

## بررسی نقش نابرابری بین گروهی در نابرابری کل به روش حداکثر نابرابری: مطالعه موردی مناطق شهری و روستایی ایران

احمد محمدی\*

استادیار اقتصاد دانشگاه کردستان، mohammadiahm@gmail.com

روناک شریعتی

کارشناس ارشد اقتصاد دانشگاه کردستان، shariati.2110@gmail.com

تاریخ دریافت: ۹۶/۰۲/۳۰ تاریخ پذیرش: ۹۷/۰۲/۲۳

### چکیده

در مطالعاتی که از روش‌های مرسوم (نظیر شاخص تایل) برای تجزیه نابرابری بر حسب مناطق شهری و روستایی استفاده می‌گردد، معمولاً نابرابری بین مناطق سهم پایینی از نابرابری کل را به خود اختصاص می‌دهد و در نتیجه محققان توجه کمتری به لزوم طراحی سیاست‌های مناسب به منظور کاهش این بخش از نابرابری می‌نمایند. پژوهش حاضر تلاش نموده است تا با بهره‌گیری از رویکرد حداکثر نابرابری ممکن، تصویر واقعی‌تری از نقش نابرابری بین مناطق شهری و روستایی در ایجاد و تشدید نابرابری در ایران را ارائه نماید. برای این منظور از داده‌های طرح درآمد- هزینه خانوار مرکز آمار برای سال‌های ۱۳۸۲، ۱۳۸۶، ۱۳۹۰ و ۱۳۹۴ استفاده شده است. همانطور که انتظار می‌رفت نتایج روش مرسوم تجزیه نابرابری (شاخص تایل) نشان می‌دهد که نابرابری بین مناطق شهری و روستایی به طور متوسط فقط حدود ۱۱ درصد از کل نابرابری را تشکیل می‌دهد. این موضوع در حالی است که نتایج روش حداکثر نابرابری نشان می‌دهد که نابرابری بین مناطق نقش پررنگ‌تری در نابرابری کل ایفا می‌کند. به طور مشخص نتایج این روش بیانگر آن است نقش نابرابری بین مناطق در تشدید نابرابری کل حدود دو برابر رقمی است که بر اساس روش‌های مرسوم بدست می‌آید. دلالت سیاستی نتایج بدست آمده پژوهش حاضر آن است که در سیاست‌هایی که به منظور کاهش نابرابری در کشور طراحی می‌گردد لازم است توجه بیشتری به اهمیت و نقش نابرابری بین مناطق شهری و روستایی در تشدید نابرابری شود. به طور کلی نتایج نشان می‌دهد که نابرابری بعد از اجرای هدفمندی یارانه‌ها کاهش یافته است.

**واژه‌های کلیدی:** شاخص تایل، نابرابری، تجزیه نابرابری، حداکثر نابرابری ممکن بین مناطق

**طبقه‌بندی JEL:** R20, R13, H24, D63

\* نویسنده مسئول مکاتبات

## ۱- مقدمه

توزیع درآمد<sup>۱</sup>، ثروت و نابرابری<sup>۲</sup> همواره یکی از جذاب‌ترین و درعین‌حال چالش برانگیزترین مباحث علمی مورد توجه اقتصاددانان، دانشمندان علوم اجتماعی و فلاسفه بوده است. آثار نابرابری درآمد و ثروت شاید در کوتاه‌مدت نمود پیدا نکند اما در بلندمدت می‌تواند به نابرابری در دسترسی به فرصت‌های تحصیلی و آموزشی، بهداشتی، شغلی و تضعیف ارزش‌های مردم‌سالاری در جامعه منجر گردد و به همین دلیل تلاش برای توزیع عادلانه درآمد و ثروت و باز توزیع ثروت یکی از اهداف اساسی حضور دولت در اقتصاد عنوان گردیده است (اتکینسون و استیگلیتز<sup>۳</sup> ۱۹۷۹).

مطابق آمارهای مرکز آمار نابرابری در کشور طی سال‌های اخیر بهبود یافته است. ضریب جینی کل کشور از ۰/۴۲ در سال ۸۲ به ۰/۳۹ در سال ۱۳۹۴ کاهش یافته است. به همین ترتیب نابرابری در مناطق شهری و روستایی نیز بهبود یافته است. ضریب جینی مناطق شهری از ۰/۴۰ در سال ۸۲ به ۰/۳۷ در سال ۱۳۹۴ تنزل یافته است. ضریب جینی مناطق روستایی نیز از ۰/۳۷ در سال ۱۳۸۲ به ۰/۳۴ در سال ۱۳۹۴ رسیده است. اما علی‌رغم کاهش نابرابری طی سال‌های اخیر، اعداد و ارقام موجود حاکی از آن است نابرابری همچنان رقم قابل توجهی می‌باشد. از اینرو لزوم طراحی سیاست‌های مناسب به منظور کاهش نابرابری در کشور به خوبی احساس می‌گردد.

اما از منظر سیاست‌گذاری سؤال بسیار مهمی که در این زمینه مطرح می‌گردد آن است که کدامیک از مناطق شهری و روستایی از اولویت جهت مبارزه با نابرابری برخوردار است؟ به همین ترتیب سؤال بسیار مهم دیگری که در این زمینه مطرح می‌گردد آن است که نابرابری بین مناطق شهری و روستایی چه نقشی در نابرابری در کل کشور ایفا می‌کند؟ بدیهی است که توزیع نابرابر امکانات و فرصت‌های شغلی و کسب درآمد میان مناطق شهری و روستایی به افزایش نابرابری در کل کشور دامن می‌زند اما مسئله این است که این موضوع تا چه حدی به تشدید نابرابری در کشور کمک کرده است و چشم انداز احتمالی نابرابری بین مناطق شهری و روستایی در آینده به چه صورتی خواهد بود. در

---

<sup>1</sup> Distribution of Income

<sup>2</sup> Income Inequality

<sup>3</sup> Atkinson and Stiglitz

این مقاله تلاش شده است با نور انداختن بر روی این مسئله، گامی هر چند کوچک جهت سیاست‌گذاری بهتر در خصوص بهبود نابرابری در کشور برداشته شود. پاسخ به سؤالات مذکور مستلزم محاسبه سهم هر یک از نابرابری‌های درون مناطق شهری، درون مناطق روستایی و نابرابری بین مناطق شهری و روستایی از کل نابرابری در سطح کشور می‌باشد. در ادبیات اقتصادی معمولاً از شاخص‌های تایل (و اتکینسون<sup>۱</sup>) برای این منظور استفاده می‌گردد و در آن نابرابری بر اساس روش‌های مرسوم به نابرابری درون مناطق و بین مناطق تجزیه می‌گردد. تجزیه نابرابری<sup>۲</sup> با هدف شناسایی سهم هر یک از نابرابری‌های درون مناطق (شهری و روستایی) و بین مناطق از نابرابری کل انجام می‌گیرد. با تقسیم نابرابری مناطق و نابرابری بین مناطق بر نابرابری کل، سهم هر یک از مناطق شهری و روستایی و همچنین نابرابری بین مناطق مذکور از کل نابرابری بدست می‌آید. اما همان‌طور که کانبور<sup>۴</sup> (۲۰۰۶) اشاره می‌کند در این مطالعات معمولاً سهم نابرابری بین مناطق از نابرابری کل پایین می‌باشد. به طور مثال در مطالعه اناند<sup>۵</sup> (۱۹۸۳) نابرابری بین گروه‌های قومیتی فقط ۱۵ درصد از کل نابرابری دهه ۱۹۷۰ مالزی را تشکیل می‌دهد. در مطالعه کاول و جنکینز<sup>۶</sup> (۱۹۹۵) نیز نابرابری درون گروه‌های جمعیتی عامل اصلی نابرابری در آمریکا معرفی گردیده است. در مطالعه محمدی و همکاران<sup>۷</sup> (۱۳۹۶) و داودی و رنجبر فلاح<sup>۸</sup> (۱۳۹۲) نیز نابرابری بین مناطق روستایی و شهری سهم بسیار کمی از نابرابری کل را به خود اختصاص داده است.

