

تحلیل سازگاری سرمایه‌گذاری در برنامه‌های توسعه ایران

نویسنده: اسفندیار جهانگرد^۱

چکیده

پیش‌بینی میزان سرمایه‌گذاری مورد نیاز برای دستیابی به اهداف هر برنامه یکی از مهم‌ترین مسائل هر برنامه توسعه است که روایی و اعتبار اهداف برنامه را با توجه به جهت‌گیری آن بازگو می‌نماید. بی‌گمان یکی از ابزارهای مفید و مؤثر در برنامه‌ریزی و تصمیم‌گیری برای هدایت اقتصاد و کمک به مجریان اقتصادی، بهره‌گیری از فن داده-ستانده است. یکی از کاربردهای مفید این الگو به سبب ماهیت تعادلی آن ارائه یک الگوی سازگاری (Consistency Model) به منظور بررسی پیامدهای اهداف تعیین شده برای طرف تقاضای اقتصاد در مورد تولید فعالیت‌های اقتصادی و برآورد سرمایه‌گذاری مورد نیاز است. بدین منظور در این مطالعه با استفاده از جدول‌های داده-ستانده سال‌های ۱۳۶۷، ۱۳۷۳ و ۱۳۷۹ به بررسی میزان سازگاری سرمایه‌گذاری مورد نیاز و پیش‌بینی شده در برنامه‌های اول، دوم، سوم و چهارم توسعه می‌پردازیم که نتایج، بازگوکننده سازگاری بیشتر اهداف کمی تعیین شده در برنامه چهارم توسعه نسبت به دیگر برنامه‌های توسعه بعد از انقلاب است.

۱. مقدمه

با پایان یافتن جنگ تحمیلی و شروع دههٔ دوم انقلاب اسلامی از یک طرف زمینه‌های تحول در اقتصاد کشور و از طرف دیگر، ضرورت بازسازی اقتصاد درهم شکسته کشور و ایجاد زمینه برای بهبود وضع زندگی مردم نمایان‌تر شد. در این شرایط ایران در قالب برخورد مرحله‌ای با نیازهای توسعه جامعه و ضرورت توسعه کشور ابزار برنامه‌ریزی میان‌مدت را انتخاب کرد و عملاً برنامه توسعه کشور در قالب برنامه‌های پنج ساله از سال ۱۳۶۸ شروع شد. برنامه پنج ساله اول در دوره ۱۳۶۸-۱۳۷۲، با انتخاب راهبرد آزادسازی اقتصادی آغاز شد.

بعد از برنامه اول توسعه، برنامه دوم توسعه برای دوره پنج ساله ۱۳۷۴-۱۳۷۸ تهیه شد. برنامه دوم توسعه کشور، مطابق اهداف و سیاست‌های اعلام شده در اسناد آن، مبتنی بر آزادسازی اقتصادی و خصوصی‌سازی تهیه شد.

مشکلات ساختاری گریبانگیر دو برنامه اول و دوم توسعه، نگاه اجتماعی به مسائلی اقتصادی در داخل و سیاست تنش‌زدایی در روابط بین‌الملل و بهبود روابط در اوپک و ارائه طرح سازماندهی اقتصاد در سال ۱۳۷۷، منجر به شکل‌گیری سرمشق اصلاح ساختار اقتصادی با رویکرد داخلی در برنامه سوم توسعه (۱۳۷۸-۱۳۸۳) شد. این برنامه با راهبرد اصلاحات اقتصادی مبتنی بر رویکرد «توسعه اقتصاد رقابتی» از طریق حرکت به سمت آزادسازی نظام اقتصادی همراه با شکل‌گیری نظام جامع تأمین اجتماعی و اصلاحات قانونی و نهادی و لغو انحصارات برای فراهم شدن زمینه‌های مشارکت بخش خصوصی و کاهش تصدی‌گری دولت طراحی و تدوین گردید.

اما تهیه و تدوین برنامه چهارم با سرمشق «رشد پایدار اقتصادی مبتنی بر محور دانایی و رویکرد جهانی» در قالب چشم انداز بلندمدت اقتصادی تهیه شد که از این بعد با سایر برنامه‌ها متفاوت است. در طول برنامه‌های توسعه بعد از انقلاب میزان منابعی در بخش‌های مختلف سرمایه‌گذاری شد که این میزان منابع با روش‌های فنی مختلف و در فضا و شرایط متفاوت با رویکردهای مختلف پیش‌بینی شده‌اند. در این مطالعه ما به دنبال این مسئله هستیم که آیا میزان سرمایه‌گذاری مورد نظر در اهداف برنامه‌ها متناسب با ساختار فنی و تعاملات فعالیت‌های اقتصادی کشور بوده یا خیر؟ برای این موضوع از الگوی داده-ستانده بهره می‌گیریم و میزان سرمایه‌گذاری مورد نیاز را در هر برنامه به‌دست می‌آوریم و میزان سازگاری سرمایه‌گذاری را در برنامه‌های مختلف بررسی و تحلیل می‌کنیم.

۲. روش تحقیق

بی‌گمان یکی از ابزارهای مفید و مؤثر در برنامه‌ریزی و تصمیم‌گیری برای هدایت اقتصاد و کمک به مجریان اقتصادی بهره‌گیری از فن داده-ستانده است. یکی از کاربردهای مفید این الگو به دلیل ماهیت تعادلی آن ارائه یک الگوی سازگاری^۱ به منظور بررسی پیامدهای اهداف تعیین شده برای طرف تقاضای اقتصاد در مورد تولید فعالیت‌های اقتصادی و برآورد سرمایه‌گذاری مورد نیاز است. این موضوع به صورت زیر مطرح می‌شود.

ابتدا فرض می‌کنیم که X_{ij} و Y_{ij} به ترتیب، مبین عناصر زام جدول‌های گردش کالا و اجزای تقاضای نهایی و X_j گویای ارزش تولید فعالیت‌های اقتصادی و همچنین A و R و Y_{ij} ، به ترتیب، نشان‌دهنده ضرایب فنی مستقیم و ماتریس معکوس لئونتیف و ترکیب اجزای تقاضای نهایی هستند که به صورت زیر استخراج می‌شوند.

$$A = X_{ij} \cdot \hat{X}_j^{-1}$$

$$y_{ij} = Y_{ij} \cdot \hat{Y}_i^{-1}$$

$$R = (I - A)^{-1}$$

که $\hat{}$ به معنی قطری بودن ماتریس و Y_i مبین مجموع بردارهای تقاضای نهایی است. می‌دانیم که در الگوی داده-ستانده با فرض وجود تقاضای نهایی به عنوان اهداف برنامه‌ریزی شده و عدم محدودیت عرضه، تولید ناخالص کالاها و خدمات قابل استحصال است که از رابطه زیر به دست می‌آید.

$$X_t = (I - A)^{-1} * Y_t$$

در صورت جای‌گذاری تعریف ماتریس معکوس لئونتیف خواهیم داشت:

$$X_t = R * Y_t$$

$$t = ۱, ۲, ۳, \dots, T$$

سپس با استفاده از ضرایب فنی می‌توان ارزش افزوده فعالیت‌ها و تولید ناخالص داخلی را با استفاده از رابطه زیر به دست آورد.

$$V_j = X_t - i'(A \hat{X}_t)$$

که i' نشان‌دهنده بردار ردیفی با عناصر واحد است و $\hat{}$ بیانگر قطری بودن ماتریس ارزش تولید است. به این اعتبار برای بررسی پیامدهای اهداف تعیین شده برای مقادیر تقاضای نهایی در رابطه با مقادیر تولید ناخالص و ارزش افزوده فعالیت‌ها، لازم است که اهداف کمی برنامه‌ها مشخص باشد.

