

تأثیر کارایی بازارهای اقتصادی بر تجارت دوجانبه ایران و کشورهای منتخب سازمان همکاری اقتصادی و توسعه

ابوالفضل شاه‌آبادی*

بهناز خوش‌طینت**

امیرعلی اصغر نژاد***

علی مرادی****

DOI: 10.22096/ESP.2020.108230.1224

تاریخ دریافت: ۱۳۹۷/۰۲/۳۰ تاریخ پذیرش: ۱۳۹۷/۱۰/۲۹

چکیده

گسترش تجارت دوجانبه با کشورهای توسعه‌یافته از طریق ایجاد دسترسی به بازارهای بزرگتر و نهاده‌های جدید موجب افزایش رشد اقتصادی می‌شود. از سویی، افزایش کارایی بازارهای اقتصادی با ایجاد صرفه‌جویی‌های خارجی و استفاده کاراتر از منابع موجود به رشد بهره‌وری کل عوامل و کاهش بهای تمام‌شده تولیدات داخلی کمک نموده و با تقویت رقابت‌پذیری آنها موجب رشد تجارت دوجانبه با کشورهای توسعه‌یافته می‌شود. در این راستا، مطالعه حاضر سعی نموده تأثیر کارایی بازارهای اقتصادی شامل بازار کالا، بازار کار و بازار مالی را بر تجارت دوجانبه ایران و ۲۰ کشور منتخب عضو سازمان همکاری اقتصادی و توسعه طی دوره زمانی ۲۰۱۷ - ۲۰۱۱ بررسی نماید. به‌همین منظور، مدل تحقیق با استفاده از داده‌های تابلویی و در قالب مدل جاذبه به روش گشتاورهای تعمیم‌یافته برآورد گردیده است. نتایج نشان داد کارایی بازار کالا، کارایی بازار کار و توسعه بازار مالی بر تجارت دوجانبه ایران و کشورهای منتخب توسعه‌یافته مثبت و معنادار است که در این

* استاد گروه اقتصاد دانشکده علوم اجتماعی و اقتصادی، دانشگاه الزهراء، تهران، ایران. (نویسنده مسئول)

Email: a.shahabadi@alzahra.ac.ir

** گروه مدیریت، واحد بوئین زهرا، دانشگاه آزاد اسلامی، بوئین زهرا. Email: B.khoshtinat@buiniau.ac.ir

*** دانشجوی کارشناسی ارشد مدیریت بازرگانی، گروه مدیریت، دانشگاه آزاد واحد بوئین زهرا.

Email: Amiralikeley3@gmail.com

Email: ali.artiman.moradi@gmail.com

**** دانش آموخته کارشناسی ارشد اقتصاد.



بین، ضریب تخمینی کارایی بازار کالا از دو بازار دیگر بزرگتر است. همچنین تأثیر متغیرهای تولید ناخالص داخلی و نرخ برابری ارز واقعی ایران و کشورهای منتخب بر تجارت دوجانبه آنها مثبت و معنادار و تأثیر فاصله جغرافیایی و تفاضل درآمد سرانه ایران و کشورهای منتخب بر تجارت دوجانبه آنها منفی و معنادار است. کلمات کلیدی: تجارت دوجانبه، کارایی بازارهای اقتصادی، داده‌های تابلویی. طبقه‌بندی موضوعی: F14، D24، C33.



۱. مقدمه

مهم‌ترین بینش پیرامون اقتصاد بین‌الملل، این است که تجارت خارجی با خود منافع رفاهی (سود اجتماعی) به همراه دارد؛ زیرا وقتی مبادله‌ای صورت نمی‌پذیرد، منحنی امکانات تولید (Production Possibility Frontier) یک کشور در عین حال حد مصرف آن کشور نیز هست. اما در صورت انجام مبادله، هر کشور در تولید کالایی که در آن مزیت نسبی دارد تخصص یافته و بخشی از آن کالا را با کالایی که در تولید آن مزیت نسبی ندارد؛ مبادله می‌کند و نهایتاً از هر دو کالا بیشتر از زمانی که مبادله‌ای صورت نمی‌گرفت؛ مصرف می‌نماید. لذا تجارت خارجی باعث بهره‌برداری کامل از منابع بیکار داخلی می‌شود. به عبارت دیگر، از طریق تجارت، یک کشور از یک نقطه تولیدی غیرکارا در داخل منحنی امکانات تولید با وجود عدم بهره‌برداری کامل از منابع به علت تقاضای ناکافی داخلی به نقطه‌ای روی منحنی امکانات تولید می‌رسد. همچنین تجارت خارجی با افزایش اندازه بازار، امکان تقسیم نیروی کار، صرفه‌جویی‌های مقیاس و استفاده حداکثری از منابع بیکار داخلی را فراهم می‌کند. به علاوه تجارت بین‌الملل، وسیله‌ای برای انتقال ایده‌های جدید، فناوری‌های جدید، روش‌های نوین تولید و سایر مهارت‌ها است. مضافاً کشورها از طریق صادرات می‌توانند منابع لازم برای واردات کالاهایی که توان تولید آن را در داخل ندارند، یا کارایی کمتری برای تولید آن دارند کسب نموده و از این طریق سطح زندگی مردم را ارتقاء دهند.^۱ همچنین، تجارت بر بازار کار، اشتغال، دستمزد، رفاه، توزیع درآمد، مصرف، و موقعیت کاری نیروی کار کشورها اثرگذار است.^۲

اما علی‌رغم مزایای پیش‌گفته برای تجارت خارجی، اقتصاددانان، حجم کنونی تجارت را گویای استفاده از همه ظرفیت‌های موجود نمی‌دانند و معتقدند میزان مبادلات باید بیشتر باشد که از این مسئله با عنوان «معمای تجارت از دست رفته» یاد می‌شود.^۳ از این رو، طی سالیان اخیر پژوهش‌های مختلفی درباره شناسایی عوامل تعیین‌کننده تجارت خارجی صورت

1. See: Janiak, 2006: 1.

۲. نک: سالواتوره، ۱۳۸۸: ۵.

۳. نک: دادگر و ندیری، ۱۳۸۴: ۱۷-۳۶.

4. See; De Groot et al, 2003: 14.

پذیرفته تا معمای تجارت از دست رفته تبیین شود. در این راستا برخی از محققان بر نقش بازارهای اقتصادی در کنار عواملی مانند تعرفه‌های گمرکی و سهمیه‌ها، اطلاعات، هزینه و ارزش اطلاعات در تبیین معمای تجارت از دست رفته تأکید دارند که اندرسون و مارکویلر (Anderson and Marcouiller, 2002)، دلار و کرای (Dollar and Kraay, 2003)، دی‌گروت و همکاران (De Groot et al, 2003) و جانسون و نرداس (Jansen and Nordas, 2004) از آن جمله است.^۱

به همین دلیل، تحقیق حاضر سعی نمود تأثیر کارایی بازارهای اقتصادی بر تجارت دوجانبه ایران و کشورهای منتخب سازمان همکاری اقتصادی و توسعه^۲ را طی دوره ۲۰۱۷ - ۲۰۱۱ بررسی نماید. به منظور دستیابی به این هدف، مقاله حاضر چنین ساماندهی شده که ابتدا ادبیات نظری تجارت خارجی بیان شده است. سپس درباره کارایی بازارهای اقتصادی سخن به میان آمده است. بعد از آن، سازوکار تأثیر کارایی بازارهای اقتصادی بر تجارت دوجانبه تبیین شده است. آن‌گاه پیشینه مطالعات تجربی موضوع اعم از داخلی و خارجی مرور شده و جنبه‌های نوآوری تحقیق ذکر گردیده است. در بخش روش‌شناسی، مدل تحقیق ارائه و روش تخمین آن معرفی شده است. همچنین مدل تحقیق برآورد و نتایج حاصله به بحث درآمده است و در نهایت با توجه به نتایج حاصله چند توصیه سیاستی پیشنهاد شده است.

۲. مبانی نظری

۲-۱ تجارت خارجی

سابقه بحث درباره تجارت خارجی به دوره مکتب سوداگری (Mercantilists) (سال‌های ۱۵۰۰ الی ۱۷۰۰) باز می‌گردد که از تراز تجاری مثبت به‌عنوان عامل مؤثر بر رشد اقتصادی کشورها یاد شد. سوداگران اعتقاد داشتند کشورها باید تلاش کنند تا صادرات را بیشتر و واردات را کمتر کنند و مازاد صادرات را به صورت فلزات قیمتی به‌ویژه طلا و نقره نگهداری نمایند. زیرا وجود طلا و نقره بیشتر را مترادف با قدرت و ثروت بیشتر می‌دانستند. بنابراین به دولت‌ها

۱. نک: آذربایجانی و همکاران، ۱۳۹۰: ۲۳-۱.

۲. شامل کشورهای آلمان، آمریکا، اتریش، اسپانیا، استرالیا، انگلستان، ایتالیا، ایرلند، بلژیک، پرتغال، دانمارک، ژاپن، سوئد، سوئیس، فرانسه، فنلاند، کانادا، کره جنوبی، نروژ و هلند.

توصیه می‌کردند صادرات را تشویق و واردات را تحدید کنند. اما از آنجا که همه کشورها به طور هم‌زمان نمی‌توانند دارای تراز تجاری مثبت باشند و همچنین ذخایر طلا و نقره نیز در هر لحظه از زمان ثابت است. سوداگران معتقد بودند در تجارت منافع یک کشور با منافع سایر کشورها در تضاد است و تجارت بازی با حاصل جمع صفر است (Zero-Sum Game).

