

## توزیع درآمد در مناطق روستایی و شهری ایران (۱۳۸۶-۱۳۶۳)

سیده مریم حسینی\*<sup>۱</sup> و سید عباس نجفی<sup>۲</sup>

تاریخ دریافت: ۸۸/۶/۱۹ تاریخ پذیرش: ۸۸/۷/۲۸

### چکیده

این پژوهش به بررسی وضعیت توزیع درآمد کشور طی سال های ۸۶-۱۳۶۳ به تفکیک مناطق روستایی و شهری پرداخته است. با استفاده از آمار هزینه و درآمد خانوارها که توسط مرکز آمار ایران گردآوری شده است، تغییرات توزیع درآمد در مناطق روستایی و شهری کشور محاسبه شده است؛ به این منظور از ضریب جینی، شاخص تایل، ضریب اتکینسون و نسبت دهک دهم درآمدی به اول استفاده شده است. یافته های مطالعه نشان داد در طول دوره ی مورد بررسی از نابرابری درآمد در کشور کاسته شده است هر چند که این کاهش بسیار کند است؛ در ضمن نتایج نشان می دهد که توزیع درآمد در مناطق روستایی نابرابرتر از مناطق شهری و از نوسان های بیشتری برخوردار بوده که بر این اساس به توجه بیشتر به توسعه ی مناطق روستایی توصیه شده است.

**واژه های کلیدی:** توزیع درآمد، ضریب جینی، شاخص تایل، ضریب اتکینسون، نسبت دهک درآمدی دهم به دهک اول.

<sup>۱</sup> کارشناس ارشد اقتصاد دانشگاه آزاد اسلامی واحد اراک

<sup>۲</sup> استادیار گروه اقتصاد، دانشگاه آزاد اسلامی واحد اراک

\*نویسنده ی مسئول: smh8286@gmail.com

### پیشگفتار

امروزه توزیع درآمد چه در سطح جهانی، چه در مقیاس بین کشورها و چه در سطح بین منطقه‌ای مورد توجه ویژه‌ای قرار دارد. این موضوع در سال‌های اخیر جایگاهی ویژه در بحث‌های توسعه اقتصادی به خود اختصاص داده است. به خاطر این اهمیت ایجاد توزیع درآمد متعادل یکی از هدف‌های مهم دولت‌ها در سیاست‌گذاری‌های کلان اقتصادی می‌باشد.

توزیع درآمد در نظریه‌های اقتصاددانان اهمیتی ویژه داشته است. در این جا به برخی از نظرات اقتصاددانان درباره‌ی توزیع درآمد اشاره می‌کنیم. اسمیت در نظریه‌ی توزیع ثروت، توزیع برابر درآمد ملی در جامعه را هم به نفع کارگران و هم به نفع سرمایه‌گذاران می‌داند (تفضلی، ۱۳۸۳). ریکاردو بر این باور است که تولیدات جامعه بین عامل‌های سه‌گانه‌ی تولید یعنی زمین، نیروی کار و سرمایه به صورت اجاره به عنوان سهم زمین‌داران، دستمزد به عنوان سهم نیروی کار و سود به عنوان سهم سرمایه‌داران از تولید تقسیم می‌شود. از نظر وی چگونگی تخصیص درآمد ناشی از تولید بسیار مهم است و چگونگی تقسیم درآمد بین عامل‌های تولید در رشد و توسعه‌ی اقتصادی نقشی مهم دارد (موسوی جهرمی، ۱۳۸۴).

کوزنتس بر مبنای مطالعاتی که از جوامع توسعه یافته بدست آورده چنین بیان می‌دارد که در اوایل روند توسعه‌ی اقتصادی، نابرابری در توزیع درآمدها افزایش می‌یابد زیرا کارگران فاقد مهارت و تخصص بوده و سطح دستمزدها پایین خواهد بود. با روند توسعه‌ی اقتصادی نابرابری‌ها تعدیل می‌گردد و توزیع به سمت عادلانه شدن میل می‌کند. به باور وی توزیع نابرابر درآمد در مرحله‌ی آغازین صنعتی شدن، روند توسعه‌ی اقتصادی را تضمین می‌کند. اگر جامعه به دو گروه فقیر و ثروتمند تقسیم شود، میل نهایی به پس انداز طبقات ثروتمند بیشتر از طبقات فقیر است و چون میل نهایی به مصرف در گروه‌های پایین درآمدی زیاد بوده، راهبرد توزیع عادلانه‌ی درآمدها جز افزایش تقاضای پیمادی دیگر نخواهد داشت، اما از آنجایی که میل نهایی به مصرف در اقشار ثروتمند نسبت به اقشار فقیر پایین است، در نتیجه در این طبقات میل نهایی به پس انداز از مصرف پیشی می‌گیرد و پس اندازهای یاد شده صرف سرمایه‌گذاری شده و در نهایت اشتغال و درآمد ملی افزایش می‌یابد که در واقع همان رشد و توسعه‌ی اقتصادی است. در مراحل میانی فرایند توسعه‌ی اقتصادی بافت مهارتی و تخصصی نیروی کار دگرگون شده و به روی سطح دستمزدها تأثیر می‌گذارد و منجر به کاهش نابرابری گروه‌های درآمدی می‌گردد.

به چهار دلیل بسیاری از اقتصاددانان توسعه، اکنون بر این باورند که استدلال یاد شده نادرست است و برابری بیشتر در کشورهای در حال توسعه، در واقع می‌تواند شرط لازم رشد اقتصادی خود پایدار باشد.

نخست ، داده های تجربی حاکی از این واقعیت اند که برخلاف تجربه ی تاریخی کشورهای توسعه ی یافته کنونی ، ثروتمندان کشورهای معاصر جهان سوم به اتلاف بخش عمده ای از درآمدها در راه کالاهای لوکس وارداتی ، خانه های گران قیمت ، مسافرت های خارج از کشور ، سرمایه گذاری در زمینه ی طلا و جواهرات و حساب های بانکی خارج از کشور مشهورند . چنین پس انداز و سرمایه گذاری به منابع تولید کشور اضافه نمی کند . خلاصه ، ثروتمندان در مقایسه با فقیران لزوماً نسبت بیشتری از درآمد خود را پس انداز و سرمایه گذاری (پس انداز و سرمایه گذاری داخلی تولیدی به معنای واقعی اقتصادی آن) نمی کنند.

دوم ، درآمد کم و سطح نازل زندگی فقیران که در بهداشت ، تغذیه و آموزش نامناسب آنان متجلی می شود ، بهره وری اقتصادی آنان را کاهش می دهد و به این ترتیب به گونه ی مستقیم و غیرمستقیم به رشد کندتر اقتصاد می انجامد.

