

## به کارگیری ماتریس حسابداری اجتماعی در شناسایی کارکرد صندوق بازنشستگی کشوری در ساختار اقتصاد ایران<sup>۱</sup>

علی اصغر بانوئی\*، پریسا مهاجری\*\*، کوروش جوادی پاشاکی\*\*\*

پگاه خالقی\*\*\*\*، سیدمحمدامین حسینی\*\*\*\*\*

تاریخ دریافت: ۱۳۹۹/۳/۱۱ تاریخ پذیرش: ۱۳۹۹/۱۱/۸

### چکیده

در این مقاله دو کارکرد صندوق بازنشستگی کشوری در چارچوب ماتریس حسابداری اجتماعی برجسته می‌گردند. نخست شناسایی هدایت منابع (کسورات) از عوامل تولید به تخصیص درآمد نهادها و سپس به انتقالات جاری بین نهادی است و دوم سنجش نقش و اهمیت صندوق بازنشستگی کشوری در افزایش تولید، افزایش درآمد عوامل تولید (GDP) و افزایش درآمدهای نهادهای داخلی جامعه در کل اقتصاد با استفاده از ضرایب فزاینده مرسوم و جدید می‌باشد. تفاوت بین آن دو ضریب فزاینده، ملاک نقش و اهمیت نهاد صندوق در ساختار اقتصاد در نظر گرفته می‌شود. واکاوی دو کارکرد یادشده حول دو سؤال محوری مورد تجزیه و تحلیل قرار می‌گیرد: یک- آیا طبقه‌بندی‌های جدید از جبران خدمات کارکنان و نهادها در ارتباط با کسورات بازنشستگی می‌تواند مبنای شناسایی کارکرد صندوق بازنشستگی کشوری در ساختار اقتصاد ایران قرار گیرد؟ دو- صندوق بازنشستگی کشوری چه سهمی از افزایش تولید، افزایش GDP و افزایش درآمد نهادهای داخلی جامعه را دارد؟ با به‌کارگیری جدیدترین

۱- مقاله حاضر بخشی از مطالب بازنگری شده همراه با اصلاحات جدید طرح پژوهشی با عنوان "نقش و اهمیت اقتصادی و اجتماعی صندوق بازنشستگی کشوری در قالب ماتریس حسابداری اجتماعی" است که در سال ۱۳۹۸ اجرا و هزینه آن توسط مؤسسه راهبردهای بازنشستگی صبا تأمین شده است. نویسندگان از رهنمودها و همکاری‌های ارزشمند میکائیل عظیمی، فاطمه بزازان، علی عرب‌مازار یزدی، رضا میرزا ابراهیمی و سمانه گلاب تشکر و قدردانی می‌کنند.

\* استناد توسعه و برنامه‌ریزی اقتصادی دانشگاه علامه طباطبائی، تهران، ایران. banouei7@yahoo.com  
\*\* دانشیار اقتصاد نظری دانشگاه علامه طباطبائی، تهران، ایران. (نویسنده مسئول). p.mohajeri@atu.ac.ir  
\*\*\* دکترای اقتصاد، کارشناس بازنشسته مرکز آمار ایران، تهران، ایران. javadi\_k2006@yahoo.com  
\*\*\*\* دانشجوی کارشناسی ارشد اقتصاد نظری دانشگاه تهران، تهران، ایران. p.khaleghi1375@gmail.com  
\*\*\*\*\* کارشناس ارشد توسعه و برنامه‌ریزی اقتصادی دانشگاه علامه طباطبائی، تهران، ایران. amin.hosseini96@yahoo.com

ماتریس حسابداری اجتماعی تفصیلی سال ۱۳۹۵، یافته‌های کلی نشان می‌دهند که نخست صندوق بازنشستگی کشوری نقش بسزایی در هدایت کسورات دارد به طوری که سهم صندوق ۶۵/۴ درصد و سهم سایر نهادها ۳۴/۶ درصد را نشان می‌دهد. دوم- سهم صندوق از تولید GDP و درآمد نهادها به ترتیب ۰/۳۰ درصد، ۰/۳۴ درصد و ۱/۰۴ درصد را آشکار می‌کند.

**واژه‌های کلیدی:** ماتریس حسابداری اجتماعی، صندوق بازنشستگی کشوری، ماتریس تخصیص، ماتریس انتقالات، ضرایب فزاینده متعارف، ضرایب فزاینده جدید. طبقه‌بندی JEL: C67، C69، D33، H53، H55

## مقدمه

در هفت دهه گذشته، نظام حساب‌های ملی با توجه به تغییرات اقتصاد جهانی حداقل با سه چالش بنیادی مواجه بوده است؛ نخستین چالش ظهور دیدگاه‌های نوین اقتصادی در دهه ۱۹۷۰ میلادی است. این نوع دیدگاه‌ها دو مؤلفه کلیدی دارند که آن را از دیدگاه‌های قبل از دهه ۱۹۷۰ میلادی متمایز می‌کند: نخستین مؤلفه نارسایی نظام‌های حسابداری موجود در ارتباط با نظام‌مند کردن آمارهای اقتصادی و اجتماعی با نظریه جدید توسعه اقتصادی است. بدین معنی که نظام‌های حسابداری موجود اساساً تأمین‌کننده پایه‌های آماری دیدگاه‌های رشد محور با فرض "رخنه به پایین" بوده‌اند. مراد از "رخنه به پایین" این است که رفاه مادی مقدم بر رفاه اجتماعی است. در نتیجه در چارچوب این نوع نظریه‌ها با افزایش GDP (رفاه مادی)، سرریزهای آن به طور خودکار منجر به رفاه اجتماعی می‌شود (گریفین و تری مک کنلی، ۱۳۷۷ و بانوئی، ۱۳۸۰). دومین مؤلفه هویت دادن پایه نظری به مؤلفه اول توسط بعضی از پیشگامان توسعه اقتصادی مانند دارلی سیرز، پال استرتن، جوزف استیگلیتز، آمارتیا سن،

- 
1. Duly Seers
  2. Paul Streeten
  3. Joseph Stiglitz
  4. Amartya Sen

محبوب الحق<sup>۱</sup> و کیت گریفین<sup>۲</sup> است. آن‌ها بطور کلی معتقدند که نظریه‌های رشد محور فقط می‌توانند شرط لازم توسعه اقتصادی را در ارتباط با رفاه مادی فراهم نمایند ولی قادر به برقراری شرط کافی نخواهند بود<sup>۳</sup>، زیرا که نقش مردم، کارکرد نهادهای جامعه و به تبع آن رفاه اجتماعی را در یک نظام اقتصادی در حاشیه قرار می‌دهند. (Miller and Blair, 2009; Round, 2003).

برای برون رفت از این چالش، ماتریس حسابداری اجتماعی در اوایل دهه ۱۹۷۰ میلادی به عنوان یک نوع نظام حسابداری منسجم و یکپارچه در جهت تأمین بخشی از نظریه‌های جدید توسعه اقتصادی معرفی گردید. این ماتریس قابلیت نظام‌مند کردن همزمان آمارهای اقتصادی در کنار آمارهای مردمی را دارد (Malan, 2000; Round, 2003; European Commission Leadership Group SAM, 2003).

دومین چالش گزارش ارزشمند اقتصاددانان منتقد به نظریه اقتصاد متعارف مانند جوزف استیگلیتز، آمارتیاسن و فیتوسی<sup>۴</sup> در سال ۲۰۰۹ میلادی است. در این گزارش آن‌ها نشان می‌دهند که صرفاً توجه به تولید نمی‌تواند پاسخگوی همه‌جانبه شرایط کنونی اقتصاد جهانی باشد. برای برون رفت از این مسئله آن‌ها دوازده توصیه را برای گذار از نظام اندازه‌گیری متعارف موجود (اندازه‌گیری تولید) به اندازه‌گیری رفاه مردم، مشروط بر مسئله پایداری برای نسل آتی پیشنهاد می‌کنند (Stiglitz et.al, 2009).

سومین چالش مسئله زنجیره‌های ارزش جهانی به شکل گسستگی فرآیند تولید<sup>۵</sup> و به تبع آن صادرات ارزش افزوده ناشی از جهانی شدن است. جانسون<sup>۶</sup> این مسئله را

1. Mahbub ul Haq
2. Keith Griffin

۳- برای اطلاع بیشتر زوایای مختلف این موضوع به: کیت گریفین و تری مک کنلی (۱۳۷۷)، بانوئی (۱۳۸۱)، بانوئی و عرب مازار یزدی (۱۳۸۳)، Seers (1977), Sen (1983,1986), Stiglitz, et.al. (2009), (1979) مراجعه نمایید.

4. Fitoosi
5. Fragmentation of Production Process
6. Johnson

چنین بیان می‌کند: "یک واقعیت اساسی در حسابداری درآمد ملی وجود دارد و آن این است که هزینه نهایی کالاها و خدمات برابر با مقدار ارزش افزوده‌ای است که در طول فرایند تولید ایجاد می‌شود. بنابراین، "هزینه نهایی" مشخص می‌کند که چه میزان ارزش افزوده در هر کشور مصرف می‌شود ولی این نوع حساب‌ها مشخص نمی‌کند که ارزش افزوده مصرف شده در کشور از کجا نشأت می‌گیرد" (Johnson, 2014: 120).<sup>۱</sup>

از میان سه چالش بالا، ظهور ماتریس حسابداری اجتماعی به عنوان یک پایه آماری منسجم و یکپارچه در برون رفت از چالش اول می‌تواند مبنای شناسایی کارکرد نهادها در ساختار اقتصاد قرار گیرد. نقطه شروع شناسایی کارکرد نهادها را بایستی در توالی حساب‌ها جستجو کرد. توالی حساب‌ها در حساب‌های ملی مشخص می‌کند که تولیدکنندگان (فعالیت‌ها و یا بخش‌های) اقتصادی مستقیماً به نهادهای جامعه (خانوارها، شرکت‌ها و دولت) پرداخت می‌کنند. پرداخت مستقیم فقط در چارچوب این فرض امکان‌پذیر است که "نهادهای داخلی جامعه مالکان اصلی عوامل تولید مانند کار، سرمایه و زمین هستند" (Keunung, 1996: 2012).

ماتریس حسابداری اجتماعی فرض یادشده را مورد تردید قرار می‌دهد و در توالی حساب‌های خود تأکید می‌کند که در دنیای واقعی، فعالیت‌های تولیدی ابتدا به عوامل تولید مانند کار، سرمایه و زمین پرداخت می‌کنند. پس از آن درآمد عوامل تولید در قالب ماتریس تخصیص به نهادهای جامعه مانند خانوارها، شرکت‌ها و دولت اختصاص می‌یابد. ولی نمی‌گوید چه کسی و یا چه نهادی درآمد عوامل تولید را به نهادهای جامعه تخصیص می‌دهد. این مسئله با طبقه‌بندی جدید جبران خدمات از یک طرف و خانوارها در ارتباط با بازنشستگی از طرف دیگر دو پرسش اساسی را دامن می‌زند. یک، به عنوان یک موردکاوی در این حوزه، آیا طبقه‌بندی‌های جدید از جبران خدمات

---

۱- برای اطلاع بیشتر از جنبه‌های مختلف این چالش و چگونگی برون رفت آن در قالب پایه‌های آماری جدول داده-ستانده جهانی به: Koopman, et.al. (2014), Los, et.al. (2016), Johnson and Noguera (2012) مراجعه نمایید.

