

فصلنامه برنامه‌ریزی منطقه‌ای، سال ۸، شماره پیاپی ۳۰، تابستان ۱۳۹۷

شاپای چاپی: ۶۷۳۵-۲۲۵۱ - شاپای الکترونیکی: ۷۰۵۱-۲۴۲۳

<http://jzpm.miau.ac.ir>

تغییرات ساختاری و نابرابری درآمدی در استان‌های کشور ایران^۱

محمدباقر بهشتی^۲، استاد دانشکده اقتصاد و مدیریت، دانشگاه تبریز، تبریز، ایران

پرویز محمدزاده: دانشیار دانشکده اقتصاد و مدیریت، دانشگاه تبریز، تبریز، ایران

خلیل قاسملو: دانشجوی دکتری اقتصاد بین‌الملل، دانشگاه تبریز، تبریز، ایران

پذیرش: ۱۳۹۶/۹/۲۰

صص ۱-۱۴

دریافت: ۱۳۹۶/۵/۱۱

چکیده

هماهنگی بین اهداف برنامه‌های توسعه در سطح کشور و در سطح مناطق بسیار مهم است. کاهش سطح اختلاف منطقه‌ای در موضوعات مختلف و دستیابی به اهداف توسعه متعادل و پایدار ملی، همگی در گرو حل معضلات و موانع ریشه‌ای تحقق مدیریت و برنامه‌ریزی منطقه‌ای است. هدف این مقاله برآورد اثرات تغییرات ساختاری تولید بر نابرابری درآمدی در بین استان‌های ایران است. برای انجام تحقیق، تغییرات سهم ارزش افزوده بخش‌های اقتصادی شامل کشاورزی، صنعت و خدمات در دوره ۱۳۷۹-۱۳۹۳ مورد بررسی قرار گرفت و فاصله درآمد سرانه هر استان با میانگین کشوری به عنوان نابرابری درآمدی مورد توجه قرار گرفت. نتایج برآورد مدل‌های رگرسیونی داده‌های تابلویی به روش اثرات ثابت نشان می‌دهد که: الف- با کاهش یک درصدی در سهم بخش کشاورزی و انتقال آن به بخش صنعت با فرض ثابت بودن سهم بخش خدمات، نابرابری درآمدی در بین استان‌های کشور به میزان ۱/۴۲ درصد افزایش پیدا می‌کند ولی با انتقال به بخش خدمات با فرض ثابت بودن سهم بخش صنعت، این نابرابری بدون تغییر باقی مانده است. ب- با کاهش یک درصدی در سهم بخش صنعت و انتقال آن به بخش کشاورزی و یا به بخش خدمات (با فرض ثابت بودن سهم بخش دیگر) نابرابری درآمدی بین استان‌ها به ترتیب ۱/۴۷ و ۱/۸۶ درصد کاهش پیدا می‌کند. ج- با کاهش یک درصدی در سهم بخش خدمات و انتقال آن به بخش صنعت با فرض ثابت بودن سهم بخش کشاورزی نابرابری درآمدی در بین استان‌های کشور به میزان ۱/۸ درصد افزایش پیدا می‌کند ولی با انتقال به بخش کشاورزی با فرض ثابت بودن سهم بخش صنعت، این نابرابری تغییری پیدا نمی‌کند.

واژه‌های کلیدی: تغییرات ساختاری تولید، نابرابری درآمدی، استان‌های ایران، داده‌های تابلویی.

۱- مقاله حاضر برگرفته از رساله دکتری دانشگاه تبریز با عنوان تحلیل نابرابری منطقه‌ای و تغییرات ساختاری در ایران می‌باشد.

۲- نویسنده مسئول: Dbeheshti@gmail.com، ۰۹۱۴۱۱۷۰۳۶۱

بیان مسأله:

به موازات رشد نسبتاً سریع اقتصادی، به تدریج عدم تعادل‌های منطقه‌ای به عنوان یکی از ویژگی‌های کشورهای توسعه نیافته و در حال توسعه خودنمایی کردند؛ تعداد کمی از مناطق این کشورها رشد و توسعه یافتند و تعداد زیادی از آنها توسعه نیافته باقی ماندند. در واقع، نتایج حاصل از رشد و توسعه به شکلی نابرابر بین مناطق مختلف کشورها توزیع گردید که مشکلات زیادی را برای آنها به همراه داشت (Bakhtiari, 2002: 155-185). بررسی و تحلیل موانع کلان برنامه‌ریزی در ایران، نشان می‌دهد که اصلی‌ترین عامل مؤثر بر فرآیند توسعه منطقه‌ای در کشور نظام مدیریتی و برنامه‌ریزی متمرکز بوده است. کاهش سطح اختلاف منطقه‌ای در موضوعات مختلف و دستیابی به اهداف توسعه متعادل و پایدار ملی، همگی در گرو حل معضلات و موانع ریشه‌ای تحقق مدیریت و برنامه‌ریزی منطقه‌ای است (Mowlaei, 2007: 241-258). توسعه‌یافتگی استان‌های مختلف به علت امکانات بالقوه منطقه‌ای، ممکن است در بخش‌های کشاورزی و خدمات با یکدیگر متجانس نباشد؛ این امر ضرورت مطالعه تغییرات ساختاری بخش‌های مختلف اقتصادی را در استان‌های کشور اجتناب‌ناپذیر می‌سازد. این امر بیانگر این مطلب می‌باشد که گرچه توجه به سیاست‌های کلان در امر سیاست‌گذاری منطقه‌ای به عنوان یک اصل کلی پذیرفته است، اما بدان معنی نیست که آنچه که در سطح ملی مناسب است، برای تمام مناطق نیز مفید واقع می‌شود عدم توجه به به همین نکته، یعنی نادیده گرفتن امکانات، ظرفیت‌های بالقوه و مزیت‌های نسبی هر منطقه و در نهایت تغییرات در فعالیت‌های که منجر به توسعه نیافتگی و نابرابری در بین مناطق می‌شود (Javushiri and Shayan, 2017: 2). بنابراین در صورتی که رابطه بین تغییرات ساختاری در تولید و عدم تعادل و توازن منطقه‌ای و استانی به خوبی تبیین و تشریح شوند، می‌توان زمینه ارتقای سطح سیاست‌گذاری‌های مرتبط با مناطق و اتخاذ تصمیم‌سازی و تصمیم‌گیری درست و مبتنی بر آگاهی را برای سیاست‌گذاری ملی و محلی فراهم کرد.

بر اساس اهمیت موضوع تحقیق می‌توان دو نوع نابرابری را ترسیم کرد: یکی نابرابری افقی که شامل نابرابری در بین بخش‌های تولیدی در اقتصاد و دیگری نابرابری عمودی که شامل نابرابری در درون بخش‌های تولیدی می‌باشد (Aboonori, 2016). هدف این مطالعه بررسی تغییرات ساختاری بخش‌های اقتصادی و نابرابری درآمدی استان‌های کشور ایران در دوره ۱۳۹۳-۱۳۷۹ می‌باشد. برای انجام تحقیق از مدل رگرسیون داده‌های تابلویی و نرم‌افزار *Eveiws9* استفاده شد. ارائه تصویری روشن برای برنامه‌ریزی، تخصیص منابع و توزیع امکانات در راستای کاستن از شدت نابرابری درآمدی در بین استان‌های کشور نتیجه مورد انتظار این تحقیق است. در نهایت تحقیق در پی پاسخ‌گویی به سؤالات زیر است:

- تغییرات ساختاری بخش‌های اقتصادی استان‌های کشور چگونه است؟
- اثر تغییرات فوق بر نابرابری درآمد سرانه در بین استان‌های کشور چگونه است؟

پیشینه نظری تحقیق:

