

مرتضی رسول رویسی

بررسی توسعه یافتگی کشورها و جایگاه ایران

مطلب حاضر، به بررسی نحوه تعیین جایگاه کشورها از لحاظ سطح توسعه اقتصادی، بر اساس ملاک‌های محاسباتی بانک جهانی، می‌پردازد و جهت آشنایی با نحوه این محاسبات و ساختن شاخص‌های توسعه اقتصادی - طبق تعاریف بانک فوق - برای چاپ انتخاب شده است، اما در مورد این شاخص‌ها چند نکته قابل تأمل است.

نخست آنکه شاخص مصرف سرانه انرژی، یکی از عناصر سازنده «شاخص اصلی توسعه» قلمداد می‌شود. به عبارت دیگر کشورها با صعود از نردبان توسعه، مصرف سرانه انرژی خود را بالا می‌برند و «توسعه» نیز به معنی افزایش تولید ناخالص ملی سرانه و رساندن آن به سطح کشورهایی همچون ایالات متحده آمریکا و کشورهای اروپای غربی است. گذشته از ملاحظات زیست محیطی - که اساساً تعریف توسعه بر اساس مصرف انبوه انرژی و عقلانی بودن نظام اقتصادی مبتنی بر این الگوی توسعه را مورد سؤال قرار می‌دهد - برخی ملاحظات عملی نیز کار توسعه بر اساس مصرف انبوه انرژی را با اشکال مواجه می‌کند.

البته روشن است که گسترش تولید صنعتی و کشاورزی، مستلزم گسترش مصرف انرژی است، اما اگر فقط فرض کنیم دو کشور چین و هند بخواهند و قادر باشند با انجام سرمایه‌گذاریهای لازم در تأسیسات زیر بنایی اقتصادی، صنایع و... مصرف سرانه انرژی خود را به سطح کشوری توسعه یافته نظیر آمریکا (۷۱۹۳ کیلو گرم معادل نفت در نیمه دهه ۱۹۸۰) برسانند، لازم است فقط همین دو کشور، روزانه در حدود ۲۴۰ میلیون بشکه نفت (یا انرژی معادل آن) مصرف کنند که نزدیک به ۴ برابر تولید کنونی نفت خام جهان است. البته می‌توان گفت که لزومی ندارد مصرف انرژی به سوخت‌های فسیلی محدود باشد. اما در راه گسترش تولید انرژی هسته‌ای در کشورهای توسعه نیافته باز هم صرف نظر از ملاحظات زیست محیطی و کمبود منابع سرمایه‌ای لازم و... موانع سیاسی و بین‌المللی مهمی وجود دارد و این موانع به طور عمده از سوی کشورهای توسعه یافته جهان ایجاد می‌شود استفاده از سایر اشکال انرژی (خورشیدی، شکافت اتمی و...) نیز خود مستلزم برخورداری از توسعه صنعتی و علمی در سطحی بالاست.

دوم آنکه، افزایش سرمایه‌گذاری در بخشهای بهداشت و درمان، آموزش عالی و آموزش فنی و حرفه‌ای و... جهت بالا بردن سطح شاخص‌های جمعیتی، که امری مثبت و ضروری است، مستلزم دخالت وسیع دولت در امر تخصیص منابع و در کل اقتصاد است. اما این امر نیز با الگوها و سیاست‌های رسمی پیشنهادی بانک جهانی (لااقل تا پیش از انتشار گزارش توسعه جهانی ۱۹۹۱) مغایرت دارد.

«اطلاعات سیاسی-اقتصادی»



در کشور لام

Xij: متغیر نام در کشور لام.

Ximin: حداقل مقدار متغیر نام

Ximax: حداکثر مقدار متغیر نام

از آنجا که متغیر جمعیت به ازای یک نفر پزشک با توسعه رابطه معکوس دارد، پس از گذاشتن مقادیر لازم در فرمول جای صورت و مخرج کسر عوض می شود. جهت بررسی موضوع، برای تمام شاخص های مورد نظر مراحل اشاره شده فوق را انجام می دهیم. سپس برای پیدا کردن شاخص اصلی توسعه مورد نظر برای هر کشور از رابطه

$$D.I. = \frac{\sum_{i=1}^n Y_{ij}}{n}$$

استفاده می گردد. در این رابطه n تعداد شاخص ها جهت مطالعه D.I شاخص اصلی توسعه هر کشور می باشد. آخرین مرحله از مراحل بررسی رتبه بندی کشورها بر اساس مقادیر شاخص اصلی (D.I) به دست آمده برای هر کشور می باشد. نتایج حاصل از بکارگیری روش فوق درخصوص کشورهای گروه با درآمد متوسط بالا در قسمت نتیجه گیری آمده است. بانک جهانی کشورهای جهان را برحسب تولید سرانه ناخالص ملی (GNP pc)، طبقه بندی نموده است.

