

# بررسی رابطه متقابل رشد اقتصادی بخش کشاورزی و توزیع درآمد در مناطق روستایی ایران\*

کوهسار خالدي

دانشجوی دکتری اقتصاد کشاورزی واحد علوم و تحقیقات تهران

سید مهربار صدرالاشرفی

استاد راهنما و استاد رشته اقتصاد کشاورزی واحد علوم و تحقیقات تهران

## چکیده

این تحقیق به دنبال تعیین رابطه متقابل رشد بخش کشاورزی و توزیع درآمد در مناطق روستایی با استفاده از مدل‌های خطی و غیر خطی اهلوالیابا و نیز مدل رشد اقتصادی است. ویژگی‌های خاص این تحقیق نسبت به تحقیقات پیشین علاوه بر به‌هنگام بودن آن، مطالعه جداگانه مناطق روستایی و بررسی نقش کشاورزی می‌باشد. این مطالعه به صورت کتابخانه‌ای و اسنادی صورت گرفته و در تخمین مدل‌ها از نرم‌افزار اقتصادی Eviews و آمار دوره ۱۳۵۰-۱۳۸۰ استفاده شده است. یافته‌های تحقیق نشان داد که رشد اقتصادی بخش کشاورزی کشور روی توزیع درآمدهای روستایی تأثیر گذار نبوده است؛ فرضیه توزیع درآمد کوزنتس در مناطق روستایی صادق نیست؛ شاخص نابرابری توزیع درآمدی در مناطق روستایی رابطه مستقیمی با نرخ رشد اقتصادی بخش کشاورزی کشور داشته است؛ سرمایه گذاری در بخش کشاورزی تأثیر معنی داری بر رشد بخش کشاورزی نداشته است؛ نرخ رشد نیروی کار شاغل کشاورزی رابطه غیرمستقیمی با رشد بخش کشاورزی داشته است و بالاخره رشد اقتصادی بخش کشاورزی در دوره مورد مطالعه در جهت منافع فقیران یعنی رشدی فقیرگرا (Pro-Poor) نبوده است. واژه‌های کلیدی: کشاورزی، رشد، توزیع درآمد، ضریب جینی، مناطق روستایی، اشتغال، سرمایه گذاری، کوزنتس، اهلوالیابا.

تاریخ دریافت مقاله ۱۳۸۳/۵/۲۲ تاریخ دریافت نسخه نهایی ۱۳۸۴/۱/۲۵

\* این مقاله برگرفته از پایان نامه دکتری با عنوان "بررسی رابطه رشد اقتصادی بخش کشاورزی، فقر و توزیع درآمد در مناطق روستایی ایران" می‌باشد.

