

# رشد بخشی و اثر آن بر درآمد جنسیتی نیروی کار در ایران

(رویکرد ماتریس حسابداری اجتماعی)

فاطمه بزازان\*

دانشیار و عضو گروه اقتصاد، دانشکده علوم اجتماعی و اقتصادی، دانشگاه الزهراء (س)

فرخ گناوه‌ای

دانش‌آموخته کارشناسی ارشد اقتصاد دانشکده علوم اجتماعی و اقتصادی، دانشگاه الزهراء (س)

## چکیده

با توجه به طبیعت متفاوت ساختار تولید در بخش‌های مختلف اقتصاد، رشد این بخش‌ها اثر متفاوتی بر اشتغال دارد. از سوی دیگر با توجه به تجزیه بازار کار بر حسب جنسیت، اثر رشد بخش‌های مختلف اقتصاد بر اشتغال زنان و مردان نیز متفاوت است. در این پژوهش ساختار شغلی اشتغال زنان در بخش‌های مختلف اقتصادی در ایران و اثر رشد بخشی بر درآمد جنسیتی نیروی کار (مردان و زنان) در چارچوب مدل ماتریس حسابداری اجتماعی بررسی شد. از آنجایی که در ماتریس‌های حسابداری اجتماعی موجود در ایران حساب عوامل تولید خصوصاً نیروی کار بر حسب جنسیتی تفکیک نشده است، در همین راستا هدف اولیه در این پژوهش ارائه روشی به منظور تهیه ماتریس حسابداری اجتماعی که در آن درآمد نیروی کار بر حسب جنسیت تفکیک شده است. سپس بر اساس آن مدل ماتریس حسابداری اجتماعی ارائه و اثر رشد بخشی بر کل درآمد نیروی کار، درآمد نیروی کار زنان و درآمد مردان به تفکیک بررسی شده است. نتایج نشان می‌دهند با رشد بخشی اثرات یکسانی بر درآمد شاغلان زن و مرد ندارد و درآمد نیروی کار مردان با اختلاف زیادی بیش از درآمد نیروی کار زنان افزایش می‌یابد.

## واژگان کلیدی

ماتریس حسابداری اجتماعی؛ درآمد جنسیتی؛ رشد بخشی

\*نویسنده مسئول

تاریخ دریافت: ۱۳۹۳/۱۱/۳۰

تاریخ پذیرش: ۱۳۹۵/۷/۱۷

DOI: 10.22051/jwsp.2016.2554

## مقدمه و بیان مسأله

امروزه توجه به نقش زنان به عنوان نیمی از منابع انسانی نه تنها از موضوعات و اهداف اساسی توسعه اجتماعی و اقتصادی در هر کشور به شمار می‌رود، بلکه ابزاری مؤثر در تحقق اهداف توسعه پایدار نیز محسوب می‌شود. از این رو یکی از شاخص‌های توسعه، میزان مشارکت و نقش زنان است. به طوری که در مراحل اولیه توسعه، سهم زنان در نیروی کار کم و در مراحل پیشرفته‌تر، سهم آن‌ها افزایش می‌یابد، زیرا در مسیر توسعه به دلیل کمبود نیروی کار مرد به تدریج تقاضا برای نیروی کار زن افزایش می‌یابد و از طرف دیگر با پیدایش ماشین‌آلات و تجهیزاتی از شدت کارهای خانگی کاسته و اوقات فراغت زنان بیشتر شده و زنان می‌توانند به فعالیت‌های اقتصادی بیرون از محیط خانه اقدام کنند. به همین دلیل زنان به تدریج نقش فزاینده‌ای در تولید صنعتی به خود اختصاص می‌دهند. از سوی دیگر در فرآیند توسعه با اهمیت روزافزون بخش‌های خدماتی نظیر آموزش و پرورش، بانکداری، بهداشت و درمان که در آن‌ها مشارکت زنان بیشتر است، اشتغال زنان نیز بیشتر می‌شود. در کشورهایی که سهم نیروی کار زنان اندک است با اهدافی چون فرصت‌های برابر برای تمام افراد جامعه صرف‌نظر از جنسیت آن‌ها نه تنها سازگاری ندارد، بلکه نتایج ناگواری نیز بر رفاه اقتصادی زنان و در نهایت بر توسعه کشور به جای خواهد گذاشت. فقدان فرصت‌های برابر اشتغال موجب بروز فقدان کارایی در اقتصاد شده و در نتیجه از منابع انسانی به‌طور بهینه استفاده نمی‌شود. با نگاهی به نرخ مشارکت اقتصادی و بیکاری زنان در ایران، که توسط مرکز آمار ایران انتشار یافته، مشخص می‌شود که نرخ مشارکت آن‌ها ۱۱/۲٪ است که ۵۴٪ آن‌ها در بخش خدمات اشتغال دارند و نرخ بیکاری زنان ۲۰/۴٪ و نرخ بیکاری مردان ۸/۵٪ (مرکز آمار ایران ۱۳۹۲)، روشن می‌شود که زنان نقش شایسته‌ای در زمینه‌های اقتصادی نداشته و گویای بهره‌گیری ناقص از این نیروی انسانی در ایران است. با توجه به مشارکت اندک زنان از یک طرف و ناهمگونی اشتغال آن‌ها در بخش‌های مختلف اقتصادی، سؤال این است که در صورت رشد هر یک از بخش‌های اقتصادی به چه میزان مشارکت زنان از نظر جذب نیروی کار و کسب درآمد افزایش می‌یابد. در صورت هرگونه کمک نقدی (غیر از کار) به شاغلان زن و مرد چه تأثیری بر روی درآمد یکدیگر و همچنین نهادها دارند. در همین راستا هدف اصلی تحقیق سنجش اثر رشد بخش‌های اقتصادی بر درآمد جنسیتی در ایران با استفاده از رویکرد

ماتریس حسابداری اجتماعی است. از آنجایی که در ماتریس‌های حسابداری اجتماعی موجود در ایران حساب عوامل تولید، خصوصاً نیروی کار بر حسب جنسیتی تفکیک نشده است. در این پژوهش در مرحله اول، تفکیک درآمد نیروی کار بر حسب جنسیت و تهیه ماتریس حسابداری اجتماعی جنسیتی در ایران است که دستاورد پژوهش حاضر است. در مرحله دوم، بر اساس ماتریس حسابداری اجتماعی فوق مدل‌سازی به منظور سنجش: الف) اثر رشدبخشی بر درآمد نیروی کار؛ ب) اثر رشدبخشی بر درآمد نیروی کار زنان؛ ج) بررسی اثر رشدبخشی بر درآمد نیروی کار مردان و مقایسه اثر رشدبخشی بر درآمد نیروی کار زنان و مردان، انجام می‌شود. به منظور دستیابی به اهداف فوق سازماندهی مقاله بدین قرار است: قسمت دوم شامل مروری بر ادبیات موضوع؛ در قسمت سوم روش‌شناسی تحقیق بررسی شد؛ پایه‌های آماری و برآورد مدل بخش چهارم مقاله و نتیجه‌گیری آخرین بخش مقاله است.

