

توزیع درآمد در ایران

سال ۱۴۰۰



دفتر جمعیت، نیروی کار و سرشماری

مردادماه ۱۴۰۱

مرکز آمار ایران



مرکز آمار رایج ایران

پیشگفتار

توزیع عادلانه درآمد همواره از مهم‌ترین مباحث در اقتصاد کشورهای مختلف جهان است. شاخص‌های نابرابری معیاری برای ارزیابی عملکرد اقتصادی کشورها در خصوص توزیع درآمد محسوب می‌شود.

بعد از عنوان شدن طرح کاهش فقر در جهان، چگونگی توزیع درآمد بیشتر از قبل مورد توجه قرار گرفت، زیرا در دنیای امروز بزرگترین عامل ایجاد کننده فقر نه کمبود درآمد بلکه توزیع ناعادلانه آن است. در تعریف عامیانه توزیع عادلانه و ناعادلانه درآمد می‌توان گفت: "در صورتی که یک فرد در جامعه تمامی درآمد را در اختیار داشته باشد توزیع درآمد ناعادلانه‌ترین وضع ممکن است و زمانی که تمامی افراد به یک نسبت از کل درآمد جامعه بهره‌مند شوند عادلانه‌ترین حالت وجود دارد." امروزه سخن مطرح شده در جهان یکسان بودن سهم تمامی گروه‌ها از درآمد کشور نیست بلکه مساله مهم توزیع عادلانه بر مبنای توانایی‌های افراد مختلف است که می‌تواند به ایجاد توازن و تعادل بیشتر در جامعه بیانجامد. طبق موازین علمی تقسیم درآمد در یک کشور باید به نحوی باشد که سهم بیشتری از مردم در طبقه متوسط جای بگیرند. در یک جامعه متعادل شمار ثروتمندان و فقیران در کشور بسیار کم است زیرا وجود گروه‌های بسیار پردرآمد یا بسیار کم-درآمد نشان دهنده توزیع نامتناسب درآمد در آن منطقه است. برای محاسبه میزان عدالت در توزیع درآمد از سهم درآمندی که هر یک از گروه‌های جامعه بدست می‌آورند استفاده می‌شود. اگر فاصله بین درآمندی که ده درصد پایین‌ترین گروه جامعه بدست می‌آورند با درآمد ده درصد از بالاترین افراد، تفاوت زیادی داشته باشد نشان دهنده توزیع ناعادلانه درآمد در یک سرزمین است.

چون بیشتر یا کمتر شدن ضریب جینی به تنهایی نمی‌تواند وضعیت توزیع درآمد را در جامعه نشان دهد، بنابراین برای محاسبه میزان عدالت در توزیع درآمد، سهم درآمندی که هر یک از گروه‌های جامعه بدست می‌آورند نیز محاسبه می‌شود. اگر فاصله بین درآمندی که ده، بیست و چهل درصد پایین‌ترین گروه جامعه بدست می‌آورند با درآمد ده، بیست و چهل درصد از پردرآمدترین افراد، تفاوت زیادی داشته باشد نشان دهنده توزیع ناعادلانه درآمد در یک سرزمین است.

در حوزه توزیع درآمد شاخص‌های دیگری همچون شاخص تیل، اتکینسون و پالما نیز برای تبیین بهتر وضعیت پردرآمدها و کم درآمدها وجود دارد که در این گزارش مورد بررسی قرار خواهد گرفت.

طرح آمارگیری هزینه و درآمد خانوارهای شهری و روستایی مرکز آمار ایران معتبرترین و تنها طرحی است که امکان محاسبه شاخص‌های نابرابری را در مناطق شهری و روستایی و کل کشور در اختیار متخصصین قرار می‌دهد. از این‌رو سال‌هاست که شاخص‌های نابرابری توسط مرکز آمار ایران محاسبه و به سیاست‌گذاران، اقتصاددانان و کاربران اصلی طرح ارایه می‌شود.

گزارش حاضر بر اساس محاسبات صورت گرفته بر روی داده‌های این طرح در سال ۱۴۰۰ است. برای بررسی بهتر، شاخص‌ها برای تعدادی از سال‌های قبل از ۱۴۰۰ نیز ارایه شده است.



مرکز آما رایران

توزیع درآمد در یک نگاه

۱- ضریب جینی سالانه در نقاط شهری، روستایی و کل کشور سال‌های ۱۳۹۹ و ۱۴۰۰

شرح	۱۳۹۹	۱۴۰۰
کل کشور.....	۰/۴۰۰۶	۰/۳۹۳۸
شهری.....	۰/۳۸۳۵	۰/۳۷۵۷
روستایی.....	۰/۳۵۹۰	۰/۳۵۹۴

۲- نسبت هزینه ۱۰، ۲۰ و ۴۰ درصد پردرآمدترین به ۱۰، ۲۰ و ۴۰ درصد کم‌درآمدترین جمعیت سال‌های ۱۳۹۹ و ۱۴۰۰

شرح	کل کشور		شهری		روستایی	
	۱۳۹۹	۱۴۰۰	۱۳۹۹	۱۴۰۰	۱۳۹۹	۱۴۰۰
نسبت هزینه ده درصد پرهزینه- ترین به ده درصد کم هزینه‌ترین جمعیت	۱۳،۹۶	۱۳،۴۶	۱۲،۰۲	۱۱،۵۴	۱۰،۵۴	۱۰،۷۶
نسبت هزینه بیست درصد پر هزینه‌ترین به بیست درصد کم هزینه‌ترین جمعیت	۸،۱۳	۷،۹۴	۷،۲۴	۷،۰۲	۶،۴۵	۶،۵۲
نسبت هزینه چهل درصد پر هزینه‌ترین به چهل درصد کم هزینه‌ترین جمعیت	۴،۳۲	۴،۲۴	۳،۹۹	۳،۹۱	۳،۶۳	۳،۶۴

۳- سایر شاخص‌های توزیع درآمد سال‌های ۱۳۹۹ و ۱۴۰۰

شرح	کل کشور		شهری		روستایی	
	۱۳۹۹	۱۴۰۰	۱۳۹۹	۱۴۰۰	۱۳۹۹	۱۴۰۰
شاخص پالما	۱،۹۶	۱،۸۷	۱،۷۸	۱،۷۰	۱،۵۶	۱،۵۷
شاخص تیل	۰،۲۷۲۱	۰،۲۶۰۲	۰،۲۴۹۲	۰،۲۳۶۴	۰،۲۱۶۱	۰،۲۱۶۴
شاخص اتکنیسون	۰،۲۳۷۹	۰،۲۳۱۲	۰،۲۱۷۵	۰،۲۱۰۰	۰،۱۹۳۰	۰،۱۹۴۲



مرکز آمار رای ایران

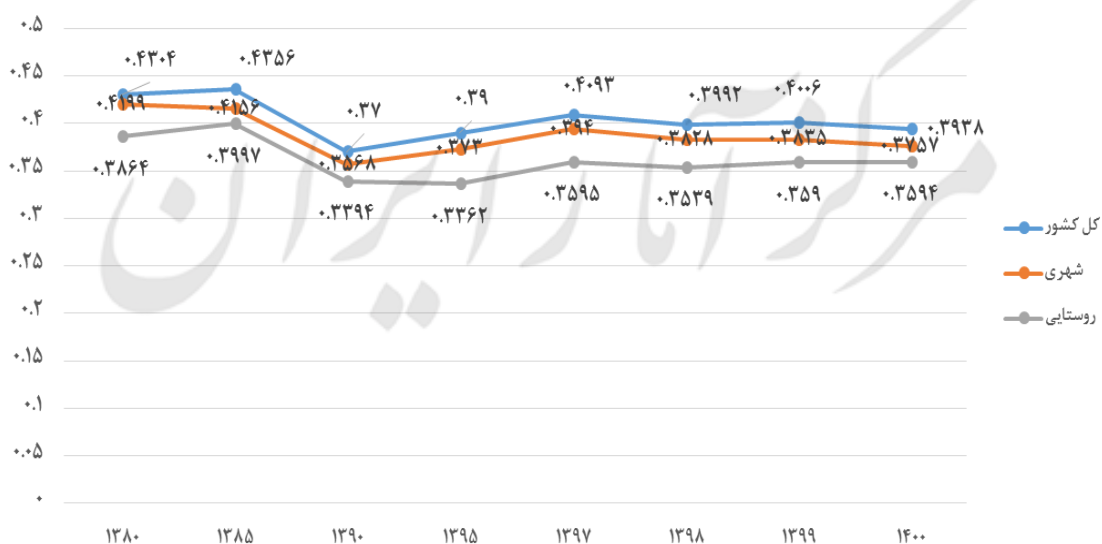
شاخص‌های توزیع درآمد در ایران

در سال ۱۴۰۰ ضریب جینی خانوارهای ایرانی ۰.۳۹۳۸ است که در مقایسه با سال قبل ۰,۰۰۶۸ کاهش نشان می‌دهد. همچنین ضریب جینی خانوارهای شهری و روستایی کل کشور به ترتیب ۰.۳۷۵۷ و ۰.۳۵۹۴ که نسبت به سال قبل به ترتیب ۰,۰۰۷۸ کاهش و ۰,۰۰۰۴ افزایش نشان می‌دهد.

