

تشکر و قدردانی

لازم می‌دانم از آقای دکتر جاوید بهرامی که راهنمایی این رساله را بر عهده داشتند و همواره بنده را در تدوین هر چه بهتر رساله و تکمیل آن ترغیب کردند، سپاسگزاری کنم. هم چنین از آقایان دکتر محمود ختایی و دکتر سعید مشیری که با راهنمایی‌های ارزنده خویش مرا در تمام مراحل تدوین رساله همراهی نمودند تشکر می‌نمایم. از آقای دکتر مسعود درخشان که با ارائه نکاتی ارزنده نقش مؤثری در بهبود کیفیت رساله داشتند و نیز از آقایان دکتر کاظم یآوری، دکتر فتح الله تاری و دکتر تیمور محمدی که با نظرات ارزشمند خویش بر بنده منت گذاشته و بدون شک زحمات بسیاری را متحمل شدند صمیمانه سپاسگزاری می‌کنم.

از همکاری‌های صمیمانه آقای محسن رحمتی در برنامه‌نویسی MATLAB تقدیر می‌شود. هم‌چنین از خانم ویدا کشفی، خانم الهام امیری، خانم مهین عبدوس و آقای علی سلیمانی شایسته که در تمام مراحل تایپ، ویراستاری و صفحه‌آرایی زحمات بسیاری را متحمل شدند، صمیمانه سپاسگزاری می‌کنم.

چکیده

نظریه‌های رشد اقتصادی، در رابطه با اینکه چه متغیرهایی واقعاً بر رشد اقتصادی در کشورهای مختلف اثرگذار هستند، صراحت ندارند. این مسئله سبب شده است محققین تجربی رشد، در مطالعات خود متغیرهای متعدد را که گمان می‌رود بر رشد اقتصادی مؤثر هستند، وارد نموده و به تحلیل‌های رگرسیونی بپردازند که استفاده از معیارهای متعدد برای مفاهیم یکسان و نیز تصریح مدل‌های مختلف، نوع دیگری از ناطمینانی را بوجود آورده و سبب اخذ نتایج متفاوت شده است. برخی از محققین حتی با تفکیک گروه‌ها و نیز دوره‌های زمانی در مطالعات خود و استفاده از رگرسیونهای تک معادله‌ای و یا یک سیستم محدود از معادلات تلاش کرده‌اند نشان دهند عوامل اثرگذار بر رشد اقتصادی در گروه‌های مختلف کشورها، می‌تواند تا حدودی متفاوت از یکدیگر باشد. این موارد در اثر بازبودن تجاری بر رشد اقتصادی نیز وجود دارد و انجام مطالعه جامعی که ناطمینانی مدل را در این رابطه بررسی نماید حائز اهمیت است. بنابراین، این تحقیق با رویکردی نو به ناطمینانی مدل در رگرسیونهای تجربی رشد و استفاده از روش متوسط‌گیری مدل بیزی از برآوردهای کلاسیکی (BACE) به بررسی جنبه‌های مختلف ناطمینانی مدل در اثر بازبودن تجاری بر رشد در ۸۰ کشور منتخب برای دو دوره زمانی ۲۰۰۶-۱۹۷۰ و ۲۰۰۶-۲۰۰۲ پرداخته است.

استفاده از جایگزین‌های آماری متفاوت برای مفهوم بازبودن تجاری، بکارگیری یک معیار جدید برای بازبودن تجاری، تفکیک گروه‌ها {به گروه کل کشورها، گروه کشورهای درحال توسعه (و یا دارای درآمد سرانه اول دوره پایین تر از ۹۰۵ دلار برای سال ۱۹۷۰)، گروه کشورهای پیشرفته (و یا دارای درآمد سرانه اول دوره بالاتر از ۹۰۶ دلار برای سال ۱۹۷۰)}، تفکیک دوره‌های زمانی مورد مطالعه به بلندمدت و کوتاه‌مدت (پویایی گذار)، از جمله موارد

مورد بررسی در این تحقیق بوده که آنرا از تحقیقات مشابه متمایز می‌نماید. برای بررسی موضوع در این تحقیق، با بکارگیری شیوه‌های نمونه‌گیری و شبیه‌سازی بیش از ۷/۵ میلیون مدل مختلف انتخاب و برآزش شده که نتایج حاصل بیانگر حتمیت اثرگذاری شدت تجاری ترکیبی به عنوان یک معیار برای بازبودن تجاری، در دوره بلندمدت و در تمام گروه‌های مورد استفاده کشورها و نیز حتمیت اثر آن در دوره کوتاه‌مدت (پویایی گذار) تنها برای گروه کشورهای دارای درآمد سرانه اول دوره بالا (پایین) می باشد.

معیار سالهای بازبودن اقتصاد، تنها برای گروه کل کشورها در بلندمدت و برای گروه کشورهای دارای درآمد سرانه اول دوره بالا، در کوتاه‌مدت حتمیت دارد و متوسط غیرروزی تعرفه‌ها نیز تنها برای گروه کشورهای پیشرفته (و یا دارای درآمد سرانه اول دوره بالا) در کوتاه‌مدت دارای حتمیت اثرگذاری بر رشد است. دو نتیجه مهم از این مطالب آن است که اولاً حتمیت اثرگذاری معیارهای بازبودن تجاری بر رشد به گروه‌بندی کشورها و نیز دوره‌های زمانی حساس است و دوم اینکه دو معیار آخر، جایگزین‌های دقیقی برای بازبودن تجاری نیستند. بنابراین این فرضیه که حتمیت اثرگذاری بازبودن تجاری بر رشداقتصادی در گروه‌های مختلف کشورهای غیر توسعه‌یافته و کل کشورهای منتخب متفاوت است و نیز این فرضیه که اثر بازبودن تجاری بر رشداقتصادی در دوره‌های زمانی مختلف، متفاوت می باشد را نمی‌توان رد نمود. نتایج مرتبط با حتمیت اثرگذاری متغیرهای دیگر بالقوه مؤثر بر رشداقتصادی نیز مشابه است و نشان می‌دهد در بیشتر موارد گروه‌بندی مختلف کشورها و دوره‌های زمانی مورد استفاده در اخذ نتایج متفاوت، مؤثر هستند.