کارکنان و خانوارهای تحت پوشش صندوق بازنشستگی کشوری می‌توانند مبنای شناسایی کارکرد صندوق بازنشستگی کشوری در ساختار اقتصاد ایران قرار گیرند؟ دو، صندوق بازنشستگی کشوری چه سهمی از تولید، GDP و درآمد نهادها را به خود اختصاص می‌دهد؟

کانون توجه مقاله حاضر واکاوی جنبه‌های مختلف مسئله در کنار دو سؤال مطرح شده در قالب ماتریس حسابداری اجتماعی تفصیلی سال ۱۳۹۵ است. برای این منظور مطالب این مقاله در پنج بخش مشخص سازماندهی می‌شوند. بخش نخست به پیشینه تحقیق می‌پردازد. چارچوب نظری پژوهش در بخش دوم آورده می‌شود. روش تحقیق در بخش سوم مورد بررسی قرار می‌گیرد. یافته‌های مقاله با تمرکز بر کارکرد صندوق بازنشستگی کشوری و نقش آن در قالب دو نوع ضرایب فزاینده، مطالب بخش چهارم را تشکیل می‌دهند و نتیجه‌گیری در بخش آخر آورده می‌شود.

### پیشینه تحقیق

به طور کلی ماتریس حسابداری اجتماعی دو مؤلفه دارد. نخستین مؤلفه، تنها نظام حسابداری میانه در جهان است که واژه اجتماعی را یدک می‌کشد. علت آن است که برخلاف نظام‌های حسابداری موجود، جمعیت در کنار ساختار تولید درون‌زا در نظر گرفته می‌شود و بدین ترتیب انعطاف‌پذیری لازم و کافی را در بررسی انواع توزیع درآمد و به تبع آن کارکرد نهادها را در نظام اقتصادی دارد. دومین مؤلفه، تنوع کاربردهای ماتریس حسابداری اجتماعی در زمینه‌های مختلف اقتصادی-اجتماعی، اقتصادی-انرژی، ردپای بوم‌شناختی و اقتصاد سوانح است. از آنجا که کانون توجه مقاله حاضر بر طبقه‌بندی جدید جمعیت فعالیت (جبران خدمات کارکنان) از یک طرف و طبقه‌بندی جدید جمعیت (گروه‌های اقتصادی و اجتماعی خانوارها) از طرف دیگر در ارتباط با بازنشستگی دارد، از این رو مقاله حاضر تلاش می‌کند که پیشینه تحقیق در ارتباط با مؤلفه اول را مورد توجه قرار دهد. نقطه شروع مؤلفه اول ارائه تعریف جامع از ماتریس حسابداری اجتماعی است.

در گزارشی که در اوایل قرن بیست و یکم توسط گروه رهبری ماتریس حسابداری اجتماعی اتحادیه اروپا با عنوان "کتاب راهنمای ماتریس حسابداری اجتماعی و حساب‌های کار" در سال ۲۰۰۳ میلادی منتشر گردید، تعریف جامعی از ماتریس حسابداری اجتماعی به صورت زیر ارائه می‌دهد:

"ماتریس حسابداری اجتماعی در واقع یک نوع حسابداری جامع است که در آن روابط متقابل بین آمارهای اقتصادی و آمارهای اجتماعی در یک دوره مشخص (معمولاً یک ساله) در قالب یک ماتریس نظام‌مند می‌شوند" (European Commission, Leadership Group, SAM, 2003: 10). از این تعریف می‌توان سه تفسیر کلی را ارائه نمود که وجوه اشتراک و تمایز آن را با سایر نظام‌های حسابداری موجود آشکار می‌کند. یک- به لحاظ تاریخی یکی از قدیمی‌ترین و تنها نظام حسابداری اقماری در جهان است که در آن واژه "اجتماعی" برجسته می‌گردد. تبیین این واژه ریشه در نظام‌مند کردن آمارهای مردمی و به ویژه نحوه تفکیک تفصیلی خانوارها از یک طرف و جمعیت فعال از طرف دیگر دارد. در این شرایط انتظار می‌رود که این نوع نظام حسابداری متناسب با ساختار اقتصادی، اجتماعی و نهادی هر کشور طبقه‌بندی گردد. به عنوان نمونه، در ماتریس حسابداری اجتماعی آمریکا و آفریقای جنوبی خانوارها و جمعیت فعال بر حسب رنگ پوست (سیاه و سفید)، در عراق خانوارها به سه گروه شیعه، سنی و کرد و در مالزی خانوارها به چهار گروه مسلمان، بودایی، هندی و مسیحی طبقه‌بندی می‌شوند. دو- انعطاف‌پذیری آن در پیوند منطقی بین نظریه کلان و نظریه خرد اقتصادی (Ruggles and Ruggles, 1986; Ruggles, 1990). سه- سازگاری و هماهنگی با توالی حساب‌ها از حساب تولید به حساب عوامل تولید و سپس حساب نهادها و پیوند آن به حساب سرمایه و حساب مالی در یک نظام اقتصادی. بنابراین،

---

۱- برای اطلاع بیشتر این نوع طبقه‌بندی‌ها در ماتریس‌های حسابداری اجتماعی کشورهای مذکور به: Saari, et.al. (2014), Keuning (1996), Saari, et.al. (2015), بانوئی و مؤمنی (۱۳۸۹)، مراجعه نمایید. (Khan (1999, 2007), (2016)

تعریف جامع ماتریس حسابداری اجتماعی از یک طرف و سه تفسیر آن می‌توانند ملاک شفاف کردن حداقل پنج محدودیت کلی نظام‌های حسابداری موجود قرار گیرند: محدودیت اول را می‌توان در پیشگفتار ارزشمند ریچارد استون<sup>۱</sup>، معمار اصلی حساب‌های ملی مدرن در کتاب پیات و رو<sup>۲</sup> با عنوان "ماتریس حسابداری اجتماعی برای برنامه‌ریزی اقتصادی: مطالعه موردی سریلانکا" جستجو کرد (Pyatt and Roe, 1977). وی با مراجعه به کتاب گریگوری کینگ<sup>۳</sup> با عنوان "مشاهدات طبیعی و سیاسی دولت" که در سال ۱۶۹۶ میلادی (چهار و نیم قرن پیش) منتشر شده بود، مشاهده می‌کند که کینگ برای نخستین بار موضوع دانش ثروت<sup>۴</sup> و دانش مردم<sup>۵</sup> در کشور انگلستان را به عنوان دو بُعد ثروت و دانش سیاسی<sup>۶</sup> در شناخت سیاست‌های دولت توصیه می‌کند (Stone, 1976: xvi). مراد از دانش ثروت، داده‌های GDP امروزی است که نماد رفاه مادی جامعه است و مراد از داده‌های مردمی بیانگر رفاه اجتماعی است. یکی از محاسن بنیادی ماتریس حسابداری اجتماعی آن است که هر دو را به طور همزمان مورد توجه قرار می‌دهد.

دومین محدودیت نظام‌های حسابداری موجود در سخنرانی جایزه نوبل ریچارد استون در سال ۱۹۸۴ میلادی به این صورت برجسته می‌گردد: "از مدت‌ها پیش تلاش‌های توزیع درآمد، اشتغال، بیکاری، فقر و تحلیل‌های اجتماعی مرتبط به آن‌ها انجام گرفته بود ولی به علت فقدان طبقه‌بندی تفصیلی گروه‌های اقتصادی و اجتماعی آن‌ها و همچنین چگونگی سازگاری و هماهنگی این مجموعه با ساختار نظام‌مند شده تولید، عملاً امکان‌پذیر نگردید. به این دلیل نظام‌مند کردن کلیه آمارهای اقتصادی

- 
1. Richard Stone
  2. Pyatt and Roe
  3. Gregory king
  4. Knowledge of wealth
  5. Knowledge of people
  6. Political knowledge

منحصراً به متغیرهای کلان اقتصادی معطوف گردید. طبیعی است که چنین نظام حسابداری اجتماعی نمی‌توانست پاسخگوی بسیاری از مسائل همزمان اقتصادی و اجتماعی جامعه باشد" (Stone, 1997: 19).

سومین محدودیت آن است که نظام‌های حسابداری موجود مانند حساب‌های ملی در سطح کلان و بخشی جدول داده-ستانده فقط آمارهای اقتصادی کلان و بخشی را نظام مند می‌کنند و بدین ترتیب به علت برونزا بودن جمعیت (آمارهای مردمی) حساسیتی به طبقه‌بندی تفصیلی خانوارها از یک طرف و جبران خدمات از طرف دیگر ندارند. در نتیجه کاربری این نوع نظام‌های حسابداری اجتماعی موجود فقط می‌تواند تأمین‌کننده نیازهای آماری آن دسته از نظریه‌های اقتصادی باشند که به نظریه‌های رشد محور یا تولید محور معروفند (بانوئی، ۱۳۸۰؛ Vanoli, 2014; Van Deven, 2017). اصل در این نوع نظریه‌ها، افزایش GDP یا افزایش ثروت جامعه است و در نتیجه آثار اجتماعی "رخنه به پایین" به صورت ضمنی و البته به طور خوش‌بینانه در نظر گرفته می‌شود. از آنجا که رشد و یا افزایش ثروت از یک طرف و تحقق عدالت اجتماعی از طرف دیگر هدف اصلی برنامه توسعه در کشورهای در حال توسعه به شمار می‌روند، طبیعی است که چنین نظام‌های حسابداری موجود نمی‌توانند تأمین‌کننده آمارهای دو هدف یادشده باشند.

چهارمین محدودیت مسئله کمیت ترازکننده GDP روش درآمد با هدف تراز کردن GDP روش هزینه در نظام حسابداری موجود است. علت اصلی آن فقدان آمار و اطلاعات طرف درآمد جامعه (درآمد عوامل تولیدی و درآمد نهادهای جامعه) است. اساس ماتریس حسابداری اجتماعی شفاف کردن طرف درآمدی جامعه است. در نتیجه لازم است که درآمد عوامل تولیدی (ارزش افزوده) با جزئیات بیشتر مانند، جبران

---

۱- برای اطلاع بیشتر کاربرد ماتریس حسابداری اجتماعی در سیاست‌گذاری‌های همزمان رشد و عدالت اجتماعی در برنامه‌های پنج‌ساله توسعه سه کشور، ایران، اندونزی و مالزی به: Pyatt, 1973, 2001, Keuning, 1989, 1996, 2012, and Saari, et. al. 2015, 2014 مراجعه نمایید.

خدمات کارکنان، درآمد مختلط و مزاد عملیاتی بدون درآمد مختلط، تجزیه گردد. در این مقاله با طبقه‌بندی جدید جبران خدمات مانند جبران خدمات کارکنان تحت پوشش صندوق بازنشستگی کشوری و سایر جبران خدمات کارکنان از یک طرف و طبقه‌بندی جدید نهادها مانند خانوارهای بازنشسته تحت پوشش صندوق بازنشستگی کشوری، خانوارهای شاغل تحت پوشش صندوق بازنشستگی کشوری، سایر خانوارها، صندوق بازنشستگی کشوری و دولت عمومی از طرف دیگر می‌توان کارکرد نهاد صندوق بازنشستگی کشوری را در هدایت منابع (کسورات) به صورت نیابتی از ماتریس ارزش‌افزوده به ماتریس تخصیص و در نهایت به ماتریس انتقالات بین نهادی در ساختار اقتصاد شناسایی نمود.

