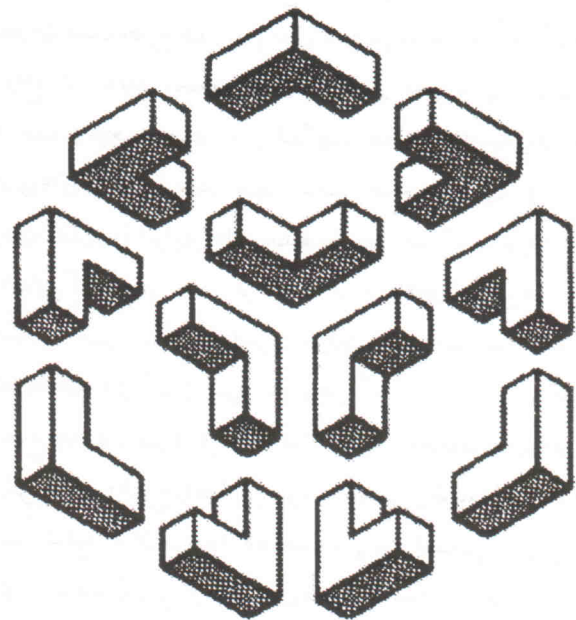


آموزش، تکنولوژی و ثبات اقتصادی کلان در فرایند توسعه اقتصادی

از تاریکیها به سمت روشنایی نبوده بلکه عملکرد گذشته نشان دهنده موفقیتها و شکستها و انباشت تدریجی دانش بشر در این زمینه است به گونه ای که، در برخی از موارد پاسخهای روشنی برای برخی از مسائل پیدا شده ولی بسیاری از پرسشها هنوز بدون پاسخ مانده است.

در گذشته فرهنگ، منابع طبیعی و آب و هوا از مهم ترین متغیرهای کلیدی توسعه به حساب می آمد. توسعه صنعت سریع از طریق اتخاذ سیاستهایی به زیان بخش کشاورزی برای تأمین منابع سرمایه گذاری صنعتی، سالها به عنوان راهبردی مطلوب مورد پذیرش قرار گرفته بود. به دنبال رکود بزرگ اقتصادی در طی سالهای ۱۹۶۰ بسیاری از سیاستگذاران، راهبرد جایگزینی واردات را با تأکید بر صنایع کوچک دنبال کردند و این دیدگاه از طریق کمکهای خارجی و بنگاههای مالی جهانی نیز مورد حمایت قرار گرفت. طبیعی است که هیچ کدام از این دیدگاهها تاکنون موفق نبوده است. حال شواهدی از تجربه کشورهای در حال توسعه و صنعتی در دست است که نباید از دولتها خواست فرآیند توسعه را تا جزئیات، تحت مدیریت خود قرار دهند. اعمال سیاستهای تبعیضی بر بخش کشاورزی همواره اثر منفی بر رشد داشته است. ایزوله کردن اقتصاد از تجارت در جهت اعمال سیاست جایگزینی واردات با هزینه فراوان همراه بوده و ایجاد اختلال در رقابت و نیز قیمت ها به عنوان عامل تخصیص بهینه منابع اغلب باعث کاهش بهره وری شده است.

این مقاله با مرور بر اندیشه های توسعه اقتصادی در گذشته و همچنین بررسی کوتاه مدل رشد سولو (Solow) عوامل مهم



مقدمه

توسعه اقتصادی به عنوان یک رشد با ثبات در سطوح مختلف زندگی و کیفیت آن مطرح می شود. طبیعی است که این تعریف کلی شامل مسائل دیگری به غیر از افزایش سطح درآمد باشد. آموزش بهتر، کیفیت بالای بهداشت و تغذیه، فقر کمتر، محیط زیست محافظت شده، تساوی هرچه بیشتر فرصتها برای عموم و از همه مهم تر، داشتن یک زندگی فرهنگی غنی را می توان از نمودهای توسعه یافتگی نام برد. تفکر در زمینه توسعه اقتصادی در چهل سال گذشته بحثهای زیادی را دربر داشته است ولی پیشرفت این تفکرات در جهت یافتن راه‌حلهای مشخص برای توسعه یافتگی، حرکت مستقیم

تعیین کننده رشد در فرآیند توسعه را در چهارچوب یک راهبرد مشخص نشان می‌دهد. در این راهبرد جدید، روابط درونی آموزش، پیشرفت تکنولوژی و وجود یک محیط اقتصادی با ثبات مورد تأکید قرار می‌گیرد.

تحولات اندیشه‌های توسعه اقتصادی

اقتصاد دانان به طور سنتی افزایش درآمد سرانه را به عنوان یک تخمین مطلوب برای سایر خصوصیات توسعه در نظر گرفته‌اند. محاسبه رشد درآمد به عنوان یک شاخص دارای ضعف‌های مشخصی است چراکه، تغییرات حقیقی در سطح رفاه را برای قشر زیادی از جمعیت فقیر نشان نمی‌دهد. بهبود تأمین نیازمندی‌های اولیه چون، آموزش و بهداشت، تساوی فرصت‌ها، حدود و ثغور فعالیت‌های اقتصادی و حفاظت زیست محیطی نمی‌تواند از طریق آمار رشد درآمد مشخص شود. سیاست‌گذاران در بسیاری از کشورهای درحال توسعه دریافته‌اند که توسعه بر مسائل بسیاری علاوه بر رشد سریع درآمد احاطه دارد.

به دنبال استقلال بسیاری از کشورهای درحال توسعه، توسعه در ابعاد سیاسی و اقتصادی بشدت در این کشورها دنبال شد. هدف سیاسی این کشورها اتحاد و ایجاد یک هویت ملی بود. در بعد اقتصادی، هدف اولیه به صورت انتقال سریع ساختاری از اقتصاد سنتی به اقتصاد صنعتی مدرن شکل گرفت.