تغییر ساختاری در تولید شامل چهار فرایند پی در پی به صورت کاهش سهم بخش کشاورزی در تولید ناخالص داخلی و اشتغال، مهاجرت از بخش روستایی به بخش شهری به عنوان محرک شهرگرایی، گسترش اقتصاد مدرن صنعتی و خدماتی و انتقال جمعیت به نرخ‌های پایین‌تر زاد و ولد و مرگ و میر در مناطق شهری ناشی از ارتقای استانداردهای سلامت و بهداشت می‌باشد. بنابراین، تغییر ساختار تولید یکی از ابعاد تبدیل ساختاری محسوب می‌شود (Timmer, 2002: 1489). تغییرات ساختاری تولید می‌تواند ترکیب بین بخشی اقتصاد را مختل نماید. تجارب کشورهای در حال توسعه نشان می‌دهد که رشد و توسعه کشورها اغلب بر اساس تغییر ساختار تولید به سمت فعالیت‌های تولیدی با بهره‌وری بالاتر انجام گرفته است (Pasinetti, 1981: 22). در فرآیند توسعه اقتصادی تغییر ساختار تولید با افزایش سهم بخش‌های صنعت و خدمات و کاهش سهم بخش کشاورزی در تولید همراه است (Johastan, 1970: 374). در صورتی که افزایش اشتغال در بخش صنعت با انتقال نیروی کار از بخش کشاورزی به بخش صنعت همراه باشد، با افزایش سهم نسبی بخش صنعت از تولید ناخالص داخلی، نیروی کار از بخش کشاورزی با درآمد پایین و نابرابری پایین به بخش صنعت با درآمد بالاتر و نابرابری بالاتر حرکت می‌کند که نتیجه آن افزایش

نابرابری درآمدی می‌باشد. بر این اساس، مطالعه و توجه به تغییر نابرابری توزیع درآمد در اثر ساختار تولید دارای اهمیت می‌باشد. درآمد سرانه و نابرابری درآمد در بخش غیرکشاورزی همیشه بالاتر از بخش کشاورزی است. هنگامی که سهم نسبی بخش غیرکشاورزی از تولید و اشتغال افزایش می‌یابد، انتقال نیروی کار از بخش کشاورزی با درآمد پایین و نابرابری پایین به بخش غیرکشاورزی با درآمد بالاتر و نابرابری بالاتر، منجر به افزایش نابرابری در توزیع درآمد در اقتصاد کلان می‌گردد. پس پایین‌ترین نابرابری در توزیع درآمد مربوط به بخش کشاورزی است (Kuznets, 1955: 12).

همچنین Kuznets رابطه بین نابرابری درآمد با درآمد سرانه در طول زمان را به شکل U معکوس می‌داند معتقد است که دو عامل در افزایش نابرابری تا سطح معینی از توسعه اقتصادی مؤثر می‌باشند: تمرکز پس‌انداز در دست بالاترین گروه‌های درآمدی و ساختار اشتغال به صورت فرایند صنعتی‌شدن و شهرنشینی. لذا می‌توان با تفکیک اقتصاد به دو بخش اصلی شامل کشاورزی (A) و غیرکشاورزی (B)، درآمد سرانه (Y) را به صورت میانگین وزنی درآمدهای سرانه Y_A ، Y_B و با وزن‌های N_A ، N_B (سهم اشتغال هر بخش از کل جمعیت شاغل یعنی N) در نظر گرفت:

$$Y = N_A * Y_A + Y_B * N_B \quad (1)$$

که در آن

$$Y_A = \left(\frac{Y_A}{N_A} \right), Y_B = \left(\frac{Y_B}{N_B} \right) \quad (2)$$

$$N_A = \left(\frac{Y_A}{N} \right), N_B = \left(\frac{N_B}{N} \right) \quad (3)$$

هستند. رابطه (۱) را می‌توان به صورت زیر نوشت:

$$Y = \frac{(Y_A + Y_B)}{N} \quad (4)$$

که در آن $N = N_A + N_B$ و Y_A ، Y_B کل تولید بخش‌های اقتصادی را نشان می‌دهد. همان‌طور که مشاهده می‌شود، تغییر در درآمد سرانه به دلیل تغییرات ساختاری در تولید و یا به عبارتی تغییر در سهم تولید بخش‌های اقتصادی ایجاد می‌شود. در معادله تخمین زده شده، در صورت معنی‌دار بودن ضرایب بخش‌های اقتصادی می‌توان نتیجه گرفت تغییرات ساختاری بر توزیع درآمد اثرگذار است.

تغییرات ساختاری در اقتصاد از طریق تغییر در انگیزه‌ها، تغییرات تکنولوژیکی، انباشت سرمایه انسانی و فیزیکی، دسترسی به بازارهای سرمایه، آموزش، تغییرات اجتماعی، و تغییرات سیاسی بر نابرابری درآمدی اتفاق می‌افتد. تغییرات تکنولوژیکی از طریق یادگیری در حین کار، ابداعات، نوآوری در روش‌های تولید، تحقیق و توسعه و ... منجر به افزایش بهره‌وری می‌گردد. انباشت سرمایه انسانی و فیزیکی و دسترسی به بازار سرمایه و آموزش بهتر همراه با انگیزه‌های مناسب تأثیر زیادی بر درآمدهای آتی دارد در کنار موارد گفته شده تأثیر تغییرات اجتماعی و سیاسی بر نابرابری درآمدی بسیار عمیق‌تر از موارد اخیر می‌باشد (Aizenman, 2012: 4). در جدول شماره ۱ سوابق تحقیق اشاره شده است:

جدول ۱- تحقیقات داخلی و خارجی در خصوص تغییرات ساختاری و نابرابری های درآمدی منطقه‌ای