۱. Consistency Model

در این خصوص اگر K_t نسبت سرمایه به تولید در بخش t باشد و X_{it} میزان تولید ناخالص در بخش t و در دوره زمانی t باشند، K_t کل سرمایه مورد نیاز در ابتدای دوره زمانی t برابر با مقدار زیر خواهد بود.

$$K_t = \sum_i K_i X_{it}$$

بنابراین، با فرض وجود نرخ استهلاک δ ، میزان سرمایه‌گذاری ناخالص از رابطه زیر به دست می‌آید.

$$I_t = K_{t+1} - (1 - \delta)K_t$$

$$t = 1, 2, \dots, T - 1$$

۳. سوابق مطالعه

در ایران در خصوص سازگاری سرمایه‌گذاری با الگوی داده- ستانده دو مطالعه را ذوالنور (۱۳۶۵) و جهانگرد (۱۳۷۶) انجام داده‌اند که ذوالنور (۱۳۶۵) در مطالعه خود برنامه اول توسعه (۱۳۶۲-۱۳۶۶) را با جدول داده- ستانده ۱۳۵۱ و آمار سرمایه به تولید سال ۱۳۵۱ بررسی کرده و نتیجه گرفته است که سرمایه‌گذاری مورد نیاز برنامه تقریباً دو برابر سرمایه‌گذاری پیش‌بینی شده در این برنامه است. این مطالعه که نویسنده نیز به خوبی به آنها اشاره نموده، دارای محدودیت‌های به غیر از محدودیت‌های مختص الگوی داده- ستانده است که از جمله آنها به روز نبودن جدول داده- ستانده مورد استفاده و همچنین آمار سرمایه می‌باشد.

در مطالعه جهانگرد (۱۳۷۶) که به ارزیابی سازگاری سرمایه‌گذاری در برنامه دوم توسعه پرداخته از جدول سال ۱۳۶۷ بانک مرکزی استفاده نموده که با توجه به دوره زمانی و شرایط حاکم بر اقتصاد کشور در سال ۱۳۶۷ برای ارزیابی برنامه دوم توسعه مناسب نبوده و همچنین جدول مزبور برای برنامه دوم توسعه به روز نبوده که در مقاله وی به این مورد اشاره شده است. در مقاله وی تقریباً سرمایه‌گذاری مورد نیاز ۱/۳ برابر سرمایه‌گذاری مورد پیش‌بینی برنامه به دست آمده که بازگوکننده عدم سازگاری این برنامه در زمینه سرمایه‌گذاری است. قیاس نتایج مطالعه جهانگرد (۱۳۷۶) با مطالعه ذوالنور (۱۳۶۵) نشان می‌دهد که میزان اختلاف سرمایه‌گذاری مورد نیاز و پیش‌بینی شده در برنامه دوم برای تحقق اهداف برنامه کمتر می‌باشد که دلیل این امر را می‌توان در به روز بودن آمار نسبت سرمایه به تولید مطالعه جهانگرد در قیاس با مطالعه ذوالنور و همچنین به نوعی افزایش تجربه تدوین

برنامه پس از انقلاب اسلامی با توجه به رکود در امر برنامه‌ریزی کشور، و همچنین تجربه کمتر نیروی انسانی پس از تدوین برنامه پنجم و ششم عمرانی قبل از انقلاب، و فضا و ثبات بیشتر در شرایط اقتصادی بعد از جنگ نسبت به سال‌های جنگ تلقی نمود.

۴. آمار و اطلاعات

برای مطالعه حاضر از دو نوع آمار اصلی استفاده شده که عبارتند از: جدول‌های داده - ستانده اقتصاد ایران و آمار تقاضای نهایی موجود در برنامه‌های توسعه بعد از انقلاب. در این باره جدول‌های داده - ستانده عبارتند از جدول‌های سال‌های ۱۳۶۷، ۱۳۷۳ و ۱۳۷۹. جدول داده - ستانده سال ۱۳۶۷ توسط بانک مرکزی تهیه و تدوین شده که در این مطالعه به شش بخش هم‌فرونی^۱ یا تجمیع شده است. جدول سال ۱۳۷۳ با استفاده از جدول سال ۱۳۶۷ و آمارهای حساب‌های ملی بانک مرکزی به روش RAS تعدیل شده توسط نویسندگان در قالب بخش‌های تجمیع شده جدول سال ۱۳۶۷ به‌نگام شده است. جدول سال ۱۳۷۹ نیز از ماتریس حسابداری اجتماعی سال ۱۳۷۹ مرکز پژوهش‌های مجلس شورای اسلامی اخذ شده است.

آمار تقاضای نهایی برنامه‌های توسعه نیز از قوانین برنامه و لایحه برنامه سوم توسعه اخذ شده است. همچنین در این مطالعه از نرخ ارز موجود در هر سال برنامه برای تبدیل صادرات از دلار به ریال استفاده شده که در هر برنامه نیز از شاخص قیمت کشورهای OECD برای تبدیل به قیمت ثابت بهره گرفتیم.

۵. نتایج تجربی

برای بررسی سازگاری سرمایه‌گذاری در برنامه‌های توسعه اول، دوم، سوم و چهارم توسعه به ترتیب از جدول‌های داده - ستانده ۱۳۶۷ بانک مرکزی، جدول ۱۳۷۳ به روز شده با روش RAS تعدیل شده توسط نویسندگان جدول سال ۱۳۷۹ که از ماتریس حسابداری اجتماعی سال ۱۳۷۹ مرکز پژوهش‌های مجلس اخذ شده استفاده گردیده که ماتریس معکوس لئونتیف جداول مزبور به شرح زیر است.

۱. Aggregation

جدول ۱. ماتریس معکوس لئونتیف جدول تجميع شده سال ۱۳۶۷

| فعالیت | کشاورزی | نفت و گاز | صنعت و معدن | برق و آب و گاز | ساختمان | خدمات |
|----------------|---------|-----------|-------------|----------------|---------|-------|
| کشاورزی | ۱/۲۰۲ | ۰/۰۰۴ | ۰/۲۱۶ | ۰/۰۷۲ | ۰/۰۹۲ | ۰/۰۳۶ |
| نفت و گاز | ۰/۰۰۱ | ۱ | ۰/۰۰۲ | ۰/۰۴۱ | ۰/۰۰۱ | ۰/۰۰۱ |
| صنعت و معدن | ۰/۰۰۶ | ۰/۰۲۶ | ۱/۴۲۹ | ۰/۳۱۵ | ۰/۵۹۹ | ۰/۱۷۴ |
| برق و آب و گاز | ۰/۰۱۴ | ۰/۰۰۱ | ۰/۰۱۳ | ۱/۱۰۱ | ۰/۰۰۷ | ۰/۰۱۱ |
| ساختمان | ۰/۰۰۱ | ۰/۰۰۴ | ۰/۰۰۱ | ۰/۰۰۹ | ۱/۰۰۵ | ۰/۰۰۹ |
| خدمات | ۰/۱۰۵ | ۰/۰۱۹ | ۰/۲۳ | ۰/۲۱۵ | ۰/۲۹۹ | ۱/۱۴۵ |

مأخذ: IELDB.۳ با محاسبات نویسنده.

جدول ۲. ماتریس معکوس لئونتیف جدول تجميع شده سال ۱۳۷۳

| فعالیت | کشاورزی | نفت و گاز | صنعت و معدن | برق و آب و گاز | ساختمان | حمل و نقل و ارتباطات | سایر خدمات |
|----------------------|---------|-----------|-------------|----------------|---------|----------------------|------------|
| کشاورزی | ۱/۱۶۳۱ | ۰/۰۰۲۸ | ۰/۰۹۵۳ | ۰/۰۰۹۲ | ۰/۰۴۸۲ | ۰/۰۲۵۳ | ۰/۰۲۱۲ |
| نفت و گاز | ۰/۰۰۱۶ | ۱/۰۱۵ | ۰/۰۱۳۸ | ۰/۳۳۱۴ | ۰/۰۰۷۳ | ۰/۰۰۴ | ۰/۰۰۵۶ |
| صنعت و معدن | ۰/۰۱۵ | ۰/۰۲۷ | ۱/۰۸۷۶ | ۰/۰۵۸۲ | ۰/۵۱۸۶ | ۰/۲۲۳۷ | ۰/۰۵۰۶ |
| برق و آب و گاز | ۰/۰۰۴۳ | ۰/۰۰۱۲ | ۰/۰۰۴۳ | ۱/۰۴۵۶ | ۰/۰۰۳۷ | ۰/۰۰۳۹ | ۰/۰۱۱۲ |
| ساختمان | ۰/۰۰۰۱ | ۰/۰۰۲۵ | ۰/۰۰۰۷ | ۰/۰۰۱۴ | ۱/۰۰۰۷ | ۰/۰۰۰۸ | ۰/۰۰۲ |
| حمل و نقل و ارتباطات | ۰/۰۱۴۶ | ۰/۰۱۶۳ | ۰/۰۱۷۹ | ۰/۰۱۷۸ | ۰/۱۹۳۴ | ۱/۰۸۰۶ | ۰/۰۱۱۹ |
| سایر خدمات | ۰/۰۲۹۱ | ۰/۰۰۹۲ | ۰/۰۳۴۷ | ۰/۰۲۲۵ | ۰/۱۴۸۹ | ۰/۱۱۸۷ | ۱/۰۵۰۹ |

مأخذ: محاسبات نویسنده.

