

# تأثیر نابرابری در آمد بر واردات کالا و خدمات کشورهای منتخب توسعه یافته و در حال توسعه

ابوالفضل شاه آبادی<sup>۱</sup> محمد کاظم نظیری<sup>۲</sup> مرتضی نعمتی<sup>۳</sup>

تاریخ دریافت: ۱۳۹۱/۵/۲۵

تاریخ پذیرش: ۱۳۹۲/۲/۲۵

## چکیده

واردات، نقش مهمی در تعیین راهبرد توسعه‌ی اقتصادی در ساختار فعلی اقتصاد جهانی ایفا می‌نماید. اتخاذ راهبرد صحیح برای واردات، منوط به در نظر گرفتن عوامل مؤثر بر واردات است. در بیشتر مطالعات تجربی، واردات کالا و خدمات تابعی از درآمد واقعی و نرخ ارز واقعی است و کمتر به بررسی تأثیر شدت نابرابری درآمد بر واردات پرداخته شده است. حال آنکه، افزایش نابرابری موجب افزایش قدرت خرید اقشار پردرآمد و افزایش تقاضای کالاهای باکشش مصرفی به ویژه کالاهای لوکس و تغییر در ترکیب کالاهای مصرفی داخلی و وارداتی می‌شود. پژوهش حاضر به بررسی اثر نابرابری درآمد بر واردات کالا و خدمات در ۱۷ کشور توسعه یافته و ۱۸ کشور در حال توسعه طی دوره ۲۰۱۰-۱۹۹۰ با استفاده از روش گشتاورهای تعمیم یافته (GMM) می‌پردازد. در این راستا متغیرهای تولید ناخالص داخلی، نرخ ارز واقعی و نابرابری درآمد به عنوان مؤلفه‌های اثرگذار بر واردات کالاها و خدمات در نظر گرفته شده‌اند. نتایج به دست آمده حاکی از وجود رابطه مثبت و معنادار بین نابرابری درآمد و واردات کالا و خدمات در کشورهای توسعه یافته و رابطه منفی و معنادار در کشورهای در حال توسعه است. به علاوه، رابطه تولید ناخالص داخلی و واردات کالا و خدمات برای هر دو گروه، مثبت و رابطه نرخ ارز واقعی و واردات کالا و خدمات برای هر دو گروه، منفی ارزیابی شده است. از این رو، سیاستگذاران و دولتمردان باید از طریق توزیع مجدد درآمد و ثروت به نفع اقشار کم درآمد و ایجاد انگیزه در آنان برای مشارکت در امر تولید، هم شکاف

۱. دانشیار دانشکده اقتصاد و علوم اجتماعی دانشگاه بوعلی سینا همدان، Email: shahabadia@gmail.com

۲. استادیار دانشکده اقتصاد و علوم اجتماعی دانشگاه بوعلی سینا همدان، Email: naziri-k@yahoo.com.co.uk

۳. کارشناس ارشد توسعه اقتصادی و برنامه‌ریزی دانشگاه بوعلی سینا همدان، Email: Nemati.morteza66@gmail.com

نابرابری را کاهش دهند و هم قدرت رقابت‌پذیری آنها را به منظور ارتقای موقعیت خود در بازار و کسب درآمدهای ارزی بالاتر، افزایش دهند.

**واژگان کلیدی:** نابرابری درآمد، واردات کالا و خدمات، نرخ ارز واقعی، درآمدسرانه، GMM.

**JEL:** F13, H23, O24.

### ۱. مقدمه

امروزه بخش تجارت خارجی به‌عنوان یکی از مهمترین بخش‌های اقتصادی در تمامی کشورها به‌خصوص کشورهای در حال توسعه، مورد توجه است. تجربه بسیاری از کشورهای در حال توسعه نشان می‌دهد حضور در بازارهای جهانی و بهره‌گیری از مزیت‌های تجارت خارجی، راهگشای مناسبی برای توسعه اقتصادی آنان در چند دهه اخیر بوده است. همچنین برای اتخاذ راهبرد توسعه اقتصادی، لازم است بخش تجارت خارجی و سیاست‌های تجاری، مورد توجه و دقت بیشتری قرار گیرد. لذا از آنجا که واردات بخشی از تجارت محسوب می‌شود، بررسی عوامل تعیین‌کننده تقاضای واردات کالاها همواره یکی از دغدغه‌های اصلی و موضوعات مورد بحث تصمیم‌گیران سیاسی و اقتصادی در تمامی زمینه‌ها، به‌ویژه در تصمیمات راهبردی کشوری، منطقه‌ای و جهانی بوده است. از طرف دیگر انتخاب راهبرد صحیح برای واردات منوط به در نظر گرفتن عوامل مؤثر بر آن است و تازمانی که این عوامل به درستی شناسایی نشوند، نمی‌توان انتظار داشت که بتوان راهبرد توسعه اقتصادی را به درستی مورد تجزیه و تحلیل قرار داد.

اکثر مطالعات تجربی صورت گرفته، واردات را تنها تابعی از قیمت‌های نسبی و درآمد واقعی، در نظر می‌گیرند، اما در کمتر مطالعه‌ای دیده شده است که سطح نابرابری درآمد نیز به‌عنوان متغیر تأثیرگذار بر واردات مورد بررسی قرار گیرد. درحالی‌که به دو صورت می‌توان ارتباط این دو متغیر را مورد بررسی قرار داد. از یک طرف می‌توان بیان داشت نیازهای بالفعل قشر پایین اجتماع، اشباع شدنی نیست و چنانچه توزیع درآمد برابر باشد، از آنجا که این قشر تاکنون، به بسیاری از نیازهای خود پاسخ نداده است، تمامی درآمد خود را صرف خرید کالا می‌کنند و شاهد افزایش کالاهای مصرفی در جامعه خواهیم بود. در صورتی که قشرهای بالا نیازهای اولیه خود را برطرف نموده و بخشی از مازاد درآمدها را پس‌انداز کرده و واردات کاهش خواهد یافت و در صورتی که توزیع درآمد نابرابر باشد، روند واردات تسریع می‌شود. اما از طرف دیگر باید عنوان داشت اولاً؛ تجربه در کشورهای در حال توسعه، نشان داده‌است ثروتمندان این جوامع

اضافه درآمد خود را به جای پس انداز نمودن، صرف خرید کالاهای تجملی و لوکس به‌ویژه لوکس وارداتی می‌کنند. ثانیاً؛ درآمد کم فقرا باعث ضعف جسمانی و کاهش بهره‌وری آنان می‌شود و این امر باعث کاهش میزان تولید و افزایش واردات می‌شود. ثالثاً؛ کاهش درآمد فقرا باعث کاهش تقاضا برای کالاهای ضروری تولید داخل می‌شود که این امر به نوبه خود باعث کاهش اشتغال و تولید و افزایش واردات می‌شود. رابعاً؛ توزیع نابرابر درآمد باعث کاهش انگیزه‌های روانی افراد برای مشارکت در توسعه اقتصادی می‌شود که خود باعث کاهش تولید و افزایش واردات می‌شود.

از این رو این مطالعه به دنبال یافتن پاسخی برای این سؤال است که آیا نابرابری درآمد می‌تواند مؤلفه‌ای اثرگذار بر سطح واردات کالاها و خدمات باشد یا خیر؟ به همین دلیل رابطه بین واردات کالاها و خدمات، درآمد سرانه، نرخ ارز واقعی و نابرابری درآمد برای دو گروه شامل ۱۷ کشور پردرآمد عضو OECD و ۱۸ کشور درحال توسعه طی دوره زمانی ۱۹۹۰ تا ۲۰۱۰ مورد مطالعه و بررسی قرار خواهد گرفت. از این رو قسمت دوم به ارائه مبانی نظری تحقیق پرداخته است. در قسمت سوم پیشینه پژوهش آورده شده است. قسمت چهارم به ارائه مدل و روش شناسی تحقیق پرداخته می‌شود. در قسمت پنجم به مباحث آزمون مدل و تجزیه و تحلیل نتایج پرداخته شده است و قسمت ششم نیز مربوط به جمع‌بندی و ارائه توصیه‌های سیاستی است.