فهرست مطالب

یازده	چکیده
	فصل اول: کلیات تحقیق
۲	۱-۱. مقدمه
۳	۱-۲. بیان مسأله
۴	۱-۲-۱. نااطمینانی در مدل‌های تجربی رشد
۷	۱-۲-۲. نااطمینانی اثر بازبودن تجاری بر رشد
۹	۱-۲-۳. روش کار
۱۱	۱-۳. فرضیه‌ها و سؤال‌های تحقیق
۱۲	۱-۴. اهداف تحقیق
۱۵	۱-۵. روش‌شناسی
۱۵	۱-۵-۱. نوع روش تحقیق
۱۵	۱-۵-۲. روش گردآوری اطلاعات و داده‌ها
۱۶	۱-۵-۳. جامعه آماری، روش نمونه‌گیری و حجم نمونه
۱۷	۱-۶. تعریف مفاهیم و واژگان
۱۹	۱-۷. مشکلات و تنگناهای تحقیق
۲۲	۱-۸. جمع‌بندی
	فصل دوم: ادبیات نظری رشد و تجارت بین‌الملل
۲۴	۲-۱. مقدمه
۲۴	۲-۲. نظریه کلاسیک و نئوکلاسیک رشد و تجارت بین‌الملل
۲۶	۲-۳. نظریه رشد مدرن نئوکلاسیک
۲۸	۲-۴. واکنشها به نظریه‌های کلاسیک و نئوکلاسیک

۳۰	۲-۵. نظریه رشد درونزا و تجارت بین‌الملل
۳۲	۲-۵-۱. مدل لوکاس و مدل‌های درونزای تحقیق و توسعه
۳۵	۲-۵-۲. نحوه اثرگذاری تجارت و سیاستهای تجاری بر رشد در مدل‌های رشد درونزا
۳۵	۲-۵-۲-۱. اثر مقیاس
۳۶	۲-۵-۲-۲. اثر تخصیص
۳۶	۲-۵-۲-۳. اثر سرریز
۳۷	۲-۵-۲-۴. اثر افزونگی
۳۸	۲-۶. اثر معکوس تجارت و بازبودن تجاری بر رشد در مدل‌های رشد درونزا
۴۱	۲-۷. رویکرد نهادگرایی
۴۳	۲-۸. جمع‌بندی

فصل سوم: ادبیات تجربی رابطه بازبودن تجاری و رشد اقتصادی

۴۶	۳-۱. مقدمه
۴۷	۳-۲. تحلیل‌های آماری رابطه بین تجارت و رشد
۴۸	۳-۳. مطالعات مقطعی رگرسیون‌های رشد
۵۱	۳-۴. مطالعات سری زمانی رگرسیون‌های رشد
۵۳	۳-۵. مطالعات انجام شده با رویکرد مدل فدر
۵۳	۳-۶. مطالعات مرتبط به مبحث همزمانی (رابطه علیت و معادلات همزمان)
۵۵	۳-۷. مطالعات انجام شده با استفاده از معیارهای کیفی
۵۷	۳-۸. مطالعات مرتبط با ناطمینانی اثر بازبودن تجاری بر رشد
۶۲	۳-۸-۱. مطالعات انجام شده با استفاده از روش‌های تحلیل حساسیت
۶۳	۳-۸-۲. روش متوسط‌گیری مدل بیزی
۶۹	۳-۸-۳. سایر مطالعات
۷۲	۳-۹. جمع‌بندی

فصل چهارم : معیارهای اندازه گیری باز بودن تجاری

- ۷۴ ۴-۱. مقدمه
- ۷۵ ۴-۲. بازبودن تجاری و معیارهای معمول اندازه گیری آن
- ۷۷ ۴-۳. شاخص های جایگزین برای اندازه گیری بازبودن تجاری
- ۷۸ ۴-۳-۱. معیارهای ساده سهم تجارت
- ۸۲ ۴-۳-۲. معیارهای صریح و آشکار
- ۸۲ ۴-۳-۳. معیارهای ذهنی
- ۸۴ ۴-۳-۴. معیارهای مبتنی بر اختلال قیمت ها
- ۸۵ ۴-۳-۵. معیارهای جایگزین جریان تجارت: "داده های حقیقی در مقابل پیش بینی شده"
- ۸۵ ۴-۳-۶. معیارهای ابداعی
- ۸۸ ۴-۴. معرفی یک معیار جایگزین برای بازبودن تجارت
- ۹۳ ۴-۵. جمع بندی

