

اقتصاد کشاورزی و توسعه، سال بیست و دوم، شماره ۸۷، پاییز ۱۳۹۳

## ارتباط بین رشد اقتصادی، توزیع درآمد و فقر در مناطق روستایی ایران

صادق بختیاری<sup>۱</sup>، ولی الله فریادرس<sup>۲</sup>

تاریخ دریافت: ۱۳۹۱/۶/۳۰ تاریخ پذیرش: ۱۳۹۲/۴/۱۲

### چکیده

ارتباط بین رشد اقتصادی، فقر و نابرابری درآمد از مباحث ریشه‌دار در اقتصاد توسعه است. این ارتباط پیچیده به مثلث رشد، نابرابری و فقر تعبیر می‌شود و یکی از چالش‌ها و معماهای پیش روی اقتصاددانان توسعه و سیاست‌گذاران است. هدف این مطالعه نیز بررسی آثار متقابل این متغیرها با استفاده از آمار و اطلاعات دوره زمانی ۱۳۶۴-۸۹ در قالب سیستم خودتوضیح برداری، توابع عکس‌العمل و تجزیه واریانس در مناطق روستایی ایران است. یافته‌های مطالعه حاکی از قدرت توضیح‌دهی بالای رشد کشاورزی و درآمد ملی در مورد نوسان‌های فقر روستایی است، ضمن اینکه آثار متقابل رشد اقتصادی (درآمد ملی) و نابرابری تأیید شد. همچنین نوسان‌های نابرابری درآمدی در مناطق روستایی ایران بیشتر توسط خود این متغیر قابل توضیح و فقر و رشد اقتصادی نوسان‌های این متغیر را توضیح نمی‌دهند.

۱. استاد اقتصاد، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد خوراسگان، اصفهان

e-mail: bakhtiari\_sadegh@yahoo.com

۲. دانشجوی دکتری اقتصاد کشاورزی، دانشگاه تهران و پژوهشگر مؤسسه پژوهش‌های برنامه‌ریزی، اقتصاد

e-mail: faryadras@gmail.com

کشاورزی و توسعه روستایی (نویسنده مسئول)

کلیدواژه‌ها: رشد اقتصادی، فقر روستایی، نابرابری درآمدی، ضریب جینی

مقدمه

ارتباط بین رشد اقتصادی، فقر و نابرابری درآمد از مباحث ریشه دار در اقتصاد توسعه است. مطالعات زیادی ارتباط بین رشد اقتصادی، فقر و توزیع درآمد را مورد بررسی قرار داده‌اند. عمده این مطالعات ارتباط قوی بین این متغیرها را تأیید کرده‌اند (دولار و کری، ۲۰۰۲ و زمان و همکاران، ۲۰۱۲). دوام رشد اقتصادی بالا برای کاهش فقر ضروری است رشد اقتصادی منجر به دسترسی به منابع عمومی برای تقویت کمیت و کیفیت آموزش، بهداشت و دیگر خدمات عمومی می شود و فرصت‌های اشتغال را افزایش داده و به افزایش درآمد افراد و کاهش فقر می‌انجامد. از سویی، مطالعات تجربی نشان داده اند که رشد اقتصادی به تنهایی برای کاهش فقر کافی نیست و ماهیت، الگو و منابع رشد به همراه توزیع درآمد در این زمینه بسیار مهم هستند (زمان و همکاران، ۲۰۰۹ و ۲۰۱۱). در بحث رابطه بین رشد و توزیع درآمد، کوزنتس (۱۹۵۵) با فرضیه U وارونه ثابت نمود که در اوایل توسعه، نابرابری درآمدی افزایش می یابد و بعد از دوره انتقالی، نابرابری درآمدی روند نزولی پیدا خواهد کرد. اما مطالعات بعدی در مکان‌ها و زمان‌های مختلف نتایج متفاوتی را نشان داد. مطالعه حشمتی (۲۰۰۴) بر روی ۱۴۶ کشور بیانگر کاهش نابرابری درآمدی با رشد اقتصادی است. در حالی که ایگبوکان (۲۰۰۸) در مطالعه‌ای در نیجریه نتیجه گیری کرد که نابرابری با رشد اقتصادی افزایش می یابد. لیست و گالت (۱۹۹۹) با استفاده از داده‌های ترکیبی ۷۱ کشور طی دوره زمانی ۱۹۶۱-۹۲ به این نتیجه رسیدند که فرضیه کوزنتس در مورد کشورهای کمتر توسعه یافته و در حال توسعه صدق می‌کند، اما در کشورهای توسعه یافته، منحنی کوزنتس S مانند است. به نظر می رسد ارتباط بین رشد و فقر و توزیع درآمد پیچیده بوده و تابع زمان، مکان و شرایط است. این ارتباط پیچیده به مثلث رشد، نابرابری و فقر تعبیر می شود و یکی از چالشها و معماهای

ارتباط بین رشد اقتصادی.....

