

درآمد ملی و اتحادهای حسابداری

National Income and Accounting Identities

حسابداری حرفه‌ای داده‌ها را به اطلاعات تبدیل می‌کند. حسابداری درآمد ملی به دو دلیل مورد مطالعه قرار می‌گیرد. نخست، حسابداری درآمد ملی یک ساختار رسمی برای الگوهای مبتنی بر نظریه کلان ارائه می‌دهد. ستانده (Output) به دو روش تقسیم می‌شود. از طرف تولید، ستانده به نیروی کار به صورت دستمزد و به سرمایه به صورت بهره و سود سهام پرداخت می‌شود و چارچوبی برای مطالعه رشد و عرضه کل فراهم می‌کند. در طرف تقاضا، ستانده مصرف یا برای آینده سرمایه‌گذاری می‌شود و چارچوبی برای مطالعه تقاضای کل فراهم می‌کند. حساب‌های نهاده و ستانده یا تقاضا و تولید لزوماً در تعادل برابرند. افزون‌براین، با توجه به ستانده حقیقی، حساب‌های درآمد ملی شامل معیارهایی از سطح کلی قیمت است. این مبنایی برای بحث درباره تورم ارائه می‌دهد. دلیل دوم آنست که مطالعه حساب‌های درآمد ملی به یادگیری تعدادی از اعداد تقریبی برای تعیین وضعیت اقتصاد کمک می‌کند. درحالی‌که حفظ کردن آمارهای دقیق یک نوع اتلاف زمان است، دانستن مقادیر تقریبی برای پیوند نظریه با دنیای واقعی مهم است (Dornbusch, Fischer and Startz, 2011). قواعد حسابداری درآمد ملی شامل چندین اتحاد حسابداری مهم است. اتحاد حسابداری یک معادله است که به علت روش تعریف متغیرها در معادله باید برقرار باشد. اتحادهای حسابداری مشخص می‌کنند که چگونه متغیرهای مختلف با یکدیگر رابطه دارند (Mankiw, 2004). اتحادهای اساسی اقتصاد کلان با رابطه زیر بیان می‌شود:

(1)

$$C + I + G + NX \equiv Y \equiv YD + (TA - TR) \equiv C + S + (TA - TR)$$

طرف چپ اتحاد (1) تقاضا برای محصول را بر حسب اجزای تشکیل‌دهنده آن نشان می‌دهد که برابر با عرضه محصول کل است. محصول عرضه‌شده برابر با درآمد ملی (

Y) است. درآمد ملی برابر با مجموع درآمد قابل تصرف (YD) و خالص مالیات‌ها ($TA - TR$) است. درآمد قابل تصرف بین مصرف (C) و پس‌انداز (S) تخصیص می‌یابد. $NX = X - Q$ خالص صادرات (صادرات منهای واردات)، G (مخارج دولت)، TA مالیات و TR پرداخت انتقالی را نشان می‌دهد (Dornbusch, Fischer and Startz, 2011).

پرداخت انتقالی (Transfer Payment)

پرداخت انتقالی آن بخش از پرداخت‌ها است که به وسیله دولت به افراد پرداخت می‌شود بدون اینکه که در ازای آن افراد خدماتی در دوره جاری برای دولت انجام دهند. پرداخت انتقالی به طور معمول شامل مزایای تأمین اجتماعی و اعانه‌های بیکاری است. پرداخت‌های انتقالی به عنوان بخشی از تولید ناخالص داخلی (GDP) محسوب نمی‌شوند چون بخشی از تولید جاری نیست. پرداخت‌های انتقالی به اشخاص، به طور عمده شامل پرداخت‌های انتقالی دولت مانند مزایای تأمین اجتماعی، منافع بیمه بیکاری، مزایای سالخوردگان به همراه پرداخت‌های انتقالی کسب و کار از قبیل کمک به مؤسسه‌های خیریه است. همچنین، پرداخت‌های انتقالی می‌تواند به صورت بین‌المللی از نوع انتقال‌های نقدی، هدایا و کمک‌های مالی بلاعوض باشد (Dornbusch, Fischer and Startz, 2011).