## ۱- کلیات

## ۱-۱ - مقدمه

پدیده فقر به عنوان معضلی اجتماعی، عمری به قدمت تاریخ بشریت دارد و آنچه در طی دوران حیات بشری در این زمینه تفاوت کرده است، طرز تلقی جوامع از پدیده فقر و تغییر آن در طول زمان بوده است. با وجود این تمام مکاتب اقتصادی فقر را هم یکی از عوامل توسعه نیافتگی و هم صاحب نظران اقتصادی به طور اجماع بر این باورند که مقوله فقر با مباحث رشد اقتصادی و توزیع منافع حاصل از این رشد رابطه تنگاتنگی دارد. به عبارتی دیگر میزان رشد اقتصادی جامعه و چگونگی توزیع درآمدها در آن، تعیین کننده های اصلی سطح فقر محسوب می شوند. اشتباه خواهد بود اگر تصور کنیم که فقر مختص به دسته ای از کشورها (در حال توسعه، توسعه نیافته و شکست خورده) می باشد. اما این نکته را نیز باید پذیرفت که تفاوت چشمگیری بین سطح، عمق و شدت فقری که کشورهای توسعه یافته با آن روبرو هستند با سایر کشورهای دنیا وجود دارد. در دسته اول کشورها، مجموعه ای از فقر مطلق و نسبی بخش اعظمی از افراد این جوامع را در کام خود کشیده است، درحالی که در دسته دوم (کشورهای توسعه یافته) این فقر نسبی است که تقریباً تمام بخش های فقر زده جامعه را فرا گرفته است. آشکار است که با این تفاوت ها در نوع فقر بین کشورهای توسعه یافته و سایر کشورها، تحلیل ها، مطالعات و در نتیجه سیاست ها و راهکارهای مورد نیاز برای مبارزه با فقر نیز متفاوت خواهد بود. نتایج کلی مطالعات، مهمترین عوامل گسترش فقر را رشد اقتصادی پایین و منفی، بی ثباتی اقتصاد کلان ناشی از شوک ها و سیاست های نامناسب، عدم کارایی در بازار کار و در نتیجه محدودیت در رشد مشاغل، بهره وری اندک و دستمزد پایین در بخش غیر رسمی و بالاخره کاهش در کیفیت خدمات اجتماعی همراه با توزیع نامناسب آن ها می دانند و نتیجه توسعه نیافتگی می شناسند.

در دهه ۱۳۵۰ تا هنگام وقوع انقلاب، رشد اقتصادی بالای کشور (درآمدهای نفتی بالا)، چون با توزیع نابرابر این درآمدها همراه بود، در امر کاهش فقر جامعه ایران، موفقیت چندانی به همراه نداشت. پس از انقلاب نیز پایین بودن رشد اقتصادی کشور، خود مانعی در امر مهم کاهش فقر بوده است و اگر در این سال ها، بهبودی در شاخص های توزیع درآمد، ملاحظه می شود، پیش از آنکه ناشی از توزیع عادلانه منافع رشد اقتصادی موجود بوده باشد به نظر می رسد که بیشتر به دلیل انتقال اقشار با درآمد متوسط جامعه (دهک های میانی) به میان اقشار پایین درآمدی بوده است. قرار گرفتن ۱۰ میلیون نفر از جمعیت ۲۳ میلیون نفری جامعه روستایی و عشایری کشور در زیر خط فقر می تواند گواهی بر ناکارآمدی سیاست های فقرزدایی، عدم برخورداری جامعه روستایی از منابع و امکانات مناسب تولیدی و نبود تعادل میان منابع و سرمایه گذاری های دولت در جامعه روستایی در سال های گذشته باشد (بی نام، ۱۳۷۹). بدیهی است زمانی می توان سیاست های فقرزدایی را موثر و مفید قلمداد کرد که اصل بهینه پارتو در این زمینه همواره برقرار باشد. چگونگی رابطه بین رشد اقتصادی و توزیع درآمد بیش از همه نیاز اساسی نهادهای سیاست گذاری است. این دغدغه همواره وجود دارد که برای دستیابی به رشد سریع اقتصادی آیا باید سطحی از نابرابری درآمدی را در جامعه پذیرفت؟ بهبود توزیع درآمد آیا بر روی رشد اقتصادی اثری کاهنده دارد یا افزایشده؟ شاید حساسیت ویژه بر روی مناطق روستایی به عنوان زادگاه سنتی و اصلی فقیران و لزوم توجه سریع به افزایش رشد اقتصادی در مناطق روستایی که فعالیت اساسی آن را در جهان سوم، کشاورزی تشکیل می دهد؛ بیش از همه چیز ما را به انجام چنین پژوهشی و کسب نتایج آن تشویق نماید. این تحقیق همانطور که از عنوان آن پیدا است درصدد بررسی رابطه موجود بین نابرابری توزیع درآمد در مناطق روستایی و رشد اقتصادی بخش کشاورزی کشورمان و نیز آزمون فرضیه کوزنتس برای این مناطق در طی دوره ۸۰-۱۳۵۰ است.