۴- ضریب جینی خانوارهای کل کشور، شهری و روستایی

روستایی	شهری	کل کشور	شرح
۰.۳۸۶۴	۰.۴۱۹۹	۰.۴۳۰۴	۱۳۸۰
۰.۳۹۹۷	۰.۴۱۵۶	۰.۴۳۵۶	۱۳۸۵
۰.۳۳۹۴	۰.۳۵۶۸	۰.۳۷۰۰	۱۳۹۰
۰.۳۳۶۲	۰.۳۷۳۰	۰.۳۹۰۰	۱۳۹۵
۰.۳۵۹۵	۰.۳۹۴۰	۰.۴۰۹۳	۱۳۹۷
۰.۳۵۳۹	۰.۳۸۲۸	۰.۳۹۹۲	۱۳۹۸
۰.۳۵۹۰	۰.۳۸۳۵	۰.۴۰۰۶	۱۳۹۹
۰.۳۵۹۴	۰.۳۷۵۷	۰.۳۹۳۸	۱۴۰۰

نمودار ۱- ضریب جینی کل کشور و مناطق شهری و روستایی



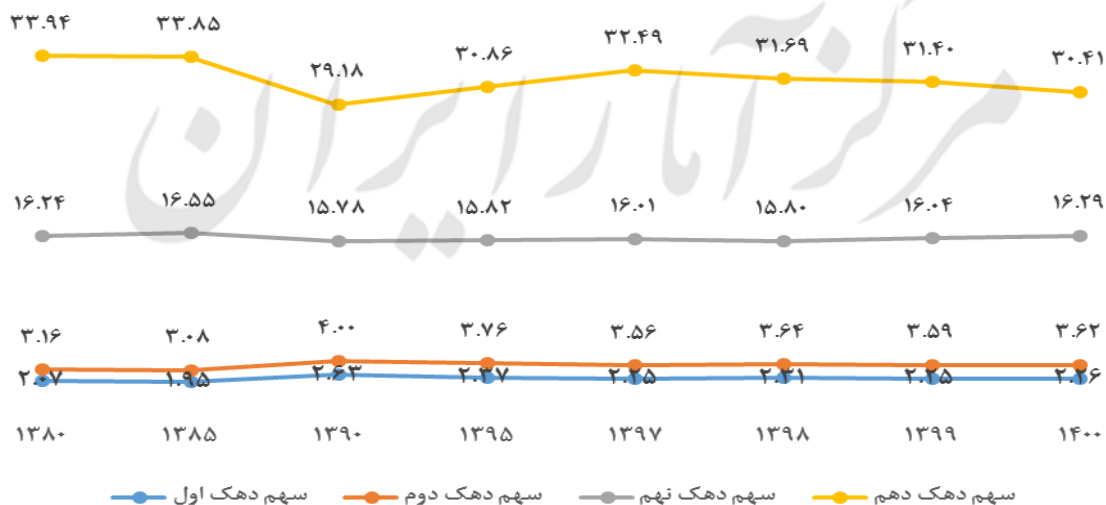
✓ سهم هزینه‌ها در هر یک از دهک‌ها، یکی دیگر از شاخص‌های توزیع درآمد است که جابه‌جایی هزینه در دهک‌ها را نشان می‌دهد.

در سال ۱۴۰۰ سهم هزینه در دهک خانوارهای کل کشور نسبت به سال قبل تا دهک نهم افزایشی بوده و این سهم فقط در دهک دهم کاهش نشان می‌دهد.

۵- سهم دهک‌های هزینه خانوارهای کل کشور (درصد)

شرح	سهم دهک اول	سهم دهک دوم	سهم دهک سوم	سهم دهک چهارم	سهم دهک پنجم	سهم دهک ششم	سهم دهک هفتم	سهم دهک هشتم	سهم دهک نهم	سهم دهک دهم
۱۳۸۰	۲۰.۷	۳.۱۶	۴.۰۸	۵.۲۷	۶.۴۸	۷.۵۷	۹.۴۵	۱۱.۷۴	۱۶.۲۴	۳۳.۹۴
۱۳۸۵	۱.۹۵	۳.۰۸	۴.۰۱	۵.۰۵	۶.۲۰	۸.۱۱	۹.۳۳	۱۱.۸۸	۱۶.۵۵	۳۳.۸۵
۱۳۹۰	۲.۶۳	۴.۰۰	۴.۹۸	۶.۰۰	۷.۰۸	۸.۳۳	۹.۹۲	۱۲.۱۰	۱۵.۷۸	۲۹.۱۸
۱۳۹۵	۲.۳۷	۳.۷۶	۴.۷۷	۵.۷۷	۶.۸۴	۸.۰۹	۹.۷۲	۱۲.۰۱	۱۵.۸۲	۳۰.۸۶
۱۳۹۷	۲.۲۵	۳.۵۶	۴.۵۴	۵.۵۱	۶.۵۳	۷.۷۸	۹.۴۵	۱۱.۹۰	۱۶.۰۱	۳۲.۴۹
۱۳۹۸	۲.۳۱	۳.۶۴	۴.۶۴	۵.۶۴	۶.۷۴	۷.۹۸	۹.۶۰	۱۱.۹۵	۱۵.۸۰	۳۱.۶۹
۱۳۹۹	۲.۲۵	۳.۵۹	۴.۶۰	۵.۶۰	۶.۷۳	۸.۰۰	۹.۶۹	۱۲.۱۰	۱۶.۰۴	۳۱.۴۰
۱۴۰۰	۲.۲۶	۳.۶۲	۴.۶۷	۵.۶۸	۶.۸۱	۸.۱۶	۹.۸۴	۱۲.۲۶	۱۶.۲۹	۳۰.۴۱

نمودار ۲ - سهم دهک‌های هزینه خانوارهای کل کشور

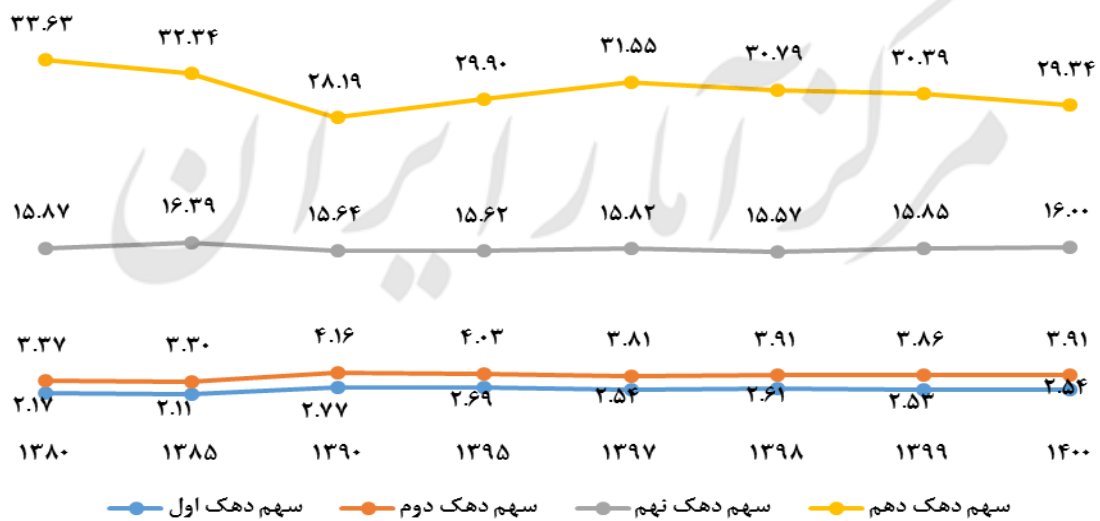


در سال ۱۴۰۰ مشابه کل کشور، سهم هزینه خانوارهای مناطق شهری نسبت به سال قبل تا دهک نهم افزایشی بوده، و در دهک دهم کاهش نشان می‌دهد.

۶- سهم دهک‌های هزینه خانوارهای مناطق شهری (درصد)

شرح	سهم دهک اول	سهم دهک دوم	سهم دهک سوم	سهم دهک چهارم	سهم دهک پنجم	سهم دهک ششم	سهم دهک هفتم	سهم دهک هشتم	سهم دهک نهم	سهم دهک دهم
۱۳۸۰	۲.۱۷	۳.۳۷	۴.۳۸	۵.۴۱	۶.۴۸	۷.۷۵	۹.۳۱	۱۱.۶۳	۱۵.۸۷	۳۳.۶۳
۱۳۸۵	۲.۱۱	۳.۳۰	۴.۳۲	۵.۴۰	۶.۸۵	۷.۷۵	۹.۴۲	۱۲.۱۱	۱۶.۳۹	۳۲.۳۴
۱۳۹۰	۲.۷۷	۴.۱۶	۵.۱۸	۶.۱۷	۷.۲۳	۸.۴۹	۱۰.۰۱	۱۲.۱۶	۱۵.۶۴	۲۸.۱۹
۱۳۹۵	۲.۶۹	۴.۰۳	۵.۰۲	۵.۹۵	۶.۹۵	۸.۱۹	۹.۷۴	۱۱.۹۰	۱۵.۶۲	۲۹.۹۰
۱۳۹۷	۲.۵۴	۳.۸۱	۴.۷۳	۵.۶۲	۶.۶۳	۷.۸۷	۹.۵۵	۱۱.۸۹	۱۵.۸۲	۳۱.۵۵
۱۳۹۸	۲.۶۱	۳.۹۱	۴.۸۷	۵.۸۴	۶.۸۵	۸.۰۸	۹.۶۳	۱۱.۸۶	۱۵.۵۷	۳۰.۷۹
۱۳۹۹	۲.۵۳	۳.۸۶	۴.۸۳	۵.۸۳	۶.۸۵	۸.۱۰	۹.۷۷	۱۱.۹۹	۱۵.۸۵	۳۰.۳۹
۱۴۰۰	۲.۵۴	۳.۹۱	۴.۹۰	۵.۹۰	۷.۰۰	۸.۲۸	۹.۹۲	۱۲.۲۲	۱۶.۰۰	۲۹.۳۴

