

بررسی تأثیر تجارت بر توسعه انسانی در کشورهای منتخب عضو منا

Analyzing the Effects of Trade on Human Development in Selected MENA Countries

Mirnaser Mirbagheri Hir*, Farzad
Rahimzadeh**, Sayyed Rashed Safavi***

میرناصر میرباقری هیر*، فرزاد رحیمزاده**،
سید راشد صفوی***

Received: 19/Jun/2014 Accepted: 1/Oct/2014

دریافت: ۱۳۹۳/۳/۲۹ پذیرش: ۱۳۹۳/۷/۹

Abstract:

In many countries, achieving to the millennium development goals, such as sustainable economic growth, poverty reduction and human development enhancement are their important priorities. One of these goals is to improve the human development index that is used to compare the level of welfare. This study, using the annual data of selected MENA countries from 2000-2012 and by applying Dynamic Panel Data and GMM estimators, wants to determine the factors that affect on human development. For this purpose, trade variable (percapita import, percapita export and per capita trade) has been used in three separated models.

The results of the model with n-step GMM estimator of Arellano and Bond (1991) indicate that in all models, trade has positive and significant impact on human development.

If percapita import, export and trade are considered as explanatory variables in the model, the increase of \$ 10,000 in these variables, will increase human development index by 0.029, 0.024, and 0.025 respectively.

Based on the results, educational expenditures, per capita health expenditure and foreign direct investment have also positive and significant effects on human development.

Keywords: Human Development, International Trade, GMM.

JEL: C23, F14, O15.

چکیده:

دستیابی به اهداف هزاره توسعه از قبیل رشد اقتصادی پایدار، کاهش فقر و افزایش توسعه انسانی جزء اولویت‌های سیاست‌گذاران در اغلب کشورهاست. یکی از این اهداف، بهبود وضعیت توسعه انسانی است که به‌عنوان شاخصی برای مقایسه سطح رفاه استفاده می‌گردد. این مطالعه قصد دارد تا با استفاده از داده‌های سالیانه کشورهای منتخب عضو منا در طی دوره ۲۰۰۰-۲۰۱۲ و با به‌کارگیری پانل پویا و برآوردهای روش گشتاورهای تعمیم یافته (GMM) عوامل مؤثر بر توسعه انسانی در این کشورها را با تأکید بر حجم تجارت بررسی کند. بدین منظور متغیر مربوط به تجارت به سه صورت واردات سرانه، صادرات سرانه و تجارت سرانه در مدل لحاظ شده و سه مدل جداگانه برآورد گردیده است.

نتایج حاصل از برآورد مدل توسط برآوردگر GMM n مرحله‌ای آرانو و باند (۱۹۹۱) نشانگر این است که در تمامی مدل‌ها، تجارت تأثیر مثبت و معنادار بر توسعه انسانی دارد؛ به طوری که اگر واردات سرانه، صادرات سرانه و تجارت سرانه در مدل به‌عنوان متغیر توضیحی در نظر گرفته شود، با افزایش ۱۰۰۰۰ دلاری این متغیرها، شاخص توسعه انسانی به‌ترتیب ۰.۰۲۹، ۰.۰۲۴ و ۰.۰۲۵ واحد افزایش خواهد یافت. بر اساس نتایج ارائه شده، مخارج آموزشی، مخارج بخش سلامت و سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی نیز اثر مثبت و معنادار بر توسعه انسانی دارند.

کلمات کلیدی: توسعه انسانی، تجارت بین‌الملل، روش گشتاورهای تعمیم یافته.

JEL: C23, F14, O15.

* استادیار دانشگاه پیام نور (نویسنده مسئول)

Email: mirbagheri@pnu.ac.ir

** مدرس دانشگاه پیام نور

Email: rahimzadeh@modares.ac.ir

*** استادیار دانشگاه پیام نور

Email: r.safavi@yahoo.com

* Assistant Professor of Economics, Payame Noor University (Corresponding Author).

** Lecturer, Payame Noor University.

*** Assistant Professor of Economics, Payame Noor University.



۱- مقدمه

تا قبل از سال ۱۹۹۰ دیدگاه مرسوم این بود که می‌توان از حجم تولید سرانه به‌عنوان شاخصی برای اندازه‌گیری و مقایسه سطح رفاه در کشورها استفاده کرد. برنامه‌های توسعه سازمان ملل^۱ به رهبری محبوب‌الحق شاخص جدیدی به نام شاخص توسعه انسانی^۲ را معرفی کردند که برخلاف شاخص قبلی علاوه بر درآمد، آموزش و سلامت را نیز در اندازه‌گیری رفاه دخیل می‌داند. بر اساس این دیدگاه، درآمد افراد ثروت واقعی جامعه تلقی شده و هدف اصلی در این مطالعه توسعه خلاقیت و توانمندسازی محیطی است که افراد بتوانند از زندگی طولانی و توأم با سلامتی برخوردار باشند. از این‌رو، اگرچه رشد اقتصادی به عنوان ابزار توسعه مهم می‌باشد، اما هدف نهایی نیست. به‌عبارت دیگر، درآمد بالا زمانی می‌تواند نقش مهمی را ایفا کند که کیفیت زندگی افراد را بهبود بخشد.

با توجه به اهمیت این شاخص، هر ساله برنامه‌های توسعه سازمان ملل گزارش توسعه انسانی خود را ارائه کرده و ضمن پیشنهاد شاخص‌های جدید، کشورها را بر اساس شاخص توسعه انسانی تقسیم‌بندی می‌کند. این سازمان در مطالعات متعدد، عوامل مؤثر بر شاخص توسعه انسانی و اهمیت تجارت در توسعه انسانی را در کشورهای متعدد نظیر اوکراین، لائوس، مولداوی و ترکمنستان بررسی کرده است.

بر اساس این مطالعات، بحث استاندارد برای بیان ارتباط مثبت بین تجارت و سطح توسعه انسانی بدین صورت می‌باشد که تجارت با افزایش درآمد، بر سطح زندگی افراد اثر گذاشته و آن را بالا می‌برد. زیرا رشد درآمد به نوبه خود، فرصت‌های بخش آموزشی و مراقبت‌های بخش سلامت بهتری را موجب شده و منجر به عرضه خدمات اجتماعی مطلوب‌تری از طرف دولت می‌گردد. می‌توان اثر تجارت بر روی توسعه انسانی را به اثرات مستقیم و غیرمستقیم تقسیم کرد. اثرات مستقیم همان افزایش درآمد ناشی از افزایش تجارت است که به نوبه خود می‌تواند به بهبودهای بعدی در توسعه انسانی منجر شود. اثرات غیرمستقیم نیز، از طریق گسترش تعاملات فرهنگی و گسترش تنوع کالاهای در دسترس مصرف‌کنندگان می‌باشد. تجارت

انواع جدیدی از کالاها و خدمات را روانه بازارهای داخلی کشور می‌کند که شامل مراقبت‌های بخش سلامت نیز می‌باشد. این عوامل سلامتی، تغذیه و طول عمر افراد یک کشور را افزایش داده و باعث بهبود شاخص توسعه انسانی آن کشور می‌شود (دیویس و کوین لیوان^۳، ۲۰۰۶: ۸۶۸-۸۷۶).

مسئله تحقیق را می‌توان بدین‌گونه مطرح کرد که با وجود اینکه تجارت توسعه انسانی را ارتقا می‌دهد، می‌تواند مانع آن نیز بشود. بنگاه‌ها و محصولات داخلی که به واسطه تجارت در معرض رقابت با رقبای خارجی قرار می‌گیرند، به‌ویژه در کشورهای فقیر، قادر به مقاومت نخواهند بود و امرار معاش افراد شاغل در این بخش‌ها با تهدید جدی رو به رو می‌شود. از سوی دیگر، آزادسازی تجاری و گسترش تجارت، به‌طور قابل توجهی می‌تواند درآمدهای مالیاتی دولت و تعرفه‌های گمرکی را کاهش دهد. کاهش درآمد دولت نیز بر کیفیت و کمیت ارائه خدمات عمومی دولتی مانند آموزش، سلامت و غیره اثر گذاشته و در کل شاخص توسعه انسانی را کاهش می‌دهد. همچنین گسترش تجارت و رشد سریع اقتصادی می‌تواند اثرات سوئی بر محیط زیست داشته باشد.

از این‌رو، با توجه به اهمیت توسعه انسانی و اثرات بالقوه مثبت و منفی تجارت بر توسعه انسانی، سؤال تحقیق بدین صورت بیان می‌شود که تجارت در کل چه اثری می‌تواند روی توسعه انسانی داشته باشد. آیا باعث بهبود آن می‌شود یا آن را بدتر خواهد کرد؟ بدین منظور در راستای پاسخگویی به این سؤال از آمارهای ۱۸ کشور عضو منا طی دوره ۲۰۰۰-۲۰۱۲ استفاده شده و اثر تجارت، مخارج بخش سلامت و آموزش بر توسعه انسانی در آنها مطالعه شده است. در این مقاله، بعد از بیان مبانی نظری تحقیق و ادبیات موضوع، مدل مدنظر ارائه شده و بعد از آزمون مانایی داده‌ها، مدل مذکور با استفاده از تکنیک پانل دیتای پویا برآورد خواهد شد. در پایان نیز پیشنهادات و توصیه‌های سیاستی تحقیق بیان می‌گردد.

دلیل انتخاب کشورهای عضو منا نیز شرایط خاص این کشورها می‌باشد که به لحاظ اقتصادی و سایر موارد تا حدود زیادی شبیه به ایران هستند.

1. United Nations Development Programme (UNDP)
2. Human Development Index (HDI)

3. Davies & Quinlivan (2006)

۲- مبانی نظری تحقیق

بی‌تردید، مبانی نظری که ارتباط بین تجارت و توسعه انسانی را نشان می‌دهد، در ادبیات مربوط به توسعه انسانی اندک و محدود به چند پژوهش خاص است. یکی از مهم‌ترین این پژوهش‌ها، مطالعه دیویس و کوین لیوان (۲۰۰۶) و گزارش توسعه انسانی آسیا و پاسیفیک (۲۰۰۶) می‌باشد که در آنها اثر تجارت بر توسعه انسانی از طریق حلقه واسطه رشد اقتصادی توضیح داده شده است. فرض بر این است که تجارت ابتدا منجر به رشد اقتصادی شده و رشد اقتصادی نیز به نوبه خود بهبود در توسعه انسانی را موجب خواهد شد. یکی از مؤلفه‌های تشکیل دهنده توسعه انسانی درآمد سرانه می‌باشد. لذا ارتقای رشد اقتصادی منتج شده از تجارت، از این کانال می‌تواند بر توسعه انسانی تأثیرگذار باشد. در ادامه سطح درآمد مطلوب افراد، اجازه دسترسی بهتر آنها را به امکانات آموزشی و بهداشتی فراهم می‌کند.

