

بررسی همگرایی اقتصادی کشورهای آمریکای لاتین و حوزه کاراییب

ناهید پوررستمی^۱

استادیار گروه مطالعات ژاپن، دانشگاه تهران

سیدمحمد هادی سبحانیان^۲

دکتری اقتصاد، دانشگاه تهران

تاریخ دریافت: ۹۱/۸/۱۲ - تاریخ پذیرش: ۹۱/۱۱/۱۰

چکیده

مطالعات مربوط به همگرایی و کسب منافع ناشی از آن برای کشورهای در حال توسعه یا کمتر توسعه یافته از جمله کشورهای منطقه آمریکای لاتین و حوزه کاراییب اهمیت فراوانی دارد، چرا که گسترش همکاری‌های اقتصادی منطقه‌ای زمینه‌های لازم را برای رشد و توسعه بیشتر این کشورها فراهم می‌کند. در همین راستا و به منظور مطالعه همگرایی اقتصادی کشورهای آمریکای لاتین و حوزه کاراییب، فرضیه همگرایی درآمد سرانه این کشورها با رویکردهای همگرایی بتا و همگرایی سیگما طی سال‌های ۱۹۸۰ تا ۲۰۰۹ مورد آزمون قرار گرفت. همگرایی بتا (مدل مقطعی) با استفاده از روش حداقل مربعات معمولی و همگرایی سیگما (مدل توزیعی) با استفاده از محاسبه واریانس مقطعی بررسی شد. بر اساس مدل همگرایی بتا، فرضیه همگرایی بین ۲۹ کشور مورد مطالعه در این منطقه پذیرفته نشد. نتایج مدل سیگما، نتایج برآمده از مدل مقطعی را تأیید کرد. با تقسیم بندی ۲۹ کشور مورد بررسی به دو گروه با متوسط درآمد سرانه بالاتر و پایین‌تر از ۳۰۰۰ دلار در سال و آزمون فرضیه همگرایی با دو رویکرد یادشده، این فرضیه برای کشورهای با درآمد سرانه متوسط بالاتر از ۳۰۰۰ دلار در سال تأیید شد، اما برای گروه دیگر تأیید نشد.

طبقه بندی **JEL**: F_{42} , F_{13} , F_{11} , F_{15}

واژگان کلیدی: آمریکای لاتین و حوزه کاراییب، فرضیه همگرایی، همگرایی بتا، همگرایی سیگما.

1. prostami@ut.ac.ir

2. hadi_sobhanian@ut.ac.ir (نویسنده مسئول)

مقدمه

اصطلاح جهانی شدن اولین بار در سال ۱۹۹۶ و از سوی مدرسه علوم سیاسی جان اف کندی، وابسته به دانشگاه هاروارد مطرح شد؛ اما براساس مشاهدات تاریخی، فرایند جهانی شدن از نیمه دوم قرن نوزدهم تاکنون سه مرحله را پشت سر گذاشته است (لطفعلی پور، شاکری، کبری بطا، ۱۳۹۰). مرحله اول مربوط به تقسیم بندی کشورهای تولیدکننده کالاهای صنعتی و کشورهای تولیدکننده و عرضه کننده مواد خام و کالاهای اولیه بود که طی سالهای ۱۸۷۰ تا ۱۹۱۰ انجام گرفت. در مرحله دوم (۱۹۵۰ تا ۱۹۸۰) که همزمان با مشارکت ایالات متحده در بازسازی اروپا و ژاپن بوده است، شاهد کاهش موانع تجاری بین کشورهای صنعتی پیشرفته و نهادسازی بین المللی بوده ایم و نهایتاً مرحله سوم جهانی شدن با ورود به فرایند جدیدی از همگرایی بین المللی از سالهای پس از ۱۹۸۰ آغاز شد. ویژگی بارز این مرحله نسبت به مراحل قبل، مشارکت فعال کشورهای مستقل و در حال توسعه برای دستیابی به سهم بیشتری از تجارت جهانی است. به این دلیل مشاهده می شود که تمام کشورها به نوعی تجارت بین الملل و گسترش آن را یکی از اهداف اصلی خود قرار داده اند و در آن مسیر گام برمی دارند. بنابراین، می توان گفت ویژگی بارز دنیای کنونی گذر از مرحله جدال ملتها در روابط تجاری و ورود به مرحله جدید مبادلات همه جانبه و مشارکت همگانی در فعالیت های اقتصادی است.

اما جهانی شدن فرایندی است که در آن فقط واحدهای اقتصادی قدرتمند و کارا قادر به ادامه حیات خود خواهند بود، زیرا با جهانی شدن مرزهای جغرافیایی به تدریج ناپدید می شوند و محیطی کاملاً رقابتی در جهان شکل می گیرد. این پدیده به عنوان آسیبی جدی به ویژه برای کشورهای در حال توسعه قلمداد می شود که آمادگی ورود ناگهانی به تجارت آزاد را ندارند. بحران های دهه های ۱۹۸۰ و ۱۹۹۰ به ترتیب در کشورهای آمریکای لاتین و جنوب شرق آسیا گویای این امر است. این بحران ها پس از آزادسازی مالی و بانکی در این کشورها رخ داد. راه حل چیست؟

مطالعات نظری نشان می‌دهد همگرایی یا منطقه‌گرایی بستری برای ورود به عرصه جهانی شدن است. به بیان دیگر، کشورهای در حال توسعه یا کمتر توسعه‌یافته از جمله کشورهای منطقه آمریکای لاتین و حوزه کاراییب برای ورود به بازارهای جهانی با عضویت در همگرایی‌های منطقه‌ای، روند آزادسازی اقتصادی را آسان می‌کنند و آمادگی لازم برای ورود به همگرایی‌های چندجانبه و سازمان‌های جهانی و در برگیرنده کشورهای متعدد را به دست می‌آورند. همگرایی اقتصادی از نوع منطقه‌گرایی را می‌توان مقابل چندجانبه‌گرایی، آزادسازی یک‌جانبه تجاری و حتی جهانی‌سازی دانست؛ زیرا در منطقه‌گرایی اقتصادی نوعی تبعیض علیه کشورهای غیرعضو به عمل می‌آید. در حالی که در فرایند جهانی‌سازی، فعالیت‌های اقتصاد بین‌الملل تکامل می‌یابد و با یکپارچه کردن تجارت بین‌الملل، همه تبعیض‌ها برداشته می‌شود. شایان ذکر است که منطقه‌گرایی یا همگرایی اقتصادی منطقه‌ای، زمانی پایدار و باثبات خواهد بود که شرایط ایجاد آن مهیا و آماده باشد. به طور کلی، شرایط ایجاد همگرایی اقتصادی را می‌توان در این موارد خلاصه کرد (رحیمی‌بروجردی، ۱۳۸۹):

۱. کشورهای عضو از نظر بُعد مسافت و جغرافیا به هم نزدیک باشند تا بتوانند بر محدودیت هزینه‌های حمل‌ونقل فائق آیند که مانعی جدی بر سر راه تجارت آزاد است.
۲. کشورهای عضو از ویژگی‌های مشترک فرهنگی، سیاسی، نژادی، زبانی، تاریخی و ... برخوردار باشند. ایجاد همگرایی اقتصادی زمانی که کشورها منازعات و کشمکش‌های سیاسی و فرهنگی داشته باشند، امکان‌پذیر نیست.
۳. کشورهای عضو از نظر تعداد، زیاد و از نظر اندازه بزرگ باشند تا بتوانند از مزیت‌های مقیاس اقتصادی، رقابت و کاهش هزینه‌های تولید بهره‌مند شوند.
۴. کشورها به طور بالقوه و بالفعل آمادگی ایجاد روابط اقتصادی و تجاری گسترده را با یکدیگر داشته باشند تا بتوانند از فرصت‌های اقتصادی در جهت افزایش رفاه و رشد اقتصادی بهره‌جویند.
۵. اقتصاد کشورهای عضو به جای آنکه مکمل یکدیگر باشند، در رقابت با یکدیگر باشند.

فقدان یا کاستی در هر یک از شرایط فوق، به طور متناسب موفقیت و استمرار ادغام اقتصادی را با مشکلات جدی مواجه می‌سازد.

