

فصلنامه نظریه‌های کاربردی اقتصاد/ سال نهم/ شماره ۳/ پاییز ۱۴۰۱/ صفحات ۱-۳۰

## رشد فقرزدا در مناطق شهری ایران (رویکرد تعیین کانون‌های سیاست‌گذاری بر اساس فعالیت‌ها و گروه‌های شغلی)<sup>۱</sup>

اله‌ام حشمتی دایاری

دانشجوی دکترای اقتصاد شهری و منطقه‌ای دانشگاه رازی، [el.heshmati@yahoo.com](mailto:el.heshmati@yahoo.com)

سهراب دل انگیزان\*

دانشیار اقتصاد دانشگاه رازی، [sohrabelangizan@gmail.com](mailto:sohrabelangizan@gmail.com)

محمد شریف کریمی

دانشیار اقتصاد دانشگاه رازی، [s.karimi@razi.ac.ir](mailto:s.karimi@razi.ac.ir)

تاریخ دریافت: ۱۴۰۱/۰۴/۲۸ تاریخ پذیرش: ۱۴۰۱/۰۶/۲۲

### چکیده

هدف اصلی این مقاله اندازه‌گیری رشد فقرزدا در مناطق شهری ایران با استفاده از ماتریس چانونا (۲۰۲۰) و رتبه‌بندی دسته‌های فعالیت و گروه‌های شغلی در مناطق شهری ایران بر اساس رشد فقرزدا با تکنیک تاپسیس اقلیدسی می‌باشد. بدین منظور از داده‌های هزینه و درآمد خانوارهای شهری ایران طی دوره ۱۳۹۸-۱۳۹۲ استفاده شده است. نتایج نشان می‌دهد که طی دوره تحت بررسی تنها دوره یک‌ساله ۱۳۹۶-۱۳۹۵ رشد و توزیع درآمد هر دو به نفع فقرا عمل کرده‌اند و رشد فقرزدا بوده است. لکن در دوره ۱۳۹۵-۱۳۹۴ باوجود رشد، فقر افزایش یافته و رشد فقرزا بوده است. در سایر سال‌ها شاخص چانونا دال بر افزایش فقر بوده است. همچنین نتیجه الگوی تاپسیس نیز نشان می‌دهد که در میان دسته‌های فعالیت «فعالیت‌های مالی و بیمه‌ای» و در میان گروه‌های شغلی؛ گروه «کارمندان امور اداری و دفتری» در رتبه نخست فقرزدایی بر اساس معیارهای سه‌گانه رشد، فقر و نابرابری قرار می‌گیرند. بنابراین برای کاهش فقر توصیه می‌شود که در برنامه‌ریزی‌ها و سیاست‌گذاری‌های اقتصادی به رشد و بازتوزیع درآمد توجه توأمان صورت گیرد؛ تا همچون دوره ۱۳۹۶-۱۳۹۵ فقر کاهش یابد. چراکه توجه تنها به رشد مانند دوره ۱۳۹۵-۱۳۹۴ می‌تواند فقر را در سطح کشور بیفزاید. به‌علاوه اگرچه که بهبود وضعیت توزیع درآمدها می‌تواند به‌قدری باشد که حتی باوجود نبود رشد نیز، فقر کاهش یابد؛ اما در سایر دوره‌های یک‌ساله بررسی شده می‌توان مشاهده کرد که عدم توجه به رشد منجر به افزایش فقر در کشور گشته و تغییرات نابرابری به‌تنهایی بر افزایش فقر فائق نیامده است.

**واژه‌های کلیدی:** رشد فقرزدا، فقر، رشد، نابرابری، استان‌های ایران.

**طبقه‌بندی JEL:** D31، I32، D63، O40.

<sup>۱</sup> این مقاله مستخرج از رساله دکترای نویسنده اول در دانشگاه رازی است.

\* نویسنده مسئول مکاتبات

## ۱- مقدمه

در ادبیات و متون جامعه‌شناسی، فقر به حدی مشکل پایه‌ای تصور شده که عده‌ای آن را قوی‌ترین و عمومی‌ترین مصیبت بشر می‌دانند. اندیشمندان زمینه بحث درباره فقر را بسیار گسترده می‌دانند (زاهدی اصل و بساطیان<sup>۱</sup>، ۱۳۹۰). این معضل مرز نمی‌شناسد و تمامی نظام‌های اقتصادی را در هر جای دنیا به مبارزه می‌طلبد. با آنکه حکومت‌های زیادی در طول تاریخ برای ریشه‌کن کردن این پدیده تلاش کرده‌اند، این مسئله هنوز به‌عنوان مهم‌ترین معضل در بسیاری از کشورها خودنمایی می‌کند و علی‌رغم رشد اقتصادی در میان کشورهای توسعه‌نیافته و یا در حال توسعه همچنان ادامه دارد. طی دهه‌های گذشته اقتصاد ایران نیز با مشکلات اقتصادی مختلفی مواجه بوده است. افزایش تورم، بیکاری، کسری تراز پرداخت‌ها و... در سطح اقتصاد کلان و آثار و عواقب آن بر روی فقر، توزیع درآمد و... در سطح اقتصاد خرد، از جمله مشکلاتی است که توجه بیشتری را به خود معطوف داشته است (خسروی نژاد<sup>۲</sup>، ۱۳۹۱). همچنین در اقتصاد ایران موضوعات رشد اقتصادی از یکسو و دستیابی به توزیع بهینه درآمد از سوی دیگر، همواره مورد توجه اقتصاددانان، سیاست‌گذاران اقتصاد کلان و نهادهای قانونی و اجرایی کشور بوده است (دهقانی و همکاران<sup>۳</sup>، ۱۳۹۶).

بر اساس دیدگاه غالب در ادبیات اقتصادی، منافع رشد به‌طور خودکار در تمام بخش‌های جامعه منتشر می‌شود. این در واقع فرضیه مشهور نشت به پایین و تفکر حاکم در دهه‌های ۱۹۵۰ و ۱۹۶۰ میلادی بود. در طول این دو دهه رشد به‌عنوان عامل اصلی کاهنده فقر، معرفی و نابرابری در توزیع درآمد نادیده گرفته می‌شد؛ اما در دهه‌های ۱۹۷۰ و ۱۹۸۰ کشورهای آسیای شرقی نشان دادند که رشد سریع توأم با نابرابری کمتر، می‌تواند فقر را به مقدار بیشتری کاهش دهد. در این دوره اجماع عمومی مبنی بر ضعف ابزار رشد به‌عنوان تنها ابزار کاهنده فقر به وجود آمد، به‌طوری‌که در دهه ۱۹۹۰ منجر به مطرح‌شدن رشد فقرزدا شد که ارتباط رشد، فقر و نابرابری را در نظر می‌گیرد. رشد فقرزدا اشاره به رشدی دارد که علاوه بر منتفع شدن فقرا از آن وضعیت نابرابری نیز بهبودیافته و به‌طور کلی منجر به بهبود شرایط اقتصادی فقرا می‌شود (درویشی و احمدی

<sup>1</sup> Zahedi Asl & Basatian (2011)

<sup>2</sup> Khosravinejad (2011)

<sup>3</sup> Dehghani et al. (2017)

خواه<sup>۱</sup>، ۱۳۹۶). زیرا رشد اقتصادی در کاهش فقر شرط کافی نیست. به‌علاوه رابطه مستقیمی بین رشد اقتصادی و تغییرات فقر قابل‌تعریف نیست و لزوماً رشد اقتصادی کاهش فقر را به همراه نخواهد داشت. کاهش فقر به رشد اقتصادی و توزیع درآمدها وابسته است (کریمی و همکاران<sup>۲</sup>، ۱۳۹۷). فلذا تأثیرپذیری فقر از سیاست‌گذاری‌های مختلف رشد اقتصادی با توجه به تأثیرات متفاوتی که بر توزیع درآمد خانوارها دارد یکسان نیست؛ در حالت کلی فقر به دو عامل سطح متوسط درآمدها و درجه نابرابری در توزیع آن بستگی دارد به‌طوری‌که افزایش درآمدها می‌تواند باعث کاهش دامنه فقر شده و افزایش در نابرابری توزیع درآمدها می‌تواند آن را افزایش دهد. بنابراین رشد فقرزدا اشاره به شرایطی دارد که هر دو عامل رشد و توزیع درآمدها کاهش فقر باشند (شین<sup>۳</sup>، ۲۰۲۰). با تمام این‌ها توجه به مشاغل و فعالیت‌ها به‌طور کامل در مطالعات انجام‌شده در این زمینه صورت نگرفته است؛ و وضعیت فقرزدایی بین گروه‌های شغلی و فعالیت‌های مختلف نادیده گرفته شده است.

از این‌رو هدف مطالعه حاضر تلاش جهت دستیابی به این مهم است که در ایران طی دوره موردبررسی رشد برای فقرا خوب بوده است یا نه؟ و اینکه دسته‌های فعالیت و گروه‌های شغلی از نظر فقرزدایی در چه ترتیبی قرار می‌گیرند؛ و در پاسخ به پرسش نخست نیز گروه‌های شغلی و فعالیت‌ها موردتوجه قرار گرفته‌اند. بدین منظور ابتدا به مروری بر مبانی نظری و تحقیقات انجام‌شده در این زمینه پرداخته، سپس روش تحقیق ذکر و مدل معرفی می‌شود، در ادامه آن‌ها، نتایج کمی معادلات، نتیجه‌گیری و پیشنهادها ارائه می‌شود.

## ۲- ادبیات موضوع

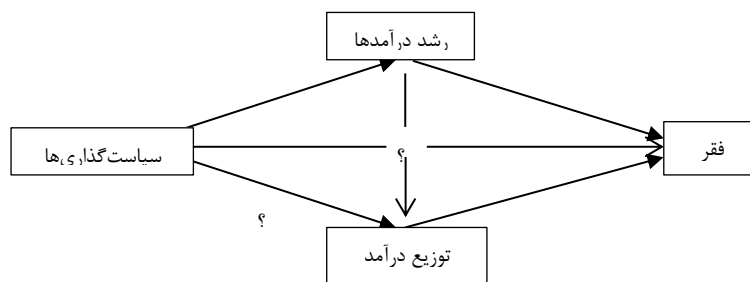
یک موضوع تکراری در بحث‌های مربوط به توسعه این است که آیا استراتژی‌های اصلی توسعه باید مبتنی بر رشد اقتصادی باشد یا مبتنی بر فقر و یا نابرابری؟ زیرا رشد اقتصادی از مهم‌ترین عوامل تأثیرگذار بر فقر است که جدا از اثر مستقیمی که بر فقر دارد، از کانال توزیع درآمد به‌طور غیرمستقیم نیز، بر فقر تأثیر می‌گذارد. لذا در کنار اثر مستقیم رشد بر فقر، اثر غیرمستقیم نیز از مسیر تغییر نابرابری در توزیع درآمد

<sup>1</sup> Darvishi & Ahmadihah (2017)

<sup>2</sup> Karimi et al. (2018)

<sup>3</sup> Shin

قابل اندازه‌گیری است بنابراین دو عامل رشد اقتصادی و کاهش نابرابری در کاهش فقر مؤثرند به طوری که نرخ رشد اقتصادی بیشتر، کاهش فقر بیشتری را موجب می‌شود این در حالی است که افزایش نابرابری سبب کاهش تأثیر رشد بر فقر می‌شود. در شکل (۱) این ارتباط متقابل نمایش داده شده است. روند تأثیرگذاری درآمدها و توزیع درآمدها بر فقر مشخص است اما کانال سیاست‌گذاری‌ها بر فقر دقیقاً جهت تغییرات فقر را روشن نخواهد کرد. لذا در دو حالت می‌توان به این کانال‌های اثرگذاری پرداخت؛ اول حذف سریع فقر مطلق، که یکی از مهم‌ترین اهداف توسعه است. دوم اینکه برای رسیدن به هدف کاهش سریع فقر مطلق، ترکیبی قوی از سیاست‌های رشد و توزیع احتیاج است. این دو حالت علاوه بر آنکه مسئله موردنظر را ارتقا می‌بخشد، میان فقر مطلق و فقر نسبی نیز تمایز قائل می‌شود. فقر مطلق در رابطه با خط فقری است که قدرت خرید



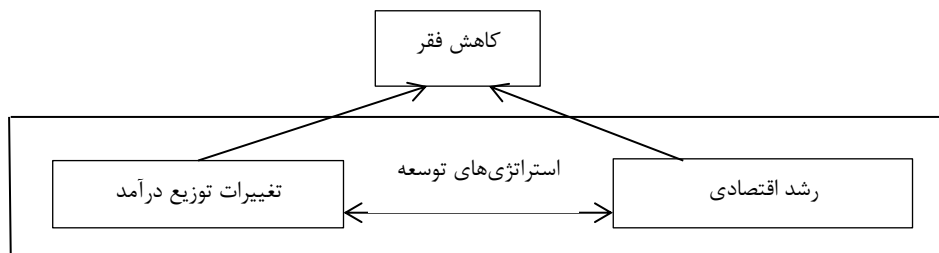
ثابت و معینی را به‌منظور پوشش نیازهای فرد ضروری می‌داند؛ بنابراین زمانی که هدف توسعه کاهش فقر مطلق است به این معناست که نیازهای اساسی هر فرد باید تأمین شود.

