

بررسی مقایسه‌ای وضعیت توزیع درآمد استان مرکزی با کل کشور

سیده مریم حسینی^{*}، هادی غفاری^{**}

مقدمه: در این تحقیق به بررسی مقایسه‌ای وضعیت توزیع درآمد استان مرکزی با کل کشور طی سال‌های ۱۳۶۳ تا ۱۳۸۹ به تفکیک مناطق روستایی و شهری پرداخته می‌شود. با استفاده از آمار هزینه و درآمد خانوارها که توسط مرکز آمار ایران گردآوری شده است تغییرات توزیع درآمد در مناطق روستایی و شهری استان مرکزی و کل کشور محاسبه می‌شود.

روش: به این منظور از ضریب جینی، شاخص تایل، ضریب اتکینسون با اجتناب جامعه از نابرابری ۰/۵ و نسبت دهم درآمدی به دهک اول استفاده می‌شود. در انجام محاسبات از نرم افزارهای *Excel* و *Stata* استفاده شده است.

یافته‌ها: از برآورد این چهار شاخص این نتیجه به دست می‌آید که توزیع درآمد در مناطق شهری استان مرکزی نسبت به مناطق روستایی استان مناسب‌تر است و همچنین توزیع درآمد در مناطق شهری استان نسبت به مناطق شهری کل کشور مناسب‌تر است. از برآورد شاخص‌های ضریب جینی، تایل و اتکینسون این نتیجه حاصل می‌شود که توزیع درآمد در مناطق روستایی استان متعادل‌تر از کل کشور است.

نتایج: اما برآورد نسبت دهم درآمدی به دهک اول نتیجه مشخصی در مورد این که توزیع درآمد در طی دوره ۱۳۶۳-۱۳۸۹ در مناطق روستایی استان مناسب‌تر است یا مناطق روستایی کل کشور به دست نمی‌آید.

کلیدواژه‌ها: توزیع درآمد، شاخص ضریب جینی، تایل، ضریب اتکینسون، نسبت دهک درآمدی دهم به اول

تاریخ دریافت: ۹۰/۳/۲۳ تاریخ پذیرش: ۹۱/۷/۱۶

* دانشجوی دکتری اقتصاد، دانشگاه آزاد اسلامی واحد خوارسگان (اصفهان) <smh8286@gmail.com> (نویسنده مسئول)

** دکتر اقتصاد، دانشگاه پیام نور اراک

مقدمه

مبحث توزیع درآمد از آغاز شکل‌گیری نظریات اقتصادی همواره مورد توجه و علاقه اقتصاددانان و صاحب نظران اقتصادی بوده است. نابرابری در توزیع درآمد بین اقسام مختلف جامعه به معنی محرومیت نسبی قشرهایی از مردم در مقایسه با دیگر اقسام جامعه می‌باشدند، بنابراین ایجاد تعادل در الگوی توزیع درآمدها صرف نظر از جهت‌گیری کلی نظام‌های مختلف به صورت یکی از اهداف دولت‌ها در سیاست‌گذاری اقتصادی درآمده است.

البته برخی از اقتصاددانان، نابرابری در درآمدها را لازمه رشد و کارآیی اقتصادی می‌دانند و چنین استدلال می‌کنند که ثروتمندان نسبت به فقراء درصد قابل توجهی از درآمدهایشان را پس‌انداز می‌نمایند که می‌توانند به نوبه خود سرمایه‌گذاری و رشد اقتصادی را امکان‌پذیر سازد.

برخلاف نظریه فوق که نابرابری شدید درآمدها را لازمه رشد اقتصادی می‌داند گروهی دیگر از اقتصاددانان برابری بیشتر و متعادل‌تر توزیع درآمد را یکی از معیارها و عوامل رشد و توسعه اقتصادی و اجتماعی هر جامعه می‌دانند و در اثبات نظریه خود دلایل و پیامدهای زیر را اظهار می‌دارند (Breen and Penalosa, 1999):

قسمت اعظم دارایی ثروتمندان در کشورهای در حال توسعه به جای سرمایه‌گذاری در فعالیت‌های تولیدی، صرف خرید کالاهای مصرفی تجملی وارداتی، ساختن خانه‌های مجلل و گران قیمت، مسافرت‌های خارج از کشور و خروج ارز از کشور، افتتاح حساب بانکی در خارج از کشور می‌گردد که این گونه مخارج مانع سرمایه‌گذاری و درنتیجه عدم پیشرفت و توسعه اقتصادی و اجتماعی در کشور می‌گردد. علاوه بر آن نابرابری شدید درآمدها موجب می‌شود ثروتمندان که درصد کوچکی از کل جمعیت را تشکیل می‌دهند به علت قدرت خرید بالای خود بر بازار حاکمیت پیدا می‌کنند و چون تقاضایشان برای کالاهای مصرفی ولوكس بیشتر می‌شود، پس الگوی تولید در داخل و واردات را مطابق ارجحیت‌های مصرفی خود نه منفعت جامعه در می‌آورند در شرایطی که ممکن است میلیون‌ها نفر از افراد

جامعه در فقر نسبی به سر برند. تعادل در توزیع درآمدها که با افزایش سهم نسبی درآمد در گروههای فقیر جامعه صورت می‌پذیرد تقاضای کل برای کالاهای ضروری مانند پوشاش، مسکن و مواد غذایی که امکان تولید آن در داخل کشور به جای تولید و ورود کالاهای مصرفی و تجملی افزایش داده و موجب رشد اقتصادی در کشور می‌گردد، همچنین باعث افزایش بهره‌وری در تولید و تقویت انگیزه مادی و روانی آن‌ها بر مشارکت در اجرای برنامه‌های توسعه اقتصادی اجتماعی جامعه می‌گردد. امروزه بهبود در توزیع درآمدها و مبارزه با فقر و کاهش نابرابری جزو اهداف عمدۀ استراتژی توسعه اقتصادی و اجتماعی و حتی از وظایف مهم دولت‌ها محسوب می‌شود (تودارو، ۱۳۸۴). پیشرفت و توسعه در تعریف آموزه‌های اسلامی نیز باید همواره در سایه سار عدالت و به هدف تحقق بخشی آن باشد. از این رو در همه آموزه‌های اسلامی و قرآنی، هر حرکت به ویژه اقتصادی می‌باشد. با حاکمیت عدالت و در چارچوب آن انجام گیرد خداوند در آیاتی از جمله آیه ۷ سوره حشر مانع جدی در سر راه توزیع عادلانه درآمد و شروت را سرمایه داران و ثروت اندوزان و اغیانی می‌داند که اجازه نمی‌دهند تا سرمایه و ثروت در یک گردش سالم اقتصادی به جریان افتد. بر این اساس خداوند قوانینی را برای مهار تجاوز سرمایه داران پدید آورده است که از جمله آن قوانین فی و انفال، زکات، خمس و نظایر آن می‌باشد. این قوانین کمک می‌کند تا توزیع ثروت به شکل عادلانه در جامعه بشری صورت بگیرد. در کشور ما نیز علاوه بر تدوین و اجرای برنامه‌های توسعه پنج ساله، اقدامات حمایتی دیگری نیز برای مقابله با نابرابری درآمدی و فقر به طور ویژه طراحی شد و به اجرا درآمد (Oshima, 1973). با این وجود به نظر می‌رسد که عوامل متعددی مانند رکود اقتصادی، بیکاری شدید، تغییرات جمعیتی و سایر عوامل اجتماعی - اقتصادی همراه با اتخاذ روش‌های معمولی تأمین نیازهای مردم (به شکل یارانه‌های عام و غیر هدفمند) سبب گردیده تا همچنان با معضل فقر و عواقب ناشی از آن در سطح کشور درگیر باشیم. بنابراین طراحی و اجرای برنامه‌های جدید در جهت مبارزه با فقر و نابرابری، ضروری به نظر می‌رسد (Mousavi and Taheri, 2008).

پس با توجه به اهمیت فراوان توزیع درآمد در جامعه، لازم است سیاست‌گذاران از میزان توزیع درآمد در کشور آگاه باشند تا اثر سیاست‌های خود را در سال‌های مختلف روی توزیع درآمد مشاهده کنند و از آن برای بهبود عملکرد خود در سال‌های آتی و رسیدن به معیارهای رشد و توسعه بهره گیرند. این مطالعه با عنوان «بررسی مقایسه‌ای وضعیت توزیع درآمد مناطق روستایی و شهری استان مرکزی با کل کشور طی سال‌های ۱۳۶۳ تا ۱۳۸۹» می‌کوشد تا تصویر روش‌تری از وضعیت توزیع درآمد در استان مرکزی و کل کشور در اختیار سیاست‌گذاران قرار دهد. هدف از انجام این تحقیق محاسبه و بررسی شاخص‌های مربوط به توزیع درآمد در استان مرکزی به تفکیک مناطق شهری و روستایی و مقایسه آن با مقدار این شاخص‌ها در سطح کشور می‌باشد.

این پژوهش مشتمل بر سه قسمت است:

در قسمت اول تحت عنوان روش تحقیق به بررسی مدل‌ها و الگوهای اندازه‌گیری نابرابری توزیع درآمد و سپس به معرفی شاخص‌های نابرابری توزیع درآمد خواهیم پرداخت. قسمت دوم وضعیت تغییرات شاخص‌های توزیع درآمد در مناطق شهری و روستایی استان و مقایسه آن‌ها با یکدیگر و مقدار این شاخص‌ها در سطح کشور مورد ارزیابی قرار می‌دهد و در قسمت سوم نتیجه‌گیری ارائه می‌شود.