در بررسی و جمع‌بندی اجمالی، همگرایی را می‌توان مجموعه‌ای از فرایندها دانست که به ایجاد و تداوم نظامی هماهنگ در سطح بین‌المللی بینجامد (Viner, 1953). اگرچه همگرایی منطقه‌ای به طور تبعیض‌آمیزی محدودیت‌های تجاری را برای کشورهای عضو به حداقل می‌رساند، ولی تداوم و گسترش آن میان کشورها زمینه لازم برای برخورداری اقتصاد بین‌الملل از رویه تجارت آزاد، حرکت شفاف سرمایه و سیال شدن منابع بین‌المللی و در پی آن افزایش سرمایه‌گذاری‌های خارجی، تخصصی شدن تولیدات و به دنبال آن افزایش عمومی در مصرف جهانی، به مبادلات مبتنی بر فناوری و در نهایت، جهانی‌سازی اقتصادی را سرعت می‌بخشد (Hass, 1958).

همچنین، همگرایی منطقه‌ای موجب پیوند اقتصادی کشورهایی خواهد شد که اهداف و منافع مشترکی دارند. در این نوع همگرایی، کشورهای عضو از سیاست‌های اقتصادی همگون و تصمیم‌های جمعی مشترک به منظور دستیابی به هدف تعیین شده اتحادیه استفاده می‌کنند و کشورها از اتخاذ تصمیم‌های فردی به طور جدی نهي می‌شوند.

ساختار مقاله حاضر که به منظور بررسی امکان وجود همگرایی در میان کشورهای منطقه آمریکای لاتین و حوزه کاراییب تدوین شده است، به این صورت است: در بخش‌های دوم و سوم به ترتیب اطلاعاتی در خصوص منطقه آمریکای لاتین و حوزه کاراییب و پیمان‌های منطقه‌ای در آن مطرح شده است. مبانی نظری فرضیه همگرایی و انواع مختلف آن در بخش چهارم بحث و بررسی می‌شود. بخش پنجم، به مرور مطالعات انجام شده در این راستا اختصاص دارد. در بخش‌های ششم و هفتم به ترتیب آزمون‌های فرضیه همگرایی، تخمین مدل و تفسیر نتایج آورده شده است. بخش پایانی به بیان نتیجه مطالعه اختصاص دارد.

۱. منطقه آمریکای لاتین و حوزه کاراییب

منطقه آمریکای لاتین به طور فزاینده‌ای متنوع و گوناگون است و کشورهای

تشکیل دهنده آن زمینه‌های مشترکی در حقوق، زبان^۱، تاریخ، فرهنگ، جامعه‌شناسی، تجربه استعماری و شکل‌بندی‌های عمومی - سیاسی خود دارند که با در نظر گرفتن آن‌ها می‌توان منطقه را به صورت یک کل واحد بررسی کرد. اما هم‌زمان می‌توان گفت هر یک از کشور آمریکای لاتین با سایر کشورهای منطقه تفاوت‌های عمده‌ای دارد و این تفاوت‌ها به شکلی فزاینده بیشتر می‌شود (ویاردا، کلاین، ۱۳۸۸). در واقع، آمریکای لاتین مصداق بارز وحدت در عین کثرت است.

منطقه آمریکای لاتین شامل آمریکای جنوبی، آمریکای مرکزی، مکزیک و جزایر کاراییب می‌شود و ۸ مایل مربع (حدود ۲۱ میلیون کیلومتر مربع) وسعت دارد که در حدود یک‌پنجم سطح کل خشکی‌های جهان است. جمعیت آن بیش از ۵۰۰ میلیون، حدود دو برابر جمعیت ایالات متحده آمریکا است. تاریخ آمریکای لاتین آن زمان شروع شد که تاریخ مسلمانان در آندلس (شبه‌جزیره ایبری) به پایان رسید (ویاردا، کلاین، ۱۳۸۸). فائق آمدن اسپانیایی‌ها و پرتغالی‌ها بر مسلمانان، به آنان انگیزه بیشتری برای کشورگشایی و توسعه‌طلبی داد. انگیزه‌ای که با بسته شدن راه تجارت شرق و غرب در نتیجه سرنگونی امپراتوری روم شرقی (بیزانس) به دست ترکان عثمانی باز هم قوی‌تر شده بود. در قرن پانزدهم میلادی، اسپانیایی‌ها و پرتغالی‌ها در تلاش برای رسیدن به هند از راه دریا به طور تصادفی دنیای جدید را کشف کردند. از آن پس، اکتشافات دریایی سرزمین‌های زیادی را برای تسخیر و استعمار آن‌ها فراهم آورد و از آن زمان، دوران ۴۰۰ ساله استعمار در آمریکای لاتین آغاز شد.

لشکرکشی‌های ناپلئون به اسپانیا و پرتغال و تصرف این دو کشور در سال‌های اولیه قرن نوزدهم اولین راه خروج آمریکای لاتین از وضعیت استعماری را فراهم آورد. به دنبال سقوط دولت‌های استعماری اسپانیا و پرتغال، مستعمرات آن‌ها در آمریکای لاتین مسیر استقلال را طی کردند. تاریخ این کشورها بعد از استعمار را می‌توان در پنج دوره کوتاه و بلند خلاصه کرد.

۱. اغلب این کشورها زبان اسپانیایی دارند.

۱. از استقلال تا رکود اقتصادی دهه ۱۹۳۰؛
۲. از دهه ۱۹۳۰ تا جنگ سرد و به خصوص بحران موشکی کوبا؛
۳. از بحران موشکی کوبا تا ۱۹۷۹ (یک دهه قبل از جنگ سرد)؛
۴. از ۱۹۷۹ تا ۱۱ سپتامبر ۲۰۰۱؛
۵. از ۱۱ سپتامبر ۲۰۰۱ تاکنون.

در دهه اخیر، کشورهای آمریکای لاتین بجز شیلی و کلمبیا رشد اقتصادی چندانی نداشته و تعهدی نیز در اجرای دموکراسی از خود نشان نداده‌اند. تنها برخی حکومت‌های مردمی و غیرنظامی و آن هم برخلاف اسلاف نظامی خود، در این راستا گام‌هایی برداشته‌اند (فیشلو، ۲۰۰۵). فیشلو^۱ معتقد است کشورهای آمریکای لاتین توسعه پیدا نخواهند کرد، مگر اینکه در قدم اول، اقتصاد خود را دگرگون سازند. عامل دوم برای رشد اقتصادی این کشورها از نظر فیشلو افزایش پس‌اندازهای داخلی است. عوامل سوم و چهارم که در کانون توجه سیاست‌گذاران قرار دارد، به ترتیب نابرابری در توزیع درآمد، بویژه در بخش آموزش و پرورش این کشورها و سرانجام، توجه به صادرات و تجارت است چرا که توسعه تابعی از ترتیبات بین‌المللی است و بانک جهانی نیز آن را شاخص مهمی برای توسعه قرار داده است (Emmerij, 1997).

کیفیت زندگی مؤلفه دیگری است که می‌توان به آن اشاره کرد. در شهرهای رو به توسعه آمریکای لاتین مسائلی مانند آلودگی محیط زیست و تراکم جمعیت رو به افزایش است و در نتیجه، کیفیت زندگی دچار نقصان شده است. اختلاف‌های منطقه‌ای در درآمد سرانه، چه در مناطق و چه در داخل کشورها، در قسمت‌های شمالی نسبت به قسمت‌های جنوبی رو به فزونی است. خشونت و جنایت بخصوص در مناطق مرکزی شهرها در آمریکای لاتین وجود دارد و به مسائل اخلاقی و فرهنگی با وجود ۴۰ میلیون نفر بومی غفلت شده است. کشورهای آمریکای لاتین از یک سو با افزایش جمعیت و مهاجرت از روستاها به مناطق شهری روبه‌رویند و از سوی دیگر، نارضایتی نسبت به تحمل ساختارهای

۱. وی هم‌اکنون رئیس مؤسسه مطالعات آمریکای لاتین کلمبیا و مرکز مطالعه برزیل است.

اقتصادی، اجتماعی و سیاسی وجود دارد که از قرن‌های گذشته شکل گرفته است. به موازات این پدیده‌ها، ظرفیت دولت و بخش خصوصی جامعه مدنی در مواجهه با این مسائل کافی نیست. از برآیند این‌ها چهار نوع مختلف از محرومیت شامل محرومیت اقتصادی، اجتماعی، سیاسی و نسل‌های آینده به وجود می‌آید. ناتوانی بخش‌های تولید خصوصی و دولتی در ایجاد فرصت‌های شغلی به محرومیت اقتصادی منجر می‌شود و بازار کار هم افراد جویای کار را دفع می‌کند و تنها برای بخشی از مردم پاسخگوست. برای مثال، در کشور پرو حدود دوسوم متقاضیان کار یا بیکارند یا شغل دائمی ندارند و سالانه بالغ بر ۲۰۰ هزار نفر به جمعیت بیکاران این کشور اضافه می‌شود. طبیعی است این افراد به جنایت، قاچاق مواد مخدر و سایر انحرافات اجتماعی روی آورند.

