

برآورد شاخص‌های نابرابری شهری و روستایی استان‌های ایران طی برنامه‌های توسعه پنج ساله^۱

سعید ابراهیمی*، سیدکمال صادقی**، محمدباقر بهشتی***، رضا رنجبور

تاریخ پذیرش: ۱۳۹۶/۹/۵ تاریخ دریافت: ۱۳۹۶/۳/۲۷

چکیده

این مطالعه می‌کوشد با استفاده از ریزدادهای طرح هزینه درآمد خانوار که توسط مرکز آمار ایران جمع‌آوری و منتشر می‌شود نابرابری درآمدی را میان استان‌های ایران به تفکیک مناطق شهری و روستایی، طی اجرای پنج برنامه توسعه اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی، اندازه‌گیری نماید تا زمینه را برای اعمال سیاست‌های خردمندانه در جهت متعادل کردن توزیع درآمد در سطح

۱- این مقاله از پایان‌نامه دکتری سعید ابراهیمی به راهنمایی دکتر سیدکمال صادقی در دانشگاه تبریز استخراج شده است.

ebrahimi.ut@gmail.com

* دانشجوی دکتری دانشکده اقتصاد مدیریت و بازرگانی دانشگاه تبریز.

** دانشیار دانشکده اقتصاد، مدیریت و بازرگانی دانشگاه تبریز، (نویسنده مسئول).

sadeghiseyedkamal@gmail.com

beheshti@tabrizu.ac.ir

*** استاد دانشکده اقتصاد، مدیریت و بازرگانی دانشگاه تبریز.

reza.ranjpour@gmail.com

**** دانشیار دانشکده اقتصاد، مدیریت و بازرگانی دانشگاه تبریز

کشور فراهم کنند. برای بررسی روند نابرابری، ضریب جینی، شاخص تایل، شاخص اتکینسون و نسبت پراکنده‌گی و نیز شاخص رفاه سن برای کل کشور و نیز همه استان‌ها برآورد می‌شود. طبق یافته‌های تحقیق، سه معیار ضریب جینی، شاخص تایل و اتکینسون نتایج سازگاری از روند نابرابری ارائه و یکدیگر را تأیید می‌کنند. شاخص‌های نابرابری طی دوره ۱۳۶۹ تا ۱۳۹۴ بطور نوسانی تغییر کرده‌اند اما بطور کلی دارای روند نزولی هستند که حکایت از بهبود توزیع درآمد در هر دو جامعه شهری و روستایی دارد. بیشترین کاهش نابرابری در مناطق شهری به ترتیب مربوط به استان‌های آذربایجان غربی، ایلام، بوشهر، کرمانشاه و زنجان و در مناطق روستایی مربوط به استان‌های سمنان، یزد و هرمزگان است. در حالی‌که برنامه دوم توسعه توفیق کمتری در کاهش شاخص‌های نابرابری داشته، برنامه پنجم توسعه موفق‌ترین برنامه در این زمینه بوده است. محاسبه شاخص رفاه سن نشان می‌دهد که در دوره دهه ساله اخیر، پایین بودن شاخص‌های نابرابری منجر به افزایش رفاه خانوارها نشده است. دلیل آن تغییرات شاخص بهای کالا و خدمات شهری و روستایی و رشد منفی متوسط هزینه‌های خانوار بدلیل تحمیل هزینه‌های سنگین بر اقتصاد کشور است که متأسفانه آثار آن در وضعیت رفاه خانوارهای شهری و روستایی نمود پیدا کرده و موجب فقیرتر شدن بخش بیشتری از مردم جامعه شده است. از این‌رو در تفسیر ضرایب نابرابری باید با درنظر گرفتن تمامی جواب‌آمد به تصمیم‌گیری و سیاست‌گذاری در مورد آن نمود.

طبقه‌بندی JEL: D31, D63, I3

واژه‌های کلیدی: توزیع درآمد، ضریب جینی، شاخص تایل، شاخص

اتکینسون، شاخص سن، استان‌های ایران

بیان مسئله

نابرابری در توزیع به معنی محرومیت نسبی قشرهایی از مردم در مقایسه با دیگر اقسام جامعه است. امروزه توزیع نابرابر درآمد را می‌توان یکی از مسائل و مشکلات جدی جامعه بشری دانست. به قول گالبرايت (۱۹۹۸) شاید بتوان گفت، نابرابری درآمدی اصلی‌ترین دل مشغولی اقتصاد تجربی مدرن است^۱. مسئله توزیع درآمد به دو دلیل همواره برای دولت‌ها حائز اهمیت بوده است. نخست این که بُعد مهمی از عدالت را تشکیل می‌دهد. دوم این که بر روی متغیرهای اقتصادی، اجتماعی و سیاسی تأثیرگذار است. بُعد اقتصادی باعث کاهش بهره‌وری اقتصادی و لذا کاهش رشد اقتصادی و تولید و درآمد ملی شده و در یک دور باطل مجدداً منجر به تشدید فقر و نابرابری می‌شود. شکاف درآمدی میان آحاد جامعه می‌تواند محیط مساعدی برای رشد اختلاف‌ها و تنفس‌های اجتماعی و حتی سیاسی ایجاد کرده و نسبت به کارآمدی و اجرای هدفمند برنامه‌ریزی‌ها تردید ایجاد کند. نابرابری درآمدی می‌تواند انسجام اجتماعی را تضعیف کند، موجب کاهش تحرک درآمدی بین نسلی شود و چالش‌هایی مانند نارضایتی‌های اجتماعی و بی‌ثبتاتی سیاسی را ایجاد نماید (شالنگر و در^۲، ۲۰۱۴: ۱).

از این رو پایش مستمر نابرابری‌ها و تنظیم سیاست‌هایی به‌منظور تعدیل آن‌ها باید در دستور کار همه دولت‌هایی باشد که هدف‌شان نظم‌بخشی به جامعه است. در ایران نیز پس از افزایش قیمت‌های نفت در سال ۱۳۵۳ و افزایش شکاف درآمدی در کشور، موضوعات حوزه عدالت، توزیع درآمد و نابرابری بصورت جدی مورد مناقشه محققین بوده است. برای رسیدن به این هدف نیاز است که در گام اول برآورد درستی از میزان نابرابری درآمدی در سطح جامعه به دست آید تا سپس بتوان با برنامه‌ریزی صحیح در جهت بهبود الگوی توزیع درآمد گام برداشت.

۱. Galbraith, 1998 (p. 67)

۲. Schaltegger and Weder

هدف اصلی این پژوهش اندازه‌گیری نابرابری درآمدی در میان استان‌های ایران است، لذا می‌کوشد با استفاده از ریزداده‌های طرح هزینه و درآمد خانوار مرکز آمار ایران، شاخص‌های نابرابری را برای استان‌های ایران به تفکیک شهر و روستا طی اجرای پنج برنامه توسعه اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی برآورد نماید تا با شناخت استان‌های دارای توزیع نابرابرتر، زمینه برای اعمال سیاست‌های خردمندانه در جهت معادل کردن توزیع درآمد در سطح کشور فراهم گردد. در ادامه، این مطالعه بصورت زیر سازماندهی می‌شود: در بخش دوم مبانی نظری مربوط به شاخص‌های اندازه‌گیری نابرابری درآمدی بیان و سپس به برخی مطالعات انجام شده در این زمینه اشاره می‌شود. در بخش بعدی نیز با استفاده از ریزداده‌های مرکز آمار شاخص‌های نابرابری برآورد و روند آن‌ها بررسی می‌شود.

مبانی نظری پژوهش

شاخص‌های نابرابری را می‌توان به دو دسته کلی شاخص‌های عینی یا اثباتی^۱ و شاخص‌های ذهنی یا ارزشی^۲ تقسیم کرد. شاخص‌های عینی بدون در نظر گرفتن تابع رفاه اجتماعی و ملاحظات ارزشی ناشی از آنها، میزان پراکندگی درآمد در الگوی توزیع درآمد جامعه را اندازه‌گیری می‌کند (مانند ضریب جینی و شاخص تایل). در حالی که شاخص‌های ذهنی با اتكای مستقیم به تابع رفاه فردی و اجتماعی جامعه و ملاحظات ارزشی آن، اقدام به محاسبه نابرابری درآمدی در جامعه مفروض می‌نماید (مانند شاخص اتكینسون و شاخص سن). این شاخص‌ها باید بر اساس مبانی قابل قبول استوار باشند، تا از مقبولیت و پذیرش عام برخوردار شوند.

۱. Positive Measure

۲. Normative Measure

دالتون^۱ (۱۹۲۰) اصولی را برای یک شاخص مطلوب نابرابری توزیع درآمد عنوان می‌کند. از جمله این که در صورت انتقال درآمد از ثروتمندان به فقراء، شاخص نابرابری باید کاهش یابد (اصل پیگو-دالتون^۲). همچنین در صورتی که درآمد همه افراد جامعه به یک نسبت افزایش یا کاهش یابد، شاخص نابرابری نباید تغییر کند، در حالی که افزایش (کاهش) درآمد همه افراد به یک میزان مشخص موجب کاهش (افزایش) شاخص نابرابری می‌گردد (کفایی و نصیری، ۱۳۸۷: ۱۰۷). محاسبه شاخص نابرابری با اطلاعات آماری موجود باید به سهولت ممکن باشد. همچنین جهت مقایسه نابرابری درآمد در جوامع گوناگون، باید بتوان شاخص نابرابری را بین محدوده (۰ و ۱) تعریف کرد. همچنین شاخص نابرابری باید نسبت به خصوصیات غیردرآمدی افراد مانند سواد، جایگاه اجتماعی و سن، مستقل (اصل تقارن) و نسبت به واحد اندازه‌گیری درآمددها بی‌تفاوت (اصل استقلال) باشد (حسینی، ۱۳۹۴: ۵۹). بدیهی است هرچه یک شاخص نابرابری تعداد بیشتری از این اصول را رعایت کند شاخص مناسب‌تری بشمار می‌رود.

(۱) شاخص‌های اندازه‌گیری نابرابری

در این بخش به برخی از شاخص‌های اندازه‌گیری توزیع درآمد و ویژگی‌های آن‌ها که با اصول دالتون سازگارند و با استفاده از ریزداده‌های هزینه خانوار مرکز آمار ایران قابل برآورد است اشاره می‌شود.

الف) ضریب جینی

ضریب جینی مشهورترین شاخص نابرابری توزیع درآمد و متداول‌ترین آن‌ها از نظر استفاده در بررسی‌های توزیع درآمد است. ضریب جینی بین محدوده (۰ و ۱) قرار دارد، به طوری که صفر، بیانگر برابری کامل و یک، نشان‌دهنده نابرابری کامل در

۱. Dalton

۲. Principle of Transfers (Pigou-Dalton principle)

توزیع درآمد است. ضریب جینی یک عدد مطلق است و در مقایسه با سایر سال‌ها، امکان بررسی و مقایسه آن وجود دارد. شاخص ضریب جینی بر طبق اصول حاکم بر شاخص‌های نابرابری، دارای ویژگی‌هایی چون سهولت محاسبه، اصل استقلال و اصل تقارن است (حسینی، ۱۳۹۴: ۶۰).

اگر n برابر تعداد خانوارهای مورد بررسی با درآمدهای y_1, y_2, \dots, y_n باشد و سپس درآمدها (هزینه‌ها) از کوچک به بزرگ مرتب شود بطوری‌که $y_i > y_{i+1}$ برای $i = 1, 2, \dots, n$ عبارت (۱) جهت محاسبه ضریب جینی بکار خواهد رفت:

رابطه (۱)

$$G = \frac{1}{n} \left\{ n + 1 - 2 \left\{ \frac{\sum_{i=1}^n (n+1-i)y_i}{\sum_{i=1}^n y_i} \right\} \right\} = 1 + \frac{1}{n} - \frac{2}{n^2 \mu} (ny_1 + (n-1)y_2 + \dots + y_n)$$

در رابطه (۱) G معرف ضریب جینی، μ برابر میانگین هزینه خانوارها و y_i برابر هزینه تک‌تک خانوارهای مورد بررسی است. ضریب جینی که قابلیت بکارگیری برای داده‌های منفی را دارد به تغییر تمام درآمدها به یک اندازه مشخص حساسیت نشان می‌دهد. به این معنی که با اضافه یا کم شدن مقدار معینی از درآمدها، اندازه شاخص جینی کاهش یا افزایش می‌یابد. اما در صورتی که درآمد کلیه افراد جامعه به یک نسبت تغییر کند، ضریب جینی هیچ‌گونه تغییری نمی‌کند. از طرفی ضریب جینی مستقل از میانگین و متقارن است، به این معنی که اگر افراد درآمدهای خودشان را دو به دو معاوضه کنند تغییری در ضریب جینی حاصل نمی‌شود (ابنوری و اسناؤندی، ۱۳۸۴: ۱۸۵).