کسری بودجه دولت (Government Budget Deficit)

کسری بودجه دولت (BD) تفاضل مخارج دولت و دریافت‌های دولت است. طبق رابطه $BD = G + TR - TA$ مخارج دولت ($G + TR$) شامل خریدهای دولت از کالاها و خدمات (G) به علاوه پرداخت‌های انتقالی دولت (TR) است. TA مقدار مالیات دریافت شده به وسیله دولت است. کسری بودجه همان مازاد بودجه منفی است (Dornbusch, Fischer and Startz, 2011). هر نوع مازاد درآمد مالیاتی از مخارج دولت

و خدمات و پرداخت‌های انتقالی بیشتر از پرداخت‌ها در این حساب باشد، حساب جاری دارای مازاد است. حساب سرمایه خرید و فروش دارایی‌ها مانند سهام، اوراق قرضه و زمین را ثبت می‌کند. حساب سرمایه، خالص جریان ورود سرمایه نیز نامیده می‌شود (Dornbusch, Fischer and Startz, 2011).

حسابداری ملی (National Accounting)

نظام حساب‌های ملی (System of National Accounts) یک مجموعه استاندارد بین‌المللی توافق‌شده از توصیه‌ها درباره نحوه گردآوری معیارهای فعالیت اقتصادی است. نظام حساب‌های ملی مجموعه‌ای منسجم، سازگار و یکپارچه از حساب‌های اقتصاد کلان در زمینه مفاهیم، تعاریف و طبقه‌بندی قوانین حسابداری توافق‌شده بین‌المللی است. افزون‌براین، نظام حسابداری ملی مروری بر فرآیندهای اقتصادی انجام می‌دهد و نحوه توزیع تولید بین مصرف‌کنندگان، تولیدکنندگان، دولت و کشورهای خارجی را ثبت می‌کند. همچنین نشان می‌دهد که چگونه درآمد حاصل از تولید (تعدیل‌شده به وسیله مالیات و پرداخت‌های انتقالی) بین این گروه‌ها توزیع می‌شود و چگونه این جریان‌ها به مصرف، پس‌انداز و سرمایه‌گذاری تخصیص می‌یابد. در نتیجه، حساب‌های ملی یکی از ساختارهای آمارهای کلان اقتصادی و پایه‌ای برای تحلیل اقتصادی و تدوین سیاست‌ها است (United Nations Statistics Division, 2019).

افزون‌براین، حسابداری ملی شامل جمع‌آوری داده‌ها و اندازه‌گیری متغیرهایی مانند تولید ناخالص داخلی، درآمد ملی، مخارج ملی، سطح قیمت‌ها، اشتغال و مانند آن است. تولید ناخالص داخلی به سه روش قابل اندازه‌گیری است: روش تولید، روش مخارج و روش درآمد. در روش تولید

پس‌انداز عمومی (Public Saving) نامیده می‌شود که می‌تواند مثبت یا منفی باشد (Mankiw, 2008). وقتی مخارج دولت با مالیات دریافتی دولت برابر باشد توازن بودجه وجود دارد. اگر مخارج دولت از مالیات دریافتی دولت بیشتر باشد کسری بودجه وجود دارد در این وضعیت TA از $G+TR$ کوچک‌تر است و پس‌انداز عمومی منفی خواهد بود. وقتی مخارج دولت کمتر از مالیات دریافتی دولت باشد، مازاد بودجه وجود دارد. مازاد بودجه سطح پس‌انداز عمومی و پس‌انداز کل اقتصاد را افزایش می‌دهد. سطح بالاتر پس‌انداز کل می‌تواند منجر به سطح بالاتر سرمایه‌گذاری شود (Hubbard and O'Brien, 2017).

تراز تجاری (Trade Balance)

تراز تجاری برابر با ارزش صادرات کالاها و خدمات یک کشور منهای ارزش واردات آن است. تراز تجاری خالص صادرات نیز نامیده می‌شود. اگر ارزش صادرات کالاها و خدمات کشور از ارزش واردات آن‌ها بیشتر باشد، مازاد تجاری (Trade Surplus) وجود دارد. اگر خالص صادرات منفی باشد کسری تجاری (Trade Deficit) وجود دارد. در رابطه زیر NX خالص صادرات، X صادرات و Q واردات را نشان می‌دهد.

