

بررسی اثر آزادسازی تجاری روی شاخص توسعه‌ی انسانی در کشورهای در حال توسعه

علی محمد احمدی¹، نسرين حصارمقدم²

چکیده

آزادسازی تجاری و گسترش حجم تجارت، علاوه بر اثرات مستقیمی که بر توسعه‌ی انسانی دارد، از طریق ارتقای رشد اقتصادی، باعث بهبود در شاخص‌های توسعه انسانی می‌شود. رشد اقتصادی منتج شده از گسترش حجم تجارت نیز، باعث دسترسی بهتر افراد به خدمات آموزشی و بهداشتی شده و توسعه‌ی انسانی را ارتقا می‌دهد. از آنجا که تجارت اثرات ناهمگونی بر اقتصاد کشورهای مختلف، با توجه به درجه‌ی توسعه یافتگی‌شان، خواهد داشت، لذا در این تحقیق با تمرکز بر کشورهای در حال توسعه، که ایران هم در این گروه است، بر آن شدیم تا به بررسی این موضوع بپردازیم که آیا گسترش حجم تجارت و سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی (FDI) از ابزارهای مؤثر در ثبات و توسعه‌ی اقتصادی است یا خیر؟ داده‌های مورد استفاده در این بررسی از 144 کشور در حال توسعه در دوره‌ی زمانی 2002-2011 به دست آمده است. مدل رگرسیون مورد نظر نیز در قالب الگوی پانل دیتا و با به کارگیری نرم‌افزار Stata11 تخمین زده شده و نتایج نهایی استخراج گردیده است. به این منظور، از شاخص توسعه انسانی که هر سال توسط سازمان ملل متحد منتشر می‌گردد به عنوان معیاری برای نشان دادن سطح توسعه‌یافتگی کشورها و از نسبت مجموع صادرات و واردات به تولید ناخالص داخلی و سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی به عنوان معیاری برای اندازه‌گیری حجم تجارت استفاده شده است. نتایج حاصل شده، گویای تأثیر مثبت آزادسازی تجاری و افزایش حجم سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی بر روی شاخص توسعه‌ی انسانی در ایران و سایر کشورهای در حال توسعه است.

واژه‌های کلیدی: شاخص توسعه‌ی انسانی، آزادسازی تجاری، سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی

طبقه‌بندی JEL: F۲۱، O۱۰، F۴۱

¹ - استادیار گروه اقتصاد دانشگاه تربیت مدرس

² - دانشجوی دکتری تخصصی، دانشکده مدیریت و اقتصاد، دانشگاه تربیت مدرس (مسئول مکاتبات) n_hozarmoghadam@yahoo.com

"بدانیم که جهان و نظام اقتصادی- سیاسی که ما در آن زندگی می‌کنیم، بسیار ناقص است و مسائل بسیاری در آن وجود دارد که باید بهتر شوند و بویژه کشورهای در حال توسعه می‌توانند با قرار گرفتن در مسیر درست در فرآیند جهانی‌سازی، در بهبود وضعیت جهان معاصر نقش مؤثری داشته باشند. این موضوعی است که نخست کشورهای توسعه یافته باید آن را باور داشته باشند و دوم این که کشورهای در حال توسعه به خودباوری و اعتماد به نفس رسیده، در تعاملات بین‌المللی نقش داشته باشند" (رحیمی بروجردی، 1389: 5).

اصطلاح جهانی‌شدن اقتصاد، که ناظر به همگرایی اقتصادی و رفاهی است، بیانگر همگون‌سازی قیمت‌ها، تولیدات، دستمزدها، قیمت‌داری‌ها، و ... در سراسر جهان می‌باشد. جهانی‌شدن پدیده‌ی نوظهوری نیست بلکه فرآیندی است که همگام با افزایش آگاهی انسان نسبت به خود و محیط طبیعی و اجتماعی، از آغاز تاریخ وجود داشته است.

در میان تعریف‌های مختلف از جهانی‌سازی، "ادغام اقتصادها از راه بازارهای میان مرزها" نیز مورد توجه قرار گرفته است که دو نیروی اصلی برای جریان آن، آزادسازی اقتصادی و کاهش هزینه‌های حمل و نقل و ارتباطات است (همان: 38).

آزادسازی اقتصادی را نیز این گونه تعریف می‌کنند: "از میان برداشتن کلیه‌ی تخریب‌ها، محدودیت‌ها و سدهایی که معمولاً سیاست‌گذاران و اربابان سیاست طی زمان بر سر راه حرکت طبیعی متغیرهای کلان اقتصادی در بازارهای اقتصادی ایجاد می‌کنند." (رحیمی بروجردی، 1386: 16).

آزادسازی تجاری، به عنوان یکی از ارکان اصلی آزادسازی اقتصادی، به عنوان ابزار مؤثر بر رشد و توسعه اقتصادی به کشورها توصیه می‌شود. طی دهه‌ی 1970 تعدادی از کشورهای در حال توسعه، تلاش‌های فراوانی در زمینه‌ی آزادسازی اقتصادی‌شان از طریق انجام اصلاحاتی با هدف افزایش نقش بازار و کاهش موانع موجود در تجارت بین‌المللی و انتقال سرمایه انجام دادند (همان: 28).

رابطه‌ی آزادسازی و رشد اقتصادی موضوعی بحث‌برانگیز است. برخی اقتصاددانان و سیاست‌گذاران معتقدند که باز بودن تجاری به عملکرد کلان اقتصادی بهتر و رشد اقتصادی سریع‌تر می‌انجامد. مطالعات تجربی فراوانی از این دیدگاه حمایت می‌کنند. نهادهای بین‌الملل همانند بانک جهانی، صندوق بین‌المللی پول و سازمان همکاری و توسعه‌ی اقتصادی به کشورهای عضو، این باور را توصیه می‌کنند که آزادسازی تجاری و سرمایه‌گذاری خارجی بر رشد اقتصادی تأثیر مثبت دارند. حتی بانک جهانی و صندوق بین‌المللی پول اصلاحات با جهت‌گیری بازار و آزادسازی تجاری را شرط کمک‌های مالی خود قرار داده‌اند.

از سوی دیگر، گروهی از اقتصاددانان [1] نسبت به تأثیر مثبت سیاست تجاری آزادتر بر رشد اقتصادی تردید دارند و معتقدند که مطالعات تجربی موجود با تنگناهای روش‌شناختی روبه‌رو هستند؛ به طوریکه نتایج این

مطالعات به تصریح مدل، انتخاب نمونه و دوره‌ی زمانی بستگی داشته، بنابراین نتایج آن‌ها را در بهترین حالت، ضعیف و در بدترین وضعیت، گمراه کننده می‌انگارند.

اما با وجود اختلاف نظرهای متعدد در مورد ماهیت تأثیرگذاری آزادسازی تجاری بر اقتصاد کشور، اکثر اقتصاددانان بر اهمیت آن تکیه داشته‌اند و مبنای منطقی و عقلانی برای به اجرا درآوردن برنامه‌های اصلاحات تجاری، این اعتقاد آشکار است که آزادسازی پیش‌نیاز انتقال از یک اقتصاد نسبتاً بسته به یک اقتصاد نسبتاً باز است. اگر در واقع باز بودن اقتصادی رابطه‌ی مثبتی با رشد دارد، پس در نتیجه آزادسازی پیش‌نیاز رشد است.

از طرف دیگر، در اکثر نظریات مربوط به تجارت بین‌الملل بر اهمیت گسترش تجارت در توسعه‌ی اقتصادی کشورها تأکید شده است. طرفداران مکتب مرکانتلیسم با وجود این که بر اعمال محدودیت‌های وارداتی تأکید داشتند، توسعه‌ی صادرات را برای رشد اقتصادی کشور ضروری می‌دانستند. «آدام اسمیت» با انتشار کتاب ثروت ملل تجارت آزاد را مطرح و محدودیت‌هایی نظیر اعمال تعرفه و سهمیه‌بندی‌های تجاری را منسوخ کرد. بر پایه‌ی نظریه‌ی مزیت مطلق^۱ «آدام اسمیت»، تجارت آزاد بین دو کشور که در تولید کالاها‌ی مشخصی مزیت مطلق دارند، باعث افزایش رفاه اقتصادی هر دو کشور می‌شود. هم‌چنین در نظریه‌ی مزیت نسبی^۲ «دیوید ریکاردو» اگر کشورها دارای مزیت نسبی نیز باشند، تجارت بین آن‌ها منجر به نفع اقتصادی هر دو کشور خواهد شد، به شرطی که تجارت بین آن‌ها آزاد باشد. «جان استوارت میل» و «دیوید هیوم» نیز به نقش تجارت در توسعه‌ی اقتصادی کشورها تأکید داشتند (رحیم‌زاده، ۱۳۸۸).

