

اثرات توسعه بخش‌های اقتصاد ایران بر افزایش درآمد گروه‌های شهری و روستایی

محمد کیانی ده‌کیانی*، سیدحبيب‌الله موسوی**، صادق خلیلیان⁺

تاریخ دریافت: ۹۶/۰۱/۱۵ تاریخ پذیرش: ۹۶/۰۶/۱۹

چکیده

هدف مقاله بررسی اثرات توسعه بخش‌های اقتصاد ایران بر افزایش درآمد گروه‌های کم، متوسط و پردرآمد شهری و روستایی است. برای رسیدن به این هدف، اثرات توسعه ۸ بخش اصلی اقتصاد ایران بر افزایش درآمد گروه‌های شهری و روستایی با استفاده از ماتریس حسابداری اجتماعی سال ۱۳۹۰ و روش تحلیل مسیر ساختاری مورد بررسی قرار گرفت. نتایج نشان داد اثرات توسعه و گسترش بخش کشاورزی بر افزایش درآمد گروه‌های درآمدی به ازای یک واحد افزایش در تقاضای نهایی این بخش برای تمامی گروه‌های درآمدی شهری و روستایی از سایر بخش‌ها بیشتر است و بخش نفت خام و گاز طبیعی کمترین تأثیر را دارد. همچنین افزایش درآمد گروه‌های شهری نسبت به روستایی بیشتر است. بر این اساس پیشنهاد می‌گردد در فرایند برنامه‌های توسعه و تصمیم‌گیری به سرمایه‌گذاری در بخش‌های اقتصادی و همچنین لزوم توجه به گروه‌های درآمدی، بخش کشاورزی مورد توجه جدی قرار گیرد.

طبقه‌بندی JEL: O18, O38, R28.

واژگان کلیدی: گروه‌های درآمدی، مسیرهای توسعه، ماتریس حسابداری اجتماعی.

* دانشجوی دکتری اقتصاد کشاورزی دانشگاه تربیت مدرس، تهران، ایران، پست الکترونیکی:

mohammadkianiir@yahoo.com

** استادیار گروه اقتصاد کشاورزی، دانشگاه تربیت مدرس، تهران، ایران (نویسنده مسئول)، پست الکترونیکی:

shamosavi@modares.ac.ir

⁺ دانشیار گروه اقتصاد کشاورزی، دانشگاه تربیت مدرس، تهران، ایران، پست الکترونیکی: khalil_s@modares.ac.ir

۱. مقدمه

افزایش تولید (رشد اقتصادی) همراه با توزیع عادلانه درآمد بین نهادهای جامعه از جمله مواردی است که در برنامه‌ریزی اقتصادی و خصوصاً برای کشورهای در حال توسعه مورد توجه جدی برنامه‌ریزان و سیاست‌گذاران اقتصادی است. ساختار اقتصاد کشورهای مختلف از حیث افزایش درآمد گروه‌های مختلف درآمدی ناهمگنی زیادی دارد و افزایش درآمد گروه‌های درآمدی شهری و روستایی در اثر سیاست‌های توسعه‌ای بخش‌های مختلف اقتصادی نتایج متفاوتی از یکدیگر نشان می‌دهند. به عبارت دیگر، ممکن است سیاست‌های توسعه یک بخش خاص منجر به افزایش درآمد گروه‌های شهری و یا روستایی با نسبت‌های متفاوتی از یکدیگر گردد.

توزیع درآمد یکی از پرسابقه‌ترین موضوعات مطالعات اقتصادی است و کمتر موضوعی در اقتصاد وجود دارد که مانند توزیع درآمد از اکثر سیاست‌های اقتصادی تاثیر پذیرفته و خود نیز بر بیشتر متغیرهای اقتصادی تأثیرگذار باشد. همچنین یکی از بهترین شاخص‌های ارزیابی هر سیاست اقتصادی در نظرگاه عامه بررسی آثار توزیعی آن می‌باشد (ماندگانی و همکاران، ۱۳۹۱). بررسی وضعیت توزیع درآمد دارای اهمیت ویژه‌ای است. توزیع درآمد و چگونگی تغییرات آن نه تنها به عنوان یک متغیر اقتصادی مورد توجه سیاست‌گذاران اقتصادی قرار دارد، بلکه به علت پیامدهای اجتماعی آن نیز مورد توجه بوده و واکاوی وضعیت توزیع درآمد در یک اقتصاد چه به لحاظ مطالعات علمی و اقتصادی و چه به لحاظ تأثیرات اجتماعی و سیاسی از اهمیت بالایی برخوردار است (گزارش مرکز پژوهش‌های مجلس، ۱۳۹۴).

هر یک از مناطق شهری و روستایی ایران بخش مهمی از جمعیت ایران را در بر دارد. به همین جهت چگونگی توزیع درآمد بین این مناطق و تغییرات آن تا حدود زیادی وضعیت توزیع درآمد را مشخص می‌کند (ارسلان بد، ۱۳۸۳). موضوع توزیع عادلانه درآمد و اجرای عدالت اجتماعی و توجه بیشتر به نیازهای همه اقشار جامعه اعم از مولد، غیرمولد و یا آسیب‌پذیر در حمایت از حداقل میزان معیشت زندگی آنان یکی از عمده‌ترین مباحث و مسائل مهم اقتصادی و اجتماعی محسوب می‌گردد (واعظی و زارع، ۱۳۹۰). بدین ترتیب، بررسی این مسئله که توسعه بخش‌های اقتصادی چه تأثیراتی می‌تواند بر تغییرات درآمد گروه‌های درآمدی داشته باشد، مهم و ضروری می‌نماید. از این جهت، هدف این مقاله آشکار ساختن اثرات توسعه بخش‌های

اصلی اقتصاد ایران بر افزایش درآمد گروه‌های درآمدی شهری و روستایی است. این تحقیق در واقع به دنبال یافتن پاسخ این سوال است که اگر در فرآیند توسعه، بخش‌های اقتصادی جهت سرمایه‌گذاری مورد توجه قرار گیرند، کدام بخش‌های اقتصادی بیشترین اولویت را به لحاظ افزایش درآمد گروه‌های درآمدی به خود اختصاص خواهند داد. با توجه به اینکه برنامه ششم توسعه در حال اجراست، این تحقیق خصوصا با استفاده از آخرین ماتریس حسابداری اجتماعی می‌تواند با آشکارسازی مسیرهای توسعه به سیاست‌گذاران اقتصادی پیشنهادهای کاربردی ارائه نماید.

برای دستیابی به این هدف، مقاله بدین صورت سازماندهی می‌شود: در بخش دوم، ادبیات تحقیق بیان می‌شود؛ در بخش سوم، روش تحقیق معرفی می‌گردد و در بخش چهارم، نتایج عرضه می‌شود. قسمت پایانی به نتیجه‌گیری و پیشنهادها اختصاص دارد.

۲. مروری بر ادبیات موضوع

یکی از مشکلات اساسی در برنامه‌های توسعه اقتصادی تعیین روش‌هایی است که دولت به کمک آن بتواند منابع جامعه را به گونه‌ای اختصاص دهد که رشد اقتصادی سبب افزایش نابرابری درآمدها در جامعه نشود (مهرگان و همکاران، ۱۳۸۷).

بررسی سیاست‌های تأثیرگذار بر توزیع درآمد در مدل‌هایی که بتوانند تمامیت اقتصاد را در برگیرند، موجب افزایش دقت نتایج حاصل می‌گردد؛ زیرا در این مدل‌ها علاوه بر آثار مستقیم، آثار غیرمستقیم سیاست‌ها نیز دیده می‌شود؛ در حالی که در مدل‌های تعادل جزئی تنها آثار مستقیم سیاست‌ها بررسی می‌گردند و ارتباطات غیرمستقیم بین متغیرها نادیده گرفته می‌شوند.

