

# تحلیلی بر الگوی مفهومی ترکیب منابع ملی در توسعه

زهرا میراحسنی\*

## چکیده

امروزه دستیابی به سطوح بالای توسعه یافتگی هدف بسیاری از کشورهای جهان قرار گرفته است. در دسته‌ای از نظریه‌ها اندازه‌گیری سطح توسعه یافتگی به معنای مدیریت صحیح منابع در نظر گرفته می‌شود. بنابراین نظریه‌ها ترکیب بهینه منابع در راستای نیل به توسعه مهم قلمداد می‌گردد. از این رو در مقاله حاضر تعیین ترکیب منابع ملی جهت شناسایی عوامل تأثیرگذار در توسعه کشور مد نظر قرار گرفته است. مسئله اساسی در این پژوهش بررسی الگویی اولیه جهت شناسایی ترکیب منابع در سطح ملی و سپس تحلیل سطح توسعه بر مبنای وضعیت ترکیب منابع است. از آنجا که می‌توان برای قابل اندازه‌گیری نمودن منابع از مقایسه ثروت کشورها استفاده نمود، بدین جهت و به منظور اندازه‌گیری توسعه با رویکردی متفاوت به بررسی و تعریف ثروت کل، به عنوان منابع ملی قابل اندازه‌گیری، بیان اجزای آن و مطالعه اثرات هر یک از این اجزا بر توسعه پرداخته شده است. در این بررسی، ثروت کل جامعه، به سه دسته منابع تولیدی، منابع طبیعی و منابع غیرملموس تقسیم‌بندی گردیده و سپس وضعیت این سه نوع منبع و مجموع آنها در کشورهای مختلف مورد بررسی قرار گرفته است. نتیجه‌ای که از این مبحث حاصل گشت، منجر به تجدید نظر در دیدگاه‌های رایج به توسعه می‌گردد، از این جهت که توسعه را محدود به بهبود منابع تولیدی نمی‌نماید و کانون توجه را به سمت منابع غیرملموس پیش می‌برد. چرا که اگر بر مبنای سهم هر یک از انواع منابع در مورد اهمیت آنها قضاوت شود، مشاهده می‌شود که منابع غیرملموس از اهمیت بیشتری در فرایند توسعه برخوردار می‌باشند. به بیانی دیگر این مقاله بر وجود الگویی خاص از ترکیب منابع در کشورهای توسعه‌یافته و در حال توسعه تأکید می‌کند.

## واژگان کلیدی

منابع ملی، منابع طبیعی، منابع تولیدی، منابع غیرملموس، الگوی ترکیب منابع، سطوح توسعه یافتگی

Email: z.mirahsani@modares.ac.ir

\* دانشجوی دکتری اقتصاد دانشگاه تربیت مدرس

تاریخ پذیرش: ۹۱/۰۴/۲۱

تاریخ ارسال: ۹۰/۱۰/۲۰

فصلنامه راهبرد / سال بیست و یکم / شماره ۶۴ / پاییز ۱۳۹۱ / صص ۱۰۶-۷۳

## مقدمه

شناسایی منابع ملی هر کشور و تعیین جایگاه این منابع در توسعه مبحث مهمی است که کم و بیش مورد توجه قرار گرفته است. همچنین در خصوص بحث منابع و به خصوص منابع طبیعی و تولیدی در توسعه مطالعات فراوانی صورت گرفته و نظریات فراوانی وجود دارد که وفور منابع طبیعی در توسعه را به عنوان مزیتی اجتناب ناپذیر بر شمرده‌اند و راه رسیدن به توسعه را بهره‌برداری بهینه از این منابع و تبدیل منابع به یکدیگر در جهت افزایش دارایی‌های کشور در نظر گرفته‌اند. به عنوان مثال بحث تبدیل منابع طبیعی به سرمایه انسانی و دیگر دارایی‌های کشور از دیرباز مورد توجه دانشمندان علم توسعه قرار گرفته است. از طرف دیگر تجربه بسیاری از کشورها نشان می‌دهد که درآمد زیادی که از فروش منابع حاصل می‌شود، منجر به توسعه این کشورها نشده است و حتی با توسعه رابطه معکوس دارد؛ به طوری که برخی نظریات وفور منابع طبیعی را ضد توسعه دانسته‌اند. از این رو بر پایه مطالعات صورت گرفته، این مقاله به این سؤال پاسخ می‌دهد که منابع طبیعی در توسعه چه نقشی دارند و یا به صورت کلی‌تر می‌توان مطرح نمود که در میان منابع

مختلف از قبیل منابع تولیدی یا فیزیکی، منابع طبیعی و سایر منابع همچون منابع انسانی و سرمایه اجتماعی کدام نقش مهم‌تر و پایداری را در توسعه ایفا می‌نمایند. بدین جهت در این مقاله با تقسیم منابع به سه دسته منابع طبیعی، منابع تولیدی و منابع غیرملموس به تعریف هر یک از این انواع پرداخته و پس از تعیین جایگاه و سهم آنها در کل منابع ملی یک کشور به بررسی اثرات برهم کنش هر یک از این منابع بر یکدیگر و اثر ازدیاد یا کاهش این منابع بر توسعه پرداخته خواهد شد.

بنابراین مسئله اساسی در این پژوهش بیان مدیریت و استفاده بهینه از منابع ملی در توسعه در قالب الگویی اقتصادی می‌باشد که در این الگو از طرفی تخصیص منابع توضیح داده شده و از سوی دیگر توصیه‌های عملی برای دستیابی به توسعه ارائه می‌شود. تعیین الگوی ترکیب منابع در مدل توسعه هدف اصلی مقاله حاضر مد نظر قرار گرفته است. به بیانی دیگر با مطالعه کمی این متغیرها، الگوی استفاده بهینه از منابع در توسعه بر مبنای نظریات اقتصادی که در پی خواهد آمد، استخراج خواهد شد. این الگو در جهت به کار بردن منافع حاصل از منابع طبیعی در تولید سایر منابعی می‌باشد که

ترکیب منابع ملی در توسعه ارائه خواهد گردید.

## ۱. ادبیات نظری

از آنجا که هدف از مقاله حاضر تعیین الگوی ترکیب منابع در مدل توسعه می‌باشد، در این بخش به بررسی نظرات صاحب‌نظران توسعه و ارتباط منابع ملی با توسعه پرداخته خواهد شد. همچنین در ادامه نظریات مبنای محاسبات صورت گرفته توسط بانک جهانی جهت تبیین و اندازه‌گیری انواع منابع بازگو خواهد شد. در بیان مفهوم توسعه، مایکل تودارو<sup>۱</sup> بیان می‌کند که «توسعه را باید جریان چندبعدی دانست که مستلزم تغییرات اساسی در ساخت اجتماعی، طرز تلقی عامه مردم و نهادهای ملی و نیز تسریع رشد اقتصادی، کاهش نابرابری و ریشه‌کن کردن فقر مطلق است. توسعه در اصل باید نشان دهد که مجموعه نظام اجتماعی، هماهنگ با نیازهای متنوع اساسی و خواسته‌های افراد و گروه‌های اجتماعی در داخل نظام، از حالت نامطلوب زندگی گذشته خارج شده و به سوی وضع یا حالتی از زندگی که از نظر مادی و معنوی «بهتر» است، سوق می‌یابد (تودارو، ۱۳۷۸). وی اضافه می‌کند که «توسعه به معنای ارتقاء مستمر کل جامعه و

بازگشت سرمایه قابل توجهی در جهت نیل به توسعه دارند. از طرف دیگر می‌توان بیان نمود رویکردی که در این مقاله مورد استفاده قرار گرفته، رویکردی جدید می‌باشد؛ چرا که به نقش و اهمیت منابع غیرملموس در کشورها پرداخته شده است که در مطالعات پیشین بدین شکل مورد محاسبه و بررسی قرار نگرفته و منابع غیرملموس به‌عنوان آنچه که باید بدان دست یافت، بیان نگردیده بود. در این مقاله، ابتدا به بررسی نظر برخی از صاحب‌نظران علم توسعه و بررسی مطالعات صورت گرفته در خصوص نقش منابع در توسعه پرداخته شده، سپس مطالعات تجربی صورت گرفته که زیربنای محاسبه ثروت کل در این پژوهش را تشکیل داده، بیان گردیده است. در کلیات پژوهش سؤالات اساسی و فرضیات مطرح و مفاهیم کلیدی از قبیل مفهوم ثروت، منابع طبیعی، منابع تولیدی و منابع غیرملموس توضیح داده شده است. در بخش چارچوب نظری و روش پژوهش، به برآورد ثروت کل و اجزای تشکیل‌دهنده در آن پرداخته شده و با مشخص نمودن ترکیب منابع ملی، سهم هریک از این منابع در ثروت کل بیان خواهد شد. در انتها با تعیین ترکیب منابع ملی در سطوح مختلف درآمدی الگوی مفهومی

1. Michael P. Todaro

نظام اجتماعی به سوی زندگی بهتر و یا «انسانی‌تر» است. بنابراین، توسعه باید دسترسی بیشتر مردم به کالاهای حیاتی نظیر غذا و مسکن و توزیع گسترده آنها را ممکن نماید، سطح زندگی آنها را افزایش دهد، اشتغال را بیشتر، آموزش را بهتر و به ارزش‌های فرهنگی و انسانی توجه نماید. همچنین بایستی دامنه انتخاب افراد را از طریق رهایی از وابستگی نسبت به دیگران و نسبت به نادانی و ناآگاهی گسترده کند.

از طرف دیگر، توسعه اقتصادی را می‌توان فراگرد تاریخی پیچیده‌ای بیان کرد که در آن عوامل اقتصادی، سیاسی، اجتماعی و فرهنگی با یکدیگر در ارتباطند تا بر رفاه افراد جوامعی که درگیر آنان‌اند، اثر گذارند (اونرگریف، ۱۳۷۹). یعنی مفهوم توسعه اساساً فراگیر است و تمام مسائل سیاسی، انسانی، اقتصادی اجتماعی و فرهنگی را در بر می‌گیرد و آوردن پسوندهای سیاسی، اقتصادی و فرهنگی با توسعه اساساً امری قراردادی است و وقتی صحبت از یکی از اینها می‌شود (مانند توسعه اقتصادی)، لاجرم منظور از آن در برگیرنده ابعاد فرهنگی، سیاسی و علمی و اجتماعی نیز می‌باشد. (نوبخت و همکاران، ۱۳۸۸). اما از آنجا که رویکردی از توسعه که در این مقاله مورد

استفاده قرار گرفته، رویکردی اقتصادی می‌باشد و محور عمده تحلیل‌های اقتصادی اعم از اقتصاد کلاسیک و اقتصاد توسعه درآمد است و عنصر درآمد نقشی تعیین‌کننده در عمده تحلیل‌های اقتصادی از جمله موضوعات مربوط به مطلوبیت، رفاه، فقر، نابرابری، توسعه و مانند آن دارد و از مبانی این تحلیل‌ها محسوب می‌شود، در پژوهش حاضر به تقسیم‌بندی کشورهای مختلف از نظر درآمدی و تعیین ترکیب منابع در میان این گروه‌های مختلف درآمدی پرداخته شده است.

از طرف دیگر، بیان نقش منابع در توسعه در این مقاله حائز اهمیت است که در این رابطه می‌توان به نظر هیکس اشاره کرد که می‌نویسد: «مشکلات کشورهای توسعه‌نیافته مربوط به توسعه منابع اقتصادی استفاده‌نشده هستند. هر چند که منابع استفاده از آنها روشن می‌باشد، در حالی‌که مشکلات کشورهای توسعه یافته با رشد اقتصادی مرتبط هستند. در این اقتصادها منابع اقتصادی کاملاً مشخص شده و تا حد زیادی گسترش یافته‌اند» (Hicks, 1956). می‌توان گفت در این نظر هیکس راه رسیدن به توسعه را استفاده بهینه از منابع شناسایی شده می‌داند.

وجود منابع و حفظ و حراست از آن در جهت تداوم بخشیدن به توسعه پایدار، از اهمیت زیادی برخوردار است. عدم توجه به حفظ و نگهداشت منابع ملی و مصرف بی‌رویه آن به منزله نادیده انگاشتن سرمایه‌های ملی، تزلزل ثروت‌های مادی و کاهش رفاه انسانی است که به رفاه آیندگان آسیب وارد می‌کند، چرا که رفاه کنونی هر جامعه‌ای مأخوذ از ثروت‌های ملی ماندگار از گذشتگان و لذا تخصیص بهینه منابع و استفاده کارآمد از آنها عملاً رفاه ملی و رشد و توسعه را در بر دارد (محمودی، ۱۳۸۳).