تئوری‌های مبتنی بر منابع انسانی (علاوه بر سرمایه) با وضعیت کشورهای در حال توسعه که دارای سرمایه اندک و نیروی انسانی فراوان هستند، ولی سرمایه انسانی آنها نه توسعه یافته است و نه به صورت مطلوب به کار گرفته می‌شود، سازگاری بیشتری دارند (آدپو،^۱ ۱۹۷۸: ۱۱). رومر^۲ در دهه ۱۹۸۰ مدل‌های رشد درونزا را مطرح کرد. در این تئوری، سرمایه به مفهوم عام شامل سرمایه انسانی تعریف شد و تکنولوژی و سرمایه انسانی هر دو به عنوان متغیرهای درونزا در مدل رشد در نظر گرفته شدند. پس از آن نیز نقش و اهمیت نیروی انسانی در توسعه به تدریج مورد تأکید قرار گرفت تا اینکه مفهوم توسعه انسانی در گزارش توسعه ۱۹۹۰ برنامه توسعه سازمان ملل متحد^۳ توسط سن و محبوب‌الحق^۴ به کار گرفته شد. از آن پس، در گزارش‌های سالانه توسعه سازمان ملل متحد برای ارزیابی توسعه انسانی از شاخص‌های HPI^۵، HDI^۶ و GDI^۷ شامل متغیرهای سواد، سلامت، آموزش، طول

عمر، جنسیت و درآمد استفاده شد. در این شاخص‌ها جایگاه نیروی انسانی به عنوان عامل توسعه ارتقاء یافت. در اثر این تحولات، رویکرد انسان محوری یا قابلیت انسانی^۸ که در دهه ۱۹۸۰ توسط آمارتیا سن مطرح شده بود (سن، ۱۹۹۷: ۱۲)^۹، در دهه ۱۹۹۰ به صورت یک رویکرد جدید توسعه معرفی شد. بر اساس این رویکرد، جایگاه انسان از عامل توسعه به فاعل توسعه ارتقاء یافت، به گونه‌ای که نوع نگرش به انسان به عنوان عامل اقتصادی و ارزیابی رفتار وی به وسیله سطح مطلوبیت، منابع و درآمد دچار تحول شد. در این دگرگونی به کارکردهای مبتنی بر خواست‌ها و اعمال انسان به عنوان محور توسعه شامل برخورداری از سلامت، مسکن، مشارکت اجتماعی و ... توجه شد.

اساس نظریه توسعه سرمایه‌ی انسانی این است که علت تفاوت‌های درآمدی افراد به خاطر اختلاف در میزان بازدهی آنهاست. امروزه نظریه توسعه سرمایه‌ی انسانی از مهمترین نظریه‌های توزیع درآمد است. در این نظریه اختلاف مابین درآمدها وابسته به میزان آموزشی است که در افراد سرمایه‌گذاری شده است. نظریه‌پردازان توسعه سرمایه‌ی انسانی معتقدند که منابع توسعه انسانی به صورت مهارت، دانش و تخصص در افراد تجسم یافته است. سطح تولیدات، کیفیت خدمات و میزان درآمد را افزایش داده و بسیاری از تصمیمات آنها را در کلیه زمینه‌های زندگی متأثر می‌سازد. به اعتقاد برخی از نظریه‌پردازان مهم‌ترین اختلاف بین کشورهای پیشرفته صنعتی و کشورهای کم درآمد ناشی از سرمایه‌ی انسانی است (متوسلی و آهنچیان، ۱۳۸۱: ۱۸۲-۳). هنگامی که از تشکیل منابع انسانی صحبت می‌شود زمانی است که سرمایه‌گذاری‌های مالی (چه به صورت مخارج تحصیلی و چه به صورت فداکاری و هزینه فرصت از دست رفته) صورت پذیرفته تا تغییرات و تحولاتی در افکار و افعال فرد به وجود آورد. این تغییرات و تحولات که در درون افراد متبلور شده و غیرقابل انفکاک می‌باشد آنان را قادر می‌سازد تا:

کالاهای و خدمات بیشتر و یا بهتری تولید کنند؛ درآمدهای پولی بالاتری به دست آورند؛ درآمدهای خود را عاقلانه‌تر

1. Adepouju
2. Romer
3. United Nations Development Programme
4. Amartya Sen and Mahboub Al-Haq
5. Human Poverty Index
6. Human Development Index
7. Gender-related Development Index

8. Human capability
9. Sen (1997)



گسترش بازارها برای کالاها و خدمات و با ایجاد درآمد ثابت برای خانوارها، انتخابات افراد را گسترده‌تر کند. تجارت همچنین با بهبود توانایی‌های افراد منجر به ارائه نیروی کار سالم‌تر، آموزش دیده‌تر و ماهرتر خواهد شد^۱ (مال هوترا، ۲۰۰۵: ۳۵). تجارت بین‌الملل وسیله‌ای مهم برای انتقال فن‌آوری است. لذا گسترش تجارت، کشورهای در حال توسعه را قادر می‌سازد تا به بهره‌وری بیشتری دست یابند. مکانیسم‌های فراوانی وجود دارند که از طریق آنها گسترش تجارت بین‌الملل می‌تواند انتقال تکنولوژی را تسهیل نماید. اول اینکه تماس با نمایندگان خارجی از طریق صادرات می‌تواند به انتقال سریع‌تر دانش فنی خارجی منجر گردد. دوم، دسترسی بیشتر به محصولات خارجی از طریق واردات، مشابه‌سازی را در داخل کشور امکان‌پذیر می‌نماید. هر دوی این مکانیسم‌ها به این معنی است که انتقال فن‌آوری و در نتیجه افزایش بهره‌وری عوامل تولید و دستیابی به رشد اقتصادی در یک بخش تا حد زیادی به حجم تجارت خارجی در داخل همان بخش بستگی دارد. همچنین این امکان وجود دارد که تجارت در یک بخش، بهره‌وری در بخش دیگر را نیز از طریق روابط برون داد و درون داد افزایش دهد. برای مثال واردات بیشتر نهاده‌های واسطه‌ای و تجهیزات تولیدی و صنعتی می‌تواند باعث افزایش دستیابی به پیشرفت‌ها و فناوری‌های خارجی گردد که در این کالاها نمود یافته است و موجب تولید محصولات نهایی گردد. اهمیت نسبی صادرات و واردات در انتقال فناوری به مکانیسم‌های موجود بستگی دارد. برای مثال، واردات، در کسب تکنولوژی‌های خارجی به کار گرفته شده در محصولات مهم است و می‌تواند نقش اساسی در مشابه‌سازی داشته باشد. از سوی دیگر صادرات می‌تواند تماس بیشتری با نمایندگان خارجی ایجاد کند. تجارت بین‌الملل، شبکه‌ی اطلاع‌رسانی گسترده و کارآمدی از تعاملات فردی را به وجود می‌آورد که در نهایت به تخصیص بهینه‌ی منابع اقتصادی و مطلوبیت‌های فردی می‌انجامد. مانند آنچه در نظام اقتصادی جوامع پیشرفته رخ داده که رقابت موجب تخصیص بهینه‌ی منابع گردیده است. همچنین، افزایش کارایی و بهره‌وری ناشی از گسترش تجارت خارجی، منفعت کل اجتماعی را افزایش می‌دهد و سبب بالا رفتن سطح زندگی مردم می‌شود (سدریم و

مصرف کنند؛ از زندگی لذت بیشتری ببرند (درآمدها و رضایت‌مندی‌های غیرمادی) (عمادزاده، ۱۳۷۵: ۳۱).
تئودر شولتز و گری بکر دو تن از اقتصاددانان بزرگ هستند که تئوری منابع انسانی را از مراحل کلاسیک و ابتدایی خود به حالت پیشرفته و تحلیلی امروزی ارائه نمودند. آن‌ها نشان داده‌اند که منابع انسانی نه تنها از طریق تراکم و انباشت آموزش بلکه از راه‌های بی‌شمار دیگر نیز به وجود می‌آید لیکن متداول‌ترین انواع سرمایه‌گذاری در منابع انسانی، موارد زیر به حساب می‌آیند: دبستان، راهنمایی، دبیرستان، مدارس فنی حرفه‌ای و تحصیلات عالی؛ آموزش‌های قبل از مدرسه؛ آموزش‌های بعد از دانشگاه و فارغ‌التحصیلی؛ مهاجرت برای مشاغل و درآمدهای بالاتر؛ مراقبت از تندرستی و بهداشت عمومی؛ بدست آوردن اطلاعات کافی از عرضه و تقاضای کار و خدمات. بسیاری از اقتصاددانان متذکر می‌شوند که این نوع سرمایه غیرقابل لمس و نامحسوس است و جزء لاینفک و بخشی از روح و مغز و بدن انسان را تشکیل می‌دهد که به طور مداوم با اوست و لحظه‌ای از وی جدا نمی‌شود. تفاوت بین سرمایه و منابع انسانی و سرمایه و منابع مادی این است که این نوع سرمایه به مانند کالاهای سرمایه واقعی در بازار قابل خرید و فروش و قیمت‌گذاری نیست. اما مطمئناً برای خدماتی که سرمایه و منابع انسانی ارائه می‌دهد، بایستی قیمتی در بازار وجود داشته باشد و در حقیقت این قیمت همان اجاره‌ای است که برای استفاده از این خدمات به صورت حقوق و دستمزد، پاداش‌های کارآفرینی و دیگر مزایا توأم با رضایت‌مندی فوق‌العاده فرد در نتیجه احراز این توانایی‌ها پرداخت می‌شود. سرمایه انسانی سرمایه‌ای با دوام است لیکن زمان ارائه خدمات این سرمایه محدود می‌باشد. منابع انسانی نیز نیاز به نگهداری و در صورت لزوم تعمیر، ترمیم و تعویض دارد تا مانند سرمایه‌های مادی بیکار و یا مورد اتلاف قرار نگیرد. این نوع سرمایه نیز چنانچه نتواند خود را با تغییرات تکنولوژیکی تطبیق دهد قبل از استهلاک از دور یا رده خارج می‌شود (همان: ۳۴).
مال هوترا^۱ رابطه بین تجارت و توسعه انسانی را بدین گونه تشریح می‌کند: "علاوه بر منافع مستقیم تجارت برای توسعه انسانی به شکل رشد اقتصادی، تجارت می‌تواند با

مصرف‌کنندگان را کاهش می‌دهد. زیرا این مصرف‌کنندگان هستند که بهای حمایت‌های قیمتی را با کیفیت پایین محصول و قیمت بالای آن می‌پردازند. کاهش دادن موانع تجاری، تنوع و کیفیت تولیدات را بالا برده و قیمت‌ها را برای مصرف‌کنندگان کاهش می‌دهد. این عامل اثر رفاهی قوی را برای مصرف‌کنندگان در پی خواهد داشت.