نویسنده، سال	عنوان مقاله-کشور	نتیجه
صادقی و مهرگان (۱۳۷۹)	الگوی توزیع درآمد حاصل از فعالیت‌های کشاورزی و غیرکشاورزی- ایران	درآمدهای ناشی از بخش کشاورزی به شکل برابری میان طبقات مختلف درآمدی توزیع می‌گردد.
پرمه و دباغ (۱۳۸۲)	بررسی توزیع درآمد در ایران با استفاده از ماتریس حسابداری اجتماعی	با استفاده از مدل تحلیلی در چارچوب ماتریس حسابداری اجتماعی کشور به این نتیجه رسیدند که افزایش تقاضای بخش کشاورزی بیشترین تاثیر مثبت را بر توزیع درآمد خانوارها دارد و بخش‌های معدن، صنعت و خدمات در رتبه‌های بعدی قرار دارند
خالدی و صدراشر (۱۳۸۴)	بررسی رابطه متقابل رشد بخش کشاورزی و توزیع درآمد در مناطق روستایی ایران دوره ۱۳۵۰-۱۳۸۰	با استفاده از مدل‌های رگرسیونی خطی و غیرخطی به این نتیجه رسیدند که رشد اقتصادی پایین و پرنوسان بخش کشاورزی ایران، نتوانسته است نابرابری‌های درآمدی در مناطق روستایی را کاهش دهد. شاخص نابرابری توزیع درآمد در مناطق روستایی رابطه مستقیمی با نرخ رشد اقتصادی بخش کشاورزی داشته است
بانویی (۱۳۸۴)	رابطه میان توزیع درآمد و افزایش تولید در اقتصاد ایران	با استفاده از مدل ماتریس حسابداری اجتماعی به این نتیجه رسید که توسعه بخش‌های کشاورزی و صنایع وابسته به کشاورزی گرچه شکاف درآمدی کمتری نسبت به سایر بخش‌ها در اقتصاد ایجاد می‌نمایند، تضمین‌کننده برابری توزیع درآمد نخواهند بود.
مشیری و التجایی (۱۳۸۷)	اثر تغییرات ساختاری بر رشد اقتصادی کشورهای تازه صنعتی شده-۱۹۷۰-۲۰۰۴	با استفاده از روش چندمتغیری تحلیل مولفه اصلی و روش عامل پویا به این نتیجه رسیدند که در کنار عوامل سنتی تعیین‌کننده رشد اقتصاد، تغییر ساختاری نیز منبع مهمی برای رشد اقتصادی باشد.
مهرگان و همکاران (۱۳۸۷)	رشد اقتصادی و توزیع درآمد در ایران- ۱۳۸۵-۱۳۴۷	با استفاده از مدل رگرسیونی سری زمانی به این نتیجه رسیدند که با افزایش سهم ارزش افزوده بخش کشاورزی در تولید ناخالص داخلی از نابرابری درآمدها کاسته می‌شود.
ابونوری و فراهتی (۱۳۹۴)	ساختار تولید و توزیع درآمد در ایران- ۱۳۵۷-۱۳۹۱	با استفاده از مدل رگرسیونی سری زمانی به این نتیجه رسیدند که انتقال سهم ارزش افزوده از بخش کشاورزی به هر یک از بخش‌های صنعت و معدن، خدمات و یا نفت نابرابری درآمدی را افزایش می‌دهد. در حالی که انتقال سهم ارزش افزوده از بخش نفت به هر یک از بخش‌های دیگر نابرابری درآمدی را کاهش خواهد داد. انتقال سهم ارزش افزوده از بخش صنعت و معدن به بخش نفت و یا خدمات موجب افزایش نابرابری خواهد شد. انتقال سهم ارزش افزوده از بخش خدمات به بخش صنعت و معدن اثر برابر بر توزیع درآمد دارد.
فطرس و رسولی (۱۳۹۴)	اثر تغییرات ساختاری بر نابرابری درآمدی در ایران ۱۳۶۰-۱۳۹۳	با استفاده از فنون چند متغیری تحلیل مولفه اصلی نماگرهایی برای تغییر ساختاری و در قالب مدل رگرسیونی سری زمانی <i>ARDL</i> در سطح کلان کشور به این نتیجه رسیدند که اثر تغییرات ساختاری را بر توزیع درآمد اثر مثبت است.
<i>Dastidar</i> (۲۰۰۴)	بررسی رابطه میان توزیع درآمد و تغییرات ساختاری (۱۸ کشور در حال توسعه ۱۹۶۰-۱۹۶۴)	انتقال از بخش‌های کشاورزی و صنعتی به بخش خدمات منجر به افزایش نابرابری در توزیع درآمد می‌شود، در حالی که در کشورهای آمریکای لاتین، با انتقال از بخش‌های کشاورزی و خدمات به بخش صنعتی و از بخش کشاورزی به بخش خدمات بر توزیع درآمد اثر معناداری مشاهده نشده است.
<i>Raffaele and Francesco</i> (۱۹۹۷)	تغییرات ساختاری و همگرایی: چشم‌انداز منطقه‌ای در ایتالیا- ۱۹۷۰-۱۹۹۲	با استفاده رگرسیون داده‌های تابلویی به روش اثرات ثابت به این نتیجه رسیدند که فرضیه همگرایی β رد شده و به عبارت دیگر مناطق جنوبی این کشور به علت داشتن ساختار کشاورزی از رشد اقتصادی بالاتری نسبت به سایر مناطق برخوردار نبودند و تغییرات ساختاری تنها عامل مهم در محاسبه همگرایی تأیید نمی‌شود.
<i>Kahya</i> (۲۰۱۲)	بررسی اثر تغییر ساختاری بر توزیع درآمد و فقر را در ۴ کشور آسیایی (مالزی، اندونزی، تایلند و فیلیپین) ۱۹۸۰-۲۰۱۰	با استفاده رگرسیون مدل تجمیعی به این نتیجه رسیدند که انتقال از بخش کشاورزی به بخش خدمات بر توزیع درآمد تاثیرگذار نبوده است، در حالی که انتقال از بخش صنعتی به بخش خدمات نابرابری توزیع درآمد را افزایش داده است. همچنین انتقال از بخش کشاورزی به بخش صنعت و انتقال از بخش خدمات به بخش صنعت منجر به کاهش نابرابری درآمدی شده است
<i>Dastidar</i> (۲۰۱۲)	رابطه میان توزیع درآمد و تغییرات ساختاری: شواهدی از کشورهای در حال توسعه و توسعه یافته (۷۸ کشور) ۱۹۸۰-۲۰۰۵	با استفاده رگرسیون داده‌های تابلویی به روش اثرات ثابت به این نتیجه رسیدند که با تغییر ساختار تولید در بخش کشاورزی در کشورهای در حال توسعه نابرابری توزیع درآمد افزایش نمی‌یابد. تغییر ساختار تولید از بخش کشاورزی به بخش خدمات در کشورهای توسعه یافته دارای اثر قابل توجهی بر نابرابری توزیع درآمد نبوده است، اما در کشورهای در حال توسعه موجب افزایش نابرابری شده است. تغییر ساختار از بخش صنعت به بخش خدمات در هر دو دسته کشورهای توسعه یافته و در حال توسعه باعث افزایش نابرابری توزیع درآمد گردیده است.

منبع: نویسندگان، ۱۳۹۶.

همان طور که اشاره شد، تاکنون کوشش‌های متعددی در زمینه اثر تغییرات ساختاری بر نابرابری درآمدی انجام گرفته که بسیار حائز اهمیت می‌باشند و در اکثر موارد، تغییرات ساختاری تولید بر توزیع درآمد مؤثر بوده است. در تحقیقات گذشته از هزینه و درآمد خانوارها و ضریب جینی در سطح کلان کشور به عنوان معیار نابرابری استفاده شده است. ولی آن چه که در این مقاله مد نظر است بررسی موضوع از دیدگاه بخشی - منطقه‌ای است که در مقالات داخلی به آن پرداخته نشده است. بررسی موضوع مورد مطالعه از دیدگاه منطقه‌ای اطلاعات ارزشمندی از قابلیت‌ها، مزیت‌ها و محدودیت‌های توسعه استان‌ها را برای بررسی دقیق موضوع فراهم می‌کند. و وجه تمایز مهم دیگر در معیار نابرابری درآمدی است در این تحقیق از میزان انحراف درآمد سرانه هر استان از متوسط کشوری به عنوان معیار نابرابری استفاده شده است که در تحقیقات داخلی از ضریب جینی در سطح کشور به عنوان معیار توزیع درآمد استفاده شده است.

روش تحقیق:

