

اولویتهای سرمایه گذاری در بخش کشاورزی: تحلیلی در چارچوب ماتریس حسابداری اجتماعی

وحیده انصاری و حبیب الله سلامی^۱

چکیده

نرخ بالای بیکاری و نابرابری در توزیع درآمد دو مشکل شناخته شده اقتصاد ایران است. افزایش اشتغال و کاهش نابرابری ها هم سیاستی مطلوب و متاثر از میزان و نوع سرمایه گذاری در بخش های اقتصادی کشور است. اما، نقش بخش های مختلف اقتصادی در ایجاد اشتغال و توزیع درآمد متفاوت است و بسته به اینکه کدام بخش در اولویت سرمایه گذاری قرار داده شود، آثار و پیامدهای متفاوتی برای اشتغال و توزیع درآمد خواهد داشت. در مطالعه حاضر بخش های مختلف اقتصادی کشور از این جهت مورد ارزیابی قرار گرفته اند. این عمل در چارچوب ماتریس حسابداری تدوین شده برای سال ۱۳۸۰ کشور صورت گرفته است. نتایج نشان می دهد که سرمایه گذاری در زیربخشهای کشاورزی و صنایع وابسته به آن از جهت ایجاد درآمد برای گروههای کم و متوسط درآمد روستایی و کاهش شکاف درآمدی نیز دارای اولویت می باشد. در این میان زیربخش های باغبانی و زراعت دارای جایگاه ویژه ای می باشند و بسیار موثرترند. لذا، اولویت دادن به سرمایه گذاری در بخش کشاورزی یک سیاست منطقی در راستای افزایش اشتغال و کاهش نابرابری درآمدی در ایران می باشد و توصیه می شود.

طبقه بندی JEL: O13, O15, D58, Q10

واژه های کلیدی: ماتریس حسابداری اجتماعی، ضرایب فزاینده، رشد تولید، توزیع درآمد، اشتغال، بخش کشاورزی، ایران.

مقدمه

نرخ بالای بیکاری و نابرابری در توزیع درآمد دو معضل اساسی اقتصاد ایران به ویژه در سالهای اخیر بوده و به همین جهت در برنامه های توسعه به همراه رشد اقتصادی مورد توجه قرار گرفته اند. در این راستا سازمان مدیریت و برنامه ریزی کشور در سال ۱۳۸۴ تعدادی از شاخصهای کلان اقتصادی که در برنامه های چهارم (۸۸-۱۳۸۳) و پنجم (۹۴-۱۳۸۸) توسعه متناسب با اهداف چشم انداز تعیین شده اند، در گزارشی منتشر کرده است. بر اساس این گزارش، متوسط رشد تولید ناخالص داخلی طی برنامه چهارم و پنجم توسعه به ترتیب باید برابر با ۸/۰ و ۸/۶ درصد باشد درحالیکه این رقم در دهه ۱۳۸۰ برابر با ۳/۹ درصد بوده است. همچنین رشد تولید ناخالص داخلی سرانه در برنامه چهارم و پنجم توسعه به طور متوسط ۶/۵ و ۷/۳ درصد در نظر گرفته شده است در حالیکه در دهه ۱۳۸۰ این رقم ۲/۴ درصد بوده است. در زمینه اشتغال معین شده است که برای دستیابی به هدف اشتغال کامل در افق چشم انداز، نرخ بیکاری باید از ۱۲/۳ درصد در سال ۱۳۸۳ به ۷ درصد در سال ۱۳۹۴ کاهش یابد. به این منظور رشد متوسط تقاضای کار در طول برنامه های چهارم و پنجم توسعه به ترتیب ۴/۳ و ۳/۷ درصد در نظر گرفته شده است و تقریباً باید به میزان ۴/۵ میلیون نفر شغل در طول برنامه چهارم و ۵/۶ میلیون نفر شغل در طول برنامه پنجم توسعه ایجاد گردد.

^۱ به ترتیب استادیار و استاد گروه اقتصاد کشاورزی، دانشکده اقتصاد و توسعه کشاورزی، دانشگاه تهران.

در زمینه توزیع درآمد نیز افزایش سطح رفاه و توزیع مناسب درآمد به عنوان یکی از مهمترین شاخصهای اجتماعی در برنامه چهارم توسعه به صورت "افزایش قدرت خرید گروههای کم درآمد و محروم و مستضعف و کاهش فاصله بین دهک‌های بالا و پایین درآمدی جامعه و اجرای سیاستهای مناسب جبرانی، ارتقای سطح درآمد و زندگی روستائیان و کشاورزان و رفع فقر" مورد توجه قرار گرفته است (سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی کشور، ۱۳۸۴).

دستیابی به اهداف تعیین شده فوق در برنامه‌های توسعه، با توجه به کمیابی منابع تولید که اساس علم اقتصاد است، بدون شناخت توان بخشهای مختلف اقتصادی در زمینه رشد تولید، ایجاد اشتغال و کاهش نابرابری درآمد، تعیین اولویتها و هدایت کارای منابع تولیدی کمیاب به سمت بخشهایی که بیشترین امکان دستیابی به این اهداف را فراهم می‌کنند، میسر نیست. از آنجا که در ایران کمیابی منابع تولید بیشتر در مورد عامل سرمایه نمایان است و از طرف دیگر بازار سرمایه در ایران به خوبی توسعه پیدا نکرده و مداخلات بسیاری از طرف دولت در آن وجود دارد، مکانیسم بازار در تعیین اولویتها و تخصیص سرمایه چندان کارآمد نیست. بنابراین تصمیم‌گیری در زمینه تخصیص کارای سرمایه بین بخشهای تولیدی و تعیین اولویتها با استفاده از معیاری که دستیابی به اهداف مورد نظر را تسهیل می‌کند، بسیار حائز اهمیت است.

در بین بخشهای اقتصادی، بخش کشاورزی دارای ویژه گی های خاصی است که در رابطه با تولید، اشتغال و بخصوص توزیع درآمد همواره مورد توجه بوده است. این بخش نه تنها به جهت تأمین امنیت غذایی کشور دارای اهمیت ویژه می‌باشد بلکه با تأمین مواد اولیه مورد نیاز صنایع وابسته می‌تواند در رشد تولید سایر بخشها نیز مؤثر واقع گردد. به علاوه رشد این بخش، بهبود وضعیت رفاه، درآمد و امنیت غذایی روستائیان را که جزء دهک‌های پایین درآمدی هستند، در پی دارد و موجب جلوگیری از مهاجرت آنها به شهر و مانع گسترش حاشیه‌نشینی در شهرها می‌شود. مطالعات بسیاری از جمله مطالعه دات و راولیون^۱ (۱۹۹۸)، بورگوییگنون و موریسون^۲ (۱۹۹۸) و توربک و جانگ^۳ (۱۹۹۶) نشان داده‌اند که نقش کشاورزی در کاهش فقر در اغلب موارد چشمگیرتر از بخش صنعت است. نوکالا^۴ (۲۰۰۰) نیز نشان داده است که سرمایه‌گذاری در کشاورزی غیر تجاری افزایش درآمد بیشتری را برای خانوارهای فقیر در مقایسه با سرمایه‌گذاری در کشاورزی تجاری در پی دارد. بر اساس مطالعه سلامی^۵ (۱۳۸۳) توسعه بخش کشاورزی در ایران درآمد بیشتری را نسبت به سایر بخشها برای خانوارهای کم درآمد روستایی ایجاد می‌کند. نتایج مطالعه بانویی (۱۳۸۴) نیز حاکی از آن است که توسعه بخش کشاورزی و صنایع وابسته به آن ضمن اینکه درآمد بیشتری نسبت به سایر بخشها ایجاد می‌کند، موجب کاهش شکاف درآمدی بین خانوارهای شهری و روستایی می‌شود. بخش کشاورزی از نظر توان اشتغال‌زایی نیز دارای اهمیت ویژه‌ای می‌باشد به طوریکه ملر^۵ (۱۳۸۲) در مطالعه خود نشان می‌دهد که در حدود دو سوم رشد فرصتهای شغلی به طور مستقیم و غیر مستقیم به بخش کشاورزی برمی‌گردد. بانویی و محمودی (۱۳۸۲) نیز در پژوهشی توان اشتغال‌زایی بخش کشاورزی و صنایع وابسته به آن را در ایران بیشتر از سایر بخشهای اقتصادی برآورد کرده‌اند. بنابر آنچه گفته شد، به نظر می‌رسد که بخش کشاورزی به عنوان یکی از عمده‌ترین بخشهای اقتصادی در جهت پیشبرد استراتژیهای توسعه و دستیابی به اهداف چشم‌انداز در زمینه بسیاری از شاخصهای اقتصادی و اجتماعی از جمله رشد تولید، کاهش فقر و ایجاد اشتغال، می‌تواند بسیار مؤثر واقع گردد. هدف اصلی این مطالعه نیز تعیین اولویتهای سرمایه‌گذاری در بخشهای اقتصادی ایران به ویژه تعیین اولویتهای سرمایه‌گذاری در زیر بخشهای کشاورزی و شناسایی جایگاه این زیربخشهای در بین بخشهای اقتصادی کشور از نظر پتانسیل رشد تولید، ایجاد اشتغال و کاهش نابرابری در توزیع درآمد است تا صحت یا سقم فرضیه فوق ارزیابی گردد.

1 Datt & Ravallion
2 Bourguignon & Morrisson
3 Thorbecke & Jung
4 Nokkala
5 Mellor

برای دستیابی به هدف ذکر شده، ابتدا ماتریس حسابداری اجتماعی ایران بر محوریت جدول داده- ستانده سال ۱۳۸۰ مر کز آمار ایران که آخرین جدول داده- ستانده در دسترس است، تدوین می‌گردد. سپس با بهره‌گیری از معیار ضرایب فزاینده که حاصل تبدیل ماتریس تدوین شده به الگوی تحلیلی است، میزان اثرگذاری بخشهای مختلف اقتصادی در افزایش اشتغال و بهبود وضعیت توزیع درآمد، مشخص می‌شود تا جایگاه زیربخشهای کشاورزی در دسترسی به این اهداف روشن گردد.

۲- روش تحقیق

همانطور که در مقدمه ذکر شد هدف اصلی این مطالعه تعیین جایگاه بخش کشاورزی و زیربخشهای آن در بین بخشهای اقتصادی از نظر رشد تولید، ایجاد اشتغال و بهبود توزیع درآمد است. برای دستیابی به این هدف لازم است از الگویی استفاده شود که ارتباط متقابل میان تمام بخشهای تولیدی، عوامل تولید و خانوارها در آن لحاظ شده باشد. استفاده از تحلیل تعادل عمومی در قالب ماتریس حسابداری اجتماعی وابستگی متقابل و کاملی که میان یک سیستم اقتصادی شامل تولید، توزیع درآمد میان عوامل تولید و مؤسسات به ویژه گروههای مختلف خانوارها است، را به خوبی بیان می‌کند و از این رو روش مناسبی برای دستیابی به اهداف این مطالعه می‌باشد. با استفاده از ماتریس حسابداری اجتماعی و محاسبه ماتریس ضرایب فزاینده در چارچوب آن، می‌توان اثر توسعه هر یک از بخشهای تولیدی را بر افزایش اشتغال و بهبود توزیع درآمد بین خانوارهای مختلف، مورد سنجش قرار داد و به این ترتیب جایگاه بخش کشاورزی را در بین بخشهای اقتصادی تعیین کرد.

ماتریس حسابداری اجتماعی به دلیل در بر گرفتن اغلب روابط اقتصادی، به عنوان ابزار جامع در تحلیل سیاست‌گذارانههای اقتصادی و اجتماعی کشورها پذیرفته شده است. به همین دلیل در بسیاری از مطالعات با هدف بررسی تولید، اشتغال و توزیع درآمد، تحلیلها در چارچوب این ماتریس متمرکز شده‌اند. مطالعات انجام شده توسط هاوینگا^۱ و همکاران (۱۹۸۷)، لوئیس و توربک^۲ (۱۹۹۲)، رونالد- هولست و سانکو (۱۹۹۲)، جمز و خان^۳ (۱۹۹۳)، توربک و جانک^۴ (۱۹۹۶)، خان^۵ (۱۹۹۹)، روچی^۶ و همکاران (۲۰۰۲)، لیما و کاردنت^۷ (۲۰۰۴) و سعاری^۸ و همکاران (۲۰۰۸)، سلامی (۱۳۸۳)، پرمه و دباغ (۱۳۸۲)، بانویی و محمودی (۱۳۸۳)، بانویی و بانویی (۲۰۰۴) و بانویی (۱۳۸۴) از آن جمله‌اند.