این نتایجی دلالت سیاستی بسیار مهمی به دنبال دارد: برای کاهش نابرابری لازم است که بر نابرابری درون مناطق (یا گروه‌های جمعیتی) و نه نابرابری بین مناطق (یا گروه‌های جمعیتی) تمرکز گردد. به عبارتی دیگر در مبارزه با نابرابری اولویت با نابرابری درون مناطق شهری و روستایی می‌باشد. به طور مثال در تجزیه نابرابری برحسب مناطق روستایی و شهری، دلالت این نتایج از منظر سیاست‌گذاری آن است که متعادل کردن سطح درآمدها در مناطق شهری و یا روستایی (بسته به کدامیک سهم بیشتری از نابرابری

---

<sup>1</sup> Theil

<sup>2</sup> Atkinson

<sup>3</sup> inequality decomposition

<sup>4</sup> Kanbur

<sup>5</sup> Anand

<sup>6</sup> Cowell and Jenkins

<sup>7</sup> Mohammadi et al. (2017)

<sup>8</sup> Ranjbar Fallah & Davoudi (2013)

را به خود اختصاص دهند) در مقایسه با متعادل کردن درآمد میان این مناطق (متوسط درآمد بین مناطق)، تأثیر بیشتری بر کاهش نابرابری کل خواهد داشت. اما به نظر می‌رسد که نتایج این نوع تجزیه و تحلیل‌های اثباتی از نابرابری تا حدی در تقابل با سایر دانسته‌ها به خصوص در بحث مربوط به تفاوت وضعیت رفاهی مناطق شهری و روستایی قرار دارد. تفاوت‌های بنیادین میان مناطق شهری و روستایی از منظر زیرساخت‌ها (حمل و نقل، آموزش، بهداشت، آب بهداشتی و غیره) تأثیر مهمی بر میانگین درآمد میان مناطق مذکور دارد و این مسئله همواره به صورت مهاجرت گسترده از روستا به شهر خود را نمایان ساخته است. این مسئله در نهایت به گسترش حاشیه‌نشینی در شهرها، بیکاری و تهدید بخش کشاورزی منجر خواهد گردید. بنابراین لازم است که با احتیاط بیشتری با دلالت‌های سیاستی این نتایج برخورد گردد (کانبور، ۲۰۰۶). البته از نظر کانبور پایین بودن سهم نابرابری بین مناطق الزاماً به مفهوم کم اهمیت بودن این موضوع در بحث نابرابری نمی‌باشد.

اخیراً البرس و همکاران<sup>۱</sup> (۲۰۰۸) ضمن نقد روش‌های مرسوم تجزیه نابرابری رویکرد دیگری برای تفسیر نابرابری بین مناطق پیشنهاد کرده‌اند. روش پیشنهادی این محققان ضمن برطرف کردن ناکارآمدی روش‌های مرسوم تصویر بهتری از نابرابری بین مناطق در اختیار محققان و سیاست‌گذاران قرار می‌دهد.

با توجه به توضیحاتی که داده شد در این مقاله در مرحله اول نابرابری در سطح کل کشور با استفاده از معیار تایل بر حسب نابرابری درون و میان مناطق شهری و روستایی تجزیه گردیده و سهم هر کدام از این عوامل از نابرابری کل محاسبه خواهد شد. در گام بعدی نقش نابرابری بین مناطق در تشدید نابرابری کل در کشور با استفاده از روش پیشنهادی البرس و همکاران محاسبه و با رقم بدست آمده در روش تایل مقایسه خواهد گردید. همان‌طور که در ادامه مشاهده خواهد گردید به نظر می‌رسد که بر خلاف نتایج بدست آمده با استفاده از روش مرسوم تایل، نابرابری بین مناطق نقش پررنگی در سیمای کلی نابرابری در کل کشور ایفا می‌نماید.

از جمله نوآوری‌های این مقاله می‌توان به استفاده از روش حداکثر نابرابری ممکن بین گروهی جهت ارائه تصویر بهتر و واقعی‌تر از وضعیت نابرابری بین مناطق در کشور و در

<sup>1</sup> Elbers and et al

عین حال استفاده از روش‌های مقیاس معادل<sup>۱</sup> به منظور مقایسه بهتر داده‌های مربوط به مخارج خانوارها اشاره نمود که در ادامه بدان پرداخته خواهد شد. لازم به ذکر است تاکنون چنین مطالعه‌ای با این ویژگی‌ها در داخل کشور انجام نشده است. ادامه این مقاله به صورت زیر است. در بخش دوم پیشینه پژوهش ارائه می‌گردد. در بخش سوم چارچوب نظری شاخص تایل و شیوه تجزیه آن و همچنین روش حداکثر نابرابری ممکن طرح می‌گردد. بخش چهارم به داده‌های مطالعه و تعدیلات صورت گرفته بر روی آنها جهت استفاده در مقاله اختصاص یافته است و در بخش پنجم نیز یافته‌های پژوهش ارائه خواهد گردید. در پایان به جمع‌بندی مطالب و توصیه‌های سیاستی مربوطه پرداخته شده است.

## ۲- مروری بر مطالعات تجربی

مطالعات متعددی در زمینه‌ی نابرابری درآمدی در داخل و خارج کشور انجام گرفته است که در اینجا به برخی از آنها اشاره می‌گردد. بیگل و همکاران<sup>۲</sup> (۲۰۱۷) به بررسی وضعیت نابرابری و عوامل تشدید کننده آن در کشورهای آفریقایی پرداخته‌اند. نتایج مطالعه این نویسندگان حاکی از آن است که نابرابری بین مناطق شهری و روستایی، نابرابری بین مقاطع تحصیلی و نابرابری بین مناطق جغرافیایی سهم قابل توجهی در نابرابری در کشورهای آفریقایی دارد. نتایج مطالعه آکیتا و میاتا<sup>۳</sup> (۲۰۱۷) و همچنین هایاشی و همکاران<sup>۴</sup> (۲۰۱۴) نشان می‌دهد که بر خلاف روش‌های مرسوم، نابرابری بین مناطق شهری و روستایی از نقش مهمی در نابرابری کل مخارج سرانه در اندونزی برخوردار است. پاردس و همکاران<sup>۵</sup> (۲۰۱۶) به بررسی تأثیر عوامل جغرافیایی بر نابرابری درآمدی در شیلی پرداخته‌اند. نویسندگان از تجزیه سه مرحله‌ای شاخص تایل برای این منظور استفاده کرده‌اند. نتایج این مطالعه نشان می‌دهد که تفاوت‌های بین مناطق (ناحیه‌ای، استانی و محلی)، حدود ۲۱ درصد از نابرابری درآمدی مابین سال‌های ۱۹۹۲ تا ۲۰۰۹ در این کشور را تشکیل داده است. البرس و همکاران (۲۰۰۸) به نابرابری بین گروهی در هشت کشور هند، بنگلادش، قزاقستان، نپال، آمریکا، پاناما، برزیل و آفریقای جنوبی پرداخته‌اند. نابرابری در این کشورها برحسب گروه‌های نژادی، قومی و یا قبیله‌ای تجزیه گردیده است.

<sup>2</sup> Scale Equivalence

<sup>2</sup> Beegle et al.

<sup>3</sup> Akita and Miyata

<sup>3</sup> Hayashi et al.