هکشر - اوهلین نیز با گسترش مدل ریکاردو به این نکته اشاره کردند که تجارت نه تنها تولید و درآمد کشورها را افزایش می‌دهد، بلکه این درآمدها نیز می‌تواند باعث انباشت سرمایه شده و در عوامل مؤثر بر رشد اقتصادی نظیر زیرساخت‌ها، فناوری و آموزش سرمایه‌گذاری شود. به علاوه تجارت با کشورهای بزرگ اثرات خارجی نیز در پی خواهد داشت و کشورهای در حال توسعه می‌توانند از ابداعات فناوری و روش مدیریت این کشورها استفاده کنند. این نظریه، یک نقطه‌ی اتکا برای حامیان و طرفداران تجارت آزاد و نظریه‌ی عمومی آزادسازی تجاری محسوب می‌شود (همان).

نظریه‌های نئوکلاسیک نیز که هسته‌ی اصلی آن‌ها مدل هکشر - اوهلین می‌باشد، گسترش تجارت و بازارهای جدید را به معنی تخصصی‌تر شدن تولید و تقسیم کار بهتر و افزایش درآمد می‌داند. افزایش درآمد نیز منجر به افزایش حجم پس‌انداز شده و باعث افزایش نرخ انباشت سرمایه و رشد اقتصادی می‌شود.

گرچه تا قبل از دهه ۱۹۷۰، رشد اقتصادی برای سنجش میزان رفاه و توسعه، مبنای قرار داده می‌شد و از مسئله فقر و نحوه توزیع درآمد با این فرض که با افزایش تولید ناخالص ملی، همه بهره‌مند خواهند شد و منافع این افزایش درآمد ملی به همه مردم می‌رسد، چشم‌پوشی می‌شد؛ اما در اواسط دهه ۱۹۷۰، مخالفت

۱. Absolute advantage

۲. Comparative advantage

با این تلقی به اوج خود رسید چراکه بسیاری از کشورها اگرچه اهداف رشد اقتصادی خود را تحقق بخشیدند اما، شرایط زندگی توده مردم و بخش‌های زیادی از آنها تغییر نکرد. به این ترتیب بود که بعضی از وظایف جدید توسعه مانند «توزیع مجدد رشد» و «رشد همراه با عدالت» مورد توجه اقتصاددانان توسعه قرار گرفت و مفاهیم اجتماعی و انسانی جایگاه ویژه خود را در تعاریف توسعه پیدا کردند. در گزارش توسعه انسانی سال 1996 که به بحث رابطه رشد اقتصادی و توسعه انسانی می‌پردازد، آمده است: «علیرغم رشد سریع اقتصادی در پانزده کشور طی سه دهه گذشته، تعداد 1/6 میلیارد نفر از مردم جهان فقیرتر شده و وضع زندگیشان بدتر از پانزده سال پیش شده است». در واقع این گزارش تأکید می‌کند که اگر سیاست‌های پیش‌گیرانه‌ای جهت توزیع مناسب رشد اتخاذ نشود، رشد مناسبی برای مردم به دست نخواهد آمد. پیام محوری گزارش توسعه انسانی 1996 بیان می‌دارد که هیچ پیوند خودکاری میان رشد اقتصادی و توسعه انسانی وجود ندارد. اما هنگامی که این پیوندها از طریق سیاست‌گذاری و تصمیم آگاهانه برقرار شد، این دو متقابلاً بر هم تأثیر می‌گذارند و رشد اقتصادی به نحو مؤثر و سریعی به بهبود توسعه انسانی کمک خواهد کرد (سپهری، 1378: 156).

لذا در این تحقیق بر آنیم تا نقش تجارت در توسعه‌ی انسانی و اثر کلی‌اش بر آن را مورد بررسی قرار دهیم. از طرف دیگر، مطالعات مختلف نشان داده است که گسترش تجارت و آزادسازی تجاری تأثیرات متفاوت و ناهمسانی را بر روی کشورها، با توجه به وضعیت اقتصادی و درجه‌ی توسعه‌یافتگی‌شان خواهد داشت. برای مثال گسترش تجارت در دو کشور با وضعیت اقتصادی متفاوت، مانند آلمان و ایتالیایی، اثرات متفاوتی را بر روی سطح توسعه‌ی انسانی در این کشورها خواهد داشت. بنابراین ضمن بررسی اثرات تجارت بر روی توسعه‌ی انسانی سعی می‌شود تمرکز خود را روی کشورهای در حال توسعه که کشور ایران هم در این گروه قرار دارد، معطوف نماییم.

2- معرفی موضوع

نگاهی گذرا به نظریات تجارت بین‌الملل نشان می‌دهد که اجماع کلی این نظریات بر این است که تجارت باعث رشد و توسعه‌ی اقتصادی کشورها شده و رشد اقتصادی نیز به نوبه‌ی خود باعث بهبود و افزایش در توسعه‌ی انسانی می‌شود (Gustav Ranis, ۲۰۰۴). بخش بیشتری از اثرات رشد اقتصادی بر توسعه‌ی انسانی از طریق مخارج بودجه‌ای دولت (مرکزی یا محلی) جریان پیدا می‌کند. البته عمق این تأثیرات در کل به هدف‌گذاری و کارایی مخارج دولت بستگی دارد؛ یعنی این مخارج در چه قسمت‌هایی و با چه هدفی انجام شده است. برای این امر، دولت بایستی بخش‌هایی را که در اولویت قرار دارند، شناسایی کند. برای مثال آموزش ابتدایی و بهداشت پتانسیل‌های بالایی را برای بهبود توسعه‌ی انسانی دارا هستند.

از طرف دیگر، مخارج بایستی عمدتاً به طور مشخص برای افراد کم‌درآمد هزینه شده باشد. همانطور که گفتیم، اثرات توسعه‌ی انسانی و رشد اقتصادی متقابل بوده و تا اندازه‌ای که بهبود در توسعه‌ی انسانی به ارتقای سرمایه‌ی انسانی منجر شود، باعث افزایش رشد اقتصادی می‌شود.

جزئیات ارتباط بین رشد اقتصادی و توسعه‌ی انسانی در گزارش‌های سالانه برنامه‌های توسعه سازمان ملل در سال 1996 ارائه شد. مطلب اصلی آن، این است که بین رشد اقتصادی و توسعه انسانی ارتباط اتوماتیکی وجود ندارد. ولی اگر این ارتباط با تصمیم‌ها و سیاست‌های صحیح پیوند خورده باشد، این دو عامل می‌توانند متقابلاً تقویت کننده هم باشند و رشد اقتصادی بطور مؤثری بر توسعه‌ی انسانی تأثیرگذار باشد. به عبارت دیگر، رشد اقتصادی برای توسعه انسانی لازم است اما کافی نیست (۱۰-۹: ۱۹۹۰، UNDP).

شولتز عقیده دارد که سرچشمه‌ی رشد و توسعه‌ی اقتصادی، افزایش در سرمایه‌گذاری انسانی است و در این رابطه، شرط لازم برای رشد و توسعه، توازن بین سرمایه‌های انسانی و مادی است. از نظر شولتز، سرمایه‌گذاری انسانی شامل هزینه‌های خدمات بهداشتی، هزینه‌های آموزشی (رسمی، غیررسمی و ضمن خدمت)، هزینه‌هایی که منجر به بهبود امید به زندگی می‌شود و ... جزو سرمایه‌گذاری در سرمایه انسانی است (ستاری فر: 193-194).