روش تحقیق

در این تحقیق از ریزداده‌های حاصل از آمارگیری بودجه خانوارها در مرکز آمار ایران در سال‌های ۱۳۶۳-۸۹ استفاده شده است. این آمار از طریق نمونه‌گیری حاصل می‌شود و در آن، خانوارها، آخرین یا جزئی ترین واحد نمونه‌گیری را تشکیل می‌دهند. تعداد نمونه در حدود ۳۰ هزار خانوار است. در اینجا از داده‌های هزینه ناخالص خانوارها استفاده شده است، چون برای استفاده از داده‌های درآمد خانوار مشکلاتی چون کوچک نمایی خانوارها در درآمدشان وجود دارد و تقریباً مقدار هزینه‌ها میزان بالاتری نسبت به درآمددها

دارند که یکی از دلایل آن وجود ترس از مالیات به خصوص در گروه‌های پردرآمد است که گزارش واقعی از درآمدها را ارائه نمی‌کنند. از آمار هزینه و درآمد خانوار برای اندازه‌گیری توزیع درآمد در مناطق روستایی و شهری استان مرکزی و کشور و مقایسه آن‌ها برای دوره ۱۳۶۳-۸۹ با استفاده از شاخص‌های ضریب جینی، تایل، اتكینسون و نسبت دهک دهم به اول استفاده می‌شود و به این منظور از نرم افزارهای Stata و Excel استفاده شده است. در ادامه به تحلیل این شاخص‌ها پرداخته می‌شود.

۱- ضریب جینی^۱

ضریب جینی مشهورترین شاخص نابرابری توزیع درآمد و متداول‌ترین آن‌ها از نظر استفاده در بررسی‌های توزیع درآمد است. از همین رو این شاخص بیش‌تر از هر شاخص دیگری در معرض قبول و رد قرار گرفته و محتوا و خصوصیات مثبت و منفی آن بررسی و مطرح شده است (Chmpernow, 1974). این ضریب عبارت است از نسبت متوسط مجموع قدر مطلق تفاوت بین کلیه جفت درآمدها و حداقل اندازه ممکن این تفاوت. از نظر ترسیمی ضریب جینی سطح حاصل بین منحنی لورنزو خط برابری کامل (۴۵ درجه) به کل سطح بین خط برابری کامل و محور افقی را نشان می‌دهد. این ضریب بین حدود ۰ و ۱ قرار دارد. (جعفری صمیمی، ۱۳۷۱؛ رنگریز و خورشیدی، ۱۳۸۷؛ موسوی جهرمی، ۱۳۷۵) اگر منحنی لورنزو منطبق بر خط ۴۵ درجه باشد ضریب معادل صفر و بیان‌گر برابری کامل است و اگر ضریب معادل یک باشد نابرابری کامل در توزیع درآمد وجود دارد. بر پایه این تعریف:

درصورتی که افراد جامعه در انتخاب درآمد خود مختار باشند، همه آن‌ها درآمد بالاتر از درآمد خود را انتخاب می‌کنند. بنابراین هر یک از افراد جامعه به دلیل داشتن درآمد کنونی، خود را محروم می‌دانند و یا این‌که خود را از یک منفعت مورد انتظار محروم

1- gini coefficient

می بینند. این محرومیت ناشی از تفاوت درآمد کنونی آنها با درآمد مورد انتظارشان می باشد (Deininger and Squire, 1996). در این حالت ضریب جینی به صورت روابط زیر تعریف می شود:

$$G = 1 - \sum_{i=1}^n (P_{i+1} - P_i) [L_i(P) + L_{i+1}(P)] \quad (1)$$

$$G = \frac{1}{n^2} \times \frac{\sum_{i=1}^n \sum_{j=1}^n |y_i - y_j|}{\mu} = 1 + \frac{1}{n} - \frac{2}{n^2 \mu} (ny_1 + (n-1)y_2 + \dots + y_n] \quad (2)$$

که در این فرمول G ضریب جینی است.

n : برابر با تعداد خانوارهای مورد بررسی است.

μ : برابر با میانگین هزینه خانوارهای مورد بررسی است.

y_i : برابر با هزینه تک تک خانوارهای مورد بررسی است.

P : برابر با درصد تجمعی افراد است.

L(P) : برابر با درصد تجمعی درآمد افراد است.

در این تحقیق برای محاسبه ضریب جینی در قسمت هزینه‌ها بزرگ‌ترین هزینه خانوار مورد بررسی با y₁ نمایش داده می‌شود و به ترتیب تا y_n ادامه می‌یابد (Sen, 1973; Badenes, 2003).

۲- شاخص تایل^۱

شاخص تایل برخلاف بقیه شاخص‌ها که بر منحنی لورنزو توابع تولید متکی هستند بر مفهوم «انتروپی» در نظریه «اطلاع» استوار است. بر پایه این نظریه انتروپی و قایع^۲ محتمل قابل قبول در یک محیط اطلاعاتی (H) برابر با مجموع موزون اطلاعاتی این و قایع (با

1- theil index

2- entropy

3- information theory

4- events

ضریب وزنی احتمال وقوع آن^۱) است که محتوی اطلاعاتی هر واقعه به نوبه خود تابع نزولی احتمال وقوع آن است (یعنی هر چه احتمال وقوع یک واقعه بیشتر باشد، ارزش محتوای اطلاعاتی این واقعه کمتر است، یا به عبارتی هرچه رویداد غیر محتمل تر باشد، دانستن این که آن چیز در واقع اتفاق افتاده است جالب توجه‌تر خواهد بود) و طبق رابطه زیر تعریف می‌شود:

$$H = \sum_{i=1}^n P_i H(P_i) = \sum_{i=1}^n P_i \log \frac{1}{P_i} \quad (3)$$

در این رابطه، H انتروپی (محتوای اطلاعاتی) کل یک محیط اطلاعاتی، P_i احتمال وقوع واقعه i و $H(P_i)$ محتوی اطلاعاتی (انتروپی) این واقعه است و نزولی بودن محتوای اطلاعاتی هر واقعه نسبت به وقوع آن به صورت $\log \frac{1}{P_i}$ در نظر گرفته شده است. می‌توان نشان داد که اندازه انتروپی یک محیط اطلاعاتی بین حداقل صفر (در حالتی که احتمال وقوع یکی از وقایع قابل وقوع در محیط اطلاعاتی مساوی یک بوده و درنتیجه احتمال وقوع سایر وقایع قابل وقوع این محیط اطلاعاتی مساوی صفر باشد) و حداکثر $\log n$ (در حالتی که احتمال وقوع همه وقایع قابل وقوع در یک محیط اطلاعاتی برابر یکدیگر و مساوی $\frac{1}{n}$ باشد) تغییر می‌کند.

بر این اساس الگوی توزیع درآمد برابر مجموع موزون (با ضریب وزنی سهم درآمدی هر یک از افراد) انتروپی هر یک از افراد جامعه (لگاریتم معکوس سهم درآمدی آن فرد) است که به صورت زیر تعریف می‌شود:

$$H = \sum_{i=1}^n \frac{y_i}{n} \log \frac{n}{y_i} \quad (4)$$

با توجه به آن چه در مورد اندازه تغییرات انتروپی یک محیط اطلاعاتی گفته شد، اندازه انتروپی یک الگوی توزیع درآمد کاملاً عادلانه برابر با $\log n$ (تعداد دارندگان درآمد

1- probability

است) و در یک الگوی توزیع درآمد کاملاً غیرعادلانه مساوی صفر است (بهرامی اسفنجرانی، ۱۳۸۷؛ ذاکر هنجی، ۱۳۸۵؛ رنگریز و خورشیدی، ۱۳۸۷).

تایل شاخص نابرابری الگوی توزیع درآمد جامعه را به صورت تفاضل اندازه انتروپی این الگوی توزیع درآمد از انتروپی یک الگوی توزیع درآمد کاملاً عادلانه تعریف می کند.

$$T = \log n - \sum_{i=1}^n \frac{y_i}{n\mu} \log \frac{n\mu}{y_i} \quad (5)$$

با بسط این رابطه و خلاصه کردن آن رابطه محاسباتی شاخص تایل به صورت زیر به دست می آید:

$$T = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n \frac{y_i}{\mu} \log \frac{y_i}{\mu} \quad (6)$$

اندازه این شاخص بین صفر (برای الگوی توزیع کاملاً عادلانه) و $\log n$ (برای الگوی کاملاً غیر عادلانه) که n تعداد خانوارهای مورد بررسی است، تغییر می کند.

۳- ضریب اتكینسون^۱

اتکینسون سعی کرده است با استفاده از قضاوت های ارزشی، یک معیار دستوری برای اندازه گیری نابرابری توزیع درآمد ارائه دهد. اتكینسون مانند برخی از محققان توزیع درآمد، اعتقاد دارد که شاخص توزیع درآمد نباید صرفاً یک آماره نشان دهنده پراکندگی در الگوی توزیع درآمد باشد، بلکه باید دارای محتوا و مفهوم اقتصادی بوده و از آن جمله در برگیرنده ملاحظات مربوط به تابع مطلوبیت^۲ فردی و اجتماعی ناشی از درآمد در اختیار افراد جامعه باشد. در معیار اتكینسون فرض شده است که نابرابری چیز مطلوبی نیست. درنتیجه هر چه درجه پرهیز و اجتناب از نابرابری بیشتر باشد، میزان نابرابری محاسبه شده برای هر توزیع درآمد معین نیز بیشتر است (جعفری صمیمی، ۱۳۷۱؛ Forster and Pearson, 2002).

1- atkinson coefficient

2- utility function

او برای این منظور مفهومی را تحت عنوان «معادل درآمدی توزیع کاملاً برابر^۱» (X_{EDE}) تعریف می‌کند و آنرا درآمد سرانه‌ای می‌داند که اگر به طور مساوی به تمام افراد جامعه داده شود، مطلوبیت کل حاصل از آن معادل مطلوبیت کلی است که از الگوی توزیع درآمد کنونی در جامعه مفروض به دست می‌آید (رنگریز و خورشیدی، ۱۳۸۷).

اتکینسون شاخص خود را به صورت زیر تعریف کرد:

$$A = 1 - \frac{X_{EDE}}{\mu} \quad (V)$$

که عبارت است از تفاضل نسبت معادل درآمدی توزیع متعادل به میانگین درآمد جامعه مورد بررسی از عدد واحد.