<sup>4</sup> Paredes et al

در این مطالعه ابتدا سهم نابرابری بین گروهی از کل نابرابری با استفاده از شاخص تایل محاسبه گردیده است. و سپس نابرابری بین گروهی مذکور با شاخص پیشنهادی این نویسندگان یعنی حداکثر نابرابری بین گروهی ممکن مقایسه گردیده است. نتایج این مطالعه نشان می‌دهد بر خلاف روش‌های مرسوم تجزیه نابرابری (شاخص تایل) که در آن سهم نابرابری بین گروهی از کل نابرابری رقم پایینی می‌باشد، نابرابری بین گروهی رقم قابل توجهی از حداکثر نابرابری ممکن بین گروهی را تشکیل می‌دهد. فرانکما<sup>۱</sup> (۲۰۰۶) از رویکرد تجزیه تایل برای بررسی تغییرات بلندمدت توزیع درآمد برحسب عوامل تولید در قرن بیستم در کشورهای آمریکای لاتین (آرژانتین، برزیل و شیلی) استفاده کرده است. نتایج مطالعه‌ی وی برای این کشورها نشان می‌دهد که از دهه ۱۹۷۰ نابرابری روستایی و شهری-روستایی با شیب فزاینده‌ای از نابرابری شهری پیشی گرفته است. اویکاله و همکاران<sup>۲</sup> (۲۰۰۶) در مطالعه‌ای به اندازه‌گیری منابع نابرابری درآمدی در مناطق شهری و روستایی نیجریه در سال ۲۰۰۴ پرداخته‌اند. نتایج مطالعه نشان می‌دهد که نابرابری درآمدی بین مناطق شهری و روستایی بیشترین سهم را از نابرابری در این کشور داشته است. تری سیکولار و همکارانش<sup>۳</sup> (۲۰۰۵)، به بررسی شکاف درآمدی میان مناطق شهری و روستایی در چین و سهم این نابرابری از نابرابری کل پرداخته‌اند. نتایج حاکی از آن است که شکاف نابرابری درآمدی میان مناطق شهری و روستایی ۲۶ تا ۲۷ درصد از نابرابری کل را تشکیل داده است. دات و والکر<sup>۴</sup> (۲۰۰۴) به بررسی روند نابرابری در شرق آسیا پرداخته‌اند. نویسندگان برای این منظور از تجزیه شاخص تایل استفاده کرده‌اند. یافته‌های آن‌ها حاکی از آن است که نابرابری در این منطقه بین سال‌های ۱۹۹۰ تا ۱۹۹۷ افزایش یافته و نابرابری درون کشورها در مقایسه با نابرابری میان آن‌ها، تأثیر بیشتری بر افزایش نابرابری داشته است.

---

<sup>1</sup> Frankema

<sup>2</sup> Oyekale et al .

<sup>3</sup> Terry Sicular et al

<sup>4</sup> Datt & Walker

از مطالعات داخل نیز می‌توان به پژوهش‌های ذیل اشاره نمود. محمدی و همکاران (۱۳۹۶) با استفاده از شاخص تایل و اتکینسون به تجزیه نابرابری در استان کردستان پرداخته‌اند. نتایج حاکی از آن است که سهم نابرابری مناطق شهری و روستایی از نابرابری کل تقریباً مشابه بوده و نابرابری بین مناطق سهم پایینی از نابرابری کل را به خود اختصاص داده است. داوودی و رنجبر فلاح<sup>۱</sup> (۱۳۹۲) با استفاده از دو شاخص تایل و اتکینسون به بررسی نابرابری و تجزیه آن در استان تهران در سال‌های ۱۳۷۹ الی ۱۳۸۶ پرداخته‌اند. نتایج نشان می‌دهد که بیشترین سهم از نابرابری درآمدی در استان تهران به ترتیب متعلق به مناطق شهری، مناطق روستایی و عامل بین گروهی بوده است. با توجه به نتایج بدست آمده محققان پیشنهاد کرده‌اند که برای کاهش نابرابری درآمد در استان تهران، به نابرابری درآمدی در مناطق شهری توجه بیشتری شود. جمشیدی و سلیمی فر<sup>۲</sup> (۱۳۹۲)، در پژوهشی به بررسی وضعیت توزیع درآمد خانوارهای استان خراسان رضوی و کشور طی سال‌های ۹۰-۱۳۸۵ به تفکیک مناطق شهری و روستایی و با استفاده از آمار هزینه و درآمد خانوارها و ضریب جینی، شاخص تایل، شاخص اتکینسون و نسبت دهک دهم به دهک اول پرداخته‌اند. یافته‌ها بیانگر کاهش نابرابری درآمد در کشور و استان در طول دوره‌ی مورد بررسی و بیشتر بودن میزان نابرابری در مناطق شهری استان نسبت به مناطق شهری کشور و کمتر بودن این نابرابری در مناطق روستایی استان نسبت به مناطق روستایی کشور بوده است. ابونوری و همکاران<sup>۳</sup> (۱۳۸۹) در مطالعه‌ای تحت عنوان تجزیه شاخص نابرابری تایل برحسب استان‌های ایران با استفاده از ریز داده‌های سال ۱۳۸۶ به این نتیجه رسیده‌اند که نابرابری میان استانی در مناطق شهری و روستایی به ترتیب ۸ و ۹ درصد از نابرابری کل بوده است. بر اساس نتایج این مطالعه نابرابری‌های میان استانی نقش قابل توجهی در نابرابری کل کشور نداشته است.

### ۳- چارچوب نظری

شاخص‌های مختلفی برای اندازه‌گیری نابرابری درآمدی وجود دارند که هر کدام دارای ویژگی‌های خاص خود می‌باشند. با توجه به هدف این پژوهش که محاسبه میزان نابرابری در کشور و تجزیه آن برحسب مناطق شهری و روستایی است، از شاخص تایل به دلیل

<sup>۱</sup> Ranjbar Fallah & Davoudi (2013)

<sup>۲</sup> Jamshidi & Salimifar (2013)

<sup>۳</sup> Abounoori et al. (2013)

خاصیت تجزیه شونده استفاده شده است. در ادامه مبانی تئوریک این شاخص ارائه گردیده و در مرحله بعد رویکرد حداکثر نابرابری توضیح داده شده است.

### ۳-۱- شاخص تایل

شاخص تایل بر پایه مفهوم آنتروپی استوار است. در ترمودینامیک آنتروپی یک معیار بی‌نظمی می‌باشد و در مبحث توزیع درآمد آنتروپی به مفهوم انحراف از توزیع درآمد کاملاً برابر است. شاخص تایل شکلی خاصی از شاخص نابرابری تعمیم یافته<sup>۱</sup> می‌باشد که به صورت زیر تعریف می‌گردد:

$$E(\alpha) = \frac{1}{n(\alpha^2 - \alpha)} \sum_i \left[ \left( \frac{y_i}{\bar{y}} \right)^\alpha - 1 \right] \quad (1)$$

که در آن  $n$  تعداد افراد در نمونه مورد بررسی،  $y_i$  درآمد فرد  $i$  ام،  $\bar{y}$  میانگین درآمد در نمونه مورد نظر و  $\alpha$  یک پارامتر است که مقادیر مختلفی اختیار می‌نماید. با توجه به اینکه پارامتر  $\alpha$  مقادیر مختلفی اختیار می‌کند از اینرو معادله (۱) یک گروه یا کلاس از شاخص-ها را تعریف می‌نماید. اگر پارامتر  $\alpha$  عدد یک را اختیار نماید آنگاه معادله مذکور به شاخص تایل تبدیل خواهد شد که اولین بار تایل آنرا در سال ۱۹۶۷ ارائه کرد:

$$E(1) = T = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n \left( \frac{y_i}{\bar{y}} \right) \ln \left( \frac{y_i}{\bar{y}} \right) \quad (2)$$

اندازه شاخص تایل بین صفر (در حالت برابری کامل توزیع درآمد) و  $\ln n$  (در حالت نابرابری کامل توزیع درآمد) تغییر می‌کند و بنابراین، اندازه آن مستقل از تعداد افراد جامعه نیست. البته تایل عقیده دارد که وابستگی شاخص نابرابری به تعداد افراد جامعه مورد بررسی امری طبیعی است. شاخص تایل به طور کامل قابل تجزیه می‌باشد و از اینرو تفسیر اقتصادی ساده‌ای دارد. اگر جامعه مورد نظر به  $m$  زیر گروه تقسیم گردد آنگاه شاخص تایل به صورت زیر قابل تجزیه می‌باشد:

$$T = \sum_{k=1}^m \left( \frac{n_k \bar{y}_k}{n \bar{y}} \right) T_k + \sum_{k=1}^m \frac{n_k}{n} \left( \frac{\bar{y}_k}{\bar{y}} \right) \ln \left( \frac{\bar{y}_k}{\bar{y}} \right) \quad (3)$$

جزء اول سمت راست معادله (۳) میانگین وزنی شاخص نابرابری تایل برای هر زیر گروه یعنی  $T_k$  است. وزن مربوطه نیز سهم هر گروه از درآمد کل می‌باشد (حاصل ضرب سهم

<sup>۱</sup> Generalized inequality index



جمعیتی هر گروه  $\frac{n_k}{n}$  و سهم میانگین درآمدی نسبی  $(\frac{\bar{y}_k}{\bar{y}})$ ،  $n_k$  تعداد افراد گروه  $k$  ام و  $\bar{y}_k$  نیز میانگین درآمد گروه  $k$  ام می‌باشد. این جزء، نابرابری «درون گروهی» را برای هر گروه محاسبه می‌نماید. به عبارتی بهتر با استفاده از این بخش به راحتی می‌توان نابرابری درون مناطق شهری و درون مناطق روستایی را محاسبه نمود.