شکل (۱): ارتباط متغیرهای رشد، فقر، توزیع درآمد و سیاست‌گذاری‌های اقتصادی

منبع: یافته‌های تحقیق

این خط فقر نباید در طول زمان ثابت باقی بماند، چون نیازهای اساسی به‌مرور تکامل می‌یابند. این تعریف از فقر مطلق که در بسیاری از کشورها استفاده می‌شود با تعریف فقر نسبی مشابه است که در آن خط فقر به‌صورت نسبت ثابتی از میانگین درآمد جامعه است (بورگینان، ۲۰۰۴). می‌توان این خط فقر درآمدی نسبی را خط فقر مطلق تلقی کرد؛ زمانی که خط فقر بر اساس تغییرات شاخص قیمت‌ها به‌روزرسانی شوند (راولینون و چن، ۲۰۰۰). از این‌رو در مطالعه حاضر این نوع از خط فقر مدنظر قرار گرفته است. به-

علاوه چنانکه عنوان شد رابطه مستقیمی بین توسعه، رشد و توزیع درآمد وجود دارد. در این باره مطالعات بسیاری انجام شده و نشان داده‌اند که فقر با رشد اقتصادی و توزیع درآمد رابطه پیچیده‌ای داشته و این سه متغیر دارای ارتباطی متقابل هستند که به «مثلث رشد، فقر و نابرابری»<sup>۱</sup> معروف است. شکل (۲) مفهوم مثلث فقر، رشد و نابرابری



را نشان می‌دهد.

### شکل (۲): مثلث فقر، رشد و نابرابری

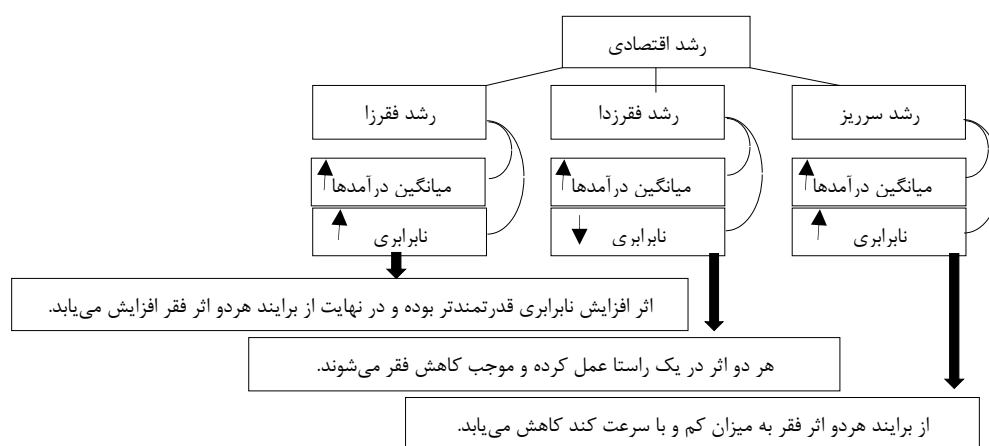
منبع: یافته‌های تحقیق

تغییرات واقعی در استراتژی توسعه برای کاهش فقر با توزیع درآمد و رشد در ارتباط است. افزایش در متوسط درآمد جامعه فقر را کاهش و افزایش در نابرابری توزیع درآمد آن را افزایش می‌دهد. طی سال‌های اخیر با توجه به تعهد بین‌المللی برای از بین بردن فقر، رابطه بین رشد اقتصادی و کاهش فقر و دستیابی به رشد فقرزدا مورد توجه قرار گرفته و تعریف‌های مختلفی از رشد فقرزدا ارائه شده است (قلی‌زاده<sup>۲</sup>، ۱۳۹۵). حساسیت فرآیند فقرزدایی نسبت به رشد اقتصادی و نابرابری توزیع درآمد متأثر از درجه تأثیرگذاری دو عامل مذکور می‌باشد. در صورتی که رشد اقتصادی باعث افزایش میانگین درآمدها و کاهش نابرابری شود می‌توان گفت رشد فقرزدا بوده است. با طبقه‌بندی رابطه رشد اقتصادی، توزیع درآمد و فقر نه حالت بسته به نحوه تغییرات آنها می‌تواند رخ دهد.

<sup>۱</sup> Poverty-Growth-Inequality Triangle

<sup>۲</sup> Rezagholizadeh (2017)

تنها یک‌سوم این حالت‌ها با وجود رشد اقتصادی خواهد بود که در مطالعات راولیون و چن، کاکوانی پرنیا<sup>۱</sup> و سان<sup>۲</sup> با عنوان رشد سرریز<sup>۳</sup>، رشد فقرزا<sup>۴</sup> و رشد فقرزدا<sup>۵</sup> مطرح شده‌اند. در شکل (۳) این سه حالت به صورت خلاصه توضیح داده شده است:



شکل (۳): رابطه رشد اقتصاد، نابرابری و فقر در حالت وجود رشد

منبع: یافته‌های تحقیق

## ۲-۱- تجربه رشد بر فقر در کشورهای جهان

طی دهه‌های اخیر بسیاری از کشورهای در حال توسعه حتی با داشتن نرخ‌های رشد اقتصادی قابل توجه به علت نابرابرتر شدن توزیع درآمدها قادر به کاهش فقر نبوده‌اند. برزیل مثالی از این دست کشورهاست که از رشد اقتصادی سریع برخوردار بوده است، اما نابرابری در این کشور در مقایسه با دیگر کشورها بالا بوده و پایدار شده است. لکن برخی دیگر از این کشورها که از رشد اقتصادی برخوردار بوده‌اند، با جلوگیری از گسترش شدید نابرابری توانسته‌اند در روند رشد اقتصادی خود، فقر را کاهش دهند (راولیون<sup>۶</sup>، ۲۰۱۷). از این جمله می‌توان به اندونزی و تونس اشاره کرد. سیاست‌های فقرزدایی در

<sup>1</sup> Kakwani and Pernia

<sup>2</sup> Son

<sup>3</sup> Trickle-Down Growth

<sup>4</sup> Immiserizing Growth

<sup>5</sup> Pro\_Poor Growth

<sup>6</sup> Ravallion

اندونزی رشد سریع اقتصادی را با سیاست‌ها و سرمایه‌گذاری‌هایی که متضمن رسیدن عایدات رشد به فقرا بودند ترکیب می‌کرد (تیمر<sup>۱</sup>، ۲۰۰۷). استراتژی توسعه کشور تونس نیز نشان می‌دهد که در نواحی شهری و روستایی توانسته است رشد فقرزدا را تجربه کند. گروهی دیگر از کشورهای درحال توسعه علی‌رغم دارا نبودن رشد اقتصادی قابل توجه با استفاده از سیاست‌های باز توزیع فقر را کنترل کرده‌اند. که از این دست کشورها می‌توان به ویتنام اشاره کرد. ویتنام توانست بدون گسترش شدید نابرابری، فقر را کاهش دهد (کلومپ<sup>۲</sup>، ۲۰۰۷). وضعیت برخی دیگر از کشورها به گونه‌ای است که نه با رشد مثبت همراه بوده‌اند و نه بهبودی در وضعیت توزیع که حاکی از وخیم‌تر شدن میزان فقر آن‌هاست. از جمله غنا، اوگاندا، هند و غیره. بنابراین می‌توان گفت تأثیرپذیری فقر از سیاست‌گذاری‌های مختلف رشد اقتصادی با توجه به تأثیر متفاوتی که بر توزیع درآمد دارد، یکسان نیست (پانوری و همکاران<sup>۳</sup>، ۲۰۱۹).

## ۲-۲- اندازه‌گیری فقر و نابرابری

به‌عنوان اولین گام در راستای تعیین رشد فقرزدا نیاز به تشخیص میزان فقر و نابرابری وجود دارد. لذا شاخص‌های انتخابی برای اندازه‌گیری یکی از مهم‌ترین مراحل در این زمینه محسوب می‌شود. آنگاه پس از تعیین شاخص‌های فقر و نابرابری با استفاده از داده‌های مربوطه می‌توان به اندازه‌گیری آن‌ها پرداخت.

برای محاسبه فقر شاخص‌های فراوانی معرفی شده است، با توجه به مبانی نظری و تجربی، هر شاخص فقر را می‌توان تابعی از پارامترهای مختلف مثل خط فقر، میانگین درآمد سرانه و شاخص توزیع در نظر گرفت، بدیهی است که تغییر هر یک از این پارامترها منجر به تغییر شاخص موردنظر خواهد شد. اگر  $\theta$  شاخص فقر موردنظر باشد:

$$\theta = f(z, \mu_i, m) \quad (1)$$

که در این معادله  $z$  نماد خط فقر،  $\mu_i$  میانگین درآمد استان موردنظر و پارامتر  $m$  مبین پارامتر نابرابری می‌باشد. تغییرات این شاخص در حالت کلی به صورت زیر تعریف می‌شود:

$$d\theta = \frac{\partial \theta}{\partial \mu} d\mu + \frac{\partial \theta}{\partial m} dm \quad (2)$$

<sup>1</sup> Timmer

<sup>2</sup> Klump

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

**شاخص فقر سن:** پس از گسترش مطالعات فقر در نیمه دوم قرن بیستم، تحقیقات وسیعی در زمینه شاخص‌های فقر و ویژگی‌های آن‌ها از اواسط دهه ۱۹۷۰ میلادی و با انتشار مطالعات سن آغاز شد. سن شاخص فقری ارائه داد که بر پایه مفهوم رتبه‌ای رفاه قرار داشت. از نظر سن نه H (شاخص سرشمار فقر) و نه I (شاخص شکاف فقر) و نه هر دو آن‌ها با هم به قدر کافی حاوی اطلاعات مفید نیستند، چون اطلاعات کافی و مناسبی درباره سطح دقیق توزیع درآمد در میان فقرا را نشان نمی‌دهند. به علاوه شاخص H نه اصل انتقال و نه اصل یکنواختی را برقرار نمی‌سازد و نه اینکه به افراد فقیرتر وزن بیشتری را اختصاص می‌دهد. شاخص I نیز اصل انتقال را برقرار نمی‌سازد. سن حالت خاصی را در نظر می‌گیرد که همه فقرا درآمد یکسان  $y^*$  ( $y^* < Z$ ) را داشته باشند. در این حالت H و I با هم اطلاعات مفیدی از سطح فقر می‌دهند. چون در این حالت هر دو با هم می‌توانند به ما درباره نسبت افراد فقیری که زیر خط فقر هستند و میزان درآمدی که برای رسیدن به حد مطلوب کم دارند، اطلاعات بدهند. بنابراین؛

$$\text{if } \forall y_i, y_j < z, y_i = y_j \rightarrow P = HI \quad (3)$$

اگر همه فقرا درآمد یکسانی نداشته باشند محاسبه شاخص سن به شکل زیر است:

$$\text{if } y_1 \leq y_2 \leq \dots \leq y_q < z \leq \dots \leq y_n \quad P = A \sum_{i=1}^q v_i g_i \quad (4)$$

که در آن  $v_i$  وزن شکاف فقر  $i$  امین فرد فقیر  $(q + 1 - i)$  است.  $v_i = (q + 1 - i)$  است.  $g_i$  کسری درآمد فرد  $i$  برای رسیدن به حداقل رفاه  $(g_i = z - y_i)$  است و  $A$  نیز جزء ثابت نرمال شده است که تابعی از  $z, q$  و  $n$  است.