### ۲-۱- فرضیه توزیع درآمد کوزنتس

سیمون کوزنتس در سال ۱۹۵۵ در مقاله‌ای تحت عنوان رشد اقتصادی و نابرابری درآمدی این فرضیه را ارائه داد که در مسیر توسعه اقتصادی هر کشوری، نابرابری درآمدی ابتدا افزایش یافته و پس از ثابت ماندن در سطح معینی به تدریج کاهش می‌یابد. این روند بعداً به نام منحنی U وارون کوزنتس<sup>۱</sup> معروف گردید. کوزنتس چون توسعه اقتصادی را به عنوان فرایند گذار از اقتصاد سنتی (روستایی) به اقتصاد نوین (شهری) می‌داند؛ نتیجه می‌گیرد که در مراحل اولیه توسعه، توزیع درآمد رو به بدی می‌گذارد، چراکه به دلیل اختلاف سطح دستمزد بین بخش‌های سنتی و نوین، تفاوت دستمزدها و در نتیجه چگونگی توزیع درآمد زیاد می‌شود. در مراحل بعدی توسعه به دلیل جذب تعداد بیشتری از شاغلان به بخش نوین، چگونگی توزیع درآمد رو به بهبودی نهاده و بدین ترتیب به تدریج با کمیابی نیروی کار در بخش سنتی، سطح دستمزدها نیز در این بخش افزایش پیدا کرده و به سطح دستمزد بخش نوین نزدیک خواهد شد.

### ۳-۱- اهداف و فرضیات تحقیق

#### الف. اهداف

۱- بررسی رابطه رشد اقتصادی بخش کشاورزی و توزیع درآمد در مناطق روستایی.

۲- آزمون فرضیه توزیع درآمد کوزنتس در مورد مناطق روستایی.

#### ب. فرضیات

۱- تغییرات رشد اقتصادی بخش کشاورزی کشور باعث تغییرات همسو در توزیع درآمد در مناطق روستایی شده است.

۲- فرضیه توزیع درآمد کوزنتس برای مناطق روستایی صادق است.

۳- تغییرات توزیع درآمد در مناطق روستایی رابطه مستقیمی با رشد اقتصادی بخش کشاورزی کشور داشته است.

۴- سرمایه گذاری در بخش کشاورزی رابطه مستقیمی با رشد بخش کشاورزی داشته است.

۵- نرخ رشد اشتغال در بخش کشاورزی تغییرات همسو با رشد بخش کشاورزی داشته است.

### ۲- مطالعات انجام شده

در زمینه رشد اقتصادی، توزیع درآمد و رابطه آن‌ها با همدیگر و به طور کلی، فقر مطالعات مختلفی چه در سطح داخلی و چه در سطح خارجی انجام شده است. به جرأت می‌توان گفت که در مورد مناطق روستایی به ویژه در مورد ایران، ما با یک نوع فقر مطالعاتی روبرو هستیم. اما با این وصف، در این بخش سعی شده است که به پاره‌ای از این مطالعات به‌طور گذرا اشاره شود.

#### ۱-۲- مطالعات داخلی

حسینی صدرآبادی (۱۳۶۷) با استفاده از آمارهای ۶۵-۱۳۴۷ اقدام به "بررسی رابطه رشد اقتصادی و توزیع درآمد در ایران" از طریق برآورد مدل‌های رگرسیونی (خطی و غیر خطی) نموده است و نتیجه گرفته است که با افزایش رشد اقتصادی کشور، میزان نابرابری کشور و سهم درآمدی ۲۰ درصد بالای خانوارها، افزایش یافته و از سهم درآمدی ۴۰ درصد متوسط و نیز ۴۰ درصد پایین درآمدی جامعه کاسته شده است.