پیش روی اقتصاددانان توسعه و سیاستگذاران است (UNU-WIDER, 2008). از سوی دیگر، بخش عمده‌ای از فقرای کشورهای در حال توسعه در نواحی روستایی متمرکزند و اقتصاد و معیشت اغلب آنها به کشاورزی وابسته است. همچنین هزینه مواد غذایی بالاترین سهم را در سبد هزینه‌ای افراد فقیر تشکیل می‌دهد و وضعیت این افراد به قیمت مواد غذایی به شدت وابسته است. بانک جهانی تخمین زده است که ۴۴ میلیون نفر در کشورهای در حال توسعه به واسطه افزایش قیمت ذرت، گندم و نفت به سمت فقر شدید رانده خواهند شد (بانک جهانی، ۲۰۱۱). لذا از کشاورزی به عنوان موتور رشد فقر زدا یاد می‌شود (WDR, 2008). در ایران فقر در روستاها گسترده تر از فقر در شهرهاست. با اینکه سهم جمعیت شهری بالاتر از سهم جمعیت روستایی است، بر اساس برآوردها در سال ۱۳۷۹، ۵۴ درصد از کل فقرایی زیر خط فقر مطلق به سر می‌برند فقرای روستایی تشکیل می‌دهند (خداداد و باقری، ۱۳۸۴) و اگر رقم فقر نسبی به این مقدار اضافه شود شاید بتوان گفت قریب به اتفاق ساکنان که در روستاها فقیرند. بر اساس اطلاعات موجود، ضریب جینی در مناطق روستایی ایران در ابتدای دهه ۸۰ حدود ۰/۴۳ بوده است که این مقدار در سال ۱۳۸۸ به ۰/۴۱ و در سال ۱۳۹۰ (به واسطه اجرای قانون هدفمندسازی یارانه‌ها) به ۰/۳۷ رسید. این در شرایطی است که سهم هزینه‌ای ۱۰ درصد ثروتمندترین افراد جامعه روستایی به ۱۰ درصد فقیرترین افراد، که در ابتدای دهه ۸۰ حدود ۱۶/۴۳ بوده است، با اندک کاهشی در سال ۱۳۸۸ و قبل از اجرای قانون هدفمندسازی یارانه‌ها، به ۱۵/۹۷ کاهش یافت. اما با اجرای قانون هدفمندی این نسبت به ۱۱/۱ درصد در سال ۱۳۹۰ تنزل نمود (مرکز آمار، ۱۳۹۱). در کنار روند ضریب جینی در مناطق روستایی، که تا قبل از اجرای قانون هدفمندسازی یارانه‌ها کاهش چندانی نداشته است، درصد فقرای روستایی از ۱۵ درصد در سال ۱۳۶۴ به حدود ۷/۶۹ درصد در سال ۱۳۸۶ کاهش یافته است (خداداد کاشی و همکاران، ۱۳۸۱ و خسروی نژاد ۱۳۹۱). در شرایطی که از ابتدای دهه ۶۰ تا اواخر دهه ۸۰ (به جز در معدودی از سال‌ها) تولید بخش کشاورزی و درآمد ملی کشور در حال افزایش بوده است، عدم کاهش نابرابری درآمدی در مناطق روستایی و در مقابل کاهش

قابل ملاحظه افراد فقیر ضرورت بررسی اثرات متقابل متغیرهای مورد اشاره را ضروری می‌سازد. در واقع مسئله مورد پرسش این است که آیا نابرابری درآمدی در مناطق روستایی از فرایند رشد کشاورزی و کل اقتصاد تأثیر چندانی نپذیرفته است؟ آیا راهی برای غلبه بر نابرابری غیر از دخالت مستقیم دولت وجود ندارد؟ و آیا رشد کشاورزی و کل اقتصاد تنها قادر است فقر روستایی را تحت تأثیر قرار دهد؟ بحث بعدی پیگیری جهت، شدت و دوام اثرپذیری این متغیرها از فرایند رشد و همچنین اثرات متقابلشان بر یکدیگر می‌باشد. آیا می‌توان بر اساس تئوری رشد فقر زدا<sup>۱</sup>، که ریشه‌های آن به استدلال‌های چنری و اهلووالیا در دهه ۱۹۷۰ برمی‌گردد، انتظار کاهش فقر روستایی از طریق رشد کشاورزی و کل اقتصاد را داشت؟ اگر جواب مثبت است، شدت و دوام اثرات فقر زدایی رشد کشاورزی و کل اقتصاد چگونه است؟

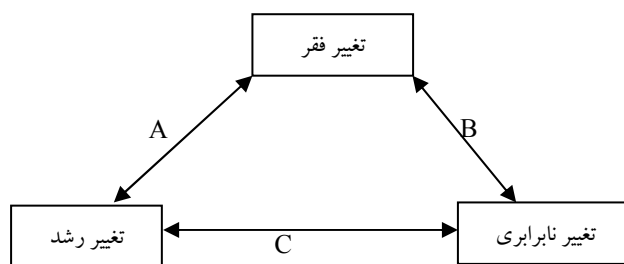
در ایران مطالعات متعددی در باره فقر روستایی صورت گرفته است. اما تنها برخی از مطالعات ارتباط فقر روستایی با رشد اقتصادی و توزیع درآمد را بررسی نموده‌اند. خالدی و فریادرس (۱۳۸۲) و خالدی و صدرالاشرفی (۱۳۸۴) با بهره‌گیری از مدل‌های خطی و غیرخطی اهلووالیا به این نتیجه رسیدند که بین رشد اقتصادی و توزیع درآمد در مناطق روستایی رابطه‌ای وجود ندارد. محمودی (۱۳۸۲) با یک رویکرد جدید به تجزیه فقر در ایران پرداخت و به این نتیجه رسید که رشد اقتصادی و توزیع درآمد هر دو بر تغییرات فقر مؤثرند و فقر روستایی بیشتر تحت تأثیر توزیع درآمد است. لذا وی استدلال نمود که الگوی رشد نقش بسزایی در کاهش فقر دارد. سه مطالعه مورد اشاره هر یک تنها بخشی از رابطه سه متغیر رشد اقتصادی، توزیع درآمد و فقر روستایی را در نظر گرفته‌اند، ضمن اینکه شدت و دوام واکنش آن‌ها به یکدیگر در این مطالعات ارزیابی نشده است. لذا در این مطالعه تلاش شده است تا بدون تحمیل نوع خاصی از ارتباط بین این متغیرها جهت، شدت و مدت زمان تأثیرپذیری متقابل فقر روستایی در مقابل متغیرهای مهمی نظیر رشد بخش کشاورزی و کل اقتصاد و

ارتباط بین رشد اقتصادی.....

نابرابری درآمدی مورد بررسی قرار گیرد. همچنین اثرات این متغیرها بر نابرابری روستایی بررسی شده است.

### مبانی نظری و روش تحقیق

فقر و نابرابری به طور مستقیم و غیرمستقیم (از طریق رشد اقتصادی) یکدیگر را تحت تأثیر قرار می دهند. این سه متغیر دارای ارتباط متقابل هستند (نسچولد، ۲۰۰۲). فقر به شدت به تغییرات توزیع درآمد حساس است و تغییر توزیع درآمد اثر زیادی بر عمق و شدت فقر دارد. اثرات متقابل این سه متغیر در شکل زیر به خوبی مشخص شده است.

