

# فرایند مدیریت توسعه

## Management & Development Process

### چکیده

توسعه مبتنی بر منابع، یکی از موضوعاتی است که اقتصاددانان همواره درباره آن تفکر می‌کنند. اغلب اقتصاددانان با توجه به عملکرد اقتصادی بهتر کشورهای کم‌بهره از منابع طبیعی، در مقایسه با کشورهای با منابع طبیعی غنی معتقد هستند که توسعه بر اساس منابع شکست خورده است. تعداد اندکی از اقتصاددانان، با توجه به نقش منابع طبیعی در فرایند تولید، توسعه مبتنی بر منابع را در صورت اتخاذ یک راهبرد صحیح موفق می‌دانند. در مقاله حاضر، استدلال‌های هر دو گروه بررسی می‌شود. همچنین برای تبیین موضوع، تجربه برخی کشورهای موفق در این زمینه، مانند آمریکا، نروژ، آفریقای جنوبی و فنلاند و برخی کشورهای ناموفق، مانند اعضای اوپک مورد بررسی قرار گرفته است. بر اساس نتایج پژوهش حاضر، راهبرد توسعه بر اساس منابع، برای کشورهای موفقیت‌آمیز بوده است که به جای بهره‌گیری از رانت منابع، به توسعه صنایع مرتبط با منابع طبیعی فراوان به عنوان صنایع پیشرو در اقتصاد پرداخته‌اند.

**کلیدواژه‌ها:** منابع طبیعی، توسعه مبتنی بر منابع، رانت منابع، صنایع پیشرو، کشورهای موفق و ناموفق.

### بررسی امکان‌پذیری توسعه بر پایه منابع طبیعی

علی طاهری فرد  
سید جعفر حسینی

دریافت: ۱۳۹۰/۰۶/۲۳

پذیرش: ۱۳۹۰/۰۹/۰۵

مقاله برای اصلاح به مدت ۱۴ روز نزد پدیدآوران بوده است

## بررسی امکان‌پذیری توسعه بر پایه منابع طبیعی

علی طاهری‌فرد<sup>۱</sup>

سید جعفر حسینی<sup>۲</sup>

### مقدمه

آدام اسمیت<sup>۳</sup> رشد اقتصادی بر اساس منابع را از گذشته‌های بسیار دور مورد انتقاد قرار داده است: «طرح‌های بهره‌برداری از منابع، به جای اینکه سرمایه مورد استفاده را بازگردانند و سود متعارفی را نصیب سرمایه‌گذار کنند، آنها را نابود می‌کنند. بنابراین، دولت‌هایی که تمایل دارند میزان سرمایه ملی آنها افزایش یابد، از سرمایه‌گذاری در این طرح‌ها اجتناب کنند» (اسمیت، ۱۷۷۶: ۲۵۲).

علاوه بر این، در ادعاهای مالتوس<sup>۴</sup> و ریکاردو<sup>۵</sup> درباره کاهش منابع طبیعی در طول زمان، بر این موضوع تأکید شده است که رشد مبتنی بر منابع، ناپایدار است. بر این اساس، در بیش از دو قرن، تفکر غالب اقتصادی این بود که رشد باید مبتنی بر سرمایه، فناوری، مهارت و نیروی کار - نه سرمایه طبیعی - باشد.

در پژوهش‌های اخیر درباره رشد و توسعه اقتصادی نیز این موضوع تأیید شده است. ریچارد اوتی<sup>۶</sup> در پژوهشی در سال ۱۹۹۷ بیان کرده است: «از دهه ۱۹۶۰ تاکنون، کشورهای کم‌بهره از منابع طبیعی، عملکرد اقتصادی بهتری نسبت به کشورهای با منابع طبیعی غنی داشته‌اند» همچنین ساچس و وارنر<sup>۷</sup> (۱۹۹۷) در مقاله‌ای، رشد اقتصادی کشورهای را مورد بررسی قرار دادند که سهم صادرات

۱. دانشجوی دکتری اقتصاد دانشگاه

فردوسی مشهد (نویسنده مسئول)

Taherifard1361@yahoo.com

۲. دانشجوی دکتری اقتصاد دانشگاه

فردوسی مشهد

Seyedjafarhoseini@yahoo.com

3. Adam Smith

4. Maltus

5. Ricardo

6. Richard Auty

7. Sachs & Warner

منابع طبیعی آنها در تولید ناخالص داخلی بالا بود. آنها نشان دادند که در سال‌های ۱۹۹۰-۱۹۷۰، کشورهای مذکور رشد کمتری در مقایسه با کشورهای شرق آسیا داشته‌اند. اخیراً نیز مسئله نفرین منابع مطرح شده است که در بسیاری از پژوهش‌ها مورد توجه قرار گرفته است (دیویس<sup>۱</sup>، ۱۹۹۵).

اما تعداد اندکی از اقتصاددانان از جمله فرانتی<sup>۲</sup> (۲۰۰۲) و واتکینز<sup>۳</sup> (۲۰۰۶) توسعه مبتنی بر منابع را در شرایطی محتمل می‌دانند. این موضوع به ویژه با مشاهده برخی شواهد تاریخی کشورهای توسعه‌یافته کنونی تقویت می‌شود. پرسش پژوهش حاضر عبارت است از: آیا توسعه مبتنی بر منابع امکان‌پذیر است یا خیر؟ از این رو، در بخش دوم مقاله استدلال‌های موافقان و مخالفان توسعه مبتنی بر منابع مورد بررسی قرار می‌گیرد. سپس در بخش سوم، تجربه چند کشور موفق و ناموفق در این زمینه بررسی می‌شود. در نهایت، با توجه به آرای مخالفان و موافقان و نیز شواهد تجربی موفق و ناموفق، پاسخ پرسش اصلی پژوهش بیان می‌گردد.