**ناجی میدانی (۱۳۷۴)** نیز در پایان نامه کارشناسی ارشد خود با عنوان "بررسی آثار متقابل رشد اقتصادی و توزیع درآمد در ایران" با استفاده از آمار سال‌های ۷۲-۱۳۴۷ بر اساس برآورد مدل‌های رگرسیونی و نیز ضرایب همبستگی بین انواع متغیرها به این نتایج رسیده است که در ایران رابطه نابرابری و تولید ناخالص داخلی سرانه برخلاف مفاد فرضیه کوزنتس به شکل U غیر وارون بوده و نابرابری بیشتر نیز هیچگونه تأثیری بر افزایش درآمد سرانه و رشد اقتصادی نداشته است. علاوه بر این، دو هدف رشد اقتصادی و توزیع عادلانه درآمد ناسازگار و مانع‌جمع نبوده، بلکه توزیع متعادل درآمد، مفید به حال رشد و توسعه نیز می‌باشد.

**خالدی (الف، ۱۳۷۹)** نیز در پایان نامه کارشناسی ارشد خود تحت عنوان "بررسی اقتصادی فقر روستایی و عوامل مؤثر بر آن در ایران" پس از سنجش میزان خط فقر روستایی و میزان فقر در این مناطق برای سال‌های ۷۵-۱۳۵۰ از طریق برآورد مدل‌های رگرسیونی خطی ساده و لگاریتمی به بررسی نقش عواملی نظیر بیکاری، تورم، یارانه‌ها، مالیات‌ها، نحوه توزیع درآمد و... بر مقدار فقر در نواحی روستایی کشور پرداخته است.

**پیراسته و رنجبر (۱۳۸۱)** در مقاله "بررسی خط فقر و تأثیر برخی سنجه‌های اقتصاد کلان بر مؤلفه‌های فقر در ایران (۷۵-۱۳۵۸)" پس از برآورد خط فقر نسبی و شاخص‌های مرتبط (نسبت سرشمار، نسبت شکاف درآمدی، نابرابری درآمدی بین فقرا، شاخص سن و کاکوانی) با استفاده از سیستم الگوی خطی هزینه با وجود عادات مصرفی و تابع مطلوبیت استون - گری و در نتیجه الگوهای رگرسیونی خطی نشان داده‌اند که افزایش تولید ملی، سهم مخارج عمرانی دولت در تولید ملی و نرخ نهایی مالیات باعث کاهش فقر و افزایش نابرابری در توزیع درآمد، حاشیه نرخ ارز و تورم موجب افزایش فقر می‌شوند.

**صمدی (۱۳۷۸)** در رساله دکتری خود با عنوان "کاهش فقر، کارایی و برابری در ایران" با تخمین مدل‌های رگرسیونی مختلف به بررسی تأثیر متقابل فقر، کارایی و برابری بر همدیگر و نیز تأثیر پاره‌ای از متغیرهای کلان بر چگونگی توزیع درآمد و سطح فقر در طی سال‌های ۷۵-۱۳۴۷ پرداخته و به این نتایج رسیده است که: رشد اقتصادی و بهبود توزیع درآمد با جهت گیری علی دو طرفه، حرکتی هم جهت دارند، فرضیه توزیع درآمد در ایران تأیید نمی‌شود چون اصولاً شرایط لازم (رشد اقتصادی قابل قبول) برای آزمون این فرضیه در دوره مورد مطالعه فراهم نشده است، هیچ تناقضی بین سیاست‌های افزایش رشد اقتصادی و سیاست‌های بهبود توزیع درآمد وجود ندارد، افزایش نرخ رشد اقتصادی با یک سال وقفه باعث کاهش فقر می‌شود، افزایش نابرابری درآمدی، سطح فقر را افزایش می‌دهد و افزایش میزان فقر باعث کاهش رشد اقتصادی می‌شود. محقق در بخش پایانی تحقیق به بررسی میزان بودجه لازم برای کاهش میزان فقر و نابرابری درآمدی بر اساس سناریوها و به کمک سیاست‌های گوناگون پرداخته است.