جدول ۳. ماتریس معکوس لئونتیف جدول تجمیع شده سال ۱۳۷۹

| فعالیت | کشاورزی | نفت و گاز | صنعت و معدن | برق و آب و گاز | ساختمان | حمل و نقل و ارتباطات | سایر خدمات |
|----------------------|---------|-----------|-------------|----------------|---------|----------------------|------------|
| کشاورزی | ۱/۱۹۸۹ | ۰/۰۰۰۲ | ۰/۰۷۵۸ | ۰/۰۲۰۳ | ۰/۰۳۱۹ | ۰/۰۱۵۳ | ۰/۰۱۳۴ |
| نفت و گاز | ۰/۰۲۲۱ | ۱/۰۰۴۶ | ۰/۰۳۸۸ | ۰/۱۶۸۹ | ۰/۰۶۲۹ | ۰/۱۷۸۸ | ۰/۰۱۹۶ |
| صنعت و معدن | ۰/۰۵۵ | ۰/۰۰۲۸ | ۱/۳۲۲۹ | ۰/۲۱۹۶ | ۰/۵۲۷ | ۰/۱۸۴۶ | ۰/۰۶۴۷ |
| برق و آب و گاز | ۰/۰۱۳۹ | ۰/۰۰۰۱ | ۰/۰۰۹۴ | ۱/۰۴۷ | ۰/۰۰۵۱ | ۰/۰۰۵۳ | ۰/۰۰۶۹ |
| ساختمان | ۰/۰۰۱۱ | ۰/۰۰۰۷ | ۰/۰۰۵۸ | ۰/۰۱۸ | ۱/۰۰۳۷ | ۰/۰۰۵۳ | ۰/۰۰۵۸ |
| حمل و نقل و ارتباطات | ۰/۰۶۰۹ | ۰/۰۰۱۵ | ۰/۰۹۹۶ | ۰/۱۳۵ | ۰/۳۱۳۳ | ۱/۱۳۱۴ | ۰/۰۳۲۷ |
| سایر خدمات | ۰/۰۷۰۵ | ۰/۰۰۲۸ | ۰/۱۳۰۸ | ۰/۱۸۴ | ۰/۱۶۲۱ | ۰/۱۹۸۹ | ۱/۰۹۱ |

مأخذ: برگرفته از ماتریس حسابداری اجتماعی سال ۱۳۷۹.

برای بررسی پیامد اهداف تعیین شده در برنامه‌های توسعه عناصر تقاضای نهایی متشکل از مصرف خصوصی و دولتی و سرمایه‌گذاری و صادرات لازم است که در برنامه‌های مختلف مذکور این اهداف مشخص هستند که در جدول‌های ۴ تا ۷ آمده‌اند. در هر یک از برنامه‌ها میزان صادرات با استفاده از نرخ ارز پیش‌بینی در برنامه‌ها به ریال تبدیل شده و با استفاده از شاخص قیمت OECD به قیمت ثابت مورد استفاده در همان برنامه تبدیل شده است.

جدول ۴. اجزای تقاضای نهایی اقتصاد ایران در برنامه اول توسعه (۱۳۶۸-۱۳۷۲)

واحد: میلیارد ریال به قیمت ثابت ۱۳۶۷

| شرح | ۱۳۶۷ | ۱۳۶۸ | ۱۳۶۹ | ۱۳۷۰ | ۱۳۷۱ | ۱۳۷۲ |
|------------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| ۱. هزینه‌های مصرف خصوصی | ۱۳۲۱۶ | ۱۳۵۶۰ | ۱۴۱۹۱ | ۱۵۱۳۷ | ۱۶۲۴۵ | ۱۷۴۸۵ |
| ۲. هزینه مصرف دولتی | ۲۸۹۰ | ۲۷۷۲ | ۳۰۲۱ | ۳۱۰۷ | ۳۲۶۹ | ۳۴۸۸ |
| ۳. سرمایه‌گذاری ناخالص داخلی | ۳۲۶۸ | ۴۱۳۲ | ۵۴۵۱ | ۵۴۱۰ | ۵۵۹۶ | ۵۶۶۳ |
| ۱-۳. غیردولتی* | ۱۷۳۹ | ۲۳۴۳ | ۲۷۴۲ | ۲۸۶۹ | ۲۹۱۷ | ۳۰۸۹ |
| ۲-۳. دولتی** | ۱۵۲۹ | ۱۷۸۹ | ۲۷۰۹ | ۲۷۴۱ | ۲۶۷۹ | ۲۵۷۴ |
| صادرات (میلیون دلار) | ۱۰۸۹۳ | ۱۲۳۲۷ | ۱۴۰۴۲ | ۱۶۰۹۲ | ۱۸۵۴۳ | ۲۱۴۷۴ |

* غیردولتی شامل پس‌انداز خصوصی و سیستم بانکی.

** دولتی شامل بودجه عمرانی و منابع بنگاه‌های دولتی.

مأخذ: قانون برنامه اول توسعه.

جدول ۵. اجزای تقاضای نهایی اقتصاد ایران در برنامه دوم توسعه (۱۳۷۴-۱۳۷۸)

واحد: میلیارد ریال به قیمت ثابت ۱۳۶۱

| سال | ۱۳۷۳ | ۱۳۷۴ | ۱۳۷۵ | ۱۳۷۶ | ۱۳۷۷ | ۱۳۷۸ |
|------------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| مصرف خصوصی | ۹۲۸۷ | ۹۶۷۷ | ۱۰۰۶۴ | ۱۰۴۶۷ | ۱۰۸۸۶ | ۱۱۳۲۱ |
| مصرف دولتی | ۱۸۰۵ | ۱۷۸۹ | ۱۷۷۳ | ۱۷۵۷ | ۱۷۴۱ | ۱۷۲۷ |
| سرمایه‌گذاری | ۲۲۶۳ | ۲۵۸۳ | ۲۶۹۲ | ۲۸۰۶ | ۲۹۲۸ | ۳۰۵۶ |
| صادرات نفت (میلیون دلار) | ۱۳۴۶۰ | ۱۳۹۰۶ | ۱۴۳۷۹ | ۱۴۸۶۸ | ۱۵۳۷۳ | ۱۵۸۹۶ |
| صادرات غیرنفتی (میلیون دلار) | ۴۱۲۰ | ۴۴۶۵ | ۴۸۴۰ | ۵۲۴۷ | ۵۶۸۸ | ۶۱۶۵ |

مأخذ: قانون برنامه دوم توسعه.