در این بخش توسعه رویکردی «درآمدمحور» نامیده شد و مشخص گردید که عنصر «درآمد» نقشی محوری و تعیین‌کننده در توسعه، رفاه و ماندن آن دارد و از آنجا که رتبه‌بندی کشورها از نظر ثروت کل سرانه با رتبه‌بندی آنها از نظر تولید ناخالص داخلی (GDP) سرانه تفاوت چندانی ندارد؛ چرا که تولید ناخالص داخلی بازگشت سرمایه ثروت کل است و همچنین با توجه به هدف پژوهش حاضر که تعیین ترکیب ثروت و تفاوت آن در گروه‌های درآمدی مختلف است، در جهت تبیین الگو، ادامه بحث را با ارائه «نظریه ثروت، رفاه و توسعه پایدار» پیش برده خواهد شد.

بیان نظریه ثروت، رفاه و توسعه پایدار، زیربنای محاسبه ثروت کل در این پژوهش را نشان می‌دهد. این نظریه به این معناست که مجموع ارزش‌های یک مجموعه نامتجانس از منابع (ثروت کل) مساوی با ارزش کنونی مصرف آینده می‌باشد. در توضیح بیشتر می‌توان ادعان داشت که ثروت، رفاه و پایداری ارتباط بسیار نزدیکی با هم دارند. در تعریف واژه پایداری پترز<sup>۲</sup> (۱۹۸۹) بیان می‌کند که یک مسیر توسعه هنگامی پایدار است که خدمات در هر نقطه در طول مسیر کاهش پیدا نکنند. در این تعریف واژه «خدمات»، اگرچه مفهومی مفید است اما مستقیماً قابل مشاهده نیست و چالش دیگری را برای اندازه‌گیری مطرح می‌نماید. بنابراین داسگوپتا<sup>۳</sup> (۲۰۰۱) تعریف کلی تری ارائه می‌دهد که یک مسیر توسعه هنگامی پایدار است که رفاه اجتماعی در هر نقطه در طول مسیر کاهش پیدا نکند. در این تعریف رفاه اجتماعی به معنای ارزش کنونی خدمات در طول مسیر توسعه در نظر گرفته شده است. در ادامه برای تعیین شاخصی قابل اندازه‌گیری که با رفاه اجتماعی مرتبط باشد، می‌توان به نظر ساموئل‌سون<sup>۴</sup> (۱۹۶۱) رجوع

2. Pezzy  
3. Dasgupta  
4. Samuelson

نمود که می‌گوید: «تنها مقیاس معتبر و نزدیک برای رفاه از طریق اندازه‌گیری چیزهایی که شبیه ثروت هستند، به دست می‌آید، نه از طریق اندازه‌گیری درآمد». بر طبق نظر وی می‌توان برای محاسبه ثروت مطالعات صورت‌گرفته توسط ایرونیک فیشر<sup>۵</sup> (۱۹۰۶) را مبنا قرار داد که بیان می‌کند ثروت کنونی باید مساوی ارزش کنونی مصرف آینده باشد. همچنین در این خصوص هامیلتون و هارت ویک<sup>۶</sup> (۲۰۰۵) نشان می‌دهند که مجموع ارزش‌های یک مجموعه نامتجانس از منابع (ثروت کل) مساوی با ارزش کنونی مصرف آینده است. این تعریف درباره ثروت و رفاه زیربنای محاسبات اساسی ثروت کل را در این پژوهش تشکیل می‌دهد. پیرس و اتکینسون<sup>۷</sup> (۱۹۹۳) تأکید زیادی به این مطلب نموده‌اند که اگر ثروت کل با رفاه اجتماعی در ارتباط باشد، تغییرات در ثروت کل باید با پایداری همراه باشند. در این رابطه آرنسون<sup>۸</sup> و دیگران (۱۹۹۷) ثابت می‌کنند که پس‌انداز خالص در خدمات مساوی ارزش کنونی تغییرات در رفاه اجتماعی می‌باشد و از پس‌انداز خالص در خدمات می‌توان به‌عنوان شاخص قابل

اندازه‌گیری ثروت کل استفاده نمود. همچنین هامیلتون و کلمنس<sup>۹</sup> (۱۹۹۹) نشان می‌دهند که پس‌انداز خالص یا واقعی که با کاهش منابع، خسارات ناشی از آلودگی و تجمیع سرمایه انسانی منطبق شده، معادل تغییرات در رفاه اجتماعی است. آنها همچنین بیان می‌کنند که پس‌انداز واقعی منفی نشان می‌دهد که در طول یک دوره زمانی خدمات آینده ممکن است از خدمات کنونی کمتر باشد. همچنین در این رابطه هارتویک<sup>۱۰</sup> (۱۹۷۷) قاعده کلی پایداری را در کشورهایی که به منابع طبیعی متکی هستند، مطرح می‌کند و بیان می‌کند که اگر پس‌انداز واقعی در هر نقطه زمانی مساوی صفر در نظر گرفته شود (یعنی پس‌انداز خالص فقط مساوی با نابودی منابع باشد) می‌توان مصرف را تا زمان نامحدود حفظ کرد؛ حتی اگر منابع محدود و فناوری یا تکنولوژی ثابت باشد. که از این رابطه نیز می‌توان در تأیید استفاده از پس‌انداز واقعی به‌عنوان شاخص قابل اندازه‌گیری ثروت کل استفاده نمود. سرانجام، نتایجی که پس‌انداز خالص را به تغییرات رفاه اجتماعی در مطالعه آرنسون و دیگران (۱۹۹۷) ربط می‌دهند، می‌توان تعمیم داد تا نشان داد که در یک اقتصاد مطلوب پس‌انداز

5. Fisher  
6. Hamilton and Hartwick  
7. Pearce and Atkinson  
8. Aronsson

9. Hamilton and Clemens  
10. Hartwick

اندازه‌گیری ثروت کل استفاده نمود. چگونگی محاسبه پس‌انداز واقعی در بخش برآورد ثروت کل و اجزای تشکیل‌دهنده آن خواهد آمد.

## ۲. کلیات پژوهش و تعریف مفاهیم

توسعه به عنوان فرایند مدیریت منابع ملی تعریفی از توسعه می‌باشد که در این مقاله مورد استفاده قرار گرفته است. در ادبیات پژوهش بیان شد که قانون هارتویک<sup>۱۱</sup> در مورد پایداری الزام ایجاد می‌کند که به منظور دستیابی به مصرف پایدار، کشورها باید سود حاصل از منابع طبیعی خود را در سایر منابع سرمایه‌گذاری نمایند تا رفاه کاهش نیابد. شواهد تجربی زیادی درباره آنچه «نفرین منابع» یا وضعیت پیچیده فراوانی نامیده شده وجود دارد. کشورهایی که دارای منابع فراوان هستند، باید در فرایند توسعه از دیگران جلوتر باشند، اما در این کشورها تولید ناخالص ملی به مراتب از کشورهای بدون منابع کمتر است (مؤلفان بانک جهانی، ۱۳۸۷، ص ۹۹).

علت این امر این است که منابع طبیعی اتمام‌پذیر بوده و منافع حاصل از این منابع،

کنونی مساوی ارزش کنونی تغییرات مصرف است.

نکته‌ای که توجه به آن در این میان حائز اهمیت می‌باشد، این است که اگر در طول زمان جمعیت افزایش یابد - همان طور که تقریباً در همه کشورهای در حال توسعه اتفاق می‌افتد - آنگاه تغییرات در ثروت کل باید جمعیت را نیز مورد توجه قرار دهد. بنابراین داسگوپتا (۲۰۰۱) نشان می‌دهد که ثروت سرانه معیار بهتری برای اندازه‌گیری رفاه اجتماعی است، چرا که تغییرات اجتماعی را نیز مد نظر قرار می‌دهد (مؤلفان بانک جهانی، ۱۳۸۷).

در این قسمت با بیان نتایج مطالعات انجام‌شده، بیان شد که حفظ و حراست از منابع از اهداف اصلی در جهت تداوم بخشیدن به توسعه پایدار در نظر گرفته شده است؛ چرا که عدم توجه به حفظ و نگهداشت منابع ملی و مصرف بی‌رویه آن به منزله کاهش ثروت کل و کاهش رفاه است و از آنجا که به رفاه آیندگان آسیب وارد می‌کند، توسعه پایدار را به چالش می‌کشد. از طرف دیگر بیان شد که برای اندازه‌گیری پایداری توسعه می‌توان از شاخص ثروت کل استفاده نمود و ثابت شد که می‌توان از پس‌انداز خالص واقعی به‌عنوان شاخص قابل

باید از طریق سرمایه‌گذاری به منابع تولیدی مانند زیرساخت‌ها و یا منابع انسانی تبدیل شوند. منابع دیگر تجدیدپذیر هستند و قادرند جریان درآمدی پایدار ایجاد نمایند. البته منابع تولیدی در طول زمان مستهلک می‌شوند که این استهلاک نیز باید در محاسبات لحاظ شود. از طریق تحلیل اقتصادی می‌توان اندازه مطلوب هر کدام از این منابع را تعیین نمود.

دلیل دیگر را می‌توان در این امر دید که پول آسانی که از درآمد منابع طبیعی حاصل می‌شود، دولت‌ها را وسوسه می‌کند تا هنگام شناور بودن قیمت اجناس، هزینه‌های مصرفی خود را افزایش دهند. کاهش این هزینه‌ها هنگام کمبود کالا بسیار دشوار است و باعث عدم تعادل مالی بیشتر می‌شود. بنابراین سرمایه‌گذاری درآمد حاصل از منابع نیازمند نظام و سیستمی است که به دولت‌ها کمک کند درآمد منابع را تثبیت کنند تا بتوانند هزینه‌ها را کنترل و پایش نمایند. همچنین بتواند این درآمد را در سایر منابع که قادرند جریان درآمدی پایدار ایجاد نمایند، سرمایه‌گذاری کنند.

مسئله مطرح شده در کشورهای دارای منابع طبیعی این است که آیا باید به قیمت نسل‌های آینده منافع حاصل از منابع را برای

رفاه کنونی خرج کرد یا اینکه منافع را در دارایی‌های دیگر سرمایه‌گذاری نمود. مطالعات انجام شده توسط بانک جهانی در سال ۲۰۰۵ نشان می‌دهد که هرچه منافع حاصل از منابع طبیعی به‌عنوان درصدی از درآمد ناخالص ملی (GNI) افزایش یابد، مقدار پس‌انداز واقعی (که به‌عنوان شاخص اندازه‌گیری میزان ثروت کل بیان شد) کاهش پیدا می‌کند. این مطلب نشان می‌دهد که نسبت عظیمی از منافع حاصل از منابع طبیعی به جای سرمایه‌گذاری در سایر منابع مولد مصرف می‌شوند؛ چراکه مصرف بیش از سرمایه‌گذاری در کشورهای دارای منابع طبیعی رایج است. در حالی که از پس‌انداز ملی می‌توان برای سرمایه‌گذاری در منابع طبیعی، منابع تولیدی و یا منابع انسانی استفاده کرد. انتخاب نوع سرمایه‌گذاری به بیشترین بازگشت سرمایه بستگی دارد و باید در منبعی سرمایه‌گذاری نمود که بیشترین بازگشت سرمایه را دارا می‌باشد.

آنچه که در مقاله حاضر مد نظر قرار گرفته، تعیین ترکیب منابع ملی کشورها در سطوح مختلف درآمدی است. بدین منظور که با بررسی سطوح مختلف درآمد کشورها، به بررسی میزان استفاده از منابع طبیعی، تولیدی و غیرملموس در این کشورها



بیشترین سهم از منابع متعلق به منابع طبیعی و در کشورهای با سطح بالای درآمدی، بیشترین سهم مربوط به منابع غیرملموس می‌باشد.

از آنجا که در این مقاله از ثروت کل به‌عنوان منابع ملی قابل اندازه‌گیری استفاده شده و منابع طبیعی، منابع تولیدی و منابع غیرملموس به‌عنوان اجزای آن معرفی شده، این منابع در میان گروه‌های مختلف درآمدی برآورد گردیده است. در ادامه لازم است مفاهیم طبقه‌بندی کشورها بر حسب میزان درآمد، ثروت کل، منابع طبیعی، منابع تولیدی و منابع غیرملموس ارائه شود.