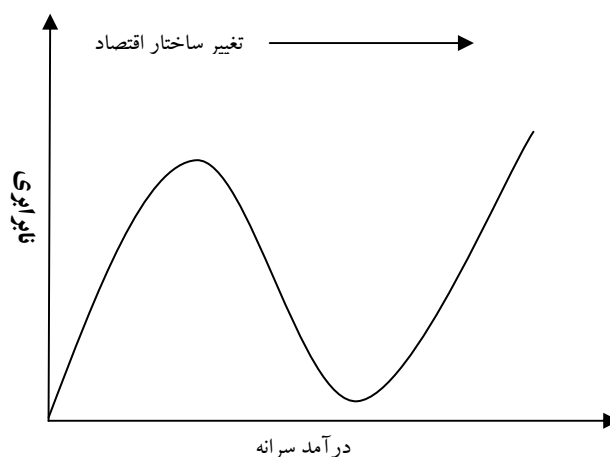


شکل ۱. رابطه متقابل رشد اقتصادی، توزیع درآمد و فقر

در بحث رابطه بین رشد و توزیع درآمد، کوزنتس (۱۹۵۵) با فرضیه U وارونه ثابت نمود که در اوایل توسعه، نابرابری درآمدی افزایش می یابد و بعد از دوره انتقالی، نابرابری درآمدی روند نزولی پیدا خواهد کرد. مطالعه وی بر روی داده های مقطع عرضی استوار بود، اما مطالعات زیاد دیگری که با متغیرهای سری زمانی صورت گرفته اند، این فرضیه را تأیید نمی کند (راوالین، ۱۹۹۵، دنینگر و اسکوایر، ۱۹۹۶ و ۱۹۹۸ و برونو و همکاران، ۱۹۹۸). لذا این فکر که رشد اقتصادی اثرات قابل ملاحظه ای بر نابرابری ندارد تقویت شده است، چرا که توزیع درآمد تمایل به تغییر زیاد در طول زمان ندارد (دنینگر و اسکوایر، ۱۹۹۸). فیلد (۱۹۸۰) معتقد است که این رشد اقتصادی نیست که منجر به نابرابری می شود بلکه تغییر ساختار اقتصاد و حرکت از اقتصاد مبتنی بر کشاورزی به صنعت و از صنعت به خدمات است که منجر به نابرابری می شود، چرا که ماهیت نابرابری درآمدی، این بخش ها متفاوت است.

## اقتصاد کشاورزی و توسعه - سال بیست و دوم، شماره ۸۷

در این زمینه، مطالعات مختلف نشان داده‌اند که با تغییر ساختار اقتصاد کشورها از کشاورزی به صنعت و از صنعت به خدمات، نابرابری درآمدی نیز دچار تغییر می‌شود و بر این اساس در کشورهای توسعه یافته که این سه مرحله را گذرانده‌اند، منحنی کوزنتس S<sup>۱</sup> مانند<sup>۱</sup> است. بر اساس این نظریه، دو نقطه برگشت<sup>۲</sup> ملاحظه می‌شود. نقطه برگشت اول با انتقال از کشاورزی به صنعت (ATM)<sup>۳</sup> و به واسطه نابرابری بیشتر اقتصاد صنعتی اتفاق می‌افتد که با جذب نیروی مازاد کشاورزی در بخش صنعت و افزایش دستمزدها در هر دو بخش نابرابری شروع به کاهش می‌کند. نقطه برگشت دوم با انتقال از صنعت به خدمات (MTS)<sup>۴</sup> و زمانی که نابرابری درون بخشی خدمات از نابرابری بخش صنعت پیشی می‌گیرد اتفاق می‌افتد (تریبل، ۱۹۹۶ و ۱۹۹۹؛ لیست و گالت، ۱۹۹۹؛ دومیسانی کهانییل ۲۰۱۰).



شکل ۲. منحنی کوزنتس شبیه S

در این مطالعه نیز به منظور اجتناب از تحمیل نوع خاصی از ارتباط بین این سه متغیر از روش خود رگرسیون برداری (VAR) استفاده شده است. برای فقر شاخص نسبت سرشمار و

۱. البته این منحنی بیشتر شبیه حرف N است، اما در متن‌های علمی به منحنی S مانند معروف شده است.

2. Turning Point
3. Agriculture-to-Manufacturing
4. Manufacturing-to-Service

ارتباط بین رشد اقتصادی.....

برای توزیع درآمد ضریب جینی در نظر گرفته شده که در زیر شرح مختصری از شاخص‌های مورد استفاده ارائه شده است.

#### درصد افراد فقیر (نسبت سرشمار)<sup>۱</sup>

با در اختیار داشتن خط فقر و آمار بودجه خانوار در مناطق شهری و روستایی به تفکیک گروه‌های هزینه ای و براساس فرمول زیر، شاخص نسبت سرشمار، قابل محاسبه است:

$$H = \frac{q}{n} \times 100 \quad (1)$$

که در این معادله، H نسبت سرشمار، q تعداد خانوارهایی که درآمد آن‌ها از خط فقر پائین‌تر است و n تعداد کل خانوارهاست. نسبت سرشمار H نسبت به نحوه توزیع درآمد بین فقرا زیاد حساس نمی باشد. انتقال درآمد از فقیرترین افراد به سمت آن دسته از فقیرهایی که وضعیت بهتری دارند، موجب تغییری در H نخواهد شد.