۲-۱- ساختار کلی ماتریس حسابداری اجتماعی (SAM) و الگوی مبتنی بر آن

ماتریس حسابداری اجتماعی به شکل ساده اصل برابری درآمدها و مخارجها را در اقتصاد بیان می‌کند (پیات، ۱۹۸۸). بنابراین، ساختار این ماتریس به شکل ماتریس مربع با ابعاد $n \times n$ است که n تعداد حسابهای موجود در این ماتریس را نشان می‌دهد. شمای کلی این ماتریس در جدول (۱) ارائه شده است. همانطور که این جدول نشان می‌دهد SAM دو حساب اصلی را در بر می‌گیرد که عبارتند از حساب جاری و حساب سرمایه. هر یک از این حسابها نیز شامل تعدادی زیر حساب هستند. در جدول (۱) حساب جاری به حسابهای کالاها، فعالیتها، عوامل تولید و نهادهای اقتصادی شامل خانوارها، دولت و شرکتها و حساب دنیای خارج تفکیک شده است. حساب سرمایه نیز که در جدول به صورت یک حساب کلی وارد شده است، می‌تواند به همین زیرحسابها تفکیک گردد. همانطور که این جدول نشان می‌دهد، سطرهای ماتریس دریافتیهای حسابها و ستونهای آن پرداختیهای حسابها را نشان می‌دهد. مثلاً سطر اول تقاضای حسابهای مختلف را برای کالاها و خدمات اقتصادی نشان می‌دهد. R_{12} تقاضای

1 Havinga
2 Lewis & Thorbecke
3 James & Khan
4 Torbecke & Jung
5 Khan
6 Rocchi
7 Lima & Cardenete
8 Saari

واسطه‌ای، $R_{۱۴}$ تقاضای خانوارها، $R_{۱۵}$ تقاضای دولت، $R_{۱۷}$ تقاضای صادراتی و $R_{۱۸}$ تقاضای سرمایه‌گذاری می‌باشد و مجموع آنها تقاضای کل اقتصاد را از کالاها و خدمات تولید شده ($Z_۱$) نشان می‌دهد. در ستون اول نیز $R_{۲۱}$ پرداختی حساب کالاها به فعالیت‌های بابت تولید کالاها و خدمات، $R_{۵۱}$ پرداختی حساب کالاها به دولت بابت مالیات بر واردات و $R_{۷۱}$ واردات کالاها و خدمات را نشان می‌دهد. بنابراین مجموع ستون اول کل عرضه کالاها و خدمات ($Z_۱$) در اقتصاد بوده و با کل تقاضا برابر است. هر خانه موجود در جدول نیز ارزش مبادلات انجام شده بین دو حساب را گزارش می‌کند. بنابراین اگر مقدار ورودی در سطر نام و ستون نام ماتریس با R_{ij} نشان داده شود، R_{ij} مبالغ پرداخت شده توسط حساب Z_j به حساب I می‌باشد.

هر یک از حسابهای ارائه شده در جدول (۱) غالباً از چند جزء تشکیل می‌شوند. بنابراین ماتریس حسابداری اجتماعی مجموعه‌ای از چند ماتریس است که جریان دایره وار تولید، درآمد و هزینه را نشان می‌دهد. به عنوان مثال $R_{۳۲}$ توزیع ارزش افزوده فعالیت‌های تولیدی به عوامل اصلی تولید شامل نیروی کار، زمین و سرمایه، $R_{۴۳}$ نحوه مشارکت عوامل تولید در تشکیل درآمد خانوارها و $R_{۲۱}$ پرداختهای خانوارها به حساب کالاها جهت خرید کالاها و خدمات را نشان می‌دهد.

جدول (۱): نمای کلی ماتریس حسابداری اجتماعی

		پرداختها						حسابها	
کل	حساب سرمایه	حساب جاری						کالاها	فعاليتها
		دنیای	شرکتها	دولت	خانوارها	عوامل	فعاليتها		
$Z_۱$	$R_{۱۸}$	$R_{۱۷}$	0	$R_{۱۵}$	$R_{۱۴}$	0	$R_{۱۲}$	0	کالاها
$Z_۲$	0	0	0	0	0	0	0	$R_{۲۱}$	فعاليتها
$Z_۳$	0	0	0	0	0	0	$R_{۳۲}$	0	عوامل
$Z_۴$	$R_{۴۸}$	$R_{۴۷}$	$R_{۴۶}$	$R_{۴۵}$	$R_{۴۴}$	$R_{۴۳}$	0	0	خانوارها
$Z_۵$	0	$R_{۵۷}$	$R_{۵۶}$	0	$R_{۵۴}$	$R_{۵۳}$	$R_{۵۲}$	$R_{۵۱}$	دولت
$Z_۶$	0	$R_{۶۷}$	0	0	0	$R_{۶۳}$	0	0	شرکتها
$Z_۷$	0	0	$R_{۷۶}$	0	0	0	0	$R_{۷۱}$	دنیای
$Z_۸$	$R_{۸۸}$	$R_{۸۷}$	$R_{۸۶}$	$R_{۸۵}$	$R_{۸۴}$	0	0	0	حساب سرمایه
	$Z_۸$	$Z_۷$	$Z_۶$	$Z_۵$	$Z_۴$	$Z_۳$	$Z_۲$	$Z_۱$	کل

برای تبدیل ماتریس حسابداری اجتماعی به الگوی تحلیلی، ابتدا باید حسابهای موجود در این ماتریس به دو گروه حسابهای درونزا و برونزا تفکیک شوند. معمولاً حسابهای کالاها، فعالیتها، عوامل تولید، خانوارها و شرکتها جزء حسابهای درونزا و حسابهای دولت، سرمایه و دنیای خارج جزء حسابهای برونزا در نظر گرفته می‌شوند (پیات و روند، ۱۹۷۹). هدف اصلی تبدیل SAM به الگوی تحلیلی، محاسبه ضرایب فزاینده است که بر اساس آن تغییر یک واحد در مقادیر حسابهای برونزا بر رشد حسابهای درونزا اندازه‌گیری می‌شود. برای این منظور از جدول (۲) که شکل خلاصه شده جدول (۱) است، استفاده می‌شود. در این جدول ماتریس N مبادلات بین حسابهای درونزا را نشان می‌دهد از جمع سطرهای ماتریس N ، بردار n حاصل می‌گردد. بنابراین هر عنصر بردار n جمع دریافتیهای هر یک از حسابهای درونزا را از تمام حسابهای درونزا بیان می‌کند. ماتریس X در این جدول پرداختیها یا تزریقات از حسابهای برونزا به حسابهای درونزا را نشان می‌دهد. جمع سطرهای ماتریس X بردار x را نتیجه می‌دهد. این بردار جمع دریافتیهای هر یک از حسابهای درونزا را از تمامی حسابهای برونزا نشان می‌دهد. بردار Z_n در جدول (۲) کل درآمدهای دریافتی حسابهای درونزا را از خود این حسابها (n) و از حسابهای برونزا (x) نشان می‌دهد، بنابراین:

$$Z_n = n + x \quad (1)$$

جدول (۲): زیرماتریس‌های حسابهای درون‌زا و برون‌زا در SAM

پرداختها			حسابها		
کل	جمع	حسابهای برون‌زا	جمع	حسابهای درون‌زا	حسابهای درون‌زا
Z_n	x	X	n	N	
Z_x	t	T	l	L	دریافتها
	Z'_x		Z'_n		کل

در جدول (۲) ماتریس L پرداختی‌های حسابهای درون‌زا به حسابهای برون‌زا را و به عبارت دیگر تراوشات از حسابهای درون‌زا است. از جمع سطرهای ماتریس L بردار l حاصل می‌گردد که هر عنصر آن جمع وصولیهای هر یک از حسابهای برون‌زا را از تمامی حسابهای درون‌زا نشان می‌دهد. ماتریس T در جدول مذکور مبادلات بین حسابهای برون‌زا را نشان می‌دهد. جمع سطری این ماتریس برابر با بردار t است که هر عضو آن جمع وصولی هر یک از حسابهای برون‌زا را از خود این حسابها نشان می‌دهد. بردار Z_x در جدول (۲) کل درآمدهای حسابهای برون‌زا از خود حسابهای برون‌زا (t) و از حسابهای درون‌زا (l) نشان می‌دهد. بنابراین:

$$Z_x = t + l \quad (2)$$

اگر عناصر ماتریس N بر جمع ستونی ماتریس‌های N و L تقسیم‌گردند و ماتریس حاصله از این تقسیم A_{nn} نامیده شود، ماتریس A_{nn} نرخ متوسط مخارج برای حسابهای درون‌زا را نشان می‌دهد. بنابراین بر اساس تعریف ماتریسهای A_{nn} و n می‌توان نوشت:

$$n = A_{nn} Z_n \quad (3)$$

نحوه شکل‌گیری درآمد حسابهای درون‌زا را می‌توان با جایگذاری رابطه (۳) در رابطه (۱) به صورت معادله زیر بدست آورد:

$$Z_n = A_{nn} Z_n + x \Rightarrow Z_n = (I - A_{nn})^{-1} x \quad (4)$$

$$M_a = (I - A_{nn})^{-1} \Rightarrow Z_n = M_a x \quad (5)$$

رابطه (۵) الگوی مقداری مبتنی بر SAM است که ماتریس M_a در آن ماتریس ضرایب فزاینده درآمدی نام دارد. رابطه فوق درآمد حسابهای درون‌زا را به صورت تابعی از حسابهای برون‌زا نشان می‌دهد. برای یک حساب خاص مثل i رابطه فوق به شکل زیر درمی‌آید:

$$Z_i = \sum_{j=1}^n m_{ij} x_j \quad i, j = 1, 2, \dots, n \quad (6)$$

$$\partial Z_i / \partial x_j = m_{ij} \quad m_{ij} \in M_a \quad (7)$$

بر اساس رابطه (۷) عنصر m_{ij} در ماتریس M_a اثر تغییر یک واحد در حساب برون‌زای j ام بر روی درآمد حساب درون‌زای i ام می‌باشد.

۲-۲- ماتریس حسابداری اجتماعی ایران و پایه‌های آماری

در مطالعه حاضر، ماتریس حسابداری اجتماعی بر مبنای آخرین جداول داده‌ستانده تدوین شده توسط مرکز آمار ایران (جداول داده-ستانده سال ۱۳۸۰) با تأکید بر بخش کشاورزی با ابعاد ۱۳۷ در ۱۳۷ تدوین شده است. ماتریس حسابداری اجتماعی کلان کشور در جدول (۳) ارائه شده است. همانطور که جدول (۳) نیز نشان می‌دهد، این ماتریس از دو حساب جاری و حساب سرمایه تشکیل شده است. حساب جاری شامل حساب کالاها، فعالیت، عوامل تولید، خانوارها، دولت، مالیات‌ها، یارانه‌ها، شرکت‌های دولتی،

شرکت‌های غیر دولتی و دنیای خارج می‌باشد. حساب سرمایه نیز به ده زیر حساب شامل شش حساب خانوار (شش گروه درآمدی خانوار)، شرکت‌های دولتی و غیر دولتی، دولت و دنیای خارج تقسیم تفکیک شده است. در تهیه این ماتریس بر خلاف سایر مطالعاتی که تا کنون در ایران انجام شده است، فرض اینکه تولید هر کالا می‌تواند توسط فعالیت‌های مختلف انجام گیرد یا اینکه هر فعالیت می‌تواند بیش از یک کالا تولید کند نیز منظور شده است. بنابراین حساب کالاها و خدمات از حساب فعالیت‌های تولیدی تفکیک شده است. بدین ترتیب فرض شده است که اقتصاد ایران شامل ۴۹ فعالیت تولیدی و خدماتی می‌باشد که مجموعاً ۶۳ قلم کالا و خدمت را تولید می‌کند. اسامی کالاها و خدمات و فعالیت‌های موجود در SAM، در جداول (۱) و (۲) ضمیمه ارائه شده است.

همانطور که جدول (۳) نشان می‌دهد، در ماتریس حسابداری تدوین شده، عوامل تولید به سه جزء زمین، نیروی کار و سرمایه تفکیک شده‌اند. در این حساب بر اساس میزان تغییر دریافتی‌های نیروی کار در اثر شوکهای وارده، می‌توان به تحلیل وضعیت اشتغال در کشور پرداخت. نهادهای اقتصادی و اجتماعی در نظر گرفته شده در این ماتریس شامل خانوارها، دولت، شرکت‌های دولتی و غیر دولتی می‌باشند که حساب خانوار در آن به دو گروه خانوار شهری و روستایی تفکیک شده و هر کدام از این دو گروه نیز به سه گروه کم درآمد، درآمد متوسط و درآمد بالا تقسیم شده‌اند تا بتوان آثار توزیع درآمدی سرمایه‌گذاری در بخشهای مختلف تولیدی را روی خانوارها با سطح درآمدی متفاوت بررسی کرد و با استفاده از آن اولویتهای سرمایه‌گذاری برای بهبود وضعیت توزیع درآمد را تعیین کرد. به دلیل آنکه ارائه ماتریس حسابداری اجتماعی تدوین شده به تفکیک تمام حسابها حجم زیادی را به خود اختصاص می‌دهد، در جدول (۳)، حساب کالاها (۶۳ حساب)، فعالیتها (۴۹ حساب)، شرکتها (۲ حساب) و حساب سرمایه خانوارها (۶ حساب) به صورت مجموع وارد شده است.

