

ارزیابی آثار جهانی شدن بر فقر مطالعه موردی کشورهای در حال توسعه

علی حسن‌زاده*

مسعود فوز مسلمیان**

تاریخ دریافت: ۸۶/۶/۱۹

تاریخ پذیرش: ۸۶/۷/۸

صفحات: ۲۲۳-۲۵۴

جهانی شدن یا ادغام اقتصادی جوامع در سیر تجارت، سرمایه‌گذاری مالی اطلاعات، و جریان نیروی کار امری گریزناپذیر در جهان امروز محسوب می‌شود، در این چهارچوب، مجموعه‌ای از عقاید قابل قبول و مستدل وجود دارد که بیان می‌کند جهانی شدن منجر به اقتصادی با

* دکتر علی حسن‌زاده؛ دانشیار و معاون پژوهشی پژوهشکده پولی و بانکی بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران.

E.mail: alihasanzadeh2003@yahoo.com

** مسعود فوز مسلمیان؛ کارشناس ارشد اقتصاد- دانشگاه علامه طباطبائی.

E. mail: mfozmoslemian@yahoo.com

ثبات برای کشورهای فقیر و در حال توسعه و در نهایت ارتقای رفاه اقتصادی و رشد آنها خواهد شد؛ در مقابل شماری از اندیشمندان علوم اجتماعی عنوان می‌کنند که این پدیده موجب پراکنده شدن قدرت و منافع موجود در این کشورها و سرانجام تشدید نابسامانی‌های اقتصادی فقر و گسترش ضریب آسیب‌پذیری اقتصادی این کشورها خواهد شد.

این مقاله با اشاره به هر دو دیدگاه و با استفاده از یک الگوی تجربی و با استفاده از روشهای آماری و رگرسیونی و آزمون داده‌های تابلویی برای پانزده کشور در حال توسعه این موضوع را بررسی می‌نماید. نتایج این مطالعه حاکی از آن است که در کوتاه‌مدت به دلیل ضرورت انجام اصلاحات و تعدیلات مورد نیاز اقتصاد، بیکاری و فقر افزایش یافته است. همچنین عدم توجه به بخشهای آسیب‌پذیر اقتصاد و فقدان یک نظام برنامه‌ریزی مدرن کارآمد برای حرکت در این مسیر خصوصاً پیرامون سرمایه‌گذاریهای خارجی، همراه با تبعات سیاسی ناشی از ادغام در اقتصاد جهانی و توسعه سرمایه انسانی می‌تواند این آثار منفی را تشدید نماید.

کلید واژه‌ها:

کشورهای در حال توسعه، جهانی شدن، سرمایه‌گذاری خارجی، فقر، توزیع درآمد، آزادسازی تجاری، آزمون واریانس همسانی

مقدمه

«جهانی شدن» از مهمترین موضوعات در عصر حاضر است، که ذهن بسیاری از پژوهشگران عرصه‌های سیاست، اقتصاد و فرهنگ را به خود مشغول ساخته است. چند بعدی بودن این پدیده و پیچیدگی خاص آن، باعث شده تا ارائه تعریف دقیق و روشنی از آن با دشواری همراه باشد. بنابر این دلیل، در تعریف دقیق جهانی شدن هیچگونه وحدت نظری بین دانشمندان وجود ندارد؛ زیرا این پدیده به حد نهایی تکامل خود نرسیده است و همچنان دستخوش تحول و دگرگونی است و هر روز وجهی تازه از ابعاد گوناگون آن نمایان می‌شود.

«جهانی شدن، عبارتست از برقراری روابط متنوع و متقابل بین دولتها و جوامع که به ایجاد نظام جهانی کنونی انجامیده است، و نیز فرآیندی که از طریق آن، حوادث، تصمیمات و فعالیتهای در هر بخش از جهان، می‌تواند پیامدهای مهمی برای سایر افراد و جوامع در بخشهای دیگر کره زمین داشته باشد»^۱.

نگاه خوشبینانه به پدیده جهانی شدن، بیان کننده این است که طی دهه‌های اخیر، جهانی شدن موجب رشد تولید ناخالص داخلی در جهان شده و سرمایه‌گذاری خارجی، بویژه در کشورهای در حال توسعه، از رشد سریعی برخوردار شده است. حذف تدریجی موانع تجاری و جابجایی سرمایه موجبات پیشرفتهای فناوری و کاهش مستمر هزینه‌های حمل و نقل و ارتباطات را فراهم نموده؛ که این خود موجب افزایش سطح رفاه و فرصتهای جدید اقتصادی برای همگان شده است. اما نگاه بدبینانه گویای این است که جهانی شدن حاکمیت هولناکی است که جنبه‌های ارزشمند اجتماعی، فرهنگی و اقتصادی کشورها را هدف قرار داده است. گروه اول جهانی شدن را مفید و اجتناب ناپذیر برای توسعه اقتصادی جوامع در آینده می‌دانند، در حالیکه عده‌ای دیگر اعتقاد دارند که جهانی شدن موجب افزایش نابرابری بین کشورها شده و اشتغال، سطح زندگی و فرهنگ آنها را تهدید می‌نماید.

^۱. هانس پیتر مارتین؛ هارلد شومن، *دام جهانی شدن*، ترجمه حمیدرضا شه میرزادی، (تهران، انتشارات مؤسسه فرهنگی دانش و اندیشه معاصر، ۱۳۸۱)، ص ۱۶.

جهانی شدن و آثار آن از دیدگاه اقتصادی

تحولات مربوط به جهانی شدن بیشتر در حوزه اقتصاد انجام شده است. تعمیق وابستگی متقابل بین اقتصادهای ملی، یکپارچه شدن بازارهای مالی، گسترش مبادلات تجاری به همراه مقررات زدایی و از میان برداشتن تعرفه‌ها و ضوابط حمایتی بازرگانی و ایجاد نهادهایی مانند سازمان تجارت جهانی با هدف گسترش و تسری تجارت بین‌المللی از جمله نمودهای جهانگرایی اقتصادی است.

بعد اقتصادی جهانی شدن از آن رو اهمیت دارد که سرمایه‌داری یک نظام است یا که سودای رهبری در سر داشته باشد در آن سیاست و فرهنگ تا حد زیادی تحت تأثیر سیاستگذاریهای اقتصادی قرار دارند و برنامه‌ریزیهای این دو حوزه چنان است که روند شکوفایی تجارت و رونق بازارها و جذب حداکثر سود تسهیل گردد.^۱

بر مبنای آنچه ذکر شد می‌توان گفت «جهانی شدن اقتصاد» روندی است که طی آن ادغام در اقتصاد جهانی از طریق این تحولات شدت گرفته است. مقررات زدایی‌های مختلف مربوط به تسهیل حرکت عوامل تولید؛ بویژه سرمایه از مکانی به مکان دیگر، برچیدن مرزهای تعرفه‌ای و حمایتی به منظور ادغام هرچه بیشتر بازارهای ملی و منطقه‌ای در هم، برقراری نظام حقوقی بین‌المللی؛ بویژه در چارچوب فعالیتهای سازمان تجارت جهانی به منظور تنظیم امور و پیشرفتهای فن شناختی بویژه در حوزه رایانه و اطلاعات که امکان اتصال بازارهای مختلف را در اقصی نقاط جهان ممکن کرده و به این صورت با حذف فاصله مکانی، زمان را فشرده و متراکم‌تر کرده است.^۲

مورد دیگر که اهمیت بعد اقتصادی جهانی شدن را نشان می‌دهد؛ این است که اقتصاد جهان شاهد بین‌المللی شدن روز افزون بوده و آثار آن را می‌توان در افزایش بازرگانی بین‌المللی، جهانی شدن تولید و جریان سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی (FDI) مشاهده کرد.

۱. محمدرضا مالک، *جهانی شدن اقتصاد از رویا تا واقعیت*، (تهران، انتشارات مؤسسه فرهنگی دانش و اندیشه معاصر،

۱۳۸۲)، ص ۳۲.

۲. *مجموعه گزارشهای همایش چالش‌ها و چشم‌اندازهای توسعه ایران*، مؤسسه آموزش و پژوهش مدیریت و برنامه‌ریزی،

دفتر اول؛ جهانی شدن و اقتصاد ایران، (۱۳۸۱).

سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی با نرخ‌های برابر ۲۴ درصد در سال، در نیمه دوم دهه ۱۹۸۰ رشد داشته است و در نیمه اول دهه ۱۹۹۰ با نرخ رشدی برابر ۱۷ درصد در سال مواجه بوده تا جایی که حجم سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی در سال ۱۹۹۶ به ۳۴۹ میلیارد دلار رسید^۱.

با کاهش موانع تجاری، هزینه‌های حمل و نقل نیز رو به کاهش نهاد و تجارت دوباره رونق گرفت. از سال ۱۹۸۰ بسیاری از کشورهای در حال توسعه-تازه جهانی شده- مانند کره جنوبی، هنگ کنگ و سنگاپور به بازارهای جهانی خدمات و تولیدات صنایع کارخانه‌ای وارد شدند. این جریان باعث شد تا افزایش چشمگیری در سهم تولیدات صنایع کارخانه‌ای در صادرات کشورهای در حال توسعه بوجود آید و از حدود ۲۵ درصد در سال ۱۹۸۰ به بیش از ۸۰ درصد در حال حاضر برسد.