سوم ، افزایش سطح درآمد فقیران تقاضا برای کالاهای ضروری را که در داخل تولید شده است ، مانند غذا و پوشاک ، افزایش می دهد . به این ترتیب ، افزایش سطح درآمد فقیران شرایط رشد اقتصادی سریع و مشارکت توده مردم در این رشد را به وجود می آورد . چهارم ، بالاخره ، توزیع عادلانه تر درآمد که از راه کاهش فقر گسترده حاصل می شود ، می تواند با عمل کردن به صورت انگیزه ی نیرومند مادی و روانی برای مشارکت گسترده ی همگان در فرایند توسعه ، توسعه ی اقتصادی سالم را موجب شود (تودارو، ۱۳۸۴) .

### پاره ای از مطالعات مهم انجام گرفته در ایران

اوشیما (۱۳۵۳) در پژوهشی با عنوان «سیاست های بیکاری و درآمد برای ایران» بر مبنای هزینه ی خانوار و با استفاده از شاخص ضریب جینی ، نابرابری درآمد در ایران را طی سال های ۱۳۴۸-۱۳۵۰ محاسبه نمود . ضریب جینی در این پژوهش در طول دوره نزدیک به ۰/۶ تا ۰/۷ محاسبه شده است که نشانه ای از گستردگی نابرابری درآمد در بین اقشار جامعه است.

هاشم پسران (۱۳۵۵) در پژوهشی با عنوان «توزیع درآمد عوامل تعیین کننده ی اصلی آن در ایران» بر مبنای هزینه ی خانوار و با استفاده از ضریب جینی به این نتیجه رسید که در مناطق شهری از ۵۱-۱۳۳۸ نابرابری افزایش یافته و در دو سال بعد ثابت بوده است . در مناطق روستایی روند مشخصی از نابرابری بدست نیامد و برای کل کشور تا سال ۱۳۴۹ روند نابرابری افزایشی بوده و بعد نزولی شده است ، همچنین توزیع درآمد در مناطق شهری کشور نامتعادل تر از توزیع درآمد در مناطق روستایی آن است.

کیانوش سرداری (۱۳۸۳) به بررسی توزیع درآمد استان لرستان و کل کشور برای سال های ۸۱-۱۳۶۹ پرداخته است و به این نتیجه رسیده که توزیع درآمد در استان لرستان متعادل تر از توزیع درآمد در کشور است.

جباری (۱۳۸۳) به بررسی توزیع درآمد استان همدان با کل کشور برای سال های ۸۱-۱۳۶۹ با استفاده از ضریب جینی و سهم چهل درصد پایین درآمدی پرداخت. مطالعه ی وی نشان داد که توزیع درآمد در مناطق شهری استان متعادل تر از مناطق روستایی و همچنین متعادل تر از مناطق شهری کشور است. در مورد مقایسه ی مناطق روستایی استان و کشور نیز ضریب جینی، توزیع برابر در این مناطق را نشان داد، ولی از بررسی سهم چهل درصد پایین درآمدی این نتیجه بدست آمد که توزیع درآمد در مناطق شهری کشور متعادل تر از مناطق روستایی استان است.

ذاکرنجی (۱۳۸۵) در بررسی نابرابری درآمدی در ایران طی سال های ۱۳۶۳ تا ۱۳۸۳ به این نتایج رسید که بیشترین سطح نابرابری در مناطق شهری در سال های ۱۳۷۰، ۱۳۶۹ و ۱۳۶۶ و کمترین سطح نابرابری در سال های ۱۳۸۲ و ۱۳۸۳ دیده شده است و در مناطق روستایی بیشترین سطح نابرابری در سال های ۱۳۶۵، ۱۳۶۹ و ۱۳۷۰ و کمترین سطح نابرابری در سال های ۱۳۸۲ و ۱۳۸۳ است.

بهرامی اسفنجرانی (۱۳۸۷) در اندازه گیری میزان نابرابری درآمد مناطق شهری و روستایی استان اصفهان و کل کشور در سال های ۸۵-۱۳۶۳ به این نتایج رسید که توزیع درآمد مناطق شهری و روستایی استان اصفهان وضعیتی مساعدتر نسبت به مناطق شهری و روستایی کل کشور داشته است.

هدف از این پژوهش اندازه گیری نابرابری توزیع درآمد در مناطق شهری و روستایی کشور ایران و مقایسه ی آنها برای دوره ی ۸۶-۱۳۶۳ می باشد. برای انجام این مقایسه از ضریب جینی و شاخص های تایل، اتکینسون با ضریب گریز از نابرابری  $0/5$  و همچنین از روش نسبت دهک دهم درآمدی به دهک اول استفاده شده است.

### روش پژوهش

در این پژوهش از آمار هزینه و درآمد خانوار برای اندازه گیری توزیع درآمد در مناطق روستایی و شهری کشور و مقایسه ی آنها برای دوره ی ۸۶-۱۳۶۳ با استفاده از ضریب جینی و شاخص های تایل، اتکینسون با ضریب گریز از نابرابری  $0/5$  و نسبت دهک دهم درآمدی به دهک اول استفاده شده است. در ادامه به تحلیل این شاخص ها پرداخته شده است.

۱- ضریب جینی<sup>۱</sup>

ضریب جینی مشهورترین شاخص نابرابری توزیع درآمد و متداول ترین آن ها از نظر استفاده در بررسی های توزیع درآمد است . از همین رو این شاخص بیش تر از هر شاخص دیگری در معرض پذیرش و رد قرار گرفته و محتوی و ویژگی های مثبت و منفی آن بررسی و مطرح شده است (Champernown, 1974). این ضریب عبارت است از : نسبت میانگین مجموع قدر مطلق تفاوت بین تمامی جفت درآمدها و بیش ترین اندازه ی ممکن این تفاوت . از نظر ترسیمی ضریب جینی سطح بین منحنی لورنز و خط برابری کامل (۴۵ درجه) به کل سطح بین خط برابری کامل و محور افقی را نشان می دهد . این ضریب بین حدود ۰ و ۱۰ قرار دارد (جعفری صمیمی ، ۱۳۷۱؛ رنگریز و خورشیدی ، ۱۳۸۷؛ موسوی جهرمی، ۱۳۷۵). اگر منحنی لورنز منطبق بر خط ۴۵ درجه باشد ، ضریب معادل صفر است و اگر ضریب معادل یک باشد ، نابرابری کامل در توزیع درآمد وجود دارد. بر پایه ی این تعریف در صورتی که افراد جامعه در انتخاب درآمد خود مختار باشند ، همه ی آنها درآمد بالاتر از درآمد خود را انتخاب می کنند ، بنابراین هر یک از افراد جامعه به دلیل داشتن درآمد کنونی ، خود را محروم می دانند و یا این که خود را از یک منفعت مورد انتظار محروم 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:

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

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

که در این فرمول  $G$  ضریب جینی است.

$n$  برابر تعداد خانوارهای مورد بررسی است.