فصل پنجم : متوسط گیری مدل بیزین و روش BACE

- ۹۶ ۵-۱. مقدمه
- ۹۷ ۵-۲. روش تحلیل کرانه های مرزی (EBA)
- ۱۰۱ ۵-۳. روش تحلیل بر مبنای تابع توزیع تجمعی (CDF)
- ۱۰۳ ۵-۳-۱. توزیع نرمال برآوردگرها در مدلها
- ۱۰۴ ۵-۳-۲. توزیع غیر نرمال برآوردگرها در مدلها
- ۱۰۵ ۵-۴. روش متوسط گیری مدل بیزین (BMA)
- ۱۰۹ ۵-۵. روش فرناندز، لی و استیل (FLS)
- ۱۱۳ ۵-۶. روش متوسط گیری بیزی از برآوردهای کلاسیکی (BACE)
- ۱۲۸ ۵-۷. احتمال شمول پیشین در روشهای بیزین
- ۱۳۱ ۵-۸. روش های نمونه گیری و شبیه سازی

- ۱۳۳ ۵-۸-۱. شبیه‌سازی با استفاده از اتحاد مونت‌کارلو
- ۱۳۴ ۵-۸-۲. نمونه‌گیر گیبز
- ۱۳۶ ۵-۸-۳. الگوریتم متروپلیس - هاستینگز
- ۱۳۸ ۵-۸-۴. روش نمونه‌گیری و شبیه‌سازی MC^3
- ۱۴۱ ۵-۹. جمع بندی

فصل ششم: آزمون تجربی و تجزیه و تحلیل اطلاعات

- ۱۴۴ ۶-۱. مقدمه
- ۱۴۵ ۶-۲. جامعه و نمونه آماری
- ۱۴۶ ۶-۳. معیارهای انتخاب و گروه‌بندی کشورها
- ۱۵۱ ۶-۴. دوره مورد مطالعه
- ۱۵۲ ۶-۵. فهرست متغیرهای مورد استفاده
- ۱۵۳ ۶-۶. الگوی تجربی، نحوه انتخاب مدلها، ابعاد و تعداد آنها
- ۱۵۷ ۶-۷. تجزیه و تحلیل نتایج
- ۱۶۰ ۶-۷-۱. معیارهای بازبودن تجاری و اثر آنها بر رشد اقتصادی
- ۱۷۱ ۶-۷-۲. معیارهای جایگزین برای الگوهای رشد نئوکلاسیکی و آموزش
- ۱۷۷ ۶-۷-۳. معیارهای جایگزین برای عوامل جغرافیایی و محیطی
- ۱۸۱ ۶-۷-۴. معیارهای مربوط به عوامل جمعیت شناختی و بهداشتی
- ۱۸۵ ۶-۷-۵. معیارهای جایگزین برای زیرساختهای اجتماعی و نهادها
- ۱۸۹ ۶-۷-۶. معیارهای مربوط به عوامل اقتصاد کلان
- ۱۹۳ ۶-۷-۷. متغیرهای مجازی منطقه
- ۱۹۴ ۶-۷-۸. سایر متغیرها
- ۱۹۵ ۶-۸. تحلیل حساسیت نتایج به تغییر ابعاد مدلها
- ۱۹۹ ۶-۹. بررسی مقایسه‌ای نتایج تحقیق حاضر با تحقیقات مشابه و بررسی علل تفاوت نتایج

۱۹۹	۶-۹-۱. مطالعه سیکونه و جاروشینسکی
۲۰۱	۶-۹-۲. مطالعه سالایی مارتین و دیگران
۲۰۲	۶-۹-۳. تحلیل نتایج مطالعات انجام شده با نتایج تحقیق حاضر
۲۰۸	۶-۱۰. جمع‌بندی

فصل هفتم: نتیجه‌گیری و ارائه پیشنهادهایی برای مطالعات آتی

۲۱۱	۷-۱. مقدمه
۲۱۲	۷-۲. نااطمینانی نظری رابطه تجارت، بازبودن تجاری و رشد
۲۱۳	۷-۳. نااطمینانی تجربی رابطه تجارت، بازبودن تجاری و رشد
۲۱۴	۷-۴. نااطمینانی اندازه‌گیری بازبودن تجاری
۲۱۵	۷-۵. نااطمینانی انتخاب نمونه‌ها و دوره‌های زمانی
۲۱۶	۷-۶. نتیجه حاصل از برآورد تجربی الگو
۲۲۳	۷-۷. توصیه‌های سیاستی
۲۲۷	۷-۸. پیشنهادهایی برای مطالعات آتی

فهرست منابع

۲۳۱	فهرست منابع مورد استفاده در رساله
۲۴۰	فهرست منابع برای مطالعات تکمیلی

پیوست‌ها

۲۴۹	پیوست ۱. جداول آماری
۲۸۳	پیوست ۲. داده‌های آماری مورد استفاده در رساله برای دوره بلندمدت
۲۹۱	پیوست ۳. داده‌های آماری مورد استفاده در رساله برای دوره کوتاه‌مدت
۲۹۷	نمودار ۶-۱. درآمد سرانه کشورهای نمونه برای سال ۱۹۷۰ به قیمت ثابت سال ۲۰۰۰ (دلار)

فهرست جداول

جداول فصل سوم

- جدول ۳-۱. مطالعات تجربی انجام شده با استفاده از شیوه تحلیل‌های آماری و رگرسیونی ساده ۴۸
- جدول ۳-۲. مطالعات تجربی با استفاده از روش تحلیل‌های رگرسیونی مقطعی ۵۰

جداول فصل چهارم

- جدول ۴-۱. معیارهای ساده بازبودن تجاری ۷۹
- جدول ۴-۲. شاخص‌های بازبودن تجاری به عنوان معیارهای صریح و برخی مطالعاتی که آنها را بکار گرفته‌اند ۸۲
- جدول ۴-۳. معیارهای ذهنی مورد استفاده برای بازبودن تجاری ۸۳