ب) شاخص اتکینسون^۱

^۱. Atkinson

به عقیده اتکینسون (۱۹۷۰) قضاوتهای ارزشی باید بطور صریح در شاخص‌های نابرابری لحاظ شوند. قضاوتهای ارزشی که در تابع رفاه اجتماعی منعکس می‌شوند، میزان بیزاری جامعه از نابرابری را مشخص می‌کنند و لذا باید به ترتیبی در شاخص نابرابری لحاظ شوند. در واقع فرمول‌بندی شاخص نابرابری باید به نحو صریح مشخص کند که جامعه برای کاهش نابرابری، آماده پرداخت چه هزینه‌ای است (خدادکاشی و حیدری، ۱۳۸۷: ۱۶۱). اگر درآمد سرانه جامعه (میانگین هزینه خانوارهای مورد بررسی) برابر \bar{Y} و نمونه مورد نظر از n خانوار تشکیل شده باشد شاخص نابرابری اتکینسون برابر رابطه (۲) خواهد بود:

$$A_\varepsilon = \begin{cases} 1 - \left[\frac{1}{n} \sum_{i=1}^n \left(\frac{y_i}{\bar{y}} \right)^{1-\varepsilon} \right]^{\frac{1}{1-\varepsilon}} & \varepsilon \neq 1 \\ 1 - \frac{\prod_{i=1}^n y_i^{\frac{1}{n}}}{\bar{y}} & \varepsilon = 1 \end{cases} \quad (2)$$

برای محاسبه شاخص نابرابری فوق باید مقدار ε ، یعنی میزان پرهیز جامعه از نابرابری را مشخص نمود. هرچه ε که مقادیر غیرمنفی اختیار می‌کند، بزرگتر باشد به معنی آن است که تابع رفاه اجتماعی، مبتنی بر نوع دوستی و ملاحظات عدالت‌خواهانه است و جامعه از نابرابری بیزار است و نسبت به نابرابری نگرانی بیشتری دارد. به عبارتی ε میزانی است که جامعه به نابرابری اهمیت می‌دهد. مثلاً اگر عدد $0/9$ به ε اختصاص یابد به منزله تاکید بر طبقات بالای درآمدی، اگر $0/5$ درنظر بگیریم نمود حساسیت بیشتر بر روی طبقات میانی جامعه و $0/1$ اگر برابر باشد نشان‌دهنده حساسیت بالاتر نسبت به طبقات پایین درآمدی، در محاسبه شاخص توزیع درآمد است (خدادکاشی و حیدری، ۱۳۸۷: ۱۷۳).

دامنه معیار اتکینسون از صفر تا یک است جایی که صفر نشان‌دهنده برابری کامل و یک نابرابری کامل است. مزیت شاخص اتکینسون این است که به‌هنگام تقاطع

منحنی‌های لورنر (الگوهای مختلف توزیع نابرابری) با قطعیت می‌تواند نسبت به نابرابری در دو جامعه قضاوت کند همچنین اصل پیگو – دالتون را تأمین می‌کند (ragfr و ابراهیمی، ۱۳۸۷: ۱۹).

ج) شاخص تایل^۱

تایل (۱۹۶۷) با استفاده از مفهوم آنتروپی^۲ در نظریه اطلاعات^۳ (اطلاع پیرامون بی‌نظمی و عدم شباهت هر سیستم) روشی را برای ارزیابی نابرابری در توزیع درآمد ابداع نمود. تایل در کاربرد نظریه اطلاعات در بحث توزیع درآمد بجای مفهوم احتمال حوادث از سهم درآمد استفاده نمود. شاخص تایل بصورت رابطه (۳) معرفی می‌شود:

$$T = \frac{1}{N} \sum_{i=1}^N \frac{y_i}{\bar{y}} \ln \left(\frac{y_i}{\bar{y}} \right) \quad (3)$$

در رابطه (۳) N تعداد افراد درون جامعه مورد بررسی، y_i درآمد فرد i ام و \bar{y} میانگین حسابی درآمدهاست. این شاخص در محدوده صفر و $\ln N$ تغییر می‌کند، به طوری که صفر حالت برابری کامل و $\ln N$ نابرابری کامل را نشان می‌دهد. با انتقال درآمد از فرد ثروتمند به یک فرد فقیر شاخص تایل کاهش می‌یابد. مزیت این معیار نسبت ضریب جینی آن است که به خانوارهای فقیر وزن بیشتری اختصاص می‌دهد. سایر ویژگی‌های یک شاخص نابرابری مطلوب، مانند سهولت محاسبه، عدم حساسیت به تغییر متناسب کلیه درآمدها، حساسیت نسبت به تغییر ثابت کلیه درآمدها و عدم حساسیت به تغییر متناسب تعداد دارندگان درآمد، حساسیت نسبت به انتقال درآمد بین

۱. Theil Index

۲. Entropy

۳. Information Theory

افراد جامعه، حساسیت متفاوت نسبت به انتقال درآمد بین افراد دارای رتبه متفاوت در الگوی توزیع درآمد و نیز تجزیه‌پذیری برای شاخص تایل مصدق دارد (ragfr و ابراهیمی، ۱۳۸۷: ۱۷).

د) نسبت پراکندگی

یکی از ابزارهای متعارف برای بررسی توزیع امکانات معیشتی بین گروه‌های مختلف جامعه، بررسی سهم این گروه‌ها از هزینه‌ها یا درآمدهاست. این نسبت متوسط هزینه‌های ثروتمندترین افراد به فقیرترین افراد را اندازه‌گیری می‌کند. از جمله شاخص‌های متعلق به این دسته، نسبت هزینه دهک بالا (ثروتمندترین) به دهک پایین (فقیرترین) است. این شاخص نسبت سهم درآمدی ده رصد ثروتمندترین خانوارها به سهم ده درصد فقیرترین خانوارها را نشان می‌دهد. از آنجا که دهک‌های اول و دهم حالت‌های حدی هستند، شاخص دیگری که می‌تواند برای مقایسه به کار رود نسبت سهم بیست درصد ثروتمندترین به بیست درصد فقیرترین جمعیت از هزینه‌های کل است. هر چه این نسبت‌ها بالاتر باشند نشان‌دهنده شکاف درآمدی و نابرابری بیشتر است.

از آنجا که مناطق شهری و روستایی از نظر عواملی همچون هزینه زندگی، اندازه خانوار، میزان نوع دوستی و صرفه‌جویی ناشی از مقیاس متفاوت هستند، بنابراین انتظار می‌رود ساختار توزیع درآمد آن‌ها متفاوت باشد (حسینی، ۱۳۹۴: ۵۷). لذا در این تحقیق توزیع درآمد برای هردو جامعه آماری به تفکیک محاسبه و اندازه‌گیری می‌شود.

۲) پیشینه پژوهش

در این بخش به برخی مطالعات انجام شده در زمینه برآورد شاخص‌های نابرابری اشاره می‌شود:

کاظمی و زمانیان (۱۳۸۴) با مطالعه توزیع درآمد در مناطق شهری استان سیستان و بلوچستان نشان دادند که ضریب جینی طی دوره مطالعه افزایش یافته است. یافته‌های مطالعه راغفر و ابراهیمی (۱۳۸۷) حاکی از نزولی بودن روند نابرابری درآمد طی دوره ۱۳۸۵-۱۳۶۲ است. حسینی و نجفی (۱۳۸۸) در مقاله خود توزیع درآمد ایران را به تفکیک مناطق روستایی و شهری بررسی کردند. نتایج مطالعه آنان نشان می‌دهد که در دوره ۱۳۸۱-۱۳۶۳ نابرابری درآمدی در کل کشور کاسته شده است. راغفر و همکاران (۱۳۹۱) نابرابری درآمدی را طی دوره ۱۳۸۹ تا ۱۳۶۳ اندازه‌گیری و تجزیه کردند.

یافته‌های مطالعه جمشیدی و سلیمی‌فر (۱۳۹۲) حاکی از کاهش سطح نابرابری روستایی و شهری در استان خراسان رضوی و کشور است. در مطالعه دیگری، رنجبر‌فلاح و داودی (۱۳۹۲) نابرابری درآمدی در درون و میان مناطق شهری و روستایی استان تهران را طی برنامه‌های سوم و چهارم توسعه اقتصادی، برآورد و تجزیه کردند. نتایج نشان می‌دهد که بیشترین سهم از نابرابری در استان تهران به ترتیب متعلق به مناطق شهری، روستایی و عامل بین‌گروهی بوده است. مطالعه حسینی (۱۳۹۴) نشان می‌دهد که نابرابری درآمد در مناطق روستایی و شهری کشور طی سال‌های ۱۳۸۰ تا ۱۳۹۲ کاهش یافته است.

میلانوویچ^۱ (۱۹۹۹) ضریب جینی را طی سال‌های ۱۹۸۸ و ۱۹۹۳ در ۹۱ کشور با استفاده از داده‌های درآمد سرانه محاسبه کرده است. نتایج نشان داد که آسیا و آمریکای لاتین نابرابرترین توزیع را دارا می‌باشند. دنارדי و همکاران^۲ (۲۰۰۰) در مطالعه خود نتیجه می‌گیرند که آمریکا بیشترین نابرابری درآمد ناشی از کار را نسبت به کشورهای

۱. Milanovic

۲. De Nardiet al

کانادا، فنلاند، سوئد و آلمان دارد. هارдинگ و گرینول^۱ (۲۰۰۱) دریافتند نابرابری درآمدی در استرالیا در دهه ۱۹۹۰ نسبت به دهه ۱۹۸۰ افزایش یافته است. نتایج مطالعه گارنر و ترل^۲ (۲۰۰۱) نشان می‌دهد که نابرابری در اسلوواکی در دوره گذار این کشور، روند صعودی داشته است.

یافته‌های مطالعه کارباکو و شوارتز^۳ (۲۰۰۲) نشان می‌دهد که شکاف نابرابری شهری و روستایی در مکزیک در حال افزایش است. طبق مطالعه دات و والکر^۴ (۲۰۰۴) نابرابری در شرق آسیا بین سال‌های ۱۹۹۰ تا ۱۹۹۷ افزایش یافته است. بنجامین و همکاران^۵ (۲۰۰۵) روند نابرابری درآمدی در مناطق روستایی چین را طی دوره ۱۹۸۷ تا ۱۹۹۹ بررسی کردند. نتایج نشان‌دهنده افزایش نابرابری در مناطق مذکور است.

کاتاؤکا^۶ (۲۰۰۹) با روش تجزیه شاخص تایل، به مطالعه نابرابری درآمد در ژاپن پس از جنگ و بین سال‌های ۱۹۵۵ تا ۲۰۰۵ پرداخته است. نتایج نشان می‌دهد که روند نابرابری دارای نوسان بوده است. الدرسون و دوران^۷ (۲۰۱۰) نابرابری درآمدی را در گروهی مشکل از پنج کشور دارای درآمد متوسط و چهار کشور دارای درآمد بالا بررسی کردند. نتایج نشان می‌دهد که توزیع درآمد در این کشورها به گونه‌ای است که طبقات میانی به سمت طبقات بالایی درآمد جابجا می‌شوند. لوکیانووا و اوشچپکف^۸

۱. Harding and Greenwell

۲. Garner and Terrell

۳. Corbacho and Schwartz

۴. Datt and Walker

۵. Benjamin et al

۶. Kataoka

۷. Alderson, A. S. & Doran

۸. Lukyanova and Oshchepkov

(۲۰۱۲) به بررسی روند تحرک درآمدی برای دوره ۲۰۰۰ تا ۲۰۰۵ روسیه پرداختند. نتایج نشان می‌دهد رشد درآمدی برای اقشار فقیر بیشتر از رشد درآمدی اقشار پردرآمد بوده و لذا نابرابری درآمدی کاهش یافته است. جاگیلسکی و همکاران^۱ (۲۰۱۵) با استفاده از شاخص‌های آنتروپی اثر بحران مالی جهانی بر توزیع درآمد در اروپا و آمریکا را مطالعه کردند. نتایج نشان می‌دهد که بحران‌ها موجب بدتر شدن توزیع درآمد در میان همه گروه‌های درآمدی شده است.

با بررسی مطالعات داخلی مشاهده می‌شود که توزیع درآمد میان استان‌های ایران به تفکیک شهر و روستا و با شاخص‌های متفاوت، تا حال مورد توجه محققان قرار نگرفته است. لذا این مطالعه می‌کوشد شاخص‌های نابرابری را برای استان‌های ایران طی اجرای پنج برنامه توسعه اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی برآورد نماید تا با شناخت استان‌های دارای توزیع نابرابرتر، زمینه برای اعمال سیاست‌های صحیح اقتصادی در جهت متعادل کردن توزیع درآمد در سطح کشور فراهم گردد.

روش پژوهش

در این پژوهش از ریزداده‌های طرح هزینه درآمد خانوار که توسط مرکز آمار ایران جمع‌آوری و منتشر می‌شود، برای اندازه‌گیری توزیع درآمد مناطق شهری و روستایی در استان‌های ایران استفاده شده است. برای مقایسه عملکرد برنامه‌ها در جهت تحقق اهداف پیش‌بینی شده برای آن‌ها، سال‌های پایانی پنج برنامه توسعه اقتصادی جهت برآورد و مقایسه ضرایب نابرابری در نظر گرفته می‌شوند.^۲ ریزداده‌ها که از طریق نمونه‌گیری و فرآیند پرسشنامه حاصل می‌شود، اطلاعات مربوط به واحدهای اقتصادی

۱. Jagielski et al

۲- سال‌های ۱۳۷۳، ۱۳۷۸، ۱۳۸۳، ۱۳۸۹ و ۱۳۹۴ مدنظر قرار می‌گیرند.