مروری بر وضعیت فقر و توزیع درآمد در جهان، در گذر از مسیر یکپارچگی اقتصادی

ورود کشورهای در حال توسعه به بازارهای جهانی مصنوعات و خدمات، و شکل‌گیری مجدد مهاجرت و جریانهای سرمایه، بر فقر و توزیع درآمد در درون و بین کشورها تأثیر نهاده است. اتخاذ سیاستهای محلی نامرتب با جهانی شدن نیز توزیع درآمد را تحت تأثیر قرار می‌دهد. در سال ۱۸۲۰، درآمد سرانه اروپای غربی $\frac{2}{9}$ برابر آفریقا بود و در سال ۱۹۹۲ این رقم $\frac{13}{2}$ برابر بود. در دهه ۱۹۹۰ درآمد سرانه به کندی رشد کرد، اما در کشورهای با درآمد بالای OECD، این روند یکنواخت و ملایم بود. اما در بسیاری از کشورهای در حال گذار اروپای شرقی و مرکزی؛ بویژه کشورهای مشترک المنافع مستقل، بخشهای زیادی از مناطق زیر صحرای آفریقا و کشورهایی در آمریکای لاتین و حوزه کارائیب رکود اقتصادی را تجربه کردند. در همین دوره کشورهای در حال توسعه پر جمعیت، نظیر چین و هندوستان، به رشد اقتصادی سریع دست یافتند. در سال ۱۹۹۵ نابرابری بین کشورها کمتر از نصف میزانی بود که

^۱ محمد مهدی بهکیش، *اقتصاد ایران در بستر جهانی شدن*. (تهران، نشر نی، ۱۳۸۱)، ص ۲۳.

در سال ۱۹۶۰ وجود داشت و به میزان زیادی به کمتر از آنچه که در ۱۹۸۰ بود، رسید. همانطور که در شکل مشاهده می‌شود (نمودار ۱)، بر خلاف روندی که در دوران موج دوم دیده شد، افزایش قابل توجهی در نابرابری درون کشورها وجود داشت. ممکن است بخشی از این نابرابری مربوط به مهاجرت باشد؛ اما امکان دارد به تغییرات سیستم مالیاتی و مخارج اجتماعی هم مربوط باشد. در بسیاری از کشورها، نابرابری در داراییها و بویژه درآمدها، رو به افزایش است.^۱ از اواسط دهه ۱۹۸۰ و اواخر دهه ۱۹۹۰، نابرابری در ۴۲ کشور از ۷۳ کشوری که اطلاعات کامل و قابل مقایسه داشتند، افزایش یافته است. تنها شش کشور از ۳۳ کشور در حال توسعه (شامل کشورهای در حال گذار) در این نمونه شاهد کاهش نابرابری بوده اند، در حالیکه هفده کشور، افزایش نابرابری را تجربه کرده‌اند. به عبارت دیگر، کنترل داراییها و منابع در محدوده مرزهای ملی، در اختیار تعداد معدودی از افراد بوده است.

گرچه این وضعیت برای تمام این کشورها مصداق داشته است؛ اما در بسیاری از کشورها نابرابری در طول دوره بدهیهای اوایل دهه ۱۹۸۰ رو به افزایش گذاشت. از آن موقع به بعد، نابرابری اوج گرفته است. بویژه در کشورهای مشترک المنافع مستقل (CIS) و اروپای جنوب شرقی، در بسیاری از کشورهای آمریکای لاتین، نابرابری در سطح بسیار بالایی باقی مانده است.

تغییر در توزیع کل درآمد جهان و تعداد افراد فقیر، پیامد خالص آثار سیاستهای تعدیل است. می‌توان گفت میان کشورهای غنی همگرایی وجود داشته است؛ کشورهای کمتر ثروتمند برای رسیدن به کشورهای ثروتمند تلاش می‌کنند، در حالیکه در درون بعضی از کشورهای ثروتمند نابرابری فزاینده وجود داشته و در بین کشورهای تازه جهانی شده نیز همگرایی و کاهش فقر وجود داشته است، اما در این کشورها و از جمله در چین افزایش نابرابری نیز به چشم بخورد، اما نه به حد متوسط جاهای دیگر. بین کشورهای غنی و کشورهای تازه جهانی شده همگرایی وجود دارد و همچنین میان همه این گروهها و کشورهای جهانی شده ضعیف، واگرایی مشاهده می‌شود.

^۱. کورنیا و کیسکی، (۲۰۰۱).

مسیرهای اثرگذاری یکپارچگی اقتصادی بر وضعیت فقر در کشورهای جهان

در این بخش از مقاله به بررسی عواملی می‌پردازیم که مشخص می‌کند چگونه جهانی شدن می‌تواند باعث افزایش فقر در کشورها بخصوص کشورهای در حال توسعه شود. بررسی روند جهانی شدن و اینکه چگونه برخی عوامل در مسیر جهانی شدن ممکن است فقر را تشدید نماید، از موضوعات مهم در این زمینه است. بهبود تجارت (رفع موانع تجاری از قبیل موانع تعرفه‌ای و غیرتعرفه‌ای) در کشورهای در حال توسعه در کوتاه مدت ممکن است به بیکاری بالاتر و در نتیجه فقر بیشتر منجر شود، همانند یک نتیجه نافذ، به دلیل انعطاف‌پذیری پایین در سطح دستمزد و جابجایی ناقص نیروی کار در بخشها، «بازار کار» دچار ناهمگونی می‌شود.

برای بیان این موضوع در ابتدا تعدادی از مسیرها که در طول آزاد سازی تجاری می‌تواند فقر را تشدید نماید، بیان می‌شود و سپس ادغام بازارهای مالی و اثر آن بر فقر نیز اشاره خواهد شد.

الف) آزادسازی تجاری

هر چند که بحثهایی در ارتباط با آزادسازی تجاری و اثر آن در بهبود تخصیص منابع که در کوتاه مدت می‌تواند نرخ رشد ثابتی را به همراه داشته باشد، وجود دارد، اما در مقابل انتقاداتی نیز بر آن وجود دارد. آزادسازی بازارهای یک کشور بر روی بنگاههای خارجی، می‌تواند منجر به کاهش قدرت بنگاههای داخلی و افزایش فشارهای رقابتی بر آنها شده، و سرانجام منجر به خروج آنها از فعالیتهای اقتصادی شد. در بلند مدت، ممکن است کشورها از منابعی که کارآیی و بهره‌وری بالاتری دارند؛ همانند نیروی کار ماهر و استفاده از تکنولوژی جدیدتر استفاده نمایند، و در نتیجه از نرخ رشد بالاتر و فقر پایین تر برخوردار شوند. اما در کوتاه مدت، عدم توانایی آنها در رقابت، و برخورداری از بازار کار چسبنده، می‌تواند باعث ایجاد محدودیت در بکارگیری نیروی کار در تولید کالاهای غیرقابل تجارت و همچنین قابل تجارتي

شود، که یک کاهش عادی در نرخ تعرفه‌ها موجب بوجود آمدن چنین وضعیتی شده است. بنابراین ممکن است هم بیکاری و هم فقر در طول زمان افزایش یافته و استمرار یابد.^۱ هر چند که آزادسازی تجاری (و جریان کالاهای سرمایه‌ای)، ممکن است به اینگونه کشورها که به دنبال یکسان‌سازی تکنولوژی و تولید کالاهای با تکنولوژی بالا در طول زمان هستند، کمک کند (به وسیله قادر سازی آنها به جابجایی به سمت تولید کالاها و خدماتی که منافع و سود حاصل از تولید آنها مشخص شده است)، اما در طول زمان و هنگام گذار از تحولاتی که در اثر جهانی شدن رخ می‌دهد، اثرات نامطلوبی بر رشد و فقر آنها می‌تواند به همراه داشته باشد. در واقع آزاد سازی تجارت یک اقتصاد (در حال توسعه) ممکن است باعث دلسردی فعالان و پژوهشگران در رابطه با امکان توسعه یافتن این کشورها بشود. برای مثال با وادار کردن کشورهای فقیرتر در اختصاص دادن هر چه بیشتر عرضه محدود نیروی کار ماهر آنها به تولید کالاهای کارخانه‌ای؛ در چنین وضعیتی محدود کردن تجارت ممکن است رشد را شتابان سازد.

ب) آزادسازی و ادغام مالی

هر چند که ادغام بازارهای مالی ممکن است فواید معناداری در بلندمدت به همراه داشته باشد، اما اکنون کاملاً مشخص است که یک درجه بالایی از آزادسازی مالی ممکن است هزینه‌هایی را در کوتاه مدت با خود به همراه داشته باشد. مقدار جریان سرمایه جذب شده توسط تعدادی از کشورهای در حال توسعه در سالهای اخیر و چندین مورد از ایراداتی که در همین سالها نشان داده شده، دست بدست هم داده‌اند تا ناپایداریهای مالی را شدت بخشند. بحرانهای مالی و افزایش بالای نرخ فقر؛ بخصوص در کشورهایی که با بی‌احتیاطی و قصور کاملاً اثرگذار مدیران و تسلسل نابی جای آزادسازی حساب سرمایه همراه بوده اند، سیستم مالی بیماری را ایجاد کرده‌اند. بحرانهای اخیر در آسیای جنوب شرقی نیز به این نکته اشاره دارد.

^۱. Agenor & Aizenman, (1996).

