز تجاری بهبود می‌یابد. اما نتایج حاصله در این مطالعه برای کشورهای صادرکننده نفت نشان می‌دهند که اندازه عددی ضریب این متغیر در کلیه تصریحات کوچک بوده و یا معنی دار نمی‌باشد. به عبارت دیگر کشش پذیری کسری حساب جاری نسبت به تغییرات شاخص نرخ ارز حقیقی پایین است.

نتایج به دست آمده در این تحقیق با نتایج مطالعات گذشته در داخل به‌طور کیفی سازگار است. یکی از محدودیت‌های اساسی در مطالعات قبلی مبتنی بر داده‌های سری زمانی برای ایران، کوچک بودن ابعاد الگو (تعداد متغیرها) است. به علاوه در این الگوها به دلیل پایین بودن تعداد مشاهدات، امکان اندازه‌گیری اثر دقیق متغیرها وجود ندارد. اما در این تحقیق با توسل به داده‌های تلفیقی یا پانل، امکان کنترل و بررسی دقیق تر اثر سایر متغیرها از جمله درآمدهای نفتی، نرخ ارز حقیقی، رابطه مبادله و نرخ رشد جمعیت و GDP، فراهم گردید. مجموعه نتایج بدست آمده همگی حاکی از آن است که سیاستهای

ارزی بطور مستقیم نقش مهمی در تغییرات حساب جاری نداشته است. به عبارت دیگر، در این کشورها برای کاهش کسری‌های تجارت خارجی نمی‌توان تنها به سیاست‌های ارزی و تغییرات نرخ ارز بسنده کرد. مهم‌ترین دلایلی که سیاست‌های ارزی نتوانسته در بهبود حساب جاری نقش مهمی ایفا کند، احتمالاً عدم همخوانی و هماهنگی سیاست‌های ارزی با سیاست‌های پولی، مالی و تجاری بوده است. تغییرات نرخ ارز در این کشورها نبایستی بدون در نظر گرفتن سیاست‌هایی باشد که در بخش‌های دیگر اقتصاد تنظیم می‌شود. لذا در شرایط موجود اقتصادی این کشورها، تغییرات عمده در متغیرهای کلان اقتصادی از جمله تجارت را نباید صرفاً در تغییرات نرخ ارز جستجو کرد. به منظور بهبود تراز تجاری باید افزایش نرخ ارز حقیقی ( کاهش ارزش واقعی پول) در دوره‌های مختلف تداوم داشته و این تداوم نیز با سیاست‌های پولی و مالی سازگار به ویژه کاهش کسری‌های مالی همراه شود.

## منابع

- تقوی، مهدی (۱۳۷۶)؛ "بیرون راندن بخش خصوصی". مجله اطلاعات اقتصادی و سیاسی، شماره ۱۱۶-۱۱۵.
- جلالی نائینی (۱۳۷۶)؛ "بررسی اثرات سیاست‌های مالی، پولی و ارزی بر تراز تجاری ایران". پژوهشنامه بازرگانی، شماره ۱۷، تهران.
- عسگری، منصور. "رابطه مبادله و کسری حساب جاری در ایران، پژوهشنامه بازرگانی". شماره ۱۷، تهران، ۱۳۷۹.
- فلاحی، محمد علی. "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، ۱۳۷۸.
- کهرام، آزاد مهر. "اثر کسری بودجه و نرخ ارز بر کسری حساب جاری تراز پرداخت‌های خارجی ایران". پژوهشنامه اقتصادی، پژوهشکده امور اقتصادی، شماره ۱۷، ۱۳۸۴.
- میلا علمی، زهرا. "کنکاشی پیرامون ارتباط میان کسری بودجه و کسری تراز پرداخت‌ها در ایران". پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه تهران، ۱۳۷۴.
- Alkhatib, A. (1999); "*The Twin Deficits Phenomenon in Petroleum Economy*", Evidence from Saudi Arabia, King Saud University, working paper, <http://www.erf.org.eg/CMS/getFile.php>
- Aghbola, K. (2005); "Is Current Account Deficit a Message for Economic Crisis for Turkey", *International Journal of Applied Econometrics and Quantitative Studies*, 5 pp. 49-60.
- Bachman, D.D., (1992); "Why is the U.S. Current Account Deficit So Large? Evidence from Vector Autoregressions", *Southern Economic Journal*, 59, pp. 232-40.
- Bannaga, A. (2001); "*Adjustment Policies and the Current Account Balance: Empirical Evidence from Sudan*". Working paper, IDPM- University of Manchester, <http://www.devstud.org.uk/publications/papers/conf03/dsaconf03bannaga.pdf>