$$NX = X - Q \quad (2)$$

تراز پرداخت‌ها ثبت مربوط به معاملات افراد یک کشور با سایر جهان است. تراز پرداخت‌ها شامل دو حساب است: حساب جاری (Current Account) و حساب سرمایه (Capital Account). حساب جاری، تجارت کالاها و خدمات و پرداخت‌های انتقالی را ثبت می‌کند. خدمات شامل پرداخت برای حمل و نقل، حق امتیازها و بهره است. پرداخت‌های انتقالی شامل انتقال‌های نقدی، هدایا و کمک‌های بلاعوض است. اگر دریافت‌ها از تجارت در کالا

$$GNP_m = (4)$$

حقوق و دستمزد + کمک‌های بابت بیمه اجتماعی + درآمد مشاغل + بهره خالص + درآمد اجاره‌ای اشخاص + سود شرکت‌ها + مازاد بنگاه‌های دولتی منهای یارانه + استهلاک + مالیات غیرمستقیم + پرداخت‌های انتقالی بنگاه‌ها + اشتباهات آماری

در رابطه فوق، حقوق و دستمزد و سایر درآمدهای نیروی کار و همچنین کمک‌های بابت بیمه اجتماعی به‌عنوان جبران خدمات نیروی کار است. منظور از کمک‌های بابت بیمه اجتماعی تمام مبالغی است که از خود نیروی کار یا از کارفرمایان آن‌ها برای بازنشستگی و مواردی از این قبیل گرفته می‌شود که در اصل بخشی از همان حقوق و دستمزد است. درآمد مشاغل شامل مواردی مانند فروشگاه‌های کوچک، کارگاه‌های تولیدی خانوادگی و فردی، تاکسی‌داران و کامیون‌داران انفرادی و مانند آن است. درآمد اجاره‌ای اشخاص عبارتست از اجاره دریافتی بابت استفاده از مستغلات و همچنین اجاره ضمنی خانه‌های مسکونی مورد استفاده مالک که البته هزینه‌های تعمیر و نگهداری آن کسر شده است. بهره خالص عبارتست از بهره‌ای که به‌وسیله بخش کسب‌وکار (نه خانواده‌ها و دولت) بابت استفاده از سرمایه‌های پولی پرداخت شده است. منظور از استهلاک بخشی از ارزش فروش کالاها و خدمات نهایی به‌وسیله بنگاه‌هاست که برای جبران فرسودگی سرمایه‌های ثابت (تجهیزات و ابزار تولید و بناهای مسکونی و تولیدی) کنار گذاشته می‌شود. مالیات غیرمستقیم همان مالیات بر فروش کالاها و خدمات است. مازاد بنگاه‌های دولتی منهای یارانه همان سود بنگاه‌های دولتی منهای یارانه است. اشتباهات آماری صرفاً به‌دلیل تفاوت روش‌های گوناگون در اندازه‌گیری تولید و استفاده از روش‌های نمونه‌گیری و برآورد در جمع‌آوری داده‌هاست.

مجموع ارزش پولی کالاها و خدمات نهایی تولید شده در هر یک از بخش‌های حسابداری ملی - بخش خانوارها و مؤسسات، بخش کسب‌وکارها و بخش دولتی محاسبه می‌شود. در واقع، در روش تولید مجموع ارزش افزوده (Value-Added) ایجادشده در فرآیند تولید کالاها و خدمات مبنای محاسبه قرار می‌گیرد. منظور از ارزش افزوده، ارزش فروش کالا و خدمات تولیدکننده منهای ارزش نهاده‌های واسطه‌ای استفاده‌شده در فرآیند تولید است. در روش مخارج مجموع ارزش مخارج صورت‌گرفته روی کالاها و خدمات نهایی در بخش‌های مصرف خصوصی، سرمایه‌گذاری خصوصی، دولت و بخش خارجی محاسبه می‌شود. در روش درآمد مجموع پرداخت‌ها به افراد سهام در تولید شامل نیروی کار، سرمایه‌گذاران، اعتباردهندگان و مالکان زمین و تجهیزات اجاره‌داده‌شده برای استفاده در تولید محاسبه می‌شود (Goodwin, et al., 2015).