پنجمین و آخرین محدودیت اینکه منظور کردن کمیت تراز کننده ارزش افزوده (GDP) روش درآمد موجب می‌گردد که کارکرد نهادهای جامعه در هدایت منابع در نظام اقتصادی به درستی منعکس نگردد. نمونه آن مسئله تخصیص درآمد عوامل تولیدی به نهادهای داخلی جامعه در ماتریس تخصیص است. همانطور که قبلاً اشاره گردید، در حساب‌های ملی فرض می‌شود که نهادهای داخلی جامعه (گروه‌های اقتصادی و اجتماعی خانوارها، شرکت‌ها و دولت) مالکان اصلی درآمد عوامل تولیدی (جبران خدمات کارکنان، درآمد مختلط و مزاد عملیاتی بدون درآمد مختلط) هستند. در چارچوب این فرض، فعالیت‌های تولیدی به جای پرداخت عوامل تولیدی، مستقیماً به نهادهای جامعه پرداخت می‌کنند.

بکارگیری این فرض به دو دلیل با واقعیت نظام اقتصادی سازگار نیست: نخست آن که فعالیت‌های اقتصادی در فرآیند تولید خود مستقیماً به عوامل تولید به صورت جبران خدمات کارکنان (درآمد شاغلین دارای کارفرما)، درآمد مختلط (درآمد شاغلین خویش فرما) و درآمد سرمایه (سرمایه فیزیکی و درآمد سرمایه طبیعی) در قالب مزاد عملیاتی بدون درآمد مختلط پرداخت می‌کنند. دوم آنکه تعمیق بیشتر در خصوص ماهیت واژه "تخصیص" درآمد عوامل تولید به نهادهای داخلی جامعه خود می‌تواند

نقطه شروع کارکرد نهادها را به صورت نیابتی و یا غیر نیابتی با سؤال "تخصیص درآمد عوامل تولید به نهادهای جامعه توسط چه کسی و یا چه نهادی؟" در نظام اقتصادی آشکار نماید.

در پاسخ به سؤال مطرح شده، در شرایط متعارف، ماتریس حسابداری اجتماعی فرض حاکم بر نظام‌های حساب‌های ملی را می‌پذیرد و بدین ترتیب تخصیص درآمد عوامل تولیدی به نهادهای جامعه غیرنیابتی و یا بدون واسطه‌ای است. یعنی اینکه هیچ‌کس و یا هیچ نهادی در این نوع تخصیص درآمد مسئولیتی ندارد. نمونه بارز آن تخصیص درآمد نیروی کار شاغل و دارای کارفرما (جبران خدمات کارکنان) و درآمد نیروی کار شاغلین بدون کارفرما (درآمد مختلط) است که مستقیماً به خانوارها اختصاص می‌یابد. مازاد عملیاتی بدون درآمد مختلط نیز مستقیماً به هر سه نهاد (خانوارها، شرکت و دولت) تخصیص داده می‌شود. این قاعده در گزارش حساب‌های نهادی بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران نیز رعایت شده است (بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران، ۱۳۹۸).

گزارش یادشده مبتنی بر دستورالعمل نظام حساب‌های ملی در سال‌های ۱۹۹۳ و ۲۰۰۸ سازمان ملل متحد است. در این گزارش از حساب‌های نهادی در دوره ۱۳۷۵-۱۳۹۵ جبران خدمات کارکنان و درآمد مختلط مستقیماً به خانوارها تخصیص داده شده است. مازاد عملیاتی بدون درآمد مختلط نیز مستقیماً به نهادهای داخلی جامعه اختصاص می‌یابد. آمارهای این دوره حاکی از آن است که سه نهاد خانوارهای ایرانی، شرکت‌ها و دولت به طور متوسط به ترتیب ۱۹ درصد، ۷۸ درصد و حدود سه درصد کل مازاد عملیاتی بدون درآمد مختلط را به خود اختصاص می‌دهند. (بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران، ۱۳۹۸). با تفکیک جبران خدمات کارکنان به دو جزء جبران خدمات کارکنان تحت پوشش صندوق بازنشستگی کشوری و سایر جبران خدمات از یک طرف و طبقه‌بندی خانوارها به خانوارهای بازنشسته تحت پوشش صندوق بازنشستگی کشوری، خانوارهای شاغل تحت پوشش صندوق بازنشستگی کشوری و

سایر خانوارها، صندوق بازنشستگی کشوری و دولت عمومی از طرف دیگر، اهمیت نیابتی و یا واسطه‌ای کارکرد نهادها در تخصیص درآمد عوامل تولید (کسورات) به نهادها در ماتریس تخصیص و همچنین در ماتریس انتقالات بین نهادی پدیدار می‌گردد. مطالب بالا حداقل دو نکته کلی را در خصوص پیشینه تحقیق آشکار می‌کند. نخست آنکه فقط دو مقاله در جهان وجود دارند که نقش و اهمیت نهادها را در ماتریس حسابداری اجتماعی مورد تجزیه و تحلیل قرار می‌دهند. نخستین مقاله تحلیل پیوندهای بین صندوقی با تاکید بر بخش صندوق بازنشستگی کشور لهستان در قالب ماتریس حسابداری اجتماعی است (Gurgul and Majdosz, 2006) و دومین مقاله، ماتریس ضرایب فزاینده حسابداری را مبنای تحلیل پیوند بین نهادی برای اقتصاد مکزیک قرار می‌دهد (Balancas, 2006).

دوم آنکه پژوهش‌های انجام گرفته در ایران رویکردهای مختلف ماتریس حسابداری اجتماعی متعارف مانند رویکرد مقداری ماتریس حسابداری اجتماعی، رویکرد قیمتی ماتریس حسابداری اجتماعی و رویکرد محدودیت طرف عرضه ماتریس حسابداری اجتماعی را مبنای تحلیل‌های اقتصادی و اجتماعی قرار داده‌اند (بانوئی و همکاران، ۱۳۸۹) و بدین ترتیب نقش و اهمیت نهادها به ویژه نهاد صندوق بازنشستگی کشوری در هدایت منابع (کسورات) نادیده گرفته شده‌است. کانون توجه مقاله حاضر پرکردن این خلاء پژوهشی است که در بخش‌های بعدی برجسته می‌گردد.

### چارچوب نظری

شاه بیت پیوند بین حساب عوامل تولید به حساب نهادها واژه "تخصیص" در زیرماتریس تخصیص ماتریس حسابداری اجتماعی است که سطرهای آن را نهادهای مختلف جامعه و ستون‌های آن را رده‌های مختلف عوامل تولید تشکیل می‌دهند. به لحاظ تاریخی مفهوم واژه "تخصیص"<sup>۱</sup> و یا "توزیع"<sup>۱</sup> در قالب الگوی عرضه محور

نخستین بار توسط آمبیکا گش<sup>۲</sup> در میانه دهه ۱۹۵۰ میلادی معرفی گردید. الگوی یادشده که به الگوی عرضه محور گش<sup>۳</sup> معروف است به عنوان یک الگوی بدیل برای الگوی تقاضا محور لئونتیف<sup>۴</sup> در نظر گرفته می‌شود ( Ghosh, 1958; Oosterhaven, 1996: 2019). اولی با توجه به واژه‌های "تخصیص" و یا "توزیع" اساساً برای کارکرد نظام‌های اقتصادی سوسیالیستی و مختلط طراحی گردید، حال آنکه کانون توجه دومی اساساً در تحلیل کارکرد نظام سرمایه‌داری استوار است.

بنابراین، تلقی کلی از واژه "تخصیص" در الگوی عرضه محور گش این است که نهاد و یا نهادهایی در تخصیص منابع دخالت دارند. همین منطق را می‌توان مبنای تحلیل کارکرد نهادها (دولت عمومی و یا صندوق بازنشستگی کشوری) در تخصیص درآمد (کسورات) عوامل تولیدی به نهادها (خانوارهای بازنشسته) در ماتریس تخصیص و همچنین در ماتریس انتقالات جاری بین نهادی به صورت نیابتی و یا واسطه‌ای در چارچوب ماتریس حسابداری اجتماعی قرار داد. تبیین این مسئله به دو عامل کلی بستگی دارد. عامل اول طبقه‌بندی جدیدی از جبران خدمات از یک طرف و خانواده‌ها از طرف دیگر در ماتریس حسابداری اجتماعی در نظر گرفته شود. عامل دوم سیستم صندوق بازنشستگی کشوری از دو منظر نظام تأمین مالی و نحوه پرداخت مزایا مشخص می‌گردد.

در خصوص طبقه‌بندی جدید نیاز به چهار گام مشخص زیر دارد: گام اول به کارگیری دو جزء کلی ارزش افزوده (جبران خدمات کارکنان و مازاد عملیاتی ناخالص) حساب‌های نهادی سال ۱۳۹۵ بانک مرکزی است. در گام دوم مازاد عملیاتی ناخالص به دو جزء درآمد مختلط (درآمد شاغلین بدون کارفرما) و مازاد عملیاتی بدون درآمد مختلط تفکیک می‌گردند. اما این نوع طبقه‌بندی‌ها را نمی‌توان برای شناسایی کارکرد

- 
1. Distribution
  2. Ambica Ghosh
  3. Ghosh Supply Side Model
  4. Leontief Deman Side Model

نهادهای در ارتباط با مسئله کسورات و بازنشستگی قرارداد. برای برون رفت از این مسئله در گام سوم جبران خدمات کارکنان به دو جزء تفکیک می‌گردند: جبران خدمات کارکنان تحت پوشش صندوق بازنشستگی کشوری و جبران خدمات سایر کارکنان. در گام چهارم، متناظر با تفکیک جبران خدمات کارکنان، خانوارها به سه رده خانوارهای بازنشسته تحت پوشش صندوق بازنشستگی کشوری، خانوارهای شاغل تحت پوشش صندوق بازنشستگی کشوری و سایر خانوارها طبقه‌بندی می‌گردند.

از آنجا که نهاد صندوق بازنشستگی کشوری، همانند سازمان تأمین اجتماعی ذیل دولت عمومی قرار می‌گیرد، لازم است که در شناسایی کارکرد صندوق بازنشستگی کشوری در هدایت منابع (کسورات بازنشستگی)، از دولت عمومی تفکیک گردد. باتوجه به گام‌های چهارگانه بالا، ارزش افزوده در مجموع به چهار رده (جبران خدمات کارکنان تحت پوشش صندوق بازنشستگی کشوری، جبران خدمات سایر کارکنان، درآمد مختلط و مزاد عملیاتی بدون درآمد و مختلط) و نهادهای در مجموع به شش رده (خانوارهای بازنشسته تحت پوشش صندوق بازنشستگی کشوری، خانوارهای شاغل تحت پوشش صندوق بازنشستگی کشوری، سایر خانوارها، شرکت‌ها، صندوق بازنشستگی کشوری، دولت عمومی به جز صندوق بازنشستگی کشوری)، در ماتریس حسابداری اجتماعی تفصیلی سال ۱۳۹۵ طبقه‌بندی می‌گردند. در این شرایط صندوق بازنشستگی کشوری همانند نهاد سازمان تأمین اجتماعی که در واقع زیرمجموعه دولت عمومی به شمار می‌رود، می‌تواند نقش بسزایی به صورت نیابتی و یا واسطه‌ای در تخصیص درآمد عوامل تولیدی به نهادهای داخلی جامعه و همچنین در انتقالات بین نهادهای ایفا نماید<sup>۱</sup>.