مروری بر مطالعات کاربرد انجام شدن پیرامون رابطه جهانی شدن اقتصاد و فقر

بررسیها و مطالعات متعدد نشان می‌دهد که جهانی شدن و آزادسازی اقتصاد ملی، علیرغم در پی داشتن برخی دستاوردها از جمله رشد سریع‌تر، حداقل در کوتاه‌مدت، می‌تواند همراه با برخی پیامدهای سوء اجتماعی؛ چون تشدید نابرابری درآمدی و فقر باشد. البته برخی از این پژوهشها بر عوامل و متغیرهایی از قبیل مدیریت تولیدات کشورهای در حال توسعه، ارتقای تواناییهای اقتصادی بخش خصوصی توجه می‌نمایند که جهانی شدن باعث بهبود آن می‌شود. این موضوع مربوط به کشورهایی است که توانسته‌اند بطور صحیح و مناسب خود را با شرایط موجود وفق دهند. بیشتر تحقیقات به بررسی اثرات جهانی شدن اقتصاد شامل آزادسازی تجاری و سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی بر سطح درآمد، نرخ رشد اقتصادی و بیکاری در کشورهای در حال توسعه و همچنین کشورهای توسعه یافته می‌پردازند. در این تحقیقات اشاره می‌شود که جهانی سازی اقتصادی باعث افزایش نرخ رشد اقتصادی و سطح درآمد کشورهای در حال توسعه می‌شود؛ اما در اکثر موارد سبب افزایش جمعیت بیکار در این کشورها نیز خواهد شد.

جدول ۱. مقایسه تطبیقی مطالعات صورت گرفته در کشورهای مختلف

محققین	عنوان تحقیق	کشورهای مورد بررسی	روش مورد بررسی	نتایج
اچ، هانسون (۲۰۰۵)	اثرات جهانی شدن بر درآمد نیروی کار و فقر	مکزیک	رگرسیون خطی	درآمد نیروی کار در مناطقی که به کشور آمریکا نزدیکتر بوده اند نسبت به مناطق دورتر، افزایش بالاتری را نشان می‌دهند.
الکس درهر (۲۰۰۳)	اثرات جهانی شدن بر رشد اقتصادی	۱۲۳ کشور در حال توسعه	الگوی داده های تابلویی	در بلند مدت جهانی شدن بر کاهش فقر مؤثر است.
اسوار پراد و دیگران (۲۰۰۳)	بررسی جهانی شدن مالی بر رشد اقتصادی	کشورهای صنعتی و در حال توسعه	رگرسیون خطی	ادغام مالی باعث رشد اقتصادی بالاتر کشورها می‌شود. جهانی شدن مالی، به صورت ترکیبی از سیاستهای مناسب اقتصاد کلان و دولتهای لایق منجر به رشد صحیح و مناسب شود.
راما (۲۰۰۳)	سرمایه‌گذاری خارجی و اثر آن بر نیروی کار	کشورهای در حال توسعه	داده های تابلویی	اثر سرمایه‌گذاری خارجی بر دستمزدها در کوتاه مدت مثبت است.
جان دمورتال (۲۰۰۲)	آیا قادر به کاهش فقر جهانی هستیم؟	منطقه جنوب آفریقا، آمریکای لاتین و حزه کارایب، شرق آسیا و شمال آفریقا	بررسی تجربی	رشد اقتصادی نمی‌تواند به تنهایی بر کاهش سطح فقر مؤثر باشد. همچنین باید جریان دوره‌های رشد برای کشورها وجود داشته باشد و سیاستهای دولتها نیز بر این امر پافشاری نماید. و رشد اقتصادی نیز باید در جهت مبارزه با فقر باشد.
محققان بانک جهانی (۲۰۰۰)	فقر در عصر جهانی شدن	کشورهای در حال توسعه	رگرسیون خطی	جهانی شدن تقاضا برای نیروی کار کشورهای بسیار فقیر و نیز کشورهای با درآمد متوسط را افزایش نمی‌دهد. در حالت کلی، برای فقیرترین کشورها، باز بودن تجارت، بر روی تقاضای کالاها اثر می‌گذارد، اما بر روی نیروی کار غیرماهر این کشورها به منظور استفاده آنان برای تولید، تقاضای چندان ایجاد نمی‌کند.
کلاینز و دیگران (۱۹۹۸)	اثرات جهانی شدن بر ساختار مالی	کشورهای مختلف	رگرسیون خطی	در صورت وجود دولت کارآمد، جهانی شدن باعث بهبود و کاهش بحران مالی در کشورها خواهد شد.
ناجی میدانی (۱۳۸۲)	آثار جهانی شدن بر رشد، اشتغال و توزیع درآمد	ایران	مدل رگرسیونی VAR	جهانی شدن، سطح تولید سرانه و نرخ رشد اقتصادی را افزایش و نرخ بیکاری را به مقدار اندکی کاهش می‌دهد.

روش‌شناسی و معرفی متغیرهای مورد استفاده

در این بخش از مقاله با استفاده از نتایج تجربی سایر مطالعات انجام شده و با استفاده از تحلیلهای اقتصادی مبتنی بر مسیرهای اثرگذاری فرایند جهانی شدن یا یکپارچگی اقتصاد جهانی بر وضعیت فقر در جهان نسبت به ارائه یک مدل adhoc اقدام نموده‌ایم در ادامه این روند با معرفی متغیرهای کاربردی مورد استفاده و برای شانزده کشور در حال توسعه (ایران و بنگلادش، الجزایر، کامرون، برزیل، کلمبیا، کاستاریکا، عربستان، جمهوری دومینیک، اندونزی، مکزیک، پاکستان، فیلیپین، تایلند، و ونزوئلا برای سالهای ۲۰۰۴-۱۹۹۰ و با استفاده از چهارچوب رگرسیون داده‌های تابلویی^۱ به تخمین آثار این فرایند به حجم و میزان فقر در کشورهای منتخب پرداخته شده است. اطلاعات و داده‌های مورد استفاده در تخمین مدل‌ها از منابع مرتبط با فصلنامه‌های حسابهای ملی ایران و منابع آماری آمارهای مالی بین‌المللی^۲ و بانک‌های اطلاعاتی بانک جهانی^۳ بوده است. متغیر وابسته، نرخ فقر^۴ (POV) است که توسط شاخص شکاف فقر برای جمعیت اندازه‌گیری می‌شود. دلیل انتخاب این متغیر به عنوان شاخص اندازه‌گیری فقر به دلیل در دسترس بودن آمار آن برای کشورهای مختلف است. بر همین اساس دو نوع خط فقر بین‌المللی توسط بانک جهانی معرفی شده که مورد استفاده قرار خواهد گرفت:

الف) ۱/۰۸ دلار در روز «POV1» (درآمدی است که میزان "فقر مطلق نقدینگی" را اندازه‌گیری می‌نماید).

ب) ۲/۱۶ دلار در روز «POV2» (درآمدی است که "فقر مطلق" را اندازه‌گیری می‌نماید).^۵

همچنین برای اندازه‌گیری تجارت و ادغام مالی از متغیرهای ساختاری اقتصاد کلان استفاده شده است. به دلیل ساختار اقتصادی کشورهای در حال توسعه که بیشتر با مشکل

1. Parel Data
2. International Financial Statistics.
3. World Bank Data base
4. Poverty Rate

۵. شکاف فقر، نشان دهنده عمق فقر بوده و بیان‌کننده متوسط کسری درآمد افراد فقیر در ارتباط با خط فقر است.

تورم مواجه هستند و قرار گرفتن در معرض «جهانی شدن» می‌تواند باعث افزایش تورم آنها شود، از این متغیر در تحلیل رگرسیونی استفاده می‌شود. همانطور که در فصل دوم اشاره شد، نیروی انسانی و بهبود سطح کیفی آن از موارد مهم برای اینگونه کشورها است که از طریق بررسی میزان سواد و آموزش آنان به این موضوع پرداخته خواهد شد. سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی و نرخ تعرفه نیز از متغیرهای مورد استفاده برای بررسی جهانی شدن کشورها است که در این تحقیق از این شاخصها استفاده می‌شود. متغیرهایی که در این رگرسیون استفاده شده، عبارتند از:

INFL: نرخ تورم بر اساس شاخص قیمت مصرف کننده.

LITY: نرخ باسوادی جوانان بین ۱۵-۲۴ سال به صورت درصدی از جمعیت، که هدف آن اندازه‌گیری سطح آموزش نیروی کار است.

GDPPC: تولید ناخالص داخلی سرانه به صورت نرخ برابری خرید^۱ است، که سطح توسعه اقتصادی را نشان می‌دهد.

REALGD: نرخ رشد سالانه GDP سرانه که توسط PPP اندازه‌گیری می‌شود، و می‌تواند نشان دهنده یک متغیر جایگزین^۲ برای نرخ بازگشت سرمایه فیزیکی باشد؛ و یا دوره‌های تغییر در تولید^۳ را نشان دهد.

FDI: نسبت سرمایه‌گذاری خارجی بر تولید ناخالص داخلی که بر حسب دلار محاسبه می‌شود.

TARIFF: عبارت است از متوسط نرخ تعرفه (که برابر است با کل درآمد تعرفه ای تقسیم بر کل ارزش واردات)، و برای اندازه‌گیری تجارت جهانی استفاده شده است.