انفرادی (خانوار و بنگاه) است و در صورت وجود، کاربرد آن‌ها بر سایر داده‌های آماری ترجیح دارد (ابونوری و اسنواندی، ۱۳۸۴: ۲۰۰).

در بسیاری از بررسی‌های توزیع درآمد درکشورهای در حال توسعه از آمار مربوط به هزینه مصرفی به جای آمار درآمد استفاده می‌شود.^۱ در این مقاله نیز هزینه‌های خانوار (دريافت شده از مرکز آمار ایران به شکل خام) مبنای اصلی محاسبات قرار می‌گیرد. هزینه خانوارهای شهری و روستایی در گروه‌های خوراکی و دخانی، پوشاسک، مسکن، لوازم و خدمات در منزل، بهداشت و درمان، حمل و نقل و ارتباطات، تفریح و سرگرمی و کالاهای و خدمات متفرقه تقسیم می‌شود. در ادامه به محاسبه شاخص‌های نابرابری پرداخته می‌شود.

یافته‌های پژوهش

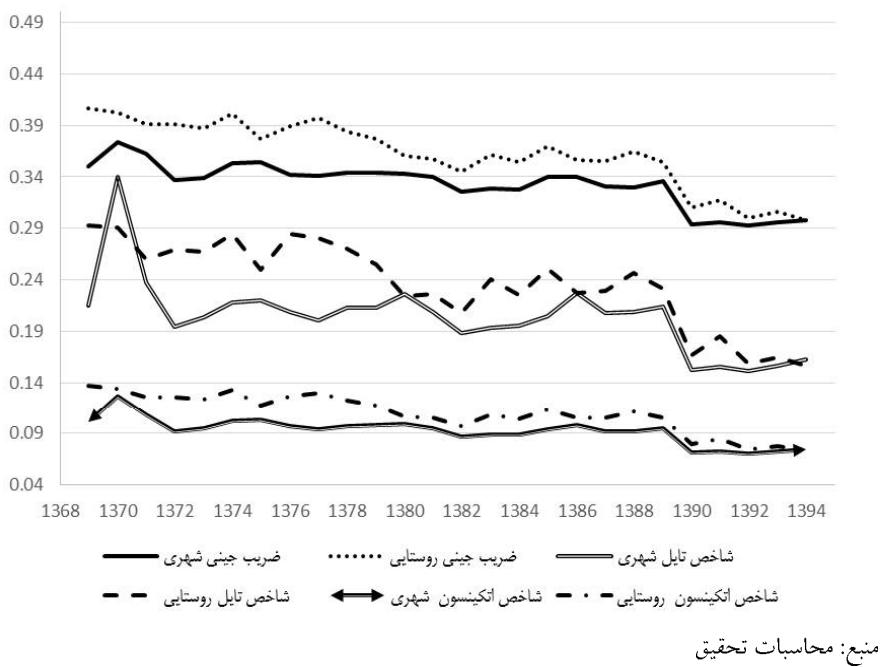
در ادامه پس از پردازش داده‌های مذکور، شاخص‌های نابرابری با لحاظ اندازه خانوار، برای کل کشور از سال ۱۳۶۹ تا ۱۳۹۴ به تفکیک مناطق شهری و روستایی محاسبه می‌گردد.^۲ در جدول (۱) شاخص‌های ضریب جینی، تایل، اتکینسون، سهم ده درصد ثروتمندترین خانوارها به سهم ده درصد فقیرترین خانوارها (P₁₀) و نیز سهم بیست درصد ثروتمندترین به بیست درصد فقیرترین (P₂₀) جمعیت از هزینه‌های کل، برای مناطق شهری و روستایی کل کشور آورده شده است.^۳

نمودار ۱- روند شاخص‌های نابرابری : کل کشور

۱- آمارهای مربوط به درآمد بطور معمول دچار تورش کم اظهاری است (کفانی و نصیری، ۱۳۸۸: ۱۰۷).

۲- بدلیل مطلوب شدن مطلب نتایج شاخص اتکینسون فقط برای $P_{10}/P_{20} = 8$ گزارش می‌شود.

۳- جداول مربوطه در انتهای مقاله گزارش شده‌اند.



منبع: محاسبات تحقیق

همانطور که در جدول (۱) و نمودار (۱) مشاهده می‌شود شاخص‌های نابرابری طی دوره ۱۳۶۹ تا ۱۳۹۴ بطور نوسانی تغییر کردند اما بطور کلی دارای روند نزولی‌اند که حکایت از بهبود توزیع درآمد در هر دو جامعه شهری و روستایی دارد. هر سه معیار ضریب جینی، شاخص تایل و شاخص اتکینسون نتایج سازگاری از روند نابرابری ارائه و یکدیگر را تأیید می‌کنند. در حالی که نابرابری در مناطق روستایی همواره بیشتر از نابرابری مناطق شهری بوده ولی روند کاهش نابرابری در مناطق روستایی بیشتر از شهری است، که نشان می‌دهد اثربخشی سیاست‌ها در روستاهای بیش از مناطق شهری است. با این وجود همچنان نابرابری در مناطق روستایی بیشتر از مناطق شهری است که این امر لزوم توجه روازون دولت به این مناطق را جهت بهبود استانداردهای زندگی نشان می‌دهد.

مشاهده روند ده درصد و بیست درصد جمعیت ثروتمند به فقیر نیز نمایانگر این موضوع است که طی دوره مورد مطالعه فاصله دهکهای پردرآمد و کم درآمد در مناطق روستایی بیشتر از مناطق شهری است، هرچند طی زمان این نسبت در هر دو جامعه کاهش و شکاف درآمدی طبقات کاسته شده است. شاخصهای نابرابری در سال ۱۳۹۰ نسبت به سال قبل آن با افت محسوسی هم در جامعه شهری و هم روستایی مواجه شده است. دلیل اصلی این مسئله می‌تواند آغاز اجرای قانون هدفمندی یارانه‌ها و پرداخت یارانه نقدی از آذرماه ۱۳۸۹ باشد. این نتیجه‌گیری با اصل سوم دالتون سازگار است.

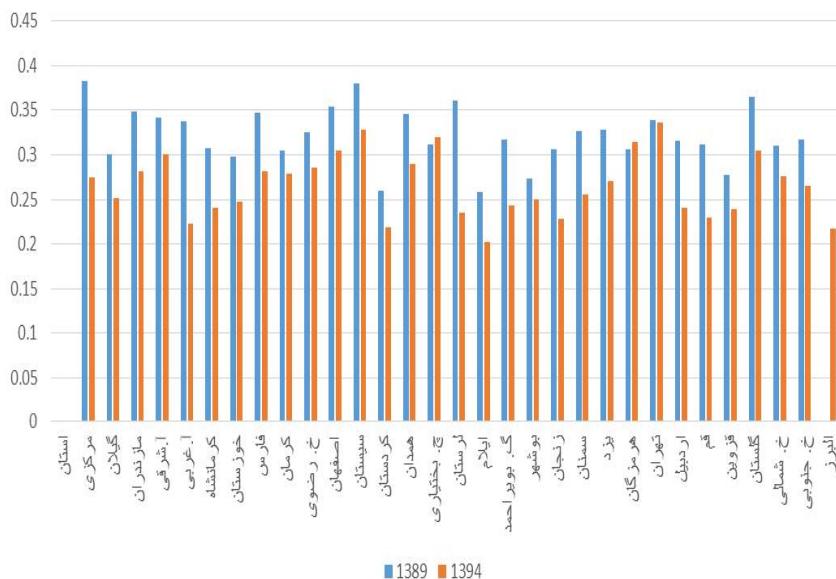
در جداول (۲)، (۳) و (۴) شاخصهای نابرابری به تفکیک مناطق شهری و روستایی استان‌های ایران برای سال‌های پایانی برنامه‌های توسعه پنج‌ساله کشور آورده شده است. هدف از انتخاب این دوره زمانی، ارزیابی موفقیت برنامه‌ها در دستیابی به بهبود الگوی توزیع درآمد است. نتایج جدول (۲) نشان می‌دهد که بر اساس شاخص جینی و تایل بجز استان‌های مرکزی، سیستان و بلوچستان، هرمزگان و تهران در سایر استان‌ها، توزیع درآمد مناطق شهری در سال ۱۳۹۴ نسبت به ۱۳۷۳ بهبود یافته است که نشان از موفقیت سیاست‌های اقتصادی در طول زمان مورد بررسی دارد (بر اساس شاخص تایل در استان یزد نیز وضعیت بدتر شده است). بیشترین کاهش نابرابری به ترتیب مربوط به استان‌های آذربایجان غربی، ایلام، بوشهر، کرمانشاه و زنجان است.

در پایان برنامه دوم توسعه (سال ۱۳۷۸ نسبت به سال ۱۳۷۳) وضعیت توزیع درآمد مناطق شهری در بیشتر استان‌ها بدتر شده است. بطوری که در استان‌های مرکزی، گیلان، کرمانشاه، خوزستان، کرمان، سیستان و بلوچستان، همدان، لرستان، ایلام، گهگلویه و بویراحمد، زنجان، سمنان و یزد ضریب جینی و شاخص تایل افزایش یافته است (وضعیت استان آذربایجان شرقی فقط با ارزیابی شاخص تایل بدتر شده است). شاید بتوان دلیل آن را تورم بالای سال‌های ۱۳۷۴ و ۱۳۷۵ و نیز کاهش قیمت نفت و به‌تبع آن کاهش درآمدهای دولت در آن سال‌ها دانست.

در پایان برنامه سوم توسعه (سال ۱۳۸۳ نسبت به سال ۱۳۷۸) در مناطق شهری استان‌های مرکزی، آذربایجان غربی، فارس، خراسان، اصفهان، سمنان، هرمزگان، قم و گلستان ضریب جینی و شاخص تایل افزایش یافته و توزیع درآمد بدتر شده است (وضعیت استان کردستان فقط با ارزیابی شاخص تایل بدتر شده است). با مقایسه دو برنامه دوم و سوم نتیجه‌گیری می‌شود که نابرابری در استان‌های مرکزی و سمنان تشدید شده است.

در پایان برنامه چهارم توسعه (سال ۱۳۸۹ نسبت به سال ۱۳۸۳) در مناطق شهری استان‌های مرکزی، مازندران، آذربایجان شرقی، کرمانشاه، فارس، سیستان و بلوچستان، همدان، چهارمحال بختیاری، لرستان، گهگلویه و بویر احمد، بوشهر، زنجان، یزد، تهران و گلستان ضریب جینی و شاخص تایل افزایش یافته و توزیع درآمد بدتر شده است (با ارزیابی شاخص تایل وضعیت استان مرکزی و آذربایجان غربی بهتر و وضعیت خوزستان بدتر شده است). شاید تورم بالای سال‌های ۱۳۸۶ و ۱۳۸۷ (علیرغم بالا بودن درآمدهای نفتی دولت) منجر به بدتر شدن توزیع درآمد در اکثر استان‌های کشور شده است.

نمودار ۲- ضریب جینی مناطق شهری به تفکیک استان‌ها



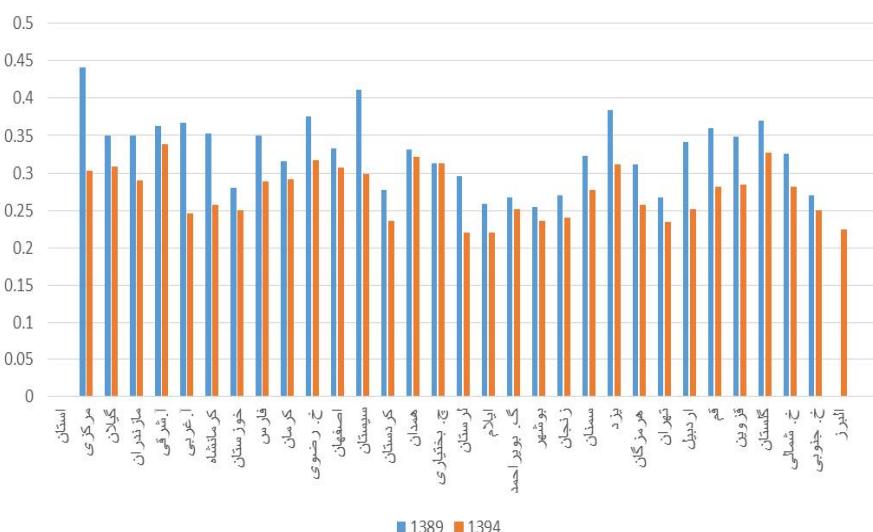
منبع: محاسبات تحقیق

در پایان برنامه پنجم توسعه (سال ۱۳۹۴ نسبت به سال ۱۳۸۹) همانطور که در نمودار (۲) نیز مشاهده می‌شود، در مناطق شهری همه استان‌های کشور بجز چهار محال‌بختیاری و هرمزگان، شاخص ضریب جینی و تایل کاهش یافته و لذا توزیع درآمد بهبود پیدا کرده است (وضعیت استان یزد بر اساس شاخص تایل بدتر شده است). این مسئله مجددًا موقفيت برنامه پنجم توسعه در بهبود الگوی توزیع درآمد را نشان می‌دهد. از طرفی نمی‌توان تأثیر اجرای قانون هدفمندی یارانه‌ها و پرداخت یارانه‌های نقدی از اوآخر سال ۱۳۸۹ در کاهش شاخص‌های نابرابری را نادیده گرفت. در سال ۱۳۹۴ نابرابرترین منطقه شهری مربوط به استان هرمزگان و برابرترین آن مربوط به استان ایلام است.