**خالدی (ب، ۱۳۷۹)** در مقاله‌ای تحت عنوان "آزمون فرضیه توزیع درآمد کوزنتس در ایران" نشان داده است که در سال‌های ۷۶-۱۳۵۰ افزایش درآمد سرانه و نرخ رشد اقتصادی باعث کاهش نابرابری در توزیع درآمد در کشور شده است.

**توده روستا و رضایی (۱۳۸۱)** در مقاله‌ای با عنوان "بررسی وضعیت توزیع درآمد در ایران" با طبقه‌بندی سال‌های مختلف مورد مطالعه به پنج دوره زمانی پیش از اصلاحات، پس از اصلاحات تا انقلاب، دوران انقلاب (۵۸-۱۳۵۵)، دوران جنگ و بالاخره دوران بازسازی و سیاست‌های تعدیل ساختاری به این نتایج دست یافته‌اند که در دوره مورد بررسی، نابرابری‌ها همچنان باقی مانده است؛ وضعیت توزیع درآمدها در کشور تابع سیاست‌های دولت بوده است؛ چگونگی توزیع درآمدها در روستاها بهتر از شهرها بوده است و آثار سیاست‌های تعدیل هنوز در جامعه به

طور کامل مشخص نشده است. نویسندگان مقاله، توسعه روستایی و کشاورزی، جلوگیری از تمرکز منابع در دست تعدادی محدود، بازنگری در نظام پرداخت یارانه کشور، بازنگری در نظام اخذ مالیات و آموزش نیروی انسانی را راهکارهایی برای بهبود توزیع درآمد در نواحی شهری و روستایی کشور عنوان کرده‌اند.

نیلی (۱۳۷۸) در مقاله "رشد اقتصادی و توزیع درآمد: چهار دهه پس از کوزنتس و کالدور" ضمن یک بررسی تاریخی، خاستگاه تجربی و نظری منابع رو به گسترش مربوط به مطالعه رابطه رشد اقتصادی و نابرابری را تشریح و مهمترین نظریات مطرح شده در این زمینه را معرفی نموده است.

حسن زاده (۱۳۷۸) در پایان نامه "بررسی عوامل مؤثر بر فقر (مطالعه موردی ایران)" پس از بررسی و مقایسه وضعیت فقر در استان‌های کشور در سال ۱۳۷۵، اقدام به تعیین و اندازه‌گیری شدت عوامل مؤثر بر حجم فقر با استفاده از روش‌های اقتصادسنجی نموده و نتیجه می‌گیرد که نرخ رشد جمعیت، ضریب باروری، اندازه خانواده، وضعیت شهرنشینی، میزان سرمایه‌گذاری‌های خانوار و دولت در امور آموزشی و بهداشتی، رشد اقتصادی، تورم، روند صنعتی شدن، وضعیت دستمزدها و توزیع درآمدها و ثروت در کشور از جمله عوامل مؤثر بر گسترش حجم فقر در کشورمان بوده‌اند.

صدرمنوچهری نائینی (۱۳۷۶) در رساله دکتری "عوامل مؤثر بر توزیع درآمد در ایران" به مطالعه عوامل تأثیرگذار به دو صورت طولی - مقطعی برای استان‌ها و کل کشور در سال ۱۳۷۰ و استفاده از سری زمانی ۷۰-۱۳۴۷ پرداخته است. در بررسی طولی - مقطعی نتیجه می‌گیرد که در سال ۱۳۷۰ مهمترین عوامل نابرابری، هزینه سرانه، درآمد ناشی از دارایی‌ها، درصد درآمد ناشی از مشاغل آزاد، سن متوسط جمعیت و هزینه سرانه آموزش خانوار بوده‌اند. نتایج حاصل از بررسی سری زمانی برای کل کشور نیز نشان داده است که در دوره مورد نظر تولید ناخالص سرانه ملی بیشترین تأثیر را بر بهبود توزیع درآمد داشته است و لذا برخلاف اعتقاد برخی از اقتصاد دانان، رشد اقتصادی بیشتر، موجب تعدیل در نابرابری توزیع درآمد گردیده است. همچنین افزایش بی‌سودای و نرخ رشد جمعیت، نابرابری توزیع درآمد را بیشتر و افزایش سهم مالیات بر ثروت از جمع مالیات‌های مستقیم باعث بهبود توزیع درآمد کشور شده است.

