

## برآورد اثر رشد اقتصادی بر فقر در ایران<sup>۱</sup>

دکتر اسمعیل ابونوری\*

رضا عباسی قادی\*\*

تاریخ پذیرش: ۱۳۸۵/۱۲/۵

تاریخ ارسال: ۱۳۸۳/۱۲/۱۱

### چکیده

هدف اساسی در این مقاله، برآورد اثر خالص رشد اقتصادی بر فقر در ایران به تفکیک دوره (۱۳۶۷-۱۳۶۱)، برنامه اول (۱۳۶۸-۱۳۷۲)، برنامه دوم (۱۳۷۴-۱۳۷۸) و بخشی از برنامه سوم (۱۳۷۹-۱۳۸۱) توسعه اقتصادی-اجتماعی بوده است. اثر رشد اقتصادی بر فقر را می‌توان به دو اثر تفکیک کرد: اثر مستقیم (اثر درآمدی) و اثر نامستقیم (اثر توزیعی) که از مسیر تغییر در نابرابری توزیع درآمد واقع می‌گردد. بر این اساس، اثر رشد بر فقر در ایران اندازه‌گیری شده است. نتایج حاصل از این تجزیه و تحلیل حاکی از آن است که در طول دوره ۱۳۶۷-۱۳۶۱ فقر افزایش یافته است؛ با تجزیه فقر مشخص شد که کاهش در جزء نابرابری موجب تخفیف فقر ناشی از رکود اقتصادی شده است؛ یعنی کاهش سهم خانوارهای پردرآمد، به صورت نسبی بیشتر از کاهش سهم خانوارهای کم‌درآمد بوده است. گرچه فقر در طول این دوره افزایش یافته است، اما خانوارهای فقیر در مقایسه با دیگران کمتر آسیب دیده‌اند. طی برنامه‌های توسعه اقتصادی-اجتماعی اول، دوم و سوم، رشد ناچیز نسبی اقتصادی در ایران به استثنای برنامه سوم، در سایر دوره‌ها، فقرزدا نبوده است. به عبارت دیگر، افزایش سهم خانوارهای پردرآمد، به صورت نسبی همواره بیشتر از افزایش سهم خانوارهای کم‌درآمد بوده است.

طبقه‌بندی JEL : O53 ، D31 ، I32 ، O40 .

واژگان کلیدی: رشد اقتصادی، فقر، نابرابری، ایران.

۱. این مقاله از پایان‌نامه رضا عباسی قادی با عنوان "اثر رشد اقتصادی بر فقر در ایران"، تحت راهنمایی دکتر اسمعیل ابونوری در دانشگاه مازندران استخراج شده است.

\* دانشیار دانشگاه مازندران

e-mail: abounoories@yahoo.com

\*\* دانشجوی کارشناسی ارشد دانشگاه مازندران

## مقدمه

تاریخ شاهد رشد اقتصادی در جهان بوده است، ولی فقر اقتصادی همچنان به عنوان یک واقعیت انکارناپذیر در زندگی بشر وجود دارد. وقتی که اقتصاد جهانی، به ویژه در طول دهه ۱۹۹۰، نرخ رشد قابل ملاحظه ۲/۵ درصد تولید ناخالص داخلی را در سال تجربه کرد، بحث‌هایی جدی در خصوص چگونگی توزیع رشد حاصل در کشورهای در حال توسعه شکل گرفت و این پرسش مطرح شد که آیا رشد اقتصادی، راهی مؤثر برای کاهش فقر در کشورهای در حال توسعه به شمار می‌رود؟ پاسخها و استدلال‌های ارائه شده را می‌توان در دو دسته طبقه‌بندی کرد: مؤسسات بین‌المللی نظیر بانک جهانی، بر این باور بوده‌اند که باید از سیاستهای اقتصادی متمایل به رشد حمایت کرد تا فرصتهای لازم برای افزایش درآمد افراد فقیر به وجود آید. برای مثال، می‌توان به مطالعه دولار و کرای (Dollar and Kraay, 2000) در بانک جهانی اشاره کرد که در آن نشان داده شد، با رشد اقتصادی، بدون توجه به ماهیت رشد، درآمد افراد فقیر افزایش می‌یابد و رشد اقتصادی در راستای فرضیه مشهور کوزنتس (Kuznets, 1955) منجر به کاهش فقر می‌شود.

گروهی دیگر عقیده داشته‌اند که رشد اقتصادی، به افزایش نابرابری در توزیع درآمد و دارایی منجر می‌شود و افزایش نابرابری در توزیع درآمد، موجب کاهش فقر نمی‌شود. به عنوان مثال، همان‌گونه که در ریچارد و آدامز (Richard and Adams, 2002) آمده است، فورسیس (Forsyth, 2000) شواهد فراوانی را ارائه کرده که رشد اقتصادی و جهانی‌شدن به اختلاف درآمدی دامن زده و به صورت یک مانع در مقابل کاهش فقر عمل کرده است. طبق نظریه این گروه، کاهش نابرابری در توزیع درآمد و دارایی است که می‌تواند باعث کاهش فقر در کشورهای با درآمد پایین گردد.

فرضیه کوزنتس در اقتصاد ایران توسط نیلی و فرح‌بخش (۱۳۷۷) آزمون شد و نتایج حاصل نشان داد که این فرضیه در مورد ایران مصداق ندارد. در ایران ملاحظات توزیعی، بیشتر در قالب‌هایی نظیر اختصاص یارانه، قیمتگذاری کالاها و اجرای محدودیت‌های صادرات انجام شده است. این سیاستها، گرچه ممکن است در کوتاه‌مدت، در کاهش فشار بر اقشار محروم جامعه مؤثر باشند؛ اما افزایش تدریجی مداخله دولت، باعث افزایش مصرف و اختلال در قیمت‌ها می‌شود و در نتیجه از آهنگ رشد اقتصادی و کاهش فقر می‌کاهد.

با توجه به دیدگاههای اقتصادی فوق، این سؤال مطرح می‌شود که جایگاه اقتصاد ایران در کاهش فقر چگونه بوده است؟ به عبارت دیگر، آیا رشد اقتصادی در ایران موجب کاهش فقر شده است؟ بنابراین، اهداف اساسی در این تحقیق، ارزیابی رابطه بین رشد و فقر در اقتصاد ایران است. در این راستا، تغییرات فقر به دو اثر رشد و اثر نابرابری تجزیه می‌شود. رشد از دو مسیر بر فقر اثر دارد؛ یکی اثر مستقیم رشد بر فقر و دیگری اثر نامستقیم رشد بر فقر از مسیر نابرابری. با برآورد اثر رشد اقتصادی بر فقر، مشخص می‌گردد که آیا رشد اقتصادی در ایران به نفع خانوارهای فقیر بوده است یا نه؟

برای این منظور، از داده‌های تولید ناخالص داخلی (به قیمت ثابت سال ۷۶) و شاخصهای مختلف فقر در محدوده زمانی ۱۳۶۱-۱۳۸۱ استفاده شده است. برای برآورد اثر رشد اقتصادی بر فقر از مدل کاکوانی، خاندکر و سان (Kakwani, Khandker and Son, 2003) استفاده شده است که در واقع مکمل مدل کاکوانی و پرنیا (Kawani and Pernia, 2000) است. برای پاسخ به پرسش اصلی در این تحقیق، به خط فقر و شاخصهای فقر نیاز بوده است. خط فقر در دوره‌های مورد مطالعه، با استفاده از دستگاه معادلات به ظاهر نامرتبط<sup>۱</sup> (SURE) برآورد شده است. با داشتن خط فقر و اطلاعات مربوط به بودجه خانوارها، شاخصهای فقر محاسبه شده است.<sup>۲</sup> سرانجام، تغییرات فقر با کمک «روش تجزیه فقر» کاکوانی (۲۰۰۰) به دو اثر «رشد» و «نابرابری» تجزیه، سپس کششهای مورد نظر و در نهایت مدل مورد نظر در این مقاله برآورد و تحلیل شده است.

این تحقیق، در پنج بخش تدوین شده است. پس از این بخش، بخش دوم با عنوان مروری بر ادبیات موضوع، به مبانی نظری و تجربی در داخل و خارج از کشور اختصاص یافته است. در بخش سوم، به جمع‌آوری و سازماندهی داده‌ها اشاره شده و بخش چهارم به برآورد اثر رشد اقتصادی بر فقر اختصاص یافته است. سرانجام بخش پنجم، با نتیجه‌گیری و پیشنهاد به پایان می‌رسد.

### ۱. مرور ادبیات اثر رشد اقتصادی بر نابرابری و فقر

رشد اقتصادی، یکی از مهمترین عوامل مؤثر بر فقر و توزیع درآمد بوده است. موضوع تحولات توزیع درآمد در مسیر رشد اقتصادی، همواره مورد علاقه دانشمندان علوم اقتصادی و اجتماعی و نیز سیاستمداران بوده است. انباشت سرمایه که از طریق تجمع پس انداز خانوارها حاصل می‌گردد، یکی از عوامل لازم برای رسیدن به رشد اقتصادی است. مطالعات دهه‌های ۱۹۶۰ و ۱۹۷۰ میلادی، به‌طور عمده مبتنی بر این فرض بود که نسبت پس انداز به درآمد در گروههای درآمدی، به‌طور متناسب افزایش پیدا می‌کند. بنابراین، جامعه در مراحل اولیه توسعه که نیاز به حجم بالای سرمایه‌گذاری دارد، به ناچار باید درجه‌ای از تمرکز در درآمدها را تحمل کند تا به تدریج، پس از توسعه ظرفیتهای و افزایش منابع، امکان اعمال سیاستهای توزیعی، فراهم شود. طبق فرضیه کوزنتس، رشد و نابرابری به صورت یک منحنی U وارونه به هم مرتبط هستند.

فرضیه کوزنتس، بر اساس اطلاعات مقطعی کشورهای مختلف در مراحل گوناگون توسعه در محدوده زمانی مشترک حاصل شده است. اگر هدف، درک چگونگی اثر رشد بر نابرابری باشد، نیاز به استفاده از اطلاعات سری زمانی است، تا نشان دهد رشد اقتصادی کشورها در طول زمان چگونه نابرابری را تغییر

### 1. Seemingly Unrelated Regression Equations

۲. به پایان‌نامه عباسی قادی (۱۳۸۳) در بخش اقتصاد دانشگاه مازندران مراجعه شود.

داده است. در دهه گذشته، چنین اطلاعاتی در دسترس قرار گرفته و بر اساس آن، بررسیهایی توسط دینینجر و اسکوتر (Deining and Squire, 1996)، راولیون (Ravallion, 1995, 1997) و راولیون و اسکوتر (Ravallion and Squire, 1998) انجام شده است. نتایج تجربی این مطالعات، فرضیه کوزنتس را تأیید نکرده است.

چون سطح نابرابری درآمدی در طول زمان به ثابت ماندن تمایل دارد، این انتظار به وجود می‌آید که اثر رشد اقتصادی بر فقر محدود باشد. به هر حال، کاهش فقر به دو عامل بستگی دارد: عامل اول، اندازه نرخ رشد اقتصادی و عامل دیگر توزیع رشد اقتصادی. راولیون و اسکوتر (۱۹۹۸) نرخ فقر را بر حسب نرخ رشد اقتصادی برآورد کردند و به این نتیجه رسیدند که ۱۰ درصد افزایش در نرخ رشد اقتصادی، شاخص فقر سرشمار (نرخ فقر) را به اندازه ۲۱/۲ درصد کاهش می‌دهد؛ آنها خط فقر را یک دلار در روز برای هر فرد در نظر گرفتند.