تجارت، رقابت بین بنگاه‌های داخلی و خارجی را افزایش داده و با افزایش کیفیت و کارایی تولیدات، توان رقابت‌پذیری تولیدات را بالا برده و با بهبود فناوری‌های تولیدی باعث کاهش هزینه‌های تولید می‌شود. علاوه بر افزایش کمیت و کیفیت تولید، تنوع تولیدات نیز زیاد شده و مصرف‌کننده می‌تواند این کالاها را در قیمت‌های پایین خریداری کند. تجارت هم‌چنین با دادن انگیزه به افراد برای بهبود مهارت‌هایشان، سطح استاندارد آموزشی آن‌ها را افزایش داده و باعث ایجاد تخصص می‌شود.

تجارت عامل بالقوه‌ای برای کاهش فقر است. مطالعه‌ای که برای کشورهای آسیای شرقی و پاسیفیک صورت گرفت، نشان داد که تجارت فقر را کاهش داده و وضعیت بهداشتی و سلامتی افراد را از طریق ایجاد اشتغال و افزایش درآمد و دسترسی بهتر به تجهیزات پزشکی و بهداشتی افزایش داده است.

در کل می‌توان بحث استاندارد برای بیان ارتباط مثبت بین تجارت و شاخص توسعه‌ی انسانی را بدینگونه مطرح کرد که تجارت با افزایش درآمد بر روی سطح زندگی افراد اثر گذاشته و آن را بالا می‌برد. رشد درآمد به نوبه‌ی خود، فرصت‌های آموزشی و مراقبت‌های بهداشتی و پزشکی بهتری را موجب شده و منجر به عرضه‌ی خدمات اجتماعی مطلوب‌تری از طرف دولت می‌گردد. می‌توان اثر تجارت بر روی توسعه‌ی انسانی را به اثرات مستقیم و غیرمستقیم تقسیم کرد. اثرات مستقیم، همان افزایش درآمد ناشی از افزایش تجارت است که به نوبه‌ی خود می‌تواند به بهبودهای بعدی در توسعه‌ی 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 تجهیزات پزشکی و بهداشتی 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^۲، 2005).

۱. United nations development programme

۲. Antony Davies & Gray Quinlivan

با وجود اینکه تجارت توسعه‌ی انسانی را افزایش می‌دهد، می‌تواند مانع آن نیز بشود. بنگاه‌ها و محصولات داخلی که به واسطه‌ی تجارت در معرض رقابت با رقبای خارجی قرار می‌گیرند، بویژه در کشورهای فقیر، قادر به مقاومت نخواهند بود و امرار معاش افراد شاغل در این بخش‌ها با تهدید جدی روبه‌رو می‌شود. از طرفی آزادسازی تجاری و گسترش تجارت بطور قابل توجهی می‌تواند درآمدهای مالیاتی دولت و تعرفه‌های گمرکی را کاهش دهد. کاهش درآمد دولت نیز بر کیفیت و کمیت ارائه‌ی خدمات عمومی دولتی مانند آموزش، بهداشت و ... اثر گذاشته و در کل شاخص توسعه‌ی انسانی را کاهش می‌دهد. همچنین گسترش تجارت و رشد سریع اقتصادی می‌تواند اثرات سویی بر محیط زیست داشته باشد.

آزادسازی تجاری بطور خودکار به وجود آورنده‌ی توسعه‌ی انسانی نبوده و افزایش تجارت همواره اثرات مثبتی بر روی توسعه‌ی انسانی ندارد. گسترش تجارت نه رشد اقتصادی و نه توسعه‌ی انسانی و اقتصادی را در بلندمدت تضمین نمی‌کند. مؤسسات و نهادهای داخلی و خارجی و شرایط اجتماعی نقش معناداری را در اینکه آیا یک کشور و یا گروهی از مردم مزیت‌ها و منافع را از تجارت به دست می‌آورند یا نه و اینکه میزان این مزایا و منافع تا چه اندازه‌ای خواهد بود، ایفا می‌کنند (رودریک^۱، 2001).

تبعیضات جنسیتی فراگیر در حیات اقتصادی کشورها باعث می‌شود تا سیاست‌های تجاری تأثیرات متفاوتی را بر روی زنان و مردان داشته باشد. گسترش تجارت زمانی از دیدگاه توسعه‌ی انسانی اثرات نامطلوبی دارد که گسترش صادرات به قیمت نابودی کارگران زن و نادیده گرفتن امنیت کاری و افزایش نابرابری جنسیتی در فرصت‌ها و مزایای حاصل از تجارت بیانجامد (چاگاتای^۲، 2001).

تقویت اثرات مثبت و تعدیل اثرات منفی، به سیاست‌های دولت و تصمیم‌گیری سیاست‌گذاران هر کشور بستگی دارد. دولت بایستی قبل از گسترش تجارت، ظرفیت‌های داخل کشور را برای ورود موفقیت‌آمیز به عرصه‌ی تجارت توسعه داده و کیفیت و رقابت‌پذیری تولیدات و نیروی کار داخلی را ارتقا دهد. دولت می‌تواند برای جبران کاهش درآمدهای دولت، مالیات‌های جدیدی مانند مالیات بر ارزش افزوده^۳ را پایه‌گذاری کند. کاری که بنگلادش با گسترش تجارت خود آن را انجام داد.

در مورد اثرات سوء تجارت بر محیط زیست نیز می‌توان گفت که با گسترش تجارت بنگاه‌ها در راستای کاهش قیمت تمام شده تولیدات خود، از فناوری‌هایی استفاده می‌کنند که کمتر مواد خام و طبیعی را در امر تولید به کار بگیرد. به علاوه وقتی که درآمدهای یک کشور از حد معینی بالاتر می‌رود، کشور از این درآمدها برای بهبود محیط زیست خود استفاده خواهد کرد (گروسمن^۴، 2003).

۱. rodrik

۲. çağatay

۳. Value Added Tax (VAT)

۴. Grossman

با توجه به مطالب عنوان شده، تجارت اثر صرف منفی یا مثبت بر روی توسعه‌ی انسانی ندارد. تجربه‌ی متفاوت کشورهای نیز همین را نشان می‌دهد. بنابراین باید مطالعه‌ای صورت گیرد تا نشان دهد که تجارت در کل می‌تواند چه اثری بر روی توسعه‌ی انسانی داشته باشد. آیا باعث بهبود آن می‌شود یا نه؟

این مقاله به ترتیب زیر در پنج بخش تنظیم شده است: بخش یک مقدمه، بخش دو معرفی موضوع، بخش سه مروری بر مطالعات انجام شده، بخش چهار متدولوژی و معرفی متغیرها، بخش پنج نتایج تجربی و بخش شش جمع‌بندی و نتیجه‌گیری.

3- مروری بر مطالعات انجام شده

از سال 1990 که شاخص توسعه‌ی انسانی به وسیله‌ی برنامه‌های توسعه‌ی سازمان ملل متحد معرفی گردید، مطالعات بی‌شماری در زمینه‌ی بیان و توضیح مفهوم توسعه‌ی انسانی انجام شده است. در این میان، مطالعاتی نیز در زمینه‌ی ارتباط بین رشد اقتصادی و توسعه‌ی انسانی صورت گرفته است. اما مطالعاتی که رابطه‌ی بین تجارت بین‌المللی و توسعه‌ی انسانی را مدنظر قرار دهد، اندک می‌باشد.