کشور ایران به همراه ۱۴ کشور دیگر جهان در گروه کشورهای با درآمد متوسط بالا با تولید سرانه ناخالص ملی (۶۰۰۰-۱۹۴۰ دلار) واقع شده است. در جدول «الف» کشورهای با گروه درآمد متوسط بالا معرفی شده است. همچنین در این جدول به منظور مقایسه این کشورها از نظر توسعه یافتگی اطلاعات مربوط به شاخص های دموگرافی (شاخص های غیر پولی) درج شده است.^۵

● بنا به طبقه بندی بانک جهانی از کشورهای جهان برحسب تولید سرانه ناخالص ملی، ایران به همراه ۱۴ کشور دیگر در گروه کشورهای با درآمد متوسط بالا قرار دارد.

● در بین شاخص های مورد مطالعه برای تعیین میزان توسعه، کشور ما از نظر مقادیر شاخص های امید به زندگی، درصد جمعیت شهری و مصرف سرانه کالری در مقایسه با دیگر شاخص ها توسعه بالنسبه از موقعیت بهتری برخوردار است.

* مقادیر شاخص های توسعه هیچک به تنهایی بیانگر توسعه یافتگی و یا توسعه نیافتگی یک کشور نمی باشد، بلکه میانگین این شاخصها است که شکاف توسعه و توسعه نیافتگی را به تصویر می کشد.

مقدار هر متغیر از فرمول شاخص ناموزون موريس استفاده می شود. فرمول مزبور به قرار ذیل است:

$$Y_{ij} = \frac{X_{ij} - X_{imin}}{X_{imax} - X_{imin}} \times 100$$

که در آن: Yij شاخص ناموزون برای متغیر I ام

سازمانهای بین المللی مانند بانک جهانی، کشورهای جهان را برحسب تولید سرانه ناخالص ملی (GNP pc) مندرج در جدول الف گروه بندی کرده است.^۱ طبق همین گروه بندی بانک توسعه جهانی کشورهای جهان را به ترتیب از گروه درآمد پائین تا گروه درآمد بالا تقسیم بندی نموده است که با توجه به اطلاعات موجود می توان از این گروه بندی جهت تحلیل و بررسی استفاده نمود. طبق این گروه بندی ایران در گروه کشورهای با درآمد متوسط بالا قرار دارد.

این بررسی به مسئله یافتن جایگاه ایران از نظر توسعه یافتگی / نیافتگی و علل آن در بین کشورهای هم گروه خود، می پردازد. در این راستا از برخی شاخص های توسعه که اطلاعات آنها در مورد همه کشورهای گروه با درآمد متوسط بالا وجود دارد، استفاده شده است. روش مورد استفاده در این بررسی روش شاخص ناموزون موريس (Morries) است. نتایج حاصل از بررسی نشانگر آن است که ایران در بین ۱۵ کشور هم گروه خود جایگاه سیزدهم را کسب می نماید و مهمتر آنکه تفاوت زیادی از نظر توسعه یافتگی مابین ایران و کشورهای با جایگاه بالاتر وجود دارد. نگاهی به شاخص های توسعه به کار گرفته شده نشان می دهد که ایران از نظر آموزش عالی، مصرف سرانه انرژی و تعداد پزشک در سطح بسیار پائینی قرار گرفته است و از این شاخص ها می توان علل عقب ماندگی ایران را در نازل بودن سطح تولید با توجه به سطح پائین مصرف سرانه انرژی، و کمبود سرمایه گذاری در بخش آموزش عالی و تعداد بسیار نازل پزشک نسبت به جمعیت کشور دانست.