## ۲. مبانی نظری

کاتسمی و موتوس<sup>۱</sup> (۲۰۱۱)، مالی و موتوس<sup>۲</sup> (۲۰۰۳) و فلام و هلپمن<sup>۳</sup> (۱۹۸۷) یک اقتصاد باز را در نظر می‌گیرند که در آن دو نوع کالا (همگن غیر تجاری  $X$ ) و یک کالای همگن متمایز عمودی ( $Y$ ) تولید و مصرف و با سایر کشورها مبادله می‌شود.

### ۱.۲. فروض مربوط به بنگاه‌ها

کالای  $X$  (کالای غیر تجاری) کالای همگنی است که تحت شرایط رقابت کامل در کشور مبدأ و با استفاده از خدمات نیروی کار ( $L$ ) تولید می‌شود. البته می‌توان  $L$  را تابع کار ارائه شده توسط گروه‌های جانشین غیر کامل  $L_S$  و  $L_U$  (داوطلبان ماهر و غیرماهر) در نظر گرفت. با اطلاق کارگران به ماهر و غیرماهر،

1. M. Katsimi and T. Moutos  
2. J. Malley and M. Katsimi  
3. H. Flam and. E. Helpman

تغییرات در نابرابری می‌تواند به دلیل تغییرات در دستمزدهای نسبی کارگران ماهر باشد که حق مهارت نامیده می‌شود.

فرض می‌شود بنگاه‌ها همان نرخ دستمزد واحدهای مؤثر کار را پرداخت می‌کنند و برای ساده‌سازی فرض می‌شود هر واحد از  $L$ ، یک واحد کالای همگن را تولید می‌کند؛ یعنی:  $X=L$  استفاده از نیروی کار به‌عنوان واحد شمارش، بدین معناست که قیمت کالای همگن غیرتجاری برابر با یک است  $P_X = 1$ . فرض بر این است که همه‌ی قیمت‌های داخلی و خارجی بر اساس یک پول مشترک هستند و نرخ ارز ثابت است.

کالای همگن متمایز عمودی ( $Y$ ) به‌وسیله بنگاه‌های رقابت کامل، هم در کشور مبدأ و هم در دیگر کشورها تولید می‌شود. همچنین کیفیت با شاخص  $Q > 0$  اندازه‌گیری می‌شود و در خصوص سطح کیفیت کالاها نیز، هم در داخل و هم در دیگر کشورها، اطلاعات کامل وجود دارد. به‌علاوه برای ساده سازی، فرض می‌شود تنها دو سطح کیفی وجود دارد،  $q$  که توسط بنگاه‌های داخلی و  $q^*$  که توسط بنگاه‌های خارجی پیشنهاد می‌شود. به‌علاوه در هر دوی کشور مبدأ و دیگر کشورها، هزینه متوسط بستگی به کیفیت دارد. هم چنین فرض می‌شود کشور مبدأ در تولید کالاهای با کیفیت از نوع کالای متمایز، مزیت نسبی دارد. بدین معنی که هزینه‌های تولیدی کالای  $q$  برای تولیدکنندگان داخلی، حداقل است، یعنی:  $AC(q) < AC^*(q)$  در صورتی که هزینه‌های تولیدی  $q^*$  برای تولیدکنندگان خارجی حداقل است، یعنی:  $AC(q^*) > AC^*(q^*)$ . برای ساده‌سازی  $P(q) = AC(q) = \gamma q$  و  $P(q^*) = AC^*(q^*) = \gamma^* q^*$  قرار می‌دهیم.

## ۲.۲. فروض مربوط به خانوارها

فرض می‌شود همه خانوارها ترجیحات یکسان دارند و صاحب یک واحد نیروی کار هستند که عرضه می‌کنند، در حالی که تفاوت‌هایی در مهارت خانوارها وجود دارد که باعث تغییر در دارایی خانوارها و توزیع نابرابر درآمد میان آنها می‌شود.

به پیروی از رزون<sup>۱</sup> (۱۹۷۴) و فلام و هلمپن (۱۹۸۷)، فرض می‌کنیم کالای همگن قابل تقسیم است در حالی که کالاهای متمایز از نظر کیفیت، غیر قابل تقسیم هستند و خانوارها می‌توانند تنها یک نوع از آنها را مصرف کنند. جهت ساده‌تر شدن بحث، تابع مطلوبیت خانوار  $i$  را بدین صورت در نظر می‌گیریم:

$$U_i = Q_i X_i \quad (۱)$$

$Q$  علامت اختصاری میزان کالای همگن متمایز ( $q^*$  یا  $q$ ) و  $X_i$  علامت اختصاری مقدار کالای همگن مصرف شده توسط خانوار  $i$  است.

در اینجا  $e_i$  را به عنوان علامت اختصاری واحدهای کاری مؤثر که خانوار  $i$  در اختیار دارد، در نظر می‌گیریم. از آنجا که نرخ دستمزد هر واحد مؤثر نیروی کار، برابر با یک است،  $e_i$  برای همه خانوارها مانند هم است. فرض کنیم یک زنجیره‌ای از خانوارها، با درآمد توزیع شده براساس بهینه پارتو وجود دارند ( $i \in [0,1]$ ). بهینه پارتو در بازه  $e \geq b$  تعریف شده است و  $CDF$  برابر است با:

$$F(e) = 1 - (b/e)^a \quad (۲)$$

بطوریکه  $a > 1$  است و  $b$  علامت اختصاری پایین‌ترین درآمد در جامعه است و پارامتر  $a$  شکل توزیع را مشخص می‌کند. مفهوم توزیع پارتویی معادل با فرمول زیر است:

$$\mu = \frac{ab}{a-1} \quad (۳)$$

قید بودجه خانوار  $a$  تابع مصرف کالای تولید داخل یا کالای خارجی است. در صورتی که کالای تولید داخل مصرف کنند، قید بودجه آنها برابر خواهد بود با:

$$e_i(1-t) = X_i + \gamma q \quad (۴)$$

و در صورت مصرف کالای وارداتی برابر با:

$$e_i = X_i + \gamma^* q^* \quad (۵)$$

خواهد بود. بطوریکه  $t$  نرخ مالیات بر درآمد است. بر این اساس، اگر خانوارها تصمیم بگیرند کالای تولید داخل را مصرف کنند، حداکثر مطلوبیت ناشی از تقاضا برای کالای همگن برابر خواهد بود با:

$$X_i^D = e_i - \gamma q \quad (۶)$$

و در صورتی که خانوار تصمیم بگیرد کالای تولید سایر کشورها را مصرف کند، تقاضا برای  $X$  برابر است با:

$$X_i^F = e_i - \gamma^* q^* \quad (۷)$$

براساس مطالب بالا فرض می‌شود درآمد همه خانوارها به قدر کافی بالاست که بتواند تقاضای مثبت برای هر دو کالا ایجاد کند. از این رو توابع مطلوبیت مستقیم آنها به صورت زیر خواهد بود:

$$V_i^D = (e_i - \gamma q)q \quad (۸)$$

$$V_i^F = (e_i - \gamma^* q^*)q^* \quad (۹)$$

خانوار  $i$  در صورتی که  $V_i^D < V_i^F$  باشد، از کالای خارجی خرید می‌کند. یادآوری می‌شود که:

$$\partial(V_i^F - V_i^D) / \partial e_i > 0 \quad (۱۰)$$

از این رو می‌توان بیان داشت تنها خانوارهای پردرآمد مایل خواهند بود کالای باکیفیت تولید داخل را خریداری کنند، در صورتی که خانوارهای کم‌درآمد ترجیح می‌دهند کالای کم‌کیفیت وارداتی را به مصرف برسانند.