بررسی مطالعات پیشین				مطالعات انجام شده
نتایج	موضوع مورد بررسی	سال	نام نویسندگان	
	تسریع رشد اقتصادی به وسیله‌ی جریان سرمایه‌گذاری مسقیم خارجی (به خصوص زمانی که کشور گیرنده‌ی سرمایه از آن در جهت بهبود صادرات کارخانه‌ای استفاده کند.)	2004	Ajit K. Ghose	مطالعات خارجی
- بررسی رابطه‌ی تجارت و توسعه‌ی انسانی	مطالعه‌ی رابطه‌ی صادرات، واردات و توسعه‌ی انسانی در این کشور	2006	گزارش توسعه‌ی انسانی کشور لائوس با عنوان «تجارت بین‌الملل و توسعه‌ی انسانی»	
- مطالعه‌ی تجربه‌ی مربوط به ارتقای تجارت و روند توسعه‌ی انسانی در این کشورها	بررسی ارتباط بین تجارت و توسعه‌ی انسانی	2006	گزارش توسعه‌ی انسانی آسیا و پاسیفیک	
- بررسی چگونگی استفاده از تجارت و مزیت‌های تجاری برای افزایش توسعه‌ی انسانی کشورها				
- ارائه‌ی ابزار، روش‌ها و پیشنهادها در این مورد				

کاهش فقر در اثر تجارت	بررسی نقش تجارت در کاهش فقر و در توسعه‌ی انسانی	2006	¹ NZAID	
نتایج متفاوت آزادسازی تجاری در کشورهای با سطح سواد بالا و پایین	بررسی اثر آزادسازی تجاری بر سرمایه‌ی انسانی در کشورهای در حال توسعه (با تمرکز بر ثبت نام در مدارس)	2010	Lai	
تأثیر ناچیز آزادسازی تجاری روی سرمایه‌ی انسانی	بررسی اثر آزادسازی تجاری روی سرمایه‌ی انسانی در کشور نیجریه	2011	.Effiom و SamuelOkon Itam	
<ul style="list-style-type: none"> - وجود رابطه‌ی مثبت و معنی‌داری بین توسعه‌ی انسانی و امنیت غذایی در کشورهای اسلامی - تأثیر بیشتر تولید سرانه‌ی غذا و واردات مواد غذایی نسبت به سایر شاخص‌های موجود بر امنیت غذایی 	بررسی و مقایسه‌ی امنیت غذایی و توسعه‌ی انسانی در کشورهای اسلامی	1382	بختیاری و حقی	مطالعات داخلی

4- برآورد مدل و تحلیل‌های آماری

4-1. معرفی و تشریح متغیرهای مدل

دوره‌ی مورد بررسی در این مقاله سال‌های 2002 تا 2011 می‌باشد. تا حدی که امکان دارد تلاش شده است تا داده‌ها از منابع یکسانی استخراج شوند تا احتمال خطا کاهش یابد. تمامی داده‌ها از سازمان ملل متحد و بانک جهانی استخراج شده‌اند. در ادامه هر یک از متغیرهای مدل را به تفصیل شرح خواهیم داد.

4-1-1. شاخص توسعه‌ی انسانی: برای اندازه‌گیری توسعه‌ی انسانی، از شاخص توسعه‌ی انسانی (HDI)² که به وسیله‌ی سازمان ملل متحد ارائه می‌گردد، استفاده شده است.

شاخص توسعه‌ی انسانی معیار کلی از وضعیت توسعه‌ی انسانی است که دستاورد کشورها را در سه بعد اساسی توسعه شامل بهداشت و سلامت، آموزش و سطح استاندارد زندگی را نشان می‌دهد. به منظور ارائه‌ی شاخص‌های کمی و قابل اندازه‌گیری در هر یک از این سه زمینه و استخراج شاخص HDI لازم است متغیرهای جانشین با این ویژگی در نظر گرفته شود. در گزارش‌های منتشره به وسیله‌ی برنامه‌ی توسعه‌ی سازمان ملل متحد از سال 1990 تا قبل از گزارش سال 2010 برای موضوع بهداشت و سلامت، مدت و سلامت زندگی که با شاخص امید به زندگی در بدو تولد، برای موضوع آموزش دو شاخص نرخ باسوادی در افراد بزرگسال و نرخ ثبت‌نام در مدرسه (مقاطع تحصیلی ابتدایی تا دبیرستان) و برای سطح استاندارد زندگی، شاخص سرانه‌ی تولید ناخالص داخلی بر حسب برابری قدرت خرید به دلار آمریکا در نظر گرفته شده بود.

۱. New Zealand Agency For International Development

۲. Human Development Index

اما در گزارش سال 2010 به غیر از موضوع بهداشت که همچنان با شاخص امید به زندگی در بدو تولد اندازه‌گیری می‌شود، در خصوص دو موضوع دیگر متغیرهای جانشین تغییر نموده‌اند. به این صورت که برای موضوع آموزش از دو شاخص متوسط طول دوره‌ای که صرف آموزش می‌شود (در افراد بزرگسال 25 سال به بالا) طول دوره‌ی مورد انتظار برای تحصیل کودکان در سن ورود به مدرسه و برای موضوع سطح استاندارد زندگی بجای تولید ناخالص داخلی سرانه از سرانه‌ی درآمد ناخالص ملی استفاده شده است. این مطلب به صورت خلاصه در جدول زیر نشان داده شده است (امیری، 1390: 138-131).

متغیرهای جانشین برای ابعاد سه‌گانه توسعه انسانی

متغیرهای جایگزین		ابعاد توسعه
روش جدید	روش قدیم	
امید به زندگی در بدو تولد	امید به زندگی در بدو تولد	بهداشت و سلامت
متوسط طول دوره‌ای که صرف آموزش می‌شود (در افراد بزرگسال 25 سال به بالا) طول دوره مورد انتظار برای تحصیل کودکان در سن ورود به مدرسه	نرخ باسوادی نرخ ثبت نام در مدارس	آموزش
GNI سرانه	GDP سرانه	استاندارد زندگی

مأخذ: گزارش‌های توسعه انسانی منتشر شده از سوی برنامه سازمان ملل متحد

برای شاخص‌بندی هر یک از بعدهای توسعه‌ی انسانی از فرمول زیر استفاده می‌شود.

$$Index = \frac{ActualValue - MinValue}{MaxValue - MinValue} \quad (1)$$

9

$$0 \leq Index \leq 1$$

همان گونه که از فرمول فوق مشخص است، برای اینکه هر یک از شاخص‌ها با استفاده از این فرمول به شاخص نرمال تبدیل شوند، لازم است برای هر یک از آن‌ها مقادیر حداقل و حداکثر (مقادیر هدف) در HDI نظر گرفته شود. مقادیر حداقل و حداکثر که برای هر یک از شاخص‌ها در روش قدیمی محاسبه لحاظ شده بود، مطابق با جدول زیر می‌باشد.

هم چنین برای هر یک از اجزای سازنده این ابعاد، حداقل و حداکثرهایی نیز تعیین شده که به صورت زیر می‌باشد.

مقادیر حداقل و حداکثر در نظر گرفته شده برای هر یک از ابعاد شاخص توسعه انسانی (روش قدیم)

حداکثر	حداقل	ابعاد شاخص توسعه انسانی
85	25	امید به زندگی در بدو تولد (سال)
100	0	نرخ با سواد بزرگسالان (درصد)
100	0	نرخ ناخالص ثبت نام (درصد)
40000	100	تولید ناخالص داخلی سرانه (PPP \$)

مأخذ: گزارش‌های توسعه‌ی انسانی منتشر شده از سوی برنامه‌ی سازمان ملل متحد

اما در روش جدید این ارقام به صورت زیر می‌باشند:

مقادیر حداقل و حداکثر در نظر گرفته شده برای هر یک از ابعاد شاخص توسعه انسانی (روش جدید)

حداکثر	حداقل	ابعاد شاخص توسعه انسانی
حداکثر مقدار ثبت شده در بین کشورها طی دوره 1980 تا سال مورد نظر*	20	امید به زندگی در بدو تولد (سال)
حداکثر مقدار ثبت شده در بین کشورها طی دوره 1980 تا سال مورد نظر**	0	متوسط طول دوره‌ای که صرف آموزش می‌شود (در افراد بزرگسال 25 سال به بالا)
حداکثر مقدار ثبت شده در بین کشورها طی دوره 1980 تا سال مورد نظر***	0	طول دوره مورد انتظار برای تحصیل کودکان در سن ورود به مدرسه
حداکثر مقدار ثبت شده در بین کشورها طی دوره 1980 تا سال مورد نظر****	حداقل مقدار ثبت شده در بین کشورها طی دوره	GNI سرانه (PPP \$)

مأخذ: گزارش‌های توسعه انسانی منتشر شده از سوی برنامه سازمان ملل متحد

* در گزارش سال 2010 این عدد مربوط به کشور ژاپن - 2010 است که معادل 83 سال به ثبت رسیده است.

