فصلنامه پژوهش‌ها و سیاست‌های اقتصادی
سال بیست و سوم، شماره ۷۶، زمستان ۱۳۹۴، صفحات ۱۸۶-۱۶۷

آزمون تجربی نظریه لیندر در الگوی تجارت خارجی ایران*

زهرا یزدان‌پرست
کارشناس ارشد اقتصاد دانشگاه فردوسی مشهد
za.ya66@yahoo.com

مصطفی کریم‌زاده
استادیار گروه اقتصاد دانشگاه فردوسی مشهد (نویسنده مسئول)
m.karimzadeh@um.ac.ir

احمد سیفی
عضو هیات علمی گروه اقتصاد دانشگاه فردوسی مشهد
spring05@um.ac.ir

محمدعلی فلاحی
استادگروه اقتصاد دانشگاه فردوسی مشهد
falahi@um.ac.ir

چکیده

لیندر معتقد است سطح درآمد سرانه یک کشور الگوی خاصی از سلیقه‌ها را به بار می‌آورد. در واقع، طبق مدل همپوشانی تقاضای لیندر، تجارت دوجانبه بین کشورهای با درآمد سرانه مشابه بیشتر از کشورهای با درآمد سرانهٔ متفاوت است. پژوهش حاضر با استفاده از الگوی داده‌های تابلویی به بررسی تجارت دو جانبه ایران و شرکای تجاری براساس نظریه لیندر، در دوره زمانی ۲۰۱۰-۲۰۰۶م، می‌پردازد. نتایج حاکی از پذیرش فرضیه اصلی مبنی بر تاثیر منفی و معنادار بین حجم تجارت (صادرات و واردات) و اختلاف درآمد سرانه میان دو کشور است. به عبارتی هر چه تفاوت درآمد سرانه میان کشورها کمتر شود تجارت میان دو کشور افزایش خواهد یافت. درخصوص فرضیه دوم که مبین ارتباط منفی میان متغیر مسافت و حجم تجارت است، در مورد صادرات این فرضیه پذیرفته می‌شود؛ اما در مورد واردات این فرضیه رد می‌شود. با توجه به اینکه کشورهای منتخب از نظر جغرافیایی فاصلهٔ نسبتاً زیادی با ایران دارند، به همین دلیل مدل جاذبه برای الگوی واردات ایران در این پژوهش خلاف انتظار نظری می‌باشد.

طبقه بندی JEL : *F12, F17*.

واژه‌های کلیدی: *صادرات، واردات، نظریه لیندر، شکاف درآمد سرانه*

*** تاریخ دریافت: ۱۳۹۳/۱۲/۱۰ تاریخ پذیرش: ۱۳۹۴/۸/۲۳**

** این مقاله مستخرج از رساله کارشناسی ارشد زهرا یزدان‌پرست به راهنمایی دکتر مصطفی کریم زاده و دکتر احمد سیفی و مشاوره دکتر محمدعلی فلاحی است.

[Downloaded from qjerp.ir on 2026-11-27]

۱. مقدمه

جهان دارای اقتصادهایی بسیار متفاوت و ناهمگون است. با این وجود، رشد و توسعه اقتصادی از جمله اهدافی است که هر اقتصادی دنبال می کند. دلیل آن، وجود منافع و مزایای فراوانی است که در روند رشد تحقق می‌یابد. یکی از راه‌هایی که موفقیت‌های چشمگیری را برای برخی کشورها به دنبال داشته، اتکا به تجارت خارجی و تولید برای عرضه در بازارهای بین‌المللی است. در واقع، باز کردن اقتصاد بر روی تجارت خارجی به رقابت بیشتر می‌انجامد و با گسترش رقابت، بنگاه‌های داخلی با کارایی بیشتری از منابع موجود استفاده کرده و بهره‌وری خود را بهبود می‌بخشند (طیبی و همکاران، ۱۳۸۷:۲-۱).

یکی از جدیدترین و مهم‌ترین نظریات تجارت بین‌الملل، نظریهٔ لیندر است. این نظریه بعد از نظریه هکشر- اوهلین مطرح شد، با این توضیح که نظریه هکشر- اوهلین مبتنی بر طرف عرضه است، اما نظریه لیندر براساس طرف تقاضاست. تجارت در مواد اولیه و خام را می‌توان با تفاوت در وفور عوامل تولید توضیح داد. اما تجارت کالاهای ساخته شده با تفاوت در وفور عوامل تولید قابل توضیح نیست، بلکه شباهت تقاضا در کشورهای مبادله‌کننده آن را توضیح می‌دهد.

برطبق فرضیهٔ لیندر سطح درآمد سرانه یک کشور الگوی خاصی از سلیقه‌ها را به بار می‌آورد. سلیقه‌های مصرف‌کنندگان نوعی، تقاضا برای محصولات را ایجاد می‌کند و این تقاضاها، پاسخ تولید بنگاه‌ها را برمی‌انگیزد. بنابراین، انواع کالاهای تولیدشده در یک کشور سطح درآمد آن کشور را منعکس می‌کند. در واقع، طبق مدل همپوشانی تقاضای لیندر، تجارت دو جانبه بین کشورهای با درآمد سرانه مشابه بیشتر از کشورهای با درآمد سرانه متفاوت است (اپل‌یارد و فیلد[1]، ۲۰۰۱: ۱۶۴).

اقتصاددان سوئدی استفان لیندر[2]، در شمار اولین کسانی است که تجارت بین‌الملل را از دیدگاه تقاضا مورد بررسی قرار داده است، در حالی‌که نظرات مطرح شده قبلی تجارت بین‌الملل را از دیدگاه عرضه مطرح کرده‌اند. استدلال آغازین او چنین بود: تجارت کالاهای ناهمگن میان کشورها ناشی از تشابه سلیقه‌ها و اولویت‌ها (ساختار تقاضا) این کشورها و نه به سبب تفاوت هزینه‌های تولید آن است. به عبارت دیگر تجارت بین کشورها براساس تشابه تقاضا صورت می‌پذیرد و نه به علت تفاوت‌های ناشی از عرضه کالا (راسخی، ۱۳۸۶).

هدف از تحقیق حاضر بررسی تجارت دو جانبه ایران وکشورهای طرف مبادله براساس فرضیه لیندر طی سال‌های ۱۳۸۹-۱۳۸۵ش، با استفاده از داده‌های تابلویی است.

1. Appleyard and Field
2. Staffan Linder

[Downloaded from qjerp.ir on 2026-11-27]

۲. مبانی نظری

استفان لیندر (۱۹۶۱) در شمار اولین کسانی است که تجارت بین‌الملل را از دیدگاه تقاضا مورد بررسی قرار داده است. براساس نظریه لیندر سطح درآمد سرانه یک کشور الگوی خاصی از سلیقه‌ها را به بار می‌آورد. سلیقه‌های مصرف‌کنندگان نوعی، تقاضا برای محصولات را ایجاد می‌کند و این تقاضاها، پاسخ تولید بنگاه‌ها را برمی‌انگیزد. بنابراین، انواع کالاهای تولیدشده در یک کشور سطح درآمد آن کشور را منعکس می‌کند. در واقع، براساس نظریه همپوشانی تقاضای لیندر، تجارت دوجانبه بین کشورهای با درآمد سرانه مشابه بیشتر از کشورهای با درآمد سرانه متفاوت است. در حالی که نظرات مطرح شده تجارت بین‌الملل را از دیدگاه عرضه مطرح کرده‌اند. لیندر معتقد است که نظریه هکشر-اوهلین برای توضیح الگوی تجارت کالاهای اولیه و عموماً کالاهای مبتنی بر منابع طبیعی بسیار مناسب است اما نمی‌تواند برای توضیح الگوی تجارت کالاهای صنعتی مناسب باشد (جیو، ۲۰۰۶: ۶).