در همان هنگام، چهار محور اصلی در فرایند توسعه برای تحقق اهداف فوق شناسایی و توجیه شد:

- سرمایه‌فیزیکی: در این زمینه، سیاست افزایش پس‌انداز و سرمایه‌گذاری در نهایت موجب تجمع سریع سرمایه می‌شد.
- کشاورزی: بخش کشاورزی به عنوان تأمین کننده منابع لازم برای سرمایه‌گذاری صنعتی تعیین شد و حمایت‌های صنعتی در مقابله با رابطه مبادله بازرگانی بخش کشاورزی شکل گرفت.
- تجارت: سیاست‌گذاران، جایگزینی واردات را برای توسعه ضروری تشخیص دادند و ارتباط متقابل با اقتصاد و دنیای خارج عاملی برای بی‌ثباتی توسعه تلقی شد.
- شکست بازار^۱: چنین فرض شد که در مراحل اولیه توسعه نمی‌توان به عملکرد بازار تکیه داشت و در نتیجه، دولت می‌بایست هدایت مستقیم فرآیند توسعه را برعهده گیرد.
- از آن هنگام به بعد، بسیاری از موسسات جهانی (سازمان ملل و

آژانس‌های مربوط، از قبیل بانک جهانی) از دیدگاه‌های فوق حمایت کردند و این درحالی است که از اوایل دهه ۱۹۸۰ این قبیل دیدگاه‌های مسلط و غالب، تغییر شکل یافته است.

کامبود سرمایه‌فیزیکی به خصوص زیر ساخت‌ها از ابتدا به عنوان محدودیت تعیین کننده در توسعه تلقی می‌شد^۲ و در نتیجه، تشکیل سرمایه داخلی به عنوان هدف اولیه مطرح بود به گونه‌ای که گفته می‌شد «مسئله اصلی در تئوری توسعه اقتصادی فهم این فرایند است که جامعه‌ای که ۴ تا ۵ درصد درآمد خود را پس‌انداز می‌کند باید به نظام اقتصادی میل کند که در آن پس‌انداز داوطلبانه حدود ۱۲ تا ۱۵ درصد - و یا بیشتر - درآمد ملی است» (Lewis ۱۹۵۴). از طرف دیگر در چهارچوب یک مدل، محدودیت ارزش خارجی که بیان کننده مشکلات تأمین منابع مالی مورد نیاز واردات از طریق صادرات است مطرح شد. این مدل که مدل دو شکافه^۳ نام گرفت، در واقع نشان دهنده محدودیت‌های پس‌انداز داخلی و ارزش خارجی بود که زمینه و توجیه استفاده از کمک‌های خارجی و استقراض برای کشورهای درحال توسعه جهت تأمین منابع مورد نیاز واردات و سرمایه‌گذاری را افزایش داد. بعدها مشخص شد که سرمایه‌فیزیکی به تنهایی کافی نبوده و در این راستا سرمایه‌های انسانی در فرایند توسعه، مورد تأکید قرار گرفت. نقش سرمایه‌انسانی در تجربه کشورهای آسیای شرقی با سرمایه‌گذاری کیفی در امر آموزش و ایجاد مهارت‌ها، غیر قابل انکار بود. تحقیقات مربوط به بهره‌وری و آموزش به طور وضوح رابطه بین سرمایه انسانی و توسعه را نشان داده است.^۴ نتایج نشان می‌دهد که تجمع سرمایه انسانی آموزش دیده می‌تواند به عنوان یکی از موتورهای محرک توسعه قلمداد شود.

نکته دوم در دیدگاه‌های گذشته نسبت به فرایند توسعه، تأمین منابع برای توسعه صنعتی از طریق بخش کشاورزی است. دو فرض اساسی، انتقال منابع (از طریق مالیات‌های ضمنی و یا صریح) از بخش کشاورزی به بخش صنعت را توجیه می‌کرد. اول، وجود عرضه فراوان نیروی کار در بخش کشاورزی و دوم، عدم واکنش کشاورزان به تغییر قیمت‌ها. ترکیب این دو فرض منجر به این نتیجه شد که کاهش تولید کشاورزی به علت دریافت مالیات از این بخش ناپذیر است. «چنانچه این مازاد نیروی کار از بخش کشاورزی به سایر بخش‌ها انتقال یابد تولید کشاورزی آسیبی نمی‌بیند در حالی که تولید جدید به درآمد کل جامعه می‌افزاید»^۵. تجربه نشان داد که این سیاست و سایر سیاست‌های تبعیضی اعمال شده به زیان بخش

کشاورزی بود و خسارت فراوانی به همراه آورد و در عمل موفق نشد.

نکته سوم در فرایند توسعه در گذشته، مسأله تجارت خارجی است. سالها چنین تصور می شد که تجارت نقش کمتری در توسعه دارد. کاهش رشد میزان تجارت (سالانه ۳/۵ درصد از ۱۸۵۰ تا ۱۹۱۳ و کاهش آن به ۰/۵ درصد در بین سالهای ۴۸-۱۹۱۳) و بدتر شدن رابطه مبادله بازرگانی برای کالاهای اولیه بر این باور افزود که به تجارت نمی توان به عنوان یک منبع رشد اعتماد داشت.^۶ بنابراین، چنین نتیجه گرفته شد که روشی مانند جایگزینی واردات، اجازه رشد به صنایع داخلی می دهد، کمبود سرمایه خارجی را جبران می کند و وابستگی خارجی را کاهش می دهد. در این روش در صورتی که بنگاههای داخلی در بازارهای بین المللی شکست می خورند حمایت دولت به آنها این تضمین را می داد که در بازارهای داخلی رشد و قابلیت رقابت پیدا کنند. در عمل، هزینه حمایت از صنایع نوظهور، به علت عدم تخصیص منطقی منابع ناچیز نبود. در بسیاری از کشورها، اتخاذ سیاستهای ضد صادراتی به طور مطلوبی باعث خوداتکایی در تولیدات غذایی شد که معمولاً بالاترین اولویت را داراست. اما در مجموع، نقش آزادسازی تجارت برای توسعه که از سوی اقتصاددانان بسیاری مورد تأکید قرار گرفته بود به علت گذشت زمان و وضوح تجربه کشورهای در حال توسعه، گسترش قابل توجهی پیدا کرد.^۷

به طوری که پیشتر نیز گفته شد، از مسائل مهم دیگر در شکل گیری نظرات مربوط به فرایند توسعه در گذشته، نقش دولت بود. در این رابطه، برنامه ریزی دولتی اتحاد جماهیر شوروی سابق با فرض دستیابی به صنعتی شدن سریع، سیاستگذاران را در دهه ۱۹۵۰ تحت تأثیر قرار داد. به ویژه آنکه، اینان به طور وسیعی شکست راهبرد اقتصاد بازار را در دهه ۱۹۳۰ که مقارن با یک رکورد عظیم اقتصادی بود، مشاهده کرده بودند. بهبود وضعیت اقتصادی پس از این واقعه با مشخصه دخالت دولت در اقتصاد تبیین شد و با انقلاب کینزی (اقتصاددان معروف انگلیسی) در عرصه اقتصاد کلان مورد حمایت قرار گرفت. تخصیص منابع کمیاب توسط دولت و سهمیه بندی کالاهای مصرفی اساسی در طی دوران جنگ جهانی دوم، مؤثر بودن دخالت دولت را مورد تأیید قرار می داد. از سوی دیگر، وضعیت و شرایط داخلی بسیاری از کشورهای در حال توسعه، نقش عمده دولت را مورد ترغیب قرار داد و بدین ترتیب بود که دولت در این

کشورها به عنوان هدایت کننده مستقیم توسعه، به تولید کننده کالا برای مصرف و سرمایه گذاری تبدیل شد. با گذشت زمان، دخالت و درگیر شدن دولت در تولید مورد شک و تردید قرار گرفت.