با پیدایش مکتب کلاسیک، دیدگاه سوداگران مورد انتقاد قرار گرفت و عنوان شد تراز تجاری مثبت به صورت یک امر دائمی نمی‌تواند برقرار باشد. زیرا تراز تجاری مثبت باعث افزایش حجم پول، رشد تقاضا و گرانی کالاها برای خریداران خارجی شده و صادرات را کاهش می‌دهد. بنابراین اسمیت (Smith, 1776) با طرح اصل مزیت مطلق (Absolute Advantage) بیان نمود دو کشور به‌طور داوطلبانه به تجارت می‌پردازند و هر دو از تجارت نفع می‌برند. در غیر این صورت، کشور متضرر از تجارت خودداری می‌کند. طبق نظریه اسمیت، کشوری که کالایی را با کارایی بیشتر نسبت به کشور دیگر تولید می‌کند (مزیت مطلق دارد) و کالای دوم را با کارایی کمتری نسبت به همان کشور تولید می‌کند (مزیت مطلق ندارد) با کسب تخصص در تولید و صادرات کالایی که در آن مزیت مطلق دارد؛ از تجارت منتفع می‌شود. زیرا افزایش کارایی یعنی استفاده کارآمد از منابع و عوامل تولید که سبب افزایش تولید می‌شود. بنابراین اقتصاددانان کلاسیک به شدت طرفدار کاهش دخالت دولت در نظام اقتصادی تا سرحد ممکن (Laissez-Faire) بودند.

نظریه مزیت مطلق اسمیت هر چند به درک رفتار کشورها از مبادلات بین‌المللی کمک نمود؛ لیکن سؤالاتی را در ذهن اقتصاددانان ایجاد نمود. از جمله این‌ها که اگر کشوری در تولید تمام کالاها مزیت مطلق داشته باشد؛ در مبادلات بین‌المللی چه نقشی می‌تواند ایفا کند؟ پاسخ اسمیت این بود که چنین کشوری از مبادلات بین‌المللی نفع نبرده و احتمالاً در آن شرکت نمی‌کند. اما ریکاردو (Ricardo, 1871) با انتشار کتاب «اصول اقتصاد سیاسی و مالیات» نظریه اسمیت را مورد نقد قرار داد و با طرح قانون مزیت نسبی (Law of Comparative Advantage) به سؤال فوق چنین پاسخ داد که اگر کشوری در تولید تمام کالاها مزیت مطلق داشته باشد؛ باید به صادرات کالایی بپردازد که در تولید آن مزیت مطلق بیشتری دارد و کالایی را وارد کند که در تولید آن مزیت مطلق کمتری دارد. بنابراین ریکاردو تفاوت در مزیت نسبی را به تفاوت در بهره‌وری عوامل تولید نسبت داد.

هکشر و اوهلین (Heckscher & Ohlin, 1919) در اوایل قرن بیستم نشان دادند اگر توابع تولید دو کشور مشابه باشد؛ باز هم هر دو کشور دارای مزیت نسبی هستند و این مزیت در تولید کالایی است که عوامل تولید آن در داخل فراوان‌تر و ارزان‌تر است. بنابراین با فرض وجود شرایط ثابت فناوری، کشور دارای نیروی کار بیشتر نسبت به سرمایه در تولید کالاهای کاربر و کشور دارای سرمایه بیشتر نسبت به نیروی کار در تولید کالاهای سرمایه‌بر مزیت نسبی دارد. علاوه بر این با وجود منحنی امکانات تولید مشابه، تفاوت در سلیقه‌ها می‌تواند امکان تجارت بین دو کشور را فراهم نماید.

اما پیشرفت دانش و فناوری در عصر حاضر و کاربرد فزاینده آن در تولید کالاها سبب شد تا برخورداری از عوامل طبیعی تولید (نیروی کار و سرمایه) دیگر تنها عوامل مزیت‌ساز به شمار نرود؛ بلکه دانش و فناوری به عنوان عوامل مزیت‌ساز عصر جدید معرفی شوند. نظریه‌های شکاف فناوریانه (Technologic Gap) و نیز پانزر (Panzer Theory) حاصل چنین تحولی است و بر اساس آن وقتی در کشوری یک محصول جدید توسط یک بنگاه نوآور با استفاده از فناوری مدرن تولید شود؛ این کشور از موقعیت انحصاری موقت در تولید آن محصول برخوردار می‌گردد که می‌تواند آن را تولید و صادر نماید. اما سودآوری بنگاه نوآور سبب می‌شود تا سایر کشورها با تقلید از کشور اول به تولید محصول جدید پرداخته و به واسطه برخورداری از نیروی کار ارزان بتوانند بازارهای خارجی و حتی بازار کشور نوآور را تسخیر نمایند. در این صورت مزیت نسبی تولید کالای جدید از کشور مبدأ به کشورهای دیگر منتقل می‌شود. در این بین ممکن است تولیدکنندگان کشور نوآور بتوانند با استفاده از فناوری جدیدتر محصول دیگری را ابداع و تولید کنند و با بهره‌گیری از شکاف فناوریانه ایجاد شده آن را صادر نمایند. از این رو پانزر پویایی یک کشور در عرصه مبادلات بین‌المللی را تابعی از جریان ابداعات آن کشور (تعداد کالاهای جدید) در واحد زمان و سرعت تقلید از ابداعات دیگر کشورها می‌داند.

در دهه ۱۹۷۰ نیز نظریه مزیت پیش‌تاز بودن (First Mover Advantage Theory) بر پایه تحلیل‌های گروهی از اقتصاددانان شکل گرفت که معتقد بودند صنایعی که به سرمایه‌گذاری اولیه سنگین نیاز دارد و سهم هزینه‌های ثابت از قیمت تمام شده محصول آنها بالاست؛ شرکتی که پیش از دیگران وارد صنعت شود و سرمایه‌گذاری و تولید نماید از مزیت رقابتی

برخوردار می‌شود. بنابراین سابقه و جایگاه شرکت در محیط صنعت و بازار باعث می‌شود تا سهم بزرگتری از بازار را به دست آورد. بر پایه این نظریه ممکن است هر کشور بر تولید کالایی تمرکز کند که شرکت‌های تولیدکننده آن کالا در آن کشور از نوع شرکت‌های پیشتاز هستند. این نظریه با نظریه هک‌کشور و اوهلین متفاوت ولی با کلیت نظریه مزیت نسبی ریکاردو هم‌خوانی دارد. همچنین این نظریه دخالت دولت در محیط بازرگانی و سیاست‌گذاری استراتژیک را تأیید و کارآفرینی و نوآوری را به عنوان عوامل موثر بر کسب مزیت پیشتازی معرفی می‌کند.

سر انجام پورتر (Porter, 1990) نظریه مزیت رقابت ملی (National Competitive Advantage) را مطرح کرد. بر این اساس در هر کشور، چهار عامل شرایط عوامل تولید (برخورداری از منابع اقتصادی - طبیعی)، شرایط تقاضا، صنایع مرتبط و پشتیبان و نوع استراتژی، ساختار شرکت و رقابت‌پذیری شرکت محیطی را شکل می‌دهند که در آن شرکت‌های محلی به رقابت پرداخته و مزیت رقابتی کشور را افزایش یا کاهش می‌دهند. پورتر از ترکیب عوامل یاد شده مدلی به نام الماس طراحی نمود که یک سیستم تقویت‌کننده متقابل یا خود تقویت‌کننده است. به این معنا که موقعیت یا حالت هر عامل بر وضعیت و کارکرد سایر عوامل تأثیر می‌گذارد. همچنین به اعتقاد پورتر دو متغیر اقدامات دولت و رویدادهای شانس می‌توانند عوامل چهارگانه بالا را به میزان زیادی متأثر سازند.

با توجه به این که امروزه نظریه پورتر در قلمرو مدیریت بازرگانی و تجارت بین‌الملل از سایر نظریه‌ها کاربردی‌تر به نظر می‌رسد و مطالعات خارجی عدیده‌ای از جمله روی (Roy, 2018) و آلوارز و همکاران (Alvarez et al, 2018) در سال‌های اخیر در چارچوب همین نظریه به بررسی تأثیر کیفیت نهادی بر تجارت دوجانبه پرداخته‌اند. تحقیق حاضر نیز در این چارچوب سعی نمود تا تأثیر کارایی بازارهای اقتصادی به عنوان بخشی از نهادهای ملی بر جریان تجاری دوجانبه ایران و کشورهای منتخب توسعه‌یافته عضو سازمان همکاری اقتصادی و توسعه را بررسی نماید.