همانطور که در متدولوژی بیان شد، سطرهای ماتریس حسابداری اجتماعی دریافتی‌های حسابها و ستونهای آن پرداختیهای حسابها را نشان می‌دهند. برای مثال عدد ۴۲۵۴۲۷۵۷۱ میلیون ریال در سطر اول و ستون دوم ماتریس حسابداری اجتماعی کلان (جدول (۳)) نشان دهنده میزان پرداختیهای حساب فعالیتها به حساب کالاها بابت مصرف واسطه‌ای آنها است. سایر اعداد در همین سطر نیز پرداختیهای حسابهای مختلف را به حساب کالاها نشان می‌دهد. مثلاً پرداختی خانوارهای کم درآمد روستایی به حساب کالاها بابت مصارف جاری ۱۷۲۷۰۲۸۳ میلیون ریال و پرداختی همه گروههای درآمدی خانوار به حساب کالاها بابت مصارف سرمایه‌ای آنها ۲۴۱۲۴۷۴۹ میلیون ریال می‌باشد. سایر اعداد موجود در جدول نیز تفسیری مشابه آنچه بیان شد دارند.

ادامه جدول (۳)

جمع دریافتیها	پرداختیها									حسابها			
	حساب سرمایه				حساب جاری								
	دنیای خارج	شرکتها	دولت	خانوارها	دولت	مالیاتها	سوبسید	شرکتها	دنیای خارج	دولت	کالاها	فعالیتها	عوامل تولید
۱۲۸۵۸۱۲۶۶۷		۱۳۱۵۰۷۹۰۷	۳۷۴۲۶۲۰۶	۲۴۱۲۴۷۴۹	۱۵۳۸۸۲۳۸۰				۹۷۲۷۱۳۳۲				
۱۱۵۶۵۵۸۴۵۰												نیروی کار	
۲۹۶۴۰۰۳۹۵												سرمایه	
۴۰۲۹۵۰۰۳۴												زمین	
۲۸۳۸۹۲۴۳												کم درآمد	خانوارهای روستایی
۱۴۰۷۷۲۱۰			۰		۰				۶۸۹۳۱۱			متوسط درآمد	
۳۷۶۱۱۲۶۲			۰		۰				۰			بالا درآمد	
۴۶۵۷۷۴۳۰			۰		۰				۰			کم درآمد	خانوارهای شهری
۶۴۱۱۵۶۵۱			۰		۲۸۰۳۶۳				۳۴۱۷۸۴۱			متوسط درآمد	
۱۴۳۹۵۷۰۷۱			۱۵۶۴۴۲		۷۲۲۵۳۷	۱۵۳۳۹۲۶			۰			بالا درآمد	
۱۶۵۲۲۹۶۸۱			۱۸۳۵۰۷		۰	۱۷۹۹۳۰۴			۰				
۱۵۵۸۴۵۱۹۰					۱۲۹۸۷۷	۱۲۳۷۱۸۷۴	-۲۲۲۶۹۷۴۵	۲۸۴۳۸۵۴۹				دولت	
۲۸۴۳۸۵۴۹												مالیات	
-۲۲۲۶۹۷۴۵												سوبسید	
۱۳۹۰۰۴۹۷۳					۳۲۳۳۲۳							شرکتهای دولتی و غیر دولتی	
۱۳۰۸۷۱۴۵۷						۴۳۹۵۸۴۰			۰			دنیای خارج	
۴۷۸۵۱۸۲۷									۳۳۵۶۷۳۰			خانوارها	
۵۴۶۹۱۴۲۱	۲۲۸۹۰۰			۲۳۵۲۵۴۵					۵۱۱۰۹۹۷۶			دولت	
۱۶۴۷۲۸۶۴۱	۲۴۴۵۰۰۸۰			۲۱۳۷۴۵۳۳		۱۱۸۹۰۴۰۲۸						شرکتهای دولتی و غیر دولتی	
۲۴۶۷۸۹۷۷		۳۳۲۲۰۷۳۴	۱۵۹۲۵۲۶۷		-۲۴۴۶۷۰۲۳							دنیای خارج	
۴۳۶۴۵۲۰۳۸۴	۲۴۶۷۸۹۸۰	۱۶۴۷۲۸۶۴۱	۵۳۶۹۱۴۲۱	۴۷۸۵۱۸۲۷	۱۳۰۸۷۱۴۵۷	۱۳۹۰۰۴۹۷۳	-۲۲۲۶۹۷۴۵	۲۸۴۳۸۵۴۹	۱۵۵۸۴۵۱۹			جمع پرداختیها	

مأخذ: یافته‌های تحقیق

بخش عمده‌ای از آمار و اطلاعات مورد استفاده در ماتریس حسابداری اجتماعی ایران مستقیماً از جداول داده ستانده سال ۱۳۸۰ (جدول مصرف و جدول عرضه) که توسط مرکز آمار ایران ارائه شده، استخراج شده است. برای تفکیک خانوارها به شش گروه درآمدی از اطلاعات مربوط به طرح هزینه و درآمد مربوط به خانوارهای شهری و روستایی در سال ۱۳۸۰ و ۱۳۸۱ استفاده شده است. همچنین تفکیک حساب سرمایه بین خانوارها، دولت، شرکت‌های دولتی و غیر دولتی و دنیای خارج با استفاده از ماتریس تشکیل سرمایه ثابت ناخالص از سری جداول داده ستانده مرکز آمار ایران در سال ۱۳۸۰ و طرح آمارگیری از کارگاه‌های صنعتی ده نفر کارکن و بیشتر در سال ۱۳۸۱ صورت گرفته است. سایر آمار مورد استفاده از سالنامه آماری ایران در سال ۱۳۸۰، گزارش اقتصادی و ترازنامه بانک مرکزی در سال ۱۳۸۰ و گزارش بورس اوراق بهادار تهران در سال ۱۳۸۰ استخراج شده است. نهایتاً از تفاضل بین کل درآمد و هزینه هر یک از حسابها مقدار پس‌انداز آنها حاصل شده است.

۳- نتایج و بحث

در این مطالعه برای محاسبه ضرایب فزاینده بر اساس آنچه پیات و راند (۱۹۷۹) بیان کرده‌اند، حساب کالاها و فعالیتها، حساب عوامل تولید، حساب خانوارها و حساب شرکتها به عنوان حسابهای درونزا و حساب دولت، حساب سرمایه و حساب دنیای خارج به عنوان حسابهای برونزا فرض شده‌اند. سپس بر اساس رابطه (۵)، ماتریس ضرایب فزاینده محاسبه شده است. در ادامه این بحث ضرایب فزاینده تولید کل، اشتغال و درآمد ارائه شده و اولویتهای سرمایه‌گذاری با هدف افزایش تولید، اشتغال و کاهش نابرابری در توزیع درآمد، بر اساس این ضرایب تعیین می‌گردد.

۳-۱- ضرایب فزاینده تولید و تعیین اولویتهای سرمایه‌گذاری

با توجه به تعریف ضرایب فزاینده، بخش کالا در کالای ماتریس ضرایب فزاینده می‌تواند تحت عنوان ماتریس ضرایب فزاینده تولید نامگذاری گردد که نشان می‌دهد با افزایش تولید هر یک از کالاها و خدمات، تولید خود آن کالا یا خدمت و تولید سایر کالاها و خدمات موجود در اقتصاد به چه میزانی افزایش می‌یابد. یک نکته قابل توجه در مورد ضرایب فزاینده محصولات غذایی فراوری شده این است که اثر توسعه تولید این محصولات بر افزایش تولید محصولات دامی و طیور بیشتر از افزایش تولید محصولات زراعی است در حالیکه برخی از این محصولات مثل آرد و انواع نان بیشتر وابسته به بخش زراعت می‌باشند. دلیل این امر آنست که در ماتریس حسابداری اجتماعی کالاها و خدمات مستقیماً با یکدیگر در تعامل نیستند بلکه از طریق فعالیتها با هم در ارتباط هستند و چون تنها یک فعالیت "تولید سایر مواد غذایی" وجود دارد که تمام این هفت محصول غذایی فراوری شده توسط آن با سایر کالاها و خدمات در ارتباط هستند و ارتباط این فعالیت نیز با محصولات دامی و طیور بیشتر از محصولات زراعی است، موجب ارائه تصویری غیر واقعی از ضرایب فزاینده هفت محصول غذایی فراوری شده می‌گردد. برای رفع این مشکل در مطالعه حاضر جمع موزون ضرایب فزاینده مربوط به هفت محصول غذایی فراوری شده (با وزن سهم آنها از تولیدات فعالیت ساخت سایر مواد غذایی) محاسبه شده و تمام این محصولات تحت عنوان محصولات غذایی فراوری شده مورد تحلیل قرار گرفته‌اند.

بر اساس مفهوم ضرایب فزاینده از جمع هر یک از ستونهای ماتریس ضرایب فزاینده تولید، عددی حاصل می‌گردد که اثر افزایش تقاضا برای حساب آن ستون را بر مجموع ۶۳ کالا و خدمت موجود در ماتریس حسابداری اجتماعی نشان می‌دهد و ضریب فزاینده تولید کل نام دارد. جدول (۴) ضرایب فزاینده تولید کل را برای همه کالاها و خدمات نشان می‌دهد. در این جدول کالاها و خدمات بر اساس مقدار ضریب فزاینده تولید کل رده‌بندی شده‌اند. همانطور که جدول (۴) نشان می‌دهد تفاوت قابل ملاحظه‌ای بین محصولات و خدمات موجود در جدول از لحاظ مقدار ضریب فزاینده تولید کل وجود دارد بطوریکه ضریب فزاینده اولین کالا در جدول تقریباً سه برابر ضریب فزاینده آخرین کالا در جدول می‌باشد. این اختلاف به دلیل تفاوت در شدت ارتباط پسین بین بخشهای مختلف اقتصاد می‌باشد.

جدول (۴): ضرایب فزاینده تولید کل به ترتیب اهمیت

رتبه	ضرایب فزاینده تولید کل	عنوان محصولات و خدمات	C8,9,11, ...,15 C3 C2 C43 C18 C59 C60 C46 C42 C1 C41 C53 C49 C56 C5 C63 C44 C29 C57 C28 C62 C54 C61 C40 C33 C58 C55 C10 C31 C27 C30 C47 C22 C45 C4 C24 C51 C20 C39 C48 C50 C36 C17 C52
۱	۴/۱۸۸	محصولات غذایی فراوری شده	C8,9,11, ...,15
۲	۳/۷۴۶	محصولات دامی و طیور	C3
۳	۳/۶۸۵	محصولات باغداری	C2
۴	۳/۵۴۸	خدمات اقامتگاه‌های عمومی و محل‌های صرف غذا و نوشیدنی	C43
۵	۳/۵۳۸	قالی و قالیچه	C18
۶	۳/۵۱۴	خدمات دفاعی، انتظامی و آتش نشانی	C59
۷	۳/۵۰۴	خدمات آموزشی و تربیتی	C60
۸	۳/۴۹۸	خدمات حمل و نقل هوایی	C46
۹	۳/۴۶۲	خدمات عمده فروشی و خرده فروشی	C42
۱۰	۳/۴۵۸	محصولات زراعی	C1
۱۱	۳/۴۴۸	ساختمان	C41
۱۲	۳/۳۹۲	خدمات کرایه ماشین آلات و تجهیزات	C53
۱۳	۳/۳۹۰	خدمات بانکداری	C49
۱۴	۳/۳۴۳	خدمات کشاورزی، صنعتی و معدن	C56
۱۵	۳/۳۱۵	ماهی و سایر حیوانات آبی	C5
۱۶	۳/۳۰۴	سایر خدمات	C63
۱۷	۳/۲۳۱	خدمات حمل و نقل ریلی و جاده ای	C44
۱۸	۳/۲۱۰	میلان و سایر کالاهای متفرقه	C29
۱۹	۳/۲۱۰	خدمات تعمیر و نگهداری کالاها	C57
۲۰	۳/۱۸۹	محصولات کانی غیر فلزی	C28
۲۱	۳/۱۶۵	خدمات فرهنگی، هنری و ورزشی	C62
۲۲	۳/۱۳۵	خدمات تحقیق و توسعه	C54
۲۳	۳/۱۱۱	خدمات بهداشتی، درمانی و اجتماعی	C61
۲۴	۳/۱۰۹	انرژی	C40
۲۵	۳/۰۴۸	ماشین آلات کشاورزی و قطعات مربوط	C33
۲۶	۲/۹۸۸	خدمات اداری دولت و تامین اجتماعی	C58
۲۷	۲/۹۳۰	سایر خدمات حرفه ای، علمی و فنی	C55
۲۸	۲/۹۲۴	روغن‌های خوراکی	C10
۲۹	۲/۸۷۱	محصولات فلزی فابریکی	C31
۳۰	۲/۸۵۱	محصولات لاستیکی و پلاستیکی	C27
۳۱	۲/۸۱۵	صنایع فلزی مادر	C30
۳۲	۲/۷۴۹	خدمات پشتیبانی و کمکی حمل و نقل	C47
۳۳	۲/۷۲۳	سایر فرآورده‌های نفتی	C22
۳۴	۲/۷۲۲	خدمات حمل و نقل آبی	C45
۳۵	۲/۷۲۰	محصولات جنگلداری	C4
۳۶	۲/۷۱۸	انواع کود و آفت کش	C24
۳۷	۲/۶۸۱	خدمات بیمه	C51
۳۸	۲/۶۶۹	چوب، کاغذ و محصولات آن	C20
۳۹	۲/۶۶۶	تجهیزات حمل و نقل	C39
۴۰	۲/۶۵۷	خدمات پست و مخابرات	C48
۴۱	۲/۵۲۶	سایر واسطه‌گری‌های مالی	C50
۴۲	۲/۵۱۲	ماشین آلات و دستگاه‌های الکتریکی	C36
۴۳	۲/۴۹۸	منسوجات و پوشاک	C17
۴۴	۲/۴۹۲	خدمات املاک و مستغلات	C52