مطابق نتایج جدول (۳) ضریب جینی و شاخص تایل در مناطق روستایی، بجز استان‌های گیلان و همدان، در سایر استان‌ها بصورت محسوسی کاهش پیدا کرده که

نشان از بهبود توزیع درآمد در مناطق روستایی کشور در ۲۵ سال گذشته دارد. بیشترین کاهش نابرابری مربوط به استان‌های سمنان، یزد و هرمزگان است. در پایان برنامه دوم توسعه (سال ۱۳۷۸) نسبت به سال ۱۳۷۳ وضعیت توزیع درآمد در استان‌های گیلان، مازندران، کرمانشاه، سیستان و بلوچستان، کردستان، همدان، گهگلوبه و بویراحمد و زنجان بدتر شده است. هر دو ضریب جینی و شاخص تایل در این استان‌ها افزایش پیدا کرده است. در پایان برنامه سوم توسعه (سال ۱۳۸۳) نسبت به سال ۱۳۷۸ توزیع درآمد روستایی در استان‌های گیلان، مازندران، سیستان و بلوچستان، کردستان، همدان، گهگلوبه و بویراحمد و زنجان بهبود پیدا کرده است در سوی مقابله نابرابری روستایی در استان‌های مرکزی، آذربایجان شرقی، کرمانشاه، ایلام و هرمزگان تشدید شده است.

نمودار ۳- ضریب حینی مناطق روزتایی به تفکیک استان‌ها



مبنی: محاسبات تحقیق

در پایان برنامه چهارم توسعه (سال ۱۳۸۹) نسبت به سال (۱۳۸۳) ضریب جینی در استان‌های مرکزی، آذربایجان غربی، فارس، خراسان رضوی، یزد، قم و گلستان افزایش

یافته و توزیع درآمد بدتر شده است. همچنین بر اساس شاخص تایل، نابرابری در مناطق روستایی استان‌های مرکزی، گیلان، آذربایجان غربی، خراسان رضوی، چهارمحال- بختیاری، سمنان، یزد، قم و قزوین افزایش یافته است. در پایان برنامه پنجم توسعه (سال ۱۳۹۴ نسبت به سال ۱۳۸۹) ضرایب نابرابری برای مناطق روستایی همه استان‌ها کاهش و لذا الگوی توزیع درآمد بهبود پیدا کرده است (نمودار ۳). این نتیجه‌گیری بار دیگر موققت است برنامه پنجم توسعه در بهبود الگوی توزیع درآمد را نشان می‌دهد. می‌توان گفت توجه ویژه دولت به مناطق محروم در سال‌های گذشته و پرداخت یارانه‌های نقدی از اوایل سال ۱۳۸۹ در کاهش شاخص‌های نابرابری مؤثر بوده است.

شاخص اتکینسون نیز نتایجی مشابه ضریب جینی و شاخص تایل به دست می‌دهد (جدول ۴). در سال ۱۳۹۴ نسبت ۱۳۷۳ به جز استان‌های مرکزی، سیستان و بلوچستان، هرمزگان و تهران نابرابری مناطق شهری در سایر استان‌ها کاهش پیدا کرده است. همچنین مناطق روستایی همه استان‌های کشور به جز دو استان گیلان و همدان طی ۲۵ سال گذشته برابرتر شده‌اند. مشابه نتایج بدست آمده برای سایر شاخص‌ها، بررسی شاخص اتکینسون طی برنامه‌های توسعه پنجم ساله نشان می‌دهد که برنامه دوم تا چهارم توسعه توفیق چندانی در کاهش نابرابری شهری و روستایی نداشته است و تأثیرات سیاست‌های پیش‌بینی شده این برنامه‌ها بر روند نابرابری به صورت نوسانی ظاهر شده است. اما برنامه پنجم توسعه توانسته است هم در مناطق شهری و هم مناطق روستایی همه استان‌های کشور، تغییرات محسوسی در جهت کاهش نابرابری درآمدی ایجاد کند و از این نظر موفق‌ترین برنامه‌ها محسوب می‌شود.

تغییرات رفاه

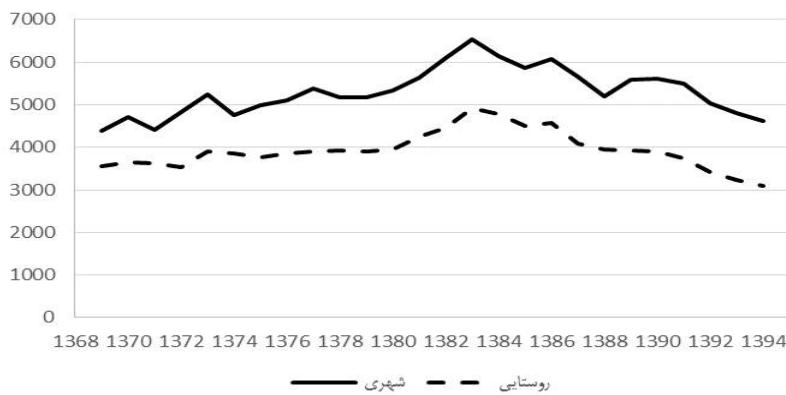
جهت بررسی تغییرات رفاه اجتماعی می‌توان از شاخص‌های اندازه‌گیری مربوط به آن استفاده کرد. رفاه عبارت از قدرت خرید و توانایی در کسب تسهیلات و امکانات زندگی است. اما به منظور محاسبه‌پذیر شدن، رفاه را مترادف با بهره‌مندی یا مطلوبیت

در نظر می‌گیرند (جمشیدی و سلیمی‌فر، ۱۳۹۲: ۲۵۶). یکی از توابع معروف و پرکاربرد در این زمینه تابع رفاه اجتماعی سن^۱ است که بصورت زیر معرفی می‌شود:

$$S = \bar{y} \cdot (1 - G) \quad (4)$$

که در آن S شاخص سن و G ضریب جینی و \bar{y} میانگین درآمد خانوار است. ضریب جینی در تابع رفاه سن نقش تأثیرات اندازه نابرابری در جامعه را بر رفاه اجتماعی اندازه‌گیری می‌کند. نمودار (۴) تغییرات رفاه اجتماعی در مناطق شهری و روستایی کل کشور را طی سال‌های ۱۳۶۹ تا ۱۳۹۴ نشان می‌دهد. در محاسبه این شاخص بهجای متغیر درآمد سرانه از متوسط هزینه ناخالص سرانه (بهقیمت ثابت ۱۳۹۰) استفاده شده است.^۲

نمودار ۴- شاخص سن



منبع: محاسبات تحقیق

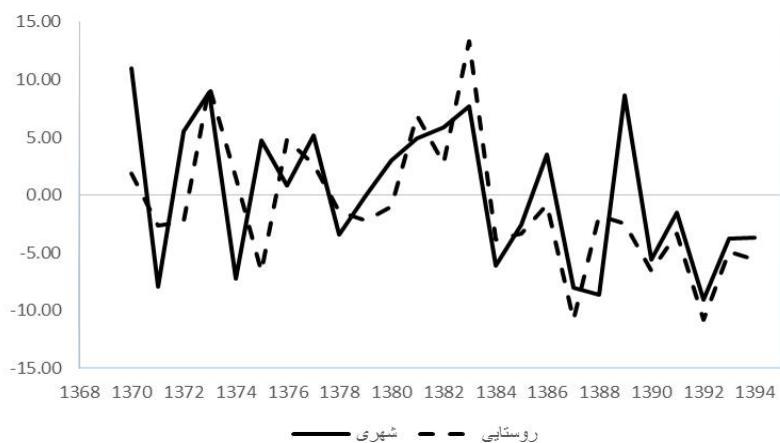
۱. Sen, 1977: 1548

۲- چون آمارهای مربوط به درآمد معمولاً دچار کم‌اظهاری است، در محاسبه شاخص‌ها از آمار هزینه بهجای آن استفاده می‌شود.

برآورد شاخص‌های نابرابری شهری و روستایی ... ۱۹۳

باتوجه به کمتر بودن هزینه سرانه در مناطق روستایی نسبت به مناطق شهری، لذا شاخص رفاه اجتماعی در این مناطق همواره کمتر از مناطق شهری است. همانطور که مشاهده می‌شود شاخص رفاه سن هم در مناطق شهری و هم در مناطق روستایی تا سال ۱۳۸۲ روند صعودی داشته و در این سال به بیشترین مقدار خود رسیده است. از سال ۱۳۸۴ به بعد در هر دو جامعه شهری و روستایی، شاخص سن روند نزولی به‌خود گرفته است. مقدار این شاخص در سال ۱۳۹۴ کمتر از رقم شاخص در سال ۱۳۷۰ است. این نتایج نشان می‌دهد، علیرغم بهبود شاخص‌های نابرابری در دوره ۱۳۸۴ به بعد (نمودار ۱)، به‌دلیل تغییرات شاخص بهای کالا و خدمات شهری و روستایی و رشد منفی متوسط هزینه‌های خانوار (نمودار ۵)، شاخص رفاه اجتماعی با کاهش قابل توجهی مواجه شده است. لذا می‌توان استدلال کرد در این دوران شاخص‌های نابرابری بدلیل فقیرتر شدن طبقه متوسط و پیوستن آنها به گروههای کم‌درآمد، توزیع برابرتری را نشان می‌دهند و از این رو در تفسیر شاخص‌های نابرابری باید با احتیاط عمل کرد چرا که ممکن است کاهش شاخص‌ها الزاماً به معنای بهبود رفاه خانوارها نباشد.

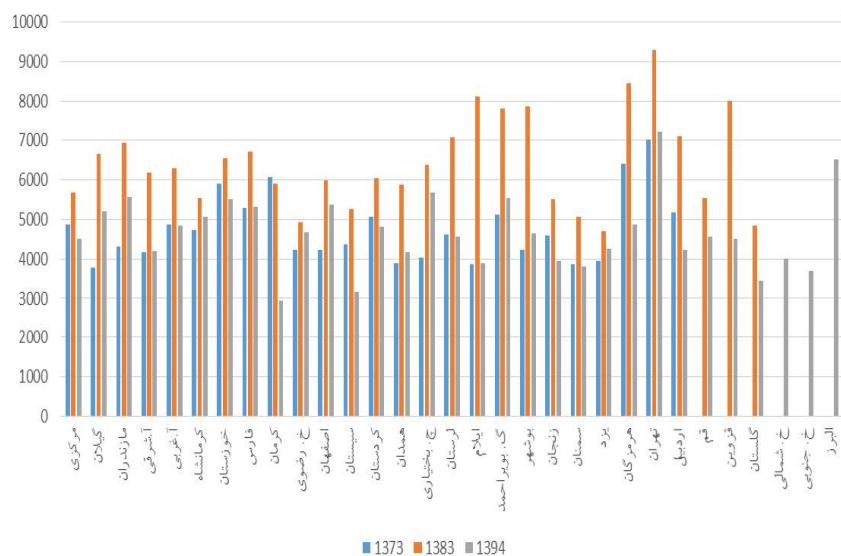
نمودار ۵- نرخ رشد متوسط هزینه‌ها



منبع: محاسبات تحقیق

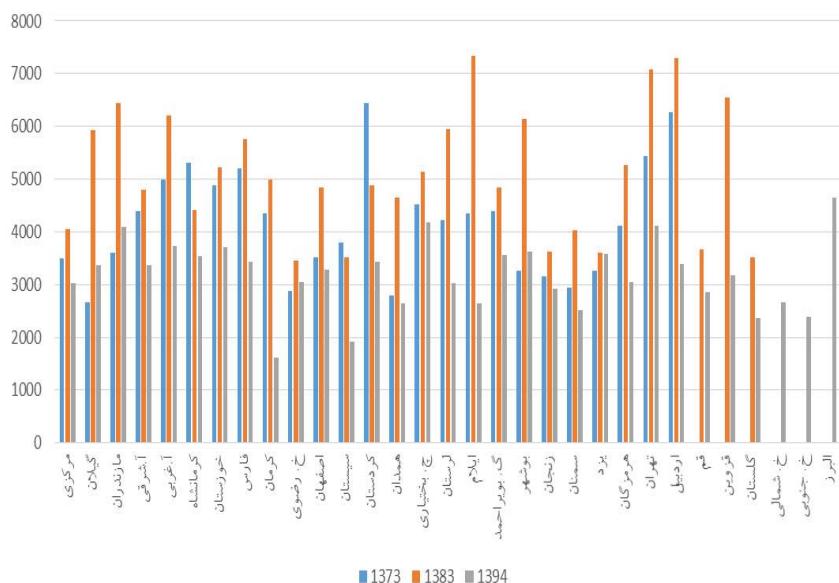
محاسبه شاخص رفاه سن برای مناطق شهری و روستایی استان‌های ایران نشان می‌دهد که در سال ۱۳۸۳ نسبت به سال ۱۳۷۳ شاخص رفاه افزایش یافته است. ولی در سال ۱۳۹۴ نسبت به ۱۳۸۳ شاخص رفاه اجتماعی برای همه استان‌ها و هر دو جامعه شهری و روستایی، کاهش محسوسی را نشان می‌دهد (نمودارهای ۶ و ۷). می‌توان نتیجه گرفت در یک دهه گذشته علی‌رغم افزایش اسمی هزینه‌های خانوار، درآمدهای بالای نفتی برای چند سال متوالی، پرداخت یارانه‌های نقدی و سیاست‌هایی از این قبیل که منجر به کاهش شاخص‌های نابرابری شده ولی این کاهش نه تنها منجر به افزایش رفاه خانوارها نگردیده بلکه موجب فقیرتر شدن بخش بیشتری از مردم جامعه گردیده است.