۲-۲ کارایی بازارهای اقتصادی

رقابت‌پذیری ملی، توانایی نسبی یک کشور در ایجاد و حفظ محیطی را نشان می‌دهد که

در آن سازمان‌ها بتوانند به‌گونه‌ای رقابت نمایند که سطح رونق بهبود یابد.^۱ ایده اصلی مفهوم رقابت‌پذیری ملی از مدل الماس رقابتی پورتر (Porter, 1990) گرفته شده که همان‌گونه که در بالا عنوان شد؛ مزیت رقابتی را پیامد چهار عامل مرتبط و تعیین‌کننده مختص یک کشور (منابع انسانی، سرمایه‌ای و فیزیکی، شرایط تقاضا، وجود بخش‌های حمایتی مرتبط و شیوه‌ها و سازوکارهای مدیریت سازمان‌ها) و دو متغیر بیرونی (شانس و دولت‌ها) می‌داند. مطابق این دیدگاه، کشوری از قدرت رقابت‌پذیری بیشتری برخوردار است که در همه بخش‌ها کارکرد مناسبی از خود به نمایش بگذارد.^۲

در راستای کمی‌سازی نظریه پورتر (Porter, 1990)، بیش از سه دهه است که مجمع جهانی اقتصاد (World Economic Forum (WEF)) عوامل مؤثر بر رقابت‌پذیری کشورها را ارزیابی می‌کند و از سال ۲۰۰۵ به بعد، شاخصی به نام رقابت‌پذیری جهانی (Global Competitiveness Index) منتشر نموده که ابزاری همه‌جانبه برای سنجش ارکان رقابت‌پذیری ملی در سطح خرد و کلان است. این شاخص، مجموعه‌ای از نهادها و سیاست‌ها را به عنوان عوامل تعیین‌کننده رقابت‌پذیری ملی ذیل سه رکن الزامات بنیادین (Basic Requirements)، نهادها (Institutions)، زیرساخت‌ها (Infrastructure)، محیط اقتصاد کلان (Macroeconomic Environment) و سلامت و آموزش ابتدایی (Health and Primary Education)، عوامل فزاینده کارایی (آمدگی فنی، کارایی بازار کالا، کارایی بازار نیروی کار، توسعه بازار مالی، آموزش عالی و مهارت افزایی و اندازه بازار) و عوامل فزاینده نوآوری (Innovation and Sophistication Factors) (توسعه کسب‌وکار (Business Sophistication) و نوآوری (Innovation)) دسته‌بندی نموده است.^۳

در این بین، کارایی بازارهای کالا و کار و توسعه بازار مالی از زیرمجموعه عوامل فزاینده کارایی به عنوان متغیرهای توضیحی تحقیق حاضر انتخاب شده‌اند:

الف) کارایی بازار کالا: بازار کالا محل تقاطع عرضه و تقاضای کالاهاست و بازار کالایی کارا محسوب می‌شود که در آن مقدار و قیمت تعادلی بر اساس مکانیزم عرضه و تقاضا

1. See: North, 1994: 359-368.

2. See: VanWyk, 2010: 55-76.

۳. نک: شاه‌آبادی و صادقی، ۱۳۹۰: ۳-۱۵.

تعیین شود. از این‌رو نحوه قیمت‌گذاری در افزایش کارایی بازار کالا نقش محوری دارد. زیرا، بیانگر ارزش نسبی کالاها و خدمات است و وظایف مهمی مانند هدایت مصرف‌کنندگان، ایجاد انگیزه برای تولیدکنندگان و سرمایه‌گذاران، تخصیص بهینه منابع و توزیع درآمد را انجام می‌دهد و انجام مبادله کالا را میسر می‌سازد. لذا چنانچه دولت‌ها یا به‌طور مستقیم و با تعیین قیمت سقف و کف و یا به‌طور غیر مستقیم و با اتخاذ سیاست‌های مالی (اخذ مالیات، پرداخت یارانه)، سیاست‌های ارزی (پرداخت ارز یارانه‌ای)، سیاست‌های بازرگانی (حمایت‌های تعرفه‌ای و غیر تعرفه‌ای) و وضع قوانین خاص در فرایند قیمت‌گذاری مداخله کنند و قیمت‌ها قادر به علامت‌دهی صحیح به مصرف‌کنندگان، تولیدکنندگان و سرمایه‌گذاران نباشند و تخصیص بهینه منابع ناممکن گردد. کارایی بازار کالا تقلیل یافته است. زیرا قیمت‌ها دیگر هزینه‌های واقعی اجتماعی در شرایط رقابتی را منعکس نمی‌کند!

مجمع جهانی اقتصاد از ۱۶ شاخص شدت رقابت محلی، میزان تسلط بازار، اثربخشی سیاست‌های ضد انحصار، وسعت و اثر وضع مالیات، نرخ مالیات، تعداد مراحل مورد نیاز برای شروع یک کسب‌وکار، زمان مورد نیاز برای شروع یک کسب‌وکار، هزینه‌های سیاست‌های کشاورزی، موانع تجاری، تعرفه‌های تجاری، میزان مالکیت خارجی، آثار قوانین کسب و کار بر سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی، وضع حقوق گمرکی، واردات به عنوان درصدی از تولید ناخالص داخلی، درجه مشتری‌مداری و تخصیص خریداران برای اندازه‌گیری کارایی بازار کالا استفاده می‌کند.

ب) کارایی بازار کار: بازار کار تغییرات مربوط به اشتغال و بیکاری را مورد بحث قرار می‌دهد و به‌دلیل اهمیت نیروی کار در فرایند تولید، رابطه مستقیمی بین کارایی این بازار با سطح رقابت‌پذیری ملی وجود دارد. این بازار مانند هر بازار دیگری از دو بخش عرضه و تقاضا تشکیل شده که عرضه نیروی کار تحت تأثیر عواملی نظیر نرخ بیکاری، پوشش تحصیلی، میزان جمعیت فعال، شاخص دستمزد اسمی، درآمدهای غیرکاری، وضعیت تأهل و سرانه هزینه‌های تأمین اجتماعی و تفکیک جنسیت قرار دارد. تقاضای نیروی کار نیز از رابطه بین نرخ دستمزد (قیمت نیروی کار) و میزان اشتغال تبعیت می‌کند و نشان می‌دهد که کارفرمایان در نرخ مزد

معین، به استخدام چه تعداد از نیروی کار تمایل دارند. به عبارتی، تقاضای نیروی کار تابعی از سطح تولید و قیمت‌های عوامل تولید است. همچنین، قوانین بازار کار در افزایش کارایی بازار کار نقش اساسی دارند. تنظیم روابط کار، ایجاد محیط تفاهم و همکاری بین دو عامل مدیریت و نیروی کار، تسهیل در مدیریت نیروی کار مبتنی بر خلاقیت، نوآوری و ابتکار و ایجاد زمینه رشد و تعالی نیروی کار، کمک به ایجاد اشتغال، افزایش بهره‌وری عوامل تولید، تسریع رشد اقتصادی، ایجاد انگیزه برای سرمایه‌گذاری و عرضه بیشتر کالاها و خدمات از جمله خواست‌های یک قانون کار مناسب در دنیای امروزی تلقی می‌شود.^۱ بنابراین، بهبود کارایی بازار کار از مهم‌ترین ابزارهای مدیریتی جهت افزایش رقابت‌پذیری و توانایی بنگاه برای عدم پذیرش محدودیت‌های تحمیل شده از سوی نهادهای موجود برای استفاده از نیروی کار است. همچنین، بهبود کارایی بازار کار، توانایی بنگاه را از نظر ساختار نیروی انسانی (سرمایه انسانی)، ساختار مدیریت و سازمان و... برای انطباق با شرایط جدید بازار (مثل تغییر خط تولید، تغییر فناوری، افزایش کیفیت تولید و...) افزایش می‌دهد.^۲

مجمع جهانی اقتصاد از شاخص‌های همکاری در روابط با کارفرما، انعطاف در تعیین دستمزد، ثبات اشتغال، شیوه‌های استخدام و اخراج، ارتباط پرداخت‌ها با کارایی، تکیه بر مدیریت حرفه‌ای، فرار مغزها و مشارکت زنان به عنوان نیروی کار برای اندازه‌گیری کارایی بازار نیروی کار استفاده می‌کند.

ب) توسعه بازار مالی: بازار مالی محل تقاطع پس‌اندازکنندگان و استفاده‌کنندگان نهایی از وجوه موجود در اقتصاد است و چهار وظیفه اصلی انتقال وجوه از صاحبان پس‌انداز به استفاده‌کنندگان، ایجاد قدرت نقدشوندگی، کشف قیمت دارایی‌های مالی و توزیع ریسک‌های گوناگون را برعهده دارد.^۳ بخش مالی در واقع روی دوم سکه اقتصاد و مکمل بخش واقعی است و توسعه آن، امکان بهره‌گیری آسان و کم هزینه از خدمات مالی را فراهم می‌کند.^۴

۱. نک: بهکیش، ۱۳۸۹: ۱۴۷.

۲. نک: اربابیان و میرزالی، ۱۳۹۰: ۳۵-۶۶.

۳. نک: شیرکوند، ۱۳۹۱: ۲۵.

۴. نک: ترابی و همکاران، ۱۳۸۹: ۱۷-۳۶.

مجمع جهانی اقتصاد از شاخص‌های دسترسی به خدمات مالی، توانایی ارائه خدمات مالی با قیمت‌های رقابتی، تأمین مالی از طریق بازار سرمایه داخلی، دسترسی آسان به وام، دسترسی به سرمایه ریسک‌پذیر برای کارآفرینان، استحکام بانک‌ها، مقررات تبادل اوراق بهادار و شاخص حقوق قانونی برای اندازه‌گیری توسعه بازار مالی استفاده می‌کند.

۲-۳ سازوکار تأثیر کارایی بازارهای اقتصادی بر تجارت دوجانبه

الف) کارایی بازار کالا با مؤلفه‌هایی چون شدت رقابت محلی، سیاست‌های ضد انحصار، سیاست‌های مالیاتی دولت، فضای کسب‌وکار، موانع تجاری، تعرفه‌های تجاری، اثر قوانین کسب‌وکار بر سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی، ظرفیت روش‌های گمرکی، درجه مشتری‌مداری و ... ارزیابی می‌شود که بهبود آنها به رشد تجارت دوجانبه کمک شایان توجهی می‌نماید. به طور مشخص، اتخاذ سیاست‌های ضد انحصار مانند لغو امتیازات اعتباری (ریالی و ارزی)، معافیت‌های مالیاتی بنگاه‌های داخلی و ... به تخصیص بهینه منابع و تقویت رقابت‌پذیری ملی کمک نموده و موجب افزایش صادرات می‌گردد. همچنین کاهش تعرفه‌ها و رفع محدودیت‌های مقداری واردات با کاهش قیمت کالاهای واسطه‌ای و نهاده‌های وارداتی موجب کاهش بهای تمام شده کالا و خدمات تولیدی و افزایش رقابت‌پذیری آنها در بازارهای جهانی شده و به رشد صادرات کمک می‌کند.