اگر منافع رشد برای فقرا بیش از اغنیا باشد، آنگاه می‌توان انتظار داشت فقر بیشتر کاهش یابد. به عبارت دیگر، اگر نابرابری نیز کاهش یابد، رشد اقتصادی منجر به کاهش بیشتری در فقر می‌گردد. به مفهوم آماری ساده، رشد اقتصادی، در صورت کاهش نابرابری در مقایسه با حالتی که نابرابری تغییری نداشته باشد، به میزان بیشتری باعث کاهش فقر خواهد شد. این پیش‌بینی توسط برونو، راولیون و اسکوتر (۱۹۹۸) مورد تأیید قرار گرفته است. آنها علاوه بر نرخ رشد اقتصادی (تغییر در متوسط درآمد)، تغییر در نابرابری (ضریب جینی) را نیز به مدل رگرسیونی اضافه کردند: ضریب معنادار ۲/۲۸- برای متغیر رشد و ضریب معنادار ۳/۸۶ برای متغیر نابرابری برآورد شد. یعنی، اگر رشد ۱۰ درصد افزایش پیدا کند (با ثابت ماندن نابرابری)، این انتظار وجود دارد که نسبت افراد زیر خط فقر حدود ۲۲/۸ درصد کاهش یابد و همچنین، اگر نابرابری ۱۰ درصد کاسته شود (در صورتی که رشد ثابت فرض شود)، این انتظار وجود دارد که نسبت افراد زیر خط فقر حدود ۳۸/۶ درصد کاهش یابد. پس، تغییر در نابرابری، می‌تواند به تغییر معنادار در فقر منجر شود.

طبق تحقیق بیگستن و لوین (Bigsten and Levin, 2000) بررسی دینینجر و اسکوتر در سال ۱۹۹۸ نشان داد که نابرابری اولیه در دارایی، می‌تواند به زیان فقرا باشد و در افزایش فقر مؤثر واقع شود. از این رو، پایین بودن نابرابری اولیه، احتمال بهره‌مندی فقرا از رشد اقتصادی را افزایش می‌دهد. اما برای کاهش نابرابری اولیه، تنها توزیع مجدد درآمد و یا ثروت قادر به حل مشکل نیست و حتی ممکن است به صورت مانعی بر سر راه رشد عمل کند. برای مثال، استفاده از توزیع مجدد در سیاست اصلاحات اراضی، ممکن است در عمل با مشکلاتی همراه باشد که در نهایت منجر به کاهش سرمایه‌گذاری و در نتیجه کاهش در رشد گردد. در واقع، کاهش در نابرابری ممکن است به بهای تضعیف سایر عوامل مؤثر

1. Head count poverty index (این شاخص برابر است با نسبت افراد فقیر به کل افراد جامعه)

در رشد تحقق یابد. به هر حال، با وجود رابطه قوی بین رشد تولید ناخالص داخلی و کاهش فقر کشورهای دچار نابرابری اولیه شدید، ممکن است موفقیت کمتری در زمینه کاهش فقر به دست آید. افرادی چون دلار و کرای (Dollar and Kraay, 2000) از ابزار رشد در جهت کاهش فقر دفاع و استدلال می‌کنند که رشد پایدار می‌تواند اثر بزرگی بر کاهش فقر داشته باشد. در مقابل، افرادی چون وایت و کلیک (White and Killick, 2001) رشد را به ویژه در آفریقا، برای کاهش فقر کافی ندانسته‌اند.

طبق تحقیق دانلیسون (۲۰۰۱، ص ۱)، اگر رشد اقتصادی وجود داشته باشد، درآمدها افزایش می‌یابند و در نتیجه فقر درآمدی کم می‌شود و از این طریق، ابعاد غیر درآمدی فقر نیز کاهش می‌یابد. برای مثال، مقدار منابع و امکاناتی را که می‌توان به تحصیلات اختصاص داد، به درآمد دولت وابسته است و این نیز به نوبه خود با سطح درآمد اقتصاد مرتبط می‌باشد؛ مشاهدات کلی در خصوص ارتباط بین تولید داخلی سرانه و شاخص توسعه انسانی بیانگر یک همبستگی مثبت و قوی است.

پرنیا (۲۰۰۱) نیز با توجه به نکات فوق، در بررسی ارتباط بین رشد و فقر از اطلاعات همان کشورها استفاده کرد، و به این نتیجه رسید که فقرا به طور متناسب کمتر از افزایش در متوسط کل درآمد منتفع شده‌اند. به بیان دیگر، بررسی وی نتایج تحقیق دلار و کرای (۲۰۰۰) را تأیید نکرد. طبق تحقیق بروک و دورلف (Brock and Durlauf, 2000) و بورگینیون (Bourguignon, 2000) نمی‌توان با تکیه بر نتایج بین کشوری، رابطه بین رشد و فقر را استنباط کرد. طبق تحقیق پرنیا (۲۰۰۳، ص ۱)، راولیون در سال ۲۰۰۱ از روش اقتصاد خرد جهت توجیه ارتباط بین رشد و فقر استفاده کرد. بدین منظور، از اطلاعات خانوارها در ۵۰ کشور در حال توسعه در ۱۲۰ دوره نتیجه گرفت که به طور متوسط ۱ درصد رشد به کاهش ۲/۵ درصدی وقوع فقر منتهی می‌شود. همچنین در این بررسی، به تأثیر نابرابری در ارتباط بین رشد و فقر پرداخت و به این نتیجه رسید که کاهش فقر در کشورهایی که افزایش در سطح زندگی را تجربه کرده‌اند، از کشورهایی که نابرابری شان در حال کاهش یافتن هست، بسیار بیشتر بوده است.

به طور مشابه نولز (Knowles, 2000) نیز به اثر منفی قابل توجه نابرابری بر رشد پی برد. این نتایج نشان می‌دهد که رابطه بین رشد و فقر بسیار پیچیده و به سطح تغییرات نابرابری نیز وابسته است. بررسی راولیون و دات (Ravallion and Datt, 2002) در کشور هندوستان نشان داد، عواملی چون سواد، بالا بودن سطوح اولیه درآمد در مناطق روستایی نسبت به مناطق شهری، بر توزیع اثر گذاشته و سهم مهمی در کاهش فقر داشته‌اند. دانلیسون (۲۰۰۲) ارتباط بین فقر، نابرابری و رشد را در جامائیکا بررسی کرد. او با روش دات و راولیون (۱۹۹۲) تغییرات فقر را به دو اثر رشد و نابرابری تجزیه کرد. دانلیسون پی برد که در جامائیکا، رشد اقتصادی نقش مهمی در کاهش فقر ایفا نموده است. وی با

شبیه‌سازی نیز نشان داد که برای تداوم رشد اقتصادی مؤثر بر کاهش فقر، بهبود اساسی در مناطق روستایی، خصوصاً در بخش کشاورزی، ضروری است.

نتایج حاصل از مطالعه بالی ساکان، پرنیا و آسرا (Balisacan, Pernia and Asra, 2003) در کشور اندونزی حاکی از این است که عواملی چون سرمایه‌گذاری در منابع انسانی، سرمایه‌گذاری در زیرساخت‌ها، شرایط تجارت محصولات کشاورزی و دسترسی به تکنولوژی، زمینه را برای کاهش نابرابری فراهم کرد و بدین ترتیب فقرا مستقیماً منتفع گشتند.

طبق مطالعه ریچارد و آدامز (۲۰۰۲، صص ۴-۵)، در هر نرخ رشد اقتصادی معین، اگر نابرابری بیشتر کاهش یابد، کاهش در فقر نیز بیشتر خواهد شد.

طبق تحقیق کاکوانی، خاندکر و سان (۲۰۰۳، صص ۲-۱) بررسی ادبیات رشد بین کشوری نشان داد که بین رشد و کاهش فقر همبستگی مثبت و قوی برقرار است. آنها از طریق رگرسیونهای بین کشوری داده‌های ۸۰ کشور را در ۴ دهه مطالعه کردند و به این نتیجه رسیدند که از رشد اقتصادی به همان اندازه که کل اقتصاد بهره‌مند می‌شود، فقرا نیز منتفع می‌گردند. تجربه آسیا نیز به صراحت نشان داد که سرعت و تداوم رشد اقتصادی موجب کاهش قابل توجهی در فقر شد. این، با نتایج حاصل از تحقیق دلار و کرای (۲۰۰۰) هماهنگ و سازگار است. از این رو، برای کاهش فقر افزایش رشد اقتصادی لازم است. اما چون کشورها از لحاظ تمام ویژگیها با هم یکسان نیستند، تنها با اتکا به نتایج حاصل از رگرسیونهای بین کشوری نمی‌توان به چگونگی وجود رابطه بین رشد و فقر در هر کشور پی برد. نتایج حاصل از رگرسیونهای بین کشوری تنها تصویری متوسط، از تجربیات بین کشورها را به نمایش می‌گذارد و نمی‌توان از آن، در مورد رابطه بین رشد و فقر در یک کشور خاص اظهار نظر کرد. علاوه بر رشد، عوامل دیگری از جمله شرایط اولیه نیز در کاهش فقر اهمیت دارند. همانگونه که در کاکوانی، خاندکر و سان (Kakwani, Khandker and Son, 2003) آمده است، برای حداکثر کردن مقدار کاهش در فقر، تنها نمی‌توان به سیاست حداکثرسازی رشد اکتفا کرد.

بر اساس مدل‌های کاکوانی و پرنیا (۲۰۰۰)، کاکوانی، خاندکر و سان (۲۰۰۳) و سان (Son, 2004) در تجزیه و تحلیل اثر رشد اقتصادی بر فقر، سه سناریوی مختلف شکل گرفته است:

### ۱-۱. رشد سرریز<sup>۱</sup>

این سناریو، تفکر حاکم بر توسعه در دهه‌های ۱۹۵۰ و ۱۹۶۰ بود. در این سناریو، جریان عمودی منافع حاصل از رشد اقتصادی، به تدریج از اغنیا به فقرا سرازیر می‌گردد. بدین مفهوم که منافع حاصل از رشد ابتدا به ثروتمندان و اغنیا می‌رسد و آنگاه در مرحله بعد، وقتی که آنها این منافع را خرج

### 1. Trickle – Down Growth

مهریار (۱۳۷۳)، Trickle-Down را "توزیع تدریجی" ترجمه کرده است.

می‌کنند، فقرا از آن منتفع می‌گردند. بدین ترتیب، فقرا به طور غیرمستقیم و آن هم از طریق جریان عمودی از کانال اغنیا، از رشد اقتصادی بهره‌مند می‌شوند. طبق این سناریو، فقرا همواره از رشد اقتصادی منافع کمتری به دست می‌آورند. با این وجود، رشد می‌تواند فقر را کاهش دهد، اما ممکن است نرخ کاهش فقر بسیار کند باشد. چون منافع حاصل از رشد اقتصادی که به طور عمودی و از طریق اغنیا صورت می‌پذیرد، منجر به افزایش در نابرابری می‌گردد.

### ۲-۱. رشد فقرزا<sup>۱</sup>

در این سناریو، رشد اقتصادی زیاد، منجر به افزایش در فقر می‌شود. این وضعیت زمانی رخ می‌دهد که نابرابری آنقدر افزایش یابد که اثر کاهندگی فقر را نیز خنثی کند. این حالت از رشد توسط باگواتی (۱۹۸۸) با اقتباس از شرایط انقلاب سبز<sup>۲</sup> مطرح شده است: ورود تکنولوژی پیشرفته به بعضی از کشورهای گرمسیری و کاربرد آن توسط بعضی از زارعان (پیشرو، ثروتمند و باسواد)، در برخی از نواحی این کشورها موجب افزایش بازده برخی محصولات غذایی تا حدود ۵۰ درصد شده است. این تکنولوژی عموماً به انقلاب سبز معروف گشته است. طبق مطالعه از کیا (۱۳۷۴، ص ۱۹۱-۱۹۲) این انقلاب، شامل کاربرد انواع نهاده‌های کشاورزی، به ویژه انواع بذرهای جدید اصلاح شده بود. کشاورزان و دهقانان پیشرو از بذرهای جدید و اصلاح شده استقبال کردند و با کاشت آن بذرها، محصولات فراوانی تولید شد. در نتیجه، قیمت این گونه محصولات کاهش یافت. از طرف دیگر، کشاورزان و دهقانان خرده‌پا و فقیری که از نظر دستیابی به اعتبارات، دانش فنی و ابزار تولید در تنگنا بسر می‌برند، به سهولت و سرعت، قادر به استفاده از تکنولوژی جدید نشدند. در نتیجه، نتوانستند از انقلاب سبز بهره‌مند گردند. سرانجام، این دهقانان خرده‌پا در اثر افزایش شکاف بین هزینه تولید و کاهش قیمت محصولات کشاورزی، مجبور به فروش زمینهای خود شدند. این امر، نابرابری در مالکیت زمین (نابرابری در دارایی) را افزایش داد و به تعداد کارگران بدون زمین افزود و بر کاهش سطح دستمزدها دامن زد. در نتیجه، رشد اقتصادی ناشی از انقلاب سبز، فقر را افزایش داد. بنابراین، رشد ناشی از توزیع نابرابر در استفاده از تکنولوژیهای تازه، می‌تواند موجب افزایش فقر گردد. در سناریوی رشد آسیبرسان (فقرزا)، نابرابری ناشی از رشد اقتصادی زیاد اثر کاهندگی فقر را نیز خنثی می‌کند.