جدول ۶. اجزای تقاضای نهایی اقتصاد ایران در برنامه سوم توسعه (۱۳۷۹-۱۳۸۳)

واحد: میلیارد ریال به قیمت ثابت ۱۳۷۸

| سال | ۱۳۷۸ | ۱۳۷۹ | ۱۳۸۰ | ۱۳۸۱ | ۱۳۸۲ | ۱۳۸۳ |
|--------------------------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| مصرف خصوصی | ۲۶۸۳۸۲ | ۲۷۷۳۰۲ | ۲۸۶۶۳۳ | ۲۹۶۶۹۲ | ۳۰۷۴۷۲ | ۳۱۸۹۳۵ |
| مصرف دولتی | ۵۳۸۴۳ | ۵۷۱۲۸ | ۵۶۹۳۷ | ۵۷۸۰۵ | ۵۹۸۲۶ | ۶۰۹۸۶ |
| سرمایه‌گذاری | ۹۴۶۱۲ | ۱۰۰۱۹۷ | ۱۰۷۱۰۹ | ۱۱۴۹۰۷ | ۱۲۳۸۵۳ | ۱۳۳۵۷۶ |
| صادرات کالا و خدمات (میلیون دلار) | ۱۸۱۵۲ | ۱۸۴۱۴ | ۱۹۵۰۰ | ۲۱۰۷۹ | ۲۲۷۹۷ | ۲۳۸۵۷ |

مأخذ: قانون برنامه سوم توسعه.

جدول ۷. اجزای تقاضای نهایی اقتصاد ایران در برنامه چهارم توسعه (۱۳۸۴-۱۳۸۸)

واحد: میلیارد ریال به قیمت ثابت ۱۳۸۱

| سال | ۱۳۸۳ | ۱۳۸۴ | ۱۳۸۵ | ۱۳۸۶ | ۱۳۸۷ | ۱۳۸۸ |
|-------------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| مصرف کل | ۵۹۸۲۶۷ | ۶۲۷۲۳۳ | ۶۶۱۷۰۷ | ۷۰۰۴۴۴ | ۷۴۵۳۲۲ | ۸۰۰۶۱۶ |
| سرمایه‌گذاری | ۴۷۸۳۴۷ | ۵۲۴۳۸۶ | ۵۷۳۴۸۶ | ۶۲۹۲۴۸ | ۶۹۴۹۴۷ | ۷۷۳۲۳۵ |
| صادرات (میلیون دلار) | ۳۰۲۷۳ | ۳۱۱۸۹ | ۳۲۷۲۸ | ۳۴۲۳۹ | ۳۶۶۳۴ | ۳۸۰۸۲ |

مأخذ: قانون برنامه چهارم توسعه.

در هر برنامه برای محاسبه سرمایه‌گذاری مورد نیاز فرض شده که ترکیب اجزای تقاضای نهایی در طول برنامه مطابق ترکیب جدول داده - ستانده استفاده شده که عمدتاً مبتنی بر سال پایه برنامه است و این مسئله صرفاً در مورد برنامه چهارم صادق نیست که از جدول داده- ستانده سال ۱۳۷۹ به دلیل نبود جدول داده- ستانده به روز بهره گرفتیم.

یکی از ویژگی‌های اصلی الگوی ایستای داده- ستانده، در مقایسه با یک الگوی پویا، تعیین روند زمانی سرمایه‌گذاری به طور برونزا می‌باشد. بنابراین، این امکان وجود دارد که مقادیر از قبل تعیین شده برای بردار سرمایه‌گذاری با منابع سرمایه‌ای مورد نیاز برای تحقق اهداف برنامه سازگار نباشد. به منظور بررسی میزان ناسازگاری، لازم است میزان منابع سرمایه‌ای مورد نیاز محاسبه شود و تغییر در روند زمانی سرمایه، با فرض مشخص بودن نرخ استهلاك، با میزان سرمایه‌گذاری از قبل تعیین شده، مقایسه شود.

برای برآورد منابع سرمایه‌ای یا سرمایه‌گذاری مورد نیاز برای تحقق اهداف برنامه، ارقام مربوط به نسبت سرمایه به تولید متناسب با فعالیت‌های جداول داده- ستانده مورد نیاز است. در این مطالعه از مطالعات امینی و دیگران (۱۳۷۷) و مطالعات دفتر اقتصاد کلان (۱۳۸۲) برای تعیین نسبت سرمایه به تولید استفاده شد که عمدتاً سعی بر آن بود تا از شاخص مزبور در سال پایه هر برنامه استفاده گردد که به شرح جدول زیر است.

جدول ۸. نسبت سرمایه به تولید فعالیت‌های اقتصادی در سال‌های پایه

برنامه‌های توسعه

| سال | کشاورزی | نفت و گاز | صنعت و معدن | آب و برق و گاز | ساختمان | حمل و نقل و ارتباطات | خدمات* |
|------|---------|-----------|-------------|----------------|---------|----------------------|--------|
| ۱۳۶۷ | ۰/۳۱ | ۱/۱۶ | ۰/۹۰ | ۸/۱۵ | ۰/۲۶ | - | ۱/۸۲ |
| ۱۳۷۲ | ۰/۳۲ | ۰/۴۶ | ۱/۱۴ | ۴/۸۷ | ۰/۳۶ | ۳/۶۷ | ۱/۶۸ |
| ۱۳۷۸ | ۰/۳۶ | ۰/۶۰ | ۱/۴۶ | ۵/۱۹ | ۰/۳۳ | ۴/۰۹ | ۲/۲۲ |
| ۱۳۸۰ | ۰/۴۳ | ۰/۶۷ | ۱/۴۳ | ۵/۱۹ | ۰/۳۳ | ۴/۰۹ | ۱/۷۸ |

* تنها در سال ۱۳۶۷ شامل کل بخش‌های خدماتی است و در بقیه سال‌ها حمل و نقل و ارتباطات را شامل نمی‌شود.

در این مطالعه نرخ استهلاک مطابق مطالعات دفتر اقتصاد کلان (۱۳۸۲) و مطالعه امینی و دیگران (۱۳۷۷) معادل ۴/۴ درصد در نظر گرفته شد.

مطابق جدول ۹ در همه برنامه‌های توسعه اول تا چهارم میزان سرمایه‌گذاری مورد نیاز متناسب با سرمایه‌گذاری مورد هدف برنامه‌ها، هماهنگی و سازگاری لازم را نداشته و چنانچه مشخص است سرمایه‌گذاری مورد نیاز در برنامه اول به طور میانگین ۲/۴ برابر سرمایه‌گذاری پیش‌بینی شده است و این اختلاف همچنان در برنامه دوم وجود دارد ولی میزان آن از ۲/۴ برابر برنامه اول به ۱/۲ برابر تقلیل می‌یابد که این نسبت‌ها گویای کم برآوردی سرمایه‌گذاری در برنامه‌های اول و دوم توسعه بوده است. این مسئله در برنامه سوم و چهارم توسعه به نوعی دیگر مشاهده می‌شود. مقایسه برآوردها و اهداف برنامه در زمینه سرمایه‌گذاری در این دو برنامه بیانگر این مسئله است که سرمایه‌گذاری مورد نیاز در آنها کمتر از میزان سرمایه‌گذاری پیش‌بینی شده در برنامه است؛ به بیان دیگر، سرمایه‌گذاری پیش‌بینی شده در برنامه‌های سوم و چهارم توسعه بیشتر از سرمایه‌گذاری مورد نیاز برای تحقق اهداف برنامه می‌باشد.

در اینجا باید به یک نکته توجه نمود و آن هم فرض نرخ استهلاک سرمایه در اقتصاد ایران است که در این مطالعه بر اساس برخی مطالعات تجربی در ایران معادل ۴/۴ درصد در نظر گرفته شد. اما با توجه به اختلاف‌های بین سرمایه‌گذاری مورد نیاز و سرمایه‌گذاری پیش‌بینی شده در برنامه‌های توسعه، کاهش نرخ استهلاک را حتی تا صفر درصد بررسی کردیم که مشخص شد نتایج مطالعه به فرض نرخ استهلاک چندان حساس نیست. این بدین مفهوم است که اگر نرخ استهلاک صفر فرض شود که در این صورت نیازی به جبران سرمایه مستهلک شده نمی‌باشد، باز هم «ناسازگاری و عدم هماهنگی» سرمایه‌گذاری مورد نیاز و سرمایه‌گذاری پیش‌بینی شده در برنامه‌های توسعه اول تا چهارم ایران وجود خواهد داشت ولی این موضوع در خصوص برنامه دوم توسعه آن چنان مصداق ندارد.