۲- روش تحلیل شاخص توسعه (D.I)

شاخص های توسعه جهت مقایسه عبارتند از:

- ۱- امید به زندگی در بدو تولد (برحسب سال)
- ۲- مصرف سرانه کالری در روز
- ۳- جمعیت به ازای یک نفر پزشک
- ۴- مصرف سرانه انرژی (معادل کیلوگرم نفت

در سال)

- ۵- نسبت دانشجویان ثبت نام کرده به جمعیت گروه سنی ۲۰-۲۴ در سال تحصیلی (۶۶-۶۷)
- ۶- جمعیت شهری به عنوان درصدی از کل جمعیت

علت انتخاب این شاخص ها جهت بررسی توسعه آن است که این شاخص ها، شاخص های غیر پولی و یا دموگرافیک هستند. شاخص های امید به زندگی، مصرف سرانه انرژی، مصرف سرانه کالری در روز و جمعیت شهری^۲ (با توجه به امکانات و انواع خدمات شهری) با توسعه اقتصادی هر کشور رابطه مستقیم دارند.

طبق جدول «الف» شاخص های دموگرافیک به عنوان متغیر انتخاب و سپس با به کارگیری یک مقیاس آزاد با در نظر گرفتن حداقل و حداکثر

جدول الف - مقادیر شاخصهای توسعه کشورهای گروه با درآمد متوسط بالا در سال ۱۳۶۶

شماره ردیف	نام کشور	تولید سرانه ناخالص ملی به دلار	امید به زندگی هنگام تولد (سال) شهری	مصرف سرانه کالری در روز	جمعیت به ازای یک نفر پزشک	مصرف سرانه انرژی (معادل کیلوگرم نفت در سال)	درصد دانشجویان در گروه سنی ۲۰-۲۴
۱	اروگوئه	۲۱۹۰	۷۱	۸۵	۲۶۴۸	۵۱۰	۴۲
۲	مجارستان	۲۲۴۰	۷۰	۵۹	۳۵۶۹	۳۱۰	۱۵
۳	پاناما	۲۲۴۰	۷۲	۵۴	۲۴۴۶	۹۸۰	۲۸
۴	آزانتین	۲۳۹۰	۷۱	۸۵	۳۲۱۰	۳۷۰	۳۹
۵	بوگسلاوی	۲۴۸۰	۷۱	۴۸	۳۵۶۳	۵۵۰	۱۹
۶	الجزایر	۲۶۸۰	۶۲	۴۴	۲۷۱۵	۲۳۳۰	۷
۷	کره جنوبی	۲۶۸۰	۶۹	۶۹	۲۹۰۷	۱۱۷۰	۳۲
۸	گابن	۲۷۰۰	۵۲	۴۳	۲۵۲۱	۲۷۹۰	۴
۹	پرتغال	۲۸۳۰	۷۳	۳۲	۳۱۵۱	۴۱۰	۱۷
۱۰	ونزوئلا	۳۲۳۰	۷۰	۸۳	۲۴۹۴	۷۰۰	۲۶
۱۱	یونان	۴۰۲۰	۷۶	۶۱	۳۶۸۸	۳۵۰	۲۴
۱۲	ترینیداد	۴۲۱۰	۷۰	۶۷	۳۰۸۲	۹۶۰	۴
۱۳	لیبی	۵۴۶۰	۶۱	۶۷	۳۶۰۱	۶۹۰	۱۱
۱۴	ایران *	*	۶۳	۵۳	۳۳۱۳	۲۶۹۰	۵
۱۵	رومانی *	*	۷۰	۴۹	۳۳۷۳	۵۷۰	۱۱

* باتوجه به راهنمای بانک جهانی، کشورهایی که محاسبه تولید سرانه ناخالص ملی برای آنها میسر نبوده، به صورت نقطه چین و در انتهای لیست گروه مربوطه آمده اند.

● **نتایج حاصل از مقایسه شاخص‌های توسعه در گروه کشورهای با درآمد متوسط بالا نشان می‌دهد که کشورهای جایگاه اول و کشورهای آرژانتین، اروگوئه، مجارستان و ترینیداد جایگاه‌های دوم الی پنجم را دارا هستند. ایران در بین این کشورها حائز رتبه سیزدهم است.**

● **شکاف توسعه نیافتگی ایران حتی با کشورهای هم تراز خود، عمیق و درخور تامل است. جهت بهبود شاخصهای «بهداشت و درمان» و «آموزش عالی» گامهای اساسی برداشته شود.**

جدول «ب» نتایج حاصل از به کارگیری فرمول «موریس» برای یافتن شاخص‌های همگن به منظور دستیابی به شاخص اصلی توسعه (Main Development Index) برای هر کشور می‌باشد.