## ۲-۲- مطالعات خارجی

اهلووالیا و همکاران (Ahlouwalia & et al, 1979) در مقاله‌ای تحت عنوان "رشد و فقر در کشورهای در حال توسعه" به مطالعه وضعیت فقر در ۳۶ کشور جهان در سال ۱۹۷۵ پرداخته و پیش‌بینی‌هایی نیز برای سال ۲۰۰۰ ارائه کرده‌اند. نتایج حاصل مبین آن است که حدود ۴۰ درصد جمعیت کشورهای در حال توسعه در سطح فقر مطلق به سر می‌برند؛ درآمد سرانه بالا به خودی خود کاهش قابل ملاحظه افراد کاملاً فقیر را تضمین نمی‌کند و بالاخره معضل فقر و توزیع بسیار نابرابر درآمد تنها نتیجه رشد اقتصادی نیست، بلکه عمدتاً به خصوصیات رشد اقتصادی و ترتیبات سیاسی و نهادی به‌عنوان عوامل مؤثر بر توزیع درآمد ملی در میان گروه‌های مختلف جمعیت بستگی دارد.

کاکوانی و همکاران (kawkani & et al, 2003) در مطالعه‌ای در مورد کشورهای تایلند و کره جنوبی در صدد بررسی رابطه درونی بین رشد اقتصادی، نابرابری و فقر برآمدند. این تحقیق یک شاخص رشد فقرگرا<sup>۱</sup> را تحت عنوان "نرخ رشد معادل فقر"<sup>۲</sup> که هم‌مقدار رشد و هم‌منافی که فقرا از این رشد می‌برند مدنظر قرار می‌دهد. نشان داده شده است که کاهش نسبی در فقر تابعی همگن و افزایش از نرخ رشد معادل فقر می‌باشد. چنین استدلال شده است که به منظور نیل به کاهش سریع فقر، نرخ رشد معادل فقر باید به حداکثر برسد نه خود رشد اقتصادی. روش

1- pro-poor growth index

2- poverty equivalent growth rate

شناسی پیشرفته‌ای در این مطالعه جهت تحلیل اثر رشد روی کاهش فقر در کره و تایلند به کار رفته است و نتایج آن نشان می‌دهد که رشد اقتصادی کره نسبت به تایلند در سال‌های ۹۹-۱۹۸۸ فقر‌گراتر<sup>۱</sup> بوده است.

**فان و همکاران (Fan & et al, 2002)** در مطالعه‌ای با عنوان "رشد، نابرابری و فقر در نواحی روستایی چین" به بررسی نقش سرمایه گذاری عمومی در این زمینه در قالب معادلات همزمان برای سال‌های ۹۷-۱۹۷۸ پرداختند. نتایج حاصل نشان داد که اعتبارات دولتی افزایش دهنده تولید نظیر تحقیق و توسعه کشاورزی، آبیاری، آموزش روستایی و زیربناها (جاده، برق و ارتباطات) نه تنها باعث افزایش رشد تولید کشاورزی شده است بلکه فقر روستایی و نابرابری منطقه‌ای را نیز کاهش داده است.