جداول فصل ششم

- جدول ۶-۱. نتایج حاصل از تحقیق برای معیارهای جایگزین مورد استفاده برای مفهوم بازبودن تجاری به تفکیک گروه کشورها در بلندمدت ۱۶۵
- جدول ۶-۲. نتایج حاصل از تحقیق برای معیارهای جایگزین مورد استفاده برای مفهوم بازبودن تجاری به تفکیک گروه کشورها در کوتاه‌مدت ۱۶۵
- جدول ۶-۳. نتایج حاصل از تحقیق برای معیارهای جایگزین مورد استفاده برای نظریه نئوکلاسیکی و آموزش ۱۷۳
- جدول ۶-۴. ضریب تغییرات متغیرها، به تفکیک گروه کشورها و دوره‌های زمانی مورد استفاده ۱۹۷
- جدول ۶-۵. مقادیر احتمال پسین برای معیارهای بازبودن تجاری در مدل‌های با ابعاد مختلف، به تفکیک گروه کشورها و دوره‌های زمانی مختلف ۱۹۸
- جدول ۶-۶. مقایسه نتایج حاصل از تحقیق، با تحقیقات مهم انجام شده ۲۰۳

جداول پیوست

- جدول ۱. گروه‌بندی کشورها بر مبنای تقسیم‌بندی بانک جهانی (کشورهای توسعه‌یافته و غیرتوسعه‌یافته) ۲۴۹
- جدول ۲. گروه‌بندی کشورها بر مبنای درآمد سرانه اول دوره (سال ۱۹۷۰) ۲۴۹
- جدول ۳. طبقه‌بندی کشورها بر مبنای منطقه، سطح توسعه، گروه درآمدی، شرایط دریافت تسهیلات و درآمد سرانه اول دوره ۲۵۰
- جدول ۴. متغیرهای مورد استفاده در بلندمدت ۲۵۳
- جدول ۵. متغیرهای مورد استفاده در کوتاه‌مدت ۲۵۴
- جدول ۶. فهرست متغیرها به همراه تعریف و منابع جمع‌آوری اطلاعات آنها ۲۵۵
- جدول ۷. متغیرهای مورد استفاده در رگرسیونهای بین‌کشوری رشد در مطالعات تجربی ۲۵۷
- جدول ۸. نتایج حاصل از برآوردها برای معیارهای جایگزین مورد استفاده برای عوامل جغرافیایی و محیطی در نظریه‌های رشد، به تفکیک دوره زمانی و گروه کشورها ۲۶۵
- جدول ۹. نتایج حاصل از برآوردها برای معیارهای جایگزین مورد استفاده برای عوامل جمعیت شناختی و بهداشت در نظریه‌های رشد، به تفکیک دوره زمانی و گروه کشورها ۲۶۶
- جدول ۱۰. نتایج حاصل از برآوردها برای معیارهای جایگزین مورد استفاده برای نهادها و عوامل زیرساختی در نظریه‌های رشد، به تفکیک دوره زمانی و گروه کشورها ۲۶۷
- جدول ۱۱. نتایج حاصل از برآوردها برای معیارهای جایگزین مورد استفاده برای عوامل اقتصاد کلان در نظریه‌های رشد، به تفکیک دوره زمانی و گروه کشورها ۲۶۸
- جدول ۱۲. نتایج حاصل از برآوردها برای معیارهای جایگزین مورد استفاده برای متغیرهای ۲۶۹

مجازی منطقه به تفکیک دوره زمانی و گروه کشورها

- ۲۷۰ جدول ۱۳. مقادیر احتمال شمول پسین متغیرها برای دوره‌های ۱۹۹۹-۱۹۹۵ و ۲۰۰۶-۲۰۰۲
- ۲۷۱ جدول ۱۴. نتایج برآورد مینا ($\bar{K}=9$) برای گروه کل کشورها در بلندمدت
- ۲۷۲ جدول ۱۵. نتایج برآورد مینا ($\bar{K}=9$) برای کل کشورها در کوتاه‌مدت
- ۲۷۳ جدول ۱۶. نتایج برآورد مینا ($\bar{K}=9$) برای کشورهای در حال توسعه (بر مبنای طبقه‌بندی بانک جهانی) در بلندمدت
- ۲۷۴ جدول ۱۷. نتایج برآورد مینا ($\bar{K}=9$) برای کشورهای در حال توسعه (بر مبنای طبقه‌بندی بانک جهانی) در کوتاه‌مدت
- ۲۷۵ جدول ۱۸. نتایج برآورد مینا ($\bar{K}=8$) برای کشورهای توسعه‌یافته (بر مبنای طبقه‌بندی بانک جهانی) در بلندمدت
- ۲۷۶ جدول ۱۹. نتایج برآورد مینا ($\bar{K}=8$) برای کشورهای توسعه‌یافته (بر مبنای طبقه‌بندی بانک جهانی) در کوتاه‌مدت
- ۲۷۷ جدول ۲۰. نتایج برآورد مینا ($\bar{K}=9$) برای کشورهای دارای درآمد سرانه اول دوره پایین‌تر از ۹۰۵ دلار در بلندمدت
- ۲۷۸ جدول ۲۱. نتایج برآورد مینا ($\bar{K}=9$) برای کشورهای دارای درآمد سرانه اول دوره پایین‌تر از ۹۰۵ دلار در کوتاه‌مدت
- ۲۷۹ جدول ۲۲. نتایج برآورد مینا ($\bar{K}=8$) برای کشورهای دارای درآمد سرانه اول دوره بالاتر از ۹۰۶ دلار در بلندمدت
- ۲۸۰ جدول ۲۳. نتایج برآورد مینا ($\bar{K}=8$) برای کشورهای دارای درآمد سرانه اول دوره بالاتر از ۹۰۶ دلار در کوتاه‌مدت
- ۲۸۱ جدول ۲۴. احتمال شمول پسین برای تعداد مختلف متغیرها در هر مدل برای گروه کل کشورها و کشورهای در حال توسعه در بلندمدت
- ۲۸۲ جدول ۲۵. احتمال شمول پسین برای تعداد مختلف متغیرها در هر مدل برای گروه کل کشورها و کشورهای در حال توسعه در کوتاه‌مدت