جدول ۹. مقایسه سرمایه‌گذاری مورد نیاز، با سرمایه‌گذاری برنامه‌های توسعه بعد از انقلاب

| نسبت ۱ به ۲ | مقدار : میلیارد ریال | برنامه | شماره | عنوان |
|-------------|-------------------------|--------------------------------------|-------|--------------------------------|
| ۲/۴ | ۱۲۴۵۰ | برنامه اول توسعه به قیمت ثابت ۱۳۶۷ | ۱ | میانگین سرمایه‌گذاری مورد نیاز |
| - | ۵۱۹۷ | | ۲ | میانگین سرمایه‌گذاری در برنامه |
| ۱/۲ | ۳۲۹۶ | برنامه دوم توسعه به قیمت ثابت ۱۳۶۱ | ۱ | میانگین سرمایه‌گذاری مورد نیاز |
| - | ۲۷۵۲ | | ۲ | میانگین سرمایه‌گذاری در برنامه |
| ۰/۸ | ۸۹۵۹۰ | برنامه سوم توسعه به قیمت ثابت ۱۳۷۸ | ۱ | میانگین سرمایه‌گذاری مورد نیاز |
| - | ۱۱۱۵۱۷ | | ۲ | میانگین سرمایه‌گذاری در برنامه |
| ۰/۶ | ۴۳۵۰۷۵ | برنامه چهارم توسعه به قیمت ثابت ۱۳۸۱ | ۱ | میانگین سرمایه‌گذاری مورد نیاز |
| - | ۷۳۴۹۱۱ | | ۲ | میانگین سرمایه‌گذاری در برنامه |

مأخذ: محاسبات محقق و قوانین و لوائح برنامه‌های توسعه.

اما دلیل اتفاق افتادن این نوع ناسازگاری در پیش‌بینی سرمایه‌گذاری برای تحقق اهداف برخی برنامه‌ها را می‌توان در چند زمینه کلی مطرح نمود که هر برنامه با توجه به شرایط و فضای خود باعث ناسازگاری سرمایه‌گذاری برای تحقق اهداف پیش‌بینی شده خود بوده است.

در این مطالعه برای ارزیابی نتایج حاصله، برنامه‌ها را به دو گروه تقسیم می‌کنیم. یکی برنامه‌های اول و دوم توسعه و دیگری برنامه‌های سوم و چهارم توسعه.

همان‌طور که اشاره شد برنامه‌های اول و دوم بر اساس گزارش‌های سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی کشور برنامه‌های بازسازی اقتصاد کشور و حرکت به سمت آزادسازی اقتصادی بوده ولی برنامه‌های سوم و چهارم توسعه برنامه‌های اصلاحات ساختاری هستند که محور اصلی برنامه سوم جهت‌گیری اقتصاد رقابتی و اصلاحات داخلی اقتصاد کشور^۱، و برنامه چهارم اصلاحات ساختاری و رشد مبتنی بر اقتصاد دانایی محور با رویکرد جهانی می‌باشد.

۱. سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی کشور (۱۳۸۲)، گزارش اقتصادی و نظارت بر سه سال اول برنامه سوم توسعه.

همچنین پیش‌بینی‌های برنامه‌های اول و دوم توسعه مبتنی بر الگوی اقتصادسنجی و براساس روند گذشته می‌باشد که این مسئله در برنامه سوم هم به نوعی لحاظ شده است. برنامه چهارم توسعه عمدتاً مبتنی بر هدف‌گذاری و آینده‌نگری در چارچوب تحقق اهداف چشم‌انداز^۱ بنا نهاده شده و فقط در تبیین بررسی ادامه روند وضع موجود از الگوهای اقتصادسنجی سود جسته است و اهداف اصلی همانند رشد اقتصادی، نرخ بیکاری و سرمایه‌گذاری با توجه به ظرفیت‌های داخلی کشور و همچنین رسیدن به سطح درآمد سرانه کنونی برخی کشورهای در حال توسعه همانند مالزی و ترکیه تعیین شده‌اند (دفتر اقتصاد کلان، ۱۳۸۳).

نتایج این مطالعه نیز نشان می‌دهد که در برنامه اول و دوم توسعه سرمایه‌گذاری کمتر از مقدار مورد نیاز دیده شده ولی در برنامه سوم و چهارم توسعه سرمایه‌گذاری بیشتر از مقدار مورد نیاز پیش‌بینی شده است. در برنامه چهارم با در نظر گرفتن این موضوع که جدول داده-ستانده سال ۱۳۷۹ بر مبنای برنامه چهارم به روز نبوده لذا برخی از آن را می‌توان به عنوان خطای محاسبات و به روز نبودن مبانی آماری قلمداد نمود. به طور کلی دلایل ناسازگاری سرمایه‌گذاری در برنامه‌های توسعه را با توجه به دو گروه اشاره شده می‌توان به شرح زیر دانست.

الف) بعد فنی و تکنیکی پیش‌بینی اهداف کمی برنامه‌ها؛

ب) فضا و شرایط اقتصادی پیش‌بینی اهداف برنامه‌ها؛

ج) عدم تطابق ساختار و محتوای برنامه‌ها با روش‌های پیش‌بینی و فروض آنها؛

د) محبوس شدن سرمایه فیزیکی در اقتصاد ایران.

الف) برنامه‌های اول و دوم توسعه

برنامه پنج ساله اول توسعه اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی در دوره ۱۳۶۸-۱۳۷۲، با انتخاب راهبرد آزادسازی اقتصادی آغاز شد. هدف اصلی این برنامه این بود که با سرمایه‌گذاری دولت در زمینه بازسازی خسارات جنگ تحمیلی و بهره‌برداری حداکثر از ظرفیت‌های موجود، روندهای منفی اقتصادی حاکم را به نفع ایجاد رشد اقتصادی در کشور تغییر دهد و بستر تداوم رشد در آینده را فراهم

۱. Vision

نماید. در این جهت، رشد اقتصادی از اساسی‌ترین نیازهای توسعه ملی به حساب آمد و سیاست‌های اقتصادی مؤثر بر افزایش تولید در دستور کار قرار گرفت. نتایج مطالعه حاضر نشان می‌دهد که در بین برنامه‌های توسعه بعد از انقلاب بیشترین خطای تخمین سرمایه‌گذاری مربوط به برنامه اول توسعه است.

فضا و شرایط حاکم بر تدوین برنامه اول توسعه شرایط اتمام جنگ تحمیلی و اضمحلال بنیان‌های تولید در اثر جنگ و تحریم اقتصادی کشورهای پیشرفته در سال‌های جنگ بود که منجر به روند چندین ساله کاهش سرمایه‌گذاری شده بود. طبق مستندات برنامه دوم توسعه، متوسط رشد سالانه سرمایه‌گذاری در طول سال‌های برنامه اول ۱۳/۳ درصد بوده که از رقم پیش‌بینی شده برنامه که حدود ۱۱/۶ درصد بوده بیشتر است (مستندات برنامه دوم، جلد یازدهم، ۱۳۷۲). این مسئله در تأیید نتایج این مطالعه گویای کم برآوردی سرمایه‌گذاری است که البته همچنان رشد اقتصادی مورد نظر برنامه با این افزایش سرمایه‌گذاری محقق نشد که این موضوع نیز دلایل خاص خود را دارد.

از بعد فنی و تکنیکی الگوی این برنامه مبتنی بر یک الگوی سه شکاف^۱ برای دوره ۱۳۳۸-۱۳۶۴ طراحی شده که به روش حداقل مربعات معمولی برآورد گردیده است. این مدل به دلیل در نظر گرفتن هر دو طرف عرضه و تقاضا ترکیبی از دیدگاه کینزی و نئوکلاسیکی بوده است.