تورم (که به صورت مالیات بر داراییها مانند نگهداری پول است)، کل قدرت خرید خانوارها را کاهش می‌دهد و موجب افزایش فقر می‌شود. نرخ با سوادى بالاتر یا افزایش در سطح تولید ناخالص داخلی سرانه یا نرخ رشد آن، منجر به ارتباطی منفی با فقر می‌شود. برای سنجش جهانی شدن، با مشکل بیشتری مواجه هستیم. همچنین اندازه‌گیری

¹. Purchasing-Power Parity (PPP)

². Proxy

³. Output

تجارت و ادغام مالی در ارتباط با جهانی شدن نیز کار مشکلی است؛ بخصوص مشکل در پیدا کردن یک معیار و شاخص مناسب آزادی تجاری که به نحو مطلوبی چگونگی باز بودن بازارها را بر روی رقبای خارجی بیان نماید.

در اینجا برای اندازه‌گیری تجارت جهانی، از متوسط نرخ تعرفه (که برابر است با کل درآمد تعرفه‌ای تقسیم بر کل ارزش واردات)، و به صورت TARIFF نشان داده می‌شود، استفاده شده است.

در بیشتر موارد، به منظور بررسی اثرات آزاد سازی مالی در کشورهای مورد مطالعه، از شاخصی که مربوط به محدودیتهای حساب سرمایه بوده و بر اساس اطلاعات صندوق بین‌المللی پول^۱ است، استفاده می‌نمایند. اما مشکلی که وجود دارد این است که این روش نمی‌تواند شدت محدودیت سرمایه- در رابطه با آزادسازی سرمایه- یا اینکه چه میزان از سرمایه اثرگذار است را بیان نماید. در این تحقیق، از روش دیگری برای اندازه‌گیری «اثرگذاری» جهانی سازی مالی استفاده می‌شود. برای این منظور از نسبت سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی^۲ به تولید ناخالص داخلی استفاده می‌شود.

بنابراین اگر آزاد سازی تجاری فقر را کاهش دهد، نرخ تعرفه باید ضریب مثبتی در رگرسیون تخمین زده شده داشته باشد. و اگر ادغام مالی فقر را کاهش دهد، نسبت سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی به تولید ناخالص داخلی باید دارای ضریب منفی باشد.^۳

بررسی اعتبار چهارچوب مدل قابل تخمین

در ابتدا اعتبار استفاده از داده های تابلویی را مورد آزمون قرار می‌دهیم. به عبارت دیگر آیا کشورهای مورد بررسی همگن هستند یا خیر؟ در صورتی که کشورها همگن باشند ضرورت استفاده از روش داده های تابلویی ایجاب می‌شود. به عبارت دیگر از لحاظ آزمون آماری خواهیم داشت:

^۱. IMF's Annual Report on Exchange Arrangements and Restrictions

^۲. سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی نوعی سرمایه‌گذاری است که در کشوری به جز کشور منشأ انجام می‌شود و هدف از آن نیز کسب منافع پایدار برای بنگاه است و حاکی از این امر است که سرمایه‌گذار حتماً به دنبال کنترل مدیریت بنگاه می‌باشد.

^۳. Agenor, (2002).

$$Y_i = Z_i \delta + U_i \quad \text{مدل مقید}$$

$$Y_i = Z_i \delta_i + U_i \quad \text{مدل غیر مقید}$$

$i = 1, 2, \dots, 7$ و

فرضیه صفر پانل بودن را مورد بررسی قرار می‌دهد. آماره آزمون به صورت زیر است:

$$F = \frac{(R^2_{UR} - R^2_R) / (N-1)K'}{(1 - R^2_{UR}) / N(T - K')}$$

بطوریکه N تعداد کشورها و K' تعداد متغیرهای توضیحی و T تعداد مشاهدات در طول زمان بوده و آزمون F عبارت است از:

$$F = 0.337$$

با مقایسه F محاسباتی فوق با مقدار بحرانی جدول $F(0.05, 13, 70) \approx 2.35$ فرضیه صفر مبنی بر لزوم بررسی مطالعه حاضر به صورت پانل، مورد تأیید قرار می‌گیرد. مدلی که ما در نظر داریم در این تحقیق مورد آزمون قرار دهیم مطابق با نوع دوم تخمین مدل‌های داده‌های تابلویی است.

آزمون اول (آزمون برابری عرض از مبدأها)

$$H_0: \alpha_1 = \alpha_2 = \alpha_3 = \dots = \alpha_N$$

$$H_1: \alpha_i \neq \alpha_j \quad (i \neq j)$$

آماره این آزمون دارای توزیع F بوده و در واقع مثل این است که ما با دو مدل مقید و غیر مقید مواجه هستیم که در مدل مقید، عرض از مبدأها ثابت و یکسان هستند.

$$F(N-1, NT-N-K) = \frac{(prss - urss)/(N-1)}{urss/(NT-N-K)}$$

urss: مجموع مجذورات پسماندهای مدل غیرمقید

prss: مجموع مجذورات پسماندهای مدل مقید

T: دوره زمانی

K: تعداد متغیرهای مدل (وابسته و توضیحی)

NT: تعداد مشاهدات تعدیل شده

N: تعداد مقطعها

هنوز مشخص نکرده‌ایم از کدام روش «اثرات ثابت» یا «اثرات تصادفی» برای تخمین استفاده نماییم. در این آزمون از نتایج روش «اثرات ثابت» استفاده می‌کنیم.

حال آماره آزمون را محاسبه و با آماره حاصل از جدول مقایسه می‌کنیم. اگر آماره محاسبه شده، بزرگتر از آماره جدول باشد فرضیه H_0 رد می‌شود و رد شدن فرضیه H_0 به این معنی است که عرض از مبدأها برای مقاطع مختلف، متفاوت است. استفاده از OLS معمولی در صورت رد شدن فرضیه H_0 ناسازگار بوده و کارایی هم نخواهد داشت.

چون این تحلیل برای حالتی است که متغیر وابسته هم فقر مطلق نقدینگی (۱/۰۸) دلار درآمد روزانه) و هم فقر مطلق (۲/۱۶ دلار درآمد روزانه) می‌باشد، بنابراین برای هر دو مورد آزمون‌های لازم را انجام می‌دهیم.

- حالت اول، متغیر وابسته فقر مطلق نقدینگی باشد (POV1):

$$F = \frac{\frac{(408.0429-165.956)}{10}}{\frac{408.0429}{(75-11-9)}} = 3.263$$

- حالت دوم، متغیر وابسته فقر مطلق است (POV_۲):

$$F = \frac{\frac{(4671.75-650.58)}{10}}{\frac{4671.75}{(75-11-9)}} = 4.73$$

آماره F جدول برای درجه آزادی (۵۵ و ۱۰) و برای سطح معنی داری پنج درصد تقریباً ۱/۹۹ است. بنابراین به دلیل اینکه آماره محاسبه شده بسیار بزرگتر از آماره جدول است؛ آزمون معنی دار بوده و فرضیه H₀ رد می شود. رد شدن فرضیه H₀ به این معنی است که عرض از مبدأها بطور معنی داری برای مقاطع مختلف، متفاوت از هم هستند.

آزمون دوم (گزینش بین FE , RE)

مسئله بعدی که وجود دارد این است که باید مشخص کنیم از کدام روش برای تخمین داده‌های تلفیقی شده استفاده نماییم. کاری که در این قسمت انجام می‌گیرد این است که تعیین کنیم کدام روش مناسب‌تر است. برای این منظور از آزمون هاسمن که در سال ۱۹۸۰ ارائه شده، استفاده می‌کنیم.

$$H_0 : \alpha = \alpha_s$$

$$H_1 : \alpha \neq \alpha_s$$

(α_s عرض از مبدأ مربوط به آماره هاسمن هستند)

یا به عبارت دیگر فرضیه صفر به این معنی است که ارتباطی بین جزء اخلاص مربوط به عرض از مبدأها و متغیرهای توضیحی وجود ندارد (از همدیگر مستقل هستند) در حالیکه فرضیه مقابل به این معنی است که بین جزء اخلاص مورد نظر و متغیرهای توضیحی همبستگی وجود دارد و چون به هنگام وجود همبستگی بین جزء اخلاص و متغیرهای

توضیحی با مشکل تورش و ناسازگاری مواجه می‌شویم. بنابراین بهتر است که در صورت پذیرفته شدن H_1 (رد شدن H_0) از روش اثرات ثابت استفاده کنیم. با فرضیه H_0 هم R.E و F.E هر دو سازگار هستند، ولی روش اثرات ثابت ناکارا است؛ یعنی در صورت رد نشدن فرضیه H_0 باید از روش اثرات تصادفی استفاده کنیم. در صورتی که با فرضیه H_1 روش اثرات ثابت سازگار و روش اثرات تصادفی ناسازگار است؛ باید از روش اثرات ثابت استفاده نماییم. حال اگر b تخمین زن روش اثرات ثابت (LSDV) و β تخمین زن روش اثرات تصادفی (GLS) باشد، داریم:

$$\text{Var}(b - \beta) = \text{Var}(b) + \text{Var}(\beta) - \text{Cov}(b, \beta) - \text{Cov}(b, \beta)'$$

هاสมن با فرضیه H_0 می‌گوید که کواریانس تخمین زن کارا با تفاضل آن از تخمین زن ناکارا صفر است؛ یعنی:

$$\text{Cov}((b - \beta), \beta) = \text{Cov}(b, \beta) - \text{Var}(\beta) = 0$$

پس داریم:

$$\text{Var}(b - \beta) = \text{Var}(b) - \text{Var}(\beta) = \Sigma$$

هاสมن اثبات می‌کند که آماره زیر دارای توزیع کای - دو است که آماره مناسبی برای آزمون محسوب می‌شود.

$$W = [b - \beta]' \Sigma^{-1} [b - \beta] \sim \chi^2[k]$$

حال اگر آماره کای - دو محاسبه شده بزرگتر از آماره جدول باشد، فرضیه H_0 رد می‌شود؛ یعنی اینکه بین جزء اخلاص مربوط به عرض از مبداها و متغیرهای توضیحی همبستگی وجود دارد.