اشتغال امروزه یکی از پیامدهای اجتماعی و اقتصادی جامعه ایران است. مشارکت زنان در امر اشتغال یکی از پیامدهای اساسی گسترش توسعه اقتصادی و اجتماعی جامعه محسوب می‌شود. ساختار جامعه جنسیتی ایران در عرصه اشتغال امروزه نامتوازن است. سهم اشتغال زنان یکی از شاخص‌های توسعه اقتصادی - اجتماعی در کشورهای پیشرفته است، این امر تلاش همگانی در جهت به ثمر رساندن اهداف اجتماعی جوامع صنعتی را آشکار می‌کند که مطالعه سهم اشتغال زنان و اثر رشد آن یکی از مطالعات پایه‌ای توسعه به شمار می‌آید. در زمینه اشتغال زنان مطالعات زیادی در سطح بین‌المللی و داخلی انجام شده که در ادامه به برخی از آن‌ها، ابتدا به مطالعات داخلی و سپس بین‌المللی، اشاره می‌شود.

رجائیان و باقرپور (۱۳۹۴)، عوامل مؤثر بر نرخ مشارکت اقتصادی زنان با استفاده از رویکرد پویایی‌شناسی سیستم را بررسی کرده‌اند. آن‌ها برخی عوامل کلیدی و اثرات متقابل آن‌ها به صورت حلقه‌های بازخوردی، در یک مدل پویا را شناسایی کردند.

ترکارانی و وفایی (۱۳۹۳)، اثر تقسیم‌کار جنسی میان زنان و مردان بر میزان نابرابری بین آن‌ها را مطالعه کردند. آن‌ها با استفاده از روش پیمایشی و پرسشنامه، به این نتیجه رسیدند که مشارکت زنان روستایی در امور کشاورزی، دامپروری و صنایع دستی شایان توجه است و بین تقسیم‌کار جنسی و میزان بهره‌مندی از حقوق رابطه معناداری وجود دارد.

باقری (۱۳۹۲)، تأثیر عضویت زنان در شرکت‌های تعاونی روستایی بر افزایش اشتغال و

کاهش فقر در خانواده آن‌ها در مناطق روستایی را به روش مطالعه پیمایشی توصیفی بررسی کردند. نتایج آن‌ها نشان داد که احتمال افزایش اشتغال و کاهش فقر در اعضای خانواده زنی که عضو شرکت تعاونی روستایی، سرپرست خانوار، دارای مشارکت و باسواد باشد در بدبینانه‌ترین حالت ۶۸/۵٪ است.

نوری و جمینی (۱۳۹۲) با هدف تحلیل فضایی و تعیین جایگاه هر یک از استان‌های کشور به لحاظ بهره‌مندی از شاخص‌های اشتغال زنان و تبیین میزان شکاف بین مناطق کشور از روش توصیفی - تحلیلی استفاده کردند. نتایج مطالعه آن‌ها نشان داد که استان‌های کشور از لحاظ بهره‌مندی از شاخص‌های اشتغال زنان، شکاف زیادی دارند و وضعیت مناطق شمالی ایران مطلوب‌تر، ولی مناطق مرکزی (به استثناء استان اصفهان) و جنوبی کشور وضعیت نامطلوبی دارند.

برقی و قنبری (۱۳۹۰)، با هدف شناخت فعالیت پایه‌ای و غیر پایه‌ای اشتغال زنان در بخش‌های عمده اقتصادی و همچنین توزیع فضایی آن‌ها در سطح کشور از روش ضریب مکانی (LQ) استفاده کردند. در نتایج پژوهش آن‌ها در زمینه پایه‌ای بودن اشتغال زنان بین استان‌های کشور و در بخش‌های مختلف اقتصادی تفاوت‌های زیاد مشاهده می‌شود.

ابونوری و غلامی (۱۳۸۸) با بررسی روند اشتغال زنان در مقایسه با مردان و نیز عوامل مؤثر بر اشتغال آن‌ها در زیربخش‌های صنعت در دوره زمانی ۱۳۷۹-۱۳۸۴ نشان دادند که صنایع مواد غذایی و آشامیدنی و منسوجات نسبت به سایر صنایع دارای بیشترین تعداد کارکنان زن بوده است. شاغلان زن تکنسین و مهندس کم‌ترین سهم اشتغال زنان را در اغلب صنایع ایران به خود اختصاص داده‌اند و در بنگاه‌های با فن‌آوری کاربر نسبت اشتغال زنان به طور معنادار بیشتر است.

نوروزی (۱۳۸۳) با بررسی ابعاد جنسیتی ساختار شغلی در ایران، به کمک روش توصیفی و تحلیل‌های آماری نتایج سرشماری ۱۳۷۵، نشان داد که تنوع شغلی و فرصت‌های ارتقاء شغلی برای زنان محدود است، به طوری که متوسط درآمد سالانه مردان در مناطق روستایی و شهری، به ترتیب ۲/۲، ۱/۸ برابر درآمد زنان بوده است.

صادقی و عمادزاده (۱۳۸۳) با بررسی عوامل اقتصادی مؤثر بر اشتغال زنان ایران در دوره ۱۳۴۵-۱۳۸۰ نشان می‌دهند که افزایش تحصیلات عالی، احتمال یافتن شغل در بازار کار برای

زنان را بالا می‌برد.

شیبانی و افشاری (۱۳۸۲) ساختار اشتغال صنعتی زنان در ایران را با استفاده از تحلیل داده - ستانده بررسی کردند. نتایج تحقیق نشان داد که با توجه به افزایش عرضه نیروی کار زن (خصوصاً زنان تحصیل کرده) از یک سو و تداوم فرایند خصوصی سازی از دیگر سو، تغییر ساختار بخش صنعت برای جذب زنان ضروری به نظر می‌رسد.

شیبانی و افشاری (۱۳۸۰) با استفاده از روش داده- ستانده به محاسبه ضریب اشتغال زنان در بخش‌های مختلف اقتصاد در دو بخش دولتی و خصوصی و بر پایه میزان سواد و مهارت مطالعه کردند. یافته‌های این پژوهش نشان می‌دهد که تداوم فرایند خصوصی سازی در ایجاد شغل برای زنان با آموزش متوسط و پایین تر اثر مثبت دارد، ولی اثر آن در خلق شغل برای زنان دارای تحصیلات عالی محدود است، به علاوه بخش صنعت (منسوجات) بالاترین ضریب اشتغال را برای زنان بی سواد دارا هست. درباره زنان با تحصیلات متوسطه بخش بهداشت و درباره زنان دانش آموخته دو بخش عالی و آموزش و بهداشت دارای بالاترین ضریب اشتغال است.