رتبه	ضرایب فزاینده تولید کل	عنوان محصولات و خدمات	
۴۵	۲/۴۵۵	سایر مواد معدنی	C7
۴۶	۲/۴۱۱	بنزین	C21
۴۷	۲/۳۲۵	سایر مواد شیمیایی	C26
۴۸	۲/۳۰۵	چرم و محصولات چرمی	C19
۴۹	۲/۲۴۰	مواد شیمیایی اساسی	C23
۵۰	۲/۰۹۹	وسایل خانگی و ماشین آلات با کاربرد خاص	C34
۵۱	۲/۰۹۶	توتون و تنباکو	C16
۵۲	۲/۰۷۵	نفت خام و گاز طبیعی	C6
۵۳	۲/۰۳۴	محصولات داروئی	C25
۵۴	۱/۷۱۰	تجهیزات مربوط به رادیو و تلویزیون و مخابرات	C37
۵۵	۱/۵۷۱	تجهیزات پزشکی، اپتیکی و ابزار دقیق	C38
۵۶	۱/۵۳۰	ماشین آلات با کاربرد عام	C32
۵۷	۱/۴۵۹	ماشین آلات دفتری، حسابداری و محاسباتی	C35

همانطور که جدول (۴) نشان می‌دهد محصولات غذایی فراوری شده بالاترین ضریب فزاینده تولید را دارند و بعد از آنها محصولات فراوری نشده کشاورزی شامل محصولات دامی و طیور و محصولات باغداری (C2 و C3) قرار دارند. توجه به جایگاه سایر محصولات کشاورزی در این جدول نیز قابل تأمل است. همچنانکه دیده می‌شود محصولات زراعی و ماهی و سایر آبزیان نیز از نظر ضریب فزاینده تولید در رتبه ۱۰ و ۱۵ جدول قرار گرفته‌اند. برخی از خدمات نیز دارای جایگاه خوبی از نظر افزایش تولید کل در اقتصاد کشور هستند و از این حیث از بسیاری از صنایع پیشی گرفته‌اند. صنعت ساختمان نیز با اختصاص رتبه ۱۱ به خود از نظر افزایش تولید بر بسیاری از بخشهای صنعتی و خدماتی برتری دارد. قرار گرفتن بخش نفت خام و گاز طبیعی در رده ۵۲ نیز گویای ارتباط کم این بخش با سایر بخشهای اقتصادی است به این مفهوم که چون تولید آن وابستگی زیادی به تولیدات سایر بخشها ندارد، توسعه آن نمی‌تواند اثر چندانی بر افزایش تولیدات سایر بخشها داشته باشد.

بر اساس ضرایب فزاینده ارائه شده در جدول (۴)، افزایش تولید محصولات غذایی فراوری شده به ارزش ۱۰۰۰ ریال منجر به افزایش تولید کل به میزان ۴۱۸۸ ریال خواهد شد. افزایش تولیدات محصولات خام کشاورزی (C1، C2، C3 و C5) نیز به همین مقدار موجب افزایش تولید کل به میزان بیش از ۳۳۰۰ ریال می‌گردد. این رقم برای محصولات دامی و طیور و محصولات باغداری به ترتیب برابر ۳۷۴۶ و ۳۶۸۵ ریال و برای محصولات زراعی و ماهی و سایر آبزیان به ترتیب برابر ۳۴۵۸ و ۳۳۱۵ ریال می‌باشد. اما اثر افزایش تولید محصولات جنگلداری کمتر از چهار زیربخش دیگر بوده (رتبه ۳۵) به طوری که افزایش ۱۰۰۰ ریال تولید آن موجب افزایش تولید کل به میزان ۲۷۲۰ ریال می‌گردد. نکته قابل توجهی که از جدول (۴) حاصل می‌گردد آنست که اثر افزایش تولید محصولات غذایی خام و فراوری شده بر تولید کل از اثر افزایش تولید اغلب محصولات صنعتی و خدمات بیشتر است. برخی از بخشهای خدماتی نیز نسبت به بخشهای صنعتی از این حیث برتری دارند. در بین محصولات صنعتی، افزایش تولید کالای قالی و قالیچه که خود وابسته به بخش کشاورزی است نیز دارای جایگاه خوبی (رتبه ۵) از این نظر می‌باشد. این نتایج نشان‌دهنده ارتباط بیشتر بخشهای کشاورزی و صنایع وابسته به آن با سایر بخشهای اقتصادی موجود در کشور است. بنابراین چنین استنباط می‌شود که چنانچه افزایش تولید کل و رشد اقتصادی مد نظر باشد، تخصیص اعتبار برای تولید محصولات غذایی و کشاورزی از اولویت ویژه‌ای برخوردار است و موجبات رشد سریعتر مجموعه بخشهای تولیدی کشور را فراهم می‌آورد. لذا اطلاعات موجود در جدول (۴) منعکس کننده اولویتهای سرمایه‌گذاری با هدف افزایش تولید کل است که می‌تواند به منزله راهنمایی برای سیاست‌گذاران کشور برای تخصیص اعتبار به تولیدات مختلف به کار رود.

۳-۲- ضرایب فزاینده اشتغال

جدول (۵)، ضرایب فزاینده پرداختی به عامل نیروی کار را نشان می‌دهد که به ترتیب اهمیت از بزرگ به کوچک رتبه بندی شده‌اند. به طور مثال مقدار این ضریب در سطر اول نشان می‌دهد که توسعه خدمات آموزشی و تربیتی به اندازه ۱۰۰۰ ریال موجب افزایش درآمد نیروی کار به اندازه ۱۳۱۸ ریال می‌گردد، درحالی‌که افزایش تولید ماشین‌آلات با کاربرد عام به همین میزان دریافتی نیروی کار را تنها به اندازه ۱۴۴ ریال افزایش می‌دهد (سطر آخر).

همانطور که جدول (۵) نشان می‌دهد، توسعه تولید تعدادی از زیر بخش‌های خدماتی از جمله خدمات آموزشی و تربیتی، دفاعی و انتظامی و عمده فروشی و خرده فروشی و خدمات بانکی بیشترین نقش را در افزایش پرداختی به نیروی کار دارند. با فرض اینکه پرداختی به نیروی کار متناسب با ایجاد اشتغال در نظر گرفته شود، می‌توان چنین استنباط کرد که این زیربخشها بیشترین نقش را در افزایش اشتغال در اقتصاد کشور دارند. البته فرض معادل گرفتن پرداختی به نیروی کار با ایجاد اشتغال، دو فرض ضمنی دیگر را در بر دارد: اول فرض ثابت بودن تکنولوژی تولید است که در واقع یکی از فروض اصلی تحلیلهایی است که در چارچوب ماتریس حسابداری اجتماعی انجام می‌شوند و در این مطالعه اجتناب ناپذیر است. دوم فرض ثابت بودن دستمزدها با افزایش تولید می‌باشد، یعنی فرض کاملاً با کشتش بودن عرضه کار که این امر به دلیل وجود نیروی کار مازاد در ایران دور از واقعیت به نظر نمی‌رسد. علاوه بر این، صحت مقایسه اشتغالی فعالیتها بر اساس این معیار مستلزم آنست که نرخ دستمزد نیروی کار برای فعالیت‌های مختلف یکسان باشد و در صورت عدم تساوی نرخ دستمزدها، تعیین میزان اشتغالی بر اساس دریافتی نیروی کار باید با احتیاط بیشتری صورت گیرد. برای مثال مقایسه اشتغالی برخی از فعالیتها صنعتی که عمدتاً از نیروی کار ماهر استفاده می‌کنند با فعالیتی مثل ساختمان که عمدتاً از نیروی کار غیر ماهر استفاده می‌کنند و طبیعتاً نرخ دستمزد نیروی کار در آنها پایین‌تر است بر اساس مبلغ پرداختی به نیروی کار می‌تواند بطور کامل واقعیت را بازگو نکند.

با در نظر داشتن توضیحات فوق، و همانطور که جدول (۵) نشان می‌دهد در بین بخشهای تولیدی، بخشهای کشاورزی و صنایع غذایی از جنبه اشتغال زایی دارای اولویت می‌باشند و سایر بخشهای تولیدی و برخی از خدمات در رده‌های بعدی قرار می‌گیرند. بنابراین تولید محصولات غذایی خام و فراوری شده می‌تواند در سیاستگذاریها به عنوان اولویتهای سرمایه‌گذاری جهت افزایش اشتغال مورد توجه قرار گیرند. این نتیجه، نتایج بانویی و محمودی (۱۳۸۲) که توان اشتغالی بالایی را برای بخش کشاورزی و صنایع وابسته به آن برآورد کرده‌اند، مورد تأیید قرار می‌دهد.

بر اساس ارقام جدول (۵) در بین زیربخشهای کشاورزی، تولید محصولات باغداری بیشترین اثر را در ایجاد اشتغال دارد بطوریکه افزایش ۱۰۰۰ ریال تولید این محصولات موجب افزایش پرداختی به نیروی کار به اندازه ۹۰۷ ریال می‌گردد. پس از آن محصولات غذایی فراوری شده قرار می‌گیرد که با افزایش تولید آن به اندازه ۱۰۰۰ ریال درآمد نیروی کار به میزان ۸۶۸ ریال افزایش می‌یابد. همین مقدار افزایش در تولید محصولات دامی و طیور، ماهی و سایر آبزیان و محصولات زراعی، پرداختی به نیروی کار را به ترتیب به اندازه ۸۵۶، ۸۱۱ و ۸۰۷ ریال افزایش می‌دهد. پس از بخشهای مذکور که محصولات غذایی خام و فراوری شده را در بر می‌گیرند، بر اساس ارقام جدول (۵) تولید قالی و قالیچه و گسترش صنعت ساختمان دارای جایگاه خوبی در بین بخشهای تولیدی از نظر ایجاد اشتغال هستند (به ترتیب رتبه‌های ۲۱ و ۲۲ در بین ۵۷ کالا و خدمت) به طوریکه افزایش تولید آنها به اندازه ۱۰۰۰ ریال درآمد نیروی کار را به ترتیب به اندازه ۷۶۴ و ۷۴۹ ریال افزایش می‌دهد. عدد ۰/۷۳۵ برای بخش جنگل نیز نشان می‌دهد که با افزایش ۱۰۰۰ ریال تولید این بخش دریافتی نیروی کار ۷۳۵ ریال افزایش می‌یابد. سایر بخشهای تولیدی از نظر پتانسیل ایجاد اشتغال بعد از بخشهای نامبرده قرار می‌گیرند. بر اساس ارقام جدول (۵) بخش خدمات بیشتر از بخشهای معدن و صنعت پتانسیل ایجاد اشتغال را در اقتصاد دارا است به طوریکه در رده‌های آخر جدول (رتبه ۴۱ به بعد) هیچ بخش خدماتی دیده نمی‌شود و تنها بخشهای صنعتی و معدنی عمده‌ای چون نفت خام و گاز طبیعی (رتبه ۵۲) قرار گرفته‌اند.

