

اقتصادهای در حال توسعه برون‌گرا واقعاً سریع‌تر

رشد می‌کنند: شواهدی از ۹۵ کشور در حال توسعه،

۱۹۷۶-۱۹۸۵*



۱. مقدمه

اقتصادهای در حال توسعه آسیا طی ۱۵ سال گذشته نسبت به اقتصادهای همپای خود در آمریکای لاتین یا آفریقا، رشد سریعتری داشته‌اند. این مطلب نه تنها برای چهار کشور هنگ‌کنگ، سنگاپور، کره و تایوان، که غالباً مورد مثال قرار می‌گیرند، بلکه برای بسیاری از کشورها نیز مصداق دارد. این مقاله ریشه‌های رشد را در ۹۵ اقتصاد در حال توسعه، طی سالهای ۱۹۷۶-۱۹۸۵ مورد ارزیابی قرار می‌دهد. درآمد سرانه طی این دوره برای ۱۶ کشور آسیایی به طور متوسط سالانه $3/4$ درصد رشد داشته است، در حالی که برای ۲۴ کشور آمریکای لاتین $0/3$ درصد و برای ۴۳ کشور آفریقایی $0/4$ درصد کاهش داشته است.

جفری ساچز^۱ پس از بررسی نتایج متفاوت در آسیا و آمریکای لاتین، چنین می‌گوید: «به نظر

* David Dollar. "Outward-oriented Developing Economies Really Do Grow More Rapidly: Evidence from 95 LDCs, 1976-1985". *Economic Development and Cultural Change*, Vol. 40, No. 3, 1992. pp.523-544.

1. Jeffrey Sachs

می‌رسد تفاوت‌های مهمتر حول مدیریت نرخ ارز و نظام تجاری دور می‌زند^(۱) این نظر بازتاب مطلب کلی‌تری است که توسط بلا بالاسا^۲ و آن کروگر^۳ ارائه گردید و بر این اساس است که برون‌گرایی در راهبرد توسعه به رشد شتاب می‌بخشد.^(۲) معمای نهفته در این مطلب آن است که در آسیا سیاست برون‌گرا - که نمود آن سطحی از نرخ واقعی ارز است که موجب تشویق صادرات شد - به توسعه بخش تجاری کمک شایانی کرد، در حالی که در آمریکای لاتین (و همچنین آفریقا)، سیاست درون‌گرا همراه با نرخ بالای واقعی ارز موجبات رشد بخش غیرتجاری را فراهم آورد. اینکه چرا تفاوت در جهتگیری، می‌تواند بر رشد در کوتاه مدت و درازمدت اثر بگذارد، دلایل زیادی وجود دارد. سیاست برون‌گرا این امکان را فراهم می‌آورد که از سرمایه‌های خارجی برای توسعه استفاده شود بدون اینکه با مسائل جدی در مورد بازپرداخت دیون مواجه گردد. یکی از دلایلی که موجب شد کشورهای آمریکای لاتین و آفریقایی با بحران بازپرداخت دیون که مانع از رشد آنها در دهه ۱۹۸۰ گردید، مواجه شوند، سیاست درون‌گرا در امر تولید بود. سیاست برون‌گرا به طور کلی منجر به رشد سریعتر صادرات نیز می‌گردد، به علاوه، فرصتهای برونی مرتبط با صادرات می‌تواند وجود داشته باشد که به نوبه خود سبب می‌شود اقتصادهای باز طی دوره‌های طولانی سریعتر رشد کنند. نشانه بارزی وجود دارد که فرایند صادرات آمیخته با دسترسی آسان به نهاده‌های وارداتی و ماشین‌آلات، پیشرفت تکنولوژی را در اقتصادهای در حال توسعه شتاب می‌بخشد.^(۳) در حالی که این تئوریا در ارتباط با ریشه‌های رشد اقتصادی در آسیا از مقبولیت قابل توجهی برخوردار گشته است، اما بررسی آنها به طور منطقی و به شیوه تجربی با مشکل مواجه شده است. بسیاری از بحثها به موارد اندکی از مطالعات موردی متکی هستند، و مشکل است که متغیر توضیحی کلیدی 'برون‌گرایی' را برای کشورها اندازه‌گیری کرد، بنابراین انجام تحلیل مقطعی از برون‌گرایی مورد تردید قرار می‌گیرد. برون‌گرایی به طور کلی به معنی ترکیب دو عامل است: اول، سطح حمایت، که بخصوص برای نهاده‌های مورد نیاز در فرایند تولید، نسبتاً پایین است (و باعث می‌شود که نرخ واقعی ارز در یک سطح پایدار باقی بماند که این برای صادرکنندگان عامل بسیار مناسبی تلقی می‌شود)؛ دوم، تغییرپذیری در نرخ واقعی ارز نسبتاً کم است، به طوری که انگیزه‌ها در طی

۱. اعداد داخل دو کمان به یادداشتهای پایان مقاله اشاره دارد.

2. Bela Balassa

3. Anne Krueger

زمان حالت سازگاری خواهند داشت.

کارهای تجربی موجود در حول و حوش عامل دوم، یعنی اثر تغییر پذیری در نرخ واقعی ارز متمرکز است، چون که مقایسه این عامل میان کشورها نسبت به مقایسه سطح حمایت راحت تر است. مطالعات انجام شده زیادی وجود دارد که نشان می دهد تعیین نرخ ارز در سطح غیر واقعی ارتباط منفی با رشد دارد. تعیین نرخ ارز در سطوح غیر واقعی عبارت است از تعیین نرخ برابری ارز در چارچوب سیاست کلی معین (از جمله نظام تجاری) بالاتر یا کمتر از میزان واقعی آن، که در این صورت نرخ ناپایداری خواهد بود.

اما، تعیین نرخ ارز در سطح غیر واقعی، جهتگیری تجاری اقتصاد را در درازمدت نشان نمی دهد. برای مثال، بسیاری از اقتصادها را در آفریقا می توان یافت که نرخ واقعی ارز در آنها بالا نگه داشته شده که این حالت انگیزه ضعیفی را برای صادرات فراهم می آورد. به هر حال، با حمایت شدید از واردات، از این نرخهای ارز حمایت به عمل می آید و غالباً بر حسب دوره های زمانی طولانی از ثبات کاملی برخوردارند. یک کشور می تواند درون گرا باشد اما نه با داشتن نرخ غیر واقعی ارز. از این رو اتخاذ سایر تدابیر برای دستیابی به جهتگیری درازمدت تجاری هر اقتصاد امری ضروری است. در بخش بعدی این مقاله، با استفاده از مقایسه بین المللی قیمتها که به وسیله رابرت سامرز^۱ و آلن هستون^۲ صورت گرفته، روشی را برای تخمین شاخص اختلال در نرخ واقعی ارز در بین کشورها بسط می دهیم. مقیاس مورد استفاده در این شاخص سطح قیمتی است که مطابق با منابع تخصیصی خاص یک کشور باشد. افزایش یا کاهش واقعی نرخ برابری ارز نسبت به این مقیاس اندازه گیری شده است و بیانگر میزان انگیزه هایی است که از بازار داخلی یا بین المللی نشأت می گیرد. در حالی که حفظ نرخ ارز در سطح غیر واقعی نشاندهنده میزان افزایش نرخ برابری ارز است که تحت شرایط معینی از متغیرهای کلیدی (از جمله نظام تجاری) صورت می گیرد، شاخصی که در اینجا به دست می آید میزان انحراف نرخ واقعی ارز از نرخ تجارت آزاد ارز را که به وسیله نظام تجاری پدید می آید، اندازه گیری می کند.

شاخص یاد شده دارای این مزیت است که به راحتی می توان آن را برای بسیاری از کشورها

1. Robert Summers

2. Alan Heston

محاسبه کرد. در بخش سوم، این محاسبه برای ۱۱۷ کشور طی دوره ۱۹۷۶-۱۹۸۵ انجام شده است. نتایج نشان می‌دهد که آمریکای لاتین، به طور متوسط نسبت به آسیای طی این دوره ۳۳ درصد افزایش در نرخ برابری ارز داشته است، در حالی که میزان این افزایش در آمریکا نسبت به آسیا حتی بیشتر (۸۶ درصد) بوده است. اقتصاد کشورهای آسیایی همچنین نسبت به کشورهای همپای خود در آمریکای لاتین و آفریقا ثبات بیشتری در نرخ واقعی ارز را به نمایش گذاشتند. به این ترتیب تعمیم این مطلب که اقتصاد کشورهای آسیایی بیشتر برون‌گرا هستند، برای تعداد نسبتاً زیادی از کشورها صادق است.

در بخش چهارم، از شاخص انحراف در نرخ واقعی ارز بین کشورها استفاده شده است، تا وجود رابطه عینی بین جهتگیری برون‌گرا و رشد اقتصادی بررسی شود. یافته اصلی این است که پس از کنترل اثرات تغییر در نرخ واقعی ارز و سطح سرمایه‌گذاری مشخص می‌شود بین اختلال در نرخ واقعی ارز و رشد محصول ناخالص داخلی سرانه یک رابطه منفی قابل توجهی وجود دارد. منافع بالقوه از تعقیب سیاستهای هر چه برون‌گراتر برای اقتصادهای آمریکای لاتین و آفریقا تا اندازه‌ای زیاد است. اگر این مناطق سیاستهای تجاری خود را به نوع سیاستهای کشورهای آسیایی تغییر دهند محصول ناخالص داخلی سرانه در آنها به طور تخمینی از $1/5$ تا $2/1$ درصد رشد خواهد کرد. چنین منافی، هر دوی این مناطق را از نرخ رشد منفی به نرخ نسبتاً مثبت می‌رساند. درستی این نتایج را در بخش پنجم، مبحث تحلیل حساسیت، به نمایش گذاشته‌ایم.

۲. تعیین اندازه جهتگیری برون‌گرا

در این بخش مقیاسی را برای تعیین اندازه جهتگیری برون‌گرای اقتصاد بر مبنای نمونه‌های کشوری طراحی کرده‌ام، که بر اساس مقایسه بین‌المللی سطح قیمتها استوار است که توسط سامرز و هستون برای ۱۲۱ کشور جمع‌آوری شده است. آنها سبد معینی از کالاهای مصرفی را در کشورهای مختلف برحسب پول داخلی آنها قیمتگذاری کرده و سپس این قیمتها را با استفاده از نرخ رسمی ارز به دلار تبدیل می‌نمایند. با در نظر گرفتن کشور ایالات متحده آمریکا به عنوان کشور مبنای مقایسه، شاخص

سطح قیمت نسبی کشور فرضی i (RPL) به صورت زیر است:

$$RPL_i = 100 \times P_i / P_{U.S.}$$

که در آن θ نرخ ارز است (یعنی دلار بر حسب واحد پول داخلی) و P_i شاخص قیمت کالاهای مصرفی در کشور است. توجه داشته باشیم که این فرمول گذاری مشابه مقیاس معمول نرخ واقعی ارز است، البته با این استناد که در اینجا شاخصهای قیمت به کار گرفته شده در هر کشور دارای وزن یکسانی است.

اگر تمام کالاها قابل مبادله بوده و هیچ مانع تجاری وجود نداشته باشد، تمام این مقیاسها برابر با ۱۰۰ می شوند. (نوسانات کوتاه مدت چنانچه قدرت برابری خرید به طور مستمر برقرار نباشد، می تواند وجود داشته باشد؛ به هر حال طی زمان، متوسط ارزش شاخص ۱۰۰ خواهد بود.) بدین ترتیب، اگر هیچ کالای غیر مبادله ای وجود نداشته باشد، تفاوت در سطح این گونه قیمتها بین کشورها را می توان مستقیماً به عنوان مقیاس جهت گیری درون گرا یا برون گرا قبول کرد که به وسیله سیاست تجاری به وجود می آید. برای مثال، کشوری که سطح قیمت بالایی را طی سالهای متمادی حفظ می کند، بدون شک باید کشوری با میزان حمایت نسبتاً زیاد باشد (جهت گیری درون گرا).

اما، وجود کالاهای غیر مبادله ای، تصویر فوق را پیچیده می کند. حتی در حالت تجارت آزاد، تا زمانی که کالاهای غیر مبادله ای وجود دارند که قیمت آنها بین کشورها متفاوت است، شاخصهای سطح قیمت نسبی ۱۰۰ نخواهد بود. به طور کلی قیمت کالاهای غیر مبادله ای بین کشورها، که مبتنی بر تخصیص نسبی عوامل باشد، با هم فرق می کند. در اصل ممکن است کشورها با تخصیص متفاوتی از عوامل دارای قیمت عوامل یکسان باشند، که در این حالت قیمت کالاهای غیر مبادله ای یکسان خواهد بود. از طرف دیگر، اگر برابری قیمت عوامل صادق نباشد، قیمت کالاهای غیر مبادله ای و نیز سطوح نسبی قیمتها با تخصیص عوامل به طور منظم تغییر می کنند.

استفاده از سطح قیمتهای سامرز و هستون برای اندازه گیری جهت گیری برون گرا/درون گرا، مستلزم اصلاح تغییرات در شاخصهاست که به خاطر اختلاف در تخصیص عوامل به وجود می آید. این اصلاح از طریق انجام رگرسیون قیمت بر تخصیصهای کشور انجام می گیرد. پسماندهای این رگرسیون نشان دهنده میزانی است که بر مبنای آن قیمتها در هر کشور، با توجه به تخصیص آن، در

سطح بالا یا پایین قرار دارند، و از این پسماندها می‌توان شاخص را برای اختلال در نرخ واقعی ارز در میان کشور ساخت.