- با اینکه گسترش تجارت باعث می‌شود تا برخی از بنگاه‌ها در صحنه رقابت با رقبای خارجی از فرآیند تولید خارج شوند، اما بنگاه‌های کارا تر رشد کرده و شغل‌های جدیدی را ایجاد خواهند کرد و با دسترسی به بازارهای خارجی باعث بهبود در سطح توسعه انسانی خواهند شد.

جدول شماره (۱) روند شاخص‌های امید به زندگی، آموزش، تولید ناخالص داخلی و توسعه انسانی را طی دوره ۱۳۸۴-۱۳۸۰ در ایران نشان می‌دهد. همان‌طور که مشاهده می‌شود، تمامی این شاخص‌ها، به جز شاخص آموزش، روند صعودی دارند.

جدول (۱): روند شاخص توسعه انسانی در ایران

سال	شاخص امید به زندگی	شاخص آموزش	شاخص تولید ناخالص داخلی	شاخص توسعه انسانی
۱۳۸۰	۰/۷۳۰	۰/۷۷	۰/۶۸۷	۰/۷۲۹
۱۳۸۱	۰/۷۴۱	۰/۸۲	۰/۶۹۷	۰/۷۴۱
۱۳۸۲	۰/۷۴۹	۰/۸۳	۰/۶۸	۰/۷۱۹
۱۳۸۳	۰/۷۵	۰/۷۴	۰/۷۰	۰/۷۳۲
۱۳۸۴	۰/۷۶	۰/۷۵	۰/۷۱	۰/۷۳۶

مأخذ: اقتباس و تلخیص از گزارش‌های برنامه سازمان ملل از سال ۲۰۰۳ الی ۲۰۰۵، سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی کشور، ۱۳۸۲: ۲۴۲.

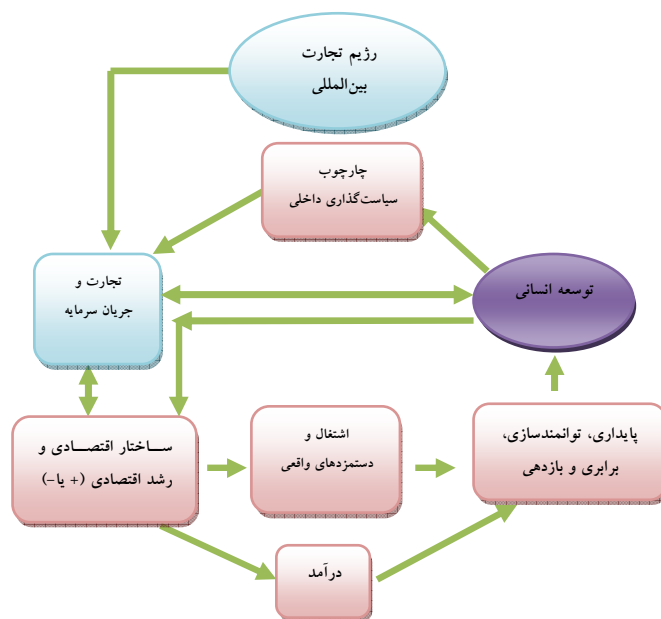
۳- مروری بر پیشینه پژوهش

در طی دهه اخیر مطالعات داخلی و خارجی متعددی در رابطه با توسعه انسانی، رشد اقتصادی و تجارت انجام شده است.

۳-۱ مطالعات داخلی

در ایران چندین مطالعه در رابطه با توسعه انسانی انجام شده است. بیشتر این موضوعات به بررسی و مقایسه وضعیت توسعه انسانی در ایران و در استان‌های مختلف کشور پرداخته

تیل^۱ (۲۰۰۳: ۱۷). رابطه بین تجارت و توسعه انسانی می‌تواند به صورت نمودار (۱) خلاصه شود که دارای سه بخش اصلی می‌باشد. تجارت بین‌الملل، توسعه انسانی و رابطه بین آن دو. زنجیره ارتباطی فرضی بدین صورت است که تجارت باعث رشد اقتصادی شده و آن هم به نوبه خود بر توسعه انسانی اثرگذار خواهد بود. توسعه انسانی نیز در ادامه باعث گسترش تجارت خواهد شد. بنابراین، بر اساس نمودار (۱) علیت دوطرفه بین تجارت و توسعه انسانی برقرار می‌باشد.



نمودار (۱): تجارت و توسعه انسانی

مأخذ: گزارش توسعه انسانی آسیا- پاسیفیک، ۲۰۰۶، ۱۶.

در کل می‌توان گفت که به دلایل زیر تجارت بر توسعه انسانی اثر مثبت دارد.

- گسترش تجارت و آزادی تجاری صنایع داخلی را وارد عرصه رقابت با بنگاه‌های کارای خارجی کرده و آنها را مجبور می‌کند تا تولیدات کارا تر و رقابت‌پذیرتری را در سطح دنیا تولید کنند. گسترش تجارت هزینه نهاده‌های واسطه‌ای وارداتی را کاهش داده و باعث می‌شود تا کشور به تکنولوژی‌های جدید در رابطه با کاهش هزینه‌های تولیدی دست یابد و کیفیت کالاهای تولیدی خود را برای رقابت با سطح جهانی ارتقا دهد.

- سیاست‌گذاری تجاری در راستای آزادسازی آن، هزینه



است. این مطالعات به شرح زیر می‌باشند:

نوربخش در دانشگاه گلاسکو به بررسی شاخص‌های توسعه‌ی انسانی تعدیل شده می‌پردازد. شاخص پیشنهادی توسط نامبرده بر اساس شاخص‌هایی از شاخص‌های توسعه‌ی انسانی پایه‌گذاری شد و بر این اساس شاخص کشورهای منتخب را رتبه‌بندی نموده که کانادا حائز رتبه‌ی اول و دانمارک دارای رتبه‌ی بیست بوده است (نوربخش، ۱۹۹۸: ۶۰۵-۵۸۹).

نیسی شاخص توسعه انسانی در استان‌های ایران را محاسبه کرده و نتیجه گرفته است که با وجود بهبود شاخص توسعه انسانی در همه استان‌ها در طی ۱۵ سال گذشته، امتیاز استان‌های با کمترین و بیشترین میزان شاخص توسعه انسانی تقریباً تغییر نکرده است (نیسی، ۱۳۸۹: ۶۲-۵۵).

صادقی و همکاران وضعیت توسعه انسانی در ایران را بررسی و به این نتیجه رسیده‌اند که وضعیت توسعه انسانی اکثر استان‌های کشور در سال ۱۳۸۰ نسبت به سال ۱۳۷۵ بهبود یافته است. بررسی ابعاد توسعه انسانی برای استان‌ها نیز نشان می‌دهد که مهم‌ترین عامل افزایش HDI در سال ۱۳۸۰ بهبود وضعیت تحصیلی افراد و امکانات بهداشتی کشور است (صادقی و همکاران، ۱۳۸۶: ۳۰۴-۲۸۳).

سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی کشور با ارائه گزارشی تحت عنوان "اولین گزارش ملی توسعه منابع انسانی جمهوری اسلامی ایران" جامع‌ترین مطالعه را انجام داده است. بر اساس این مطالعه طی چهار دهه‌ی گذشته روند شاخص توسعه منابع انسانی ایران حاکی از افزایش توسعه انسانی پایین به توسعه انسانی متوسط است. تغییرات صورت گرفته در ارزش شاخص توسعه انسانی از سال ۱۳۳۹ تا سال ۱۳۷۴ با رشدی معادل ۰/۴۵۲ همراه بوده است و از این حیث ایران در مقایسه با شاخص توسعه منابع انسانی کشورهای ترکیه، مصر، عربستان سعودی و عراق از رشد بیشتری برخوردار بوده اما در مقایسه با کشورهای کره‌ی جنوبی و مالزی رشد کمتری داشته است. لیکن این شاخص طی دهه‌های اخیر از میزان ۰/۶۲ به ۰/۷۵۸ ارتقا یافته است (اولین گزارش ملی توسعه منابع انسانی جمهوری اسلامی ایران، ۱۳۷۸: ۲۰).

زیاری و همکاران با استفاده از شاخص توسعه انسانی درجه توسعه‌یافتگی شهرستان‌های استان آذربایجان شرقی را

بررسی کرده‌اند. بر اساس نتایج این مطالعه، می‌توان گفت که میان شهرستان‌های استان به لحاظ برخورداری از شاخص‌های توسعه تفاوت اساسی وجود دارد و این شهرستان‌ها قابل رتبه‌بندی در سه گروه برخوردار، نیمه برخوردار و محروم هستند که با گذشت زمان بر میزان برخورداری آنها افزوده شده است (زیاری و همکاران، ۱۳۸۹: ۹۵-۷۵).

معمارنژاد و همکاران در مقاله تحقیقاتی خود با عنوان "بررسی اثر تنوع صادراتی بر رشد اقتصادی ایران در سال‌های پس از انقلاب اسلامی (۱۳۵۸-۱۳۸۵)" با بررسی اقلام صادراتی کشور در قالب سه شاخص متفاوت و بررسی ترکیب صادرات و با روش‌های اقتصادسنجی به این نتیجه رسیدند که ترکیب صادرات غیرنفتی از درجه بالای تنوع برخوردار بوده که خود باعث رشد اقتصادی شده است و متنوع سازی صادرات و رشد اقتصادی به صورت همسو حرکت کرده‌اند. ایشان بیان کردند که نتایج متنوع‌سازی صادرات بستگی به چگونگی اعمال آن داشته و تدوین سیاست‌های مناسب در بخش صادرات می‌تواند کاهش بی‌ثباتی، افزایش درآمد و رشد اقتصادی را به دنبال داشته باشد (معمارنژاد و همکاران، ۱۳۸۱: ۱۰۰-۸۵).

صادقی و همکاران شاخص توسعه انسانی استان‌ها را با استفاده از رتبه‌بندی فازی محاسبه کرده‌اند. نتایج این محاسبات نشان می‌دهد که در دوره‌های مورد مطالعه، استان تهران بالاترین و استان‌های کردستان و سیستان و بلوچستان پایین‌ترین مقدار شاخص توسعه انسانی را کسب نموده‌اند. همچنین این مطالعه ایراداتی را به رتبه‌بندی و روش محاسبه توسعه انسانی سازمان ملل وارد کرده است (صادقی و همکاران، ۱۳۸۹: ۱۵۳-۱۲۹).