از این‌رو، امروزه استفاده از مدل‌های کلان‌نگر نظیر مدل‌های تعادل عمومی، ماتریس حسابداری اجتماعی (SAM)^۱ و جدول داده - ستانده (I-O)^۲ گسترش یافته‌اند (پرمه و دباغ، ۱۳۸۲).

ماتریس حسابداری اجتماعی هم به لحاظ پوشش آماری و هم به لحاظ تبیین ساختار اقتصاد نسبت به نظام‌های حسابداری کلان و بخشی موجود گسترده‌تر است؛ زیرا وظیفه اصلی نظام‌های

^۱ Social Accounting Matrix

^۲ Input-Output

حساب‌های ملی اساساً نظام‌مند کردن آمارهای کلان اقتصادی است و بازکردن بعضی از محدودیت‌های نظام‌های حسابداری موجود توسط ماتریس حسابداری اجتماعی می‌تواند میزان انعطاف‌پذیری کاربردهای آن را در تحلیل‌های سیاستی همزمان اقتصادی و اجتماعی نسبت به سایر نظام‌های حسابداری موجود، هم برای تحلیلگر و هم برای سیاست‌گذار فراهم نماید (بانویی و مؤمنی، ۱۳۸۹). همچنین ماتریس حسابداری اجتماعی SAM اطلاعات ضروری اضافه‌تری نسبت به مدل داده - ستانده ارائه می‌کند که می‌توان به ویژگی‌های خانوارها، نیروی کار، مالیات، تغییرات رفاه و محل درآمدها اشاره کرد (میلر و بریل^۱، ۲۰۰۹).

مدل SAM می‌تواند برای نشان دادن اثر یک شوک خارجی بر یکی از حساب‌ها نسبت به دیگر فعالیت‌های اقتصادی مورد استفاده قرار گیرد و نسبت به مدل داده - ستانده مدل‌های قوی‌تری هستند؛ زیرا تقاضای بخش‌ها و بازیگران اقتصادی قابل محاسبه خواهند بود، در صورتی که مدل داده - ستانده تنها بر تولید بخش‌ها متمرکز می‌شود (اکمیک^۲، ۲۰۱۱).

ضرایب فزاینده ماتریس حسابداری اجتماعی را می‌توان به دو رویکرد کلی طبقه‌بندی نمود. رویکرد ماتریس ضرایب فزاینده متعارف و رویکرد ضرایب فزاینده تجزیه شده (دفورنی و توربک^۳، ۱۹۸۴). ضرایب فزاینده متعارف، تأثیر توسعه و گسترش یک حساب بر حساب دیگر (مانند تأثیر حساب تولید بر حساب عوامل تولید) را به طور همه جانبه به دست می‌دهد (خان و توربک^۴، ۱۹۸۹). اما به دلیل این‌که نشان نمی‌دهد تأثیر یاد شده چه مسیرهایی را طی می‌نماید و همچنین نقش فعالیت‌های تولیدی عوامل تولید و نهادهای داخلی جامعه در فرایند پیچیده تولید چگونه است، رویکرد دومی که تحلیل مسیر ساختاری است برای تأمین نیازهای یاد شده توسط دفورنی و توربک (۱۹۸۴) ارائه گردید. در رویکرد تحلیل مسیر ساختاری اثرات مستقیم و غیرمستقیم تزریق یک واحد مشخص از حساب‌های برونزا (صادرات، سرمایه‌گذاری و یا مصرف دولت) بر افزایش تولید و درآمد حساب‌های درونزا (تولید، عوامل تولید و نهادهای) نشان داده می‌شود و بدین ترتیب، میزان تاثیرگذاری و

¹ Miller and Blair

² Akkemik

³ Defourney and Thorbcke

⁴ Khan and Thorbetke

تاثیرپذیری مسیرهایی را که این اثرات طی می‌کنند، شناسایی می‌نماید (بانویی و همکاران، ۱۳۸۳).

در ایران نیز مطالعاتی در این زمینه صورت گرفته است. سلامی و پرمه (۱۳۸۰) در مطالعه‌ای، ماتریس حسابداری اجتماعی سال ۱۳۶۵ را مورد استفاده قرار دادند. یکی از نتایج این مطالعه نشان می‌دهد بخش کشاورزی نسبت به بخش صنعت باعث توزیع مناسب‌تر درآمد می‌گردد. پرمه و دباغ (۱۳۸۲) در مطالعه‌ای با استفاده از ماتریس حسابداری اجتماعی به بررسی توزیع درآمد و چگونگی شکل‌گیری درآمد فعالیت‌های تولیدی، خانوارها و عوامل تولید در اثر تغییر متغیرهای برون‌زا با استفاده از یک ماتریس حسابداری اجتماعی ده بخشی پرداختند. نتایج نشان می‌دهد، بخش کشاورزی بیش از سایر بخش‌های دیگر درآمد توزیع می‌نماید. پس از بخش کشاورزی، زیربخش کالاهای صنعتی بی‌دوام قرار می‌گیرد.

بانویی و همکاران (۱۳۸۳) در مطالعه‌ای وابستگی‌های متقابل سه بخش اصلی اقتصاد کشور یعنی کشاورزی، صنعت و خدمات را با استفاده از دو رویکرد ضرایب فزاینده متعارف و تجزیه شده مورد بررسی قرار دادند. نتایج این تحقیق، تاییدکننده نظریه‌هایی است که بیان می‌دارد ضرایب فزاینده متعارف فقط زمینه اتخاذ سیاست‌گذاری اقتصاد را در خصوص توسعه و گسترش بخش‌ها فراهم می‌آورد، حال آن که برای شفافیت و چگونگی رسیدن به مقصد مورد نظر باید از رهیافت ضرایب فزاینده تجزیه شده یا تحلیل مسیر ساختاری استفاده نمود.

بانویی (۱۳۸۴) ضرایب فزاینده درآمد خانوارها را بر حسب درآمد کل و توزیع درآمد خانوارهای شهری و روستایی در هفت بخش اصلی اقتصاد کشور در قالب چهار ماتریس حسابداری اجتماعی سال‌های ۱۳۴۹، ۱۳۵۲، ۱۳۷۵ و ۱۳۷۹ مورد بررسی قرار داد. نتایج این تحقیق نشان می‌دهد که توسعه و گسترش بخش‌های کشاورزی و صنایع وابسته به کشاورزی می‌تواند آثار مثبتی بر روند توسعه اقتصادی کشور داشته باشند.

بانویی و همکاران (۱۳۹۲) در مطالعه خود از رویکرد تحلیل مسیر ساختاری استفاده نمودند. نتایج این مطالعه که ماتریس حسابداری اجتماعی سال ۱۳۸۵ در آن به کار برده شده است نشان می‌دهد، ضرایب فزاینده بخش‌های ساختمان و کشاورزی بیشترین تأثیر را بر افزایش درآمد خانوارها دارند. تجزیه ضرایب فزاینده همه‌جانبه نیز نشان می‌دهد، بخش عمده‌ای از تأثیرگذاری بخش کشاورزی بر خانوارها از طریق مسیر افزایش درآمد مختلط می‌باشد.

سانتوس^۱ (۲۰۰۴) با استفاده از ماتریس حسابداری اجتماعی سال ۱۹۹۸ کشور پرتغال و به کارگیری رهیافت تحلیل مسیر ساختاری به بررسی اثر استقراض خالص بر تعادل بودجه پرداخت. نتایج این تحقیق نشان می‌دهد با توجه به این که هزینه‌های دولت از طرف خانوارها، شرکت‌ها و موسسات دیگر تأمین می‌گردد، هرگونه استقراض دولت می‌تواند اثرات قابل توجه‌ای بر این نهادها داشته باشد.