در روش مخارج، تولید ناخالص داخلی به قیمت بازار (GDP_m) از مجموع مخارج مصرفی خصوصی (C)، سرمایه‌گذاری ناخالص داخلی خصوصی (I)، خرید کالاها و خدمات به‌وسیله دولت (G) و خالص صادرات (NX) براساس رابطه زیر محاسبه می‌شود (رحمانی، ۱۳۹۴):

$$GDP_m = C + I + G + NX \quad (3)$$

در رابطه (۳) تولید ناخالص داخلی به قیمت بازار و نه به قیمت عوامل تولید به‌دست می‌آید. علت آن است که در روش مخارج، قیمت بازار کالاها و خدمات که به‌وسیله خریدار پرداخت می‌شود خالص مالیات غیرمستقیم یعنی مالیات غیرمستقیم منهای یارانه در آن مستتر است.

در روش درآمد، تولید ناخالص ملی به قیمت بازار (GNP_m) از رابطه زیر محاسبه می‌شود:

در هر مرحله از تولید صرف پرداخت به عوامل تولید می‌شود، بنابراین، جمع ارزش افزوده‌ها مساوی جمع پرداختی به عوامل تولید است. پس ارزش تولید کالاها و خدمات نهایی محاسبه‌شده از روش ارزش افزوده دقیقاً معادل با ارزش کالاها و خدمات نهایی در بازار نیست و به اندازه خالص مالیات غیرمستقیم وضع شده بر کالاها و خدمات که به قیمت کالاها و خدمات افزوده شده است بین آن‌ها تفاوت وجود دارد (رحمانی، ۱۳۹۴).

تفاوت تولید ناخالص داخلی و تولید ناخالص ملی در خالص درآمد عوامل تولید از خارج است. از تفاضل درآمد عوامل تولید خارجی در داخل از عوامل تولید داخلی در خارج، خالص درآمد عوامل تولید از خارج محاسبه می‌شود. اگر خالص درآمد عوامل تولید از خارج به تولید ناخالص داخلی به قیمت بازار (GDP_m) اضافه شود تولید ناخالص ملی به قیمت بازار (GNP_m) به دست می‌آید. اگر استهلاك سرمایه ثابت از تولید ناخالص ملی به قیمت بازار (GNP_m) کسر شود، تولید خالص ملی به قیمت بازار (NNP_m) به دست می‌آید و اگر خالص مالیات غیرمستقیم (مالیات غیرمستقیم منهای یارانه‌ها) از تولید خالص ملی به قیمت بازار (NNP_m) کسر شود تولید خالص ملی به قیمت عوامل تولید (NNP_f) به دست می‌آید. تولید خالص ملی به قیمت عوامل تولید (NNP_f) همان درآمد ملی است (Dornbusch and Fischer, 1989).

اقتصاد غیررسمی (Informal Economy)

شنايدر و انست (Schneider and Enste, 2013) به نقل از توماس (Thomas, 1992) مجموعه‌ای از واژه‌ها و اصطلاحات مترادف یا با زمینه‌های کمی متفاوت با "اقتصاد غیررسمی" مانند اقتصاد زیرزمینی (Underground Economy)، اقتصاد غیرقانونی (Illegal Economy)، کار

در روش ارزش افزوده به جای آنکه ارزش افزوده تک تک کالاها و خدمات محاسبه شود ابتدا کل اقتصاد را به چند نوع فعالیت اقتصادی (مثلاً برای اقتصاد ایران چهار بخش) دسته‌بندی می‌کنند: ۱- کشاورزی، ۲- صنعت و معدن، ۳- نفت و نیرو و ۴- خدمات. هریک از بخش‌ها به زیربخش‌هایی دسته‌بندی می‌شوند. با جمع زدن ارزش افزوده بخش‌ها ارزش کل تولید کالاها و خدمات نهایی طی سال محاسبه می‌شود. در محاسبه ارزش افزوده هر بخش نیز با نمونه‌گیری و استفاده از اطلاعات مختلف، ارزش فروش هر بخش برآورد شده و ارزش مواد اولیه، ملزومات و کالاهای واسطه‌ای مورد استفاده آن زیر بخش از ارزش فروش آن کسر می‌شود. بنابراین، تولید ناخالص داخلی به قیمت عوامل (GDP_f) به صورت زیر است:

کارمزد احتسابی-ارزش افزوده نفت+ارزش افزوده خدمات+ارزش افزوده صنعت و معدن+ ارزش افزوده کشاورزی (۵)