- حالت اول، متغیر وابسته فقر مطلق نقدینگی است (POV):

$$B = \begin{bmatrix} 0.0065 \\ -0.4042 \\ 0 - 0.8248 \\ 0.0078 \\ -0.2735 \\ -0.2913 \end{bmatrix} \quad b = \begin{bmatrix} 0.00415 \\ -0.7392 \\ -.03507 \\ -0.0218 \\ 0.7556 \\ -0.1585 \end{bmatrix}$$

$$\text{Var}(b) = \begin{bmatrix} 0.0353 & -0.0058 & 0.0003 & 0.0014 & -0.0051 & 0.0585 \\ -0.0058 & 0.7347 & 0.0006 & -0.0166 & 0.101 & 0.2671 \\ 0.0003 & 0.0006 & 0.0001 & 0.0005 & -0.0067 & 0.0001 \\ 0.0014 & -0.0166 & 0.0005 & 0.0036 & -0.0013 & 0.0016 \\ -0.0051 & 0.101 & -0.0067 & -0.0013 & -0.0021 & 0.0012 \\ 0.0585 & 0.2671 & 0.0001 & 0.0016 & -0.0012 & 0.2054 \end{bmatrix}$$

$$\text{Var}(B) = \begin{bmatrix} 0.0714 & 0.13943 & -0.0017 & -0.0099 & 0.0067 & 0.0031 \\ 0.1394 & 0.6767 & -0.0015 & -0.0012 & -0.0101 & -0.0503 \\ -0.0017 & -0.0015 & 0.0009 & 0.0048 & -0.0048 & 0.0002 \\ -0.0099 & -0.0012 & 0.0048 & 0.0021 & -0.0002 & 0.0049 \\ -0.0067 & -0.0101 & -0.0021 & -0.0002 & 0.0015 & -0.0018 \\ -0.0031 & -0.0503 & 0.0002 & 0.0049 & -0.0018 & 0.2054 \end{bmatrix}$$

اکنون با استفاده از اطلاعات بدست آمده آماره کای - دو را محاسبه می‌کنیم.

$$W = [b - \beta] \Sigma^{-1} [b - \beta] = ۴۹/۱۸$$

- حالت دوم، متغیر وابسته فقر مطلق است (POV₂):

همانند قبل محاسبات را برای حالت دوم نیز در نظر می‌گیریم که W برابر خواهد بود

با:

$$W = [b - \beta]' \Sigma^{-1} [b - \beta] = 53/34$$

آماره جدول برای درجه آزادی $k=7$ و سطح معنی داری پنج درصد برابر با $14/067$ است. همانطوریکه ملاحظه می‌شود مقدار آماره محاسبه شده بطور معنی داری از مقدار آماره جدول بزرگتر است. پس فرضیه H_0 رد می‌شود. رد فرضیه H_0 به این معنی است که بکار بردن روش "R.E" تخمینهای ناسازگار بدست خواهد داد و باید از روش "F.E" استفاده شود.

نکته بسیار مهم دیگری نیز در مورد داده‌های تابلویی قابل ذکر است. داده‌های تلفیق شده به جهت اینکه دارای داده‌های مقطعی نیز است به احتمال زیاد واریانس ناهمسان خواهند بود. برای مطمئن شدن از وجود یا عدم وجود واریانس ناهمسانی در مدل از آزمون «وایت» (White) استفاده می‌کنیم.

آزمون واریانس همسانی

برای آزمون واریانس همسانی از روش وایت کمک می‌گیریم.

$$\begin{aligned} H_0: \sigma_i^2 &= \sigma_j^2 \\ H_1: \sigma_i^2 &\neq \sigma_j^2 \end{aligned} \quad (i \neq j)$$

نتیجه تخمین به صورت زیر بدست آمد:

۱. متغیر وابسته فقر مطلق نقدینگی است (POV₁):

$$\chi^2 = (NT)R^2 = 77 \times 0.58758 = 44/0685$$

۲. متغیر وابسته فقر مطلق است (POV_2):

$$\chi^2 = (NT)R^2 = 77 \times 0.648015 = 49.6011$$

درجه آزادی آماره برابر بیست و هفت است و آماره جدول در سطح معنی داری پنج درصد برابر با $40/113$ است. با توجه به اینکه آماره محاسبه شده بزرگتر از آماره جدول است فرضیه H_0 مبنی بر یکسان بودن واریانس‌ها رد می‌شود. بنابراین مدل ما واریانس ناهمسان خواهد بود. در حالت وجود واریانس ناهمسانی، بکار بردن روش LSDV تخمینهای ناسازگار بدست می‌دهد. از این رو مناسب تر است که روش GLSDV یا همان روش "حداقل مربعات متغیر موهومی تعمیم یافته" را استفاده نماییم.

برآزش مدل

الف) آزمون خطی

تا به حال در پی یافتن بهترین روش برای تخمین مدل بودیم، که آزمونهای لازم برای این مورد را نیز انجام دادیم. نتایج نشان داد که بهترین روش تخمین برای هر دو مورد (POV_1 و POV_2) بکار بردن روش «اثرات ثابت» مدل داده‌های تابلویی با لحاظ نمودن عرض از مبدأهای متفاوت برای مقاطع مختلف با استفاده از روش «حداقل مربعات تعمیم یافته» برای حل مشکل واریانس همسانی است.

نتایج تخمین برای هر دو مدل به این صورت بدست آمد.

جدول (۲) خلاصه‌ای از نتایج اولیه، بر اساس رگرسیون خطی، برای هر دو شاخص اندازه‌گیری فقر را نشان می‌دهد. رگرسیون‌های (۱) و (۳) شامل تمامی متغیرهای مورد استفاده، و رگرسیون‌های (۲) و (۴) شامل متغیرهایی است که از نظر آماری معنی دار هستند. تورم دارای علامت صحیح (مثبت) و همچنین در تمامی آنها معنی دار است. بنابراین اثر تورم بر فقر یک رابطه مثبت داشته و با ورود کشورها به بازارهای بین‌المللی و اثرات آن بر تورم این کشورها شاهد افزایش فقر هستیم. نرخ رشد درآمد سرانه و تغییر آن در تمامی رگرسیون‌ها در دوره‌های تجارت اثر معکوسی (علامت منفی) را دارد و البته از نظر آماری بی‌معنی است.

نرخ باسوادی علامت صحیحی در تمامی رگرسیون‌ها در جدول شماره (۱) دارد، و نشان می‌دهد که افزایش آن باعث کاهش فقر می‌شود. به بیان دقیق‌تر می‌توان گفت افزایش میزان باسوادی نیروی کار جوانان، باعث کاهش فقر در جوامع می‌شود که این قضیه از نظر تئوری نیز صحیح است. سطح تولید ناخالص داخلی سرانه، همانطور که انتظار می‌رود دارای علامت صحیح منفی بوده و در تمامی رگرسیون‌ها معنی‌دار است و نشان می‌دهد که افزایش تولید کشورها و در نتیجه بالا رفتن درآمد سرانه می‌تواند باعث کاهش فقر شود. در انتها، نسبت سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی به تولید ناخالص داخلی؛ که در اینجا با همان علامت FDI نشان داده می‌شود، در تمامی رگرسیون‌ها علامت مثبت دارد و نشان می‌دهد سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی می‌تواند باعث افزایش فقر شود. در مورد متغیر نرخ تعرفه (TARIFF) نیز اثر معکوسی بر فقر می‌گذارد. بنابراین، توسعه تجارت و ادغام مالی منجر به افزایش فقر می‌گردد.

جدول ۲. فقر و جهانی شدن، نتایج تخمین رگرسیون اولیه

متغیر مستقل متغیر وابسته	Poverty line at \$1.08 a day(POV1)				Poverty line at \$2.16 a day(POV2)			
	1	t-Statistic	2	t-Statistic	3	t-Statistic	4	t-Statistic
INFL	0.0325	2.15	0.00643	2.177	0.0454	2.135	0.0627	2.228
LIT	-0.892	-3.112	-0.784	-3.256	-0.848	-5.11	-0.8218	-4.571
GDPPC	-0.307	-2.63	-0.367	-2.84	-0.451	-2.31	-0.417	-2.84
REALGD	-0.0281	-0.623	*	*	0.081	0.836	*	*
FDI	0.7152	2.682	0.8182	2.145	1.52	2.017	1.319	2.08
TARIFF	-0.2012	-3.64	-0.198	-3.21	-0.19137	-3.13	-0.852	-2.515
Adj. R2	0.81	*	0.83	*	0.87	*	0.86	*
D.W	1.85	*	1.88	*	1.91	*	1.94	*

منبع: نتایج تخمین رگرسیون بر اساس یافته‌های تحقیق.

