

## بررسی تجربی اثر باز بودن تجاری و مالی بر اندازه دولت (کاربرد الگوی سیستم معادلات همزمان در داده‌های تابلویی)

امیرحسین توحیدی، ناصر شاهنوشی فروشانی، حسین محمدی و پریسا علیزاده \*

تاریخ وصول: ۱۳۹۴/۸/۱۰ تاریخ پذیرش: ۱۳۹۴/۱۲/۱

چکیده:

طی سال‌های اخیر، جهانی شدن از رشد قابل توجهی در کشورهای مختلف برخوردار بوده و بسیاری از متغیرهای کلان اقتصادی را تحت تأثیر خود قرار داده است. در بسیاری از کشورها، با افزایش باز بودن تجاری و مالی، اندازه دولت نیز تغییر یافته است. لذا، در این مطالعه به بررسی اثر باز بودن تجاری و مالی بر اندازه دولت در کشورهای عضو منطقه منا طی دوره‌ی ۱۳-۲۰۰۲ پرداخته شده است. در نظر گرفتن درون‌زایی متغیرهای توضیحی با متغیرهای ابزاری و استفاده از رهیافت حداقل مربعات سه مرحله‌ای جزء خطا (EC3SLS) مبتنی بر داده‌های تابلویی، وجه تمایز این مطالعه نسبت به مطالعات پیشین است. مطابق با فرضیه کارایی، یافته‌های مطالعه حاکی از آن است که باز بودن مالی اثر منفی بر اندازه دولت دارد. همچنین، بر اساس فرضیه جبران، نتایج مطالعه مؤید اثر مثبت باز بودن تجاری بر اندازه دولت است. در مجموع، اثر مثبت باز بودن تجاری بر اندازه دولت در مقایسه با اثر منفی باز بودن مالی به مراتب بیشتر است که این یافته نمایانگر افزایش اندازه دولت در کشورهای عضو منطقه منا در مواجهه با جهانی شدن اقتصاد است. لذا، توصیه می‌گردد که خصوصی‌سازی اقتصاد با سرعت بیشتری پیگیری گردد و نقش دولت از تصدی‌گری به سیاست‌گذاری و نظارتی تغییر یابد.

طبقه‌بندی JEL: F63.C33

واژه‌های کلیدی: اندازه دولت، باز بودن تجاری، باز بودن مالی

\* به ترتیب، دانشجوی دکتری، استاد، استادیار و دانشجوی دکتری گروه اقتصاد کشاورزی، دانشکده کشاورزی، دانشگاه فردوسی مشهد.  
(shahnoushi@um.ac.ir)

## ۱- مقدمه

رابطه میان جهانی‌شدن و اندازه دولت یک موضوع بسیار مهم است که تاکنون ابعاد و ماهیت این رابطه به خوبی مشخص نشده است. برخی از محققان اعتقاد دارند که یکپارچگی بازارها موجب کاهش اثربخشی سیاست‌های داخلی و افزایش فشار رقابتی در جهت کاهش فعالیت‌های دولتی می‌گردد. بخش عمومی بزرگ موجب کاهش رقابت‌پذیری بین‌المللی می‌شود و این امر همراه با کاهش تقاضا برای صادرات و خروج عوامل تولید است. در واقع، یکپارچگی اقتصادی موجب کاهش نرخ‌های مالیات و متعاقب آن، کوچک‌سازی دولت رفاه می‌گردد. اما، برخی محققین اعتقاد دارند که باز بودن تجاری باعث افزایش اندازه دولت می‌شود. استدلال این گروه از محققین بر این اصل استوار است که در اقتصادهای باز، مخارج عمومی مربوط به بیمه‌های اجتماعی افزایش می‌یابد. در واقع، با افزایش ریسک‌های مرتبط با باز بودن تجاری، تقاضا برای بیمه‌های عمومی بیشتر می‌شود. بر اساس این دیدگاه، اندازه دولت‌ها در مواجهه با ریسک ذاتی بازارهای آزاد افزایش می‌یابد (اپیفانی و گانسیا<sup>۱</sup>، ۲۰۰۹). در کنار دیدگاه‌هایی که تاکنون بیان گردیده‌اند؛ این استدلال نیز وجود دارد که آزادی اقتصادی لزوماً به معنای آزادی تجاری نمی‌باشد و لازم است که اثر آزادی مالی بر اندازه دولت نیز بررسی گردد. این اعتقاد وجود دارد که باز بودن سرمایه موجب افزایش ریسک مواجهه با اقتصاد خارجی می‌شود و متعاقب آن، تقاضا برای جبران ریسک‌های خارجی افزایش می‌یابد. از سوی دیگر، افزایش درجه باز بودن سرمایه موجب افزایش تحرک-پذیری عوامل مالیاتی و کاهش توانایی دولت برای حفظ بخش‌های عمومی بزرگتر می‌گردد (لیبراتی<sup>۲</sup>، ۲۰۰۷).

با توجه به اثرات متفاوت باز بودن تجاری و مالی بر اندازه دولت، این سؤال مطرح می‌گردد که برآیند اثر این دو متغیر بر اندازه دولت در کشورهای عضو منطقه منا چگونه می‌باشد؟ آیا رابطه تجربی میان متغیرها همانگونه است که تئوری‌های اقتصادی بیان می‌کنند؟ در این مطالعه برای پاسخگویی به سؤالات مذکور و بررسی دقیق اثر باز بودن تجاری و مالی بر اندازه دولت در کشورهای عضو منطقه مناطی

<sup>1</sup> Epifani and Gancia

<sup>2</sup> Liberati

دوره‌ی ۲۰۱۳-۲۰۰۲، از روش حداقل مربعات سه مرحله‌ای جزء خطا<sup>۳</sup> استفاده می‌گردد که وجه تمایز این مطالعه نسبت به مطالعات پیشین است. ضمن در نظر گرفتن ناهمگنی میان کشورهای مورد بررسی، با استفاده از روش مذکور می‌توان درون‌زائی متغیرهای باز بودن تجاری و مالی را نیز لحاظ نمود و در چارچوب معادلات همزمان، عوامل تأثیرگذار بر باز بودن تجاری و مالی را مورد بررسی قرار داد.

در بخش دوم، ادبیات موضوع بیان می‌شود. در بخش سوم، با توجه به مبانی نظری و شواهد و مطالعات تجربی، به معرفی الگوی رگرسیونی، داده‌های آماری و روش برآورد اختصاص دارد. نتایج مطالعه در بخش چهارم مورد تجزیه و تحلیل قرار می‌گیرند و در پایان نتیجه‌گیری و پیشنهادهای سیاستی ارائه می‌گردد.