اگر  $\lambda$  را درآمد خانوار  $a$  که بین مصرف کالای داخلی و وارداتی بی‌تفاوت است، در نظر بگیریم، برای این خانوار خواهیم داشت:

$$V^D = (\lambda - \gamma q)q = (\lambda - \gamma^* q^*)q^* = V^F \quad (۱۱)$$

که  $\lambda$  را خط درآمد می‌نامیم. با حل معادله بالا برای  $\lambda$  خواهیم داشت:

$$\lambda = \frac{\gamma q^2 - \gamma^* (q^*)^2}{q - q^*} \quad (۱۲)$$

معادله (۱۲) نشان می‌دهد ارزش  $\lambda$  تابع دو پارامتر  $a$  و  $b$  (بیان‌کننده توزیع درآمد) است. همچنین توزیع پارتویی بیان می‌کند نسبت خانوارهایی با درآمد کمتر یا مساوی  $\lambda$  (یعنی خانوارهایی که مصرف کالاهای خارجی را انتخاب می‌کنند) برابر با  $1 - [(b/\lambda)^a]$  است. بنابراین ارزش واقعی واردات کل برابر است با:

$$M = 1 - [(b/\lambda)^a] \gamma^* q^* \quad (13)$$

با ثابت در نظر گرفتن میانگین تغییرات در نابرابری درآمد و وابستگی  $\lambda$  به تغییرات در  $a$  و  $b$ ، می‌توان از معادله ۱۳ برای یافتن اثر تغییرات در  $a$  به هنگام تعدیل  $b$  (پایین‌ترین سطح درآمد در جامعه) برای ثابت در نظر گرفتن میانگین درآمد ( $= ba/(a-1)$ ) استفاده کرد. از این رو اگر  $\bar{\mu}$  را میانگین درآمد در نظر بگیریم، خواهیم داشت:

$$\frac{\partial M}{\partial a} = (M - \gamma^* q^*) \left[ \ln \frac{(a-1)\bar{\mu}}{a\lambda} + \frac{1}{a-1} \right] \quad (14)$$

علامت  $\frac{\partial M}{\partial a}$  نامشخص است، چرا که  $0 < \left[ \ln \frac{(a-1)\bar{\mu}}{a\lambda} + \frac{1}{a-1} \right]$  است. به منظور فهم دلیل اینکه

چرا این اثر نامشخص است، ابتدا فرض کنیم  $a$  افزایش یابد، در حالی که  $b$  ثابت است. در این مورد افزایش در  $a$  (که نشان‌دهنده کاهش نابرابری است) مربوط به کاهش در میانگین درآمد و کاهش در نسبت خانوارهایی است که درآمدی بیشتر از  $\lambda$  دارند (برای مثال خانوارهایی که کالاهای تولید داخل خریداری می‌کنند). در نتیجه نسبت خانوارهایی که کالاهای تولید داخل مصرف می‌کنند کاهش می‌یابد و واردات افزایش می‌یابد. اگر بخواهیم اثر تغییرات در نابرابری درآمد را بررسی کنیم، باید افزایش در  $a$  با افزایش در  $b$  هماهنگ شود تا  $\lambda$  ثابت نگه داشته شود. تحت ثبات سایر شرایط، یک افزایش در پارامتر  $b$  (به معنای آن است که افزایش در درآمد پایین‌ترین فرد در جامعه به اندازه افزایش در میانگین درآمد است) به این معنی است که خانوارهای کمتری زیر سطح معین  $\lambda$  قرار خواهند گرفت، بنابراین نسبت خانوارهایی که کالای وارداتی خریداری می‌کنند، کاهش می‌یابد. از این رو با افزایش  $a$  واردات افزایش و با افزایش  $b$  واردات کاهش می‌یابد.

### ۳. پیشینه پژوهش

تاکنون مطالعات متعددی در مورد عوامل تعیین‌کننده تقاضای واردات صورت گرفته است اما مطالعاتی که در آن نابرابری درآمد به‌عنوان یک متغیر توضیحی در مدل لحاظ شده باشد، بسیار انگشت‌شمار هستند. بیشتر مطالعات تجربی در این زمینه، تقاضای واردات را تابعی از درآمد واقعی و قیمت‌های نسبی می‌دانند، در حالی که نابرابری درآمد نیز مؤلفه‌ای بسیار مهم در تابع تقاضای واردات کالاها و خدمات است. در این قسمت تنها به بیان نتایج برخی از مطالعات خارجی و داخلی انجام شده می‌پردازیم.

کاتسیمی و موتوس (۲۰۱۱) به بررسی اثر نابرابری درآمد بر تقاضای واردات ایالات متحده طی دوره ۱۹۴۸ تا ۲۰۰۷ می‌پردازند. آن‌ها بیان می‌دارند نابرابری اثری بزرگ و مثبت بر تقاضای واردات (به استثنای واردات خدمات) دارد. هم‌چنین بیان می‌دارند نه تنها یک رابطه‌ی بلندمدت باثبات بین واردات، درآمد، قیمت‌های نسبی و نابرابری وجود دارد، بلکه نابرابری نیز نقش تعیین‌کننده‌ای بر واردات کالا دارد. بنابراین آن‌ها به وجود رابطه مثبت بین نابرابری درآمد و تقاضای واردات آمریکا اذعان داشته و معتقدند طی دوره مذکور با افزایش نابرابری درآمد، واردات حقیقی افزایش داشته است.

آدام<sup>۱</sup> و همکاران (۲۰۰۸) به بررسی اهمیت تغییرات در نابرابری درآمد بر تابع تقاضای واردات ۳۶ کشور در حال توسعه و توسعه یافته با استفاده از مدل پانل دیتا برای سال‌های (۱۹۹۷-۱۹۸۰) می‌پردازند. آنان بیان می‌دارند اثر نابرابری درآمد بر تابع تقاضای واردات یک کشور به سطح توسعه اقتصادی آن کشور بستگی دارد. بدین منظور، آن‌ها دو گروه کشورهای در حال توسعه و توسعه یافته منتخب را در نظر می‌گیرند و سعی می‌کنند تا با استفاده از شواهد اقتصادسنجی، فرضیه خود را مورد آزمون قرار دهند. هم‌چنین براساس نتایج بیان می‌دارند: اولاً نابرابری درآمد بر تابع تقاضای واردات کشورهای مورد بررسی اثر معنی‌دار و قابل ملاحظه‌ای داشته است و ثانیاً این اثر در مورد کشورهای پردرآمد و کم درآمد متفاوت بوده است. افزایش نابرابری درآمد برای کشورهای پر درآمد، اثر مثبت داشته و منجر به افزایش واردات شده، در حالی که اثر آن بر واردات کشورهای کم‌درآمد منفی بوده و به کاهش واردات انجامیده است.

هاموری و ماتسویباشی<sup>۲</sup> (۲۰۰۱) با استفاده از آزمون همگرایی انگل-گرنجر و جوهانسون-جوسلیوس بیان داشتند رابطه بلندمدتی بین سه متغیر واردات واقعی، GDP واقعی و قیمت‌های نسبی در ژاپن وجود

1. A. Adam

2. Sh. Hamori and Y. Matsubayashi



ندارد. همچنین آزمون گریگوری- هانسن نیز وجود رابطه بلندمدت را تحت شرایط تغییرات ساختاری مورد تأیید قرار نداده است. از این رو بیان داشتند تابع تقاضای واردات در دوره‌ی مورد مطالعه ناپایدار است.

سپانلو و قنبری (۱۳۸۹) ساختار بازرگانی خارجی ایران را طی دوره‌ی (۱۳۸۶-۱۳۵۰)، مورد تجزیه و تحلیل قرار دادند و نوع و میزان اثرگذاری عواملی چون قیمت‌های نسبی، درآمدهای حاصل از نفت و گاز، تولید ناخالص داخلی بدون نفت و گاز و ارزش افزوده بخش صنعت و معدن را برای هر یک از توابع واردات (مصرفی، واسطه‌ای، سرمایه‌ای) بررسی کردند. نتایج حاکی از آن است که واردات دوره قبل بیشترین تأثیر را بر واردات کالاهای مصرفی و کمترین تأثیر را بر کالاهای سرمایه‌ای می‌گذارد. به علاوه کشش قیمتی تقاضای واردات کالاهای واسطه‌ای بیشترین و کشش قیمتی تقاضای کالاهای مصرفی کمترین مقدار را دارا می‌باشند. به رغم کشش قیمتی کوچک تقاضا در کوتاه‌مدت (کشش قیمتی کمتر از یک)، تابع تقاضای واردات برای کالاهای مصرفی و واسطه‌ای در درازمدت، با کشش و برای کالاهای سرمایه‌ای، کمی کشش‌پذیرتر از کوتاه‌مدت است. بنابراین افزایش قیمت نسبی در درازمدت موجب کاهش به نسبت درخور توجه تقاضای برای واردات کالاهای مصرفی و واسطه‌ای می‌شود اما تأثیر کمتری بر واردات کالاهای سرمایه‌ای دارد.