گسترش نابرابری‌های گوناگون در داخل کشورها منشأ بسیاری از محرومیت‌های اجتماعی بوده است. از طرف دیگر، دولت‌ها برای پاسخگویی به تقاضاهای عمده در زمینه خدمات اجتماعی، ثبات اقتصادی و حتی ایجاد امنیت فردی از توانایی و صلاحیت لازم برخوردار نیستند. این ناتوانایی در محرومیت سیاسی در این کشورها ریشه دارد. در محرومیت سیاسی، اغلب مردم از فواید شهروند تمام‌عیار لذت نمی‌برند و پارلمان، قوه مجریه و قوه قضاییه دور از دسترس مردم و اغلب ناکارآمد و فاسد هستند (عبداللهی، ۱۳۸۸).

آلن تورن با در نظر گرفتن ملاحظات مالی و اقتصاد بین‌الملل توسعه کشورهای لاتین در دهه آخر قرن بیستم را به مدل توسعه مجدد نسبت می‌دهد. وی بیان می‌کند از سال ۱۹۹۰ که سرمایه خارجی به آمریکای لاتین هجوم آورد مدلی از توسعه مجدد برای اغلب حکومت‌ها و نیز فعالان اقتصادی بین‌الملل مطرح شد. اما الگوی توسعه آمریکای لاتین یک سری ویژگی‌های اصلی دارد، مانند ناهمگنی ساختاری، دوگانگی و جدایی بین بازیگران رسمی و غیررسمی. آمریکای لاتین منطقه‌ای است که ویژگی عمده آن فقدان بازیگران گروه‌های اجتماعی است هر چند که به منطقه‌ای انقلاب‌خیز در دنیا شهرت یافته است. کشورهای آمریکای لاتین با وجود توسعه نیافتگی یا کمتر توسعه‌یافتگی در زمره

نخستین مناطق جغرافیایی دنیا شمرده می‌شوند که با توجه به حضور ایالات متحده آمریکا و نفوذ اقتصادی، سیاسی و نظامی نظام سرمایه‌داری در این قلمرو وسیع، ضرورت جهانی کردن الگوهای توسعه را درک کرده‌اند (عبداللهی، ۱۳۸۸).

۲. پیمان‌های منطقه‌ای در آمریکای لاتین و حوزه کاراییب

در آمریکای لاتین و حوزه کاراییب تلاش‌ها برای ایجاد همگرایی‌های منطقه‌ای در اواخر دهه ۱۹۸۰ آغاز شد و پس از آنکه بسیاری از کشورها دوره اصلاحات و تعدیل ساختاری را پشت سر گذاشتند، از سر گرفته شد. در ادامه به معرفی سازمان‌های منطقه‌ای آمریکای لاتین، کاراییب و حوزه آند می‌پردازیم.

الف) بازار مشترک آمریکای مرکزی (CACM)^۱

بازار مشترک آمریکای مرکزی در سال ۱۹۶۰ با شرکت کشورهای کاستاریکا، السالوادور، گواتمالا، هندوراس و نیکاراگوئه تشکیل شد. هدف بازار مشترک آمریکای مرکزی، تأسیس بازار مشترک با تعرفه خارجی مشترک بود. اگرچه اختلافات گسترده داخلی میان کشورها در این منطقه مانع تحقق کامل اهداف مورد نظر بود، اما ایجاد چنین بازاری، آثار داخلی مهمی بر تجارت درون‌گروهی این کشورها بر جای گذاشت که تأثیرات اولیه آن متعاقب بحران‌های بدهی در دهه ۱۹۸۰ کاهش یافت. در اوایل دهه ۱۹۹۰ تحت شرایط سیاسی پایدار و با استفاده از سیاست‌های بازتر اقتصادی در کشورهای عضو، مجموعه‌ای از ابتکارات برای احیای دوباره بازار مشترک آمریکای مرکزی به عنوان بلوک تجاری باز و آزاد صورت گرفت. این تلاش دوباره برای همگرایی تجارت درون‌گروهی این بازار را پس از کاهش نسبی آن بعد از دوره بحران بدهی‌ها به طور فزاینده رشد داد.

ب) اتحادیه تجارت آمریکای لاتین (LAFTA)^۲

کشور مکزیک و بیشتر کشورهای آمریکای جنوبی و کشورهای زیرگروه آن‌ها به امید

1. Central American Common Market
2. Latin American Free Trade Association

دستیابی به روندی یکپارچه و ایجاد بازار مشترک^۱ این اتحادیه را در سال ۱۹۶۰ تشکیل دادند (تشکیل جامعه آند^۲ در سال ۱۹۶۹ شامل کشورهای بولیوی، شیلی، کلمبیا، اکوادور، پرو و ونزوئلا). در سال ۱۹۸۰ اتحادیه LAFTA منحل و به جای آن اتحادیه یکپارچه آمریکای لاتین (LAIA)^۳ تأسیس شد.

ج) بازار مشترک آمریکای جنوبی (MERCOSUR)^۴

این بازار مشترک با حضور کشورهای آرژانتین، برزیل، پاراگوئه و اوروگوئه در سال ۱۹۹۱ تشکیل و در سال ۱۹۹۵ تبدیل به اتحادیه گمرکی شد. در ۱۹۹۶ کشورهای بولیوی و شیلی و در سال ۲۰۰۳ کشور پرو به عنوان اعضای جدید به این اتحادیه ملحق شدند.

د) اتحادیه تجارت آزاد کارائیب (CARIFTA)^۵

این اتحادیه در سال ۱۹۶۸ تأسیس شد و در سال ۱۹۷۳ کشورهای آنتیگوا و بارابودا^۶، باهاما، باربادوس^۷، بلیز^۸، دومینیکن، گرانادا، گویانا^۹، جامائیکا، مونتسرات^{۱۰}، سنت کیتزونویس^{۱۱}، سنت لوسیا^{۱۲}، سنت وین سنت و گراناداس^{۱۳}، سورینام و ترینیداد و توباگو عضو آن شدند.

۳. مبانی نظری فرضیه همگرایی

پس از بیان مفهوم همگرایی در قسمت مقدمه، در این قسمت به بیان مبانی نظری و

-
1. Common Market
 2. Andean Community
 3. Latin American Integration Association
 4. Southern Common market
 5. Caribbean Free Trade Association
 6. Antigua and Barbuda
 7. Barbados
 8. Belize
 9. Guyana
 10. Montserrat
 11. St.kitts-Nevis
 12. St.Lucia
 13. St.Vincent and the Grenadines

علمی فرضیه همگرایی می‌پردازیم. یکی از مدل‌های پیش‌بینی‌کننده فرضیه همگرایی، مدل رشد نئوکلاسیک سولو-سوان (۱۹۵۶) است که بررسی‌های آماری انجام گرفته در سال‌های اخیر اعتبار این فرضیه را نشان می‌دهد (گرچی، ۱۳۸۸). دو فرض اساسی این مدل رشد عبارتند از:

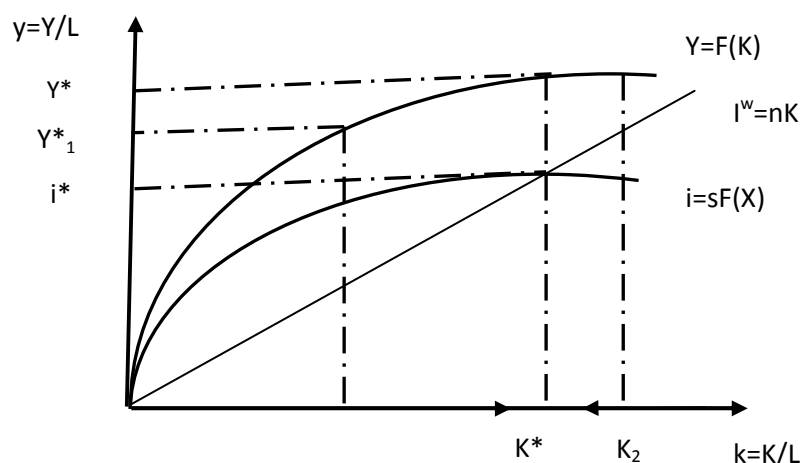
۱. مشابه بودن نرخ‌های پس‌انداز، رشد جمعیت و استهلاک بین کشورها (هر سه به صورت ثابت و برونزا)؛
 ۲. داشتن فرصت‌های فناوری یکسان (دارا بودن تابع تولید بین‌المللی مشترک).
- براساس این دو فرض سه مفهوم از همگرایی، یعنی همگرایی مطلق، مشروط و سیگما در متون اقتصادی بیان شده است که در ادامه به توضیح آن‌ها می‌پردازیم.