همان‌طور که اشاره شد، سطح نسبی قیمت ممکن است در کوتاه‌مدت به دلایلی غیر از حمایت واردات دچار نوسان شود؛ از این رو، من سطوح قیمتی را انتخاب کرده‌ام که مربوط به آخرین ۱۰ سال مجموعه اطلاعاتی جمع‌آوری شده سامرز و هستون، ۱۹۷۶-۱۹۸۵ باشد. برای اصلاح اثر تخصیص‌های مختلف، ایده‌آل است که دامنه وسیعی از تخصیص عوامل را به کار بندیم، مانند ذخیره سرمایه، انواع مختلف زمین و منابع طبیعی، انواع مختلف منابع انسانی، و جز اینها. اما در عمل، جمع‌آوری اطلاعات برای ۱۱۷ کشوری که برای آنها اطلاعات مربوط به سطوح قیمت قابل دسترسی باشد کاری مشکل یا ناممکن است، بنابراین لازم است به عنوان یک متغیر جانشین از محصول ناخالص داخلی سرانه استفاده کنیم. طبق تعریف، محصول ناخالص داخلی عبارت است از ارزش خدمات عوامل که طی یک سال توسط اقتصادی به وجود می‌آید، لذا محصول ناخالص داخلی سرانه یک مقیاس اجمالی از فراوانی نسبی عوامل برای هر نفر است. در ضمن امکان این است که تراکم جمعیت را به عنوان یک تخصیص عوامل در رگرسیونهای مقطعی بگنجانیم، که در این صورت یک شاخص تقریبی از فراوانی زمین نسبت به نیروی کار را به دست می‌دهد.

ویژگیهای اصلی مجموعه اطلاعاتی در جدول ۱ آورده شده است. کشورهای در حال توسعه به آن دسته از کشورها اطلاق می‌گردد که محصول ناخالص داخلی سرانه آنها (به قیمت‌های سال ۱۹۸۰) در ابتدای دوره (۱۹۷۶) کمتر از ۶۰۰۰ دلار باشد.^(۶) جدول مذکور ۹۵ کشور در حال توسعه را از نظر تقسیمات جغرافیایی به گروه‌های زیر تقسیم کرده است، در آفریقا (۴۳ کشور)، آسیا (۱۶ کشور)، آمریکای لاتین (۲۴ کشور) و باقیمانده را بین اروپا/خاورمیانه (با ۱۲ کشور). در این مجموعه اطلاعاتی ۲۲ کشور توسعه یافته وجود دارد.^(۷) اگر موقتاً آفریقا را کنار بگذاریم، متوسط محصول ناخالص سرانه منطقه‌ای بیانگر یک ارتباط بین سطح قیمت و محصول ناخالص داخلی سرانه است، به طوری که کشورهای با درآمد بالاتر دارای سطوح قیمت بالاتری هستند. اما باید توجه داشت که آفریقا فقیرترین منطقه است و با این وجود سطح قیمت‌ها در آن بالاتر از متوسط قیمت در کشورهای در حال توسعه آسیا و تا اندازه‌ای بالاتر از سطح قیمت در کشورهای ثروتمندتر آمریکای لاتین است.

جدول ۱. ویژگیهای اصلی مجموعه اطلاعاتی

| کشورهای در حال توسعه: | تعداد کشورها | سرانه در سال ۱۹۷۶ (دلار آمریکا در ۱۹۸۰) | سطح متوسط قیمتها ۱۹۸۵-۱۹۷۶ (شاخص، ۱۰۰ دلار آمریکا) | رشد محصول ناخالص داخلی سرانه، ۱۹۷۶-۱۹۸۵ (درصد) |
|-----------------------|--------------|---|--|--|
| آفریقا | ۴۳ | ۸۴۰ | ۶۸/۶ | -۰/۴ |
| آسیا | ۱۶ | ۱۷۵۱ | ۴۶/۵ | ۳/۴ |
| آمریکای لاتین | ۲۴ | ۲۶۳۹ | ۶۴/۵ | -۰/۳ |
| اروپا/خاورمیانه | ۱۲ | ۳۳۵۹ | ۶۶/۲ | ۱/۴ |
| کشورهای توسعه یافته | ۲۲ | ۸۳۱۲ | ۱۰۷ | ۱/۵ |

Summers and Heston.

مأخذ:

تذکر- محاسبه ناخالص داخلی بر مبنای قیمت‌های بین‌المللی سال ۱۹۸۰ صورت گرفته است. کشورهای در حال توسعه به آن دسته از کشورهایی گفته می‌شود که دارای درآمد سرانه کمتر از ۶۰۰۰ دلار در سال ۱۹۷۶ باشند. سطح قیمت‌هایی که به کار رفته است مربوط به اقلام کالاهای مصرفی است. ارزشها برابر با میانگین ساده بر حسب منطقه است.

اگر کالاهای غیر مبادله‌ای نسبتاً کاربرد بوده و کشورهای با درآمد بالا نیروی کار نسبتاً کمتری داشته باشند، وجود رابطه مثبت بین درآمد و سطوح قیمت چیزی است که هر کسی در یک نظر سطحی آن را حدس می‌زند. استدلال فوق رابطه نزدیکی دارد با این مناظره قدیمی که آیا برابری قدرت خرید را به طور مطلق باید در نظر گرفت. بالاسا، استدلال می‌کند که نرخ ارز کشورهای در حال توسعه با احتساب استاندارد برابری قدرت خرید^۱ تمایل به افزایش دارد، برای اینکه دلالت کالاها به بهترین شکل قیمت کالاهای مبادله‌ای را تنظیم می‌کنند. طبق نظر بالاسا، مزیت کارایی کشورهای پیشرفته در صنایع کالاهای مبادله‌ای به سوی بیشتر شدن سوق دارد، و این امر دلالت

1. purchasing-power parity

دارد بر اینکه کالاهای غیرمبادله‌ای در کشورهای توسعه یافته نسبت به کشورهای کمتر توسعه یافته، وقتی قیمت‌ها از طریق نرخهای تعادلی ارز با همه مقایسه شوند، گرانتر خواهند بود.^(۸) رهیافتی که من در اینجا به کار گرفته‌ام از منطق مشابهی تبعیت می‌کند، با فرض اینکه بین محصول ناخالص داخلی سرانه و سطح قیمت رابطه منظمی برقرار باشد. (روش توسعه یافته در اینجا در مورد جهت این رابطه پیشداوری نمی‌کند، اما در عمل روشن می‌کند که حق به جانب بالاسا است، یعنی کشورهای توسعه یافته‌تر در مورد کالاهای غیرمبادله‌ای دارای قیمت بالاتری هستند).

برای تخمین رابطه بین سطح قیمت و تخصیص عوامل، من از خصوصیات متفاوت معادله رگرسیون پایه‌ای زیر استفاده می‌کنم:

$$RPL_{it} = a + b_1 d_t + c GDP_{it} + f DENS_{it}$$

که در آن d_t ها، متغیرهای مجازی سال برای هر یک از سالها به غیر از ۱۹۷۶ هستند. این رگرسیون مقطعی با استفاده از ۱۱۷۰ مشاهده تخمین زده شده است. از اصطلاحات درجه دوم و تداخلی نیز برای تحقیق احتمال خاصیت غیرخطی استفاده شده است و نتایج با هشت مشخصه متفاوت در جدول ۲ ارائه گردیده است.

بین سطح قیمت و تراکم جمعیت رابطه مشخصی وجود ندارد. آن چه به ذهن متبادر می‌شود این است که قیمت کالاهای غیرمبادله‌ای، تا آنجا که شامل خدمات خانگی می‌گردد در کشورهایی که تراکم جمعیت دارند، بالاتر است. اما این رابطه، در داده‌های آماری نشان داده نمی‌شود. در رگرسیون (۱) برای مثال، رابطه عکس وجود دارد (یعنی همبستگی منفی تراکم جمعیت با سطح قیمت). به هر حال این رابطه در حالت‌های مختلف رگرسیون، متغیر است و در هیچ حالت خیلی قوی نیست.

از سوی دیگر، رابطه بین سطح قیمت و محصول ناخالص ملی سرانه، بدون در نظر گرفتن حالت‌های مختلف رگرسیون، رابطه قوی و سازگاری است. اما مشکل بالقوه وجود اریب بین متغیر کلیدی توضیحی و آنچه را که ما سعی داریم اندازه‌گیری کنیم (جهتگیری تجاری) وجود دارد. با مراجعه به نمودار ۱ این مشخصه قابل درک می‌گردد، این نمودار سطح قیمت را به صورت تابعی از محصول ناخالص داخلی سرانه مورد ارزیابی قرار می‌دهد. نمودار یادشده میانگین ساده‌ای را برای کشورهای در حال توسعه هر منطقه و برای کشورهای توسعه یافته نشان می‌دهد. رگرسیون (۶) نیز

جدول ۲. سطح قیمت به عنوان تابعی از تخصیص منابع در هر کشور، ۱۹۷۶-۱۹۸۵ (تجمع رگرسیونهای مقطعی از ۱۱۷ کشور و ۱۰ سال)

| تعداد رگرسیونها | ضرایب ثابت | محصول | | تراکم | | R^2 |
|-----------------|------------|--------------|--------------|--------------------|----------------------------|-------|
| | | ناخالص داخلی | ناخالص داخلی | تراکم جمعیت (DENS) | تراکم جمعیت داخلی x آمریکا | |
| (۱) | ۵۸/۳ | ۰/۰۰۵ | - | -۰/۲ | - | ۰/۴۷ |
| (۲) | ۴۱/۹ | ۰/۰۰۷ | - | -۰/۰۱ | - | ۰/۵۴ |
| (۳) | ۳۷/۲ | ۰/۰۱۰ | -۰/۰۰۳ | -۰/۰۱ | - | ۰/۵۵ |
| (۴) | ۳۷ | ۰/۰۰۹ | -۰/۰۰۲ | - | - | ۰/۵۳ |
| (۵) | ۴۰/۷ | ۰/۰۰۷ | - | - | - | ۰/۵۳ |
| (۶) | ۵۹/۴ | ۰/۰۰۲ | ۰/۰۰۲ | - | - | ۰/۴۵ |
| (۷) | ۶۴/۵ | ۰/۰۰۲ | - | - | - | ۰/۲۴ |
| (۸)* | ۳۷/۲ | ۰/۰۱۱ | -۰/۰۰۴ | - | - | ۰/۶۴ |

مأخذ: تمام اطلاعات از سوی سازمان توسعه و رفاه بشری (World Development Report) گرفته شده است. اطلاعات اخیر از گزارش توسعه جهانی سال ۱۹۸۸ (World Development Report) گرفته شده است.

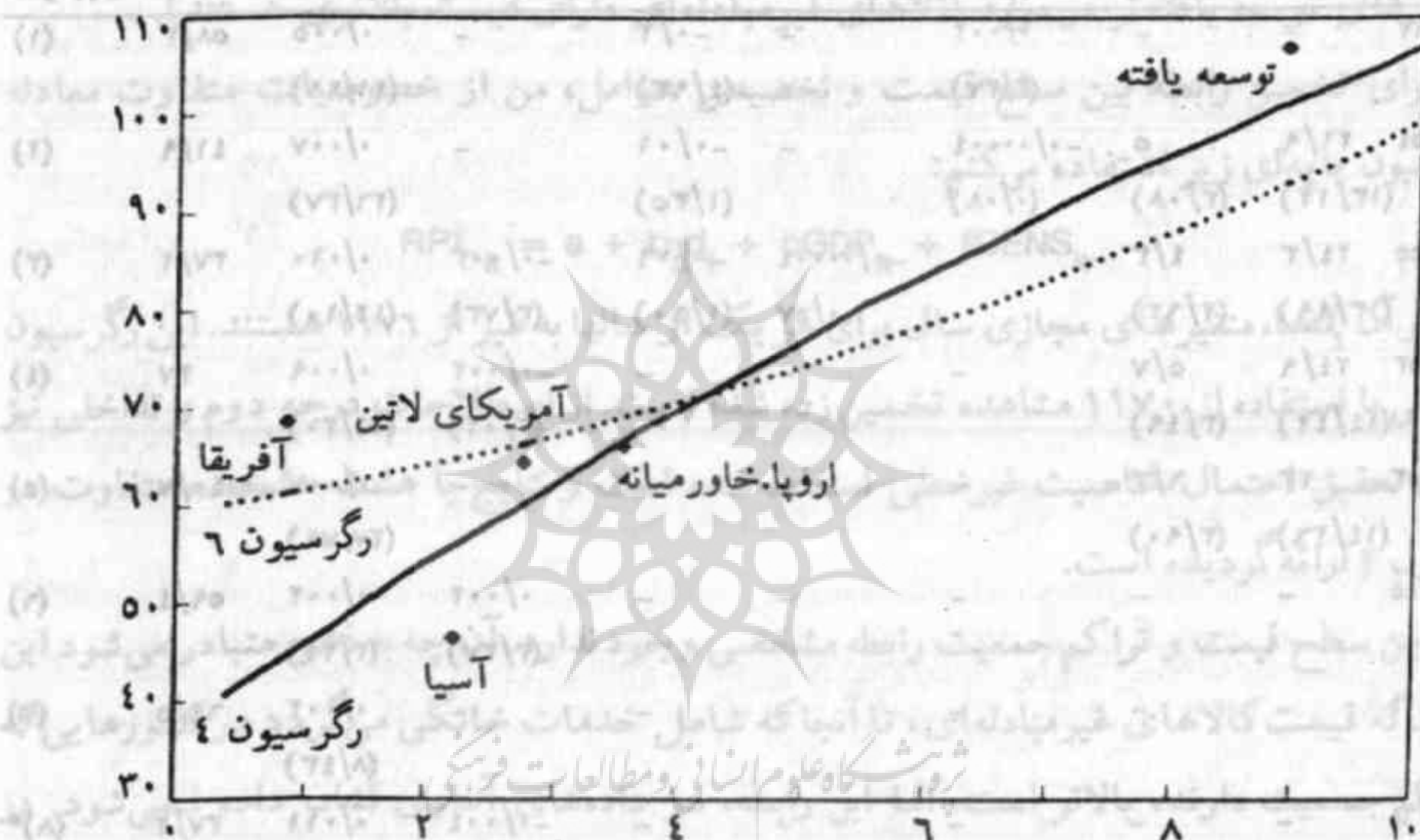
تذکر - متغیر وابسته: سطح قیمت سبد معینی از کالاهای مصرفی، نسبت به سطح دلار در آمریکا است. تمام رگرسیونها ضریب مجازی برای هر سال (بجز سال ۱۹۷۶) را دارا هستند، همچنین ضریب مجازی برای چهار کشوری که در ابتدای امر در رتبه بالای شانزدهم قرار دارند، منظور شده است. ارقام داخل پرانتزها، ارقام آزمون t هستند.