جزء دوم سمت راست معادله (۳) نیز همان شاخص تایل است که در محاسبه آن از میانگین درآمد گروه‌ها به جای درآمدهای واقعی استفاده شده است. به عبارتی بهتر در هر گروه به جای درآمد واقعی افراد از درآمد میانگین گروه مربوطه استفاده شده است و سپس شاخص تایل با استفاده از میانگین گروه‌های مربوطه برآورد گردیده است. این بخش نیز نابرابری «بین گروهی» را محاسبه می‌نماید. در پژوهش حاضر این جزء نابرابری بین مناطق شهری و روستایی می‌باشد.

### ۳-۲- روش حداکثر نابرابری بین گروهی

همان‌طور که اشاره گردید در رویکرد مرسوم تجزیه نابرابری، نابرابری بین گروهی درصد پایینی از نابرابری کل را تشکیل می‌دهد؛ موضوعی که با واقعیت‌ها الزاماً سازگاری نداشته و احتمالاً به دلالت‌های سیاستی اشتباهی منجر خواهد گردید. به همین دلیل در دلالت‌های سیاستی نتایج، توجه کمتری به این بخش از نابرابری می‌شود. از نظر البرس و همکاران (۲۰۰۸) این مشکل به دو دلیل در روش‌های متعارف تجزیه نابرابری رخ می‌دهد. نخست آنکه در این روش‌ها نابرابری بین گروه‌ها به سه عامل میانگین درآمد گروه‌ها، تعداد گروه‌ها و اندازه نسبی هر کدام از این گروه‌ها بستگی دارد. بنابراین احتمال می‌رود که علی‌رغم وجود تفاوت قابل ملاحظه میان متوسط درآمد گروه‌ها، سهم نابرابری میان گروه‌ها از نابرابری کل صرفاً به دلیل متفاوت بودن اندازه نسبی گروه‌ها و همچنین تعداد گروه‌ها پایین باشد. دوم اینکه در این روش‌ها نابرابری میان گروه‌ها یا مناطق با نابرابری کل مقایسه می‌گردد در حالیکه این مقایسه صحیح به نظر نمی‌رسد زیرا نابرابری کل در یک حالت حدی، نابرابری میان تمامی خانوارهای مورد بررسی می‌باشد و از اینرو در این حالت طبیعی است که نابرابری میان دو یا چند گروه (مثلاً نابرابری میان مناطق شهری و روستایی) سهم بسیار کمی از نابرابری میان صدها خانوار را تشکیل دهد. در این پژوهش برای بررسی بهتر نابرابری میان مناطق شهری و روستایی از رویکرد پیشنهادی نویسندگان مذکور استفاده می‌گردد.

شیوه محاسبه حداکثر نابرابری بین گروهی ساده است. در گام اول نابرابری بین گروهی و یا میان مناطق با استفاده از معیارهای مرسوم نظیر تایل (و اتکینسون) برای داده‌های موجود محاسبه می‌گردد. در ادامه فرض کنید که میانگین درآمد سرانه خانوارهای بخش روستایی از بخش شهری کمتر (بیشتر) باشد. در گام بعدی داده‌های موجود طوری دسته بندی می‌گردد که کمترین (بیشترین) درآمدهای موجود به خانوارهای روستایی و بیشترین (کم‌ترین) درآمدها نیز به خانوارهای شهری تعلق گیرد. سپس با استفاده از معیارهای مرسوم نظیر تایل (و اتکینسون)، نابرابری بین گروهی با توجه به این داده‌ها محاسبه می‌گردد. نابرابری بدست آمده در این حالت، بالاترین نابرابری ممکن بین گروهی خواهد بود، زیرا کم‌ترین درآمدها به خانوارهای روستایی و بیشترین درآمدها نیز به خانوارهای شهری اختصاص داده شده است. در مرحله آخر نابرابری بین گروهی واقعی بر نابرابری بین گروهی جدید تقسیم و بدین ترتیب در خصوص اهمیت نابرابری بین گروهی در نابرابری کل قضاوت خواهد شد. در حالی که در روش‌های مرسوم نظیر تایل سهم نابرابری میان مناطق از تقسیم نابرابری بین مناطق از کل نابرابری بدست می‌آید.

#### ۴- داده‌های مطالعه و تعدیلات صورت گرفته روی آنها

از آنجا که هدف این پژوهش اندازه‌گیری شاخص تایل و تجزیه آنها برای کل کشور است، بنابراین از داده‌های جامع درآمد- هزینه خانوار مرکز آمار برای سال‌های ۱۳۸۲، ۱۳۸۶، ۱۳۹۰ و ۱۳۹۴ برای این منظور استفاده شده است. داده‌های درآمد- هزینه خانوار یک نوع گزارش اقتصادی- اجتماعی از وضعیت خانوار است که به صورت سالانه توسط مرکز آمار ایران جمع‌آوری و منتشر می‌گردد. همانطور که اشاره گردید در این پژوهش تغییر و تحولات نابرابری طی ۱۲ سال اخیر و برای بازه‌های چهارساله انجام می‌گیرد. با توجه به اینکه تغییرات نابرابری از یک سال به سال دیگر چندان قابل ملاحظه نمی‌باشد از اینرو به جای محاسبه نابرابری و تجزیه آنها برای تمامی سال‌های بازه زمانی ۱۳۸۲ الی ۱۳۹۴، بازه‌های چهار ساله انتخاب گردیده است.

با توجه به اینکه اغلب خانوارها درآمد خود را به صورت دقیق گزارش نمی‌دهند، بنابراین در مطالعات پژوهشی از داده‌های هزینه کل خانوار را به عنوان شاخصی از درآمد دائمی استفاده می‌گردد. علاوه بر این هزینه در مقایسه با درآمد نوسانات کمتری را تجربه می‌کند و بنابراین معیار بهتری برای درآمد دائمی می‌باشد (گروتاерт،<sup>۱</sup> ۱۹۹۵). با توجه به این

<sup>۱</sup> Grootaert

موضوع در مطالعه حاضر نیز از داده‌های مربوط به هزینه‌های ناخالص خانوارها در مناطق شهری و روستایی طی دوازده ماه منتهی به نمونه‌گیری استفاده گردیده است. هزینه‌های خانوار شامل اقلام مختلفی نظیر خوراک، پوشاک، دخانیات، مسکن، وسایل و خدمات خانوار، بهداشت و درمان، حمل‌ونقل، تفریحات و سرگرمی، کالاهای بادوام منزل و سایر کالاها و خدمات می‌باشد.

در پاره‌ای از مطالعات از مخارج سرانه خانوارها به منظور محاسبه شاخص‌های نابرابری استفاده می‌گردد. اما با ملاحظه اینکه بعد و ترکیب خانوارها با همدیگر متفاوت است (منظور از بعد خانوار، تعداد افراد خانوار و منظور از ترکیب خانوار تفاوت در سن، جنسیت و ویژگی‌های دیگر اعضای خانوار است)، مقایسه سطح رفاه خانوارها بر اساس مخارج سرانه با یکدیگر همراه کننده می‌باشد. به عبارت دیگر، مخارج خانوار همراه با افزایش تعداد افراد خانوار افزایش می‌یابد، اما نه به همان نسبت؛ زیرا به دلیل وجود صرفه‌جویی‌های ناشی از مصرف جمعی، مخارج موردنیاز یک خانواده سه نفره شامل پوشاک، مسکن، برق و دیگر موارد الزاماً سه برابر یک خانواده یک نفره نخواهد بود. برای حل این مشکل از شاخص‌های معادل مقیاس<sup>۱</sup> استفاده می‌گردد (بوهمان و همکاران<sup>۲</sup>، ۱۹۸۸). همان‌طور که راغفر و ابراهیمی<sup>۳</sup> (۱۳۸۷) اشاره می‌کنند این روش امکان مقایسه مخارج خانوارهای با ابعاد مختلف را فراهم می‌نماید. کارکرد مفهوم مقیاس معادل در عمل شبیه استفاده از مقادیر واقعی به جای مقادیر اسمی جهت مقایسه تولید ناخالص داخلی یک کشور طی زمان و یا استفاده از واحد برابری قدرت خرید<sup>۴</sup> جهت مقایسه تولید ناخالص داخلی کشورها در یک مقطع مشخص می‌باشد (فائو<sup>۵</sup>، ۲۰۰۵).