۲- نتیجه گیری و پیشنهادات

شایان ذکر است که مقادیر شاخص‌های توسعه به دست آمده در جدول «ب» هیچ یک به تنهایی بیانگر توسعه نیافتگی و یا توسعه نیافتگی یک کشور نمی‌باشد. بلکه میانگین این شاخصها (D.I) است که شکاف توسعه و توسعه نیافتگی را به تصویر می‌کشد. توجه به مقادیر شاخص‌های همگن می‌تواند راهنمایی مفید برای یافتن علل توسعه یا توسعه نیافتگی کشورها باشد. از آنجا که هدف اصلی این بررسی بیشتر مربوط به یافتن جایگاه کشور ایران است بدین منظور در زیر، جایگاه کشور ایران در مقایسه با سایر کشورها با استفاده از اطلاعات جدول «ب» مورد بررسی قرار می‌گیرد.

مقادیر شاخص‌های بدست آمده عبارتند از: میزان شاخص مصرف سرانه انرژی برای کشور ایران ۴/۴۱ است که در مقایسه با مقدار شاخص کشورهای هم تراز خود، ایران در رتبه ۱۴ در بین ۱۵ کشور واقع در گروه درآمد متوسط بالا قرار می‌گیرد. همچنین میزان شاخص آموزش عالی (نسبت دانشجویان ثبت نام کرده به جمعیت گروه سنی ۲۴ - ۲۰) بدست آمده برای کشور ایران ۱/۰۴ است که در مقایسه با مقدار شاخص کشورهای هم تراز خود، ایران رادر رتبه سیزدهم در بین ۱۵ کشور واقع در گروه درآمد متوسط بالا قرار می‌دهد.

در بین ۶ شاخص مورد مطالعه، کشور ما از نظر مقادیر شاخص‌های امید به زندگی، درصد جمعیت شهری و مصرف سرانه کاری در مقایسه با مقادیر دیگر شاخص‌های مربوط به ایران، بالنسبه از موقعیت بهتری برخوردار است که این خود در خور تامل است.

آنچه که از مقادیر شاخص‌های بدست آمده برای کشور ایران طبق جدول «ب» مشاهده می‌شود آن است که مقادیر به دست آمده شاخص‌های مصرف سرانه انرژی و شاخص آموزش عالی (نسبت دانشجویان ثبت نام کرده به جمعیت گروه سنی ۲۴ - ۲۰ سال) و شاخص جمعیت به ازای یک نفر پزشک، عامل اصلی تعیین جایگاه خاص ایران در مقایسه با کشورهای در گروه متوسط بالا در چارچوب این بررسی می‌باشد.

نتایج حاصل از مقایسه کشورهای در گروه درآمد متوسط بالا براساس شاخص‌های معرفی شده در قسمت‌های قبل با استناد به مقادیر شاخص اصلی توسعه (D.I) مندرج در جدول «ب» جایگاه هر یک از این کشورها را از نظر توسعه یافتگی آشکار می‌سازد. براین اساس کشور یونان با کسب حداکثر مقدار شاخص اصلی توسعه (D.I=۶۶/۱۲) جایگاه اول را احراز کرده است. و کشورهای آرژانتین، اروگوئه، مجارستان و ترینیداد به ترتیب جایگاه‌های دوم الی پنجم را در بین کشورهای در گروه درآمد متوسط بالا کسب نموده‌اند. کشور ایران با دارا بودن مقدار شاخص اصلی توسعه به میزان ۲۷/۲۲ جایگاه سیزدهم را در بین کشورهای این گروه داراست. توجه بیشتر به مقادیر شاخص اصلی توسعه کشورها، بیانگر این امر است که از پانزده کشور واقع در این گروه ۱۰ کشور دارای مقادیر شاخص اصلی توسعه به میزان ۴۴ و یا بیشترند. و فاصله ۵ کشور باقیمانده از جمله ایران از نظر این شاخص به میزان قابل توجهی بیشتر از کشورهای یاد شده می‌باشد. در

این خصوص باید تاکید نمود که کشور ایران گرچه در جایگاه پائینی از نظر سطح توسعه قرار دارد اما نکته مهمتر آن است که از نظر شاخص اصلی توسعه، شکاف توسعه نیافتگی ایران حتی با کشورهای هم تراز خود، عمیق و درخور تامل است. بر این اساس پیشنهاد می‌گردد به منظور تقلیل شکاف توسعه نیافتگی کشور، با توجه به مقادیر شاخص‌های توسعه مندرج در جدول «ب» در جهت بهبود شاخص‌های جمعیت به ازای یک نفر پزشک و آموزش عالی گامهای اساسی برداشته شود. به این منظور افزایش حجم سرمایه گذاری (اعم از دولتی و خصوصی) در بخشهای بهداشت و درمان، آموزش عالی، آموزش و پرورش فنی و حرفه‌ای و بویژه تقویت بنیه تولیدی کشور با استفاده از اهرمهای مناسب (داخلی و خارجی) و جذب نیروهای متخصص خارج از کشور که سرمایه گذاری‌های عظیمی جهت تربیت آنها صورت گرفته است، به طور جدی توصیه می‌شود.