فرمول کلی برای محاسبه معيار اتکینسون با وارد کردن متغیر^۲ به عنوان انزجار جامعه از نابرابری^۳ به صورت زیر تعریف می‌شود:

$$A = 1 - \left[\sum_{i=1}^n \left(\frac{y_i}{\mu} \right)^{1-\varepsilon} F(y_i) \right]^{1/(1-\varepsilon)} \quad (A)$$

که در آن y_i سطح درآمد و $F(y_i)$ درصد افراد دریافت کننده این سطح درآمد است، μ متوسط درآمد سطح جاری است و ε مزان اهمیتی است که برای نابرابری قائل شده‌ایم. مقدار ضریب اتکینسون بین صفر تا یک تغییر می‌کند. هنگامی که $A = 0$ باشد برابری به صورت کامل وجود دارد و در حالی که $A = 1$ باشد نابرابری کامل وجود دارد. از آن جایی که تابع مطلوبیت فردی افراد جامعه مقعر است، بنابراین تابع مطلوبیت نهایی ناشی از آن نزولی است و درنتیجه شکل X_{EDE} بستگی به شکل تابع مطلوبیت U دارد و همواره کوچکتر از μ است، مگر آن که همان‌طور که در بالا گفته شد برابری کامل وجود داشته باشد که این دو با هم مساوی هستند (Atkinson, 1970).

1- equality distributed equivalent level of income
2- Inequality aversion

۴- نسبت دهک دهم درآمدی به دهک اول^۱

برای به دست آوردن این شاخص خانوارها بر حسب میزان درآمد و یا هزینه سالانه، از کمترین سطح به بالاترین سطح در ده گروه مرتب می‌شوند به نحوی که دهک اول شامل کم بهره‌ترین (فقیرترین) خانوارها بوده و به ترتیب دهک‌های بالاتر نشان دهنده افزایش بهره‌مندی خانوارها است و متنعمندترین (ثروتمندترین) خانوار در دهک دهم قرار می‌گیرند. این شاخص نسبت سهم درآمدی ۱۰٪ ثروتمندترین خانوارها به سهم ۱۰٪ فقیرترین خانوارها را نشان می‌دهد؛ هر چه این نسبت بیشتر باشد شکاف درآمدی بین این دو گروه بیشتر می‌شود و نابرابری در توزیع درآمد بیشتر می‌شود و هر چه این نسبت کمتر باشد شکاف درآمدی بین دو گروه ثروتمندترین و فقیرترین خانوارها کمتر می‌گردد و نابرابری در توزیع درآمد کمتر می‌شود (جعفری صمیمی، ۱۳۷۱؛ جباری، ۱۳۸۴).

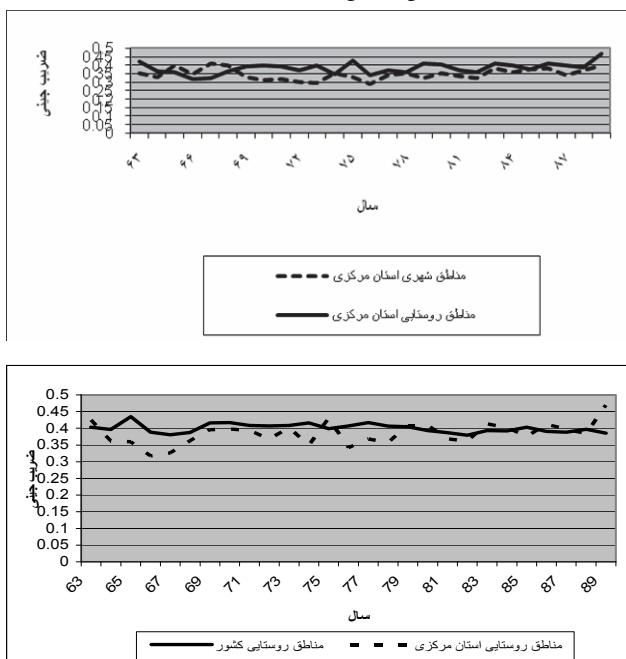
یافته‌های پژوهش

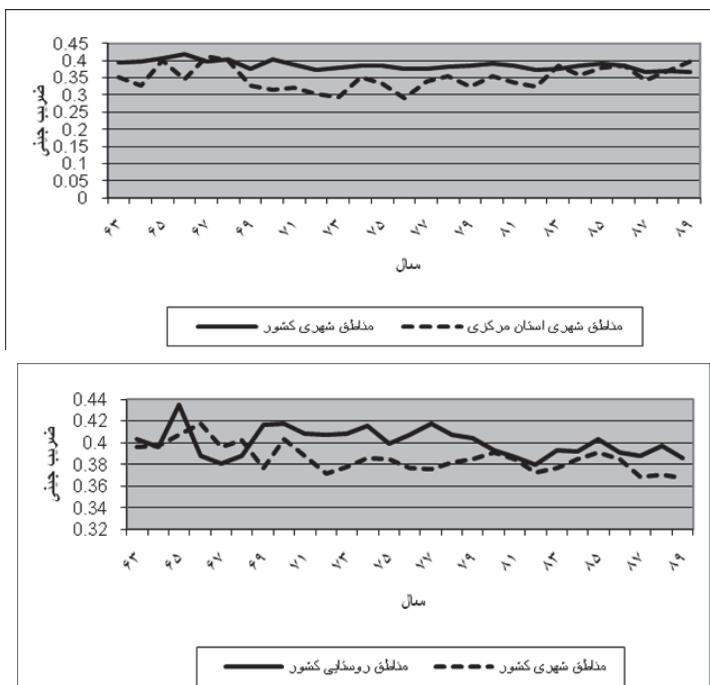
نتایج حاصل از برآورد ضریب جینی و شاخص تایل در مناطق روستایی و شهری استان مرکزی و کل کشور برای سال‌های ۱۳۶۳-۸۹ در جدول ۱ پیوست و نمودارهای ۱ و ۲ خلاصه شده است. همان‌طور که مشاهده می‌شود تمام روندهای سعودی و نزولی ضریب جینی و شاخص تایل در مناطق روستایی و شهری استان و کشور مشابه است یعنی در سال‌هایی که ضریب جینی افزایش یافته شاخص تایل هم افزایش یافته و بالعکس. مثلاً دیده می‌شود که ضریب جینی و شاخص تایل در مناطق روستایی استان مرکزی طی سال‌های ۶۳ تا ۶۶ یک روند نزولی و از سال ۶۷ تا ۷۰ یک روند سعودی داشته‌اند؛ همچنین کمترین و بیشترین مقادیر این دو شاخص در مناطق روستایی و شهری استان و کشور سال‌های مشابهی را نشان می‌دهد.

از مشاهده روند توزیع درآمد با استفاده از این دو شاخص می‌توان گفت هیچ روند

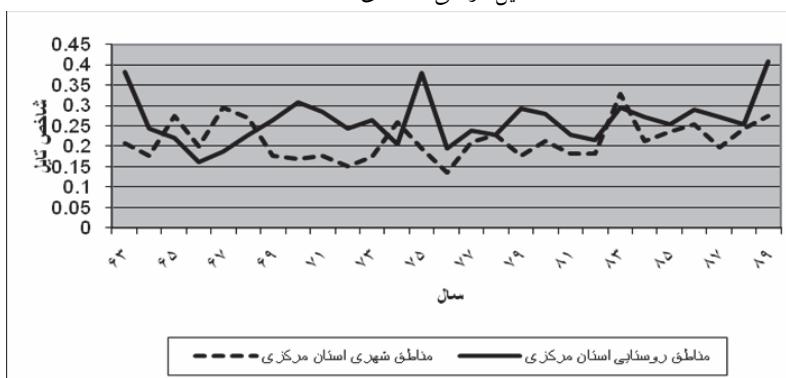
مشخصی در مناطق روستایی و شهری استان مرکزی دیده نمی‌شود ولی آنچه قابل ذکر است، این است که در اواخر سال‌های مورد تحقیق این دو شاخص روند متعادل‌تری را نسبت به اوایل دوره نشان می‌دهند. اما در مناطق روستایی و شهری کل کشور با وجود فراز و نشیب‌های مقادیر این شاخص‌ها در میان خانوارهای کشور، میزان این دو شاخص توزیع درآمد روندی کاهنده داشته یعنی در واقع شدت نسبی نابرابری درآمد در کشور کاهنده بوده است، اما میزان کاهش آن بسیار محدود بوده و در مجموع، حاکی از کم کارآمدی سیاست‌های توزیعی اعمال شده است.

نمودار ۱. روند توزیع درآمد در مناطق روستایی و شهری استان مرکزی و کل کشور با استفاده از ضریب جینی در طی سال‌های ۱۳۶۳-۱۹

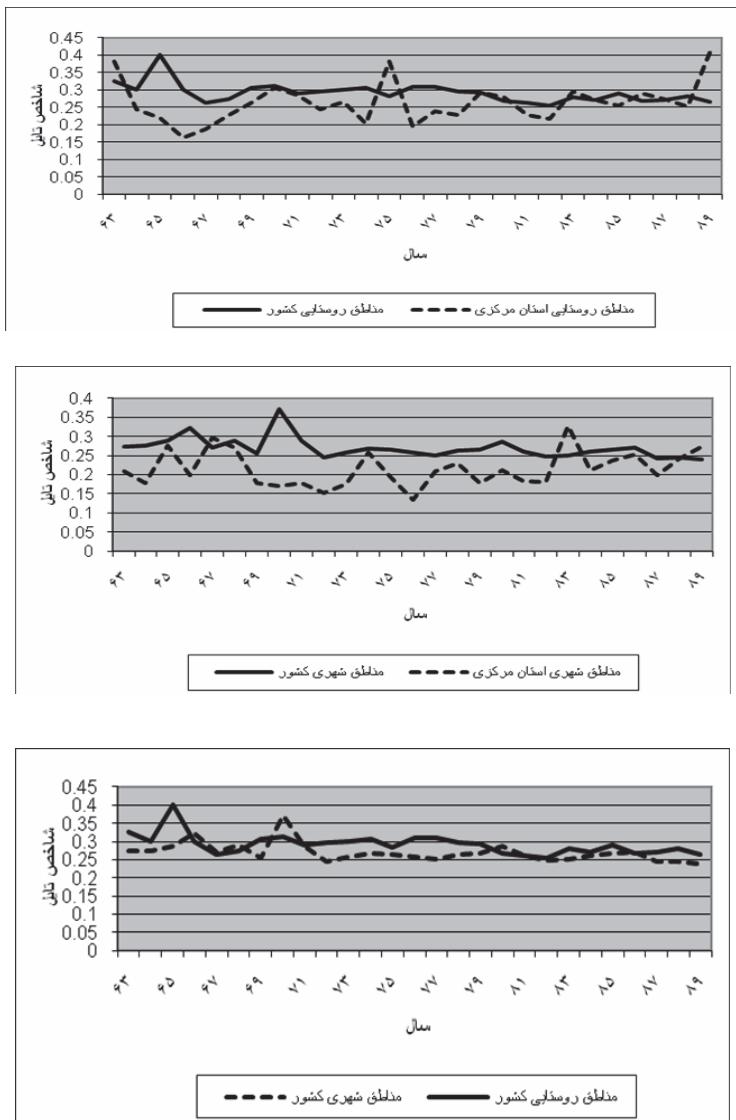




نمودار ۲. روند توزیع درآمد در مناطق روستایی و شهری استان مرکزی و کل کشور با استفاده از شاخص تایل در طی سال‌های ۱۳۶۳-۱۳۸۹