## ۲- ادبیات موضوع

رابطه میان آزادی اقتصادی و اندازه دولت یکی از مباحث مهم اقتصاددانان طی سال‌های اخیر بوده است، به نحوی که این رابطه از دو بعد نظری و تجربی مورد بحث و بررسی قرار گرفته و نظریه‌های مختلفی پیرامون آن ارائه گردیده است. این اعتقاد وجود دارد که مخارج عمومی در کشورهای باز بیشتر است؛ زیرا از این مخارج به عنوان یک ابزار کاهش ریسک استفاده می‌گردد. به طور کلی، اگر کشورهای باز با شوک‌های عرضه و تقاضای خارجی مواجه گردند و سطح نابرابری اقتصادی در این کشورها بیشتر باشد؛ آن‌گاه، یک دولت بزرگ با ارائه بیمه و هموار سازی مصرف (از طریق توزیع مجدد درآمد و اشکال دیگر برنامه‌های تأمین اجتماعی) می‌تواند ثبات بیشتری برای اقتصاد فراهم آورد و ریسک‌های خارجی را جبران نماید. از سوی دیگر، ادغام در بازارهای جهانی موجب افزایش تخصص در اقتصاد و متعاقب آن، کاهش در تنوع بخشی و افزایش ریسک مواجهه با بی‌ثباتی‌های اقتصاد جهانی می‌شود. برای مقابله با این ریسک و جبران افراد متضرر از فرآیند جهانی شدن، کشورهای باز سعی در افزایش مخارج عمومی و گسترش اندازه بخش عمومی را خواهند داشت. در ادبیات، این استدلال تحت عنوان فرضیه جبران<sup>۴</sup> شناخته می‌شود. افزون بر این استدلال، این رابطه تحت تأثیر اندازه کشور نیز قرار می‌گیرد. به طور معمول، کشورهای باز دارای اندازه کوچک‌تری هستند و کشورهای کوچک مخارج دولتی

<sup>3</sup> Error Component Three-Stages Least Squares (EC3SLS)

<sup>4</sup> Compensation Hypothesis

بیشتری را دارند. بنابراین، مخارج دولت در کشورهای باز بیشتر است. تمام این استدلال‌ها بیان می‌کنند که آزادی اقتصادی اثر مثبتی بر اندازه دولت دارد (زکریا و شکور<sup>۵</sup>، ۲۰۱۱).

با وجود این استدلال‌ها، این اعتقاد نیز وجود دارد که کشورهای باز تمایل بیشتری به بازار آزاد و دولت‌های کوچک دارند. بنابراین، کشورهای باز حرکتی را به سمت اقتصاد آزاد و وضع مالیات محدود را دارند تا قدرت رقابت‌پذیری قیمتی آن‌ها حفظ گردد و بتوانند سرمایه انسانی و سرمایه‌گذاری خارجی را جذب نمایند. مطابق با دیدگاه مرسوم، ادغام بازارها موجب کاهش اثربخشی سیاست‌های داخلی می‌گردد و فشار رقابت موجب کاهش فعالیت‌های دولتی می‌شود. از آنجایی که بخش عمومی بزرگ باعث کاهش رقابت‌پذیری بین‌المللی می‌گردد؛ این احتمال وجود دارد که تقاضا برای صادرات و اشتغال کاهش یابد. مطابق با نظریه رقابت مالیاتی، افزایش ادغام اقتصادی منجر به کاهش نرخ‌های مالیات و متعاقب آن، کاهش اندازه دولت و کوچک‌سازی دولت رفاه می‌گردد. در ادبیات، این استدلال تحت عنوان فرضیه کارایی<sup>۶</sup> شناخته می‌شود (همان). علاوه بر فرضیه کارایی، در ارتباط با رابطه میان باز بودن مالی و اندازه دولت فرضیات متعدد دیگری نیز مطرح گردیده‌اند. فرضیه حرکت به سمت پایین<sup>۷</sup> بیان می‌کند که تحرک بین‌المللی سرمایه موجب افزایش فشار بر دولت‌های رفاه بزرگ می‌گردد. استدلال فرضیه منحنی خطی<sup>۸</sup> بر این است که تأمین هزینه‌های رفاه اجتماعی در سطوح بالای تحرک سرمایه بسیار دشوار است. فرضیه فرار سرمایه<sup>۹</sup> نمایانگر آن است که جریان‌های سرمایه سفته‌بازی اثر منفی بر تأمین مالی مخارج مربوط به رفاه اجتماعی دارد. فرضیه عدم تعادل مالی داخلی<sup>۱۰</sup> بر این امر استدلال می‌آورد که باز بودن مالی به طور منفی در ارتباط با مخارج عمومی آن دسته از کشورهایی است که کسری بودجه قابل توجهی را تجربه می‌نمایند. در نهایت، فرضیه تعامل باز بودن تجاری و مالی<sup>۱۱</sup> مؤید آن است که اثر منفی سطوح بالای باز بودن مالی (با توجه به عدم وجود محدودیت‌های مربوط به سرمایه) می‌تواند بر اثر

<sup>5</sup> Zakaria and Shakoor

<sup>6</sup> Efficiency Hypothesis

<sup>7</sup> Run to the Bottom Hypothesis

<sup>8</sup> Curvilinear Hypothesis

<sup>9</sup> Capital Flight Hypothesis

<sup>10</sup> Domestic Fiscal Imbalance Hypothesis

<sup>11</sup> Trade and Capital Openness Interaction Hypothesis

مثبت احتمالی باز بودن تجاری (بر اندازه دولت) غلبه نماید و تأمین مالی مخارج رفاه اجتماعی را دشوار سازد (لیبراتی، ۲۰۰۶).

به طور کلی، فرضیه جبران بیان می‌کند که شهروندان در پاسخ به افزایش باز بودن تجاری تقاضای مخارج عمومی خود را افزایش می‌دهند، در حالی که فرضیه کارایی بیان می‌کند که دولت‌ها در واکنش به افزایش باز بودن تجاری، مالیات کمتری را دریافت و به سختی کسری بودجه خود را تأمین می‌نمایند. زیرا، عوامل تولید با حرکت به سوی خارج از کشور نارضایتی خود را از سیاست‌های مالیاتی اعلام می‌کنند که در نهایت این امر منجر به سیاست‌های مخارجی خفیف‌تر می‌گردد (زکریا و شکور، ۲۰۱۱). بنابراین، اثر خالص دو نیروی مخالف (فرضیه‌های جبران و کارایی) منجر به عدم شناسایی نظری چگونگی اثرگذاری آزادی اقتصادی بر اندازه دولت می‌گردد و این مسأله را به طور اساسی تبدیل به یک موضوع تجربی می‌سازد. بر این اساس، در طول سال‌های اخیر محققین متعددی سعی در شناسایی نحوه اثرگذاری باز بودن تجاری و مالی بر اندازه دولت داشته‌اند. برای مثال، السینا و وکزیرگ<sup>۱۲</sup> (۱۹۹۸) در مطالعه‌ای با استفاده از داده‌های مربوط به ۱۳۰ کشور طی دوره‌ی ۸۹-۱۹۶۰، به بررسی ارتباط میان باز بودن تجاری، اندازه کشور و اندازه دولت پرداختند. نتایج مطالعه با استفاده از روش حداقل مربعات معمولی نشان داد که در کشورهای کوچکتر، مخارج عمومی و درجه باز بودن تجاری بیشتر است. مولانا و همکاران<sup>۱۳</sup> (۲۰۰۴) به بررسی رابطه علی میان آزادسازی تجاری و اندازه دولت در ۲۳ کشور عضو سازمان همکاری اقتصادی و توسعه (OECD) در طول سال‌های ۱۹۴۸-۱۹۹۸ پرداخته‌اند. نتایج مطالعه آن‌ها وجود رابطه علیت مثبت میان آزادی تجاری و اندازه دولت را رد می‌کند. آن‌ها در این مطالعه بیان می‌دارند که آزادی تجاری عامل اصلی افزایش اندازه دولت نیست. درهر<sup>۱۴</sup> (۲۰۰۶) در پژوهشی با استفاده از رگرسیون داده‌های تابلویی، به بررسی اثر جهانی شدن بر هزینه‌های اجتماعی و نرخ‌های مالیات در کشورهای عضو سازمان همکاری اقتصادی و توسعه (OECD) طی دوره زمانی ۲۰۰۰-۱۹۷۰ پرداخت. نتایج مطالعه نشان داد که جهانی شدن تأثیری بر مالیات‌ها و مخارج اجتماعی در این کشورها ندارد و تنها نرخ مالیات بر سرمایه تحت تأثیر آزادی اقتصادی قرار می‌گیرد. لیبراتی (۲۰۰۷) در مطالعه‌ای با استفاده از داده‌های سری-