در دهه ۱۹۸۰ در راستای کاهش دخالتهای دولت و انجام اصلاحات اقتصادی، کشورهایی چون چین، هند، شیلی، اندونزی و کره جنوبی موفقیتهای چشمگیری را در جهت بهبود عملکرد اقتصادی خود به دست آورده اند. البته، این دیدگاه کاملاً با نوع عملکرد دخالت دولتهایی چون ژاپن و کشورهای آسیای شرقی سازگار است. علت موفقیت سیاست دخالت دولت در بازار (همانند حمایت از صنایع کوچک و یارانه در تسهیلات اعتباری) در این کشورها این بوده است که اولاً این دولتها دخالتهای خود را بر اساس موازین رقابت داخلی و بین المللی استوار کرده اند به گونه ای که، در صورت شکست در این رقابت حمایتهای دولتی حذف می شود. ثانیاً، این دولتهای جدید تمام دارند تا این گونه دخالتها بی جهت در قیمتتهای نسبی تجارت اختلال ایجاد نکنند و ثالثاً میزان دخالت این کشورها نسبت به کشورهای در حال توسعه بسیار معقول تر بوده است.

البته، طبیعی است که در چندین جنبه، دخالت دولت برای امر توسعه ضروری است. این دخالتها که عمدتاً در جهت تحقق شرایط اقتصاد بازار است، باید با ویژگیهای زیر همراه باشد:

- مداخله نکردن تا حد امکان: بدین معنا که باید اجازه داد تا بازار کار کند، به جز در مواردی چون تولید کالاهای عمومی که بخش خصوصی معمولاً آنها را انجام نمی دهد (برخی از آموزشهای اولیه، ایجاد زیرساختها، تأمین اجتماعی، کنترل جمعیت، حمایت محیط زیست، تشویق و ترویج تحقیق و توسعه و...) در غیر این موارد دولت نباید در تولید خدمات و کالاهای فیزیکی نقشی داشته باشد.

- کنترل و نظارت دقیق: دخالتها و حمایتهای دولت باید به طور پیوسته با اصول و موازین بازارهای داخلی و بین المللی مورد ارزیابی قرار گیرد و در صورت نبود امکان رقابت، حمایتها برداشته شود.

- مداخله باز و صریح: مداخله های دولت باید ساده، صریح و روشن باشد. برای نمونه، در این رابطه اعمال تعرفه های تجاری بر اعمال محدودیت و کنترلهای فیزیکی ارجحیت دارد.

مروری بر تئوری رشد: مدل سولو

نظریه رشد نوکلاسیک ها که بر مدل سولو استوار است اگر چه چهارچوب مناسبی را برای مطالعه رشد اقتصادی فراهم می کند ولی

حالت از پیشرفت تکنولوژی، Labor-Augmenting و در نتیجه g نرخ پیشرفت تکنولوژی نامیده می شود. اگر نیروی کار (L) با میزان رشد n و کارایی هر واحد نیروی کار با نرخ g افزایش یابد تعداد واحد کارایی نیروی کار ($L \times E$) با نرخ $n+g$ رشد خواهد یافت.

با در نظر گرفتن تابع تولید فوق به صورت $y = f(k)$ به طوری که:

$$y = Y/L \times E$$

$$k = K/L \times E$$

تغییرات k (سرمایه به ازای واحد کارایی نیروی کار) را به صورت زیر می توان نوشت:

$$\Delta k = s f(k) - (\dot{O} + n + g)k$$

n : نرخ رشد نیروی کار

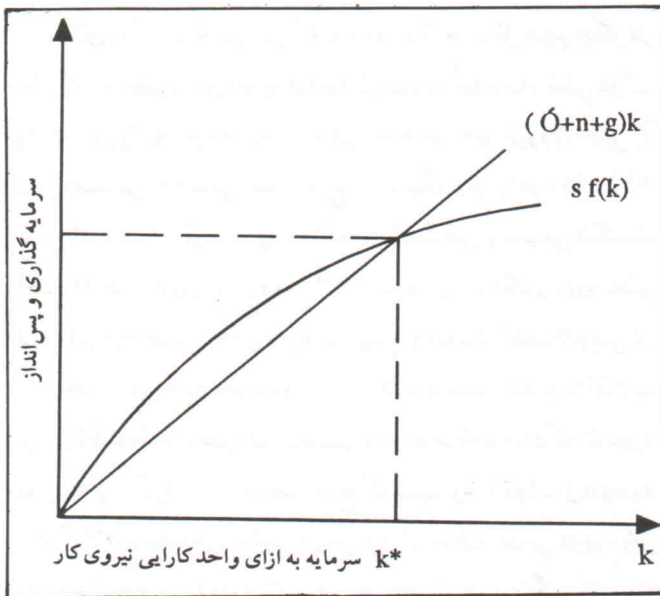
g : نرخ رشد کارایی نیروی کار (پیشرفت تکنولوژی)

s : نرخ پس انداز

\dot{O} : نرخ استهلاک

به این ترتیب در ازای نرخ رشد پیشرفت تکنولوژی (g) تعداد واحد کارایی به سرعت رشد کرده و در نتیجه، میزان سرمایه به ازای واحد کارایی کاهش می یابد. مطابق نمودار ۱ فقط یک سطح k (مانند k^*) وجود دارد که در آن سرمایه به ازای واحد کارایی و تولید به ازای واحد کارایی ثابت هستند. این وضعیت با ثبات، نشان دهنده تعادل بلند مدت اقتصاد در این مدل است.