در ادبیات بین‌المللی به مراتب مطالعات وسیع تر است و در اینجا فقط به مطالعاتی اشاره می‌کنیم که با روش‌شناسی مورد استفاده در مطالعه حاضر همخوانی داشته باشد.

پارا و ودن<sup>۱</sup> (۲۰۱۰) رشد تقاضای بخشی را بر درآمد جنسیتی نیروی کار در سطوح مختلف آموزشی در تانزانیا، با استفاده از مدل ماتریس حسابداری اجتماعی در شش بخش؛ تولید ذرت، حبوبات، نیشکر، تجارت، حمل و نقل و ارتباطات و خدمات اجتماعی سنجیدند. نتایج آن‌ها نشان داد که در سه بخش اول (ذرت، حبوبات، نیشکر) ضریب اشتغال زنان بالا است. در حالی که در سه بخش دیگر به طور نسبی ضریب اشتغال پایین است. همین شرایط برای کارگران با تحصیلات بالا و بدون تحصیلات رسمی نیز صادق است. فوفانا و سایرین<sup>۲</sup> (۲۰۰۹) اثر رشد گردشگری را، به عنوان رشد صادرات بر درآمد جنسیتی نیروی کار، با استفاده از الگوی ماتریس حسابداری اجتماعی برای کشور سنگال بررسی کردند. این تحقیق نشان داد که افزایش در گردشگری سهم درآمدی زنان را از ۲/۳۲ به ۴/۳۲٪ افزایش می‌دهد.

1. Parra & Quentin

2. Fofana

بانگو و بانسال<sup>۱</sup> (۲۰۰۹) اثر تجارت خدمات بر اشتغال جنسیتی را با استفاده از الگوی ماتریس حسابداری اجتماعی برای کشور هند بررسی کردند نتایج مطالعه آنها نشان می‌دهد ضریب اشتغال زنان در بخش‌های کشاورزی و دام‌پروری بسیار بالا و در بخش‌های گاز طبیعی و نفت خام بسیار پایین است. در بین بخش‌های صنعتی نظیر محصولات غذایی، اسباب و اثاثیه و تنباکو ضریب اشتغال زنان بسیار بالا، ولی در بخش‌های با فناوری بالا ضریب اشتغال زنان بسیار پایین است. نگانو و سایرین<sup>۲</sup> (۲۰۰۹) اثر شوک قیمت نفت، فقر و جنسیت را با استفاده از الگوی ماتریس حسابداری اجتماعی برای کنیا بررسی کردند. نتایج نشان داد که اثر شوک قیمت نفت خیلی زیاد است. همچنین خانوارهای مرد سرپرست نسبت به زن سرپرست کم‌تر تحت تأثیر قرار می‌گیرند.

برنات و ور<sup>۳</sup> (۲۰۰۹)، نابرابری جنسیتی و رشد اقتصادی در کنیا را با استفاده از رویکرد ماتریس حسابداری اجتماعی بررسی کردند. نتایج آنها نشان داد که نابرابری رشد بخش کشاورزی کنیا بیشترین افزایش را در درآمد نیروی کار مردان ایجاد می‌کند و مشاغل زنان در بخش‌های غیررسمی با دستمزد پایین متمرکز است.

صیدی کیو<sup>۴</sup> (۲۰۰۵) ابعاد جنسیتی اثرات اصلاحات اقتصادی در پاکستان را مدل‌سازی کردند و تحت سناریوهای مختلف در چارچوب ماتریس حسابداری اجتماعی و مدل‌های تعادل عمومی قابل محاسبه به اثرات اصلاحات اقتصادی بر درآمد جنسیتی را بررسی کردند. نتایج نشان داد که اثرات اصلاحات اقتصادی از نظر جنسیتی بسیار ناهمگون است.

مادن<sup>۵</sup> (۲۰۰۰) اثر افزایش حقوق زنان بر اشتغال زنان را با استفاده از مدل ماتریس حسابداری اجتماعی چند منطقه‌ای در قالب سناریوهای افزایش ۳٪ دستمزد زنان در ایالت NSW و افزایش دستمزد برای شغل‌های خاص نظیر کتابداری و آرایشگری در ایالت NSW مطالعه کردند. نتایج کوتاه مدت برای اولین شبیه‌سازی کاهش ۳٪ اشتغال و در بلندمدت اثر بسیار ناچیز برآورد شده است.

- 
1. Banga & Bansal
  2. Nganou
  3. Bernadette & Were
  4. Siddique
  5. Madden

با مروری به ادبیات موضوع به‌ویژه در ایران مشخص می‌شود که مدل‌سازی اشتغال زنان در چارچوب ماتریس حسابداری اجتماعی سابقه نداشته و مطالعه حاضر از این حیث دارای نوآوری است.

### روش پژوهش

یک ماتریس حسابداری اجتماعی (SAM)، کلیه مبادلات اقتصادی در داخل یک اقتصاد (یک منطقه یا یک کشور) را به‌طور کامل، سازگار و جزئی نشان می‌دهد. هسته مرکزی این ماتریس، حساب‌های ملی است. ماتریس حسابداری اجتماعی ماتریس مربعی است که جریان‌های درآمدی و هزینه‌ای را بین فعالیت‌های تولیدی، عوامل تولید و مؤسسات (نهادهای اجتماعی و اقتصادی) توصیف می‌کند. این ماتریس جریان‌های پولی را از طریق ستون‌ها (هزینه‌ها) و سطرها (درآمدها) انجام می‌دهد، به‌طوری که مجموع هزینه‌ها (ستون‌ها) و دریافتی‌ها (ردیف‌ها) برابر هستند. در جدول ۱ ماتریس حسابداری اجتماعی را در قالب نظام حسابداری اقتصادی نشان می‌دهد که دارای پنج حساب اصلی تولید، عوامل تولید، نهادها، انباشت و دنیای خارج است که هر یک دارای جریان درآمد و هزینه است. هر حسابی در ماتریس حسابداری اجتماعی با توجه به هدف تحقیق قابلیت تجزیه به زیرحساب‌هایی است. انتخاب سطح تجزیه و تفکیک حساب‌ها به سؤالات تحقیق بستگی دارد. اگر توزیع درآمد خانوارها مد نظر باشد، آنگاه حساب خانوارها به عنوان بخشی از حساب نهادها به تعدادی گروه‌های همگن تفکیک می‌شوند که بیان‌کننده مشخصات اقتصادی-اجتماعی کشور یا ناحیه مورد نظر باشد. از طرف دیگر اگر درآمد عوامل تولید (به‌ویژه نیروی کار) مدنظر باشد، در آن صورت حساب عوامل تولید به زیر حساب‌های انواع نیروی کار تجزیه می‌شود که بیان‌کننده تفاوت درآمدی باشند. با توجه به تفکیک عوامل تولید (نیروی کار) به دو گروه نیروی کار زن و مرد این امر موجب باز شدن حساب عوامل تولید به دو گروه زن و مرد ( $m, w$ ) می‌شود. در حساب عوامل تولید زن در سطر بیان‌کننده درآمد زنان است که آن را از دو طریق مشارکت در فعالیت‌های تولیدی، درایه  $^{(1,2)}$  و دیگری دریافت درآمد از دنیای خارج درایه  $^{(5,2)}$  کسب می‌کنند. در حالی که در حساب عوامل تولید زن ستون ۲، نشان می‌دهد که درآمدهای زنان در کجا مصرف شده است. آن‌ها بخشی از درآمدهای خود را به نهادهای داخلی جامعه (خانوارها،