$\mu$  برابر با میانگین هزینه ی خانوارهای مورد بررسی است.

$Y_i$  برابر با هزینه ی تک تک خانوارهای مورد بررسی است. Hop- Skip- Jump

$P$  برابر درصد تجمعی افراد است.

$L(P)$  درصد تجمعی درآمد افراد است.

<sup>1</sup> Gini Coefficient

در این پژوهش برای محاسبه ی ضریب جینی در بخش هزینه ها بزرگ ترین هزینه ی خانوار مورد بررسی با  $Y_1$  نمایش داده می شود و به ترتیب تا  $Y_n$  ادامه می یابد (Sen, 1973; Badenes, 2003).

## ۲- شاخص تایل<sup>۱</sup>

شاخص تایل برخلاف سایر شاخص ها که بر منحنی لورنز و توابع تولید متکی هستند، بر مفهوم «آنتروپی<sup>۲</sup>» در نظریه ی «اطلاعات<sup>۳</sup>» استوار است. بر پایه ی این نظریه آنتروپی وقایع<sup>۴</sup> محتمل قابل قبول در یک محیط داده ای (H) برابر با مجموع موزون داده ای این رویدادها (با ضریب وزنی احتمال وقوع آن<sup>۵</sup>) است که محتوی داده ای هر رویداد به نوبه ی خود تابع نزولی احتمال رخداد آن است (یعنی هر چه احتمال رخداد یک رویداد بیشتر باشد، ارزش محتوی داده ای این رویداد کم تر است، یا به بیان دیگر هرچه رویداد نامحتمل تر باشد، دانستن این که آن چیز در واقع رخ داده است جالب توجه تر خواهد بود) و بر اساس رابطه ی زیر تعریف می شود:

$$H = \sum_{i=1}^n P_i H(P_i) = \sum_{i=1}^n P_i \log \frac{1}{P_i} \quad (۳)$$

در این رابطه H آنتروپی (محتوی داده ای) کل یک محیط داده ای،  $P_i$  احتمال وقوع واقعه i و  $H(P_i)$  محتوی داده ای (آنتروپی) این واقعه است و نزولی بودن محتوی داده ای هر واقعه نسبت به وقوع آن به صورت  $\log \frac{1}{P_i}$  در نظر گرفته شده است. می توان نشان داد که اندازه ی آنتروپی یک محیط داده ای بین کمینه ی صفر (در حالتی که احتمال رخداد یکی از رویدادهای قابل وقوع در محیط داده ای مساوی یک بوده و در نتیجه احتمال رخداد سایر رویدادهای قابل وقوع این محیط داده ای مساوی صفر باشد) و بیشینه ی  $\log(n)$  (در حالتی که احتمال رخداد تمام رویدادهای قابل وقوع در یک محیط داده ای برابر یک دیگر و مساوی  $\frac{1}{n}$  باشد) تغییر می کند.

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

<sup>1</sup> Tail Index

<sup>2</sup> Antropy

<sup>3</sup> Information Theory

<sup>4</sup> Events

<sup>5</sup> Probability

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

با توجه به آنچه در مورد اندازه ی تغییرات آنتروپی یک محیط اطلاعاتی گفته شد ، اندازه ی آنتروپی یک الگوی توزیع درآمد کاملاً عادلانه برابر با  $\log(n)$  تعداد دارندگان درآمد است) و در یک الگوی توزیع درآمد کاملاً ناعادلانه مساوی صفر است. تایل شاخص نابرابری الگوی توزیع درآمد جامعه را به صورت تفاضل اندازه ی آنتروپی این الگوی توزیع درآمد از آنتروپی 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 ی محاسباتی شاخص تایل به صورت زیر در می آید:

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

اندازه ی این شاخص بین صفر (برای الگوی توزیع کاملاً عادلانه) و  $\log(n)$  (برای الگوی کاملاً غیرعادلانه) که  $n$  تعداد خانوارهای مورد بررسی است ، تغییر می کند (بهرامی اسفنجرانی، ۱۳۸۷؛ ذاکر هنجی، ۱۳۸۵؛ نگریز و خورشیدی، ۱۳۸۷).

### ۳- ضریب اتکینسون<sup>۱</sup>

اتکینسون سعی کرده است با استفاده از قضاوت های ارزشی ، یک معیار دستوری برای اندازه گیری نابرابری توزیع درآمد ارائه دهد . اتکینسون مانند برخی از پژوهشگران توزیع درآمد ، بر این باور است که شاخص توزیع درآمد نباید صرفاً یک آماره ی نشانگر پراکندگی در الگوی توزیع درآمد باشد بلکه باید دارای محتوی و مفهوم اقتصادی بوده و از آن جمله در برگیرنده ی ملاحظات ناشی از تابع مطلوبیت<sup>۲</sup> فردی و اجتماعی ناشی از درآمد در اختیار افراد جامعه باشد . در معیار اتکینسون فرض شده است که نابرابری چیز مطلوبی نیست . در نتیجه هر چه درجه ی 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).

او برای این منظور مفهومی را با عنوان «معادل درآمدی توزیع کاملاً برابر<sup>۳</sup>» ( $X_{EDE}$ ) تعریف می کند و آنرا درآمد سرانه ای می داند که اگر به گونه ی مساوی به تمام افراد جامعه داده شود ،

<sup>1</sup> Atkinson Coefficient

<sup>2</sup> Utility Function

<sup>3</sup> Equality Distributed Equivalent Level of Income

مطلوبیت کل حاصل از آن معادل مطلوبیت کلی است که از الگوی توزیع درآمد کنونی در جامعه مفروض بدست می‌آید (رنگریز و خورشیدی، ۱۳۸۷).  
اتکینسون شاخص خود را به صورت زیر تعریف کرد:

$$A = 1 - \frac{X_{EDE}}{\mu} \quad (7)$$

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

فرمول کلی برای محاسبه ی معیار اتکینسون با وارد کردن متغیر  $\epsilon$  به عنوان اجتناب جامعه از نابرابری<sup>۱</sup> به صورت زیر تعریف می‌شود:

$$A = 1 - \left[ \sum_{i=1}^n \left( \frac{y_i}{\mu} \right)^{1-\epsilon} F(y_i) \right]^{1/1-\epsilon} \quad (8)$$

که در آن  $y_i$  سطح درآمد و  $F(y_i)$  درصد افراد دریافت کننده ی این سطح درآمد است ،  $\mu$  میانگین درآمد سطح جاری است و  $\epsilon$  میزان اهمیتی است که برای نابرابری قائل شده ایم . مقدار ضریب اتکینسون بین صفر تا یک تغییر می‌کند . هنگامی که  $A=0$  برابری به صورت کامل وجود دارد و در حالی که  $A=1$  باشد ، نابرابری کامل وجود دارد . از آنجایی که تابع مطلوبیت فردی افراد جامعه مقعر است ، بنابراین تابع مطلوبیت نهایی ناشی از آن نزولی است و در نتیجه شکل  $X_{EDE}$  بستگی به شکل تابع مطلوبیت  $U$  دارد و همواره کوچکتر از  $\mu$  است مگر آنکه همان گونه که در بالا گفته شد برابری کامل وجود داشته باشد که این دو با هم مساوی هستند (Atkinson, 1970).