### ۳-۱. رشد فقرزدا<sup>۳</sup>

همانگونه که در مطالعه سان (۲۰۰۳، ص ۲) آمده است، ریشه‌های رشد فقرزدا، به استدلالهای چنری و

آهلووالیا<sup>۱</sup> در دهه ۱۹۷۰ در خصوص با توزیع مجددگرا<sup>۲</sup> برمی‌گردد. طبق مدل چنری و آهلووالیا، «توزیع مجدد درآمد همراه با رشد»<sup>۳</sup>، می‌تواند نقطه آغازین رشد فقرزدا محسوب گردد. در گزارش توسعه جهانی در سال ۱۹۹۰، به جای واژه رشد فقرزدا، مفهوم رشد فراگیر<sup>۴</sup> رایج و مرسوم بود. این در حالی بود که مفهوم فوق در آن زمان هرگز تعریف نشده بود، اما در طول دهه ۱۹۹۰ واژه رشد فراگیر به مفهوم رشد فقرزدا تعبیر شد. رشد فقرزدا به شکلهای گوناگون تعریف شده است. از آن جمله می‌توان به تعریف بانک جهانی و سازمان ملل در سال ۲۰۰۰ اشاره کرد که رشدی را فقرزدا می‌دانند که به کاهش معنی‌دار در فقر منجر شود و به موجب آن رشد، فقرا منتفع شوند و دسترسی آنها به فرصتهای اقتصادی برای ارتقای درآمدها افزایش یابد. دات و راوالیون (۲۰۰۲) کشش بالای فقر بر حسب رشد را رشد فقرزدا معرفی کردند؛ کاکوانی و پرنیا (۲۰۰۰) رشد فقرزدا را نوعی رشد می‌دانند که به فقرا امکان می‌دهد تا فعالانه در فعالیتهای اقتصادی سهیم شوند و به طور متناسب بیش از افراد غیرفقیر از افزایش کل درآمد منتفع گردند. به‌طور کلی، این تعریف با قوانین بانک توسعه آسیا<sup>۵</sup> در خصوص راهبرد کاهش فقر سازگار است. طبق این تعریف، زمانی رشد، فقرزداست که نیروی کار را جذب کند و با سیاست‌ها و برنامه‌هایی که نابرابری را تخفیف می‌دهد، همراه شود و برای فقرا، به خصوص زنان و گروههای محروم دیگر، تولید درآمد و اشتغال کند. چنین رشدی، به سرعت می‌تواند وقوع فقر را کاهش دهد. پس طبق سناریوی رشد فقرزدا، رشد اقتصادی فقر را کاهش می‌دهد ولی فقرا به طور متناسب منافع بیشتری کسب می‌کنند. به عبارتی، **رشد، فقر را همراه با کاهش در نابرابری، کاهش می‌دهد.** همانگونه که در مطالعه سان (۲۰۰۳) اشاره شده است، تعریف ارائه شده توسط سازمان ملل در سال ۲۰۰۰ و سازمان توسعه و همکاریهای اقتصادی<sup>۶</sup> در سال ۲۰۰۱ برای اندازه‌گیری رشد فقرزدا مبهم است. چون توافق همگانی برای تعریف این مفهوم و اندازه‌گیری آن وجود ندارد، هرکس با توجه به برداشت خود، شاخصی برای اندازه‌گیری آن استخراج کرده است. به‌طور مثال، می‌توان به تازه‌ترین مطالعات انجام یافته، از جمله کاکوانی و پرنیا (۲۰۰۰)، مک کلوچ، بلوچ و رابسون (Mcculloch Baulch and Robson, 2000)، کاکوانی، خاندکر و سان (۲۰۰۳)، راوالیون و چن (۲۰۰۳) و سان (۲۰۰۴) اشاره کرد.

**کاکوانی و پرنیا (۲۰۰۰)** در مطالعه رشد فقرزدا و نابرابری درآمدی، شاخص رشد فقرزدا را برای چند کشور از جمله لاتوس برآورد کردند. یافته‌های آنها حاکی از این بوده است که، تولید ناخالص داخلی واقعی سرانه کشور در بین سالهای ۱۹۹۲ - ۱۹۹۳ و ۱۹۹۷ - ۱۹۹۸ دارای رشد سالیانه ۴/۶ درصد بود. در طی این دوره‌ها افزایش در نابرابری، موجب کاهش تغییر سالیانه شاخص فقر (سرشمار) به اندازه ۳/۱ درصد شد. یعنی به‌طور متوسط، به ازای هر یک درصد افزایش در نرخ رشد، میزان وقوع فقر (کشش

1. Chenery and Ahluwalia
2. Pro-Distribution
3. Redistribution With Growth
4. Broad – Based Growth
5. Asian Development Bank
6. (OECD) Organization For Economic Cooperation and Development



فقر) به ۰/۷ درصد کاهش یافت. این کاهش در فقر توسط دو اثر صورت گرفته است: اثر (کشش) خالص رشد به میزان ۳/۲- درصد و اثر (کشش) خالص نابرابری به میزان ۲/۶+ درصد. به عبارت دیگر، با فرض ثابت ماندن نابرابری، به ازای هر یک درصد افزایش در رشد، فقر به میزان ۳/۲ درصد کاهش یافت. ولی افزایش در نابرابری، اثر رشد بر فقر را به میزان ۲/۶ درصد کاهش داد. آنها با محاسبه شاخص رشد فقرزدا، نشان دادند که رشد اقتصادی به نفع فقرا نبوده است.

به پیروی از مطالعات نظری و تجربی فوق، چندین تحقیق تجربی پیرامون فقر در ایران صورت گرفته است. در این میان می‌توان به موارد زیر اشاره کرد:

**سوری (۱۳۷۷)** در بررسی فقر و سیاستهای کلان اقتصادی به تجزیه و تحلیل اطلاعات مربوط به درآمد و هزینه حدود دویست هزار خانوار ایرانی در دوره ۱۳۶۷-۱۳۷۵ پرداخت. او با محاسبه شاخصهای متداول در فقر، و با استفاده از روش غلبه<sup>۱</sup> که مستقل از انتخاب خط فقر است، نتیجه گرفت که، سطح عمومی فقر در دوره ۱۳۶۷-۱۳۷۰ ثابت، در دوره ۱۳۷۰-۱۳۷۳ کاهش، در سال ۱۳۷۴ افزایش یافته و در سال ۱۳۷۵ در سطحی معادل سال قبل ثابت باقی مانده است. شواهد حاصل از کاربرد مدل‌های اقتصادسنجی در خصوص ارتباط متغیرهای اقتصادکلان و فقر نشان داده است که، در دوره مذکور بین افزایش تولید و کاهش بیکاری با کاهش فقر رابطه مستقیمی وجود داشته است. همچنین، طی دوره مذکور بین کاهش رسمی ارزش ریال و کاهش فقر رابطه مستقیمی وجود داشته است. زیرا، سهم بیشتری از ترکیب صادرات غیر نفتی کشور به محصولات کشاورزی و صنایع روستایی اختصاص یافته و بیشترین فقرای جامعه نیز در این دو بخش فعالیت داشته‌اند. از نتایج دیگر این تحقیق، می‌توان به اثر مثبت افزایش سرمایه انسانی (در قالب افزایش سواد) بر کاهش فقر اشاره کرد. وی همچنین با این استدلال که دولت حداقل رفاه لازم را برای کارکنان خود فراهم می‌سازد، نقش دولت در بازار اشتغال را نقشی کاهنده در فقر ارزیابی کرد، اما افزایش یا تداوم این نقش را بررسی نکرده است.

**اسدزاده (Assadzadeh, 2001)** در مطالعه فقر، رشد و توزیع مجدد در ایران، تغییر در مقدار فقر را برای یک دوره ده ساله از ۱۹۸۳ تا ۱۹۹۳ بررسی کرد. اطلاعات مورد استفاده در آن تحقیق، درآمد و مخارج خانوارهای شهری و روستایی مربوط به سال‌های ۱۹۸۳، ۱۹۸۸ و ۱۹۹۳ بوده است. او برای نشان دادن اثر سیاستهای رشد و توزیع مجدد بر فقر، با استفاده از روش دات و راولیون (۱۹۹۲)، تغییرات در فقر را به اجزای رشد، توزیع مجدد و پسماند تجزیه کرد. وی دریافت که رشد و توزیع مجدد در دوره ۱۹۸۳-۱۹۸۸ در مناطق شهری و روستایی مثبت بوده است. بنابراین، کاهش درآمد سرانه خانوار که به خاطر جنگ، رکود اقتصادی و سقوط درآمد نفتی در طول این دوره اتفاق افتاده بود، به افزایش فقر در مناطق شهری و روستایی دامن زده است. هر دو مناطق در دوره ۱۹۸۸-۱۹۹۳ شاهد

## 1. Dominance

کاهش در فقر بودند. در این دوره اصلاحات اقتصادی دولت منجر به رشد درآمد و کاهش فقر شده است. برای کل دوره ده ساله یعنی ۱۹۸۳-۱۹۹۳ فقر در مناطق روستایی اندکی کاهش یافت، ولی در مناطق شهری به بیش از ۴۰ درصد افزایش یافت. همچنین نشان داده شد که سطح فقر در میان مشاغل و مناطق ایران بسیار متفاوت بوده است.

**محمودی (۱۳۸۲)**، تغییر در فقر را دقیقاً به اجزای رشد و توزیع مجدد تجزیه کرده است. مدل وی بر مدل دات و راوالیون (۱۹۹۲) از لحاظ دقیق بودن و نیازنداشتن به جزء پسماند و کاربرد آسان آن در تحقیقات تجربی مزیت دارد. ولی، برخلاف مدل دات و راوالیون، اثرات رشد و توزیع مجدد، نسبت به سال شروع و پایان متقارن است. او با استفاده از اطلاعات مخارج مصرفی خانوارهای شهری و روستایی مربوط به سالهای ۱۹۸۹ (سال ابتدایی) و ۱۹۹۴ (سال انتهایی) برنامه اول توسعه، مشاهده کرد که هر دو جزء، در تغییر فقر سهمیم بودند. در مناطق روستایی افزایش در فقر به طور عمده ناشی از افزایش قابل توجه در نابرابری یا جزء توزیع مجدد بوده، ولی در مناطق شهری و نیز کل کشور، کاهش در رشد (کاهش در میانگین مخارج مصرفی) به افزایش در فقر کمک کرده است.