## ۱- مروری بر نظریه‌های مطرح درباره توسعه مبتنی بر منابع

### ۱-۱- استدلال مخالفان

استدلال‌های مختلفی برای توضیح رابطه منفی رشد و توسعه اقتصادی و فراوانی منابع طبیعی مطرح شده است که در پژوهش حاضر، چهار دسته از استدلال‌ها بیان می‌شود.

#### الف- توسعه مبتنی بر منابع، موجب کاهش انگیزه‌های کار می‌شود.

یکی از نخستین استدلال‌ها برای تبیین رابطه منفی فوق که بیشتر جنبه اجتماعی دارد، عبارت است از اینکه: «ثروت‌های آسان و بادآورده، موجب تنبلی و کاهلی می‌شود». این نکته را فیلسوف معروف فرانسوی به نام جین بودین<sup>۴</sup> (۱۵۷۶) بیان کرد. نویسندگان اخیر به‌گونه‌ای دیگر این استدلال را بیان کرده‌اند. آثار خارجی مثبت بخش منابع طبیعی، بسیار کمتر از بخش صنعت است. برای مثال، هرشمن<sup>۵</sup> (۱۹۵۸)، سیرز<sup>۶</sup> (۱۹۶۴) و بالدوین<sup>۷</sup> (۱۹۶۶) این دیدگاه را مطرح کردند که پیوندهای پسین و پیشین مواد صادراتی اولیه با سایر بخش‌های اقتصاد اندک است. علاوه بر این، فراوانی منابع طبیعی، انگیزه‌های فردی، خصوصی و عمومی را

1. Davis
2. Ferranti
3. Watkins
4. Jean Bodin
5. Hirschman
6. Seers
7. Baldwin

برای انباشت سرمایه انسانی کاهش می‌دهد. زیرا در چنین اقتصادهایی، درآمدهای بادآورده غیر از دستمزد افراد، مانند سود سهام دولتی، مخارج اجتماعی، مالیات‌های کم، درآمدهای ناشی از اقتصادهای زیرزمینی و غیره وجود دارد (گیلفاسون و گیلفی<sup>۱</sup>، ۲۰۰۲: ۱۲).

#### ب- توسعه مبتنی بر منابع، موجب بروز بیماری هلندی می‌شود.

افزایش قیمت‌های نفت در دهه ۱۹۷۰ موجب شد تا دوباره رشد مبتنی بر منابع طبیعی مورد توجه قرار گیرد، اما اثر بلندمدت منابع طبیعی بر توسعه و رشد اقتصادی مبهم بود. به ویژه مباحث مربوط به بیماری هلندی، بدبینی نسبت به منابع طبیعی را افزایش داده است.

افزایش درآمد ناشی از صادرات مواد خام در کشور موجب می‌شود تا پول ملی تقویت گردد و در نتیجه واردات کالاهای قابل مبادله، افزایش و صادرات آنها کاهش یابد. بنابراین بخش فراوانی از سرمایه‌گذاری‌ها و نقدینگی موجود در جامعه، از بخش قابل مبادله (برای مثال، نساجی) به بخش غیر قابل مبادله (برای مثال، ساختمان و مسکن) منتقل می‌شود که این موضوع، باعث پیدایش مازاد تقاضا در بخش غیر قابل مبادله و افزایش شدید قیمت‌های این بخش می‌شود. بنابراین بیماری هلندی، صادرات کالاها را کاهش می‌دهد و موجب افزایش شدید قیمت کالاهای غیر قابل مبادله می‌شود.

#### ج- قیمت‌های فعلی منابع، نمی‌تواند موجب توسعه شود.

استدلال دیگر گروه مخالفان توسعه مبتنی بر منابع، درباره بهره‌وری و رشد تقاضای این بخش است. از این دیدگاه، تقاضای جهانی کالاهای طبیعی اولیه، کندتر از کالاهای صنعتی رشد می‌کند. همچنین رشد بهره‌وری کالاهای طبیعی اولیه، کمتر از کالاهای صنعتی است. کاهش نسبی قیمت کالاهای اولیه در مقایسه با کالاهای صنعتی، وابستگی کشورهای صادرکننده این کالاها را به کشورهای صنعتی افزایش و درآمد نسبی این کشورها را نیز کاهش می‌دهد.

استدلال دیگر گروه مذکور، به قیمت‌های نوسانی کالاهای اولیه مربوط است. قیمت‌های منابع طبیعی در مقایسه با سایر کالاها، بیشتر تغییر می‌کند و این موضوع، اقتصاد بر پایه منابع طبیعی را با مشکلات جدی مواجه می‌کند. نوسان‌های قیمتی باعث بی‌ثباتی اقتصادهای مذکور می‌گردد و مخاطره سرمایه‌گذاری را در چنین

1. Gylfason & Gylfi

اقتصادهایی، به ویژه برای بخش خصوصی و سرمایه‌گذار خارجی افزایش می‌دهد. این موضوع به ویژه برای کشورهای نفت‌خیز بسیار حائز اهمیت است.