#### ۴- نسبت دهک دهم درآمدی به دهک اول<sup>۲</sup>

برای بدست آوردن این شاخص خانوارها برحسب میزان درآمد و یا هزینه ی سالانه ، از کم ترین سطح به بالاترین سطح در ده گروه مرتب می‌شوند به گونه ای که دهک اول شامل فقیرترین خانوارها بوده و به ترتیب دهک‌های بالاتر نشان دهنده ی افزایش بهره‌مندی خانوارهاست و 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 و نابرابری در توزیع درآمد نیز بیشتر می‌شود و هر

<sup>1</sup> Inequality aversion

<sup>2</sup> P10/P1



چه این نسبت کمتر باشد، شکاف درآمدی بین ثروتمندترین و فقیرترین خانوارها کمتر می‌گردد و نابرابری در توزیع درآمد کمتر می‌شود (جعفری صمیمی، ۱۳۷۱؛ جباری، ۱۳۸۴).

در این مقاله از داده های بدست آمده از آمارگیری بودجه ی خانوارها در مرکز آمار ایران در سال های ۸۶-۱۳۶۳ استفاده شده است. این آمار از روش نمونه گیری بدست آمده است و در آن خانوارها، آخرین یا جزئی ترین واحد نمونه گیری را تشکیل داده اند. تعداد نمونه نزدیک به ۳۰ هزار خانوار است. برای انجام محاسبات این پژوهش از نرم افزارهای Stata و Excel استفاده شده است.

### نتایج و بحث

نتایج بدست آمده از برآورد ضریب جینی در مناطق روستایی و شهری کشور برای سال های ۸۶-۱۳۶۳ در جدول (۱) و نمودار (۱) خلاصه شده است. همان گونه که مشاهده می شود این روند در مناطق روستایی نسبت به مناطق شهری از نوسان های بیشتری برخوردار است. برای مثال این نوسان در سال های ۶۹-۶۵ در مناطق روستایی نسبتاً شدید بوده که ابتدا کاهشی سپس افزایشی بوده است، اما در کل دوره ی مورد بررسی، روند هم برای مناطق روستایی و هم برای مناطق شهری به گونه ی خفیفی کاهنده است.

نتایج بدست آمده از برآورد شاخص تایل در مناطق روستایی و شهری کشور برای سال های ۸۶-۱۳۶۳ در جدول (۱) و نمودار (۲) ارائه شده است. تمام روندهای صعودی و نزولی شاخص تایل در مناطق روستایی و شهری کشور مشابه ضریب جینی است، یعنی در سال هایی که ضریب جینی افزایش یافته، شاخص تایل هم افزایش یافته است و بالعکس؛ همچنین کمترین و بیشترین مقادیر این دو شاخص در مناطق روستایی و شهری کشور سال های مشابهی را نشان می دهند. در کل می توان گفت که این دو شاخص توزیع درآمد با هم سازگاری دارند.

نتایج بدست آمده از برآورد ضریب اتکینسون ( $\epsilon = 0.5$ ) در مناطق روستایی و شهری کشور در جدول (۲) و نمودار (۳) نشان داده شده است که این ضریب نیز نتایج دو شاخص قبلی را تایید می کند.

در جدول (۲) نتایج بدست آمده از برآورد ضریب اتکینسون با مقادیر متفاوت ضریب گریز از نابرابری ( $\epsilon$ ) نشان داده شده است. همان گونه که ملاحظه می شود، زمانی که ضریب اتکینسون در دامنه ی  $0 < \epsilon < 1$  است، سازگاری بیشتری با دو شاخص جینی و تایل دارد، اما چون مقدار میانی  $\epsilon = 0.5$  است، برای سهولت معیار  $\epsilon = 0.5$  قرار داده شده است و با این مقدار به مقایسه ی مناطق روستایی و شهری کشور پرداخته شده است.

در نمودار (۴) و (۵) ضریب اتکینسون ( $\epsilon=0/5$ ) با دو شاخص تایل و جینی مقایسه شده است. با مشاهده ی روند ضریب جینی، تایل و اتکینسون ( $\epsilon=0/5$ ) برای مناطق روستایی و شهری کشور طی سال های ۸۶-۱۳۶۳ می توان نتیجه گرفت که این سه شاخص اگرچه مقادیر گوناگونی را نشان می دهند (با توجه به ویژگی هر شاخص)، اما در کل نتایج مشابهی دارند و یکدیگر را تایید می کنند.

در رابطه با نسبت دهک درآمدی دهم به اول در مناطق روستایی و شهری کشور طی دوره ی ۲۴ ساله داده هایی در جدول (۳) و نمودار (۶) ارائه شده است. از بررسی این داده ها چنین به نظر می رسد که این روند در مناطق شهری از نوسان های زیادی برخوردار نبوده است هر چند که در دوره ی مورد مطالعه روند به گونه ی خفیفی کاهش یافته است. در مناطق روستایی روند از نوسان های بیشتری نسبت به مناطق شهری برخوردار بوده است. برای مثال این نوسان در سال های ۶۵-۶۹ نسبتاً شدید و ابتدا کاهش و سپس افزایشی بوده است، اما در کل، در مناطق روستایی نیز یک روند کاهش خفیف مشاهده می گردد.

### نتیجه گیری و پیشنهادها

در یک نتیجه گیری کلی از مقادیر شاخص های توزیع درآمد در کشور نتیجه گرفته می شود که در دوره ی ۸۶-۱۳۶۳ با وجود فراز و نشیب های مقادیر این شاخص ها در میان خانوارهای کشور، میزان شاخص های توزیع درآمد روندی کاهنده داشته یعنی در واقع شدت نسبی نابرابری درآمد در کشور کاهنده، ولی میزان کاهش آن بسیار محدود بوده و در مجموع حاکی از ناکارآمدی سیاست های توزیعی اعمال شده است.

از نتایج بدست آمده از برآورد شاخص های جینی، تایل و اتکینسون ( $\epsilon=0/5$ ) و نسبت دهک دهم درآمدی به دهک اول در مناطق روستایی و شهری این نتایج بدست می آید: ۱- به جز سال های ۶۶،۶۷،۷۰،۶۸،۸۰،۸۶ در دیگر سال ها ضریب جینی در مناطق شهری کشور نسبت به مناطق روستایی مقادیر کمتری را دارا بوده است. ۲- به جز سال های ۶۶،۶۷،۷۰،۶۸،۸۰ در دیگر سال ها شاخص تایل در مناطق شهری کشور نسبت به مناطق روستایی مقادیر کمتری را دارا بوده است. ۳- به جز سال های ۶۶،۶۷،۸۰،۶۸ در دیگر سال ها ضریب اتکینسون ( $\epsilon=0/5$ ) در مناطق شهری کشور نسبت به مناطق روستایی مقادیری کمتر را دارا بوده است. ۴- نسبت دهک دهم درآمدی به اول در مناطق شهری کشور نسبت به مناطق روستایی در تمام دوره ی ۸۶-۱۳۶۳ مقادیر کمتری را دارا بوده است.