#### ضریب جینی

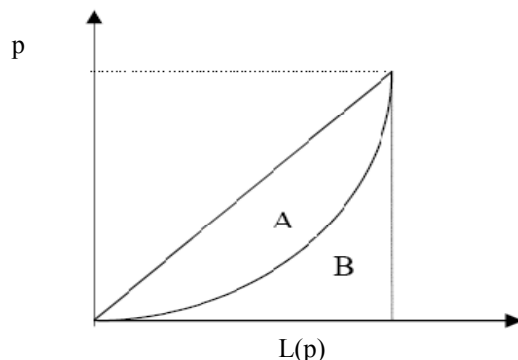
در میان تمام معیارهای نابرابری، شاخص ضریب جینی بیشترین کاربرد تحلیل توزیع درآمد و ثروت را داراست. ضریب جینی عبارت است از: دو برابر نسبت میزان توزیع درآمد مورد بررسی به حداکثر میزان نابرابری درآمدی ممکن در یک توزیع کاملاً ناعادلانه درآمدی (نیلی، ۱۳۷۵). بر اساس تعریفی که از ضریب جینی ارائه شد، در نمودار ۱ ضریب جینی عبارت است از: دو برابر نسبت مساحت منطقه محصور بین خط برابری کامل توزیع درآمد و منحنی لورنز به مساحت مثلث زیر خط برابری کامل توزیع درآمد. در حالتی که توزیع درآمد عادلانه باشد (یعنی منحنی لورنز بر خط برابری کامل توزیع درآمد منطبق باشد)، اندازه ضریب جینی برابر صفر است و چنانچه توزیع درآمد کاملاً ناعادلانه باشد، اندازه ضریب جینی برابر یک خواهد بود. بر پایه منحنی لورنز می توان ضریب جینی را با توجه به تعریف آن و نمودار ۱ به صورت زیر به دست آورد.

---

1. Head Count ratio

$$G = \frac{A}{A+B} = 2A = 2\left(\frac{1}{2} - B\right) = 1 - 2B \quad (۲)$$

$$G = 1 - 2 \int_0^1 L(p) dp \quad (۳)$$



نمودار ۱. منحنی لورنز

### شناسایی الگوی مناسب

برای انتخاب الگوهای مناسب سری زمانی در این مطالعه از رویکرد فمبای (۱۹۹۸) استفاده شده است. بر پایه این رویکرد، بعد از بررسی نموداری متغیرها، در اولین مرحله، درجه انباشتگی متغیرها مورد بررسی قرار می‌گیرد و بر پایه نتایج این مرحله ۲ حالت رخ می‌دهد. چنانچه  $(n-1)$  متغیر الگوی مورد بررسی ایستا ( $I_0$ ) باشد، لازم است با انجام آزمون علیت از بین الگوهای خود توزیع برداری (VAR)، الگوی ترانسفر و تک متغیره، دست به انتخاب الگو زد. اما چنانچه در مرحله اول بیش از دو متغیر الگو ناپایا ( $I_1$ ) باشند، در مرحله بعد نیاز به آزمون هم‌گرایی است و چنانچه هم‌گرایی بین متغیرهای الگو تأیید شود می‌توان اقدام به برآورد الگوی تصحیح خطای برداری (VECM) نمود. بر پایه این رویکرد، برای بررسی اثرات متقابل متغیرهای رشد اقتصادی، فقر و نابرابری، الگوی خودتوضیح برداری (VAR) انتخاب شد. آنگاه نظر به اینکه در الگوی غیر ساختاری خود توضیح برداری تفسیر مستقیم ضرایب برآورد شده چندان مناسب نیست، واکنش متغیرهای الگو در مقابل شوک‌های وارد بر هر یک از آنها و همچنین قدرت توضیح دهی نوسانات متغیرها توسط سایر متغیرها بر پایه توابع عکس العمل آتی و تجزیه واریانس بررسی شده است.



ارتباط بین رشد اقتصادی.....

در این مطالعه، ۲ الگوی مختلف برآورد شده است. در الگوی اول رابطه متقابل بر پایه نسبت تولید ناخالص کشاورزی به کل تولید ناخالص (AGP) به عنوان نماینده رشد اقتصادی بخش کشاورزی، نسبت سرشمار (HCP) به عنوان نماینده فقر و ضریب جینی (GINI) به عنوان نماینده نابرابری برآورد شده است. در الگوی دوم، رابطه متقابل بر پایه درآمد ملی سرانه (NI) به عنوان نماینده رشد اقتصادی، نسبت سرشمار به عنوان نماینده فقر و ضریب جینی به عنوان نماینده نابرابری برآورد شده است.

الگوی رگرسیون خود توضیح برداری یکی از الگوها به شکل خلاصه شده زیر است:

$$HCP_t = \alpha + \sum_{i=1}^p \phi HCP_{t-i} + \sum_{i=1}^q \eta AGP_{t-i} + \sum_{i=1}^s \theta GINI_{t-i} + \varepsilon_{1t}$$

$$AGP_t = \beta + \sum_{i=1}^p \phi HCP_{t-i} + \sum_{i=1}^q \eta AGP_{t-i} + \sum_{i=1}^s \theta GINI_{t-i} + \varepsilon_{2t}$$

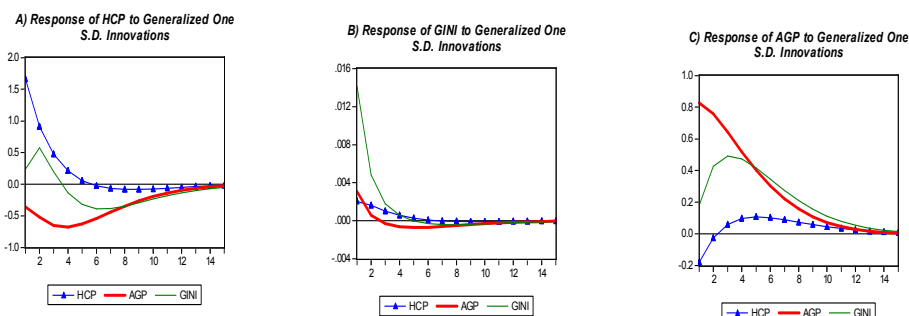
$$GINI_t = \gamma + \sum_{i=1}^p \phi HCP_{t-i} + \sum_{i=1}^q \eta AGP_{t-i} + \sum_{i=1}^s \theta GINI_{t-i} + \varepsilon_{3t}$$

با برآورد این رابطه و محاسبه توابع واکنش آنی و تجزیه واریانس متغیرها روابط متقابل متغیرهای الگو شناسایی و تبیین می شود. گفتنی است که آمار مربوط به متغیرهای رشد اقتصادی از بانک مرکزی ایران، ضریب جینی از مطالعه حسینی و نجفی (۱۳۸۸) و مرکز آمار و شاخص سرشمار فقر از خداداد کاشی و همکاران (۱۳۸۱)، فهرستی ثانی (۱۳۸۶) و خسروی نژاد (۱۳۹۱) برای دوره زمانی ۱۳۶۴-۸۹ گردآوری شده است.