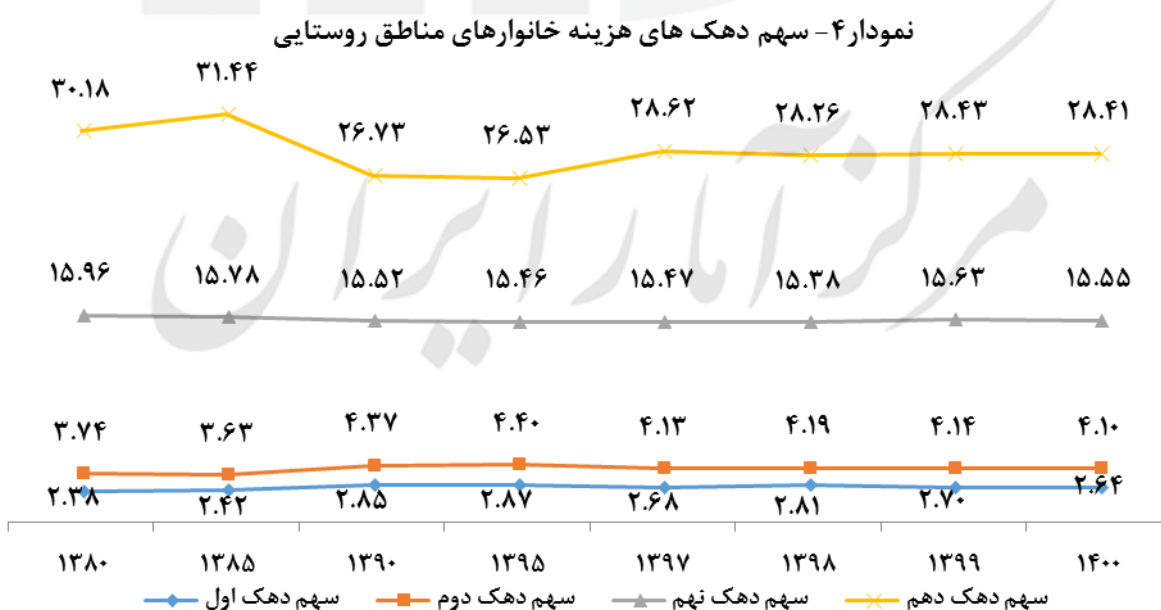
نمودار ۳- سهم دهک های هزینه خانوارهای مناطق شهری



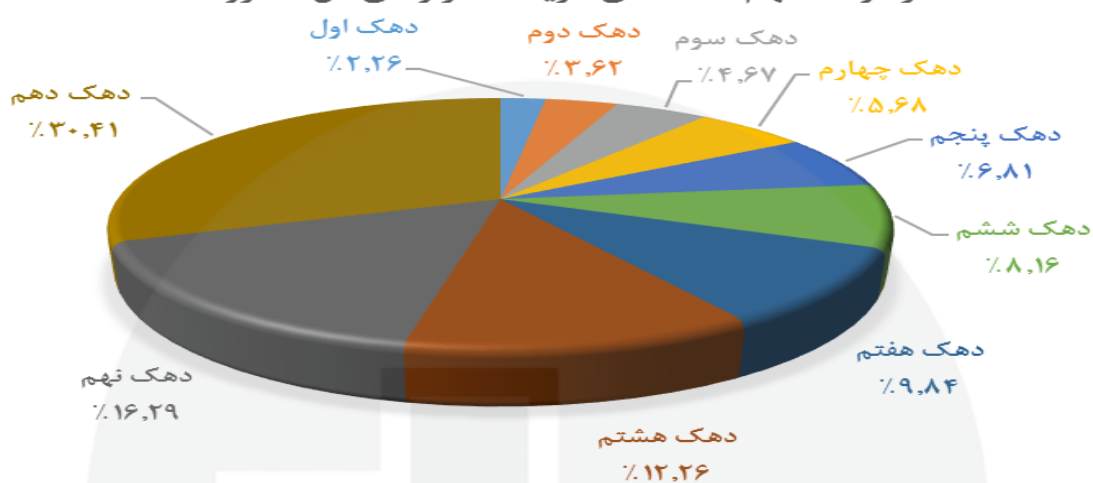
در سال ۱۴۰۰ سهم هزینه‌های دهک خانوارهای مناطق روستایی نسبت به سال قبل در دهک‌ها متغیر بوده است.

۷- سهم دهک‌های هزینه خانوارهای مناطق روستایی (درصد)

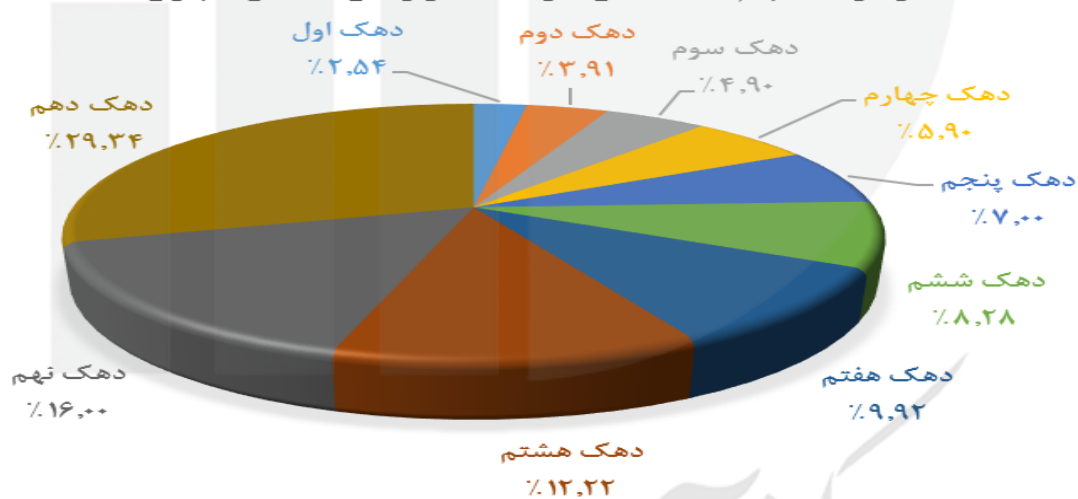
شرح	سهم دهک اول	سهم دهک دوم	سهم دهک سوم	سهم دهک چهارم	سهم دهک پنجم	سهم دهک ششم	سهم دهک هفتم	سهم دهک هشتم	سهم دهک نهم	سهم دهک دهم
۱۳۸۰	۲.۳۸	۳.۷۴	۴.۷۷	۵.۷۹	۶.۹۱	۸.۲۲	۹.۸۷	۱۲.۱۹	۱۵.۹۶	۳۰.۱۸
۱۳۸۵	۲.۴۲	۳.۶۳	۴.۵۹	۵.۵۴	۶.۶۰	۷.۸۷	۹.۵۰	۱۲.۶۴	۱۵.۷۸	۳۱.۴۴
۱۳۹۰	۲.۸۵	۴.۳۷	۵.۴۳	۶.۴۴	۷.۵۰	۸.۷۴	۱۰.۲۳	۱۲.۱۹	۱۵.۵۲	۲۶.۷۳
۱۳۹۵	۲.۸۷	۴.۴۰	۵.۵۰	۶.۵۲	۷.۵۸	۸.۷۴	۱۰.۲۰	۱۲.۲۲	۱۵.۴۶	۲۶.۵۳
۱۳۹۷	۲.۶۸	۴.۱۳	۵.۱۹	۶.۱۸	۷.۲۵	۸.۴۸	۱۰.۰۰	۱۱.۹۹	۱۵.۴۷	۲۸.۶۲
۱۳۹۸	۲.۸۱	۴.۱۹	۵.۲۵	۶.۲۳	۷.۳۰	۸.۵۰	۱۰.۰۵	۱۲.۰۳	۱۵.۳۸	۲۸.۲۶
۱۳۹۹	۲.۷۰	۴.۱۴	۵.۱۸	۶.۱۸	۷.۲۵	۸.۴۸	۹.۹۵	۱۲.۰۸	۱۵.۶۳	۲۸.۴۳
۱۴۰۰	۲.۶۴	۴.۱۰	۵.۱۹	۶.۲۱	۷.۲۵	۸.۵۱	۱۰.۰۱	۱۲.۱۳	۱۵.۵۵	۲۸.۴۱



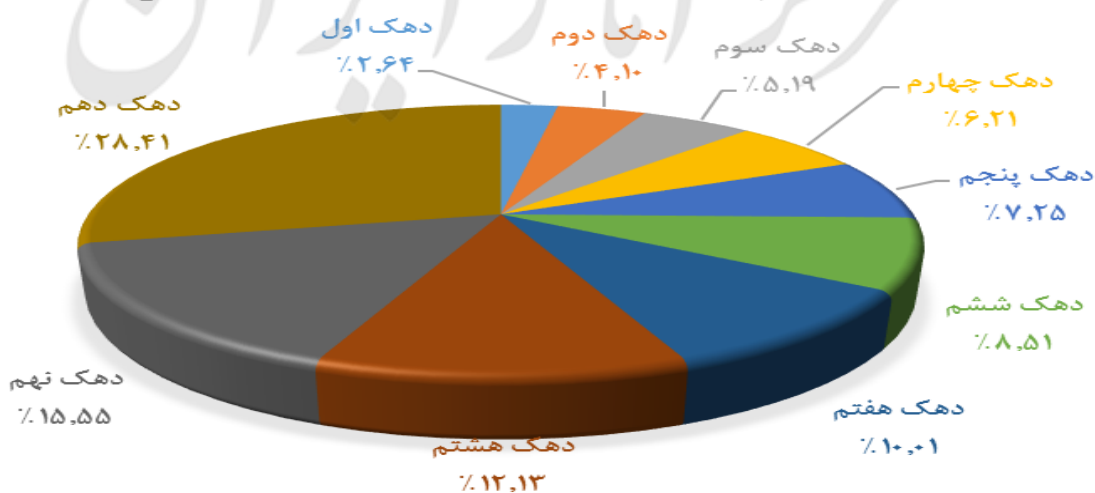
نمودار ۵- سهم دهک‌های هزینه خانوارهای کل کشور ۱۴۰۰



نمودار ۶- سهم دهک‌های هزینه خانوارهای مناطق شهری ۱۴۰۰



نمودار ۷- سهم دهک‌های هزینه خانوارهای مناطق روستایی ۱۴۰۰



✓ نسبت هزینه ده، بیست و چهل درصد پرهزینه‌ترین به ده، بیست و چهل درصد کم هزینه‌ترین جمعیت از دیگر شاخص‌های توزیع درآمد است که نشان‌دهنده وضعیت پرهزینه‌ترین دهک‌ها به کم هزینه‌ترین دهک‌ها است.

✓ سهم بیست درصد کم هزینه‌ترین و پرهزینه‌ترین جمعیت، دو شاخصی است که نشان می‌دهد مجموع دو دهک بالا و مجموع دو دهک پایین، هر کدام چه سهمی از کل درآمد (هزینه) موجود در جامعه را به خود اختصاص داده‌اند.