تفکر لیندر بر سه محور اصلی زیر استوار است:

۱. پیش شرط تولید هر محصولی در کشور، وجود تقاضای کافی برای آن محصول در بازار داخلی است.

۲. برای آنکه یک محصول بتواند پتانسیل صادرات داشته باشد، میزان تقاضا برای آن محصول در بازار داخلی باید به اندازه کافی باشد.

۳. از آنجا که تقاضا در یک بازار تعیین‌کننده دامنه محصولاتی است که می‌توانند با مزیت نسبی تولید شود، از این طریق می‌توان الگوی تجارت را براساس نیاز بازار داخلی پیش‌بینی کرد (سالواتوره، ۱۳۸۸: ۲۲۰).

بنابر نظریه لیندر، صادرات کالا به دنبال تولید برای مصرف داخلی اتفاق می‌افتد و نه مقدم بر آن. ابتدا فرآیند تولیدی و عرضه محصولات مورد نیاز و تقاضای مورد نیاز مردم در بازار داخلی به اجرا درآمده، سپس، به تدریج، و پس از آنکه کشور تجربه لازم و کارایی قابل قبولی برای صادرات کالا به سایر کشورها را پیدا کرد امر صادرات تحقق می‌یابد (آرنون و وین بلات، ۱۹۹۸: ۶۰۷).

بهترین بازار برای صادرات کالاهای یک کشور ممالکی هستند که دارای سلیقه‌های مشابه یا ساختار تقاضای مشابه می‌باشند. هرچه ساختار تقاضای دو کشور مشابهت بیشتری داشته باشد، تجارت بالقوه بین آنها شدت بیشتری خواهد داشت و این کشورها می‌توانند در سطح گسترده‌ای با یکدیگر به تجارت بپردازند. لیندر شاخص این تشابه را سطوح درآمد سرانه می‌داند، چرا که به نظر وی رابطه قوی

[Downloaded from qjerp.ir on 2026-11-27]

بین درآمد سرانه و انواع کالاهای مورد تقاضا وجود دارد؛ به عنوان مثال هم چنان که درآمد سرانه بالا می‌رود تقاضا برای کالاهای مصرفی با کیفیت بالاتر افزایش می‌یابد (هاک و میلک[1]، ۴۰۹۵:۲۰۱۱).

با توجه به نکات فوق می‌توان نظریه لیندر (نظریه همپوشانی تقاضا) را در یک عبارت دقیق و گویا خلاصه کرد:

«تجارت محصولات عمدتاً بین کشورهایی با سلیقه‌های مشابه و سطوح درآمد مشابه انجام می‌شود».

فرض کنید کشور I سطح درآمدی دارد که تقاضاهایی برای کالاهای A، B، C، D و E ایجاد می‌کند و این کالاها از نظر کیفیت رتبه‌بندی شده‌اند.

تقاضای کشور I = (A, B, C, D, E)

حال فرض کنید کشور II درآمد سرانه نسبتاً بالاتری دارد و کالاهای C، D، E، F و G را تقاضا می‌کنند. کالاهای F و G به وسیله‌ی مصرف‌کنندگان با درآمد پائین کشور I خریداری نمی‌شود.

تقاضای کشور II = (C, D, E, F, G)

حال با داشتن الگوهای تولید مشخص، اگر دو کشور با یکدیگر تجارت نمایند چه اتفاقی می‌افتد؟

در این حالت تجارت در کالاهایی صورت می‌گیرد که تقاضای همپوشانی دارند. به این مفهوم که مصرف‌کنندگان در دو کشور اقلام خاصی را تقاضا می‌کنند. بنابراین، تجارت میان این دو کشور I و II کالاهای C، D و E خواهد بود.

تجارت بین کشور I و II = تقاضای کشور I ∩ تقاضای کشور II =(C, D, E)

که علامت ∩ به معنای اشتراک است. حال فرض کنید کشور III با درآمد سرانه بالاتری نسبت به کشور II وجود دارد. مصرف‌کنندگان این کشور کالاهای E، F، G ، H و J را تقاضا می‌کنند. اگر این کشور با کشور II تجارت نماید، تجارت میان آن دو کالاهای E، F و G خواهد بود. ولی تجارت میان دو کشور III و I کالای E خواهد بود (Appleyard & Field, 2001:167-164).

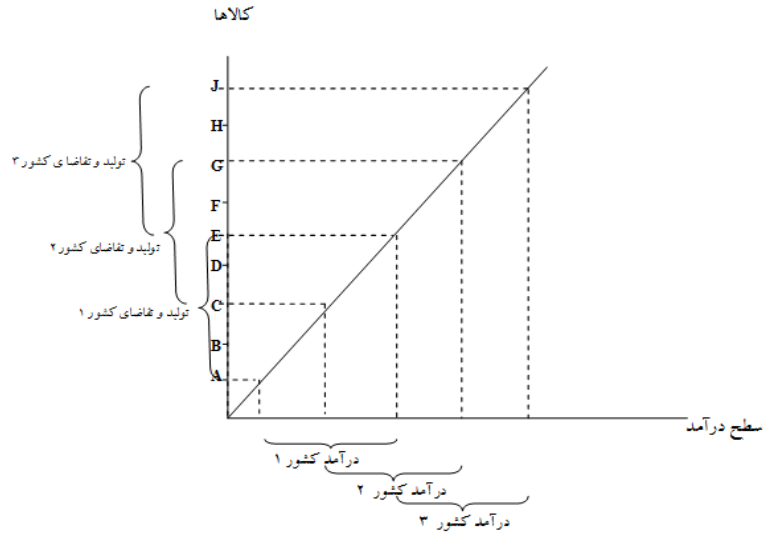
تقاضای کشور III = (E, F, G, H)

تجارت کشور III و II = تقاضای کشور II ∩ تقاضای کشور III = (E, F, G)

تجارت کشور III و I = (E)

1. Haq and Meilke

[Downloaded from qjerp.ir on 2026-11-27]



نمودار ۱. تقاضاهای هم‌پوشان در الگوی لیندر

مأخذ: (اپل‌یارد و فیلد، ۲۰۰۱: ۱۶۶)

برای مثال می‌توان به تجارت بین‌المللی کالاهای تولیدی ایالت متحده آمریکا، کانادا، اروپا و ژاپن اشاره نمود. بررسی فهرست تولیدی مورد مبادله این کشورها حکایت از آن دارد که این کشورها کالاهایی را صادر می‌کنند که مشابه آن را در داخل نیز تولید و مصرف می‌کنند. برای مثال آلمان به ایتالیا اتومبیل بی ام دبلیو صادر و از ایتالیا فیات وارد می‌کند. فرانسه اتومبیل‌های بی ام دبلیو و فیات وارد می‌کند و به آلمان و ایتالیا اتومبیل‌های پژو و رنو صادر می‌کند (دان و موتی[1]، ۱۹۷۸: ۴۸).

۳. پیشینه تحقیق

این بخش شامل دو قسمت است. بخش نخست به بررسی مطالعات انجام شده در خارج از کشور می‌پردازد و بخش دوم به مروری بر تحقیقات تجربی صورت گرفته برای کشور ایران اختصاص یافته است.