**پیرایی (Pirae, 2003)** ارتباط بین رشد و فقر را در طول برنامه اول توسعه بررسی کرد. وی با استفاده از روش کاکوانی و پرنیا (۲۰۰۰) شاخص رشد فقرزدا را تجزیه و تحلیل کرد. او دریافت که مقدار فقر در طی دوره برنامه اول کاهش یافته است. با تجزیه تغییرات در فقر به اثر خالص رشد و اثر خالص نابرابری، مشخص شد که هم در مناطق شهری و هم در مناطق روستایی و هم در کل کشور، اثر خالص رشد منفی ولی اثر خالص نابرابری بر فقر مثبت بوده است. شاخص رشد فقرزدا که به وسیله شاخصهای فقر مانند سرشمار، شکاف فقر و فوستر-گریر-توربک (Foster, Greer, Thorbecke Index, 1984) محاسبه شد، نشان داد که رشد اقتصادی در مناطق شهری، روستایی و کل کشور به نفع فقرا بوده است. در مجموع، نتایج حاصل از مطالعات **پیرایی (۲۰۰۳)**، **محمودی (۱۳۸۲)** و **سوری (۱۳۷۷)**، حاکی از آن است که با افزایش رشد اقتصادی، فقر کاهش یافته است و برعکس.

## ۲. روش شناسی و داده‌ها

### ۲-۱. روش برآورد اثر خالص رشد اقتصادی بر فقر

رشد (مثبت یا منفی) واقعی هم بر فقر و هم بر نابرابری اقتصادی اثر دارد. اثر مستقیم رشد بر فقر در شاخصهای فقر منعکس می‌گردد. اثر غیرمستقیم رشد بر فقر از مسیر تغییر نابرابری در توزیع درآمد قابل اندازه‌گیری است.

دو عامل در کاهش فقر نقش دارند؛ عامل اول مقدار نرخ رشد اقتصادی و عامل دیگر مقدار نابرابری است. نرخ رشد بیشتر، کاهش فقر بیشتری را موجب می‌شود، اما رشد عموماً با تغییرات در نابرابری

همراه است. افزایش نابرابری سبب می‌شود تا از تأثیر رشد بر فقر کاسته گردد. با مرور ادبیات فقر، شاخص فقر عمومی را میتوان به صورت زیر نوشت<sup>۱</sup>:

$$\theta = \int_0^z P(z, x) f(x) dx \quad (1)$$

که در آن،  $x$  درآمد،  $f(x)$  تابع چگالی درآمد،  $z$  معرف خط فقر و  $P(z, x)$  یک تابع همگن درجه صفر از  $z$  و  $x$  است:

$$\frac{\partial P}{\partial x} < 0, \frac{\partial^2 P}{\partial x^2} > 0, P(z, z) = 0$$

با قراردادن  $\left(\frac{z-x}{z}\right)^\alpha$  بجای  $P(z, x)$ ، شاخص فقر فوستر، گریر و توریک (۱۹۸۴) حاصل میگردد. اگر از معادله (۱) بر حسب  $x$  دیفرانسیل گرفته شود، خواهیم داشت:

$$\frac{d\theta}{\theta} = \frac{1}{\theta} \int_0^z \frac{\partial P}{\partial x} dx \cdot f(x) dx \quad (2)$$

اگر فرض شود،  $x(p)$  درآمد جمعیت در  $p$  امین درصد باشد، آنگاه معادله (۲) را می‌توان به صورت زیر نوشت:

$$d \ln(\theta) = \frac{1}{\theta} \int_0^H \frac{\partial p}{\partial x} x(p) g(p) d(p) \quad (3)$$

در این معادله،  $g(p) = d \ln(x(p))$  نرخ رشد درآمد افراد (خانوارها) در  $p$  امین درصد است. اگر  $l(p)$  تابع لورنس فرض شود، کاکوانی (۱۹۸۰) نشان داد که:

پروژه گاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی

رساله علم علوم انسانی

۱. در مطالعه سان (۲۰۰۴) نیز شاخص عمومی فقر به صورت معادله (۱) نوشته شده است.

۲. طبق مطالعه ابونوری و مک کلاهان (۲۰۰۰) منحنی لورنس را می‌توان به صورت مکان هندسی فراوانی نسبی تجمعی درآمد و فراوانی نسبی تجمعی جمعیت (خانوارها) تعریف کرد. فرض کنید،  $x$  درآمد مربوط به یک فرد یا یک خانوار، متغیری تصادفی با تابع چگالی احتمال  $f(x)$  باشد، در این صورت خواهیم داشت:

$$F(x) = \int_0^x f(x) dx \quad (\text{الف})$$

$$x(p) = \mu l'(p) \quad (۴)$$

در رابطه (۴)،  $\mu$  میانگین درآمد جامعه و  $l'(p)$  مشتق مرتبه اول تابع لورنس است. اگر از معادله (۴)، لگاریتم و سپس دیفرانسیل گرفته شود، خواهیم داشت:

$$\begin{aligned} d \ln x(p) &= d \ln(\mu) + d \ln(l'(p)) \\ g(p) &= \gamma + d \ln(l'(p)) \end{aligned} \quad (۵)$$

در این معادله،  $\gamma = d \ln(\mu)$  نرخ رشد میانگین درآمد جامعه می‌باشد. در واقع، معادله (۵) همان «منحنی وقوع رشد» است که راولیون و چن (۲۰۰۳) از آن برای معرفی شاخص فقرزادایی استفاده کردند. اگر معادله (۵) در معادله (۳) جایگزین شود، خواهیم داشت:

$$d \ln(\theta) = \gamma \eta + \frac{1}{\theta} \int_0^H \frac{\partial P}{\partial x} x(P) d \ln(l'(P)) d(P) \quad (۶)$$

در معادله (۶)،  $\eta$  کشش رشد فقر است که کاکوانی (۱۹۹۳) به صورت زیر ارائه داده است:

بنابراین،  $F(x)$  فراوانی نسبی تجمعی خانوارها با درآمدی کمتر یا برابر با  $x$  است؛ مقدار  $F(x)$  بین صفر و یک تغییر می‌کند. با فرض داشتن میانگین توزیع ( $\mu$ )، تابع توزیع گشتاور مرتبه اول  $x$  به صورت زیر تعریف می‌شود:

$$F_1(x) = \frac{1}{\mu} \int_0^x x f(x) dx \quad (ب)$$

پس،  $F_1(x)$  عبارت است از فراوانی نسبی تجمعی درآمد خانوارهایی که درآمدی کمتر یا برابر با  $x$  دارند؛ مقدار  $F_1(x)$  نیز بین صفر و یک تغییر می‌کند.

اگر  $f(x)$  تابعی پیوسته باشد، در آن صورت با مشتق‌گیری از رابطه (ب) خواهیم داشت:

$$\frac{dF_1(x)}{dx} = \frac{x f(x)}{\mu} \quad (ج)$$

رابطه (ج) نشان دهنده آن است که  $F_1(x)$  یک تابع تبدیل یکنواخت غیر نزولی از  $x$  می‌باشد. منحنی لورنس نشان دهنده ارتباط بین  $F_1(x)$  و  $F(x)$  است؛ هر نقطه آن نشان می‌دهد که چه نسبتی از افراد جامعه مورد بررسی، دارای درآمدی به میزان معین  $x$  و کمتر از آن بوده و این افراد، چه نسبتی از کل درآمد آن جامعه را به خود اختصاص داده‌اند.

با توجه به رابطه (الف) و استفاده از رابطه (ب) و (ج)، می‌توان شیب منحنی لورنس را به دست آورد:

$$l'(p) = \frac{dF_1}{dF} = \frac{x}{\mu} \quad (د)$$

این همان رابطه (۴) است و نشان می‌دهد که شیب منحنی لورنس به ازای درآمد صفر، برابر صفر و برای درآمدهای بزرگتر از صفر، همیشه مثبت است.

$$\eta = \frac{1}{\theta} \int^H \frac{\partial P}{\partial x} x(P) d(P) \quad (7)$$

یعنی درصد تغییر در فقر، وقتی که میانگین درآمد جامعه یک درصد رشد کند، به شرط آنکه نابرابری تغییر نکند. این کشش همواره منفی است. اگر دو طرف معادله (۶) بر  $\gamma$  تقسیم شود، خواهیم داشت:

$$\frac{d \ln(\theta)}{\gamma} = \eta + \frac{1}{\theta \gamma} \int^H \frac{\partial P}{\partial x} x(P) d \ln(l'(P)) d(P) \quad (8)$$

اگر

$$\delta = \frac{d \ln(\theta)}{\gamma}, \quad \xi = \frac{1}{\theta \gamma} \int^H \frac{\partial P}{\partial x} x(P) d \ln(l'(P)) d(P)$$

تعریف شود، می‌توان نوشت:

$$\delta = \eta + \xi \quad (9)$$

در معادله (۹)،  $\delta$  کشش کل فقر و  $\xi$  کشش نابرابری است که نشان می‌دهد فقر، چگونه به علت تغییرات در نابرابری، که در طول فرایند رشد رخ می‌دهد، تغییر می‌کند. رشدی به نفع فقرا (ضرر فقرا) خوانده می‌شود، که تغییر در نابرابری که با رشد همراه می‌شود، کل فقر را کاهش (افزایش) دهد. به بیان دیگر، رشدی به نفع فقرا (ضرر فقرا) است، که کل کشش فقر بزرگتر (کوچکتر) از کشش رشد باشد. طبق مطالعه کاکوانی، خاندکر و سان (۲۰۰۳)، نرخ رشد معادل فقر<sup>۱</sup> نرخ رشدی ( $\gamma^*$ ) در کاهش فقر است که با ثابت ماندن نابرابری حاصل شود. پس، مقدار کاهش فقر ناشی از نرخ رشد  $\gamma^*$  به اندازه  $\eta \gamma^*$  خواهد بود. در حالی که، همین مقدار کاهش فقر، به صورت واقعی در اقتصاد به اندازه  $\delta \gamma$  است:

$$\eta \gamma^* = \delta \gamma$$

$$\gamma^* = \left( \frac{\delta}{\eta} \right) \gamma \Rightarrow \gamma^* = \phi \gamma \quad (10)$$

در معادله (۱۰)  $\phi = \frac{\delta}{\eta}$ ، شاخص رشد فقرزداست که توسط کاکوانی و پرنیا (۲۰۰۰) ارائه شده است. با توجه به سناریوهای مختلف، اگر  $\gamma^* > \gamma$  باشد، رشد فقرزدا تلقی می‌گردد. در غیر اینصورت، رشد به نفع فقرا نیست و با توجه به سایر شرایط تفسیر می‌گردد، به طوری که: اگر  $\gamma < \gamma^* < 0$  باشد، رشد سرریز نامیده می‌شود.

چنانچه  $\gamma > 0$  و  $\gamma^* < 0$  گردد، رشد آسیب‌رسان (فقرزا) محسوب می‌گردد. در شرایط رکود اقتصادی ( $\gamma < 0$ )، اگر نابرابری به اندازه‌ای کاهش یابد که بتواند فقر را نیز کاهش دهد،  $\gamma^* > 0$  خواهد شد. در این صورت، می‌توان نتیجه گرفت که رکود، به نفع فقرا بوده است. اگر  $\gamma > \gamma^* > 0$  باشد، رکود به نفع فقرا بوده است. یعنی گرچه فقر افزایش یافته باشد، فقرا به‌طور متناسب در مقایسه با دیگران «کمتر» آسیب دیده‌اند. اگر  $\gamma > \gamma^* > 0$  باشد، رکود به ضرر فقرا بوده است. یعنی گرچه فقر افزایش یافته باشد، فقرا به‌طور متناسب در مقایسه با دیگران «بیشتر» آسیب دیده‌اند.

با توجه به معادلات (۳)، (۷) و (۱۰) می‌توان نوشت:

$$\gamma^* = \frac{\int_0^H \frac{\partial P}{\partial x} x(P) g(P) dP}{\int_0^H \frac{\partial P}{\partial x} x(P) dP} \quad (11)$$

$\gamma^*$  را می‌توان با هر شاخصی از فقر برآورد کرد. برای مثال، برای شاخص عمومی فقر فوستر، گیر و توریک خواهیم داشت:

$$\gamma_\alpha^* = \frac{\int_0^H \left( \frac{z - x(P)}{z} \right)^{\alpha-1} x(P) g(P) dP}{\int_0^H \left( \frac{z - x(P)}{z} \right)^{\alpha-1} x(P) dP}, \quad \alpha \geq 1 \quad (12)$$

اگر  $\alpha = 1$  باشد، آنگاه نرخ رشد معادل فقر برحسب «نسبت شکاف فقر» حاصل می‌گردد:

$$\gamma_1^* = \frac{\int_0^H x(P) g(P) dP}{\int_0^H x(P) dP} \quad (13)$$

«نسبت شکاف فقر» عمق فقر را بیان می‌کند و از بیان شدت فقر در میان فقرا عاجز است. بنابراین،

$\gamma_1^*$  نسبت به توزیع درآمد در میان فقرا، حساس نیست.

