

The background is a solid green color with a repeating pattern of white line-art icons. These icons include a graduation cap, a lightbulb, a clock, a target, a bar chart, a document with 'ABC', a person wearing glasses, a gear, a book, a computer monitor, a hand holding a trophy, a stack of books, a magnifying glass, a pie chart, a speech bubble, a person with a graduation cap, a person with a lightbulb, a person with a target, a person with a bar chart, a person with a document, a person with a gear, a person with a book, a person with a computer, a person with a trophy, a person with a magnifying glass, a person with a pie chart, a person with a speech bubble, a person with a person with a graduation cap, a person with a person with a lightbulb, a person with a person with a target, a person with a person with a bar chart, a person with a person with a document, a person with a person with a gear, a person with a person with a book, a person with a person with a computer, a person with a person with a trophy, a person with a person with a magnifying glass, a person with a person with a pie chart, a person with a person with a speech bubble.

ProjehCenter

www.ProjehCenter.ir

📷 | @projehcenter

📍 | @projehcenter_ir



...

فهرست مطالب

موضوع	صفحه
۱- مقدمه	۱
۲- تعریف ماتریس حسابداری اجتماعی	۴
الف- پوشش آماری اقتصادی و اجتماعی	۴
ب- منطق حسابداری و ربط آن به مفهوم اجتماعی	۵
۳- انواع حسابهای اصلی ماتریس حسابداری اجتماعی و تعامل منطقی آنها در قالب یک ماتریس حسابداری	۷
۴- خواص ماتریس حسابداری و تفکیک پنج حساب اصلی جامعه براساس واحدهای مشخص آماری	۱۳
یادداشتها:	۲۲
منابع فارسی	۲۵

ماتریس حسابداری اجتماعی به عنوان یک پایگاه آماری منسجم
و یکپارچه الگوی قابل محاسبه تعادل عمومی

۱- مقدمه

در نیم قرن گذشته، بسط و گسترش نظامهای حسابداری کلان و بخشی و الگوهای مرتبط به آنها در قلمروهای اقتصادی، اجتماعی و زیست محیطی با توجه به تحولات اقتصاد جهانی سه مرحله مشخص زیر را پشت سر گذاشته است:

مرحله اول که حدود ۱۰ سال طول کشید (دهه ۱۹۵۰ میلادی) کلیه نظامهای حسابداری کلان به شکل حسابه‌های ملی و بخشی در قالب نظام حسابداری جدول داده-ستانده و طیف وسیعی از الگوهای مرتبط به آنها اساساً در خدمت دیدگاه‌هایی بودند که بعدها به دیدگاه‌های رشد محور معروف شدند (بانوئی، ۱۳۸۱). یکی از نارساییهای اساسی این نوع نظامهای حسابداری مذکور و دیدگاه‌های مرتبط به آن نادیده گرفتن مستقیم آمارهای اجتماعی (آمارهای مردمی) در کنار آمارهای نظام مند شده اقتصادی می باشد و بنابراین نباید انتظار داشت که الگوهای مرتبط به آنها انعطاف پذیری لازم و کافی را در تبیین عدالت اجتماعی داشته باشند (بانوئی، ۱۳۸۳).

مرحله دوم یک دوره بیست ساله (۱۹۶۰-۱۹۸۰) را در بر می گیرد. در این دوره مشاهده می گردد که تلاشهای قابل توجهی در رفع نارساییها و اصلاح نظامهای حسابداری پیشین متناسب با دیدگاه‌های جدید توسعه اقتصادی با رویکردهای «نیازهای اساسی» و انسان محور صورت گرفته است. در این مورد حداقل چهار عامل اصلی نقش اساسی را داشته اند.

یک: استقلال کشورهای در حال توسعه و مشکلات ساختاری اقتصادی و اجتماعی آنها.

دو: ظهور دیدگاههای جدید توسعه اقتصادی با محوریت نیازهای اساسی و توسعه انسانی.

سه: عدم هماهنگی بین نظامهای حسابداری کلان و بخشی موجود و الگوهای مرتبط به آن در تحلیلهای همزمان اقتصادی و اجتماعی.

چهار: نادیده گرفته شدن ساختار اقتصادی و اجتماعی کشورهای در حال توسعه در نظامهای حسابداری موجود.

زیرا که از نقطه نظر تاریخی، نظامهای حسابداری موجود، اساساً بر مبنای ساختار اقتصادی کشورهای پیشرفته طراحی شده اند [Stone, 1986]. به منظور رفع نارساییهای نظامهای حسابداری کلان و بخشی موجود، سازمان بین المللی، نظیر سازمان بین المللی کار و بانک جهانی و همچنین طیف وسیعی از پژوهشگران تلاش کردند یک نوع نظام حسابداری را طراحی نمایند که بعدها به نظام حسابداری میانه و الگوهای مرتبط به آن نیز به الگوهای میانه معروف گردید. جامع ترین و منسجم ترین نظام حسابداری میانه، ماتریس حسابداری اجتماعی می باشد که در مرحله سوم (دهه ۱۹۸۰ میلادی به بعد) به منظور تحلیلهای کمی آثار و تبعات سیاستهای اقتصادی و اجتماعی تعدیل ساختاری، خصوصی سازی و پیوستن به WTO پشتوانه آماری الگوی قابل محاسبه تعادلی عمومی قرار گرفته است. قبل از بررسی روش شناسی الگوی قابل محاسبه تعادل عمومی (که در فصل دوم ارائه خواهد شد) لازم است به ساختار کلی