بانویی و بانویی^۲ (۲۰۰۴) در چهارچوب تحلیل مسیر ساختاری به بررسی ساختار تولید در شرایط وجود نابرابری در درآمد گروه‌های شهری و روستایی پرداختند. نتایج این تحقیق نشان می‌دهد بخش‌های کشاورزی و صنایع کشاورزی بیشترین اثر را بر افزایش درآمد گروه‌های شهری و روستایی دارند. همچنین نتایج نشان می‌دهد منافع نیروی کار شهری بیشتر از روستایی است.

آرن و همکاران^۳ (۲۰۱۰) در مطالعه‌ای با استفاده از رهیافت تحلیل مسیر ساختاری به بررسی وضعیت دو کشور ویتنام و موزامبیک پرداختند. آن‌ها در این تحقیق نشان دادند که کاهش فقر لزوماً به رشد اقتصادی نمی‌انجامد. همچنین نشان دادند که سیاست‌های توسعه و گسترش بخش کشاورزی بر کاهش فقر در موزامبیک به مراتب از ویتنام کمتر است که این تفاوت را در ساختار این دو کشور می‌دانند و آن را مورد تأکید قرار می‌دهند.

تمل^۴ (۲۰۱۱) با استفاده از رهیافت تحلیل مسیر ساختاری برای کشور رواندا به بررسی تفاوت نقش گروه‌های خانواری بر توسعه سرمایه انسانی، رشد بخش‌های اقتصادی و توزیع درآمد پرداخت. نتایج این تحقیق نشان داد خانوارهایی که به لحاظ تعداد فرزند کوچک‌تر هستند، اثرگذاری بیشتری بر سرمایه‌گذاری در توسعه سرمایه انسانی دارند. همچنین خانوارهای یک تا سه نفر به عنوان یکی از مهم‌ترین عوامل افزایش سرمایه انسانی بر افزایش تولید محصولات کشاورزی شناخته می‌شوند.

¹ Santos

² Banouei and Banouei

³ Arndt and et al.

⁴ Temel

۳. روش تحقیق

رویکرد مقداری یکی از رویکردهای مبتنی بر مدل‌های داده-ستانده و ماتریس حسابداری اجتماعی است که جهت سنجش آثار و تبعات اقتصادی-اجتماعی افزایش متغیرهای کلان‌سیاستی (اقلام تزریقی) بر افزایش همزمان رشد (افزایش تولید)، افزایش درآمد عوامل تولیدی و افزایش درآمد گروه‌های مختلف خانوارها مورد استفاده قرار می‌گیرد. با استفاده از رابطه مقداری (تراز تولیدی لئونتیف) رابطه تراز تولیدی-تراز درآمدی ماتریس حسابداری اجتماعی به صورت زیر بیان می‌شود:

$$y_i = n + x_i \quad ; \quad n = N \cdot e \quad , \quad N \cdot e = \sum_j N_{ij} \quad , \quad e = \begin{bmatrix} 1 \\ \vdots \\ 1 \end{bmatrix} \quad (1)$$

$$X_i = \begin{bmatrix} x_1 \\ x_2 \\ x_3 \end{bmatrix} : \text{اقلام تزریقی و یا متغیرهای کلان سیاست‌گذاری حساب‌های برونزا}$$

$$Y_i = \begin{bmatrix} y_1 \\ y_2 \\ y_3 \end{bmatrix} : \text{جمع درآمد سه حساب درونزا}$$

رابطه (۱) نشان می‌دهد که کل درآمد حساب‌های درونزا از دو قسمت تشکیل شده است. قسمت اول، درآمد حساب‌های درونزا از حساب‌های درونزا که به صورت مبادلات جاری است و قسمت دیگر آن درآمدهای حساب‌های درونزا از حساب‌های برونزا است که به عنوان حساب‌های برونزا در سایر حساب‌ها منظور می‌گردد (بانویی و همکاران، ۱۳۸۳). به منظور تحلیل‌های اقتصادی-اجتماعی کاربری رابطه (۱)، لازم است قسمت مبادلات واسطه بین حساب‌های درونزا (N_{ij}) به یک ماتریس ضرایب مستقیم میل متوسط به هزینه تبدیل گردد (رونند^۱، ۲۰۰۳).

$$B_n = N_{ij} [\hat{y}_j]^{-1} \quad (2)$$

$$N = B_n Y \quad B_n = \begin{bmatrix} B_{11} & 0 & B_{13} \\ B_{21} & 0 & 0 \\ 0 & B_{32} & B_{33} \end{bmatrix} \quad (3)$$

با جایگزینی رابطه (۳) در رابطه (۱) رابطه جدید زیر به دست می‌آید:

¹ Round

$$y_n = B_n y_n + X_n \quad (۴)$$

$$y_n = (I - B_n)^{-1} x_n = M_a \cdot X_n \quad M_a = (I - B_n)^{-1} \quad (۵)$$

رابطه (۵) آثار و تبعات اقتصادی- اجتماعی افزایش متغیرهای کلان سیاستی (اقلام تزریقی) را بر افزایش همزمان رشد، درآمد عوامل تولیدی و درآمد نهادهای جامعه بیان می‌کند.

$$\delta y_n = M_a \cdot \delta X_n \quad (۶)$$

M_a یک ماتریس ضرایب فزاینده حسابداری است که اثرات همه‌جانبه زنجیره‌های پیوند سه حساب درون‌زای تولید- عوامل تولید- مصرف- تولید را آشکار می‌کند. عناصر ضرایب فزاینده ماتریس حسابداری اجتماعی که در واقع نماینده تاثیر همه‌جانبه هستند، نمی‌توانند میزان تاثیرگذاری و تاثیرپذیری یک حساب را بر حساب دیگر به طور مستقل و همچنین مسیرهای زنجیره‌ای (مدارها و یا حلقه‌ها) که این مسیرها ایجاد می‌کنند، نشان دهند؛ زیرا تاثیر همه‌جانبه قطب مبدأ i بر قطب مقصد j فقط در طول یک قوس امکان‌پذیر می‌گردد. این که اثرات مستقیم و غیرمستقیم یک واحد اضافی از قطب مبدأ i بر قطب مقصد j چه مسیرهایی را طی کرده و چه مدارها و یا حلقه‌هایی را به وجود آورده است، نمی‌توان از طریق رویکردهای ضرایب فزاینده حسابداری و ضرایب فزاینده قیمت ثابت شناسایی نمود. لذا برای انجام این کار از رهیافت تحلیل مسیر ساختاری استفاده می‌گردد.

پیش از آن‌که روابط حاکم بر نظریه تحلیل مسیر ساختاری شرح داده شود لازم است چند تعریف جهت درک درست‌تر روابط به صورت پیش نیاز ارائه گردد (بانویی و همکاران، ۱۳۸۳). اول، تاثیر مستقیم در یک قوس است. یعنی تاثیر افزایش یک واحد تزریق از یک حساب (قطب مبدأ) بر تولید یا درآمد حساب دیگر (قطب مقصد) که در خلال یک قوس امتداد می‌یابد. رابطه تاثیر مستقیم حساب i بر حساب j به صورت زیر بیان می‌شود.

$$I^D = (i \rightarrow j) = C_{ji} \quad (۷)$$

در رابطه فوق، C_{ji} عناصر سطر j ام و ستون i ام ماتریس ضرایب مستقیم در ماتریس حسابداری اجتماعی را نشان می‌دهد. دوم، تاثیر مستقیم در یک مسیر اولیه است. تاثیر مستقیم حساب i (قطب مبدأ) بر حساب j (قطب مقصد) در خلال یک مسیر اولیه حاوی

چند قوس، برابر است با شدت قوس‌هایی که آن مسیر را تشکیل می‌دهند. رابطه تاثیر مستقیم در مسیر ۱ به صورت زیر بیان می‌گردد.

$$I^D(i \rightarrow j) p = I^D(i, x, y, j) = C_{xi} C_{yx} C_{jy} \quad (۸)$$

$$P = (i, x, y, j) \quad \text{که در آن:}$$

به همین ترتیب برای سایر مسیرها نیز می‌توان بیان نمود.