نرخ رشد معادل فقر را می‌توان با «شاخص فقر واتس» (Watts, 1968) نیز برآورد کرد. برای این

منظور، باید  $P(z, x) = \ln(z) - \ln(x)$  در معادله (۱۱) جایگزین گردد:

$$\gamma_{\omega}^* = \frac{1}{H} \int^H g(P) dP \quad (14)$$

معادله (۱۴) همان شاخص رشد فقرزادای مطرح در راولیون و چن (۲۰۰۳) است. آنها این شاخص را با روشی متفاوت به دست آوردند که تنها با شاخص فقر واتس سازگاری دارد. همان‌طور که مشاهده می‌شود، شاخص نرخ رشد معادل فقر با تمام شاخصهای فقر جمع‌پذیر و قابل تجزیه، سازگاری دارد.

## ۲-۲. برآورد نرخ رشد معادل فقر

شاخص کلی فقر را می‌توان به صورت زیر نشان داد:

$$\theta = \theta(z, \mu, l(p))$$

که در آن  $z$  خط فقر،  $\mu$  میانگین درآمد و  $l(p)$  منحنی لورنس است. اگر توزیع درآمد در سال اول با میانگین درآمد  $\mu_1$  و منحنی لورنس  $l_1(p)$  و در سال آخر با میانگین درآمد  $\mu_2$  و منحنی لورنس  $l_2(p)$  باشد، کشش کل فقر را می‌توان به صورت زیر برآورد کرد:

$$\hat{\delta} = \frac{\ln(\theta(z, \mu_2, l_2(P))) - \ln(\theta(z, \mu_1, l_1(P)))}{\hat{\gamma}}$$

که در آن،  $\hat{\gamma} = (\ln \mu_2) - \ln(\mu_1)$ ، نرخ رشد میانگین درآمد است. بنابراین، نرخ رشد معادل فقر، به وسیله معادله زیر برآورد می‌گردد:

$$\hat{\delta} = \hat{\eta} + \hat{\xi} \quad \hat{\gamma}^* = \left( \frac{\hat{\delta}}{\hat{\eta}} \right) \hat{\gamma}$$

که در آن،  $\hat{\eta}$  و  $\hat{\xi}$  به ترتیب برآورد کشش رشد و کشش نابرابری است. با توجه به روش تجزیه فقر کاکوانی (۲۰۰۰)، می‌توان  $\hat{\eta}$  و  $\hat{\xi}$  را با توجه به فرمول‌های زیر برآورد کرد:

$$\hat{\eta} = \frac{1}{\hat{\gamma}} [\ln(\theta(z, \mu_2, l_2(P))) - \ln(\theta(z, \mu_1, l_1(P))) + \ln(\theta(z, \mu_2, l_1(P))) - \ln(\theta(z, \mu_1, l_2(P)))] / \hat{\gamma}$$

$$\hat{\xi} = \frac{1}{\hat{\gamma}} [\ln(\theta(z, \mu_2, l_2(P))) - \ln(\theta(z, \mu_2, l_1(P))) + \ln(\theta(z, \mu_1, l_2(P))) - \ln(\theta(z, \mu_1, l_1(P)))] / \hat{\gamma}$$

شاخص فقرزادای کاکوانی و پرنیا (۲۰۰۰) نقش تعیین‌کننده‌ای در برآورد نرخ رشد معادل فقر ایفا می‌کند. در واقع، کاکوانی، خاندکر و سان (۲۰۰۳) برای این که اصل یکنواختی را در مورد شاخص قبلی اعمال کنند، این شاخص را پیشنهاد نمودند. برای نشان دادن تأثیر رشد اقتصادی بر فقر، باید تغییر در

فقر را به دو عامل «اثر رشد خالص<sup>۱</sup>» و «اثر نابرابری خالص<sup>۲</sup>» تجزیه کرد. برای تجزیه فقر، روشهای متعددی ارائه شده است. در این میان، می‌توان به کاکوانی و سابارو (Kakwani and Subbarao, 1990)، دات و راولیون (Datt and Ravallion, 1992)، تیسو (Tsui, 1996)، کاکوانی (۲۰۰۰) و محمودی (۲۰۰۱) اشاره کرد.

طبق مطالعه محمودی (۲۰۰۱)، روش کاکوانی و سابارو (۱۹۹۰) حداقل دارای دو اشکال جدی است:

(۱) نسبت به سال مرجع متقارن نیست.  
(۲) تغییر در نابرابری (توزیع مجدد) وقتی برآوردشدنی است که منحنی لورنس تغییر کند ولی میانگین درآمد ثابت باشد. روش فوق تأمین‌کننده این شرط نیست.

گرچه روش دات و راولیون (۱۹۹۲) در مطالعات تجربی مختلف، (به‌طور مثال توسط اسدزاده برای ایران) استفاده شده است، ولی شامل دو محدودیت زیر است:

(۱) همانند روش کاکوانی و سابارو (۱۹۹۰) اثرات رشد و توزیع مجدد نسبت به سال شروع و سال پایان تجزیه فقر، متقارن نیست.

(۲) روش تجزیه مطرح شده چندان دقیق نیست، چون در تئوری دارای جزء سومی به نام پسماند<sup>۴</sup> است. راولیون (۱۹۹۴) در مورد روش خود بیان می‌دارد: وقتی تغییرات فقر قابل توجه باشد، این روش کارایی ندارد و منجر به خطای زیادی می‌گردد. دلیل این امر آن است که، شاخصهای فقر ناخطی هستند و می‌توانند در جهت‌های متفاوت تغییر کنند. برای انجام این روش تجزیه، دات و راولیون (۱۹۹۲) با استفاده از منحنی پارامتریک لورنس فرمول‌هایی را برای مجموعه شاخص فوستر، گریر و توربک معرفی کردند. مدل بتا ارائه شده توسط کاکوانی (۱۹۸۰) و مدل عمومی توان دوم<sup>۵</sup> ارائه شده توسط ویلاسنور و آرنولد (Villasenor and Arnold, 1989) دو مثال در این خصوص است که دات و راولیون در مدل خود از آنها استفاده کردند.

هدف اصلی در تحقیق حاضر، تحلیل اثر رشد اقتصادی بر فقر بوده است که در آن به کششهای فقر، رشد و نابرابری نیاز است. بنابراین، از روش کاکوانی (۲۰۰۰) استفاده شده است که دارای معایب اشاره شده در فوق نیست.

$$P_{\gamma} = \ln[\theta(z, \mu_{\gamma}, I_{\gamma}(P))] - \ln[\theta(z, \mu_{\gamma}, I_{\gamma}(P))]$$

$$G_{\gamma} = \frac{1}{\gamma} [\ln(\theta(z, \mu_{\gamma}, I_{\gamma}(P))) - \ln(\theta(z, \mu_{\gamma}, I_{\gamma}(p))) + \ln(\theta(z, \mu_{\gamma}, I_{\gamma}(P))) - \ln(\theta(z, \mu_{\gamma}, I_{\gamma}(p)))]$$

$$I_{\gamma} = \frac{1}{\gamma} [\ln(\theta(z, \mu_{\gamma}, I_{\gamma}(P))) - \ln(\theta(z, \mu_{\gamma}, I_{\gamma}(P))) + \ln(\theta(z, \mu_{\gamma}, I_{\gamma}(P))) - \ln(\theta(z, \mu_{\gamma}, I_{\gamma}(P)))]$$

1. Pure Growth Effect

4. Residual

2. Pure Inequality Effect

5. General Quadratic Model

3. Decomposition



$$P_{12} = G_{12} + I_{12}$$

که در آن،  $P_{12}$  نسبت تغییر در فقر بین دو دوره،  $G_{12}$  اثر رشد بین دو دوره و  $I_{12}$  اثر نابرابری بین دو دوره، و  $\mu_1$  و  $\mu_2$  میانگینهای درآمد واقعی جامعه در ابتدا و انتهای دوره می‌باشند. با تجزیه تغییر فقر با این روش، دو اثر حاصل می‌شود؛ یکی «اثر رشد خالص» و دیگری «اثر نابرابری خالص». طبق کاکوانی (۲۰۰۰) اثر رشد خالص و اثر نابرابری خالص را می‌توان به صورت زیر خلاصه نمود:

اثر رشد خالص ( $G_{12}$ ) یعنی نسبت تغییر در فقر، وقتی که میانگین درآمد تغییر کند، ولی توزیع نسبی درآمد که به وسیله منحنی لورنس اندازه‌گیری می‌شود، ثابت باقی بماند. اثر نابرابری خالص ( $I_{12}$ ) یعنی نسبت تغییر در فقر، وقتی که توزیع درآمد (منحنی لورنس) تغییر کند، ولی میانگین درآمد ثابت باقی بماند.

طبق مطالعه کاکوانی و پرنیا (۲۰۰۰) علامت  $G_{12}$  همواره منفی است، چون با ثابت ماندن توزیع درآمد، رشد مثبت همواره فقر را کاهش می‌دهد. ولی علامت  $I_{12}$  ممکن است مثبت یا منفی باشد؛ اگر رشد، نابرابری را بهبود بخشد،  $I_{12} < 0$  و در غیر این صورت اثر نابرابری خالص مثبت خواهد بود. از مجموع دو اثر فوق، کل تغییر در فقر حاصل می‌شود:  $P_{12} = G_{12} + I_{12}$ . با توجه به کل تغییر در فقر، اثر رشد خالص، و اثر نابرابری خالص حاصل از تجزیه شاخصهای مختلف فقر، می‌توان کششهای آنها را بر حسب رشد اقتصادی (g) به دست آورد:

$$\eta = \eta_g + \eta_i, \quad \frac{P_{12}}{g_{12}} = \frac{G_{12}}{g_{12}} + \frac{I_{12}}{g_{12}}$$

که در آن  $\eta$  کشش فقر،  $\eta_g$  کشش اثر رشد خالص و  $\eta_i$  کشش نابرابری خالص است. کاکوانی و پرنیا (۲۰۰۰) با تقسیم کشش فقر بر کشش اثر رشد خالص، شاخص فقرزدا را معرفی نمودند:

$$\phi = \frac{\eta}{\eta_g}$$

اگر  $\eta_i$  منفی باشد، بدین معناست که رشد، توزیع درآمد را به نفع فقرا تغییر داده است و فقر کاهش یافته است. بنابراین،  $\phi > 1$  است و چنین رشدی «فقرزدا» تلقی می‌گردد.

اگر  $\eta_i$  مثبت باشد، تغییر در توزیع درآمد به نفع اغنیاست و ثروتمندان به‌طور متناسب بیش از فقرا منتفع شده‌اند. بنابراین،  $0 < \phi < 1$  است و چنین رشدی «توزیع تدریجی» نامیده می‌شود. اگر  $\phi < 0$

باشد، رشد اقتصادی به فقرا آسیب رسانده و باعث افزایش در فقر شده است. چنین رشدی «رشد آسیب‌رسان (فقرزا)» نامیده می‌شود. اگر رشد اقتصادی منفی یعنی اقتصاد در حال رکود باشد، شاخص فقرزدا به صورت زیر تعریف می‌شود:

$$\varphi = \frac{\eta_g}{\eta}$$

در دوره رکود، میانگین درآمد واقعی جامعه کاهش و فقر افزایش می‌یابد. در این حالت اثر رشد خالص مثبت است. در این تعریف، اگر  $\varphi > 1$  باشد، رشد به نفع فقرا یعنی فقرزداست. در غیر این صورت، رشد به ضرر فقرا یا فقرزا می‌باشد.