یک ماتریس حسابداری اجتماعی با توجه به ماکت ضمیمه مورد بررسی قرار گیرد. برای این منظور محتوای فصل حاضر در چهار محور کلی زیر سازماندهی می گردند. در محور اول سعی می شود تعریفی از ماتریس حسابداری اجتماعی ارائه گردد. بر مبنای تعریف وجه تمایز کارکرد ماتریس حسابداری اجتماعی و میزان پوشش آماری آن نسبت به نظامهای حسابداری کلان و بخشی موجود کاملاً مشخص می گردد. در محور دوم ضمن بررسی انواع حسابهای اصلی جامعه، آرایش حسابهای مذکور و تعامل منطقی آنها در قالب یک ماتریس حسابداری اجتماعی مورد بررسی قرار خواهد گرفت. در محور سوم، ابتدا بعضی از خواص اساسی آرایش حسابها در قالب یک ماتریس حسابداری نسبت به حسابهای سنتی T اشاره خواهد شد. سپس تفکیک پذیری هر یک از حسابهای اصلی به چندین زیر حساب برحسب واحدهای مشخص آماری مورد بررسی قرار گرفت. یکی از خصایص اصلی بکارگیری واحدهای مشخص آماری در طبقه بندی تفصیلی حسابهای اصلی در واقع تبیین بازارهای مختلف مانند بازار کالاها و خدمات، بازار تولید کنندگان، بازار مصرف کنندگان، بازار کار و غیره می باشند که در ماتریس حسابداری اجتماعی به صورت منطقی با یکدیگر در تعامل قرار می گیرند. بررسی کمی آثار و تبعات سیاستهای اقتصادی و اجتماعی بر روی بازارهای مذکور در واقع از اهداف اصلی الگوی قابل محاسبه تعادل عمومی به شمار می رود. در محور چهارم نظری اجمالی خواهیم داشت به حسابهای اصلی و زیر حسابهای منظور شده در ماتریس حسابداری اجتماعی سال ۱۳۸۰ اقتصاد ایران.

۲- تعریف ماتریس حسابداری اجتماعی

نظام‌مند کردن آمارهای اجتماعی (آمارهای مردمی) با آمارهای نظام‌مند شده کلان اقتصادی (حسابهای ملی) و بخشی اقتصادی (جدول داده- ستانده) براساس پشتوانه نظری اقتصاد خرد و کلان در یک یک ماتریس جبری را نظام حسابداری میانه و یا ماتریس حسابداری اجتماعی می نامند.

از تعریف فوٹ می توان به دو کلی زیر رسید که میزان انعطاف پذیری ماتریس حسابداری اجتماعی را نسبت به سایر نظامهای حسابداری موجود آشکار می کند.

الف- پوشش آماری اقتصادی و اجتماعی

از تعریف فوق مشاهده می گردد که نظام حسابداری میانه هم به لحاظ پوشش آماری و هم به لحاظ کارکرد نسبت به نظامهای حسابداری کلان و بخشی گسترده تر است. زیرا که وظیفه کارکرد نظام حسابداری کلان به شکل نظام حسابهای ملی اساساً نظام‌مند کردن آمارهای کلان اقتصادی مانند مصرف کل جامعه، سرمایه‌گذاری کل جامعه، پس انداز کل، صادرات و واردات می باشد و حال آنکه وظیفه نظام حسابداری بخشی به شکل جدول داده- ستانده، نظام‌مند کردن آمارهای اقتصادی در سطح بخشهای مختلف اقتصادی است. در ماتریس حسابداری اجتماعی مشاهده می گردد که علاوه بر در نظر گرفتن آمارهای کلان و بخشی نظام‌مند شده اقتصادی حسابهای ملی و جدول داده- ستانده، آمارهای اجتماعی (آمارهای مردمی) را با توجه به ساختار اقتصادی، اجتماعی، سیاسی، فرهنگی و قومی هر کشور نیز پوشش می دهد.

ب- منطق حسابداری و ربط آن به مفهوم اجتماعی

براساس منطق حسابداری، جمع اقلام ورودی (جمع درآمد) هر حساب بایستی با جمع اقلام خروجی (جمع هزینه) آن حساب در یک دوره حسابداری با هم برابر باشند. نظام حسابداری کلان فقط می تواند برابری کل درآمد و کل هزینه جامعه را تضمین نماید (بانوئی و محمودی، ۱۳۸۰).

کل درآمد (ارزش افزوده) به صورت پس مانده محاسبه می گردد. پس مانده به مازاد عملیاتی (درآمد سرمایه) بیشتر مصداق دارد تا جبران خدمات (درآمد نیروی کار). بنابراین، این نوع نظام حسابداری نمی تواند برابری هزینه و درآمد نهادهای جامعه مانند دولت، شرکتها و طیف وسیعی از گروههای اقتصادی و اجتماعی خانوارها را که بیش از سیصد سال پیش توسط گری گوری کینگ در قالب در سهم هر کس از درآمد ملی چقدر است؟ طراحی شده بود تضمین نماید. از طرف دیگر، نظام حسابداری بخشی داده- ستانده با توجه به حساسیت آن به ساختار تولید، برابری درآمد و هزینه بخشهای مختلف اقتصادی را به تفصیلی ترین شکل ممکن امکان پذیر می کند.

درآمد عوامل تولید، به ویژه درآمدهای سرمایه و منابع طبیعی در قالب مازاد عملیاتی به صورت پس ماند محاسبه می شود و بدین ترتیب، درآمد امکان برابری درآمد و هزینه نهادهای جامعه همانند نظام حسابداری کلان (حسابهای ملی) در سطح کلان تضمین می گردد و در نتیجه پیوند بین جدول داده- ستانده و حسابهای ملی، حداقل در سطح کلان ایجاد می شود.

اما این نوع نظام حسابداری، همانند نظام حسابداری کلان نمی تواند برابری هزینه و درآمد نهادهای جامعه، به ویژه طیف وسیعی از گروههای اقتصادی و اجتماعی خانوارها را تضمین نماید. تحت چنین شرایطی نمی توان انتظار داشت که این نوع نظامهای حسابداری انعطاف پذیری لازم و کافی را در تحلیلهای عدالت اجتماعی داشته باشند. زیرا که اولاً برابری هزینه و درآمد نهادهای جامعه فقط در سطح کلان امکان پذیر می گردد. ثانیاً بعلت داشتن بار کلان، محدودیتهایی در طبقه بندی تفصیلی طیف وسیعی از گروههای اقتصادی و اجتماعی نیروی کار و خانوارها در این نوع نظام حسابداری وجود دارند و بدین ترتیب نمی توان مفهوم منطقی و واقعی اجتماعی، فرهنگی، سیاسی و قومی را در چنین نظامهای حسابداری پیدا نمود. بنابراین، واژه نظام حسابداری میانه که معمولاً به ماتریس حسابداری اجتماعی اطلاق می گردد [Van Bochove and Van Tuinen, 1986].