* آفریقا در رگرسیون ۸ حذف شده، در نتیجه تعداد کشورها ۷۴ (و ده سال) گردیده است.

به صورت نقطه چین رسم شده است؛ این رگرسیون درجه دومی است که در آن تراکم حذف گردیده

است. آفریقا به روشنی بر شیب خط رگرسیون اثر بالابرنده و تسطیح‌کننده داشته است. رگرسیون (۴) شامل یک ضریب مجازی برای آفریقا (و یک ضریب مجازی جداگانه برای آمریکای لاتین) است، و نمودار نشان می‌دهد که رابطه تخمین زده شده کاملاً متفاوت است. (اگر آفریقا به طور کلی حذف شود، نتیجه، یعنی رگرسیون [۸] با رگرسیون [۴] مشابهت بسیار پیدا می‌کند.)

این رابطه پیشنهاد می‌کند که برای هر یک از کشورهای در حال توسعه، به ازای هر یک واحد افزایش در شاخص توسعه انسانی (HDI)، ارزش افزوده داخلی (GDP) به ازای هر نفر به میزان ۲ تا ۳ درصد افزایش می‌یابد.



محصول ناخالص داخلی سرانه (هزار دلار آمریکا)

نمودار ۱. روابط تخمین زده شده بین سطح قیمت محصول ناخالص داخلی سرانه

فرض کنیم رگرسیون (۶) را به عنوان رابطه حقیقی برگزینیم: جهتگیری برحسب انحراف از خط رگرسیون اندازه‌گیری شده است. کشوری که در بالای (پایین) خط قرار گیرد دارای سطح قیمت بالاتر (پایین‌تر) است و برحسب تخصیص منابع خود توجیه می‌گردد. و در چنین حالتی گفته می‌شود که کشور یادشده دارای جهتگیری نسبتاً درون‌گرا (برون‌گرا) است. به این ترتیب درمی‌یابیم آفریقا جهتگیری درون‌گرا دارد؛ آمریکای لاتین اندکی به سوی سیاست برون‌گرا جهتگیری کرده است؛ و آسیا، جهتگیری بسیار برون‌گرایی داشته است. اما اگر آفریقا به طرف درون‌گرایی

جهتگیری کرده و در ضمن دارای پایین ترین سطح محصول ناخالص داخلی سرانه است، مسلماً حرکت‌های خاصی را در تدابیر جهتگیری خود منظور کرده است. به همین خاطر اگر بخواهیم این حرکت‌های خاص را از طریق حذف آفریقا یا به کارگیری یک متغیر مجازی کنترل کنیم، در این صورت روابط اندازه گیری شده (یعنی رگرسیون [۴]) صورت متفاوتی خواهد یافت. با فرض اینکه رگرسیون (۴) روابط واقعی را بیان می‌کند، آفریقا به صورت منطقه‌ای با سیاست شدید درون‌گرا جلوه گر می‌شود؛ آمریکای لاتین اندکی به سوی برون‌گرایی تمایل پیدا می‌کند؛ و آسیا تا حدی با سیاست برون‌گرا جلوه گر می‌شود. اندازه جهتگیری ظاهراً تا حد بسیار زیادی به انتخاب وجه مشخصه‌های تعریفی (نوع رگرسیون) بستگی دارد.

اما وقتی سلسله مراتب بین مناطق تغییر نکند، مسئله به آن بزرگی که به نظر می‌آید نیست. تمام رگرسیون‌های انتخابی، این نتیجه را می‌دهند که آفریقا درون‌گراترین و آسیا برون‌گراترین سیاست تجاری را داشته‌اند. در بخش مربوط به تحلیل حساسیت نشان داده خواهد شد که نتایج اساسی هیچ‌گاه تحت تأثیر انتخاب نوع رگرسیونها قرار نمی‌گیرد. من رگرسیون (۴) را به عنوان یک استاندارد برای اندازه گیری جهت‌گرایی و نمایش آن در بخش بعدی به کار می‌گیرم، اما بعداً نشان خواهم داد که این انتخاب نقش عمده‌ای در نتایج حاصله نخواهد داشت.

۳. اندازه‌های جهتگیری برون‌گرا برای ۱۱۷ کشور

در بخش قبلی استدلال شد از روابطی که بین سطح قیمت و ویژگیهای کشوری تخمین زده شده می‌توان برای محاسبه میزان انحرافی که نرخ واقعی ارز از سطح فرضی حالت تجارت آزاد پیدا می‌کند، استفاده کرد. با استفاده از رگرسیون (۴)، سطح قیمت مناسب با هر کشور و هر سال را می‌توان با داشتن محصول ناخالص داخلی سرانه هر کشور محاسبه نمود. سطح قیمت واقعی چنانچه به این سطح قیمت پیش‌بینی شده تقسیم شود، شاخص اختلال به دست می‌آید. برای هر کشور، من از میانگین این اندازه‌ها در طی ۱۰ سال جهت حذف نوسانات کوتاه‌مدت استفاده کرده‌ام.

جدول ۳، این میانگینها را برای هر منطقه منعکس می‌کند. همان طور که اشاره شد، کشورهای در حال توسعه آمریکایی دارای بالاترین درجه اختلال هستند که میانگین شاخص اختلال آن

جدول ۳. نرخهای سرمایه‌گذاری و شاخصهای جهتگیری برون‌گرا، ۱۹۷۶-۱۹۸۵
(میانگینهای ساده برحسب منطقه)

| کشورهای در حال توسعه: | اختلال در نرخ واقعی ارز (۱) | نوسانات در نرخ واقعی ارز (۲) | نرخ سرمایه‌گذاری (۳) |
|-----------------------|-----------------------------|------------------------------|----------------------|
| آفریقا | ۱۶۰ | ۰/۱۵ | ۱۵ |
| آسیا | ۸۶ | ۰/۱۱ | ۱۹/۱ |
| آمریکای لاتین | ۱۱۴ | ۰/۲۲ | ۱۷/۸ |
| اروپا/خاورمیانه | ۱۰۴ | ۰/۱۵ | ۲۳/۷ |
| کشورهای توسعه یافته | ۱۰۸ | ۰/۱۱ | ۲۵ |

(۱) شاخص سطح قیمت برحسب سطح درآمد سرانه و با استفاده از ضرایب رگرسیون (۴) جدول ۲، تعدیل و سپس میانگین آن برای دوره ۱۹۷۶-۱۹۸۵ محاسبه شده است.

(۲) ضریب تغییر در شاخص سطح قیمت برحسب سطح درآمد سرانه تعدیل شده است.

(۳) سرمایه‌گذاری برحسب درصدی از محصول ناخالص داخلی، با سطح قیمتهای بین‌المللی که سامرز و هستون به کار برده‌اند، محاسبه شده و سپس میانگین آن برای دوره ۱۹۷۶-۱۹۸۵ حساب شده است.

معادل ۱۶۰ است. آمریکای لاتین نیز (با شاخص ۱۱۴) نسبت به آسیا (با شاخص ۸۶) از اختلال بیشتری برخوردار است. نتایج برای تمام ۱۱۷ کشور در جدول الف-۱ ضمیمه فهرست شده است.

نتایج به دست آمده برای بسیاری از کشورهای در حال توسعه با سایر نتایجی که جهت رده بندی

کشورها برحسب جهتگیری تجاری انجام شده است، مطابقت دارد؛ اگر چه موارد غیرعادی قابل

توجهی نیز وجود دارد.^(۹) نتایج "خوب" شامل این یافته‌هاست که زامبیا و تانزانیا نسبت به سنگال

از اختلال بیشتری برخوردارند و آرژانتین و بولیوی نسبت به کلمبیا و مکزیک اختلال بسیار بیشتری

دارند. از زمره موارد مهم غیرعادی این نتایج است که کره و تایوان دارای بالاترین درجه اختلال در

بین کشورهای در حال توسعه آسیا هستند، یا مورد دیگر مثل پرو که درجه اختلال در آن در سطح

پایینی است. در ضمن باید به این نکته توجه داشت که روش مورد نظر نشان می‌دهد کشورهای

توسعه یافته در مقایسه با اکثریت عمده کشورهای در حال توسعه اختلال کمتری دارند (که احتمالاً

درست هم است)؛ به هر حال رده‌بندی بین گروه کشورهای توسعه یافته چندان درست و معنی‌دار نیست.

توضیحات ممکن برای این موارد غیرعادی زیاد است. نخست، این احتمال هست که آمار مربوط به قیمت سامرز و هستون دارای خطا باشند (همان طور که در هر مجموعه اطلاعاتی این خطاها وجود دارد). برای مثال، پرواز سطح قیمت پایین غیرموجهی برخوردار است. دوم، احتمالاً برخی از ویژگیهای مرتبط کشوری وجود دارد که کنترل آنها مشکل است. بسیاری از کشورها که به طور غیرقابل باوری دارای سطح قیمتهای بالا هستند (مثل ژاپن، کره، و تایوان) در عین حال از تراکم جمعیت بسیار زیادی برخوردارند. همان طور که در بخش قبل اشاره شد، در میان تمام کشورها، یک رابطه قوی بین سطح قیمت و تراکم جمعیت وجود ندارد. با این وجود، ممکن است در واقعیت امر، یک رابطه منظم (شاید از نوع غیرخطی) وجود داشته باشد که با آمارهای موجود نتوان آن را شناسایی کرد.

اگر شاخص اندازه‌گیری اختلال در نرخ واقعی ارز را با نوسانات نرخ واقعی ارز، جهت یافتن یک شاخص برون‌گرایی ترکیب کنیم، تعداد موارد غیرعادی به طور قابل توجهی کاهش می‌یابد. جدول ۳ همچنین عامل اندازه نوسانات در نرخ واقعی ارز را در بر دارد. این شاخص اندازه‌گیری تنها بیانگر نوسانات در شاخص اختلال نرخ واقعی ارز هر کشور در حول و حوش میانگین طی دوره ۱۹۷۶-۱۹۸۵ است. این شاخص نشان می‌دهد که کشورهای در حال توسعه آسیا دارای نوسانات کم و نیز سطح اختلال پایین هستند. جالب توجه است که تنها تعداد معدودی از اقتصادهای آفریقایی دارای نرخ برابری بسیار بالا هستند اما در عین حال نوسانات در نرخ واقعی ارز آنها اندک است. در ضمیمه جدول الف-۱، کامرون، جمهوری آفریقای مرکزی، کنگو، گامبیا، ساحل عاج، نیجر و زیمبابوه همه دارای سطوح شاخص انحراف ۱۵۰ یا بالاتر هستند اما ضریب تغییرات در این کشورها کمتر از ۰/۱ است. این در حالی ممکن می‌گردد که نرخ برابری بسیار بالا از طریق موانع وارداتی خوب محافظت شود. متوسط ضریب تغییرات برای آفریقا (۰/۱۵) تنها اندکی بالاتر از آسیا (۰/۱۱) است. کشورهای آمریکای لاتین به طور چشمگیری دارای تغییرات بیشتری (۰/۲۲) نسبت به کشورهای هم‌تراز خود در آسیا و آفریقا هستند. از این رو، به نظر می‌رسد در آمریکای لاتین، نوسانات در نرخ واقعی ارز یک مسئله مهم بوده است در حالی که در آفریقا، درون‌گرایی

ناشی از نرخهای ارزی است که سیاستهای حمایتی آن را در سطح بالایی نگه داشته، اما نسبتاً از ثبات برخوردار است.