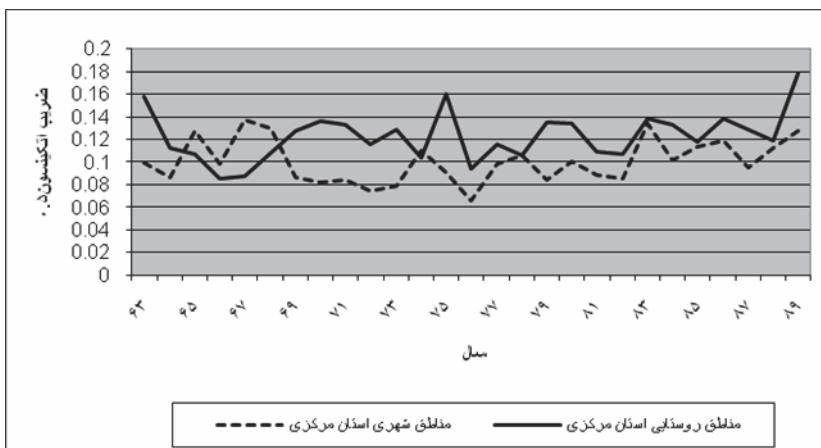


بررسی مقایسه‌ای وضعیت توزیع درآمد استان مرکزی با کل کشور

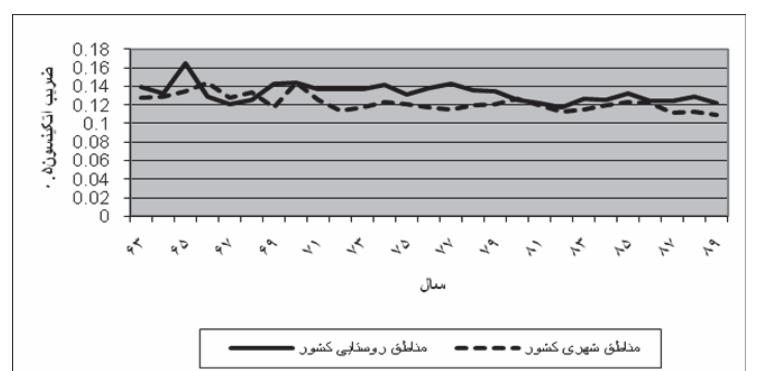
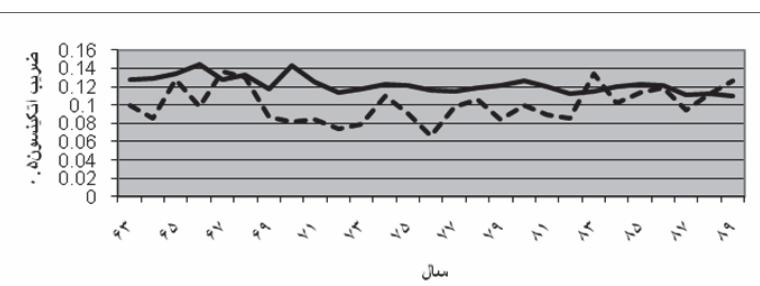
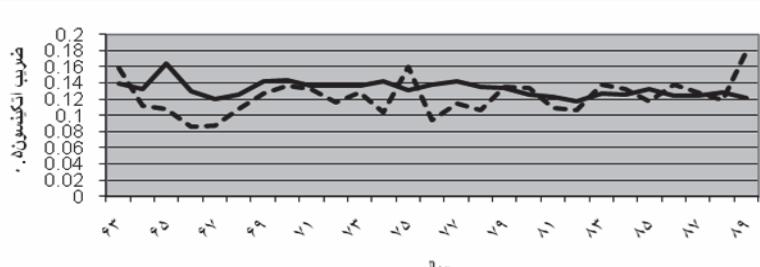


در جداول ۲ و ۳ پیوست و نمودارهای ۳ و ۴ نتایج حاصل از برآورد ضریب اتكینسون با مقادیر متفاوت ضریب انزجار از نابرابری نشان داده شده است. همان‌طور که ملاحظه می‌شود زمانی که ضریب انزجار از نابرابری اتكینسون در دامنه $1 < e < 4$ است، ضریب اتكینسون سازگاری بیشتری با دو شاخص جینی و تایل دارد و اما چون مقدار میانی $e = 0.5$ است برای سهولت $0.5 = e$ معیار قرار داده شده و با این مقدار مقایسه مناطق روستایی و شهری استان مرکزی و کل کشور انجام شده است. نتایج حاصل از برآورد ضریب اتكینسون ($e = 0.5$) در مناطق روستایی و شهری استان و کشور مانند نتایجی است که در قسمت قبل برای شاخص‌های جینی و تایل بیان شد.

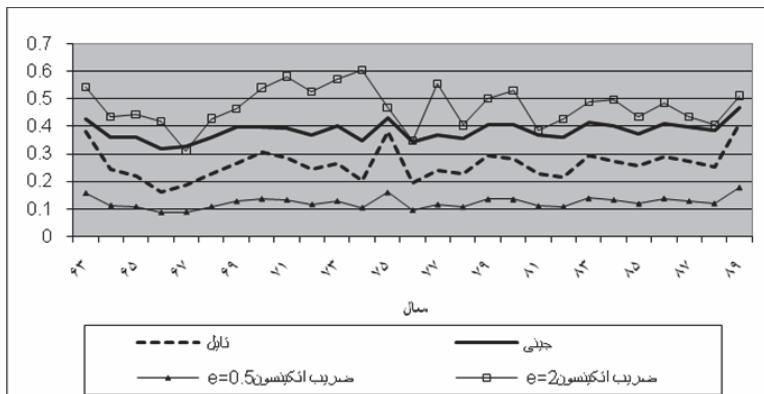
نمودار ۳. روند توزیع درآمد در مناطق روستایی و شهری استان مرکزی و کل کشور با استفاده از ضریب اتكینسون ($e = 0.5$) در طی سال‌های ۱۳۹۳-۸۹



بررسی مقایسه‌ای وضعیت توزیع درآمد استان مرکزی با کل کشور

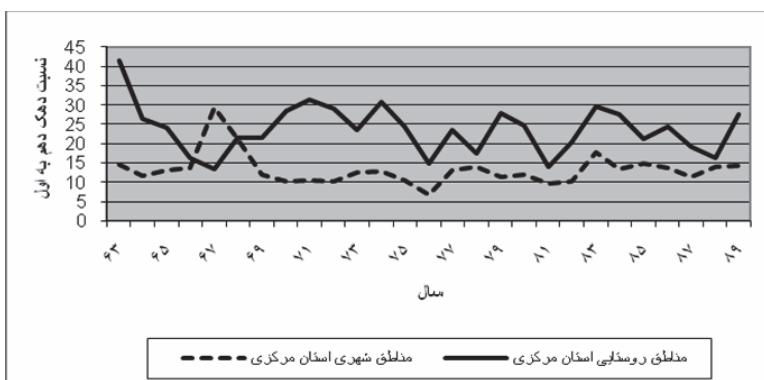


نمودار ۴. روند توزیع درآمد مناطق روستایی استان مرکزی توسط سه شاخص جینی، تایبل، اتکینسون ($\epsilon=0.5$) و ($\epsilon=2$)

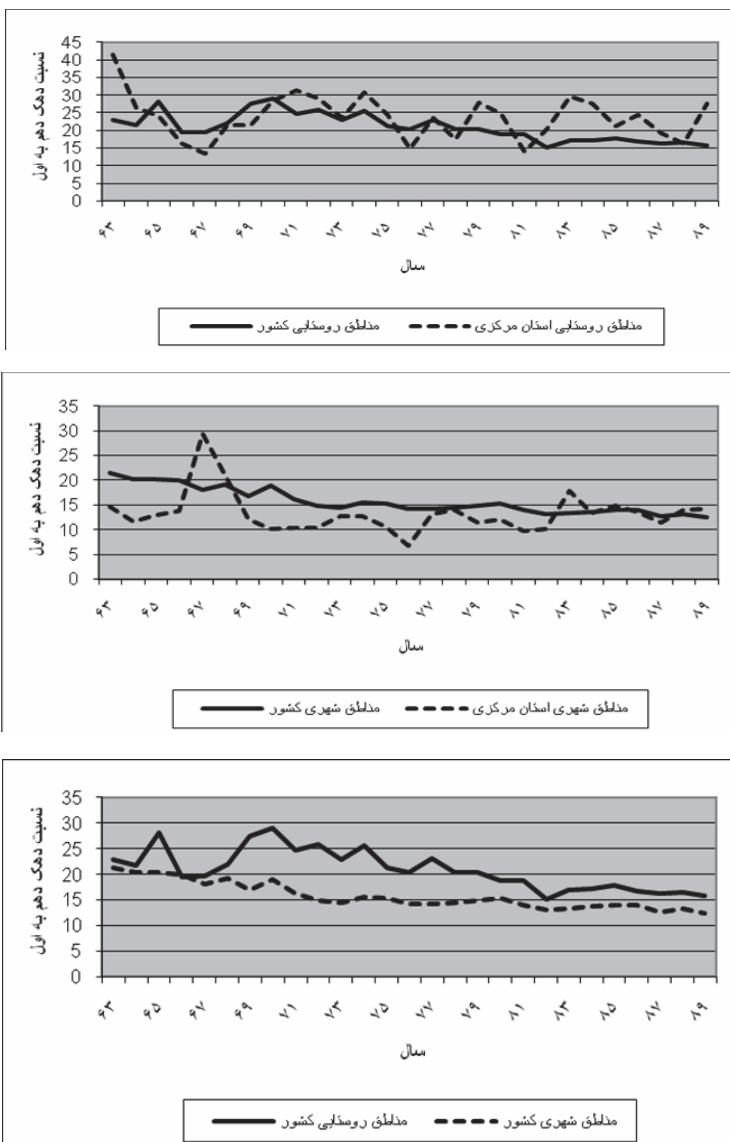


نتایج حاصل از برآورد نسبت دهک دهم درآمدی به دهک اول در مناطق روستایی و شهری استان مرکزی و کل کشور در طی سال‌های ۱۳۶۳-۸۹ در جدول ۴ پیوست و نمودار ۵ خلاصه شده است.