روش‌های متنوعی برای لحاظ کردن اندازه خانوار و ویژگی‌های آن در مطالعات مربوط به توزیع درآمد و فقر پیشنهاد گردیده است. متداول‌ترین روش‌های موجود جهت لحاظ نمودن هزینه‌های معادل استفاده از مقیاس معادل سازمان همکاری‌های اقتصادی و توسعه<sup>۶</sup>، مقیاس تعدیل یافته سازمان همکاری‌های اقتصادی و توسعه و مقیاس ریشه

<sup>2</sup> Scale Equivalence

<sup>3</sup> Buhmann et al

<sup>3</sup> Raghfar & Ebrahimi (2008)

<sup>5</sup> Purchasing Power Parity

<sup>6</sup> FAO

<sup>1</sup> OECD Equivalence Scale

<sup>2</sup> OECD-Modified Scale

مجذور<sup>۱</sup> است (سازمان همکاری‌های اقتصادی و توسعه، ۲۰۰۹). در مطالعات کاربردی عمدتاً از معیار ریشه مجذور استفاده می‌گردد و به همین دلیل در مطالعه حاضر نیز از روش مذکور بهره گرفته شده است. در روش مقیاس ریشه مجذور سرانه تعدیل شده هر عضو خانوار به صورت زیر محاسبه می‌گردد:

$$W_{ij} = \frac{y_i}{S_i^E} \quad (4)$$

$W_{ij}$ : درآمد سرانه تعدیل شده عضو  $j$  از خانوار  $i$ ،  $y_i$  درآمد کل خانوار  $i$ ،  $S_i$  بعد خانوار و  $E$  عامل تصحیح برای در نظر گرفتن صرفه‌جویی‌های حاصل از مقیاس است که کشش مقیاس معادل نامیده می‌شود. پارامتر  $E$  می‌تواند مقادیر بین صفر و یک را اختیار نماید که هر چقدر این مقدار کم‌تر باشد، صرفه‌جویی‌های حاصل از مقیاس بزرگ‌تری در نظر گرفته شده است. در مطالعات اخیر سازمان همکاری‌های اقتصادی و توسعه،  $E$  برابر با  $0/5$  در نظر گرفته شده است که همان روش ریشه مجذور است، بدین معنا که درآمد هر عضو خانوار برابر با درآمد کل خانوار تقسیم بر ریشه دوم بعد خانوار خواهد بود. در این پژوهش نیز با استفاده از روش ریشه مجذور داده‌ها تعدیل شده‌اند.

جدول ۱ اطلاعات مربوط به حجم و ترکیب نمونه‌گیری‌های انجام شده توسط مرکز آمار در سطح کشور طی دوره زمانی برای سال‌های ۱۳۸۲، ۱۳۸۶، ۱۳۹۰ و ۱۳۹۴ را نشان می‌دهد. همان‌طور که در جدول مذکور مشاهده می‌گردد، سهم خانوارهای مناطق روستایی و شهری در محاسبه شاخص‌های نابرابری، تقریباً برابر بوده است.

نمودار ۱ روند زمانی مخارج کل خانوارهای شهری و روستایی و همچنین نسبت هزینه متوسط خانوارهای شهری به روستایی را نشان می‌دهد. هزینه خانوارهای شهری و روستایی از کمتر از ۵۰ میلیون ریال در سال ۱۳۸۲ به ترتیب به بالای ۲۰۰ و ۱۵۰ میلیون ریال در سال ۱۳۹۴ افزایش یافته است. البته بخش قابل توجهی از افزایش هزینه‌های اسمی قاعدتاً به دلیل افزایش شاخص قیمت و تورم رخ داده است و برای بررسی بهتر تغییرات هزینه خانوارها در طول زمان لازم است که به هزینه‌های واقعی توجه شود.<sup>۲</sup> از طرفی دیگر همان‌طور که مشاهده می‌گردد نسبت هزینه خانوارهای شهری به روستایی در طول دوره از  $1/6$  برابر به کمتر از  $1/5$  برابر کاهش یافته است. به عبارتی دیگر طی

<sup>3</sup> Square Root Scale

<sup>۲</sup> با توجه به اینکه هدف این پژوهش بررسی نقش نابرابری بین مناطق در نابرابری کل می‌باشد، از اینرو در اینجا به این مسأله پرداخته نشده است.

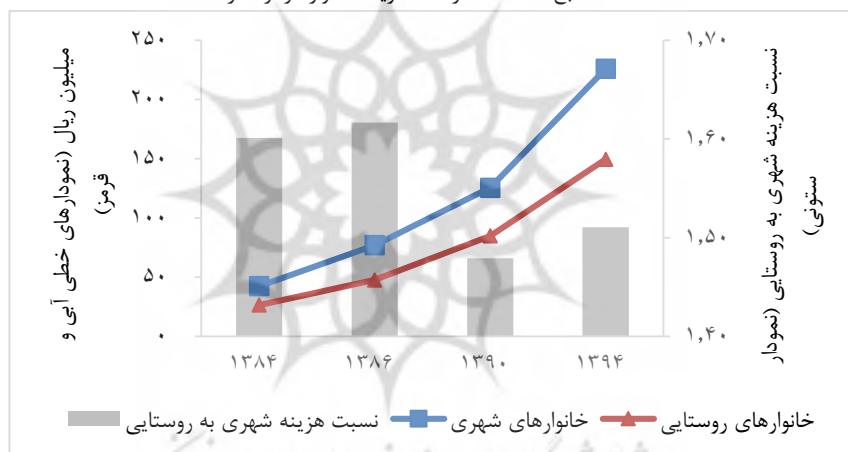
دوره مورد نظر ظاهراً شکاف میان خانوارهای شهری و روستایی کاهش پیدا کرده است. برای بررسی بهتر این موضوع لازم است که از شاخص‌های علمی و دقیق نابرابری استفاده گردد که در ادامه بدان پرداخته شده است.

جدول (۱): حجم نمونه طرح درآمد- هزینه خانوار مرکز آمار برای کل کشور

طی دوره ۱۳۸۲-۱۳۹۴

تعداد خانوار			سال
روستایی	شهری	کشور	
۱۲۱۷۵	۱۰۹۵۹	۲۳۱۳۴	۱۳۸۲
۱۶۲۶۵	۱۵۰۱۸	۳۱۲۸۳	۱۳۸۶
۱۹۷۸۶	۱۸۷۲۷	۳۸۵۱۳	۱۳۹۰
۱۹۳۸۱	۱۸۸۷۱	۳۸۲۵۲	۱۳۹۴

منبع: اطلاعات درآمد- هزینه خانوار مرکز آمار



نمودار (۱): مقایسه متوسط هزینه خانوارهای شهری و روستایی

منبع: محاسبات تحقیق

## ۵- یافته‌ها

معیارهای نابرابری برای سه بخش روستایی، شهری و کل کشور محاسبه و نتایج حاصل از آن در جدول ۲ گزارش شده است. در این جدول وزن شاخص تایل برابر با نسبت هزینه هر بخش (شهری و روستایی) به کل هزینه کشور می‌باشد. به همین ترتیب تایل وزنی از حاصل ضرب آماره تایل و وزن‌ها به دست آمده است. همچنین سهم هر بخش از تقسیم نابرابری مربوطه به کل نابرابری وزنی محاسبه شده است. تمام محاسبات برای داده‌های سالانه و تعدیل شده انجام گردیده است.