در این برنامه توزیع سرمایه‌گذاری برای بخش‌های کشاورزی، نفت و گاز، صنایع مصرفی و واسطه‌ای و مصرفی، ساختمان، آب و برق، حمل و نقل و سایر خدمات برآورد شده که سرمایه‌گذاری کل از مجموع این سرمایه‌گذاری‌ها حاصل شده است. همچنین تابعی برای سرمایه‌گذاری دولت در نظر گرفته شده و سرمایه‌گذاری بخش خصوصی نیز با کسر سرمایه‌گذاری بخش دولتی از سرمایه‌گذاری کل به صورت پسماند محاسبه شده است.

الگوی سرمایه‌گذاری در این برنامه مبتنی بر اصل شتاب بوده که در برخی موارد این موضوع رعایت نشده است. متغیرهای توضیحی الگوها عمدتاً ارزش افزوده بخش‌ها و سرمایه‌گذاری در دوره قبل آن بخش‌ها هستند و فرم‌های ریاضی متفاوتی به صورت خطی و نمایی برای بخش‌ها در نظر گرفته شده است.

۱. Three Gap Model

تابع سرمایه‌گذاری در این برنامه هر چند بر مبنای اصل شتاب طراحی شده ولی متناسب با شرایط اقتصاد ایران مستقل از بازار پول در نظر گرفته شده و بدین مفهوم ضمنی است که متغیرهای بازار پولی بر فرآیند سرمایه‌گذاری کشور تأثیری نداشته‌اند.

در این الگو سرمایه‌گذاری دولتی معادل بودجه عمرانی تلقی شده که چندان صحیح نمی‌باشد و سرمایه‌گذاری خصوصی به عنوان پسماند سرمایه‌گذاری کل و دولتی در نظر گرفته شده است، بدین مفهوم که بدون هیچ استدلال علمی، موضوع جانشینی جبری^۱ را صحیح ندانسته است.

بعد از اتمام برنامه اول توسعه، برنامه دوم توسعه برای دوره پنج ساله ۱۳۷۴-۱۳۷۸ تهیه شد. برنامه دوم توسعه کشور، مطابق اهداف و سیاست‌های اعلام شده در اسناد آن، مبتنی بر آزادسازی اقتصادی و خصوصی‌سازی تهیه گردید. در این برنامه نیز رشد و توسعه اقتصادی از اصلی‌ترین اهداف کشور تلقی شد. نتایج این مطالعه نشان می‌دهد که سازگاری در برنامه‌های توسعه بعد از انقلاب در برنامه دوم توسعه از برنامه اول بهتر ولی نسبت به سایر برنامه‌ها کمتر است.

از لحاظ فنی و تکنیکی، الگوی این برنامه در خصوص سرمایه‌گذاری عبارتند از سرمایه‌گذاری بخش‌های کشاورزی، صنعت و معدن، نفت و گاز، آب و برق، ساختمان، حمل و نقل، ارتباطات، مستغلات و سایر خدمات، که سرمایه‌گذاری کل از مجموع سرمایه‌گذاری بخش‌ها تشکیل شده است. متغیرهای توضیحی الگو عمدتاً ارزش افزوده بخش‌ها در زمان متغیر وابسته و همچنین با یک وقفه و سرمایه‌گذاری با وقفه هستند و سرمایه‌گذاری در این برنامه هم از بازار پول مستقل فرض شده است. الگوهای سرمایه‌گذاری مذکور عمدتاً دارای مشکل خود همبستگی، خطای تصریح و واریانس ناهمسانی هستند.

در برنامه دوم توسعه به دلیل بهره‌برداری از ظرفیت‌های بلااستفاده موجود در سال‌های برنامه اول، از روند رشد اقتصادی کشور کاسته شد؛ در نتیجه نیل به رشد اقتصادی مطلوب در این برنامه، مستلزم سرمایه‌گذاری در زمینه‌های جدید اقتصادی بود. مطابق اسناد برنامه سوم توسعه، تشکیل سرمایه در برنامه دوم به دلیل تورم شدید در سال‌های اولیه برنامه همراه با کاهش نرخ سود واقعی منجر به کاهش پس‌انداز خصوصی شد و شرایط عدم اطمینان زیادی را برای کاهش روند سرمایه‌گذاری به وجود آورد (مستندات برنامه سوم، ۱۳۷۸).

۱. Crowding out

ب) برنامه‌های سوم و چهارم توسعه

مشکلات ساختاری گریبانگیر دو برنامه اول و دوم توسعه، نگاه اجتماعی به مسائل اقتصادی در داخل و سیاست تنش‌زدایی در روابط بین‌الملل و بهبود روابط در اوپک و ارائه طرح ساماندهی اقتصاد در سال ۱۳۷۷، منجر به شکل‌گیری سرمشق اصلاح ساختار اقتصادی با رویکرد داخلی در برنامه سوم توسعه (۱۳۷۸-۱۳۸۳) گردید. از این رو، مهم‌ترین ویژگی برنامه سوم توسعه، شناخت چالش‌های اساسی فرآیند توسعه اقتصادی کشور، و سعی در فراهم ساختن الزامات تحقق توسعه پایدار گردید. بر این اساس این برنامه با راهبرد اصلاحات اقتصادی مبتنی بر رویکرد «توسعه اقتصاد رقابتی» از طریق حرکت به سمت آزادسازی نظام اقتصادی همراه با شکل‌گیری نظام جامع تأمین اجتماعی و اصلاحات قانونی و نهادی و لغو انحصارات برای فراهم شدن زمینه‌های مشارکت بخش خصوصی و کاهش تصدی‌گری دولت طراحی و تدوین گردید (دفتر اقتصاد کلان، ۱۳۸۳).

براساس نتایج این مطالعه میزان سرمایه‌گذاری پیش‌بینی شده در برنامه سوم بیشتر از میزان سرمایه‌گذاری مورد نیاز بوده که به مفهوم بیش برآوردی سرمایه‌گذاری در برنامه است. از بعد فنی و تکنیکی، در این برنامه با استفاده از الگوی اقتصادسنجی اقدام به پیش‌بینی سرمایه‌گذاری شده که در الگوی آن سرمایه‌گذاری کل، تابعی از تولید ناخالص داخلی و واردات سرمایه‌ای واقعی برای دوره ۱۳۴۰-۱۳۷۶ است. ایراد وارد شده به الگوی مذکور این است که کالاهای سرمایه‌ای وارداتی خود قسمتی از سرمایه‌گذاری تلقی می‌شود و نمی‌تواند به عنوان یک متغیر توضیحی در الگو وارد شود و نیز سرمایه‌گذاری با یک وقفه بر رشد اقتصاد و تولید اثر می‌گذارد که در این الگو به این مورد توجه نشده است. همچنین در این الگو نیز سرمایه‌گذاری مستقل از بازار پول در نظر گرفته شده است. بنابراین الگوی سرمایه‌گذاری برنامه سوم دچار خطای تصریح می‌باشد. در این برنامه عملکرد چهار سال اول برنامه در زمینه سرمایه‌گذاری بسیار بیشتر از هدف برنامه است ولی متوسط رشد اقتصادی ۶ درصد مورد نظر برنامه محقق نشده است و رشد متوسط سالانه چهار سال اول برنامه معادل ۵/۶ درصد می‌باشد. نتایج این مطالعه حاکی از بیش برآوردی سرمایه‌گذاری برای این برنامه است که با توجه به عملکرد بالای سرمایه‌گذاری و عملکرد رشد پایین‌تر از هدف برنامه باید اذعان نمود که اقتصاد ایران به پدیده «محبوس کردن سرمایه فیزیکی» در سال‌های برنامه سوم رسیده و کارایی سرمایه‌گذاری مطابق برخی گزارش‌های رسمی به دلیل

کاهش بهره‌وری سرمایه و افزایش شاخص ICOR کاهش یافته و از سرمایه‌گذاری فیزیکی به دلیل برخی عوامل مکمل استفاده مطلوب نمی‌شود که عمدتاً به مدیریت ناکارآمد اقتصادی و عدم اجرای برخی محورهای اصلی برنامه سوم همانند لغو انحصارات و تشکیل نظام جامع تأمین اجتماعی و نیز روند کند خصوصی‌سازی (سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی کشور، ۱۳۸۲) و همچنین غالب بودن سرمایه‌گذاری دولتی در ایران بر می‌گردد که منجر به ناکارآمدی کل نظام اقتصادی می‌شود.^۱

پدیده «محبوس شدن سرمایه» به تعبیر کالسکی^۲ زمانی بروز می‌کند که سرمایه‌گذاری بیشتر، منجر به افزایش تولید نگردد (کارشناس، ۱۳۸۲). در چنین وضعیتی، افزایش سرمایه‌گذاری ممکن است باعث بورس بازی، باز تولید نامطلوب درآمدها به زیان صاحبان سرمایه و تولیدکنندگان و به نفع اقشار بازرگان، بازده منفی به بار آورد. این وضعیت که در حال حاضر در اقتصاد ایران با افزایش سرمایه‌گذاری به سبب افزایش قیمت نفت طی سال‌های اخیر اتفاق افتاده به دلیل نبود عوامل مکمل و کندی انجام اصلاحات اقتصادی مهم و عمده مورد توجه در برنامه سوم توسعه می‌باشد.