سوم، تاثیر کل است. طبیعی است که اثرات مستقیم یک قوس و یا یک مسیر اولیه نمی‌توانند کلیه اثرات زنجیره‌ای را که در حلقه‌های مختلف یک مدار و یا حلقه‌های مستقل ایجاد می‌گردد، نشان دهند. این مدارها و حلقه‌ها در واقع مسیرهای پیچیده ساختار اقتصاد را تشکیل می‌دهند. برای این منظور از تاثیر کل استفاده می‌گردد. بدین ترتیب M_a در رابطه (۵) به صورت زیر قابل تجزیه است (پایات و روند^۱، ۱۹۷۹).

$$M_a = M_3 \cdot M_2 \cdot M_1 \quad (۹)$$

با جایگزینی آن در رابطه (۶)، رابطه جدیدی با ضرایب فزاینده حسابداری تجزیه شده حاصل می‌گردد:

$$\delta y_n = M_3 \cdot M_2 \cdot M_1 \cdot \delta X_n \quad (۱۰)$$

اثرات همه‌جانبه (I^G) را می‌توان بر مبنای رویکرد تحلیل‌های مسیر ساختاری در سه مسیر مشخص زیر تجزیه نمود:

$$\begin{aligned} I^G(i \rightarrow j) &= M_{a_{ij}} = I^T(i, x, y, j) + I^T(i, s, j) + I^T(i, v, j) \\ &= I^T(i \rightarrow j)_1 + I^T(i \rightarrow j)_2 + I^T(i \rightarrow j)_3 \\ &= I^D(i \rightarrow j)_1 M_1 + I^D(i \rightarrow j)_2 M_2 + I^D(i \rightarrow j)_3 M_3 \end{aligned}$$

که در آن M_1 ، اثرات زنجیره‌ای حلقه بسته ناقص است. یعنی اثرات از یک حساب شروع شده و پس از اثر گذاشتن بر سایر زیرحساب‌های آن، مجدداً به حساب اصلی بر می‌گردد. M_3 ، اثرات زنجیره‌ای حلقه بسته کامل است. یعنی اثرات از یک حساب شروع شده و پس از اثر گذاشتن بر سایر حساب‌ها، مجدداً به حساب اصلی بر می‌گردد. M_2 ، اثرات زنجیره‌ای حلقه باز

^۱ Pyatt and Round

(سایر اثرات) است. یعنی اثرات از یک حساب شروع شده و پس از اثرگذشتن بر سایر حساب‌ها، مجدداً به حساب اصلی بر نمی‌گردد.

۴. برآورد مدل

برای انجام این تحقیق ابتدا ماتریس حسابداری اجتماعی ۷۱ بخشی سال ۱۳۹۰ مرکز پژوهش‌های مجلس شورای اسلامی به هشت بخش اصلی اقتصاد ایران یعنی کشاورزی، نفت و گاز طبیعی، سایر معادن، صنایع غذایی (صنایع وابسته به کشاورزی)، سایر صنایع، آب و برق و گاز، ساختمان و خدمات تجمیع گردید. خانوارهای شهری و روستایی نیز هر کدام در سه گروه کم، متوسط و پردرآمد سازمان‌دهی شدند. همچنین بردار جبران خدمات کارکنان و درآمد مختلط در یک بردار تجمیع گردید. با توجه به هدف تحقیق که بررسی اثرات توسعه و گسترش بخش‌های اقتصادی بر افزایش درآمد گروه‌های درآمدی شهری و روستایی است، اثرات توسعه و گسترش هر یک از بخش‌های یاد شده بر افزایش درآمد گروه‌های درآمدی شهری و روستایی به صورت جداگانه و مجموعاً در ۴۸ سناریو مختلف مورد بررسی قرار گرفت.

جهت رعایت اختصار از تعدادی نماد که بیانگر بخش‌های اقتصادی و گروه‌های درآمدی و همچنین بیانگر جبران خدمات کارکنان و درآمد مختلط و نیز مازاد عملیاتی هستند استفاده شده است. بنابراین S1 تا S8 به ترتیب بیانگر بخش‌های کشاورزی، نفت و گاز طبیعی، سایر معادن، صنایع غذایی، سایر صنایع، آب و برق و گاز، ساختمان و خدمات می‌باشد. L، بیانگر جبران خدمات کارکنان و درآمد مختلط و C، بیانگر مازاد عملیاتی است. UR1، UR2 و UR3 به ترتیب بیانگر گروه‌های کم، متوسط و پردرآمد شهری و همچنین RU1، RU2 و RU3 به ترتیب بیانگر گروه‌های کم، متوسط و پردرآمد روستایی هستند.

جدول (۱) اثرات توسعه و گسترش هر یک از بخش‌های اقتصادی را بر افزایش درآمد گروه‌های کم، متوسط و پردرآمد شهری و روستایی نشان می‌دهد. در اثر سیاست توسعه بخش‌های اقتصادی، اثر توسعه و گسترش بخش کشاورزی بر افزایش درآمد گروه‌های شهری و روستایی از سایر بخش‌های اقتصادی بیشتر است؛ یعنی چنانچه یک میلیارد ریال سرمایه‌گذاری در این بخش صورت پذیرد، به ترتیب، برای گروه‌های کم، متوسط و پردرآمد شهری و روستایی، ۰/۱۳، ۰/۳۱، ۰/۴۷، ۰/۰۳، ۰/۰۷ و ۰/۱۲ میلیارد ریال افزایش درآمد تحقق می‌یابد. یکی از

دلایلی که بخش کشاورزی بیشترین تأثیر در افزایش درآمد گروه‌های درآمدی دارد این است که بخش کشاورزی از جمله بزرگ‌ترین تأمین‌کنندگان نهاده‌های مورد نیاز سایر بخش‌ها و همچنین جزء بزرگ‌ترین دریافت‌کنندگان تولیدات سایر بخش‌ها به عنوان نهاده تولید به حساب می‌آید. به عبارت دیگر، علی‌رغم آن که بخش کشاورزی سهم کمی در تولید ناخالص داخلی به دلیل محاسبه این شاخص بر اساس کالاها و خدمات نهایی دارد و تولیدات این بخش به صورت تولیدات واسطه (بخش زیادی از تولیدات این بخش) در سایر بخش‌های اقتصادی مورد استفاده قرار می‌گیرد، وقتی از مدل‌های داده - ستانده و ماتریس حسابداری اجتماعی استفاده می‌گردد، نقش این بخش در افزایش درآمد گروه‌های درآمدی بیشتر نمایان می‌گردد.

همان‌طور که ملاحظه می‌گردد افزایش درآمد گروه‌های شهری در همه سناریوهای افزایش درآمد از گروه‌های درآمدی روستایی بیشتر است.