۱.۳. همگرایی مطلق

همگرایی مطلق را می‌توان چنین بیان کرد: فرض کنید یک گروه از کشورها وجود دارند که همگی به یک نوع فناوری مشابه (f_0) دسترسی دارند و نرخ رشد جمعیت (n) و میل نهایی به پس‌انداز آن‌ها یکسان است. تنها تفاوت میان آن‌ها این است که نسبت سرمایه به نیروی کار اولیه آن‌ها (k) یکسان نیست. در این حالت باید انتظار داشته باشیم که تمامی آن‌ها به یک نسبت سرمایه به نیروی کار مداوم پایدار و نیز محصول سرانه و مصرف سرانه (k^*, y^*, c^*) مشابه دست یابند و یک نرخ رشد جمعیت داشته باشند. همگرایی مطلق در شکل ۱ نشان داده شده است.

در شکل ۱ k_1 و k_2 ($k_1 < k_2$) به ترتیب بیانگر نسبت سرمایه به نیروی کار در کشوری فقیر و کشوری ثروتمند است. البته، همان‌گونه که بیان شد در سایر موارد وضعیت مشابهی دارند. این مدل براساس فرض مهم بازدهی کاهنده برای سرمایه فیزیکی پیش‌بینی می‌کند که چون انباشت سرمایه در کشورهای غنی بیشتر از کشورهای فقیر است، در نتیجه بازدهی نهایی آن در کشورهای غنی کمتر از کشورهای فقیر است. این موضوع سبب می‌شود تا سرمایه از کشورهای غنی به سمت فقیر حرکت کند و انباشت سرمایه در کشورهای فقیر بالا رود و همگرایی در سرمایه سرانه ایجاد شود.

چون در این مدل، درآمد سرانه، تابعی از سرمایه سرانه است، پس همگرایی در سرمایه سرانه منجر به همگرایی در درآمد سرانه خواهد شد. نتایج این مدل رشد مبنی بر همگرایی مطلق پس از جنگ جهانی دوم و بویژه برای کشورهای آلمان و ژاپن تحقق یافت که طی جنگ امکانات سرمایه‌ای آن‌ها تخریب شده بود، به طوری که این دو کشور سریع‌تر از کشورهای صنعتی دیگر و بلافاصله پس از دوران جنگ رشد کردند. البته در عمل مشکل است که فرض شود همه کشورهای باید به یک نسبت از k و نرخ‌های رشد دست یابند، زیرا میل به پس‌انداز، امکانات فناوری و نرخ رشد جمعیت آن‌ها با یکدیگر بسیار متفاوت است.

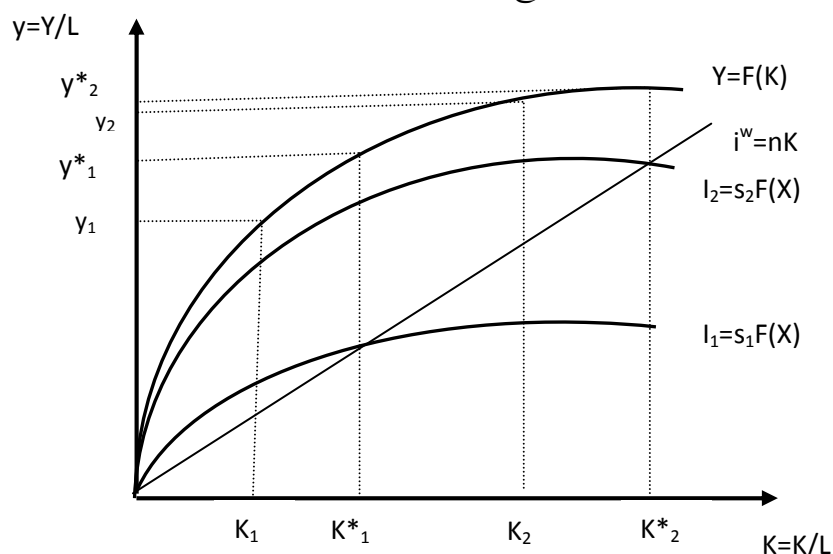


شکل ۱. نسبت سرمایه به نیروی کار پایدار

۲.۳. همگرایی شرطی

فرضیه همگرایی شرطی بیان می‌کند که اگر کشورها امکانات فناوری و نرخ رشد جمعیت مشابهی داشته باشند، ولی میل به پس‌انداز و نسبت سرمایه به نیروی کار اولیه آن‌ها متفاوت باشد، همگرایی به نرخ رشد (یا درآمد سرانه) هم چنان وجود خواهد داشت، ولی چندین سطح یکنواخت شکل خواهد گرفت. به عبارت دیگر، هر کشوری به سمت مسیر رشد متوازن خود همگرا خواهد شد. براساس فرضیه همگرایی که بارو

و مارتین در سال ۱۹۹۱ مطرح کردند، کشورها می‌توانند در نسبت رشد پایدارشان تفاوت داشته باشند (برای مثال، k_1^* در مقابل k_2^* در شکل ۲). در حالت همگرایی شرطی، اگر اقتصادها در مسیر رشد متوازن مشترک خود قرار گیرند، باز هم به خاطر اختلاف در سطح یکنواخت، بین درآمد سرانه آن‌ها تفاوت دائمی وجود خواهد داشت و این تفاوت تنها با انتقال این سطح محو خواهد شد.



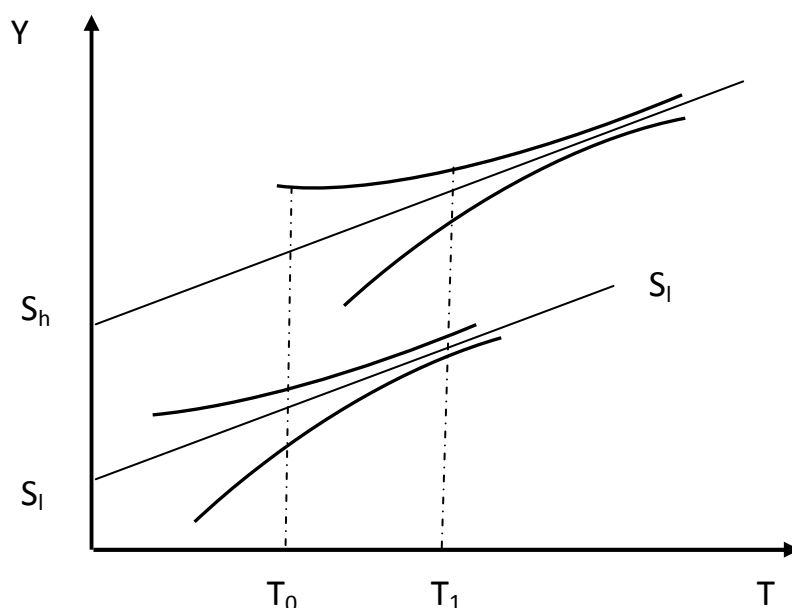
شکل ۲. نسبت سرمایه به نیروی کار در رشد پایدار و در شرایط همگرایی شرطی رشد متوازن

در شکل ۲ کشور غنی در وضعیت k_2 و y_2 قرار دارد و به k_2^* و y_2^* همگرا می‌شود و کشور فقیر که در سطح سرمایه سرانه k_1 و تولید سرانه y_1 قرار دارد و به سطوح k_1^* و y_1^* همگرا می‌شود.

۳.۲. همگرایی سیگما

اگر عوامل تعیین‌کننده سطح یکنواخت درآمد سرانه بین کشورهای غنی و کشورهای فقیر مشابه هم باشد، دو سطح یکنواخت خواهیم داشت که یکی به کشورهای غنی و دیگری به کشورهای فقیر مربوط می‌شود. این نکته بر همان همگرایی شرطی یا آنچه

در متون اقتصادی رایج است، همگرایی باشگاهی دلالت دارد. این مفهوم در شکل ۳ به روشنی نشان داده شده است. خطوط $S_L S_L$ و $S_h S_h$ به ترتیب مسیرهای رشد متوازن در کشورهای فقیر و غنی را نشان می‌دهد.