۳-۱. مطالعات خارجی

سیلورز و همکاران[2] (۱۹۷۳) به بررسی تجربی فرضیهٔ تجارت لیندر پرداختند. در مطالعه مذکور برای آزمون نظریه لیندر از تحلیل همبستگی رتبه‌ای استفاده شد. آنان معتقد بودند که تنها شباهت درآمد سرانه نمی‌تواند در جهان به طور کامل الگوهای تجارت جهانی را در کالاهای تولیدی توضیح دهد، بلکه عوامل دیگری مانند تعرفه، هزینه‌های حمل و نقل و ... می‌تواند در توضیح الگوهای تجارت مؤثر باشند.

1. Dunn and Mutti
2. Sailors et. al.

[Downloaded from qjerp.ir on 2026-11-27]

کندی و مک‌هیو[1] (۱۹۸۰) در مطالعه‌ای به آزمون لیندر در طی دوره (۱۹۷۵-۱۹۶۰) پرداختند. آنان در مطالعه خود با استفاده از آزمون پیرسون و اسپیرسون در ۱۴ کشور پیشرفته صنعتی نتوانستند فرضیه لیندر را اثبات کنند و این فرضیه در این ۱۴ کشور مورد حمایت قرار نگرفت.

الیس[2] (۱۹۸۳)، با استفاده از روش همبستگی آماری، بین سه شاخص تغییرات نسبی درآمد و هفت عامل شدت واردات برای دوره زمانی (۱۹۷۹-۱۹۶۰م) به بررسی آزمون نظریه لیندر برای کشورهای عضو EU[3] و EFTA[4] در این دوره پرداخت. براساس بررسی مزبور فرضیه لیندر در تجارت کالاهای ساخته شده صادق است.

ترزبای وترزبای[5] (۱۹۸۷) به بررسی جریان تجارت دو جانبه، فرضیه لیندر و نرخ ارز پرداختند. در بررسی انجام شده، ۱۷ کشور پیشرفته صنعتی در طی دوره زمانی (۱۹۸۲-۱۹۷۴م) با استفاده از مدل جاذبه و داده‌های ادغام شده آزمون شد. طبق نتایج به دست آمده مشخص شد که این فرضیه در کشورهای مورد مطالعه به طور قوی صدق می‌کند و نوسانات نرخ ارز بر تجارت دوجانبه تأثیرگذار است.

آرنون و وین‌بلات[6] (۱۹۹۸) به بررسی فرضیه لیندر برای کشورهای کم‌درآمد پرداختند. برای آزمون لیندر از مدل جاذبه استفاده کردند و تجارت را بین ۳۵ کشور در سال ۱۹۹۱م، با استفاده از مدل داده‌های برش مقطعی مورد بررسی قرار دادند. نتایج به دست آمده حاکی از این بود که نظریه لیندر برای همه کشورهای در حال توسعه و توسعه‌یافته دارای اعتبار است.

مک فرسون و همکاران[7] (۲۰۰۰) با استفاده از مدل داده‌های تابلویی و روش توبیت (Tobit) با اثرات تصادفی به بررسی فرضیه لیندر پرداختند. مقاله مزبور فرضیه لیندر را با استفاده از داده‌های کشورهای OECD[8] در بازهٔ زمانی (۱۹۹۵-۱۹۹۰م) مورد آزمون قرار دادند. شواهد تجربی به دست آمده حاکی از این بود که فرضیه لیندر با توجه به مشابهت تقاضا برای ۱۸ کشور از ۱۹ کشور OECD صادق است.

مک فرسون و همکاران (۲۰۰۱) در مطالعه تجارت جهانی و کشورهای در حال توسعه با استفاده از روش داده‌های تابلویی و از طریق روش توبیت با اثرات ثابت کشورهای در حال توسعه آفریقا (کنیا،

1. Kennedy and Mc Hugh
2. Ellis
3. European Union
4. European Free Trade Area
5. Thursby and Thursby
6. Arnon and Weinblatt
7. Mcpherson et. al .
8. Organization for Economic Cooperation and Development

[Downloaded from qjerp.ir on 2026-11-27]

اتیوپی، رواندا، سودان و اوگاندا) در دوره زمانی (۱۹۹۲-۱۹۸۹) مورد بررسی قرار دادند. مطالعه آنها نشان داد که بیشتر این کشورها با کشورهایی کالا مبادله می‌کنند که از نظر سطوح درآمد سرانه مشابه باشند.

تانگ[1] (۲۰۰۳) یکپارچگی اقتصادی بین کشورهای همکاری اقتصادی آسیا و اقیانوسیه را براساس اثر لیندر در کشورهای توسعه‌یافته و در حال توسعه در دوره زمانی (۱۹۹۹-۱۹۸۵م)، با استفاده از روش داده‌های تابلویی مورد آزمون قرار داد. در تحقیق مذکور از مدل جاذبه اصلاح شده برای ۱۴ کشور همکاری اقتصادی آسیا و اقیانوسیه[2] APEC استفاده شد.

سرانو سانز و همکاران[3] (۲۰۰۴) به بررسی تجارت و توسعه در اقتصاد اسپانیا با بررسی اثر لیندر در طی دورهٔ (۱۹۸۶-۱۹۵۹م) پرداختند. آنان از مدل داده‌های تابلویی با نمونه‌ای از ۱۸ کشور از روش SURE[4] به منظور آزمون فرضیه لیندر استفاده نمودند که نتایج به دست آمده نیز در راستای ایده لیندر برای تجارت و انتخاب بازارها و عرضه‌کنندگان بود.

هالک[5] (۲۰۰۴) با استفاده از روش داده‌های مقطعی برای تجارت دو جانبه بین ۶۰ کشور، در سال ۱۹۹۵م، به بررسی کیفیت تولید و جهت‌گیری تجارت براساس فرضیه لیندر پرداخت. هالک در تحقیق خود اثر کیفیت کالا بر طرف تقاضا را از طریق ارتباط بین درآمد سرانه و تقاضای کل برای کیفیت منظورکرد و به این نتیجه رسید که کشورهای پیشرفته صنعتی تمایل بیشتری به واردات از کشورهایی که کالاهای با کیفیت تولید می‌کنند، دارند.

حیدرعلی شاه باخری و همکاران[6] (۲۰۰۵) براساس داده‌های تابلویی برای دوره زمانی (۲۰۰۳-۱۹۹۳م)، با استفاده از روش توبیت با اثرات ثابت، به تجزیه و تحلیل تجربی فرضیه لیندر در تجارت بین‌الملل برای کشورهای جنوب آسیا (پاکستان، هندوستان و بنگلادش) پرداختند. یافته‌های مقاله مزبور حاکی از این است که این کشورها با اقتصادهایی که سطوح درآمد سرانه مشابه با خودشان دارند تجارت می‌کنند.

جیو[7] (۲۰۰۶) به بررسی فرضیه لیندر در چین و ۱۳ کشور طرف تجاری آن در طی دوره زمانی (۲۰۰۴-۱۹۸۱) با استفاده از مدل داده‌های تابلویی پرداخت. براساس طبقه‌بندی بانک جهانی از درآمد سرانه (GNI[8]) کشورها به سه گروه درآمدی پایین، به طور متوسط پایین و گروه درآمدی بالا تقسیم

1. Tang
2. Asia Pacific Economic Cooperation
3. Serrano- Sanz et. al.
4. Seemingly Unrelated Regression Equations
5. Hallak
6. Haidar Ali Shah Bukhari et. al.
7. Guo
8. Gross National Income

[Downloaded from qjerp.ir on 2026-11-27]

می‌شوند. نتایج حاکی از این است که اثر لیندر برای گروه‌های درآمدی بالا و متوسط پایین صدق می‌کند؛ اگرچه شباهت درآمدی ممکن است تجارت را بین کشورهای با درآمد سرانه مشابه افزایش دهد اما عوامل دیگری می‌تواند در ارتقای تجارت بین کشورها تأثیرگذار باشد.