از مقایسه شاخص های محاسبه شده برای مناطق شهری و روستایی می توان نتیجه گرفت که شاخص های توزیع درآمد شهری از شاخص های توزیع درآمد روستایی مناسب تر است ؛ در واقع توزیع درآمد در مناطق روستایی نسبت به مناطق شهری پر نوسان تر و نامتعادل تر است که لازم می دارد تا سیاست گذاران به بهبود توزیع درآمد در روستاها توجه جدی داشته باشند.

با توجه به این که در اکثریت قریب به اتفاق پژوهش های انجام شده ، برای بررسی میزان نابرابری درآمد از ضریب جینی استفاده شده است ، با عنایت به یافته این پژوهش که تقریباً نتایج بدست آمده از مقدار ضریب جینی ، شاخص تایل و ضریب اتکینسون بسیار به هم نزدیک شده است ، سیاست گذاران می توانند از شاخص تایل و ضریب اتکینسون به عنوان جایگزین ضریب جینی و یا به عنوان مکمل آن استفاده نمایند.

**منابع:**

۱. بهرامی اسفنجرانی ف. ۱۳۸۷. پایان نامه دوره کارشناسی ارشد، اندازه گیری میزان نابرابری درآمد مناطق شهری و روستایی استان اصفهان با یک مورد مقایسه ای با کل کشور ۸۵-۱۳۶۳. دانشگاه الزهرا(س).
۲. تفضلی ف. ۱۳۸۳، تاریخ عقاید اقتصادی، نشر نی.
۳. توداروم. فرجاد غ. ۱۳۸۴. توسعه اقتصادی در جهان سوم. انتشارات کوهسار.
۴. جباری م. ۱۳۸۴. پایان نامه دوره کارشناسی ارشد، بررسی مقایسه ای وضعیت توزیع درآمد استان همدان با کل کشور، دانشگاه آزاد اسلامی اراک
۵. جعفری صمیمیا. ۱۳۷۱. اقتصاد بخش عمومی. انتشارات سمت.
۶. ذاکر هنجنی ح. ۱۳۸۵. پایان نامه دوره کارشناسی ارشد، اندازه گیری نابرابری درآمد در ایران. دانشگاه الزهرا(س)
۷. رنگریز ح. خورشیدی غ. ۱۳۸۷. مالیه عمومی و تنظیم خط مشی مالی دولت. شرکت چاپ و نشر بازرگانی.
۸. سرداری ک. ۱۳۸۵. پایان نامه دوره کارشناسی ارشد، بررسی مقایسه‌های وضعیت توزیع درآمد استان لرستان با کل کشور. دانشگاه آزاد اسلامی اراک.
۹. موسوی جهرمی ی. ۱۳۷۵. توسعه اقتصادی و برنامه ریزی، انتشارات پیام نور.
10. Atkinson A.B. 1970. *On the Measurement of Inequality*. Journal of Economic Theory, (2): 244-263.
11. Badenes N. 2003. *Approximation of Gini Index from Grouped Data*, Universidad Complutense Madrid.
12. Breen R and Garcia P. C. 1999. *Income Inequality and Macroeconomic volatility: An Empirical investigation*.
13. Chmpernown D.G. 1974. *A Comparison of measures of Inequality of Income Distribution*. The Economic Journal, 787-816.
14. Deininger K and Squire L. 1996. *A New Data Set Measuring Income Inequality*, World Bank.
15. Forster M and Pearson M. 2002. *Income Distribution and Poverty in the OECD Area: Trends and Driving Forces*, OECD Economic Studies NO.34, I.
16. Harding A and Greenwell H. 2001. *Trends in Income and Expenditure Inequality in tjr 1980*, 30<sup>th</sup> annual Conference of Economics.
17. Mousavi S.N. Taheri F. 2008. *Globalization and Income Inequality: Case of Iran*, IDOSI Publications

18. Oshima H. 1973. *Income Distribution, Mission Working Paper, N.II, Employment and Income Policies in Iran, World Employment Program. I.L.O*
19. Pesaran M.H. 1973. *Income Distribution and its Major Determinants in Iran, Past, Present and Future.*
20. Saunders P. 2003. *Examining Recent Changes in Income Distribution in Australia, SPRC Discussion Paper. No. 130.*
21. Sen A. 1973. *On Economic Inequality, Oxford, Colrendon press.*
22. World Bank Group. 1974. *The Economic Development of Iran. NO, I.*

**پیوست ها**

جدول ۱- شاخص های ضریب جینی و تایل مناطق روستایی و شهری کل کشور (۱۳۸۶-۱۳۶۳)

سال	شاخص تایل		ضریب جینی	
	مناطق شهری کشور	مناطق روستایی کشور	مناطق شهری کشور	مناطق روستایی کشور
۶۳	۰/۲۷۴۴	۰/۳۲۵۵	۰/۳۹۵۶	۰/۴۰۳۷
۶۴	۰/۲۷۴۹	۰/۲۹۹۸	۰/۳۹۷۵	۰/۳۹۶۳
۶۵	۰/۲۸۸۶	۰/۳۹۹۹	۰/۴۰۷۱	۰/۴۳۴۸
۶۶	۰/۳۲۳۱	۰/۳۰۰۴	۰/۴۱۷۴	۰/۳۸۸۲
۶۷	۰/۲۷۱۴	۰/۲۶۳۷	۰/۳۹۶۲	۰/۳۸۰۷
۶۸	۰/۲۹	۰/۲۷۳۷	۰/۴۰۲	۰/۳۸۷۹
۶۹	۰/۲۵۵۳	۰/۳۰۶۴	۰/۳۷۶۹	۰/۴۱۶۱
۷۰	۰/۳۷۰۱	۰/۳۱۲۲	۰/۴۰۳	۰/۴۱۷۲
۷۱	۰/۲۸۸۶	۰/۲۹۰۲	۰/۳۸۷۶	۰/۴۰۸۵
۷۲	۰/۲۴۶۳	۰/۲۹۶۷	۰/۳۷۱۸	۰/۴۰۷
۷۳	۰/۲۵۹۲	۰/۳۰۱۴	۰/۳۷۷۶	۰/۴۰۸۳
۷۴	۰/۲۶۸۵	۰/۳۰۶۹	۰/۳۸۶۱	۰/۴۱۵۸
۷۵	۰/۲۶۴۶	۰/۲۸۲۷	۰/۳۸۵	۰/۳۹۹۱
۷۶	۰/۲۵۸۵	۰/۳۰۸۴	۰/۳۷۶۲	۰/۴۰۷۵
۷۷	۰/۲۵۱۲	۰/۳۰۹۶	۰/۳۷۵۵	۰/۴۱۷۳
۷۸	۰/۲۶۳۱	۰/۲۹۶۲	۰/۳۸۱۲	۰/۴۰۶۸
۷۹	۰/۲۶۶۱	۰/۲۹۳	۰/۳۸۴۳	۰/۴۰۴۵
۸۰	۰/۲۸۶۴	۰/۲۶۸۳	۰/۳۹۱۳	۰/۳۹۳
۸۱	۰/۲۶۱۶	۰/۲۶۲۱	۰/۳۸۴۳	۰/۳۸۷۳
۸۲	۰/۲۴۷۵	۰/۲۵۴	۰/۳۷۲۴	۰/۳۷۹۴
۸۳	۰/۲۵۱۴	۰/۲۸	۰/۳۷۶۵	۰/۳۹۳۴
۸۴	۰/۲۶۱۶	۰/۲۷۱۴	۰/۳۸۴۵	۰/۳۹۲۱
۸۵	۰/۲۶۶۸	۰/۲۹۰۸	۰/۳۹۱۴	۰/۴۰۳۲
۸۶	۰/۲۶۹۶	۰/۲۶۸۷	۰/۳۸۴۶	۰/۳۹۰۸