یکی دیگر از موضوعاتی که در زمینه بیش برآوردی سرمایه‌گذاری در برنامه سوم در چارچوب اهداف کیفی دیده شده ولی در مسئله هدف کمی سرمایه‌گذاری دیده نشده مقوله برنامه اصلاح ساختار داخلی همه جانبه برنامه سوم است که در قالب الگوی اقتصادسنجی دیده نمی‌شود. به بیان دیگر، ارتقای بهره‌وری سرمایه و کارایی سرمایه‌گذاری در برآوردهای الگوی آن توجه نشده است.

اما تهیه و تدوین برنامه چهارم با توجه به ضرورت‌ها و الزامات ناشی از آرمان‌های قانون اساسی، تحولات بین‌المللی، فضای نوین اقتصاد جهانی، تحولات علمی و فناوری‌های نو به خصوص فناوری

۱. سال۱-۲۰۰۳ - مارتین و ارتادی (۲۰۰۳) علت عمده ناکارآمدی کشورهای نفت خیز عربی را بالا بودن سهم سرمایه‌گذاری دولتی نسبت به بخش خصوصی قلمداد نموده‌اند. در ایران نگاه گذرا و سطحی به آمارهای سرمایه‌گذاری حاکی از بالا بودن سهم بخش خصوصی نسبت به بخش دولتی است که این مسئله از آنجا نشأت می‌گیرد که آمار سرمایه‌گذاری شرکت‌های دولتی در حساب‌های ملی در زمره سرمایه‌گذاری خصوصی تلقی می‌شود و محقق را در ابتدای امر دچار مشکل می‌کند. لذا باید توجه نمود که ماهیت سرمایه‌گذاری خصوصی در حساب‌های ملی ایران همان ماهیت سرمایه‌گذاری خصوصی در ادبیات اقتصادی نیست و عمدتاً ناکارآمدی موجود در بخش عمومی دولت در شرکت‌های دولتی یا عمده سرمایه‌گذاری خصوصی نیز مشهود می‌باشد.

۲. Kalecki, ۱۹۷۲

اطلاعات و نیازهای توسعه اقتصادی- اجتماعی کشور در مرحله کنونی از جمله رشد سرمایه‌گذاری، تولید و اشتغال و در بلندمدت برپایی اقتصادی توانمند، پویا و بالنده و متکی بر مؤلفه‌های دانایی با هدف تحقق صادرات انبوه به‌جای صدور مواد و کالاهای نخستین- به ویژه نفت خام- مستلزم داشتن رویکردی منطقی نسبت به تحولات پیش رو و ترسیم چشم انداز آینده در افق بلندمدت^۱ تلقی شده است و این برنامه با سرمشق «رشد پایدار اقتصادی مبتنی بر محور دانایی و رویکرد جهانی» در قالب چشم‌انداز بلندمدت اقتصادی تهیه و تدوین شده است (دفتر اقتصاد کلان، ۱۳۸۳).

همان طور که اشاره شد برنامه چهارم توسعه عمده‌تأ مبتنی بر هدف‌گذاری و آینده‌نگری در چارچوب تحقق اهداف چشم‌انداز بنا نهاده شده و صرفاً در تبیین بررسی ادامه روند وضع موجود از الگوهای اقتصادسنجی سود جسته است و اهداف اصلی همانند رشد اقتصادی، نرخ بیکاری و سرمایه‌گذاری با توجه به ظرفیت‌های داخلی کشور و همچنین رسیدن به سطح درآمد سرانه کنونی برخی کشورهای در حال توسعه همانند مالزی و ترکیه و... هدف‌گذاری شده‌اند که با دیگر برنامه‌های کشور بعد از انقلاب از این نظر متفاوت می‌باشد.

در مورد اهداف کمی در برنامه چهارم توسعه همان‌طور که ذکر شد با توجه به شرایط اقتصاد داخلی به ویژه بازار کار با توجه به عرضه و تقاضای نیروی کار برای دستیابی به نرخ بیکاری ۸/۴ درصد و نیز دستیابی به درآمد سرانه سال‌های اواخر دهه ۱۹۹۰ مالزی و ترکیه رشد اقتصادی ۸ درصد به عنوان هدف در نظر گرفته شده که حدود ۳۱/۳ درصد آن از طریق ارتقای بهره‌وری کل عوامل تولید (۲۶/۳ درصد بهره‌وری نیروی کار و ۵ درصد بهره‌وری سرمایه) و بقیه یعنی ۶۸/۷ درصد از طریق رشد کمی عوامل تولید (نیروی کار ۳۲/۳ درصد و سرمایه ۳۵ درصد) تأمین می‌شود (دفتر اقتصاد کلان، ۱۳۸۳).

در این برنامه رشد شاخص‌های بهره‌وری سرمایه، نیروی کار و کل عوامل به ترتیب ۱ درصد، ۳/۵ درصد و ۲/۵ درصد در نظر گرفته شده که با توجه به عملکرد قبل شاخص‌های مزبور نیازمند تحول بسیار بزرگ در مدیریت کلان اقتصادی کشور است. در طول برنامه چهارم توسعه ۶۸/۷ درصد رشد اقتصادی منوط به رشد عوامل قرار داده شده است. متوسط سالانه رشد اشتغال در این برنامه

۱. Vision

۴/۳ درصد، و رشد متوسط سالانه سرمایه‌گذاری در برنامه با هدف افزایش نسبت سرمایه‌گذاری به تولید در کشور حدود ۱۲/۲ درصد در نظر گرفته شده است.

نتایج حاصل از این مطالعه نیز نشان می‌دهد که سازگاری لازم سرمایه‌گذاری با توجه به اهداف در نظر گرفته شده در این برنامه نیز دیده نمی‌شود که نسبت به برنامه سوم توسعه این ناسازگاری کمتر و میزان سرمایه‌گذاری برنامه بیشتر از میزان مورد نیاز است. این موضوع بازگو می‌کند که میزان سرمایه‌گذاری پیش‌بینی شده در برنامه چهارم - به رغم ارائه برخی رشدهای مربوط به بهره‌وری عوامل - متناسب با رشد بهره‌وری عوامل در نظر گرفته نشده است. به عبارت دیگر، رشد بهره‌وری عوامل تولید با مشخص بودن رشد سرمایه‌گذاری در برنامه به دست آمده و در میزان سرمایه‌گذاری مورد هدف برنامه کارایی عوامل تولید لحاظ نشده است. با توجه به اینکه هدف‌گذاری برنامه چهارم با نگاه به ظرفیت‌های داخلی کشور و شرایط بین‌المللی و حرکت به سمت اقتصاد دانایی یا دانش محور و دورشدن از اقتصاد وابسته به نفت می‌باشد، ولی این مسئله حتی با توجه به تعاملات اقتصادی و روابط بین فعالیت‌های اقتصادی در نظر گرفته نشده و منجر به نیاز بیشتر سرمایه‌گذاری فیزیکی در کشور شده است. با توجه به ایجاد پدیده محبوس شدن سرمایه فیزیکی در کشور از قبل به نظر می‌رسد با مدیریت کارآمد اقتصادی و ایجاد رابطه منطقی - بر مبنای اصول اقتصادی - در بین فعالیت‌های اقتصادی میزان سرمایه‌گذاری فیزیکی لازم برای تحقق اهداف برنامه کمتر از میزان مورد نظر در برنامه باشد.