بهبود فضای کسب‌وکار نیز در توسعه تجارت نقش ویژه‌ای دارد. چراکه هزینه‌های تولید را کاهش و رقابت‌پذیری محصولات داخلی در عرصه بین‌المللی را افزایش می‌دهد. همچنین گرایش به فعالیت در بخش غیررسمی اقتصاد را کاهش داده و زمینه سرمایه‌گذاری‌های بزرگ را فراهم می‌کند. در نتیجه با افزایش مقیاس بنگاه‌ها و صرفه‌جویی‌های ناشی از مقیاس، با تخصیص نمودن تولید و پوشش هرچه بیشتر سلاقی و ترجیحات مصرف‌کنندگان، زمینه افزایش تجارت را فراهم می‌کند.

کاهش نرخ‌های مالیات نیز با کاهش بهای تمام شده تولیدات داخلی و افزایش رقابت‌پذیری آنها در بازارهای جهانی موجب افزایش تجارت می‌شود. رفع موانع

۱. نک: بهکیش، ۱۳۸۹: ۱۰۴.

2. See: Helpman, 1981: 305-340.

سرمایه‌گذاری خارجی نیز از طریق بهبود مهارت‌های بازاریابی، تماس وسیع‌تر با بازارهای خارجی و برخورداری از فناوری‌های پیشرفته‌تر، تجارت را افزایش می‌دهد. مخصوصاً این که تغییرات سریع در سلیقه مشتریان و لزوم رعایت استانداردهای ایمنی و انجام نوآوری در تولیدات مستلزم برخورداری از مهارت‌های طراحی، بسته‌بندی، توزیع و خدمات پس از فروش است که سرمایه‌گذار خارجی با انتقال این مهارت‌ها به ورود بنگاه‌های داخلی به بازارهای جهانی و افزایش تجارت کمک می‌نماید.

ب) بهبود کارایی بازار کار از مجرای طراحی نظام پرداخت حقوق و دستمزد متناسب با کارایی نیروی کار، انطباق بین نوع شغل و مهارت نیروی کار، انعطاف‌پذیری بازار کار و ایجاد فضای مناسب جهت ابراز عقاید نو و ابتکار و خلاقیت نیروی کار سبب افزایش رشد بهره‌وری کل عوامل، کاهش بهای تمام‌شده تولیدات داخلی و رشد رقابت‌پذیری آنها در بازارهای جهانی شده و افزایش تجارت را به دنبال می‌آورد. همچنین بهبود کارایی بازار کار از طریق توسعه منابع انسانی و ارتقای سطح دانش عمومی و تخصصی نیروی کار، امکان استفاده از ماشین‌آلات و تجهیزات پیشرفته وارداتی در جریان تولید را ممکن و فرایند جذب فناوری‌های جدید را سرعت بخشیده که بهبود رقابت‌پذیری ملی و رشد تجارت را به ارمغان می‌آورد.

پ) در یک بازار مالی توسعه‌یافته، اصول آزادی انتخاب و شفافیت اطلاعات به درستی رعایت شده و عرضه‌کنندگان و تقاضاکنندگان خدمات مالی، در فضای آزاد رقابتی و با آگاهی و شفافیت لازم، خدمات موردنظر خود را در معرض خرید و فروش قرار می‌دهند. بنابراین اگر بازارهای مالی در راستای نقش اساسی خود یعنی تجمیع منابع پس‌اندازی جامعه و انتقال آن به بخش مولد عمل نمایند از مجرای تخصیص بهینه منابع، رشد بهره‌وری کل عوامل و بهبود رقابت‌پذیری ملی به رشد تجارت کمک خواهند نمود. به علاوه توسعه بازارهای مالی با ایجاد مزیت نسبی در صنایع و بخش‌های متکی به منابع مالی خارج از بنگاه موجب

۱. نک: کریم‌زاده و همکاران، ۱۳۹۵: ۱۴۵-۱۵۹.

۲. نک: امینی، ۱۳۸۴: ۷۳-۱۱۰.

۳. نک: بهکیش، ۱۳۸۹: ۲۰۹.

4. See: Levin et al, 2000: 31-77.

۵. نک: شاه‌آبادی و فعلی، ۱۳۹۰: ۱۱۱-۱۳۳.

افزایش صادرات این بخش‌ها می‌شوند. این در حالی است که عدم تقارن اطلاعات بین وام‌گیرندگان و وام‌دهندگان موجب اصطکاک در بازار و افزایش هزینه‌های جستجو می‌شود. اما بهبود توسعه بازارهای مالی با کاهش هزینه‌های جستجو، امکان انتقال آسان و کم هزینه منابع پس‌اندازی به بنگاه‌های متقاضی تسهیلات را ممکن می‌کند. ضمناً توسعه‌یافتگی بازارهای مالی با کمک به تخصصی شدن تولید و افزایش بازدهی بخش‌های مختلف اقتصادی و به تبع آن رشد رقابت‌پذیری محصولات داخلی، جریان‌های تجاری را تقویت می‌نماید. همچنین بهبود توسعه بازارهای مالی با تنوع بخشی به ریسک، زمینه کاهش موانع و محدودیت‌های تجاری را فراهم نموده و به رشد تجارت کمک خواهد نمود.^۳

۳. پیشینه پژوهش

اوزکان و نات (Ozcan and Nath, 2016) اثر چهار شاخص فناوری اطلاعات و ارتباطات بر صادرات و واردات دوجانبه ترکیه و ۳۵ کشور واردکننده کالا از ترکیه و ۳۴ کشور صادرکننده کالا به ترکیه طی دوره ۲۰۱۴ - ۲۰۰۰ را بررسی کرده‌اند. نتایج نشان داد فناوری اطلاعات و ارتباطات بر واردات و صادرات ترکیه تأثیر مثبت دارد. این در حالی بود که تأثیر فناوری اطلاعات و ارتباطات بر واردات از صادرات بیشتر است. در میان شاخص‌های فناوری اطلاعات و ارتباطات، دسترسی به فناوری اطلاعات و ارتباطات بر صادرات تأثیر بیشتری دارد و مهارت استفاده از فناوری اطلاعات و ارتباطات بر واردات تأثیر بیشتری دارد. اما استفاده از فناوری اطلاعات و ارتباطات بر صادرات و واردات ترکیه تأثیر اندکی دارد.

اوسابائوهین و همکاران (Osabuohien et al, 2017) تأثیر توسعه مالی بر تجارت دوجانبه کشورهای عضو جامعه اقتصادی غرب آفریقا (Economic Community Of West African States (ECOWAS)) بررسی کرده‌اند. نتایج نشان داد افزایش اعتبارات اعطایی به بخش خصوصی (جایگزین توسعه مالی) بر تجارت دوجانبه در هر دو کشور صادرکننده و واردکننده تأثیر مثبت دارد.

روی (Roy, 2018) تأثیر فساد را به عنوان جایگزین کیفیت نهادی بر تجارت دوجانبه

1. See: Kletzer and Bardhan, 1987: 57-70.

2. See: Beck, 2002: 31-107.

3. See: Svaleryde and Vlachos, 2002: 369-395.

کشورهای با درآمد بالا و پایین با استفاده از الگوی جاذبه برای سال‌های ۱۹۸۴ تا ۲۰۱۰ بررسی کرده است. نتایج نشان داد تفاوت سطح فساد با تجارت دوجانبه ارتباط دارد. به این صورت که افزایش فساد، جریان مبادله کالاهای خاص و نیازمند تخصص را از کشورهای با درآمد بالا به کشورهای با درآمد پایین شدت بخشیده است.

آلوارز و همکاران (Alvarez et al, 2018) تأثیر کیفیت نهادی بر تجارت دوجانبه ۱۸۶ کشور را طی دوره ۲۰۱۲ - ۱۹۹۶ با استفاده از الگوی جاذبه برآورد کرده‌اند. نتایج نشان داد اختلاف سطح نهادی کشور صادرکننده و واردکننده با تجارت دوجانبه آنها ارتباط دارد. علاوه بر این اثر کیفیت نهادی بر تجارت کشور واردکننده در طول زمان به‌طور مداوم افزایش یافته و این افزایش در بخش‌های متکی به مواد خام و کشاورزی از بخش‌های تولیدی و خدماتی بیشتر است.

بیکادو و آزا (Bicudo and Azu, 2018) اثرات نوسانات نرخ ارز واقعی دوجانبه بر تجارت دوجانبه چین و نیجریه را به تفکیک واردات و صادرات بررسی کرده‌اند. نتایج نشان داد واردات نیجریه از چین به افزایش نرخ ارز واقعی دو جانبه واکنش منفی نشان می‌دهد. اما صادرات نیجریه به چین، به ویژه در کوتاه‌مدت به افزایش نرخ ارز واقعی دوجانبه واکنش مثبت نشان می‌دهد. همچنین ژاپن به دلیل حضور رقابتی در بازار نیجریه، به عنوان کشور سوم در مدل تحقیق وارد شد. این در حالی بود که نرخ ارز واقعی دوجانبه ژاپن و نیجریه بر تجارت چین و نیجریه نقشی برجسته اما منفی دارد.

آذربایجان و همکاران (۱۳۸۹) اثر نهادها بر تجارت دوجانبه کشورهای منتخب خاورمیانه را طی دوره ۲۰۰۲ تا ۲۰۰۸ با استفاده از الگوی جاذبه بررسی کرده‌اند. نتایج نشان داد که کیفیت نهادها در مقایسه با سایر عوامل مؤثر بر تجارت دوجانبه از اثرگذاری بیشتری برخوردار است.