- Barro, Robert, (1974); "Are Government Bonds Net Wealth?" *Journal of Political Economy*, 82, pp. 1095-1117.
- Bartolini, L. and Labiri. A., (2006); *Twin Deficits, Twenty years Later, Federal Reserve Bank of New York*, Current Issues in Economics and Finance, 12, 7, pp. 123-145.
- Bartlett, B. (1990); "Are Budget Surpluses Equivalent to Tax Cuts?" Idea House, National Center for Policy Analysis, 1-3.
- Breitung, J., (2000); "Nonparametric Tests for Unit Roots and Cointegration," *Journal of Econometrics*, 108, pp. 343-63.
- Cashin, Paul, (1998). "Terms of trade shocks and the current account", IMF working paper WP/98/177.
- Choi, I., (2001); "Unit Root Tests for Panel Data", *Journal of International Money and Banking* 20, pp. 249-272.
- Craigwell, Roland. C and Samaroo, S., (1999); "Dynamic Modeling of the Current Accounts: Evidence from the Caribbean", *International Economic Journal*, 11, 4, pp. 39-50.
- Darrat, A.F.( 1990); "Structural Federal Deficits and Interest Rates: Some Causality and Co-Integration Tests", *Southern Economic Journal*, 56, 3, pp. 752-9.
- Diamond, Peter, A. (1965); "National Debt and the Neoclassical Economic Growth " *American Economic Review*, Vol.55, pp. 1125-50.
- Enders, W. and Lee, B. (1990); Current Account and Budget Deficits: Twin or Distant Cousins", *Review of Economics and Statistics*, 72, pp. 374-382.
- Evans, P. (1993); "Consumers are not Ricardian: Evidence from Nineteen Countries", *Economic Inquiry*, 31, pp. 25-40.
- Feldstein, Martin, S. (1976); "perceived Wealth in Bonds and Security :A Comment", *Journal of political Economy*, 84, pp. 331-36.
- Giovanni, P. (2000); "Current account dynamics and expected future budget deficits: some international evidence", *Journal of International Money and Finance*, 19, pp. 255-271.
- Godley, W. and Cripps, F. (1983); "Macroeconomics", *Oxford University Press*.
- Hausmann, Ricardo (1999); "Managing Term of Trade Volatility", Prepared for World Bank Staff. <http://ksghome.harvard.edu/~rhausma/paper/PREMnote18.pdf>

- Ghosh, A. and Ostry, J. (1995); "the Current Account in Developing Countries: A Perspective from the Consumption-Smoothing Approach", *the World Bank Economic Review*, 9, pp. 305-334.
- Hardi, K. (2000); "Testing for Stationarity in Heterogeneous Panel Data", *Econometrics Journal* 3, pp. 148-161.
- Hogue, A. (1995); "Co - Integration Relationship between Terms of Trade and Current Account Deficit", *the Australian Evidence, Applied economic letters*, 2, pp. 199-210.
- Islam M. F. (1998); "Brazil's Twin Deficits: An Empirical Examination", *Atlantic Economic Journal*, 26, pp. 121-128.
- Im, K.S., Pesaran, M.H. and Shin, Y. (1997); "Testing for Unit Roots in Heterogeneous Panels, *Mimeo, Department of Applied Economics*", University of Cambridge, Working Paper, No. 9526.
- Kearney, C. and Monadjemi, M. (1990); "Fiscal Policy and Current Account Performance: International Evidence on the Twin Deficits", *Journal of Macroeconomics*, 24, pp. 197-218.
- Kent, Christopher, (1997); "The Responses of the Current Account to Terms of Trade Shocks: A Panel- Data Study", Economics Research Department, Reserve Bank of Australia.
- Khan, M. and Knight, K. (1993); "Determinants of Current Account Balance of Non-Oil Developing Countries in the 1970: An Empirical Analysis", *IMF Staff papers*, 30, pp. 819-42.
- Kim, K.H. (1995); "On the Long-Run Determinants of the U.S. Trade Balance: A Comment", *Journal of Post Keynesian Economics*, 17, pp. 447-55.
- Kouassi, E., et al.(1996); "Temporal Causality and the Dynamic Interactions between Terms of Trade, and Current Account Deficits in Cointegrated VAR Process: Further Evidence from Ivorian Time Series", Working Paper, Available at SSRN, <http://ssrn.com/abstract=34581>
- Levin, A., Lin, C.F., and Chu, J. (1997); "Unit Root Test in Panel Data: Asymptotic and Finite-Sample Properties", University of California, San Diego
- Loayza, N. (2002); "Determinants of Current Account Deficit in Developing Countries", *Contributions to Macroeconomics*, 2, 1, pp. 1-31

- Maddala, G.S and Wu, S. (1999); "A Comparative Study of Unit Root Tests with Panel Data and a New Simple Test", *Oxford Bulletin of Economics and Statistics*, Special Issue, November, 61, pp. 631-652.
- Normandin, M (1999); "Budget Deficit Persistence and the Twin Deficits Hypothesis", "Center for Research on Economic Fluctuations and Employment", Universite du Quebec, Montreal. Working Paper No. 31.
- Papaioannou, S. and Yi, K. (2001); "The Effects of a Booming Economy on the U.S Trade Deficit", *Current Issues in Economics and Finance*, Federal Reserve Bank of New York, 7, 2.
- Piersanti, G. (2000); "Current Account Dynamics and Expected Future Budget Deficits: Some International Evidence", *Journal of International Money and Finance*, 19, pp. 255-171.
- Razin, A. (1995); *The Dynamic-Optimizing Approach to the Current Account: Theory and Evidence*", In P. Kenen (ed.) *Understanding Interdependence: The Macro-economics of the Open Economy*. NJ: Princeton.
- Vamvoukas, G. (1999), "The Twin Deficits Phenomenon: Evidence from Greece". *Applied Economics*, 31, pp. 1093-1100.
- Zietz, J. and Pemperton, D.K. (1990), "The U.S. Budget and Trade Deficits: A Simultaneous Equation Model", *Southern Economic Journal*, 42, pp. 23-35.