شاه‌آبادی (۱۳۸۳) به ارزیابی نقش بهره‌وری کل عوامل بر واردات کالا در اقتصاد ایران طی دوره‌ی ۱۳۳۸ تا ۱۳۸۲ می‌پردازد. نتایج حاصله حاکی از آن است که شاخص قیمت کالاهای وارداتی به قیمت کالاهای تولید داخل و بهره‌وری کل عوامل، تأثیر منفی و قابل توجه بر تقاضای واردات کالا و تولید ناخالص داخلی بدون نفت و درآمدهای نفتی، اثر مثبتی بر تقاضای واردات کالا دارند.

ابریشمی (۱۳۸۰) تقاضای واردات کوتاه‌مدت و بلندمدت در اقتصاد ایران را برای سالهای (۱۳۷۶-۱۳۵۰) مورد مطالعه قرار می‌دهد. نتایج حاصله حاکی از آن است که تئوری استاندارد تقاضای واردات، مبتنی بر انواع قیمت‌های نسبی و متغیرهای مقیاس، قادر نیست رفتار واردات در اقتصاد ایران را به روش رضایت بخشی تبیین کند. اما نتایج بیانگر آن که تصریح الگوی تقاضای واردات در شرایط محدودیت‌های ارزی، رابطه‌ی تعادلی بلندمدت واردات و عوامل تعیین‌کننده‌ی بلندمدت آن را با قاطعیت پذیرفته و رفتار بلندمدت و کوتاه‌مدت واردات در اقتصاد ایران را به نحو مطلوبی توضیح می‌دهد.

هژبر کیانی و حسونند (۱۳۷۶) رابطه‌ی بلندمدت بین تقاضای واردات و متغیرهای تبیین کننده‌ی آن برای ایران را طی دوره ۱۳۳۸ تا ۱۳۷۲ و براساس تصریح تقاضای واردات مبتنی بر محدودیت‌های ارزی موران (۱۹۸۹) مورد بررسی قرار دادند. نتایج آزمون‌های هم‌انباشتگی، روش مطالعات انگل-گرنجر (۱۹۸۷) و جوهانسون (۱۹۸۸) نشان داد میزان واردات کل، دریافت‌های ارزی، نسبت شاخص قیمت کالاها خارجی به داخلی (قیمت نسبی واردات) و ذخایر بین‌المللی در سطح ۹۵ درصد برای آزمون انگل-گرنجر و ۹۰ درصد برای آزمون جوهانسون، هم‌انباشته‌اند.

#### ۴. ارائه مدل

تابع تقاضای واردات کالا و خدمات را مشابه مدل کاتسمی و موتوس (۲۰۱۱) و آدام و همکاران (۲۰۰۸) به صورت زیر در نظر گرفته‌ایم:

$$IM_t = f(Y_t, EX_t, IN_t) \quad (15)$$

جدول ۱. علامت مورد انتظار متغیرها

متغیر	Y	EX	IN
علامت مورد انتظار	+	-	+/-

منبع: کاتسمی و موتوس (۲۰۱۱) و آدام و همکاران (۲۰۰۸)

IM واردات کالاها و خدمات، Y درآمدها به قیمت پایه سال ۲۰۰۵، EX نرخ ارز واقعی و IN نابرابری درآمد می‌باشند. همه متغیرها به صورت لگاریتمی در نظر گرفته شده‌اند. برای محاسبه نرخ ارز واقعی از رابطه زیر استفاده شده است:

$$RER = EX_t \cdot \frac{CPI_{US}}{CPI_{IR}} \quad (16)$$

در رابطه (۱۶)  $EX_t$  نرخ ارز رسمی کشور  $i$  بر حسب دلار،  $CPI_{US}$  شاخص بهای کالاها و خدمات مصرفی آمریکا و  $CPI_{IR}$  شاخص بهای کالاها و خدمات مصرفی کشور  $i$  است. بنابراین الگو به صورت زیر ارزیابی می‌شود:

$$LM_{it} = C + B_1LY_{it} + B_2LEX_{it} + B_3LIN_{it} + \mu_i + \lambda_i + e_t \quad (17)$$

که در آن، LM لگاریتم واردات کالاها و خدمات به عنوان متغیر وابسته مدل، LY لگاریتم درآمد سرانه، LEX لگاریتم نرخ ارز واقعی، LIN لگاریتم نابرابری درآمد،  $\mu_i$  کشور  $i$ ، اثرات ثابت زمانی هستند. در مورد نابرابری درآمد باید اذعان کرد متداولترین شاخصی که در مطالعات تجربی از آن استفاده می‌شود، شاخص ضریب‌جینی<sup>۱</sup> است. در مدل‌های مطرح شده، ضریب‌جینی، معرف شاخص نابرابری درآمد است. از آنجا که ضریب‌جینی نسبت به سایر شاخص‌های برآورد کننده نابرابری درآمد، ویژگی‌های سهولت برآورد، وضوح محتوی و مفهوم، محدود بودن دامنه‌ی تغییرات بین صفر و یک، عدم حساسیت نسبت به تغییر متناسب کلیه‌ی درآمدها و حساسیت نسبت به تغییر ثابت کلیه‌ی درآمدها را تأمین می‌کند، در این پژوهش به‌عنوان شاخص برآورد کننده نابرابری درآمد در نظر گرفته شده است.

شایان ذکر است آمار و اطلاعات مربوط به متغیرهای واردات کالاها و خدمات، درآمد سرانه، نرخ ارز رسمی، شاخص بهای کالاها و خدمات مصرفی همه کشورهای مورد بررسی براساس سال پایه (۲۰۰۵) از سایت WDI<sup>۲</sup> برای سال‌های ۲۰۱۰-۱۹۹۰ و آمار مربوط به شاخص ضریب‌جینی از سایت WIID<sup>۳</sup> استخراج شده‌اند. در انتخاب کشورها و تقسیم‌بندی آنها به دو گروه توسعه‌یافته و در حال توسعه از دو معیار درآمد سرانه و شاخص توسعه انسانی استفاده گردیده است. از نظر درآمد سرانه، این دو گروه طی سالهای مختلف تفاوت فاحشی داشته‌اند. به‌علاوه کشورهایی را که شاخص توسعه انسانی آنها از ۰/۸۰۰ بیشتر بوده و در رتبه‌بندی برنامه توسعه سازمان ملل (UNDP)<sup>۴</sup> به‌عنوان کشورهای با توسعه انسانی خیلی بالا شناخته شده‌اند، به‌عنوان کشورهای توسعه‌یافته و سایر کشورها را به‌عنوان کشورهای در حال توسعه در نظر گرفته‌ایم (فهرست اسامی کشورها به همراه شاخص توسعه انسانی آنها در پیوست آمده است).