زیر نویس ها:

1. Gross national product per capita.
- ۲- بانک جهانی کشورها را بر حسب تولید سرانه ناخالص ملی طبقه بندی نموده است که به ترتیب ذیل می‌باشد:
 - کشورهای در گروه درآمد پائین $GNPpc \geq 480$ دلار
 - کشورهای در گروه درآمد متوسط پائین $GNPpc \geq 1940$ دلار
 - کشورهای در گروه درآمد متوسط بالا $GNPpc \geq 6000$ دلار
 - کشورهای در گروه درآمد بالا $GNPpc \geq 19400$ دلار
- ۳- بعضی کشورهای سوسیالیستی (سابق) و کشورهای دیگر جهان که آمار و اطلاعات از آنها در دسترس نیست.
3. Development Index
- ۴- گرچه مهاجرت از روستا به شهر در جمعیت شهری دخالت دارد ولی درصد آن نسبت به کل جمعیت شهری زیاد نمی‌باشد.
- ۵- اطلاعات ذکر شده از منبع ذیل اخذ شده است:

The World Bank, World Development Report 1989, Oxford University Press.

جدول ب - مقادیر همگن شاخصهای توسعه پس از محاسبه در گروه کشورهای با درآمد متوسط بالا در سال ۱۳۶۶

شماره ردیف	نام کشور	امید به زندگی هنگام شهری تولد	درصد جمعیت مصرف به ازای یک نفر پزشک	مصرف سرانه انرژی (معادل کیلوگرم نفت در سال)	دانشجویان در گروه سنی ۲۰-۲۴	شاخص اصلی توسعه D.I	رتبه بندی کشورها بر حسب شاخص اصلی توسعه (D.I)
۱	اروگوئه	۷۹/۱۷	۱۰۰	۱۶/۲۶	۱۲/۴۰	۵۱/۳۱	۳
۲	مجارستان	۷۵	۵۰/۹۴	۹۰/۴۲	۰/۰۰	۴۹/۵۶	۴
۳	پاناما	۸۳/۳۳	۴۱/۵۱	۳/۷	۱۹/۶۱	۳۵/۲۲	۱۱
۴	آرژانتین	۷۹/۱۷	۱۰۰	۶۱/۵۱	۴۱/۳۳	۶۵/۰۴	۲
۵	یوگسلاوی	۷۹/۱۷	۳۰/۱۹	۸۹/۹۴	۱۰/۳۳	۴۶/۶۲	۶
۶	الجزایر	۴۵/۸۳	۲۲/۶۴	۲۱/۶۶	۱/۲۳	۱۷/۴۵	۱۴
۷	کره جنوبی	۷۰/۸۳	۶۹/۸۱	۳۷/۱۲	۲/۸۸	۴۵/۰۸	۹
۸	گابن	۰/۰۰	۲۰/۷۵	۶/۰۴	۱/۰۰	۵/۹۹	۱۵
۹	برتقال	۸۷/۵۰	۰/۰۰	۵۶/۷۶	۲۴/۸۰	۳۴/۲۴	۱۲
۱۰	ونزوئلا	۷۵	۹۶/۲۳	۳/۸۶	۶/۳۶	۴۶/۰۵	۷
۱۱	یونان	۱۰۰	۵۴/۷۲	۱۰۰	۶۲	۶۶/۱۲	۱
۱۲	ترینیداد	۷۵	۶۶/۰۴	۵۱/۲۱	۳/۸۲	۴۹/۳۴	۵
۱۳	لیبی	۳۷/۵۰	۶۶/۰۴	۹۳	۶/۵	۴۴/۱۲	۱۰
۱۴	ایران	۴۵/۸۳	۳۹/۶۲	۶۹/۸۱	۱/۰۴	۲۷/۲۲	۱۳
۱۵	رومانی	۷۵	۳۲/۰۹	۷۴/۶۴	۹/۵	۴۵/۱۳	۸