<sup>12</sup> Alesina and Wacziarg

<sup>13</sup> Molana *et al.*

<sup>14</sup> Dreher

مقطع زمانی به بررسی ارتباط میان باز بودن تجاری، باز بودن سرمایه و مخارج دولت برای کشورهای توسعه یافته طی دوره‌ی ۲۰۰۳-۱۹۷۰ پرداخت. با به کارگیری برآوردهای گشتاورهای تعمیم یافته<sup>۱۵</sup>، اثرات ثابت و تصادفی، نتایج مطالعه نشان داد که فرضیه کارایی در کشورهای مورد مطالعه برقرار می‌باشد، در حالی که فرضیه جبران توسط داده‌های مطالعه تأیید نگردد. اپیفنی و گانسیا (۲۰۰۹) در مطالعه‌ای با استفاده از داده‌های مربوط به ۱۴۳ کشور طی دوره‌ی ۲۰۰۰-۱۹۵۰ به بررسی رابطه میان باز بودن تجاری و اندازه دولت پرداختند. آن‌ها با به کارگیری رهیافت اثرات ثابت<sup>۱۶</sup> به این نتیجه دست یافتند که باز بودن تجاری منجر به ایجاد دولت‌های بزرگ و غیرکارا می‌شود. رم<sup>۱۷</sup> (۲۰۰۹) در مطالعه‌ای به بررسی رابطه میان اندازه کشور، اندازه دولت و باز بودن تجاری پرداخت. با استفاده از داده‌های مربوط به ۱۵۴ کشور طی دوره‌ی ۲۰۰۰-۱۹۶۰ و با به کارگیری روش اثرات ثابت، نتایج مطالعه نشان داد که ارتباط مثبت میان اندازه دولت و باز بودن تجاری تحت تأثیر اندازه کشور قرار نمی‌گیرد. شهباز و همکاران<sup>۱۸</sup> (۲۰۱۰) در مطالعه‌ای به بررسی اثرات باز بودن تجاری و مالی بر اندازه دولت در کشور پاکستان طی دوره‌ی ۲۰۰۶-۱۹۷۱ پرداختند. نتایج مطالعه مذکور با استفاده از روش حداقل مربعات معمولی کاملاً اصلاح شده<sup>۱۹</sup> نشان داد که با افزایش باز بودن تجاری و کاهش باز بودن مالی، اندازه دولت در کشور پاکستان افزایش می‌یابد. زکریا و شکور (۲۰۱۱) در مطالعه‌ای به بررسی رابطه میان اندازه دولت و باز بودن تجاری در کشور پاکستان طی دوره‌ی ۲۰۰۹-۱۹۴۷ پرداختند. نتایج روش گشتاورهای تعمیم یافته نشان داد که یک رابطه مثبت و معنی‌دار میان اندازه دولت و باز بودن تجاری وجود دارد و مخارج دولت پاکستان به عنوان یک ابزار کاهنده ریسک عمل می‌نماید. بناروچ و پندی<sup>۲۰</sup> (۲۰۱۲) در مطالعه‌ای با استفاده از داده‌های ۱۱۹ کشور جهان، رابطه علی میان باز بودن تجاری با اندازه دولت و هشت جزء مخارج عمومی را طی دوره‌ی ۲۰۰۰-۱۹۷۲ مورد بررسی قرار دادند. نتایج آزمون علیت نشان داد که رابطه علی میان باز بودن تجاری با اندازه

<sup>15</sup> Generalized Method of Moments (GMM)

<sup>16</sup> Fixed Effects

<sup>17</sup> Ram

<sup>18</sup> Shahbaz *et al.*

<sup>19</sup> Fully Modified Ordinary Least Square (FMOLS)

<sup>20</sup> Benarroch and Pandey

دولت و اجزاء مخارج عمومی وجود ندارد. وو و لین (۲۰۱۲)<sup>۲۱</sup> در مطالعه‌ای به بررسی عوامل مؤثر بر اندازه دولت در چین طی دوره‌ی ۲۰۰۶-۱۹۹۸ پرداختند. نتایج مطالعه نشان داد که باز بودن تجاری و مالی موجب تسهیل کوچک‌سازی دولت و بهبود کارایی تخصیص در ارائه خدمات عمومی می‌شود.

در مجموع با مروری بر مطالعات تجربی می‌توان به وضوح دریافت که ارتباط میان باز بودن اقتصادی و اندازه دولت قطعی و مشخص نمی‌باشد و این مطالعات وجود هر نوع رابطه‌ای، اعم از مثبت، منفی و نبود آن را تأیید می‌نمایند. همچنین، در مطالعات گذشته فرض بر برون‌زائی متغیرهای توضیحی مدل بوده است، در حالی که متغیرهای باز بودن مالی و تجاری می‌توانند تحت تأثیر متغیرهای دیگری قرار گیرند. در واقع، مسأله درون‌زائی موجب اربدار شدن ضرایب برآوردی می‌شود و توصیه‌های سیاستی برگرفته از نتایج را با شک و تردید مواجه می‌سازند. در این مطالعه، برای رفع این نقیصه، ضمن در نظر گرفتن عوامل مؤثر بر باز بودن تجاری و مالی، اثر این دو متغیر بر اندازه دولت مورد بررسی قرار گرفته است و استفاده از روش حداقل مربعات سه مرحله‌ای جزء خطا وجه تمایز این مطالعه نسبت به مطالعات گذشته به شمار می‌رود.