علت کسر شدن رقمی به نام "کارمزد احتسابی" آن است که برای نگهداری سپرده‌های دیداری (حساب جاری) نزد بانک‌ها نه کارمزدی به وسیله دارندگان حساب بابت خدمات مختلف انجام شده به وسیله بانک پرداخت می‌شود و نه بهره‌ای بابت نگهداری آن‌ها در بانک به دارندگان حساب پرداخت می‌شود، با این فرض ضمنی که این دو برابرند. بانک‌ها بخشی از سپرده‌های دیداری را وام داده و از آن طریق بهره به دست می‌آورند و بهره به دست آمده نیز در درآمد و ارزش افزوده بانک محاسبه می‌شود. اما طرف دیگر آن یعنی هزینه کارمزد دارندگان حساب، منظور نشده است. از این رو، کل بهره دریافت شده بانک‌ها از وام دادن سپرده‌های دیداری به عنوان کارمزد احتسابی یا کارمزد ضمنی از کل ارزش افزوده‌ها کسر می‌شود. تولید محاسبه شده در رابطه (۵) به قیمت عوامل تولید است. از آنجاکه ارزش افزوده کسب‌شده

(Smith, 1997) با برخی تغییرات به‌وسیله اشنایدر و انست (Schneider and Enste, 2000) اخذ شده است:

جدول (۱): ترکیبات انواع فعالیت‌های غیررسمی

منبع: از پژوهش میروس و اسمیت (۱۹۹۷) با برخی تغییرات به‌وسیله اشنایدر و انست (۲۰۰۰)

در مجموع اقتصاد زیرزمینی به‌عنوان دورشدن از روش‌های تثبیت‌شده انجام کارها (Stützel, 1980) یا طبق تعریف شورای متخصصین اقتصادی آلمان یک تصمیم در برابر هنجارهای رسمی و مؤسسات رسمی فعالیت اقتصادی است (SVR, 1980). طبق دیدگاه پومرشنه و کرچگسنر (Pommerehne and Kirchgässner, 1994) اقتصاد غیررسمی شامل همه کالاها و خدماتی است که باید در محاسبه تولید ملی لحاظ شوند اما به‌هردلیل وارد نشده‌اند (Schneider and Enste, 2000).

اقتصاد غیرقانونی (Illegal Economy)

اقتصاد غیرقانونی شامل فعالیت‌های مرتبط با اشتغال حاشیه‌ای همراه با فرار مالیاتی یا رفتارهای غیرقانونی است. تفاوت بین بخش مجرمانه (Criminal Sector) و بخش خلاف مقررات (Irregular Sector) از دیدگاه توماس (Thomas, 1992) آن است که تولید یا توزیع و محصول فعالیت‌های مجرمانه مانند قاچاق مواد مخدر، تجارت برده و قمار غیرقانونی هستند. هنگامی اشتغال در بخش خلاف مقررات، بخشی از اقتصاد غیرقانونی تلقی می‌شود که تولید یا توزیع غیرقانونی اما محصول (ستانده) قانونی باشد. این نوع فعالیت‌ها مانند تولید کالا یا ارائه خدمات ضمن دریافت بیمه‌های اجتماعی بدون اطلاع اداره کار (فریب تأمین اجتماعی)، خوداشتغالی و فعالیت یک شرکت صنعتی بدون رعایت مقررات کد صنعتی یا انجام تجارت بدون ثبت آن است. اما بسیاری از فعالیت‌های مقیاس کوچک که به‌وسیله

انواع فعالیت	مبادلات با پول	مبادلات بدون پول	
فعالیت غیرقانونی	تجارت کالاهای دزدی، تولید و تجارت مواد مخدر، فحشا، قمار، قاچاق و کلاهبرداری	تهاتر: مواد مخدر، کالاهای دزدی، قاچاق و غیره. تولید مواد مخدر برای استفاده شخصی. دزدی برای استفاده شخصی	
	فرار مالیاتی (Tax Evasion)	اجتناب مالیاتی (Tax Avoidance)	فرار مالیاتی
فعالیت قانونی	درآمد اظهارنشده از خوداشتغالی، دستمزدها، حقوق‌ها و دارایی‌های اظهارنشده از کارهای قانونی مرتبط به کالاها و خدمات	تخفیف‌های کارکنان، مزایای حاشیه‌ای (شغلی)	تهاتر کالاها و خدمات قانونی