دارای این حسن است که امکان طبقه بندی تفصیلی طیف وسیعی از گروههای اقتصادی و اجتماعی نیروی کار را فراهم کرده و پیوند منطقی بین اقتصاد کلان، ساختار تولید و نهادهای جامعه مسیر می گردد. پیوند منطقی خود می تواند تضمین کننده برای درآمدها و هزینه های گروههای مختلف نیروی کار و خانوارها باشد [Ruggles & Ruggles, 1986, Ruggles, 1994].

۳- انواع حسابهای اصلی ماتریس حسابداری اجتماعی و تعامل

منطقی آنها در قالب یک ماتریس حسابداری

شاید یکی از محاسن اصلی ماتریس حسابداری اجتماعی نسبت به سایر نظامهای حسابداری موجود، انعطاف پذیری در طبقه بندی حسابهای اصلی آن باشد که در چارچوب یک ماتریس حسابداری اجتماعی بطور منطقی در تعامل با یکدیگر قرار می گیرند. معمولاً هر جامعه مستقل از درجه توسعه یافتگی دارای پنج حساب مشخص در سطح کلان می باشد. حساب تولید، حساب عوامل تولید، حساب نهادهای، حساب انباشت و حساب دنیای خارج. جدول ۱، ساختار کلی یک ماتریس حسابداری اجتماعی کلان حاوی پنج حساب را نشان می دهد.

تعداد سطرها و ستونهای جدول چه در سطح کلان و چه در سطح حسابهای تفکیک شده همواره با هم برابر بوده بطوریکه جمع درآمد هر حساب بایستی با جمع هزینه حساب مذکور براساس منطق نظام حسابداری در یک سال مالی با هم برابر باشند. سطر و ستون ۱ جدول مذکور به ترتیب نحوه فروش کالاها و خدمات (درآمد) تولید کنندگان و ساختار هزینه آنها را به نمایش می گذارد که در قالب حساب تولید منظور شده است. بعلاوه، سطر و ستون مورد بررسی ساختار نظام حسابداری بخشی به شکل جدول داده- ستانده در سطح کلان را آشکار می کند.

جمع سطری آن تقاضای کل جامعه و یا جمع در آمد تولید کنندگان را نشان می دهد. تقاضای کل از دو قسمت مشخص تشکیل شده است. قسمت اول تقاضای واسطه بین بخشی است، درایه (۱و۱) که در آن مبادلات واسطه بین بخشهای مختلف

اقتصادی (فرضاً کشاورزی، صنعت و خدمات) منظور می شود. این نوع داد و ستدها به ماتریس مبادلات واسطه بین بخشی معروف است که به نوعی بیانگرای ساختار اقتصاد و نشان دهنده بازار تولید کنندگان است (۱).

قسمت دوم تقاضای نهایی را آشکار می کند. قسمت مذکور نشان می دهد که کالاهای تولید شده توسط فعالیتهای تولیدی به چه صورت جذب تقاضای نهایی می گردند، درایه های (۱۳، ۱۴، ۱۵). درایه (۱۳) ارزش کالاها و خدماتی نهایی است که توسط طیف وسیعی از گروههای اقتصادی و اجتماعی خانوارها (۲) و دولت مصرف می شوند. درایه مذکور بیانگر بازار داخلی مصرف کنندگان جامعه است.

درایه های (۱۴) و (۱۵) به ترتیب باقی مانده اجزائی تقاضای نهایی است. بخشی از آن به منظور ایجاد ظرفیت تولیدی به صورت تشکیل سرمایه ثابت و همچنین به شکل موجودی انبار در بخشهای مختلف تشکیل می گردند درایه (۱۴) بخش دیگر به صورت کالاها و خدمات به خارج از مرزهای کشور صادر می شوند، درایه (۱۵). درایه های (۱۳) و (۱۴) به تقاضای نهایی داخلی معروف است و درایه (۱۵) تقاضای خارجی است. اینکه تقاضای مذکور درایه (۱۵) ماهیت واسطه ای و یا نهایی و یا ماهیت ترکیبی واسطه ای، نهایی دارند را نمی توان در نظامهای حسابداری موجود تبیین نمود (۳). درایه مذکور ارتباط مستقیمی با بازارهای خارج و تئوریهای تجارت بین المللی دارد.

ستون ۱، هزینه بخشهای مختلف اقتصادی را نشان می دهند. ساختار هزینه از سه قسمت مشخص زیر تشکیل شده است. یک: هزینه واسطه، درایه (۱۱). یعنی اینکه

هر فعالیت تولیدی در فرایند تولید خود چه میزان از کالاهای و خدمات واسطه‌ای خود و سایر بخشهای اقتصادی را در فرایند تولید خود مورد استفاده قرار می دهد. **دو:** هزینه عوامل اولیه و یا ارزش افزوده، درایه (۱ و ۲). در این درایه پرداختهای بخشهای اقتصادی به عوامل تولید مانند طیف وسیعی از گروههای اقتصادی و اجتماعی نیروی کار برحسب حقوق و دستمزد و صاحبان سرمایه و زمین برحسب سود و اجاره (مازاد عملیاتی) منظور می گردد.

برخلاف نظامهای حسابداری موجود، ماتریس حسابداری اجتماعی به سه دلیل اساسی زیر، حساسیت زیادی به تفکیک تفصیلی ارزش افزوده به صورت ماتریس ارزش افزوده دارد (۴).

یک: با تفکیک ارزش افزوده، می توان به ابعاد اجتماعی توزیع درآمد عوامل تولیدی بین نیروی کار و مالکان سرمایه و همچنین بین طیف وسیعی از رده های مختلف نیروی کار (شهری، روستایی، جنس، سطح سواد، ماهر و غیر ماهر) پی برد [Hughes, 1996].