### ۳- مواد و روش‌ها

در این مطالعه، از سیستم معادلات همزمان مبتنی بر داده‌های تابلویی استفاده می‌شود. برای  $h$  امین معادله، سیستم معادلات همزمان را می‌توان به صورت زیر بیان نمود:

$$y_{hNT \times 1} = (Y_{hNT \times (g_h - 1)} | X_{hNT \times k_h}) \begin{pmatrix} \gamma_h \\ \beta_h \end{pmatrix} + \varepsilon_{hNT \times 1} \quad h=1,2,\dots,g \quad (1)$$

$$= Z_{hNT \times (G_h - 1 + k_h)} \delta_{h(g_h - 1 + k_h) \times 1} + \varepsilon_{hNT \times 1}$$

که  $y_h$  نمایانگر بردار ستونی داده‌های مربوط به متغیر درون‌زا،  $Y_h$  ماتریس داده‌های مربوط به  $g_h - 1$  متغیر درون‌زای توضیحی،  $X_h$  ماتریس داده‌های مربوط به متغیرهای برون‌زا،  $h$  مجموعه‌ای از ضرایب برآوردی معادله و  $NT$  تعداد مشاهدات است که  $N$

<sup>21</sup> Wu and Lin

نمایانگر تعداد کشورها و  $T$  نشان‌دهنده زمان است. عبارت  $h$  یک بردار  $NT \times 1$  از جملات خطا است که به صورت زیر نشان داده می‌شود:

$$\begin{aligned} \varepsilon_h &= (I_N \otimes I_T) \alpha_h + u_h \\ \alpha_h &= (\alpha_{1h}, \dots, \alpha_{Nh})' \\ u_h &= (u_{11h}, \dots, u_{1th}, \dots, u_{NTh})' \end{aligned} \quad (2)$$

که  $h$  اثرات خاص انفرادی غیرقابل مشاهده،  $u_h$  جمله اخلاص باقیمانده،  $I_N$  ماتریس یک‌به‌یک با بعد  $N$  و  $T$  بردار اعداد یک با بعد  $T$  است (ابو علی و عبدالفتاح<sup>۲۲</sup>، ۲۰۱۳). توضیح درون‌زایی برخی از متغیرهای توضیحی دلیلی بر استفاده از معادلات همزمان است. درون‌زایی متغیرهای سمت راست، یک مشکل جدی در اقتصادسنجی است. این امر موجب اریب‌دار شدن و ناسازگاری برآورد حداقل مربعات معمولی می‌شود؛ زیرا، این روش قادر به تمایز میان متغیرهای توضیحی درون‌زا و برون‌زای معادله نیست. این مشکل زمانی نمود پیدا می‌کند که متغیرهای توضیحی درون‌زای معادله  $(Y_h)$  با جملات خطای تصادفی  $(u_h)$  همبسته باشند. با جایگزین کردن این متغیرها با متغیرهای ابزاری، نتایج برآورد سازگار خواهد بود. در روش حداقل مربعات دو مرحله‌ای<sup>۲۳</sup>، متغیرهای درون‌زا با مقادیر برآوردی خود جایگزین می‌شوند. لازم به ذکر است که در این روش، تفاوت میان متغیرهای درون‌زا  $(Y_h)$  و متغیرهای برون‌زا  $(X_h)$  در نظر گرفته می‌شود. اگر روش 2SLS برای رگرسیون مقطعی به کار گرفته شود؛ پارامترهای برآوردی سازگار، اما غیرکارا می‌باشند. بر این اساس، لازم است که نتایج به دست آمده از روش 2SLS بهبود یابد، که در این حالت، روش حداقل مربعات سه مرحله‌ای<sup>۲۴</sup> استفاده می‌گردد. در حالی که هر دو روش سازگار هستند، روش 3SLS به طور مجانبی کارا تر از روش 2SLS است. مهمترین دلیل در استفاده از روش 3SLS، بهبود کارایی مجانبی از طریق استفاده از اطلاعات مربوط به همبستگی جملات خطا در معادلات ساختاری است. با استفاده از داده‌های تابلویی، برآورد معادلات همزمان مبتنی بر ترکیب مقاطع و زمان است که با عنوان "معادلات همزمان با اجزای خطا" شناخته می‌شود. با در نظر گرفتن میانگین مربعات خطا، روش‌های حداقل مربعات

<sup>22</sup> Abou-Ali and Abdelfattah

<sup>23</sup> Two-Stage Least Squares (2SLS)

<sup>24</sup> Three-Stage Least Squares (3SLS)



دو مرحله‌ای جزء خطا<sup>۲۵</sup> و حداقل مربعات سه مرحله‌ای جزء خطا در مقایسه با سیستم معادلات همزمان استاندارد (EC2SLS و EC3SLS) از کارایی بیشتری برخوردار می‌باشند (ابو علی و عبدالفتاح، ۲۰۱۳)<sup>۲۶</sup>. روش حداقل مربعات سه مرحله‌ای جزء خطا در مقایسه با روش‌های دیگر، اطلاعات بیشتری را فراهم می‌آورد و دقت برآورد ضرایب بسیار بالا می‌باشد (هسیو و همکاران<sup>۲۷</sup>، ۲۰۱۱).

در این مطالعه بر اساس مطالب مطرح شده، به منظور بررسی اثر باز بودن تجاری و مالی بر اندازه دولت از سیستمی متشکل از سه معادله استفاده می‌گردد که فرم ماتریسی آن به صورت زیر می‌باشد:

$$\begin{bmatrix} LnGS \\ LnOP \\ LnFDI \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} r_0 & r_1 & r_2 & 0 & 0 & 0 & 0 \\ s_0 & 0 & 0 & s_1 & s_2 & s_3 & 0 \\ C_0 & 0 & 0 & C_1 & 0 & C_2 & C_3 \end{bmatrix} \begin{bmatrix} 1 \\ LnOP \\ LnFDI \\ LnER \\ LnTOT \\ LnPcGDP \\ LnINF \end{bmatrix} + \quad (۳)$$

$$\begin{bmatrix} V_1 \\ V_2 \\ V_3 \end{bmatrix}$$

که LnGS نمایانگر شاخص اندازه دولت است که سهم مخارج دولت از تولید ناخالص داخلی را اندازه می‌گیرد. برای بررسی اثر باز بودن تجاری بر اندازه دولت و آزمون فرضیه جبران لازم است که از سهم مخارج دولت استفاده گردد؛ زیرا، فرضیه جبران بر حسب مخارج مطرح شده است. همچنین، ماهیت فرضیه جبران مبتنی بر تقاضای مخارجی می‌باشد. از لحاظ نظری، مخارج عمومی بهترین شاخص برای بیان فعالیت دولتی است (لیبراتی، ۲۰۰۷). در معادله (۳)، LnOP شاخص باز بودن تجاری است که بیانگر سهم تجارت از تولید ناخالص داخلی است. شاخص مذکور از این لحاظ

<sup>25</sup> Error Component Two-Stage Least Squares (EC2SLS)

<sup>26</sup> بیان جزئیات آماری از حوصله‌ی این مقاله خارج است، خواننده محترم برای آشنایی بیشتر با روش EC2SLS شایسته است که به مطالعه‌ی مهرابی بشرآبادی و توحیدی (۱۳۹۲) مراجعه فرمایند.

<sup>27</sup> Hsu et al.

دارای اهمیت است که نمایانگر اهمیت نسبی تجارت کل نسبت به اندازه تولید داخلی است. از متغیر سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی به عنوان یک شاخص برای باز بودن مالی استفاده می‌گردد که در سیستم معادلات (۳)، با  $\ln FDI$  مشخص شده است. سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی شاخص مناسبی برای باز بودن مالی است؛ زیرا، این متغیر ارتباط زیادی با جریان‌های سرمایه دارد (لیبراتی، ۲۰۰۷).