۱-۱. مقدمه

تولیدسرانه جهان در طول قرن بیستم، سریعتر از هر زمان در تاریخ بشری افزایش یافته است. نرخ رشد اقتصادی بی‌سابقه در این دوران، مهم‌ترین دلیل بالقوه بالا بودن استانداردهای زندگی در برخی کشورهای جهان نسبت به سایر ملل دنیا بوده است (تقوی، ۱۳۸۷، ص ۲). در نیمه دوم این قرن و با توسعه مدل‌های رشد اقتصادی و حسابداری رشد، مطالعات بسیاری روی این مطلب متمرکز شد که عوامل مهم و مؤثر تعیین‌کننده رشد اقتصادی چیست؟ مطالعات انجام شده تجربی پیرامون عوامل تعیین‌کننده رشد اقتصادی، به حدی گسترش یافته که برخی صاحب‌نظران معتقدند این مطالعات نقش بسزایی در توسعه نظریه‌های رشد داشته و دارند.

با توجه به تعداد بسیار زیاد مطالعات تجربی انجام شده، متغیرهای توضیحی بسیار زیادی نیز شناسایی شدند که می‌توانند بر رشد اثرگذار باشند. تعدد بسیار زیاد متغیرهای توضیحی در رگرسیون‌های رشد، این ابهام را ایجاد کرد که نظریه‌های رشد در مورد اینکه چه متغیرهایی وارد مدل "صحیح"^۱ شوند، توضیح قانع‌کننده‌ای ارائه نمی‌کنند و در این رابطه نااطمینانی وجود دارد. هم‌چنین عدم اندازه‌گیری دقیق مؤلفه‌های مؤثر بر رشد و وجود جایگزین‌های آماری متعدد برای هر یک از آنها، در مطالعات مختلف این ابهام را بیشتر کرده و در مطالعات متعدد، نتایج متفاوتی از معنی‌داری متغیرها بر رشد حاصل شده است. علاوه بر این، عدم تصریح مناسب مدلها در مطالعات تجربی از دیگر مسائلی است که نااطمینانی ایجاد کرده و برخی اقتصاددانان

معتقدند استفاده از یک رگرسیون خطی ساده در تحلیل ها، ممکن است نتایج گمراه‌کننده‌ای به دنبال داشته باشد.

رابطه بین تجارت بین‌الملل و رشداقتصادی از مقوله‌های بسیار مهمی است که از دیرباز در نظریه‌های مختلف اقتصادی، توجه بسیاری از محققین را به خود جلب نموده است. در عین حال، نتایج مطالعات تجربی در این رابطه، بیانگر این واقعیت است که به دلایل متعدد، با قاطعیت نمی‌توان گفت تجارت بین‌الملل و بازبودن تجاری بر رشداقتصادی اثرگذار است گر چه منافع ناشی از تجارت بر اقتصاد کشورها مورد پذیرش بسیاری از صاحب‌نظران می‌باشد. در این تحقیق به دنبال بررسی حتمیت^۱ اثرگذاری بازبودن تجاری بر رشداقتصادی در کشورهای منتخب هستیم. فصل حاضر به ارائه کلیات تحقیق می‌پردازد. بیان مسئله، سوابق تحقیق، فرضیه‌ها و سؤال‌های تحقیق، اهداف و روش‌شناسی، تعریف مفاهیم و واژگان، مشکلات و تنگناها و روش تجزیه و تحلیل از جمله موارد مورد بحث این فصل هستند.

۲-۱. بیان مسأله

تحقیق در رابطه با عوامل تعیین‌کننده رشداقتصادی، یکی از بحث‌های مطرح در اقتصاد می‌باشد. مدل‌های رشد نئوکلاسیکی، هم‌چون مدل سولو^۲ (۱۹۵۶) عواملی چون سرمایه‌گذاری خصوصی، رشد جمعیت، پیشرفت برونزای تکنولوژی و سطح درآمد سرانه اول دوره را از متغیرهای مؤثر بر رشد برشمرده است. در دیدی متفاوت، ادبیات رشد درونزا با بهره‌گیری از تصریح مدل‌های تجربی و نیز مدل‌های کلان

۱-Robustness

۲-Solow

اقتصادی تک معادله ای برای داده های مقطعی^۱ از کشورها (و یا مناطق) مختلف فرضیه های جدیدی را مطرح و عواملی چون سرمایه انسانی، انباشت دانش و نهادها را بر رشد اقتصادی مؤثر می داند. در نتیجه، مدل های نظری و تجربی، تعداد زیادی متغیر توضیحی شناسایی کرده اند که می تواند توضیح دهنده رشد اقتصادی باشد.^۲