✓ از دیگر شاخص‌های توزیع درآمد شاخص‌های پالما، تیل و اتکینسون است که هر کدام به نوعی بهبود یا عدم بهبود وضعیت توزیع درآمد را نشان می‌دهد.

در سال ۱۴۰۰ سهم بیست درصد کم هزینه‌ترین و پرهزینه‌ترین جمعیت در کل کشور به ترتیب ۵,۸۸ و ۴۶,۷۰ درصد است که هر دو شاخص نسبت به سال قبل کاهش یافته‌اند.

نسبت ده، بیست و چهل درصد پرهزینه‌ترین به ده، بیست و چهل درصد کم هزینه‌ترین جمعیت در کل کشور به ترتیب ۱۳,۴۶، ۷,۹۴ و ۴,۲۴ است که نسبت به سال قبل هر سه شاخص کاهش یافته‌اند.

شاخص پالما نسبت هزینه ده درصد پرهزینه‌ترین جمعیت به هزینه چهل درصد کم هزینه‌ترین جمعیت است. این شاخص در کل کشور در سال ۱۴۰۰ به ۱,۸۷ درصد رسیده است که نسبت به سال قبل کاهش نشان می‌دهد. به عبارت دیگر در حالی که در سال‌های ۹۸ و ۹۹ هزینه دهک دهم (پرهزینه‌ترین دهک) حدود ۲ برابر مجموع هزینه چهار دهک پایینی (کم درآمدترین دهک‌ها) بوده در سال ۱۴۰۰، این نسبت به صورت محسوسی کمتر شده است.

شاخص تیل بر مفهوم آنتروپی استوار است و آنتروپی به مفهوم اطلاع‌انتظاری در توزیع است. این شاخص نیز همانند ضریب جینی هر چه به صفر نزدیک‌تر باشد نشان‌دهنده برابری بیشتر است. این شاخص در کل کشور از ۰,۲۷۲۱ در سال ۹۹ به ۰,۲۶۰۲ در سال ۱۴۰۰ کاهش یافته است.

شاخص اتکینسون بر مفهوم میزان اجتناب از نابرابری استوار است. اتکینسون به رابطه بین کارایی و نابرابری توجه می‌کند و معتقد است شاخص نابرابری باید به نحوی طراحی شود که به کمک آن بتوان تشخیص داد که جامعه برای کاهش نابرابری به یک میزان معین حاضر است چه مقدار از درآمد و تولید جاری چشم‌پوشی نماید. این شاخص نیز همانند تیل و جینی هر چه به صفر نزدیک‌تر باشد نشان‌دهنده برابری بیشتر است. این شاخص در سال ۱۴۰۰ در کل کشور به ۱۲۰,۲۳ رسیده که نسبت به سال قبل کاهش یافته است.

۸- سایر شاخص‌های توزیع درآمد خانوارهای کل کشور

شرح	سهم بیست درصد کم هزینه ترین جمعیت (درصد)	نسبت هزینه ده درصد پر هزینه ترین به کم هزینه ترین جمعیت	نسبت هزینه بیست درصد پر هزینه ترین به بیست درصد کم هزینه ترین جمعیت	نسبت هزینه چهار درصد پر هزینه ترین به چهار درصد کم هزینه ترین جمعیت	سهم بیست درصد پر هزینه ترین جمعیت (درصد)	شاخص پالما	شاخص تیل	شاخص اتکنیسون
۱۳۸۰	۵.۲۲	۱۶.۴۳	۹.۶۱	۴.۹۰	۵۰.۱۸	۲.۳۳	۰.۳۱۸۶	۰.۲۷۱۵
۱۳۸۵	۵.۰۲	۱۷.۴۰	۱۰.۰۴	۵.۰۹	۴۷.۵۲	۱.۹۳	۰.۲۶۹۶	۰.۲۳۲۴
۱۳۹۰	۶.۶۳	۱۱.۰۹	۶.۷۸	۳.۸۰	۴۴.۹۸	۱.۶۸	۰.۲۳۲۵	۰.۲۰۸۱
۱۳۹۵	۶.۱۳	۱۲.۹۹	۷.۶۱	۴.۱۰	۴۶.۶۷	۱.۸۵	۰.۲۵۸۳	۰.۲۲۵۸
۱۳۹۷	۵.۸۰	۱۴.۴۵	۸.۳۶	۴.۴۱	۴۸.۵۰	۲.۰۵	۰.۲۸۷۱	۰.۲۴۶۱
۱۳۹۸	۵.۹۶	۱۳.۶۹	۷.۹۷	۴.۲۵	۴۷.۴۹	۱.۹۵	۰.۲۷۲۰	۰.۲۳۵۵
۱۳۹۹	۵.۸۳	۱۳.۹۶	۸.۱۳	۴.۳۲	۴۷.۴۴	۱.۹۶	۰.۲۷۲۱	۰.۲۳۷۹
۱۴۰۰	۵.۸۸	۱۳.۴۶	۷.۹۴	۴.۲۴	۴۶.۷۰	۱.۸۷	۰.۲۶۰۲	۰.۲۳۱۲

مرکز آمار ایران

در سال ۱۴۰۰ در مناطق شهری سهم بیست درصد کم هزینه ترین و پرهزینه ترین جمعیت به ترتیب ۶,۴۶ و ۴۵,۳۴ درصد است که سهم ۲۰ درصد پایینی افزایش و سهم ۲۰ درصد بالایی کاهش یافته است.

نسبت ده، بیست و چهل درصد پرهزینه ترین به ده، بیست و چهل درصد کم هزینه ترین جمعیت در مناطق شهری به ترتیب ۱۱,۵۴، ۷,۰۲ و ۳,۹۱ است که نسبت به سال قبل هر سه شاخص افزایش یافته اند.

شاخص پالما نسبت هزینه ده درصد پرهزینه ترین جمعیت به هزینه چهل درصد کم هزینه ترین جمعیت است. این شاخص در سال ۱۴۰۰ در مناطق شهری ۱,۷۰ است که نسبت به سال قبل کاهش نشان می دهد.

شاخص تیل در سال ۱۴۰۰ در مناطق شهری ۰,۲۳۶۴ است که نسبت به سال قبل کاهش یافته است.

شاخص اتکینسون در سال ۱۴۰۰ در مناطق شهری ۰,۲۱۰۰ است که نسبت به سال قبل افزایش یافته است.

۹- سایر شاخص های توزیع درآمد خانوارهای مناطق شهری

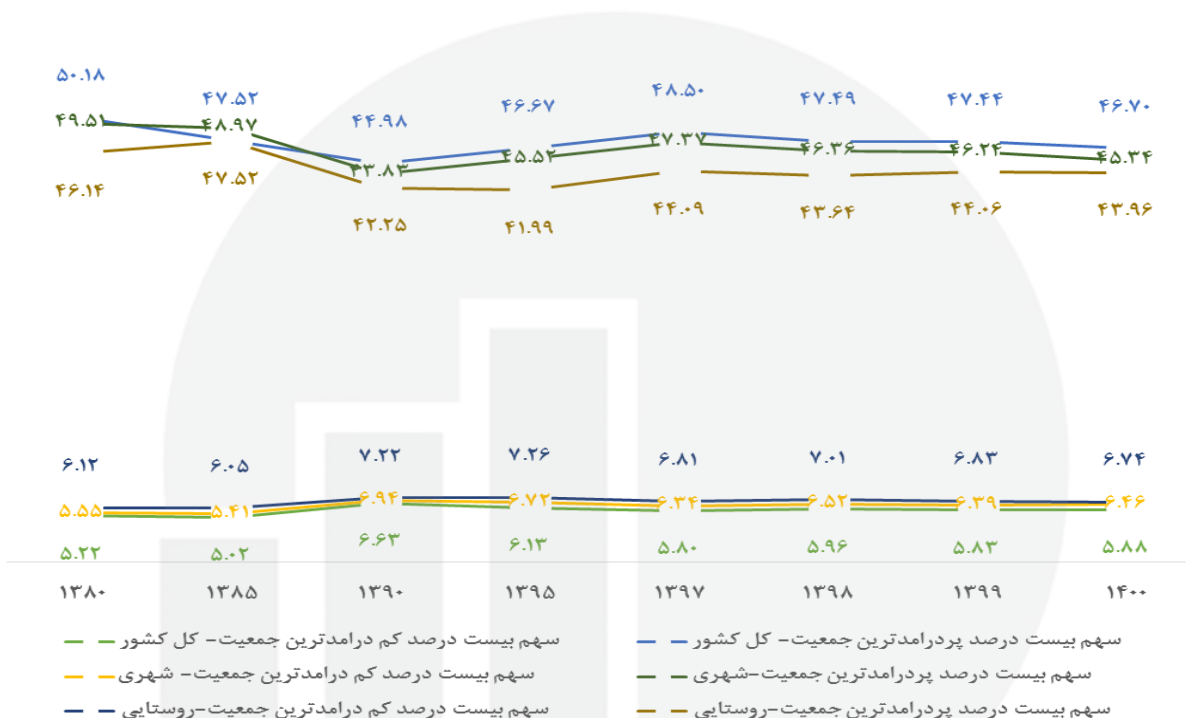
شرح	نسبت هزینه ده درصد پر			نسبت هزینه بیست درصد پر			نسبت هزینه چهل درصد پر		
	سهم بیست درصد کم هزینه ترین جمعیت (درصد)	نسبت هزینه ده درصد کم هزینه ترین جمعیت	نسبت هزینه بیست درصد کم هزینه ترین جمعیت	سهم بیست درصد کم هزینه ترین جمعیت (درصد)	نسبت هزینه ده درصد کم هزینه ترین جمعیت	نسبت هزینه بیست درصد کم هزینه ترین جمعیت	شاخص پالما	شاخص تیل	شاخص اتکینسون
۱۳۸۰	۵,۵۵	۱۵,۴۹	۸,۹۳	۴۶۰	۴۶۰	۴۹,۵۱	۲,۱۹	۰,۳۰۵۱	۰,۲۵۸۴
۱۳۸۵	۵,۴۱	۱۵,۳۱	۹,۰۰	۴۶۴	۴۶۴	۴۸,۹۷	۲,۱۴	۰,۲۹۶۵	۰,۲۵۷۰
۱۳۹۰	۶,۹۴	۱۰,۱۷	۶,۳۲	۳۶۱	۳۶۱	۴۳,۸۳	۱,۵۴	۰,۲۱۲۷	۰,۱۹۰۱
۱۳۹۵	۶,۷۲	۱۱,۱۲	۶,۷۷	۳۸۰	۳۸۰	۴۵,۵۲	۱,۶۹	۰,۲۳۶۳	۰,۲۰۵۷
۱۳۹۷	۶,۳۴	۱۲,۴۴	۷,۴۷	۴۱۲	۴۱۲	۴۷,۳۷	۱,۸۹	۰,۲۶۵۷	۰,۲۲۷۳
۱۳۹۸	۶,۵۲	۱۱,۸۱	۷,۱۱	۳۹۴	۳۹۴	۴۶,۳۶	۱,۷۹	۰,۲۵۰۳	۰,۲۱۵۹
۱۳۹۹	۶,۳۹	۱۲,۰۲	۷,۲۴	۳۹۹	۳۹۹	۴۶,۲۴	۱,۷۸	۰,۲۴۹۲	۰,۲۱۷۵
۱۴۰۰	۶,۴۶	۱۱,۵۴	۷,۰۲	۳۹۱	۳۹۱	۴۵,۳۴	۱,۷۰	۰,۲۳۶۴	۰,۲۱۰۰