#### د- توسعه مبتنی بر منابع موجب شکل‌گیری دولت ملی ناکارا می‌شود

استدلال این دسته از مخالفان توسعه مبتنی بر منابع طبیعی، به حوزه اقتصاد سیاسی مربوط است. تولید منابع طبیعی، رانت اقتصادی زیادی ایجاد می‌کند و دولت‌های تولیدکننده، بیشتر درآمد خود را از این رانت اقتصادی کسب می‌کنند. بنابراین، دولت‌ها برای ایجاد بستر مناسب برای رشد ابتکار و نوآوری به منظور کسب درآمد انگیزه ندارند. همچنین دولت‌هایی که رانت اقتصادی منابع طبیعی را دریافت می‌کنند، بیشتر این درآمدها را صرف امور غیرمفید و نامناسب می‌کنند. به عبارت دیگر، این درآمدها را در سرمایه‌گذاری‌های مؤثر اقتصادی مورد استفاده قرار نمی‌دهند. زیرا دولت‌های مذکور به سرمایه‌گذاری‌های زودبازده تمایل دارند، هر چند که چنین سرمایه‌گذاری‌هایی در بلندمدت برای اقتصاد ملی، چندان سودمند نباشند. بنابراین، تولید ناخالص داخلی در این دسته از کشورها، از مسیر مطلوب خود منحرف خواهد شد.

استدلال دیگر منتقدان مذکور این است که فراوانی منابع طبیعی، باعث بزرگ شدن دولت و در نتیجه رشد دیوانسالاری ناکارای دولتی می‌شود که این خود مانع توسعه است. لین و تورنل<sup>۱</sup> (۱۹۹۵) در پژوهشی نشان داده‌اند که درآمد بادآورده ناشی از صادرات مواد طبیعی، موجب "جنون تغذیه"<sup>۲</sup> می‌شود. این جنون نزاع میان گروه‌های مختلف رقیب برای دسترسی به رانت اقتصادی منابع است. این رقابت موجب می‌شود که درآمدهای عمومی پایان‌پذیر، به طور ناکارا مصرف شوند. حتی در مواقعی گروه‌های ذی‌نفع برای دستیابی به این رانت اقتصادی با یکدیگر می‌جنگند. برای مثال، می‌توان جنگ‌های الماس آفریقای جنوبی را بیان کرد (کولیر و هافلر<sup>۳</sup>، ۱۹۹۸: ۵۷۰). همچنین فراوانی منابع طبیعی در یک کشور یا منطقه، همواره منطقه را در خطر جنگ قرار می‌دهد و این موضوع موجب می‌شود که هزینه‌های دفاعی در این کشورها افزایش یابند. بنابراین در این وضعیت، منابع در مسیر توسعه کشور تخصیص نمی‌یابند (نایت، نورمن و دلانو<sup>۴</sup>، ۱۹۹۶: ۲۰).

1. Lane & Tornell
2. Feeding Frenzy
3. Collier & Hoeffler
4. Knight, Loayza & Villanueva

## ۱-۲- استدلالات موافقان

موافقان توسعه مبتنی بر منابع طبیعی نیز استدلال‌هایی اندک در این زمینه بیان کرده‌اند.

### الف- نقش منابع طبیعی در فرایند تولید

این نقش به دو لحاظ حائز اهمیت است: اول به لحاظ نهاد تولید و دوم به لحاظ تأمین مالی بخش تولید که مورد بررسی قرار می‌گیرد.

نقش منابع طبیعی به لحاظ نهاد تولید: سرمایه طبیعی یکی از عوامل تولید در کنار سرمایه فیزیکی، سرمایه انسانی و دانش است. به ویژه نهاد انرژی که یکی از مهمترین عوامل تولید در قرن اخیر بوده است. رشد اقتصادی شگفت‌انگیز کشورهای توسعه‌یافته پس از جنگ جهانی دوم، مرهون نفت ارزان کشورهای نفت‌خیز بوده است (استیونس، ۲۰۰۰: ۲۳).

نقش منابع طبیعی به لحاظ تأمین مالی بخش تولید: سرمایه‌گذاری و ارز خارجی، از نیازهای مهم کشورهای در حال توسعه است. کشورهای صادرکننده مواد خام، به ویژه نفت به میزان فراوانی به دو عامل مذکور دسترسی دارند و می‌توانند با سرمایه‌گذاری مناسب و صحیح در زیرساخت‌های اقتصادی و وارد کردن کالاهای سرمایه‌ای و نه مصرفی، به تقویت رشد اقتصادی خود بپردازند. برای مثال، سوئد و فنلاند با سرمایه‌گذاری صحیح درآمدهای ناشی از صادرات چوب توانستند در زمره کشورهای قرار گیرند که توان رقابت را در کالاهای با فناوری پیشرفته دارند.

### ب- تأثیر منابع طبیعی در توجه یک کشور به مزیت‌های نسبی

اتکای یک کشور به منابع طبیعی، قطعاً به شکست آن کشور در توسعه نمی‌انجامد، بلکه توجه آن کشور را به مزیت‌های نسبی نشان می‌دهد. برای مثال، اکتشاف، توسعه و تولید نفت، به دانش و فناوری‌های پیچیده‌ای نیاز دارد. بنابراین اگر کشوری رشد و توسعه اقتصادی خود را بر پایه منابع طبیعی قرار دهد، با برنامه‌ریزی صحیح می‌تواند صادرکننده بسیاری از صنایع با فناوری پیشرفته نیز باشد (واتکینز، ۲۰۰۶: ۵۱۰).

### ج- وجود شواهد تاریخی

بیماری هلندی برای همه کشورها صادق نبوده است. برای مثال، رشد اقتصادی

نروژ پس از کشف نفت در سال ۱۹۶۹ افزایش یافت و موجب شد که درآمد سرانه این کشور از همسایگانش دانمارک و سوئد بیشتر شود (لارسن<sup>۱</sup>، ۲۰۰۵: ۸۱). همچنین صادرات الماس آفریقای جنوبی موجب شد تا رشد اقتصادی این کشور نه تنها از رشد اقتصادی کشورهای قاره آفریقا، بلکه حتی از رشد اقتصادی کشورهای آسیای شرقی نیز بیشتر شود.