## نتایج و بحث

با توجه به بعد شناسایی وقفه مناسب و برآورد سیستم خود توضیح برداری و نظر به اینکه نتایج مدلها مستقیماً قابل استفاده نیست، نتایج توابع عکس العمل و تجزیه واریانس مدل VAR<sup>۱</sup> ارائه و تفسیر شده است.

۱. گفتنی است که در برآورد الگوی VAR با استفاده از معیارهای تشخیصی وقفه بهینه تعیین شده است که به منظور رعایت اختصار از ذکر آنها خودداری شده است. همچنین متغیرهای نسبت تولید ناخالص کشاورزی به کل تولید ناخالص (AGP) و درآمد ملی سرانه (NI) با یک مرتبه تفاضل گیری ایستا می شوند و نسبت سرشمار (HCP) و ضریب جینی (GINI) در سطح ایستا هستند.



## نمودار ۲. توابع عکس العمل نسبت تولید ناخالص کشاورزی به کل، نابرابری درآمدی و فقر روستایی

مأخذ: یافته های تحقیق

از نمودار ۲ (تصویر A) مشخص است فقر روستایی در واکنش به شوکی به اندازه یک انحراف معیار به خود متغیر در ابتدا به میزان بیش از ۱/۵ واحد افزایش می یابد و اثر افزایشی این شوک بعد از ۵ دوره و حتی اندکی منفی می شود. چنانچه همین شوک به متغیر نابرابری وارد شود، فقر روستایی در واکنش به آن با وقفه دو ساله تنها به میزان ۰/۵ واحد افزایش می یابد. ضمن اینکه بعد از ۴ دوره اثر افزایشی این شوک کاهش یافته و حتی منجر به کاهش ۰/۵ واحدی فقر روستایی می شود. اما چنانچه شوک از طریق تولید کشاورزی به الگو وارد شود، در همان دوره نخست، منجر به کاهش ۰/۵ واحدی فقر روستایی شده و کاهش های بیشتر فقر را تا ۶ دوره به دنبال دارد. لذا تابع عکس العمل فقر روستایی بیانگر این است که هر عامل و سیاستی که تولید کشاورزی را در جهت مثبت تحت تأثیر قرار دهد منجر به کاهش فقر در کوتاه مدت و بلند مدت می شود. عواملی که منجر به افزایش فقر روستایی می شوند، عکس العمل فقر روستایی حداقل در میان مدت (دوره ۵ ساله) افزایشی خواهد بود. ضمن اینکه عوامل و سیاست هایی که نابرابری روستایی را تحت تأثیر قرار می دهند اثرات متضادی بر فقر روستایی در کوتاه مدت و بلند مدت دارند. نتایج تابع عکس العمل نابرابری روستایی در تصویر B نمودار ۲ بیانگر این است که این متغیر چندان تحت تأثیر شوک های وارد بر سایر متغیرهای الگو قرار ندارد. نابرابری روستایی تنها در کوتاه مدت تحت تأثیر

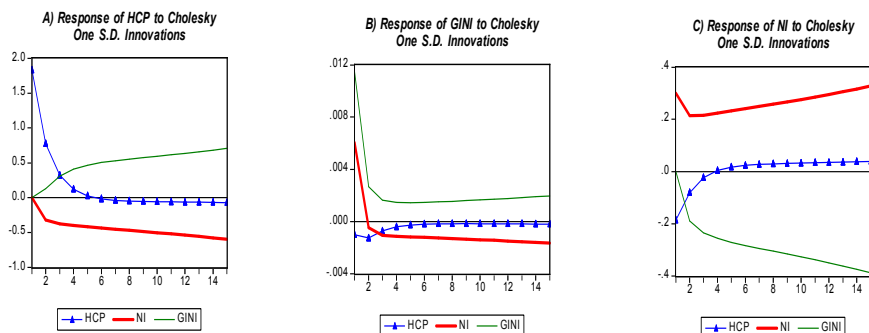
ارتباط بین رشد اقتصادی.....

شوگ‌های وارد بر خود متغیر است. تابع عکس‌العمل تولید کشاورزی در تصویر C نمودار ۲ نشان می‌دهد که فقر روستایی در واکنش به شوگ‌های وارد بر خود متغیر افزایش می‌یابد و اثر افزایشی آن حداقل ۱۲ دوره به طول می‌انجامد. واکنش تولید کشاورزی به نابرابری درآمدی روستایی نیز افزایشی است. اما شوگ‌های وارد بر فقر روستایی در مجموع اثر چندانی بر تولید کشاورزی ندارد. در مجموع آنچه از توابع عکس‌العمل بر می‌آید این است که بهترین سیاست برای کاهش فقر روستایی در پیش گرفتن سیاست‌های افزایش تولید کشاورزی است و این سیاست حتی در مقایسه با سیاست‌های امحای مستقیم فقر اثرات واضح تری در کاهش فقر روستایی دارد. در مورد نابرابری درآمدی به نظر می‌رسد تأکید بر سیاست‌های بازتوزیع و سیاست‌هایی که مستقیماً نابرابری درآمدی را تحت تأثیر قرار می‌دهند مؤثرترند و سیاست‌های غیرمستقیم (افزایش تولید کشاورزی و امحای فقر) چندان اثرگذار نیستند. در مورد تولید کشاورزی نیز اگرچه نتایج نشان می‌دهد نابرابری درآمدی روستایی نیز می‌تواند منجر به افزایش تولید کشاورزی شود، با توجه به اثرات منفی اجتماعی این سیاست، به نظر می‌رسد سیاست‌های افزایش تولید کشاورزی از سیاست‌های غیرمستقیم مناسب‌تر هستند.

