

حسابهای ملی و منابع پایان پذیر

مقدمه

اغلب گفته می‌شود که درآمد حاصل از منابع طبیعی پایان پذیر (۱) با درآمدهای حاصل از فعالیتهای اقتصادی به لحاظ ماهوی تفاوت دارد، زیرا اینگونه درآمدها به بهای اتمام منابع پایان پذیر حاصل می‌شود، یا به عبارتی درآمدهای مذکور اجاره (۲) اقتصادی است. لذا بمنظور ایجاد و ارائه تصویر بهتری از فعالیتهای اقتصادی در نظام حسابهای ملی کشور بعضاً" توصیه شده است که اجاره اقتصادی منابع پایان پذیر از درآمدهای حاصل از فعالیتهای اقتصادی مجزا و تفکیک شود. در تائید این مطلب استدلال می‌شود که درآمدهای حاصل از منابع طبیعی به لحاظ آنکه امکان مصرف و افزایش مصرف حال و آینده را ایجاد می‌کند می‌باید به عنوان برداشت از ثروت ملی تلقی شود. عین این استدلال در زمینه منابع پایان پذیر، در رابطه با حسابهای تراز پرداختها مطرح می‌شود. غالباً" دیده شده است که کشورهای تولیدکننده و صادرکننده مواد و منابع طبیعی دارای کسری تراز پرداختهای خارجی قابل توجهی هستند و این کسری از طریق کاهش منابع و صدور ثروت ملی تامین می‌گردد.

بزرگترین مشکل اقتصادی در کشورهای متکی بر منابع پایان پذیر، موضوع دوام پذیری (۳) مصرف حال یا به عبارتی نرخ پسانداز ملی و به تبع آن سرمایه‌گذاری برای تامین مصارف آتی است. در این کشورها مصرف حال و افزایش آن به بهای کاهش مصرف در آینده تحقق پیدا می‌کند. لذا در اقتصادهای در حال توسعه‌ای که متکی بر منابع پایان پذیر نظیر نفت هستند، موضوع تخصیص

۱- Depletable resources

۲- Economic rent

۳- Sustainability

مصرف بین حال و آینده و توزیع مصرف بین نسلها از اهمیت درخور توجهی برخوردار است. در تحلیلی پویا از اقتصاد این کشورها، ثروت ملی نه فقط تعیین کننده مصرف خصوصی و مصرف دولتی در زمان حال است، بلکه به دلیل نقش تعیین کننده‌ای که در ایجاد ظرفیت بالقوه در اقتصاد دارد، سطوح مصرف در آینده را نیز تامین می‌نماید. ضرورت توجه به این مسایل ایجاب می‌کند که در چارچوب نظام حسابهای ملی کشورهایی که متکی بر منابع پایان پذیر و صادرکننده مواد طبیعی‌اند، ضمن توجه به متغیرها و حسابهای جریانی (۱) اقتصاد در تحلیلهای اقتصادی، متغیرها و حسابهای تجمعی (۲) اقتصاد نظیر سرمایه و ثروت ملی نیز درمد نظر قرار گیرند.

تعاریف و مفاهیم

ابتدا لازم است اشاره شود که منابع طبیعی بطورکلی به دو گروه منابع تجدید شونده و منابع پایان پذیر (غیرقابل جایگزین) طبقه‌بندی شده‌اند. منابع تجدید شونده به آن گروه از منابع طبیعی اطلاق می‌گردد که با انجام اقدامات حفاظتی می‌توان آنرا منبع مصرف دائمی تلقی نمود، در حالیکه منابع پایان پذیر به محض مصرف به اتمام می‌رسند و اقدامات حفاظتی در مورد اینگونه منابع اگرچه باعث می‌گردد که زمان استفاده از منابع طولانی گردد، لیکن بهیچوجه باعث دائمی شدن منبع مصرف نخواهد شد. در مورد منابع پایان پذیر فرآیند تجدید یا جایگزینی آنها یک فرآیند طبیعی بسیار بطئی و بلندمدت است و جایگزینی به شکل طبیعی خود بسرعت انجام نمی‌پذیرد. اینگونه منابع در اثر بهره‌برداری نهایتاً "به اتمام می‌رسند و بطورکلی غیرقابل تجدید تلقی می‌شوند. نمونه بسیار بارز اینگونه منابع عبارت است از نفت و ذغال سنگ، ولی منابعی نظیر جنگلها، منابع دریائی و زمین‌های قابل کشت از جمله منابع تجدید شونده بشمار می‌روند. بخش قابل توجهی از تفاوت مفهومی موجود بین درآمدهای حاصل از فروش ثروت و درآمدهای حاصل از فعالیتهای اقتصادی در چارچوب نظام حسابهای ملی و بطورکلی در قالب تئوری اقتصاد، به ارتباط بین متغیرهای جریانی و متغیرهای تجمعی مربوط می‌شود. در چارچوبی وسیعتر می‌توان گفت که سیستم‌های حسابداری که منحصرماً متکی به متغیرهای جریانی‌اند، تحلیلی قوی از روابط عملکردی (۳) اقتصاد به دست می‌دهند. در حالیکه در یک سیستم محاسباتی متکی بر متغیرهای تجمعی، تحلیل ارزشمندی از روابط ساختاری (۴) اقتصاد حاصل می‌شود. رابطه متغیرهای تجمعی و جریانی همچون رابطه حرکت و سرعت یا شتاب در فیزیک است. متغیرهای جریانی تغییرات (پیوسته یا ادواری) متغیرهای تجمعی را در طول زمان نمایش می‌دهند.