اشرف و چادهوری[1] (۲۰۱۰) در تحقیقی به بررسی عوامل تأثیرگذار بر جریان صادرات بنگلادش به آمریکا با استفاده از فرضیه لیندر، طی دوره رژیم نرخ ارز شناور پرداختند. در تحقیق آنها از نوعی مدل جاذبه و با روش سری زمانی و داده‌های ماهانه برای دوره زمانی (۲۰۱۰-۲۰۰۳م)، استفاده شده است. نتایج بررسی آنها فرضیه لیندر را در صادرات بنگلاش به آمریکا تأیید می‌کند.

رائو[2] (۲۰۱۰) تجارت آلمان با اروپا را با استفاده از روش داده‌های تابلویی و براساس فرضیه لیندر در طی دوره زمانی ۲۰۰۷-۲۰۰۲م، بررسی کرد. نتیجه تحقیق رائو حاکی از این بود که آلمان صادرات خود را با کشورهای اروپایی که از نظر ساختار تقاضا مشابه هستند افزایش داده است.

هاک و میلک (۲۰۱۱) به بررسی اینکه آیا اثر لیندر برای تجارت در مورد کالاهای مواد غذایی کشاورزی و آشامیدنی صدق می‌کند پرداختند. آنها نقش اثر لیندر را در تجارت محصولات غذایی مانند غلات، حبوبات، ماهی تازه و منجمد، سبزیجات، میوه‌های تازه و فرآوری شده، چای و قهوه و نوشابه برای ۵۱ کشور در حال توسعه و توسعه‌یافته در طی سال‌های (۲۰۰۰-۱۹۹۰م) مورد بررسی قرار دادند. نتایج تحقیق آنها اثر لیندر را در تجارت محصولات غذایی کشاورزی به صورت قوی حمایت نمی‌کند.

۳-۲. مطالعات داخلی

قربانی‌شیران (۱۳۸۲) به بررسی فرضیه لیندر در کشورهای در حال توسعه پرداخت. وی، فرضیه لیندر را برای کشورهای ایران، هندوستان، پاکستان، عربستان سعودی و ترکیه مورد آزمون قرار داد. در تحقیق مذکور از روش داده‌های تابلویی استفاده شد. یافته‌های به دست آمده هیچ‌گونه حمایتی را از فرضیه لیندر در مورد کشورهای در حال توسعه نشان نمی‌دهد.

اعرابی و قاسمی(۱۳۸۳) به بررسی استراتژی توسعه صادرات غیرنفتی کشور براساس درآمد سرانه پرداختند. نتایج به دست آمده حاکی از این است که همزمان با کاهش درآمد سرانه در ایران صادرات غیرنفتی از سوی قاره اروپا به سوی قاره آسیا تغییر مسیر داده است. در تحقیق آنها نظریه لیندر برای صادرات غیرنفتی ایران مصداق پیدا کرده است.

1. Ashraf and Chowdhury
2. Rauh

[Downloaded from qjerp.ir on 2026-11-27]

تقوی (۱۳۸۴) شکاف نسبی درآمدی و تغییر جهت تجارت خارجی در اقتصاد ایران، طی دوره زمانی ۱۳۸۱-۱۳۵۳م را مورد بررسی قرار داد. برای آزمون فرضیه لیندر از روش اقتصادسنجی استفاده کرد. نتایج برآورد الگو با رگرسیون داده‌های تابلویی نشان داد که ضریب درآمد سرانه برای کشورهای صنعتی و آسیایی منفی است. بنابراین، فرضیه لیندر را برای اقتصاد ایران نمی‌توان رد کرد.

تشکینی و سوری (۱۳۹۱) به تحلیل عوامل موثر بر تجارت درون صنعتی بخش خدمات ایران با بلوک‌های منطقه‌ای پرداختند. بدین منظور از روش داده‌های تابلویی پویا در دوره زمانی ۲۰۰۹-۱۹۸۰م استفاده کردند. نتایج برآورد مدل نشان‌دهنده تأثیر مثبت اندازه اقتصادی و تأثیر منفی درآمد سرانه، مسافت و عدم موازنه تجاری بر تجارت درون صنعتی است.

۴. تصریح و برآورد الگوی تحقیق

به منظور برآورد الگوی اقتصادسنجی نظریه لیندر، متغیرهای تفاوت درآمد سرانه، مسافت، نرخ ارز و درآمد شرکای تجاری مورد استفاده قرار گرفته است. قبل از بیان توضیحات بیشتر در مورد متغیرها، با توجه به تصریح بهتر شکل لگاریتمی، در مطالعه حاضر متغیرها به صورت لگاریتمی ارائه می‌شود تا بتوان کشش متغیر وابسته را نسبت به هر یک از متغیرهای مستقل به دست آورد. مدل به کار گرفته شده در این تحقیق مدل جاذبه تعمیم یافته می‌باشد که شکل کلی آن به صورت زیر است:

$$LX_{it} = \beta_0 + \beta_1 LY_{jt} + \beta_2 LDGDP + \beta_3 L\,\mathrm{Re}\,r_{it} + LDis_{ij} + U_{it} \qquad (۱)$$

$$LM_{it} = \beta_0 + \beta_1 LY_{it} + \beta_2 LDGDP + \beta_3 L\,\mathrm{Re}\,r_{it} + LDis_{ij} + U_{it} \qquad (۲)$$

LX_{it}: لگاریتم صادرات غیر نفتی ایران به شرکای تجاری

LY_{jt} : لگاریتم درآمد ملی واقعی

LDGDP : لگاریتم تفاوت درآمد سرانه دو کشور

$LRer_{it}$: لگاریتم نرخ ارز واقعی

$LDis_{ij}$: لگاریتم مسافت پایتخت میان دو کشور

LM_{it} : لگاریتم واردات غیر نفتی کشور ایران از شرکای تجاری

در این پژوهش کشورها براساس بیشترین حجم تجارت که با ایران در طی دوره زمانی ۱۳۸۹-۱۳۸۵ش داشته‌اند انتخاب شده‌اند که عبارت‌اند از:

چین، آلمان، کره‌جنوبی، ژاپن، هند، سنگاپور، هلند، ترکیه، فرانسه، ایتالیا، انگلستان، بلژیک، برزیل، مالزی، اوکراین، اسپانیا، تایوان، روسیه، پاکستان، تایلند، اندونزی، آمریکا، عربستان، فیلیپین، هنگ کنگ، قزاقستان، کویت، آذربایجان، ازبکستان، استرالیا، عمان و ترکمنستان.

[Downloaded from qjerp.ir on 2026-11-27]

جهت رعایت اختصار، منابع جمع‌آوری داده‌ها و تعاریف مربوط به هر یک از متغیرهای مدل‌های مورد نظر در جدول (۱) آورده شده است.