#### جدول ۱. نتایج تجزیه واریانس متغیرها در الگوی اول

دوره	تجزیه واریانس فقر			تجزیه واریانس نابرابری			تجزیه واریانس تولید کشاورزی		
	فقر	نابرابری	تولید	فقر	نابرابری	تولید	فقر	نابرابری	تولید
۱	۱۰۰	۰	۰	۹۸	۲	۰	۵	۶	۸۹
۲	۹۰	۵	۵	۹۷	۳	۰	۲	۱۷	۸۰
۳	۸۲	۵	۱۳	۹۶	۳	۰	۲	۲۵	۷۳
۴	۷۶	۵	۱۹	۹۶	۴	۰	۲	۳۰	۶۹
۵	۷۰	۶	۲۴	۹۶	۴	۱	۲	۳۲	۶۵
۱۰	۵۹	۱۳	۲۸	۹۵	۴	۱	۳	۳۶	۶۱
۱۵	۵۸	۱۴	۲۸	۹۵	۴	۱	۳	۳۷	۶۱

ماخذ: یافته‌های تحقیق



مأخذ: یافته های تحقیق

### نمودار ۳. توابع عکس العمل متغیرهای الگوی دوم

همان گونه که نمودار ۳ نشان می دهد، نتایج تابع عکس العمل فقر در الگوی که درآمد ملی سرانه، به عنوان نماینده رشد اقتصادی، جانشین تولید کشاورزی شده است تفاوت هایی با الگوی نخست دارد. یکی از تفاوت های عمده این دو الگو این است که در الگوی که درآمد ملی نماینده رشد اقتصادی است، فقر روستایی واکنش بیشتر و فزاینده ای به شوک های وارد بر متغیرهای درآمد ملی و نابرابری از خود نشان می دهد. در واقع به این دلیل که درآمد ملی، نسبت به تولید کشاورزی ارتباط قوی تری با فقر دارد، واکنش فقر در این الگو بیشتر می باشد. اگرچه واکنش فقر روستایی در مقابل شوک وارد بر خود متغیر و درآمد ملی تا حد زیادی با نتایج الگوی نخست هم خوانی دارد، اما شوک های وارد بر نابرابری روستایی در این الگو در بلند مدت منجر به افزایش فقر روستایی می شود. واکنش نابرابری درآمدی به شوک های وارد بر متغیرها مشابه الگوی نخست است. اما در مورد درآمد ملی نیز نتایج نشان می دهد که شوک های وارد بر نابرابری درآمدی منجر به کاهش درآمد ملی سرانه در بلند مدت می شود.

ارتباط بین رشد اقتصادی.....

جدول ۲. نتایج تجزیه واریانس متغیرها در الگوی دوم

درآمد ملی سرانه	نابرابری روستایی	فقر روستایی	درآمد ملی سرانه	تجزیه واریانس درآمد ملی	تجزیه واریانس نابرابری	تجزیه واریانس فقر	دوره	فقر روستایی	
۵۶	۱۶	۲۸	۰	۹۹	۱	۰	۰	۱۰۰	۱
۶۹	۱۱	۱۹	۲	۹۷	۱	۳	۰	۹۷	۲
۷۵	۱۱	۱۳	۳	۹۵	۲	۸	۰	۹۲	۳
۷۹	۱۲	۱۰	۵	۹۴	۲	۱۳	۱	۸۶	۴
۸۰	۱۲	۸	۶	۹۲	۲	۱۹	۲	۷۹	۵
۸۳	۱۳	۳	۱۴	۸۴	۲	۴۲	۶	۵۲	۱۰
۸۴	۱۳	۲	۲۳	۷۶	۲	۵۶	۸	۳۶	۱۵

مأخذ: یافته‌های تحقیق

بررسی نتایج تجزیه واریانس الگوی دوم در جدول ۲ نشان می‌دهد که نوسانات فقر روستایی در دوره نخست به طور کامل توسط خود متغیر توضیح داده می‌شود. اما در بلندمدت و با گذشت زمان سهم درآمد ملی در توضیح دهی فقر روستایی افزایش می‌یابد به گونه‌ای که بعد از ۱۰ دوره ۴۲ درصد و بعد از ۱۵ دوره ۵۶ درصد نوسانات فقر را توضیح می‌دهد. لذا عوامل و سیاست‌هایی که درآمد ملی را تحت تأثیر قرار می‌دهند در بلندمدت به تغییرات فقر منجر می‌شود. نوسانات نابرابری درآمدی نیز بیشتر توسط خود متغیر قابل توضیح است، اگرچه در بلندمدت کمتر از یک چهارم نوسانات آن توسط درآمد ملی قابل توضیح است. در مورد درآمد ملی نیز قدرت توضیح دهی فقر روستایی در ابتدای دوره بالا بوده و قادر است ۲۸ درصد نوسانات درآمد ملی را توضیح دهد. اما با گذشت زمان قدرت توضیح دهی این متغیر و نابرابری درآمدی کاهش می‌یابد و بعد از ۱۰ دوره، فراتر از ۸۰ درصد نوسانات این متغیر توسط خودش قابل توضیح است.