بررسی‌های تاریخی تئوریهای اقتصادی نشان می‌دهد که حداقل تا مقطع قرن حاضر متغیرهای تجمعی در تحلیل رفتارهای اقتصادی (تحلیل ساختاری) نقش و اهمیت بسزایی داشته و به همین علت نیز این متغیرها در نظریه‌های اقتصادی بصورت گسترده بکار گرفته شده‌اند. توجه به عناوین و کارهای تحقیقاتی بسیاری از اقتصاددانان کلاسیک در قرون هیجدهم و نوزدهم، نظیر عنوان کتاب مشهور آدام اسمیت موسوم به "ثروت ملل" نشان‌دهنده این توجه وسیع به متغیرهای تجمعی در تئوری و تحلیل اقتصادی بوده است. در اوایل قرن حاضر، خصوصا پس از انتشار آثار جان مینارد کینز، متغیرهای جریان‌ی بصورت گسترده‌تری نسبت به گذشته وارد حوزه تئوری اقتصادی گردید (تحلیل‌های عملگردی). بررسی روند نزولی ضرایب سرمایه به تولید در ادوار مختلف تاریخی موید این مطلب است که در طول تاریخ از اهمیت متغیرهای تجمعی (نظیر سرمایه و ثروت) در تولید، توزیع و رفاه جامعه بشدت کاسته شده است. در عصر حاضر در نظریه‌های اقتصادی، درآمد، رشد درآمد و تداوم رشد درآمد بعنوان متغیرهای عمده‌تری در مقایسه با ثروت مورد توجه قرار گرفته‌اند و تجربه عینی نیز نشان می‌دهد که تداوم رشد درآمد بدون بهره‌برداری از ثروت و منابع پایان‌پذیر امکان‌پذیر است و چنین روندی می‌تواند در فواصل کوتاه زمانی مولد و فزاینده ثروت نیز باشد. لذا در دهه‌های اخیر نه تنها ارتباط مفهومی درآمد و ثروت در قالب نظریه‌های اقتصادی سست گردیده، بلکه در چارچوب سیستم‌های محاسباتی نیز این ارتباط بطور کلی منقطع بوده است.

مفهوم درآمد در سطح کلان و اجزای آن در سطح خرد از گذشته دور در بین اقتصاددانان مورد بحث بوده است. در سطح خرد (در سطح بخشهای اقتصادی و پائین‌تر از آن)، درآمد دارای مفهوم واحدی نبوده، بطوریکه در سطح بخشهای اقتصادی تعاریف متعددی از درآمد ارائه شده است. درآمد نخستین (۱) عبارتست از درآمدهای حاصل از تولید پس از موثر نمودن کسر و اضافات مربوط به مطالبات عوامل تولید توسط سایر بخشها یا سایر موسسات. درآمد دومین (۲) پس از موثر شدن خالص انتقالات بر درآمدهای اولیه حاصل می‌شود. درآمد سومین (۳) پس از افزودن میزان برخورداری یا سهم متناسب افراد از هزینه‌های جمعی (دولت) به درآمد ثانویه بدست می‌آید. سه مفهوم فوق‌الذکر از درآمد در سطح خرد با مفهوم درآمد در سطح ملی، به معنای درآمد حاصل از فرآیند تولید در محدوده تعریف شده از تولید (۴)، هماهنگی دارد.

مفهوم درآمد در سطح کلان بطور کلی از دهه سوم قرن حاضر تحت تاثیر کارهای ایروینگ فیشر (۵) و سپس جان مینارد کینز (۶) قرار داشته و با مفهوم تولید یکسان فرض شده است.

- 1- Primary income ۲- Secondary income ۳- Tertiary income
 ۴- Production boundary ۵- Fisher, Irving, 1867-1947
 ۶- Keynes, John Maynard, 1883-1946