نمودار ۱- تعادل بلند مدت در مدل رشد سولو



جدول ۱ نشان می دهد که چهار متغیر کلیدی در وضعیت تعادلی اقتصاد با پیشرفت تکنولوژی چگونه رفتار می کنند. مدل سولو با

در واقع می تواند یک نقطه شروع تلقی شود. این مدل، بسیاری از واقعیت های جهان را ساده فرض کرده و یا اصولاً در نظر نمی گیرد. اقتصاددانانی که در حال حاضر در زمینه اقتصاد رشد مطالعه می کنند، سعی دارند مدل هایی را طراحی کنند که بتواند پرسش های بیشتری را پاسخ دهد. این گونه مدل ها عمدتاً با درونزا کردن یک متغیر برونزا در مدل سولو توسعه پیدا می کنند. در مهم ترین این مدل ها سعی شده است که سطح و رشد کارایی نیروی کار توضیح داده شود. مدل سولو نشان می دهد که رشد پایدار در سطح قابل قبول زندگی فقط می تواند از طریق پیشرفت تکنولوژی - که در این مدل به عنوان یک متغیر برونزا فرض می شود - حاصل آید. طبیعی است که تصمیم گیرهای بخش خصوصی و سیاست های دولت بر پیشرفت تکنولوژی اثر دارند و در واقع، این متغیر درونزا به کارایی نیروی کار تأثیر گذاشته و از آن متأثر می شود.

بر اساس مدل رشد سولو، میزان پس انداز اقتصاد در بلند مدت سطح سرمایه را و از آن طریق سطح تولید را تعیین می کند. بنابراین، رشد بالای میزان پس انداز باعث افزایش رشد سرمایه و در نتیجه افزایش رشد تولید خواهد شد. توضیح آنکه رشد میزان پس انداز ملی فقط در یک دوره باعث ایجاد رشد بالا خواهد شد و آن تا زمانی است که اقتصاد به وضعیت تعادل خود برسد. در بلند مدت، میزان پس انداز نمی تواند میزان رشد را تحت تأثیر قرار دهد به گونه ای که، رشد پایدار تولید به ازای واحد نیروی کار تنها با رشد پیشرفت تکنولوژی امکان پذیر خواهد بود.

حاصل پیشرفت تکنولوژی در چهار چوب مدل رشد سولو امکان می دهد در کنار روابط داده هایی چون سرمایه و نیروی کار با تولید کالا و خدمات، آثار افزایش برونزای قدرت تولید جامعه هم در نظر گرفته شود. بنابراین، تابع تولید به شکل زیر تعریف می شود:

$$Y = F(K, L \times E)$$

که در آن K سرمایه، L نیروی کار و E کارایی نیروی کار است. کارایی نیروی کار نمود دانش جامعه و روش های تولید است به گونه ای که، با پیشرفت بهبود تکنولوژی این کارایی نیز افزایش می یابد. کارایی نیروی کار از طریق عوامل دیگری چون آموزش، ایجاد مهارت ها و بهداشت نیروی کار تحت تأثیر قرار می گیرد. $L \times E$ نیروی کار اندازه گیری شده با واحد کارایی است. یک فرض ساده نسبت به پیشرفت تکنولوژی این است که این پیشرفت باعث می شود کارایی نیروی کار (E) با نرخ رشد ثابت (g) افزایش یابد. این

جدول ۱- میزان رشد تعادلی در مدل سولو با فرض پیشرفت

| تکنولوژی | | |
|----------|---------------------------|--------------------------------------|
| رشد | علامت | |
| 0 | $k=K/(L \times E)$ | سرمایه به ازای واحد کارایی نیروی کار |
| 0 | $y=Y/(L \times E) = f(k)$ | تولید به ازای واحد کارایی نیروی کار |
| g | $Y/L = y \times E$ | تولید به ازای واحد نیروی کار |
| n+g | $Y=y (L \times E)$ | تولید کل |

افزایش در پیشرفت تکنولوژی، در نهایت افزایش پایدار در سطح تولید سرانه را توضیح می‌دهد. میزان بالای پس انداز به رشد بالا منجر می‌شود تا جایی که وضعیت تعادلی اقتصاد حاصل شود. زمانی که اقتصاد در نقطه تعادلی باشد میزان رشد تولید سرانه فقط به میزان پیشرفت تکنولوژی بستگی خواهد داشت. به عبارت دیگر، مدل سولو نشان می‌دهد که تنها پیشرفت تکنولوژی می‌تواند رشد پایدار را در سطوح قابل قبول زندگی تبیین و تضمین کند.

در مدل سولو، فرض ساده این است که فقط یک نوع سرمایه وجود دارد. البته، در جهان واقعی انواع مختلفی از سرمایه موجود است. سرمایه‌گذاری بخش خصوصی در ایجاد سرمایه‌هایی چون ساختمان و ماشین آلات و سرمایه‌گذاری بخش دولتی در زیرساخت‌هایی چون جاده، سد و... از نوع سرمایه‌گذاری در سرمایه‌های فیزیکی هستند. علاوه بر آن، می‌توان از سرمایه انسانی نام برد که شامل دانش و مهارت‌های نیروی کار است که از طریق سرمایه‌گذاری در آموزش شکل می‌گیرد. در مدل اولیه سولو فقط سرمایه‌های فیزیکی در نظر گرفته شده و سعی در توضیح کارایی نیروی کار ندارد. در حالی که سرمایه انسانی در موارد بسیاری قابل مقایسه با سرمایه‌های فیزیکی است چرا که، چون سرمایه فیزیکی، سرمایه انسانی توانایی در تولید کالا و خدمات را افزایش می‌دهد. افزایش در سطح سرمایه انسانی نیازمند سرمایه‌گذاری در امر آموزش در شکل‌های مختلف است. تحقیقات اخیر در رشد اقتصادی اهمیت نیروی انسانی را به عنوان یک سرمایه برای توضیح اختلاف در سطوح مختلف زندگی در مقیاس بین‌المللی مورد تأکید قرار داده است.^۸

انتظار می‌رود که چنانچه بر مبنای مدل رشد سولو رشد پایدار صرفاً از طریق پیشرفت تکنولوژی به عنوان یک متغیر برونزا اتفاق

بافتند کشورهای با تکنولوژی مشابه دارای نرخهای رشد همگرا باشند. این همگرایی در بین کشورهای توسعه یافته قابل مشاهده است در حالی که در بین کشورهای در حال توسعه نرخهای رشد دارای همگرایی نیستند. البته در عمل تغییرات تکنولوژی نه به طور مساوی و نه به صورت برونزا به بسیاری از کشورهای در حال توسعه انتقال یافته است ولی حتی اگر اقتصاد کشورها به تکنولوژی مشابه دسترسی داشته باشند، نرخهای رشد در کشورها به علت متفاوت بودن سرمایه‌های انسانی و توانایی در پذیرش و سازگار کردن تکنولوژیهای جدید با ساختار اقتصاد داخلی متفاوت خواهد بود. بدین جهت، نظریه‌های جدید رشد بیان می‌کنند که تغییرات تکنولوژی یک متغیر درونزاست و اینکه آموزش و دانش مجموعه‌ای از آثار خارجی^۹ مثبتی را ایجاد می‌کند که افزایش بازدهی را موجب می‌شود.^{۱۰}

ساختار راهبرد جدید توسعه

در سالهای اخیر بسیاری از کشورها اصلاحاتی بر مبنای پیاده سازی اقتصاد بازار انجام داده اند. در چهارچوب این تغییرات، به خوبی روشن شده که توسعه، یک فرایند چند بعدی است که در آن اصلاح نظام قیمتها، سرمایه گذاری و ایجاد نهادهای لازم مکمل هم هستند. در حقیقت، موفقیت کشورها در گرو ایجاد هماهنگی و حرکت در جهت دستیابی این ابعاد مختلف است.