دو: با تفکیک گروههای اقتصادی و اجتماعی نیروی کار، امکان بررسی تقاضای بازار داخلی و خارجی نیروی کار فراهم می گردد (۵).

سه: ارزش افزوده و اجزای تشکیل دهنده آن به عنوان پل ارتباطی بین فعالیتهای تولیدی از طرف و نهادهای داخلی جامعه از طرف دیگر بشمار می رود.

قسمت سوم ساختار هزینه فعالیتهای تولیدی عبارتند از پرداخت خالص مالیات بر تولید سه مدولت، درایه (۳و۱)، مصرف سرمایه (استهلاک)، درایه (۴و۱) (۶) و پرداخت به دنیای خارج به شکل واردات کالاها و خدمات، درایه (۵و۱).

سر و ستون ۲ جدول ۱ به ترتیب درآمدها و هزینه عوامل تولیدی را بیان می کند. سطر ۲ نشان می دهد که عوامل تولید در مجموع در قالب ماتریس حسابداری اجتماعی درآمدهای خود را از دو طریق کسب می کنند. یکی به صورت ارزش افزوده، درایه (۲و۱) و دیگری دریافت عوامل تولیدی از دنیای خارج، درایه (۵و۲).

جمع اقلام دو درایه مذکور، مجموع درآمدهای عوامل تولید را نشان می دهد. ستون ۲ بیان می کند که مجموع درآمدهای عوامل تولید به چه حسابهایی پرداخت شده است.

با توجه به جدول ۱، ستون ۲، مشاهده می گردد که بخشی از درآمدهای عوامل تولیدی (درآمدهای گروههای اقتصادی و اجتماعی نیروی کار، درآمد مختلط و درآمد سرمایه به صورت سرمایه مازاد عملیاتی) به صاحبان عوامل تولید مانند گروههای اقتصادی و اجتماعی خانوارها، شرکتها و دولت اختصاص داده می شود. اقلام مذکور در درایه (۳و۲) منظور گردیده و بدین ترتیب بسته پیوند فعالیتهای تولیدی (بازار تولید کنندگان) با عوامل تولیدی (بازار داخلی تقاضای نیروی کار) با نهادهای داخلی جامعه (بازار داخلی عرضه نیروی کار گروههای مختلف خانوارها) فراهم می گردد. بخشی دیگر در آمد به حساب دنیای خارج در قالب پرداخت عوامل تولید به دنیای خارج منظور می گردد، درایه (۵و۲).

سطر و ستون ۳ جدول به ترتیب مجموع درآمدها و هزینه های نهادهای داخلی جامعه مانند خانوارها، شرکتهای و دولت را نشان می دهند. در راستای جدول ۱، سطر ۳ مشاهده می گردد که نهادهای داخلی جامعه از چهار منبع مشخص کسب درآمد می کنند.

قسمت اول در آمد از فعالیتهای تولیدی به صورت مالیات بر تولید که مستقیماً توسط دولت دریافت می شود، درایه (۳و۱). قسمت دوم درآمدها از عوامل تولیدی که مستقیماً به صاحبان اصلی آنها منتسب می گردند، درایه (۳و۲). مجموعاً انتظار می رود که این قسمت از درآمد، حجم قابل ملاحظه از کل درآمدهای نهادهای داخلی جامعه را تشکیل دهد، درایه (۳و۲). قسمت سوم درآمدهایی است که نهادهای از نهادهای به صورت انتقالات جاری دریافت می کنند، درایه (۳و۳). قسمت چهارم درآمد، درآمدهایی است که نهادهای مذکور از دنیای خارج دریافت می کنند، درایه (۳و۴).

ستون ۳ نشان می دهد که کل درآمد نهادهای داخلی جامعه به چه صورت هزینه شده اند. ستون ۳، جدول ۱، مشاهده می گردد که نهادهای داخلی جامعه کل درآمد خود را در چهار مورد مشخص هزینه می کنند. مورد اول، بخشی از این درآمدها، هزینه نهادهایی کالاها و خدمات می گردد که توسط دولت و یا گروههای مختلف خانوارها (بازار مصرف کنندگان) انجام گرفته است، درایه (۱و۳).

قسمت دیگر هزینه پرداختهای جاری از نهادهای به نهادهای است، درایه (۳و۳) و قسمت دیگر هزینه پرداخت نهادهای به دنیای خارج می باشد، درایه (۵و۳). آنچه از کل درآمد نهادهای باقی می ماند، پس انداز نهادهای داخلی جامعه محسوب می شود که معمولاً

یکی از اقلام پس ماند حساب مذکور در نظر گرفته می شود و به حساب انباشت (سرمایه) سطر و ستون ۴ جدول منظور می گردد.

سطر و ستون ۴ جدول ۱، حساب انباشت یا حساب پس انداز است. جمع اقلام سطر مذکور پس انداز ملی جامعه را آشکار می کند. همانطوریکه مشاهده می گردد، پس انداز ملی از دو قسمت تشکیل شده است. جزء اول مقدار پس اندازی است که توسط نهادهای داخلی جامعه انجام می گیرد، درایه (۳و۴) و جزء دیگر خالص وامهایی است که نهادهای (دولت) از دنیای خارج می گیرد. در طراحی ماتریس حسابداری اجتماعی تلاش گردید، صندوق ذخیره ارزی به عنوان یک سطر و ستون در نظر گرفته شود.

تحت چنین شرایطی، صندوق ذخیره ارزی نیز یکی از اقلام پس انداز دولت بشمار می آید. بنابراین، با لحاظ کردن صندوق ذخیره ارزی نه فقط ماتریس حسابداری اجتماعی از حالت استاندارد گونه خارج خواهد شد، بلکه همچنین بهتر می تواند واقعیتهای ساختار اقتصاد ایران را تبیین نماید. ستون ۴ بیان می کند که کل پس انداز ملی در اقتصاد چگونه سرمایه گذاری می شود.

بر مبنای جدول ۱، مشاهده می گردد که کل پس انداز ملی به دو صورت سرمایه گذاری می گردد، یکی به منظور ایجاد ظرفیت تولیدی بخشهای مختلف اقتصادی، درایه (۴و۱) و آنچه باقی ماند به شکل موازنه ارزی به حساب دنیای خارج منظور می گردد، درایه (۵و۴).