ماخذ: یافته های پژوهش

جدول ۲- ضریب اتکینسون مناطق روستایی و شهری کل کشور (۸۶-۱۳۶۳)

سال	ضریب اتکینسون E=۲		ضریب اتکینسون E=۱/۵		ضریب اتکینسون E=۱		ضریب اتکینسون E=۰/۷		ضریب اتکینسون E=۰/۵		ضریب اتکینسون E=۰/۲	
	روستایی	شهری	روستایی	شهری	روستایی	شهری	روستایی	شهری	روستایی	شهری	روستایی	شهری
۶۳												
۶۴	۰/۴۶۱۶	۰/۴۶۰۱	۰/۳۵۱۵	۰/۳۵۶۳	۰/۲۴۳۱	۰/۲۵۲۴	۰/۱۷۵۴	۰/۱۸۶۳	۰/۱۲۸۲	۰/۱۳۹۱	۰/۰۵۲۳	۰/۰۶۰۵
۶۵	۰/۴۵۹۲	۰/۴۵۳۱	۰/۳۵۳۲	۰/۳۴۸۷	۰/۲۴۴۹	۰/۲۴۴۴	۰/۱۷۶۶	۰/۱۷۵۸	۰/۱۲۹	۰/۱۳۲۱	۰/۰۵۲۵	۰/۰۵۶۵
۶۶	۰/۴۶۳۳	۰/۵۱۴	۰/۳۵۸۵	۰/۴۰۲۸	۰/۲۵۲	۰/۲۹۰۲	۰/۱۸۳۲	۰/۲۱۸۱	۰/۱۳۴۴	۰/۱۶۴۶	۰/۰۵۶۱	۰/۰۷۲۲
۶۷	۰/۴۶۱	۰/۴۴۱	۰/۳۶۵۹	۰/۳۳۹	۰/۲۶۲۶	۰/۳۳۷۵	۰/۱۹۳۹	۰/۱۷۴	۰/۱۴۴۱	۰/۱۲۹۳	۰/۰۶۱۶	۰/۰۵۶
۶۸	۰/۴۶۱۹	۰/۴۲۸۸	۰/۳۴۳۴	۰/۳۲۶۷	۰/۲۴۰۴	۰/۳۲۶۵	۰/۱۷۴	۰/۱۶۴۲	۰/۱۲۷۳	۰/۱۲۰۶	۰/۰۵۲۹	۰/۰۵۰۷
۶۹	۰/۴۵۸۲	۰/۴۴۶۹	۰/۳۵۵	۰/۳۳۷۱	۰/۲۴۸۹	۰/۳۳۳۹	۰/۱۸۱۱	۰/۱۶۹۹	۰/۱۳۳۱	۰/۱۲۵	۰/۰۵۵۹	۰/۰۵۲۶
۷۰	۰/۴۱۹۴	۰/۵۳۵۱	۰/۳۱۲۲	۰/۳۹۲۳	۰/۲۱۷۹	۰/۳۶۹۶	۰/۱۵۹۴	۰/۱۹۴۷	۰/۱۱۷۱	۰/۱۴۲۵	۰/۰۴۹۲	۰/۰۵۹۴
۷۱	۰/۴۲۹۴	۰/۵۶۰۱	۰/۳۳۹۹	۰/۳۹۴۷	۰/۲۴۸۲	۰/۳۷۱۳	۰/۱۸۸	۰/۱۹۶۵	۰/۱۳۴۴	۰/۱۴۴	۰/۰۶۵۵	۰/۰۶۰۳
۷۲	۰/۴۱۱۶	۰/۵۳۸۱	۰/۳۲۲۱	۰/۳۸۳۶	۰/۲۲۸۹	۰/۳۶۱۶	۰/۱۶۸۷	۰/۱۸۸۶	۰/۱۲۴۸	۰/۱۳۷۲	۰/۰۵۳۱	۰/۰۵۶۷
۷۳	۰/۳۸۷۷	۰/۵۲۴۲	۰/۲۹۹۴	۰/۳۷۸۸	۰/۲۱۰۹	۰/۳۵۸۶	۰/۱۵۴	۰/۱۸۷۴	۰/۱۱۳۳	۰/۱۳۷۲	۰/۰۴۷۶	۰/۰۵۷۴
۷۴	۰/۳۸۶۶	۰/۵۲۵۷	۰/۳۰۳۵	۰/۳۶۵۹	۰/۲۱۶	۰/۳۵۴۵	۰/۱۵۸۷	۰/۱۸۶۱	۰/۱۱۷۳	۰/۱۳۷۳	۰/۰۴۹۷	۰/۰۵۸
۷۵	۰/۴۱۹۱	۰/۵۲۴۹	۰/۳۱۶	۰/۳۸۷۴	۰/۲۲۴۲	۰/۳۶۷۵	۰/۱۶۶۳	۰/۱۹۳۸	۰/۱۲۲۵	۰/۱۴۲۱	۰/۰۵۱۷	۰/۰۵۹۴
۷۶	۰/۴۰۰۶	۰/۴۷۵۶	۰/۳۱۵۴	۰/۳۵۷۴	۰/۲۲۴۱	۰/۳۴۷۳	۰/۱۶۴۱	۰/۱۷۹	۰/۱۲۱	۰/۱۳۱۲	۰/۰۵۱	۰/۰۵۴۸
۷۷	۰/۳۸۱۱	۰/۴۷۸۹	۰/۳۰۱	۰/۳۶۰۹	۰/۲۱۴۷	۰/۳۵۴	۰/۱۵۷۸	۰/۱۸۶۴	۰/۱۱۶۷	۰/۱۳۸۱	۰/۰۴۹۵	۰/۰۵۸۸
۷۸	۰/۳۸۳۴	۰/۴۸۱۶	۰/۳۰۱۳	۰/۳۷۴۳	۰/۲۱۳۷	۰/۳۶۴۳	۰/۱۵۶۲	۰/۱۹۳	۰/۱۱۵۱	۰/۱۴۲۲	۰/۰۴۸۵	۰/۰۵۹۸
۷۹	۰/۳۸۹۱	۰/۴۶۰۸	۰/۳۰۸۱	۰/۳۵۸۷	۰/۲۱۹۸	۰/۳۵۲۸	۰/۱۶۱۳	۰/۱۸۴۴	۰/۱۱۹۲	۰/۱۳۵۷	۰/۰۵۰۵	۰/۰۵۷۱
۸۰	۰/۳۹۳۳	۰/۴۵۶۹	۰/۳۱۲	۰/۳۵۴۶	۰/۲۲۲۸	۰/۳۴۹۹	۰/۱۶۳۶	۰/۱۸۳	۰/۱۲۱	۰/۱۳۴۲	۰/۰۵۱۱	۰/۰۵۶۵
۸۱	۰/۴۰۰۴	۰/۴۳۸۶	۰/۳۱۹	۰/۳۳۹۲	۰/۲۲۹۹	۰/۳۳۷	۰/۱۷۰۱	۰/۱۷۱۵	۰/۱۲۶۶	۰/۱۲۵۵	۰/۰۵۴۳	۰/۰۵۲۲
۸۲	۰/۳۸۸۹	۰/۴۳	۰/۳۰۹۷	۰/۳۳۱۳	۰/۲۲۱۵	۰/۳۳۱	۰/۱۶۲۴	۰/۱۶۷۲	۰/۱۱۹۸	۰/۱۲۲۴	۰/۰۵۰۵	۰/۰۵۰۹
۸۳	۰/۳۶۹۶	۰/۴۰۱۵	۰/۲۹۳۳	۰/۳۱۴۲	۰/۲۰۹	۰/۳۲۰۹	۰/۱۵۳۱	۰/۱۶۰۴	۰/۱۱۳	۰/۱۱۷۷	۰/۰۴۷۷	۰/۰۴۹۲
۸۴	۰/۳۸	۰/۴۱۶۹	۰/۳	۰/۳۲۸۱	۰/۲۱۳۴	۰/۳۳۳۷	۰/۱۵۶۲	۰/۱۷۱۵	۰/۱۱۵۱	۰/۱۲۶۸	۰/۰۴۸۵	۰/۰۵۳۷
۸۵	۰/۳۸۵۵	۰/۴۱۹۷	۰/۳۰۷۷	۰/۳۲۸۹	۰/۲۲۰۵	۰/۳۳۲۷	۰/۱۶۱۹	۰/۱۶۹۹	۰/۱۱۹۶	۰/۱۲۵	۰/۰۵۰۴	۰/۰۵۲۵
۸۶	۰/۳۹۶	۰/۴۳۰۱	۰/۳۱۷۸	۰/۳۴۰۷	۰/۲۲۷۸	۰/۳۴۳۶	۰/۱۶۶۹	۰/۱۷۸۹	۰/۱۲۳	۰/۱۳۲۳	۰/۰۵۱۶	۰/۰۵۵۹
۶۳	۰/۳۹۳۹	۰/۴۱۵	۰/۳۱۲۹	۰/۳۲۶۸	۰/۲۲۳۴	۰/۳۳۱۳	۰/۱۶۴	۰/۱۶۸۷	۰/۱۲۱۴	۰/۱۲۴۱	۰/۰۵۱۵	۰/۰۵۲