۵. خلاصه و نتیجه‌گیری

هدف از این مطالعه بررسی سازگاری سرمایه‌گذاری در برنامه‌های توسعه بعد از انقلاب است که از الگوی داده - ستانده به دلیل در نظر گرفتن ظرفیت‌های تولید با توجه به تعاملات اقتصادی فعالیت‌ها و همچنین تعادلی بودن الگوی آن استفاده شد.

بدین لحاظ از جدول‌های داده - ستانده سال‌های ۱۳۶۷ برای برنامه اول توسعه، جدول داده - ستانده ۱۳۷۳ برای برنامه دوم توسعه و جدول داده - ستانده ۱۳۷۹ برگرفته از ماتریس حسابداری اجتماعی سال ۱۳۷۹ برای برنامه‌های سوم و چهارم توسعه بهره گرفتیم.

بدین منظور با استفاده از تعاملات مستقیم و غیرمستقیم بین فعالیت‌های اقتصادی که از جدول‌های داده-ستانده منتج می‌شود و هدف‌گذاری‌های برنامه‌ها در خصوص تقاضای نهایی، اقدام به برآورد ارزش افزوده فعالیت‌های اقتصادی در هر برنامه نمودیم و سپس با فرض نرخ استهلاک ۴/۴ درصدی و نسبت سرمایه به تولید فعالیت‌های اقتصادی در سال پایه هر برنامه، میزان سرمایه‌گذاری مورد نیاز در برنامه‌ها را به دست آوردیم.

برخی موارد مترتب بر الگوی داده-ستانده همانند فرض فناوری ثابت، مکمل بودن عوامل تولید و دیگر فروض محدودکننده این الگو، و نیز ثابت بودن نسبت سرمایه به تولید فعالیت‌های اقتصادی و همچنین عدم لحاظ بهره‌وری عوامل تولید در دوره برنامه‌ها از محدودیت‌های این مطالعه است. براساس این مطالعه بیشترین ناسازگاری سرمایه‌گذاری در برنامه اول توسعه وجود دارد و در برنامه‌های دوم و سوم و چهارم این ناسازگاری کمتر است. همچنین نوع ناسازگاری در برنامه‌های اول و دوم با برنامه‌های سوم و چهارم متفاوت است که در دو برنامه اول و دوم سرمایه‌گذاری مورد نیاز بیشتر از سرمایه‌گذاری موجود در برنامه بوده ولی در برنامه سوم و چهارم توسعه با قبول برخی ملاحظات، ناسازگاری سرمایه‌گذاری بیشتر مربوط به بیش برآوردی سرمایه‌گذاری در این برنامه‌ها می‌باشد.

بنابراین، با توجه به نتایج این مطالعات، و روش‌های پیش‌بینی و هدف‌گذاری برنامه‌ها و نیز فضای برنامه‌ریزی کشور می‌توان مطرح نمود که به کارگیری الگوهای اقتصادسنجی در پیش‌بینی متغیرهای اقتصادی برنامه‌ها، باید با توجه به محتوای برنامه‌ها باشد تا روایی و اعتبار اهداف کمی چرا که بنیان‌های برنامه بر آنها استوار است. همچنین به کارگیری الگوهای اقتصادسنجی در هدف‌گذاری برنامه‌های اصلاح ساختاری همانند برنامه‌های سوم و چهارم توسعه چندان کاربرد ندارد. علاوه بر آن می‌توان ادعا کرد که هرچه فضای اقتصادی و تصمیم‌گیری با ثبات‌تر باشد، هدف‌گذاری‌ها و پیش‌بینی‌ها با خطای کمتری انجام می‌شود.

علاوه بر آن در مدل‌سازی سرمایه‌گذاری در برنامه‌های توسعه ایران با توجه به ساختار دولتی بودن سیاست‌های پولی و مالی، به موضوع جانشینی جبری در بخش حقیقی توجهی نشده که می‌توان اذعان نمود الگوهای پیش‌بینی سرمایه‌گذاری در برنامه‌های توسعه ایران دچار خطای تصریح بوده‌اند.

در مورد روش‌های تکنیکی نیز می‌توان به کارگیری فنون پیش‌بینی متغیرهای اقتصادی که در برگیرنده تعاملات بین فعالیت‌های اقتصادی و به تعبیری در برگیرنده ظرفیت‌های اقتصادی کشور هستند- همانند الگوهای داده- ستانده، ماتریس حسابداری اجتماعی و الگوهای CGE- را در جهت بهبود و افزایش دقت تحلیل‌های اقتصادی در کنار الگوهای سنجی مبتنی بر سری زمانی نیز پیشنهاد نمود.

منابع

الف) فارسی

- امینی، علیرضا و دیگران (۱۳۷۶). برآورد آمارهای سری زمانی اشتغال و موجودی سرمایه در بخش‌های اقتصاد ایران، دفتر اقتصاد کلان.
- جهانگرد، اسفندیار (۱۳۷۶). «تحلیل سازگاری سرمایه‌گذاری در برنامه دوم توسعه اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی جمهوری اسلامی ایران (۱۳۷۳-۱۳۷۸)»، *مجله برنامه و بودجه*، شماره پیاپی ۲۱. دفتر اقتصاد کلان (۱۳۸۳). مستندات برنامه چهارم توسعه.
- ذوالنور، سید حسین (۱۳۶۵). تحلیل سازگاری سرمایه‌گذاری در برنامه اول توسعه (۱۳۶۲-۱۳۶۶)، *مجله برنامه و توسعه*، شماره ۸.
- سازمان برنامه و بودجه (۱۳۷۶). *قانون برنامه اول توسعه ۱۳۷۴-۱۳۷۸*، چاپ سوم.
- سازمان برنامه و بودجه (۱۳۷۸). *مستندات برنامه دوم توسعه*، گزارش عملکرد برنامه اول توسعه، جلد یازدهم.
- سازمان برنامه و بودجه (۱۳۷۸). *قانون برنامه دوم توسعه ۱۳۷۴-۱۳۷۸*، چاپ پنجم.
- سازمان برنامه و بودجه (۱۳۷۸). *لایحه برنامه سوم توسعه ۱۳۷۹-۱۳۸۳*.
- سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی کشور (۱۳۷۸). *مستندات برنامه سوم توسعه*، ساختار کلی الگوی اقتصادسنجی کلان، جلد پنجم.
- سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی کشور (۱۳۷۸). *مستندات برنامه سوم توسعه*، گزارش عملکرد چهار سال اول برنامه دوم. جلد چهارم.
- سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی کشور (۱۳۸۲). *قانون برنامه چهارم توسعه ۱۳۸۴-۱۳۸۸*.
- سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی کشور (۱۳۸۲). *گزارش اقتصادی سال ۱۳۸۱ و نظارت بر عملکرد سه سال اول برنامه سوم توسعه*.
- مجلس و پژوهش، مرکز پژوهش‌های مجلس شماره‌های ۳ و ۵ و ۱۳.
- کارشناس، مسعود (۱۳۸۲). نفت، دولت و صنعتی شدن در ایران، ترجمه سعیدی و عبدالوهاب. نشر جام نو.

مرکز تحقیقات اقتصاد ایران (۱۳۸۳). بانک مقاله‌ها و داده‌های اقتصادی ایران (IELDB). دانشکده اقتصاد دانشگاه علامه طباطبائی.

ب) انگلیسی

Sala-i-Martin, X and Elsa V. Artadi (۲۰۰۲). “Economic Growth and Investment in the Arab World, The Arab Competitiveness Report of the World Economic Forum, September.