جدول ۱. متغیرهای مورد استفاده در مدل، تعاریف، منابع آمار

متغیر	منبع
لگاریتم صادرات کالاهای غیر نفتی به قیمت ثابت سال ۲۰۰۵	UNCTAD
لگاریتم نرخ ارز واقعی	IMF
لگاریتم تولید ناخالص داخلی کشورها به قیمت ثابت سال ۲۰۰۵	WDI
لگاریتم واردات کالاهای غیر نفتی به قیمت ثابت سال ۲۰۰۵	UNCTAD
لگاریتم فاصله جغرافیایی ایران با کشورهای مورد مطالعه	CEPII
لگاریتم تفاوت درآمد سرانه بین ایران و شرکای تجاری	WDI

مأخذ: محاسبات تحقیق

بهترین عاملی که بیان‌کننده میزان مشابهت دو کشور است، اختلاف درآمد سرانه آنهاست. انتظار بر آن است که هر چه درآمد سرانه کشورها به هم نزدیک‌تر باشد، مقدار تجارت دو طرفه بین آنها بیشتر باشد.

در مورد نرخ ارز واقعی باید گفت که این متغیر دارای مفهوم پولی است و قدرت خرید پول را مورد سنجش قرار می‌دهد. محاسبه این متغیر می‌تواند چگونگی تغییرات قدرت رقابتی کشور را در صحنه بین‌المللی تعیین نماید، به طوری که افزایش نرخ ارز واقعی موجب افزایش توان رقابت تولیدکنندگان کالاهای صادراتی کشور در برابر خارجیان است.

درخصوص متغیر درآمد ملی واقعی برای کشورهای صادرکننده و واردکننده انتظار می‌رود که این متغیر دارای تأثیر مستقیم و مثبتی بر جریانات تجاری باشد. زیرا افزایش درآمد ملی واقعی در کشور صادرکننده به مفهوم افزایش تولیدات در کشور صادرکننده است که این امر می‌تواند امکان افزایش حجم صادرات از این کشور به کشور واردکننده را به دنبال داشته باشد. همچنین درخصوص درآمد واقعی کشور واردکننده، نیز می‌توان بیان داشت که افزایش درآمد واقعی در این کشور موجبات افزایش قدرت خرید کالاهای کشور صادرکننده را از سوی این کشور فراهم خواهد نمود. بنابراین درآمد واقعی اثر مثبت بر جریان تجاری دو جانبه خواهد داشت.

در چارچوب این مطالعه می‌توان انتظار داشت که متغیر فاصله جغرافیایی ، D_{ij}، با توجه به اثر مستقیمی که بر هزینه‌های حمل و نقل میان کشورها دارد دارای تأثیر منفی بر حجم جریانات تجاری از کشور i به کشور j باشد. البته میزان این تأثیر به سهم هزینه حمل و نقل در قیمت کالا بستگی دارد.

[Downloaded from qjerp.ir on 2026-11-27]

۴-۱. نتایج برآورد الگوهای تحقیق

در این قسمت به برآورد الگوی مورد نظر برای صادرات و واردات ایران با کشورهای منتخب پرداخته می‌شود و در نهایت فرضیه لیندر به طور تجربی آزمون می‌گردد. قبل از بررسی و تفسیر نتایج حاصل از برآورد الگوها به منظور انتخاب روش مناسب برآورد، لازم است آزمون‌های مقتضی و مرتبط با داده-های تابلویی مورد بررسی قرار گیرد که نتایج حاصل از این آزمون‌ها برای دو مدل (۱) و (۲) در جدول (۲) و (۳) قابل مشاهده است.

جدول ۲. آزمون چاو برای مدل‌ها

آزمون چاو	مقدار آماره	P-value
آزمون چاو برای مدل (۱)	۱۹/۷۴	۰/۰۰
آزمون چاو برای مدل (۲)	۳۴۴/۰۲	۰/۰۰

مأخذ: محاسبات تحقیق

نتایج حاصل از آزمون چاو برای هر دو مدل نشان می‌دهد که فرض صفر مبنی بر وجود همگنی و برابری عرض از مبدأها رد شده و فرضیه مقابل مبنی بر لزوم استفاده از داده‌های تابلویی پذیرفته می-شود. بنابراین، این نتیجه به دست می‌آید که بین برآورد به روش داده‌های ترکیبی و روش داده‌های تابلویی، باید برآوردها حتماً به روش داده‌های تابلویی باشد.

جدول ۳. نتایج آزمون‌ها برای مدل‌ها

آزمون		آزمون هاسمن		آزمون بروش پاگان	آزمون F-ANOVA				
مدل	نوع فرد	نوع زمان	H_0^b	H_0^a	H_0^a	H_0^b	H_0^c	H_0^d	H_0^e
	۴/۴۷	۱/۵۴			۵۶/۶۰	۰/۴۳۴	۱۸/۰۶	۱/۷۶	۲۰/۱۸۹
مدل(۱)	(۰/۲۱)	(۰/۶۷)	–	–	(۰/۰۰)	(۰/۷۸)	(۰/۰۰)	(۰/۰۰)	(۰/۱۳۹)
	۷/۴۳	۰/۵۴	۲/۰۰	۲۸۳/۵۹					
مدل(۲)	(۰/۰۵)	(۰/۷۶)	(۰/۱۵)	(۰/۰۰)	–	-	-	-	-

مأخذ: محاسبات تحقیق

اعداد داخل پرانتز معرف p-value می‌باشد.

[Downloaded from qjerp.ir on 2026-11-27]

نتایج حاصل از آزمون هاسمن برای مدل‌های مورد نظر نشان‌دهنده تأیید فرضیه صفر مبنی بر وجود اثرات تصادفی است. اما از آنجا که در زمینه تجارت به دلیل اینکه هر کشور دارای قوانین و مقررات خاص خویش است و باید اثرات فردی مربوط به هر کشور به صورت جداگانه لحاظ شود، بنابراین، به پیروی از مطالعه یوان و آووکوز[1] (۲۰۰۳) ونگونگانگ[2] (۲۰۱۱) از روش اثرات ثابت برآورد شده است. بنابراین، با توجه به نتایج فوق، روش برآورد در این گروه از کشورها اثرات ثابت از نوع فردی خواهد بود. در ادامه به بررسی نتایج مدل‌ها به تفکیک پرداخته می‌شود.

همچنین، نتایج آزمون واریانس ناهمسانی (LR test) در هر دو مدل، فرض صفر مبنی بر عدم وجود واریانس ناهمسانی را رد کرده و مشکل واریانس ناهمسانی در مدل مشهود است که جدول (۴) نشان‌دهنده این نتایج است.

جدول ۴. آزمون واریانس ناهمسانی در دو مدل

آزمون LR test	مقدار آماره	P-value
مدل اول (صادرات)	۱۳۴/۰۳	۰/۰۰
مدل دوم (واردات)	۲۳۱/۷۵	۰/۰۰

مأخذ: محاسبات تحقیق

ذکر این نکته ضروری است که چون در هر دو مدل واریانس ناهمسانی وجود دارد، وزن دهی به مقاطع برای رفع مشکل واریانس ناهمسانی انجام شده است.