نمودار ۶- شاخص سن استانی : مناطق شهری



میں: محاسبات تحقیق

نمودار ۷- شاخص سن استانی: مناطق روستایی



منبئ: محاسبات تحقیق

جمع‌بندی و پیشنهادها

محاسبه شاخص‌های نابرابری ضریب جینی، شاخص تایل و اتکینسون برای کشور و استان‌ها نشان می‌دهد که این شاخص‌ها نتایج سازگاری از روند نابرابری مناطق شهری و روستایی ارائه می‌کنند. برای هر سه شاخص بیشترین مقدار نابرابری در سال ۱۳۷۰ برای مناطق شهری و ۱۳۶۹ برای مناطق روستایی است. نیز کمترین مقدار مربوط به سال ۱۳۹۲ برای مناطق شهری و ۱۳۹۴ برای مناطق روستایی است. مقایسه متوسط شاخص‌های نابرابری طی برنامه‌های پنج ساله توسعه نشان می‌دهد که همه برنامه‌ها بطور میانگین در کاهش میزان نابرابری و بهبود توزیع درآمد موفق عمل کردند. اما میزان موفقیت برنامه پنجم توسعه که اجرای آن با پرداخت یارانه‌های نقدی به همه

مردم توأم شده است، در این امر ملموس‌تر از سایر سال‌هاست. شاخص‌های نابرابری در سال ۱۳۹۳ روند افزایشی به‌خود گرفته‌اند که می‌تواند یکی از پیامدهای تورم بالا، رکود عمیق، شوک نرخ ارز و تحрیم‌های بین‌المللی که از سال‌های قبل آغاز شده بود، باشد. سال ۱۳۹۴ همچنان توزیع درآمد مناطق شهری بدتر شده در حالی‌که در مناطق روستایی شاخص‌ها، بهبود توزیع درآمد را نشان می‌دهند.

نتایج تحقیق نشان می‌دهد که بجز استان‌های مرکزی، سیستان و بلوچستان، هرمزگان و تهران در سایر استان‌ها، توزیع درآمد مناطق شهری در سال ۱۳۹۴ نسبت به ۱۳۷۲ بهبود یافته است. بیشترین کاهش نابرابری به ترتیب مربوط به استان‌های آذربایجان‌غربی، ایلام، بوشهر، کرمانشاه و زنجان است. در مناطق روستایی، بجز استان‌های گیلان و همدان، در سایر استان‌ها نابرابری بصورت محسوسی کاهش پیدا کرده است. بیشترین کاهش نابرابری مناطق روستایی مربوط به استان‌های سمنان، یزد و هرمزگان است. محاسبه شاخص‌های نابرابری در استان‌های کشور با مشخص کردن استان‌های نابرابر، زمینه را برای توجه بیشتر، برنامه‌ریزی‌های دقیق‌تر و اجرای سیاست‌های کارآمدتر در این استان‌ها جهت برآبری بیشتری میان مناطق کشور را فراهم می‌کند.

محاسبه شاخص رفاه سن نشان می‌دهد که شاخص نابرابری پایین‌الزاماً منعکس - کننده رفاه بیشتر نیست، چرا که خانوارهای با ضریب جینی پایین لزوماً از سطح درآمد بالایی برخوردار نیستند از این رو ممکن است یک جامعه با مردمان فقیر ضرایب نابرابری پایین‌تری نسبت به یک جامعه با مردمان ثروتمند داشته باشد. شاخص رفاه اجتماعی در طی یک دهه اخیر برای کل کشور و نیز همه استان‌ها، کاهش یافته است. - دلیل آن تغییرات شاخص بهای کالا و خدمات شهری و روستایی و رشد منفی متوسط هزینه‌های خانوار بدلیل تحمیل هزینه‌های سنگین بر اقتصاد کشور است که متأسفانه آثار آن در وضعیت رفاه خانوارهای شهری و روستایی نمود پیدا کرده است.

می‌توان مواردی مانند عدم سیاست‌گذاری درست اقتصادی، بی‌انضباطی پولی و مالی دولت، اجرای سیاست‌ها و طرح‌های ناکارآمد اقتصادی که به تورم بالا منتهی شد، اجرای ناقص قانون هدفمندی‌یارانه‌ها، تحریم‌های تحمیلی بر کشور، افزایش شدید نرخ ارز و فعالیت‌های سوداگرانه، کاهش سودآوری بخش تولید و غیره را از مصائب اقتصاد کشور در سال‌های اخیر برشمرد. در طی این دوره کاهش شاخص‌های نابرابری، نه تنها منجر به افزایش رفاه خانوارهای ایرانی نشده بلکه موجب فقیرتر شدن بخش بیشتری از مردم جامعه شده است.

با توجه به نتایج مطالعه پیشنهاد می‌شود دولت سیاست‌های بلندمدت مشخص و هدفمندتری در خصوص چگونگی توزیع عادلانه درآمد اتخاذ کند، به‌طوری‌که این سیاست‌ها توأم با کنترل تورم و تلاش برای حفظ قدرت خرید مردم اجرا شود تا همزمان با کاهش شاخص‌های نابرابری، سطح رفاه خانوارها نیز بهبود یابد. دولت می‌تواند با ایجاد پایگاه اطلاعاتی مناسب و شناسایی دقیق گروه‌های کم‌درآمد جامعه، سیاست‌های حمایتی خود از این گروه‌ها را بصورت هدفمند و مؤثر پیگیری نماید. در واقع سیاست‌ها باید بگونه‌ای طراحی شود که درآمد طبقه فقیر به درآمد طبقات متوسط جامعه نزدیک‌تر شده و الگوی توزیع درآمد جامعه در جهت بهبود، یکنواخت‌تر شود.

منابع

- ابونوری، اسماعیل؛ استاونندی، اسماعیل. (۱۳۸۴)، *برآورد و ارزیابی سازگاری شاخص‌های نابرابری اقتصادی با استفاده از ریزداده‌ها در ایران*. *مجله تحقیقات اقتصادی*، شماره ۷۱.
- جمشیدی، رضا؛ سلیمی‌فر، مصطفی. (۱۳۹۲)، *بررسی و مقایسه توزیع درآمد خانوارهای شهری و روستایی استان خراسان‌رضوی و کشور طی سال‌های ۹۰-۱۳۸۵*. *نشریه اقتصاد و توسعه کشاورزی*، ۲۷ (۳).

- حسینی، سید شمس الدین. (۱۳۸۶)، بررسی شاخص‌های اندازه‌گیری توزیع درآمد، معاونت پژوهشی مجمع تشخیص مصلحت نظام، تهران.
- حسینی، سید شمس الدین. (۱۳۹۴)، توزیع درآمد در ایران با استفاده از شاخص‌های جینی و اتکینسون در سال‌های ۱۳۸۰ تا ۱۳۹۲، *فصلنامه پژوهشها و سیاست‌های اقتصادی*، ۲۳ (۷۴).
- حسینی، سیده مریم؛ نجفی، سیدعباس. (۱۳۸۸)، توزیع درآمد در مناطق روستایی و شهری ایران (۱۳۶۳-۱۳۸۶)، *مجله تحقیقات اقتصاد کشاورزی*، ۱ (۳).
- خداداکاشی، فرهاد. (۱۳۸۲)، بررسی روند فقر و توزیع درآمد و تعیین اشاره لازم‌الحمایه بر حسب خصوصیات اجتماعی و اقتصادی، *موسسه مطالعات و پژوهش‌های بازارگانی*، تهران.
- خداداکاشی، فرهاد؛ حیدری، خلیل. (۱۳۸۷)، بررسی توزیع درآمد در ایران کاربرد شاخص تایل، اتکینسون و ضریب جینی، *پژوهشنامه اقتصادی*، شماره ۴ (ویژه نامه طرح تعدیل اقتصادی).
- راغفر، حسین؛ ابراهیمی، آزاده. (۱۳۸۷)، نابرابری درآمدی در ایران طی سال‌های ۱۳۸۵-۱۳۶۳، *فصلنامه علمی-پژوهشی رفاه اجتماعی*، ۷ (۲۸).
- راغفر، حسین؛ خوشدست، فرهاد؛ یزدان‌پناه، محدثه. (۱۳۹۱)، اندازه‌گیری نابرابری درآمد در ایران از ۱۳۶۳ تا ۱۳۸۹، *فصلنامه علمی-پژوهشی رفاه اجتماعی*، ۱۲ (۴۵).
- رنجبر فلاح، محمدرضا؛ داودی، پدرام. (۱۳۹۲)، تجزیه نابرابری: مطالعه موردی مناطق شهری و روستایی استان تهران، *تحقیقات اقتصادی*، ۴۸ (۴).
- کاظمی، مهدی؛ زمانیان، غلامرضا. (۱۳۸۴)، تحلیلی از وضعیت توزیع درآمد در مناطق شهری استان سیستان و بلوچستان، *مجله جغرافیا و توسعه*، ۳ (۵)..

– کفائي، سيد محمد على؛ نصيري، حسين. (۱۳۸۷)، اصول حاکم بر شاخص‌های نابرابری درآمدی و بررسی آن‌ها از نظر اسلام، *فصلنامه علمی- پژوهشی اقتصاد اسلامی*، ۸ (۳۲).

– کفائي، سيد محمد على؛ نصيري، حسين. (۱۳۸۸)، معرفی و برآورد دو شاخص جدید نابرابری توزیع درآمد برای ایران: جینی تک پارامتری و آتکینسون- جینی، *پژوهشنامه اقتصادی*، ۱۰ (۴).

- Alderson, A. S., Doran, K. (2010). *How Has Income Inequality Grown? The Reshaping Of The Income Distribution In LIS Countries, Conference on Inequality and The Status of The Middle Class: Lessons from the Luxembourg Income Study*, Luxembourg.
- Benjamin, D., Brandt, L., Giles, J. (2005). The Evolution Of Income Inequality In Rural China, *Economic Development and Cultural Change*, Vol. 53, No. 4, pp. 769-824.
- Corbacho, M. A., Schwartz, M. G. (2002). *Mexico: Experiences With Pro-Poor Expenditure Policies*, IMF Working Paper, No. 02/12.
- Dalton, H. (1920). The Measurement Of The Inequality Of Incomes, *The Economic Journal*, pp. 348-361.
- Datt, G., Walker, T.(2004). Recent Evolution Of Inequality In East Asia, *Applied Economics Letters*, Vol. 11, No. 2, pp. 75-79.
- De Nardi, M., Ren, L., Wei, C .(2000). Income Inequality And Redistribution In Five Countries, *Economic Perspectives – Federal Reserve Bank of Chicago*, Vol. 24, No. 2, pp. 2-20.
- Garner, T., Terrell, K .(2001). Some Explanations For Changes In The Distribution Of Household Income In Slovakia: 1988 And 1996, *The Economics of Transition*, Vol. 6, No. 5, pp. 3-38.

- Harding, A., Greenwell H. (2001). *Trends in Income and Expenditure Inequality in the 1980s and 1990s, 30th annual Conference of Economics*, University of Canberra.
- Jagielski, M., Duczmal, R., Kutner, R. (2015). *Income Distribution In The European Union Versus In The United States*, Physica A, No. 433, pp. 36-41.
- Kataoka, M. (2009). Factors Of Interregional Income Inequality In Postwar Japan: Theil Decomposition And Gap Accounting Analyses, *Review of Urban & Regional Development Studies*, No, 20, pp. 135 - 150.
- Lukianova, A., Oshchepkov, A. (2012). *Income Mobility In Russia* (2000–2005), Economic Systems, No. 36, pp. 46-64.
- Milanovic, B (2001). *World Income Inequality in the Second Half of the Century, Mimeo*, World Bank.
- Schaltegger, C., Weder, M (2014). Austerity, Inequality And Politics, *European Journal of Political Economy*, Vol. 35, pp. 1-22.