روش معمول در آزمون متغیرهای توضیح دهنده رشد به این ترتیب است که مجموعه ای از متغیرهای توضیحی وارد مدل شده و سپس از روی آزمونهای مرتبط با ضرایب آنها، نسبت به معنی داری یا عدم معنی داری آنها تصمیم گیری می شود. اما در بیشتر موارد، حجم نمونه به اندازه ای نیست که به محقق اجازه دهد تمامی متغیرهای توضیحی مطرح شده در ادبیات رشد را در مدل وارد نماید. مقالات مربوط به رگرسیون های بین کشوری یک مثال خوب در این رابطه است که در برخی موارد تعداد متغیرهای توضیحی پیشنهادی، از تعداد کشورها بیشتر است و از این رو تصریح یک رگرسیون که همه موارد را در برگیرد امکان پذیر نمی باشد. بنابراین اقتصاددانهای تجربی رشد، متغیرهایی را که گمان می رود تعیین کننده های مهم تری برای رشد هستند مد نظر قرار می دهند. از این رو می توان گفت در ادبیات تجربی بین کشوری رشد، نااطمینانی مدل، از عمده ترین مشکلات پیش روی محققین می باشد.

۱-۲-۱. نااطمینانی در مدل های تجربی رشد

توسعه روز افزون نظریه های رشد اقتصادی تا حد زیادی مرهون انجام کارهای تجربی در این رابطه است، به نحوی که ادبیات تجربی رشد اهمیت بسزایی در بین

۱-Cross-Section

2- دورلاف، جانسون و تمپل (۲۰۰۵) و دورلاف و کواه (۱۹۹۹) فهرستی مشتمل بر ۱۴۵ متغیر توضیحی در این رابطه دارند (سالایی مارتین و دیگران، ۲۰۰۴).

نظریه‌پردازان رشد دارد. (دلافونته^۱، ۱۹۹۷). هدف بسیاری از مطالعات تجربی انجام شده در زمینه رشداقتصادی، تعیین اهمیت اثر یک یا مجموعه‌ای از متغیرهای توضیحی بر رشداقتصادی می‌باشد. این در حالی است که تعدد متغیرهای توضیحی بالقوه تأثیرگذار بر رشداقتصادی در ادبیات تجربی رشد، محققین را با این مسئله مواجه کرده است که نظریه رشداقتصادی در مورد اینکه چه متغیرهایی باید در "رگرسیون صحیح"^۲ وارد شود، غنی نیست (داپل هافر و دیگران^۳، ۲۰۰۰).

مسئله دیگر این است که حتی اگر نظریه بطور قطعی، مهم‌ترین تعیین‌کننده‌های رشد را مشخص نماید، برآوردهای تجربی از این تعیین‌کننده‌ها به طور کامل قابل دستیابی نیست. مثلاً به لحاظ نظری سرمایه انسانی اثر بسزایی بر رشد دارد، اما معنی سرمایه انسانی چیست؟ جانشین‌های آماری بسیاری برای مفهوم سرمایه انسانی در مدل‌های تجربی وجود دارند که از قبل نمی‌توان گفت کدامیک بهتر هستند. همچنین برخی نظریه‌ها روی کارایی دولت به عنوان یک متغیر کلیدی مؤثر بر رشد تأکید کرده‌اند، اما جانشین مناسب برای آن مفهوم چیست؟ چگونه می‌توان بوروکراسی‌های ناکارا در کشورها را مقایسه کرد؟ چگونه می‌توان درجه فساد دولت را بین کشورها مقایسه نمود؟ حتی اگر بتوانیم هر دو سطح بوروکراسی ناکارا و درجه فساد دولت را داشته باشیم، نمی‌دانیم کدامیک معیار بهتری برای تعیین عدم کارایی است. تمامی موارد به این مسئله منتهی می‌شود که محققین تجربی رشد، کلیه جانشین‌های مختلف برای متغیرهای مهم و بالقوه مؤثر بر رشد را در نظر بگیرند.

۱-De la Fuente

۲-True Regression

۳-Doppelhofer *et al*

لیکن وقتی برازش انجام می‌شود، ممکن است ملاحظه شود متغیر x_1 به لحاظ آماری معنی‌دار است وقتی رگرسیون مشتمل بر x_2 و x_3 باشد و معنی‌دار نیست اگر x_4 وارد شود. به عبارتی از قبل نمی‌دانیم کدام متغیر واقعاً بر رشد اثرگذار است (همان منبع). به این ترتیب چارچوب مورد توافقی در زمینه ادبیات تجربی رشد اقتصادی وجود ندارد. بسیاری از محققین با یک تابع تولید نئوکلاسیکی شروع می‌کنند و متغیرهایی که متناظر با دیدگاه آنها در مورد رشد می‌باشد را اضافه می‌نمایند. رومر (۱۹۹۰) و بارو (۱۹۹۱) مدل‌های نظری رشد درونزا را که جنبه‌های دیگری از رشد را مدنظر قرار می‌دهد، معرفی کرده‌اند. برخی دیگر از افراد نیز مدل‌های نظری دیگری را بکار گرفته و به طبقه‌بندی متغیرهای مورد استفاده پرداخته‌اند (کرمندی و مگیر^۱، ۱۹۸۵ و گریر و تولاک^۲، ۱۹۸۹).