### نتیجه‌گیری و پیشنهادها

نتایج اثرات مثبت رشد اقتصادی (تولید کشاورزی و درآمد ملی) در کاهش فقر با نتایج مطالعات ادامز (۲۰۰۳)، برونو و همکاران، (۱۹۹۸)، راولین و چن (۱۹۹۷)، بهالا (۲۰۰۲) و محمودی (۱۳۸۲) هم‌خوانی دارد. مطالعات مورد اشاره، که بر روی تعداد زیادی از کشورهای در حال توسعه صورت گرفته است، حاکی از کاهش فقر در ازای افزایش رشد اقتصادی است. توابع عکس‌العمل در الگوی نخست، که تولید کشاورزی به عنوان نماینده رشد اقتصادی در نظر گرفته شده است، حاکی از این واقعیت است که بهترین سیاست برای کاهش فقر روستایی در پیش گرفتن سیاست‌های افزایش تولید کشاورزی است. در الگوی دوم نیز درآمد ملی اثراتی مشابه تولید کشاورزی بر فقر روستایی دارد. لذا می‌توان اذعان نمود فقر روستایی نسبت به سیاست‌هایی که منجر به افزایش تولید و درآمد می‌شود حساس است و این دو متغیر حتی در مقایسه با سیاست‌های امحای مستقیم فقر اثرات واضح تری در کاهش فقر روستایی دارند. نتایج تجزیه واریانس این دو الگو نیز تأییدی بر این نکته است که در بلندمدت تولید کشاورزی و درآمد ملی بخش قابل ملاحظه‌ای از نوسانات فقر روستایی را توضیح می‌دهند. این در شرایطی است که توضیح دهی فقر روستایی برای خودش میرا بوده و در بلندمدت به سمت صفر میل می‌کند اما توضیح دهی تولید کشاورزی و درآمد ملی با گذشت زمان افزایش می‌یابد. لذا پیشنهاد می‌شود سیاست‌های افزایش تولید کل و تولید کشاورزی و بهبود درآمد ملی کشور به جای سیاست‌هایی که مستقیماً کاهش و حذف فقر را هدف قرار می‌دهند مورد تأکید قرار گیرند. ضمن اینکه با توجه به واکنش افزایشی فقر روستایی در مقابل افزایش نابرابری در مسیر توسعه اقتصادی مسئله بازتوزیع درآمدهای از طریق مکانیزم‌های مختلف نظیر مالیات تصاعدی و معافیت‌های مالیاتی و برنامه‌های عمومی در جهت رفاه اجتماعی فقرامد نظر قرار گیرد؛ به عبارت دیگر، الگوی رشد و سیاست‌هایی که در جریان توسعه کشور در پیش

ارتباط بین رشد اقتصادی.....

گرفته می شود اثرات قابل ملاحظه ای بر فقر روستایی دارد. نتایج این مطالعه نشان می دهد که در الگوی اول رشد اقتصادی اثری بر نابرابری درآمدی ندارد و در الگوی دوم نیز در کوتاه مدت و میان مدت رشد اقتصادی اثر قابل ملاحظه ای بر نابرابری ندارد. تابع عکس العمل و تجزیه واریانس متغیر نابرابری روستایی در الگوی نخست حاکی از این است که در کوتاه مدت و بلندمدت فراتر از ۹۵ درصد نوسانات تنها توسط خود متغیر قابل توضیح است و دو متغیر دیگر قادر به توضیح دهی نوسانات آن نیستند. در مورد نابرابری درآمدی به نظر می رسد تأکید بر سیاست های بازتوزیع و سیاست هایی که مستقیماً نابرابری درآمدی را تحت تأثیر قرار می دهند موثرترند و سیاست های غیر مستقیم (افزایش تولید کشاورزی و امحای فقر) چندان اثرگذار نیستند. نظر به اینکه تولید کشاورزی اثری بر نابرابری در کوتاه مدت و بلندمدت ندارد، پیشنهاد می شود برای اثرگذاری قابل ملاحظه بر فقر روستایی سیاست های توسعه ای در محیط روستا با تأکید بر توسعه کشاورزی اجرا شوند. تولید کشاورزی در الگوی نخست و درآمد ملی در الگوی دوم متغیرهایی هستند که حتی در کوتاه مدت به نوسانات نابرابری و فقر واکنش نشان می دهند. در مورد تولید کشاورزی نابرابری درآمدی اثرات قوی تر و فزاینده ای دارد به گونه ای که در بلند مدت قادر است ۳۷ درصد نوسانات تولید کشاورزی را توضیح دهد. اما در مورد درآمد ملی فقر روستایی اثرات بیشتری دارد و در کوتاه مدت قادر به توضیح ۲۸ درصد نوسانات درآمد ملی است. اما اثر گذاری فقر روستایی بر درآمد ملی با گذشت زمان کاهش می یابد. تأثیر پذیری قابل ملاحظه تولید کشاورزی از نابرابری درآمدی در محیط روستا شاید نشانه ای از خصوصیت کشاورزی ایران مبنی بر کوچکی اراضی و سرمایه اندک در این بخش باشد. بدیهی است امکان سرمایه گذاری خصوصی و افزایش تولید در کشاورزی با چنین خصوصیتی در گروه نابرابری درآمدی و تمرکز سرمایه در دست بخش های کوچک تری از کشاورزان است. لذا توصیه می شود در

## اقتصاد کشاورزی و توسعه - سال بیست و دوم، شماره ۸۷

کوتاه مدت دولت سهم خود را در سرمایه گذاری کشاورزی افزایش داده و در بلند مدت سیاست‌هایی در جهت یکپارچه سازی اراضی و تولید تعاونی را عملی نماید.

### منابع

- حسینی، م. و نجفی، س. ع. ۱۳۸۸. توزیع درآمد در مناطق شهری و روستایی ایران (۱۳۸۶-۱۳۶۳).  
مجله تحقیقات اقتصاد کشاورزی، شماره ۳: ۱۴۷-۱۶۵.
- خالدی، ک.، فریادرس، و. ا. ۱۳۸۲. بررسی رابطه رشد اقتصادی با توزیع درآمد در مناطق شهری، روستایی و کل کشور. سمینار سیاستها و مدیریت برنامه های رشد و توسعه در ایران. سازمان مدیریت و برنامه ریزی.
- خالدی، ک.، صدر الاشرافی، م. ۱۳۸۴. بررسی رابطه متقابل رشد اقتصادی بخش کشاورزی و توزیع درآمد در مناطق روستایی ایران. علوم کشاورزی، ۱۱(۲): ۲۵-۳۹.
- خداداد کاشی، ف. و همکاران ۱۳۸۱. کاربرد انواع خط فقر، شکاف فقر و شاخص فقر. گروه پژوهشهای اقتصادی.
- خسروی نژاد، ع. ۱۳۹۱. برآورد فقر و شاخصهای فقر در مناطق شهری و روستایی ایران. مدل سازی اقتصادی، شماره ۲: ۳۹-۶۰.
- محمودی، و. ۱۳۸۲. ارائه یک متدولوژی جدید برای تجزیه تغییرات فقر به دو اثر رشد و توزیع مجدد. تحقیقات اقتصادی، ویژه نامه پاییز و زمستان، صفحات ۱۶۵-۱۸۶.
- مرکز آمار ایران ۱۳۹۱. توزیع درآمد در خانوارهای شهری، روستایی و کل کشور ۹۱-۱۳۸۰.
- فهرستی ثانی، م. ۱۳۸۶. بررسی تأثیر سرمایه گذاری دولت در امور زیربنایی بر کاهش فقر و بهبود توزیع درآمد در مناطق روستایی ایران. پایان نامه کارشناسی ارشد اقتصاد کشاورزی. گروه اقتصاد کشاورزی. پردیس کشاورزی و منابع طبیعی دانشگاه تهران.