داده‌های مورد استفاده در این پژوهش شامل درآمد سرانه و سهم ارزش افزوده بخش‌های مختلف اقتصادی ۳۱ استان کشور در فاصله سال‌های ۱۳۷۹-۱۳۹۳ می‌باشد که از نتایج طرح حساب‌های منطقه‌ای مرکز آمار ایران استخراج شده است. برای تعدیل ارقام جاری درآمد سرانه از شاخص قیمت‌های خرده‌فروشی به قیمت ثابت ۱۳۹۰ استان‌های کشور استفاده است. شاخص قیمت خرده‌فروشی تنها شاخص قیمتی است که به تفکیک هر استان سالانه توسط مرکز آمار ایران منتشر می‌شود. بررسی درآمد سرانه استان‌ها در سال ۱۳۷۹ نشان می‌دهد که استان‌های تهران، مرکزی، قزوین، هرمزگان، اصفهان، سمنان و بوشهر دارای درآمد سرانه بالاتر از متوسط کشوری بوده و بالاترین و پایین‌ترین درآمد سرانه مربوط به استان تهران و استان سیستان و بلوچستان می‌باشد. با تغییرات صورت گرفته در ساختار اقتصادی کشور در سال ۱۳۹۳ استان بوشهر در جایگاه اول، استان تهران بعد از استان یزد در جایگاه سوم قرار گرفت و همچنان در این سال استان سیستان و بلوچستان در جایگاه آخر از لحاظ میزان درآمد سرانه قرار گرفته است در این سال ۱۱ استان دارای درآمد سرانه بالاتر از متوسط کشوری بوده‌اند که ویژگی عمده آنها (به غیر از استان‌های تهران و مازندران) غالب بودن بخش صنعت و معدن این استان‌ها نسبت به استان‌های دیگر می‌باشد برتری و نقطه قوت استان‌های تهران و مازندران بخش خدمات آنها می‌باشد. از استان‌های که در طول دوره مورد بررسی جایگاه درآمد سرانه آنها در بین استان‌های کشور تنزل یافته می‌توان به استان‌های آذربایجان‌های شرقی و غربی، سیستان و بلوچستان، لرستان، گلستان، کردستان، قم و فارس اشاره کرد سهم بخش خدمات در استان‌های آذربایجان شرقی و غربی، قم و فارس به نفع سهم بخش صنعت و در استان کردستان به نفع بخش‌های کشاورزی و صنعت کاهش پیدا کرده است در استان گلستان سهم بخش کشاورزی به نفع سهم بخش صنعت کاهش پیدا کرده است در استان لرستان سهم بخش صنعت به نفع بخش خدمات کاهش پیدا کرده است. سهم بخش خدمات در استان کرمانشاه به نفع سهم بخش صنعت کاهش پیدا کرده و عکس حالت فوق نیز برای استان گیلان اتفاق افتاده است. در گروه استان‌های با درآمد سرانه پایین‌تر از متوسط کشوری که درآمد سرانه آنها در بین این دو مقطع، دارای همگرایی درآمدی به سمت میانگین کشوری بودند می‌توان به استان‌های اردبیل، ایلام، خراسان رضوی، زنجان، کرمانشاه، گیلان و همدان اشاره کرد همچنین سهم فعالیت بخش‌های اقتصادی استان‌های اردبیل، ایلام، خراسان رضوی و همدان تقریباً ثابت مانده است. اتفاق مهمی که در بین این دو مقطع به وقوع پیوسته شامل رشد بسیار سریع درآمد سرانه استان بوشهر و انتقال جایگاه درآمد سرانه این استان از رتبه هفتم کشوری در سال ۱۳۷۹ به جایگاه اول کشور در سال ۱۳۹۳ است همچنین استان‌های یزد، خوزستان و کرمان از استان‌های با درآمد سرانه پایین‌تر از سطح متوسط کشوری در سال اول دوره، به جایگاه بالاتر از سطح متوسط کشوری در سال آخر دوره مورد بررسی انتقال پیدا کرده‌اند. بر اساس شاخص متوسط درآمد سرانه در کل ۱۵ سال دوره نیز، به ترتیب استان‌های بوشهر، تهران، یزد، سمنان، مرکزی، اصفهان، قزوین و مازندران دارای درآمد سرانه بالاتر از متوسط کشوری می‌باشند بقیه استان‌های کشور نیز، گروه استان‌های با درآمد سرانه کمتر از متوسط کشوری را تشکیل می‌دهند.

در بین استان‌های با درآمد سرانه بالاتر از متوسط کشوری سهم بخش خدمات در استان‌های اصفهان، خوزستان، کرمان و هرمزگان به نفع بخش صنعت و معدن کاهش پیدا کرده است در استان‌های بوشهر و یزد سهم بخش صنعت و معدن از کاهش

همزمان سهم بخش‌های کشاورزی و خدمات افزایش زیادی داشته است، در صورتی که عکس حالت فوق برای استان مرکزی اتفاق افتاده است. در استان تهران سهم بخش خدمات از کاهش سهم بخش‌های کشاورزی و صنعت و معدن افزایش پیدا کرده و در نهایت ساختار اقتصادی استان مازندران نیز تقریباً ثابت بوده است.

معیار نابرابری درآمد سرانه:

به تبعیت از (Bonet, 2006) و (Qiao et al, 2002) معیار نابرابری در درآمد سرانه بین استان‌های کشور به شرح ذیل تعریف می‌شود تا قابل کاربرد برای رگرسیون داده‌های تابلویی باشد:

$$GAP_{it} = \left| \frac{Y_{it} - Y_t^*}{Y_t^*} \right| \quad (5)$$

طول دوره $t=1379, 1380, \dots, 1393$

$i=1, 2, \dots, 31$ تعداد مقاطع (استان‌های کشور)

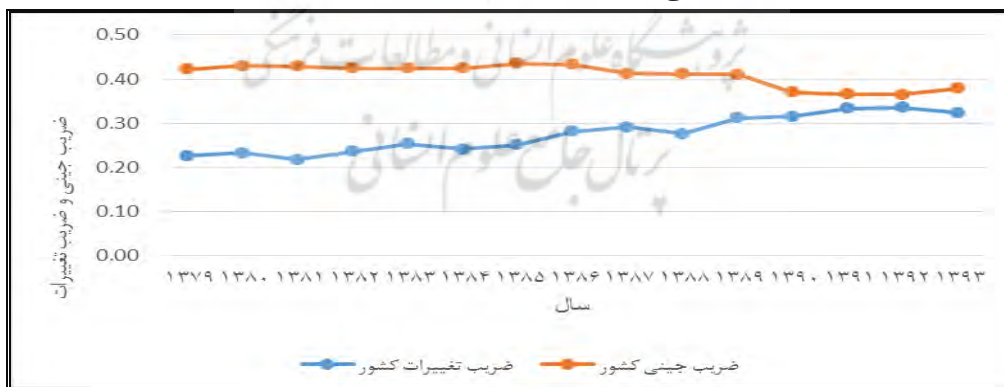
Y_t^* = ارزش میانگین درآمد سرانه استان‌ها در سال t است که در این تحقیق از درآمد سرانه کشور به عنوان میانگین درآمد سرانه استان‌های کشور استفاده است.

Y_{it} = درآمد سرانه استان i در سال t -- معیار نابرابری فوق بر اساس مفهوم درآمد نسبی می‌باشد در حالت مطلوب درآمد سرانه استان‌های مختلف با متوسط ملی برابر می‌شود لذا در این حالت میزان نابرابری صفر خواهد شد.

یافته‌های تحقیق:

وضعیت نابرابری درآمدی در ایران:

با تجمیع میزان نابرابری درآمدی در بین استان‌های کشور بر اساس معیار تعیین شده که قابل تخمین برای رگرسیون داده‌های تابلویی است ضریب تغییرات درآمدی در سطح کلان به دست می‌آید. لذا در این قسمت روند تغییرات زمانی نابرابری در درآمد سرانه در بین ۳۱ استان کشور در دوره زمانی ۱۳۷۹-۱۳۹۳ (با تولید ناخالص داخلی بدون احتساب ارزش افزوده نفت) مورد بررسی قرار می‌گیرد. ارائه تصویری مشروح از وضعیت نابرابری درآمدی در بین استان‌های کشور امکان پذیر نیست لذا برای فهم روند نابرابری درآمدی، متوسط معیار نابرابری در نمودار شماره ۱ ارائه شده است برای بیان اهمیت موضوع ضریب تغییرات (مجموع انحرافات درآمد سرانه استان‌ها از متوسط سرانه کشور) درآمد سرانه در بین استان‌های کشور با ضریب جینی محاسبه شده توسط مرکز آمار ایران مقایسه می‌شود.