در سال ۱۴۰۰ در مناطق روستایی سهم بیست درصد کم هزینه‌ترین و پرهزینه‌ترین جمعیت به ترتیب ۶,۷۴ و ۴۳,۹۶ درصد است که سهم بیست درصد کم هزینه‌ترین جمعیت نسبت به سال قبل هر دو کاهش یافته است. نسبت ده، بیست و چهل درصد پر هزینه‌ترین به ده، بیست و چهل درصد کم هزینه‌ترین جمعیت در مناطق روستایی به ترتیب ۱۰,۷۶، ۶,۵۲ و ۳,۶۴ است که نسبت به سال قبل هر سه شاخص افزایش یافته‌اند. شاخص پالما در سال ۱۴۰۰ در مناطق روستایی ۱,۵۷ است که نسبت به سال قبل تغییر محسوسی نشان نمی‌دهد. شاخص تیل در سال ۱۴۰۰ در مناطق روستایی ۰,۲۱۶۴ است که نسبت به سال قبل افزایش یافته است. شاخص اتکینسون در سال ۱۴۰۰ در مناطق روستایی ۰,۱۹۴۲ است که نسبت به سال قبل افزایش یافته است.

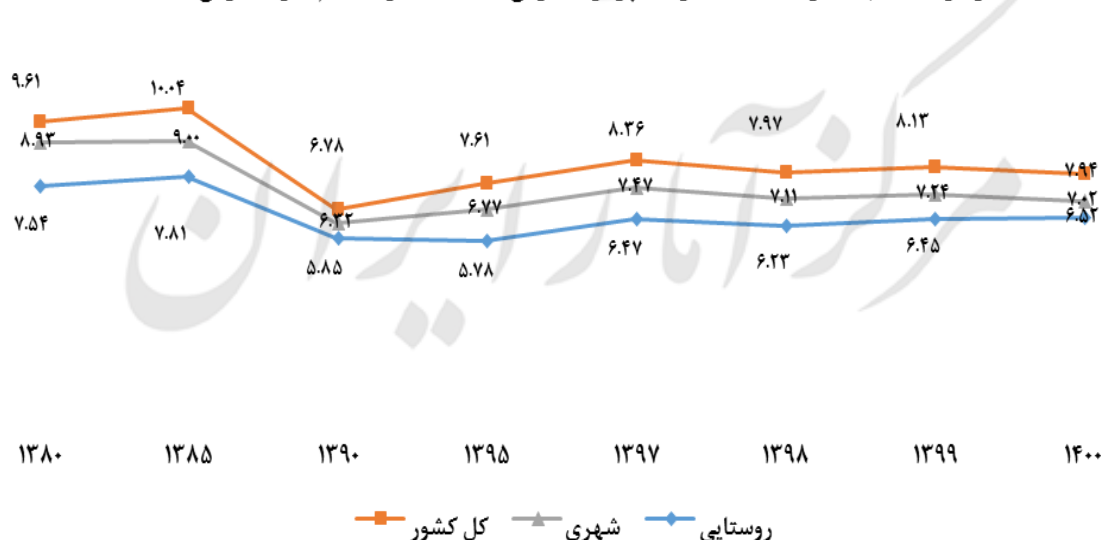
۱۰- سایر شاخص‌های توزیع درآمد خانوارهای مناطق روستایی

شرح	نسبت هزینه ده			نسبت هزینه بیست			سهم بیست درصد کم هزینه‌ترین جمعیت (درصد)	شاخص پالما	شاخص تیل	شاخص اتکینسون
	نسبت هزینه ده درصد پر هزینه‌ترین به ده درصد کم هزینه‌ترین جمعیت	نسبت هزینه بیست درصد پر هزینه‌ترین به بیست درصد کم هزینه‌ترین جمعیت	نسبت هزینه چهار درصد پر هزینه‌ترین به چهار درصد کم هزینه‌ترین جمعیت	سهم بیست درصد پرهزینه‌ترین جمعیت (درصد)	شاخص پالما	شاخص تیل				
۱۳۸۰	۱۲,۶۸	۷,۵۴	۴,۰۹	۴۶,۱۴	۱,۸۱	۰,۲۲۲۴	۶,۱۲	۰,۲۵۱۲	۰,۲۲۲۴	
۱۳۸۵	۱۳,۰۱	۷,۸۱	۴,۲۹	۴۷,۵۲	۱,۹۳	۰,۲۳۲۴	۶,۰۵	۰,۲۶۹۵	۰,۲۳۲۴	
۱۳۹۰	۹,۳۸	۵,۸۵	۳,۳۹	۴۲,۲۵	۱,۴۰	۰,۱۷۴۱	۷,۲۲	۰,۱۹۰۷	۰,۱۷۴۱	
۱۳۹۵	۹,۲۵	۵,۷۸	۳,۳۴	۴۱,۹۹	۱,۳۸	۰,۱۷۱۲	۷,۲۶	۰,۱۸۷۱	۰,۱۷۱۲	
۱۳۹۷	۱۰,۶۸	۶,۴۷	۳,۶۳	۴۴,۰۹	۱,۵۷	۰,۱۹۳۸	۶,۸۱	۰,۲۱۷۴	۰,۱۹۳۸	
۱۳۹۸	۱۰,۰۴	۶,۲۳	۳,۵۶	۴۳,۶۴	۱,۵۳	۰,۱۸۷۳	۷,۰۱	۰,۲۱۰۳	۰,۱۸۷۳	
۱۳۹۹	۱۰,۵۴	۶,۴۵	۳,۶۳	۴۴,۰۶	۱,۵۶	۰,۱۹۳۰	۶,۸۳	۰,۲۱۶۱	۰,۱۹۳۰	
۱۴۰۰	۱۰,۷۶	۶,۵۲	۳,۶۴	۴۳,۹۶	۱,۵۷	۰,۱۹۴۲	۶,۷۴	۰,۲۱۶۴	۰,۱۹۴۲	

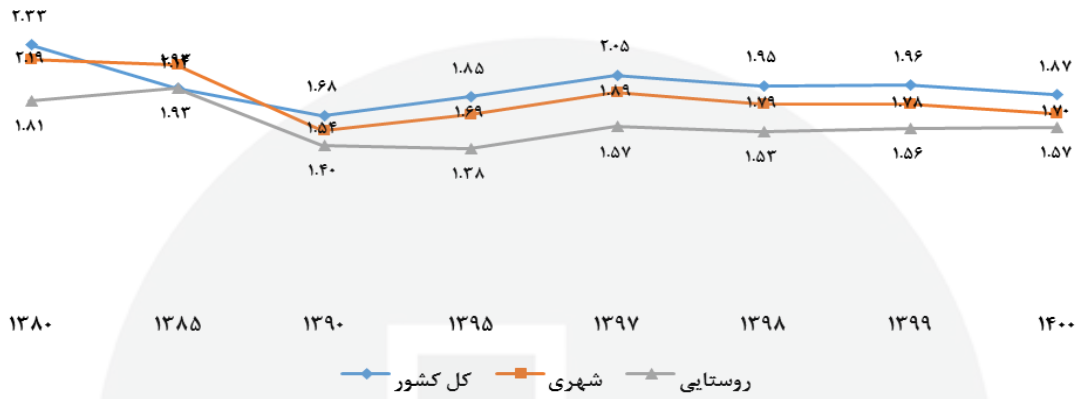
نمودار ۸- سهم بیست درصد کم درآمدترین و پردرآمدترین جمعیت



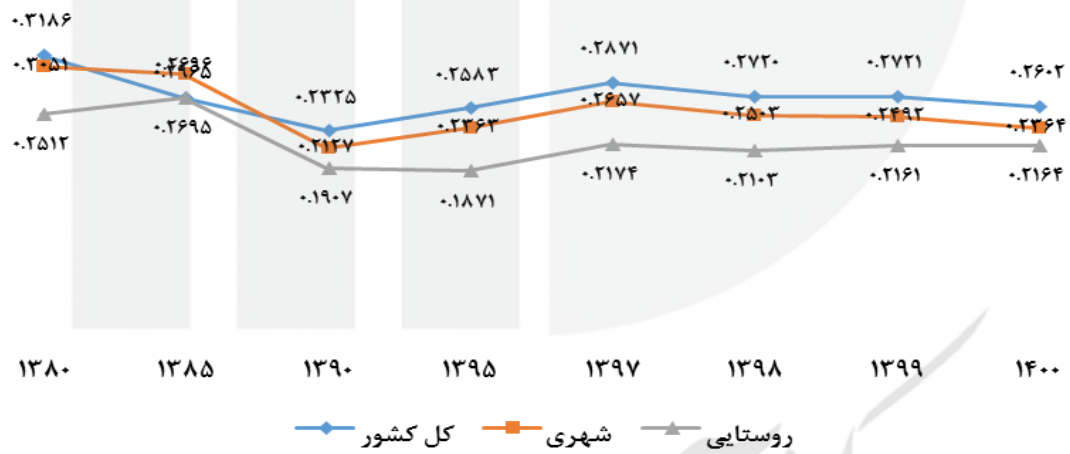
نمودار ۹- نسبت هزینه بیست درصد پردرآمدترین به بیست درصد کم درآمدترین جمعیت