## ۲- مروری بر تجربه کشورها

در این بخش، به طور مختصر تجربه کشورهای اوپک<sup>۲</sup> به عنوان نمونه ناموفق و کشورهای آمریکا، نروژ، آفریقای جنوبی و فنلاند به عنوان نمونه‌های موفق بیان می‌شود.

### ۲-۱- کشورهای ناموفق

بزرگترین صادرکنندگان نفت که در سازمان اوپک عضویت دارند، از نمونه‌های ناموفق رشد مبتنی بر منابع هستند. بین سال‌های ۱۹۶۵ تا ۱۹۹۸، تولید ناخالص داخلی سرانه این کشورها، به‌طور میانگین سالانه ۱/۳ درصد کاهش یافت. رشد اقتصادی اندک یا منفی این کشورها، در این ۳۳ سال، در وضعیتی به دست آمد که سهم سرمایه‌گذاری ناخالص داخلی از تولید ناخالص داخلی در ۱۱ کشور از اعضای اوپک، حدود ۲۳ درصد بود که در حدود استانداردهای جهانی بوده است. یکی از مهمترین دلایل توسعه ناموفق این کشورها، کیفیت نامطلوب سرمایه‌گذاری بوده است (گیلفاسون و گیلفی، ۲۰۰۲: ۱۱). از نمونه‌های کیفیت نامطلوب سرمایه‌گذاری در کشورهای مذکور، سرمایه‌گذاری ناصحیح در طرح‌هایی است که مزیتی در آنها نداشته‌اند. همچنین طرح‌های عظیمی، بدون توجه به نیاز این کشورها اجرا شده است.

توجه بیش از اندازه کشورهای مذکور، به توسعه فیزیکی و غفلت آنها از سرمایه‌گذاری‌های لازم به منظور افزایش سرمایه‌های انسانی، از نمونه‌های دیگر سرمایه‌گذاری ناصحیح در این کشورهاست.

1. Larsen
2. OPEC

جدول (۱): رشد اقتصادی کشورهای منتخب عضو اوپک

نام کشور	رشد اقتصادی (درصد)	بازه زمانی
عراق	-۱/۸۸	۷۰-۸۷
کویت	-۵/۳۹	۷۰-۸۹
قطر	-۷/۷۰	۸۰-۹۰
عربستان سعودی	-۰/۷۶	۷۰-۸۹
امارات متحده عربی	-۴/۶	۷۳-۸۹

منبع: بانک جهانی، ۲۰۰۸

## ۲-۲- تجربه کشورهای موفق

اکنون تجربه برخی کشورهای موفق در زمینه توسعه مبتنی بر منابع، شامل آمریکا، نروژ، آفریقای جنوبی و فنلاند بیان می‌شود.

### ۲-۲-۱- ایالات متحده آمریکا

بر اساس پژوهش‌های انجام شده، فراوانی منابع به ویژه مواد معدنی در آمریکا موجب رشد سریع صنعت این کشور در سال‌های ۱۸۷۰ تا ۱۹۲۰ بوده است. سهم صادرات صنعتی مبتنی بر مواد معدنی، در این مدت بسیار افزایش یافته است و آمریکا در این دوره زمانی، پیشرو صنعت جهان نیز شناخته شد.

همچنین بر اساس پژوهش آلن<sup>۱</sup> (۱۹۷۹) درباره وضعیت صنعت فولاد در جهان در سال‌های ۱۹۰۷-۱۹۰۹، بهره‌وری همه عوامل تولید در صنعت فولاد آمریکا و آلمان، در طول این سال‌ها برابر بود. لیکن مصرف سرانه انرژی، به ازای هر کارگر در آمریکا، حدود دو برابر آلمان بود که فراوانی انرژی را در آمریکا نشان می‌داد. اغلب اقتصاددانان، فراوانی منابع طبیعی را یکی از عوامل پیشرفت اقتصادی آمریکا می‌دانند. اما پرسش اصلی این است که چرا آمریکا توانسته است از این منابع به درستی استفاده کند؟

عمده صنایع بزرگ آمریکا با منابع طبیعی این کشور مرتبط بودند. صنایع پالایشی، مس خام، بسته‌بندی گوشت، فولاد و ورق آهنی، استخراج زغال سنگ، روغن‌های نباتی، چوب‌بری و الوارسازی و نظایر آن. یگانه صنعتی که به طور مستقیم با منابع طبیعی ارتباط نداشت، صنعت ماشین‌سازی آمریکا بود. البته در این

1. Allen



صنعت نیز ماشین‌آلاتی تولید می‌شد که بر اقتصاد منابع طبیعی تأثیر مثبت داشته باشد. بنابراین صنعتی‌شدن آمریکا بر پایه منابع طبیعی این کشور بوده است. با یک نگاه دقیق می‌توان دریافت که در آمریکا فراوانی منابع، صرفاً به عنوان یک منبع درآمد رانتهی مورد توجه نبود، بلکه این منابع فراوان، محرکی برای کسب مهارت، تخصص و نیز سرمایه‌گذاری با مقیاس زیاد در دانش‌های اکتشاف، حمل و نقل، زمین‌شناسی و فناوری‌های استخراج مواد معدنی، فرایند پالایشی و کاربردهای آنها بود.

در قرن‌های ۱۸ و ۱۹ میلادی، آمریکا یک کشور غنی به لحاظ منابع شناخته نمی‌شد. با وجود وسعت زیاد این کشور، میزان تولید زغال‌سنگ آن از آلمان و انگلیس کمتر بود. اکتشاف‌های معدنی عمده این کشور و رشد سریع آن در قرن بیستم اتفاق افتاد. رشد علمی آمریکا در زمینه‌دانش زمین‌شناسی و فناوری‌های استخراج در اواخر قرن نوزدهم، موجب شد تا میزان تولید این کشور از سایر رقبایش بیشتر شود.