عصاری و همکاران در مقاله‌ای با عنوان "توسعه مالی، انسانی و رشد اقتصادی: مقایسه کشورهای نفتی عضو اوپک و غیرنفتی در حال توسعه"، با استفاده از روش گشتاورهای تعمیم یافته در دوره زمانی ۱۹۹۰ تا ۲۰۰۷ به بررسی ارتباط میان توسعه مالی و رشد اقتصادی پرداخته‌اند. در این مطالعه، رابطه توسعه مالی و رشد اقتصادی با توجه به درآمدهای نفتی و در نظر گرفتن سرمایه‌گذاری برای کشورهای عضو اوپک دو فرضیه ضعف نسبی تأثیر توسعه مالی بر رشد اقتصادی از کانال انباشت سرمایه در کشورهای عضو اوپک در مقایسه با سایر

و روش GMM سیستمی برای بررسی رابطه بین رشد تجارت و رشد شاخص توسعه انسانی استفاده شده و نمونه مورد مطالعه شامل ۱۶ کشور منتخب طی دوره ۲۰۰۹-۱۹۷۵ بود. بر اساس نتایج به دست آمده، رشد تجارت بر ارتقای شاخص توسعه انسانی و در نتیجه رفاه اجتماعی تأثیر مثبت و معنادار داشته است (مکیان و همکاران، ۱۳۹۱: ۷۰-۵۵).

کمیجانی و حاجی در مقاله‌ای تحت عنوان "نقش صادرات در بهره‌وری و رشد اقتصادی، شواهد تجربی از ایران" مطالعه‌ای را انجام و نشان داده‌اند که بین این دو متغیر (صادرات و بهره‌وری) چگونه رابطه مثبت و معناداری وجود دارد (کمیجانی و حاجی، ۱۳۹۱: ۱۲-۱).

اسدی و اسماعیلی در مقاله‌ای تحت عنوان "تأثیر شاخص توسعه انسانی بر رشد اقتصادی در قالب مدل مارکوف-سوئیچینگ" مطالعه‌ای را انجام و نشان داده‌اند که توسعه انسانی در زمان رونق اقتصادی، بر رشد اقتصادی تأثیر منفی و در زمان رکود تأثیر مثبت دارد و از طرفی پایداری رکود بیشتر از رونق است (اسدی و اسماعیلی، ۱۳۹۲: ۱۶-۱).

متفکرآزاد و همکاران مطالعه‌ای در خصوص "تحلیل اثرات همزمان آزادی اقتصادی، توسعه انسانی و آزادی سیاسی در کشورهای منتخب اسلامی" را انجام داده و نتیجه گرفته‌اند که آزادی اقتصادی و توسعه انسانی چگونه بر روی هم اثر مستقیم و متقابل دارند (متفکرآزاد و همکاران، ۱۳۹۲: ۱۸-۱).

۲-۳ مطالعات خارجی

آریماه^۱ عوامل تعیین‌کننده تفاوت موجود در توسعه انسانی بین کشورها را مطالعه کرده و به این نتیجه می‌رسد که رشد اقتصادی اثر مثبت بر توسعه انسانی دارد. وی همچنین نشان می‌دهد که محیط اقتصاد کلان در هر کشور، عامل اساسی برای توضیح اختلافات موجود در شاخص توسعه انسانی بین کشورهاست (آریماه، ۲۰۰۲: ۱۷۳-۱۶۵).

هنهام^۲ به محاسبه‌ی شاخص‌های توسعه‌ی انسانی در ایالت ویرجینیای غربی در آمریکا می‌پردازد. نگارنده به بررسی

کشورها و اینکه توسعه مالی به نفع سرمایه‌گذاری در این کشورها نبوده است، مورد بررسی قرار می‌گیرند. نتایج حاصل از این تحقیق، دال بر تأثیر منفی توسعه مالی بر رشد اقتصادی در کشورهای نفتی عضو اوپک است در حالی که همین رابطه در کشورهای در حال توسعه غیرنفتی، مثبت است (عصاری و همکاران، ۱۳۸۹: ۲۵-۱).

افشاری و همکاران در مقاله‌ای با عنوان "بررسی مقایسه‌ای اثر اندازه بهینه هزینه‌های مصرفی و سرمایه‌گذاری دولت بر شاخص توسعه انسانی (مطالعه کشورهای توسعه یافته و در حال توسعه" با استفاده از روش گشتاورهای تعمیم یافته دو مرحله‌ای (GMM) در چارچوب داده‌های ترکیبی برای ۳۰ کشور توسعه یافته و ۳۴ کشور در حال توسعه در بازه سال‌های ۲۰۰۹-۱۹۸۰، به بررسی تأثیر اندازه دولت بر شاخص توسعه انسانی (HDI) پرداخته‌اند. با مقایسه اثر هزینه‌های دولت بر HDI در کشورهای توسعه یافته و در حال توسعه، مؤلفان دریافتند که اثر هزینه‌های دولت بر HDI در سطوح متفاوت توسعه‌یافتگی، متفاوت است. اندازه بهینه سهم هزینه‌های مصرفی در تولید ناخالص داخلی در کشورهای توسعه یافته، بزرگتر از کشورهای در حال توسعه می‌باشد؛ در حالی که، افزایش هزینه‌های سرمایه‌ای در کشورهای در حال توسعه، خطی با شیب مثبت است (افشاری و همکاران، ۱۳۹۱: ۵۰-۳۷).

احمدی و حضارمقدم با استفاده از داده‌های ۱۴۴ کشور در حال توسعه در دوره زمانی ۲۰۱۱-۲۰۰۲ و با به کارگیری نرم‌افزار Stata به بررسی اثر تجارت بر توسعه انسانی پرداختند. نتایج حاصل شده، نشانگر تأثیر مثبت آزادسازی تجاری و افزایش حجم سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی بر روی شاخص توسعه انسانی در ایران و سایر کشورهای در حال توسعه بود (احمدی و حضارمقدم، ۱۳۹۲: ۳۹-۲۷).

مکیان و همکاران در مقاله‌ای با عنوان "بررسی اثر رشد تجارت بر رشد توسعه انسانی در کشورهای منتخب آسیایی: رهیافت داده‌های تابلویی" اثر رشد تجارت بر توسعه را با استفاده از رشد شاخص توسعه انسانی برای کشورهای منتخب آسیایی مطالعه کردند. بدین منظور، از الگوی داده‌های تابلویی



ناسازگار شده و قابلیت اطمینان به نتایج حاصله کاهش یابد. این امر در بخش مدل‌سازی مقاله بیشتر توضیح داده شده است (دیویس و کوین لیوان، ۲۰۰۶: ۸۷۶-۸۶۸).

آندرسون^۳ در پژوهشی اثر تجارت و سرمایه‌گذاری را بر رشد جمعیت و توسعه انسانی در ایالات متحده امریکا و مکزیک بر اساس داده‌های سرشماری سال ۱۹۹۰ و ۲۰۰۰ و در نظرگرفتن شاخص توسعه انسانی به عنوان شاخص کیفیت زندگی بررسی کرده است. بر اساس نتایج این مطالعه افزایش تجارت و سرمایه‌گذاری بر رشد جمعیت و مهاجرت تأثیر عمده‌ای داشته است. در هر دو منطقه، پیشرفت‌هایی در کیفیت زندگی مشاهده شده است اما در منطقه مکزیک رابطه معناداری بین توسعه انسانی و تجارت و سرمایه‌گذاری وجود داشته است (آندرسون، ۲۰۰۷: ۱۲۸-۱).

گوندوز و همکاران^۴ در طی دوره ۲۰۰۵-۱۹۷۵، رابطه بین تجارت و توسعه اجتماعی را برای ۱۰۶ کشور با طبقه‌بندی درآمدی مختلف بررسی کرده و دریافته‌اند که این رابطه تنها برای کشورهای با سطح درآمد بالا و بالاتر از متوسط برقرار است (گوندوز و همکاران، ۲۰۰۹: ۱۶۵۱-۱۶۴۸).

سانتز^۵ در مطالعه‌ای به ارزیابی سیاست‌های تعدیل در جمهوری دومینیک در قالب آثار آزادسازی تجاری بر صادرات و واردات و تراز پرداخت‌ها با استفاده از داده‌های سالانه (۲۰۰۰-۱۹۶۰) و مبتنی بر رویکرد ARDL می‌پردازد. نتایج حاکی از آن است که آزادسازی تجاری دارای جهش معناداری بر صادرات و واردات این کشور بوده است و به تبع آن بر رشد اقتصادی آن اثر قابل ملاحظه‌ای در بلند مدت خواهد داشت (سانتز، ۲۰۰۳: ۱۷۹-۱۶۸).

گزارش توسعه انسانی کشور لائوس (۲۰۰۶) با عنوان «تجارت بین‌الملل و توسعه انسانی»، نیز رابطه صادرات، واردات و توسعه انسانی در این کشور را مورد مطالعه قرار می‌دهد و ضمن بررسی رابطه تجارت و توسعه انسانی، به بررسی منابع و تولیداتی که به‌طور بالقوه برای افزایش و ارتقای توسعه انسانی مفید می‌باشند، می‌پردازد.

شاخص‌های درآمد، آموزش، فقر و امید به زندگی برای بخش‌های مختلف ویرجینیای غربی پرداخته و در نهایت نتیجه‌گیری می‌کند رتبه‌ی اول نمایانگر بخشی با شاخص توسعه انسانی بالا به ارزش‌های ۰/۷۱۹-۰/۶۳۵ است و مناطق با رتبه آخر دارای ارزش ۰/۵۰۴-۰/۲۸۷ می‌باشد و بخش‌های میانی ارزشی معادل ۰/۶۳۳-۰/۵۱۷ دارند (هنهام، ۲۰۰۰: ۷۰-۱).

آژانس توسعه بین‌المللی نیوزلند^۱ در مطالعه‌ای که در مورد نقش ارتقای تجارت بین‌الملل در توسعه انجام داده است، اشاره می‌کند که تجارت می‌تواند فقر را کاهش دهد، اما تجارت زمانی نتایج بهتری را در پی خواهد داشت که شرایط اقتصادی و حکمرانی مناسب و قاطع نیز وجود داشته باشند. به عبارتی دیگر، برای تأثیرگذاری تجارت بر توسعه اقتصادی و انسانی، بایستی ظرفیت‌های داخلی قوی، قابلیت‌های سیاسی و قانون‌گذاری و سیستم‌های نهادی حمایت‌کننده وجود داشته باشند (آژانس توسعه بین‌المللی نیوزلند، ۲۰۰۶: ۳۰-۲۶).