برای ساختن شاخص جهتگیری که هر دو اثر اختلال و تغییرات در نرخ واقعی ارز را با هم درآمیزد، من از میانگین و وزن دو شاخص اندازه‌گیری استفاده کرده‌ام. وزنهای خاص به کار گرفته شده در بخش بعدی مورد بحث قرار خواهد گرفت. با استفاده از این میانگین موزون، ۹۵ اقتصاد در

جدول ۴. مرتبه‌های جهتگیری برون‌گرا برای ۹۵ کشور در حال توسعه

| بازترین ربع | ربع دوم | ربع سوم | درون‌گراترین ربع |
|---------------|-------------|----------------------|------------------|
| مالتا | کنیا | گامبیا | الجزایر |
| تایلند | شیلی | مالاوی | پاراگوئه |
| کلمبیا | فیلیپین | سورینام | هائیتی |
| سريلانکا | هند | سنگال | موریتانی |
| آفریقای جنوبی | تونس | زیمبابوه | زامبیا |
| پاکستان | ماداگاسکار | ایران | بروندی |
| بنگلادش | بورکینافاسو | لسوتو | لیبریا |
| مالزی | توگو | جمهوری آفریقای مرکزی | رواندا |
| کره | برزیل | ترینیداد و توباگو | گینه |
| مکزیک | سوریه | اکوادور | هندوراس |
| سنگاپور | ترکیه | سوازیلند | گیوآنا |
| پرتغال | برمه | ساحل عاج | تانزانیا |
| نپال | بنین | کامرون | مصر |
| قبرس | مالی | ونزوئلا | نیکاراگوئه |
| فیجی | اندونزی | جمهوری دومینیکن | آنگولا |
| هنگ کنگ | پاناما | آرژانتین | ژئیرا |
| ایرلند | باربادوس | نیجر | سیرالئون |
| پرو | کستاریکا | یمن | سومالی |
| اسپانیا | یونان | کنگو | السالوادور |
| اردن | اروگوئه | موزامبیک | غنا |
| تایوان | چاد | گابن | اوگاندا |
| موریس | اتیوپی | گواتمالا | بولیوی |
| - | مراکش | سودان | نیجریه |

حال توسعه را به ترتیب نزولی برحسب میزان باز بودن اقتصاد آنها، رتبه بندی کرده و سپس آنها را به چهار ربع تقسیم کرده‌ام. این چهار گروه در جدول ۴ درج گردیده‌اند. در هر گروه، کشورها به ترتیب نزولی درجات باز بودن اقتصادشان طبقه بندی شده‌اند.

این تقسیم بندی کشورها با طبقه بندی دیوید گرین آوی^۱ و چونگ هیون نم^۲ و سایر مطالعات متمرکز بر نمونه های کوچکتر، مطابقت دارد.^(۱۰) چهار کشور که در اصطلاح آنها را پیر آسیا می نامند در ربع بسیار باز قرار می گیرند، همین طور تایلند و مالزی و نیز کلمبیا و مکزیک در این گروه جا می گیرند. ربع دوم شامل شیلی، تونس، برزیل و ترکیه است. ربع سوم برخی از اقتصادهای کمتر باز آمریکای جنوبی (آرژانتین، اکوادور) و کشورهای آفریقایی، نظیر کامرون، سنگال و ساحل عاج را دربر می گیرد. درونگراترین گروه، شامل بسیاری از کشورهایی می شود که به داشتن اختلالات بالا معروف هستند، مانند زامبیا، بروندي، تانزانیا، بولیوی، غنا، اوگاندا و نیجریه.

مورد غیرعادی باقیمانده، اقتصادهای کم درآمد آسیایی می باشند که به طور تعجب آوری باز هستند. بنگلادش و نیپال در ربع بالا و هند در ربع دوم قرار می گیرند. اطلاعات آماری در اینجا حکایت از آن دارند که اقتصادهای یادشده در واقع نسبت به سایر کشورهای کم درآمد کاملاً باز هستند. همچنین به نظر می رسد پرو (در بازترین ربع) کماکان درست شناسایی نشده است.

به طور خلاصه، شاخص برونگرایی که اختلال و تغییرات در نرخ واقعی ارز را با هم درمی آمیزد، در طبقه بندی کشورها در قالب جهت گیری تجاری به مفهوم وسیع کلمه، نسبتاً موفق است. نتایج حاصل با مطالعاتی که متکی بر چند کشور معدود می باشند، ولی اطلاعات بیشتری راجع به هر کشور به دست می دهند، انطباق کامل دارد. در مقایسه با آن مطالعات، به نظر می رسد شیوه بررسی که در این مقاله به کار رفته موارد غیرعادی بیشتری را آشکار کند؛ از سوی دیگر، این شیوه بررسی دارای این مزیت است که به سادگی در بسیاری از کشورها به کار می رود.

1. David Greenaway

2. Chong Hyun Nam

۴. برون‌گرایی و رشد

با شاخصهای اندازه‌گیری اختلال در نرخ واقعی ارز و نوسانات در آن که در بخش قبل ارائه شد، می‌توان به این سؤال که اقتصادهای دارای جهت‌گیری برون‌گرا سریع‌تر رشد می‌کنند، پاسخ داد. برای انجام این امر به نحو مطلوب، لازم است سایر متغیرهایی که ممکن است رشد را تحت تأثیر قرار دهند، تحت کنترل درآورد. من مدل ساده‌ای را برآورد می‌کنم که در آن رشد محصول ناخالص داخلی سرانه طی دوره ۱۹۷۶-۱۹۸۵ تابعی از نرخ سرمایه‌گذاری، نوسانات در نرخ واقعی ارز، و شاخص اندازه‌گیری اختلال در نرخ واقعی ارز است. مدل ضمنی که اساس رگرسیون ما را تشکیل می‌دهد این است که نرخ سرمایه‌گذاری بر فراهم بودن سرمایه سرانه اثر می‌گذارد، در حالی که برون‌گرایی، توسعه تکنولوژیکی اقتصاد را شتاب می‌بخشد. این دو هر یک باید رشد سریع‌تری را سبب شوند. برون‌گرایی از طریق سطح پایین حمایت و یک نرخ با ثبات واقعی ارز به دست می‌آید. نرخ سرمایه‌گذاری که من در اینجا به کار می‌گیرم، میانگین سهم سرمایه‌گذاری در محصول ناخالص داخلی طی دوره ۱۹۷۶-۱۹۸۵ است که توسط سامرز و هستون محاسبه شده است. میانگینهای هر منطقه در جدول ۳ آمده است. فهرست نرخهای رشدی که نیاز به توضیح دارد در جدول ۱ درج شده است. در کل برای مناطق، نرخهای سرمایه‌گذاری در واقع اندکی متفاوت است، این نرخ در آسیا ۱۹/۱ درصد، در آمریکای لاتین ۱۷/۸ درصد و در آفریقا ۱۵ درصد است. همان‌طور که قبلاً اشاره شد، نرخهای رشد تفاوت بیشتری با یکدیگر دارند و آسیا از این بابت در صدر سایر مناطق قرار می‌گیرد.

رگرسیون خطی رشد سرانه بر حسب سه متغیر توضیحی در جدول ۵ آمده است. این رگرسیون مقطعی بر اساس ۹۵ اقتصاد در حال توسعه مندرج در مجموعه اطلاعاتی، صورت گرفته است. متمرکز شدن این مطالعه تنها بر روی کشورهای در حال توسعه (و حذف ۲۲ کشور توسعه یافته) دارای این توجیه است که اثرات باز بودن اقتصاد بر رشد ظاهراً در مورد اقتصادهای عقب‌مانده و اقتصادهای پیشرفته تفاوت فاحشی دارد. استراتژی برون‌گرایی تجاری می‌تواند آهنگ به کارگیری تکنولوژی مورد استفاده در اقتصادهای پیشرفته را در کشورهای در حال توسعه سرعت بخشد. در حالی که باز بودن اقتصاد برای کشورهای صنعتی دارای این اثر نیست.

رگرسیون (۱) نشان می‌دهد که رشد با نرخ سرمایه‌گذاری رابطه مثبت و با شاخص اختلال و تغییرات در نرخ واقعی ارز رابطه منفی دارد. مقادیر آزمون t تماماً بالای ۳ و R^2 برابر با ۰/۳۸ است. (۱۱) تمام این روابط که در رگرسیونهای یک متغیره صادق است (وقوی‌تر می‌گردد) در جدول آمده است. (۱۲)

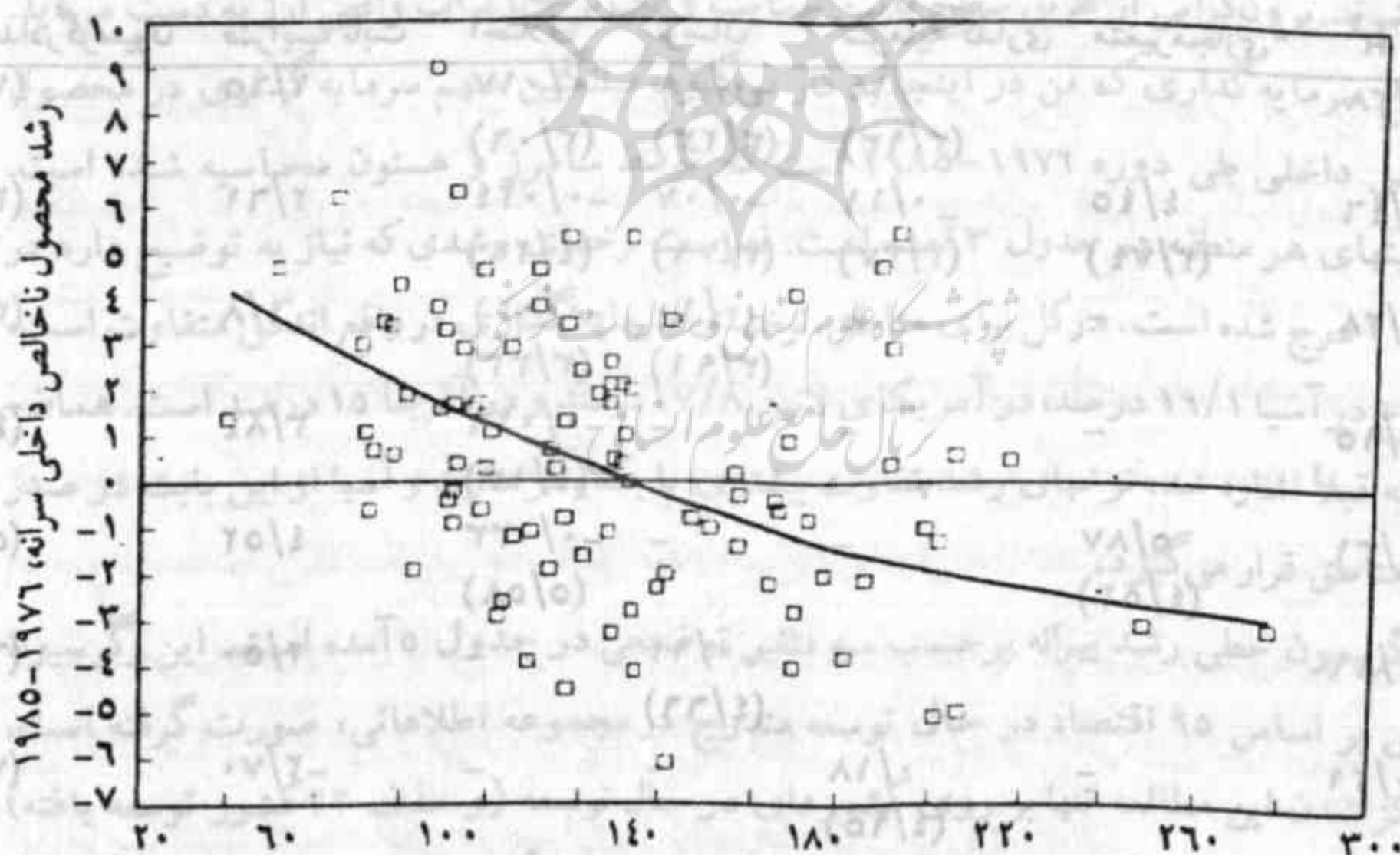
نمودار ۲ رشد را در مقابل اختلال در نرخ واقعی ارز برای ۹۵ کشور ترسیم می‌کند. میانگین مقادیر شاخص برای این کشورها در اطراف عدد ۱۳۰ است. بارزترین ویژگی این نمودار این است که رشد محصول ناخالص داخلی سرانه، ۱۹۷۶-۱۹۸۵ به عنوان تابعی از نرخ سرمایه‌گذاری و جهتگیری برون‌گرا، برای ۹۵ اقتصاد در حال توسعه

| تعداد رگرسیون | نرخ واقعی ارز | | سرمایه‌گذاری | متغیر مجازی * R^2 | اختلال | ضرایب ثابت | نوسان |
|---------------|---------------|--------|--------------|---------------------|--------|------------|--------|
| | اختلال | نوسان | | | | | |
| (۱) | ۱/۶۵ | -۰/۰۱۷ | ۰/۱۴ | - | ۰/۳۸ | | |
| (۲) | ۲/۶۱ | -۰/۰۲۴ | ۰/۱۱ | ۴/۴۵ | ۰/۴۶ | (۳/۹۳) | (۳/۲۳) |
| (۳) | ۴/۸ | -۰/۰۲۱ | - | - | ۰/۲۸ | (۳/۳۷) | (۳/۰۹) |
| (۴) | ۳/۸۴ | -۰/۰۲۶ | - | - | ۰/۱۵ | (۳/۹۱) | (۳/۲۲) |
| (۵) | ۴/۵۲ | -۰/۰۲۳ | - | ۵/۸۷ | ۰/۳۱ | (۴/۱۳) | (۵/۵۸) |
| (۶) | ۲/۵۰ | - | - | - | ۰/۱۹ | (۴/۵۲) | (۴/۶۶) |
| (۷) | -۲/۷۰ | - | ۰/۱۸ | - | ۰/۲۱ | (۴/۹۵) | |

تذکره - متغیر وابسته: نرخ رشد متوسط محصول ناخالص داخلی سرانه، ۱۹۷۶-۱۹۸۵ ارقام داخل پرانتز ارقام آزمون t هستند.