جدول ۱. ضرایب توسعه و گسترش بخش‌های اقتصادی بر افزایش درآمد گروه‌های شهری و روستایی

نماد بخش‌ها	UR1	UR2	UR3	RU1	RU2	RU3
S1	۰/۱۲۳	۰/۳۱۲	۰/۴۷۴	۰/۰۳۳	۰/۰۷۷	۰/۱۲۰
S2	۰/۰۳۸	۰/۱۰۲	۰/۱۸۷	۰/۰۱۰	۰/۰۲۳	۰/۰۴۰
S3	۰/۰۷۰	۰/۱۷۳	۰/۲۸۳	۰/۰۱۸	۰/۰۴۲	۰/۰۶۷
S4	۰/۰۸۷	۰/۲۰۶	۰/۳۱۶	۰/۰۲۲	۰/۰۵۱	۰/۰۷۹
S5	۰/۰۴۸	۰/۱۱۸	۰/۱۹۰	۰/۰۱۲	۰/۰۲۹	۰/۰۴۶
S6	۰/۰۷۶	۰/۱۸۸	۰/۳۰۵	۰/۰۱۹	۰/۰۴۵	۰/۰۷۳
S7	۰/۰۸۴	۰/۲۰۳	۰/۳۲۱	۰/۰۲۱	۰/۰۵۰	۰/۰۷۸
S8	۰/۱۰۸	۰/۲۵۸	۰/۴۰۲	۰/۰۲۷	۰/۰۶۳	۰/۰۹۹

منبع: یافته‌های تحقیق، برگرفته از ماتریس حسابداری اجتماعی سال ۱۳۹۰

ضرایبی که در جدول (۱) ملاحظه می‌گردد به صورت کلی اثر سیاست‌های توسعه و گسترش بخش‌های اقتصادی را به صورت مستقیم و غیرمستقیم بر افزایش درآمد گروه‌های درآمدی شهری و روستایی نشان می‌دهند. این که چگونه و از چه مسیرهایی اثرات فوق تحقیق می‌یابند هدف اصلی این تحقیق است که با استفاده از روش تحلیل مسیر ساختاری به آن

دست یافته خواهد شد. با توجه به این که جداول دربرگیرنده نتایج، کلیت اقتصاد را نشان می‌دهند و گسترده هستند، جهت رعایت اختصار و تمرکز بیشتر بر نتایج، جداول اصلی که شامل هشت قسمت می‌باشد در متن این تحقیق آورده نشده است.

جدول (۲) قسمتی از جداول اصلی است که به دلیل بیشتر بودن مسیرهای آشکار شده آن نسبت به سایر سناریوها برای توضیحات جداول اصلی انتخاب شده است. این جدول اثرات توسعه و گسترش بخش ساختمان را بر افزایش درآمد گروه پردرآمد شهری نشان می‌دهد. همان طور که ملاحظه می‌گردد چنانچه یک میلیارد ریال در این بخش سرمایه‌گذاری گردد، درآمد گروه پردرآمد شهری مطابق ستون ۱ جدول (۲) ۰/۳۲۱ میلیارد ریال افزایش می‌یابد. مثلاً در مسیر ۵، افزایش تولید بخش ساختمان (S7) باعث افزایش تولید بخش سایر صنایع (S5) می‌شود و این امر سبب افزایش خدمات بخش خدمات (S8) می‌گردد و در اثر این افزایش، جبران خدمات کارکنان و درآمد مختلط افزایش می‌یابد که در نهایت درآمد گروه پردرآمد شهری (UR3) را افزایش می‌دهد.

تأثیر مستقیم مسیر ۱ به ازای یک میلیارد ریال ۰/۷۲ و مسیر ۲، ۰/۳۳ میلیارد ریال و برای سایر مسیرها نیز به همین نحو است. ارقام ستون ۴، مسیر فزاینده‌ای را نشان می‌دهد که اثرات زنجیره‌ای ناشی از افزایش یک میلیارد ریال سرمایه‌گذاری در بخش ساختمان به صورت مدار و یا حلقه‌های مستقل ایجاد کرده‌اند، که بیشترین اثرات زنجیره‌ای در مسیرهای ۵ و ۴ به ترتیب با ۲/۵۹ و ۲/۳۵ میلیارد ریال است. ستون ۵، تأثیر کل را نشان می‌دهد که از حاصل ضرب اعداد موجود در ستون‌های ۳ و ۴ حاصل می‌شود. ستون ۶ هم نسبتی از تأثیر همه‌جانبه است که در هر مسیر آشکار شده است و در واقع، همان نسبت تأثیر کل هر مسیر به تأثیر همه‌جانبه را نمایان می‌کند. مطابق این ستون ۳۸/۹۳ درصد از تأثیر همه‌جانبه در مسیر یک آشکار می‌گردد.

برای همه قسمت‌های جدول (۲) می‌توان به همین نحو تفسیر نمود. همان طور که گفته شد به دلیل گسترده بودن جداول، از آوردن آن در متن خودداری شده است. اما ستون ۶ این جدول که بیانگر نسبتی از تأثیر همه‌جانبه است و توسط هر مسیر آشکار می‌گردد برای همه بخش‌های اقتصادی و گروه‌های درآمدی شهری و روستایی در جداول ۴ تا ۷ گزارش شده است.

جدول ۲. اثرات توسعه و گسترش بخش ساختمان بر افزایش درآمد گروه پر درآمد شهری

تأثیر همه جانبه (۱)	مسیرهای اولیه (۲)	تأثیر مستقیم (۳)	ضرایب فزاینده مسیر (۴)	تأثیر کل (۵)	نسبت تأثیر کل به تأثیر همه‌جانبه (۶)
۰/۳۲۱	S7/ L / UR3	۰/۰۷۲۷	۱/۷۲	۰/۱۲۵۰	۳۸/۹۳
مسیر ۲	S7/ S8 / L / UR3	۰/۰۳۳۰	۱/۹۳	۰/۰۶۳۷	۱۹/۸۲
مسیر ۳	S7/ C / UR3	۰/۰۲۴۲	۱/۴۳	۰/۰۳۴۵	۱۰/۷۴
مسیر ۴	S7/ S5 / L / UR3	۰/۰۰۸۷	۲/۳۵	۰/۰۲۰۴	۶/۳۵
مسیر ۵	S7/ S5 / S8 / L / UR3	۰/۰۰۶۹	۲/۵۹	۰/۰۱۸۰	۵/۵۹
مسیر ۶	S7/ S8 / C / UR3	۰/۰۰۶۷	۱/۸۱	۰/۰۱۲۱	۳/۷۸
مسیر ۷	S7/ S5 / C / UR3	۰/۰۰۵۶	۱/۹۹	۰/۰۱۱۱	۳/۴۷

منبع: یافته‌های پژوهش

جدول (۳) تأثیر همه‌جانبه بخش‌های مختلف اقتصادی را بر درآمد گروه‌های مختلف شهری و روستایی نشان می‌دهد. همان‌طور که در جدول (۳) ملاحظه می‌گردد چنانچه یک میلیارد ریال سرمایه‌گذاری در بخش کشاورزی صورت پذیرد، درآمد گروه کم‌درآمد شهری ۰/۱۳۳ میلیارد ریال افزایش می‌یابد که ۸۲/۸۱ درصد آن در مسیری آشکار می‌گردد که صرفاً شامل بخش کشاورزی، جبران خدمات کارکنان و درآمد مختلط و همچنین گروه کم‌درآمد شهری است. همچنین چنانچه یک میلیارد ریال سرمایه‌گذاری در بخش خدمات صورت پذیرد، درآمد گروه کم‌درآمد شهری ۰/۱۰۸ میلیارد ریال افزایش می‌یابد که ۸۴/۵۶ درصد آن در مسیری آشکار می‌گردد که صرفاً شامل بخش خدمات، جبران خدمات کارکنان و درآمد مختلط و همچنین گروه کم‌درآمد شهری است.