جدول ۳. فقر و جهانی شدن، نتایج تخمین رگرسیون خطی و غیر خطی

متغیر وابسته	Dependent variable: Poverty gap							
	Poverty line at \$1.08 a day(POV1)				Poverty line at \$2.16 a day(POV2)			
	(1)	t-Statistic	(2)	t-Statistic	(3)	t-Statistic	(4)	t-Statistic
INFL	0.0032	2.16355	0.00406	2.10389	0.00506	2.546432	0.0068	2.589565
LIT	-0.4037	-3.78389	-0.35468	-4.0433	-0.77297	-4.1739	-0.82967	-4.65592
GDPPC	-0.0217	-2.03802	-0.0192	-2.18328	-0.0595	-2.32861	-0.08	-2.15573
GLOBINDEX	0.0223	1.963049	0.043161	2.079853	0.099102	1.993157	0.077589	1.912142
GLOBINDEX2	*	*	-0.0607	-3.81225	*	*	-0.09437	-5.47032
Adj.R ²	0.836189	*	0.825843	*	0.865518	*	0.852489	*
Durbin-Watson stat	1.878191	*	1.831172	*	1.855226	*	1.823306	*

منبع: نتایج تخمین رگرسیون بر اساس یافته های تحقیق.

(ب) آزمون غیر خطی

محاسبه ارتباط غیرخطی بین جهانی شدن و فقر در دو مرحله انجام می‌گیرد. ابتدا، بجای استفاده از دو متغیر مختلف جهانی سازی، از ترکیب آنها استفاده می‌شود. دوم؛ معرفی مجذور این متغیر در مدل است.

به منظور بدست آوردن منحنی U شکل معکوس بین جهانی شدن و فقر، ضرایب در حالت خطی باید مثبت باشد. در حالیکه ضرایب مجذور آن باید منفی باشد. نقطه اوج معادله درجه دوم، مشخص کننده حدی است که پس از آن فقر به خاطر جهانی شدن کاهش می‌یابد. اکنون به مراحل محاسبه و برآورد رگرسیونی اشاره می‌شود.

برای ساخت شاخص ترکیبی جهانی شدن از یک متوسط وزنی مؤلفه‌های اصلی به عنوان شاخص استفاده شده است که شاخصها، همان دو شاخص سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی و تعرفه هستند. بر اساس ادبیات مربوط به روش مؤلفه‌های اصلی بردارهای ویژه دو مؤلفه سرمایه‌گذاری خارجی و متوسط نرخ تعرفه محاسبه و به صورت وزنه‌های مناسب آنها لحاظ شده و سپس با آن دو، یک شاخص به نام «شاخص جهانی شدن» با عنوان GLOBINDEX معرفی می‌شود.

نتایج هر دو مدل خطی و غیرخطی مربوط به رگرسیون شاخص جهانی‌سازی در جدول شماره (۵) قابل مشاهده است. رگرسیون‌های (۱) و (۲) برای اندازه‌گیری فقر مطلق نقدینگی، و رگرسیون‌های (۳) و (۴) برای فقر مطلق استفاده می‌شود. در تمامی رگرسیون‌ها، نتایج قبلی در ارتباط با متغیرهای جهانی شدن و فقر وجود دارد. تورم و نرخ باسوادی جوانان همانند رگرسیون قبلی معنی‌دار بوده است. همچنین تولید ناخالص داخلی سرانه از نظر آماری معنی‌دار بوده و دارای اثر کاهشی بر فقر است. نتایج، همچنین نشان می‌دهد که جهانی شدن اثر نامطلوبی بر فقر دارد هرچند که درجه معنی‌داری شاخص ترکیبی از نظر آماری چندان بالا نیست. در مورد رگرسیون شماره (۱)، شاخص جهانی شدن دارای مقدار عددی $0/022$ و تورم دارای مقدار $0/032$ است که باعث تشدید فقر می‌شوند. تولید ناخالص داخلی سرانه به میزان $0/021$ بعد از نرخ باسوادی جوانان که مقدار آن $0/403$ است (هر دو با علامت منفی) باعث کاهش فقر می‌شوند. در رگرسیون شماره (۳) همانند رگرسیون شماره (۱)، شاخص جهانی شدن و تورم به ترتیب به اندازه $0/099$ و $0/005$ بر متغیر فقر نسبی اثر گذاشته و باعث افزایش آن خواهند شد. همچنین در این رگرسیون نرخ باسوادی جوانان به میزان $0/77$ و تولید ناخالص داخلی سرانه به میزان $0/059$ (هر دو با علامت منفی) باعث کاهش فقر می‌شوند. اما این تمامی مسئله نیست. همانطور که در رگرسیون‌های شماره (۲) و (۴) نشان داده می‌شود، مجذور عددی شاخص جهانی شدن، منفی است و این ضریب معنی‌داری بالایی را نشان می‌دهد، بویژه هنگامی که شاخص فقر نسبی بکار گرفته شود. در رگرسیون شماره (۲)، شاخص جهانی شدن با $0/04$ و تورم با $0/004$ اثر افزایشی بر فقر مطلق دارند و نرخ باسوادی جوانان به میزان $0/35$ ، مجذور شاخص جهانی شدن با $0/06$ و تولید ناخالص داخلی سرانه به میزان $0/019$ (هر سه با علامت منفی) سبب کاهش فقر می‌شوند. رگرسیون شماره (۴) نیز بازگو کننده این نتایج است. به این صورت که شاخص جهانی شدن با $0/077$ و تورم با $0/068$ اثر افزایشی بر فقر مطلق دارند و مجذور شاخص جهانی شدن با $0/09$ ، نرخ باسوادی جوانان به میزان $0/82$ و تولید ناخالص داخلی سرانه به میزان $0/08$ (هر سه با علامت منفی) باعث کاهش فقر می‌شوند. مفهوم نتایج بدست آمده روشن است: در حالت خطی ضریب شاخص جهانی شدن دارای علامت مثبت بوده و مجذور آن دارای ضریب منفی

است. در ابتدا، هنگامی که شاخص جهانی شدن از میزان پایین به سطح میانی می‌رسد، فقر افزایش می‌یابد. سپس در زمانی که شاخص جهانی شدن از یک نقطه بخصوص فراتر می‌رود، فقر کاهش می‌یابد.

ج) نتایج رگرسیونی برای کشور ایران

در حالت استفاده از رگرسیون به روش داده‌های تابلویی می‌توان نتایج را به صورت مجزا برای هر کشور مورد مطالعه قرار داد. در این قسمت از تحقیق نتایج رگرسیون خطی را برای هر دو حالت که خط فقر مطلق نقدینگی و خط فقر مطلق به عنوان مقادیر وابسته هستند، مورد بررسی قرار می‌دهیم. سپس در مرحله بعد به بررسی نتایج تخمین برای حالت غیرخطی می‌پردازیم.

بررسی رگرسیون خطی

در حالت اول که نرخ فقر مطلق نقدینگی متغیر وابسته است، نرخ تورم به میزان $0/04$ بر این شاخص اثر گذار است و باعث افزایش فقر مطلق نقدینگی می‌شود. نرخ باسوادی به میزان $0/112$ - اثر کاهنده بر فقر دارد. تولید ناخالص داخلی سرانه نیز دارای علامت منفی است و به میزان $0/027$ - باعث کاهش فقر مطلق نقدینگی در کشور می‌شود. نسبت سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی به تولید ناخالص داخلی به میزان $0/75$ بالاترین اثر را بر افزایش فقر مطلق می‌گذارد. نرخ تعرفه نیز به میزان $0/281$ - باعث افزایش فقر خواهد شد. در حالت دوم نیز نتایج شبیه به حالت قبل است. هنگامی که نرخ فقر مطلق متغیر وابسته است، نرخ تورم به میزان $0/02$ بر این شاخص با علامت مثبت اثر می‌گذارد و باعث افزایش فقر مطلق می‌شود. نرخ باسوادی به میزان $0/36$ - اثر کاهنده بر فقر نسبی دارد. تولید ناخالص داخلی سرانه نیز دارای علامت منفی است و به میزان $0/043$ - باعث کاهش فقر مطلق در کشور می‌گردد. نسبت سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی به تولید ناخالص داخلی به میزان $0/685$ بالاترین اثر را بر افزایش فقر نسبی می‌گذارد. نرخ تعرفه نیز به میزان $0/131$ - باعث افزایش فقر مطلق می‌شود. (جدول ۴)

جدول ۴. فقر و جهانی شدن، نتایج تخمین رگرسیون خطی کشور ایران

متغیر وابسته	متغیر مستقل		Poverty line at \$2.16 a day(POV2)	
	Poverty line at \$1.08 a day(POV1)	t-Statistic	2	t-Statistic
INFL	0.04	2.42	0.02	2.18
LIT	-0.112	-2.7	-0.36	-2.4
GDPPC	-0.027	-1.95	-0.043	-2.6
REALGD	*	*	*	*
FDI	0.75	3.2	0.685	3.1
TARIFF	-0.281	-2.42	-0.131	-2.13

منبع: نتایج تخمین رگرسیون بر اساس یافته‌های تحقیق.