۴-۱-۱. نتایج برآورد مدل اول (صادرات)

جدول ۵. نتایج برآورد مدل صادرات ایران به کشورهای منتخب

نام متغیر	ضریب برآورد شده	آماره t	سطح معنی داری
LDGDP	-۰/۰۲۵	-۴/۴۳	۰/۰۰
LRER	-۰/۷۴	-۴/۷۷	۰/۰۰
LY	۰/۲۷	۱/۹۹	۰/۰۴
عرض از مبدأ	۰/۱۸	۰/۰۶۵	۰/۹

مأخذ: محاسبات تحقیق

1. Yuan and Awokuse
2. Ngongang

[Downloaded from qjerp.ir on 2026-11-27]

نتایج حاصل از برآورد مدل صادرات نشان می‌دهد که براساس نظریه لیندر هر چه شکاف درآمد سرانه بین کشورها کمتر باشد صادرات بین آنها افزایش می‌یابد به طوری که به ازای یک درصد کاهش بین درآمد سرانه بین دو کشور صادرات به میزان ۰/۰۲۵ درصد افزایش می‌یابد. همچنین، صادرات ایران به کشورهای منتخب رابطه مثبت و معنی‌داری بین درآمد شرکای تجاری و صادرات کالاهای غیرنفتی وجود دارد. به طوری که با یک درصد افزایش در درآمد شرکا، صادرات غیر نفتی به میزان ۰/۲۷ درصد افزایش می‌یابد. این نتیجه با چارچوب نظری سازگار است. بر این اساس هر چه میزان رفاه و درآمد کشورهای شریک تجاری ارتقا یابد، میزان تقاضا برای کالاهای غیر نفتی نیز افزایش می‌یابد.

همچنین جدول (۵) نشان می‌دهد که اثر نرخ ارز واقعی بر صادرات غیرنفتی ایران به کشورهای منتخب منفی است، در حالی که براساس نظریه موجود باید دارای تأثیر مثبت باشد. علامت این ضریب برآوردی در گروه کشورهای منتخب، مطابق با انتظارات نظری نیست. در واقع می‌توان بیان کرد که صادرات کشور اکثراً نفتی و صادرات با تنوع کالایی کم دارد، به طوری که بیشتر صادرات کشور مواد اولیه و منابع طبیعی است و میزان صادرات غیرنفتی مقدار کمی از صادرات کشور را شامل می‌شود. همچنین، صادرات این کالاها وابسته به واردات مواد اولیه و کالاهای واسطه‌ای و سرمایه‌ای لازم برای این گونه تولیدات است. به طوری که افزایش نرخ ارز واقعی می‌تواند هزینه مواد اولیه و کالاهای واسطه‌ای و سرمایه‌ای لازم برای تولید و صادرات غیرنفتی را افزایش دهد و، سرانجام، با افزایش هزینه‌های تمام شده صادرات صنعتی، بر صادرات کشور تأثیر منفی داشته باشد. نایج مطالعات اسکویی و گوسوامی[1] (۲۰۰۴)، ویلسون و تات[2](۲۰۰۱)، تامبی[3] (۱۹۹۹) و بلاندر و همکاران[4] (۱۹۹۲) نیز نشان‌دهنده تأثیر منفی نرخ ارز واقعی بر صادرات است.

همان‌طور که در جدول (۵) مشاهده می‌شود، متغیر فاصله جغرافیایی از مدل حذف شده است. به طوری که در ادامه بیان خواهد شد با توجه به اینکه در تحقیق اخیر از داده‌های ترکیبی استفاده می‌شود، امکان وارد کردن متغیرهایی که در طول زمان ثابتند (از قبیل فاصله جغرافیایی)، به طور مستقیم در مدل

1. Oskuee & Goswami
2. Wilson and Tat
3. Tambi
4. Belander et al.

[Downloaded from qjerp.ir on 2026-11-27]

وجود ندارد. پس برای لحاظ کردن این متغیر از روش زیر استفاده می‌شود. در این هنگام اجزاء ثابت که به تعداد هر یک از جفت‌های تجاری هستند در یک مدل رگرسیون به عنوان متغیر وابسته در نظر گرفته می‌شود و عامل تأثیرگذار بر جریانات تجاری میان دو کشور (متغیر مسافت) به عنوان متغیر توضیحی مورد استفاده قرار خواهد گرفت:

$$FE_{ij} = \beta_0 + \beta_1 D_{ij} + \mu_{ij} \qquad (۳)$$

نتایج برآورد معادله فوق برای مدل صادرات ایران به صورت زیر است:

جدول ۶. نتایج برآورد معادله مسافت برای مدل صادرات

نام متغیر	ضریب برآورد شده	آماره t	سطح معنی داری
D_{ij}	-۱/۸۰۳	-۲/۰۸	۰/۰۴
عرض از مبدأ	۹۴/۷۲	۲/۰۷	۰/۰۴

مأخذ: محاسبات تحقیق

در جدول (۶) مشاهده می‌شود که ضریب مسافت مطابق با انتظار نظری است؛ به عبارتی با افزایش فاصله میان دو کشور حجم تجارت (صادرات) کاهش می‌یابد.

۴-۱-۲. نتایج برآورد مدل دوم (واردات)

جدول ۷. نتایج برآورد مدل واردات ایران از کشورهای منتخب

نام متغیر	ضریب برآورد شده	آماره t	سطح معنی‌داری
LDGDP	-۰/۰۳۵	-۴/۴۳۲	۰/۰۰
LRER	-۰/۰۶۲	-۰/۵۴	۰/۵۹
LY	۰/۵	۵/۷۱	۰/۰۰
عرض از مبدأ	۳/۸۴	۲/۵۵	۰/۰۱۱

مأخذ: محاسبات تحقیق

[Downloaded from qjerp.ir on 2026-11-27]

نتایج جدول (۷) نشان می‌دهد که شکاف درآمد سرانه میان ایران و کشورهای صادرکننده هر چه کمتر باشد، واردات ایران از این کشورها افزایش می‌یابد. به طوری‌که یک درصد کاهش آن باعث افزایش ۰/۰۳۵ درصد در واردات ایران می‌شود. همچنین رابطه مثبت و معنی‌داری بین درآمد ایران و واردات کالاها و خدمات وجود دارد به طوری که با یک درصد افزایش در درآمد ایران، واردات کالاها و خدمات به میزان ۰/۵ درصد افزایش می‌یابد. این نتیجه با چارچوب نظری سازگار است. نرخ ارز واقعی دارای علامت مورد انتظار است اما از نظر آماری بی معنی است. در کشورهای در حال توسعه به دلیل محدودیت‌های تجاری و ارزی، دیگر نمی‌توان واردات را تنها تابعی از درآمد و قیمت-های نسبی در نظر گرفت. بیشترین سهم واردات کشورهای در حال توسعه را واردات تجهیزات سرمایه-ای و کالاهای واسطه‌ای تشکیل می‌دهند که هیچ جانشینی برای آنها وجود ندارد. همچنین، در این کشورها موجودی ذخایر ارزی، معمولاً محدود بوده و در هر نرخ ارزی، مازاد تقاضا برای ارز وجود دارد. در چنین وضعیتی اگر درآمدهای صادراتی کاهش یافته یا ورود جریان سرمایه به کشور محدود شود، مقامات این کشور به منظور کاهش واردات، محدودیت‌های غیرتعرفه‌ای روی واردات را تشدید می‌کنند و در چنین وضعیتی با افزایش درآمدهای صادراتی و ورود سرمایه به کشور، از میزان این نوع محدودیت‌ها کاسته می‌شود. بنابراین، می‌توان گفت که درآمدهای ارزی اثری مثبت و مستقیم بر واردات خواهد گذاشت. همچنین، به سبب وجود محدودیت‌های تجاری و ارزی در کشورهای در حال توسعه، ساز و کار بازار عمل نمی‌کند (همفیل[1]، ۱۹۷۴؛ موران[2]، ۱۹۸۹).

در جدول (۸) نیز با اعمال همان روشی که برای برآورد اثر مسافت بر صادرات انجام شد، نتایج زیر به دست آمده است.