این تلقی یکسان از مفاهیم درآمد و تولید باعث شد که در حسابهای ملی، درآمد معادل جمع ارزش افزوده حاصل از فرآیند تولید در بخشهای مختلف به حساب آید. در چارچوب حسابهای ملی، تولید تنها منبع ایجاد درآمد در سطح جهان است. در سطح ملی علاوه بر تولید، منبع درآمدی دیگری وجود دارد و آن دنیای خارج از اقتصاد ملی است. در سطح بخشهای اقتصادی علاوه بر دو منبع فوق الذکر منابع بسیار متنوع دیگری از محل سایر بخشهای اقتصادی برای ایجاد درآمد وجود دارند. این مفهوم از درآمد را که در آن بعد تولید اهمیت عمده ای دارد، می توان مفهوم استاندارد یا فیشری درآمد نامید. مفهوم دیگری از درآمد نیز وجود دارد که صرفاً انتزاعی است و بر مبنای آن درآمد معادل سطحی از مصرف است که در آن سطح، ثروت مصرف کننده ثابت باقی بماند. عبارت دیگر این درآمد معادل است یا مصرف واقعی به اضافه آنچه که در شرایط ثابت ماندن ثروت، قابل مصرف خواهد بود. این مفهوم از درآمد توسط هیکز (۱) ارائه شده است و به همین دلیل بدان مفهوم هیکزی درآمد یا درآمد با ثروت ثابت (۲) اطلاق می شود. بدین ترتیب در مقابل درآمد از دیدگاه فیشری که بر اساس آن درآمد فقط در یروسه تولید ایجاد میشود، مفهوم هیکزی درآمد وجود دارد که بر اساس آن درآمد معادل است با مصرف بعلاوه تغییرات دارایی. برای کمی نمودن و اندازه گیری درآمد به مفهوم فیشری آن لازم است مشخص شود که تولید چیست و مرزهای تولید کدام اند، در حالیکه در مفهوم هیکزی، مشخص نمودن اقلام ثروت و تعیین مرزهای ثروت (۳) ضرورت پیدا می کند. بحث در مورد مبانی نظری تعریف درآمد و نحوه کمی نمودن و اندازه گیری آن از دیدگاههای فوق الذکر و عوامل موثر در تغییر درآمد بر اساس هریکاز دیدگاهها، از چارچوب بررسی فعلی خارج است. همین قدر لازم است اشاره شود که در مفهوم هیکزی از درآمد هرگونه کاهش در ثروت ملی (از جمله بهره برداری از منابع طبیعی) بطور طبیعی در کاهش درآمدها منعکس می شود، زیرا که در این چارچوب درآمد بر اساس ثروت ثابت تعریف شده و ثروت در اطلاقی عام شامل منابع زیرزمینی است. در مفهوم فیشری از درآمد (از جمله درآمد SNA) ارزش افزوده حاصل از منابع طبیعی، درآمد تلقی می شود، اگرچه این درآمد با درآمدهای حاصل از فعالیتهای اقتصادی متفاوت باشد. در حالت اخیر کاهش در ثروت ملی که معلول بهره برداری از منابع طبیعی است، فقط در صورت تدوین و تعبیه اجزای حسابهای مربوط به متغیرهای تجمعی در مجموعه حسابهای ملی، بصورت کاهش ثروت ملی منعکس می شود و این امر مستلزم طراحی حسابهای ثروت ملی و حسابهای تطبیقی رابط بین اجزای جریانهای و اجرای تجمعی حسابهای ملی خواهد بود.

۱- Hicks, John Richard, 1904-1989

۲- Constant-Wealth income

۳- Wealth boundary

SNA و منابع پایان پذیر

بطورکلی منابع طبیعی پایان پذیر را می توان در دو زمینه متفاوت بررسی کرد. نخست بررسی موردی و مقطعی از منابع غیرقابل جایگزین که ناظر به تامین اهداف خاص است، نظیر تعیین میزان دارایی و مالیات بر سود شرکتهائی که در این زمینه ها فعالند، این گونه مطالعات بعضاً بمنظور انجام مدیریت صحیح و کارآ برای طولانی تر نمودن عمر منابع و اتخاذ سیاستهای مشخص در ارتباط با نظام بهره برداری از منابع طبیعی صورت می گیرد. در این رابطه روشهای متفاوتی برای انجام دادن بررسیها، توصیه می شود. این روشها توسط محققین در سایر کشورها نیز تجربه گردیده و نتایج آن مورد تحلیل قرار گرفته است. بطورکلی این روشها را می توان در سه گروه طبقه بندی نمود:

- ۱ - روش های مبتنی بر ارزش کنونی منابع (۱): در این روش ارزش منابع بر اساس ارزش کنونی درآمد خالص حاصل از منابع در سالهای آینده برآورد می شود.
 - ۲ - روش قیمت زمین (۲): در این روش قیمت زمین حوزه های منابع مورد بهره برداری، اساس برآوردها قرار می گیرد. بدیهی است کاربرد این روش در کشورهائی می تواند مطرح باشد که زمین حوزه های منابع براساس عرضه و تقاضا به نحوی مورد مبادله قرار گیرد، نظیر ایالات متحده آمریکا.
 - ۳ - روش قیمت خالص (۳): که براساس آن خالص قیمت یک واحد از منابع بهره برداری شده (اجاره اقتصادی قابل تخصیص به یک واحد از منابع) و میزان منابع قطعی شناخته شده، مبنای برآوردها واقع می شود.
- در زمینه نخست یعنی بررسی مقطعی و موردی منابع طبیعی تجارب گرانبھایی توسط محققین در سایر کشورها کسب گردیده است و نتایج تحلیلی حاصل از کاربرد هر یک از روشهای فوق الذکر، اگرچه در پارامای موارد بسیار متفاوت بوده، لیکن در مجموع به برنامه ریزی نظام بهره برداری از منابع و برآورد داراییها و ظرفیت مالیاتی شرکتهای فعال در این زمینه کمک شایانی نموده است. زمینه دوم برای بررسی منابع طبیعی غیرقابل جایگزین، در واقع به طرح موضوع در چارچوب سیستم حسابهای ملی کشور و مشخصاً "در چارچوب نظام سازمان ملل متحد (۴) (SNA) مربوط می شود. در اینجا لازم است اشاره شود که براساس توصیه های SNA تجدید نظر دوم (انتشارات سازمان ملل متحد در سال ۱۹۶۸)، ارزش افزوده حاصل از منابع طبیعی بهره برداری شده بطور