رازینی و همکاران (۱۳۹۴) پتانسیل تجاری ایران و کشورهای منتخب منطقه را با استفاده از الگوی جاذبه بررسی کرده‌اند. نتایج نشان داد ضریب حاصل ضرب تولید ناخالص داخلی ایران و کشورهای شریک تجاری مثبت است. این در حالی است که تأثیر عضویت ایران و ترکیه در اکو به‌عنوان نمونه‌ای از پیمان‌های منطقه‌ای بر تجارت دوجانبه آنها مثبت و معنادار بود.

اربابیان و همکاران (۱۳۹۵) تأثیر فناوری اطلاعات و ارتباطات بر توسعه تجارت دوجانبه صنعتی ایران و ۱۸ کشور شریک برتر تجاری را طی سال‌های ۲۰۱۱ - ۲۰۰۰ بررسی کرده‌اند. نتایج نشان داد که تأثیر فناوری اطلاعات و ارتباطات بر الگوی تجاری ایران و شرکای تجاری مثبت و معنادار است. همچنین تأثیر فناوری اطلاعات و ارتباطات بر تجارت صنایع با فناوری بالا از تجارت صنایع با فناوری پایین بیشتر است و نیز گسترش فناوری اطلاعات و ارتباطات تأثیر منفی فاصله را جبران نموده است.

فرزام و همکاران (۱۳۹۶) اثر کوتاه‌مدت و بلندمدت نرخ ارز بر تجارت دوجانبه ایران و شرکای تجاری اروپایی و آسیایی طی دوره ۱۳۹۳-۱۳۵۵ بررسی کرده‌اند. نتایج نشان داد که در بلندمدت، اثر نرخ ارز واقعی بر تراز تجاری ایران و شرکای اروپایی منفی و بی‌معنا و بر تراز تجاری ایران و شرکای آسیایی مثبت و بی‌معناست. بنابراین رابطه منحنی جی برای کشورهای اروپایی، آسیایی و جهان تأیید نشد.

رجبی و همکاران (۱۳۹۶) هزینه‌های تجارت دوجانبه و عوامل مؤثر بر آن را در تجارت دوجانبه ایران و شرکای عمده تجاری به تفکیک توسعه‌یافته و درحال توسعه طی دوره ۲۰۱۰-۱۹۹۵ اندازه‌گیری نموده‌اند. نتایج نشان داد که میانگین موزون هزینه‌های تجارت دوجانبه ایران و شرکای عمده توسعه‌یافته و درحال توسعه به ترتیب با کاهش ۱ و ۳۰ درصدی همراه بوده است. در این میان هزینه‌های تجارت با ترکیه و چین از گروه کشورهای درحال توسعه و ژاپن و اسپانیا از گروه کشورهای توسعه‌یافته کمترین سطح را داشته‌اند. همچنین هزینه‌های تجارت دوجانبه هر دو گروه از کشورهای توسعه‌یافته و درحال توسعه با فاصله، نرخ تعرفه‌های دوجانبه و هزینه‌های تجارت متناظر دوره قبل رابطه مستقیم و با همجواری و جزیره بودن رابطه عکس دارد.

نتایج حاصل از بررسی مطالعات و تحقیقات پیشین نشان می‌دهد که بررسی توسعه مالی، نوسانات نرخ ارز واقعی، فناوری اطلاعات و ارتباطات، تولید ناخالص داخلی و فاصله جغرافیایی بر تجارت دوجانبه سابقه دارد. همچنین تأثیر کیفیت نهادی و به‌طور مشخص فساد بر تجارت دوجانبه بررسی شده است. اما تأثیر کارایی بازارهای اقتصادی شامل بازار کالا، بازار کار و بازار مالی به عنوان بخشی از نهادهای ملی بر جریان تجارت دوجانبه لااقل در مطالعات داخلی

سابقه ندارد. این در حالی است که افزایش کارایی بازارهای فوق در بهبود رقابت‌پذیری ملی و به تبع آن تجارت دوجانبه با کشورهای توسعه‌یافته می‌تواند تأثیر بسزایی داشته باشد.

۴. روش پژوهش

مدل این تحقیق از نوع داده‌های تابلویی (Panel Data) است که نسبت به داده‌های مقطعی (Cross Section Data) و سری زمانی (Time Series) مزایای فراوانی دارد^۱. این مدل با الهام از قانون جاذبه نیوتن و به پیروی از مطالعه روی (Roy, 2018) از نوع جاذبه (Gravity Model) انتخاب شده که طبق آن نیروی جاذبه یا کشش (F) بین اجرام دو جسم (M_1 و M_2) که با فاصله d از یکدیگر قرار دارند، برابر است با:

$$F = g^{M_1 M_2} / d^2 \quad (1)$$

در معادله بالا، g مقدار ثابت جهانی و نیروی هم‌کنشی است که دو جسم فیزیکی بر یکدیگر وارد می‌کنند که با جرم‌های آن دو نسبت مستقیم و با مربع فاصله بین آنها نسبت معکوس دارد. همین مبنای فیزیکی مدل جاذبه به پشتوانه‌ای برای کاربرد آن در بیان انواع هم‌کنشی جریان‌های تجاری منطقه‌ای و بین‌المللی، مهاجرت نیروی کار، ترافیک جاده‌ها و مراجعه مشتریان به فروشگاه‌های بزرگ تبدیل شده است.

سابقه استفاده از مدل جاذبه در تحلیل جریان‌های تجاری نیز به تین‌برگن و پویهون (Tinbergen and Poyhonen) در دهه ۱۹۶۰ برمی‌گردد. بر این اساس، جریان تجاری (Trade) کشور i به کشور j (T_{ij}) با اندازه اقتصادی دو کشور (Gross Domestic Product) (GDP_i و GDP_j) رابطه مستقیم و با فاصله (Distance) بین آنها (D_{ij}) رابطه عکس دارد. شکل کلی این مدل چنین است:

$$T_{ij} = f(GDP_i, GDP_j, D_{ij}) \quad (2)$$

البته در مطالعات تجربی علاوه بر تولید ناخالص داخلی و فاصله جغرافیایی ترکیبی از متغیرهای دیگر به‌عنوان عوامل مؤثر بر جریان تجارت خارجی استفاده می‌شود که در این تحقیق با الهام از مطالعات روی (Roy, 2018) و آلوارز و همکاران (Alvarez et al, 2018)،

۱. مشکل ناهمسانی واریانس را محدود، هم‌خطی بین متغیرها را کاهش، درجه آزادی افزایش و برآورد کاراتری انجام می‌دهد.
2. See: Baltaghi, 2005: 487.

کارایی بازارهای اقتصادی به عنوان بخشی از نهادهای ملی به عنوان عوامل مؤثر بر تجارت دوجانبه در مدل جاذبه منظور شده و بیان ریاضی آن چنین است:

$$\begin{aligned} \ln(BT_{ijt}) = & \beta_0 + \beta_1 \ln BT_{ijt-1} + \beta_2 \ln MGDP_{ijt} + \beta_3 \ln DIST_{ij} \\ & + \beta_4 \ln RER_{ijt} + \beta_5 \ln LIND_{ijt} + \beta_6 \ln MGME_{ijt} + \beta_7 \ln MLME_{ijt} \\ & + \beta_8 \ln MFMD_{ijt} + U_{ijt} \end{aligned} \quad (3)$$

در رابطه (۳)، اندیس‌های t معرف زمان، i ایران و j کشورهای منتخب سازمان همکاری اقتصادی و توسعه است. BT_{ijt} تجارت دوجانبه (Bilateral Trade) ایران و کشورهای منتخب است که متغیر وابسته تحقیق می‌باشد. $MGDP_{ijt}$ میانگین تولید ناخالص داخلی ایران و کشورهای منتخب در زمان t است که به پیروی از مطالعات تسفای (Tesfaye, 2014)، ابوهتاب و همکاران (Abu Hatab et al, 2010) و گرنیت و لمبرت (Grant And Lambert, 2005) انتخاب و با استفاده از رابطه زیر محاسبه شده است:

$$MGDP_{ijt} = \frac{GDP_{it} \times GDP_{jt}}{2} \quad (4)$$

$DIST_{ij}$ فاصله بین پایتخت ایران و پایتخت کشورهای منتخب است که به پیروی از مطالعات گانی و الموالی (Gani and Al Mawali, 2013)، کبیر و سلیم (Kabir and Salim, 2010)، کاریلو و لی (Karrillo and Li, 2002)، چاوین و گالیر (Chauvin and Gaulier, 2002) و شاه‌آبادی و همکاران (۱۳۸۴) انتخاب شده است.

RER_{ijt} نرخ واقعی برابری ارز (Real Exchange Rate) بین ایران و کشورهای منتخب در زمان t است که به پیروی از مطالعات بیکادو و آزا (Bicudo and Azu, 2018)، اکانیاک و همکاران (Ekanayake et al, 2012)، بهمنی اسکویی و وانگ (Bahmani- Oskooee and Wang, 2008) انتخاب و با استفاده از رابطه زیر محاسبه شده است:

$$RER_{ijt} = \frac{ER_{ijt} \times P^f_{jt}}{p_{it}} \quad (5)$$

در رابطه (۵)، ER_{ijt} نرخ ارز اسمی دوجانبه بین ایران و هر یک از کشورهای منتخب در زمان t ، P^f_{jt} شاخص قیمت مصرف‌کننده در هر یک از کشورهای خارجی منتخب (۲۰۱۰=۱۰۰) در زمان t و P_{it} شاخص قیمت مصرف‌کننده در ایران (۲۰۱۰=۱۰۰) در زمان t است.