مطالعات مقایسه‌ای انجام شده توسط سازمان بین‌المللی کار در سالهای ۱۹۷۰ (Seers و Meier ۱۹۸۴) و نیز مطالعات Scitovsky, Little و Scott (۱۹۷۰) و مطالعات دفتر ملی تحقیقات اقتصادی (Bhagwati, ۱۹۷۸; Krueger, ۱۹۷۸) و مطالعه بانک جهانی- دربرگیرنده پنج مطالعه بین کشوری که حدود ۶۰ کشور را شامل می‌شود- و سایر آژانسهای سازمان ملل، دو نکته اساسی را روشن می‌سازد. اول آنکه، توسعه پایدار در بسیاری از کشورها به طور عمده با سرمایه‌گذاری در سرمایه‌های انسانی و فیزیکی همراه بوده است و دوم، این سرمایه‌گذاری (پیشرفت تکنولوژی) بهره‌وری بالایی را به علت وجود ثبات اقتصادی و سازماندهی بازارها، رقابت و تجارت نتیجه داده است.

نبود ثبات اقتصادی کلان در کشورها به طور جدی رشد و سرمایه‌گذاری را مورد مخاطره قرار داده و سرمایه‌گذاران را نسبت به آینده اقتصاد بی‌اعتماد می‌سازد. باید توجه داشت که در این فرایند، همچنانکه گذشت، میزان و کارایی درگیر شدن دولت در

فراهم می‌سازد. تفاوت در میزان پذیرش تکنولوژی و رشد اقتصادی در میان کشورها به طور عمده، نتیجه تفاوت در سطح آموزش است. «رشد اقتصادی نوین به طور قابل توجهی به علت اشاعه بخشی از دانش است که به تکنیک‌های جدید تولید مرتبط می‌شود... هرچه سطح آموزش مناسب‌تر رود دسترسی به دانش تکنولوژیکی جدید آسان‌تر خواهد شد.»^{۱۳}

در تجزیه و تحلیل فرایند رشد، آمار مربوط به تخمین سهم و میزان مؤثر بودن عوامل سرمایه و نیروی کار و پیشرفت تکنولوژی، بسیار با اهمیت است. براساس گزارش سال ۱۹۹۱ بانک جهانی در ارتباط با توسعه جهانی، کشش تولید نسبت به عامل سرمایه در کشورهای درحال توسعه مورد مطالعه، حدود ۰/۴ درصد است. به عبارتی، به ازای افزایش یک درصد سرمایه، تولید به میزان ۰/۴ درصد افزایش می‌یابد. با فرض رقابت کامل در بازار کالا و عوامل تولید این کشش سهم سرمایه را در اقتصاد نشان می‌دهد. برای اقتصادهای توسعه یافته این سهم بین ۰/۲۵ درصد و ۰/۴ درصد تخمین زده شده است. همچنین، کشش تخمین زده شده تولید نسبت به ازای عامل نیروی کار در کشورهای درحال توسعه حدود ۰/۴۵ درصد بوده که بسیار کمتر از کشورهای توسعه یافته (بین ۰/۶ درصد تا ۰/۷۵ درصد) است. سطح پایین سهم نیروی کار در فرآیند توسعه در کشورهای درحال توسعه، عمدتاً به علت پایین بودن سطح آموزش است.

نکته قابل توجه آنکه از سال ۱۹۶۰ رشد بهره‌وری به طور نسبی سهم کمتری از رشد تولید را در کشورهای درحال توسعه تشکیل می‌دهد (کمتر از ۲۵ درصد) و این درحالی است که برای اقتصادهای توسعه یافته، رشد بهره‌وری بسیار با اهمیت بوده و رقم مزبور به بیش از ۵۰ درصد می‌رسد^{۱۴}. براساس مطالعه Chenery و Srinivasan (۱۹۸۸) اختلاف عمده کشورهای توسعه یافته و درحال توسعه این است که در کشورهای درحال توسعه به طور عمده تأکید بر تجمع نهادهای تولیدی بدون توجه به میزان رشد بهره‌وری است و نقش کمتری که رشد بهره‌وری در این کشورها دارد، توسط میزان پایین تغییرات تکنولوژیک توضیح داده می‌شود.

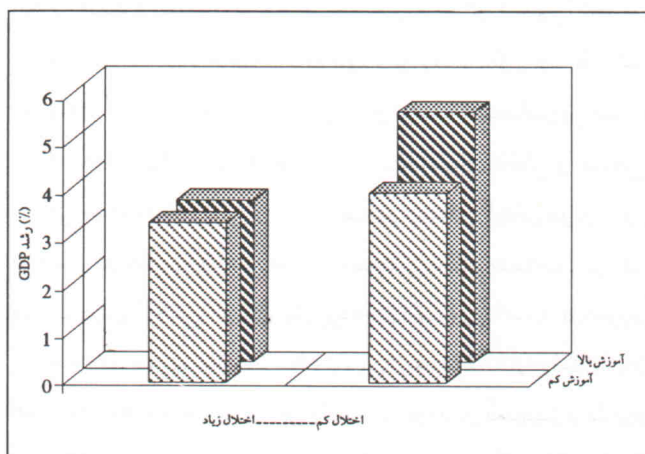
ثبات اقتصادی کلان

نقطه اتصال مهم دیگر به عوامل فوق‌الذکر در راهبرد جدید توسعه، وجود ثبات اقتصادی کلان^{۱۵} برای موفقیت سیاستهای اقتصاد خرد است. کشورهایی با تورم پایین و تراز خارجی متعادل در