### ۵-۱- نتایج حاصل از شاخص تایل

جدول ۲ نتایج مربوط به تجزیه شاخص تایل را نشان می‌دهد. همان‌طور که مشاهده می‌گردد به طور کلی نابرابری کل در کشور روند کاهشی داشته است. شاخص تایل طول کل حدود ۲۵ درصد کاهش یافته است. کاهش ۲۵ درصدی این شاخص بسیار قابل ملاحظه می‌باشد و لازم است که دلایل آن به دقت مورد بررسی قرار گیرد. علاوه بر این نابرابری در مناطق شهری و روستایی نیز به ترتیب حدود ۲۴ و ۲۳ درصد کاهش نشان می‌دهد. در عین حال نابرابری بین مناطق نیز از ۰/۰۳۷ در سال ۸۲ به ۰/۰۳ در سال ۹۴ کاهش داشته است که معادل کاهش ۳۸ درصدی طی دوره می‌باشد. بنابراین سؤالی مهم که در اینجا مطرح می‌گردد آن است که علت این کاهش اساسی در نابرابری چه چیزی بوده است؟ برای پاسخ به این سؤال باید به این موضوع توجه گردد که روند کاهش نابرابری از سال ۹۰ شروع شده است. همان‌طور که مشاهده می‌گردد نابرابری در سال ۹۰ نسبت به چهار سال قبل از آن یعنی سال ۸۶ به شدت کاهش یافته است. عدد مربوطه به شاخص نابرابری کل از ۰/۳۲ در سال ۸۶ به ۰/۲۲ در سال ۹۰ تنزل کرده است. نابرابری مناطق شهری و روستایی و نابرابری بین مناطق نیز به همین ترتیب کاهش قابل ملاحظه‌ای را در سال ۹۰ نسبت به سال ۸۶ تجربه کرده‌اند.

با توجه به اینکه اجرای طرح هدفمندی یارانه‌ها از آذر ۸۹ آغاز گردیده است بنابراین به نظر می‌رسد که علت اصلی کاهش نابرابری و بهبود توزیع درآمد در کشور بعد از سال ۸۶ و به خصوص در سال ۹۰ پرداخت یارانه‌های نقدی به خانوارها بوده است. نتایج برخی از مطالعات دیگر نظیر پژوهش شهنازی و همکاران<sup>۱</sup> (۱۳۹۳) نیز نشان می‌دهد که اجرای طرح هدفمندی یارانه‌ها به کاهش نابرابری در کشور کمک کرده است.

از طرف دیگر با عنایت به نتایج جدول ۲ مشاهده می‌گردد که اجرای این طرح تأثیر یکسان و مشابهی بر توزیع درآمد و وضعیت رفاهی خانوارها در درون مناطق شهری و روستایی داشته است. در عین حال ملاحظه می‌شود که طرح هدفمندی یارانه‌ها تأثیر به مراتب بیشتری بر بهبود توزیع درآمد بین مناطق شهری و روستایی نسبت به نابرابری در درون این مناطق داشته است زیرا این جزء از نابرابری کاهش ۳۸ درصدی نشان می‌دهد (البته با توجه به سهم پایین این مؤلفه‌ی نابرابری از نابرابری کل تأثیر آن چندان قابل ملاحظه نمی‌باشد).

<sup>۱</sup> Shahnazi et al. (2014)

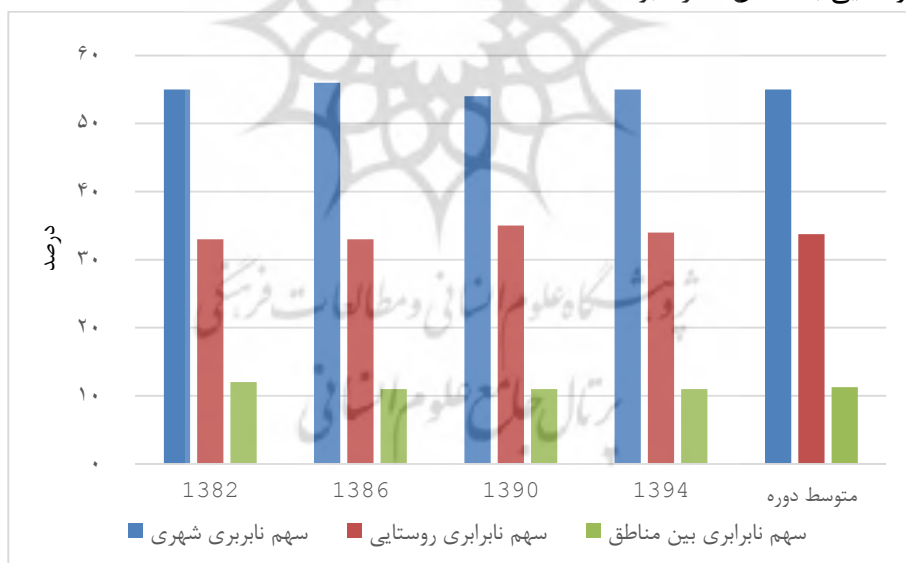
بررسی دقیق‌تر نتایج جدول ۲ نشان می‌دهد که روند کاهش شاخص‌های نابرابری در سال ۹۴ متوقف شده و حتی نابرابری کل و شهری افزایش هر چند بسیار اندک را نسبت به سال ۹۰ تجربه کرده‌اند. بنابراین به نظر می‌رسد که تأثیر مطلوب اجرای هدفمندی یارانه‌ها بر بهبود نابرابری بعد از چند سال کم‌رنگ گردیده و یا اینکه اثر آن بواسطه عوامل دیگری نظیر رکود اقتصادی سال‌های بعد از ۹۰ و اعمال تحریم‌های غرب بر علیه ایران به بهانه هسته‌ای خنثی گردیده است.

#### جدول (۲): نتایج حاصل از اندازه‌گیری و تجزیه شاخص نابرابری تایل

سال	منطقه	وزن شاخص تایل	شاخص تایل	تایل وزنی	سهم از کل نابرابری
۱۳۸۲	کل	۱	۰/۳۰۰	۰/۳۰۰	۱
	شهری	۰/۶۱۰	۰/۲۷۰	۰/۱۶۵	۵۵
	روستایی	۰/۳۹۰	۰/۲۵۰	۰/۰۹۸	۳۳
	بین مناطق	۱	۰/۰۳۷	۰/۰۳۷	۱۲
۱۳۸۶	کل	۱	۰/۳۲۰	۰/۳۲۰	۱
	شهری	۰/۶۲۰	۰/۲۸۸	۰/۱۷۹	۵۶
	روستایی	۰/۳۸۰	۰/۲۷۵	۰/۱۰۵	۳۳
	بین مناطق	۱	۰/۰۳۷	۰/۰۳۷	۱۱
۱۳۹۰	کل	۱	۰/۲۲۰	۰/۲۲۰	۱
	شهری	۰/۵۹۰	۰/۲۰۰	۰/۱۱۸	۵۴
	روستایی	۰/۴۱۰	۰/۱۹۰	۰/۰۷۸	۳۵
	بین مناطق	۱	۰/۰۲۳	۰/۰۲۳	۱۱
۱۳۹۴	کل	۱	۰/۲۲۴	۰/۲۲۰	۱
	شهری	۰/۶۰۰	۰/۲۰۶	۰/۱۲۴	۵۵
	روستایی	۰/۴۰۰	۰/۱۹۲	۰/۰۷۷	۳۴
	بین مناطق	۱	۰/۰۲۳	۰/۰۲۳	۱۱
متوسط دوره	کل	۱	۰/۳۳۷	۰/۳۳۷	۱
	شهری	۰/۶۰۵	۰/۲۴۱	۰/۱۴۶	۵۵
	روستایی	۰/۳۹۵	۰/۲۲۷	۰/۰۸۹	۳۳/۷۵
	بین مناطق	۱	۰/۰۳	۰/۰۳	۱۱/۲۵
درصد رشد	کل	-	-۲۵	-	-
	شهری	-	-۲۴	-	۰
	روستایی	-	-۲۳	-	۳
	بین مناطق	-	-۳۸	-	-۸