شکل ۳. مسیرهای رشد کشورهای فقیر و غنی

شکاف موجود بین مسیر رشد متوازن کشورهای فقیر و غنی در صورتی پرخوابد شد که کشورهای فقیر در زیرساخت‌های اساسی خود تغییرات قابل ملاحظه‌ای به وجود آوردند. این امر موجب می‌شود تا کشورهای فقیر ضمن حرکت به سمت مسیر رشد متوازن خود، سطح این مسیر را به سمت بالا انتقال دهند. مفهوم همگرایی سیگما نیز با دقت در شکل ۳ روشن است. همان‌طور که مشاهده می‌شود، حرکت کشورها به سمت مسیر رشد متوازن و طی زمان، با کاهش در پراکندگی درآمد سرانه همراه است به‌طوری‌که پراکندگی درآمد سرانه (y) در زمان T_1 نسبت به پراکندگی درآمد سرانه در زمان T_0 هم در کشورهای فقیر و هم در کشورهای غنی کمتر است. به این فرضیه، فرضیه همگرایی سیگما^۱ می‌گویند.

1. Sigma Convergence

پس از روشن شدن مفاهیم گوناگون همگرایی ابتدا مروری بر مطالعات تجربی انجام شده خواهیم داشت. سپس، به آزمون‌های مختلف همگرایی در کشورهای منطقه آمریکای لاتین و حوزه کاراییب می‌پردازیم.

۴. مروری بر مطالعات پیشین

مطالعات گوناگونی در داخل و خارج از کشور در زمینه همگرایی انجام گرفته است. مروری بر مطالعات پیشین نشان می‌دهد که در هیچ یک از آن‌ها بررسی جامعی در زمینه همگرایی اقتصادی در منطقه آمریکای لاتین و حوزه کاراییب انجام نشده است. در ادامه، اجمالاً به مرور برخی از مهم‌ترین مطالعات انجام‌گرفته در داخل کشور می‌پردازیم. بارو و سالای مارتین (۱۹۹۱) همگرایی اقتصادی ۱۱۸ کشور جهان را طی دوره زمانی ۱۹۶۰ تا ۱۹۸۵ بررسی کردند. نتایج این مطالعه عدم پذیرش فرضیه همگرایی مطلق را در مورد این کشورها نشان می‌دهد. گوتات و سرانتیا (۲۰۰۴) در ۹ کشور منطقه منا هر دو نوع همگرایی مطلق و شرطی را برای دو دوره زمانی ۱۹۶۰ تا ۱۹۹۰ و ۱۹۶۰ تا ۲۰۰۰ آزمودند. نتایج حاصل، بیانگر همگرایی اکثر کشورهای منطقه طی دو دوره بود. لی و همکاران (۱۹۹۹)، همگرایی در تولید سرانه شانزده کشور عضو OECD را در دوره ۱۹۸۹ تا ۱۹۰۰ با کمک آزمون سری زمانی بررسی کردند. نتایج، همگرایی شرطی در ۹ کشور از مجموعه ۱۶ کشور مورد بررسی را نشان داد.

فریمن و همکاران (۲۰۰۱) به بررسی همگرایی اقتصادی در بهره‌وری نیروی کار شاغل در صنایع کارخانه‌ای کشورهای OECD پرداختند. برای آزمون مدل همگرایی سیگما، انحراف معیار لگاریتم درآمد سرانه بازه زمانی ۱۹۵۰ تا ۱۹۹۸ محاسبه شد. آنها کاهش این انحراف معیار طی این بازه زمانی را گزارش کردند، به طوری که این انحراف معیار از ۰/۶ در سال ۱۹۵۰ به ۰/۲۲ در سال ۱۹۹۸ کاهش یافت. ضریب همگرایی مطلق در سال‌های ۱۹۵۰ تا ۱۹۸۰، در حدود ۰/۱۴ برآورد شد.

گریسلی و اکسلی (۱۹۹۷) با استفاده از آزمون‌های سری زمانی، فرضیه همگرایی دوطرفه میان کشورهای عضو OECD را در بازه زمانی ۱۹۵۰ تا ۱۹۹۰ آزمودند. آن‌ها

شواهدی دال بر وجود همگرایی دوطرفه را میان فرانسه و ایتالیا، انگلستان و استرالیا، سوئد و دانمارک، و بلژیک و هلند گزارش کردند.

چادوری (۲۰۰۵) همگرایی درآمد سرانه ۹ کشور آسه‌آن^۱ را طی سال‌های ۱۹۶۰ تا ۲۰۰۱ به صورت مقطعی و با روش OLS و نتایج تجربی حاکی از عدم وجود همگرایی و افزایش پراکندگی درآمد در این کشورها را بررسی کرد. در این مطالعه دلایل عدم همگرایی، پایین بودن حجم تجارت درون منطقه، رشد پایین صادرات و واردات تجاری، ضعف عملکرد برخی دولت‌ها و پایین بودن سطح و نرخ رشد درآمد سرانه در بلندمدت بیان شده است. هیگینز، لوی و یانگ (۲۰۰۶) در مقاله خود با عنوان «رشد و همگرایی در میان ایالات متحده» نشان دادند همگرایی بتا شرط لازم و نه کافی برای همگرایی سیگماست. آن‌ها با استفاده از داده‌های ایالات متحده، شامل ۳۰۰۰ مشاهده مقطعی، در دوره ۱۹۷۰ تا ۱۹۹۸ به بررسی همگرایی بتا با روش‌های OLS و NLS و آزمون همگرایی سیگما پرداختند. نتایج وجود همگرایی مطلق بتا و واگرایی سیگما حتی درون هر یک از ایالات آمریکا را نشان داد.

کونادو و همکاران (۲۰۰۶) با کمک مدل سری زمانی، همگرایی اقتصادی ۴۳ کشور آفریقایی را به سمت میانگین مقطعی درآمد سرانه کشورهای آفریقایی و کشور آمریکا بررسی کردند. آن‌ها براساس نتایج به دست آمده، نتوانستند هیچ‌گونه شواهدی دال بر همگرایی مطلق به سمت آمریکا یا حتی میانگین درآمد سرانه کشورهای آفریقایی همچنین شواهدی از همگرایی شرطی به سمت آمریکا گزارش کنند، ولی به شواهدی از وجود همگرایی شرطی به سمت میانگین آفریقا در برخی کشورها از جمله نامیبیا، نیجریه، بنین، کنیا و رواندا دست یافتند.

در مطالعات داخلی، احسانی و رنجبر (۱۳۸۶) در بررسی همگرایی با رویکرد همگرایی‌های بتا و سیگما در مقاله‌ای با عنوان «آیا سازمان کنفرانس اسلامی یک باشگاه همگرایی است؟» همگرایی اقتصادی در ۳۶ کشور عضو سازمان کنفرانس اسلامی را

1. ASEAN

بررسی کردند. بر این اساس، فرضیه همگرایی با کمک سه رویکرد همگرایی بتا، همگرایی سیگما و سری زمانی آزمون شد. نتایج این مطالعه، فرضیه همگرایی بتا و سیگما بین ۳۶ کشور عضو سازمان کنفرانس اسلامی را تأیید کرد.

۵. آزمون‌های فرضیه همگرایی

با توجه به فرضیه‌های بیان شده درباره همگرایی در قسمت قبل، در این مطالعه فرضیه‌های همگرایی از طریق دو مدل مقطعی و توزیعی آزمون و بررسی می‌شود.

۱.۵. مدل مقطعی

مدل‌های مقطعی آزمون فرضیه همگرایی به دو شکل مدل همگرایی مطلق β و مدل همگرایی شرطی β در متون اقتصادی مطرح شده‌اند. مدل‌های مقطعی در شکل عمومی خود در رابطه ۱ نشان داده شده‌اند.

$$gy_i = \alpha + \beta Lny_{i,t} + \mu v_i + \varepsilon_i \quad (\text{رابطه ۱})$$

در رابطه ۱، gy_i بیانگر متوسط نرخ رشد درآمد سرانه طی دوره مورد بررسی است و به صورت زیر تعریف می‌شود.

$$gy_i = Lny_{i,T} - Lny_{i,t} \quad (\text{رابطه ۲})$$

$Lny_{i,t}$ و $Lny_{i,T}$ به ترتیب لگاریتم طبیعی درآمد سرانه کشور i ام در زمان T (انتهای دوره مورد بررسی) و صفر (ابتدای دوره مورد بررسی) است. v_i نشان‌دهنده برداری از متغیرهای کنترلی و شامل آن دسته از متغیرهایی است که بر سطح یکنواخت درآمد سرانه مؤثرند. از جمله این متغیرها می‌توان به نرخ‌های رشد جمعیت، پس‌انداز، تورم و جزآن اشاره کرد. ε_i جزء اخلاص تصادفی و α عرض از مبدأ الگوست. فرضیه همگرایی بتا توجه به رابطه ۱ به این صورت آزمون می‌گردد که اگر رابطه ۱ را بدون لحاظ نمودن متغیرهای کنترلی (بردار v_i) برآورد کنیم و ضریب β برآورد شده بین صفر و ۱- باشد، در این صورت فرضیه همگرایی مطلق β تأیید می‌شود. از سوی دیگر، چنانچه برآورد

الگو با لحاظ کردن متغیرهای کنترلی صورت پذیرد و ضریب β برآورد شده بین صفر و ۱- باشد، در این صورت فرضیه همگرایی شرطی β تأیید می‌شود.