## ۵. آزمون مدل و تجزیه و تحلیل نتایج

در این قسمت، برآورد به روش داده‌های ترکیبی برای کشورهای منتخب توسعه‌یافته و در حال توسعه صورت می‌گیرد. در روش داده‌های ترکیبی با لحاظ کردن ناهمگنی در مقاطع، تورش برآورد و هم‌خطی کاهش می‌یابد و کارایی، درجه آزادی و تغییرپذیری را افزایش می‌دهد. هم‌چنین در روش داده‌های

1. Gini Index

2. World Development Indicators ,<http://data.worldbank.org>

3. World income inequality database(WIID) available at [www.wider.unu.edu](http://www.wider.unu.edu)

4. United Nation Development Programme (UNDP)

ترکیبی مدل‌های پیچیده‌تری قابل بررسی است و اثرات، بهتر مشخص و اندازه‌گیری می‌شوند. از این رو ابتدا باید مشخص شود تفاوت فردی یا به اصطلاح ناهمگنی در مقاطع وجود دارد یا این که مقطع‌ها با هم همگن هستند؟ و برای این تخمین می‌بایست داده‌های آماری را روی هم انباشته کرد و به روش OLS معمولی برآورد را انجام داد یا روش داده‌های ترکیبی مناسب است؟ با استفاده از آزمون F لیمر می‌توان وجود ناهمگنی را در بین مقاطع مشخص کرد. فرضیه‌ی صفر آماره‌ی F مبتنی بر همگن بودن مقاطع است. چنانچه فرضیه صفر رد شود، فرضیه‌ی مقابل آن مبتنی بر وجود ناهمگنی در بین مقاطع (داده‌های ترکیبی) پذیرفته می‌شود. نتایج آزمون F لیمر در جدول ۲ انعکاس یافته است. نتایج جدول بیانگر رد شدن فرضیه‌ی صفر و وجود ناهمگنی مقاطع در هر دو حالت در سطح پنج درصد است که روش داده‌های ترکیبی برای برآورد هر دو حالت مناسب است.

جدول ۲. نتایج آزمون قابلیت تخمین به صورت داده‌های ترکیبی (آزمون F-Limer)

Effect Test	کشورهای توسعه یافته		کشورهای در حال توسعه	
	Statistic	Prob	statistic	prob
Cross-Section F	۱۴۱۰/۷۶	۰/۰۰۰	۷۰۳/۲۲۳	۰/۰۰۰

منبع: محاسبات تحقیق

بعد از این که مشخص شد ناهمگنی در مقاطع وجود دارد و تفاوت‌های فردی قابل لحاظ کردن است و روش داده‌های ترکیبی برای برآورد مناسب است، باید مشخص شود خطای تخمین، ناشی از تغییر در مقاطع است یا این که در طی زمان رخ داده است. در نحوه‌ی در نظر گرفتن چنین خطاهایی با دو اثر ثابت و اثر تصادفی مواجه می‌شویم. از آزمون هاسمن برای مشخص شدن اثر ثابت و تصادفی استفاده می‌شود. در آزمون هاسمن، فرضیه‌ی صفر آن مبتنی بر تصادفی بودن خطاهای برآوردی است که نتایج آن در جدول ۳ انعکاس یافته است. نتایج بیان‌گر آن است که فرضیه‌ی صفر رد شده و اثر ثابت برای برآورد مدل‌ها مناسب است.

جدول ۳. نتایج آزمون هاسمن

مدل داده‌های ترکیبی	گروه کشورها	آماره $F$	احتمال
مدل پویا (با متغیر با وقفه)	توسعه یافته	۱۲/۱۱۰	۰/۰۱۶۵
	در حال توسعه	۱۳/۵۴۷	۰/۰۰۸۹

منبع: محاسبات تحقیق

### ۱.۵. مانایی متغیرها

قبل از برآورد مدل، برای اطمینان از ساختگی نبودن و در پی آن نتایج نامطمئن، چگونگی مانایی متغیرها با استفاده از آزمون ایم، پسران و شین (IPS) و آزمون فیشر با استفاده از روش دیکی-فولر تعمیم یافته (ADF-Fisher) بررسی شده است. وقفه‌های بهینه در این آزمون‌ها با معیار شوارتز<sup>۱</sup> تعیین شده است. این آزمون در دو حالت (داده‌های مقطعی دارای مقدار ثابت و داده‌های مقطعی دارای مقدار ثابت و روند) بررسی شده است.

براساس نتایج آزمون مانایی IPS و ADF-Fisher با مقدار ثابت و با مقدار ثابت و روند، مطابق با جداول ۴ و ۵ برای گروه کشورهای توسعه یافته، متغیرهای نرخ ارز واقعی و نابرابری درآمد مانا و متغیرهای درآمد سرانه و واردات کالا و خدمات نامانا هستند که با یک بار تفاضل گیری مانا شده‌اند و برای گروه کشورهای در حال توسعه منتخب، تمامی متغیرهای موجود در مدل در سطح به جز لگاریتم نابرابری درآمد نامانا هستند اما با یک دوره تفاضل گیری مانا شده‌اند.

### جدول ۴. نتایج آزمون ریشه واحد برای کشورهای منتخب توسعه یافته

متغیر	آزمون ایم-پسران و شین IPS				آزمون فیشر با استفاده از روش دیکی-فولر تعمیم یافته ADF-Fisher				
	با عرض از مبدأ		با عرض از مبدأ و روند		با عرض از مبدأ		با عرض از مبدأ و روند		
	statistic	probe	statistic	probe	statistic	probe	statistic	probe	درجه هم انباشتی
Log (im)	-۴/۷۱۶	۰/۰۰۰	-۲/۹۹۳	/۰۰۱	۸۷/۵۴	/۰۰۰	۶۲/۲۸	۰/۰۰۲	I(1)
Log (y)	-۲/۱۲۲	/۰۱۶	-۱/۹۵۷	/۰۰۴	۱۲۶/۱۱	/۰۰۰	۱۱۵/۰۰	۰/۰۰۰	I(1)
Log (lex)	-۱/۹۷۵	/۰۳۰	-۲/۹۲۹	/۰۰۱	۵۳/۷۵	/۰۱۶	۵۸/۱۳	۰/۰۰۶	I(0)
Log (in)	-۱۳/۵۲۷	/۰۰۰	-۱۶/۶۲۳	/۰۰۰	۲۲۰/۹۸	/۰۰۰	۲۳۵/۷۶	۰/۰۰۰	I(0)

مأخذ: محاسبات تحقیق

## جدول ۵. نتایج آزمون ریشه واحد برای کشورهای منتخب در حال توسعه

آزمون فیشر با استفاده از روش دیکی-فولر تعمیم یافته				آزمون ایم-پسران و شین					
ADF-Fisher				IPS					
متغیر	با عرض از مبدأ و روند		با عرض از مبدأ و روند		با عرض از مبدأ		درجه هم‌انباشگی		
	statistic	probe	statistic	probe	statistic	probe			
Log (im)	-۸/۳۵۹	۰/۰۰۰	-۵/۸۳۶	۰/۰۰۰	۱۲۹/۸۳	۰/۰۰۰	۹۱/۲۸	۰/۰۰۰	I(1)
Log (y)	-۶/۸۳۳	۰/۰۰۰	-۴/۷۴۹	۰/۰۰۰	۱۰۵/۲۹	۰/۰۰۰	۷۶/۳۲	۰/۰۰۰	I(1)
Log(lex)	-۸/۴۱۰	۰/۰۰۰	-۵/۶۸۷	۰/۰۰۰	۱۲۹/۵۷	۰/۰۰۰	۸۹/۱۹	۰/۰۰۰	I(1)
Log (in)	-۱۰/۰۵۱	۰/۰۰۰	-۸/۳۱۸	۰/۰۰۰	۱۶۳/۷۵	۰/۰۰۰	۱۲۸/۹۴	۰/۰۰۰	I(0)

مأخذ: محاسبات تحقیق

همان‌گونه که در جداول هم مشاهده می‌شود متغیرها، هم‌انباشته از درجات مختلف است، بنابراین برای آگاهی از صحت رگرسیون‌ها و جعلی نبودن آنها، ناگزیر به بررسی رابطه هم‌انباشتگی بین متغیرها خواهیم بود.