** در گزارش سال 2010 این عدد مربوط به کشور آمریکا - 2000 است که معادل 13/2 سال به ثبت رسیده است.

*** در گزارش سال 2010 این عدد مربوط به کشور استرالیا - 2002 است که معادل 20/6 سال به ثبت رسیده است.

**** در گزارش سال 2010 این عدد مربوط به کشور امارات - 1980 است که معادل 108211 دلار به ثبت رسیده است.

همانطور که عنوان شد شاخص HDI شاخص کلی است که از ترکیب شاخص‌های جزئی بدست می‌آید، لذا بعد از نرمال نمودن متغیرها ابتدا لازم است که دو شاخص جزئی که برای موضوع آموزش در نظر گرفته شده است را با هم ترکیب و شاخص کلی آموزش را بدست آورد. برای این کار تا قبل از سال 2010 از میانگین وزنی دو شاخص جزئی نرخ باسوادی و نرخ ثبت‌نام در مدرسه به ترتیب با وزن‌های 2/3 و 1/3 مطابق با فرمول (2) شاخص کلی آموزش محاسبه می‌شد.

$$(2) \quad (\text{شاخص پایه ثبت نام در مدرسه}) \times 1.3 + (\text{شاخص پایه نرخ باسوادی}) \times 2.3 = \text{شاخص آموزش}$$

اما در روش جدید که در گزارش سال 2010 اعمال شده است، ضمن اینکه دو متغیر جزئی تغییر نموده اند، از روش میانگین هندسی برای محاسبه شاخص آموزش بصورت فرمول (3) استفاده شده است.

$$(3) \quad \left[\text{شاخص پایه متوسط دوره آموزش} \times \text{شاخص پایه متوسط انتظاری دوره تحصیل} \right]^{1/2}$$

بعد از محاسبه شاخص آموزش از ترکیب سه شاخص پایه بهداشت، آموزش و GDP سرانه شاخص HDI بدست می آید که در گزارش های قبل از سال 2010 از فرمول میانگین وزنی با وزن یکسان مطابق با فرمول (2-4) مورد استفاده قرار گرفته است.¹

$$(4) \quad \text{شاخص HDI} = \frac{(\text{شاخص پایه GDP سرانه}) + \text{Log}(\text{شاخص پایه آموزش}) + (\text{شاخص پایه سلامت})}{3}$$

اما در روش جدید که در گزارش سال 2010 مورد استفاده قرار گرفته است از روش میانگین هندسی برای ترکیب سه شاخص جزئی و رسیدن به شاخص HDI مطابق با فرمول (5) استفاده شده است.

$$(5) \quad \text{شاخص HDI} = \left[(\text{شاخص پایه آموزش}) + (\text{شاخص پایه سلامت}) + \text{Log}(\text{شاخص پایه GNI سرانه}) \right]^{1/3}$$

گزارش سازمان ملل در سال 2011 در ارزیابی شاخص توسعه انسانی، حاکی از جایگاه هشتم و هشتم ایران در بین 187 کشور جهان است؛ رتبه ای که در مقایسه با رتبه بندی منتشر شده در سال 2010 که ایران را در رده هفتم معرفی کرده بود، بیانگر نزولی 18 پله ای است؛ هرچند در گزارش سال 2011، رتبه بندی سال 2010 نیز مورد تجدید نظر قرار گرفته و رتبه سال 2010 ایران 87 عنوان شده است. بر اساس این گزارش، نمره شاخص توسعه انسانی ایران در سال 2011 معادل 0/707 ارزیابی شده که منطبق با نمره سال 2010 است و همچنان در میان «کشورهای با توسعه انسانی بالا» قرار دارد. و همچنین از نظر توسعه انسانی در رتبه هشتم خاورمیانه و شمال آفریقا قرار دارد.

در میان 20 کشور خاورمیانه و شمال آفریقا، امارات با نمره 0/846 در جایگاه نخست قرار گرفته است. رتبه جهانی این کشور نیز 30 اعلام شده است. قطر با نمره 0/831 و رتبه جهانی 37 در جایگاه دوم منطقه و بحرین با نمره 0/806 و رتبه جهانی 42 در جایگاه سوم منطقه قرار گرفته اند. کشورهای عربستان (رتبه

¹ از آنجا که هر شاخص جزئی به عنوان متغیر جانشین بیانگر قابلیت ها و دست آوردهای متناظر با موضوع مورد نظر می باشد بر اساس پژوهش های علمی تابع انتقال سطح درآمد به سطح استاندارد زندگی مقرر بوده و لذا در محاسبه شاخص HDI از لگاریتم شاخص پایه درآمد سرانه استفاده شده است.

جهانی 56)، کویت (رتبه جهانی 63)، لیبی (رتبه جهانی 64) و لبنان (رتبه جهانی 71) نیز به ترتیب در رتبه‌های چهارم تا هفتم منطقه و بالاتر از ایران قرار گرفته‌اند. کشورهای عمان، ترکیه، تونس، اردن، الجزایر، مصر، فلسطین، سوریه، مراکش، عراق، یمن، جیبوتی و سودان نیز بعد از ایران قرار گرفته‌اند.

در گزارش مذکور، نروژ با کسب نمره 0/943 به عنوان نخستین کشور جهان از نظر بالا بودن توسعه انسانی شناخته شده است. استرالیا نیز با کسب نمره 0/929 در جایگاه دوم قرار گرفته است. هلند نیز با کسب نمره 0/91 در جایگاه سوم قرار داده شده است. کشورهای آمریکا، نیوزیلند، کانادا، ایرلند، لیختن‌اشتاین، آلمان و سوئد نیز رتبه‌های چهارم تا دهم را به خود اختصاص داده‌اند.

رتبه 10 کشور مذکور نسبت به سال گذشته تغییری نداشته است. در عین حال نمره آنها از نظر توسعه انسانی با افزایش مواجه شده است. آمریکا در سال گذشته نمره 0/908 را کسب کرده بود و امسال این رقم به 0/910 افزایش پیدا کرده است.

رتبه اول تا دهم جهانی		
شخص توسعه انسانی	نام کشور	جایگاه
0/943	نروژ	1
0/929	استرالیا	2
0/910	هلند	3
0/910	آمریکا	4
0/908	نیوزیلند	5
0/908	کانادا	6
0/908	ایرلند	7
0/905	لیختن‌اشتاین	8
0/905	آلمان	9
0/904	سوئد	10

رتبه کشورهای خاورمیانه و شمال آفریقا			
رتبه جهانی	شخص توسعه انسانی	نام کشور	جایگاه در منطقه
30	0/846	امارات	1
37	0/831	قطر	2
42	0/806	بحرین	3
56	0/770	عربستان	4
63	0/760	کویت	5
64	0/760	لیبی	6
71	0/739	لبنان	7
88	0/707	ایران	8
89	0/705	عمان	9
92	0/699	ترکیه	10

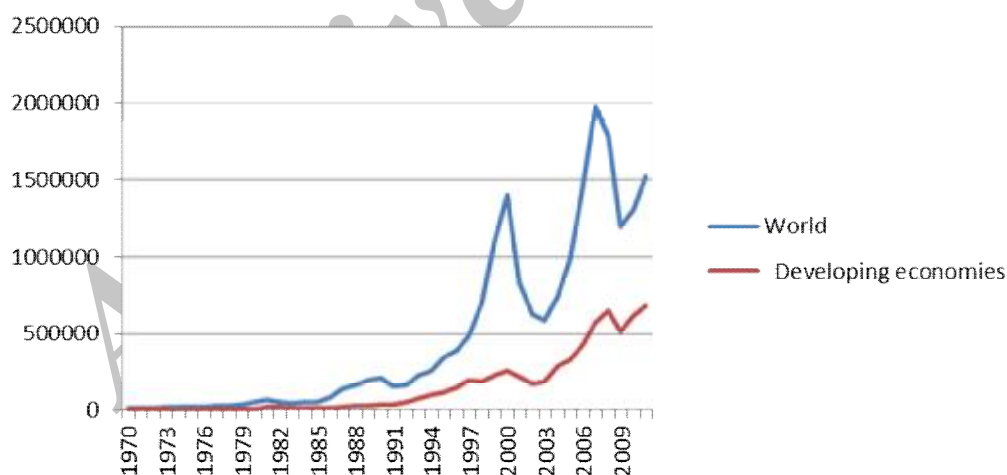
4-1-2. شاخص حجم تجارت: برای معیار اندازه گیری حجم تجارت نیز از دو معیار

شاخص آزادسازی تجاری: نسبت مجموع صادرات و واردات به تولید ناخالص

و سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی که توسط بانک جهانی بطور سالانه گزارش می‌شود، استفاده گردیده شده است.