جدول ۱ - شاخص‌های نابرابری درآمد شهری و روستایی : کل کشور

| P20 | | P10 | | شاخص انتکسیون | | شاخص تایل | | شاخص جینی | | شاخص ضریب جینی | | برنامه |
|---------|------|---------|-------|---------------|--------|-----------|--------|-----------|--------|----------------|--------------|--------------------|
| روستایی | شهری | روستایی | شهری | روستایی | شهری | روستایی | شهری | روستایی | شهری | روستایی | شهری | |
| ۸,۷۷ | ۶,۱۱ | ۱۶,۳۵ | ۱۰,۳۱ | ۰,۱۳۶۶ | ۰,۱۰۰۹ | ۰,۲۹۳۲ | ۰,۲۱۴۹ | ۰,۴۰۶۷ | ۰,۳۰۰۰ | ۰,۳۰۰۰ | ۱۳۶۹ | برنامه اول توسعه |
| ۸,۶۳ | ۶,۷۱ | ۱۰,۸۳ | ۱۱,۷۶ | ۰,۱۳۴۴ | ۰,۱۲۷۱ | ۰,۲۹۱۰ | ۰,۳۴۰۲ | ۰,۴۰۲۲ | ۰,۳۷۳۸ | ۰,۳۷۳۸ | ۱۳۷۰ | |
| ۸,۳۴ | ۶,۰۲ | ۱۰,۱۱ | ۱۰,۹۸ | ۰,۱۲۰۴ | ۰,۱۰۸۷ | ۰,۲۶۰۲ | ۰,۲۳۷۳ | ۰,۳۹۱۶ | ۰,۳۶۳۰ | ۰,۳۶۳۰ | ۱۳۷۱ | |
| ۷,۹۶ | ۵,۷۱ | ۱۴,۷۰ | ۹,۲۵ | ۰,۱۲۶۲ | ۰,۰۹۲۲ | ۰,۲۶۹۲ | ۰,۱۹۴۲ | ۰,۳۹۰۸ | ۰,۳۳۷۰ | ۰,۳۳۷۰ | ۱۳۷۲ | |
| ۷,۰۲ | ۵,۶۷ | ۱۳,۳۶ | ۹,۲۰ | ۰,۱۲۳۳ | ۰,۰۹۴۵ | ۰,۲۶۷۹ | ۰,۲۰۳۷ | ۰,۳۸۷۲ | ۰,۳۳۹۳ | ۰,۳۳۹۳ | ۱۳۷۳ | |
| ۸,۲۳ | ۶,۱۳ | ۱۵,۰۳ | ۱۰,۲۵ | ۰,۱۲۹۱ | ۰,۱۰۴۰ | ۰,۲۷۰۸ | ۰,۲۳۲۰ | ۰,۳۹۰۶ | ۰,۳۵۲۳ | ۰,۳۵۲۳ | متوسط برنامه | برنامه دوم توسعه |
| ۸,۴۲ | ۶,۱۸ | ۱۰,۴۱ | ۱۰,۲۱ | ۰,۱۳۲۶ | ۰,۱۰۲۰ | ۰,۲۸۴۸ | ۰,۲۱۸۳ | ۰,۴۰۱۴ | ۰,۳۰۲۶ | ۰,۳۰۲۶ | ۱۳۷۴ | |
| ۷,۳۷ | ۶,۲۰ | ۱۳,۰۹ | ۱۰,۳۳ | ۰,۱۱۷۲ | ۰,۱۰۲۷ | ۰,۲۴۹۴ | ۰,۲۲۰۰ | ۰,۳۷۶۷ | ۰,۳۵۴۵ | ۰,۳۵۴۵ | ۱۳۷۵ | |
| ۷,۰۱ | ۵,۸۳ | ۱۲,۴۰ | ۹,۰۰ | ۰,۱۲۷۱ | ۰,۰۹۷۶ | ۰,۲۸۴۳ | ۰,۲۰۹۰ | ۰,۳۸۹۰ | ۰,۳۴۲۴ | ۰,۳۴۲۴ | ۱۳۷۶ | |
| ۷,۹۹ | ۵,۸۲ | ۱۴,۳۳ | ۹,۳۸ | ۰,۱۲۹۰ | ۰,۰۹۴۴ | ۰,۲۸۱۰ | ۰,۲۰۰۲ | ۰,۳۹۷۴ | ۰,۳۴۰۹ | ۰,۳۴۰۹ | ۱۳۷۷ | |
| ۷,۴۲ | ۵,۷۹ | ۱۲,۹۴ | ۹,۴۲ | ۰,۱۲۲۶ | ۰,۰۹۷۵ | ۰,۲۷۰۱ | ۰,۲۱۲۰ | ۰,۳۸۴۴ | ۰,۳۴۳۹ | ۰,۳۴۳۹ | ۱۳۷۸ | |
| ۷,۷۳ | ۵,۹۸ | ۱۳,۸۱ | ۹,۷۶ | ۰,۱۲۰۷ | ۰,۰۹۸۷ | ۰,۲۷۳۶ | ۰,۲۱۲۰ | ۰,۳۸۹۸ | ۰,۳۴۷۰ | ۰,۳۴۷۰ | متوسط برنامه | برنامه سوم توسعه |
| ۷,۱۶ | ۵,۸۰ | ۱۲,۲۸ | ۹,۴۸ | ۰,۱۱۷۱ | ۰,۰۹۷۶ | ۰,۲۵۰۳ | ۰,۲۱۲۳ | ۰,۳۷۶۴ | ۰,۳۴۲۸ | ۰,۳۴۲۸ | ۱۳۷۹ | |
| ۶,۰۸ | ۵,۷۱ | ۱۱,۰۴ | ۹,۲۱ | ۰,۱۰۰۹ | ۰,۰۹۹۱ | ۰,۲۲۴۲ | ۰,۲۲۰۸ | ۰,۳۶۰۰ | ۰,۳۴۲۶ | ۰,۳۴۲۶ | ۱۳۸۰ | |
| ۶,۴۶ | ۵,۷۶ | ۱۰,۹۱ | ۹,۱۳ | ۰,۱۰۰۰ | ۰,۰۹۰۴ | ۰,۲۲۰۸ | ۰,۲۰۸۷ | ۰,۳۵۷۹ | ۰,۳۳۹۹ | ۰,۳۳۹۹ | ۱۳۸۱ | |
| ۶,۰۳ | ۵,۱۷ | ۹,۸۶ | ۸,۱۴ | ۰,۰۹۷۰ | ۰,۰۸۷۰ | ۰,۲۰۷۷ | ۰,۱۸۸۴ | ۰,۳۴۴۹ | ۰,۳۲۰۰ | ۰,۳۲۰۰ | ۱۳۸۲ | |
| ۶,۳۸ | ۵,۳۴ | ۱۰,۸۰ | ۸,۵۴ | ۰,۱۰۸۷ | ۰,۰۹۸۱ | ۰,۲۴۰۳ | ۰,۱۹۳۸ | ۰,۳۶۱۸ | ۰,۳۲۸۴ | ۰,۳۲۸۴ | ۱۳۸۳ | |
| ۶,۰۱ | ۵,۰۳ | ۱۰,۹۰ | ۸,۸۹ | ۰,۱۰۷۶ | ۰,۰۹۳۵ | ۰,۲۲۰۱ | ۰,۲۰۵۶ | ۰,۳۶۰۱ | ۰,۳۳۶۰ | ۰,۳۳۶۰ | متوسط برنامه | برنامه چهارم توسعه |
| ۶,۲۲ | ۵,۲۴ | ۱۰,۳۵ | ۸,۳۳ | ۰,۱۰۳۷ | ۰,۰۸۹۰ | ۰,۲۲۰۳ | ۰,۱۹۰۶ | ۰,۳۵۴۱ | ۰,۳۲۷۴ | ۰,۳۲۷۴ | ۱۳۸۴ | |
| ۶,۷۹ | ۵,۶۲ | ۱۱,۳۱ | ۸,۸۸ | ۰,۱۱۳۳ | ۰,۰۹۴۳ | ۰,۲۰۵۳ | ۰,۲۰۴۴ | ۰,۳۷۰۲ | ۰,۳۴۰۰ | ۰,۳۴۰۰ | ۱۳۸۵ | |
| ۶,۳۴ | ۵,۰۹ | ۱۰,۶۴ | ۹,۱۷ | ۰,۱۰۴۸ | ۰,۰۹۸۵ | ۰,۲۲۷۱ | ۰,۲۲۶۹ | ۰,۳۵۶۲ | ۰,۳۳۹۵ | ۰,۳۳۹۵ | ۱۳۸۶ | |
| ۶,۳۱ | ۵,۳۰ | ۱۰,۸۰ | ۸,۷۹ | ۰,۱۰۰۱ | ۰,۰۹۲۴ | ۰,۲۲۸۸ | ۰,۲۰۷۳ | ۰,۳۵۰۰ | ۰,۳۳۰۰ | ۰,۳۳۰۰ | ۱۳۸۷ | |
| ۶,۰۴ | ۵,۳۶ | ۱۱,۲۱ | ۸,۷۰ | ۰,۱۱۱۳ | ۰,۰۹۲۲ | ۰,۲۴۶۰ | ۰,۲۰۸۸ | ۰,۳۶۰۱ | ۰,۳۲۹۸ | ۰,۳۲۹۸ | ۱۳۸۸ | |
| ۶,۱۵ | ۵,۴۱ | ۱۰,۴۰ | ۸,۷۰ | ۰,۱۰۰۰ | ۰,۰۹۴۹ | ۰,۲۲۱۶ | ۰,۲۱۴۲ | ۰,۳۵۴۷ | ۰,۳۳۵۷ | ۰,۳۳۵۷ | ۱۳۸۹ | برنامه پنجم توسعه |
| ۶,۳۷ | ۵,۶۳ | ۱۰,۷۹ | ۸,۷۶ | ۰,۱۰۷۱ | ۰,۰۹۳۰ | ۰,۲۲۴۷ | ۰,۲۰۴۷ | ۰,۳۵۹۲ | ۰,۳۳۳۹ | ۰,۳۳۳۹ | متوسط برنامه | |
| ۴,۹۲ | ۴,۴۰ | ۷,۷۹ | ۷,۷۱ | ۰,۰۷۹۱ | ۰,۰۷۱۴ | ۰,۱۶۷۷ | ۰,۱۰۲۹ | ۰,۳۱۰۴ | ۰,۲۹۴۳ | ۰,۲۹۴۳ | ۱۳۹۰ | |
| ۴,۹۹ | ۴,۴۰ | ۷,۹۴ | ۷,۷۷ | ۰,۰۸۴۴ | ۰,۰۷۲۰ | ۰,۱۸۴۸ | ۰,۱۰۰۰ | ۰,۳۱۷۴ | ۰,۲۹۵۷ | ۰,۲۹۵۷ | ۱۳۹۱ | |
| ۴,۶۶ | ۴,۳۸ | ۷,۳۴ | ۷,۶۶ | ۰,۰۷۴۸ | ۰,۰۷۰۶ | ۰,۱۰۸۹ | ۰,۱۰۰۹ | ۰,۳۰۰۱ | ۰,۲۹۳۰ | ۰,۲۹۳۰ | ۱۳۹۲ | |
| ۴,۸۹ | ۴,۴۷ | ۷,۷۶ | ۷,۸۰ | ۰,۰۷۷۹ | ۰,۰۷۲۶ | ۰,۱۶۴۷ | ۰,۱۰۶۰ | ۰,۳۰۷۰ | ۰,۲۹۶۳ | ۰,۲۹۶۳ | ۱۳۹۳ | |
| ۴,۶۷ | ۴,۴۷ | ۷,۴۰ | ۷,۹۳ | ۰,۰۷۳۹ | ۰,۰۷۴۴ | ۰,۱۰۷۱ | ۰,۱۶۲۰ | ۰,۲۹۷۵ | ۰,۲۹۸۲ | ۰,۲۹۸۲ | ۱۳۹۴ | متوسط برنامه |
| ۴,۸۲ | ۴,۴۳ | ۷,۷۴ | ۷,۷۶ | ۰,۰۷۷۹ | ۰,۰۷۲۲ | ۰,۱۶۰۹ | ۰,۱۰۵۴ | ۰,۳۰۶۲ | ۰,۲۹۰۰ | ۰,۲۹۰۰ | ۱۳۹۵ | |