برای برآورد خط فقر، از اطلاعات نتایج تفصیلی بودجه خانوارهای شهری و روستایی استفاده شده است. برای این منظور، از الگوی مخارج خطی بر اساس تابع مطلوبیت استون‌گیری استفاده شده است. پس از برآورد خط فقر، شاخصهای فقر (نسبت سرشمار، شکاف فقر و شاخص فوستر، گریر و توربک) محاسبه شده است.

### ۳. اثر خالص رشد اقتصادی بر فقر در ایران

در اجرای تجربی این تحقیق، از نرخ رشد واقعی سالانه و شاخصهای فقر استفاده شده است. اطلاعات مورد نیاز برای دوره مطالعه در جدول (۱) خلاصه شده است. همان‌گونه که در جدول (۱) مشاهده می‌شود، اقتصاد ایران در دوره ۱۳۶۱-۱۳۶۷ با نرخ رشد واقعی ۳/۵- درصد با رکود همراه بوده است و تمام شاخصهای فقر در مناطق شهری و روستایی افزایش داشته‌اند. در دوره ۱۳۶۸-۱۳۷۲ اقتصاد ایران با رشد واقعی ۷/۹ درصدی همراه بوده است و تمام شاخصهای فقر در مناطق شهری و روستایی کاهش داشته‌اند؛ دوره (۱۳۷۴-۱۳۷۸) و دوره (۱۳۷۹-۱۳۸۱) به ترتیب با نرخ‌های رشد ۲/۳ درصد و ۴/۷ درصد، شاهد کاهش تمام شاخصهای فقر در ایران (به استثنای شاخص فقر سرشمار در دوره دوم برای مناطق روستایی) بوده است.

جدول-۱. نرخ رشد اقتصادی و شاخصهای فقر در ایران

شاخصهای فقر ( درصد ) <sup>**</sup>						نرخ رشد واقعی سالانه (درصد)	تولید ناخالص داخلی به قیمت ثابت سال ۱۳۷۶ (میلیارد ریال) <sup>*</sup>	سال
مناطق								
روستایی			شهری					
فوستر، گریر و توریک $\alpha=2$	شکاف فقر	سرشمار	فوستر، گریر و توریک $\alpha=2$	شکاف فقر	نسبت سرشمار			
۵/۲	۱۰/۳	۳۳/۵	۷/۸	۱۳/۴	۳۷/۴	-۳,۵	۲۲۵۲۴۶/۱	۱۳۶۱
۷/۶	۱۲/۹	۳۴/۳	۱۱/۳	۱۸/۸	۴۶/۵		۱۷۵۸۸۹/۵	۱۳۶۷
۶/۸	۱۱/۶	۳۲/۹	۱۲/۲	۱۹/۴	۴۷/۸	۷,۹	۱۹۱۸۱۸/۳	۱۳۶۸
۶/۳	۱۱/۱	۳۱/۳	۸/۵	۱۵/۲	۴۴/۳		۲۸۵۰۰۴/۴	۱۳۷۲
۸/۱	۱۲/۵	۳۲/۸	۹/۹	۱۶/۹	۴۶/۳	۲,۳	۲۷۶۰۱۴/۸	۱۳۷۴
۶/۱	۱۱/۹	۳۴/۶	۶/۵	۱۲/۵	۳۷/۹		۳۰۹۵۶۲/۷	۱۳۷۸
۶/۳	۱۲/۶	۳۶/۱	۶/۸	۱۲/۵	۳۷/۵	۴,۷	۳۲۳۵۸۳/۵	۱۳۷۹
۴/۱	۸/۱	۲۵/۹	۴/۴	۹/۴	۳۳/۳		۳۷۲۸۶۴/۶	۱۳۸۱

\* بانک مرکزی [www.cbi.ir](http://www.cbi.ir)

\*\* عباسی قادی (۱۳۸۳، ص ۷۵-۷۶)

باید توجه داشت که ممکن است تمام یا بخشی از اثر مستقیم رشد بر فقر، به وسیله اثر نامستقیم رشد بر فقر که ناشی از تغییر نابرابری در توزیع درآمد است، خنثی شده باشد. اثرات رشد و نابرابری خالص در مناطق شهری و روستایی ایران، به تفکیک بر حسب شاخصهای مختلف فقر اندازه‌گیری و در جدول (۲) خلاصه شده است.

جدول-۲. اثرات رشد و نابرابری خالص بر حسب شاخصهای مختلف فقر

اثر کل	اثر نابرابری خالص	اثر رشد خالص	مناطق	دوره‌های مورد بررسی	شاخصهای فقر
۳/۱	-۲۰/۴	۲۳/۵	شهری	۱۳۶۱-۱۳۶۷	نسبت سرشمار
۰/۳	-۹/۳	۹/۶	روستایی		
-۱/۵	۳/۸	-۵/۳	شهری	۱۳۶۸-۱۳۷۲	
-۱/۰	۱۳/۲	-۱۴/۲	روستایی		

ادامه جدول-۲.

اثر کل	اثر نابرابری خالص	اثر رشد خالص	مناطق	دوره‌های مورد بررسی	شاخصهای فقر
-۴/۰	۱۵/۰	-۱۹/۰	شهری	۱۳۷۴-۱۳۷۸	شکاف فقر
۱/۱	۷/۶	-۶/۵	روستایی		
-۴/۰	۱۴/۹	-۱۸/۹	شهری	۱۳۷۹-۱۳۸۱	
-۱۱/۱	-۶/۸	-۴/۳	روستایی		
۴/۸	-۲۸/۹	۳۳/۷	شهری	۱۳۶۱-۱۳۶۷	
۳/۲	-۱۳/۲	۱۶/۴	روستایی		
-۴/۹	۰/۱	-۵/۰	شهری	۱۳۶۸-۱۳۷۲	
-۰/۹	۱۳/۹	-۱۴/۸	روستایی		
-۶/۰	۱۵/۹	-۲۱/۹	شهری	۱۳۷۴-۱۳۷۸	
-۰/۹	۱۶/۹	-۱۷/۸	روستایی		
-۹/۵	۱۱/۲	-۲۰/۷	شهری	۱۳۷۹-۱۳۸۱	
-۱۴/۷	-۴/۷	-۱۰/۰	روستایی		
۵/۳	-۳۰/۶	۳۵/۹	شهری	۱۳۶۱-۱۳۶۷	فوستر، گریر و توربک
۵/۴	-۱۱/۲	۱۶/۴	روستایی		
-۷/۲	-۲/۳	-۴/۹	شهری	۱۳۶۸-۱۳۷۲	
-۱/۵	۱۳/۶	-۱۵/۱	روستایی		
-۸/۴	۱۲/۶	-۲۱/۰	شهری	۱۳۷۴-۱۳۷۸	
-۵/۷	۳۶/۳	-۴۲/۰	روستایی		
-۱۴/۵	۸/۳	-۲۲/۸	شهری	۱۳۷۹-۱۳۸۱	
-۱۴/۳	-۱۲/۲	-۲/۱	روستایی		

منبع: یافته‌های تحقیق.

اقتصاد ایران در طول دوره ۱۳۶۱-۱۳۶۷ دچار رکود بود و فقر بر حسب شاخص سرشمار برای مناطق شهری و روستایی کشور به ترتیب با نرخ سالانه ۳/۱ درصد و ۰/۳ درصد افزایش یافت. در دوره ۱۳۷۹-۱۳۸۱ اقتصاد ایران با رشد همراه بود و فقر بر حسب شاخص سرشمار در مناطق شهری و روستایی کشور به ترتیب ۴ و ۱۱ درصد کاهش یافت. این روند بر حسب شاخص شکاف فقر و شاخص فوستر، گریر و کوربک نیز در مجموع برقرار بوده است.

کششهای اثرات رشد اقتصادی و نابرابری خالص به تفکیک شاخصهای مختلف فقر در جدول (۳) منعکس شده است. همان‌گونه که در جدول (۳) مشاهده می‌شود، در دوره ۱۳۶۱-۱۳۶۷ به طور متوسط یک درصد کاهش در نرخ رشد اقتصادی، به دلیل رکود اقتصادی ایران، موجب افزایش فقر به

اندازه ۰/۹ درصد (کشش فقر) در مناطق شهری و به میزان ۰/۱ درصد (کشش فقر) در مناطق روستایی کشور شده است. در دوره ۱۳۷۹-۱۳۸۱ یک درصد افزایش در نرخ رشد اقتصادی، موجب کاهش فقر به اندازه ۰/۹ درصد (کشش فقر) در مناطق شهری و به میزان ۲/۴ درصد (کشش فقر) در مناطق روستایی کشور شده است. با تجزیه فقر، مشخص شد که کشش اثر رشد خالص به میزان ۶/۷ درصد و ۲/۸ درصد به ترتیب برای مناطق شهری و روستایی کشور و کشش اثر نابرابری خالص به اندازه ۵/۸- درصد و ۲/۷- درصد به ترتیب برای مناطق شهری و روستایی کشور بوده است. اگر نابرابری ثابت فرض شود، هر یک درصد کاهش در رشد اقتصادی، افزایش فقری به میزان ۶/۷ درصد برای مناطق شهری و ۲/۸ درصد برای مناطق روستایی کشور در پی داشته است. اما افزایش واقعی فقر در مناطق شهری و روستایی کشور به ترتیب ۰/۹ درصد و ۰/۱ درصد بوده است. این ارقام نشان می‌دهد که در هر دوی این مناطق، کاهش نابرابری سبب شده تا فقر به میزان اشاره شده افزایش پیدا نکند.

جدول-۳. کششهای اثرات رشد و نابرابری خالص بر حسب شاخصهای مختلف فقر

شاخص فقر	دوره مورد بررسی	مناطق	کشش اثر رشد خالص	کشش اثر نابرابری خالص	کشش فقر
نسبت سرشمار	۱۳۶۷-۱۳۶۱	شهری	۶/۷	-۵/۸	۰/۹
		روستایی	۲/۸	-۲/۷	۰/۱
	۱۳۷۲-۱۳۶۸	شهری	-۰/۷	۰/۵	-۰/۲
		روستایی	-۱/۸	۱/۷	-۰/۱
	۱۳۷۸-۱۳۷۴	شهری	-۸/۲	۶/۵	-۱/۷
		روستایی	-۲/۸	۳/۳	۰/۵
	۱۳۸۱-۱۳۷۹	شهری	-۴/۱	۳/۲	-۰/۹
		روستایی	-۱/۰	-۱/۴	-۲/۴
شکاف فقر	۱۳۶۷-۱۳۶۱	شهری	۹/۶	-۸/۲	۱/۴
		روستایی	۴/۷	-۳/۸	۰/۹
	۱۳۷۲-۱۳۶۸	شهری	-۰/۶۱	۰/۰۱	-۰/۶
		روستایی	-۱/۹	۱/۸	-۰/۱
	۱۳۷۸-۱۳۷۴	شهری	-۹/۵	۶/۹	-۲/۶
		روستایی	-۷/۷	۷/۳	-۰/۴
	۱۳۸۱-۱۳۷۹	شهری	-۴/۴	۲/۴	-۲/۰
		روستایی	-۲/۱	-۱/۰	-۳/۱

## ادامه جدول-۳.

شاخص فقر	دوره مورد بررسی	مناطق	رشد خالص اثر	کشش اثر نابرابری خالص	کشش فقر
فوستر، گریز و توریک	۱۳۶۱-۱۳۶۷	شهری	۱۰/۲	-۸/۷	۱/۵
		روستایی	۴/۷	-۳/۲	۱/۵
	۱۳۶۸-۱۳۷۲	شهری	-۰/۶	-۰/۳	-۰/۹
		روستایی	-۱/۹	۱/۷	-۰/۲
	۱۳۷۴-۱۳۷۸	شهری	-۹/۲	۵/۵	-۳/۷
		روستایی	-۱۸/۳	۱۵/۸	-۲/۵
	۱۳۷۹-۱۳۸۱	شهری	-۴/۹	۱/۸	-۳/۱
		روستایی	-۰/۴	-۲/۶	-۳/۰

منبع: یافته‌های تحقیق.