السینا و وکزیگ (۱۹۹۸) در مطالعه‌ای استدلال آوردند که رابطه میان باز بودن تجاری و اندازه دولت تحت تأثیر اندازه کشور قرار می‌گیرد. به بیان دیگر، آن‌ها اعتقاد داشتند که شاخص باز بودن تجاری یک متغیر درون‌زا است. اما، در مطالعه مذکور و مطالعات پیشین، درون‌زائی متغیرهای باز بودن اقتصاد نادیده گرفته شده است. در این مطالعه، ضمن در نظر گرفتن درون‌زائی متغیرهای باز بودن تجاری و مالی، عوامل مؤثر بر این دو متغیر مورد بررسی قرار گرفته‌اند. مطابق با معادله (۳)، از متغیرهای نرخ واقعی ارز ( $\ln ER$ )، رابطه مبادله ( $\ln TOT$ ) و تولید ناخالص داخلی واقعی سرانه ( $\ln PcGDP$ ) برای توضیح باز بودن تجاری استفاده شده است. در معادله مربوط به باز بودن مالی، علاوه بر متغیرهای نرخ واقعی ارز ( $\ln ER$ ) و تولید ناخالص داخلی واقعی سرانه ( $\ln PcGDP$ )، از متغیر نرخ تورم ( $\ln INF$ ) به عنوان یک متغیر توضیحی استفاده شده است. بر این اساس، سیستم معادلات (۳) متشکل از سه معادله است که شاخص اندازه دولت، باز بودن تجاری و باز بودن مالی، متغیرهای درون‌زای آن را تشکیل می‌دهند.

این مطالعه به جهت نوع تحقیق، از نوع توصیفی-تحلیلی می‌باشد که با استفاده از روش کتابخانه‌ای صورت پذیرفته است. قلمرو مکانی تحقیق، شامل کشورهای عضو منطقه منا است. کشورهای منا در منطقه خاورمیانه و شمال آفریقا قرار دارند و ۲۱ کشور را شامل می‌گردد (الجزایر، بحرین، جیبوتی، مصر، ایران، فلسطین، عراق، لیبی، مالت، مراکش، عمان، قطر، عربستان سعودی، اردن، کویت، لبنان، اسرائیل، سوریه، تونس، امارات متحده عربی و یمن). از لحاظ تخصیص منابع، مشارکت در تولید و اثرگذاری بر مشوق‌های اقتصادی؛ دولت‌های این کشورها به طور سنتی نقش غالب و مهمی در اقتصاد ایفا می‌نمایند. با در نظر گرفتن استانداردهای بین‌المللی، مخارج و اندازه دولت در این منطقه به طور نسبی زیاد می‌باشد و این منطقه را با عدم تعادل مالی و بی‌ثباتی اقتصاد مواجه ساخته است (اکن و همکاران<sup>۲۸</sup>، ۱۹۹۷). همچنین،

<sup>28</sup> Eken et al.

قلمرو زمانی تحقیق مشتمل بر ۱۲ سال (۲۰۱۳-۲۰۰۲) است. داده‌های مربوط به متغیرها در سیستم معادلات (۳)، از پایگاه اطلاعاتی بانک جهانی جمع‌آوری گردیده‌اند.

#### ۴- نتایج و بحث

در این مطالعه، پیش از بررسی اثر باز بودن مالی و تجاری بر اندازه دولت، لازم است که آزمون ایستایی برای متغیرهای مطالعه انجام شود. اگر متغیرهای مطالعه ایستا نباشند؛ آن‌گاه، تجزیه و تحلیل رگرسیونی منجر به نتایج کاذب می‌گردد. لذا در این مطالعه به منظور بررسی ایستایی متغیرهای مدل، از آزمون مادالا-وو<sup>۲۹</sup> استفاده می‌گردد که نتایج آن در جدول (۱) گزارش شده است.<sup>۳۰</sup> بر اساس نتایج جدول (۱)، فرض صفر مبنی بر وجود ریشه واحد برای تمام متغیرهای مطالعه رد می‌شود که این امر نمایانگر ایستایی متغیرهای مدل است.

علاوه بر آزمون ایستایی، در این مطالعه برای تشخیص ماهیت داده‌ها (تلفیقی یا تابلویی) از آزمون چاو (برای کل سیستم) استفاده می‌گردد که در واقع، آزمونی برای بررسی اثرات ثابت است.<sup>۳۱</sup> در آزمون چاو فرض صفر مبنی بر یکسان بودن پارامترهای مدل (لزوم استفاده از داده‌های تلفیقی) در مقابل فرض ناهمسانی ضرایب رگرسیون (لزوم استفاده از داده‌های تابلویی) قرار می‌گیرد. نتایج جدول (۲) نمایانگر وجود ناهمگنی میان کشورها (وجود ناهمسانی در پارامترهای مدل) و لزوم استفاده از داده‌های تابلویی است. معتبر بودن متغیرهای ابزاری (برون‌زایی ابزارها) در برآورد سیستمی یک فرض بسیار مهم است. در این مطالعه از آزمون سارگان-هانسن برای

<sup>29</sup> Maddala-Wu

<sup>۳۰</sup> آزمون مادالا-وو با داشتن ویژگی‌های آزمون ایم-پسران-شین، از مزیت‌های دیگری نیز برخوردار می‌باشد. با استفاده از روش مادالا-وو، مقادیر ارزش احتمال به دست آمده از آزمون‌های ریشه واحد برای هر واحد مقطعی  $I$  ترکیب می‌شوند. در آزمون مادالا-وو، بر خلاف روش لوین-لین-چو، فرض محدودکننده مبنی بر یکسان بودن پارامتر خودهمبستگی وجود ندارد. بر خلاف آزمون ایم-پسران-شین، در آزمون مادالا-وو لازم نیست که داده‌ها متوازن باشند و طول وقفه‌های مختلف را می‌توان در رگرسیون‌های انفرادی در نظر گرفت. در آزمون مادالا-وو، فرض صفر نمایانگر وجود ریشه واحد (ناایستایی متغیر) و فرض مقابل بیانگر نبود ریشه واحد (ایستایی متغیر) است (بالتاجی، ۲۰۰۸).

<sup>۳۱</sup> در این مطالعه، از نرم افزار استاتا برای آزمون چاو استفاده شده است و این آزمون تنها برای مقاطع انجام شده است، زیرا روابط مشخص شده برای الگوی معادلات همزمان، در چارچوب مدل جزء خطای یک طرفه تعریف گردیده‌اند. خواننده محترم شایسته است که به کتاب بالتاجی (۲۰۰۸) مراجعه فرمایند.

بررسی برون‌زایی متغیرهای ابزاری استفاده می‌شود که فرض صفر آن بیانگر عدم همبستگی متغیرهای ابزاری با جزء اخلاص رگرسیون است. بر اساس نتایج جدول (۲)، فرض صفر مبنی بر برون‌زایی متغیرهای ابزاری رد نمی‌شود و در نتیجه متغیرهای ابزاری مورد استفاده در برآورد مدل معادلات همزمان معتبر می‌باشند.