### ۲-۳- شاخص نابرابری زنگا

برای به دست آوردن این شاخص توسط زنگا<sup>۱</sup> در سال ۲۰۰۷ معرفی شده است، فرض کنید که  $z_1, \dots, z_n$  مقادیر تصادفی متغیر  $Z$  باشند.

شاخص زنگا بر اساس مقایسه میانگین درآمد پایین جامعه با درآمد بالای متناظرش به دست می‌آید. یعنی میانگین درآمد خانوار  $i$  ام را  $M_i^-(Z) = \frac{1}{i} \sum_{j=1}^i z_j$  با میانگین درآمد خانوار  $n-i$  ام  $M_i^+(Z) = \frac{1}{n-i} \sum_{j=i+1}^n z_j$  مقایسه می‌کند. بنابراین، نسبت زیر

$$I_i(Z) = \frac{M_i^+(Z) - M_i^-(Z)}{M_i^+(Z)} \quad (5)$$

<sup>1</sup> Zenga



نابرابری را در هر صدک از توزیع درآمدی نشان می‌دهد. اگر همه افراد درآمدزا درآمد یکسانی داشته باشند، همه نسبت‌ها برابر است. برعکس تغییرپذیری آن‌ها تابعی مستقیم از نابرابری است. همچنین منحنی مکمل  $U_i(Z)$  را نیز در نظر بگیرید که منحنی یکنواختی نامیده می‌شود و به وسیله معادله زیر به دست می‌آید:

$$U_i(Z) = 1 - I_i(Z) = \frac{M_i^-(Z)}{M_i^+(Z)} \quad (۶)$$

که از مزیت تفسیر ساده‌تر برخوردار است زیرا به سادگی  $M_i^-(Z)$  را از نظر درصد  $M_i^+(Z)$  اندازه‌گیری می‌کند. هر دو  $U_i(Z)$  و  $I_i(Z)$  به طور بالقوه بین صفر و یک هستند (زنگا، ۲۰۰۷)، و در نقاط انتهایی خود محدودیتی ندارند، برای  $i=1/n$  و  $i=n$   $L_i(Z) = \frac{\sum_{j=1}^i Z_j}{\sum_{j=1}^n Z_j}$  که همیشه از (۰ و ۰) آغاز شده و به (۱ و  $1/n$ ) به نحو دیگری برای  $i=1/n$  و  $i=n$  ختم می‌شوند. علاوه بر این  $I_i(Z)$  و  $U_i(Z)$  را می‌توان با توجه به  $L_i(Z)$  تعیین کرد:

$$I_i(Z) = \frac{1-p_i}{p_i} \frac{L_i(Z)}{1-L_i(Z)}, \quad (۷)$$

$$U_i(Z) = 1 - \frac{1-p_i}{p_i} \frac{L_i(Z)}{1-L_i(Z)}. \quad (۸)$$

در نهایت برآوردگر  $\hat{I}(Z)$  شاخص زنگا به دست خواهد آمد (گرسلین و همکاران، ۲۰۱۴):

$$\hat{I}(Z) = \frac{1}{n-i} \sum_{i=1}^{n-1} \frac{1}{n-i} \frac{\sum_{j=i+1}^n Z_j - \frac{1}{i} \sum_{j=1}^i Z_j}{\frac{1}{n-i} \sum_{j=i+1}^n Z_j}. \quad (۹)$$

مطالعات زیادی در حوزه فقر و تا حدی نیز درباره رشد فقرزدا انجام شده است که به طور خلاصه به برخی از آن‌ها اشاره می‌شود: راولیون (۱۹۹۷) در مقاله «مفاهیم بنیادی رشد فقرزدا» به بررسی روش‌های رایج در تعریف و اندازه‌گیری رشد پرداخته و به دنبال این است که چه رشدی فقرزداست و چگونه ایجاد می‌شود و به این نتیجه دست یافته است که مقایسه سیاست‌های اقتصادی برای ترکیب صحیح سیاست‌های ترویجی رشد با سیاست‌های کاهش فقر می‌تواند منجر به بهره‌مندی فقرا از رشد گردد. لذا اگر کشوری از ترکیب سیاست‌های درست بهره‌گیرد، می‌تواند به رشد و کاهش فقر سرعت بخشد.

لوپز<sup>۱</sup> (۲۰۰۵) در مقاله مروری «رشد فقرزدا: مروری بر آنچه می‌دانیم و نمی‌دانیم» ادبیات رشد فقرزدا را در سه دسته بررسی می‌نماید. مقالاتی که به بررسی تأثیر رشد و نابرابری بر کاهش فقر پرداخته‌اند، کارهایی که بر رابطه رشد و نابرابری تمرکز کرده‌اند و

<sup>۱</sup> Lopez

مطالعاتی که به بررسی مثلث فقر، رشد و نابرابری مرتبطاند نتایج این مطالعه عبارتند از: رشد برای کاهش فقر اساسی است، رشد با کاهش نابرابری بهتر از رشد تنهاست، نابرابری اولیه و فقر اولیه مانعی برای کاهش فقر هستند.

تیمتی بزلی و همکاران<sup>۱</sup> (۲۰۰۷) در مقاله «مبانی سیاستی فقر و رشد در هند» به نحوه موفقیت و شکست‌های ایالت‌های مختلف هند در دستیابی به رشد می‌پردازند. در این مطالعه با استفاده از برازش الگوی رگرسیونی به بیان ارتباط بین فقر و رشد می‌پردازند. نتایج نشان می‌دهد که؛ ایالت‌هایی با شرایط؛ محیط سرمایه‌گذاری تجاری، دسترسی به منابع مالی، دسترسی به سرمایه انسانی، توسعه حقوق مالکیت فقرا و ورود زنان به فرایند رشد اقتصادی بهتر، در زمینه کاهش فقر موفق‌تر عمل کرده‌اند.

شوگری و همکاران<sup>۲</sup> (۲۰۱۷) در مطالعه‌ای با عنوان «یادداشتی در مورد فقر، رشد و رابطه نابرابری: شواهدی از کشورهای آفریقای جنوبی» رابطه بین رشد، نابرابری و فقر را در پانلی متشکل از ۴۲ کشور آفریقای جنوبی بررسی می‌کند. این مطالعه مفهوم نسبتاً جدیدی از رشد فقرزدا را ارائه می‌دهد. محققان این مطالعه با ارائه شاخصی مبنی بر مساوات و برابری به بررسی داده‌های مورد نظر می‌پردازند. نتایج این مطالعه حاکی از رابطه خطی منفی و مجانبی بین میانگین درآمد جامعه مورد بررسی و سطح نابرابری است.

نیو و همکاران<sup>۳</sup> (۲۰۲۰) در مطالعه «اندازه‌گیری فقر شهری با استفاده از داده‌های چندمنظوره و الگوریتم جنگل تصادفی، مطالعه موردی گوانگژو» به اندازه‌گیری فقر در مناطق شهری گوانگژو پرداخته‌اند و معتقدند که جمع‌آوری داده‌های چند منظور از طریق رسانه‌های اجتماعی به‌عنوان یک منبع جایگزین مناسب از داده‌های سرشماری یا آمارهای جمع‌شده بسیار کاربردی است، چون با یک چرخه به‌روزرسانی کوتاه اطلاعات لازم را ارائه می‌دهند. آن‌ها در این مطالعه به محاسبه شاخص‌های مادی، اقتصادی و معیشتی که ارتباط شدیدی با فقر دارند، پرداخته‌اند.

<sup>1</sup> Timothy Besley et al.

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

<sup>3</sup> Nio

پروین و همکاران<sup>۱</sup> (۱۳۹۲) در مقاله‌ای با عنوان «شناسایی رشد بخش‌های اقتصادی در کاهش فقر با استفاده از رویکرد ضرایب فزاینده قیمت ثابت sam» با به‌کارگیری ماتریس حسابداری اجتماعی، اثرگذاری رشد بخش‌های اقتصادی را در کاهش فقر پیگیری کرده‌اند. نتایج کار حاکی از آن است که کاهش فقر از دو عامل تغییر در میانگین درآمدهای گروه‌های اقتصادی و اجتماعی خانوارها و کشش شاخص فقر نسبت به تغییر در میانگین درآمد گروه‌های مزبور تأثیر می‌پذیرد.

راغفر و همکاران<sup>۲</sup> (۱۳۹۴) در مطالعه خود به بررسی پدیده فقر و ارتباط آن با رشد اقتصادی و نابرابری طی چهار برنامه توسعه پرداخته‌اند. بر این اساس آن‌ها کشش‌های فقر را نسبت به رشد و نابرابری محاسبه کرده و نحوه توزیع منافع حاصل از رشد را با بهره‌گیری از روش کاکوانی و سان مورد بررسی قرار داده‌اند. نتایج مطالعه آن‌ها نشان می‌دهد اثر رشد اقتصادی بر فقر منفی بوده است.

اشرفی و همکاران<sup>۳</sup> (۱۳۹۷) در مطالعه «سه وجهی رشد، نابرابری و فقر در ایران طی برنامه‌های توسعه» رابطه متقابل رشد اقتصادی، نابرابری و فقر را طی سال‌های برنامه دوم تا پنجم توسعه مورد ارزیابی قرار داده‌اند. از این‌رو با استفاده از نرخ رشد معادل فقر به بررسی این موضوع پرداخته‌اند که آیا فقرا از رشد اقتصادی بهره‌مند شده‌اند. یافته‌های این مطالعه نشان می‌دهد که فقر در برنامه‌های دوم و سوم در مناطق شهری کاهش یافته است در حالی که در برنامه‌های چهارم و پنجم روند فقر افزایشی بوده است.

چنانچه در مطالعات صورت گرفته ملاحظه شد عموم تحقیقات در حیطه این موضوع به بررسی و ارزیابی در سطح کلان پرداخته‌اند و جامعه مورد بررسی را در سطح وسیعی به‌صورت یکجا بررسی کرده‌اند که این موضوع به‌شدت ضریب دقت و قابل اتکا بودن نتایج مطالعه را کاهش می‌دهد. چرا که جوامع مختلف ویژگی‌های بسیار متفاوتی دارند که در مسیر اثرگذاری رشد آن‌ها نقش ویژه‌ای ایفا می‌کند. همچنین میزان نابرابری اولیه فاکتور بسیار مهمی است که سطح اثرگذاری رشد اقتصادی بر فقر را تحت تأثیر قرار می‌دهد. بنابراین طبقه‌بندی جامعه مورد بررسی به سطوح کوچک‌تر همچون گروه‌های شغلی و دسته‌های فعالیت می‌تواند هم در نتیجه‌گیری‌های به‌دست‌آمده و هم در

<sup>1</sup> Parvin et al. (2013)

<sup>2</sup> Raghfar et al. (2016)

<sup>3</sup> Ashrafi et al. (2019)

برنامه‌ریزی‌های آینده بسیار کمک‌کننده باشد. به‌علاوه نکته دیگری که وجود دارد تمرکز بر رشد فقرزدا در سطح شهری است. عموم مطالعات صورت گرفته در حوزه رشد فقرزدا بر فقر در سطح ملی تمرکز داشته‌اند و فقر روستایی را عامل مهم‌تری قلمداد کرده‌اند. این در حالی است که روند رو به رشد شهرنشینی در کنار مسائل مربوط به زندگی شهری و مشکلات خاص شهرگرایی در کنار مهاجرت شدید روستائیان به شهرها باعث شده است که میزان فقر شهری به‌شدت در حال افزایش باشد. اما به‌عنوان آخرین نکته باید گفت که در مطالعات انجام شده برای بررسی رشد فقرزدا از شاخص‌هایی استفاده شده است که قابلیت رتبه‌بندی مناطق یا گروه‌های به‌دست‌آمده را ندارند. این دسته از شاخص‌های معرفی‌شده همچون PPGI و PEGR که در مطالعات این حوزه عموماً مورد محاسبه قرار می‌گیرند، بازه عددی ارائه نمی‌دهند که قابلیت مقایسه را ممکن سازد و تنها معیار ارائه شده بر این مبناست که در چه بازه‌ای رشد فقرزدا می‌باشد. بنابراین شاخص‌های مذکور بر مبنای واحدی ختم نمی‌شوند، فلذا محقق قادر نخواهد بود برای سیاست‌گذاران یا برنامه‌ریزان جامعه، فرضاً گروه شغلی خاصی را مشخص کند که با رشد اقتصادی در آن گروه بیشتری میزان فقرزدایی را داشته باشد. چنانکه پیداست این مشکل زمانی بروز می‌کند که بخواهیم جوامع، مناطق یا گروه‌های مختلف را باهم مقایسه کنیم. لکن روش مطالعه حاضر به صورتی است که امکان مقایسه شاخص‌های رشد فقرزدای در دسته‌های مختلف را ممکن می‌سازد و بر همین اساس قادر به رتبه‌بندی گروه‌های شغلی و فعالیت‌های مختلف از نظر فقرزدایی خواهیم بود. در این صورت است که می‌توان تعیین کرد که با هدف‌گذاری در کدام گروه شغلی و فعالیت می‌توان بیشترین میزان کاهش فقر و نابرابری را شاهد بود.