$LIND_{ijt}$ (Linder) تشابه اقتصادی ایران و هر یک از کشورهای منتخب در زمان t است که

به پیروی از مطالعات کبیر و سلیم (Kabir and Salim, 2010) و سرلانگا و شین (Serlenga and Shin, 2007) انتخاب شده است. با این توضیح که این متغیر از طرف عرضه تفاوت در موجودی عوامل تولید و از طرف تقاضا تفاوت در ساختار تقاضا و ترجیحات مصرف‌کنندگان دو کشور را نشان می‌دهد که با توجه به مطالعه لیندر (Linder, 1961) سطح درآمد سرانه کشورها، الگوی خاصی از سلايق را به دنبال می‌آورد. از طرفی سلايق نیز نوع تقاضای محصولات را تعیین کرده و تقاضای محصولات نیز پاسخ بنگاه‌های تولیدی را بر می‌انگیزد. بنابراین کشورهایی با ساختار اقتصادی مشابه به نسبت کشورهایی با ساختار اقتصادی متفاوت، تمایل بیشتری به تجارت دارند. شاخص تشابه اقتصادی به صورت تفاوت تولید ناخالص داخلی سرانه ایران و کشورهای منتخب با استفاده رابطه زیر محاسبه شده است.

$$LIND_{ijt} = \frac{GDP_{it}}{POP_{it}} - \frac{GDP_{jt}}{POP_{jt}} \quad (6)$$

MGME_{it} (Good Market Efficiency)، MLME_{it} (Labor Market Efficiency) و MFMD_{it} (Financial Market Development) به ترتیب میانگین کارایی بازار کالا، میانگین کارایی بازار کار و میانگین توسعه بازار مالی ایران و کشورهای منتخب در زمان t است که متغیر کلیدی تحقیق بوده و برابر سازوکار بیان شده در بخش‌های پیشین، علامت انتظاری آنها مثبت است.

داده‌های تجارت دوجانبه از پایگاه مجمع تجارت جهانی، کارایی بازارهای اقتصادی از پایگاه مجمع جهانی اقتصاد، تولید ناخالص داخلی، نرخ ارز واقعی و تشابه اقتصادی از پایگاه بانک جهانی و فاصله جغرافیایی از پایگاه زمان و تاریخ استخراج شده است.

۵. تصریح مدل

پیش از تخمین مدل باید ایستایی متغیرهای مدل بررسی شود. چراکه در صورت استفاده از داده‌های نامانا، احتمال تشکیل رگرسیون کاذب وجود دارد. البته از آنجا که طول دوره مورد مطالعه در این تحقیق کمتر از ۱۰ سال است؛ انجام آزمون ایستایی الزامی ندارد. با این حال، ایستایی متغیرها به روش لوین - لین - چو (Levin-Lin-Cho) بررسی شد و نتایج به شرح جدول شماره (۱) نشان داد کلیه متغیرهای تحقیق در سطح نامانا و با یک مرتبه

تفاضل‌گیری مانا می‌شوند؛ بنابراین می‌توانند در تحلیل‌های هم‌انباشتگی وارد شوند.

جدول شماره (۱): آزمون ایستایی متغیرها

متغیر	سطح		تفاضل مرتبه اول		نتیجه
	مقدار بحرانی (۰/۰۵)	احتمال پذیرش صفر	مقدار بحرانی (۰/۰۵)	احتمال پذیرش صفر	
LBT	- ۴/۴۱	۰/۴۲	- ۱/۳۲	۰/۰۰	I(1)
LMGDP	- ۵/۴۳	۰/۰۹	- ۲/۳۴	۰/۰۰	I(1)
LDIST	- ۴/۸۹	۰/۲۹	- ۱/۷۰	۰/۰۰	I(1)
LRER	- ۵/۳۱	۰/۱۲	- ۲/۲۳	۰/۰۰	I(1)
LLIND	- ۴/۲۸	۰/۴۶	- ۱/۱۹	۰/۰۰	I(1)
LMGME	- ۴/۵۳	۰/۳۸	- ۱/۴۴	۰/۰۰	I(1)
LMLME	- ۴/۶۰	۰/۳۶	- ۱/۵۱	۰/۰۰	I(1)
LMFMD	- ۵/۰۴	۰/۲۲	- ۱/۹۳	۰/۰۰	I(1)

منبع: یافته‌های پژوهش

اما تفاضل‌گیری سبب از دست رفتن اطلاعات ارزشمندی از سطح متغیرها می‌شود و روش مناسبی برای اجتناب از رگرسیون کاذب نیست. به همین منظور از آزمون هم‌انباشتگی کائو (Cointegration Kao) برای بررسی رابطه بلندمدت بین متغیر وابسته و متغیرهای مستقل استفاده شد. در این آزمون، فرضیه صفر مساوی با عدم هم‌انباشتگی و فرضیه مخالف دال بر وجود هم‌انباشتگی بین متغیرهای مدل است. نتایج به شرح جدول شماره (۲) نشان داد فرضیه صفر رد شده و رابطه بلندمدت بین تجارت دوجانبه و متغیرهای توضیحی تأیید می‌گردد. بنابراین احتمال تشکیل رگرسیون کاذب وجود ندارد.

جدول شماره (۲): نتایج آزمون هم‌جمعی کائو

t_statistic	- ۵/۸۴
value_p	[۰/۰۰]

منبع: یافته‌های پژوهش

همچنین از آنجا که داده‌های تابلویی حاصل ترکیب داده‌های مقاطع مختلف در طول زمان است. در برخی از تحقیقات، قابلیت ترکیب داده‌ها با انجام آزمون F لیمر بررسی می‌شود. به این صورت که فرضیه H_0 (یکسان بودن عرض از مبدأها) در مقابل فرضیه H_1 (متفاوت بودن عرض از مبدأها) مورد آزمون قرار می‌گیرد. نتایج آزمون فوق نشان داد مقادیر F محاسبه شده از مقدار جدول بیشتر است. بنابراین فرضیه صفر رد و اثرات گروه پذیرفته شده و تخمین مدل به صورت داده‌های تابلویی تأیید می‌گردد.

در نهایت با توجه به این که در مدل داده‌های تابلویی پویا به واسطه اضافه شدن متغیر وابسته باوقفه امکان استفاده از روش‌های تخمین معمولی مانند حداقل مربعات معمولی (Ordinary Least Squares)، حداقل مربعات متغیر مجازی (Last Squares Dummy Variable) و حداقل مربعات تعمیم‌یافته (Generalized least squares) وجود ندارد. چراکه جزء اخلاص با متغیر وابسته باوقفه همبستگی پیدا نموده و نتایج تخمین دچار تورش می‌شود. از روش گشتاورهای تعمیم‌یافته (Generalized Method of Moments) برای برآورد مدل استفاده شده که ضمن رفع مشکل همبستگی متغیر مستقل با جزء اخلاص، درون‌زایی متغیرها و ناهمسانی واریانس مدل را نیز رفع می‌کند. این تخمین‌زن در هر دو حالت اثرات ثابت و تصادفی کارایی دارد و به آزمون هاسمن (Hausman Test) نیاز ندارد^۱.

در روش گشتاورهای تعمیم‌یافته باید تعداد مقاطع (N) از دوره زمانی یا سال‌ها (T) بیشتر باشد^۲. از همین رو در تحقیق حاضر تعداد مقاطع ۲۱ و دوره زمانی ۷ سال می‌باشد. همچنین برای اطمینان از مناسب بودن روش گشتاورهای تعمیم‌یافته جهت برآورد مدل، دو آزمون انجام شده است. نخست، آزمون سارگان که برای اثبات شرط اعتبار تشخیص بیش از حد یعنی اعتبار صحت متغیرهای ابزاری به کار رفته که فرضیه صفر آن نشان‌دهنده متغیرهای ابزاری مناسب است. مقدار بزرگتر از ۵ درصد احتمال آماره سارگان نشان داد عدم همبستگی ابزارها با اجزای اخلاص را نمی‌توان رد کرد و ابزارهای استفاده شده در تخمین مدل این تحقیق از اعتبار لازم برخوردارند. دوم، آزمون همبستگی پسماند مرتبه اول $AR(1)$ و مرتبه دوم $AR(2)$ که به منظور بررسی اعتبار و صحت متغیرهای ابزاری انجام شده است. چراکه

1. See: Hayashi, 2000: 1-712.

2. See: Blundell & Bond, 2000: 321-340.

آرلانو و بوند (Arellano and Bond, 1991) معتقدند در تخمین گشتاورهای تعمیم‌یافته، جملات اخلاص باید دارای همبستگی سریالی مرتبه اول و فاقد همبستگی سریالی مرتبه دوم باشد. نتایج نشان داد صحت اعتبار نتایج مدل آزمون شده مورد تأیید است. به‌علاوه اینکه برای شناخت از میزان همخوانی داده‌های تجربی و مدل مفهومی، نکویی برآزش مدل ارزیابی و نتایج نشان داد R^2 و R^2 تعدیل شده نزدیک به ۱ است که به معنای نکویی مدل برآزش شده است. البته علامت متغیرهای مستقل نیز از تطبیق نتایج تخمین با مبانی نظری حکایت دارد.

جدول شماره (۳): نتایج تخمین مدل به روش گشتاورهای تعمیم‌یافته

متغیر وابسته: تجارت دوجانبه		
متغیرهای توضیحی	ضریب	آماره t
LBT (-1)	۰/۲۸*	۴/۰۹
LMGDP	۰/۴۳*	۵/۴۴
LDIST	-۰/۰۸*	-۴/۵۹
LRER	۰/۲۱*	۵/۱۱
LLIND	-۰/۰۹*	-۵/۰۶
LMGME	۰/۳۳**	۳/۴۴
LMLME	۰/۲۰**	۳/۵۹
LMFMD	۰/۱۶**	۳/۲۸
<u>chi2 (p-value)</u>		۰/۱۳
Sargan Test Statistic		۵/۰۹
AR(1)		۰/۰۰۰
AR(2)		۰/۸۱۱
R ²		۰/۹۰۲
A.R ²		۰/۸۴۸
Number of obs		۷
Number of groups		۲۰

نشانه‌های * و ** به ترتیب سطوح معناداری ۱٪ و ۵٪ را نشان می‌دهند.