بررسی حالت غیرخطی (مطالعه موردی ایران)

این پژوهش را می‌توان در حالتی که از شاخص ترکیبی نیز استفاده می‌شود مورد بررسی قرار داد. نتایج مربوط به هر دو مدل خطی و غیر خطی رگرسیون شاخص جهانی‌سازی در جدول شماره (۵) برای کشور ایران قابل مشاهده است. همانند جدول (۴) رگرسیون‌های (۱) و (۲) برای اندازه‌گیری فقر مطلق، و رگرسیون‌های (۳) و (۴) برای اندازه‌گیری فقر نسبی استفاده می‌شود. همانطور که مشاهده می‌شود در تمامی رگرسیون‌ها، شبیه به موارد قبلی، نتایج بدست آمده در ارتباط متغیرهای جهانی شدن و فقر نیز وجود دارد. نتایج بررسی نشان می‌دهد که جهانی شدن اثر نامطلوبی بر فقر دارد. در رگرسیون شماره (۱)، شاخص جهانی شدن دارای مقدار عددی ۰/۱۸۱ و تورم دارای مقدار ۰/۰۳۸۷ است که باعث افزایش فقر می‌شوند. تولید ناخالص داخلی سرانه به میزان ۰/۰۵۲۴ و نرخ باسوادی جوانان که مقدار آن ۰/۴۰۳ است (هر دو با علامت منفی) باعث کاهش فقر خواهد بود. در رگرسیون شماره (۳) نیز شاخص جهانی شدن و تورم به ترتیب به اندازه ۰/۳۰۶ و ۰/۰۳۴ بر متغیر فقر نسبی اثر گذاشته و باعث افزایش آن می‌شود. همچنین نرخ باسوادی جوانان به میزان ۰/۲۹۵ و تولید ناخالص داخلی سرانه به میزان ۰/۰۵۳ (هر دو با علامت منفی) کاهش فقر را به همراه خواهد داشت.

در حالت غیرخطی همانطور که در رگرسیون‌های شماره (۲) و (۴) نشان داده می‌شود؛ مجذور عددی شاخص جهانی شدن، منفی است و این ضریب معنی‌داری بالایی را

نشان می‌دهد. در رگرسیون شماره (۲)، شاخص جهانی شدن با ۰/۱۷۰۶ و تورم با ۰/۰۲۴۳ اثر فزاینده بر فقر مطلق دارند و نرخ باسوادی جوانان به میزان ۰/۰۸۹، مجذور شاخص جهانی شدن با ۰/۶۴ و تولید ناخالص داخلی سرانه به میزان ۰/۰۰۱۷ (هر سه با علامت منفی) باعث کاهش فقر می‌شوند. در رگرسیون شماره (۴) نیز مشاهده می‌شود که شاخص جهانی شدن با ۰/۴۵ و تورم با ۰/۱۹۶ اثر افزایشی بر فقر مطلق دارند و مجذور شاخص جهانی شدن با ۰/۸۱، نرخ باسوادی جوانان به میزان ۰/۳۶۸ و تولید ناخالص داخلی سرانه به میزان ۰/۰۰۱۲ (هر سه با علامت منفی) باعث کاهش فقر می‌شوند. در اینجا نیز نتایج جالب توجه است. در حالت خطی در هر دو موردی که خط فقر متغیر وابسته هستند، ضریب شاخص جهانی شدن دارای علامت مثبت بوده، و مجذور آن دارای ضریب منفی است. بنابراین در رابطه با کشور ایران نیز می‌توان ادعا نمود که در ابتدا هنگامی که کشور وارد مقوله جهانی شدن می‌شود، فقر افزایش می‌یابد. اما در ادامه که ساختار اقتصادی ایران متناسب با وضعیت جهانی متحول شود، فقر می‌تواند کاهش یابد.

جدول ۵. فقر و جهانی شدن، نتایج تخمین رگرسیون خطی و غیرخطی کشور ایران

متغیر مستقل	Dependent variable: Poverty gap							
	Poverty line at \$1.08 a day(POV1)				Poverty line at \$2.16 a day(POV2)			
	(1)	t-Statistic	(2)	t-Statistic	(3)	t-Statistic	(4)	t-Statistic
INFL	0.0387	2.16	0.0243	2.097	0.034	2.614	0.0196	2.697
LIT	-0.117	-2.117	-0.089	-2.68	0.295	-2.268	-0.368	-2.66
GDPPC	0.00524	-2.141	0.0017	-2.799	0.053	-1.958	0.0012	-2.252
GLOBINDEX	0.181	2.04	0.1706	3.613	0.306	3.5	0.45	2.11
GLOBINDEX2	*	*	-0.64	-3.27	*	*	-0.81	-5.692

منبع: نتایج تخمین رگرسیون بر اساس یافته های تحقیق.

نتیجه گیری

جهانی شدن اقتصاد در کنار منافع بالقوه فراوان خود در کوتاه مدت می‌تواند به دلیل اصلاحات و تعدیلات مورد نیاز در بخشهای تولیدی کشور به بیکاری و فقر در زیربخشهای

فاقد مزیت رقابتی منتهی شود. در این ارتباط ارائه برنامه‌هایی در زمینه آموزش مجدد و کاربایی برای نیروی بیکار شده و نیز حمایت‌های مالی از آنها در خلال این دوران ضرورت دارد. اقتصاد ادغام شده در بازارهای جهانی به مراتب بیش از اقتصاد نیمه‌بسته، در معرض شوک‌های خارجی است. این امر به مفهوم آن است که کنترل‌ها و نظارت‌های دقیق‌تر و متفاوت‌تری در اقتصاد جهانی شده لازم است و باید مکانیزم‌های خودکار بگونه‌ای طراحی شوند که قبل از بروز بحران، زنگ خطر به صدا درآید و به فوریت اقدامات لازم صورت گیرد. تجربه کشورهای جنوب شرق آسیا نشان داد چگونه بی‌توجهی به زمینه‌های فساد در داخل و عدم توجه کافی به متغیرهای جهانی در سیاست‌گذاریهای اقتصادی می‌تواند بحران‌آفرین باشد. جذب سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی (وجود شرکت‌های چند ملیتی) می‌تواند منافعی در جهت کاهش فقر در بلند مدت داشته باشد. از این‌رو ممکن است در جهت جذب سرمایه‌گذاری خارجی، نگرانی چندانی وجود نداشته باشد؛ هر چند که در کوتاه مدت پیشنهاد می‌شود که از سیاست‌های حمایتی توسط دولت برای خنثی نمودن اثرات سرمایه‌گذاری خارجی در جهت کاهش فقر استفاده شود.

از متغیرهایی که هم در رگرسیون اول و هم در رگرسیون دوم بر فقر اثر دارد و موجب افزایش آن می‌شود، تورم است. از اثرات آن می‌توان به کاهش سطح رفاه مردم و ایجاد عدم ثبات سیاسی در کشورها اشاره نمود، که از یکسو باعث فقیرتر شدن مردم و از سوی دیگر سبب بوجود آمدن مشکلات سیاسی، هم در سطح داخلی و هم در سطح بین‌المللی می‌شود. از این‌رو توجه به آن و کاهش آن حائز اهمیت بسیار است و همانطور که ذکر شد در طی فرآیند جهانی شدن در کوتاه مدت باید با سیاست‌های حمایتی (تأمین اجتماعی) از مردم، حمایت‌های لازم را بعمل آورد.

از متغیرهایی بسیار مهمی که سبب کاهش فقر چه در کوتاه‌مدت و چه بلندمدت می‌شود، تولید ناخالص داخلی سرانه است. این شاخص از چند جهت حائز اهمیت است؛ نخست اینکه افزایش آن باعث بالا رفتن درآمد سرانه می‌شود، و در ادبیات اقتصاد توسعه به لحاظ کاهش فقر نقش با اهمیتی را ایفا می‌نماید. دومین نکته قابل توجه این است که برای افزایش در تولید ناخالص داخلی می‌توان به موضوع از سه جهت نگاه کرد. نخست از سمت

تقاضا، دوم از سمت عرضه و سوم از نظر جمعیت. کشور ایران با جمعیتی بیش از شصت میلیون نفر حدود ۱ درصد جمعیت دنیا را به خود اختصاص داده است. در حالیکه از نظر سهم تولید جهانی حدود سه دهم درصد را دارا است.^۱ بنابراین حداقل برای رسیدن به سهم یک درصدی از میزان تولید در دنیا، نیاز به سرمایه‌گذاری بالایی احساس می‌شود. این مورد نیز دقیقاً بر کاهش فقر مؤثر است. بنابراین توجه به بخش عرضه اقتصاد بسیار با اهمیت است. درباره تقاضا نیز می‌توان گفت که در حال حاضر بالا بودن میزان تقاضا در کشور به دلیل کمبود کالا است. از طرفی آزاد نمودن واردات کالا در سطح گسترده و حساب نشده می‌تواند آثار زیانباری برای بخش تولیدی کشور داشته باشد (به دلیل عدم امکان رقابت با کالاهای خارجی)، و هم به دلیل تک محصولی بودن اقتصاد کشور و وجود انتظارات مصرفی، واردات یکباره کالاها می‌تواند بسیار خطرآفرین باشد. پس لازم است از این منظر نیز به صورت صحیح و با سیاستهای مدبرانه و تدریجی نسبت به آن توجه کافی مبذول شود. از نظر جمعیتی نیز کنترل جمعیت می‌تواند باعث بالا رفتن درآمد سرانه شود.