۱- Present value method

۲- Land price method

۳- Net price method

۴- A System of national accounts (SNA)

بقین درآمد است و باید در تولید ناخالص ملی منظور شود، هر چند این درآمد ماهیتاً با درآمدهایی که حاصل فعالیت و تلاش اقتصادی است، تفاوت داشته باشد. SNA بطور مشخص در این زمینه رهنمود می دهد که:

"ذخایر مربوط به اتمام منابع طبیعی پایان پذیر نباید در ذخایر مربوط به مصرف سرمایه های ثابت منظور گردد. علاوه بر آن هیچگونه ذخیره ای نباید برای مصرف منابع غیر قابل جایگزین محاسبه و منظور شود (۱)".

بدین ترتیب قابل پیش بینی است که هیچیک از متغیرهای حسابهای ملی که برآورد آنها در قالب SNA پیشنهاد گردیده است، شامل تعدیلاتی بابت ارزش افزوده منابع پایان پذیر نباشد. به نظر می رسد که سکوت SNA به دو دلیل عمده صورت گرفته باشد. نخست آنکه هیچگونه روش منسجم و هماهنگی در سطح جهانی در این زمینه مورد توافق نیست تا براساس آن بتوان هم برآوردهای لازم را انجام داد و هم قابلیت مقایسه حسابهای ملی کشورهای مختلف را حفظ نمود. دلیل دوم آن است که تا زمان تدوین و تصویب SNA هیچ موردی وجود نداشته است که انجام تعدیلاتی در ارقام حسابهای ملی را بابت اتمام منابع طبیعی با اهمیت نموده باشد. نفت و مسائل مهم مرتبط با آن از سال ۱۹۷۳ با افزایش قیمت های جهانی، به شکل مسئله ای پر اهمیت مطرح گردیده است. به این ترتیب تصور می شود که سکوت SNA در این مورد و پیشنهاد منظور نمودن رقمی تحت عنوان "ذخیره منابع پایان پذیر" در استهلاک یا به صورت مستقل، تا حدودی ناشی از نبود سابقه ای تاریخی در این زمینه و بی اهمیت بودن موارد مطروحه در زمان تدوین SNA بوده باشد، تا یک اصل مهم در محاسبات ملی، در عین حال نباید از نظر دور داشت که هرگونه پیشنهادی در زمینه برآورد "ذخیره منابع پایان پذیر" نحوه موثر نمودن آن در نتایج و جداول محاسبات ملی، بطور کلی پیچیدگیهای بسیاری را به دنبال دارد و به لحاظ نظری نیز اختلاف نظرهای قابل توجهی در مورد آن وجود دارد. SNA بطور کلی وارد بحث های تحلیلی از نوع فوق نمی شود و تدوین کنندگان آن حتی المقدور سعی نموده اند که یک قالب محاسباتی برای نشان دادن میزان ورود متغیرهای اساسی اقتصاد ارائه دهند، بی آنکه وارد مقولات تحلیلی شوند.

در سیستم حسابهای ملی متغیرهای جریانی به جریان تولید، درآمد و تامین مالی در طول دوره ارتباط پیدا می کند در حالیکه متغیرهای انباشتی به مقادیر تجمعی نظیر دارائیهها و بدهیهها و ارزش ویژه در مقاطع پاناسی دوره یا مقاطع مشخص زمانی اشاره دارد. حساب تشکیل سرمایه و تامین مالی سرمایه در چارچوب نظام حسابهای ملی کشور رابطه بین حسابهای جریانی و تجمعی

۱ - کتاب SNA در قسمت واژه نامه، ذیل عنوان "مصرف سرمایه های ثابت"

ملی را برقرار می‌کند. بطور کلی می‌توان اختلاف ارزشی بین اقلام ترازنامه ملی را در فاصله دو مقطع زمانی به تاثیرات ناشی از سه عامل عمده تجزیه نمود: ۱- عامل تشکیل و تلاشی (تولید و مرگ) دارائیه‌ها و بدهیها، ۲- عامل تغییر قیمت، ۳- عامل تغییر در ساختار نهادی و نحوه بررسی آماری. در سیستم محاسبات ملی، عامل تشکیل و تلاشی دارائیه‌ها و بدهیها در حساب تامین مالی سرمایه به نحو مطلوبی برآورد می‌شود و حساب اخیر برآوردی از دارائیه‌ها و بدهیهای مالی ایجاد شده یا تغییر موجودی و دارائیه‌های مشهود تولیدکننده را طی دوره ارائه می‌دهد. به این ترتیب از بین سه عامل فوق‌الذکر که منشاء تغییر ارزش در اقلام ترازنامه در فاصله دو مقطع زمانی اند، عامل اول به نحو مطلوبی از طریق و به واسطه حساب تامین مالی سرمایه در حساب ترازنامه ملی منعکس می‌شود. SNA برای انعکاس تاثیرات ناشی از عوامل دوم و سوم از عوامل فوق‌الذکر، تدوین حسابی به نام حسابهای تطبیقی (۱) را برای برآورد اقلام ترازنامه بخشها و ترازنامه ملی ضروری شناخته و توصیه نموده است.