منبع: یافته‌های پژوهش

۶. تفسیر نتایج

تأثیر کارایی بازار کالا، کارایی بازار کار و توسعه مالی ایران و کشورهای منتخب بر تجارت دوجانبه آنها مثبت و معنادار است که با نتیجه مطالعات بیکادو و آزا (Bicudo and Azu, 2018)، روی (Roy, 2018)، آلوارز و همکاران (Alvarez et al, 2018)، اوسابائوهین و همکاران (Osabuohien et al, 2017) و اوزکان و ناث (Ozcan and Nath, 2016) نیز هم‌خوانی دارد. چراکه بهبود کارایی بازار کالا به معنای بهبود فضای کسب‌وکار، کاهش نرخ مالیات، افزایش جذب سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی، جلوگیری از ایجاد انحصار، پرهیز از قیمت‌گذاری کالاها توسط دولت و ... است که از مسیر افزایش بهره‌وری و کاهش هزینه‌های تولید موجب افزایش رقابت‌پذیری تولیدات داخلی و رشد صادرات شده است. همچنین در اثر افزایش درآمدهای ارزی حاصل از صادرات، واردات نیز افزایش یافته و در نهایت به رشد تجارت دو جانبه انجامیده است. افزایش کارایی بازار نیروی کار نیز با ارتقای انعطاف‌پذیری نیروی کار و بهبود تعامل نیروی کار و کارفرما موجب رشد کیفی و کمی تولیدات ایران و کشورهای منتخب، افزایش رقابت‌پذیری آنها و رشد تجارت خارجی دوجانبه شده است.

افزایش توسعه بازار مالی نیز با ایجاد دسترسی آسان و کم هزینه بخش خصوصی به منابع مالی سبب کاهش هزینه‌های تولید شده است. همچنین توسعه بازارها و ابزارهای مالی، فرایند مبادلات مالی بین تجار داخلی و شرکای خارجی را تسهیل و موجبات رشد تجارت دوجانبه را فراهم نموده است.

تأثیر تولید ناخالص داخلی ایران و کشورهای منتخب بر تجارت دوجانبه آنها مثبت و معنادار است که با نتایج مطالعات تسفای (Tsfaye, 2014)، ابوهتاب و همکاران (Abu Hatab, 2010) و گرننت و لمبرت (Grant & Lambert, 2005) هم‌خوانی دارد. بنابراین تولید ناخالص داخلی به منزله اندازه اقتصاد کشورها و ظرفیت تولیدی آنها امکان تولید بیشتر با هزینه کمتر را فراهم نموده و با ایجاد مزیت نسبی در بازارهای بین‌المللی به افزایش صادرات کمک نموده است. این در حالی است که رشد تولید ناخالص داخلی با افزایش قدرت جذب محصولات خارجی سبب رشد واردات از کشورهای طرف تجاری شده است.

تأثیر فاصله جغرافیایی بر تجارت دوجانبه منفی و معنادار است که با نتایج مطالعات گانی و الموالی (Gani and Al Mawali, 2013)، کبیر و سلیم (Kabir and Salim, 2010)، کاریلو و لی (Carrillo and Li, 2002)، چاوین و گالیر (Chauvin and Gaulier, 2002) و شاه‌آبادی و همکاران (۱۳۸۴) نیز مطابقت دارد. چراکه فاصله جغرافیایی حاوی موانع تجاری نظیر هزینه‌های حمل و نقل، بیمه، آسیب‌پذیری و فسادپذیری کالاها و ... است.

تأثیر برابری نرخ ارز واقعی بین ایران و کشورهای منتخب بر تجارت دوجانبه آنها مثبت و معنادار است که با نتایج مطالعات بیکادو و آزا (Bicudo and Azu, 2018)، اکانیاک و همکاران (Ekanayake et al, 2012)، بهمنی اسکویی و وانگ (Bahmani-Oskooee and Wang, 2008) نیز همخوانی دارد. زیرا، افزایش برابری نرخ ارز واقعی با کاهش بهای تولیدات داخلی در بازارهای جهانی و افزایش رقابت‌پذیری آنها به رشد تجارت دوجانبه انجامیده است.

تأثیر تشابه اقتصادی ایران و کشورهای منتخب بر تجارت دوجانبه آنها منفی و معنادار است که با مبانی نظری و نتایج مطالعات کبیر و سلیم (Kabir and Salim, 2010) و سرلانگا و شین (Shin & Serlenga, 2007) نیز مطابقت دارد. زیرا کالاهای تولید یک کشور انعکاسی از سطح درآمد سرانه آن کشور است و از آنجا که تجارت دوجانبه بر اساس تشابه تقاضا صورت می‌پذیرد، کشورهایی با ساختار اقتصادی مشابه نسبت به کشورهای با ساختار متفاوت، تمایل بیشتری به تجارت دارند.

اثر متغیر وابسته باوقفه بر تجارت دوجانبه ایران و کشورهای منتخب مثبت و معنادار است. چراکه، تجارت دوجانبه در هر دوره‌ای از مقدار دوره قبل خود تأثیر مثبت می‌پذیرد.

۷. جمع‌بندی و پیشنهادها

در این تحقیق، تأثیر کارایی بازارهای کالا، کار و مالی بر تجارت دوجانبه ایران و کشورهای منتخب طی دوره ۲۰۱۷ - ۲۰۱۱ برآورد گردید. نتایج نشان داد تأثیر کارایی بازارهای یاد شده بر تجارت دوجانبه ایران و کشورهای مورد مطالعه مثبت و معنادار است. بنابراین با هدف افزایش تجارت دوجانبه ایران و کشورهای منتخب پیشنهاد می‌شود:

۱. پیشنهاد در راستای تأثیر مثبت کارایی بازار کالا بر تجارت دوجانبه: با خودداری از قیمت‌گذاری دستوری در بازار کالا، واگذاری شرکت‌های دولتی در مسیر بهبود کارایی بازار کالا اقدام شود تا زمینه تولید کالاهای با کیفیت و قیمت مناسب فراهم شود و با افزایش رقابت‌پذیری آنها، تجارت دوجانبه تقویت گردد.

۲. پیشنهاد در راستای تأثیر مثبت کارایی بازار کار بر تجارت دوجانبه: ساختار نظام آموزشی جهت تربیت نیروی کار ماهر متناسب با نیازهای بازار کار ساماندهی شود. همچنین، قوانین بازار کار به‌منظور تعبیه یک نظام تشویق و تنبیه متری بازنگری شود تا زمینه جذب دانش و فناوری پیشرفته، افزایش بهره‌وری نیروی کار و در نهایت کاهش بهای تمام‌شده محصولات تولیدی فراهم شود و از مسیر افزایش رقابت‌پذیری آنها تجارت دوجانبه افزایش یابد.

۳. پیشنهاد در راستای تأثیر مثبت توسعه بازارهای مالی بر تجارت دوجانبه: با خصوصی‌سازی بانک‌های دولتی و پرهیز از سرکوب مالی، زمینه تأمین مالی آسان و کم‌هزینه برای بخش خصوصی فراهم شود تا با کاهش ریسک نقدینگی بنگاه‌ها، هزینه‌های تولید کاهش یافته و از مسیر افزایش رقابت‌پذیری، تجارت دوجانبه تقویت گردد.