* ضریب مجازی برای چهار کشور خارج از خط مرزی شاخص در آفریقا (الجزایر، کامرون، کنگو و مصر).

که تنها ۴ کشور وجود دارند که مقادیر شاخص آنها بالاتر از میانگین بوده و از رشد مثبت قابل توجهی برخوردار هستند. این چهار کشور خارج از خط مرزی شاخص، همه در آفریقا قرار می‌گیرند. در رگرسیون (۲) و (۵)، اثر این چهار کشور خارج از خط مرزی شاخص، (با استفاده از متغیر مجازی) حذف شده است. نمودار ۲ همچنین رابطه درجه دوم را که بین رشد و شاخص اختلال در نرخ واقعی ارز تخمین زده شده است، نشان می‌دهد (وقتی متغیر مجازی مربوط به چهار کشور در رگرسیون منظور می‌شود). به این ترتیب، درمی‌یابیم که از نظر آماری بین رشد و سیاست برون‌گرایی تجاری یک رابطه معنی‌داری وجود دارد. اما این سؤال کماکان باقی می‌ماند که آیا رابطه تخمینی دارای اندازه معنی‌داری است. یک جواب این سؤال را می‌توان از بررسی خلاف واقع به دست آورد: اگر



شاخص اختلال در نرخ واقعی ارز ۱۹۸۰-۱۹۷۶

نمودار ۲. رشد محصول ناخالص داخلی و اختلال در نرخ واقعی ارز در ۹۵ کشور کمتر توسعه یافته

آمریکای لاتین و آفریقا بتوانند به سطوح اختلال در نرخ واقعی ارز، ثبات در نرخ واقعی ارز، و سرمایه گذاری که در آسیا دیده می شود، دست یابند، در این صورت نرخهای رشد آنها طبق ضرایب به دست آمده از رگرسیون مقطعی چگونه خواهد بود؟

طبق ضرایب حاصل از رگرسیون (۲) کاهش شاخص اختلال در نرخ واقعی ارز به سطح منطقه آسیا، $0/7$ درصد رشد برای آمریکای لاتین و $1/8$ درصد رشد برای آفریقا را سبب می شود. وقتی ثبات در نرخ واقعی ارز برای آمریکای لاتین و آفریقا به سطح آسیا برسد، نرخ رشد آنها $0/8$ درصد و $0/3$ درصد افزایش می یابد. از این رو جهتگیری برون گرا با یک نرخ با ثبات واقعی ارز، نرخ رشد آمریکای لاتین را به اندازه $1/5$ درصد و نرخ رشد آفریقا را به اندازه $2/1$ درصد افزایش می دهد. با داشتن نرخ واقعی رشد $0/4$ - درصد برای آفریقا و $0/3$ - درصد برای آمریکای لاتین برای دوره ۱۹۷۶-۱۹۸۵، فایده تخمینی بسیار زیاد بوده و سبب می شود این مناطق از رشد منفی به رشد مثبت ملایمی تغییر وضعیت دهند. بالأخره، باید توجه داشت که تفاوت های موجود در نرخهای سرمایه گذاری تنها اندکی از تفاوت در نرخهای رشد منطقه ای را توضیح می دهد، به دلیل اینکه نرخهای سرمایه گذاری نسبتاً تغییر اندکی خواهند کرد. وقتی نرخهای سرمایه گذاری را به سطح آسیا ارتقا می دهیم، $0/1$ درصد به نرخ رشد آمریکای لاتین و $0/5$ درصد به نرخ رشد آفریقا افزوده می شود.

مانند هر مطالعه اقتصادسنجی، نتایج را باید با احتیاط تفسیر کرد. ممکن است متغیرهای مهمی باشند که در بررسی حذف شده باشند، به طوری که همبستگی نرخهای رشد با شاخصهای اندازه های جهتگیری برون گرا، ممکن است درست نباشد. در ضمن این امکان وجود دارد که رابطه علت و معلولی جهت دیگری داشته باشد: یعنی از جهت عملکرد رشد کم به سوی جهتگیری درون گرا. طی دوره مورد مطالعه، بسیاری از کشورهای آمریکای لاتین و آفریقا دچار بحرانهای بدهی همراه با رشد کم یا منفی بودند. این بحرانها را می توان به عنوان شوکهای خارجی تلقی کرد که رشد کم و نیز در جهتگیری درون گرا را سبب می شوند، که در این موارد همبستگیهای قابل مشاهده در جدول ۵ دارای تفسیرهای متفاوت از آنچه که در بالا ارائه شد، می گردد.^(۱۳) مدلی که تفسیر من از نتایج بر آن استوار است به طور ضمنی چنین فرض می کند که یک رابطه علت و معلولی بین جهتگیری تجاری و مشکلات بدهی وجود دارد؛ یعنی کشورهای دارای جهتگیری درون گرا به احتمال بیشتر مستعد

داشتن بحرانهای بدهی و رشد کم ناشی از آن هستند. از سوی دیگر کشورهای دارای جهتگیری برون‌گرا که از منابع خارجی استقراض کردند، مثل کره، نوعاً دارای بحرانهای بدهی نیستند.

۵. تحلیل حساسیت

نتایج این بررسی اقتصادی بسیار دلگرم‌کننده است زیرا دلالت دارد بر اینکه کشورهای در حال توسعه ممکن است، چنانچه تعدیلاتی را که به راحتی امکانپذیر است در سیاست خود صورت دهند، بتوانند به رشد سریعتری دست یابند. به علاوه، چنانچه برخی از فقیرترین کشورها در آفریقا بتوانند نظام تجاری خود را بازتر و آزادتر نموده و کاهش را در نرخ واقعی برابری ارز (کاهش ارزش پول داخلی نسبت به پول خارجی) صورت دهند، بیشترین سود پیش‌بینی شده نصیب آنان خواهد شد. هر چند دلایلی وجود دارد که در حتمی بودن این نتایج شک کنیم. مطابق همیشه در مطالعات اقتصادی جای ابهام باقی است از جمله در اینجا معلوم نیست که چه اندازه نتایج به ویژگیهای خاص معادلات (نوع رگرسیونها) بستگی دارد. مسئله دوم مربوط می‌شود به پوشش مجموعه اطلاعاتی. از آنجا که داده‌های سامرز و هستون در واقع امر تمام کشورهای جهان را در بر می‌گیرد، بنابراین مسئله‌ای به اسم جهت‌دار بودن داده‌های انتخابی وجود ندارد. اگر چه ممکن است در انجام بررسیهای مقطعی بر روی کشورهای که این همه متفاوت هستند، مشکلاتی وجود داشته باشد. در جهت موافق با حداکثر کردن درجات آزادی، کشورهای در حال توسعه^۲ به گونه‌ای تعریف می‌شوند که کشورهای سنگاپور، ایرلند و اسپانیا در زمره کشورهای توسعه یافته قرار می‌گیرند. در انتهای دیگر این طیف کشورهای بسیار فقیر آفریقا قرار دارند. آیا واقعاً این کشورهای فقیر می‌توانند از جهتگیری برون‌گرا منتفع شوند؟ در این بخش به سؤالات مربوط به اعتبار این نتایج پاسخ داده می‌شود.

الف) ویژگیهای جایگزین

مسئله آراستن معادله به ویژگیهای خاصی که در محاسبه شاخص جهتگیری برون‌گرا استفاده می‌شود، در بخش ۲ به طور خلاصه مورد بررسی قرار گرفت. نحوه برخورد با آفریقا به گونه‌ای است

که بر رابطه تخمین زده شده بین درآمد سرانه و سطح قیمت اثر زیادی دارد. دلیل کافی وجود دارد که فکر کنیم چنانچه برخی از تعدیلات برای آفریقا صورت نگیرد، سبب می شود روابط تخمین زده شده در جهت خاصی گرایش پیدا کند. نتایج گزارش شده در بخش ۳ و ۴ از معادله ای منتج گردیده که در آن یک متغیر مجازی برای آفریقا منظور شده است. اگر معادله ای انتخاب شود که این گونه تعدیلات را برای آفریقا منظور نکند (یعنی رگرسیون [۶] در جدول ۲ و نمودار ۱) نتایج چگونه تغییر خواهد کرد؟

با این معادله جایگزین، شاخص میانگین اختلال برای آفریقا ۱۱۲، برای آمریکای لاتین ۹۷، و برای آسیا ۷۰ است. سطح مطلق این شاخص هرگز معنی دار نیست؛ آن چه حایز اهمیت است روابط بین کشورها و مناطق است. آفریقا کماکان نسبت به آسیا دارای نرخ بالا نگهداشته شده ای است (به اندازه ۶۰ درصد در مقایسه با ۸۶ درصدی که در معادله اولیه به دست آمد). آمریکای لاتین در محاسبه اخیر نسبت به آسیا و در مقایسه با ۳۳ درصدی که در معادله اولیه به دست آمد، دارای نرخ بالا نگهداشته شده ۳۹ درصد است. معادله اخیر فاصله بین آسیا و آفریقا را تنگ تر کرده اما ترتیب اصلی را تغییر نمی دهد.

جدول ۶ رگرسیون رشد سرانه را نسبت به سه متغیر توضیحی، وقتی که این معادله جایگزین به کار رفته است، نشان می دهد. با این وجود می توان دید بین رشد و شاخص اختلال یک رابطه معنی داری وجود دارد. اندازه ضرایب افزایش داشته است که این باعث تعجب نیست زیرا مقادیر شاخص جدید در دامنه کوچکتري قرار می گیرد. اگر مورد خلاف واقع را که در بخش قبلی مورد بررسی قرار گرفت دوباره با استفاده از ضرایب تخمینی از رگرسیون (۲) تکرار کنیم، نتایج در حالت کلی شبیه یکدیگر خواهد بود. وقتی اختلال در نرخ واقعی ارز را به سطح آسیا می رسانیم، به نرخ رشد آمریکای لاتین ۱/۲ درصد، و به نرخ رشد آفریقا ۱/۹ درصد افزوده می شود. وقتی ثبات در نرخ واقعی ارز را به سطح آسیا می رسانیم، به نرخ رشد آمریکای لاتین ۰/۸ درصد و به نرخ رشد آفریقا ۰/۳ درصد افزوده می شود. اثر ترکیبی (۲) درصد برای آمریکای لاتین و ۲/۲ درصد برای آفریقا) در واقع قویتر از آن چیزی است که در تحلیل قبلی نشان داده شد.

در نتیجه آشکار می شود اثرات تخمینی که در بخش قبل به آنها پرداختیم، هر اندازه ای که باشند، تخمین پایینی هستند. استفاده از معادله های جایگزین (از جمله آن دسته معادلاتی که در اینجا به

جدول ۶. تحلیل حساسیت

| تعداد رگرسیون | ضرایب ثابت | نرخ واقعی ارز | | سرمايه گذاري | متغير مجازي * R^2 |
|---------------|------------|---------------|--------|--------------|---------------------|
| | | اختلال | نوسان | | |
| N=95 کشور | | | | | |
| در حال توسعه | | | | | |
| (۱) | ۱/۸۴ | -۰/۰۳۳ | -۰/۰۸ | ۰/۱۸ | - |
| | | (۳/۵۵) | (۲/۹۰) | (۵/۲۴) | ۰/۴۰ |
| (۲) | ۲/۸۷ | -۰/۰۴۵ | -۰/۰۷ | ۰/۱۶ | ۴/۶۶ |
| | | (۴/۹۱) | (۲/۷۱) | (۵/۲۰) | (۴/۰۱) |
| N=48 کشور | | | | | |
| در حال توسعه | | | | | |
| (۳) | ۱/۲۳ | -۰/۰۲۹ | ۰/۰۲ | ۰/۲۰ | - |
| | | (۴/۰۲) | (۰/۶۴) | (۳/۵۳) | ۰/۳۸ |
| (۴) | ۲/۱۷ | -۰/۰۳۳ | ۰/۰۳ | ۰/۱۵ | ۵/۲۴ |
| | | (۵/۴۵) | (۰/۹۶) | (۳/۰۵) | (۴/۳۷) |
| N= فقيرترين | | | | | |
| ۲۴ کشور | | | | | |
| (۵) | ۱/۸۶ | -۰/۰۲۷ | ۰/۰۴ | ۰/۰۸ | - |
| | | (۲/۶۰) | (۰/۸۶) | (۰/۹۶) | ۰/۲۶ |

تذکر: ارقام داخل پرانتز مقدار آزمون t را نشان می‌دهد. فقیرترین ۴۸ کشور آنهایی هستند که درآمد سرانه آنها در سال ۱۹۷۶ کمتر از ۱۲۰۰ دلار بود (با احتساب قیمت‌های بین‌المللی در سال ۱۹۸۰). فقیرترین ۲۴ کشور آنهایی هستند که درآمد سرانه آنها در سال ۱۹۷۶ کمتر از ۶۰۰ دلار بود. متغیر وابسته: متوسط نرخ رشد محصول ناخالص داخلی سرانه، ۱۹۷۶-۱۹۸۵.