برای مثال، در نیمه دوم قرن نوزدهم، سرمایه‌گذاری برای تربیت مهندسان معدن و متالوژی در آمریکا آغاز شد. مدرسه معدن کلمبیا در سال ۱۸۶۴ تأسیس گردید. تا سال ۱۸۹۰، حدود بیست مؤسسه آموزشی دیگر نیز در زمینه معدن راه‌اندازی شد. سپس دانشگاه کلمبیا در برکلی، بزرگترین کالج تربیت متخصصان مهندسی معدن شد. یکی از ویژگی‌های دانشگاه مذکور این بود که در کنار آموزش علوم فنی مربوط به معدن، مسائل مدیریتی، مالی و اقتصادی آن نیز به دانشجویان تدریس می‌شد و این یکی از عوامل مهم پیشی گرفتن آمریکا از رقبایش در تولید و صادرات مواد معدنی بود. یافته‌های پژوهشی که در آمریکا در سال ۱۹۱۷ انجام شد، نشان داد که در کشور مذکور، ۷۵۰۰ مهندس معدن وجود دارد (رایت و زلوستا، ۲۰۰۲: ۷).

تولید مس یکی از نمونه‌های بارز رشد فناوری و بازدهی فزاینده نسبت به مقیاس در بخش معدن آمریکا بود. بین سال‌های ۱۹۰۰ تا ۱۹۱۴، تولید مس در آمریکا ۱۰ برابر شد (رایت و زلوستا، ۲۰۰۲: ۸). هر چند تا قبل از سال ۱۸۸۰، تولید مس شیلی، بیش از آمریکا بود، اما از سال ۱۸۸۰ تا ۱۹۲۰، میزان تولید مس آمریکا از شیلی پیشی گرفت. پیشرفت‌های فنی آمریکا در مهندسی معدن، در این

1. Wright & Czelusta

سال‌ها بسیار فراوان بود. توسعه فنی در حفاری، روش‌های انفجار، ماشین‌های حفاری صخره‌ها که با فشار هوا کار می‌کرد، موتورهای بخار که سنگ معدن را از اعماق زمین به سطح زمین منتقل می‌کرد نیز از جمله پیشرفت‌های فنی بود. متالوژی یکی از مهم‌ترین شاخه‌های علوم بود که در این مدت رشد کرد. در دهه‌های ۱۸۸۰ و ۱۸۹۰ میلادی، از روش‌الکترولیز در سطح صنعتی برای تصفیه مس استفاده شد. استفاده از فناوری مذکور، موجب شد که بازیافت مس از سنگ معدن بسیار افزایش یابد. در نتیجه آمریکا در سال ۱۹۱۳، یکی از تولیدکنندگان عمده مواد معدنی گردید.

جدول (۲): سهم آمریکا از تولیدات مواد معدنی در سال ۱۹۱۳

نوع ماده معدنی	سهم در جهان (درصد)	نوع ماده معدنی	سهم در جهان (درصد)
نفت	۶۵	سنگ آهن	۳۶
مس	۵۶	سرب	۳۴
فسفات	۴۳	طلا	۲۰
روی	۳۷	نقره	۳۰

منبع: (رایت و زلوستا، ۲۰۰۲: ۳۷)

## ۲-۲-۲- نروژ

نفت تجاری در سال ۱۹۶۹، در نروژ کشف شد. نروژ در سال ۱۹۶۹، به لحاظ دانش و فناوری‌های مربوط به مهندسی معدن و به ویژه نفت، بسیار فقیر بود. اما از همان زمان، مذاکره با شرکت‌های بین‌المللی نفتی را برای انتقال تجربه‌های آنها آغاز کرد و به تأسیس شرکت دولتی استات اویل<sup>۱</sup> در سال ۱۹۷۳ پرداخت (رایت و زلوستا، ۲۰۰۲: ۱۹). همچنین تربیت مهندسان نفت را در دانشگاه فنی نروژ و کالج منطقه‌ای روگالند<sup>۲</sup> شروع کرد. تلاش برای رقابت در سطح جهانی، از ابتدا در صدر برنامه‌های شرکت استات اویل بود و موجب شد صنعت نفت این کشور کاملاً مستقل گردد. از آنجایی که میادین نفتی نروژ در اعماق دریاها قرار دارد، صنعت نفت این کشور، در زمینه حفاری در عمق دریاها، متخصص شد. سکوهایی نیز برای حفاری در اعماق دریا تولید شد که امروزه، برای حفاری در مناطق مختلف

1. Stat Oil
2. Rogaland

دنیا مورد استفاده قرار می‌گیرد. با توجه به اینکه جنس سنگ برخی مخازن نروژ، از نوع کربناته است، پژوهش‌های زمین‌شناسی عمیقی درباره آن در دانشگاه اسلو آغاز شد. این کار موجب افزایش ضریب بازیافت مخازن شد. بنابراین، پیشرفت‌های نروژ در زمینه فناوری‌ها، زیرساخت‌ها و دانش‌های مربوط به مخازن نفتی موجب شد که متخصصان بسیار معروفی در این زمینه تربیت شوند.

به عبارت بهتر، دانشگاه‌های این کشور متناسب با نیاز صنایع آن، به توسعه و تولید علم پرداختند که این موضوع، در کشورهای در حال توسعه نادیده گرفته شده است. در کشورهای در حال توسعه، گاهی اوقات به جای فرار بیرونی مغزها، فرار درونی مغزها را داریم. به طوری که نخبگان کشورهای مذکور، با وجود مشکلات فراوانی که در کشورشان مشاهده می‌شود، به دلیل نظام آموزشی ناکارا به حل مسائل کشورهای توسعه‌یافته می‌پردازند (تودارو، ۱۳۷۸: ۱۸۳).