شرکت‌ها و دولت) اختصاص می‌دهند، درایه  $^{(2,3)}$  و بخش دیگر به حساب دنیای خارج درایه  $^{(1,2)}$  منظور می‌شود. همین تعاریف برای حساب عوامل تولید مرد نیز تعمیم‌پذیر است. بقیه حساب‌ها همان‌طور که در جدول ۱ آمده در چارچوب ماتریس حسابداری اجتماعی قابل تعریف است (توریک ۱۹۹۸). به منظور مدل‌سازی ماتریس حسابداری در جدول ۱ حساب‌های پنجگانه به حساب‌های درون‌زا و برون‌زا تقسیم می‌شوند که سه حساب تولید، عوامل تولید و نهادها (بدون دولت) به‌عنوان حساب‌های درون‌زا و بقیه انباشت، دنیای خارج و دولت به‌عنوان حساب برون‌زا در نظر گرفته می‌شوند که در جدول ۲ به‌طور مشروح آمده است. در جدول ۲-  $X_1$  و  $X_2^w$  و  $X_2^m$  و  $X_3$  به ترتیب نمادهای اقلام برون‌زای سه حساب اصلی درون‌زای ماتریس حسابداری اجتماعی و  $Y_1^d$ ،  $Y_2^{dw}$  و  $Y_2^{dm}$  و  $Y_3^d$  نمادهای اقلام درون‌زا هستند.



جدول ۱: ساختار ماتریس حسابداری اجتماعی به تفکیک درآمد عوامل تولید جنسیتی

ورودی‌ها	حساب تولید	حساب عوامل تولید		حساب نهاده‌ها	حساب انباشت	حساب دنیای خارج	جمع ورودی
		نیروی کار زن	نیروی کار مرد				
حساب تولید	ماتریس مبادلات واسطه بین بخشی (۱/۱)			مصرف کالاها و خدمات نهادهای جامعه (۳/۱)	تشکیل سرمایه ثابت (۴/۱)	صادرات کالا و خدمات (۵/۱)	جمع درآمد تولی‌دکنندگان
حساب عوامل تولید	ماتریس ارزش افزوده زن (1.2) <sup>W</sup>					درآمد عوامل تولید از دنیای خارج زن (5.2) <sup>W</sup>	جمع درآمد عوامل تولید زن
	ماتریس ارزش افزوده مرد (1.2) <sup>M</sup>					درآمد عوامل تولید از دنیای خارج مرد (5.2) <sup>M</sup>	جمع درآمد عوامل تولید مرد
حساب نهاده‌ها		ماتریس تخصیص درآمد زن (2.3) <sup>W</sup>	ماتریس تخصیص درآمد مرد (2.3) <sup>M</sup>	انتقالات جاری بین نهاده‌ها (۳/۳)		درآمد نهاده‌ها از دنیای خارج (۵/۳)	جمع درآمد نهاده‌ها
حساب انباشت				پس‌انداز نهادهای داخلی جامعه (۳/۴)		قرض کردن از دنیای خارج (۵/۴)	جمع پس‌اندازها
حساب دنیای خارج	واردات کالا و خدمات (۱/۵)	پرداختی به عوامل تولید خارجی زن (2.5) <sup>W</sup>	پرداختی به عوامل تولید خارجی مرد (2.5) <sup>M</sup>	پرداختن نهاد به دنیای خارج (۳/۵)	تراز خارجی (۴/۵)		جمع دنیای خارج
جمع خروجی	جمع هزینه تولیدکنندگان	جمع هزینه عوامل تولید زن	جمع هزینه عوامل تولید مرد	جمع هزینه نهاده‌ها	جمع سرمایه‌گذاری	جمع هزینه دنیای خارج	

برای اهداف تحلیلی قسمت درون‌زای ماتریس مبادلات تبدیل به ماتریس میل متوسط یا ضرایب مستقیم می‌شود. به همین منظور هر عنصری به جمع کل ستون متناظرش تقسیم و ماتریس ضرایب  $B_n$  **Error! Reference source not found.** ماتریس ضرایب  $B_n$  **Error! Reference source not found.** ماتریس‌هایی است که هر کدام مفهوم جداگانه‌ای دارند:

$$(۱) B_n = N(Y^d)^{-1}$$

$$(۲) Y^d = B_n Y^d + X$$

$$(۳) Y^d = (I - B_n)^{-1} X$$

جدول ۲: مدل پایه ماتریس حسابداری اجتماعی به تفکیک حساب‌های درون‌زا و برون‌زا

	→ ورودی‌ها	حساب‌های درون‌زا			حساب‌های برون‌زا		
		جمع ورودی‌ها	۳- حساب نهاده‌ها	۲- حساب عوامل تولید زن      مرد	۱- حساب تولید	۴- سایر حساب‌ها: (انباشت، مصرف دولت و دنیای خارج)	جمع ورودی‌ها
حساب‌های درون‌زا	۱- تولید	$Y_1^d$	$X_1$	$N_{11}^{11}$	$N_{11}^{12}$	$N_{11}^{13}$	$N_{11}^{14}$
	۲- حساب زن	$Y_2^d$	$X_2^{12}$	$N_{21}^{11}$	$N_{21}^{12}$	$N_{21}^{13}$	$N_{21}^{14}$
	۳- حساب مرد	$Y_3^d$	$X_2^{22}$	$N_{31}^{11}$	$N_{31}^{12}$	$N_{31}^{13}$	$N_{31}^{14}$
حساب‌های برون‌زا	۴- سایر حساب‌ها: (یارانه‌ها، مالیات)	$Y^w$	$R$	$[_1^{14}]$	$[_2^{14}]$	$[_3^{14}]$	$[_4^{14}]$
	جمع خروجی‌ها	$Y^d$	$Y^w$	$Y_1^d$	$Y_2^d$	$Y_3^d$	$Y^w$

منبع: دیفونری و تربک (۱۹۸۴)