گزارش توسعه انسانی آسیا-پاسیفیک (۲۰۰۶) از دیدگاه کشورهای آسیا و پاسیفیک، تغییرات لازم در سیستم تجارت جهانی را مطالعه کرده است که به‌واسطه آن تجارت می‌تواند به عنوان ابزاری برای دستیابی به اهداف هزاره توسعه تلقی شود. این مطالعه به تجربیات متعدد کشورهای عضو اشاره می‌کند که از طریق آن بتوان استراتژی را تدوین نمود تا گسترش تجارت را با کاهش فقر و افزایش توسعه انسانی همگام کرد.

دیویس و کوین لیوان^۲ اثر تجارت بر توسعه اجتماعی کشورها که با شاخص توسعه انسانی اندازه‌گیری شده است، را بررسی می‌کنند. این مطالعه ۱۵۴ کشور را در دوره ۲۰۰۲-۱۹۷۵ مورد بررسی قرار داده و با استفاده از روش گشتاورهای تعمیم یافته به این نتیجه رسیده است که تجارت به‌طور مثبت بر رفاه اجتماعی و توسعه انسانی تأثیرگذار است. اشکال اصلی این مطالعه این است که در آن، مدل نهایی به‌صورت پانل ایستا برآورد شده است. در حالی که مدل مذکور ماهیتاً پویاست. تخمین مدل پانل پویا با پانل ایستا و نادیده گرفتن پویایی موجود در آن باعث می‌شود تا برآوردهای تورش‌دار

3. Anderson (2007)

4. Gunduz et al. (2009)

5. Santz (2003)

1. New Zealand Agency For International Development (NZAID)

2. Davies & Quinlivan (2006)

در نظر گرفته می‌شود. برای اندازه‌گیری سطح توسعه انسانی، از شاخص توسعه انسانی و برای اندازه‌گیری حجم تجارت نیز از سه شاخص حجم صادرات سرانه، حجم واردات سرانه و مجموع صادرات و واردات سرانه استفاده شده است. در راستای پاسخگویی به سؤال مورد بررسی از آمارهای ۱۸ کشور عضو منای دوره ۲۰۱۲-۲۰۰۰ استفاده شده و اثر تجارت، مخارج بخش سلامت و آموزش بر توسعه انسانی در آنها مطالعه شده است. مدل ارائه شده در این تحقیق نیز گشتاورهای تعمیم یافته می‌باشد و از طریق آزمون مانایی داده‌ها، مدل مذکور با استفاده از تکنیک پانل دیتای پویا برآورد خواهد شد. بنابراین فرض می‌شود که تجارت اثرات باوقفه بر توسعه انسانی دارد بدین مفهوم که ورود کالاهای با تکنولوژی بالا همانند وسایل پزشکی و آموزشی برای چندین سال متوالی بر ارتقای توسعه انسانی مؤثر خواهد بود. به عبارت دیگر، توسعه انسانی هر کشور $(HDI_{i,t})$ ، یک تابع باوقفه توزیعی، از تجارت سرانه همان کشور $(TRADE_{i,t})$ خواهد بود، یعنی:

$$HDI_{i,t} = \alpha + \beta(TRADE_{i,t} + \lambda TRADE_{i,t-1} + \lambda^2 TRADE_{i,t-2} + \dots) + \varepsilon_{it} \quad (1)$$

$$\alpha + \beta \sum_{k=0}^{\infty} \lambda^k TRADE_{i,t-k} + \varepsilon_{it}$$

به طوری که ε نشان دهنده جزء خطا، i و t به ترتیب نشانگر کشور و دوره زمانی است و λ عددی بین صفر و یک می‌باشد.

مطابق روش استاندارد مدل‌های هندسی باوقفه، معادله (۲) را یک زمان به عقب برده و در λ ضرب شده و از آن کسر می‌شود. در این صورت معادله زیر حاصل می‌شود.

$$HDI_{i,t} - \lambda HDI_{i,t-1} = \alpha(1-\lambda) + \beta TRADE_{i,t} + \varepsilon_{i,t} - \lambda \varepsilon_{i,t-1} \quad (2)$$

در ادامه سایر عوامل مؤثر بر توسعه انسانی نظیر مخارج بهداشتی سرانه $(H_{i,t})$ ، مخارج آموزشی $(EDU_{i,t})$ و سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی نیز به شکل تفاضلی و به عنوان متغیر توضیحی وارد مدل می‌گردد.

$$HDI_{i,t} - \lambda HDI_{i,t-1} = \alpha(1-\lambda) + \beta TRADE_{i,t} + \phi(H_{i,t} - H_{i,t-1}) + \phi(EDU_{i,t} - EDU_{i,t-1}) + \gamma(FDI_{i,t} - FDI_{i,t-1}) + \varepsilon_{i,t} - \lambda \varepsilon_{i,t-1} \quad (3)$$

هرزر و لهمنان^۱ در مقاله تحقیقاتی خود با عنوان "متنوع سازی صادرات چه کاری برای رشد اقتصادی انجام می‌دهد؟ یک تحلیل تجربی" با استفاده از تابع تولید کاب داگلاس و رویکرد سری زمانی به بررسی فرضیه رشد مبتنی بر متنوع سازی صادرات در کشور شیلی با استفاده از الگوی هم‌جمع‌ی جوهانسون، الگوی تصحیح خطا (ECM) و الگوی حداقل مربعات معمولی پویا (DOLS) پرداختند. آنها بیان کردند که متنوع سازی صادرات به دلیل اثرات جانبی صادرات از جمله یادگیری حین عمل و یادگیری حین صادرات می‌تواند روی رشد اقتصادی اثر بگذارد. همچنین بیان کردند که متنوع‌سازی افقی و عمودی، هر دو رابطه مثبت و مستقیمی با رشد اقتصادی دارند. یک یافته جدید آنها این بود که اثر افزایش تعداد بخش‌های صادراتی (به عنوان متنوع سازی افقی) بر رشد اقتصادی مهم‌تر از افزایش سهم صادرات صنعتی در کل صادرات (به عنوان متنوع سازی عمودی) است (هرزر و لهمنان، ۲۰۰۶: ۱۸۳۸-۱۸۲۵).

حمید اثر تجارت بر توسعه اجتماعی را در کشورهای منتخب عضو کنفرانس اسلامی^۲ بررسی کرده است. این مطالعه همان روش دیویس و کوین لیوان را اتخاذ کرده و با استفاده از داده‌های ۲۰۰۵-۱۹۸۰ و با به‌کارگیری روش گشتاورهای تعمیم یافته به این نتیجه رسیده است که در نمونه مورد بررسی، تجارت تنها از طریق کانال درآمدی می‌تواند توسعه انسانی را بهبود بخشد و بر سایر عوامل مؤثر بر آن نظیر طول عمر، نرخ باسوادی و آموزش بی‌تأثیر بوده است (حمید، ۲۰۱۱: ۲۶۸-۲۵۳).

در کل می‌توان گفت که نتایج مطالعات انجام شده نشان می‌دهد که بالا بودن حجم تجارت و سطح تولید ناخالص داخلی در کشورها منجر به بهبود وضعیت توسعه انسانی کشورهای مورد مطالعه شده است.

۴- برآورد مدل و تجزیه و تحلیل نتایج

در این تحقیق، برای مطالعه عوامل مؤثر بر توسعه انسانی، علاوه بر حجم تجارت، مخارج آموزشی و بخش سلامت نیز



تخمین زنده دومرحله‌ای به‌طور مجانبی نسبت به تخمین زنده تک‌مرحله‌ای بسیار کارا است.

سازگاری تخمین زنده‌های GMM بستگی به اعتبار فرض عدم همبستگی پیاپی اجزاء خطا و معتبر بودن ابزارهای به‌کار رفته دارد. برای بررسی این مسئله از آزمون‌های پیشنهاد شده توسط آرلانو و باند (۱۹۹۱ و ۱۹۹۵) و بلوندل و باند (۱۹۹۸) استفاده می‌شود. در این مطالعه، برای بررسی معتبر بودن محدودیت‌های گشتاوری و ابزارهای به‌کار رفته در معادله تخمین زده شده از آزمون سارگان^۲ استفاده می‌شود. تحت فرضیه صفر این آزمون، محدودیت‌های گشتاوری و ابزارهای به‌کار رفته معتبر می‌باشند. تحت این فرض، آماره سارگان توزیع χ^2 با درجه آزادی $K - P$ دارد که در آن P تعداد پارامترهای تخمین زده شده و K رتبه ابزاری است.

۴-۱ داده‌های تحقیق

کشورهای مورد مطالعه در این تحقیق شامل امارات متحده عربی، عربستان، یمن، ایران، عراق، بحرین، الجزایر، لیبی، مراکش، اردن، مصر، تونس، لبنان، مالت، عمان، قطر، سوریه و کویت می‌باشند و داده‌ها و اطلاعات مربوط به آنها طی دوره ۲۰۱۲-۲۰۰۰ از پایگاه اطلاعاتی بانک جهانی (۲۰۱۲) استخراج شده است. در این تحقیق، داده‌ها و متغیرهای مدل به‌صورت زیر تعریف شده‌اند.

HDI: شاخص توسعه انسانی که توسط برنامه‌های توسعه سازمان ملل ارائه می‌شود.

TRADE: متغیر مربوط به تجارت که در این تحقیق با سه شاخص حجم واردات سرانه، حجم صادرات سرانه و حجم تجارت سرانه در مدل لحاظ شده است.

H: مخارج سرانه بخش سلامت^۳ بر حسب برابری قدرت خرید (PPP)^۴ و به دلار.

EDU: مخارج آموزشی و به‌صورت درصدی از درآمد ناخالص ملی (%GNI).

FDI: جریان‌ات ورودی سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی

در ادامه فرض می‌شود که $U_{it} = V_{it} + \mu_i$ می‌باشد که در آن μ_i تأثیرات مشاهده نشده ویژه هر کشور^۱ بوده و $V_{it} = \varepsilon_{it} - \lambda \varepsilon_{i,t-1}$ است. همچنین فرض شده است که $\mu_i \approx (0, \sigma_\mu^2)$ و $V_{it} \approx (0, \sigma_v^2)$ است که از هم مستقل بوده و بین خودشان نیز مستقل می‌باشند. از این‌رو معادله پیاپی به‌صورت زیر خواهد بود.

$$HDI_{i,t} = \lambda HDI_{i,t-1} + \alpha(1 - \lambda) + \beta TRADE_{i,t} + \phi(H_{i,t} - H_{i,t-1}) + \phi(EDU_{i,t} - EDU_{i,t-1}) + \gamma(FDI_{i,t} - FDI_{i,t-1}) + U_{i,t} \quad (4)$$

معادله فوق ماهیت پویا دارد و تخمین آن به‌صورت پانل دیتای ایستا، مشکلات خاص خود را به همراه خواهد داشت. زیرا به دلیل وجود همبستگی بین $HDI_{i,t}$ و $HDI_{i,t-1}$ ، η_i همبسته بوده و باعث می‌شود تا متغیر وابسته وقفه‌دار $HDI_{i,t-1}$ ، در سمت راست معادله (۴) با جمله اخلاص معادله (U_{it}) همبسته باشد. این عامل موجب می‌شود که برآوردهای OLS و اثرات ثابت تورش‌دار و ناسازگار باشند.