در حال حاضر، شرکت اسنات اویل یک شرکت بین‌المللی است که با سرمایه‌گذاری در مناطق مختلف دنیا، درآمدهای فراوانی را به کشور نروژ سرازیر می‌کند. بنابراین کشف نفت نه تنها اقتصاد نروژ را به یک اقتصاد رانتی تبدیل نکرد، بلکه موجب توسعه هر چه بیشتر این کشور شد.

## ۲-۲-۳- آفریقای جنوبی

آفریقای جنوبی به لحاظ منابع طبیعی، به ویژه مواد معدنی بسیار غنی است. این منابع تأثیر بسیار مهمی در رشد و توسعه اقتصادی این کشور داشته‌اند. معادن الماس و طلای این کشور، در اواخر قرن نوزدهم کشف شدند. همچنین معادن غنی، اما توسعه نیافته این کشور موجب شد تا انگیزه‌هایی برای صنعتی شدن این کشور ایجاد شود. از آنجایی که استخراج این معادن به تجهیزات سنگین، برق‌رسانی و نیروی کار فراوان نیاز داشت، در دهه ۱۹۲۰، مجموعه‌ای از فعالیت‌ها به منظور توسعه خطوط حمل و نقل، به ویژه حمل و نقل ریلی، تولید برق برخی کارخانه‌های دیگر مورد نیاز منطقه و کشاورزی انجام شد (واکر و جردن، ۲۰۰۳: ۲۵).

با وجود این ظرفیت بالقوه برای توسعه در آفریقای جنوبی، به دلیل سیاست‌های ناکارای جانشینی واردات (حمایت از صنایع داخلی) در سال‌های ۱۹۲۰ تا اوایل ۱۹۹۰، اقتصاد این کشور در رکود بود. هدف از سیاست مذکور، حمایت از صنایع دولتی و راهبردی بود. اما این نظام نه تنها موجب پویایی بخش

1. Walker & Jourdan

صنعت و فرصت‌های اشتغال کافی نشد، بلکه به افزایش بیکاری در این کشور انجامید. میراث نظام آپارتاید<sup>۱</sup> نیز برای اقتصاد آفریقای جنوبی، یک دوره پایدار کاهش درآمد سرانه، رکود در بخش تولید صنعتی، بیکاری گسترده و توزیع ناعادلانه مهارت بین طبقات مختلف کارگران سیاه و سفید بود. در حالی که در همین دوره، کشورهای جنوب شرق آسیا مانند کره جنوبی، سنگاپور و تایوان، رشد اقتصادی فراوانی داشتند (واکر و جردن، ۲۰۰۳: ۲۶).

واقعیت‌های مذکور موجب شد که از سال ۱۹۹۴، راهبرد توسعه آفریقای جنوبی از توجه به بازار داخلی یا جانشینی واردات به راهبرد توسعه بازارهای صادراتی یا تشویق صادرات تغییر کند. بر این اساس، وزارت امور دارایی آفریقای جنوبی، پنج موضوع اساسی زیر را مورد توجه قرار داد:

۱. از آنجایی که صنایعی که برای جانشینی واردات ایجاد شده‌اند، توانایی رقابت در سطح ملی، منطقه‌ای و جهانی را ندارند، بازسازی ساختار مدیریتی آنها در دستور کار قرار گیرد.

۲. سیاست‌های حمایتی، تعرفه‌ای و کنترل قیمت‌ها به تدریج کنار گذاشته شود.

۳. کاهش کسری بودجه با جدیت مورد توجه قرار گیرد.

۴. تجارت و سرمایه‌گذاری خارجی در آفریقای جنوبی افزایش یابد. علاوه بر این، تبدیل شدن اقتصاد آفریقای جنوبی به یک اقتصاد برون‌نگر، ادغام در شبکه‌های عرضه بازارهای بین‌المللی به طور افقی (در تکمیل زنجیره تولید کالاها) یا عمودی (کالاها و خدمات نهایی) مورد توجه قرار گیرد.

۵. از آنجایی که کالاها و خدمات اولیه طبیعی از این کشور صادر می‌شود، تنوع و افزایش بازار صادراتی فراتر از این مرحله نیز ضروری است.

بندهای اول تا چهارم راهبرد توسعه بازارهای صادراتی آفریقای جنوبی با کشورهای نظیر کشورهای شرق آسیا چندان تفاوت ندارد. لیکن بخش آخر این راهبرد، به دلیل اتکا بر صادرات منابع طبیعی با موضوع توسعه منابع محور مرتبط است. بنابراین، بررسی نتایج حاصل از اجرای بند مذکور، می‌تواند یک شاهد تاریخی برای توسعه مبتنی بر منابع باشد. از این رو، بررسی بیشتر بند آخر راهبرد آفریقای جنوبی ضروری است.

کشور آفریقای جنوبی نه تنها مقدار فراوانی از ذخایر سیلیکات‌های آلومینیوم،

1. Apartheid

فلز کروم، طلا، منگنز، فلزات گروه پلاتینیوم، و انادیوم جهان را دارد، بلکه به لحاظ سنگ سرمه، فلوریت، سنگ فسفات، تیتانیوم و زیرکونیوم نیز غنی است. مقدار فراوان معادن، ظرفیت این کشور را در صادرات مواد معدنی خام و فرآوری شده تا سالیان متمادی نشان می‌دهد. در نتیجه، از آنجایی که آفریقای جنوبی به لحاظ منابع معدنی و انرژی غنی است، صنایع آن برای فرآوری و سودآور کردن این منابع ایجاد شده است. بنابراین، راهبرد صنعتی و رشد اقتصادی آفریقای جنوبی نیز مبتنی بر منابع بوده است و بخش معدن و متالوژی، حدود ۸ درصد تولید ناخالص داخلی و ۵۰ درصد صادرات کشور آفریقای جنوبی را شامل می‌شود. سهم زیاد منابع طبیعی در تولید ناخالص داخلی و صادرات آنها، نه تنها سرمایه کافی را برای سرمایه‌گذاری در بخش معدن و توسعه معادن ایجاد کرد، بلکه موجب رشد انگیزه‌برای توسعه بخش صنایع پایین‌دستی متنوع و مرتبط با معدن شد (واکر و جردن، ۲۰۰۳: ۲۹).