## ۲.۵. آزمون هم‌انباشتگی

در تحلیل‌های هم‌انباشتگی، وجود روابط بلندمدت اقتصادی، آزمون و برآورد می‌شوند. ایده‌ی اصلی در تجزیه و تحلیل هم‌انباشتگی آن است که اگرچه بسیاری از سری‌های زمانی اقتصادی، نامانا(حاوی روندهای تصادفی) هستند، اما ممکن است در بلندمدت ترکیب خطی این متغیرها، مانا(و بدون روند تصادفی) باشند. تجزیه و تحلیل‌های هم‌انباشتگی کمک می‌کند رابطه‌ی تعادلی بلندمدت را آزمون و برآورد کنیم. اگر یک نظریه‌ی اقتصادی صحیح باشد، مجموعه‌ی ویژه‌ای از متغیرها که توسط نظریه‌ی مذکور مشخص شده است، با یکدیگر در بلندمدت مرتبط می‌شوند. به‌علاوه، تئوری اقتصادی تنها روابط را به صورت استاتیک (بلندمدت) تصریح می‌کند و اطلاعاتی در خصوص پویایی‌های کوتاه‌مدت میان متغیرها به دست نمی‌دهد. در صورت معتبر بودن تئوری، انتظار داریم با وجود نامانا بودن متغیرها، یک ترکیب خطی استاتیک از متغیرها، مانا و بدون روند تصادفی باشد. در غیر این صورت، اعتبار نظریه‌ی مورد نظر زیر سوال قرار می‌گیرد. به همین دلیل به طور گسترده از هم‌انباشتگی به منظور آزمون نظریه‌های اقتصادی و تخمین پارامترهای بلندمدت استفاده شده است.

در صورت کشف رابطه هم‌جمعی بین دو متغیر، می‌توان به تخمین‌های کارایی از عوامل الگو دست یافت که در این حالت به رغم وجود سری‌های زمانی ناپایا، مشکل رگرسیون جعلی را نخواهیم داشت و

معادله تخمین زده شده، معادله تعادلی بلندمدت خواهد بود. در این تحقیق از آزمون هم‌انباشتگی پدرونی برای بررسی وجود یا عدم وجود رابطه‌ی هم‌انباشتگی میان متغیرها استفاده شده است. در این بخش از دو آماره‌ی پارامتری Panel-t و Group-t استفاده شده است. پس از استاندارد شدن، این دو آماره به ترتیب با نمادهای Panel ADF-Stat و Group ADF-Stat نمایش داده شده است. نتایج این آزمون در جداول ۶ و ۷ آمده است:

جدول ۶. آزمون هم‌انباشتگی پدرونی برای کشورهای توسعه‌یافته

آماره	مقدار آماره آزمون	احتمال
Panel ADF-Stat	-۳/۴۱۴	۰/۰۰۰۳
Group ADF-Stat	-۳/۱۰۲	۰/۰۰۱۰

مأخذ: محاسبات تحقیق

جدول ۷. آزمون هم‌انباشتگی پدرونی برای کشورهای در حال توسعه

آماره	مقدار آماره آزمون	احتمال
Panel ADF-Stat	-۲/۹۳۹	۰/۰۰۱۶
Group ADF-Stat	-۴/۳۳۱	۰/۰۰۰۰

مأخذ: محاسبات تحقیق

ملاحظه می‌شود براساس نتایج به‌دست آمده، فرض صفر مبنی بر نبودن رابطه‌ی هم‌انباشتگی میان متغیرها قابل رد است و هر دو آزمون بر وجود همگرایی متغیرها گواهی می‌دهند. لذا مشکل رگرسیون جعلی را نخواهیم داشت و معادله تخمین زده شده، معادله تعادلی بلندمدت خواهد بود.

### ۳.۵. برآورد مدل و تفسیر نتایج

در این قسمت به منظور بررسی تأثیر نابرابری درآمد بر واردات کالا و خدمات، ۱۷ کشور توسعه‌یافته و ۱۸ کشور در حال توسعه طی دوره (۲۰۱۰-۱۹۹۰) را انتخاب گردیده است. سپس به تخمین مدل پیشنهادی برای این دو گروه از کشورهای پرداخته شده است. برآورد مدل برای هر دو گروه کشورهای توسعه‌یافته و در حال توسعه، با استفاده از متغیرهای درآمدسرانه، نرخ ارز واقعی و ضریب جینی به‌عنوان شاخص برآورد کننده نابرابری درآمد، صورت گرفته است. قسمت سمت چپ جدول ۸ نشان‌دهنده مدل داده‌های ترکیبی پویا برای کشورهای در حال توسعه با اثرات ثابت و قسمت سمت راست جدول نیز نشان‌دهنده حالت پویای مدل داده‌های ترکیبی برای کشورهای توسعه‌یافته است که با اثرات ثابت برآورد شده است. در هر دو

حالت، گشتاورهای تعمیم‌یافته (GMM) به عنوان برآوردگر مورد استفاده قرار گرفته است. جهت آگاهی از صحت و اعتبار ضرایب برآورد شده از دو آزمون والد و آزمون سارگان استفاده شده است. براساس نتایج آزمون والد که از توزیع  $\chi^2$  با درجات آزادی متعادل، تعداد متغیرهای توضیحی منهای جزء ثابت برخوردار است، فرضیه صفر مبنی بر صفر بودن همه ضرایب در سطح معناداری یک درصد، رد و در نتیجه اعتبار ضرایب برآوردی تأیید گردیده است. به علاوه آزمون استاندارد برای معتبر بودن محدودیت‌های گشتاوری در فرآیند تخمین GMM، آزمون محدودیت‌های بیش از حد مشخص سارگان است. آزمون J-statistic گزارش شده در تخمین GMM، که تحت فرض صفر محدودیت‌های گشتاوری معتبر می‌باشند. تحت این فرضیه آماره سارگان توزیع  $\chi^2$  با درجه آزادی k-p دارد که p تعداد پارامترهای تخمین زده شده و k رتبه ابزاری است. نتایج آزمون برای هر دو گروه از کشورها، بیانگر آنکه ابزارهای بکار گرفته شده از اعتبار لازم برخوردارند (هیچگونه ارتباطی میان اجزای خطا و ابزارهای بکار گرفته شده وجود ندارد).

جدول ۸. نتایج تخمین مدل به روش GMM طی دوره ۲۰۱۰-۱۹۹۰  
(متغیر وابسته: واردات کالا و خدمات)

مدل متغیرها	کشورهای در حال توسعه				کشورهای توسعه یافته			
	ضریب	Std.err	t	prob	ضریب	Std.err	t	prob
تولید ناخالص داخلی	۰/۲۲	۰/۰۵۵	۳/۹۸۰	۰/۰۰۰	۰/۲۷	۰/۱۲۷	۲/۱۲۵	۰/۰۲۰۴
نرخ ارز واقعی	-۰/۰۴	۰/۰۱۸	-۲/۲۱۹	۰/۰۲۶۷	-۰/۰۹	۰/۰۳۰	-۳/۲۷۲	۰/۰۰۳۱
نابرابری درآمد	-۰/۸۳	۰/۳۱۲	-۲/۶۶۴	۰/۰۱۳۱	۰/۱۴	۰/۰۷۱	۲/۰۳۸	۰/۰۲۱۳
متغیر وابسته با وقفه	۰/۸۰	۰/۰۶۳	۱۲/۷۲۸	۰/۰۰۰۰	۰/۸۶	۰/۰۵۱	۲۰/۳۴۵	۰/۰۰۰۰
عرض از مبدأ	۷/۸۹	۲/۸۹۵	۲/۷۲۵	۰/۰۰۶۸	۱/۱۴	۰/۹۸۹	۱/۶۲۴	۰/۱۰۵۴
اثرات کشورها	ثابت				ثابت			
R <sup>2</sup>	۰/۹۱				۰/۹۷			
تعداد کشورها	۱۸				۱۷			
آماره سارگان	۰/۹۴				۰/۸۶			
آماره والد	۳۲۲۶/۰۰۰				۳۱۸۱/۲۵۵			

مأخذ: محاسبات تحقیق

نتایج جدول ۸ بیانگر آن است که درآمدسرانه هم در کشورهای در حال توسعه و هم در کشورهای توسعه‌یافته، با واردات کالا و خدمات، رابطه مستقیم و معنی‌دار دارد، به طوری که ضریب آن برای



کشورهای درحال توسعه، (+۰/۲۲) و برای کشورهای توسعه‌یافته، (+۰/۲۷) است و از سطح معناداری بالایی برخوردار می‌باشند. براساس ضریب متغیر تولید ناخالص داخلی سرانه در زمان رشد اقتصادی، واردات کالا نیز با رشد روبرو بوده است. به دیگر بیان، اگر تولید ناخالص داخلی یک درصد افزایش داشته باشد، واردات کالا و خدمات برای کشورهای درحال توسعه ۰/۲۲ درصد افزایش و برای کشورهای توسعه یافته، ۰/۲۷ درصد افزایش خواهد داشت. اکثر قریب به اتفاق مطالعات انجام گرفته در زمینه واردات به وضوح به تأثیر انکارناپذیر این متغیر اذعان داشته‌اند که از جمله آنها می‌توان به مطالعات هوتاگر و مگی<sup>۱</sup> (۱۹۵۹)، موران<sup>۲</sup> (۱۹۸۹)، تانگ<sup>۳</sup> (۲۰۰۳)، آریز و نیپانی<sup>۴</sup> (۲۰۱۰) های و مشکور<sup>۵</sup> (۲۰۱۰) اشاره کرد.