با فرض اینکه همبستگی پیاپی در اجزای خطا وجود نداشته و متغیرهای توضیحی مدل به صورت برون‌زای ضعیف باشند، می‌توان شرایط گشتاوری زیر را بیان کرد.

$$E[HDI_{i,t-s}(v_{it} - v_{i,t-1})] = 0 \quad \text{For } s \geq 2; \quad (5)$$

$$t = 3, \dots, T \quad (6)$$

$$E[X_{i,t-s}(v_{it} - v_{i,t-1})] = 0 \quad \text{For } s \geq 2; \quad (7)$$

که در آن X هر یک از متغیرهای توضیحی مدل می‌باشد. با استفاده از این شرایط، آرلانو و باند (۱۹۹۱) تخمین زنده‌های GMM دو مرحله‌ای را پیشنهاد می‌کنند. در مرحله اول فرض می‌شود که اجزای خطا در طی زمان و برای تمام مقاطع مستقل و واریانس همسان می‌باشند. در مرحله دوم، پسماندهای به‌دست آمده از مرحله اول برای بدست آوردن تخمین سازگار از ماتریس واریانس-کواریانس، بدون در نظر گرفتن فروض مستقل بودن و همسانی واریانس‌ها استفاده می‌شود. بنابراین

2. Sargan
3. Per Capita Health Expenditure
4. Purchasing Power Parity

1. Unobserved Country-Specific Effects

(درصدی از GDP).

 $HDI_{t,t-1}$: سطح توسعه انسانی با یک وقفه تأخیر.

تمامی داده‌ها و اطلاعات مورد استفاده در مدل از پایگاه اطلاعاتی بانک جهانی (۲۰۱۲) استخراج شده است.

۴-۲ تجزیه و تحلیل نتایج

قبل از برآورد مدل، ابتدا آزمون ریشه واحد برای بررسی مانایی یا نامانایی متغیرهای مدل انجام می‌شود تا معادله برآوردی رگرسیون کاذب (ساختگی)^۱ نباشد. برای این کار، آزمون‌های متعددی در نرم‌افزار Eviews تعبیه شده است. در این بخش، از آزمون دیکی فولر تعمیم یافته^۲ فیشر استفاده شده و نتایج آزمون ریشه واحد برای تمامی متغیرهای لحاظ شده در مدل در جدول (۲) گزارش شده است.

جدول (۲): نتایج آزمون مانایی

نتیجه	سطح	متغیر	وضعیت
I(0)	۷۱.۲۱ (۰.۰۰)*	مقدار با وقفه شاخص توسعه انسانی	با عرض از مبدأ و روند
I(0)	۵۴.۷ (۰.۰۰)*	مخارج سرانه بخش سلامت (PPP US \$)	با عرض از مبدأ و روند
I(0)	۶۰.۶۵ (۰.۰۰)*	مخارج آموزشی (%GNI)	با عرض از مبدأ و روند
I(0)	۴۷.۹ (۰.۰۱)*	سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی	با عرض از مبدأ و روند
I(0)	۳۱.۴۸ (۰.۰۲)*	حجم صادرات سرانه	با عرض از مبدأ و روند
I(0)	۱۲۳.۱۹۹ (۰.۰۰)*	حجم واردات سرانه	با عرض از مبدأ و روند
I(0)	۵۶.۹۸ (۰.۰۰)*	حجم تجارت سرانه	با عرض از مبدأ و روند

*: رد فرضیه صفر مبنی بر وجود ریشه واحد در سطح معناداری ۵ درصد

مأخذ: یافته‌های پژوهش

می‌توان مشاهده کرد که تمامی متغیرهای مدل در سطح متغیرها مانا بوده و از این رو ریشه واحد ندارند. در ادامه مدل

شماره (۴) با روش‌های مختلفی برآورد خواهد شد. در اولین گام مدل به صورت اثرات ثابت تخمین زده خواهد شد. همان‌طور که قبلاً ذکر شد، به دلیل پویا بودن ساختار مدل این برآوردها تورش‌دار و ناسازگار خواهند بود. با این حال برای مقایسه نتایج آن با برآوردهای GMM در مقاله آورده شده-اند. مدل مذکور علاوه بر روش اثرات ثابت با استفاده از برآوردهای GMM تک مرحله‌ای، دو مرحله‌ای و n مرحله-ای آرلانو و باند برآورد می‌شود. برای بررسی اثر تجارت بر توسعه انسانی سه متغیر حجم صادرات سرانه، واردات سرانه و مجموع صادرات و واردات سرانه به عنوان متغیر توضیحی در مدل قرار می‌گیرد. ابتدا فرض می‌شود که صادرات سرانه به عنوان متغیر توضیحی در مدل لحاظ شود. در این حالت نتیجه برآورد مدل به صورت جدول (۳) خواهد بود.

برآورد مدل با روش اثرات ثابت نشان می‌دهد که حجم صادرات سرانه اثر مثبت و معنادار بر توسعه انسانی دارد و به ازای هر ۱۰۰۰۰ دلار افزایش در حجم تجارت سرانه، با ثابت بودن سایر عوامل و در بلندمدت، شاخص توسعه انسانی به اندازه ۰.۰۱۸ واحد افزایش می‌یابد. مقدار با وقفه شاخص توسعه انسانی اثر مورد انتظار و معنادار بر شاخص توسعه انسانی دارد. به طوری که افزایش ۰.۱ واحدی در شاخص توسعه انسانی در سال قبل، شاخص توسعه انسانی در دوره جاری را ۰/۰۷۵ واحد افزایش خواهد داد.

به لحاظ کارایی و سازگاری، تخمین‌زن روش گشتاوری تعمیم یافته n مرحله‌ای آرلانو و باند بهترین نتایج را ارائه می‌کند. بر اساس خروجی این برآوردها حجم تجارت سرانه اثر مثبت و به لحاظ آماری معنادار بر شاخص توسعه انسانی دارد. با ثابت بودن سایر عوامل و در بلندمدت، با افزایش ۱۰۰۰۰ دلاری در حجم تجارت سرانه، شاخص توسعه انسانی ۰.۰۲۴ افزایش خواهد یافت. مخارج بخش سلامت سرانه نیز اثر مثبت و معنادار بر توسعه انسانی دارد. به طوری که افزایش ۱۰۰۰ دلاری مخارج بخش سلامت سرانه، توسعه انسانی را به اندازه ۰.۰۳۱ واحد افزایش می‌دهد. نتایج همچنین اثر مثبت و معنادار مخارج آموزشی و سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی بر سطح توسعه انسانی را تأیید می‌کنند. نتایج حاصل از آزمون

 1. Spurious
 2. Fisher-ADF Test Statistic



۰.۰۲۱ واحد افزایش می‌یابد. در بین برآوردهای GMM، برآوردها در مرحله n مرحله‌ای آرلانو و باند بر سایر برآوردها ترجیح داده می‌شود. زیرا این برآوردها ضریب λ را ۰/۸۷ برآورد کرده که نسبت معقولی به نظر می‌رسد.

جدول (۴): نتایج برآورد مدل (حجم واردات سرانه به‌عنوان متغیر

توضیحی)

متغیر	Fixed effect	A-B one-step GMM estimator	A-B two-step GMM estimator	A-B n-step GMM estimator
عرض از مبدأ	۰.۰۸ (۰.۰۰)*	-	-	-
مقدار با وقفه شاخص توسعه انسانی	۰.۷۵ (۰.۰۰)*	۱.۱ (۰.۰۰)*	۰.۹۷ (۰.۰۰)*	۰.۷۸ (۰.۰۰)*
مخارج سرانه بخش سلامت (PPP US \$)	۰.۰۰۰۰۱۱ (۰.۰۶)***	۰.۰۰۰۰۱۷ (۰.۰۸)***	۰.۰۰۰۰۳۶ (۰.۰۰)*	۰.۰۰۰۰۵۱ (۰.۰۰)*
مخارج آموزشی (%GNI)	-۰.۰۰۱ (۰.۰۷)***	۰.۰۰۰۲۶ (۰.۲۷)	۰.۰۰۰۷۱ (۰.۲۱)	۰.۰۰۰۴۵ (۰.۴۳)
سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی	۰.۰۰۰۰۳ (۰.۵۳)	۰.۰۰۰۲۵ (۰.۰۱)**	۰.۰۰۰۳۲ (۰.۰۰)*	۰.۰۰۰۰۴ (۰.۰۰)*
حجم واردات سرانه	۰.۰۰۰۰۲۱ (۰.۰۰)*	۰.۰۰۰۰۲۳ (۰.۰۰)*	۰.۰۰۰۰۰۲ (۰.۰۰)*	۰.۰۰۰۰۲۹ (۰.۰۰)*
ضریب تعیین تعدیل شده	۰.۸۱	-	-	-
آماره J	-	۸۶.۳ (۰.۴۱)Ⓞ	۸۳.۹ (۰.۵۳)Ⓞ	۹.۵۲ (۰.۴۷)Ⓞ

***، ** و * نشان دهنده رد فرضیه صفر و معناداری ضرایب به‌ترتیب در سطح معناداری ۱، ۵ و ۱۰ درصد است.

Ⓞ نشان دهنده عدم رد فرضیه معتبر بودن محدودیت‌های گشتاوری و متغیرهای ابزاری در فرایند برآورد مدل در سطح معناداری ۱ درصد است.

مأخذ: یافته‌های پژوهش

بر اساس نتایج این برآوردها، واردات سرانه بر توسعه انسانی اثر مثبت و معنادار دارد. در بلندمدت و با فرض ثابت بودن سایر عوامل، اگر حجم واردات سرانه ۱۰۰۰۰ دلار افزایش یابد، توسعه انسانی ۰.۰۲۹ واحد افزایش خواهد یافت. سایر متغیرهای موجود در مدل نیز اثرات مورد انتظاری را بر توسعه انسانی دارند. مخارج آموزشی اثر مثبت بر توسعه

سازگان نیز نشان می‌دهد که در سطح معناداری حتی ۱۰ درصد، فرضیه صفر مبنی بر معتبر بودن محدودیت‌های گشتاوری و متغیرهای ابزاری لحاظ شده در مدل را نمی‌توان رد کرد.