در حسابهای تطبیقی در سطح بخشها و در سطح ملی، هفت منشاء برای تغییر ارزش اقلام دارایی و بدهی ترازنامه مشخص گردیده که انعکاسی در حسابهای تامین مالی سرمایه ندارند و از بابت آنها ارزش‌گذاری مجدد اقلام ترازنامه در فاصله دو مقطع زمانی ضروری است. هفت منشاء مذکور به‌طور خلاصه به شرح ذیل اند:

۱ - ارزش‌گذاری مجدد به علت تغییرات قیمت

الف - قیمت بازار

ب - هزینه‌های جایگزینی

پ - نرخ تنزیل و عامل تبدیل اقلام هزینه‌ای از جاری به سرمایه‌ای

ت - نرخ تبدیل ارزهای خارجی

۲ - موارد مربوط به حق برداشت مخصوص

۳ - تعدیلات مربوط به حوادث غیرقابل پیش‌بینی

الف - فرسودگی غیرقابل پیش‌بینی

ب - اختلاف بین ذخایر منظور شده به‌عنوان سرمایه براساس استهلاک عادی دارائیه‌های

ثابت و خسارتهای واقعی

پ - انتقال ذخایر بیمه عمر و صندوقهای بازنشستگی به خالص دارایی خانوار

ت - مصادره جبران نشده دارائیه‌ها

۴ - خالص تغییرات در ارزش دارائیه‌های مرئی که در حساب تامين مالی سرمایه منظور نشده‌اند

الف - رشد طبیعی پس از کسر اتمام تدریجی

۱ - دام برای تکثیر، حیوانات مناطق خشک، گاوهای شیرده و موارد مشابه

۲ - جنگل و اراضی جنگلی

۳ - اراضی مزروعی، باغات و تاکستانها

۴ - ماهیگیری

ب - اکتشاف جدید دارائیه‌های تحت الارضی پس از کسر اتمام

پ - خسارت‌های وارد شده به زمین و اراضی جنگلی در حوادث و بلایای طبیعی

۵ - تعدیلات مربوط به تغییرات ساختاری و طبقه‌بندی‌ها

الف - تغییرات مربوط به بخشها یا زیربخشهای نهادی مالکین

ب - کسب و مصادره‌ها و نیز انفکاک واحدهای آماری از یکدیگر و ادغام آنها

پ - تغییر در طبقه‌بندی اقلام

۶ - انقضای زمان حقوق نامرئی خریداری شده نظیر حق ثبت، حق مولف، علامات تجاری و غیره

۷ - اختلافات آماری

در ارتباط با حساب تطبیق پیشنهادی SNA اشاره می‌نماید که شکل حسابهای فوق و حوزه پوششی آنها کاملاً " در ارتباط و هماهنگ با حسابهای تولید، مصرف، سرمایه‌گذاری و ترازنامه SNA توصیه شده است. بررسی اقلام ذکر شده در حساب تطبیق نشان می‌دهد که تعدادی از اقلام حساب به ارزشیابی مجدد موجودی دارائیه‌ها نسبت به آغاز دوره مورد نظر مربوط می‌شود. این ارزشیابی مجدد در پایان دوره به دلیل تغییر قیمت دارائیه‌ها در طی دوره نسبت به آغاز دوره ضرورت دارد. به‌عنوان مثال در مورد دامهای سرمایه‌ای (تکثیری، شیری، باری و غیره) SNA تشکیل سرمایه ناشی از تولید (زایش) اینگونه دامها را در حساب تشکیل سرمایه ثابت ناخالص پوشش می‌دهد، در حالی که تغییر ارزش موجودی اینگونه دامها که به دلیل رشد طبیعی و مرگ و میر دامهای مزبور حاصل شده باشد، به صورت خالص در ردیف (۴-الف-۱) ثبت خواهد شد و از طریق این قلم در حساب ترازنامه ملی منعکس خواهد گردید. همچنین تغییر ارزش موجودی دامهای مذکور که به دلیل تغییر قیمت حاصل شده باشد در ردیف (۱-الف) مورد عمل قرار خواهد گرفت. بدین ترتیب کل تغییر ارزش در موجودی دامهای سرمایه‌ای کشور، به هر دلیل و براساس هر منشائی که صورت گرفته باشد، در حساب ترازنامه ملی منعکس خواهد شد. در چارچوب SNA این هماهنگی در کل سیستم برقرار شده است.