۲.۵. مدل همگرایی سیگما (δ)

در این مدل، واریانس (یا انحراف معیار) مقطعی لگاریتم درآمد سرانه محاسبه می‌شود. اگر، این واریانس در گذر زمان روندی کاهشی از خود نشان دهد، مدل همگرایی δ حکایت از آن خواهد داشت که پراکندگی درآمد سرانه بین کشورها کاهش می‌یابد و همگرایی δ تأیید می‌شود.

در زمینه همخوانی یا ناهمخوانی نتایج این مدل‌ها، مطالعات مختلفی انجام گرفته است. بارو و سالای مارتین (۱۹۹۱) نشان دادند، مدل همگرایی مقطعی شرط لازم برای مدل همگرایی سیگماست، در حالی که شرط کافی برای آن نخواهد بود. کواه (۱۹۹۳) وضعیتی را مطرح می‌کند که در آن همگرایی مقطعی به تأیید می‌رسد، در حالی که واریانس مقطعی لگاریتم درآمد سرانه حکایت از واگرایی سیگما (δ) دارد. او این وضعیت را سفسطه گالتونی^۱ نامیده است.

۶. داده‌ها، تخمین و تفسیر مدل

۱.۶. داده‌های مورد استفاده

در این بخش به بررسی و آزمون همگرایی کشورهای آمریکای لاتین و کاراییب مبتنی بر فرضیه‌های مربوط می‌پردازیم. برای این منظور از آمار متغیر درآمد سرانه واقعی کشورهای مذکور (به قیمت ثابت دلار سال ۲۰۰۰ آمریکا) بین سال‌های ۱۹۸۰ تا ۲۰۰۹ استفاده شده است. آمار و ارقام لازم از مجموعه سالنامه‌های آماری و به طور مشخص شاخص‌های توسعه جهانی گرفته شده است. لازم به ذکر است در منطقه آمریکای لاتین و حوزه کاراییب ۳۹ کشور قرار دارند که با توجه به اطلاعات در دسترس^۲ در این مقاله

1. Galton Fallacy

۲. کشورهایی که آمار آن‌ها در شاخص‌های گزارش شده وجود نداشته است، عمدتاً کشورهای گنام و کوچک بوده‌اند.

به مطالعه ۲۹ کشور پرداخته‌ایم. این کشورها عبارتند: از آرژانتین، بلیز، بولیوی، برزیل، شیلی، کلمبیا، کاستاریکا، کوبا، دومینیکا^۱، جمهوری دومینیکن^۲، اکوادور، السالوادور، گرانادا^۳، گواتمالا، گویانا^۴، هندوراس، جامائیکا، مکزیک، نیکاراگوئه، پاناما، پاراگوئه، پرو، سنت کیتس ونویس، سنت لویس، سنت وینسنت و گرنادیس، سورینام، ترینیداد و توباگو، اوروگوئه، و ونزوئلا.

۲.۶. تخمین مدل

در این مطالعه، از هر دو مدل همگرایی مطلق و سیگما برای آزمون همگرایی استفاده شده است. برای این منظور از روش حداقل مربعات معمولی برای تخمین مدل مقطعی و استخراج واریانس درآمد سرانه کشورها و مشاهده روند آن برای همگرایی سیگما استفاده شده است.

۱.۲.۶. مدل همگرایی مطلق و شرطی

در این قسمت ابتدا با کمک رابطه ۱ به بررسی فرضیه همگرایی مطلق بین ۲۹ کشور حاضر در منطقه آمریکای لاتین و حوزه کارائیب می‌پردازیم. نتایج حاصل در جدول ۱ نمایش داده شده است.

جدول ۱. نتایج حاصل از تخمین مدل مقطعی: همگرایی مطلق بتا (۱) و همگرایی شرطی بتا (۲) در ۲۹ کشور عضو منطقه

متغیرهای توضیحی	(۱)	(۲)
عرض از مبدأ	۰/۴۹	۱
$Lny_{i,0}$	-۰/۰۰۹	-۰/۰۳
pop	-	-۰/۷*
R^{2**}	ناچیز	۰/۲۶

* معنادار در سطح ۱ درصد

** از آنجا که در آزمون‌های همگرایی مطلق از میان عوامل متعدد و اثرگذار بر رشد اقتصادی، تنها از یک متغیر استفاده می‌شود، پایین بودن میزان R^2 قابل پیش‌بینی و منطقی است.

1. Dominica
2. Dominican Republic
3. Grenada
4. Guyana

براساس نتایج حاصل از برآورد فوق، اگرچه در هر دو برآورد ضریب متغیر $Lny_{i,0}$ بین صفر و ۱- است، ولی از نظر آماری معنادار نیست و این یعنی براساس رابطه ۱ همگرایی مطلق و براساس رابطه ۲ (که بر مبنای مبانی نظری و تجربی از متغیر نرخ رشد جمعیت به عنوان متغیر کنترل استفاده شده است) همگرایی شرطی میان کشورهای مورد مطالعه، در بازه زمانی مورد نظر وجود نداشته است.

در ادامه و به منظور بررسی بیشتر، کشورهای این مناطق در دو گروه مختلف و براساس درآمد سرانه تقسیم شدند: یک گروه شامل کشورهای با متوسط درآمد سرانه واقعی بالای ۳۰۰۰ دلار در سال؛ و گروه دیگر شامل کشورهای با متوسط درآمد سرانه پایین تر از ۳۰۰۰ دلار. کشورهای با درآمد سرانه متوسط بالاتر از ۳۰۰۰ دلار ۱۵ کشور بودند: شامل آرژانتین، برزیل، شیلی، کاستاریکا، کوبا، دومینیکا، گرانادا، جامائیکا، مکزیک، پاناما، سنت کیتس و نویس، سنت لویس، ترینیداد و توباگو، اوروگوئه، و ونزوئلا. کشورهای با درآمد سرانه متوسط کمتر از ۳۰۰۰ دلار ۱۴ کشور بودند: شامل: بلیز، بولیوی، کلمبیا، جمهوری دومینیکن، اکوادور، السالوادور، گواتمالا، گویان، هندوراس، نیکاراگوئه، پاراگوئه، پرو، سنت ویسنت و گرنادینس، و سورینام. جدول های ۲ و ۳ به ترتیب برآوردهای رابطه ۱ در کشورهای با متوسط درآمد سرانه سالانه بالای ۳۰۰۰ دلار و پایین ۳۰۰۰ دلار را نشان می دهد.

جدول ۲. مدل همگرایی مطلق ۱۵ کشور با متوسط درآمد سرانه بالاتر از ۳۰۰۰ دلار در سال

متغیرهای توضیحی	ضرایب
عرض از مبدا	۴/۴۵*
$Lny_{i,0}$	-۰/۴۸*
R^2	۰/۵۳
D-W	۱/۹۷

* معنادار در سطح ۱ درصد

جدول ۳. مدل همگرایی مطلق ۱۴ کشور با متوسط درآمد سرانه کمتر از ۳۰۰۰ دلار در سال

متغیرهای توضیحی	ضرایب
عرض از مبدا	-۰/۶۷
$Lny_{i,0}$	۰/۱۳
R^2	۰/۰۲
D-W	۲/۰۷

همان‌طور که از برآوردهای انجام شده پیداست، فرضیه همگرایی مطلق ۱۵ کشور با متوسط درآمد سرانه بالای ۳۰۰۰ دلار تأیید می‌شود ولی این فرضیه برای ۱۴ کشور دیگر مورد مطالعه که متوسط درآمد سرانه پایین‌تر از ۳۰۰۰ دلار داشتند تأیید نمی‌شود. در واقع، می‌توان نتیجه گرفت عدم وجود همگرایی میان این ۱۴ کشور موجب شده است تا فرضیه همگرایی برای کل کشورهای مورد مطالعه در این منطقه تأیید نشود.