---

۱- این مسئله را می‌توان به خانوارهای بازنشسته تحت پوشش صندوق تأمین اجتماعی نیز تعمیم داد. یعنی با تفکیک جبران خدمات کارکنان به جبران خدمات کارکنان تحت پوشش صندوق بازنشستگی سازمان تأمین اجتماعی و جبران خدمات سایر کارکنان از یک طرف و طبقه‌بندی خانوارها به خانوارهای بازنشسته تحت پوشش صندوق بازنشستگی کشوری سازمان تأمین اجتماعی، خانواده‌های شاغل تحت پوشش صندوق بازنشستگی

اما در خصوص عامل دوم، شناسایی کارکرد صندوق بازنشستگی کشوری در قالب ماتریس حسابداری بدون توجه به شناخت سیستم صندوق بازنشستگی کشوری از دو منظر نظام تأمین مالی و نحوه پرداخت مزایا امکان‌پذیر نیست. در این مورد، ادبیات موجود حاکی از آن است که سه نوع سیستم تأمین مالی وجود دارد: یک- سیستم توازن درآمد با هزینه، دو- سیستم اندوخته‌گذاری کامل و سه- سیستم اندوخته‌گذاری جزئی. به نظر می‌رسد که کارکرد صندوق بازنشستگی کشوری بیشتر به سیستم نوع اول نزدیک‌تر است که با کارکرد صندوق در ماتریس حسابداری اجتماعی نیز سنخیت بیشتری دارد<sup>۱</sup>.

مطالب یادشده نه فقط بستر شناسایی کارکرد صندوق بازنشستگی کشوری از حساب عوامل تولید به ماتریس تخصیص و در نهایت به ماتریس انتقالات جاری بین نهادی در قالب ماتریس حسابداری را فراهم می‌کند بلکه همچنین می‌تواند جایگاه این نهاد را از منظر تولید، GDP و درآمد نهادها را در کل اقتصاد مشخص نماید. این مشاهده در بخش بعدی برجسته می‌گردد.

### روش تحقیق

نقطه شروع واکاوی کارکرد نهادها و به ویژه صندوق بازنشستگی کشوری در تخصیص درآمد عوامل تولید به ماتریس تخصیص و در نهایت به ماتریس انتقالات و همچنین جایگاه آن در ساختار اقتصاد را باید در اجزای درآمد عوامل تولیدی (ارزش افزوده)

---

سازمان تأمین اجتماعی و سایر خانوارها از طرف دیگر، کارکرد سازمان تأمین اجتماعی را می‌توان همانند نهاد صندوق بازنشستگی کشوری در تخصیص درآمد عوامل تولید به نهادهای داخلی جامعه و سپس در انتقالات بین نهادی در ساختار اقتصاد ایران شناسایی نمود. علت آن است که در ایران برنامه سازمان تأمین اجتماعی به صورت نیمه متمرکز اداره می‌شود. به این معنی که سازمان تأمین اجتماعی همانند صندوق بازنشستگی کشوری جزئی از دولت عمومی فعالیت دارد (بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران، ۱۳۹۸).

۱- برای اطلاع بیشتر از سه نوع سیستم به خندان (۱۳۹۴) مراجعه نمایید.

جستجو کرد. اجزای ارزش افزوده حاوی سه جزء کلی جبران خدمات کارکنان، درآمد مختلط و مزاد عملیاتی بدون درآمد مختلط است. سیستم حساب‌های ملی ۲۰۰۸ سازمان ملل متحد، ضمن ارائه تعریف جامع از جبران خدمات کارکنان، اجزای آن را به این صورت مشخص می‌کند (United Nations, 2009): مزد و حقوق، حق بیمه‌های اجتماعی کارفرمایان که خود بر دو نوع کلی است: نوع اول حق بیمه‌های اجتماعی واقعی کارفرمایان و شامل دو جزء است: حق بیمه‌های اجتماعی بازنشستگی واقعی کارفرمایان و حق بیمه‌های غیر بازنشستگی واقعی کارفرمایان. نوع دوم حق بیمه‌های اجتماعی احتسابی کارفرمایان را پوشش می‌دهد و حاوی دو جزء است: حق بیمه‌های بازنشستگی احتسابی کارفرمایان و حق بیمه‌های غیربازنشستگی احتسابی کارفرمایان. اقلام یادشده موضوع نقش و اهمیت انواع صندوق‌های بازنشستگی مانند صندوق بازنشستگی کشوری و صندوق بازنشستگی سازمان تأمین اجتماعی را در جبران خدمات کارکنان (درآمد شاغلین دارای کارفرما) برجسته می‌کند.

جدول ۱ تا ۳ ساختار کلی کارکرد صندوق بازنشستگی کشوری را در هدایت منابع (کسورات) از یک طرف و درآمد ناشی از مزاد عملیاتی بدون درآمد مختلط را از طرف دیگر در ماتریس تخصیص و در نهایت به ماتریس انتقالات بین نهادی در ارتباط با خانوارهای بازنشسته آشکار می‌کند.

جدول ۱- ساختار کلی اجزای ارزش افزوده در ماتریس حسابداری اجتماعی

W	جبران خدمات کارکنان تحت پوشش صندوق بازنشستگی کشوری
A	جبران خدمات سایر کارکنان
M	درآمد مختلط ناخالص
N	مزاد عملیاتی ناخالص بدون درآمد مختلط ناخالص

جدول ۱ در واقع منشاء تخصیص درآمد عوامل تولیدی به نهادهای داخلی جامعه بشمار می‌رود. به عبارت دیگر این جدول مبنای شناسایی کارکرد نیابتی (واسطه‌ای) و یا غیرنیابتی (غیر واسطه‌ای) در ارتباط با تخصیص اجزای ارزش افزوده به نهادهای داخلی جامعه در نظر گرفته می‌شود. به این معنا که ابتدا متناسب با کارکرد صندوق بازنشستگی کشوری، سهم هر یک از رده‌های درآمد عوامل تولیدی در GDP و یا ثروت کشور با نمادهای M, A, W و N که به ترتیب به جبران خدمات تحت پوشش صندوق بازنشستگی کشوری، جبران خدمات سایر کارکنان، درآمد مختلط ناخالص و مزاد عملیاتی ناخالص بدون درآمد مختلط ناخالص مشخص می‌شوند. با توجه به دستورالعمل سیستم حساب‌های ملی سال ۲۰۰۸ سازمان ملل متحد، جبران خدمات کارکنان تحت پوشش صندوق بازنشستگی کشوری (W) شامل کسورات بازنشستگی نیز هست.

اینکه چگونه رده‌های مختلف درآمد عوامل تولیدی در جدول ۱ به ماتریس تخصیص در جدول ۲، تخصیص داده می‌شود، تحت دو فرض امکان‌پذیر است: نخست در چارچوب فرض کلی نظام حساب‌های ملی "نهادهای داخلی جامعه مالکان اصلی درآمد عوامل تولید هستند" درآمد عوامل تولید غیر نیابتی و یا غیر واسطه‌ای مستقیماً به نهادهای داخلی جامعه اختصاص داده می‌شوند. دوم، در جدول ۲ مشخص می‌شود که با طبقه‌بندی جبران خدمات از یک طرف و خانوارها از طرف دیگر در ارتباط با مسئله بازنشستگی و تحت پوشش صندوق بازنشستگی لازم است که فرض یادشده مورد بازنگاری قرار گیرد. مسئله نیابتی و غیر نیابتی به‌طور همزمان در تخصیص رده‌های مختلف درآمد عوامل تولیدی به نهادهای داخلی جامعه پدیدار می‌گردند. جدول ۲ کارکرد صندوق بازنشستگی کشوری را در ساختار ماتریس تخصیص آشکار می‌کند.

جدول ۲- ساختار کلی کارکرد نهادها به صورت نیابتی و یا غیرنیابتی در ماتریس تخصیص

۱- جبران خدمات کارکنان تحت پوشش صندوق بازنشستگی کشوری	۲- جبران خدمات سایر کارکنان	۳- درآمد مختلط ناخالص	۴- مازاد عملیاتی ناخالص بدون درآمد مختلط ناخالص	
۱- خانوارهای بازنشسته تحت پوشش صندوق بازنشستگی کشوری	-	B	D	
۲- خانوارهای شاغل تحت پوشش صندوق بازنشستگی کشوری	W1	-	J	
۳- سایر خانوارها	-	C	E	
۴- شرکت‌ها	-	-	F	
۵- صندوق بازنشستگی کشوری	W2	-	K	
۶- دولت عمومی	-	-	G	

جدول ۲ ساختار کلی یک ماتریس تخصیص در ماتریس حسابداری اجتماعی به ابعاد  $۴ \times ۶$  را نشان می‌دهد. سطرهای آن شش نهاد داخلی جامعه و ستون‌های آن را چهار رده درآمد عوامل تولیدی تشکیل می‌دهد. سطرها مشخص می‌کنند که هر نهاد داخلی جامعه از چند منبع رده‌های درآمد عوامل تولیدی درآمد دارند. ستون‌های جدول نشان می‌دهند که درآمد هر رده عوامل تولید چگونه به شش نهاد جامع تخصیص می‌یابد. این تخصیص می‌تواند غیرنیابتی و یا نیابتی باشد و بستگی به نوع طبقه‌بندی درآمد عوامل تولید و نهادها دارد. به عنوان نمونه، جبران خدمات کارکنان تحت پوشش صندوق بازنشستگی کشوری که با نماد W در جدول ۱ نشان داده شده است در جدول ۲ به دو جزء W1 و W2 تفکیک می‌گردد. W1 جبران خدمات کارکنان (درآمد شاغلین

دارای کارفرما) تحت پوشش صندوق بازنشستگی کشوری پس از کسورات را نشان می‌دهد که مستقیماً و غیر نیابتی به خانوارهای شاغل تحت پوشش صندوق بازنشستگی کشوری تخصیص داده می‌شود. W2 مقدار کسورات مانند انواع حقوق بیمه‌های بازنشستگی کارفرمایان و شاغلین تحت پوشش صندوق بازنشستگی کشوری است که به عنوان یک قلم درآمد صندوق بازنشستگی کشوری منظور می‌گردد. این درآمد ماهیت نیابتی دارد و می‌تواند به عنوان هدایت منابع توسط نهاد صندوق در نظر گرفته شود.

اینکه کارکرد W2 چگونه خواهد بود، مسئله‌ای است که در ماتریس انتقالات مورد واکاوی قرار خواهد گرفت. جبران خدمات سایر کارکنان (A) مستقیماً و غیر نیابتی به سایر خانوارها اختصاص می‌یابد. درآمد مختلط ناخالص (M) در جدول ۱ که در واقع درآمد شاغلین بدون کارفرما و یا خویش فرمایان است، اساساً به خانوارها تعلق دارد. به عبارتی فرض می‌شود که فقط گروه‌های اقتصادی و اجتماعی خانوارها مالکان اصلی درآمد مختلط هستند و در نتیجه سایر نهادها مانند صندوق بازنشستگی کشوری، شرکت‌ها و حتی دولت عمومی سهمی از درآمد مختلط ندارند. ستون (۳) در جدول ۲ مشخص می‌کند که چگونه درآمد مختلط مستقیماً و غیر نیابتی به خانوارهای بازنشسته (B) و سایر خانوارها (C) تخصیص داده می‌شود. در اینجا فرض می‌شود که خانوارهای شاغل تحت پوشش صندوق بازنشستگی کشوری به دلایل مختلف از جمله ۸ ساعت کار و دارای کارفرما، سهمی از درآمد مختلط ندارند. ستون (۴) در جدول ۲ نشان می‌دهد که مازاد عملیاتی ناخالص بدون درآمد مختلط ناخالص که با نماد N در جدول ۱ نشان داده شده است، با نمادهای K, F, E, J, D و G مستقیماً و غیر نیابتی به همه نهادهای داخلی جامعه تخصیص داده می‌شود.