در مورد منابع طبیعی پایان‌پذیر و بطور کلی دارائیهای تحت‌الارضی، ردیف ۴-ب در حسابهای تطبیق SNA برای برآورد حساب ترازنامه ملی پیش‌بینی و منظور شده‌است. به عبارت دیگر اقلام عمده‌ای که در مورد تغییر ارزش منابع پایان‌پذیر مطرحند، به شرح ذیل خواهند بود:

۱- اکتشافات جدید، که در واقع برآوردی از ارزش کنونی افزایش میزان قابل بهره‌برداری در دوره‌های آینده از منابع اکتشاف شده در دوره فعلی (براساس میزان ذخایر شناخته‌شده از محل اکتشاف جدید در سال جاری) به دست می‌دهد.

۲- تغییرات ارزش منابع به علت نوسان قیمت (مثبت یا منفی) منابع قطعی و اکتشاف شده‌ای که در سالهای قبل به حساب گرفته شده‌اند. این رقم در ردیف (۱-الف) ثبت خواهد شد.

۳- ارزش منابع برداشت شده (اتمام منابع) طی سال که با علامت منفی در حسابها ظاهر می‌شود و برآوردی را از میزان کاهش یا فروش ثروت در دوره فعلی به دست می‌دهد. به این برآورد می‌توان عنوان "اجاره" و یا "استهلاک منابع" اطلاق نمود. رقم مزبور از لحاظ نظری تقریباً معادل است با قسمتی از ارزش افزوده بخش نفت که غیرقابل تخصیص به عوامل اولیه تولید است یا به عبارتی بخشی از ثروت ملی به حساب می‌آید که به فروش رفته است. خالص ارزش کنونی منابعی که جدیداً کشف شده (ارزش منابع جدید منهای ارزش منابع برداشت شده در سال مورد نظر) در ردیف (۴-ب) حساب تطبیق ثبت خواهد گردید.

بحث بنیادی که در این زمینه وجود دارد آن است که SNA برآورد مربوط به قلم (۳) را که در واقع فروش یا تحلیل ثروت ملی است در حسابهای تطبیق مورد بررسی قرار می‌دهد و نه در حسابهای جریان. چنانچه روش جایگزینی غیر از روش پیشنهادی SNA مبنای عمل قرار گیرد باید قلم مربوط به ردیف (۴-ب) حساب تطبیق از این حساب حذف و به حساب تشکیل سرمایه منتقل شود تا بدین ترتیب کل برآوردهای مربوط به منابع طبیعی پایان‌پذیر از طریق حساب سرمایه در ترازنامه ملی منعکس شود و نه از طریق حساب تطبیق. نتایج و پیامدهای حاصل از کاربرد این روش بسیار گسترده و دارای پیچیدگیهای بسیاری است. چنانچه چنین پیشنهادی صورت تحقق پذیرد، بالطبع می‌باید کل اکتشافات جدید در سال t و برآورد ارزش حال (در سال t) میزان قابل برداشت از منابع جدیداً اکتشاف شده در کلیه سالهای آتی مربوط به آن در حساب تشکیل سرمایه سال t منظور شود.

بدیهی است که در این حالت می‌توان همساله رقمی تحت عنوان استهلاک منابع طبیعی پایان‌پذیر در حسابهای جریان منظر نمود. علاوه بر مشکلات محاسباتی و برآوردی، ایرادات بسیار اساسی نیز از لحاظ نظری به این روش وارد است.

بحث در زمینه فوق و نیز زمینه‌های مشابه آن در محاسبات ملی از جمله موضوعاتی است که در دهه اخیر به صورت گسترده از جانب ارگانهای تحقیقاتی نظیر دفتر آمار سازمان ملل، بانک جهانی و صندوق بین‌المللی پول مورد بررسی و تحقیق قرار گرفته است. پیچیدگیهای تئوریک مربوط به اینگونه مسائل و اختلاف نظرهای موجود فی‌مابین محققین باعث شده است که تاکنون روش منسجم و قابل قبولی در این زمینه پیشنهاد نگردد. با این وصف مساعی فراوانی که توسط محققین در سایر کشورها در این زمینه‌ها صورت گرفته نتایج تحلیلی و کاربردی بسیار با ارزشی را به دست داده است.