سطر و ستون ۵، جدول مذکور به ترتیب حساب دنیای خارج در ماتریس حسابداری اجتماعی است. سطر مذکور کلیه درآمد سایر کشورها (هزینههای کشور مورد بررسی)

شامل واردات کالاها و خدمات، درایه (۵۱و)، پرداخت عوامل تولید به دنیای خارج، درایه (۵۲و) و پرداخت نهادهای به خارج، درایه (۵۳و) و موازنه ارزی، درایه (۵۴و) می باشند. ستون آن درآمدهایی است که کشور مورد بررسی از سایر کشورها به صورت صادرات کالاها و خدمات، درایه (۵۱و)، دریافت عوامل تولید از دنیای خارج، درایه (۵۲و)، دریافت نهادهای داخلی از دنیای خارج درایه (۵۳و) و وام از دنیای خارج، درایه (۵۴و) دریافت می کند.

۴- خواص ماتریس حسابداری و تفکیک پنج حساب اصلی جامعه

براساس واحدهای مشخص آماری

هم متخصصین آماری و هم پژوهشگران این واقعیت را پذیرفته اند که سازماندهی حسابهای اصلی جامعه در چهارچوب ماتریس حسابداری را می توان بر مبنای واحدهای مشخص آماری هر حساب و با توجه به بنیه های آماری هر کشور به تفصیلی ترین شکل ممکن طبقه بندی نمود.

[Robinson and Others, 1999, Kuning and Ruijter, 1988 and Keuning,

. نظام حسابداری اروپا و [SNA, 1993] حسابهای ملی سازمان ملل متحد [1996

حداقل ماتریس [Leadership Group SAM, 2003] حسابهای منطقه ای اجتماعی

حسابداری خواص زیر را در خصوص سازماندهی حسابها در قالب ماتریس حسابداری

توصیه می نمایند. این خواص عبارتند از:

یک: ارائه تصویر کلی اقتصاد که در آن روابط متقابل و منطقی انواع حسابها به

خوبی نشان داده می شود.

دو: هر يك از درايه های جدول ۱ را می توان با واحدهای مشخص آماری به چند زیر ماتریس طبقه بندی نمود.

سه: در هر حساب می توان از انواع طبقه بندی با واحدهای متفاوت آماری به منظور طبقه بندی تفصیلی هر حساب استفاده نمود. به عنوان نمونه، در حساب تولید از طبقه بندی های CPC برای کالاها و خدمات و ISIC برای بخش استفاده می شوند.

چهار: برای الگوسازی بسیار مناسب می باشد.

پنج: انعطاف پذیری لازم را تبیین ساختار اقتصادی در کلان، متوسط و تفصیلی را دارد.

شش: روابط متقابل بازارهای مختلف اقتصادی به خوبی نشان داده می شود.

هفت: اقلام پس ماند که در واقع به عنوان پل ارتباطی از یک حساب به حساب دیگر عمل می کنند، قابل شناسایی می باشند. به عنوان نمونه، ارزش افزوده، به ویژه مازاد عملیاتی به عنوان پل ارتباطی بین حساب تولید و حساب نهادهای جامعه محسوب می شود.

با توجه به ۷ خواص فوق، معمولاً در طبقه بندی حسابهای اصلی ماتریس حسابداری اجتماعی (همانند جدول ۱) از پنج نوع مقیاس طبقه بندی استفاده می شود. این معیارها عبارتند از گروههای کالاها و خدمات (طبقه بندی براساس CPC)، گروه فعالیت (طبقه بندی براساس ISIC)، رده بندی های عوامل اولیه (به عنوان نمونه واحد آماری نفر در خصوص طبقه بندی نیروی کار)، واحد آماری نهاد برای بخشهای نهادی و برای حساب مالی از واحد آماری انواع دارایی استفاده می گردد. نظاممند کردن آمار و

اطلاعات بر مبنای پنج معیار فوق در تفکیک تفصیلی هر یک از حسابهای اصلی، حداقل می تواند نشان دهد که چه کسی چه وظیفه‌ای در هر یک از حساب ها و زیر حسابها دارد.

به عنوان نمونه تفکیک تفصیلی ارزش افزوده نشان خواهد داد که اولاً تقاضا برای بازار نیروی کار چگونه می باشد. ثانیاً نیروی کار پس انداز و مصرف نمی کند، ثالثاً به عنوان پل ارتباطی بین فعالیتهای تولیدی و نهادهای عمل می کند. در راستای مشاهدات فوق، می توان ساختار جدول ۱ را به چند زیر حساب طبقه بندی نمود.

جدول ۲، ساختار ماتریس حسابداری اجتماعی با حسابهای تفکیک شده را نشان می دهد. جدول مذکور در واقع یک جدول تقریباً گسترش یافته جدول ۱ است. بر مبنای ساختار جدول ۲ به ماکت نهایی و تفصیلی ماتریس حسابداری اجتماعی سال ۱۳۸۰ طراحی و در ضمیمه گزارش می باشد.

یک مقایسه اجمالی سازماندهی حسابهای جداول ۱ و ۲ نشان می دهد که:

- حساب تولید به دو زیر حساب: کالاها و خدمات (گروههای کالاها و خدمات) و رشته فعالیتهای تفکیک شده اند. هر یک از دو زیر حساب مذکور خود می تواند به چندین زیر حساب دیگر طبقه بندی گردند.

به عنوان نمونه در ماکت ماتریس حسابداری اجتماعی سال ۱۳۸۰ مشاهده می گردد که حساب کالاها و خدمات بر مبنای معیار طبقه بندی (CPC) به ۲۲ گروه کالاها و خدمات و براساس طبقه بندی (ISI) به ۲۱ رشته فعالیت تفکیک شده اند (۷).

تفکیک حساب تولید به زیر حساب کالاها و خدمات حداقل دارای چهار مزیت اساسی زیر می باشد.