نمودار ۵. روند نسبت دهک دهم درآمدی به دهک اول در مناطق روستایی و شهری استان مرکزی و کل کشور در طی سال‌های ۱۳۶۳-۸۹



بررسی مقایسه‌ای وضعیت توزیع درآمد استان مرکزی با کل کشور



نتیجه‌گیری

۱- نتایج بررسی ضریب جینی

- الف) با مقایسه ضریب جینی برای مناطق روستایی و شهری استان مرکزی این نتیجه به دست می‌آید که به جز سال‌های ۶۵ و ۶۶ و ۶۷ و ۶۸ تقریباً در بقیه سال‌های دوره مورد بررسی ضریب جینی در مناطق شهری استان نسبت به مناطق روستایی استان مقادیر کمتری دارد و این نشان می‌دهد که در اکثر سال‌ها توزیع درآمد در مناطق شهری نسبت به مناطق روستایی استان مناسب‌تر است.
- ب) با مقایسه ضریب جینی مناطق روستایی استان و مناطق روستایی کشور این نتیجه به دست می‌آید که در اکثر سال‌های مورد بررسی ضریب جینی مناطق روستایی استان کمتر از مناطق روستایی کل کشور است و این نشان می‌دهد که توزیع درآمد مناطق روستایی استان نسبت به مناطق روستایی کشور مناسب‌تر است.
- ج) با مقایسه ضریب جینی مناطق شهری استان و مناطق شهری کشور این نتیجه به دست می‌آید که به جز سال‌های ۶۷ و ۸۳ در بقیه سال‌های مورد بررسی ضریب جینی مناطق شهری استان از مناطق شهری کل کشور کمتر است که این موضوع بیان‌گر توزیع مناسب‌تر درآمد در مناطق شهری استان نسبت به مناطق شهری کل کشور است.

۲- نتایج بررسی شاخص تایل

- الف) با مقایسه شاخص تایل برای مناطق روستایی و شهری استان مرکزی این نتیجه به دست می‌آید که به جز سال‌های ۶۵ و ۶۶ و ۶۷ و ۶۸ تقریباً در بقیه سال‌های دوره مورد بررسی شاخص تایل در مناطق شهری استان نسبت به مناطق روستایی استان مقادیر کمتری دارد و این نشان می‌دهد که در اکثر سال‌ها توزیع درآمد در مناطق شهری نسبت به مناطق روستایی استان مناسب‌تر است.

ب) با مقایسه شاخص تایل مناطق روستایی استان و مناطق روستایی کشور این نتیجه به دست می‌آید که در اکثر سال‌های مورد بررسی شاخص تایل مناطق روستایی استان کمتر از مناطق روستایی کل کشور است و این نشان می‌دهد که توزیع درآمد مناطق روستایی استان نسبت به مناطق روستایی کشور مناسب‌تر است.

ج) با مقایسه شاخص تایل مناطق شهری استان و مناطق شهری کشور این نتیجه به دست می‌آید که به جز سال‌های ۶۷ و ۸۳ در بقیه سال‌های مورد بررسی شاخص تایل مناطق شهری استان از مناطق شهری کل کشور کم‌تر است که این موضوع بیان‌گر توزیع مناسب‌تر درآمد در مناطق شهری استان نسبت به مناطق شهری کل کشور است.

۳- نتایج بررسی ضریب اتکینسون (۵/۰ = ε)

الف) با مقایسه ضریب اتکینسون برای مناطق روستایی و شهری استان مرکزی این نتیجه به دست می‌آید که به غیر از سال‌های ۶۵ و ۶۶ و ۶۷ و ۶۸ تقریباً در بقیه سال‌های دوره مورد بررسی ضریب اتکینسون در مناطق شهری استان نسبت به مناطق روستایی استان مقادیر کمتری دارد و این نشان می‌دهد در اکثر سال‌ها توزیع درآمد در مناطق شهری نسبت به مناطق روستایی استان مناسب‌تر است.

ب) با مقایسه ضریب اتکینسون مناطق روستایی استان و مناطق روستایی کشور این نتیجه به دست می‌آید که در اکثر سال‌های مورد بررسی ضریب اتکینسون مناطق روستایی استان کم‌تر از مناطق روستایی کل کشور است و این نشان می‌دهد که توزیع درآمد مناطق روستایی استان نسبت به مناطق روستایی کشور مناسب‌تر است.

ج) با مقایسه ضریب اتکینسون مناطق شهری استان و مناطق شهری کشور این نتیجه به دست می‌آید که به جز سال‌های ۶۷ و ۸۳ در بقیه سال‌های مورد بررسی ضریب اتکینسون مناطق شهری استان از مناطق شهری کل کشور کم‌تر است که این موضوع بیان‌گر توزیع مناسب‌تر درآمد مناطق شهری استان نسبت به مناطق شهری کل کشور است.

۴- نتایج بررسی نسبت دهک دهم درآمدی به دهک اول

الف) با مقایسه نسبت دهک درآمدی دهم به دهک اول برای مناطق روستایی و شهری استان مرکزی این نتیجه به دست می‌آید که به جز سال ۶۷ در بقیه سال‌های دوره مورد بررسی این نسبت در مناطق شهری استان نسبت به مناطق روستایی استان مقادیر کمتری دارد و این نشان می‌دهد که توزیع درآمد در مناطق شهری نسبت به مناطق روستایی استان طی دوره ۶۳-۸۹ مناسب‌تر است.

ب) با مقایسه نسبت دهک درآمدی دهم به دهک اول مناطق روستایی استان و مناطق روستایی کشور ملاحظه می‌شود که در بعضی سال‌ها نسبت دهک درآمدی آخر به اول در مناطق روستایی استان کمتر از مناطق روستایی کشور است و در برخی سال‌های دیگر نسبت دهک درآمدی آخر به اول در مناطق روستایی کشور کمتر از مناطق روستایی استان می‌شود و در کل نمی‌توان گفت در دوره ۶۳-۸۹ کدام مناطق توزیع درآمد متعادل‌تری دارد اما می‌توان بیان کرد که در سال‌های ابتدای دوره یعنی از سال ۶۵ تا سال ۷۰ توزیع درآمد مناطق روستایی استان مناسب‌تر است و در سال‌های انتهایی دوره یعنی از سال ۸۲ تا ۸۹ توزیع درآمد مناطق روستایی کشور مناسب‌تر است و در میان دوره این روند از سالی به سال دیگر متفاوت است.

ج) با مقایسه نسبت دهک درآمدی دهم به دهک اول مناطق شهری استان و مناطق شهری کشور این نتیجه به دست می‌آید که به جز سال‌های ۶۷ و ۶۸ و ۸۳ و ۸۵ در بقیه سال‌های مورد بررسی نسبت دهک درآمدی دهم به دهک اول مناطق شهری استان از مناطق شهری کل کشور کمتر است که این موضوع بیان‌گر توزیع مناسب‌تر درآمد مناطق شهری استان نسبت به مناطق شهری کل کشور است. در یک نتیجه‌گیری کلی از مقادیر شاخص‌های توزیع درآمد در کشور نتیجه گرفته می‌شود که در دوره ۱۳۶۳-۸۹ علی رغم فراز و نشیب‌های مقادیر این شاخص‌ها در میان خانوارهای کشور، میزان شاخص‌های توزیع درآمد روندی کاهنده داشته یعنی در واقع

شدت نسیی نابرابری درآمد در کشور کاهنده بوده است ولیکن میزان کاهش آن بسیار محدود بوده و در مجموع، حاکی از کم کارآمدی سیاست‌های توزیعی اعمال شده است. از مقایسه شاخص‌های محاسبه شده برای مناطق شهری و روستایی می‌توان نتیجه گرفت که شاخص‌های توزیع درآمد شهری از شاخص‌های توزیع درآمد روستایی مناسب‌تر است؛ در واقع توزیع درآمد در مناطق روستایی نسبت به مناطق شهری پر نوسان‌تر و نامتعادل‌تر است که لازم می‌دارد تا سیاست‌گذاران به بهبود توزیع درآمد در روستاهای توجه جدی داشته باشند.