با توجه به مطالب بالا، جدول ۲ منابع درآمدی شش نهاد داخلی جامعه از چهار رده درآمد عوامل تولیدی در ماتریس تخصیص را آشکار می‌کند که عبارتند از: خانوارهای بازنشسته تحت پوشش صندوق بازنشستگی کشوری از دو منبع درآمد

مختلط (B) و مازاد عملیاتی ناخالص بدون درآمد مختلط ناخالص (D)؛ خانوارهای شاغل تحت پوشش صندوق بازنشستگی کشوری از دو منبع: جبران خدمات کارکنان شاغل تحت پوشش صندوق بازنشستگی کشوری پس از کسورات (W1) و مازاد عملیاتی ناخالص بدون درآمد مختلط (J)؛ سایر خانوارها از سه منبع: جبران خدمات سایر خانوارها (A)، درآمد مختلط ناخالص (C) و مازاد عملیاتی ناخالص بدون درآمد مختلط ناخالص (E). علاوه بر آن مشاهده می‌شود که شرکت‌ها نیز فقط از مازاد عملیاتی ناخالص بدون درآمد مختلط F درآمد کسب می‌کنند.

در خصوص منابع درآمدی نهاد صندوق بازنشستگی کشوری، جدول ۲ نشان می‌دهد که این نهاد از دو منبع درآمد دارد: نخستین منبع درآمد به صورت کسورات از جبران خدمات کارکنان تحت پوشش صندوق بازنشستگی کشوری است که با W2 مشخص شده است، دومین درآمد از مازاد عملیاتی ناخالص بدون درآمد مختلط ناخالص است که با K نشان داده می‌شود. یعنی بخشی از درآمد سرمایه‌ای است که صندوق فعالیت‌های مختلف اقتصادی سرمایه‌گذاری می‌کند. بنابراین شناسایی دو منبع درآمدی صندوق بازنشستگی کشوری (K, W2) می‌تواند به دو دلیل از منظر سیاست‌گذاری و کارکرد نهادی در ساختار اقتصاد حائز اهمیت باشد. نخست آنکه می‌تواند بیانگر مسئله بین نسلی باشد، بررسی این مسئله هرچند مهم ولی واکاوی آن خارج از حوصله مقاله حاضر است. علت آن است که ماتریس حسابداری اجتماعی همانند سایر نظام‌های حسابداری موجود ماهیت یکساله دارد حال آنکه مسئله بین نسلی ماهیت بلندمدت دارد. دوم آنکه کارکرد نهاد صندوق را در ارتباط با تخصیص و انتقال مقدار (W1) در ماتریس انتقالات بین نهادی مشخص می‌کند.

علاوه بر آن ستون (۴) جدول ۲ مشخص می‌کند که نهاد صندوق بازنشستگی کشوری سهمی به مقدار K از مازاد عملیاتی ناخالص بدون درآمد مختلط دارد. K در واقع مقدار سود سرمایه‌ای است که صندوق در بخش‌های مختلف اقتصادی سرمایه‌گذاری می‌کند. در ارتباط با کارکرد صندوق بازنشستگی کشوری در نحوه

هدایت مقدار K سه سؤال مطرح می‌شود. سؤال اول- آیا کل مقدار K توسط صندوق مستقیماً به خانوارهای بازنشسته انتقال می‌یابد؟ سؤال دوم آیا کل مقدار K توسط صندوق در بخش‌های مختلف اقتصادی مجدداً سرمایه‌گذاری می‌گردد یا اینکه بخشی از مقدار K مجدداً در بخش‌ها سرمایه‌گذاری و بخش دیگر آن مستقیماً به خانوارهای بازنشسته انتقال می‌یابد؟ ماتریس حسابداری اجتماعی نمی‌تواند پاسخگوی حداقل سؤال مطرح شده دوم باشد. ماتریس حسابداری اجتماعی مالی که پیوند بخش واقعی با بخش مالی را پوشش می‌دهد قابلیت آن را دارد که زوایای مختلف سؤالات مطرح شده را شفاف نماید. در این مقاله از فرض متعارف برابری پس انداز با سرمایه‌گذاری که ریشه در نظریه کلان‌کینز دارد، استفاده شده است. بدین معنی که مقدار K توسط صندوق بازنشستگی کشوری مجدداً در فعالیت‌های اقتصادی سرمایه‌گذاری می‌شود.

جدول ۳- ساختار کلی ماتریس انتقالات بین نهادی

۶- دولت عمومی	۵- صندوق بازنشستگی کشوری	۴- شرکت‌ها	۳- سایر خانوارها	۲- خانوارهای شاغل تحت پوشش صندوق بازنشستگی کشوری	۱- خانوارهای بازنشسته تحت پوشش صندوق بازنشستگی کشوری
R3	W2 +P	R2	-	-	۱- خانوارهای بازنشسته صندوق بازنشستگی کشوری
E3	-	E2	-	E1	۲- خانوارهای شاغل تحت پوشش صندوق بازنشستگی کشوری

-	-	-	-	-	-	۳- سایر خانوارها
-	-	-	C3	C2	C1	۴- شرکتها
P	-	-	-	-	-	۵- صندوق بازنشستگی کشوری
G5	-	G4	G3	G2	G1	۶- دولت عمومی

جدول ۳ ماتریس انتقالات بین نهادی به ابعاد ۶\*۶ را نشان می‌دهد. از ۳۶ درایه ماتریس انتقالات بین نهادی در ۱۶ درایه باهم تلاقی دارند. به لحاظ سیاست‌گذاری، کارکرد نهادها در ماتریس انتقالات حداقل چهار مؤلفه کلی دارد که آن را از سایر ماتریس‌ها در ماتریس حسابداری اجتماعی متمایز می‌کند. نخستین مؤلفه اینکه همواره یک ماتریس مربع است که در آن سطرها و ستون‌های آن نهادهای داخلی جامعه را تشکیل می‌دهند. دومین مؤلفه بیانگر بازتوزیع نهادی ثروت جامعه در ارتباط با سیاست‌گذاری‌های رفاهی بشمار می‌رود. به عنوان نمونه، نهادهای داخلی جامعه به ویژه دولت عمومی به صورت نیابتی نقش بسزایی در ارتقاء رفاه جامعه دارند.

اقلام انتقالات بین نهادی همچون مالیات بر ثروت و درآمد، یارانه‌های نقدی و غیر نقدی، بهره‌مندی‌های اجتماعی و سهمیه‌های اجتماعی خود نمونه‌هایی از این نوع سیاست‌گذاری‌ها است. سومین مؤلفه ارقام انتقالات خمس و زکات، کفاره، نذورات، هدایا و غیره هستند که ریشه در عوامل فرهنگی و مذهبی جامعه دارد. این نوع انتقالات خود می‌توانند بیانگر نوع دیگری از بازتوزیع درآمد نهادی جامعه بشمار روند. چهارمین مؤلفه آن است که سطرهای ماتریس، ارقام دریافتی یک نهاد از سایر نهادها و ستون‌های آن ارقام پرداختی یک نهاد به سایر نهادها را نشان می‌دهد.<sup>۱</sup>

۱- به لحاظ روش شناسی و برخلاف سایر نظام‌های حسابداری موجود، ماتریس حسابداری اجتماعی دو نوع توزیع درآمد را به دست می‌دهد. نوع اول توزیع درآمد ساختاری کارکردی است که ریشه در پایه‌های نظری

به عنوان نمونه سطر اول جدول ۳ مشخص می‌کند که خانوارهای بازنشسته تحت پوشش صندوق بازنشستگی کشوری از چهار منبع به ترتیب R1 (پرداخت خانوارهای بازنشسته به خانوارهای بازنشسته)، R2 (پرداخت شرکت‌ها به خانوارهای بازنشسته)، W2+P پرداخت صندوق بازنشستگی کشوری به خانوارهای بازنشسته که حاوی دو جزء است: W2 مقدار کسوراتی است که صندوق ابتدا به صورت یک نهاد نیابتی از جبران خدمات کارکنان شاغل تحت پوشش صندوق بازنشستگی در ماتریس انتقالات بین نهادی انتقال می‌دهد و P که در واقع کمک‌های مالی دولت عمومی به صندوق برای جبران کسری بودجه آن است و در تقاطع دولت عمومی و صندوق نشان داده می‌شود. صندوق نیز این کمک‌های مالی دولت را به خانوارهای بازنشسته انتقال می‌دهد. آخرین درآمد خانوارهای بازنشسته سایر کمک‌های مالی دولت است که با R3 در تقاطع دولت عمومی با خانوارهای بازنشسته نشان داده می‌شود.

مطالب فوق مبانی نظری فقط کارکرد نهاد صندوق بازنشستگی کشوری را در هدایت منابع در قالب ماتریس حسابداری اجتماعی آشکار می‌کند ولی نمی‌تواند نقش آن را در رشد اقتصادی و ابعاد اجتماعی مانند افزایش درآمد عوامل تولید و افزایش درآمد نهادها را برجسته نماید. برای برون رفت از این مسئله از رویکرد مقداری ضرایب فزاینده حسابداری متعارف در دو حالت استفاده می‌شود. حالت اول ضرایب فزاینده حسابداری متعارف است که در آن نهاد صندوق بازنشستگی کشوری مانند نهاد دولت به عنوان متغیر برونزا در نظر گرفته می‌شود و در حالت دوم ضرایب فزاینده حسابداری جدید است که در آن نهاد صندوق بازنشستگی کشوری همانند حساب تولید، عوامل تولید و نهادها (خانوارها) به عنوان متغیر درونزا منظور می‌شود. تفاوت بین دو نوع ضرایب فزاینده ملاک سنجش نقش و اهمیت صندوق بازنشستگی کشوری

---

اقتصاد کلاسیکی دارد و نوع دوم آن توزیع درآمد ساختاری نهادی است که پایه‌های نظری آن را اقتصاد نئوکلاسیکی تشکیل می‌دهد. باز توزیع درآمد زمانی اهمیت پیدا می‌کند که انتقالات بین نهادی جامعه مورد توجه قرار گیرد. برای اطلاع از زوایای فنی این موضوع به: Pyatt (2001, 2003) مراجعه نمایید.

در افزایش تولید درآمد عوامل تولید و درآمد نهادهای داخلی جامعه در نظر گرفته می‌شود. برای این منظور از دو رابطه کلی زیر استفاده می‌شود:

$$(1) \partial Y_n = (I - A_n)^{-1} \partial x_n$$

$$(2) \partial Y_n^* = (I - A_n^*)^{-1} \partial x_n^*$$

$$(3) \frac{\partial Y_n^* - \partial Y_n}{\partial Y_n} 100$$

$\partial x_n^*$  و  $\partial x_n$  به ترتیب متغیرهای برونزای سه حساب درونزای ماتریس حسابداری اجتماعی را نشان می‌دهند به طوری که در اولی شامل صندوق بازنشستگی کشوری برونزا و در دومی بدون صندوق بازنشستگی کشوری درونزا در نظر گرفته شده‌اند.  $(I - A_n)^{-1}$  و  $(I - A_n^*)^{-1}$  به ترتیب ماتریس ضرایب فزاینده حسابداری را بیان می‌کنند. در اولی بدون صندوق بازنشستگی و در دومی شامل صندوق بازنشستگی کشوری درونزا می‌باشند.  $\partial Y_n^*$  و  $\partial Y_n$  به ترتیب سه حساب درونزا مانند تولید، درآمد عوامل تولید و درآمد نهادها را نشان می‌دهند. به لحاظ سیاستگذاری روابط بالا مشخص می‌کنند که اثرات مستقیم و غیرمستقیم افزایش یک واحد سرمایه‌گذاری چه میزان منجر به افزایش تولید، افزایش درآمد عوامل تولید و افزایش درآمد نهادها خواهد شد. رابطه (۳) نقش و اهمیت صندوق بازنشستگی کشوری را در دو حالت برونزا و درونزا بودن بر افزایش تولید، افزایش درآمد عوامل تولید (GDP) و افزایش درآمد نهادها را آشکار می‌کند.