منبع: محاسبات تحقیق

سهم نابرابری مناطق شهری، روستایی و نابرابری بین مناطق از نابرابری کل در کشور در نمودار شماره ۲ نشان داده شده است. همانطور که مشاهده می‌گردد سهم نابرابری بین مناطق در تمامی سال‌های مورد بررسی از سهم نابرابری مناطق روستایی و نابرابری بین مناطق بیشتر بوده است. به عبارتی دیگر نتایج حاصل از تجزیه شاخص تایل نشان می‌دهد که نابرابری درون مناطق شهری بیشترین تأثیر و نقش را در نابرابری کل در ایران داشته است. در سال‌های مورد بررسی نابرابری درون مناطق شهری به طور متوسط ۵۵ درصد از نابرابری کل را تشکیل داده است در حالی که این رقم برای مناطق روستایی و بین مناطق به ترتیب ۳۳/۷۵ و ۱۱/۲۵ درصد بوده است. علاوه بر این همانطور که مشخص است الگوی مشابهی در خصوص سهم هر یک از اجزای نابرابری از نابرابری کل در سال‌های مورد بررسی مشاهده می‌گردد. البته در سال‌های مورد بررسی سهم نابرابری بین مناطق حدود ۸ درصد کاهش نشان می‌دهد و در عوض سهم نابرابری مناطق روستایی افزایش ۳ درصدی نشان می‌دهد. بنابراین طور کلی نتایج بدست آمده حاکی از آن است که توزیع درآمد طی دوره مورد بررسی به گونه‌ای بوده است که نابرابری بین مناطق شهری و روستایی با کاهش همراه بوده است.



نمودار (۲): مقایسه سهم نابرابری مناطق شهری، مناطق روستایی و بین مناطق از

### نابرابری کل در کشور

منبع: محاسبات تحقیق

### ۵-۲- حداکثر نابرابری ممکن بین گروهی



نتایج جدول شماره ۲ نشان داد که سهم نابرابری بین مناطق از کل نابرابری طی سال‌های مورد بررسی حدود ۱۱/۲۵ درصد بوده است. اما معمولاً تفاوت‌های قابل ملاحظه‌ای میان مناطق شهری و روستایی از نظر امکانات و فرصت‌های شغلی وجود دارد و در نتیجه انتظار می‌رود که درآمد و سطح مخارج آنها فاصله بیشتری با همدیگر داشته باشد. اگر این موضوع صحیح باشد انتظار می‌رود که نابرابری بین مناطق مذکور سهم قابل توجهی از نابرابری کل را به خود اختصاص دهد. بنابراین باید با احتیاط بیشتری با نتایج بدست آمده بر اساس شاخص تایل در خصوص سهم پایین نابرابری بین مناطق از نابرابری کل برخورد کرده و در صورت امکان با دقت نظر بیشتری این موضوع مورد تجزیه و تحلیل قرار گیرد. همانطور که در سطرهای پیشین اشاره گردید در این پژوهش از رویکرد حداکثر نابرابری برای بررسی بهتر نابرابری بین مناطق در کشور استفاده گردیده است. در جدول شماره ۳ نتایج حاصل از روش حداکثر نابرابری با روش تایل تجزیه نابرابری مقایسه گردیده است. مقایسه ارقام بدست آمده با استفاده از روش جدید با تایل زوایای دیگری از نابرابری در کشور را نمایان می‌سازد. در صورت استفاده از روش حداکثر نابرابری ممکن، نه تنها نابرابری بین مناطق تشدید می‌گردد بلکه این جزء از نابرابری، از اهمیت به مراتب بالاتری در شکل دهی به سیمای نابرابری کل در کشور برخوردار خواهد بود. همان‌طور که مشاهده می‌گردد در دوره مورد بررسی، نسبت نابرابری بین مناطق به حداکثر نابرابری ممکن بین مناطق به طور متوسط ۲۱ درصد بوده است و این در حالی است که سهم نابرابری بین مناطق از نابرابری کل بر اساس روش تجزیه تایل فقط ۱۱/۲۵ بوده است. به عبارتی بهتر نقش نابرابری بین مناطق در تشدید نابرابری کل در عمل حدود دو برابر رقمی است که بر اساس روش‌های مرسوم بدست می‌آید. این مسئله از نظر سیاست گذاری بسیار حائز اهمیت است. نتایج روش حداکثر نابرابری به خوبی نشان می‌دهد که اگر نتایج روش تجزیه و تحلیل شاخص تایل مبنای قضاوت و تصمیم‌گیری قرار گیرد، اهمیت نابرابری بین مناطق به اشتباه به نصف تقلیل خواهد یافت. این همان اشتباهی است که بسیاری از محققان هنگام استفاده از روش‌های سنتی برای تجزیه نابرابری مرتکب شده و به دلیل عدم توجه به این موضوع، دلالت‌های سیاستی ناقصی از پژوهش‌های خود استخراج می‌نمایند. سیاست‌هایی که بر مبنای این نتایج طرح ریزی می‌گردند به احتمال قوی به جای بهبود وضعیت توزیع درآمد به تشدید آن دامن خواهند زد. برای تشریح بهتر اهمیت نتایج بدست آمده برای

یک لحظه تصور کنید سیاست گذاری‌های لازم جهت حل مشکلات مربوط به نابرابری بر اساس نتایج حاصل از روش مرسوم تجزیه نابرابری شاخص تایل انجام گیرد. با توجه به اینکه سهم مناطق شهری و روستایی طی دوره مورد بررسی به ترتیب حدود ۵۵ و ۳۴ درصد بوده است قاعدتاً تمرکز لازم باید بر حذف نابرابری درون مناطق شهری و سپس نابرابری درون مناطق روستایی صورت گیرد. اما این نتیجه‌گیری با توجه به توضیحاتی که داده شد اشتباه است. در صورت عدم توجه به نابرابری بین مناطق، حتی در صورت حذف کامل نابرابری درون مناطق شهری و درون مناطق روستایی، به دلیل وجود تفاوت‌های قابل ملاحظه میان این مناطق در نهایت شاهد مهاجرت از مناطق روستایی به سمت مناطق شهری خواهیم بود. این موضوع خود به گسترش حاشیه‌نشینی، آسیب‌های اجتماعی، به خطر افتادن امنیت زنجیره غذایی و خالی شدن مناطق روستایی از سکنه و بسیاری از مشکلات دیگر دامن خواهد زد. قطع به یقین این روند در پایان به تشدید نابرابری درون مناطق شهری منجر خواهد گردید و در نتیجه در یک دور باطل گرفتار خواهیم شد. این مسئله همان خطر و ریسکی است که در دل نتایج بدست آمده بر اساس روش‌های مرسوم نهفته است که لازم است بدان دقت شود.

### جدول (۳): مقایسه نابرابری بین مناطق بر اساس روش تایل و روش حداکثر نابرابری

سال	مقدار نابرابری میان گروهی موجود	مقدار حداکثر نابرابری ممکن بین گروهی	سهم نابرابری میان گروهی موجود از کل نابرابری (روش مرسوم، درصد)	نسبت نابرابری میان گروهی موجود به حداکثر نابرابری بین گروهی ممکن (درصد)
۱۳۸۲	۰/۰۳۷	۰/۱۶	۱۲	۲۳
۱۳۸۶	۰/۰۳۷	۰/۱۷	۱۱	۲۲
۱۳۹۰	۰/۰۲۳	۰/۱۲	۱۱	۱۹
۱۳۹۴	۰/۰۲۳	۰/۱۱۶	۱۱	۲۰
متوسط	-	-	۱۱/۲۵	۲۱

منبع: محاسبات تحقیق

### ۶- نتیجه‌گیری و پیشنهادها

نتایج این پژوهش حقایق مهمی را در خصوص ماهیت نابرابری در کشور آشکار می‌نماید. نتایج نشان می‌دهد که نابرابری کل، نابرابری مناطق شهری، روستایی و نابرابری بین مناطق طی سال‌های اخیر کاهش قابل ملاحظه‌ای داشته است. با توجه به کاهش یکباره نابرابری در سال ۹۰ به احتمال قوی علت اصلی بهبود توزیع درآمد اجرای طرح هدفمندی یارانه‌ها در سال ۸۹ بوده است. در عین حال تجزیه و تحلیل‌های انجام شده بر اساس روش مرسوم تجزیه نابرابری (شاخص تایل) بیانگر آن است که نابرابری درون مناطق