به عبارت دیگر، با افزایش سرمایه‌گذاری در بخش‌های گفته شده و حتی سایر بخش‌های اقتصادی، جهت افزایش تولید ناشی از سرمایه‌گذاری صورت گرفته، به عوامل تولید نیاز می‌باشد که بخشی از عوامل تولید از گروه کم‌درآمد شهری تأمین می‌گردد. مثلاً برای بخش کشاورزی و گروه کم‌درآمد شهری، ۸۲/۸۱ درصد از نیاز به عوامل تولید بخش کشاورزی از گروه کم‌درآمد شهری و از مسیر گفته شده در بالا تأمین خواهد شد.

جدول ۳. اثرات همه‌جانبه در مسیرهای شامل یک بخش، جبران خدمات کارکنان، درآمد مختلط و یک گروه درآمدی (درصد)

بخش‌های اقتصادی	UR1	UR2	UR3	RU1	RU2	RU3
S1	۸۲/۸۱	۸۱/۴۶	۷۹/۸۵	۸۱/۷۳	۸۱/۸۰	۸۰/۴۴
S2	۲۵/۱۶	۲۱/۴۱	۱۷/۴۰	۲۳/۲۴	۲۳/۱۹	۲۰/۵۰
S3	۴۹/۱۶	۴۵/۹۱	۴۱/۷۵	۴۷/۳۹	۴۷/۳۹	۴۴/۷۹
S4	۱۷/۷۰	۱۷/۲۶	۱۶/۷۰	۱۷/۴۰	۱۷/۴۱	۱۷/۰۱
S5	۳۵/۷۶	۳۳/۷۱	۳۰/۹۶	۳۴/۶۷	۳۴/۶۵	۳۳/۰۰
S6	۷۰/۶۳	۶۶/۰۹	۶۰/۲۷	۶۸/۲۳	۶۸/۲۱	۶۴/۶۱
S7	۴۳/۲۵	۴۱/۳۹	۳۸/۹۳	۴۲/۱۶	۴۲/۱۷	۴۰/۵۹
S8	۸۴/۵۶	۸۱/۲۳	۷۶/۴۱	۸۲/۹۴	۸۲/۹۱	۸۰/۲۹

منبع: یافته‌های پژوهش

جدول (۴) تأثیر همه‌جانبه بخش‌های مختلف اقتصادی را در مسیرهایی نشان می‌دهد که با اتخاذ یک سیاست اقتصادی مانند افزایش سرمایه‌گذاری در بخش مورد نظر سبب افزایش مازاد عملیاتی می‌گردد و این امر درآمد گروه‌های مختلف شهری و روستایی را افزایش می‌دهد.

جدول ۴. اثرات همه‌جانبه در مسیرهای شامل یک بخش، مازاد عملیاتی و یک گروه درآمدی (درصد)

بخش‌های اقتصادی	UR1	UR2	UR3	RU1	RU2	RU3
S1	۱/۰۵	۱/۶۳	۲/۵۸	۱/۲۳	۱/۲۶	۱/۶۶
S2	۳۶/۶۳	۵۰/۳۶	۶۶/۷۵	۳۹/۸۰	۴۰/۸۶	۴۸/۷۱
S3	۱۲/۱۳	۱۸/۲۸	۲۷/۱۱	۱۳/۷۵	۱۴/۱۴	۱۸/۰۲
S4	۱/۸۷	۲/۹۱	۴/۵۸	۲/۱۸	۲/۲۴	۲/۹۴
S5	۷/۵۲	۱۱/۳۵	۱۶/۸۷	۸/۶۱	۸/۸۳	۱۱/۳۰
S6	۱۳/۳۶	۲۰/۱۰	۲۹/۸۶	۱۵/۲۲	۱۵/۶۳	۱۹/۹۵
S7	۴/۵۴	۷/۰۱	۱۰/۷۴	۵/۲۱	۵/۳۶	۶/۹۵
S8	۶/۷۴	۹/۹۳	۱۴/۵۷	۷/۹۹	۸/۱۱	۱۰/۴۴

منبع: یافته‌های پژوهش

همان‌طور که ملاحظه می‌گردد، چنانچه یک میلیارد ریال سرمایه‌گذاری در بخش نفت خام و گاز طبیعی صورت پذیرد، ۰/۰۳۸ میلیارد ریال درآمد گروه کم‌درآمد شهری افزایش می‌یابد که از این میزان، مطابق جدول (۴)، ۳۶/۶۳ درصد آن در مسیری آشکار می‌گردد که صرفاً شامل بخش نفت خام و گاز طبیعی، مازاد عملیاتی و گروه کم‌درآمد شهری است. هرچه میزان درصد تأثیر همه‌جانبه مسیرهای آشکار شده بیشتر باشد، بیانگر سریع‌تر بودن آن مسیر است. به عبارت دیگر، چنانچه بخش مورد نظر توسعه یابد از مسیرهایی که درصد بالایی از تأثیر همه‌جانبه را آشکار می‌کنند، افزایش درآمد سریع‌تر تحقق می‌یابد. تمامی اعداد موجود در جداول (۳ و ۴) سریع‌ترین مسیرها را نشان می‌دهند به جز بخش صنایع وابسته به کشاورزی که سریع‌ترین مسیرهای آن در جداول بعدی توضیح داده خواهد شد.

جدول (۵)، حالت گسترده جدول (۳) است. به عبارت دیگر، در جدول (۳) فقط مسیرهایی وجود دارد که شامل یک بخش اقتصادی خاص و جبران خدمات کارکنان و درآمد مختلط و یک گروه درآمدی است. اما جدول (۵)، علاوه بر یک بخش خاص سایر بخش‌ها هم می‌تواند حضور داشته باشند و حتی سایر گروه‌های درآمدی نیز می‌توانند باشند. همان‌طور که در جدول (۵) ملاحظه می‌گردد چنانچه یک میلیارد ریال در بخش ساختمان سرمایه‌گذاری شود، ۰/۰۸۴ میلیارد ریال درآمد گروه کم‌درآمد شهری افزایش می‌یابد که از این میزان افزایش، ۳۶/۰۲ درصد در مسیرهایی تحقق می‌یابد که شامل بخش‌های اقتصادی، جبران خدمات کارکنان و درآمد مختلط و همچنین گروه‌های درآمدی است.

به عبارت دیگر، در این دسته بندی مازاد عملیاتی لحاظ نشده است. برای سایر بخش‌ها نیز می‌توان به همین نحو تفسیر نمود. در جدول (۵)، درصد مسیرهای بخش صنایع وابسته به کشاورزی از درصد سایر مسیرهای دیگر بخش‌ها بیشتر است. همان‌طور که ملاحظه می‌گردد مثلاً برای گروه کم‌درآمد شهری ۶۹/۰۹ درصد است؛ در صورتی که مطابق جدول (۳) برای مسیرهای صرفاً بخش صنایع کشاورزی و گروه درآمدی مورد نظر این میزان ۱۷/۷۰ درصد است. دلیل این امر را می‌توان در وابستگی این بخش به بخش کشاورزی دانست؛ زیرا مطابق جدول (۲) اصلی در مسیرهایی که بیشترین درصد از تأثیرات همه‌جانبه این سناریو را آشکار می‌کنند، بخش کشاورزی به وضوح قابل مشاهده است.