## ۱-۲- طبقه‌بندی کشورها بر حسب میزان درآمد

از آنجا که در این پژوهش طبقه‌بندی کشورها بر حسب سطوح درآمدی صورت گرفته است و ترکیب منابع در کشورهای با درآمد بالا و با درآمد پایین مورد بررسی قرار گرفته، لازم است تا مبنای این طبقه‌بندی در این قسمت توضیح داده شود.

بانک جهانی تمایزی صرفاً مبتنی بر سطوح درآمدی، یعنی کشورهای فقیر<sup>۱۲</sup> در مقابل کشورهای ثروتمند<sup>۱۳</sup> را طوری تعریف

پرداخته و این میزان استفاده در سطوح مختلف درآمدی و توسعه کشورها مورد مقایسه قرار گیرند تا این سؤال اساسی پاسخ داده شود که با تغییر سطح درآمدی کشورها میزان استفاده از منابع ملی کشور به چه صورت خواهد بود.

بر اساس این مبنای، در این پژوهش سعی بر این است سؤالات اساسی زیر پاسخ داده شود:

۱- اجزای تشکیل‌دهنده منابع ملی کدام‌اند؟

۲- ترکیب منابع ملی در کشورهای مختلف به چه صورت است؟

۳- چگونه سهم انواع مختلف منابع با تغییر سطح درآمد تغییر می‌کند؟

۴- آیا ارزش منابع طبیعی با توسعه کشورها افزایش می‌یابد، یا این سهم کاهش می‌یابد؟

۵- مهم‌ترین مؤلفه در ترکیب منابع ملی چیست؟

هر چند با توجه به سؤالات پژوهش، فرضیه‌های متعددی قابل طرح می‌باشند، ولی فرضیه مهم، به این صورت مطرح می‌شود: ترکیب منابع در کشورها با سطوح مختلف درآمدی متفاوت است، به‌گونه‌ای که در کشورهای با سطح پایین درآمدی،

کرده که طبقه‌بندی چهارگانه‌ای به‌وجود می‌آورد که برای مقاصد گوناگون، تحلیلی مناسب است<sup>(۱)</sup> (World Bank, 1994). کشورهای رو به توسعه بر حسب میزان درآمد به اقتصادهای با درآمد پایین<sup>۱۴</sup> (کمتر از سرانه ۶۷۵ دلار در ۱۹۹۲) و اقتصادهای با درآمد متوسط<sup>۱۵</sup> (بین سرانه ۶۷۵ تا ۸۰۰۰ دلار در ۱۹۹۲) تقسیم شده‌اند. گروه اخیر خود به زیرمجموعه‌های دیگر با درآمد سرانه کمتر از ۲۷۰۰ دلار یعنی اقتصادهای با درآمد متوسط پایین<sup>۱۶</sup> و از ۲۷۰۰ دلار تا ۸۰۰۰ دلار یعنی اقتصادهای با درآمد متوسط بالا<sup>۱۷</sup> تقسیم می‌شوند. بانک جهانی طبقه‌بندی کشورها را با معرفی گروه اقتصادهای با درآمد بالا<sup>۱۸</sup> تکمیل می‌کند. این کشورها عمدتاً عضو سازمان همکاری و توسعه اقتصادی (OECD) هستند که درآمد سرانه آنها بیش از ۸۰۰۰ دلار در سال است (گیلیس و همکاران، ۱۹۹۶، صص ۳۲-۳۳).

## ۲-۲- تعریف نهاد

از آنجا که در مقاله حاضر بارها از واژه نهاد استفاده شده است، لازم است در ابتدا تعریف استفاده‌شده از نهاد در این مقاله

توضیح داده شود. مک‌ایور هر آنچه را که در اجتماع پابرجا و مستقر باشد، نهاد تلقی می‌کند؛ در این وصف حتی افراد نیز به عنوان نهاد اجتماعی مطرح می‌شوند. فرضاً رفتار شهرداری که وظایف، حالات و صفات بالنسبه ثابت و معینی دارد، یک نهاد اجتماعی خوانده می‌شود (صانعی، ۱۳۴۷، ص ۱۷۱).

درخصوص رفتار محدودکننده، ممکن است نهادها منعکس‌کننده پیدایش قیود و یا هنجارهای رفتاری معین باشند. با این تعریف، نهادها مواردی نظیر قانون اساسی، قراردادهای نوشته‌شده، بازار معاملات و سازمان‌های قانونی و موارد غیررسمی مانند ارزش‌های مشترک، هنجارها، سنن، اخلاقیات و ایدئولوژی را شامل شوند. تمامی این نهادها قواعدی<sup>۱۹</sup> را در بر می‌گیرند که قادرند رفتارها را در حوزه معینی محدود و تنظیم نمایند.

در مورد هر نهادی باید افراد مشمول قواعد و زمان کاربرد آن کاملاً روشن باشد. بین ترتیبات نهادی<sup>۲۰</sup> و ساختار نهادی<sup>۲۱</sup> تفاوت‌هایی وجود دارد. ترتیبات نهادی شامل مجموعه‌ای از قواعد رفتاری است که در حوزه معینی بر رفتار افراد نافذ و حاکم است

14. Low - income - economies  
15. Middle - income - economies  
16. Lower - middle - income - economies  
17. Upper - middle - income - economies  
18. High - income - economies

19. Rules  
20. Institutional Arrangements  
21. Institutional Structure

## ۲-۳- مفهوم ثروت کل

دستیابی به توسعه پایدار به معنای فرایند حفظ ثروت برای نسل‌های آینده است. ثروت، منابع تولیدی، انسانی و طبیعی را در بر می‌گیرد که هر سه نوع این منابع ستانده‌های کلیدی در فرایند حفظ رشد اقتصادی هستند. بنابراین ضروری است که در این قسمت، مفهوم ثروت به طور جامع تعریف شود و روش اندازه‌گیری آن که از طریق محاسبه پس‌انداز خالص واقعی صورت می‌گیرد، بیان شود. در نظریه ثروت، رفاه و توسعه پایدار نشان داده شد که رابطه محکمی بین تغییرات ثروت و پایداری توسعه وجود دارد و بیان شد که اگر یک کشور (یا یک خانوار) دارایی‌های خود را مصرف نکند، در مسیر پایداری قرار ندارد. در ادبیات پژوهش بیان شد که از ثروت کل به‌عنوان شاخصی از کمیت‌های قابل اندازه‌گیری برای محاسبه رفاه اجتماعی و سطح توسعه استفاده می‌کنیم و آن را مساوی ارزش کنونی مصرف آینده در نظر می‌گیریم و بیان شد که مقدار پس‌انداز خالص کنونی نشانگر میزان تغییرات رفاه در آینده و میزان تغییرات آینده مصرف است (هامیلتون و هارت‌ویک<sup>۲۴</sup>، ۲۰۰۵). پس‌انداز جنبه‌ای

و ساختار نهادی کلیت ترتیبات نهادی در یک اقتصاد شامل سازمان‌ها، قوانین، سنن و ایدئولوژی است. منظور از نهاد نیز ترتیبات نهادی و یا تغییر در ترتیبات نهادی است، نه ساختار نهادی.

در یک تعبیر کلی، نهاد مشتمل بر باورها، رفتارها (خواه عقلایی یا غیرعقلایی)، سنت‌ها، ضوابط و مقررات حقوقی‌اند که پیرامون یک هسته اصلی، مجموعه هماهنگی را شکل می‌دهند؛ مانند ازدواج، خانواده، حقوق مالکیت، انتخابات، دولت و مانند آنها (ابوالحمد، ۱۳۷۰، ص ۱۴۲).

نهادها نه تنها برای اعضایشان واقعیت خارجی دارند، بلکه اعضا حتی زمانی که دور از نهادند، خود را وابسته به آن می‌دانند و با افراد و اشخاص دیگر روابطی برقرار می‌کنند که این پیوندها به نوبه خود می‌تواند به صورت نهادهای تازه‌ای درآید. (ابوالمحمد، ۱۳۷۰، ص ۱۴۴) از میان تعاریف مختلف ارائه‌شده از نهاد می‌توان به تعریف زیر بسنده نمود: نهادها مجموعه‌ای از قواعد رفتاری تدوین‌شده<sup>۲۲</sup> توسط بشر و حاکم بر اشکال کنش‌های متقابل بشری‌اند<sup>۲۳</sup> (Lin H. and F. Nugent; 1995).

هامیلتون، ۲۰۰۳). به طور طبیعی چنین انتظار می‌رود که پس‌انداز امروز در عملکرد اقتصادی آینده مؤثر باشد و در واقع کارهای تحقیقاتی زیادی که در تحلیل رشد اقتصادی کشورها صورت گرفته، مؤید این مطلب است (سالا - ای - مارتین<sup>۲۶</sup>؛ ۱۹۹۷؛ هامیلتون<sup>۲۷</sup>؛ ۲۰۰۵؛ فررا و دیگران<sup>۲۸</sup>؛ ۲۰۰۳؛ فررا و وینسنت<sup>۲۹</sup>؛ ۲۰۰۵). تحقیقاتی که درباره پس‌انداز واقعی وجود دارد، پیش‌بینی کرده‌اند که کاملاً قابل آزمایش است: پس‌انداز کنونی باید معادل تغییر در ارزش کنونی رفاه آینده در طول دوره حسابرسی باشد و در مسیر مطلوب رشد اقتصادی قرار گیرد. لازم به ذکر

کلیدی از توسعه است و بدون ایجاد پس‌انداز برای سرمایه‌گذاری، کشورها نمی‌توانند از تعادل سطح پایین نجات پیدا کرده و به توسعه دست یابند. سیاست‌هایی که باعث شوند پس‌انداز واقعی منفی شود، با پایداری در تضاد هستند. بنابراین اگر پس‌انداز ناخالص مساوی مجموع استهلاک دارایی‌های تولیدی، کاهش منابع طبیعی و خسارات ناشی از آلودگی باشد، رفاه را می‌توان برای مدت طولانی پایدار نمود. این همان قانون مشهور هارت ویک است. اگر میزان پس‌انداز واقعی به طور مرتب منفی باشد، کشور در مسیر ناپایداری



است که گام حرکت از پس‌انداز به سمت سرمایه‌گذاری نیز اهمیت ویژه‌ای دارد. اگر سرمایه‌گذاری‌ها سودآور نباشند، تأثیر آن بر ثروت معادل مصرف خواهد بود، اما همراه با این مصرف رفاه ایجاد نمی‌شود.

قرار گرفته و رفاه در آینده سقوط می‌کند (مؤلفان بانک جهانی، ۱۳۸۷، ص ۸۶). مطالعات تاریخی نشان داده که کشورهای متکی هستند و نرخ پس‌انداز خالص آنها منفی است، از نظر عملکرد رشد از سایر کشورها عقب مانده‌اند (آتکینسون<sup>۲۵</sup> و

26. Sala-i-Martin  
27. Hamilton  
28. Ferreira and others  
29. Ferreira and Vincent

25. Atkinson

کم کردن استهلاک سرمایه ثابت اولین گام در جهت اندازه‌گیری پایداری است. گام بعدی در اندازه‌گیری پایداری این است که پس‌انداز خالص را با مجموع دارایی‌های دیگر یعنی سرمایه انسانی، محیط زیست و منابع طبیعی سازگار نمایند. بدین جهت پس‌انداز واقعی به صورت رسمی پس‌انداز خالص سازگار شده نامیده می‌شود که نخستین بار توسط پیرس و آتکینسون<sup>۳۰</sup> (۱۹۹۳) و هامیلتون<sup>۳۱</sup> (۱۹۹۴) مطرح شد. نظریه (هامیلتون و کلمنس ۱۹۹۹) نشان می‌دهد که مقادیر منفی پس‌انداز واقعی بر کاهش خدمات در آینده و کاهش رشد مطلوب اقتصاد دلالت دارد. در جهان واقع این نتایج تجربی این ایده رایج را پیش می‌کشد که نرخ منفی پایدار پس‌انداز واقعی به معنای کاهش ثروت کل است و در نهایت به کاهش رفاه منجر می‌شود. پس‌انداز واقعی به این سؤال مهم پاسخ می‌دهد: آیا در طول یک دوره حسابداری ثروت کل افزایش یافته است یا کاهش؟ (مؤلفان بانک جهانی، ۱۳۸۷، ص ۱۱۷). جهت روشن‌تر شدن روش محاسبه پس‌انداز خالص واقعی، مراحل انجام محاسبه به صورت شماتیک در صفحه بعد نشان داده شده است.