جدول (۵): ضرایب فزاینده اشتغال به ترتیب اهمیت

رتبه	ضرایب فزاینده نیروی کار	عنوان محصولات و خدمات	
۱	۱/۳۱۸	خدمات آموزشی و تربیتی	C60
۲	۱/۲۱۵	خدمات دفاعی، انتظامی و آتش نشانی	C59
۳	۱/۲۰۴	خدمات عمده فروشی و خرده فروشی	C42
۴	۱/۱۶۵	خدمات بانکداری	C49
۵	۱/۱۲۳	خدمات کرایه ماشین آلات و تجهیزات	C53
۶	۰/۹۷۶	خدمات فرهنگی، هنری و ورزشی	C62
۷	۰/۹۷۰	خدمات تحقیق و توسعه	C54
۸	۰/۹۴۲	خدمات حمل و نقل ریلی و جاده ای	C44
۹	۰/۹۲۷	خدمات اقامتگاه‌های عمومی و محل‌های صرف غذا و نوشیدنی	C43
۱۰	۰/۹۱۲	خدمات تعمیر و نگهداری کالاها	C57
۱۱	۰/۹۰۸	خدمات بهداشتی، درمانی و اجتماعی	C61
۱۲	۰/۹۰۷	محصولات باغداری	C2
۱۳	۰/۸۹۶	سایر خدمات	C63
۱۴	۰/۸۶۸	محصولات غذایی فراوری شده	C8,9,11, ...,15
۱۵	۰/۸۵۶	محصولات دامی و طیور	C3
۱۶	۰/۸۵۳	سایر خدمات حرفه ای، علمی و فنی	C55
۱۷	۰/۸۲۶	خدمات اداری دولت و تامین اجتماعی	C58
۱۸	۰/۸۱۱	ماهی و سایر حیوانات آبی	C5
۱۹	۰/۸۰۷	محصولات زراعی	C1
۲۰	۰/۷۹۴	خدمات کشاورزی، صنعتی و معدن	C56
۲۱	۰/۷۶۴	قالی و قالیچه	C18
۲۲	۰/۷۴۹	ساختمان	C41
۲۳	۰/۷۳۸	خدمات حمل و نقل هوایی	C46
۲۴	۰/۷۳۵	محصولات جنگلداری	C4
۲۵	۰/۶۹۸	محصولات کانی غیر فلزی	C28
۲۶	۰/۶۷۷	مبلمان و سایر کالاهای متفرقه	C29
۲۷	۰/۶۲۳	خدمات پست و مخابرات	C48
۲۸	۰/۶۰۹	انرژی	C40
۲۹	۰/۶۰۹	خدمات پشتیبانی و کمکی حمل و نقل	C47
۳۰	۰/۵۸۱	سایر واسطه گری‌های مالی	C50
۳۱	۰/۵۶۴	محصولات فلزی فابریکی	C31
۳۲	۰/۵۶۳	ماشین آلات کشاورزی و قطعات مربوط	C33
۳۳	۰/۵۲۳	چوب، کاغذ و محصولات آن	C20
۳۴	۰/۵۱۲	محصولات لاستیکی و پلاستیکی	C27
۳۵	۰/۵۰۵	خدمات حمل و نقل آبی	C45
۳۶	۰/۴۹۹	خدمات بیمه	C51
۳۷	۰/۴۸۹	سایر مواد معدنی	C7
۳۸	۰/۴۸۲	صنایع فلزی مادر	C30
۳۹	۰/۴۶۷	انواع کود و آفت کش	C24
۴۰	۰/۴۵۸	خدمات املاک و مستغلات	C52

ادامه جدول (۵)

رتبه	ضرایب فزاینده نیروی کار	عنوان محصولات و خدمات	
۴۱	۰/۴۵۸	روغن‌های خوراکی	C10
۴۲	۰/۴۵۳	منسوجات و پوشاک	C17
۴۳	۰/۴۲۹	ماشین آلات و دستگاههای الکتریکی	C36
۴۴	۰/۴۰۰	تجهیزات حمل و نقل	C39
۴۵	۰/۳۹۴	چرم و محصولات چرمی	C19
۴۶	۰/۳۸۷	سایر فرآورده‌های نفتی	C22
۴۷	۰/۳۷۱	توتون و تنباکو	C16
۴۸	۰/۳۵۹	سایر مواد شیمیایی	C26
۴۹	۰/۳۱۸	مواد شیمیایی اساسی	C23
۵۰	۰/۳۰۴	وسایل خانگی و ماشین آلات با کاربرد خاص	C34
۵۱	۰/۲۹۸	بنزین	C21
۵۲	۰/۲۸۱	نفت خام و گاز طبیعی	C6
۵۳	۰/۲۶۹	محصولات دارویی	C25
۵۴	۰/۱۷۸	تجهیزات پزشکی، اپتیکی و ابزار دقیق	C38
۵۵	۰/۱۷۶	ماشین آلات دفتری، حسابداری و محاسباتی	C35
۵۶	۰/۱۵۹	تجهیزات مربوط به رادیو و تلویزیون و مخابرات	C37
۵۷	۰/۱۴۴	ماشین آلات با کاربرد عام	C32

۳-۳- ضرایب فزاینده درآمدی

ضرایب فزاینده درآمدی برای کالاها و خدمات اقتصادی در جدول (۶) گزارش شده است. این ضرایب نشان می‌دهد که با افزایش تولید هریک از محصولات و خدمات، درآمد خانوارها به چه میزان افزایش می‌یابد. در این جدول محصولات و خدمات به ترتیب اولویت رتبه بندی شده‌اند، بطوری که محصولات و خدمات که در بالای جدول قرار دارند از نظر خلق درآمد با اهمیت تر هستند. بر اساس ارقام مندرج در جدول (۶) توسعه برخی از خدمات، محصولات کشاورزی و صنایع غذایی به دلیل ارتباط زیاد این بخشها با سایر بخشهای اقتصادی بیشتر از توسعه محصولات و فعالیتهای صنعتی و حتی ساختمان در ایجاد درآمد برای خانوارها موثر هستند درحالیکه در بین کالاها و خدمات تولیدی، اغلب محصولات صنعتی از نظر خلق درآمد در رده‌های آخر جدول قرار می‌گیرند به طوریکه در رده‌های ۳۹ تا ۵۷ تنها محصولات عمده صنعتی و معدنی مثل نفت خام و گاز طبیعی و صنایع فلزی مادر قرار گرفته و هیچ بخش خدماتی در بین آنها دیده نمی‌شود.

همانطور که جدول (۶) نشان می‌دهد، توسعه محصولات باغداری پس از خدمات آموزشی بیشترین درآمد را برای خانوارها ایجاد می‌کند، بطوریکه با افزایش ۱۰۰۰ ریال تولید این محصولات ۱۶۸۹ ریال به درآمد خانوارها افزوده می‌شود. پس از این بخش، چهار زیربخش خدماتی قرار گرفته و سپس محصولات زراعی در رتبه هفتم از نظر خلق درآمد قرار دارد. جایگاه محصولات غذایی فراوری شده نیز بلافاصله بعد از محصولات زراعی در رده هشتم جدول می‌باشد. از این جهت محصولات دامی و طیور بعد از سه زیربخش خدماتی در رتبه دوازدهم جدول قرار دارند. سایر بخشهای تولیدی با اهمیت از نظر خلق درآمد نیز مابین برخی از بخشهای خدماتی قرار دارند که به ترتیب عبارتند از ماهی و سایر آبزیان، قالی و قالیچه و ساختمان. از توضیحات فوق چنین استنباط می‌شود که در بین بخشهای تولیدی، تولید محصولات غذایی خام (۴ زیربخش کشاورزی) و فراوری شده به ترتیبی که

ذکر گردید بیشترین اثرات را در افزایش درآمد خانوارها دارند و بعد از آنها تولید قالی و قالیچه و توسعه صنعت ساختمان از این نظر با اهمیت‌تر هستند.

جدول (۶): ضرایب فزاینده درآمدی به ترتیب اهمیت

رتبه	ضرایب فزاینده درآمدی	عنوان محصولات و خدمات	
۱	۱/۶۹۵	خدمات آموزشی و تربیتی	C60
۲	۱/۶۸۹	محصولات باغداری	C2
۳	۱/۶۰۷	خدمات عمده فروشی و خرده فروشی	C42
۴	۱/۵۸۳	خدمات دفاعی، انتظامی و آتش نشانی	C59
۵	۱/۵۶۱	خدمات بانکداری	C49
۶	۱/۵۲۸	خدمات کرایه ماشین آلات و تجهیزات	C53
۷	۱/۴۹۵	محصولات زراعی	C1
۸	۱/۳۸۰	محصولات غذایی فراوری شده	C8,9,11, ...,15
۹	۱/۳۶۷	خدمات تحقیق و توسعه	C54
۱۰	۱/۳۶۷	خدمات فرهنگی، هنری و ورزشی	C62
۱۱	۱/۳۴۳	خدمات اقامتگاه‌های عمومی و محل‌های صرف غذا و نوشیدنی	C43
۱۲	۱/۳۲۶	محصولات دامی و طیور	C3
۱۳	۱/۳۱۴	خدمات بهداشتی، درمانی و اجتماعی	C61
۱۴	۱/۳۱۰	خدمات حمل و نقل ریلی و جاده‌ای	C44
۱۵	۱/۳۰۸	خدمات تعمیر و نگهداری کالاها	C57
۱۶	۱/۳۰۵	سایر خدمات	C63
۱۷	۱/۲۶۱	خدمات اداری دولت و تامین اجتماعی	C58
۱۸	۱/۲۳۰	سایر خدمات حرفه‌ای، علمی و فنی	C55
۱۹	۱/۲۲۰	ماهی و سایر حیوانات آبی	C5
۲۰	۱/۱۹۹	خدمات کشاورزی، صنعتی و معدن	C56
۲۱	۱/۱۲۲	قالی و قالیچه	C18
۲۲	۱/۱۰۸	ساختمان	C41
۲۳	۱/۰۸۸	خدمات حمل و نقل هوایی	C46
۲۴	۱/۰۷۰	محصولات کانی غیر فلزی	C28
۲۵	۱/۰۶۲	محصولات جنگلداری	C4
۲۶	۱/۰۲۹	انرژی	C40
۲۷	۱/۰۲۸	سایر واسطه‌گری‌های مالی	C50
۲۸	۱/۰۱۶	مبلمان و سایر کالاهای متفرقه	C29
۲۹	۱/۰۱۱	خدمات پست و مخابرات	C48
۳۰	۱/۰۰۴	خدمات پشتیبانی و کمکی حمل و نقل	C47
۳۱	۰/۹۱۳	خدمات بیمه	C51
۳۲	۰/۹۱۰	خدمات املاک و مستغلات	C52
۳۳	۰/۸۷۸	ماشین آلات کشاورزی و قطعات مربوط	C33
۳۴	۰/۸۵۱	سایر مواد معدنی	C7
۳۵	۰/۸۳۱	محصولات فلزی فابریکی	C31
۳۶	۰/۸۱۵	انواع کود و آفت کش	C24
۳۷	۰/۸۰۳	سایر فرآورده‌های نفتی	C22
۳۸	۰/۸۰۲	خدمات حمل و نقل آبی	C45
۳۹	۰/۷۷۷	محصولات لاستیکی و پلاستیکی	C27
۴۰	۰/۷۶۹	چوب، کاغذ و محصولات آن	C20

رتبه	ضرایب فزاینده درآمدی	عنوان محصولات و خدمات	
۴۱	۰/۷۵۹	نفت خام و گاز طبیعی	C6
۴۲	۰/۷۵۷	صنایع فلزی مادر	C30
۴۳	۰/۷۴۸	روغن های خوراکی	C10
۴۴	۰/۶۶۴	منسوجات و پوشاک	C17
۴۵	۰/۶۵۳	بنزین	C21
۴۶	۰/۶۵۱	ماشین آلات و دستگاههای الکتریکی	C36
۴۷	۰/۶۲۹	تجهیزات حمل و نقل	C39
۴۸	۰/۶۱۴	سایر مواد شیمیایی	C26
۴۹	۰/۵۸۳	مواد شیمیایی اساسی	C23
۵۰	۰/۵۷۲	توتون و تنباکو	C16
۵۱	۰/۵۶۹	چرم و محصولات چرمی	C19
۵۲	۰/۴۸۷	محصولات داروئی	C25
۵۳	۰/۴۷۳	وسایل خانگی و ماشین آلات با کاربرد خاص	C34
۵۴	۰/۲۶۴	تجهیزات پزشکی، اپتیکی و ابزار دقیق	C38
۵۵	۰/۲۵۷	ماشین آلات دفتری، حسابداری و محاسباتی	C35
۵۶	۰/۲۳۴	تجهیزات مربوط به رادیو و تلویزیون و مخابرات	C37
۵۷	۰/۲۲۳	ماشین آلات با کاربرد عام	C32

برای تعیین اثر توسعه تولید محصولات مختلف بر توزیع درآمد بین گروههای مختلف درآمدی، ضرایب فزاینده درآمدی برای هر گروه از گروه های شش گانه درآمدی خانوار محاسبه شده است. اما به دلیل اینکه گروههای درآمدی خانوارها دارای سهمهای متفاوت درآمدی هستند، مقادیر مطلق ضرایب فزاینده نمی تواند تصویر مناسبی از اهمیت بخشهای مختلف در توزیع درآمدی را ارائه کند. لذا، برای قابل مقایسه شدن این ضرایب لازم بود هر یک از آنها بر سهم درآمدی گروه مربوطه تقسیم شوند. ضرایبی که به این ترتیب حاصل می گردند ضرایب استاندارد شده درآمدی نام دارند که در جدول (۷) ارائه شده اند.