جدول ۵. اثرات همه‌جانبه در مسیرهای شامل بخش‌های اقتصادی، جبران خدمات کارکنان، درآمد مختلط و گروه‌های درآمدی (درصد)

بخش‌های اقتصادی	UR1	UR2	UR3	RU1	RU2	RU3
S1	۷/۸۴	۸/۸۲	۸/۵۲	۸/۹۲	۸/۹۲	۸/۷۵
S2	۳/۹۵	۳/۳۴	۲/۶۷	۳/۶۵	۳/۶۴	۳/۲۱
S3	۱۷/۶۴	۱۸/۱۸	۱۸/۰۷	۱۸/۸۹	۱۸/۸۸	۱۷/۸۱
S4	۶۹/۰۹	۶۷/۲۷	۶۴/۸۹	۶۷/۹۶	۶۷/۹۹	۶۶/۴۰
S5	۳۸/۴۱	۳۶/۰۳	۳۲/۷۲	۳۷/۲۹	۳۷/۲۵	۳۵/۴۲
S6	۲/۵۵	۲/۳۷	۲/۱۳	۲/۴۷	۲/۴۶	۲/۳۳
S7	۳۶/۰۲	۳۴/۲۶	۳۱/۷۶	۳۵/۱۶	۳۵/۱۴	۳۳/۷۵
S8	۳/۳۵	۳/۲۲	۳/۰۲	۳/۲۹	۳/۲۹	۳/۱۸

منبع: یافته‌های پژوهش

بنابراین بسته به ماهیت بخش مورد نظر و میزان ارتباط آن با سایر بخش‌ها این مسیرها می‌توانند متفاوت باشند. البته در این تحقیق فقط برای بخش صنایع وابسته به کشاورزی چنین موردی مشاهده گردید.

در نهایت، جدول (۶) درصدی از تأثیر همه‌جانبه را نشان می‌دهد که در مسیرهای شامل بخش‌های اقتصادی، جبران خدمات کارکنان و درآمد مختلط، مازاد عملیاتی و گروه‌های درآمدی آشکار می‌شود. همان‌طور که ملاحظه می‌گردد، چنانچه یک میلیارد ریال در بخش نفت خام و گاز طبیعی سرمایه‌گذاری گردد، درآمد گروه کم‌درآمد شهری ۰/۰۳۸ میلیارد ریال افزایش می‌یابد که ۱۹/۶۲ درصد آن در مسیرهای گفته شده آشکار می‌گردد.

در اثر سیاست توسعه و گسترش بخش‌های اقتصادی، بخش کشاورزی با ۱/۱۴ میلیارد ریال بیشترین افزایش درآمد را برای گروه‌های درآمدی شهری و روستایی ایجاد می‌نماید. از طرف دیگر، بخش نفت خام و گاز طبیعی با ۰/۴ میلیارد ریال کمترین افزایش درآمد را برای گروه‌های یاد شده ایجاد می‌نماید. با توجه به موارد گفته شده، لزوم توجه بیشتر به بخش کشاورزی از حیث افزایش درآمد گروه‌های درآمدی شهری و روستایی بیشتر اهمیت می‌یابد.

اثرات توسعه بخش‌های اقتصاد ایران بر افزایش درآمد گروه‌های شهری و روستایی _____ ۴۳

بدین ترتیب، چنانچه هدف دولت افزایش درآمد گروه‌های درآمدی باشد، بخش کشاورزی مستعد این سیاست‌گذاری می‌باشد.

جدول ۶. اثرات همه‌جانبه در مسیرهای شامل مازاد عملیاتی (درصد)

بخش‌های اقتصادی	UR1	UR2	UR3	RU1	RU2	RU3
S1	۱/۰۵	۲/۶۵	۳/۸۲	۱/۲۳	۱/۲۶	۲/۷۵
S2	۱۹/۶۲	۱۲/۱۹	۳/۷۷	۱۷/۱۸	۱۷/۱۲	۱۳/۸۴
S3	۵/۰۸	۴/۶۸	۲/۸۴	۵/۹۲	۵/۹۳	۵/۹۱
S4	۰/۰۰	۰/۰۰	۳/۳۳	۰/۰۰	۰/۰۰	۲/۲۸
S5	۴/۷۵	۸/۶۰	۹/۴۹	۷/۳۲	۷/۴۱	۸/۷۴
S6	۵/۴۷	۳/۷۳	۱/۲۱	۵/۳۰	۵/۲۹	۴/۹۹
S7	۴/۶۸	۶/۲۲	۸/۳۲	۵/۲۰	۵/۲۷	۶/۳۳
S8	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰

منبع: یافته‌های پژوهش

۵. نتیجه‌گیری و پیشنهادها

در همه سناریوها میزان افزایش درآمد گروه‌های شهری از گروه‌های روستایی بیشتر است. به عبارت دیگر، در اثر توسعه و گسترش بخش‌های اقتصادی گروه‌های درآمدی شهری بیشتر از گروه‌های روستایی منتفع می‌شوند. اگر این نسبت معیار نابرابری درآمدی قرار داده شود، بخش کشاورزی تنها در گروه کم‌درآمد نسبت به سایر بخش‌های اقتصادی نابرابری بیشتری دارد و در گروه‌های متوسط و پردرآمد کمترین نابرابری را در بین بخش‌های اقتصادی دارد. به طور کلی، چنانچه مجموع نابرابری گروه‌های شهری و روستایی محاسبه گردد، بخش کشاورزی با ۱۲ درصد کمترین نابرابری و بخش نفت خام با ۱۲/۷ درصد بیشترین نابرابری را برای گروه‌های درآمدی ایجاد می‌نماید.

همچنین بیشترین درصد تأثیر همه‌جانبه در مسیرهایی که شامل یک بخش خاص، جبران خدمات کارکنان و درآمد مختلط و همچنین یک گروه درآمدی هستند، مربوط به بخش

کشاورزی است. به عبارت دیگر، بخش عمده‌ای از تأثیر همه‌جانبه بخش کشاورزی بر گروه‌های درآمدی در این نوع مسیرها آشکار می‌گردد. این نوع مسیرها اول، مسیرهای مستقیم هستند؛ یعنی با افزایش تولید، جبران خدمات کارکنان و درآمد مختلط افزایش می‌یابد و از این طریق، درآمد گروه‌های درآمدی افزایش می‌یابد و دوم، سریع‌ترین مسیرها هستند. یعنی اثرات ناشی از افزایش تولید با افزایش جبران خدمات کارکنان و درآمد مختلط به گروه‌های درآمدی می‌رسد. یکی دیگر از دلایل بالا بودن درصد این نوع مسیرها در بخش کشاورزی، نوع نهاده‌هایی است که در این بخش به کار گرفته می‌شود. با توجه به این که این نوع نهاده‌ها بیشتر از نوع نیروی کار است، لذا هرگونه افزایش تولید این بخش به صورت مستقیم باعث افزایش بسیار زیاد جبران خدمات کارکنان و درآمد مختلط در این بخش می‌گردد.

کمترین درصدها مربوط به بخش صنایع وابسته به کشاورزی می‌باشد. به طور کلی، صنایع وابسته به کشاورزی نقش واسطه‌ای بین بخش کشاورزی و صنایع دارند و طبیعی است که درصد مسیرهای مستقیم در این بخش نسبت به سایر بخش‌ها کمتر باشد. برای سایر بخش‌ها نیز می‌توان به همین نحو تفسیر نمود. بخش کشاورزی درصدهای کمتری از تأثیر همه‌جانبه بر گروه‌های درآمدی در این نوع مسیرها آشکار می‌گردد. بر عکس، بخش نفت خام و گاز طبیعی با توجه به ماهیتی که دارد درصد بیشتری از تأثیر همه‌جانبه در این نوع مسیرها آشکار می‌گردد. به طور کلی، نتیجه‌ای که می‌توان دریافت نمود این است که بخش‌های اقتصادی با توجه به ماهیتی که دارند و تفاوت در ترکیب نهاده‌های کار و سرمایه، مسیرهای تأثیرگذاری آن‌ها بر گروه‌های درآمدی با یکدیگر متفاوت است. بر این اساس، پیشنهاد می‌گردد چنانچه هدف سیاست‌گذار افزایش جبران خدمات کارکنان و درآمد مختلط و در نهایت، افزایش درآمد گروه‌های درآمدی است، اولویت سرمایه‌گذاری به بخش کشاورزی اختصاص یابد و چنانچه هدف افزایش سود ناشی از سرمایه (مازاد عملیاتی) باشد و متعاقب آن درآمد گروه‌های شهری و روستایی افزایش یابد، اولویت سرمایه‌گذاری به بخش نفت خام اختصاص یابد.