### ۳- روش تحقیق

#### ۳-۱- آمار و اطلاعات پژوهش

داده‌هایی که در این مطالعه مورد استفاده قرار گرفته است، اطلاعات بودجه خانوار طی دوره ۱۳۹۲-۱۳۹۸ می‌باشد. در واقع یکی از اساسی‌ترین مطالعات آماری که به‌منظور نیل به اهداف مختلف اقتصادی و اجتماعی، در اغلب کشورهای جهان صورت می‌گیرد، بررسی بودجه خانوار است. آنچه نویسندگان مطالعه حاضر را بر آن داشته تا از این اطلاعات استفاده کنند؛ امکان محاسبه شاخص‌های مختلف در زمینه چگونگی فقر و

توزیع درآمد است، که در اطلاعات بودجه خانوار موجود است. از این رو در این مطالعه از اطلاعات بودجه خانوار برای جامعه تحت بررسی استفاده شده است. لازم به ذکر است که به دلیل عدم اطمینان و اشکالات موجود در زمینه‌ی جمع‌آوری آمارهای درآمد خانوار از آمار هزینه خانوار استفاده شده است. چون درآمد خانوار ممکن است تصویر ناقصی از سطح معاش را نمایش دهد، بنابراین اکثر تحقیقات ترجیح می‌دهند که از هزینه‌های خانوار به‌عنوان شاخصی جهت تعریف میزان فقر استفاده نمایند (باقری و کاوند<sup>۱</sup>، ۱۳۸۷).

#### ۴-۲- تعدیل داده‌ها

از آنجاکه داده‌های طرح هزینه درآمد در سطح خانوار است برای اندازه‌گیری شاخص‌های فقر و نابرابری سرانه با فرض اینکه کل اعضای خانوار از یک سطح رفاه برخوردار هستند، لازم است هزینه کل خانوار با استفاده از بعد خانوار (تعداد اعضای خانوار) تعدیل شود (بوهمان و همکاران<sup>۲</sup>، ۱۹۹۸). باید توجه داشت که مخارج خانوار همراه با افزایش تعداد افراد خانوار افزایش می‌یابد، اما نه به همان نسبت؛ از این رو باید از شاخص‌های معادل مقیاس<sup>۳</sup> استفاده کرد این روش امکان مقایسه مخارج خانوار با ابعاد مختلف را فراهم می‌نماید (فائو<sup>۴</sup>، ۲۰۰۵). روش‌های متنوعی برای لحاظ کردن بعد خانوار وجود دارد، متداول‌ترین آن‌ها، روش سازمان همکاری‌های اقتصادی و توسعه<sup>۵</sup>، مقیاس تعدیل‌یافته سازمان همکاری‌های اقتصادی و توسعه<sup>۶</sup> و مقیاس ریشه مجذور است (سازمان همکاری‌های اقتصادی و توسعه، ۲۰۰۹). در مطالعات کاربردی عمدتاً از معیار ریشه مجذور استفاده می‌شود. در روش مقیاس ریشه مجذور سرانه تعدیل‌شده هر عضو خانوار به‌صورت زیر محاسبه می‌گردد:

$$W_{ij} = \frac{y_i}{s_i^{\epsilon}} \quad (10)$$

<sup>1</sup> Bagheri & Kavand (2008)

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

<sup>3</sup> Scale Equivalence

<sup>4</sup> FAO

<sup>5</sup> OECD Equivalence Scale

<sup>6</sup> OECD-Modified Scale

در این رابطه  $W_{ij}$  درآمد سرانه تعدیل‌شده عضو  $i$  از خانواده  $j$ ،  $\gamma_i$  درآمد کل خانوار  $i$ ،  $S_i$  بعد خانوار و  $\varepsilon$  عامل تصحیح برای در نظر گرفتن صرفه‌جویی‌های حاصل از مقیاس است که کشش مقیاس معادل نامیده می‌شود. پارامتر  $\varepsilon$  می‌تواند مقادیر بین صفر و یک داشته باشد. هرچه قدر این مقدار کمتر باشد، صرفه‌جویی‌های حاصل از مقیاس بزرگ‌تری در نظر گرفته شده است (محمدی و شریعتی<sup>۱</sup>، ۱۳۹۷). در این پژوهش نیز از این روش استفاده شده و با توجه به جمعیت و متوسط هزینه هر استان  $\varepsilon$  مورد برآورد قرار گرفته است.

#### ۴-۳- مدل‌سازی رشد فقرزدا

پس از محاسبه میزان فقر و نابرابری در هریک از گروه‌های شغلی و دسته‌های فعالیت موردنظر، به شکلی که در مبانی نظری شرح آن گذشت، می‌توان به محاسبه میزان فقرزدایی رشد پرداخت. روش موردنظر در مطالعه حاضر الگوی ماتریسی چانونا و همکاران<sup>۲</sup> (۲۰۲۰) می‌باشد. در این روش سهم رشدی که هم وضعیت توزیع درآمدها را بهبود بخشیده و هم میانگین درآمدها را افزایش داده است، محاسبه می‌گردد.

**الگوی ماتریسی چانونا:** به این منظور لازم است که چندین ماتریس همخوانی طراحی کرده و یک سری فرضیات در نظر گرفته شود که در ادامه توضیح داده خواهد شد. شکل ۴ روش کار را نشان می‌دهد. همان‌طور که ملاحظه می‌کنید چهار مجموعه گره وجود دارد که توسط سه شبکه دوطرفه از ماتریس‌ها به هم متصل می‌شوند. اولین مجموعه گره، فعالیت‌های اقتصادی ایران را بر اساس کدهای ISIC چهاررقمی نشان می‌دهد که بر اساس تابع فقر مربوطه طبقه‌بندی شده‌اند. از این پس آن‌ها ریزفعالیت نامیده می‌شوند. این اطلاعات در اولین شبکه ماتریسی  $1 \times 129$  کدگذاری شده است. میزان شاخص فقر هر ریزفعالیت  $K$  با کد ISIC ۴ رقمی در هر درایه  $u_k$  خواهد آمد.

$$U = \begin{bmatrix} u_0 \\ \vdots \\ u_k \end{bmatrix}_{1 \times k} \quad k = 129 \quad (11)$$

همچنین گروه‌های اصلی موجود در فهرست کدها و عناوین فعالیت‌های اقتصادی ایران است که بر اساس ISIC-rev4 تقسیم‌بندی شده است. ریزفعالیت‌ها نیز با استفاده از

<sup>1</sup> Mohammadi & Shariati (2018)

<sup>2</sup> Chanona

ماتریس  $S$  (ماتریس همخوانی فعالیت‌ها) به فعالیت‌های اصلی متصل می‌شوند. درایه‌های این ماتریس به صورت  $(۱۰)$  است. اگر ریز فعالیت ۴ رقمی مورد نظر زیرمجموعه فعالیت اصلی ۶ رقمی باشد  $s_n = 1$  و در غیر این صورت  $s_n = 0$  خواهد بود.

$$S = \begin{bmatrix} s_{11} & \cdots & s_{1n} \\ \vdots & \ddots & \vdots \\ s_{k1} & \cdots & s_{kn} \end{bmatrix}_{k \times n} \quad k = 129, n = 17 \quad (۱۲)$$

مجموعه سوم گره‌ها، ۱۰ شغل اصلی (کدهای یک‌رقمی) طبقه‌بندی استاندارد مشاغل ایران بر اساس طبقه‌بندی استاندارد بین‌المللی مشاغل ISO-2008 است. ماتریس  $M$  را نیز (ماتریس همخوانی مشاغل و فعالیت‌ها) برای متصل کردن گره دوم و سوم باید ساخت. هر عنصر  $M_{nj}$  تعداد افراد شاغل در گروه شغلی اصلی  $j$  و فعالیت  $n$  را نشان می‌دهد. اطلاعات این بخش برگرفته از «شاغلان ۱۰ ساله و بیشتر برحسب گروه‌های عمده فعالیت اقتصادی به تفکیک جنس و گروه‌های عمده شغلی» از مرکز آمار ایران است.

$$M = \begin{bmatrix} m_{11} & \cdots & m_{1j} \\ \vdots & \ddots & \vdots \\ m_{n1} & \cdots & m_{nj} \end{bmatrix}_{n \times j} \quad n = 17, j = 1 \quad (۱۳)$$

گروه چهارم شامل ۸۹ زیرگروه موجود در طبقه‌بندی استاندارد مشاغل ایران است. هر زیرگروه شغلی (که از این پس در این مطالعه آن‌ها را مشاغل می‌نامیم) با استفاده از یک ماتریس  $T$  (ماتریس هم‌خوانی مشاغل) باهم مرتبط می‌شوند. بدین صورت که هر درایه  $T_{ji}$  نشان می‌دهد که آیا زیرگروه شغلی  $j$  ام، زیرمجموعه گروه شغلی اصلی  $i$  هست یا خیر، اگر زیرمجموعه آن باشد  $T_{ji} = 1$  است و در غیر این صورت  $T_{ij} = 0$  خواهد بود.

$$T = \begin{bmatrix} t_{11} & \cdots & m_{1i} \\ \vdots & \ddots & \vdots \\ t_{j1} & \cdots & m_{ji} \end{bmatrix}_{j \times i} \quad j = 10, i = 89 \quad (۱۴)$$

و در نهایت بردار  $V$  تابع نابرابری را برحسب شاخص مربوطه هر شغل نشان خواهد داد. برای تعیین این ماتریس از اطلاعات «بانک اطلاعات مشاغل» استفاده می‌گردد. بر این اساس هر درایه  $V_i$  نشان‌دهنده میزان نابرابری در شغل مورد نظر خواهد بود.

$$V = [v_1 \quad \cdots \quad v_i]_{i \times 1} \quad i = 89 \quad (۱۵)$$

در واقع چنانکه عنوان شد، شکل ۴ نمایشی شماتیک از چگونگی شاخص رشد فقرزداست، به نحوی که در اینجا از مقادیر ریاضیاتی و برداری استفاده شده است. در نهایت

حاصل ضرب هر ۵ ماتریس  $U, S, M, T$  و  $V$  میزان شاخص رشد فقرزدا را به ما خواهد داد. اما در کنار آن مقادیر دیگری را نیز می‌تواند ارائه دهد که در ادامه به تفصیل هر یک را مورد بررسی قرار خواهند گرفت.