ارتباط بین رشد اقتصادی.....

نیلی، ف، ۱۳۷۵. بررسی اثربخشی شاخصهای توزیع درآمد از گروه بندی دادهها، مجموعه مقالات گردهمایی بررسی مسئله فقر و فقرزدایی. اردیبهشت ۱۳۷۵. سازمان برنامه و بودجه. مرکز مدارک اقتصادی- اجتماعی و انتشارات.

Adams, Jr.R.2003.Economic growth, inequality and poverty: Findings from a new data set.World Bank Policy Research Working Paper #2972, Washington, DC: World Bank, February.

Aigbokhan, B.E., 2008. Growth, inequality and poverty in Nigeria. Economic Commission for Africa, ACGS/MPAMS Discussion Paper No. 3. United Nations Economic Commission for Africa (UNECA), Ethiopia.

Bhagwati, J. N. 1988. Poverty and public policy. *World Development Report*, 16 (5): 539-654.

Bessler, D. and Brant, J. 1979. Composite forecasting of livestock prices: An analysis of combining alternative forecasting method. Purdue University, USA.

Bhalla, S. 2002. Imagine there's no country: Poverty inequality and growth in the era of globalization. Washington DC: Institute for International Economics.

Bruno, M., Ravallion, M., & Squire, L. 1998. Equity and growth in developing countries: Old and new perspectives on the policy issues.In V. Tani& K.-Y. Chu (Eds.) Income distribution and high growth. Cambridge. MA: MIT Press.

Chen, S., & Ravallion, M.2000. How did the worlds poorest fare in the 1990s?. World Bank Policy Research Working Paper #2409, Washington. DC: World Bank, August.

Deininger, K., & Squire, L. 1996. A new data set measuring income inequality. *World Bank Economic Review*, 10(3): 565-591.

- Deininger, K., & Squire, L. 1998. New ways of looking at old issues: inequality and growth. *Journal of Development Economics*, 57(2): 259–287.
- Dollar, D., & Kray, A. 2001. Growth is good for the poor. World Bank Research Working Paper 2587. Washington, DC.
- Gary S. Fields 1980. Poverty, inequality, and development. New York: Cambridge University Press.
- Fomby, B.T. 1998. How to model multivariate time series data. Department of Economics. Southern Methodist University. Dallas.
- Heshmati, A. 2004. Growth, inequality and poverty relationships. IZA Discussion Paper No. 1338. See, SSRN: <http://ssrn.com/abstract=602466> (accessed on 29 December, 2011).
- Khanyile, D. 2010. Poverty, inequality, growth and social cohesion, cited in [www.kznded.gov.za/.../Poverty%20Inequality%20Growth%20and%20S](http://www.kznded.gov.za/.../Poverty%20Inequality%20Growth%20and%20S)
- Kuznets, S. 1955. Economic growth and income inequality. *American Economic Review*, 45(1): 1-28.
- List, J. A. and Gallet, C. A. 1999. The Kuznets curve: what happens after the inverted-U?. *Review of Development Economics*, 3(2): 200-06.
- Lombardo, V. 2011. Growth and inequality effects on poverty reduction in Italy. *Rivistaitalianadegli economisti*, XVI (2). 241–280.
- OECD 2006. Promoting Pro-poor growth: Policy statement, DAC Guidelines on Poverty Reduction. Available at: <http://www.oecd.org/dataoecd/2/8/37585378.pdf>.
- Naschold, F. 2002. Why inequality matters for poverty inequality. briefing Paper No. 2 (2 of 3). Overseas Development Institute. Mokoro and Oxford Policy Management, DFID, UK.
- Ravallion, M. 1995. Growth and poverty: evidence for developing countries in the 1990s. *Economics Letters*, 48: 411–417.

ارتباط بین رشد اقتصادی.....

- Ravallion, M. 1997. Can high-inequality developing countries escape absolute poverty? *Economics Letters*, 56: 51–57.
- Ravallion, M., & Chen, S. 1997. What can new survey data tell us about recent changes in distribution and poverty? *World Bank Economic Review*, 11(2): 357–382.
- Squire, L. 1993. Fighting poverty. *American Economic Review*, 83(2): 377–382.
- Tribble, (Jr) R. A. 1996. The Kuznets-Lewis process within the context of race and class in the US Economy. *International Advances in Economic Research*, 2: 151-64.
- Tribble, (Jr) R. A. 1999. Restatement of the S-curve hypothesis. *Review of Development Economics*, 3(2): 207-14.
- World Bank, 2011. Choosing and estimating poverty indicators, World Bank, Washington, Available at: <http://web.worldbank.org> .
- World Bank 2011. Food price watch. World Bank, Washington. Available at: [http://www.worldbank.org/foodcrisis/foodpricewatch/april\\_2011.html](http://www.worldbank.org/foodcrisis/foodpricewatch/april_2011.html).
- UNU-WIDER 2008. The poverty–growth–inequality triangle in China. World Institute for Development Economics Research of the United Nations University, United Nations, New York.
- Zaman, K. and Khilji, B. A. 2013. The relationship between growth and poverty in forecasting framework: Pakistan's future in the year 2035. *Economic Modeling*, 30:468–491.
- Zaman, K., Ikram, W. and Ahmad, M. 2009. Growth–inequality–poverty (GIP) hypothesis in rural Pakistan (1964–2006): an investigation using bounds test. *International Journal of Rural Management*, 5 (2): 217–230.

Zaman, K., Shah, I.A., Khan, M.M. and Ahmad, M. 2012. The growth, inequality and poverty triangle: new evidence from a panel of SAARC countries. *International Journal of Economics and Business Research*, 4 (5): 485-500.