بیشتر کارهای تجربی انجام شده در زمینه رشد اقتصادی در دهه ۱۹۹۰ و قبل از آن، عمدتاً از رگرسیون‌های خطی استفاده کرده‌اند.^۳ در بیشتر این کارها، محققین متوسط نرخ رشد برای یک دسته از کشورهای نمونه را روی گروهی از متغیرهای توضیحی برازش کرده و بر پارامترهای مربوط به یک یا چند متغیر خاص تمرکز کرده‌اند. به عبارتی این مطالعات، از این مسئله که با تغییرات اندک در متغیرهای توضیحی وارد شده به مدل، تغییرات مهمی در معنی‌داری سایر متغیرها حاصل

۱-Kormendi & Meguire

۲-Grier and Tullock

۳- رومر و بارو (۱۹۹۰ و ۱۹۹۱)، کرمندی و مک گیر (۱۹۸۵)، گریر و تولاک (۱۹۸۹) و رومر (۱۹۸۹) از این دسته هستند.

می‌شود غفلت کرده و به بیان دیگر از نااطمینانی مدل چشم‌پوشی کرده‌اند (لوین و رنلت^۱، ۱۹۹۲).

البته باید گفت حتی اگر ورود تمامی متغیرهای توضیحی بالقوه در مدل رشد اقتصادی ممکن باشد، انتظار اخذ بهترین نتیجه در این حالت معقول نیست. در واقع محقق باید اصل صرفه‌جویی^۲ را رعایت و مدلی را انتخاب کند که در عین سادگی، قدرت توضیح‌دهندگی خوبی نیز داشته باشد. در واقع معلوم نیست مدلی با تعداد متغیرهای توضیحی بیشتر، الزاماً پیش‌بینی‌های بهتری در خارج از محدوده نمونه آماری ارائه دهد (قوش و سامانتا^۳، ۲۰۰۱).

۲-۱-۲. نااطمینانی اثر باز بودن تجاری بر رشد

سؤالی که اکثر اقتصاددان‌ها در حوزه اقتصاد بین‌الملل به دنبال پاسخگویی آن هستند، رابطه میان تجارت محدود نشده و رشد اقتصادی است. به عبارت دیگر، سؤال اساسی این است که آیا باز بودن تجاری آثار بسزایی بر رشد اقتصادی دارد؟ واقعیت این است حتی شواهد مبتنی بر رابطه مثبت قوی میان باز بودن تجاری و رشد اقتصادی نیز نتوانسته است تمامی شبهات را بر طرف نماید و به سؤال بالا جواب قانع‌کننده‌ای بدهد. علت وجود چنین شبهاتی، ابهام موجود در نظریه‌های مربوط به رابطه میان تجارت و رشد اقتصادی است (لی^۴، ۱۹۹۲). همچنین بسیاری از پیش‌بینی‌های حاصل از نظریه‌های مربوط به ارتباط باز بودن تجاری و رشد اقتصادی مبهم است. به عنوان

۱-Levine & Renelt

۲-Principle of Parsimony

۳-Ghosh & Samanta

۴-Lee, Jong-Wha

نمونه، اینکه تعرفه‌ها، چه بخشهایی از اقتصاد را مورد حمایت قرار می‌دهد، می‌تواند اثر متفاوتی بر رشد داشته باشد. در واقع، نظریه‌های اقتصاد بین‌الملل در این مورد کاملاً شفاف نیستند، به طوری که شواهد تجربی مبنی بر ارتباط میان بازبودن تجاری و رشداقتصادی پایدار، بسته به نوع صنعت و کشور، متفاوت و مبهم‌اند. به عنوان مثالی دیگر، در کشورهای کوچک صنعتی، اثر سرریز دانش^۱ (انتقال فناوری) در نتیجه تجارت راحت‌تر انجام می‌شود. اگر این طور باشد، اثر بازبودن تجاری در کشورهای مزبور هم بصورت تغییرات دائمی و هم زودگذر در رشداقتصادی ظاهر می‌شود ولی در کشورهای درحال توسعه ممکن است این طور نباشد. از طرفی با توجه به اینکه برخی متغیرها در نظریه‌های مختلف رشد، دارای اثر بلندمدت و در نظریه‌های دیگر دارای اثر زودگذر بر رشد هستند، باز هم در خصوص یکسان بودن آثار بلندمدت و کوتاه‌مدت بازبودن تجاری بر رشد تردیدهایی وجود دارد. لذا در این رابطه درجات متفاوتی از نااطمینانی وجود دارد. در این رساله ما بدنبال پاسخ به این سؤال هستیم که آیا اثر بازبودن تجاری بر رشداقتصادی، به لحاظ آماری دارای حتمیت است؟ بعلاوه این سؤال نیز مطرح است که آیا اثر بازبودن تجاری بر رشداقتصادی در گروه‌های مختلف کشورهای منتخب جهان یکسان است؟ هم‌چنین می‌توان سؤال کرد که چنانچه اطلاعات کشورها برای دوره‌های زمانی مختلف اعم از کوتاه و بلندمدت مورد تجزیه و تحلیل قرار گیرد، آیا می‌توان انتظار کسب نتایج یکسان داشت؟^۲

۱-Knowledge Spillover

۲- منظور از دوره زمانی کوتاه‌مدت در این رساله، دوره پویایی گذار (Dynamic Transition) است.