بیشترین تأثیر همه‌جانبه ناشی از افزایش تولید که در مسیرهای شامل بخش‌های اقتصادی، جبران خدمات کارکنان و درآمد مختلط و گروه‌های درآمدی است، مربوط به بخش صنایع وابسته به کشاورزی است. بعد از آن، به ترتیب، بخش‌های سایر صنایع و ساختمان قرار دارند.

بدین ترتیب چنانچه سیاست‌گذار بخواهد با اتخاذ یک سیاست خاص هم افزایش مبادلات بین بخشی و هم افزایش جبران خدمات کارکنان و درآمد مختلط را هدف‌گذاری نماید، درصد مسیرهای موجود در این مطالعه می‌تواند راهگشا باشد. چنانچه یک سیاست همه‌جانبه مدنظر باشد که هم افزایش تولید بخش‌های اقتصادی و درآمد گروه‌های درآمدی و هم افزایش جبران خدمات کارکنان و درآمد مختلط و مزاد عملیاتی مورد هدف باشد، پیشنهاد می‌گردد با توجه به درصد مسیرهای محاسبه شده، سیاست‌های لازم اتخاذ گردد. به طور کلی، هرگونه سیاست اقتصادی که جهت توسعه بخش‌های اقتصادی و متعاقباً افزایش درآمد گروه‌های اقتصادی اتخاذ می‌گردد مسیرهای متفاوتی را می‌پیماید تا از مبدأ به مقصد برسد. بنابراین، پیشنهاد اصلی که از نتایج این تحقیق می‌توان ارائه نمود، ابتدا توجه به ساختار بخش‌های اقتصادی است که اساساً ماهیت کاربر یا سرمایه بردارند و در مرحله بعدی با توجه به اثراتی که بر هر یک از گروه‌های درآمدی شهری و روستایی دارند، توسعه و گسترش از بخش‌های مستعد آغاز گردد.

منابع

- ارسلان بد، محمد رضا (۱۳۸۳). تغییرات توزیع درآمد در مناطق روستایی و شهری ایران. *اقتصاد کشاورزی و توسعه*، ۴۵(۴۵): ۱۶۱-۱۶۲.
- بانویی، علی اصغر (۱۳۸۴). بررسی رابطه بین توزیع درآمد و افزایش تولید در اقتصاد ایران با استفاده از ماتریس حسابداری اجتماعی. *پژوهش‌های اقتصادی ایران*، ۷(۲۳): ۹۵-۱۱۷.
- بانویی، علی اصغر، مومنی، فرشاد (۱۳۸۹). تحلیل‌های ضرایب فزاینده رشد و توزیع درآمد در چارچوب ماتریس حسابداری اجتماعی: مورد ایران و کشورهای منتخب. *ویژه‌نامه بازار سرمایه*، ۷: ۱۹۷-۱۷۳.
- بانویی، علی اصغر، وفایی یگانه، رضا، موسوی نیک، هادی، آقانسیری، مریم (۱۳۹۲). تأثیرگذاری بخش‌های اصلی اقتصاد بر توزیع درآمد خانوارها: با رویکرد تحلیل مسیر ساختاری. *مجلس و راهبرد*، ۲۰(۷۴): ۷۵-۹۸.

- بانویی، علی اصغر، جلوداری ممقانی، محمد، اندایش، یعقوب، علی‌زاده، حسن، محمودی، مینا (۱۳۸۳). بررسی کمی تعاملات بخش‌های اقتصادی کشور در قالب تحلیل مسیر ساختاری. *پژوهش‌های اقتصادی ایران*، ۲۰ (۶): ۲۷-۵۳.
- پرمه، زورار، دباغ، رحیم (۱۳۸۲). بررسی توزیع درآمد در ایران با استفاده از ماتریس حسابداری اجتماعی. *پژوهشنامه بازرگانی*، ۷ (۲۷): ۱۳۹-۱۶۷.
- سلامی، حبیب‌الله، پرمه، زورار (۱۳۸۰). اثرات افزایش صادرات بخش‌های کشاورزی و صنعت بر اقتصاد ایران. *تحقیقات اقتصاد کشاورزی*، (۵۹): ۱۴۱-۱۸۱.
- گزارش وضعیت توزیع درآمد در ایران (۱۳۹۴). گروه اقتصاد کلان و مدل‌سازی. مرکز پژوهش‌های مجلس شورای اسلامی.
- ماندگانی، سجاد، افقه، مرتضی، نامور، احسان (۱۳۹۱). برآورد اثرات متغیرهای اقتصادی کلان بر نابرابری توزیع درآمد در ایران. *رفاه اجتماعی*، ۱۲ (۴۶): ۱۴۳-۱۶۲.
- مهرگان، نادر، موسایی، میثم، کیهانی حکمت، رضا (۱۳۸۷). رشد اقتصادی و توزیع درآمد در ایران. *رفاه اجتماعی*، ۷ (۲۸): ۱۷۳-۱۹۷.
- واعظی، ویدا، زارع، حسین (۱۳۹۰). رابطه توزیع درآمد (شاخص منتخب ضریب جینی) و اقتصاد سلامت (شاخص منتخب مرگ و میر و علل مرگ) در ایران. *رفاه اجتماعی*، ۱۱ (۴۲): ۱۴۱-۱۶۲.
- Akkemik, K.A. (2011). Potential impacts of electricity price changes on price formation in the economy: a social accounting matrix price modeling analysis for Turkey. *Energy Policy*, 39:854-864.
- Arndt C, Garcia A, Tarp F, Thurlow J. (2010). Poverty Reduction and Economic Structure: Comparative Path Analysis for Mozambique and Vietnam. UNUWider 2010, Working Paper No.2010/122. World Institute for Development Economic Research (UNU-WIDER).
- Banouei AA, Banouei J. (2004). Structure of production with urban-rural income inequalities in the framework of structural path analysis: the case of Iran. Paper presented at international conference on input-output and general equilibrium.
- Defourney, J. and Thorbecke. E. (1984). Structural path analysis and multiplier decomposition within a social accounting matrix framework. *The Economic Journal*, 94: 111-136.
- in Portugal within the Framework of Social Accounting Matrix: Modeling the Household Sector. Brussels: UECE.

- Khan, H.A. and Thorbetke. E. (1989). Macroeconomic effects of technology choice: multiplier and structural path analysis within a Sam framework. *Journal of Policy Modeling*, 11: 131-156.
- Miller, R. E. and Blair, P.D. (2009). Input-output analysis. published in the United States of America by Cambridge university press, New York. ISBN-13 978-0-521-51713-3.
- Pyatt, G. and Round, I. (1979). Accounting and Fixed-Price Multiplier in a Social Accounting Matrix. *The Economic Journal*. 89.
- Round, I. J. (2003). Social accounting matrix and Sam-based multiplier analysis, in I. a. da Silva Pereira and f. Bourguignon (eds.), *Techniques for Evaluating the Poverty Impact of Economic Policies*, World Bank, Chap.14.
- Santos SMG. (2004). Input-output and general equilibrium: data, modeling and policy analysis: distribution of aggregate income analysis: deterministic or stochastic concept? Paper prepared for a conference in Honor of Graham Payatt Retirement, Cornell University, U.S.A.
- Temel T. (2011). Family size, human capital and growth: structural path analysis of Rwanda. MPRA Paper 31714. Munich: University of Munich.