برای سه حساب اصلی درون‌زا، رابطه ۳ را به فرم ماتریسی به صورت زیر می‌توان نوشت:



$$\begin{bmatrix} y_1^d \\ y_2^{dw} \\ y_2^{dm} \\ y_3^d \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} B_{11} & 0 & 0 & B_{13} \\ B_{21}^w & 0 & 0 & 0 \\ B_{21}^m & 0 & 0 & 0 \\ 0 & B_{32}^w & B_{32}^m & B_{33} \end{bmatrix} \begin{bmatrix} y_1^d \\ y_2^{dw} \\ y_2^{dm} \\ y_3^d \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} X_1 \\ X_2^w \\ X_2^m \\ X_3 \end{bmatrix} \quad (۴)$$

عناصر ماتریس  $B_n$  عبارت‌اند از:  $B_{11}$ ، ماتریس ضرایب متوسط داده-ستانده لئونتیف،  $B_{13}$ ، ماتریس ضرایب متوسط هزینه یا مصرف خانوار،  $B_{21}^w$  ماتریس ضرایب متوسط درآمد عوامل تولید زن،  $B_{21}^m$  ماتریس ضرایب متوسط درآمد عوامل تولید مرد،  $B_{32}^w$  ماتریس ضرایب متوسط نهادها از درآمد مرد،  $B_{32}^m$  ماتریس ضرایب متوسط مصرف نهادها از درآمد مرد،  $B_{33}$ ، ماتریس ضرایب متوسط مبادلات درون نهادی و بین نهادی است. یکی از محاسن اصلی روابط فوق در سیاست‌گذاری‌های اقتصادی این است که می‌توان اثرات مستقیم و غیرمستقیم هر یک از اقلام برون‌زایی ( $X_1$  و  $X_2^w$  و  $X_2^m$  و  $X_3$ ) را بر افزایش درآمدهای عوامل تولید و نهادهای جامعه محاسبه کرد. این نوع بررسی‌ها نیاز به محاسبه ماتریس ضرایب فزاینده در الگوی ماتریس حسابداری اجتماعی دارد که از رابطه ۳ استخراج می‌شود:

$$(۵) Y^d = (I - B_n)^{-1} X = MX$$

در رابطه (۵)،  $M = (I - B_n)^{-1}$  ماتریس ضرایب فزاینده حسابداری است که به کمک آن افزایش یک واحد پول (در اینجا یک میلیارد ریال) اقلام تزریقی بر روی هر یک از زیر حساب‌های ماتریس  $X$  بر  $Y^d$  بر اساس رابطه ۶ قابل محاسبه است.

$$\begin{bmatrix} \Delta y_1^d \\ \Delta y_2^{dw} \\ \Delta y_2^{dm} \\ \Delta y_3^d \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} M_{11} & M_{12}^w & M_{12}^m & M_{13} \\ M_{21}^w & M_{22}^w & M_{22}^m & M_{23}^w \\ M_{21}^m & M_{22}^m & M_{22}^m & M_{23}^m \\ M_{31} & M_{32}^w & M_{32}^m & M_{33} \end{bmatrix} \begin{bmatrix} \Delta X_1 \\ \Delta X_2^w \\ \Delta X_2^m \\ \Delta X_3 \end{bmatrix} \quad (۶)$$

اثر افزایش یک واحد پول اقلام تزریقی  $\Delta X_1$  بر روی فعالیت‌های تولیدی به میزان  $M_{11}$ ، و بر درآمد عوامل تولید زن و مرد به میزان  $M_{21}^w$  و  $M_{21}^m$  است. اثر افزایش یک واحد پول اقلام تزریقی سایر درآمدهای شاغلان زن  $\Delta X_2^w$  و مرد  $\Delta X_2^m$  بر روی درآمد عوامل تولید و درآمد خانوارها نیز به کمک ستون‌های دوم و سوم ماتریس  $M$  به دست می‌آیند.

## پایه‌های آماری

مهم‌ترین پایه آماری در مقاله حاضر ماتریس حسابداری اجتماعی سال ۱۳۸۵ است که توسط مرکز پژوهش‌های مجلس تهیه شده و دارای ۷۶ سطر و ستون است (مرکز پژوهش‌های مجلس، ۱۳۹۱). در ماتریس حسابداری سال ۱۳۸۵، حساب تولید دارای ۴۸ فعالیت تولیدی (بخش) است و حساب نهادها را به دو گروه خانوار شهری و روستایی تفکیک شده است که هر کدام دارای ده دهک درآمدی هستند، و حساب عوامل تولید شامل درآمد نیروی کار (جبران خدمات کارکنان) و سایر درآمدها (درآمد مختلط، مازاد عملیاتی ناخالص) است. در مقاله حاضر به منظور عملیاتی کردن اهداف تحقیق مراحل زیر در خصوص تجزیه جنسیتی حساب عوامل تولید انجام شده است: الف) حساب تولید از ۴۸ بخش اقتصادی به ۱۵ بخش تقلیل داده شد. علت کاهش در دسترس بودن اطلاعات اشتغال بخشی مرکز آمار ایران (مرکز آمار ایران، ۱۳۸۷) که از آن جهت تفکیک درآمد عوامل تولید جنسیتی استفاده شده است. ب) حساب عوامل تولید که شامل سه نوع کل درآمد عوامل تولید: جبران خدمات کارکنان، درآمد مختلط و مازاد عملیاتی ناخالص است به دو نوع درآمد عامل تولید مرد و زن تفکیک شده است. برای این منظور از تعداد شاغلان زن و مرد موجود در سرشماری نفوس و مسکن ۱۳۸۵ استفاده و به نسبت اشتغال آن‌ها تفکیک انجام شده است (مرکز آمار ایران، ۱۳۸۷). ج) حساب نهادها هم به دلیل فقدان آمار اشتغال در سطح دهک‌ها در آمار نفوس و مسکن به صورت دو گروه خانوارهای شهری و روستایی در نظر گرفته شده است.

## برآورد مدل و تحلیل یافته‌ها

با توجه به هدف تحقیق که بررسی رشدبخشی و اثر آن بر درآمد جنسیتی نیروی کار است، ماتریس ضرایب فزاینده تولید و توزیع درآمد ساختاری عوامل تولید زن و مرد ( $M_{21}^w$  و  $M_{21}^m$ ) با استفاده از روابط ۵ و ۶، محاسبه و نتایج در جدول ۳ سازماندهی شده است. ارقام در جدول ۳ اثر رشدبخشی را بر درآمد عامل تولید زن، مرد و مجموع آن‌ها را نشان می‌دهند. نتایج نشان می‌دهد رشد تولید بخشی بر روی درآمد زنان و مردان متفاوت است و در اثر رشد تولید هم‌ل بخش‌ها درآمد مردان بیش از درآمد زنان افزایش می‌یابد. علت این امر به اشتغال پایین زنان در بخش‌ها از یک طرف و پایین بودن دستمزد زنان نسبت به مردان از طرف دیگر

مربوط می‌شود.