نمودار ۱- سیر تکاملی متوسط نابرابری درآمدی بین و در داخل استان‌های کشور محاسبه شده بر اساس درآمد سرانه بدون نفت

ضریب تغییرات درآمد سرانه در سال ۱۳۷۹ معادل عدد ۰/۲۳ است که با کمی کاهش در سال ۱۳۸۲ روند فزاینده و نوسانی را در طی دوره مورد بررسی طی کرده و به بیشترین میزان خود در طول دوره مورد بررسی یعنی عدد ۰/۳۴ در سال ۱۳۹۲ رسیده است. به عبارت دیگر در طول ۱۴ سال میزان نابرابری درآمدی به طور متوسط ۴۸ درصد در بین استان‌های کشور افزایش پیدا کرده است. البته در سال آخر دوره با تغییر مدیریت اجرای کشور، نابرابری درآمدی با حدود ۶ درصد کاهش به

عدد ۰/۳۲ رسیده است. در همین مدت ضریب جینی که وضعیت توزیع درآمد بر حسب گروه‌های درآمدی نشان می‌دهد در تمام سال‌های دوره بیشتر از ضریب تغییرات درآمد سرانه می‌باشد این شاخص در دوره ده ساله ۱۳۷۹-۱۳۸۹ تقریباً روندی با ثباتی را نشان می‌دهد. ولی با اجرایی قانون هدفمندی یارانه‌ها در سال ۱۳۸۹ روند کاهشی تا سال ۱۳۹۲ داشته و در سال آخر دوره با کاهش آثار پرداخت‌های مستقیم دولت روند صعودی را آغاز کرده است. نکته مهم این است که هرچند نابرابری درآمدی در بین دهک‌های درآمدی در داخل کشور و در داخل استان‌ها کاهش یافته است ولی نابرابری درآمد سرانه در بین استان‌های کشور افزایش پیدا کرده است.

نابرابری در درآمد سرانه بین استان‌های کشور به طور فزاینده‌ای در حال افزایش است، به طوری که بر اساس آخرین آمار و اطلاعات حساب تولید، شکاف درآمد سرانه (بدون نفت) در بین استان‌های کشور در دوره ۱۳۷۹-۱۳۹۳ در حال افزایش است بدین معنی که درآمد سرانه در استان اول کشور در سال ۱۳۹۳ حدود ۶/۲ برابر درآمد سرانه استان آخر می‌باشد در حالی که این نسبت در سال ۱۳۷۹ معادل ۳/۷۸ برابر بوده است و یا مقایسه درآمد سرانه دو استان اول با دو استان آخر و یا پنج استان اول و پنج استان آخر نیز چنین وضعیتی را نشان می‌دهد. البته نابرابری درآمدی در بین استان‌های در سال ۱۳۹۳ نسبت به سال ۱۳۹۲ کاهش یافته است. (جدول شماره ۳).

جدول ۳- نابرابری در درآمد سرانه بین استان‌های کشور- بدون نفت

سال	نسبت استان نخست به استان آخر	نسبت دو استان نخست به دو استان آخر	نسبت پنج استان نخست به پنج استان آخر
۱۳۷۹	۳/۷۸	۳	۲/۴
۱۳۸۵	۵/۳۸	۳/۵	۲/۵
۱۳۹۰	۵/۳	۳/۹	۲/۸
۱۳۹۲	۶/۷۵	۴/۵	۳
۱۳۹۳	۶/۲	۴/۳	۲/۹۹

منبع: نویسندگان، ۱۳۹۶.

تصریح مدل:

اقتصاد استان‌های کشور را می‌توان به سه بخش اصلی شامل کشاورزی (A)، صنعت (I)، خدمات (S)، تفکیک نمود. به پیروی از $Dastidar$ (۲۰۰۴ و ۲۰۱۲)، $Kahya$ (۲۰۱۲) و ابونوری و فراهتی (۱۳۹۴) می‌توان آن را برای مدل رگرسیونی داده‌های تابلویی بازنویسی کرد. برای برآورد اثر تغییرات ساختاری بر نابرابری درآمدی، درآمد سرانه هر بخش را تابعی از سهم تولید آن بخش در نظر گرفته و نابرابری درآمد هر استان را به صورت تابعی از سهم تولید بخش‌های اقتصادی آن استان برآورد می‌شود. بر این اساس می‌توان نوشت:

$$G_{it} = f(X_{itA}, X_{itI}, X_{itS}) \quad (۶)$$

که در آن $X_{itA}, X_{itI}, X_{itS}$ و به ترتیب سهم بخش‌های کشاورزی، صنعت و خدمات، از تولید ناخالص داخلی هر یک از استان‌های کشور است. هر بار شکاف درآمدی را به عنوان شاخص نابرابری می‌توان به صورت یکی از سه تابع زیر نشان داد:

$$(۷) \quad GAP_{it} = f[(100 - X_{itI} - X_{itS}), X_{itI}, X_{itS}]$$

$$GAP_{it} = f[X_{itA}, (100 - X_{itA} - X_{itS}), X_{itS}] \quad (۸)$$

$$GAP_{it} = f[X_{itA}, X_{itI}, (100 - X_{itA} - X_{itI})] \quad (۹)$$

با در نظر گرفتن رابطه خطی میان متغیرها، معادلات را می‌توان به صورت زیر نوشت:

$$GAP_{it} = \alpha_i + \alpha_{i1}X_{itI} + \alpha_{i2}X_{itS} + u_{it} \quad (۱۰)$$

$$GAP_{it} = \beta_i + \beta_{i1}X_{itA} + \beta_{i2}X_{itS} + u_{it} \quad (11)$$

$$GAP_{it} = \mu_i + \mu_{i1}X_{itA} + \mu_{i2}X_{itI} + u_{it} \quad (12)$$

GAP_{it} معیار نابرابری درآمدی (قدر مطلق)

هر یک از معادلات فوق شامل سهم ارزش افزوده دو بخش از سه بخش اقتصاد هر استان است. با توجه به آن که مجموع سهم سه بخش مورد نظر ۱۰۰ درصد می باشد، سهم بخش غایب در معادله به عنوان سهم باقی مانده تلقی خواهد شد. بر این اساس ضرایب سهم هر بخش در معادله که معادل تغییر در سهم بخش غایب است، به صورت تغییر نابرابری درآمد در اقتصاد

قابل تفسیر است. به عنوان نمونه در معادله اول اگر $\frac{dGAP_{it}}{dX_{is}}$ کوچکتر از صفر باشد، نشان می دهد که با کاهش سهم یک

درصدی بخش خدمات، به فرض ثابت ماندن سهم سایر بخش ها (در اینجا سهم بخش صنعت)، سهم بخش کشاورزی یک

درصد افزایش می یابد که این موجب تغییر نابرابری در توزیع درآمد به مقدار $\frac{dGAP_{it}}{dX_{is}}$ می گردد.

تخمین مدل پیشنهادی:

به منظور جلوگیری از بروز رگرسیون کاذب، ابتداء لازم است از پایا بودن متغیرها اطمینان حاصل کرد. برای این منظور باید از آزمون های ریشه واحد (LLC) Levin, Lin et al (ADF) Augmented Dickey Fuller، (IPS) Pesaran et al استفاده کرد. نتایج حاصل از تخمین های ریشه واحد برای متغیرهای معرفی شده به شرح جدول شماره (۴) می باشد: بر طبق نتایج حاصل از جداول فوق شواهد ناشی از انجام آزمون های مختلف عمدتاً دلالت بر عدم وجود ریشه واحد در سطوح یک درصد برای مقادیر متغیرها را دارند. لذا فرض وجود ریشه واحد برای متغیرهای مدل در اکثر موارد با قدرت رد می شود با این حال برای اطمینان بیشتر از آزمون هم انباشتگی پانل استفاده شد.