پس‌انداز واقعی یا خالص تطبیق داده شده پس از محاسبه استهلاک منابع تولیدی، سرمایه‌گذاری در منابع انسانی (که توسط هزینه تحصیل اندازه‌گیری می‌شود)، کاهش مواد معدنی، انرژی، جنگل‌ها و خسارت‌های ناشی از آلاینده‌های محلی و جهانی سطح واقعی پس‌انداز در یک کشور را اندازه می‌گیرد.

مقدار تدارکات هر کشور برای آینده برحسب پس‌انداز ناخالص ملی اندازه‌گیری می‌شود که نشانگر مقدار کل تولیداتی است که مصرف نمی‌شود. روش‌های سنتی نیز تغییرات منابع تولیدی را از طریق پس‌انداز خالص اندازه می‌گیرد. با وجود این پس‌انداز ناخالص ملی چندان نشان‌دهنده توسعه پایدار نیست چون که دارایی‌ها در طول زمان مستهلک می‌شوند. اما پس‌انداز واقعی از طریق ارزش‌گذاری تغییرات منابع طبیعی، کیفیت محیط زیست و سرمایه انسانی شاخص مناسب‌تری برای پایداری ارائه می‌دهد و مقیاس مناسب‌تری است، چرا که زوال و کاهش محیط زیست را در بر می‌گیرد و استهلاک سرمایه تولیدی و سرمایه‌گذاری در منابع انسانی را نیز شامل می‌شود. پس‌انداز خالص ملی مساوی پس‌انداز ناخالص ملی منهای استهلاک سرمایه ثابت است.

روش محاسبه پس انداز واقعی



منبع: مؤلفان بانک جهانی، ۱۳۸۷، ص ۸۴

۲-۴- منابع طبیعی

به طور کلی منابع طبیعی به مواد و موجودات زنده‌ای اطلاق می‌گردد که به طور طبیعی به وجود آمده و انسان در پیدایش یا خلقت آنها هیچ‌گونه دخالتی نداشته است و در تعریف اقتصادی منابع طبیعی را به‌عنوان کالاهای اقتصادی خاص در نظر گرفت، چرا که آنها را تولید نمی‌کنند. بنابر این اگر منابع طبیعی به خوبی مدیریت شوند، بازده (سود) اقتصادی خوبی خواهند داشت. این بازده می‌تواند منبع مناسبی برای تأمین مالی طرح‌های توسعه باشد، منابع طبیعی پایدار نیستند، اما کشورهایی که از این منابع استفاده می‌کنند، می‌توانند پایدار باشند. این مطلب نشان می‌دهد که می‌توان یک شکل از ثروت یا منبع را به اشکال دیگری مانند ساختمان، ماشین‌آلات و سرمایه انسانی

تبدیل نمود. دستیابی به این تبدیلات مستلزم مجموعه نهادهایی است که بتوانند منابع طبیعی را مدیریت کنند، منافع حاصل از آنها را جمع‌آوری نمایند و این منافع را به سمت سرمایه‌گذاری‌های سودآور سوق دهند. سیاست منابع، سیاست مالی، عوامل سیاسی، نهادها و ساختار حاکمیت همه در این تحولات نقش دارند.

منابع تجدیدناپذیر (شامل نفت، گاز

طبیعی، و مواد معدنی)، زمین کشاورزی، مراتع، مناطق جنگلی (شامل مناطق مورد استفاده برای استخراج چوب و فرآورده‌های غیرچوبی جنگلی) و مناطق حفاظت‌شده مؤلفه‌های منابع طبیعی را تشکیل می‌دهند. منابع طبیعی زنده به این دلیل که منبع بالقوه پایداری برای تولید منافع محسوب می‌شوند، منحصر به فرد هستند و واقعاً هدیه طبیعت به شمار می‌روند. مدیریت پایدار این منابع یک سیاست مطلوب است، اما مسئله اندازه مطلوب این منابع هنوز پیچیده است. به عنوان مثال از بین بردن جنگل‌ها برای ایجاد زمین کشاورزی تا آنجایی مطلوب است که منافع حاصل از زمین کشاورزی به همان اندازه منافع حاصل از جنگل از بین رفته باشد. منابع طبیعی دو نقش اصلی در توسعه دارند:

## ۲-۵- منابع تولیدی

منظور از منابع تولیدی همان سرمایه فیزیکی مرسوم است. منابع تولیدی، ابزارهای محسوس و واقعی می‌باشند که شامل مجموع ساختارها، تجهیزات، ساختمان‌ها و زمین‌های شهری می‌باشد. مقادیر منابع تولیدی از داده‌های سرمایه‌گذاری در گذشته و با استفاده از مدل دائمی‌خزانه (PIM) جمع‌آوری شده‌اند.

## ۲-۶- منابع غیر ملموس

منابع غیرملموس شامل تمام مؤلفه‌هایی از ثروت می‌باشند که در محاسبه منابع طبیعی و تولیدی لحاظ نشده‌اند. بنابراین اگر منابع طبیعی و تولیدی را از ثروت کل کم کنیم، آنچه باقی می‌ماند، منابعی هستند که کمتر ملموس بوده و اندازه‌گیری آنها نیز دشوار است و از نظر ساختاری شامل تمام اقلامی می‌شوند که در محاسبه منابع دیگر در برآورد ثروت نیامده‌اند.

اگر بخواهیم اجزای منابع غیرملموس را نام ببریم، می‌توان از سرمایه انسانی (نیروی کار خام و ماهر)، نهادهای رسمی و غیررسمی (حاکمیت سرمایه اجتماعی)، دارایی‌های مالی خارجی (دارایی‌های خالصی که کشور برای آنها بهره می‌پردازد / می‌گیرد) و خطاها

\* نقش اول که بیشتر در مورد کشورها و جوامع بسیار فقیر کاربرد دارد؛ نقش منابع طبیعی به عنوان اساس پایداری است؛ چرا که این منابع در صورت مدیریت صحیح پایداری را ایجاد می‌نمایند.

\* نقش دوم به عنوان منبع تأمین مالی توسعه است، چرا که با استفاده از منافع حاصل از این منابع در سایر منابعی که بازگشت سرمایه مناسبی دارند، می‌توان به فرایند توسعه کمک نمود.

منابع طبیعی تجاری می‌توانند منابع مهمی برای سودآوری و مبادلات خارجی باشند. منافع حاصل از منابع تمام‌شدنی، منابع تجدیدپذیر و منابع پایدار را می‌توان برای تأمین مالی سرمایه‌گذاری‌ها در دیگر اشکال ثروت به کار برد.

از دیدگاه توسعه‌ای، برآوردهای بیان‌شده در این مطالعه از ثروت کل و سهم هریک از منابع در آن نشان می‌دهد که منابع طبیعی در کشورهای کم‌درآمد سهم عظیمی از ثروت کل را تشکیل می‌دهند که بسیار بیشتر از سهم منابع تولیدی است. مدیریت خوب این منابع می‌تواند هنگام صعود از نردبان توسعه از رفاه کشورهای فقیر و مردم محروم این کشورها حمایت کرده و آن را پایدار نماید (مؤلفان بانک جهانی، ۱۳۸۷).

و موارد حذف شده در محاسبه منابع طبیعی و منابع تولیدی نام برد.

### ۳- چارچوب نظری و روش پژوهش

در ادبیات نظری بیان شد که هامیلتون و هارت ویک (۲۰۰۵) نشان می‌دهند که مجموع ارزش‌های یک مجموعه نامتجانس از منابع (ثروت کل) مساوی با ارزش کنونی مصرف آینده است. این تعریف درباره ثروت و رفاه زیربنای محاسبات اساسی ثروت کل را در این پژوهش تشکیل می‌دهد. زمانی که سطح رفاه پایین می‌آید، نشانگر این است که توسعه پایدار نمی‌باشد. در کشورهایی که به منابع طبیعی تمام‌شدنی وابسته هستند قانون هارت ویک (هارت ویک ۱۹۷۷ و سولو<sup>۳۲</sup> ۱۹۸۶) تجویزی برای توسعه پایدار است که بیان می‌کند: مقدار ثابت مصرف را می‌توان در صورتی پایدار دانست که ارزش سرمایه‌گذاری معادل ارزش درآمدهای حاصل از منابع استخراج شده در هر نقطه زمانی باشد (مؤلفان بانک جهانی، ۱۳۸۷، ص ۱۰۰). بنابراین در این بخش نتایج برآورد ثروت کل و تعیین ترکیب اجزای آن (منابع طبیعی، منابع تولیدی و منابع غیرملموس)

که توسط پژوهشگران بانک جهانی از طریق تهیه آمار برای ۱۲۰ کشور در سال ۲۰۰۰ صورت گرفته آمده است. لازم به ذکر می‌باشد که برای محاسبه منابع تولیدی، از روش دائمی‌خزانه (PIM) و برای محاسبه منابع طبیعی از روش ارزش خالص کنونی (NPV) استفاده شده است.<sup>(۳)</sup>

نکته مهمی که در اینجا باید مورد توجه قرار گیرد، این است که اگر جمعیت ثابت نباشد، لازم است تا رفاه سرانه پایدار بماند. پس‌انداز واقعی به جای تغییرات در دارایی سرانه، تغییر در ارزش کل دارایی‌ها را اندازه می‌گیرد. پس‌انداز واقعی نمی‌تواند به مسئله پایداری اقتصادی در هنگام رشد جمعیت پاسخ دهد. اگر پس‌انداز واقعی منفی باشد، ثروت کل و ثروت سرانه روبه کاهش هستند. با وجود این، در مورد برخی کشورها این امکان هست که پس‌انداز واقعی کل مثبت باشد، در حالی که ثروت سرانه روبه کاهش است. جمعیت روبه رشد یعنی اینکه ثروت موجود باید بین هر گروه جدیدی که به جمعیت اضافه می‌شود تقسیم شود (مؤلفان بانک جهانی، ۱۳۸۷، ص ۱۱۸).

اگر افزایش جمعیت در طول نسل‌ها باشد، بر چشم‌انداز آینده رفاه کشورها تأثیر خواهد داشت. این امکان وجود دارد که



### ۳-۱- برآورد ثروت کل و اجزای تشکیل دهنده آن

از آنجا که مسئله اساسی در این پژوهش، تعیین ترکیب منابع ملی می‌باشد، در این قسمت روش اندازه‌گیری ثروت کل و اجزای تشکیل دهنده آن یعنی منابع طبیعی، تولیدی و غیرملموس جهت تعیین ترکیب این اجزا در ارتباط با یکدیگر و در کل مجموعه توضیح داده می‌شود.

منابع تولیدی به‌عنوان مجموع ساختارها (و زیرساختارها)، تجهیزات و ماشین‌آلات می‌باشد، بنابراین در ارزش‌گذاری منابع تولیدی در برآوردهای ثروت، ساختارها، تجهیزات و ماشین‌آلات مورد اندازه‌گیری قرار گرفته‌اند. همچنین از آنجا که زمین‌های شهری جزو منابع طبیعی محسوب نمی‌شوند، در این محاسبه جزو منابع تولیدی به‌شمار آمده‌اند. بدین‌صورت که ارزش زمین شهری به‌عنوان درصدی از ارزش ساختارها، تجهیزات و ماشین‌آلات مورد محاسبه قرار گرفته است.

منابع طبیعی مجموع منابع تجدیدناپذیر شامل نفت، گاز طبیعی، و مواد معدنی و منابع تجدیدپذیر شامل زمین کشاورزی، مراتع، مناطق جنگلی (شامل مناطق مورد استفاده برای استخراج چوب و فرآورده‌های

پس‌انداز واقعی در مجموع مثبت باشد، اما ثروت سرانه کاهش یابد. کشورهایی که رشد جمعیت بالایی دارند باید ثروت جدید خلق کنند تا بتوانند حداقل سطوح موجود ثروت سرانه خود را حفظ نمایند (مؤلفان بانک جهانی، ۱۳۸۷، ص ۱۲۵).