حصول رشد پایدار موفق‌تر بوده‌اند. این عامل که در فرایند توسعه به عنوان زمینه ساز ایجاد رشد - نه علت رشد - نقش بسیار مهمی را ایفا می‌کند، نشان دهنده کیفیت یک محیط اقتصادی است که تصمیمات اقتصادی در چهارچوب آن شکل می‌گیرد. شواهد قوی وجود دارد که شکل‌های مختلف سرمایه‌گذاری در تشکل سرمایه‌های فیزیکی و انسانی و در نهایت رشد را با چگونگی سیاستهای کلان اقتصادی و همچنین با نحوه تنظیم و تشکل بازارها (در رابطه با میزان اختلال)^{۱۶} ارتباط می‌دهد. تجربه نشان می‌دهد که اختلال در مکانیزم قیمت‌ها با کاهش رشد تولید و بهره‌وری همراه بوده است. به طور کلی می‌توان گفت که در شرایط یکسان یک اقتصاد با عدم اختلال نسبی در نظام قیمت‌ها، زمینه بهتری را برای رشد نسبت به حالت وجود اختلالات سنگین فراهم کرده است.

یکی از شاخص‌های مهم در بیان میزان اختلال در بازار را می‌توان نسبت نرخ ارز بازار آزاد به نرخ ارز رسمی دولت^{۱۷} تعریف کرد. در این رابطه، عملکرد بیش از ۶۰ کشور درحال توسعه در طی دوره ۱۹۶۵-۸۷ بسیار گویاست. نمودار ۳ نشان می‌دهد که در طی دوره مورد مطالعه، کشورهایی که از افزایش سطح آموزشی بالایی برخوردار هستند و کمترین اختلال را در بازار از طریق اعمال صحیح سیاستهای اقتصادی دولت داشته‌اند، دارای بیشترین رشد متوسط سالانه (حدود ۵/۳ درصد) بوده درحالی که کشورهایی با کمترین افزایش سطح آموزشی و بیشترین سیاستهای اختلال، دارای کمترین رشد متوسط سالانه (حدود ۳/۴ درصد) هستند. رابطه بین ثبات

نمودار ۳- اختلال در بازار، آموزش و رشد اقتصادی



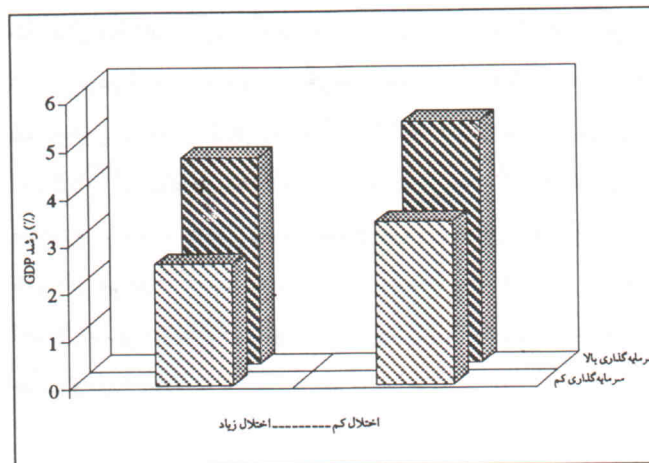
نیازمند سیاست‌های پایدار است و بدین جهت ایجاد ثبات اقتصادی کلان باید بالاترین اولویت را داشته باشد.

در چهارچوب سیاست‌های اقتصادی، مالیاتها و مخارج دولت در تخصیص منابع تأثیر قابل توجهی داشته و کسری بودجه بر تراز پرداختها و تورم (با توجه به نحوه تأمین کسری) اثر می‌گذارد. نکته قابل توجه آنکه، سیاست پولی در اقتصاد در حال توسعه به شدت از سیاست مالی دولت تبعیت می‌کند و از طرفی، به علت کارا نبودن بازارهای سرمایه ابزارهای موثری برای اعمال سیاست‌های پولی در راستای مدیریت تقاضا وجود ندارد. ایجاد پول فقط در جهت تأمین کسری بودجه دولت بوده و بانک مرکزی قادر به کنترل تورم در یک سطح مورد هدف نیست. طبیعی است که وقتی کسری بودجه دولت از طریق انتشار پول بیش از حجم مورد نیاز و تقاضای اقتصاد و به عبارت دیگر نامتناسب با حجم فعالیتهای حقیقی اقتصاد تأمین شود قیمت‌ها افزایش می‌یابد. تورم باعث کاهش حجم داراییهای حقیقی بخش خصوصی (مالیات تورمی) شده و انتظارات تورمی را افزایش می‌دهد که به نوبه خود باعث افزایش نرخ بهره و کاهش تقاضای حقیقی پول می‌شود. در شرایط تورمی برای دولت امکان جمع‌آوری سریع منابع مورد نیاز حتی از بخش خصوصی به سختی امکان پذیر است مگر با افزایش بیشتر نرخ بهره که خود باعث افزایش بدهی دولت خواهد شد. با توجه به موارد فوق مشخص است که در نهایت کسری بودجه باید از طریق کاهش مخارج دولت و یا در صورت امکان افزایش مالیات کاهش یابد در غیر این صورت، تأمین کسری در شرایط تورمی چه از طریق استقرار از بانک مرکزی و چه استفاده از منابع بخش خصوصی هر دو بی‌ثباتی را خواهد افزود.

باید توجه داشت که کشورها با نرخ تورم متفاوت قادرند تا به رشد بلند مدت دست یابند ولی این در شرایطی است که میزان تورم کم و با ثبات باشد. تورم بی‌ثبات و با نوسان و یا تورم بالا - که معمولاً عامل بی‌ثباتی است - به علت ایجاد فضای بی‌ثباتی در اقتصاد و یا اختلال در نسبت قیمت‌ها و عدم تخصیص کارای منابع رشد اقتصادی را کاهش می‌دهد. در این وضعیت، بنگاههای تولیدی تلاش خود را از تولید و سرمایه‌گذاری به سمت تصمیمات مالی کوتاه مدت معطوف می‌دارند. اختلال در قیمت‌های کلیدی چون نرخ بهره حقیقی و نرخ ارز حقیقی نیز رشد را تحت تأثیر قرار می‌دهد و در این وضعیت، طبیعی است که اصلاح ساختار قیمت‌ها وقتی که انتظارات تورمی مردم در سطح بالایی قرار داشته باشد بسیار مشکل است.

اقتصادی و سطح سرمایه‌گذاری فیزیکی با رشد اقتصادی نیز دارای تحلیلی مشابه است (نمودار ۴).