ضرایب گزارش شده در جدول (۷) نشان می دهند در بین زیربخشهای کشاورزی، توسعه تولید محصولات زراعی (C1)، باغداری (C2) و دام و طیور (C3)، گروههای سه گانه درآمدی روستایی را نسبت به گروههای مشابه شهری بیشتر منتفع می سازد اما توسعه دو زیربخش دیگر (محصولات جنگلداری (C4) و ماهی و سایر آبزیان (C5)) بیشتر به نفع خانوارهای شهری است. توسعه تولید محصولات برخی از صنایع وابسته به کشاورزی مثل روغنهای خوراکی (C10)، محصولات غذایی فراوری شده (C8, C9)، (C11, ..., C15)، توتون و تنباکو (C16)، منسوجات و پوشاک (C17)، قالی و قالیچه (C18)، مبلمان و سایر کالاهای متفرقه (C29) و خدمات اقامتگاههای عمومی و محل صرف غذا و نوشیدنی (C43) نیز درآمد بیشتری را برای گروههای سه گانه درآمدی روستایی نسبت به گروه های مشابه شهری ایجاد می کند. در بسیاری از موارد از جمله توسعه محصولات زراعی (C1)، محصولات باغداری (C2) محصولات خام دامی و طیور (C3) و محصولات غذایی فراوری شده (C8, C9, C11, ..., C15) خانوارهای کم درآمد و متوسط درآمد روستایی حتی از خانوارهای پردرآمد شهری نیز بیشتر منتفع می شوند. ضمن آنکه ضرایب فزاینده درآمدی این مجموعه تولیدات به مراتب بالاتر از ضرایب فزاینده درآمدی بسیاری از سایر تولیدات از جمله تولیدات صنعتی در کشور می باشد. بنابراین، از جهت ایجاد درآمد برای گروههای کم و متوسط درآمد روستایی و کاهش شکاف درآمد بین شهر و روستا توسعه تولیدات کشاورزی و صنایع وابسته به آن دارای اولویت خاص می باشد. در این میان

جدول (۷): ضرایب فراینده درآمدی استاندارد شده بر اساس گروه‌های مختلف درآمدی

عنوان محصولات و خدمات	کم درآمد	متوسط درآمد	بالا درآمد	کم درآمد	متوسط درآمد	بالا درآمد
	روستایی	روستایی	روستایی	شهری	شهری	شهری
C1	۱/۹۱۶	۲/۲۹۴	۲/۶۶۷	۱/۱۵۵	۱/۲۲۷	۱/۳۱۱
C2	۲/۱۸۱	۲/۶۱۶	۳/۰۴۸	۱/۲۹۷	۱/۳۷۸	۱/۴۷۶
C3	۱/۳۴۲	۱/۴۸۷	۱/۵۶۳	۱/۲۰۸	۱/۲۸۴	۱/۳۰۵
C4	۰/۹۸۰	۱/۰۵۹	۱/۰۶۱	۱/۰۰۸	۱/۰۷۶	۱/۰۷۹
C5	۱/۱۴۵	۱/۲۱۹	۱/۲۱۷	۱/۱۶۲	۱/۲۳۳	۱/۲۳۷
C6	۰/۸۱۰	۰/۶۹۴	۰/۶۲۵	۰/۷۸۶	۰/۷۷۹	۰/۷۷۹
C7	۰/۸۳۰	۰/۸۲۴	۰/۷۹۶	۰/۸۳۴	۰/۸۶۶	۰/۸۶۸
C10	۰/۸۰۱	۰/۸۹۸	۰/۹۶۶	۰/۶۶۳	۰/۷۰۲	۰/۷۲۰
C8,9,11, ..., 15	۱/۴۲۶	۱/۵۷۹	۱/۶۶۹	۱/۲۴۹	۱/۳۲۵	۱/۳۴۹
C16	۰/۶۱۱	۰/۷۰۵	۰/۷۷۰	۰/۴۹۷	۰/۵۳۲	۰/۵۴۷
C17	۰/۶۳۷	۰/۷۰۲	۰/۷۲۲	۰/۶۱۷	۰/۶۵۹	۰/۶۶۵
C18	۱/۰۷۶	۱/۱۸۴	۱/۲۱۷	۱/۰۴۳	۱/۱۱۴	۱/۱۲۳
C19	۰/۵۳۲	۰/۵۸۱	۰/۵۸۹	۰/۵۳۵	۰/۵۷۲	۰/۵۷۵
C20	۰/۷۰۹	۰/۷۶۷	۰/۷۶۹	۰/۷۳۰	۰/۷۸۰	۰/۷۸۲
C21	۰/۶۷۲	۰/۶۱۲	۰/۵۶۹	۰/۶۶۱	۰/۶۶۸	۰/۶۶۹
C22	۰/۸۱۸	۰/۷۵۹	۰/۷۱۲	۰/۸۰۸	۰/۸۲۰	۰/۸۲۲
C23	۰/۵۷۸	۰/۵۶۴	۰/۵۴۲	۰/۵۷۵	۰/۵۹۳	۰/۵۹۵
C24	۰/۸۱۱	۰/۸۱۸	۰/۸۰۶	۰/۷۸۹	۰/۸۲۰	۰/۸۲۴
C25	۰/۴۸۲	۰/۴۷۲	۰/۴۵۴	۰/۴۸۰	۰/۴۹۵	۰/۴۹۷
C26	۰/۶۰۲	۰/۶۰۹	۰/۵۹۷	۰/۵۹۵	۰/۶۲۰	۰/۶۲۳
C27	۰/۷۳۰	۰/۷۷۲	۰/۷۶۷	۰/۷۴۴	۰/۷۸۸	۰/۷۹۰
C28	۱/۰۰۵	۱/۰۵۶	۱/۰۴۵	۱/۰۲۷	۱/۰۸۶	۱/۰۸۸
C29	۰/۹۶۴	۱/۰۳۶	۱/۰۴۵	۰/۹۶۰	۱/۰۲۱	۱/۰۲۶
C30	۰/۷۱۷	۰/۷۴۴	۰/۷۳۳	۰/۷۳۰	۰/۷۶۹	۰/۷۷۰
C31	۰/۷۷۱	۰/۸۲۵	۰/۸۲۴	۰/۷۹۱	۰/۸۴۲	۰/۸۴۴
C32	۰/۲۱۱	۰/۲۲۰	۰/۲۱۷	۰/۲۱۵	۰/۲۲۷	۰/۲۲۷
C33	۰/۸۲۹	۰/۸۶۳	۰/۸۵۲	۰/۸۴۵	۰/۸۹۱	۰/۸۹۳
C34	۰/۴۴۷	۰/۴۶۵	۰/۴۵۹	۰/۴۵۵	۰/۴۸۰	۰/۴۸۱
C35	۰/۲۳۸	۰/۲۵۵	۰/۲۵۵	۰/۲۴۴	۰/۲۶۰	۰/۲۶۱
C36	۰/۶۱۰	۰/۶۴۳	۰/۶۳۸	۰/۶۲۳	۰/۶۶۰	۰/۶۶۲
C37	۰/۲۱۸	۰/۲۳۳	۰/۲۳۲	۰/۲۲۳	۰/۲۳۸	۰/۲۳۸
C38	۰/۲۴۶	۰/۲۶۲	۰/۲۶۱	۰/۲۵۲	۰/۲۶۸	۰/۲۶۸
C39	۰/۵۹۶	۰/۶۱۹	۰/۶۱۰	۰/۶۰۶	۰/۶۳۸	۰/۶۴۰
C40	۰/۹۹۵	۰/۹۹۹	۰/۹۷۰	۱/۰۰۵	۱/۰۴۸	۱/۰۵۰
C41	۱/۰۲۹	۱/۰۹۹	۱/۰۹۵	۱/۰۵۷	۱/۱۲۴	۱/۱۲۷
C42	۱/۴۳۸	۱/۶۲۱	۱/۶۴۸	۱/۵۰۳	۱/۶۲۶	۱/۶۳۱
C43	۱/۲۷۱	۱/۴۰۱	۱/۴۳۵	۱/۲۵۱	۱/۳۳۹	۱/۳۴۸
C44	۱/۱۹۰	۱/۳۱۱	۱/۳۲۱	۱/۲۳۶	۱/۳۲۸	۱/۳۳۱
C45	۰/۷۶۲	۰/۷۸۷	۰/۷۷۳	۰/۷۷۵	۰/۸۱۵	۰/۸۱۷

ادامه جدول (۷)

عنوان محصولات و خدمات	کم درآمد روستایی	متوسط درآمد روستایی	بالا درآمد روستایی	کم درآمد شهری	متوسط درآمد شهری	بالا درآمد شهری
C46 خدمات حمل و نقل هوایی	۱/۰۱۳	۱/۰۸۶	۱/۰۸۷	۱/۰۳۴	۱/۱۰۱	۱/۱۰۴
C47 خدمات پشتیبانی و کمکی حمل و نقل	۰/۹۶۴	۰/۹۷۹	۰/۹۵۶	۰/۹۷۶	۱/۰۲۰	۱/۰۲۲
C48 خدمات پست و مخابرات	۰/۹۶۵	۰/۹۸۶	۰/۹۶۵	۰/۹۸۱	۱/۰۲۸	۱/۰۳۰
C49 خدمات بانکداری	۱/۴۰۰	۱/۵۷۳	۱/۵۹۷	۱/۴۶۲	۱/۵۸۱	۱/۵۸۴
C50 سایر واسطه گری های مالی	۱/۰۰۵	۰/۹۹۰	۰/۹۵۲	۱/۰۱۲	۱/۰۴۸	۱/۰۴۹
C51 خدمات بیمه	۰/۹۰۱	۰/۸۷۶	۰/۸۳۹	۰/۹۰۳	۰/۹۳۱	۰/۹۳۲
C52 خدمات املاک و مستغلات	۰/۹۱۶	۰/۸۶۴	۰/۸۱۵	۰/۹۱۰	۰/۹۲۹	۰/۹۳۱
C53 خدمات کرایه ماشین آلات و تجهیزات	۱/۳۸۶	۱/۵۵۴	۱/۵۸۳	۱/۴۲۷	۱/۵۴۰	۱/۵۴۶
C54 خدمات تحقیق و توسعه	۱/۲۵۰	۱/۳۶۸	۱/۳۷۶	۱/۲۹۲	۱/۳۸۵	۱/۳۸۸
C55 سایر خدمات حرفه ای ، علمی و فنی	۱/۱۳۳	۱/۲۲۵	۱/۲۲۷	۱/۱۶۷	۱/۲۴۶	۱/۲۴۹
C56 خدمات کشاورزی ، صنعتی و معدن	۱/۱۳۴	۱/۲۱۰	۱/۲۱۴	۱/۱۳۸	۱/۲۰۸	۱/۲۱۳
C57 خدمات تعمیر و نگهداری کالاها	۱/۲۰۳	۱/۳۰۶	۱/۳۱۰	۱/۲۴۰	۱/۳۲۵	۱/۳۲۸
C58 خدمات اداری دولت و تامین اجتماعی	۱/۱۷۸	۱/۲۴۶	۱/۲۳۶	۱/۲۰۷	۱/۲۸۰	۱/۲۸۳
C59 خدمات دفاعی، انتظامی و آتش نشانی	۱/۴۰۷	۱/۶۰۹	۱/۶۴۶	۱/۴۷۱	۱/۵۹۹	۱/۶۰۴
C60 خدمات آموزشی و تربیتی	۱/۴۹۶	۱/۷۲۳	۱/۷۶۵	۱/۵۷۲	۱/۷۱۳	۱/۷۱۸
C61 خدمات بهداشتی، درمانی و اجتماعی	۱/۲۱۴	۱/۳۱۳	۱/۳۱۶	۱/۲۴۷	۱/۳۳۱	۱/۳۳۴
C62 خدمات فرهنگی، هنری و ورزشی	۱/۲۴۷	۱/۳۷۱	۱/۳۸۲	۱/۲۸۹	۱/۳۸۳	۱/۳۸۷
C63 سایر خدمات	۱/۲۱۲	۱/۳۱۰	۱/۳۱۶	۱/۲۳۶	۱/۳۱۹	۱/۳۲۳

محصولات باغداری، محصولات زراعی و محصولات دامی که همگی محصولات عمده بخش کشاورزی کشور است، دارای اهمیت بیشتری می باشند. این نتایج با نتایج مطالعه سلامی (۱۳۸۳) که بر مبنای جدول داده ستانده سال ۱۳۷۰ انجام شده است، مطابقت دارد. این مقایسه نشان می دهد زیربخش های کشاورزی جایگاه خود را در توزیع مناسب تر درآمد همچنان حفظ نموده اند و در توزیع درآمد در کشور با اهمیت می باشند. اما همانطور که ارقام جدول (۷) نشان می دهد، توسعه تولید اغلب کالاها و خدمات از جمله محصولات کشاورزی و صنایع وابسته به آن، موجب منتفع تر شدن طبقات درآمدی بالاتر شهری و روستایی می شوند که طبعاً توسعه این بخشهای تولیدی که با هدف کاهش شکاف درآمد شهر و روستا صورت می گیرد می بایست همراه با سایر اقدامات برای توزیع عادلانه تر درآمد بین طبقات مختلف در شهر و روستا باشد.