جدول ۴- نتایج حاصل از تخمین آزمون ریشه واحد متغیرهای مورد استفاده

آزمون ریشه واحد با عرض از مبدا و روند			آزمون ریشه واحد با عرض از مبدا			تصریح
ADF	IPS	LLC	ADF	IPS	LLC	متغیر
۹۴/۷۷ (۰/۰۰۲۸)	-۲/۷۴ (۰/۰۰۳۱)	-۵/۴۶۵ (۰/۰۰۰۰)	۸۶/۲۴ (۰/۰۲۲۶)	-۰/۹۱۶ (۰/۱۷۹۸)	-۱/۲۶۹۹ (۰/۱۰۲۱)	CAP
۳۰/۶۹ (۰/۹۹۹۴)	۴/۷۱۶ (۱/۰۰۰۰)	-۰/۶۴۳ (۰/۲۵۹۸)	۶۴/۴۷ (۰/۳۹۰۰)	-۰/۷۶۳ (۰/۲۲۲۰)	-۱/۳۸۲ (۰/۰۰۹۲)	Sagri
۸۳/۹۳ (۰/۰۲۲۴)	-۱/۷۷ (۰/۰۳۸۳)	-۳/۹۲ (۰/۰۰۰۰)	۸۳/۳۸ (۰/۰۳۶۴)	-۴۲/۱۷ (۰/۰۰۰۰)	-۳۸۳/۸۸ (۰/۰۰۰۰)	Sindus
۸۵/۹۴ (۰/۰۱۵۷)	-۲/۶۴ (۰/۰۰۴۱)	-۷/۵۸ (۰/۰۰۰۰)	۷۹/۳۲ (۰/۰۶۸۰)	-۱/۳۱۶ (۰/۰۰۹۴)	-۲/۷۸ (۰/۰۰۲۷)	Sservice

منبع: نویسندگان، ۱۳۹۶.

آزمون های هم انباشتگی پانل:

اگر نتایج آزمون ریشه واحد دلالت بر این امر داشته باشد که متغیرها هم انباشته از درجه ۱ می باشند در گام بعدی به آزمون وجود روابط تعادلی بلندمدت در بین متغیرها پرداخته می شود. با توجه به وجود ناهمگنی در پویایی ها و واریانس جملات خطا پانل ما از آزمون هم انباشتگی پانل معرفی شده توسط پدرونی که امکان بررسی چنین ناهمگنی ها را در مدل های پانل فراهم می کند استفاده شد. (جدول شماره ۵).

جدول ۵- نتایج حاصل از آزمون هم‌انباشتگی با استفاده از دو آماره مختلف برای استان‌های کشور

گروه کشورها	مدل یک		مدل دو		مدل سه
	با عرض از مبداء	با عرض از مبداء و روند	با عرض از مبداء	با عرض از مبداء و روند	با عرض از مبداء و روند
در بین ابعاد					
آماره پانل t فیلیپس- پرون	-۱/۸۵ (۰/۰۳۲۱)	-۴/۷۶ (۰/۰۰۰۰)	-۱/۹۸ (۰/۰۲۳۷)	-۴/۲۶ (۰/۰۰۰۰)	-۳/۷۱ (۰/۰۰۰۱)
آماره پانل دیکی فولر تعمیم یافته	۳/۵ (۰/۰۰۰۲)	-۴/۹۵ (۰/۰۰۰۰)	-۲/۶۵ (۰/۰۰۴۰)	۴/۶۲ (۰/۰۰۰۰)	-۳/۳۶ (۰/۰۰۰۴)
در میان ابعاد					
آماره t فیلیپس- پرون گروهی	-۷/۵۷ (۰/۰۰۰۰)	-۸/۷۴ (۰/۰۰۰۰)	۷/۶۲ (۰/۰۰۰۰)	-۸/۵۷ (۰/۰۰۰۰)	-۷/۰۲ (۰/۰۰۰۰)
آماره $ADF t$ گروهی	-۶/۱۶ (۰/۰۰۰۰)	۹/۰۲ (۰/۰۰۰۰)	۵/۹۹ (۰/۰۰۰۰)	-۹/۲۲ (۰/۰۰۰۰)	-۴/۹۱ (۰/۰۰۰۰)

منبع: نویسندگان، ۱۳۹۶.

با توجه به نتایج حاصل از آزمون‌های هم‌انباشتگی، آماره‌های آزمون فرض صفر مبتنی بر وجود بردار هم‌انباشتگی را برای هر دو مدل تایید می‌کنند. بنابراین نتیجه گرفته می‌شود که رابطه بلندمدت بین شاخص نابرابری درآمدی و تغییرات ساختاری در بین بخش‌های اقتصادی استان‌های کشور وجود دارد در نتیجه می‌توان به بررسی رابطه بلندمدت بین متغیرهای ذکر شده پرداخت.

نتایج تخمین مدل اقتصادسنجی:

برای مشخص کردن نوع رگرسیون داده تابلویی بر مبنای رگرسیون مقید و غیر مقید از آزمون اثرات لیمیراستفاده شد آزمون اثرات ثابت هم برای مقطع و هم برای زمان برای آزمون فرضیه "اثرات ثابت مقطعی و زمانی صفر است" یعنی فرضیه صفر بیانگر عدم وجود اثرات ثابت است که در صورت تایید بیانگر رگرسیون مقید می‌باشد انجام گرفت که نتایج آن بر اساس جدول ذیل می‌باشد.

جدول ۶- نتایج آزمون اثرات ثابت

آزمون	$Effects\ test$	مدل سوم	مدل دوم	مدل اول
		آماره سطح احتمال	آماره سطح احتمال	آماره سطح احتمال
اثرات ثابت مقطعی و زمانی	$cross-$ $section$ $Period\ F$	۲۴/۸۵ (۰/۰۰۰۰)	۲۴/۷ (۰/۰۰۰۰)	۲۴/۹ (۰/۰۰۰۰)
	$cross-$ $section$ $Period\ Chi-$ $square\ \chi^2$	۵۸۸ (۰/۰۰۰۰)	۵۸۷ (۰/۰۰۰۰)	۵۸۹ (۰/۰۰۰۰)

منبع: نویسندگان، ۱۳۹۶.

مقادیر F و χ^2 برای آزمون اثرات ثابت مقطعی و زمانی که فرضیه صفر را در هر سه مدل رد می‌کنند لذا اثرات ثابت هم در بین مقاطع (استانها) و هم در طول زمان وجود دارد. لذا مدل مورد استفاده شامل مدل غیر مقید می‌باشد. برای انتخاب روش مناسب بین روش با اثرات ثابت و تصادفی می‌بایست از آماره آزمون هاسمن استفاده نمود. نتایج این آزمون در جدول ذیل آمده است. با توجه به این که χ^2 بزرگ است و در ناحیه بحرانی قرار دارد (میزان احتمال کوچک‌تر از ۰/۰۵ است) لذا

مدل اثرات تصادفی نمی‌تواند مناسب باشد و مدل اثرات ثابت ترجیح داده می‌شود. به عبارت دیگر هر استان دارای ساختار اقتصادی منحصر به فردی می‌باشد.

جدول ۷- نتایج آزمون هاسمن

مقدار آزمون χ^2	درجه آزادی	مقدار ارزش احتمال
۳۹/۹۸	۲	(۰/۰۰۰۰)

منبع: نویسندگان، ۱۳۹۶.

نتایج تخمین مدل:

در ادامه مدل معرفی شده با روش اثرات ثابت تخمین زده شد که نتایج آن در جدول شماره ۸ ارائه شده است.

جدول ۸- نتایج حاصل از معادلات رگرسیون برای ۳۱ استان کشور

انواع مدل → متغیر ↓	مدل یکم	مدل دوم	مدل سوم
	ضرایب (احتمال)	ضرایب (احتمال)	ضرایب (احتمال)
C (عرض از مبدا مشترک)	۰/۱۲۳۶ (۰/۶۲۸۱)	۱/۵۷ (۰/۰۰۰۰)	-۰/۲۶۴۵ (۰/۰۰۲۴)
<i>Sagri</i>	-	-۱/۴۷۹ (۰/۰۰۰۰)	۰/۲۶۹۱ (۰/۴۳۳)
<i>Sindus</i>	۱/۴۲ (۰/۰۰۰۰)	-	۱/۸ (۰/۰۰۰۰)
<i>Sservice</i>	-۰/۴۲۷ (۰/۱۹۴۲)	-۱/۸۶۷ (۰/۰۰۰۰)	-
R^2	۷۴	۷۴	۷۴
F	۲۵/۰۳ (۰/۰۰۰۰)	۲۴/۸۷ (۰/۰۰۰۰)	۲۴/۹۳ (۰/۰۰۰۰)

منبع: نویسندگان، ۱۳۹۶.