مزیت یک: تبیین تصویر دقیقتر ساختار اقتضاد در جدول سنتی داده- ستانده، معمولاً فرض می شود که هر بخش یا رشته فعالیت معمولاً یک کالای اساسی تولید می کند و بدین ترتیب کالاهای فرعی تولید شده توسط رشته فعالیتها در این جداول اساساً نادیده گرفته می شوند. با تفکیک حساب تولید به دو زیر حساب کالاها و خدمات و رشته فعالیت این نارسایی برطرف می گردد. زیرا که در ماتریس جذب نشان داده می شود که هر رشته فعالیت در فرایند تولید خود از چند نوع کالا استفاده می کند و ماتریس بیان می کند که هر رشته فعالیت چند نوع کالا را تولید می کند.

مزیت دو: تسریع در سازماندهی آمار و اطلاع. با منظور کردن ماتریس جذب، هماهنگی لازم با آمار و اطلاع هزینه خانوارها و صادرات و واردات ایجاد می گردد. زیرا که اقلام مصرف خانوارها و صادرات معمولاً به صورت کالایی می باشد.

مزیت سه: در تحلیلهای قیمت و به ویژه در تئوریهای تجارت بینالمللی بسیار مناسب می باشد.

مزیت چهار: بازار تقاضای واسطه محصولات (ماتریس جذب) و بازار عرضه محصولات (ماتریس ساخت) و تعامل منطقی بین آن دو به خوبی مشخص می گردد. حساب عوامل تولید به سه رده مشخص زیر تفکیک شده است: درآمد نیروی کار، درآمد مختلط و سایر مازاد عملیاتی (درآمد سرمایه بدون درآمد مختلط). به منظور تبیین ابعاد اجتماعی، قومی، مذهبی، رنگ پوست (تبعیض نژادی و همچنین تحلیل

بازار تقاضای داخلی نیروی کار، می توان درآمد نیروی کار را برحسب معیارهایی نظیر جغرافیایی (شهری و روستایی)، مالکیت (عمومی، خصوصی)، رنگ (سیاه و سفید)، جنس (زن-مرد)، سواد، دارایی (مالکیت زمین نیروی کار برحسب هکتار و نیروی کار بدون زمین) و مذهب به تفصیلی ترین شکل ممکن طبقه بندی نمود (Pyatt, 1991). بکارگیری این نوع معیارها اساساً برای نیروی کاری است که دارای کارفرما می باشد. برای درآمد نیروی کار بدون کارفرما (خویش فرمایان و کارکنان فامیلی) از درآمد مختلط استفاده می شود. درآمد مختلط در واقع درآمد نیروی کاری است که بدون کارفرما بوده و در نظامهای حسابداری موجود مانند حسابهای ملی و جدول داده-ستانده در مازاد عملیاتی منظور می گردد.

مازاد عملیاتی بدون درآمد مختلط منحصرأً به درآمد سرمایه است. در ماتریس تفصیلی سال ۱۳۸۰، از دو معیار جغرافیایی و مالکیت برای طبقه بندی درآمد نیروی کار استفاده شده است. بنابراین درآمد نیروی کار در ماتریس تفصیلی به چهار رده مشخص طبقه بندی شده است نیروی کار شهری بخش عمومی، نیروی کار شهری بخش خصوصی، نیروی کار روستایی بخش عمومی و نیروی کار روستایی بخش خصوصی.

- حساب نهادها: در خصوص طبقه بندی حساب نهادها مشاهده می گردد که در مقایسه با ماتریس حسابداری اجتماعی سال ۱۳۷۵، طبقه بندی حساب نهادها در ماتریس حسابداری اجتماعی سال ۱۳۸۰ به واقعیت نزدیکتر است. زیرا که اولاً شرکتها به حساب معیار مالکیت به شرکتهای دولتی و شرکتهای خصوصی تفکیک گردید و در

ثانی یک سطر و ستون مستقل بنام صندوق ذخیره ارزی در ماتریس حسابداری اجتماعی سال ۱۳۸۰ منظور گردید.

با منظور کردن صندوق ذخیره ارزی، درآمدهای دولت از دو منبع کلی خواهد بود. یکی از طریق دریافت انواع مالیاتها و دیگری دریافت درآمدهای نفت در قالب صندوق ذخیره ارزی.

در ماتریس تفصیلی ماتریس حسابداری اجتماعی سال ۱۳۸۰، خانوارها بر مبنای معیار جغرافیایی به خانوارهای شهری و خانوارهای روستایی تفکیک گردند. همانند معیارهای بر شمرده در درآمد نیروی کار، خانوارها را می توان به تفصیلی ترین شکل ممکن طبقه بندی نمود. هدف از طبقه بندی تفصیلی خانوارها عبارتند از: بررسی ابعاد اجتماعی توزیع درآمد نهادی، بررسی فقر و فقر زدایی و همچنین تبیین بازار عرضه داخلی نیروی کار در اقتصاد.

با توجه به مشاهده فوق، تفسیر و سازگار سطر و ستون جدول ۲ را می توان به صورت زیر تشریح نمود: سطر و ستون ۱، جدول مورد بررسی، حساب کالاها و خدمات را نشان می دهند. جمع اقلام سطری وستونی بترتیب کل تقاضا و عرضه کالاها و خدمات در اقتصاد را آشکار می کند. بخشی از کل تقاضا به عنوان واسطه کالاها و خدمات در فرایند تولید رشته فعالیتها مورد استفاده قرار می گیرد. (ماتریس جذب) و باقی مانده تقاضا جذب تقاضای نهایی می شود. قسمتی از تقاضای نهایی به صورت مصرف نهایی می باشد که یا توسط گروههای اقتصادی و اجتماعی خانوارها و یا توسط دولت مصرف می شوند. همانطوریکه از جدول مشاهده می گردد، شرکتها (چه

خصوصی و یا دولتی) مصرف نمی کنند، بلکه و طبقه آنها پس انداز و سرمایه گذاری است. بخش دیگر از تقاضا سرمایه است که در دو حساب مستقل: حساب سرمایه نهادی و حساب تشکیل سرمایه ثابت (رشته فعالیتها) نشان داده شده است.