ماخذ : یافته های پژوهش

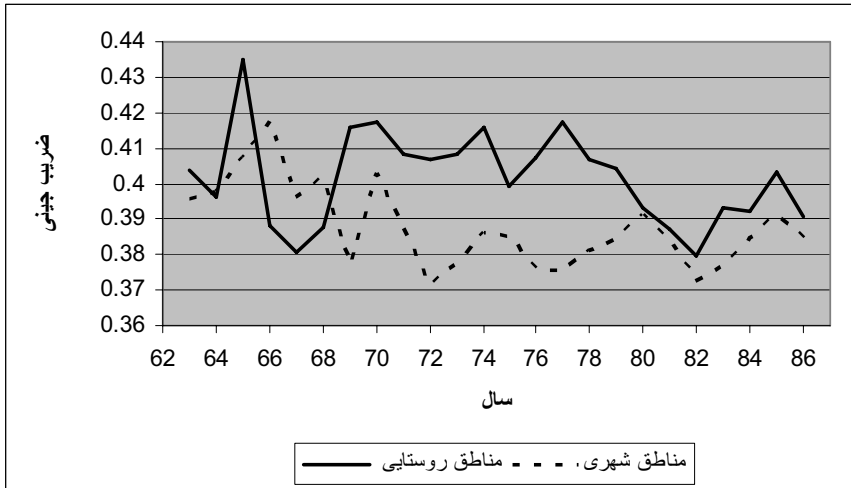
جدول ۳- مقادیر نسبت دهک درآمدی دهم به اول در مناطق روستایی و شهری کشور (۸۶-۱۳۶۳)

نسبت دهک درآمدی دهم به اول		سال
مناطق روستایی کشور	مناطق شهری کشور	
۲۲/۸۴	۲۱/۳۸	۶۳
۲۱/۶۲	۲۰/۲۷	۶۴
۲۸/۲۴	۲۰/۲۵	۶۵
۱۹/۵۶	۱۹/۹۲	۶۶
۱۹/۵۷	۱۸	۶۷
۲۲/۰۲	۱۹/۳۱	۶۸
۲۷/۴۳	۱۶/۸۶	۶۹
۲۸/۹۷	۱۸/۹۶	۷۰
۲۴/۷۸	۱۶/۲	۷۱
۲۵/۸۳	۱۴/۹۳	۷۲
۲۲/۸۲	۱۴/۵۱	۷۳
۲۵/۵۲	۱۵/۵۱	۷۴
۲۱/۳۳	۱۵/۲۷	۷۵
۲۰/۲۷	۱۴/۲۲	۷۶
۲۳/۰۱	۱۴/۱۹	۷۷
۲۰/۲۵	۱۴/۳۶	۷۸
۲۰/۳۶	۱۴/۹	۷۹
۱۸/۸۶	۱۵/۳۵	۸۰
۱۸/۸۱	۱۴/۰۴	۸۱
۱۵/۲	۱۳/۰۵	۸۲
۱۷/۰۲	۱۳/۲۶	۸۳
۱۷/۰۷	۱۳/۶۵	۸۴
۱۷/۷۴	۱۴/۰۲	۸۵
۱۶/۸۱	۱۳/۹۷	۸۶