## یافته‌های تحقیق<sup>۱</sup>

همانطور که در بخش سوم اشاره نمودیم، نقطه شروع شناسایی کارکرد نهادها، درآمد عوامل تولید (ارزش افزوده) و تجزیه شده است. درآمد عوامل تولید تجزیه شده

۱. به علت اجتناب از افزایش حجم مقاله، پایه‌های آماری و نحوه توزیع اقلام انتقالات بین نهادی در اینجا آورده نشده است. این موضوعات به تفصیل در فصل سوم طرح بانوی و همکاران (۱۳۹۸)، با عنوان "پایه‌های آماری ماتریس حسابداری اجتماعی تفصیلی سال ۱۳۹۵ با تأکید بر کارکرد صندوق بازنشستگی کشوری" آورده شده است.

خود می‌تواند مبنای تحلیل کارکرد نهادها را به صورت نیابتی و یا غیرنیابتی در ماتریس تخصیص و سپس در ماتریس انتقالات در قالب ماتریس حسابداری اجتماعی آشکار نماید.

جدول ۴- بردار ارزش افزوده و اجزای تشکیل دهنده آن سال ۱۳۹۵ (ارقام میلیارد ریال به قیمت جاری)

عنوان	اجزای ارزش افزوده	درصد به کل
جبران خدمات کارکنان تحت پوشش صندوق بازنشستگی کشوری (با کسورات)	W= ۶۱۶۳۶۵	۴.۴
جبران خدمات سایر کارکنان	A= ۲۴۲۲۴۷	۱۷.۱
درآمد مختلط ناخالص	M= ۳۸۳۰۳۳۸	۲۷.۱
مازاد عملیاتی ناخالص بدون درآمد مختلط ناخالص	N= ۷۲۷۴۱۳۷	۵۱.۴
جمع	۱۴۱۴۳۰۸۷	۱۰۰

منبع: محاسبات بر مبنای ماتریس حسابداری اجتماعی تفصیلی سال ۱۳۹۵ انجام شده است.

GDP ناخالص سال ۱۳۹۵ در جدول ۴ برابر با ۱۴۱۴۳۰۸۷ میلیارد ریال است. سهم جبران خدمات (جبران خدمات کارکنان تحت پوشش صندوق بازنشستگی کشوری به علاوه جبران خدمات سایر کارکنان) برابر با ۲۱.۵ درصد کل GDP کشور است. ۴.۴ درصد آن سهم جبران خدمات کارکنان تحت پوشش صندوق بازنشستگی کشوری شامل کسورات و ۱۷.۱ درصد سهم جبران خدمات سایر کارکنان کشور است. ۲۷.۱ درصد سهم درآمد مختلط ناخالص (درآمد شاغلین بدون کارفرما یا درآمد خویش فرمایان) کشور و ۵۱.۴ درصد را مازاد عملیاتی ناخالص بدون درآمد ناخالص تشکیل می‌دهند. از منظر تفسیر اقتصادی، تفکیک اجزای ارزش افزوده در جدول ۴، حداقل دو حُسن اساسی دارد.

نخستین حُسن آن است که چنانچه همانند حساب‌های ملی ایران (بانک مرکزی و یا مرکز آمار ایران)، ارزش افزوده در جدول ۴ را به دو جزء متعارف جبران خدمات کارکنان و مازاد عملیاتی ناخالص در نظر بگیریم، در این صورت سهم جبران خدمات کارکنان ۲۱.۵ درصد و سهم مازاد عملیاتی ناخالص ۷۸.۵ درصد خواهد بود که بیانگر سرمایه‌بر بودن ساختار اقتصاد ایران است. حال آنکه تفکیک درآمد مختلط از مازاد عملیاتی تصویر متفاوتی از کاربری و سرمایه‌بری اقتصاد ایران به دست می‌دهد، به طوری که سهم درآمد نیروی کار (نیروی کار دارای کارفرما به علاوه خویش فرمایان) از کل ارزش افزوده کشور برابر با ۴۸.۶ درصد خواهد بود که نشان از کاربر بودن نسبی ساختار اقتصاد ایران است. دومین حُسن آن است که با تفکیک جبران خدمات به دو جزء جبران خدمات کارکنان تحت پوشش صندوق بازنشستگی کشوری و جبران خدمات سایر کارکنان، نقش نیابتی صندوق در ارتباط با کسورات آشکار می‌گردد. علت آن است که ۴.۴ درصد جبران خدمات کارکنان تحت پوشش صندوق بازنشستگی کشوری شامل کسورات نیز می‌باشد. با تفکیک کسورات از جبران خدمات نقش صندوق در ماتریس تخصیص در جدول (۵) برجسته می‌گردد.

جدول ۵- کارکرد نهادها به صورت نیابتی و یا غیرنیابتی در ماتریس تخصیص (ارقام میلیارد ریال به قیمت جاری)

۱- جبران خدمات کارکنان تحت پوشش صندوق بازنشستگی کشوری	۲- جبران خدمات سایر کارکنان	۳- درآمد مختلط ناخالص	۴- مازاد عملیاتی ناخالص بدون درآمد مختلط ناخالص	
-	-	۵۳۶۲۵	۶۰۸۴۸	۱- خانوارهای بازنشسته صندوق بازنشستگی کشوری
۵۴۷۴۸۷	-	-	۱۳۰۰۳۳	۲- خانوارهای شاغل تحت پوشش صندوق بازنشستگی کشوری

۱۲۵۵۳۹۱	۳۷۷۶۷۱۳	۲۴۰۸۷۳۵	-	۳- سایر خانوارها
۵۴۹۵۸۳۲	-	-	-	۴- شرکت‌ها
۲۳۳۷۳	-	-	۶۸۸۷۸	۵- صندوق بازنشستگی کشوری
۲۶۵۸۸۱	-	-	-	۶- دولت عمومی

منبع: محاسبات بر مبنای ماتریس حسابداری اجتماعی تفصیلی سال ۱۳۹۵ انجام شده است.

جدول (۵) ماتریس تخصیص درآمد عوامل تولید در جدول (۴) را آشکار می‌کند. ستون (۱) جدول (۵) نشان می‌دهد که جبران خدمات کارکنان تحت پوشش صندوق که در جدول (۴) برابر با ۶۱۶۳۶۵ میلیارد بوده است، ۵۴۷۴۸۷ میلیارد ریال پس از کسورات مستقیماً و غیرنیابتی به خانوارهای تحت پوشش صندوق بازنشستگی کشوری در قالب فرض "نهادهای مالکان اصلی عوامل تولیدی هستند" تخصیص داده می‌شود. ۶۸۸۷۸ میلیارد ریال انواع کسورات کارکنان و کارفرمایان است که به صورت نیابتی کسر می‌گردد و به عنوان درآمد نهاد صندوق بازنشستگی کشوری منظور می‌گردد. نقش این رقم در ارتباط با مسئله بین نسلی است و بدین ترتیب ماهیت کارکرد آن‌ها نیابتی است. ستون (۲) جدول (۵) تخصیص مستقیم و غیرنیابتی جبران خدمات سایر کارکنان به مقدار ۲۴۰۸۷۳۵ میلیارد ریال است به سایر خانوارها است. توجه داشته باشید که این رقم شامل کسورات بوده و نهادهای دیگر مانند سازمان تأمین اجتماعی هم سهمی از آن دارند؛ این مسئله در مقاله حاضر مورد توجه قرار نگرفته است.

درآمد مختلط نیز به صورت مستقیم و غیرنیابتی به دو گروه خانوار، خانوارهای بازنشسته تحت پوشش صندوق بازنشستگی کشوری ۵۳۶۲۵ میلیارد ریال و سایر خانوارها ۳۷۷۶۷۱۳ میلیارد تخصیص داده شده است. همه نهادهای داخلی جامعه سهمی از مازاد عملیاتی ناخالص بدون درآمد مختلط ناخالص دارند. ستون (۴) جدول (۵) مشخص می‌کند که چگونه رقم مازاد عملیاتی ناخالص بدون درآمد مختلط ناخالص در جدول (۴) به شش نهاد داخلی به صورت غیرنیابتی تخصیص داده می‌شود.

بنابراین، یکی از محاسن ماتریس تخصیص در حسابداری اجتماعی شناسایی منابع درآمدی نهادهای داخلی جامعه است که منشاء اصلی این درآمدها، GDP در جدول (۴) است. به عنوان نمونه در سطر (۱) جدول (۵) مشخص می‌شود که خانوارهای بازنشسته تحت پوشش صندوق بازنشستگی کشوری از دو منبع درآمد دارند: از درآمد مختلط ناخالص ۵۳۶۲۵ میلیارد ریال و از مازاد عملیاتی ناخالص بدون درآمد مختلط ۶۰۸۴۸ میلیارد ریال.

به همین صورت در سطرهای (۲) و (۳) خانوارهای شاغل تحت پوشش صندوق بازنشستگی کشوری از دو منبع و سایر خانوارها از سه منبع. سطر (۵) نشان می‌دهد که صندوق بازنشستگی کشوری از دو منبع درآمد دارد. نخست کسورات به ارزش ۶۸۸۷۸ میلیارد ریال و دوم از مازاد عملیاتی ناخالص بدون درآمد مختلط ناخالص به ارزش ۲۳۳۷۳ میلیارد ریال. این رقم در واقع درآمدهایی از محل سود دریافتی از انواع سرمایه‌گذاری‌هایی است که صندوق در هلدینگ‌ها و در سایر فعالیت‌های اقتصادی انجام داده است. مشاهدات فوق یک پرسش اساسی را پیش روی ما قرار می‌دهد و آن این است که نقش نهاد صندوق بازنشستگی کشوری در هدایت منابع کسورات در کنار سود ناشی از سرمایه‌گذاری به خانوارهای بازنشسته تحت پوشش صندوق بازنشستگی کشوری چگونه است؟ ماتریس انتقالات بین نهادی می‌تواند زوایای مختلف پرسش مطرح شده را آشکار نماید.

جدول ۶- ماتریس انتقالات بین نهادی سال ۱۳۹۵ (ارقام میلیارد ریال به قیمت جاری)

۱- خانوارهای بازنشسته صندوق بازنشستگی کشوری	۲- خانوارهای شاغل تحت پوشش صندوق بازنشستگی کشوری	۳- سایر خانوارها	۴- شرکت	۵- صندوق بازنشستگی کشوری	۶- دولت عمومی
۴۱	-	-	۴۵۸۲	۲۵۹۲۵۶	۱۸۱۷۱
-	۵۳۳	-	۹۷۹۲	-	۳۸۸۳۲
-	-	۵۱۴۲	۹۴۵۳۸	-	۱۱۴۸۶۴۸
۱	۵	۵۵۳۸۰۶	-	-	-
-	-	-	-	-	۲۳۱۱۳۷
۱۱۲۹۶	۲۸۰۷۵	۹۶۱۰۵	۸۷۱۲۵۴	-	۱۶۶۱۲۶

منبع: محاسبات بر مبنای ماتریس حسابداری اجتماعی تفصیلی سال ۱۳۹۵ انجام شده است.