نمودار ۴- اختلال در بازار، سرمایه‌گذاری و رشد اقتصادی



همچنانکه مشاهده می‌شود اقتصادهای با ثبات بیشتر در سطح سرمایه‌گذاری بالا دارای بیشترین رشد سالانه (حدود ۵/۲ درصد) و اقتصادهای بی‌ثبات با کمترین سطح سرمایه‌گذاری دارای کمترین رشد (سالانه حدود ۲/۶ درصد) بوده‌اند. نکته قابل توجه در هر دو نمودار این است که تأثیر سرمایه‌گذاری‌های بالای فیزیکی و انسانی در صورت عدم ثبات اقتصادی کاهش می‌یابد.

البته این تحقیق به تنهایی روابط علی این متغیرها را نشان نمی‌دهد ولی پیشنهاد می‌کند که در حرکت توسعه، هماهنگی بین سیاست‌های اقتصادی دولت و سیاست‌های مربوط به پیشرفت تکنولوژی (از طریق رشد سرمایه‌های فیزیکی و انسانی) ضرورت تام دارد؛ به گونه‌ای که، سیاست‌های ثبات‌سازی اقتصادی دولت، در راستای ایجاد اعتماد و اطمینان در محیط اقتصادی و تشکل صحیح انتظارات مردم نسبت به آینده اقتصاد، باید مهم‌ترین زمینه‌ساز رشد تلقی شود که بدون آن تمامی تلاشها برای رشد و توسعه اقتصادی بی‌نتیجه خواهد ماند. برای یک اقتصاد با نبود تعادلهای داخلی و خارجی، طراحی سیاست‌های پولی و مالی دولت در راستای کاهش موثر کسری بودجه و در نهایت کاهش تورم و همچنین تنظیم سیاست نرخ ارز مناسب برای کاهش کسری تراز پرداختها ضروری است. در صورتی که رشد بلند مدت، نیازمند سطح بالایی از سرمایه‌گذاری است، یک اقتصاد کلان با ثبات در این رابطه می‌تواند در تجهیز و تشویق پس‌انداز و سرمایه‌گذاری بسیار موثر افتد. بنابراین، رشد پایدار

توجه به نحوه شکل‌گیری انتظارات نیز مسوولیت خطیر ایجاد ثبات اقتصادی توسط دولت را هرچه بیشتر روشن می‌سازد. لازم به ذکر است که امر تجزیه و تحلیل و سیاستگذاری در فرآیند مدیریت یک نظام اقتصاد کلان با توجه به ویژگیهای خاص این نظام پویا در مقایسه با سایر نظامهای فیزیکی و مکانیکی بسیار پیچیده است. علاوه بر وجود عوامل انسانی تصمیم‌گیر در این نظام، آخرین تحولات نظریه اقتصاد کلان نشان می‌دهد که انتظارات مردم نسبت به آینده اقتصاد مبنای تصمیمات جاری آنها را شکل می‌دهد و در شکل‌گیری این انتظارات نه تنها عملکرد گذشته اقتصاد بلکه تمامی اطلاعات موجود و برداشتهای افراد از سیاستهای دولت در چهارچوب یک مدل ذهنی از روابط اقتصادی نقش دارند.^{۱۸} بنابراین، در یک نظام اقتصادی با عدم تعادل‌های شدید، مقادیر اعلام شده متغیرهای اقتصادی (چون نرخ تورم، نرخ ارز و...) مبنای تصمیم‌گیری نیستند بلکه انتظارات عقلانی^{۱۹} از روند آتی این متغیرها نقش عمده را ایفا می‌کند. بدین جهت، این فرض رفتاری باعث می‌شود چنانچه نهادهای تصمیم‌گیر اقتصادی نشانه‌ای از ایجاد ثبات را از طرف دولت مشاهده نکنند و یا اگر اعتمادی به سیاستهای ثبات‌سازی دولت نداشته باشند، انتظارات آنها به گونه‌ای شکل می‌گیرد که نظام اقتصادی را از تعادل دور و دورتر خواهد کرد. بنابراین، به علت وجود این مبانی رفتاری شرط تعادل اقتصادی فقط تساوی عرضه کل و تقاضای کل نیست بلکه شرط دیگر تساوی مقادیر مورد انتظار مردم نسبت به متغیرهای اقتصادی با مقادیر واقعی و عملکرد اقتصاد در وضعیت تعادلی است. در صورتی که در چنین نظامی انتظارات مردم با اتخاذ سیاستهای صحیح اقتصادی به درستی در جهت تعادل سیستم سوق داده نشود این نظام پویا در طی زمان از تعادل دور می‌شود و طبیعی است که برگرداندن آن در زمانهای جلوتر پیچیدگیهای فراوان به همراه خواهد داشت.

نتایج

این مطالعه در تبیین فرایند توسعه اقتصادی و عوامل تعیین‌کننده رشد، محورهای ذیل را مورد تأکید قرار داد:

۱- مروری بر اندیشه‌های توسعه و تئوریهای رشد در گذشته نشان می‌دهد که این تفکرات در جهت یافتن راه‌حلهای مشخص برای توسعه یافتگی به عنوان یک فرایند چند بعدی، موفقیت قابل توجهی نداشته‌اند؛ اگرچه، انباشت تدریجی دانش بشری در این زمینه، در

برخی از موارد پاسخهای روشنی در زمینه برخی از مسائل ارائه داده است.

۲- با توجه به عملکرد گذشته، در تدوین راهبردهای جدید توسعه باید به چهار محور کلیدی سرمایه‌های انسانی و فیزیکی، رفتار بنگاههای اقتصادی داخلی، ارتباط با دنیای خارج و سیاستهای اقتصادی کلان در یک ارتباط نظام‌مند اهمیتی خاص داده شود به گونه‌ای که مجموعه فعالیت‌های فوق باید به درستی و هماهنگ با یکدیگر انجام گیرد.

۳- ارتباط نظام‌مند چهار محور کلیدی گفته شده، رشد بهره‌وری را تحقق می‌بخشد که با توجه به تجربه‌های به دست آمده، موتور محرکه توسعه اقتصادی است. نقش اندک رشد بهره‌وری در کشورهای درحال توسعه، از طریق سطح پایین تغییرات تکنولوژیک توضیح داده می‌شود و طبیعی است که تکنولوژی نیز از طریق سرمایه‌گذاری بر روی نیروی انسانی (به طور عمده آموزش و تحقیق) و سرمایه‌های فیزیکی باید اشاعه پیدا کند.