* ضریب مجازی برای چهار کشور خارج از خط مرزی شاخص در آفریقا (الجزایر، کامرون، کنگو و مصر).

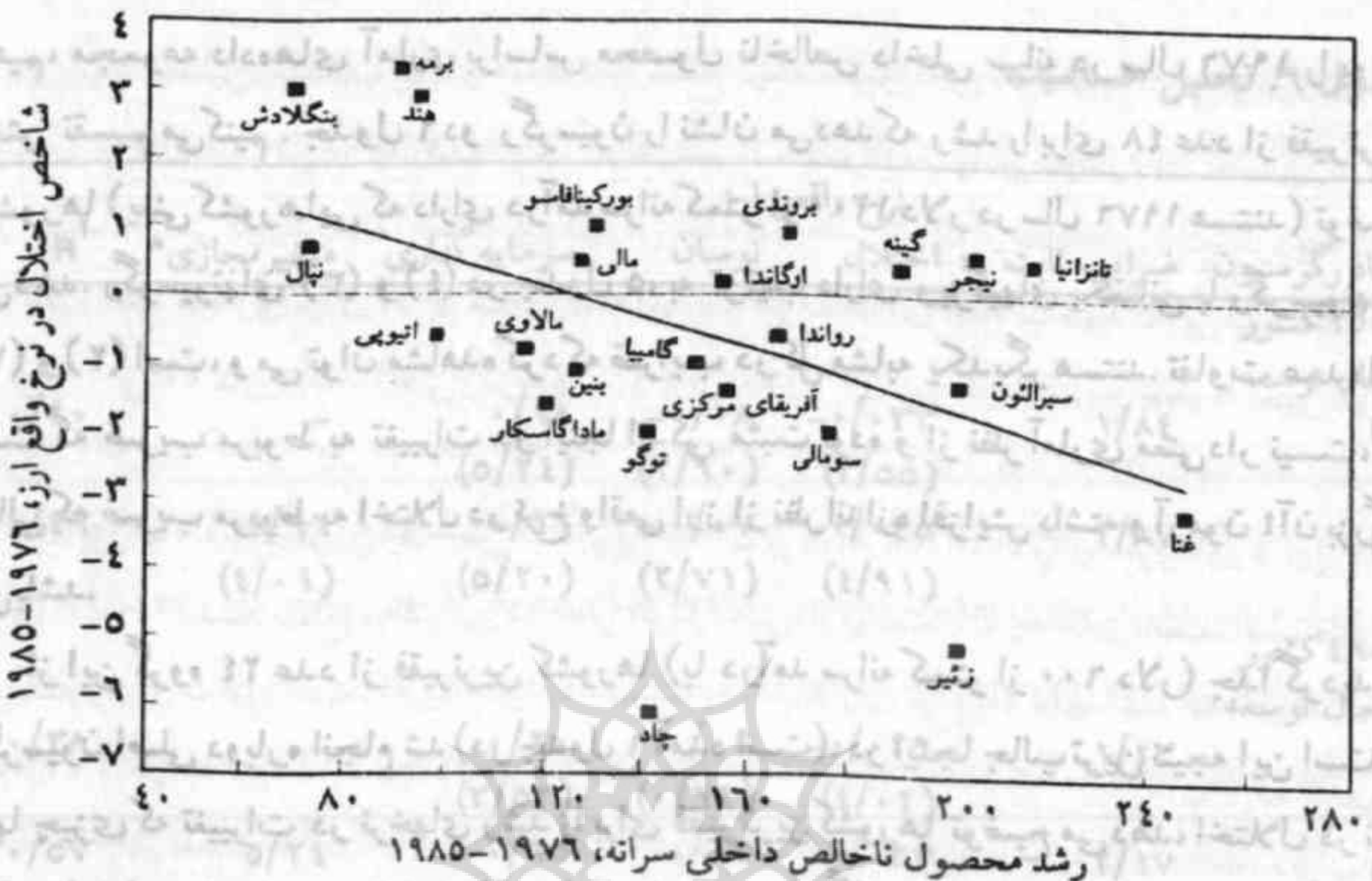
طور مشخص مورد بحث قرار نگرفته است) تأثیری بر کیفیت نتیجه اصلی ندارد، یعنی اقتصادهای در حال توسعه با جهت‌گیری برون‌گرا سریعتر رشد می‌کنند.

ب) ارتباط آن با فقیرترین اقتصادها

این سؤال کماکان باقی می‌ماند که آیا اثراتی که بر مبنای مجموعه کامل داده‌ها تخمین زده شده است می‌تواند در مورد فقیرترین اقتصادها مصداق داشته باشد. برای اینکه به این سؤال پاسخ

دهیم، مجموعه داده‌های آماری براساس محصول ناخالص داخلی سرانه در سال ۱۹۷۶ را به دو بخش تقسیم می‌کنیم. جدول ۶ دو رگرسیون را نشان می‌دهد که رشد را برای ۴۸ عدد از فقیرترین کشورها (یعنی کشورهایی که دارای درآمد سرانه کمتر از ۱۲۰۰ دلار در سال ۱۹۷۶ هستند) توضیح می‌دهد. رگرسیونهای (۳) و (۴) در جدول ۵، به ترتیب دارای ویژگیهای یکسانی با رگرسیونهای (۱) و (۲) است، و می‌توان مشاهده کرد که ضرایب در کل مشابه یکدیگر هستند. تفاوت عمده این است که ضریب مربوط به تغییرات در اینجا اندکی مثبت بوده و از نظر آماری معنی‌دار نیست، در حالی که ضریب مربوط به اختلال در نرخ واقعی ارز از نظر اندازه افزایش داشته و آزمون آن بزرگتر می‌باشد.

از این گروه ۲۴ عدد از فقیرترین کشورها (با درآمد سرانه کمتر از ۶۰۰ دلار) جدا گردیده و رگرسیون اصلی دوباره انجام شد (در جدول ۶ آمده است). در اینجا جالب‌ترین نتیجه این است که تنها چیزی که تغییرات در نرخهای رشد را برای فقیرترین کشورها توضیح می‌دهد، اختلال در نرخ واقعی ارز است؛ متغیر بودن نرخ واقعی ارز و نرخ سرمایه‌گذاری در واقعیت امر دارای هیچ توان توضیحی نیست. نمودار ۳، رابطه بین رشد و اختلال در نرخ واقعی ارز را برای این گروه از فقیرترین کشورها، نشان می‌دهد. اکثر این کشورها در آفریقا بوده و تنها ۴ کشور در آسیا (بنگلادش، برمه، هند، و نپال) قرار دارند. به این نکته باید توجه داشت که این چهار کشور در قسمت فوقانی ربع چپ (جهتگیری برون‌گرا و رشد بالا) تجمع یافته‌اند، در حالی که کشورهای آفریقایی در قسمت تحتانی ربع راست (جهتگیری درون‌گرا و رشد کند) متمایل شده‌اند. بدون شک هر ناظری از اینکه بنگلادش و هند را به عنوان دو نمونه از اقتصادهای برون‌گرایا باید، متعجب می‌شود. اما آمارهایی که سطح قیمت را نشان می‌دهد گویای آن است که این کشورها نسبت به سایر اقتصادهای بسیار کم-درآمد، برون‌گراتر هستند. ضرایب تخمینی در رگرسیون (۵) بر این امر دلالت دارد که سیرالئون اگر سیاستهای تجاری و نرخ واقعی ارز مربوط به کشور بنگلادش را به کار می‌بست می‌توانست ۳/۵ درصد به نرخ رشد خود بیافزاید، و غنا نیز با اعمال این روش می‌توانست ۵ درصد نرخ رشد خود را افزایش دهد. برای این گروه از کشورهای آفریقایی این بدان معناست که اختلاف بین درآمد سرانه در سال بین ۲ درصد افزایش تا ۲ تا ۳ درصد کاهش داشته است.



نمودار ۳. رشد محصول ناخالص داخلی و اختلال در نرخ واقعی ارز در فقیرترین ۲۴ کشور کم توسعه یافته

۶. نتایج

آمارهای مربوط به قیمت که به وسیله سامرز و هستون جمع‌آوری شده است، نشان می‌دهد اقتصادهای در حال توسعه آسیا واقعاً نسبت به کشورهای همپای خود در آفریقا و آمریکای لاتین برون‌گراتر هستند. پس از تعدیل تفاوت‌های موجود در سطح توسعه آنها، اقتصادهای آسیا به طور کلی سطح قیمت‌های پایینی را نشان می‌دهند، در حالی که کشورهای آمریکای لاتین سطح قیمت‌های نسبتاً بالاتر و اقتصادهای آفریقا سطح قیمت‌های شدیداً بالایی را نشان می‌دهند. سطح قیمت‌های بالا معرف حمایت شدید و سیاست‌های انگیزشی تولید برای بازار داخلی است، در حالی که سطح قیمت‌های پایین معرف حمایت نسبتاً ملایم و سیاست‌های انگیزشی برای حضور در بازارهای خارجی است. در تأیید این مطلب، اقتصادهای آسیا تغییرات شاخص‌های اختلال در نرخ واقعی ارز را اندک نشان می‌دهند، در حالی که اقتصادهای آمریکای لاتین، به ویژه مبتلا به آفت نوسانات بسیار بالا نشده‌اند.

است می‌تواند در مورد فقیرترین اقتصادها مصداق داشته باشد. برین اینکه به این سوال پاسخ

بر اساس نوسانات و اختلال در نرخ واقعی ارز می توان یک شاخص تعیین اندازه جهتگیری برون گرا را ساخت. این شاخص با رشد سرانه محصول ناخالص داخلی در ۹۵ کشور در حال توسعه همبستگی بالایی دارد. برای دوره ۱۹۷۶-۱۹۸۵ رشد سرانه در کشورهای مربوط به بازترین ربع ۲/۹ درصد، ربع بعدی ۰/۹ درصد، ربع سوم ۰/۲- درصد؛ و بسته ترین ربع ۱/۳- درصد بوده است. این نتایج قویاً دلالت بر این دارد که آزادسازی تجاری، کاهش ارزش نرخ واقعی ارز، و حفظ یک نرخ با ثبات ارز می تواند رشد اقتصادی را در بسیاری از کشورهای فقیر به طور بی سابقه بهبود بخشند. منافع تخمینی ناشی از انتقال سیاستهای اقتصادی به سطوح جهتگیری برون گرا، و ثبات نرخ ارز در آسیا، عبارت است از افزایش ۱/۵ درصد در رشد سرانه آمریکای لاتین و ۲/۱ درصد در

آفریقا:

| | | | | | | |
|---------------|---------|------|------|------|------|----------|
| آلبانی | ۲۰/۷۶۰۱ | ۱۴/۸ | ۶۰/۰ | ۷/۱۴ | ۶/۵ | ۱۰۲۶/۲۷ |
| آنگولا | ۱۸/۵۳۳۶ | ۰/۶۵ | ۲۰/۰ | ۰/۷۷ | ۱/۲۶ | ۲۳۸/۲۲ |
| آرژانتین | ۲۱/۲۸۲۶ | ۷/۲۲ | ۰/۲۱ | ۰/۰۲ | ۸/۲۱ | ۵۸۶/۱۸ |
| آزربایجان | ۶۵/۸۲۷ | ۷/۸۱ | ۲۵/۰ | ۰/۱۱ | ۷/۳۱ | ۱۵۷۶/۲۲ |
| آفریقای جنوبی | ۰/۱۶۱ | ۲۵/۰ | ۶۰/۰ | ۰/۵۰ | ۲/۶۵ | ۲۴۱۵/۰۲ |
| آلمان غربی | ۱۰/۱۵ | -۰/۱ | ۰/۰ | ۰/۰ | ۲۰/۱ | ۲۴۲ |
| آلمان شرقی | ۶۵/۰۲۳۱ | ۶/۹ | ۷/۱ | ۲/۲ | ۱/۳۲ | ۲۱۵/۷ |
| آلبانی | ۱۶/۱۵۲۸ | ۱۶/۸ | ۸/۰ | ۰/۲۶ | ۲/۵۱ | ۲۸۶/۲۲ |
| آلبانی | ۰/۲۸ | ۸/۲ | ۷/۲۰ | ۰/۱۲ | ۱/۱۲ | ۲/۸۰ |
| آلبانی | ۶/۱۷۲۶ | ۰/۹ | ۲۲/۰ | ۰/۱۱ | ۲/۱۷ | ۲۶۲/۱۵ |
| آلبانی | ۱۳/۲۸۲۶ | ۰/۹ | ۲۲/۰ | ۰/۱۱ | ۲/۱۷ | ۲۱۷/۲۲ |
| آلبانی | ۱۶/۵۷۵ | ۰/۵۱ | ۸۰/۰ | ۰/۱۰ | ۰/۱۲ | ۲۷۶۸/۵۲ |
| آلبانی | ۲۱/۲۶۲۳ | ۸/۲۴ | ۸/۰ | ۰/۱۷ | ۱/۱۷ | ۵۲۱۶/۱۸ |
| آلبانی | ۱۸/۶۳۳ | ۰/۶۴ | ۲۱/۰ | ۰/۱۳ | ۲/۲۴ | ۵۷۶/۰۲ |
| آلبانی | ۱۸/۶۶۱۱ | ۵/۸ | ۲۰/۰ | ۰/۱۵ | ۱/۲۵ | ۸۳۰۷/۲۲ |
| آلبانی | ۲۰/۰۰۰۴ | ۱/۹ | ۲۰/۰ | ۰/۰۲ | ۰/۹۰ | ۲۰۳۲/۲۲ |
| آلبانی | ۲۹/۱۶۰۲ | ۲/۴ | ۵/۱۰ | ۰/۰۸ | ۲/۷۸ | ۲۱۳۰۲/۲۲ |
| آلبانی | ۷/۲۰۰۷ | ۲/۲ | ۲۲/۰ | ۰/۲۳ | ۰/۱۴ | ۲۹۲۷/۵۱ |
| آلبانی | ۱۲/۲۷۵ | ۰/۸ | ۸۰/۰ | ۰/۰۹ | ۲/۶۲ | ۸۱۶/۷ |
| آلبانی | ۱۶/۱۲۱۳ | ۲/۲ | ۵/۱۰ | ۰/۰۹ | ۸/۵۵ | ۱۵۲۶/۲۲ |
| آلبانی | ۱۵/۷۲۶۶ | ۷/۲ | ۶۰/۰ | ۰/۱۳ | ۵/۱۵ | ۲۳۸۰۳/۲ |
| آلبانی | ۲۷/۸۶۰۲ | ۸/۲ | ۶/۱۰ | ۰/۱۰ | ۰/۲۲ | ۲۳۸۰۳/۲ |
| آلبانی | ۱۷/۲۵۵۱ | ۲/۲ | ۵۰/۰ | ۰/۱۲ | ۱/۵۱ | ۱۰۰۲۳/۸۲ |
| آلبانی | ۲۱/۲۶۰۱ | ۶/۲ | ۱/۱۰ | ۰/۰۷ | ۸/۲۱ | ۲۲۲۷/۱۲ |
| آلبانی | ۱۸/۶ | ۲/۵ | ۰/۰ | ۰/۰۷ | ۷/۵ | ۱۳۸۱ |