منابع پایان پذیر و تجدید نظر SNA

سیستم حسابهای ملی سازمان ملل متحد از سال ۱۹۷۵ توسط گروههای مختلف کارشناسی که تحت نظر دفتر آمار سازمان ملل متحد فعالیت دارند، در دست تجدید نظر بوده است. ویژگی عمده این تجدید نظر، توجه به رابطه متغیرهای جریانی و تجمعی و پیشنهاد تهیه و تنظیم حسابهای مربوط به متغیرهای تجمعی در قالب سیستم جدید حسابهای ملی است. بخش قابل توجهی از SNA جدید که به‌عنوان چارچوب مرجع به کشورهای عضو سازمان ملل متحد توصیه خواهد شد، به‌امر جمع‌آوری و تدوین متغیرها و حسابهای تجمعی اختصاص خواهد یافت. در SNA جدید کلیه متغیرها و حسابهای جریانی با متغیرها و حسابهای تجمعی ارتباط مشخص و نظام‌مندی خواهند داشت و در قالب آن جایگاه مشخصی برای حساب دارایی‌های مالی و غیرمالی در نظر گرفته خواهد شد. لازم است اشاره شود که حسابهای سیستم جدید SNA و ارتباط متغیرهای جریانی و تجمعی در قالب آن به‌صورتی تنظیم و طراحی شده است که سیستم مورد نظر انعطاف‌پذیری لازم را برای تهیه حسابهای واسطه و متناسب با ویژگی خاص اقتصاد کشورهای مختلف دارا باشد. به‌عنوان مثال برای کشورهایی نظیر ایران این حسابها می‌توانند در ارتباط با منابع پایان‌پذیر تهیه و تنظیم شوند و برای یک کشور صنعتی این حسابها در رابطه با آلودگی محیط زیست (۱) و داخلی نمودن صرفه‌جوئیها یا زیانهای (عوامل) (۲) خارجی تولید مطرح می‌شوند. در هر دو حالت کشور مورد نظر می‌تواند مفهوم درآمدی جدید را که منطبق با ویژگیهای اقتصاد ملی خود باشد معرفی و محاسبه نماید، بطوریکه همواره امکان برآورد درآمد براساس مفهوم استاندارد آن با استفاده از حسابهای واسطه‌ای که در رابطه با ویژگی خاص تنظیم شده، وجود خواهد داشت.

۱- Environmental accounting

۲- Internalization of externalities

در ارتباط با منابع پایان پذیر، تغییرات مطروحه در قالب SNA بیشتر به توسعه حسابها (تهیه حسابها و اقلام تجمعی) و روشن سازی مفاهیم مربوط است و تجدید نظر عمده‌ای در باب نحوه انجام دادن محاسبات برای منابع پایان پذیر مطرح نشده است. همانطور که اشاره گردید برآورد و درج ذخیره استهلاک برای منابع پایان پذیر در حسابهای جریانی، نه در قالب SNA سال ۱۹۶۸ مطرح شده و نه در قالب تجدید نظرهای در دست انجام مطرح می‌باشد. چنین روشی را نمی‌توان در قالب سیستم محاسبات ملی مورد عمل قرار داد، زیرا که منابع پایان پذیر از طریق حسابهای جریانی (حساب تشکیل سرمایه و تامین مالی سرمایه) در حساب دارایی ملی موثر نمی‌شوند. همچنین نمی‌توان منابع پایان پذیر را همچون ساختمان و ماشین‌آلات به عنوان سرمایه‌گذاری طی یک دوره خاص، از طریق حساب تشکیل سرمایه در حساب ثروت ملی منعکس کرد، زیرا منابع پایان پذیر طی دوره تولید نشده‌اند، اگرچه اکتشاف آنها ممکن است طی دوره صورت گرفته باشد.

اگر قرار باشد که ذخیره‌گیری به منظور جبران استهلاک منابع پایان پذیر از طریق حسابهای جریانی در مجموعه سیستم حسابهای ملی، صورت تحقق پیدا کند، قبل از اتخاذ چنین روشی و عمل به آن لازم است که اکتشاف منابع پایان پذیر از طریق حسابهای جریانی به عنوان تشکیل سرمایه تلقی گردد و در حسابهای تجمعی منظور شود. تا زمانی که ارزش اصل سرمایه (در این حالت ارزش کنونی منابع پایان پذیر) در دارائیهای کشور منظور نشده باشد، نمی‌توان ذخیره برای تحلیل یا اتمام منابع در حسابها در نظر گرفت. از طرف دیگر منظور کردن ارزش حال منابع پایان پذیر در تشکیل سرمایه در سال کشف منابع، رقم بسیار قابل توجهی به ارزش تولید و ارزش افزوده اقتصاد در سال مورد نظر اضافه خواهد نمود، که درج آن در حسابهای آن سال یا دوره خاص معنی‌دار نخواهد بود، زیرا اولاً "منابع پایان پذیر تولید نشده‌اند، ثانیاً اگر هم کاربرد مفهوم تولید در مورد این منابع مصداق داشته باشد، انتساب آن به یک دوره خاص معنی‌دار نیست.

سیستم حسابهای ملی سازمان ملل متحد در برداشت سال ۱۹۶۸ و همچنین در برداشت تجدید نظر شده‌ای که در دست بررسی است، منابع پایان پذیر را به عنوان یک موضوع محیطی (بیرونی) "محدوده تولید" مورد نظر قرار می‌دهد. لذا کلیه مبادلاتی که بین "محیط" و "محدوده تولید" انجام می‌شود، باید از طریق حسابهای تطبیق در حسابهای تجمعی موثر گردد. نحوه درج و به حساب گرفتن ارزش کنونی منابع کشف شده و میزان اتمام منابع (طی دوره مالی مورد نظر) در حساب تطبیق در قسمتهای قبلی گزارش تشریح شد. براساس روش پیشنهادی سازمان ملل متحد قلم (۴-ب) در حساب تطبیق یا تفصیل بیشتری در مجموعه حسابها در نظر گرفته خواهد شد. در این حساب هم ارزش کنونی منابعی که جدیداً "کشف شده است و هم ارزش میزان بهره‌برداری

از منابع (اتمام) طی سال منظور خواهد گردید و این برآوردها از طریق حساب تطبیق به متغیرهای جمعی متناظر خود اضافه یا از آنها کسر خواهد شد. لذا مجموعه حسابهای ثروت ملی به نحو مشخصی ارزش کنونی منابع موجود و قابل بهره برداری را از یکطرف و ارزش منابع برداشت شده را از طرف دیگر نشان می دهد و در ارقام منعکس می نماید.