۳-۴- مقایسه اولویتهای سرمایه گذاری برای تأمین اهداف مختلف

در بحثهای قبل اولویتهای سرمایه گذاری برای رسیدن به اهداف افزایش تولید، اشتغال و درآمد به تفکیک مشخص شد. در این قسمت نتایج به دست آمده با هم مقایسه می گردند تا مشخص گردد که آیا اهداف مذکور در تضاد با یکدیگر قرار دارند یا اینکه بر هم منطبقند به طوری که رسیدن به یک هدف دستیابی به اهداف دیگر را نیز تسهیل می کند. به این منظور لازم است رتبه بندی محصولات و خدمات برای رسیدن به اهداف معین در کنار یکدیگر قرار گرفته تا مقایسه آنها با سهولت بیشتری انجام گیرد. این رتبه ها که در ستونهای آخر جداول (۴)، (۵) و (۶) مشخص شده بود، در جدول (۸) در کنار یکدیگر گزارش شده اند.

جدول (۸): رتبه ضرایب فزاینده تولید، اشتغال و درآمد محصولات مختلف در بلند مدت و کوتاه مدت

درآمد	اشتغال	تولید	عنوان محصولات	
۷	۱۹	۱۰	محصولات زراعی	C1
۲	۱۲	۳	محصولات باغداری	C2
۱۲	۱۵	۲	محصولات دامی و طیور	C3
۲۵	۲۴	۳۵	محصولات جنگلداری	C4
۱۹	۱۸	۱۵	ماهی و سایر حیوانات آبی	C5
۴۱	۵۲	۵۲	نفت خام و گاز طبیعی	C6
۳۴	۳۷	۴۵	سایر مواد معدنی	C7
۸	۱۴	۱	مواد غذایی فرآوری شده	C8,9,11, ...,15
۴۳	۴۱	۲۸	روغنهای خوراکی	C10
۵۰	۴۷	۵۱	توتون و تنباکو	C16
۴۴	۴۲	۴۳	منسوجات و پوشاک	C17
۲۱	۲۱	۵	قالی و قالیچه	C18
۵۱	۴۵	۴۸	چرم و محصولات چرمی	C19
۴۰	۳۳	۳۸	چوب، کاغذ و محصولات آن	C20
۴۵	۵۱	۴۶	بنزین	C21
۳۷	۴۶	۳۳	سایر فرآورده‌های نفتی	C22
۴۹	۴۹	۴۹	مواد شیمیایی اساسی	C23
۳۶	۳۹	۳۶	انواع کود و آفت کش	C24
۵۲	۵۳	۵۳	محصولات داروئی	C25
۴۸	۴۸	۴۷	سایر مواد شیمیایی	C26
۳۹	۳۴	۳۰	محصولات لاستیکی و پلاستیکی	C27
۲۴	۲۵	۲۰	محصولات کانی غیر فلزی	C28
۲۸	۲۶	۱۸	مبلمان و سایر کالاهای متفرقه	C29
۴۲	۳۸	۳۱	صنایع فلزی مادر	C30
۳۵	۳۱	۲۹	محصولات فلزی فابریکی	C31
۵۷	۵۷	۵۶	ماشین آلات با کاربرد عام	C32
۳۳	۳۲	۲۵	ماشین آلات کشاورزی و قطعات مربوط	C33
۵۳	۵۰	۵۰	وسایل خانگی و ماشین آلات با کاربرد خاص	C34
۵۵	۵۵	۵۷	ماشین آلات دفتری، حسابداری و محاسباتی	C35
۴۶	۴۳	۴۲	ماشین آلات و دستگاههای الکتریکی	C36
۵۶	۵۶	۵۴	تجهیزات مربوط به رادیو و تلویزیون و مخابرات	C37
۵۴	۵۴	۵۵	تجهیزات پزشکی، اپتیکی و ابزار دقیق	C38
۴۷	۴۴	۳۹	تجهیزات حمل و نقل	C39
۲۶	۲۸	۲۴	انرژی	C40
۲۲	۲۲	۱۱	ساختمان	C41
۳	۳	۹	خدمات عمده فروشی و خرده فروشی	C42
۱۱	۹	۴	خدمات اقامتگاه‌های عمومی و محل‌های صرف غذا و نوشیدنی	C43
۱۴	۸	۱۷	خدمات حمل و نقل ریلی و جاده‌ای	C44
۳۸	۳۵	۳۴	خدمات حمل و نقل آبی	C45
۲۳	۲۳	۸	خدمات حمل و نقل هوایی	C46
۳۰	۲۹	۳۲	خدمات پشتیبانی و کمکی حمل و نقل	C47
۲۹	۲۷	۴۰	خدمات پست و مخابرات	C48
۵	۴	۱۳	خدمات بانکداری	C49

عنوان محصولات	تولید	اشتغال	درآمد
C50 سایر واسطه‌گری‌های مالی	۴۱	۳۰	۲۷
C51 خدمات بیمه	۳۷	۳۶	۳۱
C52 خدمات املاک و مستغلات	۴۴	۴۰	۳۲
C53 خدمات کرایه ماشین آلات و تجهیزات	۱۲	۵	۶
C54 خدمات تحقیق و توسعه	۲۲	۷	۹
C55 سایر خدمات حرفه ای ، علمی و فنی	۲۷	۱۶	۱۸
C56 خدمات کشاورزی ، صنعتی و معدن	۱۴	۲۰	۲۰
C57 خدمات تعمیر و نگهداری کالاها	۱۹	۱۰	۱۵
C58 خدمات اداری دولت و تامین اجتماعی	۲۶	۱۷	۱۷
C59 خدمات دفاعی، انتظامی و آتش نشانی	۶	۲	۴
C60 خدمات آموزشی و تربیتی	۷	۱	۱
C61 خدمات بهداشتی، درمانی و اجتماعی	۲۳	۱۱	۱۳
C62 خدمات فرهنگی، هنری و ورزشی	۲۱	۶	۱۰
C63 سایر خدمات	۱۶	۱۳	۱۶

همانطور که رتبه‌های ارائه شده در جدول (۸) نشان می‌دهند، اولویتهای سرمایه‌گذاری برای رسیدن به سه هدف تعیین شده کاملاً مطابق نیستند به طوری که در یک نگاه کلی، برای دستیابی به هدف حداکثر تولید، سرمایه‌گذاری در تولید محصولات غذایی فراوری شده و خام و سپس توسعه تعدادی از بخشهای خدماتی در اولویت قرار می‌گیرند درحالیکه برای افزایش اشتغال و درآمد، ابتدا سرمایه‌گذاری در توسعه تعدادی از بخشهای خدماتی توصیه می‌گردد و پس از آن سرمایه‌گذاری در تولید محصولات غذایی خام و فراوری شده دارای اولویت هستند. بنابراین نتیجه، چنانچه تنها بخشهای تولیدی مورد مقایسه قرار گیرند، برای دستیابی به هر سه هدف افزایش تولید، اشتغال و درآمد، سرمایه‌گذاری در تولید محصولات غذایی خام و فراوری شده در رتبه اول قرار گرفته و سرمایه‌گذاری در سایر بخشهای صنعتی و معدنی پس از آنها قرار می‌گیرد. بنابراین در حالت کلی صرف نظر از بخشهای خدماتی، این سه هدف کاملاً در تطابق با یکدیگر قرار داشته و حصول آنها نیازمند سرمایه‌گذاری در تولید محصولات کشاورزی (غیر از محصولات جنگلداری) و محصولات غذایی فراوری شده می‌باشد.

در بین محصولات غذایی خام و فراوری شده، حداکثر تولید به ترتیب با سرمایه‌گذاری در تولید محصولات غذایی فرآوری شده، محصولات دامی و طیور و محصولات باغداری و سپس محصولات زراعی و ماهی و سایر حیوانات آبی حاصل می‌گردد، درحالیکه رسیدن به حداکثر اشتغال و درآمد نیازمند سرمایه‌گذاری در تولید محصولات باغداری می‌باشد. پس از این بخش برای ایجاد حداکثر اشتغال، به ترتیب سرمایه‌گذاری در تولید محصولات غذایی فراوری شده، محصولات دامی و طیور، ماهی و سایر حیوانات آبی پیشنهاد می‌گردد درحالیکه برای ایجاد حداکثر درآمد، تولید محصولات زراعی رتبه دوم را دارا است و قبل از تولید محصولات غذایی قرار می‌گیرد. بنابراین در بین زیربخشهای کشاورزی و صنایع وابسته به آن اولویتهای سرمایه‌گذاری برای رسیدن به سه هدف مذکور کاملاً منطبق نیستند و بسته به نوع هدف می‌توان سیاستهای سرمایه‌گذاری متفاوتی اتخاذ کرد. اما به طور کلی آنچه مشهود است آنست که در بین این زیربخشها، سرمایه‌گذاری در تولید محصولات باغداری، محصولات غذایی فراوری شده و محصولات دامی و طیور دارای اهمیت بیشتر و سرمایه‌گذاری در تولید ماهی و سایر آبزیان دارای اهمیت کمتری می‌باشد. اثر سرمایه‌گذاری در تولید محصولات زراعی به منظور ایجاد درآمد بیشتر نیز پس از سرمایه‌گذاری در تولید محصولات باغداری مقداری قابل ملاحظه است. مقایسه این نتایج با نتایج ارائه شده در جدول (۷) که حاکی از اثر مثبت توسعه بخشهای زراعت، باغداری، پرورش دام و طیور و صنایع غذایی در کاهش نابرابری در توزیع درآمد بین خانوارهای شهری و روستایی بود، عدم تضاد این هدف را با سه هدف افزایش تولید، اشتغال و درآمد تأیید می‌کند.

نتیجه‌گیری و پیشنهادات

نتایج این مطالعه نشان داد که برای دستیابی به هر سه هدف افزایش تولید، اشتغال و درآمد، در بین بخشهای تولیدی، سرمایه‌گذاری در تولید محصولات غذایی خام و فراوری شده در رتبه اول قرار گرفته و سرمایه‌گذاری در سایر بخشهای صنعتی و معدنی پس از آنها قرار می‌گیرد. بنابراین در حالت کلی این سه هدف کاملاً در تطابق با یکدیگر قرار داشته و حصول آنها نیازمند سرمایه‌گذاری در تولید محصولات کشاورزی (غیر از محصولات جنگلداری) و محصولات غذایی فراوری شده می‌باشد. اما در بین زیربخشهای کشاورزی و صنایع وابسته به آن، اولویتهای سرمایه‌گذاری برای رسیدن به سه هدف مذکور کاملاً منطبق نیستند و بسته به نوع هدف می‌توان سیاستهای سرمایه‌گذاری متفاوتی اتخاذ کرد. با این وجود، اولویتهای برای دستیابی به دو هدف حداکثر اشتغال و حداکثر درآمد تشابه بیشتری دارند. به طوریکه برای حداکثر کردن تولید، سرمایه‌گذاری در تولید محصولات غذایی فراوری شده و سپس سرمایه‌گذاری در تولید محصولات دامی و طیور و محصولات باغداری پیشنهاد می‌گردد، درحالیکه برای دستیابی به حداکثر اشتغال و درآمد سرمایه‌گذاری در تولید محصولات باغداری توصیه می‌شود. پس از آن دستیابی به حداکثر اشتغال با توسعه تولید محصولات غذایی فرآوری شده، محصولات دامی و طیور، ماهی و سایر آبزیان و محصولات زراعی حاصل می‌گردد درحالیکه برای خلق درآمد بیشتر سرمایه‌گذاری در محصولات زراعی باید قبل از سرمایه‌گذاری در صنایع غذایی فرآوری شده مورد توجه قرار گیرد. برای کاهش نابرابری در توزیع درآمد نیز در بین بخشهای تولیدی، سرمایه‌گذاری به ترتیب در تولید محصولات باغداری، زراعی، محصولات غذایی فرآوری شده و سپس محصولات دامی و طیور توصیه می‌شود.

نتایج حاصل از این مطالعه به خوبی جایگاه بخش کشاورزی را در بین سایر بخشهای اقتصادی به ویژه زیربخشهای صنعتی، از لحاظ پتانسیل بالا در افزایش تولید، کاهش معضل بیکاری و نابرابری توزیع درآمد آشکار می‌سازد. نتایج این تحقیق می‌تواند راهنمایی برای هدایت کارای سرمایه در توسعه بخشهای اقتصادی باشد و بدین ترتیب سیاست‌گذاران و برنامه‌ریزان کشور را در جهت دستیابی به بخشی از اهداف برنامه‌های توسعه یاری بخشد.