کتابخانه ملی و اسنادی
مجموعه اسناد و کتابخانه ملی
جمهوری اسلامی ایران

ضمیمه

جدول الف-۱. برون‌گرایی و سایر شاخصها برای ۱۱۷ کشور

| محمول ناخالص داخلی سرانه ۱۹۷۶ | نرخ واقعی ارز اختلال | رشد محصول ناخالص داخلی (درصدی از GDP) | نرخ سرمایه‌گذاری (درصدی از GDP) | آفریقا: |
|-------------------------------|----------------------|---------------------------------------|---------------------------------|----------------------|
| ۱۶۴۳ | ۱۹۰ | ۰/۱۱ | ۲۱/۴ | الجزایر |
| ۶۵۳ | ۱۷۲ | ۰/۲۷ | ۵/۶ | آنگولا |
| ۵۸۲ | ۱۲۶ | ۰/۰۸ | ۱۰/۱ | بنین |
| ۱۰۹۳ | ۱۳۱ | ۰/۰۹ | ۲۳/۹ | بوتسوانا |
| ۳۴۴ | ۱۳۰ | ۱/۰ | ۱۲/۸ | بورکینافاسو |
| ۳۱۸ | ۱۶۷ | ۰/۹ | ۸/۱ | بروندی |
| ۷۱۸ | ۱۸۷ | ۰/۰۶ | ۱۶/۱ | کامرون |
| ۴۹۱ | ۱۵۶ | ۰/۰۹ | ۱۰/۵ | جمهوری آفریقای مرکزی |
| ۴۴۱ | ۱۴۲ | ۰/۰۷ | ۷/۵ | چاد |
| ۸۲۵ | ۱۹۱ | ۰/۰۸ | ۲۶/۹ | کنگو |
| ۸۲۰ | ۱۶۸ | ۰/۲۷ | ۱۸/۲ | مصر |
| ۳۲۷ | ۹۸ | ۰/۱۶ | ۵/۴ | اتیوپی |
| ۳۹۸۶ | ۱۶۹ | ۰/۱۴ | ۲۶/۷ | گابن |
| ۵۷۵ | ۱۵۰ | ۰/۰۸ | ۲۵/۸ | گامبیا |
| ۴۶۳ | ۲۴۸ | ۰/۲۸ | ۸/۱ | غنا |
| ۴۳۶ | ۱۹۰ | ۰/۱۹ | ۱۰/۲ | گینه |
| ۱۱۱۳ | ۱۸۵ | ۰/۰۶ | ۱۴/۷ | ساحل عاج |
| ۶۰۰ | ۱۳۱ | ۰/۰۴ | ۱۶/۱ | کنیا |
| ۶۰۹ | ۱۲۶ | ۰/۱۵ | ۱۹/۶ | لسوتو |
| ۷۰۲ | ۱۶۹ | ۰/۲۱ | ۱۵/۷ | لیبریا |
| ۵۷۳ | ۱۲۰ | ۰/۰۸ | ۷/۱ | ماداگاسکار |
| ۴۱۶ | ۱۱۶ | ۰/۱۵ | ۱۲/۲ | مالاوی |
| ۳۳۹ | ۱۲۷ | ۰/۰۹ | ۶/۶ | مالی |
| ۶۰۳ | ۱۹۸ | ۰/۱۳ | ۲۱/۴ | موریتانی |
| ۱۵۵۲ | ۱۲۶ | ۰/۰۵ | ۱۸/۶ | موریس |
| ۱۰۳۲ | ۱۲۳ | ۰/۱۱ | ۱۱/۰ | مراکش |

محصول ناخالص داخلی سرانه ۱۹۷۶ - نرخ واقعی ارز - رشد محصول ناخالص داخلی (درصدی از GDP) - نرخ سرمایه گذاری (درصدی از GDP)

| کشور | محصول ناخالص داخلی سرانه ۱۹۷۶ | نرخ واقعی ارز | رشد محصول ناخالص داخلی (درصدی از GDP) | نرخ سرمایه گذاری (درصدی از GDP) |
|--------------------------|-------------------------------|---------------|---------------------------------------|---------------------------------|
| موزامبیک | ۷۱۱ | ۱۲۷ | ۰/۲۲ | ۳/۳ |
| نیجر | ۴۰۸ | ۲۰۴ | ۰/۰۵ | ۱۶/۰ |
| نیجریه | ۷۷۱ | ۲۷۷ | ۰/۳۱ | ۱۷/۸ |
| رواندا | ۳۵۹ | ۱۶۵ | ۰/۲۴ | ۱۰/۶ |
| سنگال | ۸۱۱ | ۱۴۶ | ۰/۰۹ | ۸/۲ |
| سیرالئون | ۴۴۹ | ۲۰۱ | ۰/۲۵ | ۱۰/۸ |
| سومالی | ۴۱۶ | ۱۷۶ | ۰/۳۴ | ۱۸/۸ |
| آفریقای جنوبی | ۴۱۰۷ | ۷۲ | ۰/۱۰ | ۲۱/۴ |
| سودان | ۶۵۶ | ۱۶۳ | ۰/۱۶ | ۱۴/۸ |
| سوازیلند | ۱۰۴۸ | ۱۴۰ | ۰/۱۴ | ۲۰/۶ |
| تانزانیا | ۳۳۸ | ۲۱۶ | ۰/۱۷ | ۱۸/۵ |
| توگو | ۵۸۳ | ۱۴۱ | ۰/۰۴ | ۲۱/۲ |
| تونس | ۱۵۷۹ | ۱۰۴ | ۰/۱۱ | ۱۵/۹ |
| اوگاندا | ۳۴۲ | ۱۵۵ | ۰/۵۰ | ۵/۰ |
| زئیر | ۳۳۲ | ۲۰۱ | ۰/۲۲ | ۱۰/۵ |
| زامبیا | ۹۱۸ | ۲۰۶ | ۰/۱۲ | ۱۵/۰ |
| زیمبابوه | ۹۸۱ | ۱۶۴ | ۰/۰۶ | ۱۶/۱ |
| آسیا و اقیانوسیه: | | | | |
| بنگلادش | ۴۹۲ | ۷۰ | ۰/۱۱ | ۶/۲ |
| برمه | ۴۱۳ | ۹۰ | ۰/۱۵ | ۱۳/۳ |
| فیجی | ۲۷۹۸ | ۹۳ | ۰/۱۰ | ۱۹/۶ |
| هنگ کنگ | ۵۲۱۶ | ۶۴ | ۰/۱۶ | ۲۱/۳ |
| هند | ۵۷۹ | ۹۴ | ۰/۱۳ | ۱۸/۱ |
| اندونزی | ۸۳۰ | ۹۸ | ۰/۱۵ | ۱۸/۹ |
| کره | ۲۰۱۳ | ۱۱۰ | ۰/۰۴ | ۳۰/۰ |
| مالزی | ۲۴۳۰ | ۸۸ | ۰/۰۸ | ۲۹/۱ |
| نیپال | ۴۹۳ | ۷۳ | ۰/۱۳ | ۱۹/۲ |
| پاکستان | ۸۴۶ | ۷۷ | ۰/۰۹ | ۱۱/۰ |
| گینه جدید پاپوا | ۱۵۲۷ | ۱۰۵ | ۰/۰۹ | ۱۶/۴ |
| فیلیپین | ۱۳۸۰ | ۹۲ | ۰/۱۳ | ۱۵/۷ |
| سنگاپور | ۴۳۸۰ | ۸۷ | ۰/۱۰ | ۲۷/۸ |
| سريلانکا | ۱۰۰۴ | ۵۱ | ۰/۱۴ | ۱۶/۰ |
| تایوان | ۲۲۲۷ | ۱۱۶ | ۰/۰۷ | ۲۴/۰ |
| تایلند | ۱۳۸۴ | ۷۵ | ۰/۰۷ | ۱۸/۶ |

| کشور | محصول ناخالص داخلی سرانه ۱۹۷۶ | نرخ واقعی ارز | رشد محصول ناخالص داخلی (درصدی از GDP) | نرخ سرمایه گذاری |
|-------------------------|-------------------------------|---------------|---------------------------------------|------------------|
| آمریکای لاتین: | | | | |
| آرژانتین | ۴۱۲۵ | ۱۱۳ | ۰/۲۳ | -۱/۹ |
| باربادوس | ۳۷۱۲ | ۱۱۰ | ۰/۱۳ | ۳/۸ |
| بولیوی | ۱۵۳۰ | ۱۸۱ | ۰/۴۶ | -۳/۸ |
| برزیل | ۲۸۰۵ | ۹۷ | ۰/۱۳ | ۱/۷ |
| شیلی | ۳۱۶۸ | ۱۰۰ | ۰/۱۱ | ۱/۱ |
| کلمبیا | ۲۱۹۱ | ۸۱ | ۰/۰۷ | ۱/۹ |
| کستاریکا | ۲۷۴۴ | ۹۱ | ۰/۱۷ | -۰/۴ |
| جمهوری دومینیکن | ۱۶۸۵ | ۱۳۹ | ۰/۱۹ | ۰/۴ |
| اکوادور | ۲۲۴۵ | ۱۱۳ | ۰/۱۹ | ۰/۷ |
| السالوادور | ۱۵۳۹ | ۱۳۲ | ۰/۴۴ | -۲/۸ |
| گواتمالا | ۱۷۷۳ | ۱۰۹ | ۰/۲۷ | -۱/۱ |
| گیواتنا | ۱۸۹۵ | ۱۱۷ | ۰/۳۵ | -۴/۵ |
| هائیتی | ۶۱۴ | ۱۱۴ | ۰/۲۷ | ۰/۳ |
| هندوراس | ۹۳۶ | ۱۵۶ | ۰/۲۷ | -۰/۳ |
| جامائیکا | ۲۱۲۱ | ۱۳۹ | ۰/۱۹ | -۲/۳ |
| مکزیک | ۳۶۲۴ | ۷۱ | ۰/۱۲ | ۱/۱ |
| نیکاراگوا | ۲۵۰۳ | ۱۰۳ | ۰/۴۱ | -۲/۶ |
| پاناما | ۲۴۰۶ | ۱۲۹ | ۰/۰۹ | ۲/۱ |
| پاراگوئه | ۱۴۵۹ | ۱۴۱ | ۰/۲۱ | ۳/۵ |
| پرو | ۲۵۰۹ | ۸۳ | ۰/۱۳ | -۱/۹ |
| سورینام | ۳۰۰۹ | ۱۲۶ | ۰/۱۳ | ۱/۷ |
| تری نیداد و توباگو | ۵۹۵۸ | ۹۶ | ۰/۲۲ | ۱/۶ |
| اروگوئه | ۳۷۶۲ | ۹۲ | ۰/۱۷ | -۰/۹ |
| ونزوئلا | ۵۰۲۰ | ۱۰۹ | ۰/۲۳ | -۳/۹ |
| اروپا/خاورمیانه: | | | | |
| قبرس | ۳۰۱۰ | ۹۲ | ۰/۱۰ | ۶/۳ |
| یونان | ۳۹۷۱ | ۱۱۶ | ۰/۱۲ | ۱/۳ |
| ایران | ۵۱۱۲ | ۱۰۲ | ۰/۱۹ | -۲/۹ |
| عراق | ۴۰۵۶ | ۱۳۳ | ۰/۵۱ | -۴/۱ |
| ایرلند | ۴۱۸۹ | ۱۱۹ | ۰/۰۵ | ۲/۴ |
| اردن | ۱۵۶۲ | ۱۱۶ | ۰/۰۷ | ۳/۴ |
| مالتا | ۳۶۱۵ | ۷۹ | ۰/۰۴ | ۴/۳ |
| پرتغال | ۳۲۰۴ | ۹۲ | ۰/۰۹ | ۱/۷ |