جدول ۶ ماتریس انتقالات بین نهادی در ماتریس حسابداری اجتماعی تفصیلی سال ۱۳۹۵ را آشکار می‌کند. از ۳۶ درایه ماتریس، ۱۶ درایه آن با توجه به منابع مختلف پایه‌های آماری کشور جمع‌آوری و سازماندهی شده است الباقی درایه‌ها بعلت فقدان آمار و اطلاعات خالی است. با توجه به هدف و سؤالات مقاله فقط سطرها و ستون‌های (۱) و (۵) که ارتباط با خانوارهای بازنشسته و صندوق بازنشستگی دارند مورد تأکید قرار می‌گیرند. سطر (۱) جدول ۶ نشان می‌دهد که خانوارهای بازنشسته تحت پوشش صندوق بازنشستگی کشوری از چهار منبع درآمد دارند: از خانوارهای بازنشسته ۴۱ میلیارد ریال، از شرکت‌ها ۴۵۸۲ میلیارد ریال، از صندوق بازنشستگی ۲۵۹۲۵۶ میلیارد

ریال و از دولت عمومی ۱۸۱۱۷ میلیارد ریال. با در نظر گرفتن منابع درآمدی خانوارهای بازنشسته در ماتریس تخصیص و همچنین منابع درآمدی در ماتریس انتقالات در مجموع خانوارهای بازنشسته تحت پوشش صندوق بازنشستگی کشوری از شش منبع درآمد به ارزش ۳۹۶۵۲۳ میلیارد ریال درآمد کسب می‌کنند. سهم انتقالات صندوق بازنشستگی کشوری به خانوارهای بازنشسته تحت پوشش ۶۵/۴ درصد و الباقی ۳۴/۶ درصد را سهم سایر درآمدهای خانوارهای بازنشسته تشکیل می‌دهند.

بنابراین شناسایی منابع مختلف درآمدی نهادهای داخلی جامعه در واقع یکی از مزیت‌های اساسی ماتریس حسابداری اجتماعی در سیاست‌گذاری بشمار می‌رود. علت آن است که برخلاف سایر نظام‌های حسابداری موجود، ماتریس حسابداری اجتماعی حساسیت زیادی به شفاف کردن طرف درآمد جامعه دارد (بانوئی و عرب مازار یزدی ۱۳۸۳). تقاطع ستون (۵) و سطر (۱) پرداختی صندوق بازنشستگی کشوری به ارزش ۲۵۹۲۵۶ میلیارد ریال به خانوارهای بازنشسته تحت پوشش صندوق بازنشستگی کشوری را نشان می‌دهد. این رقم حاوی دو جزء است؛ جزء اول ۲۷۵۵۱ میلیارد ریال کسوراتی است که ریشه در کسورات جبران خدمات کارکنان تحت پوشش صندوق بازنشستگی کشوری در اجزای ارزش افزوده و ماتریس تخصیص در جدول ۵ دارد و جزء دوم ۲۳۱۱۳۷ میلیارد ریال کمک مالی دولت به صندوق بازنشستگی کشوری است.

تحلیل آماری و مشاهدات بالا فقط یک وجه از کارکرد صندوق بازنشستگی کشوری را در هدایت منابع (کسورات بازنشستگی) در ساختار اقتصاد ایران آشکار می‌کند ولی به لحاظ سیاست‌گذاری مشخص نمی‌کند که این نهادها چه سهمی در افزایش تولید، افزایش درآمد عوامل تولید و افزایش درآمدهای داخلی جامعه دارند. برای این منظور روابط (۱) تا (۳) مبنای محاسبه قرار می‌گیرند و نتایج حاصله بر حسب متوسط ضرایب فزاینده در جدول ۷ سازماندهی می‌شوند.

جدول ۷- متوسط ضرایب فزاینده (متعارف و جدید) تولید، عوامل تولید و نهادها

متوسط ضرایب فزاینده	متوسط ضرایب فزاینده	سهم صندوق بازنشستگی	متوسط ضرایب فزاینده	متوسط ضرایب فزاینده	سهم صندوق بازنشستگی	متوسط ضرایب فزاینده	متوسط ضرایب فزاینده	سهم صندوق بازنشستگی
متعارف تولید	جدید تولید	کشوری	متعارف تولید	جدید تولید	کشوری	متعارف تولید	جدید تولید	کشوری
۲/۳۵۸۸	۲/۳۶۵۹	۰/۳۰	۱/۲۲۵۶	۱/۲۲۹۸	۰/۳۴	۱/۲۴۸۲	۱/۲۶۱۳	۱/۰۴

منبع- ارقام بر مبنای روابط (۱) تا (۳) و با استفاده از ماتریس حسابداری اجتماعی تفصیلی سال ۱۳۹۵ محاسبه شده‌اند.

یک- متوسط ضرایب فزاینده تولید (متعارف و جدید) از جمع ضرایب فزاینده

تولید ۳۳ بخش اقتصادی تقسیم بر تعداد بخش به دست آمده است

دو- متوسط ضرایب فزاینده درآمد عوامل تولید (متعارف و جدید) از جمع

ضرایب فزاینده چهار رده درآمد عوامل تولیدی (جبران خدمات کارکنان تحت پوشش صندوق بازنشستگی کشوری، جبران خدمات سایر کارکنان، درآمد مختلط ناخالص و مزاد عملیاتی ناخالص بدون درآمد مختلط ناخالص) تقسیم بر تعداد رده‌های درآمد عوامل تولیدی حاصل شده است.

سه- متوسط ضرایب فزاینده متعارف درآمد نهادها از جمع ضرایب فزاینده درآمد

چهار نهاد (خانوارهای بازنشسته صندوق بازنشستگی کشوری، خانوارهای شاغل تحت پوشش صندوق بازنشستگی کشوری، سایر خانوارها و شرکت‌ها تقسیم بر تعداد نهادها محاسبه شده است.

چهار- متوسط ضرایب فزاینده جدید درآمد نهادها از جمع ضرایب فزاینده درآمد

پنج نهاد (خانوارهای بازنشسته صندوق بازنشستگی کشوری، خانوارهای شاغل تحت پوشش صندوق بازنشستگی کشوری، سایر خانوارها، شرکت‌ها و صندوق بازنشستگی کشوری) تقسیم بر تعداد نهادها محاسبه شده است.

با نگاه دقیق‌تر به نتایج جدول مورد بررسی ما را به مشاهدات کلی زیر سوق می‌دهد:

یک- کلیه ضرایب فزاینده جدید بزرگتر از ضرایب فزاینده متعارف هستند. علت این امر درون‌زا کردن صندوق بازنشستگی کشوری است. بنابراین تفاوت بین آن دو می‌تواند نقش و اهمیت صندوق بازنشستگی کشوری را هم از منظر اقتصادی و هم از منظر اجتماعی در افزایش تولید، افزایش درآمد عوامل تولید و افزایش درآمد نهادهای جامعه شامل گروه‌های اقتصادی و اجتماعی خانوارهای بازنشسته تحت پوشش صندوق بازنشستگی کشوری و همچنین خانوارهای شاغل تحت پوشش صندوق بازنشستگی کشوری را در ساختار اقتصاد آشکار نماید.

دو- متوسط ضرایب فزاینده تولید متعارف و جدید به ترتیب  $2/3588$  واحد و  $2/3659$  واحد را نشان می‌دهند که ناشی از اثرات مستقیم و غیرمستقیم به طور متوسط افزایش یک واحد سرمایه‌گذاری است. تفاوت بین آن دو رشد  $0/3$  درصدی است که سهم صندوق بازنشستگی کشوری است. علت آن است که صندوق علاوه بر یک نهاد، به عنوان یک بخش با عنوان خدمات صندوق بازنشستگی کشوری نیز پدیدار می‌گردد و ضرایب فزاینده متعارف و جدید تولید آن به ترتیب برابر با  $2/7483$  واحد و  $2/7730$  واحد که بزرگتر از متوسط کل اقتصاد می‌باشد.

سه- متوسط سهم صندوق بازنشستگی کشوری در ضرایب فزاینده درآمد عوامل تولید (GDP) و درآمد نهادها به ترتیب  $0/34$  درصد و  $1/04$  درصد کل اقتصاد است.

نتیجه گیری

این مقاله تلاش می‌کند دو کارکرد صندوق بازنشستگی کشوری را در قالب ماتریس حسابداری اجتماعی برای اقتصاد ایران را مورد واکاوی قرار دهد. نخست چگونگی هدایت منابع (کسورات بازنشستگی) از عوامل تولید به نهادهای داخلی جامعه و دوم سنجش سهم آن در افزایش تولید، افزایش درآمد عوامل تولید (GDP) و افزایش درآمد نهادهای داخلی جامعه است. طبقه‌بندی‌های متعارف و استاندارد موجود در ماتریس حسابداری قابلیت تبیین دو کارکرد بالا را ندارند بدین ترتیب نیاز به طبقه‌بندی جدید جبران خدمات کارکنان (به صورت جبران خدمات تحت پوشش صندوق بازنشستگی کشوری و جبران خدمات سایر کارکنان) از یک طرف و طبقه‌بندی جدید نهادهای داخلی جامعه (شامل خانوارهای بازنشسته تحت پوشش صندوق بازنشستگی کشوری، خانوارهای شاغل تحت پوشش صندوق بازنشستگی کشوری، سایر خانوارها، صندوق بازنشستگی کشوری و دولت عمومی) دارد.

این نوع طبقه‌بندی‌های جدید به خوبی می‌توانند دو کارکرد صندوق بازنشستگی کشوری را در ساختار اقتصاد حول دو سؤال محوری زیر فراهم نمایند: یک- به عنوان یک مورد واکاوی در این حوزه آیا طبقه‌بندی‌های جدید از جبران خدمات کارکنان و نهادها در ارتباط با کسورات بازنشستگی می‌توانند مبنای شناسایی کارکرد صندوق بازنشستگی کشوری در ساختار اقتصاد ایران قرار گیرند؟ دو- صندوق بازنشستگی کشوری چه سهمی از افزایش تولید، افزایش GDP و افزایش درآمد نهادهای داخلی جامعه را دارد؟ ماتریس حسابداری اجتماعی تفصیلی سال ۱۳۹۵ مبنای تحلیل دو سؤال قرار می‌گیرد.

یافته‌های کلی مقاله عبارتند از:

یک- جبران خدمات کارکنان تحت پوشش صندوق بازنشستگی کشوری حاوی کسورات برابر با ۶۱۶۳۶۵ میلیارد ریال است که ۴.۴ درصد از کل جبران خدمات کل کشور را تشکیل می‌دهد.

دو- از کل جبران خدمات کارکنان تحت پوشش صندوق، ۲۷۵۵۱ میلیارد ریال (۴.۵ درصد) سهم کسورات است. این مقدار به صورت نیابتی ابتدا در ماتریس تخصیص درآمد صندوق منظور می‌گردد و سپس در ماتریس انتقالات توسط صندوق به خانوارهای بازنشسته انتقال می‌یابد.

سه- سهم صندوق بازنشستگی کشوری از مازاد عملیاتی ناخالص بدون درآمد مختلط ناخالص برابر با ۲۳۳۷۳ میلیارد ریال است که ۰.۳ درصد از کل مازاد عملیاتی ناخالص بدون درآمد مختلط کشور را تشکیل می‌دهد. رقم یادشده در واقع درآمدهای از محل سود دریافتی از انواع سرمایه‌گذاری‌هایی است که صندوق در هلدینگ‌ها و در سایر فعالیت‌های اقتصادی سرمایه‌گذاری می‌کند. در این مقاله فرض می‌شود که این رقم مجدداً در فعالیت‌های اقتصادی سرمایه‌گذاری می‌شود.