منابع

- بانویی، علی اصغر. (۱۳۸۴). نقش بخش کشاورزی در اقتصاد ملی (بر اساس ماتریس حسابداری اجتماعی). مؤسسه پژوهش‌های برنامه‌ریزی و اقتصاد کشاورزی، مدیریت امور پردازش و تنظیم یافته‌های تحقیقاتی. چاپ اول.
- بانویی، علی اصغر و مینا محمودی. (۱۳۸۳). "بررسی کمی توان اشتغال‌زایی بخش کشاورزی در اقتصاد ملی در قالب ماتریس حسابداری اجتماعی". مقالات برگزیده نخستین همایش کشاورزی و توسعه ملی. مؤسسه پژوهش‌های برنامه‌ریزی و اقتصاد کشاورزی، صفحات ۱۸۴-۱۳۳.
- بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران. (۱۳۸۱). گزارش اقتصادی و ترازنامه سال ۱۳۸۰. اداره بررسی‌های اقتصادی بانک مرکزی. تهران.
- پرمه، زوار و رحیم دباغ. (۱۳۸۲). "بررسی توزیع درآمد در ایران با استفاده از ماتریس حسابداری اجتماعی". فصلنامه پژوهشنامه بازرگانی، شماره ۲۷، تابستان ۱۳۸۲، صفحات ۱۶۷-۱۳۹.
- سازمان بورس اوراق بهادار. (۱۳۸۱). گزارش عملکرد سال ۱۳۸۰. تهران.
- سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی کشور. (۱۳۸۴). قانون برنامه چهارم توسعه اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی جمهوری اسلامی ایران. ۱۳۸۴-۱۳۸۸.
- سلامی، حبیب‌الله. (۱۳۸۳). تدوین ماتریس حسابداری اجتماعی برای اقتصاد ایران و توسعه مدل تعادل عمومی. گزارش طرح تحقیقاتی دانشگاه تهران. شورای پژوهشهای علمی کشور - کمیسیون کشاورزی.

ملر، جان ویلیام. (۱۳۸۲). "نقش کشاورزی در توسعه اقتصادی: یافته‌هایی جدید از کشورهای دارای رشد سریع در بخش کشاورزی". مقالات برگزیده نخستین همایش کشاورزی و توسعه ملی، مؤسسه پژوهش‌های برنامه‌ریزی و اقتصاد کشاورزی، صفحات ۳۰-۱.

مرکز آمار ایران. (۱۳۸۱). سالنامه آماری کشور - سال ۱۳۸۰. تهران.

مرکز آمار ایران. (۱۳۸۱ و ۱۳۸۴). نتایج تفصیلی آمارگیری از هزینه و درآمد خانوارهای شهری و روستایی - سالهای ۱۳۸۰ و ۱۳۸۳. تهران.

مرکز آمار ایران. (۱۳۸۲). نتایج آمارگیری از کارگاههای صنعتی ده نفر کارکن و بیشتر - سال ۱۳۸۱. تهران.

مرکز آمار ایران. (۱۳۸۶). جدول داده - ستانده ایران سال ۱۳۸۰. <http://www.sci.org.ir/portal/faces>.

Banouei, A. A. and J. Banouei (2004). "Structure of Production with Urban- Rural Income Inequalities in Framework of Structural Path Analysis: The Case of Iran". Paper has been presented at the International Conference on Input- Output and General Equilibrium: Data, Modelling and Policy Analysis, Sept. 2-4, Brussels, Belgium.

Bourguignon, F. and C. Morrisson (1998). "Inequality and Development: The Role of Dualism". Journal of Development Economics. Vol. 57, No. 2, PP: 233-258.

Datt, G. & M. Ravallion. (1998). "Farm Productivity and Rural Poverty in India". FCND Discussion Paper No. 42. Washington D.C., IFPRI.

Defourny, J. and E. Thorbecke. (1984). "Structural Path Analysis and Multiplier Decomposition within A Social Accounting Matrix Framework". The Economic Journal, Vol. 94, No. 373, pp: 111-136.

Havinga, I. C., K. Sarmad, F. Hussain, G. Badar, and F. Mohammad (1987). "A Social Accounting Matrix for The Agricultural Sector of Pakistan". The Pakistan Development Review, Vol. 26, No. 4, pp: 627-641.

James, J. and H. Khan (1993). "The Employment Effects of an Income Redistribution in Developing Countries". *World Development*, Vol. 21, No. 5, pp: 817-827.

Khan, H. A. (1999). "Sectoral Growth and Poverty Alleviation: A Multiplier Decomposition Technique Applied to South Africa. *World Development*. No. 27, pp: 521-530.

Lewis, B. and E. Thorbecke (1992). "District-Level Economic Linkages in Kenya: Evidence Based on a Small Regional Social Accounting Matrix". *World Development*. 20. pp: 881-897.

Lima, M. C. and M. A. Cardenete. (2004). "Multiplier Decomposition within Regional SAMs: The Case of Andalusia". Paper provided by European Regional Science Association in its series ERSA conference papers with number ersa04p144. http://www.ecomod.net/conferences/ecomod2004/ecomod2004_papers/154.pdf.

Nokkala, M. (2000). "Social Accounting Matrices and Sectoral Analysis: The Case of Agricultural Sector Investment in Zambia". 13th International Conference on Input-Output Techniques. Macerata, Italy. August 21-25.

Pyatt, G. (1988). "A SAM Approach to Modeling". Journal of Policy Modeling, No. 10.

Pyatt, G. and J. Round (1979). "Accounting and Fixed Price Multiplier in a Social Accounting Matrix". *The Economic Journal*, Vol. 89, No. 356, pp:850-873.



- Rocchi, B., D. Romano. And G. Stefani (2002). "Agriculture and Income Distribution: Insights from a SAM of the Italian Economy". 8th Joint Conference on Food, Agriculture and the Environment August 25-28, Red Cedar Lake, Wisconsin.
- Roland –Holst, D. and F. Sancho. (1992). "Relative Income Determination in the United State: A Social Accounting Perspective". *Review of Income and Wealth*. Vol. 38, No. 3, pp: 311-327.
- Saari, M. Y., E. Dietzenbacher and B. Los. (2008). "Growth, Poverty and Distribution: a SAM Approach". International Input-Output Meeting, Seville, July 9-11, 2008.
- Thorbecke, E. and H-S. Jung. (1996). "A Multiplier Decomposition Method to Analyze Poverty Alleviation". *Journal of Development Economics*. Vol. 48. No. 2, pp: 225-252.
- Vogel, S. J. (1994). "Structural Changes in Agriculture: Production Linkages and Agricultural Demand-Led Industrialization". *Oxford Economic paper*, Vol. 46, pp: 136-156.

جدول (۱): عنوان کالاها و خدمات موجود در ماتریس حسابداری اجتماعی سال ۱۳۸۰.

ردیف	عنوان محصولات و خدمات	ردیف	عنوان محصولات و خدمات
C1	محصولات زراعی	C33	ماشین آلات کشاورزی و قطعات مربوط
C2	محصولات باغی و گل	C34	وسایل خانگی و سایر ماشین‌آلات و تجهیزات با کاربرد خاص
C3	محصولات دامی (خام) و شکار	C35	ماشین آلات دفتری، حسابداری و محاسباتی
C4	محصولات جنگلداری و قطع اشجار	C36	ماشین آلات و دستگاههای الکتریکی
C5	ماهی و سایر حیوانات آبزی	C37	تجهیزات و دستگاه‌های مربوط به رادیو و تلویزیون و مخابرات
C6	نفت خام و گاز طبیعی	C38	تجهیزات پزشکی، اپتیکی و ابزار دقیق
C7	سایر مواد معدنی	C39	تجهیزات حمل و نقل
C8	گوشت و محصولات حاصل از کشتار	C40	انرژی
C9	کنسرو ماهی و سایر حیوانات دریایی، کنسرو میوه و	C41	صنعت ساختمان
C10	روغن‌های خوراکی	C42	خدمات عمده فروشی و خرده فروشی
C11	محصولات لبنی	C43	خدمات اقامتگاه‌های عمومی و محل‌های صرف غذا و نوشیدنی
C12	قند و شکر و چای	C44	خدمات حمل و نقل ریلی و جاده‌ای
C13	آرد و انواع نان	C45	خدمات حمل و نقل آبی
C14	سایر مواد غذایی	C46	خدمات حمل و نقل هوایی
C15	انواع نوشابه	C47	خدمات پشتیبانی و کمکی حمل و نقل
C16	توتون و تنباکو و سیگار	C48	خدمات پست و مخابرات
C17	منسوجات و پوشاک	C49	خدمات بانکداری
C18	قالی و قالیچه	C50	سایر واسطه‌گری‌های مالی و فعالیت‌های جنبی آن‌ها
C19	چرم و محصولات چرمی	C51	خدمات بیمه
C20	چوب، کاغذ و محصولات آن	C52	خدمات املاک و مستغلات
C21	بنزین	C53	خدمات کرایه ماشین آلات و تجهیزات
C22	سایر فرآورده‌های نفتی و محصولات جنبی آن	C54	خدمات تحقیق و توسعه
C23	مواد شیمیایی اساسی، مواد پلاستیکی و کائوچوئی	C55	سایر خدمات حرفه‌ای، علمی و فنی به جز تحقیق و توسعه
C24	انواع کود و آفت کش	C56	خدمات کشاورزی، صنعتی و معدن
C25	محصولات داروئی	C57	خدمات تعمیر و نگهداری کالاها
C26	سایر مواد شیمیایی	C58	خدمات اداری دولت و تامین اجتماعی اجباری
C27	محصولات لاستیکی و پلاستیکی	C59	خدمات دفاعی، انتظامی و آتش نشانی
C28	محصولات کانی غیر فلزی	C60	خدمات آموزشی و تربیتی
C29	میلمان و سایر کالاهای متفرقه	C61	خدمات بهداشتی، درمانی و اجتماعی
C30	صنایع فلزی مادر	C62	خدمات فرهنگی، هنری و ورزشی
C31	محصولات فلزی فابریکی	C63	سایر خدمات
C32	ماشین آلات با کاربرد عام		

جدول (۲): عنوان رشته‌های فعالیتهای موجود در ماتریس حسابداری اجتماعی سال ۱۳۸۰.

ردیف	عنوان فعالیت	ردیف	عنوان فعالیت
A1	زراعت	A26	ساخت ابزار اپتیکی، پزشکی و دقیق
A2	باغداری	A27	ساخت تجهیزات حمل و نقل
A3	خدمات کشاورزی و دامپروری	A28	انرژی
A4	دامداری، مرغداری، زنبورداری و شکار	A29	صنعت ساختمان
A5	جنگلداری	A30	عمده فروشی و خرده فروشی
A6	ماهگیری	A31	خدمات تعمیراتی
A7	استخراج نفت خام و گاز طبیعی	A32	هتل و رستوران
A8	استخراج سایر مواد معدنی	A33	حمل و نقل ریلی و جاده ای
A9	ساخت انواع روغن‌ها و چربی‌ها	A34	حمل و نقل آبی
A10	ساخت سایر محصولات غذایی و انواع آشامیدنیها	A35	حمل و نقل هوایی
A11	ساخت محصولات از توتون و تنباکو	A36	خدمات پشتیبانی و کمکی حمل و نقل
A12	ساخت منسوجات و پوشاک	A37	پست و مخابرات
A13	ساخت چرم و محصولات چرمی	A38	بانک
A14	ساخت چوب، کاغذ و محصولات آن	A39	سایر واسطه‌گری‌های مالی
A15	ساخت فرآورده‌های نفتی و محصولات جنبی آن	A40	بیمه
A16	ساخت مواد و محصولات شیمیایی	A41	املاک و مستغلات
A17	ساخت محصولات لاستیکی و پلاستیکی	A42	کرایه ماشین آلات و تجهیزات
A18	ساخت محصولات کانی غیر فلزی	A43	فعالیت‌های کسب و کار
A19	ساخت مبلمان و سایر کالاهای متفرقه	A44	اداره امور عمومی و تامین اجتماعی اجباری
A20	ساخت صنایع فلزی مادر	A45	امور دفاعی و انتظامی
A21	ساخت محصولات فلزی فابریکی	A46	فعالیت‌های آموزشی و تربیتی
A22	ساخت ماشین آلات و تجهیزات	A47	فعالیت‌های بهداشتی، درمانی و اجتماعی
A23	ساخت ماشین آلات دفتری، حسابداری و محاسباتی	A48	فعالیت‌های فرهنگی، هنری و ورزشی
A24	ساخت ماشین آلات و دستگاه‌های برقی	A49	سایر خدمات
A25	ساخت رادیو، تلویزیون و دستگاه‌ها و وسایل ارتباطی		



Investment Priority in Agricultural Sector: A SAM Analysis

Vahideh Ansari and Habibollah Salami¹

Abstract

High rate of unemployment and income inequality are two well known problems in Iranian economy. Reducing unemployment rate and income inequality is a favorable policy which is affected by the level of investment and in which sector it is invested. However, different economic sectors are playing different roles in creating jobs and causing income inequality. Thus, given different priority in allocating investment to different economic sectors has strong implications for employment level and income distribution in the economy. In the present study different economic sectors were investigated from this point of view. The analysis has been done using a social accounting matrix constructed for the year 2001. Results revealed that, investment in agricultural sectors and the related industries has the highest priorities in terms of creating income for the low and medium income groups in rural households, thus reducing income inequality in Iran. From this point of view, cropping and horticulture sub-sectors have a special place and are playing a more effective role in the economy. Thus, given special priority to agricultural sector in allocation investment is a wise policy for reducing unemployment and income inequality in Iran and is recommended.

JEL classification: O13, O15, D58, Q10

Keywords: Social accounting matrix, Multiplier coefficients, Production growth, Income distribution, Employment. Agricultural sector, Iran.

¹ Assistance professor and professor, department of agricultural economics, faculty of economic and agricultural development, university of Tehran.

Email: vansari@ut.ac.ir, hsalami@ut.ac.ir