| کشور | محصول ناخالص داخلی سرانه ۱۹۷۶ | نرخ واقعی ارزش اختلال | نرخ و انحراف | رشد محصول ناخالص داخلی (درصدی از GDP) | نرخ سرمایه گذاری (درصدی از GDP) |
|-----------------------------|-------------------------------|-----------------------|--------------|---------------------------------------|---------------------------------|
| اسپانیا | ۵۵۶۸ | ۸۹ | ۰/۱۲ | ۱/۶ | ۱۵/۶ |
| سوریه | ۲۷۵۵ | ۷۸ | ۰/۱۷ | ۰/۶ | ۱۹/۲ |
| ترکیه | ۲۴۵۵ | ۹۹ | ۰/۱۳ | ۰/۳ | ۲۱/۸ |
| یمن | ۸۱۶ | ۱۳۱ | ۰/۲۰ | ۲/۰ | ۲۱/۶ |
| کشورهای توسعه یافته: | | | | | |
| استرالیا | ۷۸۹۵ | ۱۲۹ | ۰/۰۵ | ۳/۱ | ۲۸/۶ |
| اطریش | ۷۳۱۰ | ۱۰۰ | ۰/۱۱ | ۲/۲ | ۲۳/۷ |
| بحرین | ۸۹۶۹ | ۱۰۱ | ۰/۰۶ | -۱/۰ | ۲۲/۹ |
| بلژیک | ۷۶۳۷ | ۱۰۰ | ۰/۱۹ | ۷/۱ | ۲۱/۲ |
| کانادا | ۱۰۶۶۳ | ۸۳ | ۰/۰۸ | ۱/۵ | ۲۲/۲ |
| دانمارک | ۸۸۴۹ | ۱۱۲ | ۰/۱۵ | ۳/۲ | ۲۲/۸ |
| فنلاند | ۶۵۱۷ | ۱۲۶ | ۰/۰۸ | ۸/۲ | ۳۲/۴ |
| فرانسه | ۸۷۵۰ | ۸۹ | ۰/۳۱ | ۳/۱ | ۲۵/۰ |
| آلمان | ۸۶۰۹ | ۹۰ | ۰/۱۵ | ۳/۲ | ۳/۵ |
| ایسلند | ۸۶۰۸ | ۱۱۱ | ۰/۰۹ | ۵/۱ | ۲۸/۲ |
| اسرائیل | ۶۰۵۶ | ۱۱۰ | ۰/۰۷ | ۳/۰ | ۷/۳ |
| ایتالیا | ۶۰۶۸ | ۹۶ | ۰/۰۶ | ۲/۲ | ۲۲/۰ |
| ژاپن | ۶۱۸۶ | ۸۱ | ۰/۰۹ | ۶/۳ | ۱/۷ |
| لوکزامبورگ | ۴۲۱۹ | ۹۱ | ۰/۱۶ | ۶/۱ | ۷/۴ |
| هلند | ۸۴۴۹ | ۱۰۵ | ۰/۳۱ | ۸/۰ | ۲۱/۷ |
| نیوزیلند | ۷۶۴۷ | ۱۰۱ | ۰/۰۷ | ۷/۰ | ۹/۱۲ |
| نروژ | ۱۱۱۰ | ۷۰ | ۰/۱۱ | ۶/۳ | ۲۸/۲ |
| عمان | ۶۰۶۹ | ۱۲۱ | ۰/۱۲ | ۳/۲ | ۸/۱۲ |
| سوئد | ۸۹۲۸ | ۱۳۱ | ۰/۳۱ | ۰/۲ | ۰/۱۲ |
| سوئیس | ۸۵۲۹ | ۷۲ | ۰/۱۰ | ۳/۱ | ۷/۷ |
| انگلستان | ۳۱۴۷ | ۹۹ | ۰/۱۱ | ۷/۱ | ۳/۶ |
| آمریکا | ۸۶۵۰ | ۹۰ | ۰/۰۶ | ۹/۱ | ۳/۱۲ |

5. Robert Summers and Alan Heston, "A New Set of International Comparisons of Real Product and Price Levels: Estimates for 130 Countries, 1950-1985," Review of Income and Wealth 34 (March 1988): 1-25.

توسعه یافته و قیمت‌ها را برای ۱۳۰ کشور در سال‌های ۱۹۵۰ تا ۱۹۸۵ تخمین زدند. این تخمین‌ها بر اساس روش‌های جدیدی است که در این مقاله توضیح داده شده است. این تخمین‌ها نشان می‌دهد که تفاوت‌های قابل توجهی در سطح درآمد و قیمت‌ها بین کشورهای مختلف وجود دارد. این تفاوت‌ها می‌تواند به دلایل مختلفی باشد، از جمله تفاوت‌ها در ساختار اقتصادی، سطح تکنولوژی، و تفاوت‌ها در هزینه‌های زندگی.

یادداشتها

*مایلم از ادوارد لیمر، کنت سوکولوف (Kenneth Sokoloff, Edward Leamer)، و هر داور دیگر به خاطر اظهار نظرهای مفیدی که روی پیشنویس قبلی به عمل آوردند، تشکر نمایم. نقطه نظرات ارائه شده در گزارش متعلق به خودم است و الزاماً بازتاب‌دهنده دیدگاه بانک جهانی یا کشورهای عضو بانک جهانی نیست.

1. Jeffrey D. Sachs, "External Debt and Macroeconomic Performance in Latin America and East Asia," *Brookings Papers on Economic Activity* 2 (1985): 523-64, quote on 525.
2. برای مثال نگاه کنید به: Bela Balassa, "Exports and Economic Growth: Further Evidence," *Journal of Development Economics* 5 (June 1978): 181-89; or Anne O. Krueger, "Trade Policy as an Input to Development," *American Economic Review* 70 (May 1980): 288-92.
3. برای مثال تعدادی از بررسیها توانسته‌اند به طور تجربی یک رابطه‌ای بین توان صادراتی و رشد کارایی کل عوامل پیدا کنند. نگاه کنید به: Mieko Nishimizu and Sherman Robinson, "Trade Policies and Productivity Change in Semindustrialized Countries," *Journal of Development Economics* 16 (September-October 1984): 177-606; or David Dollar and Kenneth Sokoloff, "Patterns of Productivity Growth in South Korean Manufacturing Industries, 1963-1979," *Journal of Development Economics* 33 (October 1990): 309-27. Other empirical studies of the relationship between export and growth include Michael Michaely, "Exports and Growth: An Empirical Investigation," *Journal of Development Economics* 4 (March 1977): 49-53; and Rati Ram, "Exports and Economic Growth: Some Additional Evidence," *Economic Development and Cultural Change* 33 (January 1985): 415-25.
4. Joaquin A. Cottani, Domingo F. Cavallo, and M. Shahbaz Khan ("Real Exchange Rate Behavior and Economic Performance in LDCs," *Economic Development and Cultural Change* 39 [October 1990]: 61-76) calculate misalignment for a sample of developing countries and demonstrate its negative relationship with growth.
5. Robert Summers and Alan Heston, "A New Set of International Comparisons of Real Product and Price Levels: Estimates for 130 Countries, 1950-1985," *Review of Income and Wealth* 34 (March 1988): 1-25.
6. چنانچه محصول ناخالص داخلی سرانه براساس یک مجموعه یکسان از قیمت‌های بین‌المللی اندازه‌گیری شود، تخمین‌هایی به دست می‌آید که بزرگتر از تخمین‌های حاصل مبتنی بر نرخهای بازار ارز است (همان‌طور

که در گزارش توسعه جهانی می آید). براساس اندازه گیری سامرز و هستون، در سال ۱۹۷۶ کشور برون درآمد سرانه ۳۱۸ دلار فقیرترین کشور بود. درآمد میانه برای ۹۵ کشور در حال توسعه ۱۱۱۲ دلار و ثروتمندترین کشورها عبارت بودند از: آمریکا و کانادا با درآمد سرانه حدود ۱۰۶۰۰ دلار.

۷. اطلاعات مربوط به قیمت برای افغانستان در دهه ۱۹۸۰ ناقص بود. هم چنین سه کشور صادرکننده سرمایه از فهرست حذف شدند، چون که سطح قیمتها در این کشورها به خاطر مواهب خاص اولیه فو بالاست. با این حذف تعداد کشورها از ۱۲۱ به ۱۱۷ کاهش می یابد.

Balassa, "The Purchasing-Power Parity Doctrine: A Reappraisal," *Journal of Political Economy* 72 (December 1964): 584-96. See also Lawrence H. Officer, "The Purchasing-Parity Theory of Exchange Rates: A Review Article," *International Monetary Fund Staff Papers* 23 (March 1976): 1-60, for a survey of the debate about absolute PPP.

۹. مقالات اخیر که کشورها را بر حسب جهتگیری تجاری منظم می کند، شامل مقالات دیوید گر چونگ هیون نم می شود، "Export Orientation and Macroeconomic Performance in Developing Countries: A Survey of the Literature," *Journal of Economic Surveys* 2 (1988): 1-48; and Edward S. Leamer, "Measures of Openness," in *Trade Policy Issues and Empirical Analysis*, ed. Robert Baldwin (Chicago: University of Chicago Press, 1988). گرین اوی و نم چندین مدرک متفاوت تعیین مکان ۱ کشور در چهار گروه بندی سیاستهای بازرجاری به کار می گیرند. لیمر (Leamer) از یک مدل پیش بینی شده تجاری استفاده نموده تا باز بودن اقتصادی را بر حسب رتبه های متوالی برای به دست آورد.

۱۰. اگر به کشورهایی که در دوره ۱۹۷۳ - ۱۹۸۴ در گروههای چهارگانه گرین اوی و نم قرار می گیرند تا ۴ بدهیم، همبستگی رتبه ای بر مبنای رتبه بندی مندرج در جدول ۴، برابر با ۰/۵۱ خواهد بود. نتایج جدول ۴ دارای دو تفاوت عمده است، نخست اینکه روش او کشور ساحل عاج را به عنوان کشور و کلمبیا را خیلی بسته معرفی می کند، در حالی که جدول ۴ نتایج عکس را نشان می دهد. دوم اینکه مورد غیر عادی، همبستگی رتبه ای بین شاخص بازرجاری لیمر و رتبه بندی مندرج در جدول ۴، به دست می آید.

۱۱. وقتی ۲۲ کشور پیشرفته را در محاسبه منظور کنیم، ضرایب رگرسیون با ضرایب مندرج در جدول ۴ درخور توجهی پیدا می کند. به هر حال جالب است که رگرسیونهای مشابهی که تنها در میان کشورهای در حال توسعه انجام شده است، هیچ رابطه ای را بین رشد و هر نوع تغییر توضیحی نشان نمی دهد. نوسانات در کشورهای توسعه یافته را به هیچ نحو نمی توان بر مبنای برون گرایی یا نرخ سرمایه گذاری توضیح داد.

۱۲. وزنهایی که برای ساختن میانگین موزون اختلاف نرخ واقعی ارز و نوسانات مورد اشاره در جدول ۳ از ضرایب رگرسیون معادله ۳ در جدول ۴ گرفته شده است.

۱۳. سام لیرد و جولینو نوگوس (Julio Nogues, Sam Laird) شواهدی ارائه می‌دهند که کشورهای بسیار مقروض در اوایل دهه ۱۹۸۰، سیاست حمایت‌گرانه بیشتری را در مقابل بحرانهای بدهی خود اتخاذ کردند. اگر چه در سالهای متعاقب آن، بسیاری از این کشورها گامهای شگرفی در جهت آزادسازی برداشتند و نسبت به قبل از بروز بحران بدهیها سیاستهای بازتری را اتخاذ نمودند.

عضو بانک جهانی است. سال ۱۹۷۱ تا ۱۹۷۲ به عنوان مدیر عامل صندوق بین‌المللی پول در نیویورک فعالیت کرد.

Power-Parity Theory of Exchange Rates: A Review Article, International Monetary Fund Staff Papers 23 (March 1976): 1-50, for a survey of the debate about absolute PPP.

Cooperative and Macroeconomic Policy in Developing Countries, Journal of Development Economics 10 (1977): 1-27.

Export and Growth: An Analytical Model, Journal of International Economics 10 (1972): 1-16.

Export and Economic Growth: Some Cross-Country Evidence, 1960-1980, Journal of International Economics 10 (1972): 1-16.

Export and Economic Growth: Some Cross-Country Evidence, 1960-1980, Journal of International Economics 10 (1972): 1-16.

Export and Economic Growth: Some Cross-Country Evidence, 1960-1980, Journal of International Economics 10 (1972): 1-16.

Export and Economic Growth: Some Cross-Country Evidence, 1960-1980, Journal of International Economics 10 (1972): 1-16.

Export and Economic Growth: Some Cross-Country Evidence, 1960-1980, Journal of International Economics 10 (1972): 1-16.

Export and Economic Growth: Some Cross-Country Evidence, 1960-1980, Journal of International Economics 10 (1972): 1-16.

Export and Economic Growth: Some Cross-Country Evidence, 1960-1980, Journal of International Economics 10 (1972): 1-16.

Export and Economic Growth: Some Cross-Country Evidence, 1960-1980, Journal of International Economics 10 (1972): 1-16.