نگاهی به نتایج مدل نشان می‌دهد که از بین سه مدل تخمین زده شده تنها در مدل دوم کلیه ضرایب معنی‌دار می‌باشند و قدرت توضیح دهنده مدل نیز مناسب بوده و کلیت رگرسیون بر اساس آماره F مورد تایید قرار می‌گیرد. ولی از آن جایی که براساس مدل معرفی شده معنی‌دار بودن و نبودن متغیرها دارای معنی و تفسیر می‌باشند لذا نتایج کلیه مدل‌ها در جدول (۸) ارائه شده است. در مدل اول ضریب مربوط به بخش صنعت مثبت و معنی‌دار می‌باشد یعنی با کاهش یک درصدی سهم بخش کشاورزی و انتقال آن به بخش صنعت با فرض ثابت سهم بخش خدمات، میزان نابرابری درآمدی ۱/۴۲ درصد افزایش یافته است ولی ضریب مربوط به بخش خدمات معنی‌دار نمی‌باشد به عبارت دیگر با کاهش سهم بخش کشاورزی و انتقال آن به بخش خدمات، با فرض ثابت بودن سهم بخش صنعت، میزان نابرابری درآمدی در بین استان‌های کشور ثابت باقی مانده است. در مدل دوم ضرایب مربوط به بخش کشاورزی و خدمات منفی می‌باشد یعنی با کاهش یک درصدی سهم بخش صنعت و انتقال آن به بخش کشاورزی با فرض ثابت سهم بخش خدمات، میزان نابرابری درآمدی ۱/۴۷ درصد کاهش پیدا می‌کند. یا با کاهش یک درصدی سهم بخش صنعت و انتقال آن به بخش خدمات با فرض ثابت بودن سهم بخش کشاورزی میزان نابرابری درآمدی ۱/۸۶ درصد کاهش می‌یابد. در نهایت در مدل سوم ضریب مربوط به بخش کشاورزی معنی‌دار نمی‌باشد به عبارت دیگر با کاهش سهم بخش خدمات و انتقال آن به بخش کشاورزی با فرض ثابت بودن سهم بخش صنعت، میزان نابرابری درآمدی در بین استان‌های کشور ثابت باقی مانده است. همچنین ضریب مربوط به صنعت مثبت و معنی‌دار می‌باشد با کاهش یک درصدی سهم بخش خدمات و انتقال آن به بخش صنعت با فرض ثابت سهم بخش کشاورزی، میزان نابرابری درآمدی ۱/۸

درصد افزایش می‌یابد. خلاصه رابطه بین تغییرات ساختاری بین بخشی در استان‌های کشور بر نابرابری‌های درآمدی در جدول شماره ۹ ارائه شده است.

جدول ۹- اثر تغییرات ساختاری تولید بر نابرابری درآمدی در استان‌های کشور

بخش خدمات	بخش صنعت	بخش کشاورزی	افزایش سهم ارزش افزوده ←
			↓ کاهش سهم ارزش افزوده
نابرابری ثابت	افزایش نابرابری	-	بخش کشاورزی
کاهش نابرابری	-	کاهش نابرابری	بخش صنعت
-	افزایش نابرابری	نابرابری ثابت	بخش خدمات

منبع: نویسندگان، ۱۳۹۶.

به نظر می‌رسد کوچک‌شدن بخش کشاورزی در کشور منجر به بزرگ شدن سهم بخش صنعت در استان‌های خاصی از کشور شده است. به طوری که سهم ارزش افزوده بخش صنعت ۸ استان دارای درآمد سرانه بالاتر در مجموع سال‌های دوره معادل ۵۱/۸ درصد از ارزش افزوده این بخش در کشور می‌باشد و از بین استان‌های مذکور سهم سه استان اصفهان، تهران و بوشهر معادل ۳۹/۴۸ درصد می‌باشد. (جدول ۱۰).

جدول ۱۰- سهم استان‌ها از ارزش افزوده صنعت کشور در دوره ۱۳۷۹-۱۳۹۳ (درصد)

استان‌های دارای درآمد سرانه بالاتر از متوسط کشوری	اصفهان	بوشهر	تهران	یزد	قزوین	مرکزی
سهم استان‌ها از ارزش افزوده صنعت کشور	۱۱/۷۶	۷/۲۵	۲۰/۴۷	۲/۷۳	۲/۳	۳/۷۷
استان‌های دارای درآمد سرانه بالاتر از متوسط کشوری	مازندران	سمنان	جمع			
سهم استان‌ها از ارزش افزوده صنعت کشور	۲/۵	۱/۰۲	۵۱/۸			

منبع: نویسندگان، ۱۳۹۶.

نتیجه‌گیری و ارائه پیشنهادها:

در جریان روند توسعه کشورها، بهره‌وری متفاوت عوامل تولید در بخش‌های اقتصادی مناطق مختلف کشور عامل اساسی برای انتقال بین بخشی، بین منطقه‌ای منابع و تغییرات ساختاری در بخش‌های مختلف اقتصادی می‌باشد. هدف این مقاله برآورد اثرات تغییرات ساختاری تولید بر نابرابری درآمدی در بین استان‌های ایران بود. در این راستا از شکاف درآمد سرانه استان‌ها از سطح متوسط کشوری به عنوان معیار نابرابری و تغییرات سهم ارزش افزوده بخش‌های کشاورزی، صنعت و خدمات به تفکیک استان‌های کشور به عنوان معیار تغییرات ساختاری طی سال‌های ۱۳۷۹-۱۳۹۳ استفاده شد. نتایج مطالعات پیشین از جمله مهرگان (۱۳۸۷)، ابونوری و فراستی (۱۳۹۴)، فطرس و رسولی (۱۳۹۴)، داستایدر (۲۰۰۴) و کاهیا (۲۰۱۲) نشان می‌دهند که تغییرات ساختاری در بخش‌های اقتصادی بر توزیع درآمد تاثیر داشته و میزان نوع تأثیر، بستگی به شرایط کشور یا منطقه مورد مطالعه دارد. نتایج این طرح در تمام موارد، نتایج طرح‌های قبلی را تأیید نمی‌کند از جمله رابطه معنی‌دار بین تغییرات ساختاری در بین دو بخش کشاورزی و خدمات و نابرابری درآمدی در بین استان‌ها وجود ندارد ولی در بقیه موارد نتایج این تحقیق، یافته‌های تحقیقات قبلی را تأیید می‌کند. برای پاسخ به سئوالات تحقیق از رگرسیون داده‌های تابلویی به روش اثرات ثابت و نرم‌افزار Eviews9 استفاده شد که نتایج تخمین مدل‌های رگرسیونی نشان می‌دهد که تغییرات ساختاری بین بخش‌های کشاورزی و خدمات بر نابرابری درآمدی در بین استان‌های کشور مؤثر نمی‌باشد. ولی تغییرات ساختاری در دو بخش فوق با بخش صنعت بر نابرابری درآمدی

در بین استان‌های کشور مؤثر می‌باشد. بر این اساس در مدل اول، رابطه بین تغییرات ساختاری در بخش کشاورزی با بخش صنعت معنی‌دار و مثبت و با بخش خدمات معنی‌دار نمی‌باشد. در مدل دوم، رابطه بین تغییرات ساختاری در بخش صنعت با بخش‌های کشاورزی و خدمات معنی‌دار و منفی می‌باشد. در نهایت در مدل سوم، رابطه بین تغییرات ساختاری در بخش خدمات با بخش صنعت معنی‌دار و مثبت بوده ولی با بخش کشاورزی معنی‌دار نمی‌باشد.