۴- باز بودن اقتصاد، روند تکنولوژی را تسریع کرده و از طرف دیگر آموزش و فرایند تحقیق و توسعه امکان‌توان پذیرش، همسازی و اشاعه تکنولوژی را فراهم می‌سازد. تفاوت در سطح پذیرش تکنولوژی و رشد اقتصادی در میان کشورها به طور عمده در نتیجه تفاوت در سطح آموزش و تحقیق است.

۵- ثبات اقتصادی کلان به عنوان زمینه‌ساز رشد از مهم‌ترین محورها در راهبردهای جدید توسعه محسوب می‌شود. رشد بالای پایدار نیازمند سیاستهای اقتصادی پایدار است به گونه‌ای که بدون آن تمامی تلاشها در فرایند توسعه اقتصادی بی‌نتیجه خواهد ماند. شواهد روشنی وجود دارد که تأثیر سرمایه‌گذارهای بالای فیزیکی و انسانی در محیط اقتصادی بی‌ثبات کاهش می‌یابد. شکل‌گیری انتظارات عقلانی مردم نسبت به آینده اقتصاد و به کارگیری آن در تصمیمات اقتصادی جاری، مسوولیت خطیر دولت را در جهت ایجاد ثبات آشکار می‌سازد. شرط تعادل در سیستم پیچیده پویای اقتصاد، به دلیل وجود این مبانی رفتاری، تنها تساوی عرضه و تقاضای کل نیست بلکه شرط دیگر تساوی، مقادیر مورد انتظار مردم نسبت به متغیرهای اقتصادی با مقادیر واقعی اقتصاد در وضعیت تعادلی است. بنابراین، انتظارات عوامل تصمیم‌گیر اقتصادی باید به درستی در جهت تعادل نظام سوق داده شود، چراکه در غیر این صورت، این نظام پویا رفته رفته از تعادل دور و دورتر خواهد شد.

مراجع

- 1- Bacha, E; L. "Growth with limited supplies of foreign exchange: A reappraisal of the two-gap model", In: *Economic structure and performance*. Eds: Syrquin, L. Taylor, L. Weastfall, L. Academic Press New York, (1984).
- 2- Balassa, B. *The Structure of Protection in Developing Countries*. Johns Hopkins University Press, (1971).
- 3- Becker, G. *Human Capital*. New York, Columbia University Press (1964).
- 4- Bhagwati, J. *Foreign Trade Regimes and Economic Development: Anatomy and Consequences of Exchange Control*. Cambridge, Mass (1978).
- 5- Boskin, M. J. Lau, L. Postwar Economic Growth in the Group-of-five Countries: A New Analysis. Centre for Economic Policy Research Publication 217. Stanford (1990).
- 6- Chenery, H, Bruno, M. "Development alternatives in an open economy". *Economic Journal*, 72, 285:79-103 (1962).
- 7- Chenery, H. Srinivasan, T. *The Handbook of Development Economics*. 2 vols. New York, North-Holland (1988).
- 8- Easterlin, R. "Why isn't the whole world developed?" *Journal of Economic History*, 1 (41), pp 1-17 (1981).
- 9- Hoover, KD. *The New-Classical Macroeconomics*. Basil Blackwell, UK (1988).
- 10- Krueger, A. *Liberalization attempts and consequences*, Cambridge, Mass (1978).
- 11- Lewis, W. Arthur *Economic Development with Unlimited Supplies of Labor*. Manchester School of Economic and Social Studies. 2 (22), pp 139-91 (1954).
- 12- Lewis, W. Arthur *The Theory of Economic Growth*, Homewood (1955).
- 13- Little, I.M.D *Economic Development: Theory, Policy, and International Relations* New York, Basic Books (1982).
- 14- Little, I.M.D Scitovsky, T, Scott, M. *Industry and Trade in Some Developing Countries: A Comparative Study*. London, Oxford University Press (1970).
- 15- Lucas, Robert E. "On the mechanics of economic development". *Journal of Monetary Economics*, 22, pp 2- 42 (1988).
- 16- Mandelbaum, K. *The industrialization of Underdeveloped Areas*. Capital Oxford, Blackwell, UK (1945).
- 17- Mankiw, N.G, Romer, D, weil, D. "A contribution to the empirics of Economic growth". *Quarterly Journal of Economics*. pp, 407 -37 (May 1992).
- 18- Meier, G.M, seers, D. *Pioneers in Development*. New York, Oxford University (1984).

- 19- Minford, A.P. L. *Rational Expectations Macroeconomics*. Blackwell, UK (1992).
- 20- Nurske, R. *Some Intentional Aspects of the Problem of Development*. American Economic Review, Papers and Proceedings. 2(42)pp 571-82 (1952).
- 21- Prebisch, R. "Commercial policy in underdeveloped countries", *American Economic Review: Papers and Proceedings*, 2(49)pp 251-73 (1959)
- 22- Romer, P.M. "Increasing returns and long- run growth" *Journal of Political Economy*, 94, pp 1002-37 (1986).
- 23- Rosenstein-Rodan, P. N. "Problems of industrialization in eastern and south-eastern europe". *Economic Journal*. 53, pp 202-11 (1943).
- 24- Schultz, T.P "Investment in human capital". American Economic Review. 1(51)pp 1-17 (1961).
- 25- Singer, H. *Economic Progress in Underdeveloped Countries*. Social Research, 16, pp 1-11 (1949).

پانوشتها :

- 1- Market Failure
۲- به عنوان مثال به ۱۹۴۵ Mandelbaum ; ۱۹۴۳ Rosenstein-Rodan ;
Nurske ; ۱۹۵۲ ; Lewis ۱۹۵۴ و ۱۹۵۵ مراجعه شود.
- 3- Two-gap Model
- 4- Schultz, 1961; Becker, 1964
- 5- Mardelbaum, 1945
- 6- Singer, 1949; Prebisch, 1959
- 7- Balassa, 1971; Krueger, 1978
- ۸- بعنوان مثال به مطالعات Lucas ۱۹۸۸ ; Mankiw, Romer, Weil,
۱۹۹۲ مراجعه شود.
- 9- Externalities
- 10- Romer, 1986; Lucas, 1988
- 11- diffusion
- 12- Lewis, 1955
- 13- Easterlin, 1981
- 14- Boskin, Lau 1990
- 15- Macroeconomic Stability
- 16- Market distortion
- 17- Parallel Market Premium
۱۸- برای آشنایی بیشتر با مبانی نظری انتظارات عقلانی به
Minford (۱۹۹۲) و Hoover (۱۹۸۸) مراجعه شود.
- 19- Rational Expectations