جدول ۳: اثر رشد بخشی بر درآمد عوامل تولید به تفکیک زن و مرد

کل درآمد (زن+ مرد)	شکاف درآمد زنان و		بخش / درآمد عوامل تولید	
	مردان	زن		
۱/۴۱	۱/۰۳	۰/۱۹	۱/۲۲	زراعت، باغداری، دامداری، جنگلداری
۱۱/۴۴	۱/۱۶	۰/۱۴	۱/۳۰	شیلات
۱۱/۵۸	۱/۳	۰/۱۴	۱/۴۴	استخراج نفت خام، گاز طبیعی و سایر معادن
۰/۸۵	۰/۵۷	۰/۱۴	۰/۷۱	ساخت و صنعت
۱/۴۶	۱/۱۶	۰/۱۵	۱/۳۱	تأمین آب، برق، گاز
۱/۴۵	۱/۱۹	۰/۱۳	۱/۲۳	ساختمان
۱/۴۷	۱/۰۹	۰/۱۹	۱/۲۸	عمده‌فروشی، خرده‌فروشی، تعمیر وسایل نقلیه و کالاها
۰/۸۰	۰/۶	۰/۱۰	۰/۷	هتل و رستوران
۱/۳۴	۱/۱	۰/۱۲	۱/۲۲	حمل‌ونقل، ارتباطات و انبارداری
۱/۴۸	۱/۰۲	۰/۲۳	۱/۲۵	واسطه‌گری‌های مالی
۱/۵۰	۱/۰۴	۰/۲۳	۱/۲۷	خدمات مستغلات
۱/۵۱	۱/۱۱	۰/۲۰	۱/۳۱	اداره امور عمومی، دفاع و تأمین اجتماعی اجباری
۱/۴۷	۰/۴۵	۰/۵۱	۰/۹۶	آموزش
۱/۵۰	۰/۵۲	۰/۴۹	۱/۰۱	بهداشت، درمان و خدمات اجتماعی
۱/۵۱	۰/۸۱	۰/۳۵	۱/۱۶	سایر فعالیت‌های خدمات عمومی و اجتماعی و شخصی

منبع: محاسبات محقق

در بخش استخراج نفت، گاز طبیعی و سایر معادن ۹۶٪ درآمد شاغلان را مردان دریافت می‌کنند. همچنین این بخش نسبت به سایر بخش‌ها بیشترین سهم را از کل درآمد عوامل تولید

دارا است. در حالی که بیشترین افزایش درآمد زنان ناشی از رشد بخش آموزش و بهداشت اختصاص دارد که بخش‌های خدماتی است و با نیروی کار تحصیل کرده زن انطباق بیشتری دارد. هر چند که در بخش‌های خدماتی هم میزان درآمد مردان بسیار بالاتر از درآمد زنان است، اما کم‌ترین شکاف درآمدی زنان و مردان نیز در دو بخش آموزش و بهداشت است. از ماتریس ضریب فزاینده  $M$ ، اثر افزایش یک واحد درآمد (غیرکار نظیر بارانه یا هرگونه هدیه) عوامل تولید مرد و زن را بر روی درآمد هریک و درآمد نهادها می‌توان حساب کرد. نتایج محاسبات در جدول ۴- و ۵- نشان داده شده است. نتایج جدول ۴ نشان می‌دهند با افزایش یک واحد از سایر درآمدهای شاغلان زن، به طور مستقیم و غیرمستقیم  $1/6$  واحد (میلیارد ریال) درآمد کل شاغلان افزایش می‌یابد. از این میزان  $1/1$  واحد به شاغلان زن و  $0/5$  واحد به شاغلان مرد می‌رسد. بالعکس با افزایش یک واحد از سایر درآمدهای شاغلان مرد، به طور مستقیم و غیرمستقیم همان  $1/6$  واحد (میلیارد ریال) درآمد کل عوامل تولید افزایش می‌یابد. از این میزان  $1/5$  واحد به طور مستقیم و غیرمستقیم به شاغلان مرد و  $0/1$  واحد به شاغلان زن می‌رسد، که در این قسمت هم شاغلان زن سهم کم‌تری دریافت می‌کنند.

جدول ۴: اثر افزایش یک واحد سایر درآمدهای عوامل تولید بر درآمد زن و مرد

عوامل تولید/عوامل تولید	عوامل تولید زن	عوامل تولید مرد
عوامل تولید زن	1/1	0/1
عوامل تولید مرد	0/5	1/5
جمع کل	1/6	1/6

منبع: محاسبات محقق

درحالی که نتایج جدول ۵ نشان می‌دهد که با افزایش یک واحد از سایر درآمدهای شاغلان زن، درآمد خانوارهای شهری ( $0/77$  واحد) بیش از خانوارهای روستایی ( $0/18$ ) افزایش می‌یابد. این نتیجه برای درآمد شاغلان مرد هم صادق است.

جدول ۵: اثر افزایش یک واحد سایر درآمدهای عوامل تولید بر درآمد نهادها

زن	مرد	عوامل تولید نهادها
۰/۷۷	۰/۷۲	خانوارهای شهری
۰/۱۸	۰/۱۷	خانوارهای روستایی

منبع: محاسبات محقق

### بحث و نتیجه‌گیری

اشتغال از دیدگاه کلان اقتصادی از جنبه‌های مختلفی همچون درآمدزایی، تولید و کارآفرینی، توسعه و فن‌آوری و غیره اهمیت دارد و از دیدگاه اجتماعی به انسان منزلت، جایگاه و موقعیت اجتماعی و حس اعتماد به نفس می‌بخشد. از مهم‌ترین مسائل در زمینه اشتغال و به‌ویژه اشتغال زنان، کمبود گوناگونی شغلی یا به عبارت دیگر، جداسازی مشاغل بر پایه جنسیت است که سبب تمرکز فعالیت زنان و بیشتر مردان در مشاغل ویژه می‌شود. جداسازی مشاغل بر حسب جنسیت، از مهم‌ترین ویژگی‌های بازار کار است که در همه جای جهان در همه سطوح توسعه اقتصادی و در هر سامانه سیاسی، فرهنگی، مذهبی و اجتماعی دیده می‌شود. لذا بررسی اشتغال زنان و اثر بخشی ناشی از آن حائز اهمیت است. در همین راستا هدف پژوهش حاضر مطالعه اثر رشد بخش‌های اقتصادی بر درآمد جنسیتی (زن و مرد) و اثر رشد سایر درآمدهای نیروی کار جنسیتی بر درآمد یکدیگر بوده است. مطالعه در چارچوب ماتریس حسابداری اجتماعی انجام شده است. از آنجایی که در ماتریس حسابداری اجتماعی که در ایران تهیه می‌شود، نیروی کار به صورت کلی و نه جنسیتی در نظر گرفته می‌شوند، لذا مرحله اول مطالعه حاضر تهیه ماتریس حسابداری اجتماعی بوده، که در آن عوامل تولید به دو گروه زن و مرد تفکیک شده‌اند. مهم‌ترین پایه آماری که در این مطالعه استفاده شده جدول داده ستانده سال ۱۳۸۵ است و به کمک شاخص سهم اشتغال زنان و مردان حساب عوامل تولید به دو گروه زن و مرد تفکیک شده است. اثر رشد بخش‌های اقتصادی بر درآمد جنسیتی در

چارچوب ماتریس ضریب فزاینده تولید مستخرج از ماتریس حسابداری اجتماعی جنسیتی انجام شده است.