- عدم وجود رابطه معنی‌دار بین تغییرات ساختاری در بین بخش‌های کشاورزی و خدمات و نابرابری درآمدی کاربرد سیاستی بسیار مهم دارد و آن هم این است که توسعه بخش کشاورزی از کاهش سهم بخش خدمات تأثیری در نابرابری در بین استان‌های کشور ندارد و توسعه بخش خدمات از محل کاهش سهم بخش کشاورزی نیز تأثیری بر نابرابری درآمدی در بین استان‌های کشور ندارد. به نظر می‌رسد؛ علت اصلی این رابطه در این است که از توسعه بخش‌های کشاورزی و خدمات استان‌های بیشتری منتفع هستند. در حالی که سیاست توسعه سهم بخش صنعت در کشور از محل کاهش سهم بخش‌های دیگر، منجر به افزایش نابرابری در بین استان‌های کشور شده است چرا که سیاست توسعه صنعت در استان‌های خاصی از کشور دنبال شده است. سیاست استقرار صنعت در استان‌های خاص در طی دهه‌های گذشته باعث شده که سهم ارزش افزوده بخش صنعت مجموع سه استان اصفهان، تهران، و بوشهر از کل کشور در سال ۱۳۹۳ به ۳۹/۴۸ درصد از ارزش افزوده بخش صنعت کشور برسد. لذا پیشنهاد می‌شود برای جلوگیری از افزایش شتاب نابرابری درآمدی در بین استان‌ها، سیاست صنعت در کشور مبتنی بر سیاست‌های آمایش سرزمین و متعادل‌سازی بین جمعیت، فضا و فعالیت صورت گیرد.

- از نتایج تحقیق مشخص شد که توسعه بخش‌های کشاورزی و خدمات تأثیری در نابرابری درآمدی در بین استان‌های کشور ندارند لذا در انتخاب بین سیاست‌گذاری جهت توسعه بخش کشاورزی و یا خدمات توجه به این نکته لازم است که بخش کشاورزی استفاده کننده اصلی منابع آب و خاک کشور می‌باشد که دارای محدودیت است.

با توجه به این موضوع و با یادآوری این نکته که متوسط سهم خدمات در تولید ناخالص داخلی در آخرین سال دوره مورد بررسی معادل ۵۶ درصد می‌باشد و این سهم با سهم بخش خدمات در کشورهای توسعه یافته فاصله زیادی دارد. پیشنهاد می‌شود در کنار سیاست‌های دولت برای بهبود توزیع درآمد در بین استان‌های کشور، اولویت توسعه فعالیت‌های اقتصادی مبتنی بر توسعه بخش خدمات در استان‌های دارای درآمد سرانه کمتر از متوسط کشوری که سهم بخش خدمات نیز در آنها پایین می‌باشد صورت گیرد. در این خصوص توسعه فعالیت‌های توسعه گردشگری، فناوری اطلاعات و ارتباطات و فعالیت‌های پشتیبان تولید ظرفیت خوبی برای توسعه و پیشرفت دارند. نکته‌ای که در بخش دوم قانون برنامه ششم توسعه کشور (بخش اقتصاد کلان) نیز پیش‌بینی و مصوب شده است.

References:

1. Aboonori, E and Farahati, M. (2016): *The structure of production and distribution of income in Iran*, *Journal of Economic Modeling*, 9 (32), pp: 1-23. (in Persian)
2. Aizenman, J., Lee, M. & D. Park. (2012): *The Relationship between Structural Change and Inequality: A Conceptual Overview with Special Reference to Developing Asia*, ADB Institute.
3. Bakhtiari, S. (2002): *Comparative analysis of industrial development in different provinces of the country*. *Journal of Business*, 6(22), pp: 186-157.
4. Bonet, J. (2006): *Fiscal decentralization and regional income disparities: Evidence from the Colombian experience*. *The Annals of Regional Science*, 40(3), pp. 661-676.
5. Banoui, A, A, (2005): *Investigating the relationship between income distribution and production increase in Iran's economy using social accounting matrix*. *Journal of Iranian economic research*, 22, pp: 95-117. (in Persian)
6. Dastidar, A. Gh. (2004): *Structural change and income distribution in developing economies. Evidence from a group of Asian and Latin American countries*. Center for Development Economics, Delhi School of Economics, Working paper, No. 121.
7. Dastidar, A. Gh. (2012): *Income distribution and structural transformation: Empirical evidence from developed and developing countries*. *Seoul Journal of Economics*, 25(1): 25-

- 56.
8. Phatras, M., and Rasouli, M. (2016): *Effect of structural changes on income inequality in Iran*, *Journal of Economic Development Policy*, Al-Zahra University, 4 (10), pp: 9-42. (in Persian)
 9. Javushiri, M and Shayan, H, (2017): *Spatial Analysis Relative Advantage of Employment in Major Occupational Groups of the Provinces of the Country*, *Regional Planning Quarterly*, 7(27), pp: 1-20
 10. Johaston, B. F. (1970): *Agriculture and structural transformation in developing countries: A survey of research*. *Journal of Economic Literature*, (2): 369-404.
 11. Khalidi, K, Sadr al-Hasrafi, S, (2005): *Investigating the Interrelationship between the Growth of the Agricultural Sector and the Distribution of Income in Rural Areas of Iran*. *Journal of Economic research*, 11 (2), pp: 25-39. (in Persian)
 12. Kahya, m. (2012): *Structural Change, income distribution and poverty in Asian - Countries*. *School of Economics and Management, LUND University*
 13. Kuznets, S. (1995): *Economic growth and income inequality*. *American Review*, 45(1), pp: 1-28
 14. Mehregan, N, Mosayee, M and Kayhani Hekmat, R, (2008): *Economic growth and Income distribution in Iran*. *Journal of Social Welfare*, 7 (28), pp: 57-77. (in Persian)
 15. Moshiri, S, Altajai, I (2008): *The effect of structural changes on the economic growth of newly industrialized countries*. *Journal of Iranian Economic Research*, (36), pp: 85-114. (in Persian)
 16. Mowlaei, M. (2007): *The Study and Comparison of Social Welfare and Services Development Degree among Iran's Provinces in 1994 and 2004*. *Social Welfare*, 6(24), pp: 241-258 (in Persian)
 17. Pahrma, Z and Dabbagh, R. (2003): *Study of Income Distribution in Iran Using Social Accounting Matrix*, *Journal of Trade Studies and Research*, 27: 139-168
 18. Pasinetti, L. L. (1981): *Structural change and economic growth: A theoretical essay on the dynamics of the wealth of the nations*. Cambridge University Press, Cambridge
 19. Qiao B, Martinez-Vasquez J, Xu Y (2002): *Growth and equity tradeoff in decentralization policy: China's experience*. Working paper, 02-16. Andrew Young School of Policy Studies, Georgia State University, Atlanta
 20. Raffaele, p, Francesco, p (1997): *Structural change and convergence: an Italian regional perspective*. *Structural change and Economic Dynamics*, (8), pp. 297-318
 21. Sadeghi, H and Mehregan, N, (2000): *The distribution pattern of income from agricultural and non-agricultural activities*, *Quarterly Journal of Agricultural Economics and Development*, 8 (31), pp: 57-70. (In Persian)
 22. Statistical Centre of Iran, (2014): *regional accounts*. (in Persian)
 23. Timmer, C.P. (2002): *Agriculture and economic growth*, In Bruce Grander and G. Rausser, eds., *Handbook of Agricultural Economics*. Vol. IIA. Amsterdam: North-Holland, pp: 1487-1546.