با توجه به این که در اکثریت قریب به اتفاق پژوهش‌های انجام شده، برای بررسی میزان نابرابری درآمد از ضریب جینی استفاده شده است، با عنایت به یافته این تحقیق که تقریباً نتایج حاصل از مقدار ضریب جینی، شاخص تایل و ضریب اتکینسون $0/5^0$ بسیار به هم نزدیک شده است سیاست‌گذاران می‌توانند از شاخص تایل و ضریب اتکینسون به عنوان جایگزین ضریب جینی و یا به عنوان مکمل آن استفاده نمایند. همچنین نتایج این تحقیق می‌تواند در برنامه ریزی‌های بعدی به ویژه اقتصاد مقاومتی در کل کشور کاربرد داشته باشد، زیرا به وسیله این تحقیق، میزان توزیع درآمد در کشور، اندازه‌گیری می‌شود و مسئولان مربوط می‌توانند با تجزیه و تحلیل این نتایج توزیع عادلانه‌تر درآمدها را که یکی از مهم‌ترین ابزار داشتن اقتصادی با مقاومت است در کشور دنبال کنند؛ و نیز می‌توانند با استفاده از نتایج این پژوهش، اثر سیاست‌های خود را در سال‌های مختلف (به ویژه بعد از دفاع مقدس) روی توزیع درآمد مشاهده کنند و از آن برای بهبود عملکرد خود در سال‌های آتی و رسیدن به معیارهای رشد و توسعه بهره گیرند.

در این پژوهش متأسفانه به علت نبود آمار و اطلاعات رسمی مربوط به سال‌های ۹۰ و ۹۱، نتوانستیم اثر هدف مندی یارانه‌ها را روی توزیع درآمد بررسی کنیم ولی با توجه به آمارهای غیر رسمی به نظر می‌رسد این سیاست در بهبود توزیع درآمد به خصوص در مناطق روستایی مؤثر بوده است؛ امیدواریم این تحقیق توسط محققان آتی تکمیل گردد.

ضمیمه

جدول ۱. شاخص‌های ضریب جینی و تایل مناطق روستایی و شهری استان مرکزی و کل کشور برای سال‌های ۱۳۹۳-۸۹

شاخص تایل								ضریب جینی								سال
مناطق شهری استان مرکزی	مناطق روستایی استان مرکزی	مناطق شهری کشور	مناطق روستایی کشور	مناطق شهری استان مرکزی	مناطق روستایی استان مرکزی	مناطق شهری کشور	مناطق روستایی کشور	مناطق شهری کشور	مناطق روستایی کشور	مناطق شهری کشور	مناطق روستایی کشور	مناطق شهری کشور	مناطق روستایی کشور	مناطق شهری کشور		
۰/۲۰۸	۰/۲۸۲۸	۰/۲۷۴۴	۰/۳۲۵۵	۰/۳۵۰۷	۰/۴۴۲۸	۰/۳۹۵۶	۰/۴۰۳۷	۶۳								
۰/۱۷۷۲	۰/۲۴۳۸	۰/۲۷۴۹	۰/۲۹۹۸	۰/۳۲۷۴	۰/۳۶۲۴	۰/۳۹۷۵	۰/۳۹۶۳	۶۴								
۰/۲۷۴۷	۰/۲۱۹۴	۰/۲۸۸۶	۰/۳۹۹۹	۰/۴۰۰۹	۰/۴۵۶	۰/۴۰۷۱	۰/۴۳۴۸	۶۵								
۰/۱۹۹۳	۰/۱۶۱۹	۰/۲۲۲۱	۰/۳۰۰۴	۰/۳۴۵۹	۰/۳۱۷۳	۰/۴۱۷۴	۰/۲۸۸۲	۶۶								
۰/۲۹۵۸	۰/۱۸۶۲	۰/۲۷۱۴	۰/۲۶۳۷	۰/۴۱۳۲	۰/۳۲۵۷	۰/۳۹۶۲	۰/۲۸۰۷	۶۷								
۰/۲۶۹۹	۰/۲۲۶۹	۰/۲۹	۰/۲۷۳۷	۰/۴۰۱۹	۰/۳۶۲۱	۰/۴۰۲	۰/۳۸۷۹	۶۸								
۰/۱۷۷	۰/۲۶۳۵	۰/۲۵۵۳	۰/۳۰۶۴	۰/۳۷۷۸	۰/۳۶۱	۰/۳۷۶۹	۰/۴۱۶۱	۶۹								
۰/۱۷۰۲	۰/۲۰۶۸	۰/۲۷۰۱	۰/۳۱۲۲	۰/۳۱۴۷	۰/۳۹۸۲	۰/۴۰۳	۰/۴۱۷۲	۷۰								
۰/۱۷۷۵	۰/۲۸۵۴	۰/۲۷۸۶	۰/۲۹۰۲	۰/۳۲۰۴	۰/۳۹۳۴	۰/۳۸۷۶	۰/۴۰۸۵	۷۱								
۰/۱۵۲۱	۰/۲۴۲۸	۰/۲۴۶۳	۰/۲۹۶۷	۰/۳۰۱۴	۰/۳۶۸۱	۰/۳۷۱۸	۰/۴۰۷	۷۲								
۰/۱۷۵۳	۰/۲۶۵۳	۰/۲۵۹۲	۰/۳۰۱۴	۰/۲۹۳۷	۰/۴۰۰۹	۰/۳۷۷۶	۰/۴۰۸۳	۷۳								
۰/۲۵۷۸	۰/۲۰۳۷	۰/۲۶۸۵	۰/۳۰۶۹	۰/۳۵۲۵	۰/۳۴۹۷	۰/۳۸۶۱	۰/۴۱۵۸	۷۴								
۰/۱۹۴۱	۰/۲۸۰۹	۰/۲۶۴۶	۰/۲۸۲۷	۰/۳۲۲۸	۰/۲۴۹۴	۰/۳۸۵	۰/۳۹۹۱	۷۵								
۰/۱۳۵۳	۰/۱۹۵۱	۰/۲۵۸۵	۰/۳۰۸۴	۰/۲۸۹۷	۰/۳۴۲۱	۰/۳۷۶۲	۰/۴۰۷۵	۷۶								
۰/۲۰۹۴	۰/۲۳۸۹	۰/۲۵۱۲	۰/۳۰۹۶	۰/۳۴۰۲	۰/۳۶۸	۰/۳۷۵۵	۰/۴۱۷۳	۷۷								
۰/۲۲۹۲	۰/۲۲۸	۰/۲۶۳۱	۰/۲۹۶۲	۰/۳۵۵۵	۰/۳۵۸۲	۰/۳۸۱۲	۰/۴۰۶۸	۷۸								
۰/۱۷۷۱	۰/۲۹۲۳	۰/۲۶۶۱	۰/۲۹۷۳	۰/۳۲۲۶	۰/۴۰۸۱	۰/۳۸۴۳	۰/۴۰۴۵	۷۹								
۰/۲۱۲	۰/۲۸۰۱	۰/۲۸۶۴	۰/۲۶۸۳	۰/۳۵۴۸	۰/۴۰۷۷	۰/۳۹۱۳	۰/۳۹۳	۸۰								
۰/۱۸۲۷	۰/۲۲۸۳	۰/۲۶۱۶	۰/۲۶۲۱	۰/۳۳۵۱	۰/۳۶۸۹	۰/۳۸۴۳	۰/۳۸۷۳	۸۱								
۰/۱۸۰۸	۰/۲۱۶۵	۰/۲۲۷۵	۰/۲۵۲	۰/۳۲۲۲	۰/۳۶۱۴	۰/۳۷۲۴	۰/۳۷۹۲	۸۲								
۰/۳۲۷۳	۰/۲۹۴۷	۰/۲۵۱۴	۰/۲۸	۰/۳۸۴۵	۰/۴۱۳۳	۰/۳۷۶۵	۰/۳۹۳۴	۸۳								
۰/۲۱۲۶	۰/۲۷۲۲	۰/۲۶۱۶	۰/۲۷۱۴	۰/۳۵۸	۰/۴۰۱۹	۰/۳۸۴۵	۰/۳۹۲۱	۸۴								
۰/۲۳۶۴	۰/۲۵۴۷	۰/۲۶۶۸	۰/۲۹۰۸	۰/۳۷۸۱	۰/۳۷۴۸	۰/۳۹۱۴	۰/۴۰۲۲	۸۵								
۰/۲۵۲۷	۰/۲۹۰۶	۰/۲۶۹۶	۰/۲۶۸۷	۰/۳۸۴۲	۰/۴۱۲۱	۰/۳۸۴۶	۰/۳۹۰۸	۸۶								
۰/۱۹۸۳	۰/۲۷۲۷	۰/۲۴۳۶	۰/۲۷۱۳	۰/۳۴۲۷	۰/۳۹۷۳	۰/۳۶۸۳	۰/۳۸۸۱	۸۷								
۰/۲۴۳۱	۰/۲۵۲۷	۰/۲۴۵۸	۰/۲۸۱	۰/۳۷۰۳	۰/۳۸۵۳	۰/۳۷۰۱	۰/۳۹۶۸	۸۸								
۰/۲۷۳۳	۰/۴۰۸۵	۰/۲۳۸۹	۰/۲۶۵	۰/۳۹۷۶	۰/۴۶۹۱	۰/۳۶۷	۰/۳۸۵۹	۸۹								