در حساب سرمایه، فقط شرکتها (خصوصی و یا دولتی) موجود انبار (کالاهای مواد خام، نیمه ساخته و ساخته شده) را به عنوان احتیاط نگهداری می کنند. بخش دیگر تشکیل سرمایه ثابت سات که به صورت ماتریس تشکیل سرمایه ثابت می باشد. یعنی اینکه بخشهای اقتصادی به منظور ایجاد ظرفیت تولیدی خود از چند نوع کالاهای سرمایه ای استفاده می کنند. باقی مانده تقاضای نهایی به صورت صادرات کالاها و خدمات است که به خارج صادر می گردد. ستون ۱ جدول مذکور نشان می دهد که کل تقاضا چگونه و از کجا تأمین می گردد. بخش اعظم از کل نقاط توسط فعالیتهای داخلی در قالب ماتریس ساخت عرضه می گردد و باقی مانده واردات کالاها و خدمات است که از دنیای خارج تأمین می گردد. زیرا که فرض این است که بخشهای داخلی خود کفا نیستند.

سطر و ستون ۲، به ترتیب میزان تولید داخلی کالا و خدمات مصرف آنها را آشکار می کند. ستون ۲، نشان می دهد که از کل تولید داخلی، قسمتی از آن به عنوان کالاها و خدمات واسطه در فرایند تولید رشته فعالیتها مورد استفاده قرار گرفته است. قسمت دیگر به صورت ارزش افزوده و مصرف سرمایه (استهلاک) است.

سطر و ستونهای ۳، ۴ و ۵ به ترتیب دریافت ها و پرداختهای عوامل تولیدی را در اقتصاد بیان می کند. در ماتریس حسابداری اجتماعی، عوامل تولید از دو منبع مشخص

کسب درآمد می کنند. یکی از فعالیتهای تولیدی به صورت ارزش افزوده و دیگری درآمد از حساب دنیای خارج. درآمد دنیای خارج اساساً به نیروی کار شهری و یا روستایی تعلق می گیرد. ستونهای حساب مذکور اقلام خروجی را نشان می دهد. بخش قابل ملاحظه از کل درآمد عوامل تولید به نهادهای اختصاص داده می شود. اختصاص درآمد عوامل تولید به صاحبان اصلی خود به ماتریس تخصیص معروف است. معمولاً تخصیص مذکور به صورت زیر عمل می شود.

یک: درآمد گروههای اقتصادی و اجتماعی نیروی کار با در نظر گرفتن خالص در آمد آنها از دنیای خارج به گروههای مختلف اقتصادی و اجتماعی خانوارهای منتسب می گردد.

دو: درآمد مختلط به گروههای اقتصادی و اجتماعی خانوارها اختصاص می یابد.

سه: مازاد عملیاتی به گروههای اقتصادی و اجتماعی خانوارها، شرکتهای (خصوص، دولتی)، دولت و ذخیره ارزی تخصیص داده می شود. درآمد صندوق ذخیره ارزی اساساً سایر مازاد عملیاتی بخش نفت خام و گاز طبیعی است.

بخش دوم اقلام خروجی درآمد نیروی کار، پرداخت عوامل تولید به دنیای خارج است.

سطرها و ستونهای ۸، ۷، ۶ و ۹ به ترتیب جمع اقلام ورودی درآمدهای واقلام خروجی (هزینه های) نهادهای داخلی جامعه را آشکار می کنند. در ماتریس حسابداری اجتماعی چهار منبع و درآمدهای برای نهادهای داخلی جامعه قابل شناسایی می باشد. یکی مالیات بر تولید و واردات که اساساً توسط دولت دریافت می گردد، دیگری درآمد

عوامل تولید به نهادهاست. منبع سوم درآمدهایی است که نهادهای از انتقالات جاری بین خود کسب می کنند و منبع چهارم، درآمدهایی که نهادهای از دنیای خارج دریافت می کنند.

ستونهای ۸، ۷، ۶ و ۵ نحوه هزینه کردن درآمد نهادهای را آشکار می کند. بخشی از درآمدهای مصرف نهایی کالاها و خدمات می گردد، بخش دیگر به صورت انتقالات جاری به نهادهای پرداخت می گردد و قسمت دیگر به دنیای خارج. آنچه باقی مانده پس انداز نهادهای داخلی جامعه شامل پس انداز صندوق ارزی است.

سطر و ستونهای ۱۲، ۱۱، ۱۰ و ۱۳ به ترتیب حساب سرمایه (پس انداز) نهادهای داخلی و نحوه سرمایه گذاری را آشکار می کند. جمع سطرهای مذکور پس ملی جامعه است. پس انداز ملی از سه جزء تشکیل شده است: پس انداز نهادهای داخلی جامعه شامل پس انداز صندوق ارزی، واحد از حساب ملی (بانکهای تجاری و مرکزی) و واحد از دنیای خارج. ستونهای آن نحوه سرمایه گذاری را نشان می دهد. بخشی از این سرمایه گذاری ها به صورت موجودی انبار توسط شرکتها (خصوصی و دولتی) انام می گیرد. بخش دیگر از پس انداز جهت ایجاد ظرفیت تولیدی در بخشهای مختلف اقتصادی سرمایه گذاری می گردد.

ماتریس سرمایه گذاری نهادهای بجز صندوق ذخیره ارزی در بخشهای مختلف اقتصادی، آنچه باقی ماند به صورت قرض به حساب مالی یا به دنیای خارج اختصاص می یابد.

سطر و ستون ۱۴ به ترتیب تشکیل سرمایه در بخشهای مختلف اقتصادی را نشان می دهد. جمع سطر ۱۴، تشکیل سرمایه ثابت در رشته فعالیت ها را نشان می دهد که

معمولاً از دو قسمت تشکیل شده است. قسمت اول مربوط به استهلاك سرمايه است و قسمت دوم ميزان سرمايه گذاري است كه توسط نهادهاي داخلي جامعه جهت ايجاد ظرفيت توليدي در بخشهاي مختلف انجام مي گيرد. ستون آن نشان مي دهد كه بخشهاي مختلف اقتصادي به منظور ايجاد ظرفيت توليدي خود از چند نوع كالاهاي سرمايه اي استفاده مي كنند.