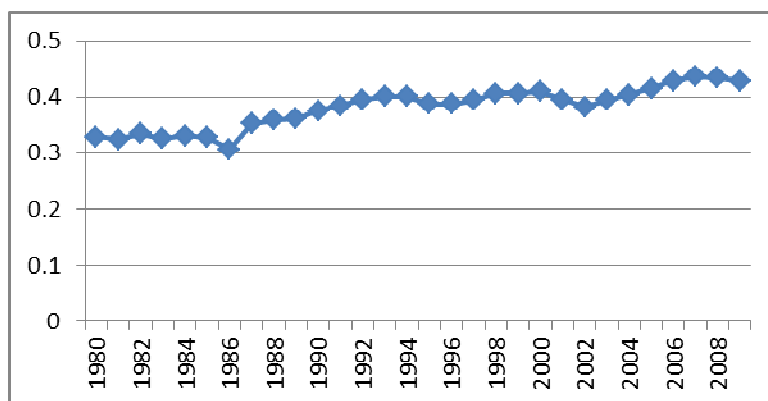
۲.۲.۶. مدل همگرایی سیگما

در قسمت قبل مشاهده شد که همگرایی مطلق بین ۲۹ کشور آمریکای لاتین و حوزه کاراییب تأیید نمی‌شود. در این قسمت به منظور بررسی همگرایی سیگما، روند زمانی واریانس مقطعی لگاریتم درآمد سرانه طی دوره ۱۹۸۰ تا ۲۰۰۹ برای کشورها بررسی شد. نتایج این محاسبات در ستون جدول ۴ آورده شده است. همان‌طور که مشاهده می‌شود، پراکندگی درآمد سرانه بین ۲۹ کشور موجود طی زمان افزایش پیدا کرده است که این امر نتایج به دست آمده از مدل همگرایی مطلق کل کشورهای نمونه را تأیید می‌کند. این روند افزایشی پراکندگی درآمد سرانه میان کشورها در شکل ۴ نشان داده شده است.

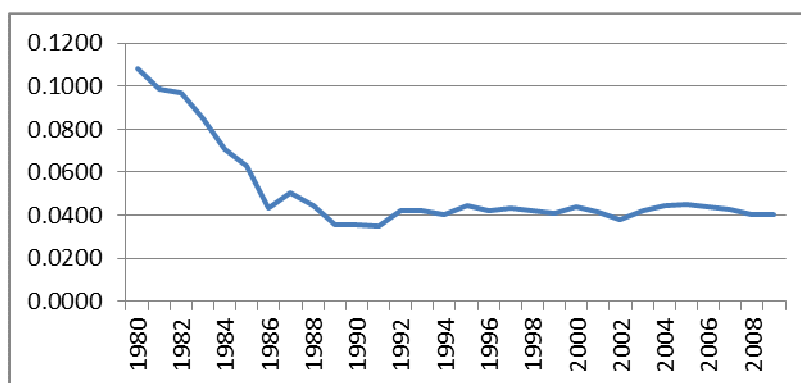
به طور مشابه در ستون‌های سوم و چهارم جدول ۴ واریانس مقطعی لگاریتم درآمد سرانه کشورهای با درآمد سرانه متوسط بالای ۳۰۰۰ دلار و پایین‌تر از آن آورده شده است. شکل‌های ۵ و ۶ روند تغییرات واریانس مذکور را طی سال‌های مورد بررسی در میان کشورهای مربوط نمایش می‌دهند. مطابق انتظار واریانس مقطعی لگاریتم درآمد سرانه کشورهای با درآمد سرانه متوسط بالاتر از ۳۰۰۰ که مدل مقطعی همگرایی میان آن‌ها را تأیید می‌کند، در طول زمان کاهش یافته است و برعکس در کشورهای با درآمد سرانه متوسط کمتر از ۳۰۰۰ این واریانس طی زمان افزایش پیدا کرده است که در این مورد نیز نتایج مدل همگرایی مطلق تأیید می‌شود.

جدول ۴. مقایسه واریانس مقطعی کل کشورهای نمونه و مقایسه آن با واریانس مقطعی ۱۴ و ۱۵ کشور با درآمد سرانه بالاتر و پایین تر از ۳۰۰۰ دلار در سال

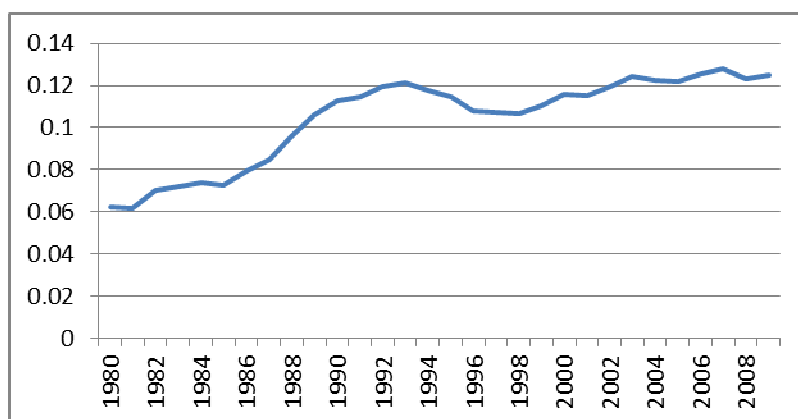
سال	واریانس مقطعی ۲۹ کشور مورد مطالعه	واریانس مقطعی ۱۵ کشور با متوسط درآمد سرانه بالاتر از ۳۰۰۰ دلار	واریانس مقطعی ۱۴ کشور با متوسط درآمد سرانه پایین تر از ۳۰۰۰ دلار
۱۹۸۰	۰/۳۲۹	۰/۱۰۸	۰/۰۶۲
۱۹۸۱	۰/۳۲۴	۰/۰۹۸	۰/۰۶۱
۱۹۸۲	۰/۳۳۴	۰/۰۹۶	۰/۰۷۰
۱۹۸۳	۰/۳۲۶	۰/۰۸۴	۰/۰۷۱
۱۹۸۴	۰/۳۳۱	۰/۰۷۴	۰/۰۷۴
۱۹۸۵	۰/۳۲۷	۰/۰۶۲	۰/۰۷۲
۱۹۸۶	۰/۳۰۶	۰/۰۴۳	۰/۰۷۹
۱۹۸۷	۰/۳۵۱	۰/۰۵۰	۰/۰۸۴
۱۹۸۸	۰/۳۵۹	۰/۰۴۴	۰/۰۹۵
۱۹۸۹	۰/۳۶۱	۰/۰۳۵	۰/۱۰۶
۱۹۹۰	۰/۳۷۵	۰/۰۳۶	۰/۱۱۲
۱۹۹۱	۰/۳۸۴	۰/۰۳۵	۰/۱۱۴
۱۹۹۲	۰/۳۹۵	۰/۰۴۲	۰/۱۱۹
۱۹۹۳	۰/۴۰۱	۰/۰۴۲	۰/۱۲۱
۱۹۹۴	۰/۴۰۱	۰/۰۴۰	۰/۱۱۷
۱۹۹۵	۰/۳۸۷	۰/۰۴۴	۰/۱۱۴
۱۹۹۶	۰/۳۸۸	۰/۰۴۲	۰/۱۰۷
۱۹۹۷	۰/۳۹۴	۰/۰۴۳	۰/۱۰۷
۱۹۹۸	۰/۴۰۶	۰/۰۴۲	۰/۱۰۶
۱۹۹۹	۰/۴۰۶	۰/۰۴۱	۰/۱۱۰
۲۰۰۰	۰/۴۱۰	۰/۰۴۴	۰/۱۱۵
۲۰۰۱	۰/۳۹۶	۰/۰۴۱	۰/۱۱۵
۲۰۰۲	۰/۳۸۲	۰/۰۳۸	۰/۱۱۹
۲۰۰۳	۰/۳۹۴	۰/۰۴۲	۰/۱۲۴
۲۰۰۴	۰/۴۰۳	۰/۰۴۴	۰/۱۲۲
۲۰۰۵	۰/۴۱۵	۰/۰۴۵	۰/۱۲۱
۲۰۰۶	۰/۴۲۸	۰/۰۴۳	۰/۱۲۵
۲۰۰۷	۰/۴۳۶	۰/۰۴۲	۰/۱۲۷
۲۰۰۸	۰/۴۳۴	۰/۰۴۰	۰/۱۲۳
۲۰۰۹	۰/۴۲۹	۰/۰۴۰	۰/۱۲۴