لذا  $[A]_{1 \times n} = [u]_{1 \times k} \times [s]_{k \times n}$  بردار  $U$  نشان‌دهنده میزان فقر در ریزفعالیت‌هاست، لذا  $u \times s$  بیانگر میزان فقر در فعالیت‌های اصلی است، برای آن که هر  $a_k$  مستقل از تعداد ریزفعالیت‌های زیرمجموعه‌اش باشد، لازم است که درایه‌های  $S$  بر اساس تعداد ریزفعالیت‌های هر فعالیت به شکل زیر تعدیل شوند:

$$\forall n \in \{1, \dots, N\} \rightarrow \sum_{k=1}^K S_{kn} = 1 \quad (16)$$

$[B]_{1 \times j} = [u]_{1 \times k} \times [s]_{k \times n} \times [M]_{n \times j}$  این بردار فقر در گروه‌های شغلی اصلی را نشان می‌دهد. با توجه به اینکه این ماتریس حاصل ضرب ماتریس  $A$  و  $M$  است و برای محدود کردن درایه‌های آن  $b_j$ ها لازم است ستون‌های ماتریس  $M$  بر اساس جمعیت گروه‌های شغلی اصلی تعدیل شده باشند. به عبارت دیگر اگر  $P_{n \times j}$  جمعیتی باشد که در گروه اصلی فعالیت  $n$ ام و گروه شغلی اصلی  $j$ ام شاغلند، آنگاه باید:

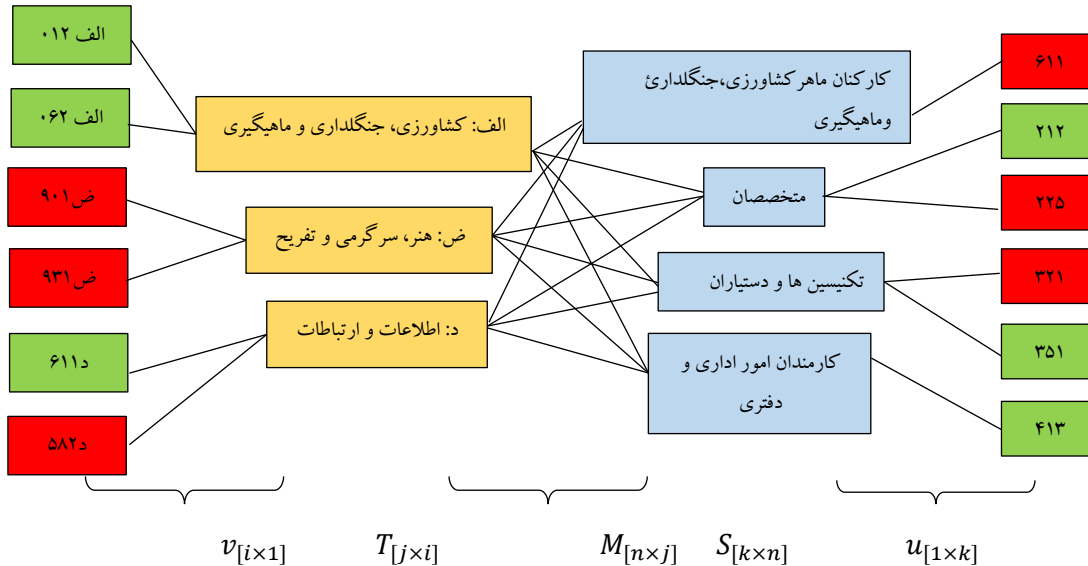
$$\forall j \in \{1, \dots, n\} \rightarrow \frac{P_{nj}}{\sum_{n=1}^N P_{nj}} \quad (17)$$

$[C]_{1 \times j} = [v]_{1 \times i}^T \times [T]_{i \times j}^T$  این بردار نابرابری در گروه‌های شغلی اصلی را نشان می‌دهد و برای آنکه هر  $c_j$  مستقل از تعداد مشاغل زیرمجموعه‌اش باشد، باید درایه‌های  $T$  با تعداد مشاغل هر گروه شغلی اصلی به نحو زیر تعدیل گردند:

$$\forall j \in \{1, \dots, J\} \rightarrow \sum_{i=1}^I T_{ij} = 1 \quad (18)$$

$[D]_{1 \times n} = [v]_{1 \times i}^T \times [T]_{i \times j}^T \times [M]_{j \times n}^T$  برداری است که میزان نابرابری در دسته فعالیت‌های اصلی را نشان می‌دهد.





شکل (۴): الگوی تصویری شاخص رشد فقرزدا

منبع: یافته‌های تحقیق

#### ۴-۴- طبقه بندی مناطق شهری گروه‌های شغلی و دسته‌های فعالیت کشور

پس از اینکه مقادیر رشد فقرزدا مشخص گشت، برای طبقه‌بندی گروه‌های شغلی و دسته‌های فعالیت بر مبنای رشد فقرزدا، از تکنیک تاپسیس اقلیدسی با وزن دهی بر اساس روش آنتروپی و شانون استفاده خواهد شد؛ که در ادامه مختصراً توضیح داده می‌شود:

**روش آنتروپی و شانون:** آنتروپی به معنی بی‌نظمی ابتدا توسط ردلف کلوسیوس در سال ۱۸۶۵ مطرح و سپس توسط کلود شانون در سال ۱۹۴۸ توسعه یافت (ژانگ<sup>۱</sup> و همکاران، ۲۰۱۰). این روش پراکندگی داده‌ها و معیارها را اساس وزن‌دهی در نظر می‌گیرد. روش آنتروپی با معادله‌ی زیر نشان داده می‌شود:

$$E = -K \sum_{i=1}^n [P_{ij} \times \ln P_{ij}] \quad (۱۹)$$

در رابطه ۱۹ مقدار k معادل  $1/n$  و n تعداد گزینه‌هاست. درجه انحراف از اطلاعات موجود محاسبه می‌شود که بیان می‌کند معیار زام چه قدر اطلاعات مفید را برای تصمیم‌گیری در بردارد. هرچه مقادیر اندازه‌گیری شده، به هم نزدیک‌تر باشد نشان می‌-

<sup>1</sup> Zhang

دهد که گزینه‌های رقیب از نظر آن معیار تفاوت چندانی باهم ندارند. لذا نقش آن نماگر در تصمیم‌گیری باید به همان اندازه کاهش یابد. این معادله به موارد زیر جهت محاسبه شکسته می‌شود:

$$d_j = 1 - E_j \quad (20)$$

$$E_j = \frac{-1}{\ln m} \times \sum_{j=1}^m x_{ij} \times \ln r_{ij} \quad (21)$$

$$w_j = \frac{d_j}{\sum_{j=1}^n d_j} \quad (22)$$

**تکنیک تاپسیس اقلیدسی:** TOPSIS یکی از تکنیک‌های معروف MCDM کلاسیک است که اولین بار توسط هوانگ و یونگ معرفی گردید و منطق اصولی آن تعریف حل ایده آل و ضد ایده آل است. به‌طور خلاصه، حل ایده آل شامل تمام بهترین مقادیر معیارهای در دسترس است، درحالی‌که حل ضد ایده آل ترکیبی از بدترین مقادیر معیارهای در دسترس است، گزینه بهینه گزینه‌ای است که کوتاه‌ترین فاصله از حل ایده آل و بیش‌ترین فاصله را از حل ضد ایده آل دارد. مراحل این روش به شرح ذیل است:

مرحله اول: تهیه و تدارک ماتریس وضع موجود  $(A_{ij})$  بر اساس آلترناتیو و زیرشاخص

$$A_{ij} = \begin{bmatrix} a_{11} & a_{12} & \dots & a_{1n} \\ a_{21} & a_{22} & \dots & a_{2n} \\ \vdots & \vdots & \ddots & \vdots \\ a_{m1} & a_{m2} & \dots & a_{mn} \end{bmatrix} \quad (23)$$

مرحله دوم: نرمالایز کردن ماتریس تصمیم؛ در این گام باید مقیاس‌های موجود در ماتریس تصمیم را بدون مقیاس کرد. به‌این ترتیب که هرکدام از مقادیر بر اندازه بردار مربوط به همان شاخص تقسیم می‌شود. در نتیجه هر  $r_{ij}$  از رابطه زیر به دست می‌آید:

$$r_{ij} = \frac{x_{ij}}{\sqrt{\sum_{i=1}^m x_{ij}^2}} \quad (24)$$

مرحله سوم: وزن‌دهی به ماتریس نرمال شده: برای این کار لازم است اوزان معیارها را داشته باشیم. اوزان با شیوه آنروپی شانون یا دیگر روش‌های قابل‌استفاده به دست می‌آید.

مرحله چهارم: مشخص کردن راه‌حل ایده آل مثبت و راه‌حل ایده آل منفی:

$$\begin{aligned} A^* &= \{(\max v_{ij} \mid j \in J), (\min v_{ij} \mid j \in f)\} \\ A^- &= \{(\max v_{ij} \mid j \in J), (\min v_{ij} \mid j \in f)\} \\ A^* &= \{v_1^*, v_2^*, \dots, v_n^*\} \quad A^- = \{v_1^-, v_2^-, \dots, v_n^-\} \end{aligned} \quad (25)$$

مرحله پنجم و ششم: محاسبه میزان فاصله؛ فاصله گزینه نام با ایده آل با استفاده از روش اقلیدسی به‌قرار زیر است:

$$S_i^* = \sqrt{\sum_{j=1}^n (v_{ij} - v_j^*)^2} \quad S_i^- = \sqrt{\sum_{j=1}^n (v_{ij} - v_j^-)^2} \quad (26)$$

و تعیین ضریب نسبی  $c^*$  یا نزدیکی نسبی برای تمامی آلترناتیوها که از طریق فرمول زیر عمل می‌شود. هرچه قدر مقدار  $c^*$  به یک نزدیک‌تر باشد، نشانگر وضعیت بهتر و امتیاز بیشتر خواهد بود.

$$c_i^* = \frac{S_i^-}{S_i^- + S_i^*} \quad (27)$$

### ۵- یافته‌های تحقیق

پس از بیان روش‌شناسی تحقیق و معرفی مدل‌ها و متغیرها، در این بخش ابتدا متغیرهای پژوهش شامل متغیرهای فقر، رشد و نابرابری که متغیرهای موجود در مدل اصلی هستند در سطح مناطق شهری ایران با تفکیک گروه‌های شغلی و فعالیت‌ها برآورد شده‌اند. سپس با روش تاپسیس اقلیدسی گروه‌های شغلی و فعالیت‌ها از نظر فقرزدایی رتبه‌بندی خواهند شد. به‌علاوه بر اساس ماتریس چانونا، شاخص رشد فقرزدا محاسبه‌شده است. تمام محاسبات برای داده‌های سالانه و تعدیل‌شده انجام گردیده است. در جدول (۱) متوسط شاخص فقر و نابرابری در فعالیت‌های ایران طی دوره ۹۸-۱۳۹۲ نمایش داده‌شده است.

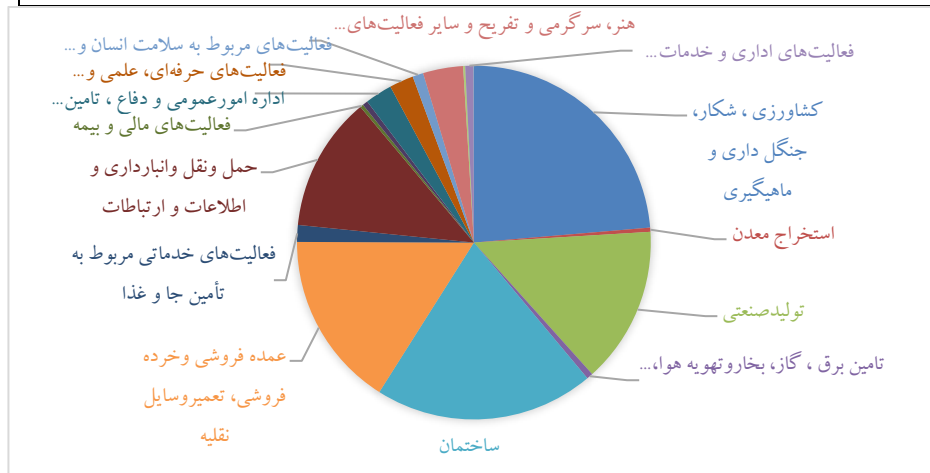
جدول (۱): شاخص‌های فقر و نابرابری در فعالیت‌های ایران طی دوره ۱۳۹۸-۱۳۹۲