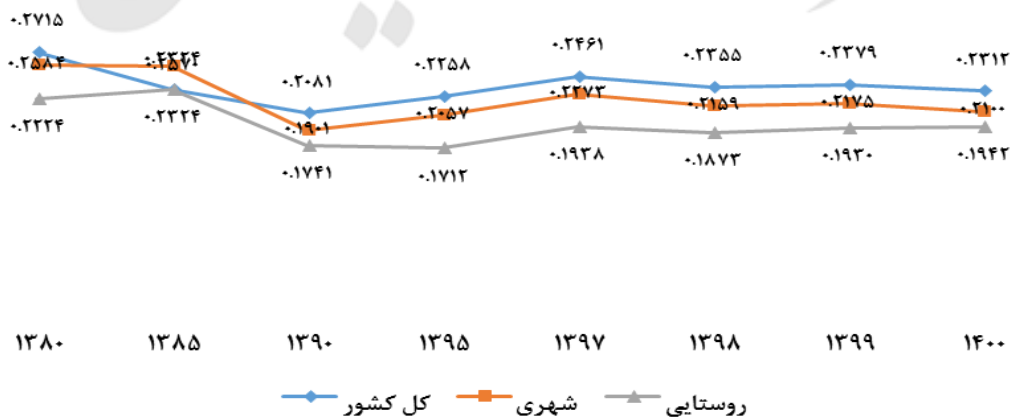
نمودار ۱۰- شاخص پالما




نمودار ۱۱- شاخص تیل



نمودار ۱۲- شاخص اتکینسون





ضریب جینی خانوارهای شهری و روستایی
در ۳۱ استان

مرکز آمار ایران

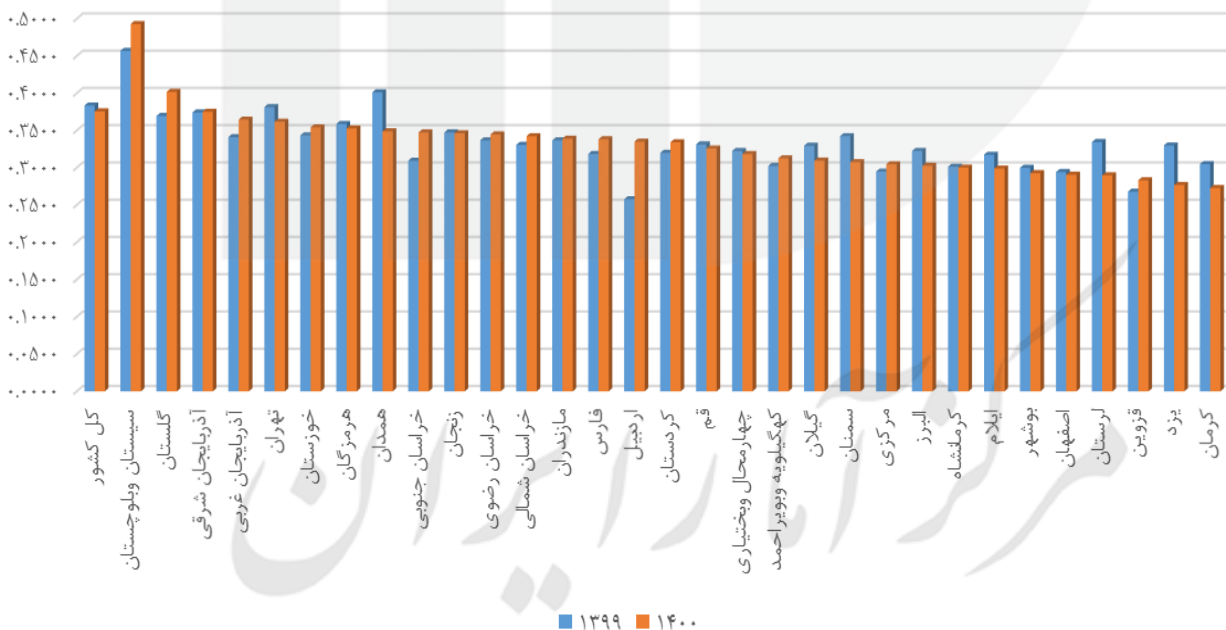
ضریب جینی در مناطق شهری و روستایی ۳۱ استان

در سال ۱۴۰۰ در مناطق شهری؛

بالاترین ضریب جینی برای استان سیستان و بلوچستان (۰,۴۹۲۹) مشاهده می‌شود که نسبت به سال قبل ۰,۰۳۵۹ واحد افزایش یافته است. این استان در تمامی سال‌های مورد بررسی بالاترین نابرابری را در بین مناطق شهری ۳۱ استان داشته است. پس از سیستان و بلوچستان، استان گلستان (۰,۴۰۱۸) بیشترین ضریب جینی را داشته که نسبت به سال قبل خود ۰,۰۳۲۳ واحد افزایش یافته است.

کمترین ضریب جینی مربوط به استان‌های کرمان (۰,۲۷۲۹) و یزد (۰,۲۷۶۹) است که نسبت به سال قبل به ترتیب ۰,۰۳۲۱ و ۰,۰۵۳۱ واحد کاهش یافته‌اند.

نمودار ۱۳ - ضریب جینی مناطق شهری ۳۱ استان



۱۱- ضریب جینی خانوارهای شهری کل کشور و ۳۱ استان

استان	۱۳۸۵	۱۳۹۰	۱۳۹۵	۱۳۹۷	۱۳۹۸	۱۳۹۹	۱۴۰۰
کل کشور	۰.۴۱۷۷	۰.۳۵۶۸	۰.۳۷۳۰	۰.۳۹۴۰	۰.۳۸۲۸	۰.۳۸۳۵	۰.۳۷۵۷
آذربایجان شرقی	۰.۴۱۷۰	۰.۳۶۶۸	۰.۳۴۱۳	۰.۳۸۷۴	۰.۳۳۹۳	۰.۳۷۴۳	۰.۳۷۵۲
آذربایجان غربی	۰.۳۷۳۵	۰.۳۳۸۰	۰.۲۷۳۰	۰.۲۹۳۵	۰.۳۵۸۵	۰.۳۴۱۲	۰.۳۶۴۶
اردبیل	۰.۳۹۶۱	۰.۳۲۹۷	۰.۲۶۷۹	۰.۳۳۴۵	۰.۳۱۲۱	۰.۲۵۷۹	۰.۳۳۵۱
اصفهان	۰.۳۹۴۷	۰.۳۲۷۸	۰.۳۳۵۵	۰.۳۴۷۰	۰.۳۱۱۶	۰.۲۹۴۳	۰.۲۹۰۷
البرز	*_	۰.۲۷۱۷	۰.۳۱۹۰	۰.۳۱۹۴	۰.۳۰۹۵	۰.۳۲۲۷	۰.۳۰۲۸
ایلام	۰.۳۷۰۴	۰.۳۴۰۳	۰.۳۹۹۶	۰.۳۰۶۷	۰.۳۱۲۴	۰.۳۱۷۵	۰.۲۹۹۰
بوشهر	۰.۳۵۰۴	۰.۳۱۹۰	۰.۳۳۸۲	۰.۳۳۳۴	۰.۲۸۷۹	۰.۳۰۰۰	۰.۲۹۲۸
تهران	۰.۴۱۳۴	۰.۳۵۱۶	۰.۳۷۶۰	۰.۴۰۵۴	۰.۴۰۶۲	۰.۳۸۱۴	۰.۳۶۱۸
چهارمحال و بختیاری	۰.۳۳۸۰	۰.۳۳۳۷	۰.۳۰۰۳	۰.۳۲۱۰	۰.۳۱۳۱	۰.۳۲۲۶	۰.۳۱۸۴
خراسان جنوبی	۰.۳۸۴۰	۰.۳۲۰۱	۰.۲۸۵۳	۰.۳۲۲۸	۰.۳۲۲۹	۰.۳۰۹۵	۰.۳۴۷۵
خراسان رضوی	۰.۴۲۴۷	۰.۳۲۶۷	۰.۳۳۰۳	۰.۳۶۰۶	۰.۳۳۱۱	۰.۳۳۶۹	۰.۳۴۴۷
خراسان شمالی	۰.۴۱۹۳	۰.۳۳۲۴	۰.۳۲۴۵	۰.۳۴۶۳	۰.۳۵۴۸	۰.۳۳۰۷	۰.۳۴۲۳
خوزستان	۰.۳۶۵۲	۰.۳۳۷۰	۰.۳۷۹۳	۰.۳۷۳۶	۰.۳۳۴۴	۰.۳۴۳۵	۰.۳۵۴۲
زنجان	۰.۳۴۱۵	۰.۲۸۳۸	۰.۲۷۸۳	۰.۳۰۵۵	۰.۳۲۰۵	۰.۳۴۷۵	۰.۳۴۶۳
سمنان	۰.۳۷۴۵	۰.۳۳۳۰	۰.۲۹۰۱	۰.۲۹۸۷	۰.۲۹۳۸	۰.۳۴۲۵	۰.۳۰۷۶
سیستان و بلوچستان	۰.۴۲۳۷	۰.۴۰۰۶	۰.۴۰۳۶	۰.۴۶۵۰	۰.۴۴۷۹	۰.۴۵۷۰	۰.۴۹۲۹
فارس	۰.۳۵۵۷	۰.۳۵۷۰	۰.۳۲۱۰	۰.۳۵۷۴	۰.۳۲۰۰	۰.۳۱۸۶	۰.۳۳۸۴
قزوین	۰.۳۶۲۴	۰.۲۷۴۳	۰.۲۹۶۳	۰.۲۹۳۳	۰.۲۶۸۳	۰.۲۶۷۹	۰.۲۸۳۳
قم	۰.۳۸۰۳	۰.۳۵۹۸	۰.۳۱۵۹	۰.۳۶۸۲	۰.۳۱۵۴	۰.۳۳۱۴	۰.۳۲۵۸
کردستان	۰.۳۳۸۶	۰.۳۱۰۷	۰.۲۶۲۷	۰.۲۸۶۷	۰.۳۱۵۱	۰.۳۲۰۱	۰.۳۳۴۳
کرمان	۰.۴۰۰۸	۰.۳۳۲۸	۰.۳۱۰۸	۰.۳۳۷۰	۰.۳۱۷۶	۰.۳۰۵۰	۰.۲۷۲۹
کرمانشاه	۰.۴۰۸۲	۰.۳۴۱۳	۰.۲۸۱۳	۰.۳۴۶۵	۰.۳۰۲۱	۰.۳۰۱۴	۰.۳۰۰۲
کهگیلویه و بویراحمد	۰.۴۱۶۴	۰.۳۰۴۹	۰.۲۴۳۹	۰.۲۹۶۱	۰.۳۱۱۸	۰.۳۰۲۴	۰.۳۱۲۷
گلستان	۰.۴۰۸۳	۰.۳۸۰۶	۰.۳۸۸۷	۰.۳۷۲۶	۰.۳۵۹۱	۰.۳۶۹۵	۰.۴۰۱۸
گیلان	۰.۳۹۹۹	۰.۳۱۱۸	۰.۳۸۸۴	۰.۳۴۳۰	۰.۲۹۸۲	۰.۳۲۹۶	۰.۳۰۹۶
لرستان	۰.۳۶۱۰	۰.۳۰۷۱	۰.۲۸۵۳	۰.۳۶۱۹	۰.۳۱۴۹	۰.۳۳۴۶	۰.۲۸۹۹
مازندران	۰.۴۱۶۷	۰.۳۰۸۹	۰.۳۰۴۸	۰.۳۰۹۲	۰.۳۱۸۸	۰.۳۳۶۸	۰.۳۳۹۱
مرکزی	۰.۳۷۵۹	۰.۳۴۸۸	۰.۳۱۵۷	۰.۲۷۵۹	۰.۲۶۱۵	۰.۲۹۴۹	۰.۳۰۴۸
هرمزگان	۰.۴۲۲۰	۰.۲۸۷۶	۰.۳۴۹۷	۰.۳۶۲۰	۰.۳۶۶۳	۰.۳۵۸۸	۰.۳۵۲۸
همدان	۰.۳۹۱۵	۰.۳۴۲۸	۰.۳۲۲۹	۰.۳۷۵۶	۰.۳۵۸۶	۰.۴۰۱۳	۰.۳۴۹۰
یزد	۰.۳۵۰۹	۰.۳۱۶۵	۰.۲۷۰۲	۰.۳۱۷۲	۰.۳۲۵۰	۰.۳۲۹۹	۰.۲۷۶۹