جدول ۲. ضریب انتکنسون مناطق روستایی و شهری استان مرکزی در طی سال‌های ۱۳۶۳-۸۹

ردیف	ضریب انتکنسون $E=2$		ضریب انتکنسون $E=1/5$		ضریب انتکنسون $E=1$		ضریب انتکنسون $E=0/7$		ضریب انتکنسون $E=0/5$		ضریب انتکنسون $E=0/2$	
	روستایی	شهری	روستایی	شهری	روستایی	شهری	روستایی	شهری	روستایی	شهری	روستایی	شهری
۶۳	۰/۵۴۱۶	۰/۲۸۲۲	۰/۴۰۲۳	۰/۱۹۲۶	۰/۲۸۱۹	۰/۱۳۷۵	۰/۲۰۹۹	۰/۰۹۹۷	۰/۱۵۸۳	۰/۰۴۰۹	۰/۰۱۷۰۳	۰/۰۴۷
۶۴	۰/۳۲۵۷	۰/۲۴۶۷	۰/۳۱۸	۰/۱۶۷۷	۰/۲۱۳۹	۰/۱۱۹۲	۰/۱۵۳۴	۰/۰۸۶۱	۰/۱۱۲۱	۰/۰۳۵	۰/۰۴۷	۰/۰۴۷
۶۵	۰/۴۱۱۷	۰/۴۴۳۹	۰/۳۳۱۹	۰/۳۲۲۴	۰/۲۳۸۲	۰/۲۱۳	۰/۱۷۴۳	۰/۱۴۹۷	۰/۱۲۸۱	۰/۱۰۷۵	۰/۰۵۳۵	۰/۰۴۳۵
۶۶	۰/۴۴۱۵	۰/۴۱۷۶	۰/۳۰۶۸	۰/۲۹۱۳	۰/۱۹۷۵	۰/۱۸۱۴	۰/۱۳۷۷	۰/۱۲۲۴	۰/۰۹۸۵	۰/۰۸۵۴	۰/۰۳۹۷	۰/۰۳۳۱
۶۷	۰/۴۶۰۵	۰/۳۱۲۳	۰/۳۶۰۹	۰/۲۳۹۹	۰/۲۵۰۷	۰/۱۶۶۳	۰/۱۸۶۷	۰/۱۲	۰/۱۳۷۴	۰/۰۸۷۶	۰/۰۵۷۵	۰/۰۳۶۳
۶۸	۰/۴۷۳۷	۰/۴۲۸۹	۰/۳۶۴	۰/۳۱۲	۰/۲۵۰۹	۰/۲۰۹۳	۰/۱۷۹۵	۰/۱۴۹۱	۰/۱۳۰۱	۰/۱۰۸۱	۰/۰۵۳۲	۰/۰۴۴۵
۶۹	۰/۳۳۹۷	۰/۴۶۴۸	۰/۲۵۴۹	۰/۳۰۵۷۴	۰/۱۷۱۴	۰/۲۴۵۸	۰/۱۲۰۹	۰/۱۷۵۶	۰/۰۸۶۹	۰/۱۲۷۲	۰/۰۳۵۱	۰/۰۴۰۲
۷۰	۰/۳۰۷۱	۰/۵۴۰۶	۰/۲۳۲۹	۰/۳۷۷۴	۰/۱۵۸۵	۰/۲۵۴۸	۰/۱۱۲۹	۰/۱۸۸۵	۰/۰۸۱۷	۰/۱۳۶۵	۰/۰۳۳۴	۰/۰۵۶۲
۷۱	۰/۳۴۹	۰/۵۸۱۱	۰/۲۳۳۳	۰/۳۹۴۴	۰/۱۶۴۲	۰/۲۰۷۱	۰/۱۱۷	۰/۱۸۷۴	۰/۰۸۶	۰/۱۳۷۷	۰/۰۳۴۸	۰/۰۵۰۲
۷۲	۰/۲۹۱۷	۰/۵۲۶۹	۰/۲۱۶۸	۰/۳۵۶۲	۰/۱۴۵۵	۰/۲۲۸	۰/۱۰۲۸	۰/۱۶۱۴	۰/۰۷۲۱	۰/۱۱۶	۰/۰۳۰۱	۰/۰۴۷۵
۷۳	۰/۳۳۸۱	۰/۵۷۳۶	۰/۲۳۰۸	۰/۳۷۸۱	۰/۱۰۱۵	۰/۲۴۹۸	۰/۱۰۸۲	۰/۱۷۷۶	۰/۰۷۹۲	۰/۱۲۸۵	۰/۰۳۳۴	۰/۰۵۲۴
۷۴	۰/۳۵۸	۰/۶۰۴۴	۰/۲۷۴۳	۰/۳۶۷۱	۰/۱۹۶۴	۰/۲۱۷۹	۰/۱۴۶۴	۰/۱۴۷۵	۰/۱۱۰۱	۰/۱۰۳۸	۰/۰۴۸۱	۰/۰۴۱
۷۵	۰/۳۴۹۲	۰/۴۶۹۱	۰/۲۵۱۵	۰/۳۷۷۸	۰/۱۷۷۷	۰/۲۷۸۷	۰/۱۲۵۱	۰/۱۱۱	۰/۰۹۱۳	۰/۱۶۰۱	۰/۰۳۷۸	۰/۰۴۰۸
۷۶	۰/۲۴۶۸	۰/۳۴۵۷	۰/۱۹۰۱	۰/۲۶۴۹	۰/۱۲۹۸	۰/۱۸۱۶	۰/۰۹۲۱	۰/۱۲۹۷	۰/۰۶۶۳	۰/۰۹۴	۰/۰۲۶۹	۰/۳۸۴
۷۷	۰/۳۷۶۲	۰/۵۰۰۴	۰/۲۷۸	۰/۳۶۷۵	۰/۱۸۸۱	۰/۲۳۰۴	۰/۱۳۴۶	۰/۱۶۰۴	۰/۰۹۸۱	۰/۱۱۰۲	۰/۰۴۰۷	۰/۰۴۶۹
۷۸	۰/۳۶۶۹	۰/۴۰۴۴	۰/۲۸۴۳	۰/۲۹۶۸	۰/۱۹۸۵	۰/۲۰۲۴	۰/۱۲۴۴	۰/۱۴۵۵	۰/۱۰۵۷	۰/۱۰۴۳	۰/۰۴۴۳	۰/۰۴۴۲
۷۹	۰/۳۰۳۷	۰/۵۰۱۴	۰/۲۳۲۳	۰/۳۶۹۷	۰/۱۶۱۹	۰/۲۵۴۷	۰/۱۱۶۲	۰/۱۸۴۶	۰/۰۸۲۵	۰/۱۳۰۵	۰/۰۳۴۷	۰/۰۵۶۷
۸۰	۰/۳۳۹۶	۰/۵۳۰۵	۰/۲۶۸۸	۰/۲۸۲۳	۰/۱۸۹۴	۰/۲۵۹۱	۰/۱۲۷۷	۰/۱۸۵۲	۰/۱۰۰۲	۰/۱۳۴۳	۰/۰۴۱۵	۰/۰۵۰۱
۸۱	۰/۳۲۲۲	۰/۳۸۵۷	۰/۲۵۰۵	۰/۳۰۲۲	۰/۱۷۲۶	۰/۲۱۰۱	۰/۱۲۳۱	۰/۱۵۰۷	۰/۰۸۹	۰/۱۰۹۵	۰/۰۳۶۲	۰/۰۴۴۹
۸۲	۰/۲۹۹۹	۰/۴۲۶۹	۰/۲۳۴۱	۰/۳۱۹۵	۰/۱۶۳	۰/۲۱۳	۰/۱۱۷۴	۰/۱۴۹۵	۰/۰۸۵۶	۰/۱۰۷۱	۰/۰۳۵۳	۰/۰۴۳۱
۸۳	۰/۴۳۲۲	۰/۴۸۸۴	۰/۳۳۱۲	۰/۳۷۷۵	۰/۲۴۶۳	۰/۲۶۲۷	۰/۱۷۶۷	۰/۱۸۹۸	۰/۱۳۳۶	۰/۱۳۷۸	۰/۰۵۹۷	۰/۰۵۷۵
۸۴	۰/۳۶۴۷	۰/۴۹۰۹	۰/۲۸۲۷	۰/۳۸۰۷	۰/۱۹۰۸	۰/۲۵۹	۰/۱۴۰۵	۰/۱۸۳۸	۰/۱۰۲	۰/۱۳۳۵	۰/۰۴۱۸	۰/۰۵۳۸
۸۵	۰/۳۸۵۹	۰/۴۴۳۴	۰/۳۰۶۱	۰/۳۲۰۵	۰/۲۱۰۳	۰/۲۲۲۹	۰/۱۰۵۴	۰/۱۶۱۸	۰/۱۱۳۱	۰/۱۱۷۷	۰/۰۴۶۵	۰/۰۴۹۲
۸۶	۰/۴۱۱۱	۰/۴۸۸۸	۰/۳۷۰۲	۰/۳۷۸۴	۰/۲۲۲۲	۰/۲۶۳	۰/۱۶۴۴	۰/۱۸۹۴	۰/۱۱۸۸	۰/۱۳۸	۰/۰۴۹۳	۰/۰۵۶۹
۸۷	۰/۳۲۱۵	۰/۲۳۵۵	۰/۲۶۳۶	۰/۳۴۴۶	۰/۱۸۲۱	۰/۲۲۲۴	۰/۱۳۰۵	۰/۱۷۵۴	۰/۰۹۴۸	۰/۱۲۸۲	۰/۰۳۸۹	۰/۰۵۳۲
۸۸	۰/۳۷۰۴	۰/۴۰۴۵	۰/۲۹۳۸	۰/۳۲۰۵	۰/۲۰۸۵	۰/۲۲۵۸	۰/۱۰۲۲	۰/۱۶۳۴	۰/۱۱۲	۰/۱۱۹۴	۰/۰۴۷	۰/۰۴۹۴
۸۹	۰/۴۱۴۲	۰/۵۱۱۶	۰/۳۳۲	۰/۴۲۴	۰/۲۳۷۰	۰/۳۱۶۲	۰/۱۷۳	۰/۲۳۸۲	۰/۱۲۷۱	۰/۱۷۹	۰/۰۵۳۱	۰/۰۷۷۵