برای مشاهده اثر رشد اقتصادی بر فقر، شاخص نرخ رشد معادل فقر (PEGR) و شاخص رشد فقرزدا (PPGI) محاسبه و در جدول (۴) خلاصه شده است.

## جدول-۴. معیارهای رشد فقرزدا و نرخ رشد معادل فقر بر حسب شاخصهای مختلف فقر

دوره مورد مطالعه	مناطق	شاخص فقر	PPGI	PEGR
۱۳۶۱-۱۳۶۷	شهری	نسبت سرشمار	۷/۴	-۰/۴۶
		شکاف فقر	۶/۹	-۰/۵۳
		فوستر، گریز و توریک	۶/۸	-۰/۵۳
	روستایی	نسبت سرشمار	۲۸	-۰/۱۴
		شکاف فقر	۵/۲	-۰/۶۷
		فوستر، گریز و توریک	۳/۱	-۱/۱۲
۱۳۶۸-۱۳۷۲	شهری	نسبت سرشمار	۰/۲۹	۲/۲۹
		شکاف فقر	۰/۹۸	۷/۷۴
		فوستر، گریز و توریک	۱/۵	۱۱/۸۵
	روستایی	نسبت سرشمار	۰/۰۵	۰/۴
		شکاف فقر	۰/۰۵	۰/۴
		فوستر، گریز و توریک	۰/۱۱	۰/۸۷

## ادامه جدول-۴.

دوره مورد مطالعه	مناطق	شاخص فقر	PPGI	PEGR
۱۳۷۴-۱۳۷۸	شهری	نسبت سرشمار	۰/۲۱	۰/۴۸
		شکاف فقر	۰/۲۷	۰/۶۲
		فوستر، گریر و توریک	۰/۴۰	۰/۹۲
	روستایی	نسبت سرشمار	-۰/۱۶	-۰/۳۸
		شکاف فقر	۰/۰۶	۰/۱۳
		فوستر، گریر و توریک	۰/۱۳	۰/۳۱
۱۳۷۹-۱۳۸۱	شهری	نسبت سرشمار	۰/۲۲	۱/۰۳
		شکاف فقر	۰/۴۵	۲/۱۲
		فوستر، گریر و توریک	۰/۶۳	۲/۹۶
	روستایی	نسبت سرشمار	۲/۴	۱۱/۲۸
		شکاف فقر	۱/۵	۷/۰۵
		فوستر، گریر و توریک	۷/۵	۳۲/۲۵

منبع: براساس جدول‌های (۱)، (۲) و (۳)

معیار PPGI بر حسب شاخصهای مختلف فقر در مناطق شهری و روستایی نشان می‌دهد که مقدار این شاخص از یک بزرگتر است ( $\phi > 1$ ). این نتیجه حاکی از آن است که رکود اقتصادی دوره ۱۳۶۱-۱۳۶۷ به نفع خانوارهای فقیر بوده است. مقدار PEGR بر حسب شاخصهای مختلف فقر، از نرخ رشد اقتصادی بیشتر شده است ( $\gamma > \gamma^*$ ). در این شرایط، گرچه فقر افزایش یافته است، ولی خانوارهای فقیر در مقایسه با دیگران کمتر آسیب دیده‌اند. این تفسیر برای سایر شاخصهای فقر نیز صادق است.

در دوره دوم (۱۳۶۸-۱۳۷۲) که برنامه پنجساله اول توسعه است، شاخص فقر سرشمار در طول دوره کاهش نرخ سالیانه ۱/۵ درصد و ۱ درصد به ترتیب برای مناطق شهری و روستایی را نشان می‌دهد. به عبارت دیگر، به طور متوسط یک درصد افزایش در نرخ رشد اقتصادی، سبب کاهش فقر به میزان ۰/۲ درصد (کشش فقر) برای مناطق شهری و ۰/۱ درصد (کشش فقر) برای مناطق روستایی شده است. با تجزیه فقر مشخص شد که کشش اثر رشد خالص برای مناطق شهری ۰/۷- درصد و برای مناطق روستایی ۱/۸- درصد و کشش اثر نابرابری خالص برای مناطق شهری ۰/۵ درصد و برای مناطق روستایی ۱/۷ درصد بوده است. کاهش واقعی در فقر ۰/۲ درصد برای مناطق شهری و ۰/۱ درصد برای مناطق روستایی، حاکی از آن است که جزء نابرابری به صورت مانعی در جهت کاهش فقر عمل کرده است. به عبارت دیگر، اگر نابرابری تغییر نمی‌کرد، کاهش فقر برای مناطق شهری و روستایی می‌بایست به ترتیب

به ۰/۷ درصد و ۱/۸ درصد می‌رسید، اما چنین نشد. افزایش در نابرابری (به استثنای اثر نابرابری حاصل از تجزیه شاخص فقر فوستر، گریر و توربک برای مناطق شهری) منفی بوده است. یعنی، سبب شده تا از تأثیر رشد اقتصادی بر فقر کاسته شود. به هر حال، جزء رشد، نقش مهمی در کاهش فقر داشته است. مقادیر PPGI و PEGR بر حسب شاخصهای فقر سرشمار، شکاف فقر و فوستر، گریر و توربک برای مناطق روستایی و شاخصهای فقر سرشمار و شکاف فقر برای مناطق شهری ( $0 < \phi < 1$ ) و ( $0 < \gamma < 1$ ) ویژگی سناریوی رشد سرریز را نشان می‌دهند. اما شاخص فوستر، گریر و توربک برای مناطق شهری، ویژگی سناریوی رشد فقرزدا را نشان می‌دهد.

در دوره سوم (۱۳۷۴-۱۳۷۸) شاخصهای فقر در مناطق شهری، گویای کاهش فقر و در مناطق روستایی، شاخصهای شکاف فقر و فوستر، گریر و توربک نشان‌دهنده کاهش فقر هستند؛ ولی شاخص سرشمار اشاره به افزایش در مقدار فقر دارد. جزء رشد، در مناطق شهری نقش مهمی در کاهش فقر داشته است؛ در حالی که جزء نابرابری سبب شده تا از تأثیر رشد اقتصادی بر فقر کاسته شود. در مناطق روستایی، شاخص فقر سرشمار افزایش فقر را نشان می‌دهد و بیانگر این مطلب است که رشد به افزایش فقر در مناطق روستایی (از طریق بدتر شدن توزیع درآمد) منجر شده است. بنابراین، رشد همواره برای فقرا خوب نیست. مقادیر PPGI و PEGR بر حسب شاخصهای فقر "سرشمار، شکاف فقر و فوستر، گریر و توربک" در مناطق شهری و شاخصهای فقر "شکاف فقر و فوستر، گریر و توربک" در مناطق روستایی سناریوی رشد سرریز را تأیید می‌کنند. تنها شاخص سرشمار در مناطق روستایی حاکی از سناریوی رشد آسیب‌رسان (فقرزا) می‌باشد.

در دوره چهارم (۱۳۷۹-۱۳۸۱) تمام شاخصهای فقر محاسبه شده، برای مناطق شهری و روستایی بیانگر کاهش فقر در ایران می‌باشد. با تجزیه تغییر فقر به دو اثر، مشخص شد که رشد در مناطق شهری، سبب بدتر شدن نابرابری شده است، اما میزان افزایش در نابرابری به حدی نبوده که اثر مفید رشد را خنثی کند. در مناطق روستایی، رشد با کاهش در نابرابری همراه گشته است. شاخصهای PPGI و PEGR در مناطق شهری گویای سناریوی رشد سرریز است، اما در مناطق روستایی (چون توزیع درآمد به نفع فقرا تغییر کرده است) رشد فقرزدا بوده است. با توجه به یافته‌های تحقیق، رشد اقتصادی در ایران، به استثنای دوره چهارم برای مناطق روستایی و دوره دوم بر حسب شاخص فقر فوستر، گریر و توربک برای مناطق شهری در سایر دوره‌ها و بر حسب شاخصهای دیگر فقر، رشد فقرزدا نبوده است.

#### ۴. خلاصه و نتیجه‌گیری

اثر رشد اقتصادی بر فقر در زمانها و مکانهای مختلف یکسان نبوده است. دو عامل در کاهش فقر نقش اساسی دارند؛ یکی رشد اقتصادی و دیگری توزیع درآمد. رشد اقتصادی از یک طرف سبب افزایش



میانگین درآمد جامعه و کاهش فقر می‌گردد و از طرف دیگر ممکن است موجب تغییر توزیع درآمد شده، نابرابری و فقر را افزایش دهد.

در این تحقیق، اثر رشد بر فقر در ایران در چهار دوره بررسی شده است: دوره اول (۱۳۶۱-۱۳۶۷)، دوره دوم (۱۳۶۸-۱۳۷۲)، دوره سوم (۱۳۷۴-۱۳۷۸) و دوره چهارم (۱۳۷۹-۱۳۸۱). برای این منظور، از مدل کاکوانی، خاندکر و سان (۲۰۰۳) استفاده شده است. این مدل مکمل مدل کاکوانی و پرنیا (۲۰۰۰) است. برای کاربرد این الگو به خط فقر و شاخصهای فقر نیاز است. فقر به تفکیک شاخصهای مختلف فقر (سرشمار، شکاف فقر و فوستر، گیر و توربک)، با استفاده از روش تجزیه، تغییر فقر کاکوانی (۲۰۰۰) به اثر (ناشی از) رشد خالص و اثر (ناشی از) نابرابری خالص تجزیه شده است؛ با استفاده از اثرات رشد و نابرابری خالص، کشش‌های اثرات رشد و نابرابری خالص و کشش فقر به تفکیک شاخصهای مختلف فقر برآورد و سرانجام چگونگی اثر رشد بر فقر در دوره‌های مورد مطالعه به تفکیک مناطق شهری و روستایی ایران مشخص شده است.

یافته‌های تحقیق نشان داده است که در طول دوره ۱۳۶۱-۱۳۶۷ فقر افزایش یافته است؛ با تجزیه فقر مشخص شد که کاهش در جزء نابرابری موجب تخفیف فقر ناشی از رکود اقتصادی شده است؛ یعنی کاهش سهم خانوارهای پردرآمد به صورت نسبی بیشتر از کاهش سهم خانوارهای کم‌درآمد بوده است. رکود اقتصادی به نفع خانوارهای فقیر تمام شده است، به این معنی که گرچه فقر در طول این دوره افزایش یافته است، اما خانوارهای فقیر در مقایسه با دیگران کمتر آسیب دیده‌اند. در دوره‌های دیگر، فقر در مناطق شهری کاهش یافته است؛ با تجزیه فقر در این دوره‌ها مشخص شد که به استثنای شاخص فقر فوستر، گیر و توربک (که در آن رشد با کاهش در نابرابری همراه بوده است) بقیه شاخصهای فقر نشان می‌دهند که رشد سبب نابرابرتر شدن توزیع درآمد شده اما میزان آن به حدی نبوده است که اثر مفید رشد کاملاً خنثی گردد. رشد در مناطق روستایی در دوره دوم و سوم سبب نابرابرتر شدن توزیع درآمد شده است. میزان نابرابری به حدی افزایش یافته که اثر رشد را کاملاً خنثی کرده و باعث افزایش فقر (بر حسب شاخص سرشمار) در دوره سوم شده است. طبق شاخصهای دیگر فقر در دوره‌های دوم و سوم، میزان نابرابری به حدی نبوده که تأثیر رشد اقتصادی را خنثی کند. در دوره چهارم در مناطق روستایی، رشد با کاهش در نابرابری توأم شده است. در مجموع، نتایج تحقیق حاکی از آن است که رشد اقتصادی در ایران به استثنای دوره چهارم برای مناطق روستایی و در دوره دوم بر حسب شاخص فقر فوستر، گیر و توربک برای مناطق شهری، در سایر دوره‌ها و بر حسب شاخصهای دیگر فقر، فقرزدا نبوده است. به عبارت دیگر، افزایش سهم خانوارهای پردرآمد به صورت نسبی همواره بیشتر از افزایش سهم خانوارهای کم‌درآمد بوده است. در طول سه دوره اخیر که اقتصاد ایران وضعیت رشد نسبی اقتصادی را تجربه کرده است، سناریوی رشد حاکم در طول دوره دوم برای مناطق شهری بر حسب شاخص فقر سرشمار و شکاف فقر، رشد سرریز و بر حسب شاخص فوستر، گیر و توربک رشد فقرزدا یعنی رشد به

نفع فقیرترین خانوارهای شهری بوده است؛ در دوره سوم و چهارم نیز سناریوی رشد حاکم، «رشد سرریز» بوده است. در مناطق روستایی در دوره دوم (به استثنای شاخص فقر سرشمار که منعکس‌کننده رشد فقرزا بوده است) و دوره سوم، سناریوی رشد سرریز برقرار بوده است. برای مناطق روستایی در دوره چهارم که شاهد بهبود در توزیع درآمد بودند؛ رشد، فقرزدا بوده است. بنابراین، ضرورت تشکیل نهادی برای ساماندهی وضعیت خانوارهای کم درآمد توجیه پذیر می‌باشد.