جدول ۸. نتایج برآورد معادله مسافت برای مدل واردات

نام متغیر	ضریب برآورد شده	آماره t	سطح معنی داری
D_{ij}	۱/۸۵	۴/۲۵	۰/۰۰
عرض از مبدأ	-۱۵/۱۲	-۴/۲۴	۰/۰۰

مأخذ: محاسبات تحقیق

1. Hemphill
2. Moran

[Downloaded from qjerp.ir on 2026-11-27]

همان‌گونه که مشاهده می‌شود ضریب متغیر فاصله با واردات دارای علامت مثبت است. دلیل آن، این است که چون در زمینه واردات تنگناها و محدودیت‌هایی وجود دارد، تنها با شرکایی می‌توان در این زمینه رابطه برقرار کرد که این محدودیت‌ها تا حدودی برطرف شده باشد. با توجه به اینکه بیشتر این کشورها از نظر جغرافیایی فاصله نسبتاً زیادی با ایران دارند، مدل جاذبه برای الگوی واردات ایران در این پژوهش خلاف انتظار نظری می‌باشد.

۵. نتیجه‌گیری و پیشنهادات

هدف پژوهش حاضر بررسی تجارت دو جانبه ایران و کشورهای طرف مبادله براساس نظریه لیندر بود. یکی از جدیدترین و مهم‌ترین نظریات تجارت بین‌الملل، نظریه لیندر است. این نظریه بعد از تئوری هکشر- اوهلین مطرح شد، با این توضیح که تئوری هکشر- اوهلین مبتنی بر طرف عرضه است، اما تئوری لیندر براساس تقاضا استوار است. با توجه به دوره زمانی تحقیق و مزیت‌های داده‌های تابلویی نسبت به داده‌های مقطعی و سری زمانی، روش داده‌های تابلویی برگزیده شد. با تصریح مدل‌ها و وارد کردن متغیرهای لازم و انجام برآوردهای مقتضی فرضیه اصلی نظریه لیندر- یعنی هر چه شکاف درآمد سرانه کشورها کمتر باشد حجم تجارت بین آن دو افزایش می یابد- پذیرفته شد. اما این فرضیه که هر چه مسافت بین کشورها افزایش یابد، تجارت بین آنها کاهش می‌یابد، در مورد صادرات این فرضیه صدق کرد اما در مورد واردات ایران از کشورهای منتخب رد شد.

براساس نتایج و یافته‌های مطالعه حاضر، می‌توان پیشنهادات و توصیه‌های سیاستی زیر را برای سیاست‌گذاری در تجارت خارجی کشور ارائه کرد:

۱. توجه به مشابهت‌های اقتصادی و فرهنگی در انتخاب بازارهای هدف در زمینه توسعه صادرات و تجارت.

۲. شناسایی دقیق مزیت‌های نسبی ایران در زمینه صادرات با شرکای تجاری مشابه از نظر درآمدی.

۳. برای بهبود وضعیت تجاری کشور بهتر است انعقاد و ایجاد تشکل‌های منطقه‌ای با کشورهای مشابه از نظر درآمدی در اولویت برنامه‌های سیاست‌گذاران قرار گیرد.

[Downloaded from qjerp.ir on 2026-11-27]

منابع

اعرابی، محمد؛ قاسمی، حسن (۱۳۸۳)، «استراتژی صادرات غیرنفتی کشور براساس درآمد سرانه»، *مطالعات مدیریت*، ۴۳ و ۴۴، ۳۶-۱۵.

بیدآباد، بیژن؛ طبری، فتحیه (۱۳۸۴)، *سازمان تجارت جهانی و الحاق ایران (پیش نیازهای اصلاح ساختار اقتصاد کشور*، ۱، ۱۵۵-۱.

پورمقیم، جواد (۱۳۸۳). *اقتصاد بین‌الملل (تجارت بین‌الملل)*، چاپ اول، تهران.

تقوی، مهدی (۱۳۸۴). «شکاف نسبی درآمدی و تغییر جهت تجارت خارجی در اقتصاد ایران (۱۳۸۱-۱۳۵۳)»، *فصلنامه رفاه اجتماعی*، ۴(۱۷)، ۱۳۲-۱۱۶.

تشکینی، احمد؛ سوری، رضا (۱۳۹۱)، «تحلیل عوامل موثر بر تجارت درون صنعتی بخش خدمات ایران با بلوک-های منطقه‌ای»، *فصلنامه تحقیقات مدل‌سازی اقتصادی*، سال سوم، شماره ۱۰.

دژپسند، فرهاد؛ سالاری، ابوذر (۱۳۸۶)، «مزیت نسبی در صنعت پتروشیمی ایران»، *فصلنامه اقتصاد و تجارت نوین*، ۹، ۱۱۱- ۸۴.

راسخی، سعید (۱۳۸۶)، «عوامل تعیین کننده خاص کشوری انواع تجارت درون صنعت کشورهای در حال توسعه با تأکید بر ایران». *فصلنامه پژوهشنامه بازرگانی*، (۴۵)، ۲۲۴-۲۲۱.

رحمانی، کمال‌الدین؛ ماملی، سالار (۱۳۸۹)، تعیین مزیت نسبی صنایع مواد غذایی استان آذربایجان شرقی (مبتنی بر مزیت تجاری غیر مستقیم)، *فراسوی مدیریت*، ۱۲، ۱۳۳-۹۷.

زمان‌زاده، حمید (۱۳)، «مدیریت واردات، ضرورت‌ها، ابزارها و راهبرد سیاستی»، *تازه‌های اقتصاد*، ۱۲۹، ۸.

طیبی، کمیل؛ طاهری، صالح (۱۳۸۴)، «بررسی اثرهای ایجاد همگرایی اقتصادی بین ایران و اتحادیه‌های اقتصادی با رویکردی بر داده‌های تابلویی»، *مجله برنامه و بودجه*، ۱، ۲۶- ۲.

طیبی،کمیل؛ شیخ‌بهایی، آزیتا و گوگردچیان، احمد (۱۳۸۷)، «تحلیلی بر رشد اقتصادی در کشورهای عضو سازمان کنفرانس اسلامی با تأکید بر تجارت و سرمایه انسانی»، مجموعه مقاله *همایش اقتصاد اسلامی و توسعه*، مشهد: دانشگاه فردوسی مشهد.

علی‌پور، حمیدرضا؛ قدکچی، مریم (۱۳۹۰)، «بررسی رابطه توسعه تجارت با رشد اقتصادی در ایران»، *ماهنامه کار و جامعه*، ۱۴۱، ۴۵-۵۳.

فلاحتی، علی؛ سلیمانی، سعید (۱۳۸۶)، *مزیت نسبی و شاخص‌های اندازه‌گیری آن*، نور علم: تهران.

قربانی شیران، علی (۱۳۸۲)، *تجارت بین‌الملل و کشورهای در حال توسعه؛ یک بررسی از فرضیه لیندر*، پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه تهران.

[Downloaded from qjerp.ir on 2026-11-27]

کروگمن، پل؛ اوبسفیلد، موریس (۱۳۸۴)، *اقتصاد بین‌الملل (تئوری و سیاست)*، ترجمه حسین صمصامی، دانشگاه شهید بهشتی: تهران.

گاندلفو، کارلو (۱۳۸۰)، *تجارت بین‌الملل*، ترجمه مهدی تقوی و تیمور محمدی، پژوهشکده امور اقتصادی، تهران.

گجراتی، دامودار (۱۳۸۵)، *مبانی اقتصادسنجی*، ترجمه حمید ابریشمی، تهران: انتشارات دانشگاه تهران.