یکی از شاخصهایی که بسیار با اهمیت به نظر می‌رسد و بررسیهای اقتصادسنجی نیز صحت آن را تأیید می‌نماید، سطح آموزش در کشورها و بخصوص کشورهای در حال توسعه است. بنابر آنچه که در فصول قبل به آن اشاره شد، سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی منجر به افزایش اشتغال فارغ التحصیلان دانشگاهی شده و جالب اینکه افزایش درجه باز بودن مالی یا همان رشد نسبت سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی به تولید ناخالص داخلی منجر به افزایش نرخ تحصیلات دانشگاهی نیز شده است. در جهان امروز اقتصاد دانش محور^۲ نقش بسیار مهمی در توانایی کشورها چه از نظر اقتصادی و اجتماعی، و هم از نظر سیاسی ایفا می‌نماید. بسیاری از کشورها با سرمایه‌گذاری بر روی آموزش و تحقیقات در آینده ای نه چندان دور در سطح بین‌المللی از جایگاه بسیار با اهمیتی برخوردار خواهند شد. بنابراین توجه به جایگاه کشورهای در حال توسعه و ایران، در این امر بسیار ضروری خواهد بود. از طرفی بنابر آنچه که ذکر شد، باز بودن درجه مالی منجر به افزایش نرخ تحصیلات دانشگاهی می‌شود، و نیز با بالا

^۱. World Economic Outlook, 2005.

^۲. Knowledge Economy

رفتن تخصص مناسب در جهت توسعه، امکان مواجهه با این فرایند و رقابت با کشورهای دیگر سهل‌تر می‌شود. بنابراین لازم است که به آموزش به دو شیوه توجه شود؛ نخست در مورد نیروی کار شاغل در کشورهای در حال توسعه و ایران است که باید مهارت لازم را کسب نمایند؛ این مورد تا حدودی با نیروی کار ماهر که دارای تحصیلات دانشگاهی هستند متفاوت است و این تفاوت بدین علت است که این گروه از نیروی کار در مراحل اولیه جهانی شدن ممکن است شغل خود را از دست بدهند، در این حالت نیاز به یک تأمین اجتماعی (چتر حمایتی)^۱ شایسته برای این عده از مردم، بسیار ضروری می‌نماید؛ و از طرف دیگر لازم است که شرایط و امکانات لازم برای آموزش این عده فراهم شود. در مورد میزان فارغ‌التحصیل‌های دانشگاهی نیز باید آموزش آنان در جهت مناسب با نیازهای ضروری جامعه باشد تا بتوان به فرآیند جهانی شدن بگونه‌ای صحیح پاسخ داد.

^۱. Safety Net

پی‌نوشتها:

۱. اخوان زنجانی، داریوش. *جهانی شدن و سیاست خارجی*. تهران: انتشارات مرکز چاپ و انتشارات وزارت امور خارجه، (۱۳۸۱).
۲. استیگلیتز، جوزف. *جهانی‌سازی و مسائل آن*. ترجمه حسن گلریز، تهران: نشر نی، ۱۳۸۲.
۳. *اندازه‌گیری شاخصهای جهانی‌سازی*. تهران: انتشارات مؤسسه تحقیقاتی تدبیر اقتصاد، ۱۳۸۲.
۴. بانک مرکزی ج.ا.ا. گزارشات و نماگرهای اقتصادی سالهای مختلف.
۵. بهکیش، محمد مهدی. *اقتصاد ایران در بستر جهانی شدن*. تهران: نشر نی، ۱۳۸۱.
۶. پیتر مارتین، هانس و شومن، هارلد. *دام جهانی شدن*. ترجمه حمیدرضا شهیمرزادی، تهران: انتشارات مؤسسه فرهنگی دانش و اندیشه معاصر، ۱۳۸۱.
۷. ثانی، رضا. *زیر موج جهانی شدن*. تهران: انتشارات مؤسسه فرهنگی دانش و اندیشه معاصر، ۱۳۸۲.
۸. *جایگاه شرکتهای چند ملیتی در فرآیند جهانی شدن*. تهران: انتشارات مؤسسه تحقیقاتی تدبیر اقتصاد، ۱۳۸۲.
۹. بانک جهانی و دانشگاه آکسفورد. *جهانی شدن، رشد و فقر: پژوهشی در طراحی اقتصاد همبسته جهانی*. ترجمه صابر شیبانی، تهران: نشر نی، (۱۳۸۷).
۱۰. فراهانی فرد، سعید. *نگاهی به فقر و فقرزدایی از دیدگاه اسلام*. تهران: انتشارات مؤسسه فرهنگی دانش و اندیشه معاصر، (۱۳۷۸).
۱۱. تیلان، انور. «اثر جهانی‌شدن و آزادسازی بر رشد، اشتغال و فقر: مطالعه موردی پاکستان». ترجمه بهنام سالم و عزت‌اله بهاری خواجه، *فصلنامه پژوهشها و سیاستهای اقتصادی*، معاونت امور اقتصادی وزارت امور اقتصادی و دارایی، سال سیزدهم، شماره ۳۳، بهار ۱۳۸۴.
۱۲. گریفین، کیت. *مروری بر جهانی شدن و گذار اقتصادی*. ترجمه محمدرضا فرزین، تهران: انتشارات سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی، ۱۳۷۸.
۱۳. مارک هنری، پاول. *فقر، پیشرفت و توسعه*. ترجمه مسعود محمدی، تهران: مؤسسه انتشارات وزارت امور خارجه، ۱۳۷۴.
۱۴. مالک، محمدرضا. *جهانی شدن اقتصاد از رویا تا واقعیت*. تهران: انتشارات مؤسسه فرهنگی دانش و اندیشه معاصر، ۱۳۸۲.
۱۵. مبارزه با فقر: گزارش توسعه جهانی سال ۲۰۰۲-۲۰۰۳ بانک جهانی. ترجمه سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی کشور، انتشارات سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی کشور، (۱۳۸۴).
۱۶. مجموعه گزارشهای همایش چالش‌ها و چشم‌اندازهای توسعه ایران. دفتر اول: مؤسسه آموزش و پژوهش مدیریت و برنامه‌ریزی، (۱۳۸۱).
۱۷. مجموعه مقالات همایش جهانی شدن اقتصاد. مؤسسه مطالعات و پژوهشهای بازرگانی، (۱۳۸۲).
۱۸. هلد، دیوید و مک گور، آنتونی. *جهانی شدن و مخالفان آن*. ترجمه مسعود کرباسیان، تهران: شرکت انتشارات علمی و فرهنگی، ۱۳۸۲.
۱۹. واترز، مالکوم. *جهانی شدن*. ترجمه اسماعیل مردان گیوی و سیاوش مریدی، تهران: انتشارات سازمان مدیریت صنعتی، ۱۳۷۹.
۲۰. لیونل دم‌ری. *کاهش فقر و تعدیل ساختاری*. ترجمه پژوهشکده پولی و بانکی، تهران: پژوهشکده پولی و بانکی، (۱۳۷۰).

20. Agénor, Pierre-Richard. *Does Globalization Hurt the Poor?*. Washington, DC: The World Bank, Mimeo., 2003.
21. Arias Omar, Perry Guillermo, Luisf Humberto Lopez. "Poverty Reduction and Growth in Latin America"., *In Latin American Competitiveness Review*, ed. World Economic Forum, (2006).
22. Baltagi, Badi H. *Economic Analysis of Panel Data*. Chi Chester, JOHN WILEY & SONS, LTD., 2001.
23. Claessens, Demirguc-Kunt, and Huizing. *Financial Structure and Bank Profitability, Development Research Group*, Thlburg University and CEPR., (1998).
24. Dreher, Axel. *Does Globalization Affect Growth?*. University of Mannheim, Germany., 2003.
25. Gore, Charles., "Globalization, the International Poverty Trap and Chronic Poverty in the Least Developed Countries"., *CPRC Working Paper*, No 30, (2002).
26. Gudgeon, Peter S. *Globalization and Rural Poverty Reduction*. United Nation of Department of Economic., 2001.
27. Hanson, Gordon H. *Globalization, Labor Income, and Poverty in Mexico*. University of California, San Diego and National Bureau of Economic Research., 2005.
28. Harrison, Ann. *The Impact of Globalization on the Poor And Trade, Inequality, and Poverty: What Do We Know?*. UC Berkeley and National Bureau of Economic Research., 2002.
29. Jacob. Mincer. "Investment in Human Capital and Personal Income, Distribution"., *The Journal of Political Economy*, Vol. LXVI. No. H. (August, 1958): 281-302.
30. Mahbub Pakestany Haw. "Employment and Income Distribution in the 1970"s, *Development Digest*, (October 1971).
31. Milton Friedman. "Choice, Chance, and the Personal Distribution of Income"., *The Journal of Political Economy*, Vol, LxI, No. 4, (August. 1953): 227-290.
32. Myrdal. G. *Economic Theory and under Developed Regions*, (1957).
33. *Poverty in an Age of Globalization*. The World Bank, (2000).
34. Ravallion, Martin. "The Debate on Globalization, Poverty and Inequality: Why Measurement Matters"., *Development Research Group, World Bank*. Washington DC, (2003).

35. Seddon Wallack, Jessica and Srinivasan, T.N. "Globalization, Growth, and the Poor", *World Bank: Development Research Group*. Washington, DC. Mimeo, (2002).
36. Sen, A. "Poverty: An Ordinal Approach to Measurement", *Econometrica*, No.2, Vol.44, (1970).
37. Sachs, J.D., and Warner. "Economic Reform and The Process of Global Integration", *Brookings Papers on Economic Activity*, (1995).
38. Wooldridge, Jeffrey M. *Economic Analysis of Section and Panel Data*. The MIT Press., 2002.