| فعالیت‌ها   | شاخص فقر سن | شاخص نابرابری زنگا |
|---|-------------|--------------------|
| ۱. کشاورزی، شکار، جنگل‌داری و ماهیگیری            | ۰/۲۱۸       | ۰/۷۶۱              |
| ۲. استخراج معدن                                   | ۰/۰۵۶       | ۰/۷۴۸              |
| ۳. تولید صنعتی                                    | ۰/۱۱۲       | ۰/۷۵۱              |
| ۴. تأمین برق، گاز، بخاروتپویه هوا، آب‌رسانی و...  | ۰/۰۴۶       | ۰/۷۴۳              |
| ۵. ساختمان  | ۰/۲۷۹       | ۰/۷۵۸              |
| ۶. عمده‌فروشی و خرده‌فروشی، تعمیر وسایل نقلیه     | ۰/۱۷۹       | ۰/۷۶۹              |
| ۷. فعالیت‌های خدماتی مربوط به تأمین جا و غذا      | ۰/۱۳۹       | ۰/۷۵۵              |
| ۸. حمل‌ونقل و انبارداری و اطلاعات و ارتباطات      | ۰/۱۹۲       | ۰/۷۵۳              |
| ۹. فعالیت‌های مالی و بیمه                         | ۰/۰۱۶       | ۰/۷۴               |
| ۱۰. فعالیت‌های املاک و مستغلات                    | ۰/۰۸۸       | ۰/۷۶۹              |
| ۱۱. اداره امور عمومی و دفاع، تأمین اجتماعی اجباری | ۰/۰۴۴       | ۰/۷۳۶              |

| رشد فقرزدا در مناطق شهری ایران (رویکرد تعیین کانون‌های...) |        | ۲۰    |
|--|--------|-------|
| ۱۲. فعالیتهای حرفه‌ای، علمی و فنی و آموزش                  | ۰/۰۳۱  | ۰/۷۴  |
| ۱۳. فعالیتهای مربوط به سلامت انسان و مددکاری اجتماع        | ۰/۰۳۳  | ۰/۷۶۸ |
| ۱۴. هنر، سرگرمی و تفریح و سایر فعالیتهای خدماتی            | ۰/۲۰۰۶ | ۰/۷۷۱ |
| ۱۵. فعالیتهای خانوار به‌عنوان کارفرما، خودمصرفی            | ۰/۲    | ۰/۷۴۳ |
| ۱۶. فعالیتهای اداری و خدمات پشتیبانی                       | ۰/۰۵۲  | ۰/۷۰۲ |
| ۱۷. سایر و اظهارنشده                                       | ۰/۲۲۲  | ۰/۷۹۷ |

منبع: یافته‌های تحقیق

و چنانکه ملاحظه می‌کنید کمترین میزان فقر به ترتیب مربوط به دسته ۹؛ فعالیتهای مالی و بیمه، دسته ۱۲؛ فعالیتهای حرفه‌ای، علمی و فنی و آموزش و دسته ۱۳؛ فعالیتهای مربوط به سلامت انسان و مددکاری اجتماعی می‌باشد؛ که با توجه به قرارگیری ریز فعالیتهایی همچون فعالیتهای خدمات مالی، فعالیتهای بیمه، فعالیت‌های معماری و مهندسی، تحلیل و آزمایش فنی، تبلیغات و بازاریابی و پزشکان متخصص که عموماً دارای میانگین درآمدی بالا هستند، در این سه دسته، کم بودن میزان فقر در آن‌ها دور از انتظار نیست. همچنین بیشترین میزان فقر در فعالیتهای بدون در نظر گرفتن دسته سایر و اظهارنشده به ترتیب مربوط به دسته‌های ۵، ۱ و ۱۴ بوده که دسته‌های ساختمان، کشاورزی، جنگلداری، شکار و ماهیگیری و هنر، سرگرمی و تفریح و سایر فعالیتهای خدماتی را در برمی‌گیرد. در این سه دسته نیز به علت قرارگیری ریز فعالیتهایی همچون؛ کارگران کشاورزی، دامداری، ساختمان و همچنین ریز فعالیتهای فصلی همچون ماهیگیری و شکار، با میانگین درآمدی پایین، بیکاری بالا و عدم امنیت شغلی، میزان فقر بالا قابل پیش‌بینی است. همچنین کمترین میزان نابرابری مربوط به دسته فعالیتهای «اداری و خدمات و پشتیبانی» با میزان شاخص ۰/۷۰۲۳ می‌باشد که این دسته بهترین وضعیت توزیع درآمد را نشان می‌دهد. پس از آن دسته ۱۱ با شاخص زنگای ۰/۷۳۶۱ قرار می‌گیرد که مربوط به دسته فعالیت «اداره امور عمومی و دفاع، تأمین اجتماعی اجباری» است. دسته‌های ۹؛ «فعالیتهای مالی و بیمه» و ۱۲؛ «فعالیتهای حرفه‌ای علمی و فنی و آموزش می‌باشند. در رده‌های بعدی کمترین میزان نابرابری قرار می‌گیرند. باید توجه داشت که طیف درآمدی این افراد دامنه تغییرات گسترده‌ای را به نسبت سایر دسته‌های فعالیت‌ها در بر نمی‌گیرد. به‌علاوه این دسته از فعالیتهای عموماً جز فعالیتهای با سطح درآمد نزدیک به میانگین درآمد کل (و اندکی بالاتر از آن) جامعه هستند.



شکل (۵): تعداد فقرا در فعالیت‌های ایران طی دوره ۱۳۹۲-۱۳۹۸

منبع: یافته‌های تحقیق

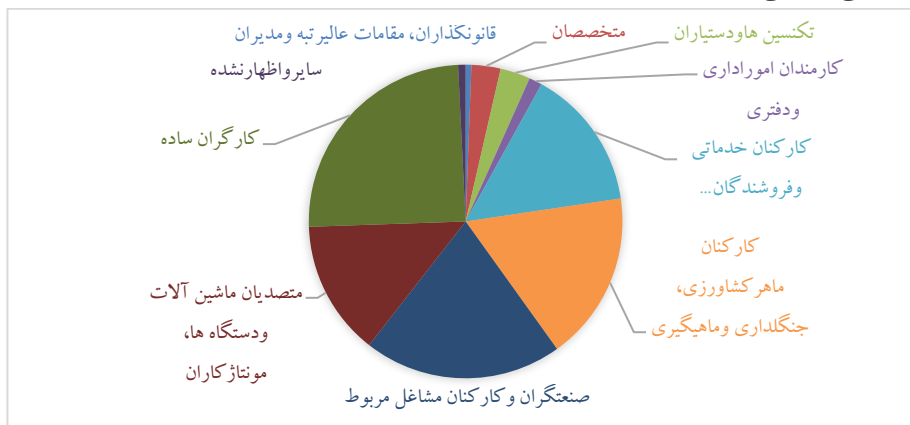
همچنین شکل ۵ نیز تعداد فقرا (تعداد افرادی که زیر خط فقر هستند) در هر یک از دسته‌های فعالیت را طی دوره مورد بررسی نمایش می‌دهد. بر این اساس می‌توان ملاحظه کرد که بیشترین تعداد فقرا (بدون توجه به شاخص فقر) برای دسته‌های «کشاورزی، شکار، جنگل‌داری و ماهیگیری»، «تولید صنعتی»، «ساخت‌وساز» و «عمده‌فروشی و خرده‌فروشی، تعمیر و وسایل نقلیه» می‌باشد.

جدول (۲): شاخص‌های فقر نابرابری در گروه‌های شغلی ایران طی دوره ۱۳۹۲-۱۳۹۸

| گروه‌های شغلی                                   | شاخص فقر سن | شاخص نابرابری زنگا |
|---|-------------|--------------------|
| قانون‌گذاران، مقامات عالی‌رتبه و مدیران         | ۰/۰۲۲       | ۰/۷۶۶              |
| متخصصان   | ۰/۰۲۸       | ۰/۷۶۱              |
| تکنسین‌ها و دستیاران                            | ۰/۰۶۲       | ۰/۷۶۲              |
| کارمندان امور اداری و دفتری                     | ۰/۰۳۱       | ۰/۷۳۴              |
| کارکنان خدماتی و فروشندگان فروشگاه‌ها و بازارها | ۰/۱۳۱       | ۰/۷۶۵              |
| کارکنان ماهر کشاورزی، جنگل‌داری و ماهیگیری      | ۰/۱۷۸       | ۰/۷۶۱              |
| صنعتگران و کارکنان مشاغل مربوط                  | ۰/۱۵        | ۰/۷۴۵              |
| متصدیان ماشین‌آلات و دستگاه‌ها، مونتاژکاران     | ۰/۱۴۶       | ۰/۷۴۲              |
| کارگران ساده                                    | ۰/۳۱۱       | ۰/۷۴۳              |
| سایر و اظهارنشده                                | ۰/۰۳        | ۰/۷۲۱              |

منبع: یافته‌های تحقیق

در جدول ۲ شاخص‌های فقر و نابرابری در گروه‌های شغلی ایران طی دوره ۱۳۹۸-۱۳۹۲-۱۳۹۲ نمایش داده شده‌اند. بیشترین میزان فقر مربوط به گروه شغلی ۹؛ کارگران ساده می‌باشد و پس از آن گروه شغلی ۶؛ کارکنان کشاورزی، جنگلداری و ماهیگیری قرار می‌گیرند. با در نظر گرفتن میانگین درآمدی این گروه‌ها، می‌توان گفت کمترین میزان میانگین درآمدی در بین گروه‌های شغلی کشور به ترتیب به همین دو گروه اختصاص خواهد یافت. همچنین کمترین میزان فقر نیز به گروه‌های شغلی ۱ و ۲ اختصاص دارد که به ترتیب بالاترین میزان میانگین درآمد نیز به همین دو گروه اختصاص دارد. این دو گروه دربرگیرنده مشاغل همچون مدیران عامل، مدیران ارشد اجرایی، متخصصان، مهندسان، معماران، پزشکان، دامپزشکان، متخصصان امور مالی، امور حقوقی، امور اجتماعی و... می‌باشد.



شکل (۶): میانگین تعداد فقرا در گروه‌های شغلی ایران طی دوره ۱۳۹۲-۱۳۹۸

منبع: یافته‌های تحقیق

از نظر وضعیت توزیع درآمدها نیز گروه شغلی «کارمندان امور اداری و دفتری» در بهترین وضعیت به نسبت سایر گروه‌های شغلی با میزان شاخص ۰/۷۳۴ قرار دارد. باید توجه داشت که این گروه شغلی با دسته فعالیت «فعالیت‌های اداری و خدمات و پشتیبانی» که در میان طبقه‌بندی دسته‌های فعالیت کمترین میزان نابرابری را نشان می‌داد، هم‌پوشانی بالایی دارد و بنا به همان دلیل مذکور این گروه شغلی نیز وضعیت توزیع درآمدی بهتری نسبت به سایر گروه‌های شغلی دارد. همچنین شایان ذکر است که این گروه شغلی تعداد فقرا بسیار کم (و به مراتب کمتری نیز نسبت به سایر گروه‌های

شغلی) دارد. به‌علاوه در شکل ۶ نیز تعداد فقرا به تفکیک گروه‌های نمایش داده شده است. بر این اساس گروه‌های شغلی «کارگران ساده»، «کارکنان ماهر کشاورزی، جنگلداری و ماهیگیری» بیشترین تعداد فقرا را در خود جای داده‌اند. که به علت میانگین درآمدی بسیار پایین این گروه‌های شغلی می‌باشد. علاوه بر اینکه جمعیت زیادی نیز به این گروه‌ها اختصاص دارد.

**رتبه‌بندی گروه‌های شغلی و دسته‌های فعالیت با الگوی تاپسیس اقلیدسی:**  
چنانکه در جدول ۳ ملاحظه می‌کنید رتبه‌بندی دسته‌های فعالیت بر اساس الگوی تاپسیس مشخص شده است. در این میان دسته فعالیت‌های مالی و بیمه در رتبه نخست فقرزدایی بر اساس معیارهای سه‌گانه رشد، فقر و نابرابری طی دوره ۱۳۹۸-۱۳۹۲ جای می‌گیرد. در این دسته فعالیت میانگین درآمدها طی دوره رشد قابل توجهی داشته است. همچنین میزان فقر از ۰.۰۹ به ۰.۰۷ طی دوره کاهش پیدا کرده است؛ یعنی ضمن میزان بسیار پایین فقر در این دسته فعالیت، طی دوره کاهش فقر را نیز به دست آورده است؛ بنابراین برآیند این موارد منجر به فرارگیری این دسته فعالیت در رتبه نخست فقرزدایی گشته است. رتبه بعدی به دسته فعالیت‌های اداری و خدمات پشتیبانی تعلق می‌گیرد. که در این دسته نیز میانگین درآمدها افزایش یافته و میزان فقر نیز طی دوره کاهش پیدا کرده است. ضمن اینکه وضعیت توزیع درآمدها در این دسته تقریباً باثبات بوده؛ و در مجموع این عوامل منجر به منتفع شدن فقرا در این دسته فعالیت گشته است.