از اواخر دهه ۹۰ میلادی، در آفریقای جنوبی مباحثی نیز درباره سرمایه‌گذاری در صنایع دیگر مطرح شد تا وابستگی این کشور به منابع کم شود و رشد آن به طور پایدار در بلندمدت ادامه یابد.

### ۳- فنلاند

فنلاند توانسته است با مدیریت مناسب منابع طبیعی، از یک کشور فقیر به یک کشور صنعتی و پیشرفته تبدیل شود. هر چند این کشور به لحاظ وجود برخی معادن و نیز منابع آب، برای تولید برق غنی است، اما محرک توسعه این کشور، جنگل‌داری و صنایع و فعالیت‌های مرتبط با آن بود. فرآورده‌های مرتبط با جنگل، به ویژه چوب اره شده و خمیر کاغذ، حدود ۹۰ درصد از صادرات فنلاند را در دهه ۱۹۲۰ تشکیل می‌داد. هر چند سهم کالاهای اولیه از کل تولیدات فنلاند، از بیش از ۵۰ درصد در سال ۱۹۰۰ میلادی، به حدود ۱۰ درصد در سال ۱۹۸۰ کاهش یافت، اما همچنان تأثیر مهمی در اقتصاد فنلاند دارد.

اکنون صادرات فرآورده‌های جنگلی نیز حدود ۲۵ درصد از صادرات فنلاند را تشکیل می‌دهد و در کنار فلزات و تولیدات الکترونیکی، یکی از سه محور اصلی صادرات فنلاند است. همچنین در سال ۲۰۰۰، از ۲۵ شرکت عالی فنلاندی، ۹ شرکت در خوشه‌های جنگل‌داری<sup>۱</sup> و فرآورده‌های مرتبط با آن فعالیت داشتند (واکر

1. Forest-Cluster

و جردن، ۲۰۰۳: ۳۵).

انتقال از تولید مواد اولیه به فرآورده‌های صنعتی، در دهه ۱۹۴۰ در فنلاند انجام شد و سرمایه‌گذاری در صنایع مختلف به ویژه صنایع فلزی آغاز گردید. این فاز از سرمایه‌گذاری‌ها، در دهه ۵۰ و اوایل دهه ۶۰، به اوج خود رسید. بخش‌های تولیدکننده این کالاهای صنعتی، توسعه یافتند و به شاخه‌های صادراتی مهمی تبدیل شدند و برای اولین بار در نیمه‌های دهه ۷۰ میلادی، صادرات کالاهای صنعتی، از واردات این کالاها پیشی گرفت.

در اوایل دهه ۱۹۷۰ میلادی، با وجود رشد تولید کالاهای صنعتی، به دلیل کاهش منابع اولیه، دوباره اقتصاد فنلاند دچار رکود شد. در این وضعیت، سیاست‌گذاران و برنامه‌ریزان اقتصادی، سیاست‌های صنعتی را دگرگون کردند و سرمایه‌گذاری در صنعت را برای متنوع‌کردن بیشتر آن مورد توجه قرار دادند. از این تاریخ، نوآوری و تغییرات فنی، تأثیر بسیار مهمی در رشد اقتصادی فنلاند داشت. هر چند هنوز صنایع مبتنی بر منابع طبیعی وجود داشت، اما رشد صنایع جدید نیز آغاز شد.

در دهه ۱۹۹۰ میلادی، فنلاند یک کشور پیشرو در فناوری‌های ارتباطات و اطلاعات (ICT)<sup>۱</sup> بود. اکنون این صنعت سریع‌ترین رشد را در فنلاند دارد. در دهه ۹۰ میلادی، سهم صنایع الکتریکی و الکترونیکی در اقتصاد این کشور، دو برابر شد. صادرات این کالاها، بین سال‌های ۱۹۹۰ تا ۱۹۹۸، سالانه حدود ۷/۴ درصد رشد داشت. در حال حاضر، صادرات کالاهای (ICT) بیش از ۲۵ درصد از صادرات کشور فنلاند است.

موفقیت اقتصاد فنلاند، تعهد دولت را برای سرمایه‌گذاری در پژوهش و توسعه و تربیت نیروهای متخصص به منظور تقویت صنعت نشان می‌دهد. سرمایه‌گذاری سه درصد از تولید ناخالص داخلی فنلاند در پژوهش، موجب تولید کالاهای با فناوری‌های پیشرفته در این کشور شده است که توان رقابت را در بازار جهانی دارند.

## نتیجه‌گیری

1. Information & Communication  
Technology

در مقاله حاضر، رشد و توسعه اقتصادی مبتنی بر منابع طبیعی مورد بررسی قرار

گرفت و استدلال موافقان و مخالفان با آن مطرح گردید. همچنین تجربه برخی کشورهای موفق و ناموفق در این زمینه بیان شد. می‌توان با توجه به استدلال‌های مذکور و شواهد تاریخی نتیجه گرفت که در کشورهایی که از منابع طبیعی برخوردار بوده‌اند، اما از ابتدا شرکت‌های خارجی، به توسعه این منابع پرداخته‌اند و کشورهای مذکور، فقط بهره مالکانه یا همان رانت اقتصادی را در قالب قراردادهایی از شرکت‌های خارجی دریافت کرده‌اند، اقتصاد به یک اقتصاد رانتي تبدیل شده است. زیرا دانش و فناوری‌های لازم برای بهره‌گیری از این منابع و صنایع مرتبط با آن، در کشورهای مذکور شکل نگرفته است. نمونه بارز این موضوع، در کشورهای عضو سازمان اوپک دیده می‌شود.