منبع: محاسبات تحقیقی

جدول ۲- شاخص‌های نابرابری استان‌های ایران : مناطق شهری

| ۱۳۹۴ | | ۱۳۸۹ | | ۱۳۸۳ | | ۱۳۷۸ | | ۱۳۷۳ | | |
|-------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|---------|--------|
| استان | جینی | تاپل | جینی | تاپل | جینی | تاپل | جینی | تاپل | جینی | تاپل |
| مرکزی | ۰,۲۵۳۷ | ۰,۱۰۷۴ | ۰,۳۰۳۹ | ۰,۱۰۳۴ | ۰,۳۵۳۷ | ۰,۳۴۷۳ | ۰,۳۸۲۱ | ۰,۲۶۶۹ | ۰,۲۷۴۶ | ۰,۱۳۶۲ |
| گیلان | ۰,۲۸۶۷ | ۰,۱۴۳۲ | ۰,۳۴۰۸ | ۰,۲۰۴۳ | ۰,۳۴۵۸ | ۰,۳۱۰۷ | ۰,۱۶۶۰ | ۰,۳۰۰۸ | ۰,۱۵۴۴ | ۰,۱۰۴۸ |
| مازندران | ۰,۳۳۳۹ | ۰,۲۰۷۷ | ۰,۳۲۲۷ | ۰,۲۰۷۷ | ۰,۱۷۴۳ | ۰,۲۹۰۰ | ۰,۱۴۰۰ | ۰,۳۴۸۰ | ۰,۲۶۸۷ | ۰,۱۴۴۶ |
| آ.شرقی | ۰,۳۶۱۸ | ۰,۲۴۰۳ | ۰,۳۶۱۰ | ۰,۳۶۱۰ | ۰,۳۲۴۸ | ۰,۳۱۶۹ | ۰,۱۷۸۶ | ۰,۳۴۱۶ | ۰,۲۱۴۲ | ۰,۱۴۹۵ |
| آ.غربی | ۰,۳۳۷۳ | ۰,۱۹۴۰ | ۰,۱۹۴۰ | ۰,۳۱۰۷ | ۰,۲۰۴۳ | ۰,۳۴۰۸ | ۰,۱۶۶۰ | ۰,۳۰۰۸ | ۰,۲۰۵۱۲ | ۰,۱۰۴۸ |
| كرمانشاه | ۰,۳۱۴۲ | ۰,۱۷۴۸ | ۰,۱۹۴۸ | ۰,۱۷۹۸ | ۰,۳۳۷۱ | ۰,۲۰۴۲ | ۰,۳۲۷۶ | ۰,۲۲۲۸ | ۰,۲۲۲۸ | ۰,۰۸۰۱ |
| خوزستان | ۰,۲۹۶۹ | ۰,۱۰۸۰ | ۰,۱۹۶۰ | ۰,۱۷۸۵ | ۰,۲۹۷۹ | ۰,۱۳۴۵ | ۰,۲۸۰۵ | ۰,۲۹۷۸ | ۰,۲۴۷۷ | ۰,۱۰۷۵ |
| فارس | ۰,۳۱۰۷ | ۰,۱۸۲۵ | ۰,۱۸۲۵ | ۰,۲۲۹۰ | ۰,۳۴۶۰ | ۰,۱۰۲۸ | ۰,۳۰۲۸ | ۰,۱۰۲۸ | ۰,۲۸۱۸ | ۰,۱۳۶۲ |
| کرمان | ۰,۳۳۵۲ | ۰,۱۸۰۰ | ۰,۱۸۰۰ | ۰,۱۷۴۳ | ۰,۳۰۴۱ | ۰,۱۸۴۰ | ۰,۳۲۹۳ | ۰,۲۳۴۸ | ۰,۲۷۹۴ | ۰,۱۳۲۲ |
| خ. رضوی | ۰,۳۶۳۳ | ۰,۲۵۸۵ | ۰,۲۵۸۵ | ۰,۱۷۹۴ | ۰,۳۲۴۶ | ۰,۱۷۸۰ | ۰,۳۲۶۳ | ۰,۱۷۸۰ | ۰,۲۸۵۰ | ۰,۱۴۰۸ |
| اصفهان | ۰,۳۵۸۴ | ۰,۲۲۱۰ | ۰,۲۲۱۰ | ۰,۲۳۱۷ | ۰,۳۵۴۲ | ۰,۲۳۱۷ | ۰,۳۶۲۴ | ۰,۲۰۶۰ | ۰,۲۳۶۸ | ۰,۱۶۲۴ |
| سيستان | ۰,۲۹۹۴ | ۰,۱۴۸۷ | ۰,۱۴۸۷ | ۰,۲۷۱۳ | ۰,۳۷۹۶ | ۰,۲۰۰۸ | ۰,۳۴۰۵ | ۰,۲۴۷۶ | ۰,۳۲۸۶ | ۰,۱۷۰۳ |
| کردستان | ۰,۳۴۰۱ | ۰,۱۹۳۴ | ۰,۱۹۳۴ | ۰,۲۰۹۴ | ۰,۲۴۳۸ | ۰,۲۹۶۰ | ۰,۱۰۹۰ | ۰,۳۰۰۴ | ۰,۲۱۸۸ | ۰,۰۷۹۹ |
| همدان | ۰,۳۰۰۷ | ۰,۱۷۳۸ | ۰,۱۷۳۸ | ۰,۲۸۹۵ | ۰,۳۴۰۰ | ۰,۱۳۸۳ | ۰,۲۷۷۴ | ۰,۳۹۶۱ | ۰,۲۸۹۵ | ۰,۱۰۳۰ |
| چ. بختیاری | ۰,۳۷۲۴ | ۰,۲۵۰۰ | ۰,۲۵۰۰ | ۰,۳۱۹۲ | ۰,۱۶۷۰ | ۰,۳۱۱۶ | ۰,۱۲۱۸ | ۰,۲۶۹۱ | ۰,۱۲۱۸ | ۰,۱۸۶۳ |
| لرستان | ۰,۲۶۰۴ | ۰,۱۰۹۰ | ۰,۱۰۹۰ | ۰,۲۸۷۳ | ۰,۱۳۲۶ | ۰,۱۲۶۸ | ۰,۲۶۱۹ | ۰,۱۱۰۲ | ۰,۱۷۱۳ | ۰,۱۷۰۳ |
| ایلام | ۰,۲۸۹۶ | ۰,۱۲۲۹ | ۰,۱۲۲۹ | ۰,۲۰۱۹ | ۰,۱۳۶۵ | ۰,۲۰۷۸ | ۰,۱۷۱۱ | ۰,۳۰۵۱ | ۰,۲۰۷۸ | ۰,۰۷۸ |
| گ. بویراحمد | ۰,۲۹۲۶ | ۰,۱۴۰۲ | ۰,۱۴۰۲ | ۰,۲۴۲۲ | ۰,۳۰۴۶ | ۰,۱۲۵۸ | ۰,۲۷۴۳ | ۰,۲۲۰۱ | ۰,۳۶۴۵ | ۰,۰۹۶۷ |
| بوشهر | ۰,۳۳۶۵ | ۰,۱۹۳۲ | ۰,۱۹۳۲ | ۰,۲۰۷ | ۰,۱۲۸۴ | ۰,۲۷۳۳ | ۰,۱۱۰۶ | ۰,۲۵۷۲ | ۰,۱۶۹۸ | ۰,۱۱۴۰ |
| زنجان | ۰,۳۰۰۹ | ۰,۱۴۶۳ | ۰,۱۴۶۳ | ۰,۲۲۷۶ | ۰,۱۶۱۰ | ۰,۳۰۶۴ | ۰,۱۳۴۹ | ۰,۲۸۹۱ | ۰,۱۹۰۴ | ۰,۰۹۰۳ |
| سمنان | ۰,۲۷۹۸ | ۰,۱۲۹۲ | ۰,۱۲۹۲ | ۰,۲۰۰ | ۰,۱۹۳۴ | ۰,۳۲۶۶ | ۰,۲۲۳۶ | ۰,۳۶۰۲ | ۰,۱۳۷۲ | ۰,۱۱۴۱ |
| بید | ۰,۳۱۸۴ | ۰,۱۶۷۰ | ۰,۱۶۷۰ | ۰,۲۲۷۷ | ۰,۱۹۳۳ | ۰,۲۷۴۲ | ۰,۱۰۲۱ | ۰,۲۶۹۳ | ۰,۲۲۷۹ | ۰,۲۲۷۷ |
| هرمزگان | ۰,۲۹۷۰ | ۰,۱۴۱۰ | ۰,۱۴۱۰ | ۰,۳۱۲۸ | ۰,۱۰۷۵ | ۰,۳۰۵۸ | ۰,۱۷۴۳ | ۰,۳۲۶۸ | ۰,۱۰۷۵ | ۰,۱۷۶۱ |
| تهران | ۰,۳۲۴۴ | ۰,۱۸۳۴ | ۰,۱۸۳۴ | ۰,۲۱۰۹ | ۰,۳۳۸۳ | ۰,۱۷۰۱ | ۰,۳۱۰۵ | ۰,۱۸۴۰ | ۰,۳۲۲۹ | ۰,۲۰۴۱ |
| اردبیل | ۰,۳۷۶۹ | ۰,۲۸۲۷ | ۰,۲۸۲۷ | ۰,۱۷۳۴ | ۰,۳۱۰۱ | ۰,۱۹۹۷ | ۰,۳۳۶۸ | ۰,۱۹۴۱ | ۰,۳۳۸۹ | ۰,۱۱۰۸ |

برآورد شاخص‌های نابرابری شهری و روستایی ... ۲۰۳

| قم | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
|---------------------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| قزوین | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| گلستان | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| خ. شمالی | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| خ. جنوبی | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| البرز | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| منبع: محاسبات تحقیق | | | | | | | | | | | |

جدول ۳-شاخص‌های نابرابری استان‌های ایران : مناطق روستایی

| استان | ۱۳۷۳ | ۱۳۷۸ | ۱۳۸۳ | ۱۳۸۹ | ۱۳۹۴ |
|-------------------|--------|--------|--------|--------|--------|
| استان | جینی | جینی | جینی | جینی | جینی |
| مرکزی | ۰,۳۸۹۵ | ۰,۳۳۲۲ | ۰,۲۰۵۰ | ۰,۲۳۹۴ | ۰,۴۴۰۶ |
| گیلان | ۰,۲۹۴۱ | ۰,۱۴۶۸ | ۰,۳۲۴۳ | ۰,۱۸۲۲ | ۰,۳۰۶ |
| مازندران | ۰,۳۶۹۱ | ۰,۲۴۲۳ | ۰,۲۷۹۶ | ۰,۲۴۲۴ | ۰,۲۹۰۰ |
| آذربایجان غربی | ۰,۳۸۶۶ | ۰,۲۶۹۰ | ۰,۳۹۱۵ | ۰,۲۴۲۳ | ۰,۲۹۴۰ |
| آذربایجان شرقی | ۰,۳۳۵۸ | ۰,۱۷۷۱ | ۰,۳۱۴۸ | ۰,۲۴۰۶ | ۰,۲۴۲۴ |
| کرمانشاه | ۰,۳۲۴۸ | ۰,۱۸۹۱ | ۰,۳۶۷۳ | ۰,۳۴۳۶ | ۰,۳۰۲۲ |
| خوزستان | ۰,۲۹۶۰ | ۰,۱۴۶۴ | ۰,۳۲۱۳ | ۰,۳۸۷۳ | ۰,۲۲۰۱ |
| فارس | ۰,۳۸۰۷ | ۰,۲۷۱۴ | ۰,۳۶۲۵ | ۰,۲۴۷۱ | ۰,۲۰۷۵ |
| کرمان | ۰,۴۰۴۱ | ۰,۳۰۳۱ | ۰,۳۹۲۳ | ۰,۲۵۴۰ | ۰,۳۱۶۰ |
| خر. رضوی | ۰,۳۸۳۹ | ۰,۲۵۰۵ | ۰,۳۵۰۸ | ۰,۲۱۴۳ | ۰,۳۷۰۹ |
| اصفهان | ۰,۴۰۷۵ | ۰,۲۹۷۳ | ۰,۳۶۶۹ | ۰,۲۲۷۳ | ۰,۲۳۲۷ |
| سیستان و بلوچستان | ۰,۳۵۳۵ | ۰,۲۰۹۰ | ۰,۴۰۹۹ | ۰,۵۱۰۹ | ۰,۴۱۱۸ |
| کردستان | ۰,۳۴۵۴ | ۰,۱۹۷۰ | ۰,۳۵۲۶ | ۰,۲۲۶۸ | ۰,۲۷۷۲ |
| همدان | ۰,۳۰۱۷ | ۰,۱۴۴۷ | ۰,۳۸۲۰ | ۰,۲۰۹۰ | ۰,۳۴۸۰ |
| چ. بختیاری | ۰,۳۴۷۷ | ۰,۲۱۱۳ | ۰,۳۲۰۵ | ۰,۱۹۷۴ | ۰,۴۱۱۸ |
| لرستان | ۰,۳۱۳۴ | ۰,۱۷۱۰ | ۰,۳۱۳۳ | ۰,۳۰۷۶ | ۰,۱۴۶۷ |
| ایلام | ۰,۳۴۶۳ | ۰,۲۰۶۸ | ۰,۲۸۰۸ | ۰,۱۲۲۷ | ۰,۲۰۹۲ |