در نمودار زیر روند سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی در جهان و کشورهای در حال توسعه از سال 1970 تا 2011 نشان داده شده است. بر این اساس سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی تا اواسط دهه‌ی 80 میلادی با روندی کند در حال افزایش بوده است. در این دوران عمده‌ی جریان بازرگانی بین‌المللی به صورت تجارت

کالا و خدمات صورت می‌گرفت. با شروع فرآیند خصوصی‌سازی و آغاز سیاست‌های آزادسازی در آمریکا و انگلیس و به تبع آن در بسیاری از کشورها و از بین رفتن بسیاری از موانع موجود در برابر حرکت بین‌المللی سرمایه و بین‌المللی شدن بازارهای مالی دنیا، روند سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی رشد سریعی را آغاز کرد. مقدار سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی از حدود 200 میلیارد دلار در سال 1992 به بیش از 1400 میلیارد دلار در سال 2000 رسیده است. و حتی مواردی مانند بحران جنوب شرقی آسیا نیز نتوانست از سرعت رشد آن بکاهد. اما این روند از سال 2001 به این سو روند نزولی به خود گرفت. حملات یازده سپتامبر، کاهش رشد اقتصادی آمریکا و اتحادیه اروپا و کاهش ارزش دلار از جمله مهمترین عوامل موثر بر این موضوع عنوان شده است. جریان سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی در سال 2003 به حدود 570 میلیارد دلار رسید که در حدود 60 درصد کمتر از مقدار آن در سال 2000 بود. با فروکش کردن تاثیر روانی حملات یازده سپتامبر و بازگشت آرامش به بازار سرمایه بین‌المللی شاهد افزایش مجدد جریان FDI¹ در جهان بودیم. در واقع سرمایه‌گذاری خارجی در سطح جهان چرخه‌ی رونق خود را از سال 2003 آغاز کرد و جریانات ورودی نیز در کل جهان با 91205 میلیارد دلار سرمایه‌گذاری طی سال‌های 2004 تا 2006 روند رو به رشدی را نشان می‌دهد. جریان ورودی سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی در کلیه‌ی مناطق و گروه‌های اقتصادی جهان در سال 2007 به 1833 میلیارد دلار رسیده است. در سال 2008 میلادی سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی در کشورهای توسعه‌یافته و صنعتی جهان بیشتر از 33 درصد نسبت به سال قبل از آن کاهش یافت در حالی که نرخ کاهش سرمایه‌گذاری در کشورهای در حال توسعه نسبت به سال قبل 15 درصد بوده است و بعد از آن تا سال 2011 روند یکسانی داشته است.



روند سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی در جهان، کشورهای در حال توسعه و توسعه یافته طی سال‌های 1970-2011

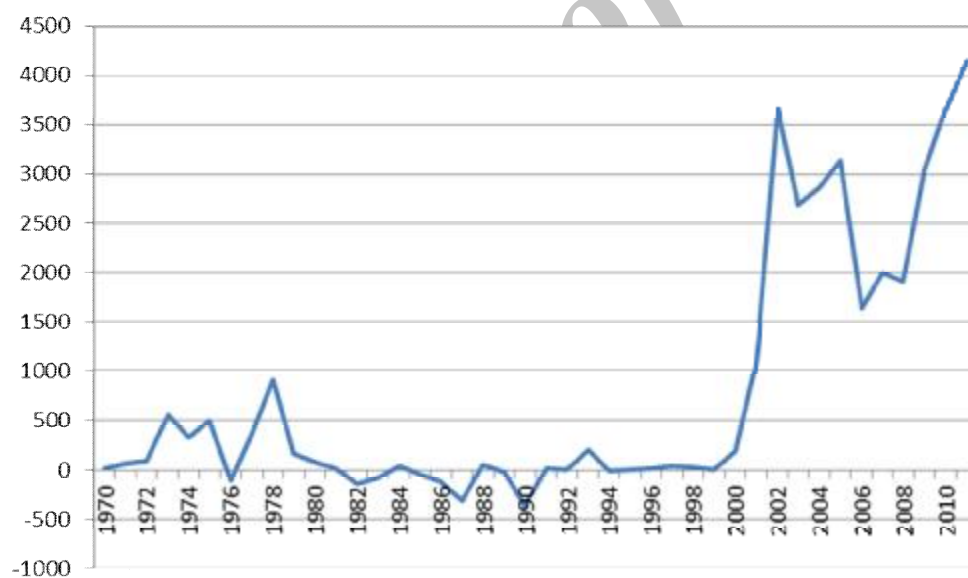
منبع: www.unctad.org

۱. Foreign direct investment

همان‌گونه که ملاحظه می‌شود تا اواسط دهه‌ی 80 میلادی حجم سرمایه‌گذاری‌های مستقیم خارجی چندان چشمگیر نبوده است. از سال 1985 به بعد کشورهای توسعه یافته‌ی جهان عملکرد بهتری در جذب سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی داشتند. این امر به علت شروع زودتر جریان آزادسازی در کشورهای توسعه یافته می‌تواند باشد. ورود سرمایه‌گذاری خارجی به کشورهای در حال توسعه از اوایل دهه‌ی 90 میلادی شروع به رشد محسوسی کرد و به تدریج فاصله‌ی خود را با کشورهای توسعه یافته کمتر کردند. اما با وقوع بحران جنوب شرق آسیا در سال‌های 97 و 98 ورود FDI به کشورهای در حال توسعه اندکی کاهش یافت اما از سوی دیگر جریان ورود سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی به کشورهای توسعه یافته رشد کرد و در سال 2000 به بیش از 5 برابر کشورهای در حال توسعه رسید. در سال 2000 جریان ورودی FDI به کشورهای توسعه یافته به حدود 1200 میلیارد دلار رسید که در حدود 85 درصد از کل سرمایه‌گذاری‌های مستقیم جهانی را شامل می‌شد. نکته جالب آنکه پس از حوادث یازده سپتامبر ورود FDI به کشورهای توسعه یافته به همان سرعت که افزایش یافته بود، کاهش یافت و از 1200 میلیارد دلار در سال 2000 به کمتر از 400 میلیارد دلار در سال 2003 رسید (احمدی حدید، 1386). این در حالی است که کشورهای در حال توسعه شاهد یک رشد نسبتاً آرام در ورود FDI به اقتصاد خود هستند و سهم خود از FDI جهانی را از 14 درصد در سال 2000 به حدود 35 درصد در سال 2005 رسانده‌اند. در سال 2007 جریان ورودی سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی در کشورهای توسعه یافته با رشد 33 درصدی به 1247 میلیارد دلار رسید که 59 درصد کل جریان‌های ورودی سرمایه‌ی خارجی دنیا را شامل می‌شود در حالی که جریان‌های ورودی سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی در کشورهای در حال توسعه با رشد 21 درصد به میزان 500 میلیارد دلار رسیده است. بدین ترتیب کشورهای توسعه یافته نقش و حجم بیشتری در انتقال سرمایه داشته‌اند و این نقش در کشورهای در حال توسعه کمتر بوده است (UNCTAD, 2007).