همچنین به دلیل آنکه موضوع منابع پایان پذیر و مبادلات آن با محدوده تولید اقتصاد ملی در چارچوب حسابهای تطبیق دیده شده است، لذا اکتشاف منابع جدید و بهره برداری از این منابع به عنوان برداشت از ثروت ملی در حسابهای جریانی مجموعه حسابهای ملی بازتابی ندارد. به این ترتیب ارقام مربوط به درآمد، تولید، تشکیل سرمایه و مفاهیم مشابه آن در اقتصاد ملی با همین ارقام و مفاهیم در سایر کشورها از قابلیت مقایسه برخوردار خواهند بود. در عین حال چنانچه محققین و کارشناسان بخواهند تحلیلی از درآمد و ثروت ملی براساس مفاهیم هیکزی ارائه نمایند، به دلیل در اختیار بودن برآوردها، این تحلیل به سادگی انجام پذیر خواهد بود. بحث در زمینه منابع پایان پذیر و نحوه درج آن در مجموعه حسابها بطور کلی به بحث در زمینه محیط و محدوده حسابها مربوط می شود. بدیهی است که در تنظیم مجموعه حسابها می توان به میزان مورد نظر عناصر محیطی را در محدوده تعریف شده تولید ملحوظ نمود، اما در شرایطی که کنترل موثری بر عناصر محیطی وجود نداشته باشد، این گونه جابجاییها (انتقال عناصر محیطی به محدوده) در تنظیم حسابها ارتباط مجموعه حسابها را با واقعیات عینی و بیرونی تضعیف می نماید و به نفع آن ارزش کاربردی سیستم مورد نظر را کاهش می دهد. تدوین کنندگان سیستم حسابهای ملی سازمان ملل متحد، به دلیل اهمیت قابل توجهی که در استفاده از SNA برای زمینه های کاربردی و مطالعات تطبیقی قایل اند، منابع پایان پذیر را خارج از محدوده تولید قرار داده اند، اما این شیوه برخورد مانع از آن نیست که کشورهای مختلف با توجه به ویژگیهای خاص خود در کاربرد سیستم و جابجایی اقلام در حسابها براساس نیازهای خاص خود عمل نمایند.

همانطور که اشاره شد موارد بسیار پیچیده و متعددی در زمینه محاسبات ملی وجود دارد که مسائل مربوط به آنها همچون مورد منابع پایان پذیر، در قالب تجدید نظر SNA در دست بررسی می باشد. بسیاری از این مسائل از جهات گوناگون ارتباط نزدیکی با جهان در حال توسعه پیدا می کند، لیکن متأسفانه جز در موارد معدود، کمتر توجهی از جانب محافل کشورهای در حال توسعه به این مسائل پر اهمیت شده است. پیچیدگی مربوط به بررسیهای تئوریک در زمینه های مشابه فوق خصوصاً در زمینه حسابهای ملی به دلیل پیوند منسجم اجزای حسابها و نیز نیازهای بسیار گسترده محاسباتی مربوط به آن ایجاب می نماید که تحقیقات وسیعی در اینگونه زمینه ها انجام پذیرد.

بدیهی است که نتایج حاصل از اینگونه تحقیقات ارزش تحلیلی و کاربردی قابل توجهی در اتخاذ سیاستهای کلی برای نظام بهره‌برداری از منابع کشور خواهد داشت.

منابع و مآخذ

- (1) A system of national accounts (SNA), studies in methods, series F No. 2, Rev. 3, UN, New York 1968.
- (2) Provisional international guidelines on the national and sectoral balance-sheet and reconciliation accounts of SNA, statistical series, series M, No. 60, UN, New York 1977.
- (3) Van Bochove, Wim Van Sorge (1987), Accounting for war damages with an application to the Netherlands, 1940-1945, paper presented to 20th General Conference of International Association for Research in income and wealth.
- (4) Van Bochove and Van Tuinen (1986), Revision of the SNA: The case for an institutional core, Review of income and Wealth, Series 32.
- (5) Ruggles R. (1990), A note on the revision of the UN system of national accounts, Review of Income and Wealth, series 36.
- (6) Harrison A. (1989), Environmental issues and the SNA, Review of Income and Wealth, series 35.
- (7) Ahmad Y., Lutz E., Salah E.S., Environmental accounting for sustainable development, proceedings of UNEP - WB Symposium, world Bank publication 1990.
- (8) Levin j, Valuation and treatment of depletable resources in the national accounts, IMF WP/91/73.
- (9) Tersman G., oil, national wealth, and current and future consumption possibilities, IMF WP/91/60.
- (10) Ohlsson I., On National accounting, National Institute of Economic Research, Stockholm 1961.
- (11) Kendrick J.W., Economic accounts and their uses, McGraw-Hill 1972.
- (12) Hicks J.R., 1974, Value and Capital, Oxford University press, London.