۳-۲-۱. روش کار

نااطمینانی مدل‌های تجربی رشد می‌تواند از سه عامل ناشی شود: (۱) عدم اطمینان نظری (۲) عدم اطمینان در مورد انتخاب جایگزین‌های آماری مناسب برای مفاهیم نظری و (۳) عدم اطمینان در مورد تصریح مناسب مدل برای نمونه‌های آماری مختلف. عدم توجه به مسئله نااطمینانی مدل، می‌تواند منجر به اریب و عدم کارایی در برآورد پارامترها شود که نتیجه آن پیش‌بینی‌های نامناسب و استنتاج آماری نادرست است (دراپر^۱، ۱۹۹۵). بنابراین در مطالعات تجربی، لازم است نااطمینانی مدل مد نظر قرار گیرد. بطور کلی توجه به مسئله نااطمینانی در رگرسیونهای تجربی رشد در قالب روشهای (۱) تحلیل محدوده‌های مرزی^۲ (*EBA*) لیمر^۳ (۱۹۸۳) و لیمر و لئونارد^۴ (۱۹۸۳،^۵) تابع توزیع تجمعی^۶ (*CDF*) سالایی مارتین (۱۹۹۷)^۷ و (۳) متوسط‌گیری مدل بیزی (*BMA*)^۸ صورت گرفته است. در این رساله از شکل بسط داده شده متوسط‌گیری مدل بیزی (*BMA*) با عنوان "متوسط‌گیری بیزی از برآوردهای

۱-Draper

۲-Extreme Bound Analysis

۳-Leamer

۴-Leamer & Leonard

۵- این روش مدل‌های مختلفی را با ترکیب‌های متفاوت از متغیرهای توضیحی در نظر گرفته و آنها را برآورد می‌نماید. سپس حساسیت پارامترهای برآورد شده را به تصریح‌های مختلف از مدلها اندازه‌گیری می‌نماید. در این روش استنتاج آماری در مورد یک یا تعداد بیشتری از پارامترها، به مجموعه متغیرهای کنترلی دیگر بستگی دارد. در این روش یک متغیر، ضعیف تلقی می‌شود حتی اگر ضریب آن، فقط در یک رگرسیون، از میان مجموعه بسیار زیاد رگرسیونهای برازش شده، تغییر علامت دهد. بنابراین اگر ترکیبات متفاوتی از متغیرهای کنترلی مد نظر قرار گیرند، هیچ تضمینی وجود ندارد که ضریب یک متغیر در تمامی رگرسیونها معنی‌دار بماند یا تغییر علامت ندهد. به این ترتیب این روش یک آزمون سخت‌گیر تلقی می‌شود.

۶-Cumulative Distribution Function

۷- در این روش، توزیع کلی پارامتر برآوردشده برای تعیین سطح معنی‌داری (اطمینان) در مورد هر یک از متغیرهای توضیحی مد نظر قرار می‌گیرد. به عبارتی این آزمون مبتنی بر کسری از تابع توزیع انباشته است که در هر طرف صفر قرار می‌گیرد. برای این کار یک متوسط وزنی از تمامی برآوردهای پارامتر مورد نظر و انحراف استانداردهای متناظر با آن ساخته می‌شود. وزنه‌های متناظر از روی تابع درست‌نمایی هر مدل محاسبه و مد نظر قرار می‌گیرند. سپس به عنوان یک معیار ارزیابی و یا یک معیار معنی‌داری، توزیع کلی برآورد پارامتر مورد نظر در نظر گرفته می‌شود. به عبارتی اگر بطور متوسط در ۹۵ درصد موارد، فاصله اطمینان یک ضریب رگرسیون، صفر را شامل نشود، متغیر توضیحی متناظر با این ضریب به عنوان متغیری که با رشد رابطه قوی دارد، تلقی می‌گردد.

۸-Bayesian Model Averaging

کلاسیکی (*BACE*)^۱ که توسط سالایی‌مارتین و دیگران (۲۰۰۴) توسعه داده شده، استفاده خواهد شد. روش *BACE* یک روش وزنی است که با انتخاب مجموعه‌ای از مدل‌های ممکن با استفاده از شیوه بیزی که با توجه به فروض پیشین متفاوت^۲ حاصل می‌شوند و برآورد آنها به روش‌های اقتصادسنجی کلاسیک (روش حداقل مربعات معمولی^۳ (*OLS*)) اقدام به متوسط‌گیری می‌نماید. دلیل انتخاب نام *BACE* این است که در عین حال که متوسط‌گیری از مدل‌ها بر پایه قاعده بیزی صورت می‌گیرد، این روش از اطلاعات پیشین استفاده می‌نماید و یک روش از خانواده اقتصادسنجی کلاسیک را مورد استفاده قرار می‌دهد. نحوه استنتاج متدولوژی *BACE* در فصل پنجم آورده شده است.

آنچه از بررسی مطالعات انجام شده در رابطه با نااطمینانی مدل در مباحث رشد اقتصادی نتیجه می‌شود این است که اولاً تحقیقات کمی با استفاده از شیوه مورد استفاده در این رساله در رابطه با اثر بازبودن تجاری بر رشد اقتصادی در دنیا انجام گرفته است. ثانیاً مطالعات انجام شده برای گروهی از کشورها انجام شده است که مشتمل بر کشورهای توسعه‌یافته، در حال توسعه و حتی کشورهای زیر صحرای آفریقا (بصورت کلی) بوده و نتایج حاصل برای گروه‌های خاص از این کشورها (مثلاً گروه کل کشورها و گروه کشورهای غیر توسعه‌یافته) به ندرت مورد بررسی قرار نگرفته است. هم‌چنین در بیشتر مطالعات انجام شده، دوره زمانی مورد استفاده عمدتاً بلندمدت بوده و به بررسی نتایج حاصل در کوتاه‌مدت (دوره‌های گذار) پرداخته نشده است. علاوه بر این در برخی مطالعات انجام شده در حوزه نااطمینانی مدل من جمله

۱-Bayesian Averaging of Classical Estimates

۲-Diffuse Priors

۳-Ordinary Least Square