کتابنامه

الف) کتب و مقالات

۱. فارسی

- اربابیان، شیرین؛ یزدانی، مهدی و خلیلی اردلی، صدیقه (۱۳۹۵)، «تأثیر فناوری اطلاعات و ارتباطات در توسعه تجارت صنعتی»، *فصلنامه پژوهشنامه بازرگانی*، شماره ۲۰، دوره ۷۹، صص ۳۵ - ۶۶.
- امینی، علیرضا (۱۳۸۴)، «اندازه‌گیری و تحلیل روند بهره‌وری به تفکیک بخش‌های اقتصادی ایران»، *فصلنامه برنامه‌ریزی و بودجه*، دوره ۱۰، شماره ۴، صص ۱۱۰ - ۷۳.
- آذربایجانی، کریم؛ سمیعی، ندا و شیرازی، همایون (۱۳۸۹)، «اثر نهادها بر روی تجارت دوجانبه کشورهای منتخب خاورمیانه»، *فصلنامه پژوهش‌های اقتصادی ایران*، شماره ۱۵، دوره ۴۵، صص ۲۳ - ۱.
- بهکیش، محمدمهدی (۱۳۸۹)، *اقتصاد ایران در بستر جهانی شدن*، چاپ پنجم، تهران: نشر نی.
- ترابی، تقی؛ پیکارگو، کامبیز و آبرون، نرجس (۱۳۸۹)، «بررسی تأثیر توسعه مالی بر رشد اقتصادی کشورهای در حال توسعه نفتی و غیر نفتی»، *مجله مطالعات مالی*، شماره ۳، دوره ۷، صص ۱۶۳ - ۱۳۹.
- دادگر، یدالله و ندیری، محمد (۱۳۸۴)، «ارزیابی تأثیر جهانی شدن تجارت بر اشتغال (بخش صنعت ایران)»، *نامه مفید*، شماره ۱۱، دوره ۵۱، صص ۳۶ - ۱۷.
- رازینی، ابراهیم علی؛ میرزائی نژاد، محمدرضا و شیرین‌زاده، معصومه (۱۳۹۴)، «بررسی پتانسیل تجاری میان ایران و کشورهای منتخب منطقه (ترکیه، سوریه، بحرین، عمان، قطر، کویت، عربستان سعودی و امارات متحده عربی) با استفاده از مدل جاذبه»، *فصلنامه پژوهشنامه بازرگانی*، شماره ۲۰، دوره ۷۷، صص ۱۶۷ - ۱۴۷.
- رجبی، میترا زاله؛ مقدسی، رضا و اسلامی، محمدرضا (۱۳۹۶)، «بررسی اثر سیاست‌گذاری‌های اقتصادی بر هزینه‌های تجارت دوجانبه ایران (مقایسه تجارت کشورهای توسعه‌یافته و در حال توسعه)»، *فصلنامه سیاست‌گذاری اقتصادی*، شماره ۹، دوره ۱۷، صص ۲۷ - ۱.
- سالواتوره، دومینیک (۱۳۸۸)، *اقتصاد بین‌الملل (تجارت بین‌الملل)*، ترجمه حمیدرضا ارباب، چاپ دوم، تهران: نشر نی.
- شاه‌آبادی، ابوالفضل و صادقی، حامد (۱۳۹۰)، «ارزیابی وضعیت رقابت‌پذیری کشورهای عضو اوپک؛ با تأکید بر مؤلفه‌های نوآور»، *فصلنامه رشد فناوری*، دوره ۸، شماره ۲۹، صص ۳ - ۱۵.
- شاه‌آبادی، ابوالفضل و فعلی، پرینا (۱۳۹۰)، «تأثیر توسعه مالی بر بهره‌وری کل عوامل در ایران»، *فصلنامه اقتصاد و تجارت نوین*، دوره ۶، شماره ۲۳ و ۲۴، صص ۱۳۳ - ۱۱۱.
- شاه‌آبادی، ابوالفضل؛ سلمانی، یونس و ولی‌نیا، سیدآرش (۱۳۹۵)، «بررسی همگرایی بازار کشاورزی در کشورهای D8 و G7: رویکرد مدل جاذبه»، *تحقیقات اقتصاد کشاورزی*، شماره ۸، دوره ۴، صص ۱۵۰ - ۱۲۷.
- شیرکوند، سعید (۱۳۹۱)، *سازمان‌های بولی و مالی*، چاپ اول، تهران: انتشارات کویر.
- فرزام، وحید؛ انصاری سامانی، حبیب و محمودی، زهرا (۱۳۹۶)، «بررسی اثرات کوتاه‌مدت و بلندمدت نرخ ارز بر تجارت دوجانبه ایران با شرکای اروپایی و آسیایی (رویکرد حداقل مربعات اصلاح شده)»، *فصلنامه سیاست‌های مالی و اقتصادی*، شماره ۵، دوره ۱۹، صص ۱۰۳ - ۸۱.
- کریم‌زاده، مصطفی؛ لطفعلی‌پور، محمدرضا؛ طاهری بازخانه، صالح؛ لعل خضری، حمید و یزدانی، کیا، هادی (۱۳۹۵)، «نقش سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی بر صادرات غیرنفتی در اقتصاد ایران با استفاده از الگوی خودبازگشت برداری (VAR)»، *اولین همایش ملی راهکارهای توسعه منطقه آزاد ماکو با محوریت سرمایه‌گذاری، فرصت‌ها و چالش‌ها*، ماکو: دانشگاه آزاد اسلامی.

۲. لاتین

- Abu Hatab, A. Romstad, E. & Huo, X (2010). "Determinants of Egyptian agricultural exports: A gravity model approach", *Modern Economy*, Vol. 1, No. 3, pp. 134-143.
- Ahn, S. C. & Schmidt, P (1995). "Efficient estimation of models for dynamic panel data", *Journal of Econometrics*, Vol. 68, No. 1, pp. 5-27.
- Alvarez, I. C.; Barbero, J.; Rodriguez-Pose, A. & Zofio, J. L (2018). "Does institutional quality matter for trade? Institutional conditions in a sectoral trade framework", *World Development*, Vol. 103, No. C, pp. 72-78.
- Anderson, J. E. & Marcouiller, D (2002). "Insecurity and the Pattern of Trade: An Empirical investigation", *Review of Economics and Statistics*, Vol. 84, No. 2, pp. 342-352.
- Arellano, M. & Bond, S (1991). "Some tests of specification for panel data: Monte Carlo evidence and an application to employment equations", *Review of Economic Studies*, Vol. 58, No. 2, pp. 277-297.
- Arellano, M. & Bover, O (1995). "Another look at the instrumental-variable estimation of error-components models", *Journal of Econometrics*, Vol. 68, No. 1, pp. 29-51.
- Baltagi, B. H. (2005). *Econometric analysis of panel data*, New York: John Wiley & Sons Inc.
- Beck, T (2002). "Financial Development and International Trade: Is There a link?", *Journal of International Economics*, Vol. 57, No. 1, pp. 31-107.
- Bicudo, J. F. & Azu, N. P (2018). "Effects of bilateral real exchange rate on Sino-Nigeria trade: an ARDL cointegration approach", *International Journal of Economics and Finance*, Vol. 10, No. 7, pp. 125-135.
- Blundell, R. & Bond, S (2000). "GMM estimation with persistent panel data: An application to production functions", *Econometric Reviews*, Vol. 19, No. 3, pp. 321-340.
- Carrillo, C. & Li, C (2002). "Trade blocks and the gravity model: Evidence from Latin American countries", *Journal of Economic Integration*, Vol. 19, No. 4, pp. 667-689.
- Chauvin, S. & Gaulier, G (2002). "Regional trade integration in Southern Africa", *IMF Working Paper*, pp. 77-95.
- De Groot, H.; Linders, G. J.; Rietveld, P. & Subramanian, U (2003). *The Institutional Determinants of Bilateral Trade Patterns*, World bank: Washington.
- Dollar, D. & Kraay, A (2003). "Institutions, Trade and Growth", *Journal of Monetary Economics*, Vol. 50, No. 1, pp. 131-162.
- Gani, A. & Al Mawali, N. R (2013). "Oman's trade and opportunities of integration with the Asian economies", *Economic Modelling*, Vol. 31, No. C, pp. 766-774.
- Grant, H. J. & Lambert, D. M (2005). "Regionalism in World agricultural trade: Lessons from gravity model estimation", *American Agricultural Economics Association, 28-Annual Meeting, Providence, Rhode Island, July 24-27*.
- Hayashi, F. (2000). *Econometrics*, Princeton: Princeton University Press.
- Helpman, E (1981). "International trade in the presence of product differentiation, economies of scale and monopolistic competition", *Journal of International Economics*, Vol. 11, No. 3, pp. 305-340.
- Janiak, A (2006). Does Trade Liberalization Lead to Unemployment? Teory and Some Evidence, *ECARES: Universite Libre de Bruxelles*.
- Jansen, M. & Nordas, H. K (2004). "Institutions, Trade Policy and Trade Flows", *World Trade Organization, CEPR Discussion Paper*.
- Kabir, M. & Salim, R (2010). "Can gravity model explain BIMSTEC's trade?" *Journal of Economic Integration*, Vol. 25, No. 1, pp. 144-166.
- Kletzer, K. & Bardhan, P (1987). "Credit Markets and Patterns of International Trade", *Journal of Development Economics*, Vol. 27, No. 1-2, pp. 57-70.
- Levine, R.; Loayza, N. & Beck, T (2000). "Financial Intermediation and Growth: Causality and Causes", *Journal of Monetary Economics*, Vol. 46, No. 1, pp. 31-77.
- Linder, S. B (1961). *An essay on trade and transformation*, New York: Wiley and Sons.
- North, D. (1994). "Economic performance through time", *The American Economic Review*, Vol. 84, No. 3, pp. 359-368.
- Osabuohien, E.; Odebiyi, J.; Efobi, U. R. & Fayomi, O (2017). "Financial development, trade costs and bilateral trade flows: connecting the Nexus in ECOWAS", *Investment and Competitiveness in Africa*, Vol. 26, No. 3, pp. 153-175.
- Ozcan, B. & Nath, H (2016). "Information and Communication Technology (ICT) and

- International Trade: Evidence from Turkey", *IMF Working Papers*, pp. 1-47.
- Porter, M. E (1990). *The competitive advantages of nation*, USA: Macmillan Inc.
 - Poyhonen, P. (1963). "A tentative model for the volume of trade between countries", *Weltwirtschaftliches Archiv*, Vol. 90, No. 1, pp. 93-99.
 - Roy, S (2018). "Effect of institutional difference between countries on bilateral trade: evidence from panel data", DOI: 10.13140/RG.2.2.23936.53762.
 - Shin, Y. & Serlenga, L. (2007). "Gravity models of intra-EU trade: application of the CCEP-HT estimation in heterogeneous panels with unobserved common time-specific factors", *Journal of Applied Econometrics*, Vol. 22, No. 2, pp. 361-381.
 - Svaleryd, H. & Vlachos, J (2002). "Markets for risk and openness to trade: How are they related", *Journal of International Economics*, Vol. 57, No. 2, pp. 369-395.
 - Tesfaye, E (2014). "Determinants of agricultural export in Sub-Saharan Africa: Evidence from panel study", *American Journal of Trade and Policy*, Vol. 1, No. 3, pp. 13-22.
 - Tinbergen, J. & Endeicus, K (1962). *Shaping the World economy: Suggestions for an international economic policy*, New York: *Twentieth Century Fund*.
 - Van Wyk, J (2010). "Double diamonds, real diamonds: Botswana's national competitiveness", *Academy of Marketing Studies Journal*, Vol. 14, No. 2, pp 55-76.
 - Van Wyk, J. (2010). "Double diamonds, real diamonds: Botswana's national competitiveness", *Academy of Marketing Studies Journal*, Vol. 14, No. 2, pp. 55-76.
 - Xing, Z (2017). "The impacts of information and communications technology (ICT) and E-commerce on bilateral trade flows", *International Economics and Economic Policy*, Vol. 15, No. 3, pp. 565-586.