نتایج نشان دادند اول: رشد تولیدبخشی بر درآمد زنان و مردان یکسان نیست. دوم: در اثر رشد تولید همه بخش‌ها، درآمد مردان بیش از درآمد زنان افزایش می‌یابد. این امر می‌تواند ناشی از اشتغال پایین زنان در بخش‌ها از یک طرف و پایین بودن دستمزد زنان نسبت به مردان از طرف دیگر باشد. این نتایج با توجه به سهم بسیار پایین مشارکت زنان در فعالیت‌های تولیدی، از قبل نیز قابل پیش‌بینی بود. سوم: بیشترین افزایش درآمد مردان ناشی از رشد بخش استخراج نفت، گاز طبیعی و سایر معادن است، در حالی که بیشترین افزایش درآمد زنان در بخش خدماتی آموزش و بهداشت است و به طور بارزی درآمد آن‌ها در آن بخش بسیار بالاتر از بخش‌های دیگر است. لذا در خصوص پاسخ به پرسش‌های پژوهش که زنان در کدامیک از بخش‌ها نقش بیشتری از جهت اشتغال و کسب درآمد دارند؟، مشخص می‌شود که آن‌ها در بخش خدماتی شانس بیشتری برای دریافت درآمد دارند. همچنین در پاسخ به سؤال در صورت هرگونه کمک نقدی (غیر از کار) به شاغلان زن و مرد چه تأثیری بر روی درآمد یکدیگر و همچنین نهادها دارند؟ نتایج نشان دادند که در اثر افزایش یک واحد درآمد (غیرکار نظیر یارانه یا هرگونه هدیه به آن‌ها) عوامل تولید زن یا مرد سهم بسیار کمی نصیب شاغلان زن می‌شود. هم چنین اثر افزایش درآمد شاغلان زن یا مرد بر درآمد خانوارهای شهری به مراتب بیشتر از خانوارهای روستایی برآورد شده است.

برای جبران نقش ضعیفی که زنان در اقتصاد ایران با اشتغال اندکشان دارند، تلاش‌ها و سیاست‌گذاری‌هایی لازم است که ظرافت خاصی نیز دارد. نابرابری جنسیتی موجود بازتابی از اختلافات موجود در بازار کار و ساختار اجتماعی و اقتصادی جنسیتی در جامعه است. سهم اندک زنان همان‌طور که در متن مقاله نیز اشاره شده به دو علت است؛ یکی سهم پایین اشتغال و دیگری پایین بودن نسبی دستمزد یا حقوق و مزایای زنان نسبت به مردان است که هر یک سیاست‌گذاری خاصی نیاز دارد. طبیعی است اگر اشتغال زنان افزایش یابد و زنان بیشتری وارد بازار کار شوند، تولید ناخالص داخلی در سطح بخش‌هایی افزایش می‌یابد که متناسب با کارزنان است، اگر در برنامه‌های توسعه به‌ویژه برنامه ششم توسعه که اجرای آن به‌زودی آغاز می‌شود رشد تولید ناخالص داخلی مدنظر است، حضور بیشتر زنان در بازار کار می‌تواند یکی



از راه‌های رسیدن به آن باشد. این امر پیامد کیفی هم می‌تواند داشته باشد، به طوری که زنانی که وارد بازار کار می‌شوند نقش تربیتی و مراقبتی، بهبود تحصیلات و توانمندی اقتصاد سیاسی بیشتری نسبت به دیگر زنان دارند. زیرا زنان شاغل با افزایش توانمندی اقتصادی خود سهم بیشتری از درآمد خود را برای سرمایه‌گذاری در آموزش فرزندان هزینه می‌کنند و همین امر موجب ارتقاء بهداشت جامعه نیز می‌شود، اما مؤلفه دوم مرتبط با ارتقاء عدالت جنسیتی است، که سیاست‌گذاری در این مورد بسیار حساس بوده و هرگونه سیاست‌گذاری بدون توجه به جنسیت درباره مردان نتیجه بخش‌تر از زنان است، اما به هر حال سیاست‌هایی که به‌منظور افزایش اشتغال زنان پیشنهاد می‌شود از جمله ایجاد فرصت‌های قانونی، اعتباری و مالی برای توسعه فعالیت‌های زنان در حوزه‌های خرد و بخشی به‌ویژه تعاونی‌ها، مشاغل خانگی، کارآفرینی و غیره که با توانایی و روحیه زنان سنخیت بیشتری دارد، در کوتاه مدت موجب ارتقاء سهم آن‌ها در اقتصاد است. در کنار این موارد افزایش سهم زنان تحصیل‌کرده در استخدام نهادهای دولتی می‌تواند راه را برای ورود بیشتر آن‌ها به اقتصاد باز کند.