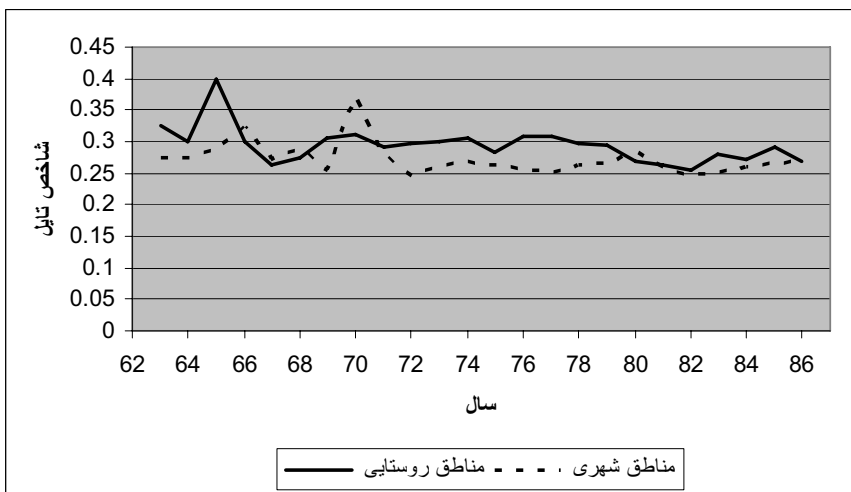
ماخذ: یافته های پژوهش



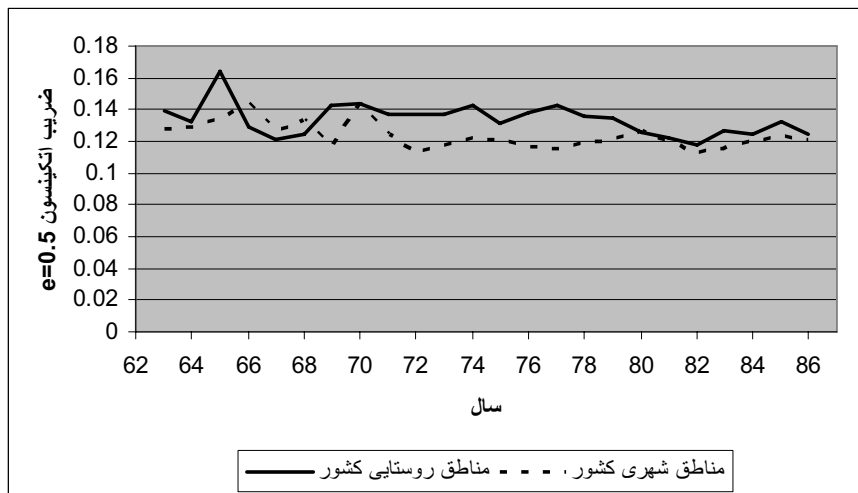
نمودار ۱- روند توزیع درآمد مناطق روستایی و شهری کشور با استفاده از ضریب جینی طی سال های ۸۶-۱۳۶۳



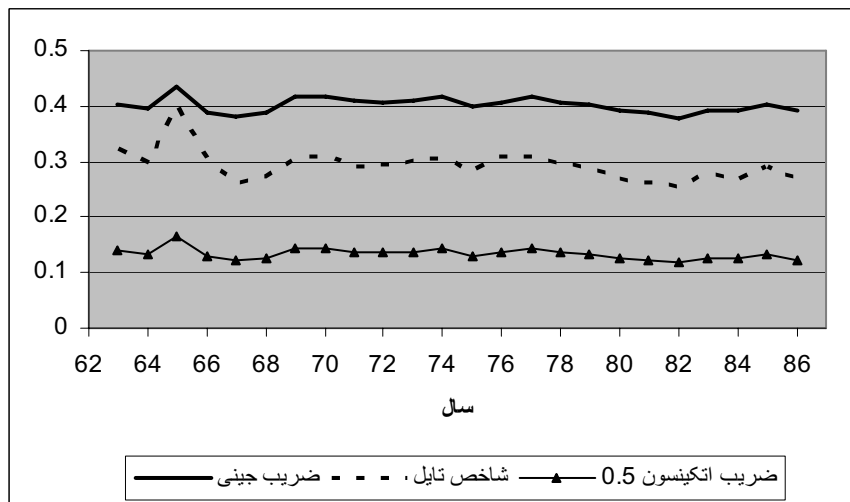
نمودار ۲- روند توزیع درآمد مناطق روستایی و شهری کشور با استفاده از شاخص تایل طی سال های ۸۶-۱۳۶۳



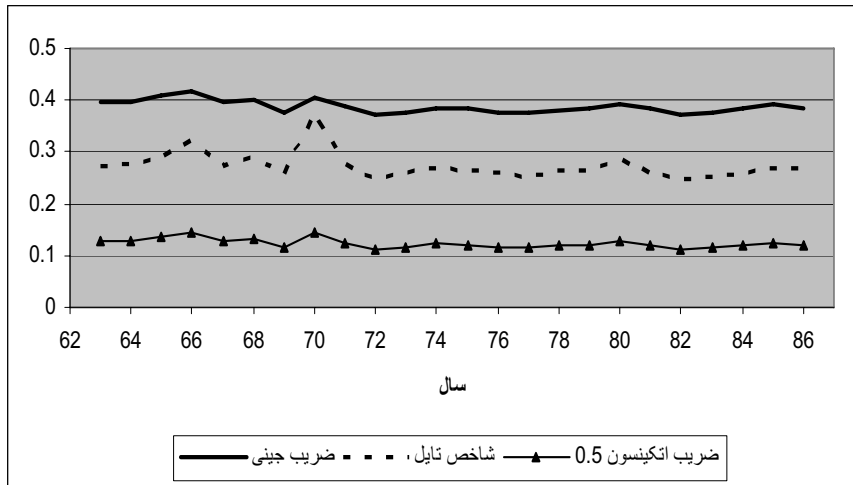
نمودار ۳- روند توزیع درآمد مناطق روستایی و شهری کشور با استفاده از ضریب اتکینسون  $\epsilon = 0.5$  طی سال های ۸۶-۱۳۶۳



نمودار ۴- مقایسه سه شاخص توزیع درآمد در مناطق روستایی کل کشور



نمودار ۵- مقایسه سه شاخص توزیع درآمد در مناطق شهری کل کشور



نمودار ۶- روند نسبت دهک درآمدی دهم به اول در مناطق روستایی و شهری کشور برای سال های ۸۶-۱۳۶۳