لعلی، محمدرضا (۱۳۷۶)، *تأثیر واردات کالاهای سرمایه‌ای و واسطه‌ای در رشد اقتصادی ایران (۱۳۴۰-۱۳۷۳): یک تحلیل نظری و تجربی*، پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه مازندران.

محمدزاده، پرویز؛ ممی‌پور، سیاب و فشاری، مجید (۱۳۸۹)، *کاربرد نرم‌افزار Stata در اقتصادسنجی*. جلد اول، انتشارات نور علم.

Appleyard, D. R., Field, J. R. and Alfred, J. (2001), *International Economics*, Mc Graw Hill.

Arnon, J. and Weinblatt, A. (1998), "Linder's Hypothesis Revisited: Income Similarity Effects for Low Income Countries", *Applied Economics Letters*, 5(10), 607-611.

Ashraf, M. A. and Chowdhury, A. Z. (2010), "Determinants of Bangladesh's Export Flows to The USA, 2003-2010: An Empirical Review", *Journal Agro Ekonomi*, 2. Pp. 189-199.

Bahmani-Oskooee, M. and Goswami, G. (2004), "Exchange Rate Sensitivity of Japans Bilateral Trade Flows", *Journal of Japan and the World Economy*, 16, pp.1-15.

Baltagi, B. (2008), *Econometric Analysis of Panel Data*, Fifth Edition. John Wiley & Sons publication.

Belander, D.; Gutierrez, S.; Racette, D. and Raynauld, J. (1992), "The Impact of Exchange Rate Variability on Trade Flows: Further Results on Sectoral U. S. Imports from Canada", *Journal of Economics and Finance*, 3, pp. 61-82.

Bergstrand, J. H. (1985), "The Gravity Equation in International Trade: Some Microeconomic Foundations and Empirical Evidence", *Review of Economics and Statistics*, 67(3), pp.474-481.

Brander, J. and Krugman, P. R. (1983), "A Reciprocal Dumping Model of International Trade", *International Economic Journal*, 15, pp. 313-321.

Clarke, A. and Kulkarni, K. G. (2009), "Testing the Application of Heckscher-Ohlin Theorem to Contemporary Trade Between Malaysia and Singapore", *Journal of Emerging Knowledge on Emerging Markets*, 1, pp.113-128.

Deardorff , A. V. (1998), *Determinants of Bilateral Trade: Does Gravity Work in a Neoclassical World?* The Regionalization of the World Economy Chicago.

Ellis, M. (1983), *An Alternative Interpretation and Empirical Test of the Linder Hypothesis*, Texas Wesleyan, pp. 53-62.

Frankel, J. and Rose, A. (2002), "An Estimate of Effect of Common Currencies on Trade and Income", *International Finance and Macroeconomics*, 19, pp. 1-36.

Guo, Yeheng (2006), *Linder's Hypothesis Revisited: A Study on China and 13 other Countries in Three Income Level Groups from 1981 to 2004*, The Faculty of The Center for International Studies of Ohio University, pp.1-32.

[Downloaded from qjerp.ir on 2026-11-27]

Haidar Ali Shah Bukhari , S. A.; Hassnain Ahmad, M.; Alam, A.; Haidar Ali Shah Bukhari, S.S. and Shabihuddin Butt, M. (2005)," An Empirical Analysis of the Linder Theory of International Trade for South Asian Countries", *The Paskistan Development Review*, 44(3), pp. 307-320.

Hallak, J. C. (2004), "Product Quality, Linder and The Direction of Trade", *National Bureau of Economic Research*, pp. 1-31.

Haq, Z. U and Meilke, K. D. (2011), Does the Linder Effect Hold for Differentiated Agri-food and Beverage Product Trade? Applied Economics. 43(27). 4095-4109.

Hemphill, W.L. (1974), "The Effect of Foreign Exchange Receipts on Imports of Less Developed Countries", *IMF staff Papers*, 2 (3), pp.637- 673.

Kennedy, T. E. and McHugh, R. (1980), "An Intertemporal Test and Rejection of the Linder Hypothesis", *Southern Economic Journal*, 46 (3), pp. 898-903.

Krugman, P. R. (1979), "Increasing Returns, Monopolistic Competition and International Trade", *International Economic Journal*, 9, pp.469- 479.

Mcpherson, M. A,; Redfearn, M. R. and Tieslau, M. A. (2000), "A Re-Examination of the Linder Hypothesis: A Random-Effects Tobit Approach", *International Economic Journal*, 14(3), pp. 123-136.

McPherson, M. A.; Redfearn, M. R. and M. A. Tieslau (2001), "International Trade and Developing Countries: An Empirical Investigation of the Linder Hypothesis", *Applied Economics*, 33(5), pp. 649-657.

Moran, G. (1989), "Import under a Foreign Exchange Constraint", *The world Bank Economic Review*, 3(20), pp.279-295.

Ngongang, E. (2011), "Impact of Exchange Rate Policy on the Trade of Industrial Products in Sub-Saharan Africa from 1975 to 2007", *Review of Applied Economics*, 7(1), pp.128-147.

Piggy, N. C. and Faustino, H. C. (2008), "Intra-Industry Trade in the Food Processing Sector, the Portugese Case", *Journal of Global Business and Technolog*, 4, pp. 49-58.

Rehim, K. (2002), *Absolute and Comparative Advantage: Ricardian Model*, Department of Economics: Michigan State University, pp.1-29.

Rauh, A. (2010), "Empirical Analysis of the Linder Hypothesis: The Case of Germany's Trade within Europe", *American Economist*, pp.136-141.

Dunn, R. M. and Mutti, J. H. (2000), *International Economics*, Fifth Edition.

Sailors, J. W.; Qureshi , U. A. and Cross, E. M. (1973), "Empirical Verification of Linder's Trade Thesis", *Southern Economic Journal*, 40(2), pp. 262-268.

Serrano-Sanz, J. A. and Fillat-Castejon, C. (2004), "Linder Revisited: Trade and Development in the Spanish Economy", *International Review of Applied Economics*, 18(3), pp. 323-348.

Tambi, E. (1999), "Cointegration and Error Correction Modeling of Agriculture Export Supply in Cameron", *Agriculture Economics*, 20, pp.57-67.

Tang, D. (2003), "Economic Integration among The Asia-Pacific Economic Cooperration Countries: Linder Effect on Developed and Developing Countries. (1985–1999)", *The International Trade Journal*, 17(1), pp.19-49.

[Downloaded from qjerp.ir on 2026-11-27]

Thursby, M. C. and Thursby, J. G. (1987), "Bilateral Trade Flows, the Linder Hypothesis and Exchange Risk", *The Review of Economics and Statistics*, 69(3), pp.488-495.

Tsamboulas, D.; Karlaftis, M. G. and Karlaftis, K. (2010), "The Gravity Model Specification for Modeling International Trade Flows and Free Trade Agreement Effects, 10 -Year Review of Empirical Studies", *The Open Economics Journal*, 3, pp.1-13.

Wilson, P. and Tat, K. C. (2001), "Exchange Rates and the Trade Balance: the Case of Singapore 1970 to 1996", *Journal of Asian Economics*, 12, pp.47-63.

Yuan, Y. and Awokuse, T. O. (2003), *Exchange Rate Volatility and U.S. Poultry Exports: Evidence from Panel Data*, Annual Meetings of the American Agricultural Economics (AAEA) Meetings in Montreal, Canada.

[Downloaded from qjerp.ir on 2026-11-27]