جدول (۳): نتایج برآورد مدل (حجم صادرات سرانه به‌عنوان متغیر

توضیحی)

متغیر	Fixed effect	A-B one-step GMM estimator	A-B two-step GMM estimator	A-B n-step GMM estimator
عرض از مبدأ	۰.۰۶ (۰.۰۰)*	-	-	-
مقدار با وقفه شاخص توسعه انسانی	۰.۷۵ (۰.۰۰)*	۱.۰۳ (۰.۰۰)*	۱.۰۹ (۰.۰۰)*	۰.۸ (۰.۰۰)*
مخارج سرانه بخش سلامت (PPP US \$)	۰.۰۰۰۰۰۲ (۰.۴۵)	۰.۰۰۰۰۲۴ (۰.۰۹)***	۰.۰۰۰۰۰۲ (۰.۰۰)*	۰.۰۰۰۰۳۱ (۰.۰۰)*
مخارج آموزشی (%GNI)	-۰.۰۰۱۲ (۰.۲۱)	۰.۰۰۰۵۱ (۰.۵۳)	۰.۰۰۱۷ (۰.۳۱)	۰.۰۰۳ (۰.۰۰)*
سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی	-۰.۰۰۰۰۱۳ (۰.۷۲)	۰.۰۰۰۱۶ (۰.۱۳)	۰.۰۰۰۰۲ (۰.۰۴)**	۰.۰۰۰۲۱۵ (۰.۰۰)*
حجم صادرات سرانه	۰.۰۰۰۰۱۸ (۰.۰۳)**	۰.۰۰۰۰۲۵۱ (۰.۰۰)*	۰.۰۰۰۰۲۳۳ (۰.۰۰)*	۰.۰۰۰۰۲۴ (۰.۰۰)*
ضریب تعیین تعدیل شده	۰.۸۷	-	-	-
آماره J	-	۷۲.۵ (۰.۵۴)Ⓞ	۷۶ (۰.۱۸)Ⓞ	۹.۷۳ (۰.۲۱)Ⓞ

***، ** و * نشان دهنده رد فرضیه صفر و معناداری ضرایب به‌ترتیب در سطح معناداری ۱، ۵ و ۱۰ درصد است.

Ⓞ نشان دهنده عدم رد فرضیه معتبر بودن محدودیت‌های گشتاوری و متغیرهای ابزاری در فرایند برآورد مدل در سطح معناداری ۱ درصد است.

مأخذ: یافته‌های پژوهش

حال اگر متغیر تجارت با حجم واردات سرانه اندازه‌گیری شود، می‌توان با استفاده از برآورد مدل با اثرات ثابت نتیجه گرفت که تجارت اثر مثبت و معنادار بر سطح توسعه انسانی دارد. در بلندمدت و با فرض ثابت بودن سایر عوامل، اگر واردات سرانه ۱۰۰۰۰ دلار افزایش یابد، شاخص توسعه انسانی

جدول (۵): نتایج برآورد مدل (حجم تجارت سرانه به‌عنوان متغیر

توضیحی)

متغیر	Fixed effect	A-B one-step GMM estimator	A-B two-step GMM estimator	A-B n-step GMM estimator
عرض از مبدأ	۰.۰۷ (۰.۰۰۰)*	-	-	-
مقدار با وقفه شاخص توسعه انسانی	۰.۷۸ (۰.۰۰۰)*	۱.۰۰ (۰.۰۰۰)*	۱.۰۹ (۰.۰۰۰)*	۰.۸۱ (۰.۰۰۰)*
مخارج سرانه بخش سلامت (PPP US \$)	۰.۰۰۰۰۰۱۲ (۰.۳۱)	۰.۰۰۰۰۰۳۲ (۰.۰۸)***	۰.۰۰۰۰۰۳۵ (۰.۰۰۰)*	۰.۰۰۰۰۰۲۶ (۰.۰۰۰)*
مخارج آموزشی (%GNI)	-۰.۰۰۰۱۷ (۰.۱۶)	۰.۰۰۰۳۶ (۰.۵۱)	۰.۰۰۱۸ (۰.۲۶)	۰.۰۰۰۵ (۰.۰۷)***
سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی	۰.۰۰۰۰۱۶ (۰.۳۵)	۰.۰۰۰۱۹ (۰.۰۸)***	۰.۰۰۰۲۵ (۰.۰۰۰)*	۰.۰۰۰۳۳ (۰.۰۰۰)*
حجم تجارت سرانه	۰.۰۰۰۰۰۲۸ (۰.۰۰۰)*	۰.۰۰۰۰۰۲۲ (۰.۰۰۰)*	۰.۰۰۰۰۰۲۱ (۰.۰۰۰)*	۰.۰۰۰۰۰۲۵ (۰.۰۰۰)*
ضریب تعیین تعدیل شده	۰.۸۳	-	-	-
آماره J سارگان	-	۶۵.۳۷ (۰.۵۱)Ⓞ	۶۹.۵ (۰.۳۵)Ⓞ	۹.۲ (۰.۱۶)Ⓞ

*، ** و *** نشان دهنده رد فرضیه صفر و معناداری ضرایب به‌ترتیب در سطح معناداری ۱، ۵ و ۱۰ درصد است.

Ⓞ نشان دهنده عدم رد فرضیه معتبر بودن محدودیت‌های گشتاوری و متغیرهای ابزاری در فرایند برآورد مدل در سطح معناداری ۱۰ درصد است.

مأخذ: یافته‌های پژوهش

۵- بحث و نتیجه‌گیری

با توجه به اهمیت توسعه انسانی به‌عنوان نمادی از شاخص اندازه‌گیری رفاه، مطالعاتی در زمینه عوامل مؤثر بر آن در دنیا انجام شده است. در راستای این مطالعات، پژوهش حاضر کوشیده است تا عوامل تعیین‌کننده توسعه انسانی با تأکید بر حجم تجارت در کشورهای عضو منا را بررسی کند. برای این منظور داده‌های مربوط به این کشورها طی دوره ۲۰۱۲-۲۰۰۰ جمع‌آوری شده و با توجه به ماهیت مدل، مدل نهایی

انسانی دارد، اما این اثر به لحاظ آماری معنادار نیست. مخارج بخش سلامت و سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی نیز در نمونه مورد بررسی اثر مثبت بر توسعه انسانی دارند، به طوری که افزایش ۱۰۰۰ دلاری مخارج سرانه بهداشتی توسعه انسانی را ۰.۰۰۵۱ واحد افزایش می‌دهد.

همچنین افزایش ۱۰ درصدی در خالص جریانات ورودی سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی (درصد از GDP) توسعه انسانی را ۰.۰۰۴ واحد افزایش خواهد داد. علاوه بر این، معتبر بودن محدودیت‌های گشتاوری و متغیرهای ابزاری لحاظ شده در مدل حتی در سطح معناداری ۱۰ درصد نیز رد نخواهد شد.

سرانجام فرض می‌شود که مجموع صادرات و واردات سرانه به‌عنوان شاخصی از تجارت مطرح باشد. در این حالت نتایج حاصل از برآورد مدل به‌صورت جدول ۵ خواهد بود. همانند دو حالت قبلی، در این قسمت نیز حجم تجارت بر توسعه انسانی اثر مثبت و به لحاظ آماری معنادار دارد. بر اساس نتایج برآوردگر GMM، n-مرحله‌ای آرلانو و باند، تجارت اثر مثبت بر توسعه انسانی دارد، به طوری که با افزایش ۱۰۰۰۰ دلار در حجم تجارت سرانه، توسعه انسانی بین ۰.۰۲۵ افزایش خواهد یافت. همچنین سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی، مخارج آموزشی و سلامت نیز اثرات مثبت و معنادار بر توسعه انسانی دارند. با افزایش ۱۰۰۰ دلاری مخارج بخش سلامت سرانه توسعه انسانی ۰.۰۰۲۶ واحد افزایش خواهد یافت.

افزایش ۱۰ درصدی در خالص جریانات ورودی سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی (درصد از GDP) و مخارج آموزشی (درصد از GNI) نیز، توسعه انسانی را به‌ترتیب ۰.۰۰۳۳ و ۰.۰۰۵ واحد افزایش می‌دهد. مقدار باوقفه شاخص توسعه انسانی نیز بر توسعه انسانی سال جاری اثر مثبت و معنادار دارد و بالا بودن سطح توسعه انسانی در سال قبل، باعث خواهد شد تا در سال جاری نیز توسعه انسانی بالا باشد. بر اساس نتایج برآوردی اگر سطح توسعه انسانی در سال قبل ۰.۱ واحد افزایش یابد، این امر سطح توسعه انسانی در سال جاری را ۰.۰۸۱ واحد افزایش خواهد داد. آزمون سارگان نیز معتبر بودن متغیرهای ابزاری و محدودیت‌های گشتاوری لحاظ شده در مدل را تأیید می‌کند.



است که بر اساس آزمون سارگان، متغیرهای ابزاری و محدودیت‌های گشتاوری مدنظر در تمامی مدل‌ها معنادار و معتبر تشخیص داده شده‌اند.

در پایان بر اساس نتایج تحقیق می‌توان پیشنهادات زیر را ارائه کرد:

- گسترش تجارت و آزادسازی تجاری در کنار اثرات نامطلوب، اثرات مثبت بسیاری را در پی خواهد داشت به شرطی که در یک محدوده زمانی مشخص و مبتنی بر کار کارشناسی باشد. ویتنام و آرژانتین به ترتیب نمونه خوب و بد برای این موضوع هستند. بر اساس نتایج این تحقیق، دولت‌مردان می‌توانند از پتانسیل تجارت برای بهبود رشد اقتصادی و توسعه انسانی بهره بیشتری بگیرند.

- از آنجا که کالاهای پزشکی، بهداشتی و آموزشی در مقایسه با سایر کالاها همچون مصرفی پتانسیل بیشتری برای تأثیرگذاری بر سطح توسعه انسانی جامعه دارد، لذا دولت می‌تواند با کاهش تعرفه‌های این اقلام و تسهیل در ورود آنها تا حد زیادی کانال تأثیرگذاری تجارت بر توسعه انسانی را قوی‌تر سازد.

- با فرض وجود رابطه مثبت بین حجم تجارت و رشد اقتصادی، دولت بایستی منافع ناشی از تجارت را که به صورت افزایش سطح درآمد سرانه خواهد بود، عمدتاً در مسیر بهداشت و آموزش افراد جامعه هدایت کند. در این حالت می‌توان نشان داد که افزایش سطح توسعه انسانی به صورت نیروی کار سالم‌تر و آموزش دیده‌تر، زمینه‌ساز و محرکی برای رشد اقتصادی جامعه در آینده تلقی خواهد شد.