از آنجا که هدف اصلی از انجام پژوهش حاضر، تعیین الگوی ترکیب منابع در مدل توسعه می‌باشد، در این بخش ابتدا به برآورد ثروت کل به‌عنوان شاخص قابل اندازه‌گیری منابع ملی و تعیین اجزای تشکیل دهنده آن می‌پردازیم. سپس با توجه به آمار استخراج‌شده در بانک جهانی، ترکیب منابع ملی و سهم هریک از این منابع در گروه‌های مختلف درآمدی را بیان می‌کنیم، سپس با توجه به سهم بالای منابع غیرملموس در ترکیب منابع کشورهای پردرآمد، مؤلفه‌های تشکیل دهنده منابع غیرملموس و بازگشت سرمایه هریک از این مؤلفه‌ها را بررسی می‌نماییم. در انتها با توجه به اثر مهم منابع طبیعی در توسعه، سهم منابع طبیعی در گروه‌های مختلف درآمدی را با توجه به آمارهای ارائه‌شده بیان می‌کنیم.

غیر چوبی جنگلی) و مناطق حفاظت شده است. ارزش منابع غیرچوبی جنگلی و مناطق حفاظت شده به طور تقریبی محاسبه شده است. ارزش بیشتر منابع طبیعی از طریق ارزش کنونی منافع حاصل از آنها - سود اقتصادی حاصل از بهره‌برداری - در طول یک دوره زمانی فرضی تعیین می‌شود. مرحله بعدی یا گام دوم اندازه‌گیری ثروت کل است. اندازه‌گیری ثروت کل به عنوان مجموع مؤلفه‌های آن از نظر منطقی توجیه‌پذیر است، اما از نظر داده‌ها و روش‌ها با محدودیت مواجه است. به عنوان مثال برای اندازه‌گیری سرمایه انسانی ابزار مناسبی در اختیار نیست و حتی برای اندازه‌گیری سرمایه‌های اجتماعی یا نهادی محدودیت از این هم بیشتر است. در موارد دیگر - مانند شیلات - داده‌ها نیز آماده نیستند. راه حل جایگزین این است که به نظریه ثروت، رفاه و پایداری برگردیم که ثروت کل را به عنوان ارزش کنونی مصرف آینده تعریف می‌کند. بنابراین ثروت کل با فرض یک جریان مصرف آینده و محاسبه ارزش کنونی آن در سال ۲۰۰۰ اندازه‌گیری شده است.<sup>(۳)</sup> این فرضیه که پس‌انداز خالص میزان مصرف آینده را نشان می‌دهد و مساوی تغییرات رفاه است، در ادبیات پژوهش بیان

شد. برای آزمون تجربی این پیش‌بینی از پس‌انداز واقعی در یک دوره بیش از سی سال که همه ساله در «نشانگرهای توسعه جهان» (WDI) (بانک جهانی ۲۰۰۵) منتشر شده، استفاده شده است. با این داده‌های تاریخی، این امکان وجود دارد که مشخص شود آیا پس‌انداز واقعی اندازه‌گیری شده در ۱۹۸۰ معادل ارزش کنونی تغییرات در مصرف هست یا نه (مؤلفان بانک جهانی، ۱۳۸۷، ص ۱۲۹). داده‌های پس‌انداز برای دوره ۲۰ ساله برآورد شده است. لازم به ذکر است در مقاله حاضر از ارقام محاسبه‌شده و اعلام‌شده از سوی بانک جهانی استفاده شده و محاسبات توسط محقق صورت نگرفته است. تنها به استفاده از نتایج جهت تحلیل و ارائه راهکار در کشور پرداخته شده است. پس‌انداز ناخالص واقعی از طریق تفاوت بین درآمد ناخالص ملی (GNI) و مصرف بخش خصوصی و دولتی به اضافه انتقالات خالص کنونی اندازه‌گیری می‌شود. مصرف سرمایه ثابت نیز از این مقدار کم می‌شود تا اندازه پس‌انداز خالص ملی به طور سنتی به دست آید. مصرف سرمایه ثابت نشان‌دهنده جایگزینی ارزش سرمایه‌ای است که در فرایند تولید مصرف شده است.

نشان می‌دهد، در ابتدا منابع طبیعی و تولیدی که قابل اندازه‌گیری توسط اجزای آن می‌باشند، محاسبه شده، سپس پس‌انداز خالص واقعی به‌عنوان شاخص اندازه‌گیری ثروت کل محاسبه می‌شود. در مرحله بعدی یا گام سوم منابع طبیعی و تولیدی از ثروت کل کم می‌شود و سرمایه غیرملموس به عنوان جزء باقیمانده ارائه می‌شود. در پایان این بخش لازم به توضیح است که بانک جهانی در برنامه‌ای طولانی مدت، به برآورد اندازه ثروت و مؤلفه‌های آن در چندین کشور پرداخته است. جزئیات برآورد ثروت توسط بانک جهانی در این بخش ارائه

مرحله بعدی یا گام سوم محاسبه منابع غیرملموس است که شامل مواردی می‌باشد که قابل محاسبه نمی‌باشند لذا به عنوان باقیمانده حساب می‌شود. بدین صورت که به عنوان تفاوت بین ثروت کل و مجموع منابع تولیدی و طبیعی لحاظ می‌شود، یعنی منابع غیرملموس شامل همه منابعی است که نه طبیعی هستند و نه تولیدی می‌باشند. مراحل بخش و کمی کردن این موارد توضیح داده شده جهت تبیین بیشتر در شکل صفحه بعد ارائه شده است. همان‌طور که این شکل مراحل محاسبه ثروت کل و اجزای آن را در سه مرحله جداگانه



نگاره شماره (۱) - ثروت سرانه و اجزای تشکیل دهنده آن بر حسب منطقه							
منطقه	سرانه (دلار)						سهم در ثروت کل (درصد)
	منابع طبیعی	منابع تولیدی	منابع غیر ملموس	منابع طبیعی	منابع تولیدی	منابع غیر ملموس	
امریکای لاتین و کارائیب	۶۷۹۹۵	۸۰۵۹	۱۰۸۳۰	۴۹۰۶۶	۱۲	۱۶	۷۲
آفریقای بر صحرای کبیر	۱۰۷۳۰	۲۵۳۵	۱۴۴۹	۶۷۴۶	۲۴	۱۳	۶۳
آسیای جنوبی	۶۹۰۶	۱۷۴۹	۱۱۱۵	۴۰۴۳	۲۵	۱۶	۵۹
آسیای شرقی و اقیانوس آرام	۱۱۹۵۸	۲۵۱۱	۳۱۸۹	۶۲۵۸	۲۱	۲۷	۵۲
خاورمیانه و شمال آفریقا	۲۲۱۸۶	۷۹۸۹	۴۴۴۸	۹۷۴۹	۳۶	۲۰	۴۴
اروپا و آسیای مرکزی	۴۰۲۰۹	۱۱۰۳۱	۱۲۲۹۹	۱۶۸۸۰	۲۷	۳۱	۴۲

منبع: بانک جهانی، ۲۰۰۰ / نکته: داده‌های این جدول شامل کشورهای صادرکننده نفت می‌شود.

### ۳-۲- ترکیب منابع ملی

پس از اشاره مختصر به روش‌ها و قواعد مربوط به برآورد ثروت، در ادامه به بررسی ترکیب منابع ملی در برآوردهای ثروت پرداخته می‌شود. در برآوردهای انجام شده، یک شهروند عادی در سطح جهان به طور میانگین دارای ثروت کل معادل ۹۰۰۰۰ دلار است. نگاره شماره (۱) ثروت کل را بر حسب منطقه و نگاره شماره (۲) ثروت کل را بر حسب گروه درآمدی نشان می‌دهد. در نگاره شماره (۱) منطقه امریکای لاتین و کارائیب کمترین

سهم منابع طبیعی و بیشترین سهم منابع غیرملموس را دارد و در مقابل خاورمیانه و شمال آفریقا بیشترین سهم منابع طبیعی و پس از اروپا و آسیای مرکزی

شد. در مقاله حاضر از برآوردهای انجام شده و نتایج ارقام حاصله استفاده شده و با ارائه تصویر کلی از ترکیب و سطوح ثروت سرانه توسط گروه‌های درآمدی در کل جهان، مدلی در جهت تعیین ترکیب منابع و با هدف یافتن مدارهای توسعه نیافتگی در اقتصاد ایران ارائه شده است. در حقیقت با مطالعه تطبیقی و استفاده از آماره‌های اندازه‌گیری شده برای حدود ۱۲۰ کشور جهان، تأثیر استفاده از منابع طبیعی و عدم سرمایه‌گذاری آن در راستای توسعه پایدار نمایان شده و راهکارهایی در جهت جلوگیری از آن ارائه شده است. لذا در بخش بعدی آمار و ارقام منابع طبیعی، تولیدی و غیرملموس در کشورهای مختلف ارائه شده و بررسی و تحلیل ترکیب منابع در این کشورها مورد بررسی قرار خواهد گرفت.

نگاره شماره (۲) - ثروت سرانه و اجزای تشکیل دهنده آن بر حسب گروه درآمدی

منابع غیر ملموس	منابع تولیدی	منابع طبیعی	منابع غیر ملموس	منابع تولیدی	منابع طبیعی	ثروت کل	
۵۵	۱۶	۲۹	۳۹۹۱	۱۱۵۰	۲۰۷۵	۷۲۱۶	کشورهای کم درآمد
۶۰	۲۱	۱۹	۱۴۲۵۳	۴۹۶۲	۴۳۹۸	۲۳۶۱۲	کشورهای با درآمد پایین - متوسط
۶۲	۲۳	۱۵	۴۵۴۹۵	۱۶۴۸۱	۱۰۹۲۱	۷۲۸۹۷	کشورهای با درآمد متوسط - بالا
۸۰	۱۷	۲	۳۵۳۳۳۹	۷۶۱۹۳	۹۵۳۱	۴۳۹۰۶۳	کشورهای پردرآمد OECD
۷۷	۱۸	۵	۶۹۳۶۹	۱۶۱۶۰	۴۶۸۱	۹۰۲۱۰	جهان

منبع: بانک جهانی، ۲۰۰۰ / نکته: داده‌های این جدول شامل کشورهای صادرکننده نفت می‌شود.

کمترین سهم منابع غیرملموس را دارا می‌باشد. در نگاره شماره (۲) در سطح جهانی، سرمایه طبیعی ۵ درصد، سرمایه تولیدی ۱۸ درصد و منابع غیرملموس ۷۷ درصد از ثروت کل را تشکیل می‌دهند. در میان کشورهای کم‌درآمد سهم منابع طبیعی ۲۹ درصد، منابع تولیدی ۱۶ درصد و منابع غیرملموس ۵۵ درصد و در میان کشورهای

پر درآمد سهم منابع طبیعی، ۱۲ درصد، منابع تولیدی ۱۷ درصد و منابع غیرملموس ۸۰ درصد است. همان‌طور که مشاهده می‌شود، سهم منابع تولیدی در میان این دو گروه درآمدی تقریباً یکسان است و تفاوت در میان سهم منابع طبیعی و منابع غیرملموس می‌باشد. کشورهای پردرآمد از سهم بالای منابع غیرملموس و سهم

نگاره شماره (۳) - ثروت کل - ده کشور ثروتمند

کشور (به ترتیب کاهش ثروت سرانه)	ثروت سرانه (دلار)	منابع طبیعی (درصد)	منابع تولیدی (درصد)	منابع غیرملموس (درصد)
سوئیس	۶۴۸۲۴۱	۱	۱۵	۸۴
دانمارک	۵۷۵۱۳۸	۲	۱۴	۸۴
سوئد	۵۱۳۴۲۴	۲	۱۱	۸۷
ایالات متحده	۵۱۲۶۱۲	۳	۱۶	۸۲
آلمان	۴۹۶۴۴۷	۱	۱۴	۸۵
ژاپن	۴۹۳۲۴۱	۰	۳۰	۶۹
اتریش	۴۹۳۰۸۰	۱	۱۵	۸۴
نروژ	۴۷۳۷۰۸	۱۲	۲۵	۶۳
فرانسه	۴۶۸۰۲۴	۱	۱۲	۸۶
بلژیک - لوکزامبورگ	۴۵۱۷۱۴	۱	۱۳	۸۶

منبع: بانک جهانی، ۲۰۰۰

پایین منابع طبیعی و کشورهای کم‌درآمد از سهم پایین منابع غیرملموس و سهم بالای منابع تولیدی برخوردارند. کشور ثروتمند و ده کشور فقیر نیز در نگاره‌های شماره (۳) و (۴) آمده است. در حالی که کشورهای ثروتمند از اروپا هستند، فهرست ده کشور فقیر بیشتر شامل غیرملموس در کشورهای ثروتمند بسیار بالاست و این سهم در کشورهای فقیر پایین است. بازهم مشاهده می‌شود که سهم منابع تولیدی در میان این دو گروه درآمدی تقریباً برابر است. در مورد منفی بودن سرمایه غیر ملموس در کشورهای کنگو و نیجریه لازم به توضیح است که این امکان هست که سطح سرمایه