جدول (۳): رتبه‌بندی فعالیت‌ها در سطح کشوری طی دوره (۱۳۹۸-۱۳۹۲)

| رتبه | عنوان دسته فعالیت   | Ci    |
|------|---|-------|
| ۱    | ۹. فعالیت‌های مالی و بیمه                                       | ۰/۸۰۱ |
| ۲    | ۱۶. فعالیت‌های اداری و خدمات پشتیبانی                           | ۰/۶۷۷ |
| ۳    | ۸. حمل‌ونقل و انبارداری و اطلاعات و ارتباطات                    | ۰/۴۱۱ |
| ۴    | ۱۷. سایر و اظهارنشده  | ۰/۴۰۸ |
| ۵    | ۴. تأمین برق، گاز، بخاروتپویه هوا، آب‌رسانی، مدیریت پسماند و... | ۰/۳۴۵ |
| ۶    | ۵. ساختمان  | ۰/۳۳۳ |
| ۷    | ۷. فعالیت‌های خدماتی مربوط به تأمین جا و غذا                    | ۰/۳۲۱ |
| ۸    | ۶. عمده‌فروشی و خرده‌فروشی، تعمیر وسایل نقلیه                   | ۰/۳۰۱ |

| رشد فقرزدا در مناطق شهری ایران (رویکرد تعیین کانون‌های...) |  | ۲۴ |
|--|--|----|
| ۰/۲۹۴  | ۱۱. اداره امور عمومی و دفاع، تأمین اجتماعی اجباری    | ۹  |
| ۰/۲۸۵  | ۱. کشاورزی، شکار، جنگل‌داری و ماهیگیری               | ۱۰ |
| ۰/۲۸۱  | ۱۰. فعالیت‌های املاک و مستغلات                       | ۱۱ |
| ۰/۲۶۵  | ۳. تولید صنعتی                                       | ۱۲ |
| ۰/۲۵۸  | ۱۳. فعالیت‌های مربوط به سلامت انسان و مددکاری اجتماع | ۱۳ |
| ۰/۲۳۷  | ۱۴. هنر، سرگرمی و تفریح و سایر فعالیت‌های خدماتی     | ۱۴ |
| ۰/۲۲۵  | ۱۲. فعالیت‌های حرفه‌ای، علمی و فنی و آموزش           | ۱۵ |
| ۰/۲۱۲  | ۲. استخراج معدن                                      | ۱۶ |
| ۰/۱۲   | ۱۵. فعالیت‌های خانوار به‌عنوان کارفرما، خودمصرفی     | ۱۷ |

منبع: یافته‌های تحقیق

چنانکه در جدول ۴ مشاهده می‌کنید رتبه‌بندی گروه‌های شغلی در سطح کشور بر اساس الگوی تاپسیس مشخص شده است. در این طبقه‌بندی گروه شغلی ۴ یعنی کارمندان امور اداری و دفتری در رتبه نخست درزمینه فقرزدایی قرار می‌گیرند. در این گروه شغلی میزان نابرابری طی دوره کاهش پیدا کرده است فلذا وضعیت توزیع درآمدها بهبود یافته است. همچنین میزان فقر نیز طی دوره مورد بررسی در این گروه شغلی کمتر شده و از تعداد فقرا کاسته شده است. اگرچه که میانگین درآمدها تقریباً وضعیت باثباتی را پشت سر نهاده است؛ و برآیند این موارد این گروه را به‌سوی پیشتازی در فقرزدایی سوق داده است.

#### جدول (۴): رتبه‌بندی گروه‌های شغلی در سطح کشوری طی دوره (۱۳۹۸-۱۳۹۲)

| Ci    | عنوان گروه شغلی                                    | رتبه |
|-------|--|------|
| ۰/۹۴۶ | ۴. کارمندان امور اداری و دفتری                     | ۱    |
| ۰/۶۴۶ | ۱۰. سایر و اظهارنشده                               | ۲    |
| ۰/۵۰۳ | ۶. کارکنان ماهر کشاورزی، جنگلداری و ماهیگیری       | ۳    |
| ۰/۵۰۲ | ۹. کارگران ساده                                    | ۴    |
| ۰/۴۹۵ | ۸. متصدیان ماشین‌آلات و دستگاه‌ها، مونتاژکاران     | ۵    |
| ۰/۴۷۴ | ۳. تکنسین‌ها و دستیاران                            | ۶    |
| ۰/۴۲  | ۷. صنعتگران و کارکنان مشاغل مربوط                  | ۷    |
| ۰/۴۱۵ | ۲. متخصصان   | ۸    |
| ۰/۳۱۶ | ۵. کارکنان خدماتی و فروشندگان فروشگاه‌ها و بازارها | ۹    |
| ۰/۲۲۲ | ۱. قانون‌گذاران، مقامات عالی‌رتبه و مدیران         | ۱۰   |

منبع: یافته‌های تحقیق



**رشد فقرزدا بر مبنای ماتریس چانونا:** در این قسمت نتایج برآورد ماتریس چانونا که الگوی معرفی شده توسط این مقاله می‌باشد نمایش داده شده است. بدین‌وسیله می‌توان رشد فقرزدا را برای کشور در هر یک از سال‌های مورد بررسی به کمک گروه‌های شغلی و دسته‌های فعالیت تشخیص داد. طبق نتایج به‌دست‌آمده از این الگو در دوره زمانی ۱۳۹۵-۱۳۹۶ با در نظر داشتن اینکه این دوره یک‌ساله از رشد مثبت برخوردار بوده است، می‌توان بر اساس شاخص چانونا ادعا بر فقرزدا بودن رشد در سطح کشور طی دوره مورد بررسی داشت. در دوره‌های یک‌ساله بررسی‌شده از ۱۳۹۸-۱۳۹۲ تنها همین دوره یک‌ساله دارای رشد فقرزدا بوده است. در دوره زمانی ۱۳۹۵-۱۳۹۴ که مجدداً رشد مثبت بوده است با توجه به شاخص چانونا، فقر در سطح کشور فقرزا بوده است و به‌طورکلی به زیان فقرا عمل کرده است. در سایر دوره‌های یک‌ساله مورد بررسی با در نظر داشتن این مورد که در تمامی آن‌ها رشد منفی بوده است، شاخص چانونا دال بر افزایش فقر در سطح کشور می‌باشد؛ که بیشترین میزان افزایش فقر در این سال‌ها مربوط به دوره یک‌ساله ۱۳۹۶-۱۳۹۷ می‌باشد.

**جدول (۵): شاخص چانونا در ایران طی دوره ۱۳۹۲-۱۳۹۸**

| دوره  | چانونا | تغییرات چانونا | میانگین درآمد | رشد     |
|-------|--------|----------------|---------------|---------|
| ۹۲-۹۳ | ۰/۱۰۹  | ۰/۰۶۰۴         | ۱۰۲۹۰۲۳۳۱/۳   | -۰/۰۱۰۳ |
| ۹۳-۹۴ | ۰/۱۱۲  | ۰/۰۲۹۵         | ۱۰۰۱۹۳۹۹۳/۲   | -۰/۰۲۷  |
| ۹۴-۹۵ | ۰/۱۱۳  | ۰/۰۱۰۱         | ۱۰۲۶۷۷۳۴۰/۱   | ۰/۰۲۴   |
| ۹۵-۹۶ | ۰/۱۰۴  | -۰/۰۸۴۱        | ۱۰۹۳۰۱۶۲۰/۵   | ۰/۰۶۰۶  |
| ۹۶-۹۷ | ۰/۱۲۴  | ۰/۱۸۹          | ۱۰۵۶۳۴۴۶۶     | -۰/۰۳۴۷ |
| ۹۷-۹۸ | ۰/۱۴۲  | ۰/۱۴۷          | ۹۴۶۳۶۲۵۲/۵    | -۰/۱۱۶  |

منبع: یافته‌های تحقیق

## ۶- نتیجه‌گیری

از دهه ۱۹۹۰ به بعد مطالعات در زمینه رابطه، رشد، فقر و نابرابری رونق گرفت و مفهوم رشد فقرزدا مورد توجه قرار گرفت. با وجود اهمیت این موضوع، مطالعات داخلی صورت گرفته در این‌باره عموماً به بررسی وضعیت کشور به‌طورکلی طی برنامه‌های توسعه پرداخته‌اند. در حالی که در رویکرد چانونا نتیجه حاصل از رشد فقرزدا بر اساس برآیند ریزفعالیت‌ها و مشاغل حاصل می‌آید. در مطالعه حاضر این ماتریس با استفاده از داده-

های هزینه و درآمد خانوارهای کشور در مناطق شهر طی دوره ۱۳۹۸-۱۳۹۲ برآورد شده است. به‌علاوه تشخیص این مسئله که کدام یک از دسته‌های فعالیت و گروه‌های شغلی توانسته‌اند در زمینه رشد فقرزدا پویاتر عمل کنند می‌تواند برنامه‌ریزی‌ها و سیاست‌گذاری‌های توسعه برای کاهش فقر راهگشا باشد و گروه‌های شغلی و دسته‌های فعالیت توانمندتر در فقرزدایی برنامه‌هایی مجزای از سایر گروه‌ها و دسته‌ها داشته باشند و یا حتی هدف و اولویت برنامه‌های فقرزدایی و اشتغال قرار بگیرند. از این‌رو با استفاده از تکنیک تاپسیس اقلیدسی نیز رتبه‌بندی گروه‌های شغلی و دسته‌های فعالیت بر اساس رشد فقرزدا انجام شده است.

نتایج حاصل نشان می‌دهد که کمترین میزان فقر مربوط به دسته «فعالیت‌های مالی و بیمه»، «فعالیت‌های حرفه‌ای علمی و فنی و آموزش» و «فعالیت‌های مربوط به سلامت انسان و مددکاری اجتماعی» است؛ این سه دسته علاوه بر پایین بودن شاخص فقر، بر اساس تعداد فقرا (تعداد افرادی که زیر خط فقر قرار می‌گیرند) نیز وضعیتشان نسبت به سایر دسته‌ها مناسب‌تر است. همچنین شاخص توزیع درآمد نیز حاکی از نابرابری پایین در دسته‌های «اداره امور عمومی و دفاع، تأمین اجتماعی اجباری»، «فعالیت‌های مالی و بیمه» و «فعالیت‌های حرفه‌ای علمی و فنی و آموزش» است. نهایتاً برآیند آثار فقر و نابرابری در کنار عامل رشد منجر به برتری فعالیت «مالی و بیمه‌ای» و «اداری و خدمات پشتیبانی» در زمینه فقرزدایی بر اساس الگوی تاپسیس گشته است. همچنین در بین گروه‌های شغلی کمترین میزان فقر به گروه‌های شغلی «قانون‌گذاران مقامات عالی‌رتبه و مدیران»، «متخصصان» و «کارمندان امور اداری و دفتری» اختصاص دارد؛ و از نظر وضعیت توزیع درآمد نیز گروه شغلی «کارمندان امور اداری و دفتری» از وضعیت بسیار بهتری به نسبت سایر گروه‌های شغلی برخوردار است. به‌علاوه این سه گروه از نظر تعداد فقرا نیز در رده کمترین قرار می‌گیرند. برآیند این سه متغیر منجر به برتری گروه شغلی «کارمندان امور اداری و دفتری» از نظر فقرزدایی در میان سایر گروه‌های شغلی کشور گشته است.