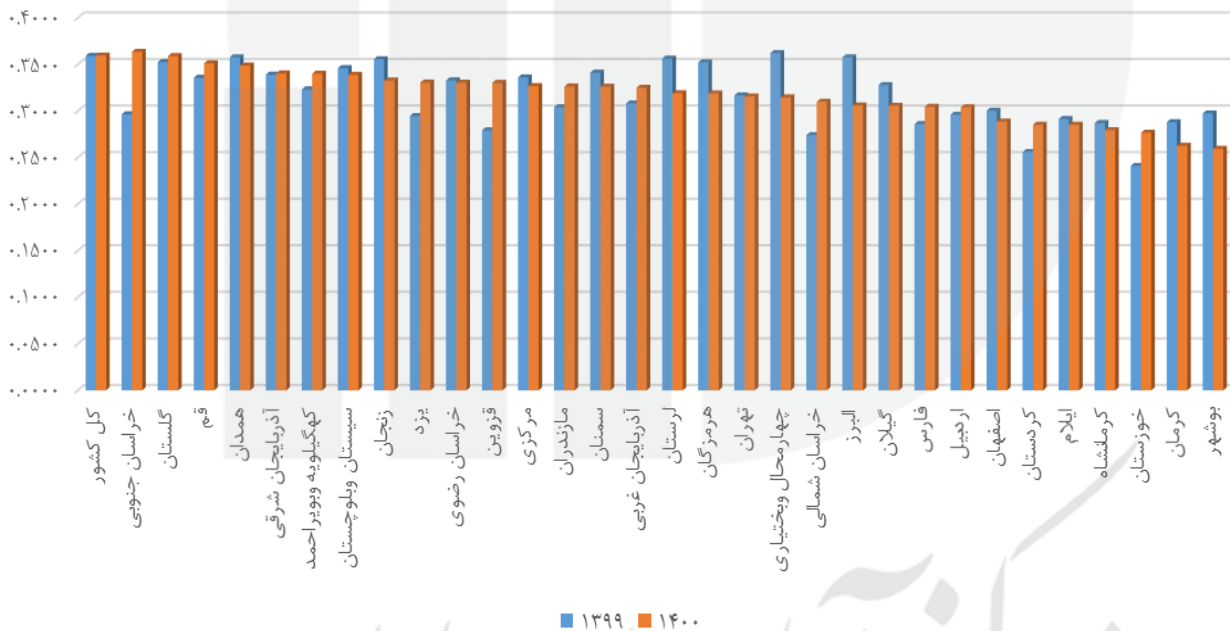
* در سال مذکور استان البرز، مستقل نشده است.

در سال ۱۴۰۰ در مناطق روستایی؛

بالاترین ضریب جینی در استان‌های خراسان جنوبی (۰,۳۶۳۳) و گلستان (۰,۳۵۸۸) مشاهده می‌شود که نسبت به سال قبل به ترتیب ۰,۰۶۷۰ و ۰,۰۶۴ واحد افزایش یافته است.

کمترین ضریب جینی مربوط به استان‌های بوشهر (۰,۲۵۹۳) و کرمان (۰,۲۶۲۶) است که نسبت به سال قبل به ترتیب ۰,۰۳۸۰ و ۰,۰۲۵۳ واحد کاهش یافته‌اند.