سطرها و ستونهاي حساب مالي و حساب دنياي خارج به ترتيب جمع درآمد و هزينه هاي حساب مذكور را نشان مي دهد. تفسير سطرها و ستونهاي ماتريس تفصيلي حسابداري اجتماعي سال ۱۳۸۰ ضميمه گزارش را مي توان به همين صورت تفسير نمود.

يادداشتها:

۱- برخلاف نظام حسابداري كلان (حسابهاي ملي) و الگوهاي مرتبط به آن، توانمنديها و انعطاف پذيري نظام حسابداري بخشي جدول داده- ستانده و نظام حسابداري ميانه در قالب ماتريس حسابداري اجتماعي در اين است كه با توجه به بنيه هاي آمري هر كشور مي توان بخشهاي اقتصادي را برحسب ISIC به تفصيلي ترين شكل ممكن طبقه بندي و در قالب يك ماتريس سازماندهي نمود. اين موضوع در بخش بعدي به تفصيل مورد بررسي قرار خواهد گرفت. براي اطلاع بيشتر به:

بانوئي و عسگري (۱۳۸۲) مراجعه نماييد.

۲- منظور از گروههاي اقتصادي و اجتماعي خانوارها، در واقع تبين الگوي مصرف خانوارها بر مبناي معيارهاي مختلف طبقه بندي نظير جغرافيايي، سرپرست، جنس،

سواد، شاغل و غیر شاغل، قومی، مذهب، رنگ پوست و دارایی می باشد. بنظر می‌رسد که یکی از راههای شناخت بهتر از مفهوم اجتماعی در ماتریس حسابداری اجتماعی، بکارگیری این نوع معیارها است که معمولاً نمی‌توان در سایر نظامهای حسابداری موجود بکار گرفت. بررسی این موضوع به بخش بعدی موکول خواهد شد.

۳- با این حال در ماتریس حسابداری اجتماعی، سطر و ستون حساب دنیای خارج برحسب واحد آماری «نهاد» استفاده می‌گردد. بکارگیری انواع واحدهای آماری در هر یک از حسابهای اصلی جدول مذکور در بخش بعدی مورد بررسی قرار خواهد گرفت.

۴- در نظامهای حسابداری کلان و بخشی متعارف موجود فرض بر این است که خانوارها دریافت کنندگان حقوق و دستمزد هستند. حال آنکه در عمل، همه اعضای یک خانوارها حقوق و دستمزد دریافت نمی‌کنند بلکه بعضی از اعضای یک خانوارها آنهم به صورت انفرادی حقوق و دستمزد دریافت می‌کنند. در ماتریس حسابداری اجتماعی سعی می‌شود با بکارگیری واحدهای مشخص آماری این نارسایی را اصلاح کند.

۵- در ماتریس حسابداری اجتماع دو نوع تقاضا برای نیروی کار قابل شناسی می‌باشد. یکی تقاضای نیروی کار داخلی و دیگری تقاضای نیروی کار بومی در خارج از مرزهای یک کشور. تقاضای بازار داخلی نیروی کار از تفکیک تفصیلی ردههای مختلف نیروی کار در ارزش افزوده امکان پذیر می‌گردد، حال آنکه تقاضای خارجی نیروی کار بومی از درآمد عوامل تولید از دنیای خارج تعیین می‌گردد.

برای اطلاع بیشتر به Leunis, 2000 مراجعه نمایید.

۶- بعثت فقدان آمار و اطلاعات مورد نیاز در خصوص استهلاک در سطح بخشهای مختلف اقتصادی در ایران، محاسبه مصرف سرمایه امکان پذیر نبوده و بنابراین کلیه اقلام نظیر ارزش افزوده، پس انداز، تشکیل سرمایه ثابت به صورت ناخالص خواهند بود.

۷- برای اطلاع بیشتر در خصوص معیارهای ISI و CPC در طبقه بندی حساب تولید به گزارش سوم طرح تحقیقاتی در محاسبه ماتریس حسابداری اجتماعی برای اقتصاد ایران سال ۱۳۷۵ مراجعه نمایید.

منابع فارسی

- [۱]- بانوئی، علی اصغر (۱۳۸۰) نقش روش حسابداری لئونتیف به عنوان پل ارتباطی بین دیدگاههای رشد محور و انسان محور. فصلنامه پژوهشهای اقتصادی، شماره ۹، دانشکده اقتصاد، دانشگاه علامه طباطبائی.
- [۲]- بانوئی، علی اصغر (۱۳۸۳) بررسی کمی ابعاد اقتصادی واجتماعی نقش مردم در فرایند توسعه اقتصادی در قالب ماتریس حسابداری اجتماعی (گزارش اول، طرح پژوهشی) مرکز تحقیقات اقتصاد ایران، دانشکده اقتصاد، دانشگاه علامه طباطبائی.
- [۳]- بانوئی، علی اصغر و محمودی، مینا (۱۳۸۰) اهمیت درآمد مختلط و ربط آن به توان اشتغالزایی بخشها در قالب نظام شبه ماتریس حسابداری اجتماعی، مجله برنامه و بودجه، شماره ۷۴.
- [۴]- بانوئی، علی اصغر و عسگری، منوچهر (۱۳۸۲) تحلیل ضرایب فزاینده در الگوی چند تولید کننده و چند مصرف کننده ماتریس حسابداری اجتماعی، مجموعه مقالات دومین همایش تکنیکهای داده- ستانده و کاربردهای آن در برنامه ریزی اقتصادی و اجتماعی، مرکز تحقیقات اقتصاد ایران، دانشکده اقتصاد، دانشگاه علامه طباطبائی و مرکز آمار ایران.
- [۵]- مرکز تحقیقات اقتصاد ایران (۱۳۸۱) طرح تحقیقاتی محاسبه ماتریس حسابداری اجتماعی برای اقتصاد ایران، سال ۱۳۷۵ (گزارش سوم)، دانشکده اقتصاد، دانشگاه علامه طباطبائی.