جدول ۳. ضریب اتکینسون مناطق روستایی و شهری کل کشور در طی سال‌های ۱۳۹۳-۸۹

ضریب اتکینسون $E=2$	ضریب اتکینسون $E=1/5$	ضریب اتکینسون $E=1$	ضریب اتکینسون $E=1/7$	ضریب اتکینسون $E=1/5$	ضریب اتکینسون $E=0/2$	Σ
روستایی شهری	روستایی شهری	روستایی شهری	روستایی شهری	روستایی شهری	روستایی شهری	
۰/۴۶۱۶	۰/۴۶۱	۰/۴۵۱۵	۰/۴۵۶	۰/۴۲۳۱	۰/۴۵۴	۶۳
۰/۴۵۹۲	۰/۴۵۳۱	۰/۴۵۳۲	۰/۴۴۸۷	۰/۲۴۴۹	۰/۲۴۴۴	۶۴
۰/۴۶۳۳	۰/۵۱۴	۰/۴۵۸۵	۰/۴۰۲۸	۰/۲۵۲	۰/۲۹۰۲	۶۵
۰/۴۶۱	۰/۴۲۱	۰/۴۶۵۹	۰/۳۳۹	۰/۲۶۲۶	۰/۲۳۷۵	۶۶
۰/۴۴۱۹	۰/۴۲۸۸	۰/۴۴۳۴	۰/۳۲۶۷	۰/۲۴۰۴	۰/۲۴۶۵	۶۷
۰/۴۵۸۲	۰/۴۴۶۹	۰/۴۳۵۵	۰/۳۳۷۱	۰/۲۴۸۹	۰/۲۳۳۹	۶۸
۰/۴۱۹۴	۰/۵۳۵۱	۰/۴۱۲۲	۰/۲۹۲۳	۰/۲۱۷۹	۰/۲۶۹۶	۶۹
۰/۴۲۹۴	۰/۵۶۱	۰/۴۳۹۹	۰/۳۹۴۷	۰/۴۸۲	۰/۲۷۳	۷۰
۰/۴۱۱۶	۰/۵۳۸۱	۰/۴۲۲۱	۰/۳۸۳۶	۰/۲۲۸۹	۰/۲۶۱۶	۷۱
۰/۳۸۷۷	۰/۵۲۴۴	۰/۴۹۹۴	۰/۳۷۸۸	۰/۲۱۰۹	۰/۲۵۸۶	۷۲
۰/۳۸۶۶	۰/۵۲۵۷	۰/۴۳۰۵	۰/۳۶۵۹	۰/۲۱۶	۰/۲۵۲۵	۷۳
۰/۴۱۹۱	۰/۵۲۴۹	۰/۴۳۱۶	۰/۳۸۷۴	۰/۲۲۴۴	۰/۲۶۷۵	۷۴
۰/۴۰۰۶	۰/۴۷۵۶	۰/۴۱۵۴	۰/۳۵۷۴	۰/۲۲۴۱	۰/۲۴۷۳	۷۵
۰/۳۸۱۱	۰/۴۷۸۹	۰/۴۰۳۱	۰/۳۶۰۹	۰/۲۱۴۷	۰/۲۵۴	۷۶
۰/۳۸۳۴	۰/۴۸۱۶	۰/۴۰۱۳	۰/۳۷۲۲	۰/۲۱۳۷	۰/۲۶۴۳	۷۷
۰/۳۸۹۱	۰/۴۶۰۸	۰/۴۰۸۱	۰/۳۵۸۷	۰/۲۱۹۸	۰/۲۵۲۸	۷۸
۰/۹۳۳۳	۰/۴۵۶۹	۰/۳۱۲	۰/۳۵۴۶	۰/۲۲۲۸	۰/۲۴۹۹	۷۹
۰/۴۰۰۴	۰/۴۳۸۶	۰/۳۱۹	۰/۳۳۹۲	۰/۲۲۹۹	۰/۲۳۷	۸۰
۰/۳۸۸۹	۰/۴۲۳	۰/۴۰۹۷	۰/۳۲۱۳	۰/۲۲۱۵	۰/۲۳۱	۸۱
۰/۳۶۹۶	۰/۴۰۱۵	۰/۲۹۳۳	۰/۳۱۲۲	۰/۲۰۹	۰/۲۰۲۹	۸۲
۰/۳۸	۰/۴۱۶۹	۰/۳	۰/۳۲۸۱	۰/۲۱۳۴	۰/۲۳۳۷	۸۳
۰/۳۸۰۵	۰/۴۱۹۷	۰/۴۰۷۷	۰/۳۲۸۹	۰/۲۲۰۵	۰/۲۳۲۷	۸۴
۰/۳۹۶	۰/۴۳۰۱	۰/۳۱۷۸	۰/۴۰۰۷	۰/۲۲۷۸	۰/۲۲۴۶	۸۵
۰/۳۹۳۹	۰/۴۱۵	۰/۳۱۲۹	۰/۳۲۶۸	۰/۲۲۳۴	۰/۲۳۱۳	۸۶
۰/۳۶۹۵	۰/۴۱۱۸	۰/۲۹۱۱	۰/۳۲۴۴	۰/۲۰۶۴	۰/۲۴۹۸	۸۷
۰/۳۷۸۳	۰/۴۲۲	۰/۲۹۶۹	۰/۳۳۴۲	۰/۲۰۹۳	۰/۲۳۷۹	۸۸
۰/۳۶۷۹	۰/۴۰۸۴	۰/۲۸۹۷	۰/۲۲۰۸	۰/۲۰۴۷	۰/۲۲۶۷	۸۹

جدول ۴. مقادیر نسبت دهک درآمدی دهم به دهک اول مناطق روستایی و شهری استان مرکزی و کل کشور

در طی سال‌های ۱۳۶۳-۸۹

سال	مناطق روستایی استان مرکزی	مناطق شهری استان مرکزی	مناطق روستایی کشور	مناطق شهری کشور
۶۳	۴۱/۳۹	۱۴/۵۹	۲۲/۸۴	۲۱/۲۸
۶۴	۲۶/۵۱	۱۱/۷۱	۲۱/۶۲	۲۰/۲۷
۶۵	۲۴/۰۹	۱۳/۰۳	۲۸/۲۴	۲۰/۲۵
۶۶	۱۶/۱۶	۱۳/۷۲	۱۹/۵۶	۱۹/۹۲
۶۷	۱۳/۳۶	۲۹/۳۱	۱۹/۵۷	۱۸
۶۸	۲۱/۴۲	۲۱/۱۳	۲۲/۰۲	۱۹/۲۱
۶۹	۲۱/۴۳	۱۲	۲۷/۴۳	۱۶/۸۶
۷۰	۲۸/۴۵	۱۰/۱۴	۲۸/۹۷	۱۸/۹۶
۷۱	۳۱/۱۹	۱۰/۴	۲۴/۷۸	۱۶/۲
۷۲	۲۸/۹	۱۰/۳۳	۲۵/۸۳	۱۴/۹۳
۷۳	۲۲/۵	۱۲/۶۳	۲۲/۸۲	۱۴/۰۱
۷۴	۳۰/۷۸	۱۲/۸	۲۵/۵۲	۱۵/۰۱
۷۵	۲۴/۳۶	۱۰/۰۵	۲۱/۳۳	۱۵/۲۷
۷۶	۱۴/۹۶	۶/۸۳	۲۰/۱۷	۱۴/۱۲
۷۷	۲۳/۴۶	۱۳/۲۱	۲۳/۰۱	۱۴/۱۹
۷۸	۱۷/۴۶	۱۴/۰۸	۲۰/۲۵	۱۴/۲۶
۷۹	۲۷/۸۴	۱۱/۳۷	۲۰/۳۶	۱۴/۹
۸۰	۲۴/۷۲	۱۲/۰۳	۱۸/۸۶	۱۵/۳۵
۸۱	۱۴/۰۸	۹/۶۸	۱۸/۸۱	۱۴/۰۴
۸۲	۲۰/۲۴	۱۰/۱۹	۱۵/۲	۱۳/۰۵
۸۳	۲۹/۷۳	۱۷/۸۶	۱۷/۰۲	۱۳/۲۶
۸۴	۲۷/۴۶	۱۳/۴۳	۱۷/۰۷	۱۳/۶۵
۸۵	۲۱/۱۳	۱۴/۸۲	۱۷/۷۴	۱۴/۰۲
۸۶	۲۴/۳	۱۳/۶۳	۱۶/۸۱	۱۳/۹۷
۸۷	۱۹/۳۰	۱۱/۳۷	۱۶/۳۵	۱۲/۶۸
۸۸	۱۶/۲۳	۱۴	۱۶/۵۳	۱۳/۲۰
۸۹	۲۷/۴۸	۱۴/۱۵	۱۵/۸	۱۲/۴۷

- بهرامی اسفنجرانی. ف. ۱۳۸۷. پایان نامه دوره کارشناسی ارشد، اندازه گیری میزان نابرابری درآمد مناطق شهری و روستایی استان اصفهان با یک مورد مقایسه‌ای با کل کشور. ۱۳۶۳-۸۵. دانشگاه الزهرا (س).
- تودارو. م. ۱۳۸۴. توسعه اقتصادی در جهان سوم. فرجاد. غ. انتشارات کوهسار.
- جباری، م، ۱۳۸۴، پایان نامه دوره کارشناسی ارشد، بررسی مقایسه‌ای وضعیت توزیع درآمد استان همدان با کل کشور، دانشگاه آزاد اسلامی اراک.
- جعفری صمیمی. ا. ۱۳۷۱ . اقتصاد بخش عمومی. انتشارات سمت.
- ذاکر هنجنی. ح . ۱۳۸۵ . پایان نامه دوره کارشناسی ارشد، اندازه گیری نابرابری درآمد در ایران. دانشگاه الزهرا (س).
- رنگریز. ح. خورشیدی. غ. ۱۳۸۷. مالیه عمومی و تنظیم خط مشی مالی دولت. شرکت چاپ و نشر بازرگانی.
- موسوی جهرمی، ی، ۱۳۷۵، توسعه اقتصادی و برنامه ریزی، انتشارات پیام نور
- Atkinson, A.B., 1970, On the Measurement of Inequality, Journal of Economic Theory, NO.2, PP 244-263.
- Badenes, N., 2003, Approximatin of Gini Index from Grouped Data, Universidad Complutense Madrid.
- Breen, R., Garcia penalosa, C., 1999, Income Inequality and Macroeconomic volatility: An Empirical investigation.
- Chmpernown, D.G., 1974, A Comparison of measures of Inequality of Income Distribution, The Economic Journal, pp 787-816.
- Deininger, K., Squire, L., 1996, a New Data Set Measuring Income Inequality, World Bank.
- Forster , M ., Pearson , M ., 2002 ,Income Distribution and Poverty in the OECD Area: Trends and Driving Forces , OECD Economic Studies NO.34,I.
- Mousavi, S.N., Taheri, F., 2008, Globalization and Income Inequality: Case of Iran, IDOSI Publications.
- Oshima, H., 1973, Income Distribution, Mission Working Paper, N.II, Employment and Income Policies in Iran, World Employment Program, I.L.O.
- Sen, A., 1973, On Economic Inequality, Oxford, Colrendon press
- World Bank Group, 1974, the Economic Development of Iran, NO,I.