کشور (به ترتیب کاهش ثروت سرانه)	ثروت سرانه (دلار)	منابع طبیعی (درصد)	منابع تولیدی (درصد)	منابع غیرملموس (درصد)
ماداگاسکار	۵۰۲۰	۳۳	۸	۵۹
چاد	۴۴۵۸	۴۲	۶	۵۲
موزامبیک	۴۲۳۲	۲۵	۱۱	۶۴
گینه بیسائو	۳۹۷۴	۴۷	۱۴	۳۹
نیپال	۳۸۰۲	۳۲	۱۶	۵۲
نیجر	۳۶۹۵	۵۳	۸	۳۹
جمهوری کنگو	۳۵۱۶	۲۶۵	۱۸۰	-۳۴۶
بروندی	۲۸۵۹	۴۲	۷	۵۰
نیجریه	۲۷۴۸	۱۴۷	۲۴	-۷۱
اتیوپی	۱۹۶۵	۴۱	۹	۵۰

منبع: بانک جهانی، ۲۰۰۰

کشورهای زیر صحرای کبیر در آفریقا می‌شود. در کشورهای نگاره شماره (۳) سهم منابع طبیعی بسیار پایین است اما در کشورهای نگاره شماره (۴) منابع طبیعی زیادی وجود داشته و این سرمایه حدود ۲۵ درصد ثروت کل را تشکیل می‌دهد. در مقابل می‌توان مشاهده کرد که سهم منابع غیرملموس منفی باشد، زیرا سرمایه غیرملموس باقیمانده تفاوت بین ثروت کل (ارزش کنونی مصرف آینده) و مجموع سرمایه تولیدی و سرمایه طبیعی است. برای توضیح بیشتر و تفسیر میزان منفی یا بسیار اندک سرمایه غیرملموس می‌توان بیان داشت که همان‌طور که در نحوه برآورد ثروت کل

آمریکای لاتین و کارائیب با ۴۹۰۰۰ دلار سرانه بیشترین سطح منابع غیرملموس را دارد. کمترین سطح در آسیای جنوبی با ۴۰۰۰ دلار سرانه است و این رقم در منطقه زیر صحرای کبیر در آفریقا ۷۰۰۰ دلار سرانه است.

با تقسیم منابع غیرملموس به اجزای تشکیل دهنده آن می توان به علت دگرگونی این منبع در کشورهای مختلف پی برد. سرمایه انسانی (که از طریق میزان سال های حضور در مدرسه اندازه گیری شده است) و حاکمیت (که از طریق شاخص حاکمیت قانون اندازه گیری شده است) با هم تقریباً ۹۰ درصد از دگرگونی های منابع غیرملموس را ایجاد می کنند. ۸۰ درصد از ثروت کل در کشورهای پردرآمد را منابع غیرملموس تشکیل می دهد. این رقم در کشورهای صادرکننده نفت مانند نیجریه، الجزایر و ونزوئلا معادل صفر و یا حتی منفی است. علت منفی بودن میزان منابع غیرملموس در کشورهای نفت خیز این است که منابع غیرملموس باقیمانده تفاوت بین ثروت کل (ارزش کنونی مصرف آینده) و مجموع سرمایه تولیدی و سرمایه طبیعی است. همچنین ثروت کل معادل ارزش کنونی مصرف پایدار است. مقادیر پایین و یا منفی

آورده شد، ثروت کل معادل ارزش کنونی مصرف آینده است. مقادیر پایین و یا منفی سطح سرمایه غیرملموس نشان دهنده این است که سطح GNI (درآمد ناخالص ملی) در این کشورها بسیار پایین است. اگر این سطح بالاتر بود سطح مصرف سرانه پایدار شده و ثروت کل و منابع غیرملموس افزایش پیدا می کرد. در این کشورها GNI بسیار پایین است زیرا آنها در مورد سرمایه های تولیدی، انسانی و نهادی خود بازگشت سرمایه بسیار اندکی دارند. به عبارت دیگر این کشورها با نفرین منابع مواجه اند و این همان مسئله مهمی است که در این مقاله به آن پرداخته شده است.

### ۳-۳- سهم بالای منابع غیرملموس در ترکیب منابع ملی

مهم ترین جنبه از برآورد ثروت، ارزش بسیار زیاد منابع غیرملموس است. در بیشتر از ۸۵ درصد از کشورهای مورد بررسی سهم منابع غیرملموس در ثروت کل بیشتر از ۵۰ درصد بود. این نتایج عقیده اقتصاددانان کلاسیک را تأیید می کند که می گویند سرمایه انسانی و منابع غیرملموس نقش مهمی در توسعه بازی می کنند. منابع غیرملموس در مناطق و گروه های درآمدی مختلف تفاوت زیادی دارد. کشورهای منطقه

سطح منابع غیرملموس نشان‌دهنده این است که سطح درآمد ناخالص ملی (GNI) در این کشورها بسیار پایین است. اگر این سطح بالاتر بود، سطح مصرف سرانه پایدار شده و ثروت کل و ثروت غیرملموس افزایش پیدا می‌کرد. در این کشورها درآمد ناخالص ملی بسیار پایین است، زیرا آنها در مورد منابع تولیدی، انسانی و نهادی خود بازگشت سرمایه بسیار اندکی دارند. این خود نشانه آن چیزی است که اوتی وگیل فاسون (۲۰۰۱) آن را «نفرین منابع» نامیده‌اند. در قسمت بعد که به اندازه‌گیری منابع غیرملموس پرداخته شده، بازگشت سرمایه اجزای آن تفسیر شده است.

### ۳-۴- بازگشت سرمایه مؤلفه‌های تشکیل‌دهنده منابع غیرملموس

در مطالعه انجام‌شده منابع غیرملموس تابعی از سرمایه انسانی است که سرمایه انسانی توسط سرانه سال‌های حضور در مدرسه، پول ارسالی به داخل توسط جمعیت شاغل در خارج کشور، و سرمایه حاکمیتی / اجتماعی - که در اینجا شاخص حاکمیت قانون نامیده می‌شود - اندازه‌گیری شده است. از سرمایه انسانی به‌عنوان مهارت و دانش موجود در نیروی کار نام برده شد. تحصیل در مدرسه می‌تواند نماینده خوبی

برای محاسبه سرمایه انسانی باشد. بدین منظور در مطالعه صورت‌گرفته توسط پژوهشگران بانک جهانی از میانگین سال‌های حضور در مدرسه استفاده شده است.

یک نمونه خاص از سرمایه انسانی کارگرانی هستند که به کشورهای دیگر مهاجرت کرده‌اند و برای خانواده خود پول می‌فرستند. با وجود اینکه این کارگران در کشور نیستند، در درآمد کشور مشارکت دارند و لذا بخشی از ثروت کل ملی به حساب می‌آیند. به همین دلیل، پول‌های ارسالی از خارج نیز در محاسبه سرمایه انسانی استفاده شده است.

مؤلفه مهم دیگری که در اندازه‌گیری منابع غیرملموس لحاظ شده است، کیفیت نهادها می‌باشد. بانک جهانی حکمرانی را به عنوان سنت و نهادهایی تعریف می‌کند که توسط آنها قدرت به منظور مصلحت عمومی در یک کشور اعمال می‌شود و مشتمل بر سه مؤلفه زیر است:

۱- فرآیندی که از طریق آن صاحبان قدرت، انتخاب، نظارت و تعویض می‌شوند که دو شاخص حق اظهارنظر و پاسخ‌گویی و همین‌طور ثبات سیاسی ذیل این مؤلفه قرار می‌گیرند.



نگاره شماره (۵) - تغییرات در منبع غیرملموس ناشی از یک واحد تغییر در متغیرهای

مرتبط در هر گروه درآمدی (دلار - سرانه)

بازگشت سرمایه	بازگشت سرمایه	بازگشت سرمایه	بازگشت سرمایه
گروه‌های درآمدی	تحصیل	حاکمیت قانون	ارسالی
کشورهای کم درآمد	۸۳۸	۱۱۱	۲۹
کشورهای با درآمد متوسط به پایین	۱۷۲۱	۳۶۲	۲۷
کشورهای با درآمد متوسط به بالا	۲۳۹۸	۴۸۱	۱۱۰
کشورهای پردرآمد OECD	۱۶۴۳۰	۲۹۷۳	۳۰۶
منبع: بانک جهانی، ۲۰۰۵			

در میان این شش بعد، نشانگر حاکمیت قانون میزان اعتماد مردم و پیروی آنان از قوانین اجتماعی را اندازه می‌گیرد و در برگیرنده احترام شهروندان به دولت و نهادهایی است که بر روابط آنها حاکم هستند. حاکمیت قانون بر دیگران ترجیح داده می‌شود؛ چرا که این نشانگر بخش مهمی از سرمایه اجتماعی یک کشور را در بر دارد.

برآوردهای انجام شده نشان می‌دهد که یک درصد افزایش در سال‌های مدرسه منابع غیرملموس را ۰/۵۳ درصد و افزایش یک درصدی حاکمیت قانون معادل ۰/۸۳ درصد منابع غیرملموس را افزایش می‌دهد. همچنین یک سال بیشتر در سال‌های حضور در مدرسه در کشورهایی که سطح مدرسه در آنها پایین تر است، بازگشت سرمایه بیشتری دارد. در این نگاره بازگشت سرمایه تحصیل، حاکمیت قانون و پول ارسالی در چهار گروه درآمدی مختلف مورد بررسی قرار گرفته‌اند.

۲- ظرفیت و توانایی دولت برای اداره کارآمد منابع و اجرای سیاست‌های درست مؤلفه دوم است که دو شاخص اثربخشی دولت و کیفیت قوانین و مقررات را در بر می‌گیرد.

۳- احترام شهروندان و دولت به نهادهایی که تعاملات اجتماعی و اقتصادی میان آنها را اداره می‌کنند نیز مؤلفه دیگری است که شاخص حاکمیت قانون و شاخص کنترل فساد را شامل می‌شود (برادران شرکاء، ملک‌الساداتی، ۱۳۸۶).

کوفمن، کرای و ماستروزی (۲۰۰۵) داده‌هایی را در مورد شش بعد از حاکمیت ارائه داده‌اند: ۱- شاخص پیام رسانی و قابلیت اعتماد (حق اظهار نظر و پاسخ‌گویی)؛ ۲- شاخص ثبات سیاسی و عدم وجود خشونت؛ ۳- شاخص کارآمدی و اثربخشی دولت؛ ۴- شاخص کیفیت نظارت؛ ۵- شاخص حاکمیت قانون؛ و ۶- شاخص کنترل فساد.

یک سال افزایش حضور در مدرسه در کشورهای کم درآمد، ۸۳۸ دلار افزایش در منبع غیرملموس ایجاد می‌کند. در همین زمان کشورهای کم درآمد تقریباً ۵۱ دلار به ازای هر دانش آموز مقطع ابتدایی هزینه می‌کنند. (بانک جهانی ۲۰۰۵) این اطلاعات دیدگاه مفیدی برای سیاست‌گذاران ایجاد می‌کنند، به ویژه هنگامی که بحث مقایسه هزینه‌ها و منافع هر سیاست خاص مطرح می‌شود.

بازگشت سرمایه تحصیل به ویژگی‌های هر کشور نیز بستگی دارد. با نگاه کردن به ستون‌های نگاره شماره (۵) می‌توان فهمید که بازگشت سرمایه تحصیل در سطوح بالاتر درآمدی بیشتر است. این نتیجه به دلیل ویژگی‌هایی در این کشورهاست که مورد مشاهده قرار نگرفته‌اند. در مورد متغیر حاکمیت قانون، دیدگاه سیاست‌گذاران اندکی مبهم است، چرا که بازگشت سرمایه به معیاری بستگی دارد که شاخص حاکمیت قانون براساس آن اندازه‌گیری می‌شود. باید گفت که تغییر آن نیز دشوار است، چرا که نمی‌توان گفت افزایش یک واحد حاکمیت قانون چه معنایی دارد.

تحلیل صورت‌گرفته توسط پژوهشگران بانک جهانی در سال ۲۰۰۰ نشان می‌دهد که

سرانه سال‌های مدرسه و حاکمیت قانون بزرگ‌ترین سهم را در منبع غیرملموس دارند. حاکمیت قانون حدود ۵۷ درصد و سرمایه انسانی حدود ۳۶ درصد از تحولات در منبع غیرملموس را باعث می‌شوند و پول ارسالی حدود ۷ درصد از این منبع را تشکیل می‌دهد.