همچنین براساس نتایج تخمین، ضریب متغیر نرخ ارز واقعی برای کشورهای درحال توسعه (-۰/۰۴) و معنادار و برای کشورهای توسعه‌یافته (-۰/۰۹) و معنادار است. لذا یک درصد افزایش در نرخ ارز منجر به کاهش ۰/۰۴ درصدی واردات کالا و خدمات کشورهای درحال توسعه و کاهش ۰/۰۹ درصدی واردات کالا و خدمات در کشورهای توسعه‌یافته شده است. بنابراین افزایش نرخ ارز واقعی منجر به کاهش واردات کالا و خدمات گردیده است چرا که منجر به گران‌تر شدن کالاها و خدمات خارجی نسبت به کالاها و خدمات داخلی شده و تقاضا برای واردات را کاهش داده است. نتایج مطالعات پهلوانی و همکاران (۱۳۸۶) و جلال‌آبادی و همکاران (۱۳۸۶)، نیز بیانگر تأثیر منفی و معنی‌دار نرخ ارز واقعی بر واردات ایران است.

ضریب متغیر نابرابری درآمد نیز برای کشورهای درحال توسعه (-۰/۸۳) و معنادار و برای کشورهای توسعه یافته (+۰/۱۴) و معنادار بوده است. به بیان دیگر یک درصد کاهش در نابرابری درآمد، واردات کالا و خدمات در کشورهای درحال توسعه را ۰/۸۳ درصد کاهش و واردات کالا و خدمات در کشورهای توسعه‌یافته را ۰/۱۴ افزایش خواهد داد. در واقع با کاهش نابرابری درآمد و افزایش سطح درآمد فقرا در کشورهای درحال توسعه، چون میل نهایی به مصرف این قشر بالاست، تقاضا برای کالاهای ضروری مانند خوراک و پوشاک افزایش می‌یابد. بنابراین جامعه با یک مازاد تقاضا روبرو خواهد شد که بخشی از آن را از طریق تولید بیشتر در داخل جبران می‌کند اما از آنجا که معمولاً در این کشورها، توان پاسخگویی به تمامی نیازهای تازه ایجاد شده وجود ندارد، ناگزیر به واردات کالا و خدمات از سایر کشورها می‌شوند. از

1. Houthakker and Magee
2. Moran and Christian
3. T. C. Tang
4. A. C. Ariz and S. Nippani
5. Q. M. A. Hye and M. Mashkoor

طرف دیگر قشرهای کم‌درآمد کشورهای توسعه‌یافته، به هنگام باز توزیع درآمد به نفع خودشان (کاهش نابرابری)، به‌طور محسوس اثرات این باز توزیع درآمد را در زندگی خود مشاهده نموده و انگیزه بالاتری را برای مشارکت در امر تولید، کسب می‌کنند که این امر می‌تواند باعث افزایش تولید داخلی و کاهش واردات گردد. مطالعه کاتسیمی و موتوس (۲۰۱۰ و ۲۰۰۶) و مطالعه آدام و همکاران (۲۰۰۸)، نتایج این پژوهش را مورد تأیید قرار می‌دهد.

ضریب متغیر واردات دوره قبل کشورهای درحال توسعه ۰/۸۰ درصد و برای کشورهای توسعه‌یافته، ۰/۸۶ مثبت و به شدت معنادار (منطبق بر تئوری انتظارات مصرفی) است. به بیان دیگر این متغیر در تعیین میزان واردات کالاها و خدمات، تاثیر تعیین‌کننده‌ای دارد. به‌طور کلی نیاز به واردات و وابستگی‌های ناشی از آن، از یک طرف و عادت افراد جامعه به میزان مصرف گذشته (اثر چرخ‌دنده‌ای مصرف) و تلاش افراد جهت استفاده از کالاهایی که حداقل کیفیت کالاهای قبلی را داشته باشد، از طرف دیگر، سبب وابستگی واردات کالاهای مصرفی به دوره قبل گردیده است.

## ۶. جمع‌بندی و توصیه‌های سیاستی

هدف اصلی پژوهش حاضر، بررسی رابطه بین نابرابری درآمد و تقاضای واردات کالاها و خدمات در کشورهای توسعه‌یافته و درحال توسعه است. بر مبنای نتایج تحقیقات صورت گرفته در این زمینه، اتفاق نظر در رابطه با نحوه اثرگذاری نابرابری درآمد بر واردات در سایر کشورها وجود ندارد. بدین معنا که گروهی به وجود رابطه مثبت، گروهی به وجود رابطه منفی و گروهی نیز به عدم وجود رابطه بین این دو متغیر اذعان داشته‌اند. بسیاری از محققین معتقدند اثر افزایش نابرابری درآمد بر تقاضای واردات یک کشور، بستگی به سطح توسعه‌ی اقتصادی کشور دارد. اگر کشور، در تولید کالاهای باکیفیت (که معمولاً توسط کشورهای توسعه‌یافته صورت می‌گیرد) مزیت نسبی داشته باشد، افزایش در نابرابری، تقاضای واردات را افزایش خواهد داد. از طرف دیگر، اگر کشور در تولید کالاهای بی‌کیفیت (که معمولاً خصوصیت کشورهای درحال توسعه است)، مزیت نسبی داشته باشد، افزایش نابرابری، اثر منفی بر حجم واردات خواهد داشت.

در مطالعه حاضر با استفاده از روش گشتاورهای تعمیم‌یافته (GMM)، رابطه بین متغیرهای واردات کالاها و خدمات با درآمد سرانه، نرخ ارز واقعی و نابرابری درآمد برای دو گروه (۱۷ کشور توسعه‌یافته و ۱۸ کشور درحال توسعه)، مورد بررسی قرار گرفت. نتایج به‌دست آمده نشان داد در هر دو گروه کشور،

درآمدسرانه، تأثیری مثبت و معنادار بر واردات کالا و خدمات داشته است. همچنین نرخ ارز واقعی مطابق با انتظار، دارای رابطه‌ای معکوس با واردات کالاها و خدمات است و بالأخره متغیر نابرابری درآمد که تکیه اصلی پژوهش حاضر بر آن است، دارای تأثیری مثبت و معنادار بر واردات کالاها و خدمات کشورهای توسعه‌یافته و تأثیری منفی و معنادار بر واردات کالاها و خدمات کشورهای درحال توسعه، بوده است. در واقع در کشورهای توسعه‌یافته، با کاهش شکاف طبقاتی و توزیع متعادل‌تر درآمد، تمایل به استفاده از کالاها و خدمات تولید داخل، بیشتر و از میزان واردات کالاها و خدمات کاسته شده است و بالعکس در کشورهای درحال توسعه، با کاهش نابرابری درآمد، تمایل به استفاده از کالاها و خدمات خارجی افزایش یافته است.