بر اساس یافته‌های تحقیق، رشد اقتصادی از یک طرف باعث کاهش فقر و از طرف دیگر موجب تغییر در نابرابری توزیع درآمد می‌گردد. فقر با رشد اقتصادی رابطه معکوس و با نابرابری رابطه مستقیم دارد. رشد اقتصادی (به استثنای دوره چهارم برای مناطق روستایی و در دوره دوم بر حسب شاخص فقر فوستر، گریر و توربک برای مناطق شهری) فقرزدا نبوده است. به بیان دیگر، خانوارهای فقیر به طور نسبی در مقایسه با دیگران از رشد اقتصادی کمتری منتفع شده‌اند؛ و افزایش در نابرابری موجب شده است تا از تأثیر رشد اقتصادی بر فقر کاسته شود. از این رو، می‌توان گفت اتخاذ سیاستهای ترکیبی شامل رشد و تعدیل در نابرابری در کاهش بیشتر فقر و افزایش سهم فقرا از رشد اقتصادی مؤثرتر خواهد بود.

## منابع

- ازکیا، مصطفی (۱۳۷۴)، مقدمه‌ای بر جامعه‌شناسی توسعه روستایی، انتشارات اطلاعات، تهران.
- بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران (۱۳۸۲)، حسابهای ملی ایران ۱۳۷۹-۱۳۸۱. بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران.
- بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران (۱۳۸۱)، حسابهای ملی ایران ۱۳۳۸-۱۳۷۹. بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران.
- رنانی، محسن و مریم مه‌آبادی (۱۳۷۹)، تأثیر نابرابری و فقر بر کارایی سیاستهای کلان اقتصادی، فقر در ایران (مجموعه مقالات)، دانشگاه علوم بهزیستی و توان بخشی، صص ۱۸۹-۲۰۸.
- سوری، داود (۱۳۷۷)، فقر و سیاستهای کلان اقتصادی (۱۳۶۷-۱۳۷۵)، *مجله برنامه و بودجه*، شماره ۳۴ و ۳۵، صص ۱۵۵-۱۸۳.
- عباسی قادی، رضا (۱۳۸۳)، اثر رشد اقتصادی بر فقر در ایران، پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشکده اقتصاد دانشگاه مازندران.
- متوسلی، محمود و سعید صمدی (۱۳۷۸)، شناخت جنبه‌های اقتصادی سیاست‌های کاهش فقر، *مجله تحقیقات اقتصادی*، شماره ۵۵، صص ۶۵-۹۸.
- محسن‌پور، اصغر (۱۳۸۲)، بررسی تقاضای اقلام یارانه‌ای برای خانوارهای شهری در ایران با استفاده از سیستم معادلات تقاضای تقریباً ایده‌ال، رساله کارشناسی ارشد، دانشگاه مازندران.
- محمودی، وحید (۱۳۸۲)، ارائه یک متدولوژی جدید، برای تجزیه تغییرات در فقر به دو اثر رشد و توزیع مجدد، *مجله تحقیقات اقتصادی*، شماره ۶۳، صص ۱۶۵-۱۸۶.
- مهریار، امیر هوشنگ (۱۳۷۳)، فقر: تعریف و اندازه‌گیری آن، *مجله برنامه و توسعه*، شماره ۸، صص ۳۹-۸۸.
- نبیلی، مسعود و علی فرح‌بخش (۱۳۷۷)، ارتباط رشد اقتصادی و توزیع درآمد، *مجله برنامه و بودجه*، شماره ۳۴ و ۳۵، صص ۱۲۱-۱۵۴.
- Abounoori, Esmail and Patrick McCloughan (2000), "Measuring the Gini Coefficient: An Empirical Assessment of Non-Parametric and Parametric Methods", *Liverpool Research Paper in Economics, Finance and Accounting*, No. 0006, 22 pp.
- Alesina, A. and R. Perotti (1994), "The Political Economy of Growth: A Critical Survey of the Recent Literature," *World Bank Economic Review*, Vol. 8, No. 3, pp. 351-371.

- Assadzadeh, A. and S. Paul (2001), "Poverty, Growth and Redistribution: A Case Study of Iran", *United Nations University, WIDER, Discussion Paper No.2001/124*.
- Balisacan A.M., E.M. Pernia, and A Asra (2003), Revisiting Growth and Poverty Reduction in Indonesia. In E.M. Pernia and Deolalikar, eds., *Poverty, Growth, and Institutions in Developing Asia*. London: Palgrave MacMillan.
- Bhagwati, J.N. (1988), "Poverty and Public Policy", *World Development Report*, Vol. 16, No. 5, pp. 539-654.
- Bigsten, A. and J. Levin (2000), "Growth, Income Distribution and Poverty: A Review", Department of Economics Goteborg University, *Working Paper in Economics*, No 32.
- Bourguignon F. (2000), "Can Redistribution Accelerate Growth and Development?", *Paper Presented at the World Bank ABCDE/Europe Conference*, Paris.
- Brock, W.A. and S.N. Durlauf (2000), "Growth Economics and Reality", *National Bureau of Economic Research Working Paper series*, No. 8041, pp. 1-48.
- Bruno M., M. Ravallion and L. Squire (1998), "Equity and Growth in Developing Countries: Old and New Perspectives on the Policy Issues", in *Income Distribution and High-Quality Growth* (edited by Vito Tanzi and Ke-young Cho), Cambridge, Mass: MIT Press.
- Collier, P. and J.W. Gunning (1999), "Explaining African Economic Performance", *Journal of Economic Literature*, Vol. 37, No. 1, pp. 64-111.
- Danielson A. (2002), "Poverty, Inequality and Growth in Jamaica, 1988-1998, and Beyond", Department of Economics, Lund University, Sweden.
- Danielson A. (2001), "When Do the Poor Benefit From Growth, and Why? ", Department of Economics, Lund University, Sweden.
- Datt, G. and M. Ravallion (1992), "Growth and Redistribution Component of Changes in Poverty Measures: A Decomposition with Applications to Brazil and India in the 1980s", *Journal of Development Economics*, Vol. 38, pp. 275-295.
- Deininger K., and J. Okidi (1998), "New Ways of Looking at Old Issues: Inequality and Growth", *Journal of Development Economics*, Vol. 57, pp. 259-287.

- Datt G., and M. Ravallion (1992), "Growth and Redistribution Components of Changes in Poverty: A Decomposition with Application to Brazil and India", *Journal of Development Economics*, Vol. 38, pp. 275-295.
- Dhongde S. (2003), "Measuring the Impact of Growth and Income Distribution on Poverty: An Analysis of the States in India", Department Of Economics, University of California.
- Dollar D. and A. Kraay (2000), "Growth is Good for the Poor", *Development Research Group the World Bank*.
- Forsyth J. (2000), Letter, *The Economist* June 20.
- Foster J., J. Greer, and E. Thorbecke (1984), "A Class of Decomposable Poverty Measures", *Econometrica*, Vol 52, pp. 761-766.
- Gottschalk R. (2000), "Growth and Poverty Reduction in Developing Countries: How Much External Financing Will Be Needed in the New Century?" *Institute of Development Studies*, University of Sussex.
- Kakwani, N. (1980), *Income Inequality and Poverty, Methods of Estimation and Policy Applications*, Oxford University Press: Oxford.
- Kakwani, N. (2000), "Poverty, Inequality and Wellbeing with Focus on Mindanao" *Asian Development Bank*.
- Kakwani Nanak, Shahidur Khandker and Hyun H. Son(2003), With Applications to Korea and Thailand, <http://povlibrary.worldbank.org/library/view/13984>.
- Kakwani, N. and E.M. Pernia (2000), "Pro-Poor Growth and Income Inequality", *Asian Development Bank*.
- Kakwani N. and E.M. Pernia (2000), "What is Pro-Poor Growth?", *Asian Development Review*, Vol.16, No.1, 1-22.
- Kakwani N. and K Subbarao (1990), *Rural Poverty in India, 1973-1986, Working Papers from World Bank*, Country Economics Department.
- Knowles S. (2001), "Are the Penn World Tables Data on Government Consumption and Investment Being Misused?", *Economics Letters*, Vol. 71, pp. 293-298.
- Kuznets, S. (1955), "Economic Growth and Income Inequality", *American Economic Review*. Vol. 45, No.1, pp. 1-28.
- Mcculloch, N. Baulch, B. and M. Cheel-Robson (2000), "Poverty, Inequality and Growth in Zambia During the 1990s", *Institute of Development Studies, Working Paper* 114.

- Pernia M.E. (2003), "Pro-Poor Growth: what is it and How is it Important?", *Asian Development Bank, Economics and Research Department Policy Brief, Series No.17*.
- Pirae Khosro (2003), "Does Economic Growth Help the Poor People? Evidence from Iran in the First Five-Year Plan", *Iranian Economic Review*, Vol. 9, pp. 85-99.
- Ravallion, M. (2001), "Growth, Inequality and Poverty: Looking Beyond Averages", *World Development*, Vol. 29, pp. 1803-1815.
- Ravallion, M. (1997), "Can High Inequality Developing Countries Escape Absolute Poverty", *Economics Letters* Vol. 56, pp. 51-57.
- Ravallion, M. (1995), "Growth and Poverty: Evidence for Developing Countries in the 1980s," *Economics Letters* Vol. 48, pp. 411-417.
- Ravallion, M. and S. Chen (2003), "Measuring Pro-Poor Growth", *Economics Letters* Vol. 78, pp. 93-99.
- Ravallion, M. and G. Datt (2002), "Why Has Economic Growth Been More Pro-Poor in some States of India than Others?", *Journal of Development Economics*, Vol. 68, pp. No. 2, pp. 381-400.
- Richard H. And J. Adams (2002), "Economic Growth, Inequality and Poverty: Findings from a New Data Set", *World Bank, Working Paper* 2972.
- Son H. (2003), "Pro-Poor Growth: Asian Experience", Department Of Economics, Macquarie University, Sydney.
- Son H. (2004), "A Note on Pro-Poor Growth", *Economics Letters* Vol. 82, pp. 307-314.
- Tsui K. (1996), "Growth-Equity Decomposition of Change in Poverty: An Axiomatic Approach" *Economics Letters*, Vol. 50, Issue 3, pp. 417-423.
- Watts, H. W. (1968), "An Economic Definition of Poverty," in D.P. Moynihan (ed.), *On Understanding Poverty*, New York, Basic Books.
- Villasenor, J. and B.C. Arnold (1989), "Elliptical Lorenz Curves", *Journal of Econometrics*, Vol. 40, No. 2, pp. 327-338.
- White H. and T. Killick (2001), "African Poverty at the Millennium: Causes, Complexities and Challenges, Strategic Partnership with Africa, Washington, D.C.: *World Bank*.
- World Bank (1990), *World Development Report 1990, Poverty*, Oxford University Press for the World Bank, New York.