به صورت پانل پویا برآورد شده است. تخمین مدل بوسیله برآوردگرهای GMM تک مرحله‌ای، دو مرحله‌ای و n مرحله‌ای آرلانو و باند (۱۹۹۱) می‌باشد که برای برآورد مدل‌های پانل پویا مناسب هستند. متغیر مربوط به تجارت به سه صورت حجم واردات سرانه، صادرات سرانه و حجم تجارت سرانه در مدل آورده شد و سه مدل جداگانه برآورد گردیده است. به دلیل تورش دار بودن برآوردگرهای اثرات ثابت در فرایند تخمین، نتایج آنها قابلیت اطمینان پایینی دارد. در بین برآوردگرهای GMM تک مرحله‌ای، دو مرحله‌ای و n مرحله‌ای آرلانو و باند (۱۹۹۱) نیز برآوردگر GMM، n مرحله‌ای آرلانو و باند (۱۹۹۱) به دلیل کارا تر بودن آن، مناسب تشخیص داده شده است. بر اساس این برآوردگر در تمامی مدل‌ها، تجارت تأثیر مثبت و معنادار بر توسعه انسانی دارد. به طوری که اگر حجم واردات سرانه، صادرات سرانه و حجم تجارت سرانه در مدل به عنوان متغیر توضیحی لحاظ شود، با افزایش ۱۰۰۰۰ دلاری این متغیرها، شاخص توسعه انسانی به ترتیب ۰.۰۲۹، ۰.۰۲۴ و ۰.۰۲۵ واحد افزایش خواهد یافت. مخارج آموزشی، مخارج سرانه بخش سلامت و خالص جریانات ورودی سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی نیز اثر مثبت، مورد انتظار و معنادار بر توسعه انسانی دارند.

همچنین مقدار شاخص توسعه انسانی دوره قبل بر توسعه انسانی در دوره جاری اثر مثبت دارد. زیرا بالا بودن توسعه انسانی در دوره قبل، شرایط مساعدی به لحاظ درآمدی، آموزشی و سلامتی را فراهم می‌کند و باعث می‌شود تا در دوره بعد سطح شاخص توسعه انسانی بالا باشد. لازم به یادآوری

منابع

پژوهش‌های رشد و توسعه اقتصادی، سال سوم، شماره ۱۲، ۱۰۴-۸۹.

افشاری، زهرا؛ شیرین‌بخش ماسوله، شمس‌اله و ابراهیمی، سیده نثار (۱۳۹۱)، "بررسی مقایسه‌ای اثر اندازه بهینه هزینه‌های مصرفی و سرمایه‌گذاری دولت بر شاخص توسعه انسانی (مطالعه کشورهای توسعه یافته و درحال توسعه)"، فصلنامه علمی پژوهشی پژوهش‌های رشد و

احمدی، علی و حضارمقدم، نسرین (۱۳۹۲)، "بررسی اثر آزادسازی تجاری روی شاخص توسعه انسانی در کشورهای در حال توسعه"، مطالعات راهبردی جهانی شدن، شماره ۱۱، ۳۹-۲۷.

اسدی، علی و اسماعیلی، سید میثم (۱۳۹۲)، "تأثیر شاخص توسعه انسانی بر رشد اقتصادی ایران در قالب مدل مارکوف سویچینگ"، فصلنامه علمی پژوهشی

کميجانی، اکبر و حاجی، غلامعلی (۱۳۹۱)، "نقش صادرات در بهره‌وری و رشد اقتصادی: شواهد تجربی از ایران"، فصلنامه علمی پژوهشی پژوهش‌های رشد و توسعه اقتصادی، سال دوم، شماره ۷، ۲۰-۹.

متفکر آزاد، محمدعلی؛ اسدزاده، احمد؛ امینی خوزانی، محسن و شیرکش، محمود (۱۳۹۲)، "تحلیل اثرات همزمان آزادی اقتصادی، توسعه انسانی و آزادی سیاسی در کشورهای منتخب اسلامی (۲۰۱۰-۲۰۰۱)"، فصلنامه علمی پژوهشی پژوهش‌های رشد و توسعه اقتصادی، سال چهارم، شماره ۱۳، ۹۶-۷۹.

متوسلی، محمود و آهنگیان، محمدرضا (۱۳۸۱)، "اقتصاد آموزش و پرورش"، تهران، انتشارات سمت، چاپ اول. معمارنژاد، عباس؛ امام‌وردی، قدرت‌الله و شایسته، افسانه (۱۳۸۱)، "بررسی اثر تنوع صادراتی بر رشد اقتصادی و منابع انسانی ایران در سال‌های پس از انقلاب اسلامی (۱۳۸۵-۱۳۵۸)"، مجله اقتصاد کاربردی، شماره دوم، ۱۰۰-۸۵.

مکیان، سید نظام‌الدین؛ مصطفوی، سید محمدحسن؛ حاتمی، راضیه و دهقان‌پور، محمدرضا (۱۳۹۱)، "بررسی اثر رشد تجارت بر رشد توسعه انسانی در کشورهای منتخب آسیایی: رهیافت داده‌های تابلویی"، فصلنامه اقتصاد مقداری (فصلنامه بررسی‌های اقتصادی)، دوره ۹، شماره ۱، ۷۰-۵۵. نیسی، عبدالکاسم (۱۳۸۹)، "شاخص توسعه انسانی در استان‌های ایران"، علوم بهداشتی، شماره ۲، ۶۲-۵۵.

توسعه اقتصادی، سال دوم، شماره ۸، ۵۰-۳۷. کرامت‌اله؛ سعیدی‌رضوانی، نوید و بقال صالح‌پور، لیلا (۱۳۸۹)، "سنجش درجه توسعه‌یافتگی شهرستان‌های استان آذربایجان شرقی به روش (HDI)"، فراسوی مدیریت، شماره ۱۲، ۹۵-۷۵.

سازمان برنامه و بودجه (۱۳۷۸)، "اولین گزارش ملی توسعه منابع انسانی جمهوری اسلامی ایران"، سازمان برنامه و بودجه، تهران.

سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی کشور (۱۳۸۲)، "گزارش اقتصادی سال ۱۳۸۲"، نظارت بر عملکرد چهارساله اول برنامه سوم توسعه، جلد اول، تهران.

صادقی، حسین؛ عبدالله‌حقی، سولماز و عبدالله‌زاده، لیلا (۱۳۸۶)، "توسعه انسانی در ایران"، فصلنامه رفاه اجتماعی، شماره ۲۴، ۳۰۴-۲۸۳.

صادقی، حسین؛ مسائلی، ارشک؛ باسرخا، مهدی و کوهیان، مسعود (۱۳۸۹)، "محاسبه شاخص توسعه انسانی استان‌ها با استفاده از رتبه‌بندی فازی"، فصلنامه رفاه اجتماعی، شماره ۳۷، ۱۵۳-۱۲۹.

عصاری، عباس؛ ناصری، علیرضا و آقای خوندابی، مجید (۱۳۸۹)، "توسعه مالی و رشد اقتصادی: مقایسه کشورهای نفتی عضو اوپک و غیرنفتی در حال توسعه، با استفاده از روش گشتاورهای تعمیم یافته"، پژوهشنامه اقتصادی، شماره ۸۲، ۲۵-۱.

عمادزاده، مصطفی (۱۳۷۵)، "مباحثی از اقتصاد آموزش و پرورش"، انتشارات جهاد دانشگاهی، چاپ هفتم.

Adepoju, A. (1978), "Manpower Development in West Africa", in Damachi, U. and Diejomah, V. (eds), *Human Resources and African Development*, New York: Praeger.

Anderson, J. (2007), "Effects of Increased Trade and Investment on Human Development in the U.S. and Mexican Border Communities", *Working Paper, University of San Diego: USA*, 1-128.

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*, 58, 277-297.

Arellano, M. & Bover, O. (1995), "Another Look at the Instrumental-Variable Estimation of Error-Components Models", *Journal of Econometrics*, 68, 29-52.

Arimah, B.C. (2002), "Nature, Determinants and Prospects for Sustainable Human Development in the Arab Region," Edited by Belkacem Laabas, Hampshire, England: Ashgate Publishing Limited, 165-173.

Blundell, R., Bond, S. & Windmeijer, F. (2000), "Estimation in Dynamic Panel Data Models: Improving on the Performance of the Standard GMM Estimation", *The Institution for Fiscal*



- Studies*, WP00/12.
- Bond, S. (2002), "Dynamic Panel Data Models: A Guide to Micro Data Methods and Practice", *Cemmap Working paper CWP09/02*.
- Davies, A. & Quinlivan, G. (2006), "A Panel Data Analysis of The Impact of Trade on Human Development," *Journal of Socio-Economics*, 35, 868-876.
- Gunduz, U., Hisarciklilar, M. & Kaya, T. (2009), "The Impact of Trade on Social Development," *World Academy of Science, Engineering and Technology*, 1648-1651.
- Hamid, A. (2011), "The Effect of Trade on Community Development in Selected Countries of the Islamic Conference", Organization of Islamic Conference, *Working Paper*, 253-268.
- Hanham, A. (2000), "A Human Development Index for West Virginia Counties", *Cemmap Working Paper*.
- Herzer, D. & Lehnman, N. (2006), "What does Export Diversification do for Growth? An Econometric Analysis", *Applied Economics*, 38(15), 1825-1838.
- Sen, A. (1997), "Editorial: Human Capital and Human Capability", *World Development*, 25(12), 1959-1961.
- Soderbom, M. & Teal, F. (2003), "Trade and Human Capital as Determinant of Growth", *Department of Economics, University of Oxford*.
- UNDP. (1990), "Human Development Report, 1990. U.N. Development Program, U.N.
- UNDP. (2006), "Malaysia International Trade, Growth, Poverty Reduction and Human Development", U.N.
- UNDP. (2006), "Trade on Human Terms: Transforming Trade for Human Development in Asia and the Pacific", *Asia -Pacific human development Report*.
- UNDP. (2010), "Assessment of Impact of Trade on Human Development: Aid for Trade Needs Assessment -Turkmenistan", U.N.
- UNDP. (2011), "Trade and Human Development: Aid for Trade Needs Assessment for the Republic of Moldova", U.N.
- World Bank. (2012), "World Development Indicators (WDI)".
- Zarinah, H. & Mohd Amin, R. (2010), "Trade and Human Development in OIC Countries: A Panel Data Analysis," *8th International Conference on Islamic Economics and Finance*, Center for Islamic Economics and Finance, Qatar Faculty of Islamic Studies.