در مجموع می‌توان بیان داشت افزایش نابرابری درآمد در اقتصاد کشورهای درحال توسعه، اثری منفی بر واردات کالاها و خدمات می‌گذارد. از این رو باید تدابیری اندیشیده شود که از یک سو شکاف نابرابری کاهش یابد و از سوی دیگر قدرت رقابت‌پذیری آنها به منظور ارتقای موقعیت خود در بازار و کسب درآمدهای ارزی بالاتر، افزایش یابد. بر این اساس توصیه می‌شود دولتمردان و مسئولان کشورهای درحال توسعه باید به توزیع مجدد درآمد و ثروت به نفع فقرا و اقشار کم‌درآمد پردازند و از طریق فعالیت‌های زیر اقشار کم درآمد را به مشارکت در امر تولید تشویق کنند:

- حرکت اقتصاد به سمت گسترش بازار عوامل جدید تولید اقتصاد دانش‌بنیان (سرمایه انسانی، تحقیق و توسعه و نوآوری)
- اتخاذ سیاستهای کلان اقتصادی منطبق با سیاستهای آموزشی و پژوهشی در راستای گسترش فعالیتهای جدید تولید و افزایش قدرت رقابت‌پذیری
- اعمال سیاست‌های مالی مختلف مانند پرداخت‌های انتقالی (کمک‌های بلاعوض و یارانه‌ها) و مالیات تصاعدی بر درآمدهای بالا
- مبارزه با انحصارات و رانت‌های اقتصادی

## منابع و مأخذ

ابریشمی، حمید (۱۳۸۰)، "تقاضای واردات در اقتصاد ایران با رویکرد نوین"، فصلنامه پژوهشنامه بازرگانی، سال پنجم، شماره ۲۰، صص ۳۰-۱.

اشرف‌زاده، حمیدرضا و نادر مهرگان (۱۳۸۷)، "اقتصادسنجی پانل دیتا"، تهران: موسسه تحقیقات تعاون دانشگاه تهران.

پهلوانی، مصیب؛ نظر دهمرده و سیدمهدی حسینی (۱۳۸۶)، "تخمین توابع تقاضای صادرات و واردات در اقتصاد ایران با استفاده از روش همگرایی ARDL"، فصلنامه بررسی‌های اقتصادی، سال چهارم، شماره ۳ (پیاپی ۱۴)، صص ۱۲۰-۱۰۱.

جلال‌آبادی، اسداله، صمد عزیزنژاد و محمود رضا مستقیمی (۱۳۸۶)، "اثر متغیرهای کلان اقتصادی بر واردات کالاهای واسطه‌ای- سرمایه‌ای صنعت ایران"، فصلنامه پژوهشنامه اقتصادی، سال هفتم، شماره ۱ (پیاپی ۲۴)، صص ۱۰۱-۷۷.

سپانلو، هاشم و علی قنبری (۱۳۸۹)، "بررسی عوامل مؤثر بر تقاضای واردات ایران به تفکیک کالاهای واسطه‌ای، سرمایه‌ای و مصرفی"، فصلنامه پژوهشنامه بازرگانی، سال پانزدهم، شماره ۵۷، صص ۲۳۳-۲۰۹.

شاه‌آبادی، ابوالفضل (۱۳۸۳)، "بررسی اثر بهره‌وری کل عوامل بر قدرت رقابت‌پذیری"، نامه مفید، سال ۱۰، شماره ۴۵ (اقتصاد)، صص ۱۷۵-۱۳۹.

گجراتی، دامودار (۱۳۹۰)، مبانی اقتصادسنجی، ترجمه حمید ابریشمی، دانشگاه تهران، مؤسسه انتشارات و چاپ.

نوفرستی، محمد (۱۳۷۸)، "ریشه واحد و همجمعی در اقتصاد سنجی"، تهران، انتشارات رسا، چاپ دوم.

هژبرکیانی، کامبیز و داریوش حسونند (۱۳۷۶)، "بررسی رابطه بلندمدت (تعادلی) بین متغیرهای تابع تقاضای واردات با استفاده از روش همگرایی"، فصلنامه پژوهشهای بازرگانی، سال اول، شماره ۴، صص ۴۸-۲۹.

Adam, A., Katsimi, M. and Moutos, T. (2008), "Inequality and the import demand function," *CESIFO Working Paper No. 2196*, Category 6: Monetary policy and international Finance.

Ariz, A. C. and Nippani, S. (2010), "Import demand behavior in Africa: some new evidence," *The Quarterly Review of Economics and Finance*, 50(3); 254-263.

Flam, H. and Helpman, E. (1987), "Vertical Product Differentiation and North-South Trade," *American Economic Review*, 77(5); 810-822.

Hamori, Sh. and Matsubayashi, Y. (2001), "An empirical analysis on the stability of Japan's aggregate import demand function," *Japan and the World Economy*, 13(2); 135-144.

Houthakker, BUS. and Magee, S. P. (1959), "Income and price elasticities in world trade," *Review of Economics and Statistics*, 51(4); 11-25.

Hye, Q. M. A. and Mashkoor, M. (2010), "Import demand function for Bangladesh: A rolling window analysis," *African Journal of Business Management*, 4(10); 2150-2156.

Im, K. S., Pesaran, M. H. & Shin, Y. (2003), "Testing for unit roots in heterogeneous panels," *Journal of Econometrics*, 115(1); 53-74.

Katsimi, M. and Moutos, T. (2006), "Inequality and the US import demand function," *CESIFO Working Paper* No. 1827, Category 6: Monetary policy and international Finance.

Katsimi, M. and Moutos, T. (2011), "Inequality and the US import demand function," *Journal of International Money and Finance*, 30(3); 492-506.

Moran, Christian (1989), "Imports under a foreign exchange constraint," *The World Bank Economic Review*, 3(2); 279-295.

Pedroni, P. (1999), "Critical values for cointegration tests in heterogeneous panels with multiple regressors," *Oxford Bulletin of Economics and Statistics*, 61(4); 653-670.

Rosen, S. (1974), "Hedonic price and implicit markets: product differentiation in pure competition," *Journal of Political Economics*, 82(1); 34-55.

Shirin Bakhsh, Sh. and Hassan Khansari, Z. (2005), "**Application of Eviews in econometrics**" Institute of Economical Research, Tehran (in persion)

Tang, T. C. (2003), "An empirical analysis of China's aggregate import demand function," *China Economic Review*, 14(2); 142-163.

World development indicators available at <http://data.worldbank.org>

World income inequality database (WIID) available at [www.wider.unu.edu](http://www.wider.unu.edu).

## پیوست

## فهرست کشورهای توسعه یافته و در حال توسعه منتخب

کشورهای توسعه یافته	رتبه HDI	شاخص توسعه انسانی HDI	کشورهای در حال توسعه	رتبه HDI	شاخص توسعه انسانی HDI
نروژ	۱	۰/۹۳۸	مالزی	۵۷	۰/۷۴۴
نیوزلند	۳	۰/۹۰۷	پرو	۶۳	۰/۷۲۳
آمریکا	۴	۰/۹۰۲	ایران	۷۰	۰/۷۰۲
ایرلند	۵	۰/۸۹۵	برزیل	۷۳	۰/۶۹۹
هلند	۷	۰/۸۹۰	ونزوئلا	۷۵	۰/۶۹۶
کانادا	۸	۰/۸۸۸	اکوادور	۷۷	۰/۶۹۵
سوئد	۹	۰/۸۸۵	کلمبیا	۷۹	۰/۶۸۹
آلمان	۱۰	۰/۸۸۵	جامائیکا	۸۰	۰/۶۸۸
ژاپن	۱۱	۰/۸۸۴	چین	۸۹	۰/۶۶۳
دانمارک	۱۹	۰/۸۶۶	تایلند	۹۲	۰/۶۵۴
یونان	۲۲	۰/۸۵۵	فیلیپین	۹۷	۰/۶۳۸
ایتالیا	۲۳	۰/۸۵۴	مصر	۱۰۱	۰/۶۲۰
لوگزامبورگ	۲۴	۰/۸۵۲	هندوراس	۱۰۶	۰/۶۰۴
اتریش	۲۵	۰/۸۵۱	اندونزی	۱۰۸	۰/۶۰۰
انگلستان	۲۶	۰/۸۴۹	گواتمالا	۱۱۶	۰/۵۶۰
جمهوری چک	۲۸	۰/۸۴۱	هند	۱۱۹	۰/۵۱۹
مجارستان	۳۶	۰/۸۰۵	پاکستان	۱۲۵	۰/۴۹۰
-	-	-	بنگلادش	۱۲۹	۰/۴۶۹

منبع: یافته‌های تحقیق