به‌علاوه نتایج حاصل از برآورد رشد فقرزدا با استفاده از الگوی چانونا حاکی از وجود رشد فقرزدا طی سال ۱۳۹۶-۱۳۹۵ است. به این مفهوم که در این دوره یک‌ساله هم رشد و هم وضعیت توزیع درآمدها به نفع فقرا عمل کرده و منتج به کاهش فقر در سطح کشور گشته است. در دوره ۱۳۹۵-۱۳۹۴ نیز باوجود رشد، افزایش در نابرابری درآمدی به‌قدری بوده است که آثار مثبت رشد را از بین برده و در نهایت منجر به افزایش فقر

گشته ورشد فقرزا بوده است. در سایر سال‌های مورد بررسی رشد میانگین درآمدها منفی بوده و باعث افزایش فقر شده و برآیند دو اثر درآمدی و توزیعی در مجموع فقر را در سطح کشور افزایش داده است.

بر اساس نتایج فوق‌الذکر رشد به‌تنهایی برای فقر کافی نیست و در کنار آن وضعیت توزیع درآمدها نیز حائز اهمیت است. طی سال‌هایی که فقر افزایش یافته است، این افزایش ناشی از یکی از این دو عامل و یا هر دو آن‌ها بوده است همچنین شایان ذکر است که توجه مجزا به هریک از دسته‌های فعالیت و گروه‌های شغلی می‌تواند در برنامه‌ریزی‌ها و سیاست‌گذاری‌های توسعه منتج به اثربخشی بیشتر آن‌ها گردد.

#### توصیه‌های سیاستی

- برای کاهش فقر لازم است که به هر دو عامل رشد و توزیع درآمد توجه کرد تا بتوان به رشد فقرزدا دست‌یافت. به این مفهوم که هم فقر کاهش یابد و هم وضعیت توزیع درآمدها بهبود یابد.
- لازم است تا به هریک از گروه‌های شغلی و دسته‌های فعالیت، توجه مجزا صورت گیرد، زیرا به‌واسطه وضعیت متفاوت آن‌ها، اثرپذیری هریک در برابر سیاست‌گذاری‌های فقرزدایی متفاوت است.
- با در نظر گرفتن این نکته که نابرابری اولیه خود یکی از دلایل فقر و یکی از موانع کاهش نابرابری است، باید توجه داشت که قبل از برنامه‌ریزی و سیاست‌گذاری برای یک جامعه لازم است که به وضعیت نابرابری اولیه در جامعه مزبور توجه گردد تا دستیابی هرچه بیشتری به توزیع درآمد عادلانه محقق شود.
- در خصوص اولویت‌های فقرزدایی با توجه به نتایج می‌توان پیشنهاد داد که گروه‌های شغلی «کارمندان امور اداری و دفتری»، «کارکنان ماهر کشاورزی، جنگلداری و ماهیگیری» و «کارگران ساده» و دسته‌های فعالیت «فعالیت‌های مالی و بیمه»، «فعالیت‌های اداری و خدمات پشتیبانی» و «حمل‌ونقل و انبارداری و اطلاعات و ارتباطات» در کانون سیاست‌گذاری‌ها و برنامه‌ریزی‌های رشد فقرزدا قرار بگیرند.

**تضاد منافع:** نویسندگان تضاد منافع را اعلام می‌دارند.

## فهرست منابع

۱. اشرفی، سکینه، بهبودی، داود، واعظ مهدوی، محمدرضا و پناهی، حسین (۱۳۹۷). سه‌وجهی رشد، نابرابری و فقر در ایران طی برنامه‌های توسعه. *فصلنامه علمی پژوهشی رفاه اجتماعی*، ۱۸(۷۱)، ۹-۴۴.
۲. باقری، فریده و کاوند، حسین (۱۳۸۷). اثر رشد اقتصادی بر فقر و نابرابری در ایران (۱۳۸۴-۱۳۷۵). *فصلنامه علمی پژوهشی رفاه اجتماعی*، ۷(۲۸)، ۱۹۰-۱۷۳.
۳. پروین، سهیلا، بانویی، علی‌اصغر و عباسیان نیگجه، ساناز (۱۳۹۲). شناسایی رشد بخش‌های اقتصادی در کاهش فقر با استفاده از رویکرد ضرایب فزاینده قیمت ثابت SAM. *پژوهش‌های رشد و توسعه اقتصادی*، ۳(۱۰)، ۴۰-۲۷.
۴. خسروی نژاد، علی اکبر (۱۳۹۱). برآورد فقر و شاخص‌های فقر در مناطق شهری و روستایی. *فصلنامه مدل‌سازی اقتصادی*، ۶(۲)، ۱۸-۳۹.
۵. دهقانی، علی، حسینی، سید محمد حسن، فتاحی، محمد و حکمتی فرد، صمد (۱۳۹۶). بررسی رابطه بین رشد اقتصادی و توزیع درآمد در ایران طی دوره ۱۳۹۳-۱۳۵۰. *رهیافت رگرسیون غیرخطی انتقال ملایم. مطالعات اقتصادی کاربردی ایران*، ۶(۲۱)، ۲۳۶-۲۱۳.
۶. راغفر، حسین، باباپور، میترا و یزدان‌پناه، محدثه (۱۳۹۴). بررسی رابطه رشد اقتصادی با فقر و نابرابری در ایران طی برنامه‌های اول تا چهارم توسعه. *مطالعات اقتصادی کاربردی ایران*، ۴(۱۶)، ۷۹-۵۹.
۷. رضا قلی زاده، مهدیه (۱۳۹۵). بررسی تأثیرگردشگری بر مثلث فقر، نابرابری و رشد اقتصادی. *فصلنامه مطالعات مدیریت گردشگری*، ۱۱(۳۶)، ۱۶۰-۱۲۵.
۸. زاهدی اصل، محمد و بساطیان، سید محمد (۱۳۹۰). مسائل و مشکلات فقر در ایران. *برنامه ریزی رفاه و توسعه اجتماعی*، ۳(۷)، ۲۶-۱.
۹. کریمی، محمد شریف، دل انگیزان، سهراب و حشمتی دایاری، الهام (۱۳۹۷). رشد فقرزدا و نابرابری. *نشر نور علم*.
۱۰. محمدی، احمد و شریعتی، روناک (۱۳۹۷). بررسی نقش نابرابری بین گروهی در نابرابری کل به روش حداکثر نابرابری: مطالعه موردی مناطق شهری و روستایی ایران. *فصلنامه نظریه‌های کاربردی اقتصاد*، ۵(۲)، ۱۹۸-۱۷۷.

۱۱. درویشی، باقر و احمدی خواه، مهین (۱۳۹۶). اندازه‌گیری رشد فقرزدا در مشاغل آزاد و مزد و حقوق‌بگیر طی پنج برنامه توسعه. فصلنامه مطالعات اقتصادی کاربردی ایران، ۶ (۲۴)، ۱۷۷-۱۹۸.

1. Ashrafi, S., Behbudi, D., Vaez Mahdavi, M., & Panahi, H. (2019). The Triangular Relationship between Poverty, Inequality and Growth in Iran during the Development Plans. *Social Welfare Quarterly*, 18(71), 9-44 (In Persian).
2. Bagheri F., Kavand, H. (2008). The Effect of Economic Growth on Poverty and Inequality in Iran (1996-2005). *Social Welfare*, 7(28), 173-191 (In Persian).
3. Bourguignon, F. (2004). *The poverty-growth-inequality triangle* (No. 125). working paper.
4. Darvishi, B., ahmadikhah, M. (2017). Measuring Pro-poor Growth for Self-employment and Wage and Salary Earners, during Five Development Programs. *Journal of Applied Economics Studies in Iran*, 6(24), 177-198 (In Persian).
5. Dehghani, A., hosseini, S., Fattahy, M., & hekmatifarid, S. (2017). The Impact of Economic Growth on Iranian Income Distribution, (Nonlinear LSTAR approach). *Journal of Applied Economics Studies in Iran*, 6(21), 213-236 (In Persian).
6. del Rio-Chanona, R. M., Mealy, P., Pichler, A., Lafond, F., & Farmer, J. D. (2020). Supply and demand shocks in the COVID-19 pandemic: An industry and occupation perspective. *Oxford Review of Economic Policy*, 36(Supplement\_1), S94-S137.
7. 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).
8. Greselin, F., Pasquazzi, L., & Zitikis, R. (2014). Heavy tailed capital incomes: Zenga index, statistical inference, and ECHP data analysis. *Extremes*, 17(1), 127-155.
9. Karimi, M., Delangizan, S., & Heshmati Dayari, E. (2018). *Pro-Poor Growth*: Noor elm published (In Persian).
10. Khosravinejad, A. (2011). Estimation of Poverty Indices in Iranian Urban and Rural Households. *Economical Modeling*, 6(18), 39-60 (In Persian).
11. Karimi, M. S., Delangizan, S., & Heshmati Dayari, E. (2021). Pro-Poor Growth in Different Economic Sectors in Iran: A Zenga Index Approach.
12. Lopez, H. (2005). Pro-poor growth: How important is macroeconomic stability. *Mimeographed. Washington DC: The World Bank*.
13. Mohammadi, A., Shariati, R. (2018). Investigating the Contribution Of Between Group Inequality in Overall Inequality Using Maximum Between-Group Inequality Approach: Urban and Rural Areas of Iran. *Quarterly Journal of Applied Theories of Economics*, 5(2), 177-198 (In Persian).
14. Niu, T., Chen, Y., & Yuan, Y. (2020). Measuring urban poverty using multi-source data and a random forest algorithm: A case study in Guangzhou. *Sustainable Cities and Society*, 54, 102014.

- 15.OECD (2009). What are equivalence scales? Retrieved from <http://www.oecd.org/dataoecd/61/52/35411111>. Pdf.
- 16.Panori, A., Mora, L., & Reid, A. (2019). Five decades of research on urban poverty: Main research communities, core knowledge producers, and emerging thematic areas. *Journal of Cleaner Production*, 237, 117850.
- 17.Parvin, S., Banouei, A., & Abbasian Nigjeh, S. (2013). Identification of Economic Growth in Reducing Poverty, Use of Fixed Price Multiplier Approach Based on the SAM (Social Accounting Matrix). *Economic Growth and Development Research*, 3(10), 27-40 (In Persian).
- 18.Raghfar, H., Babapour, M., & Yazdanpanah, M. (2016). Survey on the Relationship between Economic Growth, Poverty, and Inequality in Iran during Five-Year Development Plan. *Journal of Applied Economics Studies in Iran*, 4(16), 59-79 (In Persian).
- 19.Ravallion, M., & Chen, S. (2003). Measuring pro-poor growth. *Economics letters*, 78(1), 93-99.
- 20.Ravallion, M. (1997). Can high-inequality developing countries escape absolute poverty?. *Economics letters*, 56(1), 51-57.
- 21.Ravallion, M. (2017). Inequality and poverty when effort matters. *Econometrics*, 5(4), 50.
- 22.Reza Gholi Zadeh, M. (2017). Investigating the Effect of Tourism on the Triangle of Poverty, Inequality and Economic Growth. *Tourism Management Studies*, 11(36), 125-160 (In Persian).
- 23.Mohamd Shoukry, A., Jabeen, M., Zaman, K., Gani, S., & Aamir, A. (2018). A note on poverty, growth, and inequality nexus: evidence from a panel of sub-Saharan African countries. *Quality & Quantity*, 52(5), 2173-2195.
- 24.Son, H. H. (2003). A new poverty decomposition. *The Journal of Economic Inequality*, 1(2), 181-187.
- 25.Timmer, C. P. (2007). How Indonesia connected the poor to rapid economic growth. *Delivering on the Promise of Pro-Poor Growth: Insights and Lessons from Country Experiences*. Washington, DC: World Bank (with Palgrave Macmillan), 29-57.
- 26.Besley, T., Burgess, R., & Esteve-Volart, B. (2007). The policy origins of poverty and growth in India. *Delivering on the promise of pro-poor growth*, 59.
- 27.Shin, K. Y. (2020). A new approach to social inequality: inequality of income and wealth in South Korea. *The Journal of Chinese Sociology*, 7(1), 1-15.
- 28.Zahedi Asl, M., Basatian, S. M. (2011). Oney, Gender, Development (Case study the Fund of Women Beekeepers in Rameh). *Social Development & Welfare Planning*, 3(7), 1-26 (In Persian).
- 29.Zenga, M. (2007). Inequality curve and inequality index based on the ratios between lower and upper arithmetic means. *Statistica & Applicazioni*, 5(1), 3-27.