خلاف قانون (Illicit Work)، اقتصاد سایه (Shadow Economy)، بخش خلاف مقررات (Irregular Sector)، اقتصاد اوقات فراغت (Leisure Economy)، اقتصاد جایگزین (Alternative Economy)، اقتصاد سیاه (Black Economy)، اقتصاد غیرمشهود (Unobserved Economy) و اقتصاد غیرثبتی (Economy Unrecorded) در پژوهش‌های مختلف را بیان می‌کنند. از آنجاکه اقتصاد غیررسمی شامل فعالیت‌های اقتصادی زیادی است، ارائه تعریفی رسمی از آن دشوار است. برای مثال باید بین کالاها و خدمات تولید و مصرف شده به‌وسیله خانوار یعنی اشکال نرم از اقتصاد غیررسمی و اشتغال غیرقانونی و کلاهبرداری اجتماعی و همچنین فعالیت‌های اقتصادی مجرمانه تفکیک قائل شد. ترکیبات انواع فعالیت‌های غیررسمی در جدول (۱) آمده است. این جدول از پژوهش میروس و اسمیت (Mirus and

Schneider, F., & Enste, D. H. (2013). *The Shadow Economy: An International Survey* (2nd ed). Cambridge: Cambridge University Press.

Schneider, F., & Enste, D. H. (2000). "Shadow economies: Size, causes, and consequences", *Journal of Economic Literature*, 38(1), 77-114.

United Nations Statistics Division (UNSD). (2019). "The System of National Accounts (SNA)", <https://unstats.un.org/unsd/nationalaccount/sna.asp>.

سید رضا میرعسکری

دانشگاه گیلان، رشت، ایران

خود افراد و با کمک همسایگان آنها انجام می‌شود مشمول مجازات نمی‌شوند. این حالت اخیر بخشی از فعالیت‌های غیررسمی است که غیرقانونی نیست (Schneider and Enste, 2013). بسیاری از دادوستدهای اقتصادی غیرقانونی که از طریق بازار می‌گذرد نه تنها از چشم قانون پوشیده می‌ماند که از دایره محاسبات نیز بیرون قرار می‌گیرد. اقتصاد غیرقانونی برای اندازه‌گیری تولید ناخالص ملی مسئله ایجاد می‌کند. مسئله اصلی این است که اهمیت نسبی فعالیت‌های غیرقانونی ممکن است تغییر یابد و همیشه سهم ثابتی از تولید ناخالص ملی ندارد. اگر فعالیت‌های غیرقانونی طی زمان از اهمیت و سهم بیشتری برخوردار شوند، تولید ناخالص ملی اندازه‌گیری شده، تخمین پایینی از اندازه رشد محصول ناخالص ملی واقعی ارائه می‌دهد (Dornbusch, Fischer and Startz, 2011).

کتاب‌شناسی

رحمانی، ت. (۱۳۹۴). *اقتصاد کلان*، (جلد اول)، چاپ بیست و دوم،

تهران: انتشارات برادران.

Dornbusch, R., Fischer, S., & Startz, R. (2011). *Macroeconomics* (11th ed), New York: McGraw-Hill.

Hubbard, R. G., & O'Brien, A. P. (2017). *Essentials of Economics* (5th ed), New York: Pearson.

Dornbusch, R., & Fischer, S (1989). *Macroeconomics* (3th ed), New York: McGraw-Hill.

href='http://www.businessdictionary.com/definition/demand-side-economics.html. demand side economics.

Mankiw, N. G. (2008). *Principles of Macroeconomics* (5th ed), Toronto: South-Western College Pub.

Mankiw, N. G. (2004). *Principles of Macroeconomics* (3th ed), Cincinnati (Ohio): South-Western College Pub.

Mirus, R., & Smith. R. S. (1997). *Canada's Underground Economy: Measurement and Implications*, in Owen Lippert and Michael Walker (eds.): *The Underground Economy: Global Evidence of its Size and Impact*, Vancouver: The Fraser Institute.

Goodwin, N., Harris, J., Nelson, J. R., Roach, B., & Torras, M. (2015). *Principles of Economics in Context*. London and New York: Routledge.

Thomas, Jim J. (1992). *Informal economic activity*. New York and London: Harvester Wheatsheaf.