در چارچوب داده‌های تابلویی، به منظور انتخاب روش برآورد میان اثرات ثابت و تصادفی از آزمون هاسمن استفاده می‌شود. آزمون هاسمن در حقیقت آزمون ناهمبسته بودن اثرات انفرادی و متغیرهای توضیحی است که بر طبق آن، ضرایب تخمینی در برآوردهای اثرات ثابت و تصادفی با هم مقایسه می‌شوند. اگر بین جزء اخلاص و متغیر توضیحی همبستگی وجود نداشته باشد، هر دو تخمین‌زن اثرات ثابت و تصادفی سازگار هستند. از طرف دیگر، اگر بین جزء اخلاص و متغیر توضیحی همبستگی وجود داشته باشد، تخمین‌زن اثرات تصادفی ناسازگار و تخمین‌زن اثرات ثابت سازگار و کارا است. فرضیه صفر در این آزمون بیانگر عدم همبستگی بین متغیرهای توضیحی و خطای تخمین می‌باشد و فرضیه مقابل نشان‌دهنده وجود ارتباط است. با استفاده از نرم افزار استاتا، نتایج آزمون هاسمن برای کل سیستم و به منظور تعیین روش برآورد میان اثرات ثابت و اثرات تصادفی در جدول (۲) گزارش شده است. مطابق با نتایج جدول (۲)، فرض صفر مبنی بر وجود اثرات تصادفی رد نمی‌شود که این امر نمایانگر مناسب بودن استفاده از رویکرد اثرات تصادفی در چارچوب معادلات همزمان است. لذا، با در نظر گرفتن نتایج آزمون‌های آماری، نتایج برآورد به روش EC3SLS در جدول (۳) گزارش شده است.

جدول ۱: نتایج آزمون مادالا-چو برای بررسی ایستایی متغیرهای مطالعه

نام متغیر	مقدار آماره آزمون	ارزش احتمال
شاخص اندازه دولت	۷۴/۹۸۶	۰/۰۰۰
شاخص باز بودن تجاری	۵۳/۶۳۱	۰/۰۰۹
شاخص باز بودن مالی	۶۱/۸۰۱	۰/۰۰۰
نرخ تورم	۶۱/۱۸۶	۰/۰۰۱
نرخ ارز	۵۴/۴۱۱	۰/۰۰۰
رابطه مبادله	۸۶/۴۴۱	۰/۰۰۰
تولید ناخالص داخلی سرانه	۵۵/۸۲۳	۰/۰۰۵

مأخذ: محاسبات تحقیق

جدول ۲: نتایج آزمون‌های آماری

نوع آزمون	آماره آزمون	مقدار آماره آزمون	احتمال
چاو	F	۶۴/۳۶	۰/۰۰۰
هاسمن	H	۰/۸۳	۰/۶۵۹

سارگان-هانسن	2	۷/۳۲	۰/۲۹۱
--------------	---	------	-------

مأخذ: محاسبات تحقیق

**جدول ۳:** نتایج حاصل از برآورد مدل به روش حداقل مربعات سه مرحله‌ای جزء خطا (EC3SLS)

معادله اول		
متغیر وابسته: اندازه دولت		
نام متغیر	ضریب برآوردی	آماره t
باز بودن تجاری	۰/۶۴۷***	۲۶/۸۳
باز بودن مالی	-۰/۲۵۰*	-۱/۸۰
معادله دوم		
متغیر وابسته: باز بودن تجاری		
نام متغیر	ضریب برآوردی	آماره t
رابطه مبادله	۰/۷۳۸***	۱۶/۸۱
نرخ ارز	-۰/۰۵۰***	-۴/۷۸
تولید ناخالص داخلی سرانه	۰/۱۰۴***	۴/۵۰
معادله سوم		
متغیر وابسته: باز بودن مالی		
نام متغیر	ضریب برآوردی	آماره t
نرخ تورم	۰/۲۱۶***	۲/۶۰
نرخ ارز	-۰/۸۹۳***	-۲/۶۳
تولید ناخالص داخلی سرانه	۰/۰۶۷***	۴/۸۹

مأخذ: محاسبات تحقیق (\* و \*\*\*) به ترتیب معنی‌داری در سطح ۱۰ درصد و ۱ درصد)

در این مطالعه، علاوه بر متغیر اندازه دولت، متغیرهای باز بودن تجاری و مالی نیز به عنوان متغیرهای درون‌زا در نظر گرفته شده‌اند. در معادله مربوط به باز بودن تجاری، از متغیرهای رابطه مبادله، نرخ واقعی ارز و تولید ناخالص داخلی واقعی سرانه به عنوان متغیرهای ابزاری استفاده شده است و ضرایب برآوردی مربوط به این متغیرها در جدول (۳) گزارش شده است. مطابق با نتایج جدول (۳)، متغیر رابطه مبادله تأثیر مثبت و معنی‌داری بر باز بودن تجاری در کشورهای عضو منطقه منا دارد. بهبود در رابطه مبادله، از طریق کاهش قیمت واردات، منجر به افزایش تقاضای واردات می‌شود. از سوی دیگر، با افزایش در قیمت صادرات و بهبود رابطه مبادله بازرگانی، درآمد اسمی صادرکنندگان افزایش می‌یابد و این امر افزایش عملکرد صادراتی آن‌ها را به دنبال دارد. لذا، بهبود رابطه مبادله، از طریق کاهش قیمت واردات و/یا افزایش قیمت صادرات، افزایش درجه‌ی باز بودن اقتصاد را به همراه دارد. مطابق با نتایج جدول (۳)، در معادله باز بودن تجاری، افزایش نرخ واقعی ارز اثر منفی و معنی‌داری بر درجه‌ی باز بودن تجاری در کشورهای عضو منطقه منا دارد. کاهش ارزش پول ملی

موجب افزایش صادرات (از طریق بهبود رقابت‌پذیری) و کاهش واردات (از طریق افزایش قیمت واردات و کاهش ظرفیت جذب داخلی) می‌شود (بهرومشاه<sup>۳۲</sup>، ۲۰۰۱). نتایج این مطالعه نشان می‌دهد که افزایش نرخ ارز با اثرگذاری بیشتر بر صادرات، موجب افزایش حجم تجارت در کشورهای عضو منطقه منا می‌شود. در معادله باز بودن تجاری، متغیر تولید ناخالص داخلی واقعی سرانه دارای اثر مثبت و معنی‌داری بر باز بودن تجاری است. با ثابت بودن سایر شرایط، هر یک درصد افزایش درآمد کشورهای عضو منطقه منا، به طور متوسط موجب افزایش ۰/۱ درصدی شاخص باز بودن تجاری در این کشورها می‌شود. از طرف عرضه صادرات، افزایش درآمد ملی همراه با تولید داخلی بیشتر در جهت صادرات است و از طرف تقاضای واردات، افزایش درآمد ملی موجب افزایش تقاضای برای کالاها و خدمات وارداتی می‌شود (پاپزوغلو و همکاران<sup>۳۳</sup>، ۲۰۰۶).