شکل ۴. روند زمانی واریانس مقطعی لگاریتم درآمد سرانه کل کشورهای نمونه



شکل ۵. روند زمانی واریانس مقطعی لگاریتم درآمد سرانه کشورهای با درآمد سرانه بالاتر از ۳۰۰۰ دلار



شکل ۶. روند زمانی واریانس مقطعی لگاریتم درآمد سرانه کشورهای با درآمد سرانه پایین تر از ۳۰۰۰ دلار

۷. نتیجه گیری

همگرایی منطقه‌ای مفهومی است که به طور اساسی و سستی بر آزادسازی تبعیض آمیز تجارت دلالت دارد. دو یا چند اقتصاد تحت یک پیمان تجاری منطقه‌ای می‌توانند تصمیم به کاهش موانع تجاری میان خود بگیرند، در حالی که در مقابل بقیه اقتصادهای جهان آن موانع را حفظ می‌کنند. به منظور بررسی و واکاوی امکان وقوع این نوع همگرایی در منطقه آمریکای لاتین و حوزه دریای کارائیب در این مطالعه، همگرایی برخی از کشورهای حاضر در این منطقه مورد بررسی و آزمون قرار گرفت. در این راستا فرضیه همگرایی با کمک رویکردهای مدل مقطعی و مدل توزیعی سال‌های ۱۹۸۰ تا ۲۰۰۹ آزمون شده است. نتایج بررسی‌ها نشان می‌دهد که نمی‌توان فرضیه همگرایی را برای کل کشورهای واقع در نمونه پذیرفت.

براساس هر دو رویکرد فوق، این فرضیه برای ۲۹ کشور مورد مطالعه رد شد. در ادامه و به منظور بررسی موشکافانه‌تر، کشورهای نمونه به دو گروه تقسیم شدند: یک گروه شامل ۱۵ کشور که متوسط درآمد سرانه آن‌ها بالاتر از ۳۰۰۰ دلار در سال بود و گروه دیگر شامل ۱۴ کشور با متوسط درآمد سرانه پایین‌تر از ۳۰۰۰ دلار. نتایج آزمون فرضیه همگرایی برای هر یک از دو گروه مذکور حکایت از آن داشت که در گروه با متوسط درآمد سرانه بالای ۳۰۰۰ دلار، فرضیه همگرایی میان درآمد سرانه کشورهای طبق هر دو رویکرد مقطعی و توزیعی رد نمی‌شود و در مقابل، این فرضیه در گروه با متوسط درآمد سرانه پایین‌تر از ۳۰۰۰ دلار تأیید نمی‌شود. به بیان دیگر، این بررسی نشان داد عدم تأیید فرضیه همگرایی میان درآمد سرانه کل کشورهای منطقه ناشی از وجود کشورهای با متوسط درآمد سرانه کمتر از ۳۰۰۰ دلار است.

تأیید فرضیه همگرایی میان کشورهای با متوسط درآمد سرانه بالاتر از ۳۰۰۰ دلار در منطقه آمریکای لاتین و کارائیب این کشورها را به انعقاد پیمان‌های منطقه‌ای و بهره‌مندی از آثار و منافع آن‌ها ترغیب می‌کند. یکی از منافع کلیدی پیمان‌های تجاری منطقه‌ای عبارت است از تحریک رشد اقتصادی که این نیز ممکن است افزایش تقاضا برای صادرات منطقه‌ای و جهانی را به دنبال داشته باشد.

منابع

- [۱]. احسانی، محمدعلی، و رنجبر، امید، (۱۳۸۶). آیا سازمان کنفرانس اسلامی یک باشگاه همگرایی است؟ (تحلیل داده های مقطعی و سری زمانی) فصلنامه تحقیقات اقتصادی، زمستان ۱۳۸۶، صص ۲۴-۱.
- [۲]. رحیمی بروجردی، علیرضا. (۱۳۸۹). جهانی شدن، تهران، انتشارات دانشگاه تهران.
- [۳]. عبداللهی، محسن. (۱۳۹۰). جهانی شدن، توسعه و مدیریت جدید حکومتی (تجربه امریکای لاتین)، فصلنامه سیاست دوره ۴۱، شماره ۱، بهار ۱۳۹۰، صص ۱۸۸-۱۷۱.
- [۴]. لطفعلی پور، محمدرضا، شاکری، سیده زهرا و کبری بطا، فاطمه. (۱۳۹۰). بررسی همگرایی اقتصادی میان ایران و کشورهای آمریکای لاتین (کاربرد مدل جاذبه)، پژوهش های رشد و توسعه اقتصادی، سال اول، شماره ۳، صص ۹۸-۷۳.
- [۵]. گرجی، ابراهیم و مدنی، شیما، (۱۳۸۸). *اقتصاد کلان دینامیک (نظریه های رشد)*، تهران: انتشارات سمت.
- [۶]. مکیان، سیدنظام الدین و خاتمی، سمانه (۱۳۹۰). بررسی همگرایی اقتصادی کشورهای منطقه (۲۰۰۸-۱۹۸۰)، فصلنامه پژوهش های اقتصادی شماره سوم، پاییز ۱۳۹۰، صص ۱۵۷-۱۳۵.
- [۷]. ویاردا، هوارد. و کلاین، هاروی. (۱۳۸۸). *الگوی سیاست و توسعه در امریکای لاتین*، تهران: وزارت امور خارجه، مرکز چاپ و انتشارات.
- [8]. Barro, R.J., & Sala-i-Martin, X. (1991). Convergence Across states and Regions Brookings. Papers on Economic Activity, 1(1), PP.107-182.
- [9]. Carrere, (2004); "Revisiting the Effects of Regional Trade Agreements on Trade". European economics review, 50(2), PP. 223-247.
- [10]. Chowdhury, K. (2005), "what is happening to per capita GDP in the ASEAN countries? An Analysis of convergence 1960-2001" Applied Econometrics and international development, Vol 5.
- [11]. Cuñado, J, and F. Pérez de Gracia (2006), "Real convergence in Africa in the second-half of the 20th century", Journal of Economics and Business, 58, 153-167.
- [12]. Emmerij, Louis (1997), "Latin America in the XXI century" in Economic and Social Development into the XXI century, (Inter-American Development Bank 1997)
- [13]. Freeman, D. G., David B. Yerger (2001), "Interpreting cross-section and time-series tests of convergence: the case of labor productivity in manufacturing", Journal of Economics and Business, 53, 593-607.

- [14]. Giles, D. E. A., and Chad Stroomer (2005), "Does Trade Openness affect the speed of Output Convergence? Some New Empirical Evidence", Econometrics Working Paper EWP0304, Department of Economics, University of Victoria.
- [15]. Guetat, I. & Serranito, F. (2006), "Income convergence within the MENA countries: A panel unit root approach", Quarterly Review of Economics and Finance (available at the Elsevier).
- [16]. Guetat, I., & Serranito, F. (2004) Using Panel Unit Root Tests to Evaluate the Income Convergence Hypothesis in the Middle East and North African Countries; Cahiers de la Masion de Sciences Economiques, Serie Blanche, TEMA- CNRS, Paris I.
- [17]. Greasley, D., and Oxley, S. (1997), "Time-series based tests of the convergence hypothesis: Some positive results", Economic Letters, 56, 143-147.
- [18]. Hass, E. (1958). *The Uniting of Europe*, Stanford University Press.
- [19]. Higgins, M., Levy, D & Young, A. (2006). Growth and Convergence Across the United States: Evidence from Country-leved Data. Review of Economics and statistics, &&, PP 671-725.
- [20]. Konnot, Fu, Kushige, M. (2003); "Did NAFTA cause the structural changes in bilateral import functions between the US and Mexico?. Journal of Policy Modeling.
- [21]. Li, Qing and David, Papell (1999), "Convergence of international output time series evidence for 16 OECD countries", International Review of Economics and Finance, PP 267-280.
- [22]. Nelson, R. R., (2000), *The Sources of Economic Growth*. Harvard: Harvard University Press.
- [23]. Quah, D. (1993a), Tests of the Convergence Hypothesis,"19- Romer, David. (2002), "Advanced Macroeconomics," McGraw-Hill, New York.
- [24]. Romer, D., (2001), *Advanced Macroeconomics*, McGraw-Hill.
- [25]. Viner, J. (1953), The Custom union Issue, N.Y: Carnegie Endowment for International Peace.
- [26]. World Development Indicators Database: World Bank: 2011.