(شهری و روستایی) به طور متوسط ۸۸/۷۵ درصد از نابرابری کل کشور را به خود اختصاص داده‌اند است نابرابری بین مناطق ۱۱/۲۵ درصد از نابرابری را تشکیل می‌دهد. علاوه بر این نه تنها سهم نابرابری بین مناطق از نابرابری پایین می‌باشد بلکه سهم این عامل در طول دوره مورد بررسی کاهش ۸ درصدی دارد، در حالی که سهم نابرابری مناطق روستایی افزایش اندک نشان می‌دهد. از سوی دیگر الگوی باثبات و پایداری در خصوص سهم نابرابری مناطق و بین مناطق از نابرابری کل در سال‌های مورد بررسی مشاهده می‌گردد بطوریکه سهم هر یک از اجزای نابرابری تقریباً ثابت مانده است. اما مهم‌ترین نتیجه این پژوهش آن است که بر خلاف روش‌های مرسوم تجزیه نابرابری، نابرابری بین مناطق نقش مهمی در نابرابری کل ایفا می‌نماید. سهم این عامل در تشدید نابرابری در عمل حدود دو برابری رقمی است که با استفاده از روش‌های مرسوم حاصل می‌گردد. به عبارتی بهتر در صورت استفاده از روش‌های مرسوم، نقش و اهمیت نابرابری بین مناطق در تشدید نابرابری در ایران به نصف تقلیل می‌یابد. دلالت سیاستی نتایج بدست آمده لزوم توجه بیشتر به نابرابری بین مناطق شهری و روستایی در طراحی سیاست‌های معطوف به کاهش نابرابری در کشور می‌باشد. عدم توجه به این موضوع مهم به انحراف احتمالی منابع و برنامه‌ها از اهداف پیش‌بینی شده برای آنها منجر خواهد گردید.

### فهرست منابع

۱. ابونوری، اسمعیل، خوشکار، آرش، و داودی، پدram (۱۳۹۲). تجزیه ضریب جینی در ایران بر حسب مناطق شهری و روستایی. *مجله تحقیقات اقتصادی*، ۴۸(۳)، ۱-۱۲.
  ۲. جمشیدی، رضا، و سلیمی فر، مصطفی (۱۳۹۲). بررسی و مقایسه توزیع درآمد خانوارهای شهری و روستایی استان خراسان رضوی و کشور طی سال‌های ۹۰-۱۳۸۵. *نشریه اقتصاد و توسعه کشاورزی*، ۲۷(۳)، ۲۵۳-۲۶۶.
  ۳. داودی، پدram، و رنجبر فلاح، محمدرضا (۱۳۹۲). تجزیه نابرابری مطالعه موردی مناطق شهری و روستایی استان تهران طی دوره ۱۳۷۹-۱۳۸۶. *تحقیقات اقتصادی*، ۴۸(۴)، ۷۱-۹۰.
  ۴. راغفر، حسین، و آزاده، ابراهیمی (۱۳۸۷). نابرابری درآمدی در ایران طی سال‌های ۸۶-۱۳۶۳. *فصلنامه علمی پژوهشی رفاه اجتماعی*، ۷(۲۸)، ۹-۳۴.
  ۵. شهنازی، روح اله، شهسوار، محمدرضا، و مبشری، محمد حسین (۱۳۹۳). توزیع درآمد و وضعیت رفاه خانوارها قبل و بعد از هدفمندی یارانه‌ها. *رفاه اجتماعی*، ۱۴(۵۴)، ۱۶۷-۱۹۹.
  ۶. محمدی، احمد، خانزادی، نوید، و حبیبی، فاتح (۱۳۹۶). تجزیه نابرابری درآمدی در استان کردستان بر حسب مناطق شهری و روستایی. *سیاست گذاری اقتصادی*، ۹(۱۸)، ۱۵۶-۱۳۱.
1. Abounoori, E., Khoshkar, A., & Davoudi, P. (2013). Gini Coefficient Decomposition in Iran in Terms of Urban and Rural Areas. *Journal of Economic Research (Tahghighat- E- Eghtesadi)*, 48(3), 1-12 (In Persion).
  2. Akita, T., & Miyata, S. (2017). Spatial inequalities in Indonesia, 1996–2010: A hierarchical decomposition analysis. *Social Indicators Research*, 1-24.
  3. Anand, S. (1983). *Inequality and poverty in Malaysia: measurement and decomposition*. The World Bank.
  4. Atkinson, A. B. (1970). On the measurement of inequality. *Journal of economic theory*, 2(3), 244-263.
  5. Beegle, K., Christiaensen, L., Dabalen, A., & Gaddis, I. (2016). *Poverty in a rising Africa*. The World Bank.
  6. Cowell, F. (2003). Theil, inequality and the structure of income distribution. *LSE STICERD Research Paper*, (67).
  7. Datt, G., & Walker, T. (2004). Recent evolution of inequality in East Asia, *Applied Economics Letters*, 11(2). 75-79.

8. Elbers, C., Lanjouw, P., Mistiaen, J. A., & Özler, B. (2008). Reinterpreting between-group inequality. *The Journal of Economic Inequality*, 6(3), 231-245.
9. FAO (2005). Equivalence Scales: General Aspects. Retrieved from [http://www.fao.org/docs/up/easypol/325/equiv\\_scales\\_general\\_032en.pdf](http://www.fao.org/docs/up/easypol/325/equiv_scales_general_032en.pdf)
10. Frankema, E.H.P (2006). A Theil decomposition of Latin American income distribution in the 20th century: Inverting the Kuznets curve?, Working Paper, No.12/06, *University of Groningen*.
11. Grootaert, C. (1995). Structural change and poverty in Africa: A decomposition analysis for Cote d'Ivoire. *Journal of Development Economics*, 47(2), 375-401.
12. Hayashi, M., Kataoka, M., & Akita, T. (2014). Expenditure inequality in Indonesia, 2008–2010: A spatial decomposition analysis and the role of education. *Asian Economic Journal*, 28(4), 389-411.
13. Jamshidi, R., & Salimifar, M. (2013). Study and comparison of rural and urban household income distribution in Khorasan Province and country during 2007-2012. *Agricultural Economics & Development*, 27(3), 253-266 (In Persian).
14. Kanbur, R. (2006). The policy significance of inequality decompositions. *The Journal of Economic Inequality*, 4(3), 367-374.
15. Mohammadi, A., Khanzadi, N., & Habibi, F. (2017). Decomposition of income inequality in Kurdistan province in terms of urban and rural areas. *The Journal of Economic Policy*, 9(18), 131-156 (In Persian).
16. OECD (2009). What are equivalence scales?, Retrieved from <http://www.oecd.org/dataoecd/61/52/35411111.pdf>.
17. Oyekale, A. S., Adeoti, A. I., & Oyekale, T. O. (2006). Measurement and sources of income inequality in rural and urban Nigeria. *PMMA Network Session Paper*, 52-79.
18. Paredes, D., Iturra, V., & Lufin, M. (2016). A spatial decomposition of income inequality in Chile. *Regional Studies*, 50(5), 771-789.
19. Raghfar, H., & Ebrahimi, A. (2008). Income inequality in IRAN: 1984-2006. *Social Welfare*, 7(28), 9-34 (In Persian).
20. Ranjbar Fallah, M. R., & Davoudi, P. (2013). Inequality decomposition: case study, urban and rural areas of Tehran province (during 2000-2007). *Journal of Economic Research (Tahghighat- E- Eghtesadi)*, 48(4), 71-90 (In Persian).

21. Sicular, T., Ximing, Y., Gustafsson, B., & Shi, L. (2007). The urban–rural income gap and inequality in China. *Review of Income and Wealth*, 53(1), 93-126.
22. Shahnazi, R., Shahsavar, M. R., & Mobasheri, M. H. (2014). Income distribution and households' welfare before and after subsidies targeting. *Social Welfare*. 14 (54) :167-199 (In Persion).
23. Theil, H., & Theil, H. (1967). *Economics and information theory*, Amsterdam: North Holland.