۲۰۴ فصلنامه برنامه‌ریزی رفاه و توسعه اجتماعی، سال هشتم، شماره ۳۳، زمستان ۱۳۹۶

| | | | | | | | | | | | | |
|---------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| گ. بویراحمد | ۰,۳۴۳۶ | ۰,۱۹۷۳ | ۰,۴۳۸۹ | ۰,۳۵۲۸ | ۰,۲۱۰۲ | ۰,۳۱۸۹ | ۰,۳۱۰۱ | ۰,۲۷۳۹ | ۰,۲۷۰۴ | ۰,۱۰۸۰ | ۰,۲۰۱۹ | ۰,۱۰۸۰ |
| بوشهر | ۰,۳۸۱۸ | ۰,۳۸۱۸ | ۰,۳۱۰۱ | ۰,۲۱۰۲ | ۰,۳۰۲۱ | ۰,۲۰۱۲ | ۰,۲۰۱۲ | ۰,۲۹۱۸ | ۰,۲۷۳۹ | ۰,۱۰۸۰ | ۰,۲۲۵۴ | ۰,۱۰۴۰ |
| زنجان | ۰,۳۸۵۳ | ۰,۳۸۵۳ | ۰,۴۴۹۲ | ۰,۴۵۶۰ | ۰,۲۶۸۷ | ۰,۳۵۰۲ | ۰,۳۷۰۴ | ۰,۴۷۱۸ | ۰,۲۷۳۹ | ۰,۱۲۶۶ | ۰,۲۲۹۸ | ۰,۰۹۸۷ |
| سمنان | ۰,۴۷۱۸ | ۰,۴۷۱۸ | ۰,۴۰۴۴ | ۰,۳۵۲۷ | ۰,۳۲۵۷ | ۰,۲۱۰۲ | ۰,۲۰۱۲ | ۰,۲۹۱۸ | ۰,۲۷۳۹ | ۰,۱۹۲۳ | ۰,۲۷۷۶ | ۰,۱۲۸۱ |
| یزد | ۰,۴۸۲۹ | ۰,۴۸۲۹ | ۰,۲۷۳۷ | ۰,۴۰۲۷ | ۰,۴۶۲۲ | ۰,۲۸۰۲ | ۰,۳۲۷۰ | ۰,۳۲۷۰ | ۰,۱۷۰۰ | ۰,۳۸۴۱ | ۰,۲۶۷۹ | ۰,۱۶۸۷ |
| هرمزگان | ۰,۴۲۸۱ | ۰,۴۲۸۱ | ۰,۲۰۴۴ | ۰,۳۵۲۷ | ۰,۳۲۵۷ | ۰,۲۱۰۲ | ۰,۲۰۱۲ | ۰,۲۹۱۸ | ۰,۲۷۳۹ | ۰,۱۷۸۰ | ۰,۲۰۷۸ | ۰,۱۰۴۰ |
| تهران | ۰,۳۳۵۸ | ۰,۳۳۵۸ | ۰,۱۲۷۷ | ۰,۲۸۰۲ | ۰,۲۱۰۲ | ۰,۲۱۰۲ | ۰,۲۰۱۲ | ۰,۲۹۱۸ | ۰,۲۷۳۹ | ۰,۱۹۲۳ | ۰,۲۷۷۶ | ۰,۱۲۸۱ |
| اردبیل | ۰,۴۰۲۵ | ۰,۴۰۲۵ | ۰,۳۹۷۰ | ۰,۲۶۷۱ | ۰,۳۰۲۷ | ۰,۳۰۲۷ | ۰,۲۰۱۲ | ۰,۱۹۰۱ | ۰,۳۴۰۷ | ۰,۲۱۹۰ | ۰,۲۰۷۸ | ۰,۱۰۶۰ |
| قم | - | - | ۰,۳۱۶۷ | - | - | - | - | - | - | - | - | ۰,۱۰۳۹ |
| قزوین | - | - | ۰,۳۷۰۹ | - | - | - | - | - | - | - | - | ۰,۱۴۲۰ |
| گلستان | - | - | ۰,۴۰۹۹ | ۰,۴۶۷۷ | ۰,۳۶۷۷ | ۰,۳۰۲۷ | ۰,۲۶۷۱ | ۰,۳۹۷۰ | ۰,۳۰۲۷ | ۰,۲۱۹۰ | ۰,۲۰۷۸ | ۰,۱۰۳۷ |
| خ. شمالی | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | ۰,۱۳۴۷ |
| خ. جنوبی | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | ۰,۱۰۶۰ |
| البرز | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | ۰,۱۳۵۱ |
| منبع: محاسبات تحقیق | | | | | | | | | | | | |

جدول ۴- شاخص انکینسون برای استان‌های ایران: شهری و روستایی

| ۱۳۹۴ | | ۱۳۸۹ | | ۱۳۸۳ | | ۱۳۷۸ | | ۱۳۷۳ | | استان | |
|---------|--------|---------|--------|---------|--------|---------|--------|---------|--------|----------|------|
| روستایی | شهری | روستایی | شهری |
| ۰,۰۷۰۶ | ۰,۰۶۲۷ | ۰,۱۶۰۶ | ۰,۱۱۹۲ | ۰,۱۱۰۳ | ۰,۱۲۶۲ | ۰,۰۹۴۰ | ۰,۰۷۰۰ | ۰,۱۲۱۲ | ۰,۰۵۰۱ | مرکزی | |
| ۰,۰۸۱۲ | ۰,۰۵۱۴ | ۰,۱۰۰۹ | ۰,۰۷۳۳ | ۰,۰۸۶۲ | ۰,۰۷۸۱ | ۰,۱۴۹۸ | ۰,۰۹۷۲ | ۰,۰۷۰۹ | ۰,۰۶۸۸ | گیلان | |
| ۰,۰۷۹۳ | ۰,۰۶۶۶ | ۰,۱۰۰۶ | ۰,۱۱۰۰ | ۰,۱۰۶۱ | ۰,۰۶۷۹ | ۰,۱۲۶۵ | ۰,۰۸۳۳ | ۰,۱۱۱۴ | ۰,۰۹۳۳ | مازندران | |
| ۰,۰۹۳۷ | ۰,۰۷۲۷ | ۰,۱۱۰۲ | ۰,۰۹۷۰ | ۰,۱۳۹۱ | ۰,۰۸۲۷ | ۰,۰۹۴۷ | ۰,۱۲۳۵ | ۰,۱۲۲۵ | ۰,۱۰۷۹ | آ.شرقی | |
| ۰,۰۰۰۹ | ۰,۰۴۰۵ | ۰,۱۱۸۸ | ۰,۰۹۲۱ | ۰,۰۷۱۵ | ۰,۱۰۰۶ | ۰,۰۷۹۱ | ۰,۰۸۱۱ | ۰,۰۸۴۷ | ۰,۰۹۱۸ | آ.غربی | |
| ۰,۰۰۳۶ | ۰,۰۴۸۴ | ۰,۱۰۲۱ | ۰,۰۷۶۰ | ۰,۱۲۱۳ | ۰,۰۷۳۱ | ۰,۱۲۷۵ | ۰,۰۸۸۹ | ۰,۰۸۸۳ | ۰,۰۸۲۰ | کرمانشاه | |
| ۰,۰۰۵۰۹ | ۰,۰۵۰۷ | ۰,۰۷۱۷ | ۰,۰۷۱۹ | ۰,۱۰۸۱ | ۰,۰۶۳۷ | ۰,۰۸۸۵ | ۰,۰۹۲۳ | ۰,۰۷۰۵ | ۰,۰۷۳۱ | خوزستان | |
| ۰,۰۰۷۰۲ | ۰,۰۶۰۲ | ۰,۰۹۸۱ | ۰,۱۰۱۱ | ۰,۰۹۲۷ | ۰,۰۷۳۹ | ۰,۱۱۰۹ | ۰,۰۷۱۹ | ۰,۱۲۱۶ | ۰,۰۸۳۴ | فارس | |
| ۰,۰۰۶۶۰ | ۰,۰۶۲۹ | ۰,۰۸۱۷ | ۰,۰۷۹۴ | ۰,۰۹۷۱ | ۰,۰۸۸۸ | ۰,۱۲۲۸ | ۰,۱۰۶۱ | ۰,۱۳۵۳ | ۰,۰۹۱۷ | کرمان | |

برآورد شاخص‌های نابرابری شهری و روستایی ... ۲۰۵

| | | | | | | | | | | |
|-------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| خ. رضوی | ۰,۰۱۲۷ | ۰,۱۲۲۱ | ۰,۰۸۱۹ | ۰,۱۰۴۴ | ۰,۰۸۵۸ | ۰,۰۹۶۳ | ۰,۰۸۰۲ | ۰,۱۱۹۰ | ۰,۰۷۷۰ | ۰,۰۸۷۲ |
| اصفهان | ۰,۱۰۳۹ | ۰,۱۳۷۴ | ۰,۰۹۳۸ | ۰,۱۰۹۸ | ۰,۱۰۷۱ | ۰,۰۹۴۲ | ۰,۱۰۵۶ | ۰,۰۹۱۵ | ۰,۰۷۶۳ | ۰,۰۷۹۱ |
| سیستان | ۰,۰۷۰۸ | ۰,۰۹۹۷ | ۰,۱۱۲۱ | ۰,۱۹۰۹ | ۰,۰۹۰۰ | ۰,۱۰۱۳ | ۰,۱۲۱۶ | ۰,۱۴۴۹ | ۰,۰۸۰۹ | ۰,۰۷۲۱ |
| کردستان | ۰,۰۹۲۴ | ۰,۰۹۶۱ | ۰,۰۷۴۸ | ۰,۰۹۷۱ | ۰,۱۰۴۱ | ۰,۰۸۱۹ | ۰,۰۷۸۰ | ۰,۰۵۲۸ | ۰,۰۶۷۱ | ۰,۰۴۰۷ |
| همدان | ۰,۰۷۹۴ | ۰,۰۷۲۹ | ۰,۱۴۶۶ | ۰,۱۱۹۴ | ۰,۱۰۲۴ | ۰,۰۷۶۴ | ۰,۰۹۱۱ | ۰,۰۱۰۲ | ۰,۰۷۰۲ | ۰,۰۸۷۹ |
| چ. بختیاری | ۰,۱۱۷۶ | ۰,۰۹۹۸ | ۰,۰۷۱۶ | ۰,۰۷۱۲ | ۰,۰۹۱۰ | ۰,۰۸۰۰ | ۰,۰۷۰۱ | ۰,۰۷۸۳ | ۰,۰۸۳۰ | ۰,۰۸۴۶ |
| لرستان | ۰,۰۰۰۰ | ۰,۰۸۱۰ | ۰,۰۶۰۱ | ۰,۰۷۸۱ | ۰,۰۵۴۲ | ۰,۰۷۶۵ | ۰,۱۱۳۳ | ۰,۰۶۹۷ | ۰,۰۴۰۴ | ۰,۰۴۰۶ |
| ایلام | ۰,۰۶۶۲ | ۰,۰۹۶۵ | ۰,۰۹۰۷ | ۰,۰۶۰۷ | ۰,۰۷۸۰ | ۰,۰۹۱۱ | ۰,۰۱۰۲ | ۰,۰۹۴۲ | ۰,۰۳۹۶ | ۰,۰۳۹۶ |
| گ. بویراحمد | ۰,۰۷۲۰ | ۰,۰۹۸۳ | ۰,۰۹۷۷ | ۰,۰۶۷۷ | ۰,۱۰۸۱ | ۰,۰۶۲۱ | ۰,۱۱۰۹ | ۰,۰۱۰۱ | ۰,۰۴۷۴ | ۰,۰۵۳۱ |
| بوشهر | ۰,۰۹۲۸ | ۰,۰۱۳۴ | ۰,۰۸۱۶ | ۰,۰۱۰۹ | ۰,۰۵۴۲ | ۰,۰۷۰۹ | ۰,۰۶۰۴ | ۰,۰۵۰۲ | ۰,۰۴۸۲ | ۰,۰۴۸۲ |
| زنجان | ۰,۰۷۲۸ | ۰,۱۲۳۹ | ۰,۰۸۹۸ | ۰,۱۲۳۹ | ۰,۱۸۰۱ | ۰,۰۶۰۷ | ۰,۱۲۰۷ | ۰,۰۷۶۳ | ۰,۰۶۰۰ | ۰,۰۴۸۸ |
| سمنان | ۰,۰۶۳۸ | ۰,۱۸۵۱ | ۰,۰۶۶۳ | ۰,۰۹۷۸ | ۰,۱۲۴۲ | ۰,۰۷۰۲ | ۰,۱۱۰۹ | ۰,۰۱۰۱ | ۰,۰۴۰۹ | ۰,۰۵۰۲ |
| بیزد | ۰,۰۸۲۴ | ۰,۱۹۷۸ | ۰,۰۸۰۶ | ۰,۱۰۵۶ | ۰,۰۶۶۸ | ۰,۰۸۸۲ | ۰,۱۲۱۴ | ۰,۰۸۰۸ | ۰,۰۸۱۳ | ۰,۰۵۲۹ |
| هرمزگان | ۰,۰۶۸۸ | ۰,۱۴۸۸ | ۰,۰۶۳۴ | ۰,۱۰۱۱ | ۰,۰۸۴۴ | ۰,۱۱۹۰ | ۰,۰۷۰۰ | ۰,۰۸۱۰ | ۰,۰۵۳۴ | ۰,۰۴۷۰ |
| تهران | ۰,۰۸۵۳ | ۰,۰۹۴۳ | ۰,۰۸۰۰ | ۰,۰۷۰۶ | ۰,۰۷۷۷ | ۰,۰۷۰۲ | ۰,۰۹۰۴ | ۰,۰۹۱۷ | ۰,۰۴۷۰ | ۰,۰۴۷۰ |
| اردبیل | ۰,۱۳۶۲ | ۰,۱۳۰۴ | ۰,۰۹۲۱ | ۰,۱۲۳۲ | ۰,۰۶۶۸ | ۰,۰۸۰۸ | ۰,۰۹۲۷ | ۰,۰۵۱۷ | ۰,۰۵۱۱ | ۰,۰۵۱۱ |
| قم | - | - | - | - | - | - | ۰,۰۸۰۵ | ۰,۰۹۱۹ | ۰,۰۸۲۲ | ۰,۰۴۲۹ |
| قزوین | - | - | - | - | - | - | ۰,۰۷۷۸ | ۰,۰۸۳۳ | ۰,۰۶۴۷ | ۰,۰۴۷۰ |
| گلستان | - | - | - | - | - | - | ۰,۰۷۹۴ | ۰,۱۱۳۹ | ۰,۱۱۰۰ | ۰,۰۷۷۸ |
| خ. شمالی | - | - | - | - | - | - | - | ۰,۰۸۰۹ | ۰,۰۶۰۹ | ۰,۰۶۴۰ |
| خ. جنوبی | - | - | - | - | - | - | - | ۰,۰۸۲۹ | ۰,۰۵۰۹ | ۰,۰۵۲۸ |
| البرز | - | - | - | - | - | - | - | - | ۰,۰۳۷۸ | ۰,۰۵۲۶ |

منبع: محاسبات تحقیق