## منابع

- ابونوری، اسماعیل و غلامی، نجمه (۱۳۸۸). بررسی روند اشتغال زنان در مقایسه با مردان و عوامل مؤثر بر سهم اشتغال زنان در بخش صنعت ایران، *مطالعات اجتماعی و روانشناختی زنان*، شماره ۹: ۵۴-۳۱.
- افشاری، زهرا و شیبانی، ابراهیم (۱۳۸۰). اثر رشد بخشی بر اشتغال زنان در ایران با استفاده از روش داده-ستانده، *تحقیقات اقتصادی*، (شماره ۵۹): صص ۳۷-۶۳.
- افشاری، زهرا و شیبانی، ابراهیم (۱۳۸۲). بررسی ساختار اشتغال صنعتی زنان در ایران با استفاده از تکنیک داده-ستانده جهت ارائه راهکارهایی برای ایجاد شغل برای زنان، *مطالعات اجتماعی و روانشناختی زنان*، (شماره ۱): صص ۸۵-۵۵.
- باقری، پژمان (۱۳۹۲). بررسی اثربخشی عضویت زنان در شرکت‌های تعاونی روستایی بر افزایش اشتغال و کاهش فقر در خانواده اعضاء بر اساس مدل لاجیت، *مطالعات اجتماعی روان شناختی زنان*، دوره ۱۱، (شماره ۴): صص ۱۳۵-۱۶۴.
- برقی، حمید و قنبری، یوسف (۱۳۹۰). بررسی توزیع فضایی فعالیت های پایه ای اشتغال زنان در بخش های اقتصادی کشور، *مطالعات اجتماعی روان شناختی زنان*، دوره ۹، (شماره ۳): صص ۱۶۷-۱۹۲.
- ترکارانی، مجتبی و وفایی، اعظم (۱۳۹۳). بررسی تأثیر نوع و میزان فعالیت زنان روستایی بر سطح حقوق اقتصادی-اجتماعی آنها، *مطالعات اجتماعی روان شناختی زنان*، دوره ۱۲، (شماره ۴): صص ۱۱۹-۱۴۸.
- رجائیان، محمد مهدی و باقرپور، پریچهر (۱۳۹۴). بررسی عوامل مؤثر بر نرخ مشارکت اقتصادی زنان با رویکرد پویایی شناسی سیستم، *مطالعات اجتماعی روان شناختی زنان*، دوره ۱۳، (شماره ۲): صص ۷-۳۶.
- صادقی، مسعود و عمادزاده، مصطفی (۱۳۸۳). «تحلیلی بر عوامل اقتصادی مؤثر در اشتغال زنان ایران، زن در توسعه و سیاست» (شماره ۸): صص ۲۲-۵.

مرکز آمار ایران (۱۳۹۲). نتایج آمارگیری نیروی کار پاییز ۱۳۹۲، معاونت برنامه‌ریزی و نظارت راهبردی ریاست جمهوری.

مرکز آمار ایران (۱۳۸۷). سرشماری عمومی نفوس و مسکن سال ۱۳۸۵، آمار برآورد شاغلان بر حسب سن، جنس و گروه‌های عمده فعالیت.

مرکز پژوهش‌های مجلس (۱۳۹۱). گزارش پایه‌های آماری به هنگام‌سازی داده-ستانده، ماتریس حسابداری اجتماعی و طراحی الگوی CGE و کاربردهای آن در سیاست‌گذاری اقتصادی و اجتماعی، پایه‌های آماری ماتریس حسابداری اجتماعی سال ۱۳۸۵، شماره مسلسل ۱۲۷۵۰.

نوروزی، لادن (۱۳۸۳). تفاوت‌های جنسیتی در ساختار شغلی، پژوهش زنان، شماره ۱: صص ۱۶۵-۱۷۸.

نوری، سید هدایت الله و جمینی، داوود (۱۳۹۲). تحلیل فضایی شاخص‌های عمده اشتغال زنان در کشور. *مطالعات اجتماعی روان‌شناختی زنان*، دوره ۱۱، شماره ۳: صص ۸۱-۱۰۲.

Banga, R. & R. Bansal, Renu (2009). *Impact of trade in services on gender employment in India*, MPRA Paper 35071, University Library of Munich, Germany.

Bernadette, M. W. & M. Were, (2009). Gender disparities and economic growth in Kenya: A Social Accounting Matrix Approach, *Feminist Economics*, 15(3): 227-251.

Defourny, J. & E. Thorbecke (1984). Structural path analysis and multiplier decomposition within a social accounting matrix framework, *The Economic Journal*, 94, Issue 373, 111-136.

Fofana, I., J. Parra, & Q. Wodon (2009). Export and labor income by gender: a social accounting matrix analysis for Senegal, *MPRA Paper No. 28473*.

Madden, J. (2000). The Economic Consequences of Pay Equity for Female – Intensive Occupation: a multiregional CGE analysis, *the 13th International Conference on Input-Output Techniques, University of Macerata, Australia*

Nganou, J., J. Parra & Q. Wodon (2009). Oil price shocks, poverty, and gender: a social accounting matrix analysis for Kenya, *World Bank, Washington DC* (edited by Maurizio Bussolo and Rafael de Hoyos): 53-79.

Parra, J. C. & Q. Wodon (2010). How does growth affect labour income by gender? A structural path analysis for Tanzania. In: JS Arbache, A Kolev, E Filipiak

- (Eds.): Gender Disparities in Africa's Labour Market. *Washington D.C: World Bank*, pp. 273-296.
- Siddiqui, R. (2005). Modelling gender dimensions of the impact of economic reforms in Pakistan, the 14<sup>th</sup> PEP Research Network General Meeting, June 13-17, Colombo, Sri Lanka.
- Thorbecke, E. (1998). Social Accounting Matrices and Social Accounting Analysis, in Isard, W., Azis, I. J., Drennan, M. P., Miller, R. E., Saltzman, S., and Thorebecke, E. (eds), *Methods of Interregional and Regional Analysis*. Regional Science Studies Series, Ashgate, Sydney.





## نویسندگان

**fbazzazan@alzahra.ac.ir**


فاطمه بزازان

دانشیار (دانشگاه الزهراء)

نویسنده در رشته اقتصاد دانشگاه الزهراء دارای سوابق طولانی در امر آموزش و پژوهش بوده است و سه کتاب ترجمه و تألیف و تعداد زیادی مقاله در کنفرانس‌ها و مجلات مختلف فارسی و انگلیسی به چاپ رسانیده است.

فرخ گناوه‌ای

دانش‌آموخته کارشناسی ارشد اقتصاد، دانشگاه الزهراء



پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی  
پرتال جامع علوم انسانی



## ***Sectional Growth and its Impact on Gender Income of Labor Force in Iran: Social Accounting Matrix Analysis Approach***

Fatemeh Bazzazan<sup>1</sup>  
Farokh Genavee<sup>2</sup>

### ***Abstract***

Due to the different nature of production structure in economic sectors, growth in these sectors have a different effect on employment. On the other hand, according to market analysis by gender, the impact on job creation in economic sectors is also different for men and women. In this paper, we use Social Accounting Matrix (SAM) model for Iran to assess how growth in various sectors of the economy, can affect the incomes of women and men both directly and indirectly through multiplier analysis. For this purpose, the latest 2006 social accounting matrix is used, in which one item of factor production is observed. So, the first aim of this paper is to decompose labor in two groups. In the second phase, according to the derived social accounting matrix, the effect of enlarging on the total labor income and men and women labor are assessed. The results show, output growth has different impacts on male and female incomes, however, the labor income shares of men is much higher than women's labor income.

### ***KeyWords***

Sectoral Growth; Social Accounting Matrix; Income by Gender

---

1. Associate Professor of Economic, Faculty of Social Sciences and Economics, University of Alzahra,

2. MA Graduated student, Economic Department, Faculty of Social Sciences and Economics University of Alzahra

DOI: 10.22051/jwsps.2016.2554

Submit Date: 2015/2/16

Accept Date: 2016/12/12