نمودار ۱۴ - ضریب جینی مناطق روستایی ۳۱ استان



مرکز آمار ایران

۱۲- ضریب جینی خانوارهای روستایی کل کشور و ۳۱ استان

استان	۱۳۸۵	۱۳۹۰	۱۳۹۵	۱۳۹۷	۱۳۹۸	۱۳۹۹	۱۴۰۰
کل کشور	۰.۳۹۷۷	۰.۳۳۹۴	۰.۳۳۶۲	۰.۳۵۹۵	۰.۳۵۳۹	۰.۳۵۹۰	۰.۳۵۹۴
آذربایجان شرقی	۰.۳۵۴۲	۰.۳۱۴۰	۰.۳۳۲۳	۰.۳۲۵۹	۰.۳۵۲۲	۰.۳۳۹۰	۰.۳۴۰۲
آذربایجان غربی	۰.۳۲۳۰	۰.۲۸۲۹	۰.۲۷۲۸	۰.۲۹۷۸	۰.۳۲۱۳	۰.۳۰۸۱	۰.۳۲۴۸
اردبیل	۰.۳۵۲۶	۰.۳۰۲۳	۰.۲۸۹۸	۰.۳۰۸۲	۰.۳۳۸۴	۰.۲۹۵۹	۰.۳۰۴۰
اصفهان	۰.۳۸۰۵	۰.۳۳۴۴	۰.۳۱۱۵	۰.۳۲۷۷	۰.۲۹۶۴	۰.۳۰۰۲	۰.۲۸۸۵
البرز	*_	۰.۲۷۰۵	۰.۳۰۹۵	۰.۳۰۹۹	۰.۳۱۳۵	۰.۳۵۷۴	۰.۳۰۵۸
ایلام	۰.۳۳۱۰	۰.۳۲۸۲	۰.۳۰۲۷	۰.۲۷۱۹	۰.۲۶۰۳	۰.۲۹۱۳	۰.۲۸۵۱
بوشهر	۰.۳۴۷۸	۰.۳۵۴۵	۰.۲۸۸۷	۰.۳۰۳۶	۰.۲۸۸۰	۰.۲۹۷۳	۰.۲۵۹۳
تهران	۰.۳۸۸۳	۰.۲۹۱۰	۰.۳۰۰۸	۰.۳۴۴۴	۰.۳۱۵۴	۰.۳۱۶۶	۰.۳۱۵۵
چهارمحال وبختیاری	۰.۳۰۲۶	۰.۳۰۷۵	۰.۲۷۹۱	۰.۳۱۴۴	۰.۳۱۰۶	۰.۳۶۲۱	۰.۳۱۴۵
خراسان جنوبی	۰.۳۴۴۷	۰.۲۶۴۵	۰.۲۴۲۰	۰.۳۲۴۶	۰.۳۳۸۶	۰.۲۹۶۴	۰.۳۶۳۳
خراسان رضوی	۰.۳۹۳۵	۰.۳۲۴۶	۰.۳۰۳۵	۰.۳۳۶۴	۰.۳۱۴۵	۰.۳۳۲۸	۰.۳۳۰۳
خراسان شمالی	۰.۳۵۵۰	۰.۲۸۵۴	۰.۲۹۰۰	۰.۲۹۰۱	۰.۳۳۵۱	۰.۲۷۴۰	۰.۳۰۹۸
خوزستان	۰.۳۸۷۵	۰.۲۹۲۱	۰.۲۴۸۴	۰.۳۰۳۹	۰.۲۵۵۳	۰.۲۴۰۹	۰.۲۷۶۵
زنجان	۰.۳۲۱۰	۰.۲۵۹۸	۰.۲۶۲۸	۰.۳۱۱۱	۰.۳۴۵۰	۰.۳۵۵۴	۰.۳۳۲۶
سمنان	۰.۳۲۸۵	۰.۳۰۷۸	۰.۳۰۸۱	۰.۲۹۴۶	۰.۲۸۹۸	۰.۳۴۱۰	۰.۳۲۶۰
سیستان و بلوچستان	۰.۳۱۶۱	۰.۳۴۴۰	۰.۲۹۶۷	۰.۳۲۵۴	۰.۳۲۶۸	۰.۳۴۵۹	۰.۳۳۸۶
فارس	۰.۳۷۹۱	۰.۳۳۲۶	۰.۳۰۹۷	۰.۳۱۳۲	۰.۳۰۹۱	۰.۲۸۵۸	۰.۳۰۴۴
قزوین	۰.۳۶۴۷	۰.۳۲۲۸	۰.۲۹۵۶	۰.۲۷۳۴	۰.۲۹۳۰	۰.۲۷۹۲	۰.۳۳۰۱
قم	۰.۳۹۴۷	۰.۳۱۹۶	۰.۲۸۲۴	۰.۳۳۱۵	۰.۳۳۷۶	۰.۳۳۵۵	۰.۳۵۱۰
کردستان	۰.۳۰۶۰	۰.۲۸۳۷	۰.۲۷۱۳	۰.۲۷۴۴	۰.۲۵۱۷	۰.۲۵۵۸	۰.۲۸۵۱
کرمان	۰.۴۲۶۶	۰.۳۰۷۳	۰.۳۱۱۳	۰.۲۸۴۳	۰.۲۹۰۱	۰.۲۸۷۹	۰.۲۶۲۶
کرمانشاه	۰.۳۸۳۳	۰.۳۱۱۲	۰.۲۸۶۱	۰.۳۰۷۹	۰.۲۷۳۳	۰.۲۸۷۰	۰.۲۷۹۳
کهگیلویه و بویراحمد	۰.۴۴۷۵	۰.۲۶۹۷	۰.۲۲۵۰	۰.۲۴۰۴	۰.۳۳۱۱	۰.۳۲۳۱	۰.۳۳۹۹
گلستان	۰.۴۰۱۰	۰.۳۳۷۴	۰.۳۱۰۶	۰.۳۴۸۸	۰.۳۵۴۶	۰.۳۵۲۴	۰.۳۵۸۸
گیلان	۰.۳۷۸۴	۰.۳۳۳۸	۰.۲۸۱۱	۰.۳۲۰۰	۰.۳۰۹۷	۰.۳۲۷۷	۰.۳۰۵۴
لرستان	۰.۳۵۵۳	۰.۲۷۰۰	۰.۲۸۸۱	۰.۳۰۴۸	۰.۲۹۸۷	۰.۳۵۶۱	۰.۳۱۸۹
مازندران	۰.۳۶۹۱	۰.۳۰۹۴	۰.۲۷۳۳	۰.۳۵۱۹	۰.۳۲۴۵	۰.۳۰۳۹	۰.۳۲۶۲
مرکزی	۰.۳۵۲۰	۰.۳۵۵۱	۰.۳۴۰۹	۰.۳۵۹۸	۰.۳۳۴۲	۰.۳۳۶۰	۰.۳۲۶۷
هرمزگان	۰.۴۱۸۸	۰.۲۸۵۸	۰.۳۳۷۸	۰.۳۶۷۰	۰.۳۵۳۳	۰.۳۵۲۲	۰.۳۱۸۷
همدان	۰.۳۷۳۹	۰.۳۰۵۰	۰.۳۰۸۷	۰.۳۱۴۰	۰.۳۶۹۸	۰.۳۵۷۵	۰.۳۴۸۷
یزد	۰.۳۷۱۲	۰.۳۶۳۰	۰.۳۲۹۲	۰.۳۴۳۶	۰.۲۸۷۵	۰.۲۹۴۵	۰.۳۳۰۴

* در سال مذکور استان البرز، مستقل نشده است.

تعاریف و مفاهیم

۱. ضریب جینی^۱

یکی از شاخص‌های سنجش نابرابری درآمد جامعه، ضریب جینی است. ضریب جینی عددی است بین صفر و یک (یا صفر و صد درصد) که در آن صفر به معنی توزیع کاملاً برابر درآمد یا ثروت و یک به معنای نابرابری مطلق در توزیع است. در بین محققین روش‌های مختلفی برای محاسبه این شاخص وجود دارد. عمده‌ترین آن‌ها دو نوع روش با گروه‌بندی و بدون گروه‌بندی می‌باشد. از لحاظ آماری، ضریب جینی، نسبت اندازه نابرابری توزیع درآمد در جامعه به حداکثر اندازه نابرابری درآمدی ممکن در یک توزیع درآمد کاملاً ناعادلانه است.

- محاسبه ضریب جینی بدون گروه‌بندی :

برای محاسبه ضریب جینی بدون گروه‌بندی از فرمول زیر استفاده می‌شود.

$$Gini = 2 \frac{Cov(y_i, f_i)}{\frac{1}{N} \sum_{i=1}^N y_i}$$

که در آن:

y_i درآمد خانوار i ام

f_i رتبه خانوار i ام (f برای خانوارهای فقیر صفر و برای خانوارهای غنی یک در نظر گرفته می‌شود).

- محاسبه ضریب جینی با گروه‌بندی:

بعد از مرتب کردن صعودی درآمد سرانه خانوارها داده‌ها را به گروه‌های مساوی تقسیم کرده و سپس تعیین

می‌شود که هر یک از گروه‌های مورد نظر چه درصد از درآمد جامعه را به خود اختصاص داده است.

ضریب جینی با گروه‌بندی از فرمول زیر به دست می‌آید:

$$G = 1 - 2 \int_0^1 f(x) dx$$

$$G = 1 - \sum_{i=0}^{k-1} (y_{i+1} + y_i)(x_{i+1} - x_i) \Rightarrow G = 1 - 1/N \sum_{i=0}^{k-1} (y_{i+1} + y_i)$$

در این فرمول $1/N$ نسبت گروه‌بندی‌ها است (اگر از دهک استفاده شود $1/10$ و اگر از بیستک استفاده شود

$1/20$ و...). با توجه به اینکه برای نشان دادن توزیع و چگونگی تغییرات سهم گروه‌های جامعه و تغییرات سهم‌ها از

دهک‌ها استفاده می‌شود، در این مطالعه برای محاسبه ضریب جینی از دهک‌ها استفاده شده است.

¹- Gini Coefficient.

۲. شاخص تیل^۲

شاخص تیل، بر مفهوم انتروپی استوار است. این شاخص بین صفر و $\ln N$ تغییر می‌کند. مقدار صفر حالت برابری کامل و $\ln N$ نابرابری کامل است. انتقال درآمد از یک فرد ثروتمند به یک فرد فقیر شاخص تیل را کاهش می‌دهد. $GE(1)$ معرف شاخص تیل است که از فرمول زیر محاسبه می‌شود^۳:

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

که در آن N تعداد خانوارها، y_i درآمد خانوار i ام و \bar{y} میانگین درآمد کل خانوارها است. مزیت این معیار نسبت به ضریب جینی آن است که به خانوارهای فقیر وزن بیشتری اختصاص می‌دهد.

۳. شاخص‌های نابرابری اتکینسون^۴:

اتکینسون یکی دیگر از معیارهای نابرابری را ارائه داده است، که در آن پارامتر وزنی ε (میزان اجتناب از نابرابری) می‌باشد و هر چه میزان اجتناب از نابرابری بیشتر باشد، میزان نابرابری محاسبه شده برای توزیع معین درآمد بیشتر است. به عبارتی ε میزانی است که جامعه به نابرابری اهمیت می‌دهد. معیارهای نابرابری اتکینسون به روش زیر محاسبه می‌شود^۵:

$$A_\varepsilon = 1 - \left[\frac{1}{N} \sum_{i=1}^N \left(\frac{y_i}{\bar{y}} \right)^{1-\varepsilon} \right]^{\frac{1}{1-\varepsilon}} \quad \varepsilon \neq 1$$

$$A_\varepsilon = 1 - \frac{\prod_{i=1}^N Y_i^{(1/N)}}{\bar{Y}} \quad \varepsilon = 1$$

که در آن N تعداد خانوارها، y_i درآمد خانوار i ام، \bar{y} میانگین درآمد کل خانوارها و ε پارامتر اجتناب از نابرابری است ($0 < \varepsilon < \infty$). در نتیجه هر چه مقدار ε بیشتر باشد جامعه نسبت به نابرابری نگرانی بیشتری دارد. اگر

^۲- Theil

^۳- Introduction to Poverty Analysis, World Bank (2005).

^۴- Atkinson.

^۵- Introduction to Poverty Analysis, World Bank (2005).

$A=0$ باشد برابری کامل و هنگامی که $A=1$ باشد نابرابری کامل است. دامنه تغییرات این معیار بین صفر و یک می‌باشد.

۴. شاخص پالما^۶

مفهوم آن نسبت ده درصد پردرآمدترین جمعیت به چهل درصد کم درآمدترین جمعیت است و گویای آن است که وضعیت پردرآمدترین دهک جمعیت نسبت به ۴ دهک کم درآمدترین جمعیت تغییر نموده است.

۵. نسبت پراکندگی (نابرابری):

این نسبت متوسط هزینه‌های پردرآمدترین افراد را به کم درآمدترین افراد اندازه‌گیری می‌کند. برای محاسبه آن می‌توان از دهک یا پنجک استفاده نمود. به عبارتی این شاخص نسبت متوسط هزینه ده درصد پردرآمدترین به ده درصد کم درآمدترین افراد را نشان می‌دهد. نسبت پراکندگی به صورت زیر محاسبه می‌شود^۷:

$$q_i^j = \frac{\text{متوسط هزینه‌های دهک‌های بالایی } i}{\text{متوسط هزینه‌های دهک‌های پایینی } j}$$

مرکز آمار ایران

^۶- Palma Index

^۷- Introduction to Poverty Analysis, World Bank (2005).