بر اساس نتایج جدول (۳)، متغیر نرخ تورم اثر مثبت و معنی‌داری بر درجه‌ی باز بودن مالی در کشورهای عضو منطقه منا دارد. تورم افزایش پیوسته در سطوح قیمت کالاها و خدمات است. افزایش تورم داخلی در کشورهای عضو منطقه منا موجب افزایش مصرف فعلی در این کشورها می‌شود و این امر هزینه سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی را کاهش می‌دهد. از دید کشورهای سرمایه‌گذار، افزایش تورم در کشورهای عضو منطقه منا با کاهش هزینه سرمایه‌گذاری داخلی، موجب انتقال سرمایه از اقتصاد خارجی به اقتصاد داخلی می‌شود. در واقع، این مکانیسم نشان می‌دهد که بنگاه‌ها در واکنش به تغییرات در نرخ تورم، سرمایه خود را انتقال می‌دهند و نرخ تورم یک ابزار در جهت هموارسازی سرمایه‌گذاری است (سپک<sup>۳۴</sup>، ۲۰۰۹). مطابق با جدول (۳)، نتایج نشان می‌دهد که نرخ واقعی ارز تأثیر منفی و معنی‌داری بر درجه باز بودن مالی دارد، به طوری که با هر یک درصد افزایش در نرخ ارز واقعی، به طور متوسط درجه باز بودن مالی حدود ۰/۸۹ درصد کاهش می‌یابد (با فرض ثابت بودن سایر شرایط). در واقع، کاهش نرخ ارز باعث کاهش هزینه تولید و سرمایه‌گذاری در کشور میزبان می‌شود و موجب افزایش سودبخشی سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی می‌شود (فرزین و همکاران، ۱۳۹۱). همچنین، نتایج جدول (۳) نشان می‌دهد که تولید ناخالص

<sup>32</sup> Baharumshah

<sup>33</sup> Papazoglou *et al.*

<sup>34</sup> Sayek

داخلی واقعی سرانه تأثیر مثبت و معنی داری بر درجه باز بودن مالی دارد. اثرگذاری تولید ناخالص داخلی واقعی سرانه بر جریان سرمایه گذاری مستقیم خارجی مؤید این دیدگاه است که اندازه بازار و گسترش آن از ضروریات جذب سرمایه گذاری مستقیم خارجی می باشد (لی و لیو<sup>۳۵</sup>، ۲۰۰۵). در واقع، تولید ناخالص داخلی بیشتر نشان دهنده چشم اندازی بهتر برای سرمایه گذاری مستقیم خارجی است (اسیدو<sup>۳۶</sup>، ۲۰۰۲).

همانطور که نتایج جدول (۳) نشان می دهد؛ عوامل متعددی می توانند بر درجه باز بودن تجاری و مالی اثرگذار باشند و نمی توان این متغیرها را برونزا در نظر گرفت. با درونزا در نظر گرفتن متغیرهای باز بودن تجاری و مالی، اثر این متغیرها را می توان با دقت بیشتری بر اندازه دولت مورد بررسی قرار داد. بر اساس نتایج جدول (۳)، متغیر باز بودن تجاری دارای اثر مثبت بر اندازه دولت است و این یافته تأییدکننده فرضیه جبران است. در واقع با ثابت بودن سایر شرایط، به ازای هر یک درصد افزایش درجهی باز بودن تجاری، شاخص اندازه دولت به طور متوسط حدود ۰/۶۴ درصد افزایش می یابد. این اعتقاد وجود دارد که یک کشور با ورود به بازارهای جهانی، به میزان بیشتری در معرض شوک های اقتصاد بین الملل قرار می گیرد. در هنگام بروز شوک های اقتصاد خارجی، از مخارج عمومی به عنوان یک ابزار در جهت حفاظت از اقتصاد داخلی استفاده می شود (وو و لین، ۲۰۱۲). در اقتصادهای باز، درآمد خانوارها از بنگاههایی به دست می آید که کسب و کار آنها وابسته به خارج از کشور است و بیشتر در معرض ریسک های خارجی (نظیر ریسک ارزی یا نوسانات عرضه و تقاضای خارجی) قرار می گیرند. برای مقابله با ریسک های خارجی، تقاضای افراد برای بیمه های عمومی افزایش می یابد. به منظور کاهش ریسک خارجی، کشورهای پیشرفته (که دارای ظرفیت های لازم اداری می باشند) هزینه های مربوط به حمایت های اجتماعی را افزایش می دهند. اما، کشورهای در حال توسعه (نظیر کشورهای عضو منطقه منا) برای مقابله با ریسک های خارجی، راه حل های دیگری نظیر استخدام در بخش عمومی را دنبال می کنند؛ زیرا، در این کشورها ظرفیت لازم برای اجرای برنامه های اجتماعی در مقیاس بزرگ وجود ندارد و این امر موجب افزایش

<sup>35</sup> Li and Liu

<sup>36</sup> Asiedu

اندازه دولت در این کشورها می‌شود (شلتون<sup>۳۷</sup>، ۲۰۰۷). از سوی دیگر، نتایج جدول (۳) نشان می‌دهد که مطابق با فرضیه کارایی، متغیر باز بودن مالی اثر منفی بر اندازه دولت دارد. این یافته نشان می‌دهد که با افزایش تحرک عوامل تولید، بخش عمومی کوچکتر می‌شود. در چارچوب اقتصاد بین‌الملل، دولت‌ها برای استفاده از مزیت‌های مخارجی و مالیاتی می‌توانند بسیار کوچک گردند. بر اساس ادبیات مربوط به رقابت مالیاتی، تحرک‌پذیری موجب کاهش درآمدهای مالیاتی و متعاقب آن، کاهش هزینه‌های عمومی می‌گردد. به بیان دیگر، دولت‌ها در واکنش به افزایش باز بودن مالی، مالیات کمتری را جمع‌آوری می‌نمایند و به سختی می‌توانند کسری بودجه خود را اداره نمایند. زیرا، سرمایه در واکنش به سیاست‌های مالیاتی و سیاست‌های بودجه‌ای نامطلوب به راحتی می‌تواند به سمت خارج از کشور انتقال یابد که این امر در نهایت منجر به سیاست‌های مخارجی انقباضی می‌گردد (لیبراتی، ۲۰۰۷).

با توجه به ضرایب برآوردی و همچنین سطح معنی‌داری متغیرهای باز بودن تجاری و مالی، می‌توان استدلال نمود که آزادی تجاری در مقایسه با آزادی مالی به مراتب تأثیرگذاری بیشتری بر اندازه دولت در کشورهای عضو منطقه منا دارد و آزادی اقتصادی منجر به افزایش اندازه بخش عمومی در این کشورها می‌شود.

با در نظر گرفتن نتایج تحقیق، پیوستن ایران (به عنوان یکی از کشورهای عضو منطقه منا) به سازمان تجارت جهانی می‌تواند اقتصاد کشور را با ریسک بازارهای بین‌المللی مواجه سازد که این امر موجب افزایش مخارج دولت برای تأمین خدمات اجتماعی می‌شود. در مجموع با گسترش جهانی شدن، افزایش اندازه دولت در اقتصاد ایران می‌تواند در نتیجه عوامل متعددی باشد. افزایش مخارج دولت در جهت بهبود اثربخشی سیاست‌های داخلی و حفظ اقتصاد کشور، افزایش استخدام در بخش عمومی و ارائه بیشتر برنامه‌های تأمین اجتماعی به منظور کاهش سطح نابرابری اقتصادی از جمله عوامل هستند که باعث افزایش مخارج عمومی دولت می‌شوند. اثر مثبت باز بودن تجاری بر اندازه دولت در ایران و سایر کشورهای عضو منطقه منا می‌تواند از طریق متغیرهای دیگری نظیر نرخ ارز، رابطه مبادله و تولید ناخالص داخلی تقویت یا تضعیف گردد، به طوری که بر اساس یافته‌های پژوهش انتظار می‌رود که حجم تجارت خارجی ایران و متعاقب آن، اندازه دولت با بهبود رابطه مبادله، افزایش درآمد ملی و کاهش نرخ ارز افزایش یابد.