نمودار بعدی جریان ورودی FDI به ایران را طی سال‌های 1970 تا 2011 نشان می‌دهد. همان‌گونه که از نمودار ملاحظه می‌شود ورود FDI به ایران با نوسانات بسیار زیادی همراه بوده است و روند با ثباتی نداشته است. این امر با ساختار اقتصاد ایران در این مدت و تنش‌های موجود در آن ارتباط تنگاتنگی دارد. با افزایش درآمدهای نفتی و سرمایه‌گذاری چشمگیر در زیر ساخت‌های اقتصادی در سال‌های ابتدایی دهه‌ی 70 میلادی شاهد افزایش چشمگیر سرمایه‌گذاری‌های مستقیم خارجی در اقتصاد ایران بوده‌ایم که در سال 1973 به حدود 562 میلیون دلار رسیده است. در بین سال‌های 1973 تا 1975 در حدود 1/5 میلیارد دلار سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی در ایران صورت گرفته است که همزمان با دوران افزایش قیمت نفت و درآمدهای ارزی ایران در آن دوره بوده است. در سال 1978 بیشترین ورود سرمایه‌های مستقیم خارجی در تاریخ ایران را با رقمی در حدود 9/9 میلیون دلار شاهد هستیم. در مجموع در بین سال‌های 1970 تا 1978 در حدود 3 میلیارد دلار سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی وارد ایران شد. با وقوع انقلاب و ناآرامی‌های سیاسی و اجتماعی پس از آن و وقوع جنگ تحمیلی ورود FDI به ایران روندی نزولی را آغاز کرد و در فاصله‌ی سال‌های 1981 تا 1990 اقتصاد ایران شاهد خروج سرمایه‌گذاری خارجی انجام شده بوده است و تنها در سال 88 و 84 در حدود 100 میلیون دلار سرمایه‌گذاری خارجی وارد اقتصاد ایران شده است. این در حالی است که تنها در سال 1990 در حدود 360 میلیون دلار سرمایه‌ی خارجی از ایران خارج شده است. با پایان

جنگ و آغاز دوران سازندگی و از اوایل دهه‌ی 90 میلادی و بازگشت آرامش به سطح جامعه و اقتصاد مجدداً شاهد ورود سرمایه‌های مستقیم خارجی به ایران هستیم. اما مقدار و حجم این سرمایه‌گذاری‌ها بسیار ناچیز بوده است و عمدتاً مربوط به یک یا چند طرح بوده است که با حمایت‌های دولت شکل گرفته است. در سال 1994 تنها دو میلیون دلار سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی در ایران صورت گرفت که این رقم در سال 2001 به 61 میلیون دلار رسید. در سال‌های 2003 و 2002 شاهد جهشی عظیم در سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی در ایران هستیم و در حدود یک میلیارد دلار سرمایه‌گذاری خارجی در ایران صورت گرفته است. این امر پس از اصلاح قانون جلب و حمایت از سرمایه‌گذاری‌های خارجی توسط مجلس اتفاق افتاده است. اما متأسفانه در سال‌های بعد بنابر دلایلی مانند بحران عراق، مسئله‌ی هسته‌ای ایران، تشدید تحریم آمریکا و ... این روند ادامه پیدا نکرد و باز هم شاهد کاهش حجم سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی در اقتصاد ایران هستیم (احمدی حدید، 1386). بر اساس آمارهای آنکتاد، روند جریان‌های ورودی سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی ایران در سال 2004، 282 میلیون دلار، در سال 2005، 360 میلیون دلار و در سال 2006، 317 میلیون دلار بوده است که این رقم با 140 درصد رشد به 754 میلیون دلار در سال 2007 رسیده است. در سال 2008 مجدداً با کاهش در میزان سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی مواجه هستیم اما بعد از آن تا سال 2011 روند یکسانی داشته است.



روند سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی در ایران طی سال‌های 1970-2005

منبع: www.unctad.org

2-4. الگوهای مبتنی بر داده‌های پانل

تجزیه و تحلیل داده‌های پانل از موضوعات جدید و کاربردی در اقتصادسنجی است. هنگامی که با نقص داده‌ها مواجهیم و یا به دلیل ماهیت پژوهش قادر به استفاده‌ی تنها از داده‌های سری زمانی یا مقطع عرضی

نیستیم، از الگوهای پانل استفاده می‌کنیم. الگوهای پانل، ترکیبی از داده‌های سری زمانی و مقطع عرضی است. استفاده از این الگوها به دلیل مزیت‌های فراوان، در دهه‌های گذشته به شدت مورد توجه پژوهشگران قرار گرفته است. از جمله‌ی این مزیت‌ها می‌توان موارد زیر را بر شمرد:

- 1- داده‌های پانل امکان مطالعه‌ی الگوهای پیچیده‌ی رفتاری را فراهم می‌آورند.
- 2- داده‌های پانل می‌توانند برای سنجش اثراتی به کار گرفته شوند که سری‌های زمانی و داده‌های مقطع عرضی به راحتی آن‌ها را آشکار نمی‌کنند.
- 3- در داده‌های مقطع عرضی یا سری‌های زمانی، هرگز ناهمسانی‌های فردی را لحاظ نمی‌کنند و لذا امکان تورش‌دار بودن برآوردهای به دست آمده وجود دارد. اما در الگوهای پانل، می‌توان با به کارگیری متغیرهای منحصر به هر فرد، این ناهمسانی را لحاظ کرد.
- 4- داده‌های پانل به دلیل بالا بردن تعداد مشاهدات، تورش تخمین‌ها را کاهش می‌دهند. تورش تخمین‌ها مهم‌ترین ویژگی هر برآوردگر است.
- 5- داده‌های پانل از واحدهای کوچکی مثل افراد، شرکت‌ها، خانوارها، کشورها یا استان‌ها، به عنوان مؤلفه‌های مقطع عرضی تشکیل می‌شوند. بسیاری از متغیرها در مقیاس کوچک، با دقت بیشتری سنجیده می‌شوند و خطاهای ناشی از تجمیع افراد یا شرکت‌ها، که در داده‌های سری زمانی و کلان متداول است، حذف می‌شوند. بنابراین، وقتی از الگوهای پانل استفاده می‌کنیم، در واقع امکان بهره‌گیری از داده‌های با کیفیت بالاتر را نیز فراهم آورده‌ایم.
- 6- الگوهای پانل، اطلاعات بیشتر، انعطاف‌پذیری بیشتر الگو، اعتبار آماری بیشتر، هم‌خطی کمتر بین متغیرها و درجه‌ی آزادی و کارایی بیشتر را به همراه دارند. این در حالی است که در داده‌های سری زمانی عموماً با مشکل هم‌خطی بین متغیرها مواجهیم. مزیت عمده در این الگوها، تلفیق داده‌های سری زمانی و مقطع عرضی است، که به شکل چشم‌گیری به افزایش تعداد مشاهدات می‌انجامد. همین ویژگی باعث شده است تا بسیاری از موضوعات که پیشتر به دلیل کمبود داده، امکان مطالعه‌ی تجربی آن‌ها وجود نداشت، به راحتی مورد آزمون قرار گیرند. مضاف بر این که افزایش تعداد مشاهدات با کاهش واریانس برآوردگر به کارایی بالاتر آن منجر می‌شود و همچنین افزایش تعداد مشاهدات در محاسبه‌ی مقدار عددی آماره F (آزمون معناداری کل رگرسیون)، به احتمال قوی، منجر به بزرگ‌تر شدن آن نسبت به داده‌های سری زمانی خواهد شد. بنابراین، وقتی از الگوهای پانل استفاده می‌کنیم، احتمال معنادار بودن کل رگرسیون (یعنی پذیرفته شدن نقش متغیرهای توضیحی که مهم‌ترین هدف تحلیل رگرسیون و ابزاری برای سیاست‌گذاری است)، به شکل قابل توجهی بیشتر است.

3-4. برآورد ضرایب در الگوهای پانل

برآورد روابطی که در آن‌ها از داده‌های پانل استفاده می‌شود، معمولاً با پیچیدگی‌ها و دشواری‌هایی روبه‌رو است. رابطه‌ی زیر الگوی پانل را در حالت کلی نشان می‌دهد:

$$Y_{it} = \beta_{1it} + \sum_{k=2}^k \beta_{kit} x_{kit} + e_{it}$$

که در آن $i = 1, 2, \dots, n$ نشان‌دهنده‌ی واحدهای مقطعی (برای مثال کشورها در این مقاله) و $t = 1, 2, \dots, T$ بیانگر دوره‌ی زمانی مطالعه است. متغیر Y_{it} متغیر وابسته را برای i امین واحد مقطعی در سال t ام و x_{kit} نیز k امین متغیر توضیحی را برای i امین واحد مقطعی در سال t ام نشان می‌دهد و e_{it} نیز بیانگر جمله‌ی اخلال رگرسیون برای i امین واحد مقطعی در سال t ام است. β_{kit} پارامترهای مجهول الگو هستند که واکنش متغیر وابسته را نسبت به تغییرات متغیرهای توضیحی اندازه‌گیری می‌کنند.