ترکیب منابع غیرملموس در کشورهای مختلف تفاوت زیادی دارد و این ترکیب متفاوت لزوم سیاست‌های مختلف را ثابت می‌کند. به‌عنوان مثال افزایش سرانه تحصیل در ترکیه به میزان یک سال، ثروت غیرملموس را ۱۰ درصد افزایش می‌دهد و نشان می‌دهد که در ترکیه تحصیل در اولویت قرار دارد. در کشور پرو بهبود نظام قضایی می‌تواند ثروت غیرملموس را تا ۲۵ درصد افزایش دهد. همچنین مدیریت پول‌های ارسالی در السالوادور اهمیت زیادی دارد. آدامز و پیچ (۲۰۰۳) نشان می‌دهند که پول ارسالی شده از سراسر جهان نقش عمده‌ای در کاهش فقر داشته است. این تأثیر را می‌توان از طریق سرمایه‌گذاری این پول - به جای مصرف آن - افزایش داد. در درازمدت، افزایش پویایی اقتصاد السالوادور این انگیزه را ایجاد می‌کند که سرمایه انسانی

و منابع مالی به کشور بازگردند (مؤلفان بانک جهانی، ۱۳۷۸).

### ۳-۵- سهم منابع طبیعی در گروه‌های مختلف درآمدی

در مقایسه با کشورهای فقیر، در کشورهای ثروتمند منابع طبیعی سهم کمتری در دارایی‌های کل دارند. آیا درآمد کشورهای فقیر به دلیل وابستگی شدید به منابع طبیعی محدود شده است؟ این واقعیت که کشورهای کم درآمد در مقایسه با دیگر کشورها وابستگی بیشتری به منابع طبیعی دارند، یک ویژگی طبیعی از فرایند توسعه محسوب می‌شود. در کشورهای پردرآمد، تمایل به درآمد بالا باعث شده تا مدیریت منابع طبیعی به طرز مطلوب‌تری انجام گیرد و سطح بالای اشکال دیگر منابع - دانش تخصصی و مکانیزاسیون بیشتر - تعامل مثبتی با ارزش منابع طبیعی دارد. به عنوان مثال میزان بازدهی زمین‌های کشاورزی در کشورهای ثروتمند بسیار بیشتر از کشورهای فقیر است.

### فرجام

در این پژوهش، ثروت کل به سه دسته منابع طبیعی، منابع تولیدی و منابع غیرملموس تقسیم گردید و هر یک از این

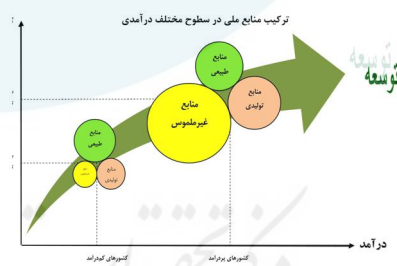
انواع منابع تعریف و اندازه‌گیری شد. این منابع در مجموع منابع ملی کشور را تشکیل می‌دهند و افزایش هر یک از آنها موجب رشد و توسعه می‌گردد.

ترکیب منابع ملی در گروه‌های درآمدی مختلف بررسی شد. در کشورهای کم‌درآمد منابع طبیعی سهم بیشتری در مجموع منابع ملی را دارا می‌باشند، اما در کشورهای پردرآمد از سهم منابع طبیعی کاسته شده و این سهم به سمت منابع غیرملموس میل می‌کند.

سهم منابع تولیدی با تغییر میزان درآمد تقریباً در کشورهای مختلف ثابت است و تغییر چندانی نمی‌کند. از این مطلب می‌توان نتیجه گرفت که میزان منابع تولیدی در تغییر سطح توسعه چندان اثرگذار نمی‌باشد و لازم نیست در سیاست‌گذاری‌های توسعه مورد توجه محوری قرار گیرد. کشورهای کم‌درآمد وابستگی شدیدی به منابع طبیعی دارند. در این کشورها سهم منابع طبیعی از سهم سرمایه تولیدی بیشتر است.

همچنین مشخص شد که با افزایش درآمد، سهم منابع طبیعی کاهش می‌یابد، اما ارزش سرانه آن در کشورهای پردرآمد از کشورهای کم‌درآمد بیشتر است. این نتیجه

بسیار مهم و کلیدی می‌باشد، چرا که نشان می‌دهد با افزایش سطح درآمد و توسعه، کشورها به سمت استفاده بهینه از منابع طبیعی خود پیش می‌روند و کمتر به این منابع آسیب رسانده و از آن مصرف می‌کنند و این امر این فرضیه رایج را که توسعه لزوماً از بین برنده محیط زیست و منابع طبیعی است، رد می‌کند و در پایان مشخص شد که با افزایش درآمد میزان منابع غیرملموس به طور چشمگیری افزایش می‌یابد. این نتیجه این منظور را می‌رساند که آنچه وجه تمایز کشورهای توسعه یافته با کشورهای در حال توسعه است، سهم بالای منابع غیرملموس از قبیل سرمایه انسانی و حاکمیت قانون به عنوان مهم‌ترین مؤلفه سرمایه اجتماعی می‌باشد. در نمودار زیر سهم منابع ملی در سطوح مختلف درآمدی به تصویر کشیده شده است.



نمودار شماره (۱) - الگوی روند تغییر ترکیب منابع ملی متناسب با سطوح درآمدی

همان‌گونه که در این نمودار مشخص است، کشورهای کم‌درآمد که در سطوح پایین توسعه قرار دارند، از سهم پایین منابع غیرملموس و سهم بالای منابع طبیعی برخوردارند، اما سهم منابع غیرملموس در کشورهای پردرآمد به‌طور چشمگیری افزایش می‌یابد. سهم منابع تولیدی در میان کشورهای پردرآمد و کم‌درآمد تقریباً یکسان است، اما همان‌گونه که در نگاره شماره (۲) آمده، سرانه منابع تولیدی در کشورهای کم‌درآمد ۱۱۵۰ دلار و در کشورهای پردرآمد ۷۶۱۹۳ دلار است. این تفاوت عظیم نشانگر آن است که افزایش منابع تولیدی همانند افزایش سایر منابع منجر به افزایش ثروت، درآمد و در نهایت توسعه می‌شود. همچنین با اینکه سهم منابع طبیعی در کشورهای پردرآمد از سهم منابع طبیعی در کشورهای کم‌درآمد کمتر است، اما سرانه آن مطابق نگاره شماره (۲) در کشورهای پردرآمد ۹۵۳۱ و در کشورهای کم‌درآمد ۲۰۷۵ می‌باشد که علت بالاتر بودن سرانه منابع طبیعی در کشورهای پردرآمد نسبت به سرانه منابع طبیعی در کشورهای کم‌درآمد با وجود سهم پایین‌تر آن در ابتدای این بخش توضیح داده شد.

افزایش منابع غیرملموس از قبیل سرمایه انسانی و دانش تخصصی سبب بهره‌وری در استفاده از منابع طبیعی و حفظ و حراست از آن می‌شود.

توجه به این نکته، مهم است که نباید توسعه را محدود به بهبود منابع تولیدی نمود، چرا که سطح منابع تولیدی در سطوح مختلف درآمدی ثابت است و بر سطح توسعه چندان تأثیرگذار نمی‌باشد. اگر بخواهیم بر مبنای سهم هر یک از منابع بر اهمیت آنها قضاوت کنیم، نتایج این پژوهش حاکی از آن است که منابع غیرملموس از اهمیت بیشتری در فرایند توسعه برخوردار است. در کشورهای کم‌درآمد با توجه به وفور منابع طبیعی راه رسیدن به توسعه استفاده از منافع حاصل از منابع طبیعی در جهت افزایش منابع غیرملموس می‌باشد.

نتایج به‌دست‌آمده از مطالعات پژوهشگران بانک جهانی حاکی از آن است که سهم منابع طبیعی در ثروت کل با افزایش درآمد کم می‌شود. همچنین این مطالعات نشان می‌دهد که ارزش سرانه منابع طبیعی در کشورهای ثروتمند به مراتب بیشتر از کشورهای فقیر است. کاهش سهم ثروت طبیعی با افزایش درآمد به این معنا نیست که منابع طبیعی اهمیت کمتری

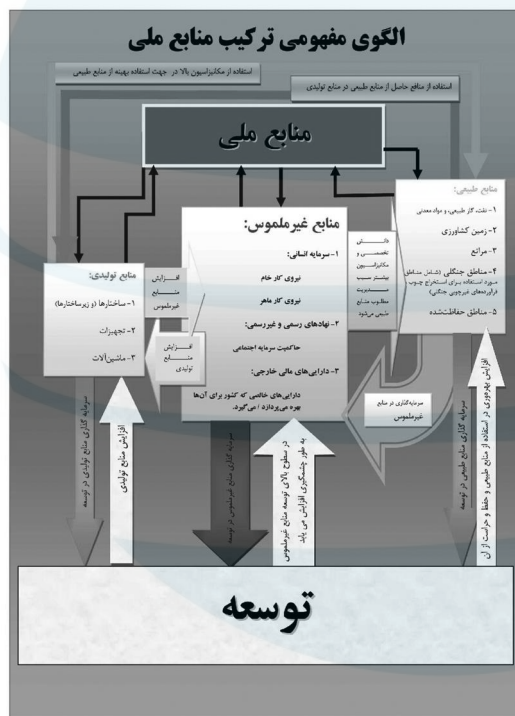
الگوی ترکیب بهینه منابع ملی در جهت نیل به توسعه که به‌عنوان هدف اصلی پژوهش حاضر در نظر گرفته شده است، در نمودار بعدی آمده است. در این الگو اجزای تشکیل‌دهنده هریک از این منابع و ارتباط این منابع با یکدیگر و با توسعه نشان داده شده است. در این الگو منابع ملی از سه جزء منابع طبیعی، منابع تولیدی و منابع غیرملموس تشکیل شده است. این موضوع با فلش‌هایی که از منابع ملی به سمت هریک از منابع کشیده شده، نشان داده شده است. از طرف دیگر افزایش هریک از این اجزاء سبب افزایش کل منابع ملی می‌شود که با فلش‌هایی که در برگشت آمده نشان داده شده است. در کادر هریک از منابع نشان داده شده است که هرکدام از چه مؤلفه‌هایی تشکیل شده‌اند. در این الگو منابع ملی با ۶ مؤلفه، منابع تولیدی با ۳ مؤلفه و منابع غیرملموس نیز با ۳ مؤلفه نمایش داده شده است. هریک از این منابع با یکدیگر و با توسعه در ارتباط می‌باشند، این موضوع با فلش‌هایی که از کادرها خارج شده، نمایش داده شده و نوع اثر هریک بر دیگری در داخل فلش نوشته شده است. منافع حاصل از منابع طبیعی باید در منابع تولیدی و منابع غیرملموس سرمایه‌گذاری شود. همچنین

دارند. منابع طبیعی همواره لازم هستند، اما افزایش درآمد اهمیت نسبی آنها را کاهش می‌دهد. نکته اصلی این است که در حال حاضر کشورهای کم درآمد به شدت به منابع طبیعی وابسته هستند. چگونگی اداره این منابع بر رفاه کنونی و چشم‌انداز توسعه در کشورهای فقیر تأثیر می‌گذارد. سهم پایین منابع طبیعی در ثروت کل کشورهای پردرآمد نشانگر این است که فرایند توسعه عمدتاً رشد در بخش‌های مدرن تولید و خدمات را در بر می‌گیرد در حالی که بخش‌های اولیه تقریباً ثابت هستند.

در مجموع، بیشترین سهم ثروت در اکثر کشورها متعلق به منابع غیرملموس است. این سهم با درآمد افزایش می‌یابد. استفاده ناکارا از منابع تولیدی و غیرملموس در اکثر کشورهای وابسته به منابع طبیعی باعث می‌شود سطح منابع غیرملموس در این کشورها منفی شود.

منابع طبیعی در ثروت کل کشورهای پردرآمد نشانگر این است که فرایند توسعه عمدتاً رشد در بخش‌های مدرن تولید و خدمات را در بر می‌گیرد در حالی که بخش‌های اولیه تقریباً ثابت هستند.