چهار- با در نظر گرفتن ماتریس تخصیص و ماتریس انتقالات مشاهده می‌گردد که خانوارهای بازنشسته از شش منبع درآمد کسب می‌کنند. در این مورد نتایج نشان می‌دهند که سهم صندوق بازنشستگی کشور به خانوارهای بازنشسته تحت پوشش صندوق ۶۵/۴ درصد و ۳۴/۶ درصد را سایر درآمدهای خانوارهای بازنشسته تشکیل می‌دهند.

پنج- صندوق بازنشستگی کشوری مبلغ ۲۵۹۲۵۶ میلیارد ریال در ماتریس انتقالات به خانوارهای بازنشسته تحت پوشش صندوق بازنشستگی کشوری انتقال می‌دهد. این رقم حاوی دو جزء است؛ جزء اول ۲۷۵۵۱ میلیارد ریال کسورات است که ریشه در عوامل تولید و سپس در ماتریس تخصیص دارد و جزء دوم ۲۳۱۱۷۵ میلیارد ریال کمک‌های مالی دولت به صندوق است.

مشاهدات بالا فقط تحلیل آماری کارکرد صندوق بازنشستگی کشوری در هدایت منابع (کسورات بازنشستگی) را در ارتباط با سؤال اول آشکار می‌کند و نمی‌تواند نقش آن را از منظر افزایش تولید، افزایش GDP و افزایش درآمد نهادهای جامعه نشان دهد. برای این منظور از دو نوع ضرایب فزاینده متعارف و جدید استفاده می‌گردد و تفاوت

بین آن دو ملاک نقش و اهمیت صندوق بازنشستگی کشوری در کل اقتصاد در نظر گرفته می‌شود. یافته‌های کلی نشان می‌دهند که سهم صندوق بازنشستگی کشوری در افزایش تولید، افزایش GDP و افزایش درآمد نهادهای داخلی جامعه به ترتیب ۰/۳ درصد، ۰/۳۴ درصد و ۱/۰۴ درصد است.

از یافته‌ها و مشاهدات بالا سه پیشنهاد اساسی برای پژوهش‌های آتی درخور تأمل خواهد بود:

نخست، سازمان تأمین اجتماعی همانند صندوق بازنشستگی کشوری زیر مجموعه دولت عمومی است. بنابراین، با طبقه‌بندی‌های جبران خدمات و خانوارهای تحت پوشش سازمان تأمین اجتماعی، شناسایی کارکرد آن در قالب ماتریس حسابداری اجتماعی پیشنهاد می‌گردد.

دوم، انتقال کسورات از ماتریس تخصیص که خود ریشه در جبران خدمات کارکنان دارد به ماتریس انتقالات توسط صندوق بازنشستگی کشوری مسئله بین نسلی را دامن می‌زند. این مسئله در یک ماتریس حسابداری اجتماعی قابل بررسی نیست و نیاز به چند ماتریس حسابداری اجتماعی در چند دوره زمانی دارد. پیشنهاد می‌شود با محاسبه چند ماتریس حسابداری اجتماعی، اهمیت این مسئله را می‌توان در ساختار اقتصاد ایران مورد تجزیه و تحلیل قرار داد.

سوم، در ماتریس حسابداری اجتماعی تفصیلی سال ۱۳۹۵ سهم صندوق بازنشستگی کشوری از مازاد عملیاتی ناخالص بدون درآمد مختلط ناخالص برابر با ۲۳۳۷۳ میلیارد ریال (۰.۳ درصد) را تشکیل می‌دهد. این رقم در واقع سود ناشی از سرمایه‌گذاری‌هایی است که صندوق در فعالیت‌های مختلف اقتصادی سرمایه‌گذاری می‌کند. این که چه سهمی از رقم یادشده مجدداً در فعالیت‌های اقتصادی سرمایه‌گذاری می‌گردد و بخش دیگر صرف هزینه‌های طرح (صندوق) و نیز ارائه خدمات دیگر به خانوارهای بازنشسته تحت پوشش صندوق می‌شود، مسئله‌ای است که نیاز به تلاش

به کارگیری ماتریس حسابداری اجتماعی در شناسایی ... ۲۷۹

جداگانه‌ای دارد. در این مورد پیشنهاد می‌گردد که با تدوین ماتریس حسابداری اجتماعی مالی می‌توان زوایای مختلف مسئله بالا را مورد واکاوی بیشتری قرار داد.



## منابع

- بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران. (۱۳۹۸). حساب‌های ملی ایران: حساب تولید تا حساب مالی به تفکیک بخش‌های نهادی، اداره حساب‌های اقتصادی، معاونت اقتصادی.
- بانوئی، علی اصغر. (۱۳۸۰)، «نقش روش حسابداری لئونتیف به عنوان پل ارتباطی دیدگاه‌های رشد محور و انسان محور»، *فصلنامه پژوهش‌های اقتصادی ایران*، شماره ۹: ۸۹-۱۲۶.
- بانوئی، علی اصغر و عرب مازار یزدی، علی. (۱۳۸۳)، «اهمیت مقوله توزیع درآمد و ابعاد آن در ماتریس حسابداری اجتماعی»، *فصلنامه اقتصاد و جامعه*، شماره ۲: ۱۶۰-۱۷۹.
- بانوئی، علی اصغر؛ مهاجری، پریسا؛ جوادی، کوروش؛ جهانفر، نیلوفر؛ خالقی، پگاه و حسینی، سید محمد امین. (۱۳۹۸)، «نقش و اهمیت اقتصادی و اجتماعی صندوق بازنشستگی کشوری در قالب ماتریس حسابداری اجتماعی»، *طرح پژوهشی*، مؤسسه راهبردهای بازنشستگی صبا.
- خندان، عباس. (۱۳۹۴)، «تأمین مالی مستمری بازنشستگی در ایران: چالش‌ها و راهکارهای اصلاحی»، *فصلنامه تأمین اجتماعی*، سال سیزدهم، شماره ۴۶: ۵۳-۷۲.
- گریفین، کیت و مک کنلی، تری. (۱۳۷۷)، *توسعه انسانی: دیدگاه و راهبرد*، ترجمه: غلامرضا خواجه‌پور، تهران، انتشارات مرداد.
- Blancas, Andres. (2006). "Interinstitutional Linkage Analysis: A Social Accounting Matrix Multiplier Approach for the Mexican Economy." *Economic System Research*, 18(1), 29-60.
- Debowics, Dario. (2016). "A Social Accounting Matrix for Iraq." *Journal of Economic Structure*, 27(2), 1-19.
- European Commission, Leadership Group SAM. (2003). **Handbook of Social Accounting Matrix and labour Accounts, Population and Social Conditions**. Luxemburg.
- Ghosh, Ambica. (1958). "Input-Output Approach in and Allocation System." *Economica*, 25(97), 58-64.
- Gurgul, Henryk, and Majdosz, Pawel. (2006). "Interfund Linkage Analysis: the Case of the Polish Pension Fund Sector." *Economic Systems Research*, 18(1), 1-27
- Johnson, Robert. (2014). "Five Facts about Value-Added Exports and Implications for Macroeconomics and Trade Research." *Journal of Economic Perspective*, 28(2), 112-119.

- Johnson, Robert, and Noguera, Guillermo. (2012). "Accounting for intermediates: Production Sharing and Trade in Value-Added." *Journal of International Economics*, 86 (2), 224-236.
- Keuning, Steven. (1989). "International between National Accounts and Socio-Economic Policy." *Review of Income and Wealth*, 44(4), 331-369.
- Keuning, Steven. (1996). *Accounting for Economic Development and Social Change*. IOs Press, Amsterdam.
- Keuning, Steven. (2018). *Evaluating Multidimensional Inequality within a Social Accounting Framework*. Central Bureau Statistics, The Netherlands.
- Koopman, Robert., Wang, Zhi., and Wei, Shang-Jin. (2014). "Tracing Value-Added and Double Counting in Gross Exports." *American Economic Review*, 104(2), 459-494.
- Los, Bart. Timmer, Marcel.P., and de Vries, Gaaitzen.J (2016). "Tracing Value-Added and Double Counting in Gross Exports: Comments." *American Economic Review*, 106 (7), 1958-66.
- Malan, Aneme. (2000). "Changes in Income Distribution in South Africa, a Social Accounting Matrix Approach." *13th International Conference on Input-Output Technique*, Italy.
- Miller, Ronald.E. and Blair, Peter.D. (2009). **Input-Output Analysis: Foundations and Extensions**. Cambridge University Press.
- Oosterhaven, Jan. (1996). "Leontief versus Ghoshian Price and Quantity Models." *Southern Economic Association*, 62(3), 750-759.
- Oosterhaven, Jan. (2019). *Rethinking Input- Output Analysis: A Spatial Perspective*, Springer Publication
- Pyatt, Graham. (1973). "Methodology for Macroeconomic Projection." Technical Report No.12, *International Labour Office*.
- Pyatt, Graham. (2001). "Some Early Multiplier Models of the Relationship between Income Distribution and Production Structure." *Economic Systems Research*, 13(2), 139-164.
- Pyatt, Graham., and Round, Jeffrey. (1977). *Social Accounting for Development Planning with Special Reference to Sri Lanka*. Cambridge; Cambridge University Press.
- Pyatt, Graham. (2003). "An Alternative Approach to Poverty Analysis." *Economic Systems Research*, 4(2), 113-134.
- Round, Jeffrey. (2003). "Constructing SAMs for Development Policy Analysis: Lessons Learned and Challenges Ahead." *Economic Systems Research*, 25(2), 161-184.

- Ruggles, Ruggles. (1990). "A note on the Revision of the United Nations System of National Accounts." *Review of Income and Wealth*, 36(4), 413-420.
- Ruggles, Ruggles. and Ruggles, Nancy.D. (1986). "The Integration of Macro and Micro Data for Household Sector, Review of Income and Wealth." 32 (3), 245-276.
- Saari, Yusof. M., Dietzenbacher, Erik., and Los, Bart. (2014). "Income Distribution across Ethic Group in Malaysia, Results from a new Social Accounting Matrix." *Asian Economic Journal*, 28(2), 259-278.
- Saari, Yusof.M., Dietzenbacher, Erik., and Los, Bart. (2015). "Source of Income Growth and Inequality across Ethic groups of Malaysia, 1970-2000." *World Development*, 76(3), 311-328.
- Seers, Dudley. (1977). "What We Are Trying to Measure?" *The Journal of Development Studies*, 8(3), 21-36.
- Seers, Dudley. (1979). "The Birth, Life and Death of Development Economics." *Development and Change*, 10(2), 707-719.
- Sen, Amartya. (1983). "Development Which Way Now?" *Economic Journal*, 93(4), 365-380.
- Sen, Amartya. (1986). *On Ethics and Economics*, Rager Lectures, University of California.
- Stiglitz, Joseph., Sen, Amartya. and Fitoussi, Jean-Paul. (2009). *Report by the Commission and Measurement of the Economic Performance*, Available [https://www.economie.gouv.fr/files/finances/presse/dossiers\\_de\\_presse/090914mesure\\_perf\\_eco\\_progres\\_social/synthese\\_ang.pdf](https://www.economie.gouv.fr/files/finances/presse/dossiers_de_presse/090914mesure_perf_eco_progres_social/synthese_ang.pdf)
- United Nations (2009). *Systems of National Accounts*, New York.
- Van, de Van (2017). "Present and Future Changes to the System of National Accounts: Linking Micro and Macro." *Review of Income and Wealth*, 45(92), 1-21.
- Vanoli, Andre. (2014). "National Accounting at the Beginning of the 21th Century: where From? Where to?" *Eurostat Review on National Accounts and Macroeconomic Indicator*, No.1, 9-38.