<sup>37</sup> Shelton



## ۵- نتیجه گیری

با توجه به گسترش روزافزون جهانی شدن و اهمیت بخش عمومی در شرایط کنونی اقتصاد جهانی، هدف اصلی این مطالعه بررسی اثر باز بودن تجاری و مالی بر اندازه دولت در کشورهای عضو منطقه منا طی دوره‌ی ۲۰۱۳-۲۰۰۲ است. در نظر گرفتن درون‌زایی متغیرهای باز بودن تجاری و مالی و استفاده از رهیافت حداقل مربعات سه مرحله‌ای جزء خطا، از وجوه تمایز این مطالعه نسبت به مطالعات پیشین است. نتایج مطالعه نشان داد که در ایران و سایر کشورهای عضو منطقه منا، متغیر باز بودن تجاری در مقایسه با متغیر باز بودن مالی از درجه اهمیت بیشتری در تعیین مخارج بخش عمومی برخوردار می‌باشد و انتظار می‌رود که با گسترش آزادی اقتصادی و مواجهه با ریسک‌های بازار بین‌الملل، اندازه دولت در این کشورها افزایش یابد. لذا برای بهبود کارایی و بهره‌وری بنگاه‌های اقتصاد و همچنین حفظ اقتصاد در مقابل ریسک‌های خارجی، پیشنهاد می‌گردد که دولت‌های کشورهای عضو منطقه منا از ابزارهای سیاستی متنوعی استفاده نمایند که از جمله آن می‌توان به واگذاری نهادهای دولتی به بخش خصوصی، حمایت از حقوق مالکیت، ایجاد شرایط رقابتی در بازار داخلی، داشتن نظارت مؤثر بر فعالیت‌های اقتصادی و بهبود شرایط کسب و کار اشاره نمود. علاوه بر آماده‌سازی اقتصاد برای ورود بازار جهانی، از سیاست‌های توزیع مجدد درآمد می‌توان برای جبران ضررهای ناشی از جهانی شدن استفاده نمود. به طور کلی، توصیه می‌گردد که نقش دولت در فرآیند جهانی شدن از تصدی‌گری به هدایت، نظارت و سیاست‌گذاری تغییر یابد.

**فهرست منابع:**

فرزین، محمدرضا، یکتا، اشرفی و فاطمه فهیمی‌فر. (۱۳۹۱). بررسی اثر سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی بر رشد اقتصادی: تلفیق روش‌های سیستم دینامیک و اقتصادسنجی. فصلنامه پژوهش‌ها و سیاست‌های اقتصادی، ۲۰(۶۱): ۲۹-۶۲.

مهرابی بشرآبادی، حسین و امیرحسین توحیدی. (۱۳۹۲). تأثیر جهانی شدن بر درآمد مالیاتی در کشورهای منتخب در حال توسعه با رویکرد داده‌های تابلویی. نشریه اقتصاد پولی مالی، ۲۰(۵): ۱۸۶-۱۶۴.

Abou-Ali, H. & Y.M. Abdelfattah. (2013). Integrated Paradigm for Sustainable Development: A Panel Data Study. *Economic Modelling*, 30: 334-342.

Alesina, A. & R. Wacziarg. (1998). Openness, Country Size and Government. *Journal of public Economics*, 69(3): 305-321.

Asiedu, E. (2002). On the Determinants of Foreign Direct Investment to Developing Countries: is Africa Different?. *World development*, 30(1): 107-119.

Baharumshah, A.Z. (2001). The Effect of Exchange Rate on Bilateral Trade Balance: New Evidence from Malaysia and Thailand. *Asian Economic Journal*, 15(3): 291-312.

Baltagi, B. (2008). *Econometric Analysis of Panel Data*. 4<sup>th</sup> edition, New York: John Wiley and Sons.

Benarroch, M. & M. Pandey. (2012). The Relationship between Trade Openness and Government Size: Does Disaggregating Government Expenditure Matter?. *Journal of Macroeconomics*, 34(1): 239-252.

Dreher, A. (2006). The Influence of Globalization on Taxes and Social Policy: An Empirical Analysis for OECD Countries. *European Journal of Political Economy*, 22(1): 179-201.

Eken, S., T. Helbling & A. Mazarei. (1997). Fiscal Policy and Growth in the Middle East and North Africa Region. Working Paper, WP/97/101. Washington, DC: International Monetary Fund.

Epifani, P. & G. Gancia. (2009). Openness, Government Size and the Terms of Trade. *The Review of Economic Studies*, 76(2): 629-668.

Hsu, C.C., J.Y. Wu & R. Yau. (2011). Foreign Direct Investment and Business Cycle Co-Movements: The Panel Data Evidence. *Journal of Macroeconomics*, 33(4): 770-783.

- Li, X. & X. Liu. (2005). Foreign Direct Investment and Economic Growth: An Increasingly Endogenous Relationship. *World development*, 33(3): 393-407.
- Liberati, P. (2006). Trade Openness, Financial Openness and Government Size. Università di Urbino "Carlo Bo", Revised Edition ISE. Retrieved from <http://www.dauphine.fr/globalisation/liberati.pdf>.
- Liberati, P. (2007). Trade Openness, Capital Openness and Government Size. *Journal of Public Policy*, 27(02): 215-247.
- Molana, H., C. Montagna & M. Violato. (2004). On the Causal Relationship between Trade-Openness and Government Size: Evidence from 23 OECD Countries. Available at SSRN 716164.
- Papazoglou, C., E.J. Pentecost & H. Marques. (2006). A Gravity Model Forecast of the Potential Trade Effects of EU Enlargement: Lessons from 2004 and Path-Dependency in Integration. *The World economy*, 29(8): 1077-1089.
- Ram, R. (2009). Openness, Country Size, and Government Size: Additional Evidence from a Large Cross-Country Panel. *Journal of Public Economics*, 93(1): 213-218.
- Sayek, S. (2009). Foreign Direct Investment and Inflation. *Southern Economic Journal*, 76(2): 419-443.
- Shahbaz, M., H.U. Rehman & N. Amir. (2010). The Impact of Trade and Financial-Openness on Government Size: A Case Study of Pakistan. *Journal of Quality and Technology Management*, 6(1): 105-118.
- Shelton, C.A. (2007). The Size and Composition of Government Expenditure. *Journal of Public Economics*, 91(11): 2230-2260.
- Wu, A.M. & M. Lin. (2012). Determinants of Government Size: Evidence from China. *Public Choice*, 151(1-2): 255-270.
- Zakaria, M. & S. Shakoor. (2011). Relationship between Government Size and Trade Openness: Evidence from Pakistan. *Transition Studies Review*, 18(2): 328-341.



پروپوزیشن گاہ علوم انسانی و مطالعات فرہنگی  
پرتال جامع علوم انسانی