منفی بودن منابع غیرملموس بیشتر در کشورهای نفتی رخ می‌دهد، زیرا این کشورها به جای اینکه منافع حاصل از فروش منابع طبیعی خود را در انواع دیگر منابع سرمایه‌گذاری کنند، این منافع را مصرف



نمودار شماره (۲) - الگوی مفهومی ترکیب منابع ملی

**پیشنهادات**

با توجه به نتایج تحقیق و اهمیت و ضرورت موضوع توسعه کشور در قالب الگوی

اجزای این منبع و حرکت به سمت افزایش سهم منابع غیرملموس و حفظ پایداری اشاره نمود:

- توسعه آموزشی و علمی می‌تواند در افزایش سرمایه انسانی نقش آفرینی کند. بنابراین پیشنهاد می‌شود در جهت توسعه جامعه، رشد و توسعه نهادهای علمی، آموزشی و پژوهشی مد نظر هر چه بیشتر قرار گیرد.

همان‌طور که در متن تحقیق اشاره شد، سرمایه‌گذاری در تحصیل در این زمینه نقش مؤثری ایفا می‌کند. نکته مهمی که در این بحث باید به آن توجه خاصی شود، این است که هزینه‌های آموزشی با وجود اینکه نقش مهمی دارند، اما این هزینه‌ها تنها در صورتی تأثیر مثبت دارند که در ایجاد سرمایه انسانی مؤثر باشند.

- کیفیت نهادها به‌عنوان حاکمیت سرمایه اجتماعی دومین و مهم‌ترین عاملی است که در اجزای منابع غیرملموس نام برده شد. افزایش کیفیت نهادها در ایران جنبه مهمی است که باید در نظر گرفته شود. با توجه به شاخص‌هایی که در توضیح نهادها نام برده شد، تغییرات زیر در جهت افزایش کیفیت نهادها باید صورت گیرد:

اسلامی ایرانی پیشرفت مطابق با اهداف کلان نظام ج.ا.ایران لازم است در انتها پیشنهادهایی در راستای نیل به اهداف الگوی مورد نظر ذکر شود. اندازه‌گیری و مقایسه منابع طبیعی، تولیدی و غیرملموس کشورها در سطوح درآمدی مختلف نشان داد که منابع غیرملموس مهم‌ترین نقش را در ترکیب منابع یک کشور ایفا می‌کنند و باید به این منابع که به‌طور کلی شامل سرمایه انسانی، نهادها (حاکمیت سرمایه اجتماعی)، دارایی‌های مالی خارجی و سایر مواردی که در اندازه‌گیری منابع طبیعی و تولیدی محاسبه نمی‌شود، توجه زیادی نمود؛ چراکه از بیشترین اهمیت در فرایند پیشرفت و توسعه کشور برخوردارند.

متأسفانه آنچه که در ایران مشاهده می‌شود، این است که به این منبع مهم توجه کافی نشده است. واقعیت مشاهده شده در کشور این است که از منابع طبیعی و به‌خصوص نفت به صورت بی‌رویه استفاده شده و متأسفانه درآمد حاصل از آن پس‌انداز نمی‌شود، بنابراین امیدی به وجود پایداری در کشور و حفظ سطح مصرف کنونی در آینده وجود ندارد.

در جهت افزایش منابع غیرملموس می‌توان به راهکارهای زیر در جهت افزایش

- پیام‌رسانی و قابلیت اعتماد افزایش یابد.
- ثبات سیاسی و عدم وجود خشونت برقرار شود.
- خصوصی‌سازی که پیش‌نیاز کارآمدی دولت است، به‌صورت واقعی اجرایی شود.
- کیفیت نظارت افزایش یابد.
- حاکمیت قانون نهادینه شود.
- انواع فساد، با توجه به شاخص‌های ارائه‌شده کنترل فساد که در مباحث گوناگون از آن نام برده شده، کنترل شود.
- از دارایی‌های مالی خارجی به‌عنوان سومین جزء مهم منابع غیرملموس نام برده شد. کشور ایران دارای منابع عظیم نفتی است که در صورت استفاده صحیح از درآمد حاصل از فروش این منابع می‌تواند به پیشرفت و توسعه دست یابد. جذب پول‌های وارد شده به کشور از طریق فروش نفت از مهم‌ترین ابزارهای افزایش این مؤلفه منابع غیرملموس تلقی می‌شود. بنابراین پیشنهاد می‌شود منافع حاصل از فروش نفت در منابع غیرملموس سرمایه‌گذاری شود تا سهم این منابع را در ترکیب منابع ملی افزایش دهد.

### پانویس‌ها

۱. بانک جهانی که عنوان رسمی آن بانک بین‌المللی باساز (ترمیم) و توسعه (IBRD) است، وجوهی را از بازارهای خصوصی سرمایه در کشورهای پیشرفته استقراض می‌کند و در اختیار کشورهای رو به توسعه قرار می‌دهد و از طریق سازمان تابعه خود یعنی انجمن بین‌المللی توسعه (IDA) مبالغی را از کشورهای توسعه‌یافته دریافت می‌کند و در اختیار کشورهای کم‌درآمد (با نرخ بهره بسیار پایین و زمان بازپرداخت طولانی) قرار می‌دهد و شاید بتوان گفت که بانک جهانی بزرگ‌ترین سازمان جهانی پرنفوذ در امر توسعه اقتصادی است.
۲. منابع را می‌توان با استفاده از دو روش اساسی اندازه‌گیری نمود: الف) می‌توان آن‌را به عنوان مجموع اضافه‌ها منهای کاستی‌هایی که در طول زمان در مورد منابع صورت می‌گیرد، ارزش‌گذاری کرد. به عنوان مثال می‌توان ارزش سرمایه‌گذاری‌های ناخالص در منابع تولیدی را جمع نمود و استهلاک منابع تولیدی را از آن کم کرد. که این روش، روش دائمی‌خزانه (PIM) نامیده می‌شود. ب) می‌توان آن‌را به عنوان ارزش خالص کنونی (NPV) درآمدی که در طول زمان تولید می‌کند، ارزش‌گذاری کرد.
۳. از آنجایی که بیشتر مؤلفه‌های ثروت به عنوان ارزش خالص کنونی جریان منافع برآورد می‌شوند، محاسبات به فرضیه‌هایی درباره افق‌های زمانی و نرخ تنزیل نیازمند است. در سراسر این محاسبات افق زمانی ۲۵ سال در نظر گرفته شده که مساوی یک نسل است. بنابراین ثروت کل به عنوان ارزش خالص



۴. گیلیس، مالکوم، دوايت اچ. پركينز، مايكل رومر و دانلد آر. اسنودگراس (۱۳۷۹)، *اقتصاد توسعه*، ترجمه غلامرضا آزاد (ارمکی)، نشر نی
۵. محمودی، وحید (۱۳۸۵)، «مفهوم قابلیت در تحلیل‌های اقتصادی»، *گزارش راهبردی*، معاونت پژوهش‌های اقتصادی مرکز تحقیقات استراتژیک مجمع تشخیص مصلحت نظام، کد گزارش: ۱ - ۸۵ - ۳
۶. محمودی دیزجی، علی (۱۳۸۳)، *اقتصاد منابع طبیعی*، تهران: شرکت چاپ و نشر بازرگانی
۷. میر، جرالد و جوزف استیگلیتز (۱۳۸۲)، *پیشگامان اقتصاد توسعه*، ترجمه غلامرضا آزاد (ارمکی)، نشر نی
۸. نوبخت، محمدباقر و همکاران، (۱۳۸۷)، *طرح پژوهشی «مطالعات بنیادی و تحلیلی تدوین سیاست‌های کلی نظام در خصوص الگوی مطلوب توسعه»*، معاونت پژوهش‌های اقتصادی مرکز تحقیقات استراتژیک و کمیسیون علمی، فرهنگ و اجتماعی دبیرخانه مجمع تشخیص مصلحت نظام

#### منابع لاتین

9. Aronsson T., P.-O. Johansson, K.-G. Lofgren. (1997), *Welfare Measurement, Sustainability and Green National Accounting*, Cheltenham: Edward Elgar Publishing Ltd.
10. Atkinson, G., and K. Hamilton. (2003), Savings, Growth and the Resource Curse Hypothesis, *World Development* 31:1793-1807.
11. Dasgupta, P. (2001), *Human Well-Being and the Natural Environment*, Oxford: Oxford University Press.

کنونی مصرف پایدار از سال ۲۰۰۰ تا ۲۰۲۵ است. در مورد نرخ تنزیل باید گفت از آنجا که بر توسعه پایدار تأکید می‌شود نرخ تنزیل مورد استفاده، آن نرخ‌ی است که دولت‌ها هنگام تخصیص منابع در بین نسل‌ها انتخاب می‌کنند. این استدلال باعث می‌شود تا به جای نرخ تنزیل خصوصی از نرخ تنزیل اجتماعی استفاده شود. برآورد نرخ بازگشت سرمایه اجتماعی (SRRRI) - که نام دیگری برای نرخ تنزیل اجتماعی است - در مورد کشورهای صنعتی ارقامی بین دو تا چهار درصد نشان می‌دهد. (پیرس و اولف ۱۹۹۹). در این مطالعه نرخ SRRRI بالاترین حد یعنی چهار فرض شده است. این نرخ برای اقتصادهای در حال رشد همانند چین بسیار پایین و برای اقتصادهای کند مانند نواحی زیر صحرای کبیر در افریقا بسیار بالا است. به منظور تسهیل در مقایسه‌ها، برای تمام کشورها یک نرخ تنزیل انتخاب شده است.

#### منابع فارسی

۱. برادران شرکاء، حمیدرضا و سعید ملک‌الساداتی (۱۳۸۶)، «حکمرانی خوب کلید توسعه آسیای جنوب غربی»، گزارش پژوهش‌های اقتصادی مرکز تحقیقات استراتژیک مجمع تشخیص مصلحت نظام، کد گزارش: ۱۰ - ۸۶ - ۱ - ۰۴
۲. تودارو، مایکل (۱۳۷۸)، *توسعه اقتصادی در جهان سوم*، ترجمه غلامعلی فرجادی، نشر کوهسار.
۳. گروه مؤلفان بانک جهانی، *ثروت ملت‌ها کجاست؟ اندازه‌گیری سرمایه در قرن ۲۱*، ترجمه حسینی‌علی تقی‌تهرانی و جواد طهماسبی، پژوهشکده تحقیقات استراتژیک

21. Pearce, D. W., and G. Atkinson. (1993), "Capital Theory and the Measurement of Sustainable Development: An Indicator of Weak Sustainability", *Ecological Economics* 8 (2): 103-108.
22. Pezzey, J. (1989), "Economic Analysis of Sustainable Growth and Sustainable Development.", *Environment Department Working Paper* 15, World Bank, Washington, DC.
23. Sala-i-Martin, X. (1997), "I Just Ran Two Million Regressions.", *American Economic Review* 87 (2): 178-183.
24. Samuelson, P. (1961), "The Evaluation of "Social Income": Capital Formation and Wealth." In F. A. Lutz and D. C. Hague (eds.), *The Theory of Capital*, New York: St. Martin's Press.
25. *Where Is the Wealth of Nations? Measuring Capital for the 21st Century*, (2006), Washington, D.C.
26. World Bank, *World Development Report* (1994), New York, Oxford University Press.
12. Ferreira, S., K. Hamilton, and J. Vincent. (2003), *Comprehensive Wealth and Future Consumption*, Photocopy. World Bank, Washington, DC.
13. Ferreira, S., and J. Vincent. (2005), *Genuine Savings: Leading Indicator of Sustainable Development?*, *Economic Development and Cultural Change* 53: 737—54.
14. Fisher, I. (1906), *Nature of Capital and Income*, New York: Macmillan.
15. Hamilton, K. (1994), "Green Adjustments to GDP", *Resources Policy* 20 (3): 155-68.
16. Hamilton, K. (2005), "Testing Genuine Saving", *Policy Research Working Paper* 3577, World Bank, Washington, DC.
17. Hamilton, K., and M. Clemens. (1999), *Genuine Savings Rates in Developing Countries*, *World Bank Economic Review* 13 (2): 333-56
18. Hamilton, K., and J. M. Hartwick. (2005), "Investing Exhaustible Resource Rents and the Path of Consumption", *Canadian Journal of Economics* 38 (2): 615—21.
19. Hartwick, John M. (1977), "Intergenerational Equity and the Investing of Rents from Exhaustible Resources", *American Economic Review*, 66: 972-74.
20. Hicks, U. (2006), *Learning about Economic Development*, O.E.P. Feb. 1956. The World Bank