5- نتایج تجربی

پیش از برآورد مدل باید به این نکته توجه نمود که یک مدل هیچگاه قادر به توصیف دقیق واقعیت (آنطور که هست) نمی‌باشد. به عبارت دیگر با توجه به عوامل گوناگون مؤثر بر رشد اقتصادی، جهت توصیف واقعیت مجبور نخواهیم بود، مدلی پیچیده ارائه کنیم. به این ترتیب ساده‌سازی و تقلیل در هر برنامه‌ی مدل‌سازی اجتناب‌ناپذیر است. در این رابطه اصل قلت متغیرهای توضیحی حکم می‌کند که یک مدل تا حد امکان ساده در نظر گرفته شود.

همچنین به دلیل کوتاه بودن دوره‌ی مورد بررسی نیازی به انجام آزمون‌های ریشه‌ی واحد و به عبارتی بررسی مانایی متغیرها در الگوی پانل نداریم و تنها به تخمین مدل می‌پردازیم.

در اینجا با استفاده از شکل کلی مدل، الگویی که تخمین می‌زنیم بدین شکل است:

$$HDI = \beta_0 + \beta_1.Z + \beta_2.FDI + e_t$$

که در آن متغیرها به صورت زیر هستند:

HDI: شاخص توسعه انسانی

Z: شاخص آزادسازی تجاری

FDI: سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی

e_t : جمله‌ی پسماند

برای تخمین این مدل ابتدا از روش **Pooling Data** شروع کرده و سپس با انجام آزمون‌های F و هاسمن، مناسب‌ترین شیوه برای تخمین مدل را که مدل با اثرات ثابت است، انتخاب می‌کنیم.

نتایج حاصل از تخمین **Pooling Data** در نرم افزار Stata11 به قرار زیر است:

Source	SS	df	MS			
Model	348.679288	119	2.93007805	Number of obs =	1099	
Residual	.815931406	980	.000832583	F(119, 980) =	3519.26	
Total	349.495219	1099	.318012029	Prob > F =	0.0000	
				R-squared =	0.9977	
				Adj R-squared =	0.9974	
				Root MSE =	.02885	

hdi	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]	
z	1.94e-06	7.91e-07	2.45	0.015	3.84e-07	3.49e-06
fdi	.0004182	.000173	2.42	0.016	.0000787	.0007577

با توجه به نتایج فوق مشاهده می‌گردد که متغیر آزادسازی تجاری و سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی معنادار و دارای علامت مورد انتظار مثبت هستند؛ بدین معنا که آزادسازی تجاری و افزایش حجم سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی منجر به افزایش شاخص توسعه انسانی در گروه کشورهای در حال توسعه می‌شود.

6- جمع‌بندی و نتیجه‌گیری

سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی یکی از مهم‌ترین عوامل مؤثر بر رشد و توسعه اقتصادی در جهان است. نقل و انتقالات فناوری، عرضه منابع کمیاب نظیر سرمایه‌های فیزیکی و انسانی، تحقیق و نوآوری، بالا رفتن ظرفیت مدیریتی و مهارت‌ها، به کارگیری فرصت‌ها و ... از منافع سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی در کشورهاست که غیر قابل انکار است. لذا پیشنهاد می‌شود که سیاست‌مداران روی جهت‌دهی به سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی تمرکز بیشتری داشته باشند، چراکه این امر می‌تواند در انتقال جریان سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی به سمت صنایع صادراتی که با کمبود فناوری و مهارت مواجه هستند، بسیار مفید باشد.

در این بررسی نشان داده شد که سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی تنها عامل مؤثر بر شاخص توسعه انسانی نیست. علاوه بر آن، از این مطالعه استنتاج گردید که شرایط رقابت بین‌المللی و سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی می‌توانند در رشد و توسعه اقتصادی نقش بنیادی ایفا کنند.

یادداشت‌ها

1. اقتصاددانانی مانند پریش، میردال و سینگر، و فریدریک لیست نظریه تجارت آزاد را مورد انتقاد قرار داده و به جای آن سیاست‌های درون‌نگر را پیشنهاد نمودند.

منابع

1. ادواردز، سباستین (1378)؛ "سیاست تجاری، رشد و توزیع درآمد"، مترجم: شاپور محمدی، پژوهشنامه بازرگانی، شماره 13

2. ایران‌زاده، سلیمان (1380)، "جهانی‌شدن و تحولات استراتژیک در مدیریت و سازمان"، مرکز آموزش مدیریت دولتی
3. بهکیش، محمد مهدی (1380)؛ اقتصاد ایران در بستر جهانی شدن، تهران، نشر نی
4. دادگر، یداله (1379)؛ "جهانی‌شدن اقتصاد و موضع ما"، هفته نامه عصرما، 23، 15 و 29 بهمن
5. سپهری، محمدرضا (1378)، وزارت کار و امور اجتماعی
6. صائبی، محمد (1382)، "توسعه منابع انسانی با رویکرد راهبردی"، مجله مطالعات مدیریت، انتشارات دانشگاه علامه طباطبایی، شماره 37-38، ص 148
7. گیلن، مائورو (1380)؛ "جهانی‌شدن، تمدن ساز، مخرب یا ناتوان"، مترجم: محمود دیبایی، ماهنامه آفتاب، شماره 12
8. واترز، مالکوم (1379)؛ جهانی‌شدن، مترجم ان: اسماعیل مردانی گیوی و سیاوش مریدی، سازمان مدیریت صنعتی
9. Australian government, Department of foreign affairs and trade(2007), "Trade, Development and Poverty Reduction"
10. Boozer, M., Ranis, G., Stewart, F., Suri, T(2003), "Path to success: The relationship between human development and economic growth, Economic growth center, Yale University
11. Davies., A, Quinlivan, G(2006), "A panel data analysis of the impact of trade on human development, Journal of socio-economics, num 35, pp 868-876
12. Elizabet, A .S (2007), "The human development index: The history", Working paper series, Tufts University. num27
13. Kibritcioglu, A(2002), "On the smithian origins of new trade and growth theories", Illinois University, Office of research, Working paper, num 02-0100

14. Kabamba, J. M(2008) ,"Globalization a disservice to human development in Africa: the impact of ICT", Central University of Technology
15. LAO PDR Human development report(2006),"International trade and human development"
16. Malhotra, K(2005),"Trade , growth,poverty reduction and human development: implications for the design of the global trade regim"
17. Malhotra, K(2006)," Promoting Human Development through Trade"
18. Matthew,S(2003)," Trade in Fisheries and Human Development:Country Case Study-India",International Collective in Support of Fishworkers (ICSF)
19. NZAID(2003),"Harnessing trade for development"
20. Oyejide, T. A(2000)," Trade policy and sustainable human development in Africa", ICTSD Globalization dialogues-africa
21. Ranis, G(2004),"Human development and economic growth", Economic growth center, Yale University
22. Rao,Mohan (1999); "Openness, Poverty and Inequality in Globalization with a Human Face", Human Development Report, <<http://www.fao.org/es/seminar/mohanrao.pdf> >
23. Trade and human development(2006)," Asia-Pacific human development report"
24. UNDP. (2003). Making global trade working for people. New York NY 10017.
25. UNDP. (2007). Measuring human development: A primer. New York.
26. UNDP. (1990, 2008).Human development report.

27. UN.(2008),”Globalization for development: The international trade perspective”, United Nations conference on trade and development
28. UNDP(2006),” Malaysia international trade, growth, poverty reduction and human developmentt”, Malaysia
29. World Bank. (2007). World development indicators (WDI).
30. Yanikkaya, H(2003),”Trade openness and economic growth: A cross-country empirical investigation”, Journal of development economics, num 72, pp 57-89
31. <http://hdr.undp.org/en/>

Archive of SID