همچنین از آنجایی که ارزش کافی برای اداره کشور، در اختیار دولت‌ها قرار دارد، سیاستگذاران ضرورت توسعه صنایع با رویکرد صادراتی را احساس نمی‌کنند. بنابراین، در اغلب کشورهای مذکور، سیاست صنعتی شدن، جایگزینی واردات است که موجب می‌شود در طول چند سال، صنایع ناکارایی با حمایت‌های دولتی ایجاد شوند که به درآمدهای ناشی از منابع بسیار وابسته هستند و موجب وابستگی بیشتر اقتصاد منابع رانتي می‌شوند.

بنابراین با توجه به تجربه کشورهای موفق در توسعه مبتنی بر منابع طبیعی، ظاهراً برای اینکه کشوری با منابع فراوان، به یک اقتصاد رانتي تبدیل نشود، باید مراحل ذیل را برای توسعه طی کند:

۱. در مرحله اول، رشد اقتصادی از ایجاد صنایعی آغاز شود که برای آنها منابع فراوانی وجود دارد.

۲. به سرمایه‌گذاری مجدد در صنایع مذکور و رشد آنها توجه شود، به طوری که انگیزه برای ایجاد خوشه‌هایی از این صنایع، در کشور ایجاد گردد. در این مرحله، باید بنگاه‌های دولتی و خصوصی، در استفاده از عامل تولید فراوان، کارایی را افزایش دهند تا بتوانند مزیت رقابتی خود را در بازار جهانی حفظ کنند.

۳. به توسعه نوآوری‌ها و رشد سرمایه انسانی در شرکت‌های خصوصی و دولتی توجه شود، به طوری که رشد اقتصادی، پایدار شود و مزیت رقابت منابع فراوان حفظ شود. در این مرحله، وابستگی اقتصاد به مواد اولیه بسیار کاهش می‌یابد و دستیابی به فناوری‌های پیشرفته‌تر و کالاهای پیچیده‌تر در دستور کار قرار می‌گیرد.

## منابع

### الف) فارسی

تودارو (۱۳۷۸). مایکل. توسعه اقتصاد در جهان سوم. ترجمه غلامعلی فرجادی. تهران: مؤسسه عالی پژوهش در برنامه‌ریزی و توسعه.

### ب) انگلیسی

- Allen, R. (1979). International Competition in Iron and Steel. 1850-1913. *Journal of Economic History*, 39, 911-37.
- Auty, R. M. & Mikesell, R. F. (1998). *Sustainable Development in Mineral Economies*. Oxford: Clarendon Press.
- Baldwin, R. E. (1966). *Economic Development and Export Growth: A Study of Northern Rhodesia. 1920-1960*. Berkeley and Los Angeles. CA: University of California Press.
- Bodin, J. (1962). *The Six Books of a Commonwealth [Les six livres de la republique]*. trans. Robert Knolles. ed. K. D. McRae. Cambridge: Harvard University Press.
- Collier, P. & Hoeffler, A. E. (1998). On the Economic Causes of Civil War. *Oxford Economic Papers*, 50, 563-73.
- Davis, G. A. (1995). Learning to Love the Dutch Disease: Evidence from the Mineral Economies. *World Development*, 23, 1765-1779.
- Ferranti, D., Perry, G. E., Lederman, D. & Maloney, W. F. (2002). *from natural resources to the knowledge economy. Trade and job quality*. World Bank Latin American and Caribbean Studies. Viewpoints.
- Gylfason, T. & Gylfi, Z. (2002). *Natural Resources and Economic Growth: the Role of Investment*. Working Papers. Central Bank of Chile.
- Hirschman, A. O. (1958). *The Strategy of Economic Development*. New Haven CT: Yale University Press.
- Knight, M., Norman, L. & Delano, V. (1996). *The Peace Dividend: Military Spending and Economic Growth*. IMF Staff Papers 43.
- Lane, P. & Tornell, A. (1995). *Power Concentration and Growth*. Harvard Institute of Economic Research Discussion Paper, 1720.
- Larsen, E. R. (2005). Are rich countries immune to the resource curse? Evidence from Norway's management of its oil riches. *Resources Policy*, 30, 75-86.
- Ricardo, D. (1851). *the Principles of Political Economy and taxation*. Volume 1 of The Works and Corresponds of David Ricardo. Piero Sraffa and M. H. Dobb (eds.). London: Royal Economic Society.
- Sachs, J. D. & Warner, A. M. (1997). *Natural Resources Abundance AND Economic Growth*. Center for International Development and Harvard Institute for International Development.
- Seers, D. (1964). The Mechanism of an Open Petroleum Economy. *Social and Economic Studies*, 13, 233-242.
- Smith, A. (1776). *An Inquiry into the Nature and Causes of the Wealth of Nations*. Oxford: Clarendon Press.



- Stevens, P. (2000). *The Economics of Energy*. University of Dundee. UK, An Elgar Reference Collection. 1,2.
- Walker, M. & Jourdan, P. (2003). Resource-based sustainable development: an alternative approach to industrialization in South Africa. *Minerals and Energy*, 18(3), 25-43.
- Watkins, G. C. (2006). Oil scarcity: what have the past three decades revealed? *Energy Policy*, 34, 508-514.
- Wright, Gavin. & Czelusta, Jesse. (2002). *Resource Based Economic Growth Past and Present*. Stanford University.

Archive of SID