**دسوزا و همکاران (De Susa & et al, 2001)** در مقاله‌ای با عنوان "تحلیل اقتصادی رابطه فقر و نابرابری درآمدی در نواحی روستایی ویرجینیای غربی" که در نشست سالانه همکاری اقتصادی کشاورزی آمریکا در شیکاگو ارائه شده است با استفاده از آمار مقطعی مربوط به ۳۸ بخش روستایی ویرجینیای غربی برای سال‌های ۱۹۸۰ و ۱۹۹۰ اقدام به برآورد مدل‌های علیت دو طرفه برای فقر و نابرابری درآمدی و نیز تعیین عوامل مؤثر بر این دو متغیر نموده‌اند. در این مطالعه امکان همزمانی موجود در بین نرخ سالانه تغییرات فقر و نابرابری درآمدی را در بخش‌های مختلف آزمون شده است. نتایج اقتصادسنجی نشان داد که نرخ سالانه تغییر در مقادیر فقر می‌تواند به طور همزمان با نرخ سالانه تغییر در نابرابری درآمدی بر اساس ضریب جینی رخ دهد. لذا یک رابطه علی دو طرفه بین فقر و نابرابری درآمدی وجود دارد. این نتایج همچنین نشان می‌دهد که سطوح بالاتر فقر و نابرابری درآمدی در مراحل ابتدایی به کاهش نرخ سالانه تغییر در دو متغیر فوق منجر خواهد شد. با توجه به عوامل تعیین کننده فقر و نابرابری درآمدی، نتایج حاصله گویای آن بود که افزایش در نسبت جمعیت مستمری بگیران و جمعیت ۶۵ ساله و بالاتر به افزایش مقدار فقر کمک نموده و از سوی دیگر افزایش در سطح درآمد سرانه در بخش‌ها موجب کاهش فقر گردیده است. مهم‌ترین عامل افزایش نابرابری درآمدی، میزان فقر بخش‌هاست. همچنین نسبت ذخیره سرمایه انسانی (افراد ۲۵ سال و بالاتر دارای سطح تحصیلات دیپلم و دانشگاهی) منجر به کاهش نابرابری درآمدی شده است.

**راوالیان و دات (M. Ravalion & Datt, 2002)** در مقاله‌ای تحت عنوان "چرا رشد اقتصادی در برخی از ایالات هندوستان نسبت به سایر ایالت‌ها فقر‌گراتر بوده است؟" با استفاده از آمارهای ۹۴-۱۹۶۰ دریافتند که عملکرد بالای کشاورزی، هزینه‌های توسعه ایالتی بیشتر، تولید غیر کشاورزی (شهری یا روستایی) بالاتر و نرخ تورم پایین تر باعث کاهش فقر می‌گردد. با وجودی که کشش فقر برای رشد تولیدات غیر کشاورزی به طور چشمگیری در بین ایالت‌ها متفاوت است، لیکن رشد بخش غیر کشاورزی، موجب کاهش قابل ملاحظه‌ای در شاخص‌های فقر مصرفی در پاره‌ای از ایالات نسبت به دیگر ایالت‌ها گردیده است. تفاوت مربوط به کشش‌های تولید غیر کشاورزی فقر، آثار بیشتر و طولانی تری بر کاهش فقر مطلق در هندوستان دارد. کشش‌های فقر محاسباتی نسبت به عملکردهای کشاورزی و توسعه میان ایالت‌ها، تفاوت قابل ملاحظه ندارد. لیکن کشش‌های فقر (شهری و روستایی) نسبت به تولید غیر کشاورزی، متفاوت می‌باشد.

**اپاولارد (Epaulard, 2003)** در مقاله "عملکرد اقتصاد کلان و کاهش فقر" به بررسی ارتباط عملکرد سیاست‌های کلان اقتصادی و تغییر در نرخ فقر میان ۴۷ منطقه دارای رشد و ۵۲ منطقه دارای تنزل اقتصادی در اقتصادهای در حال رشد و در حال گذار پرداخته است. نتایج حاصل نشان داده است که به طور متوسط/اولا؛ افزایش نابرابری باعث کاهش کشش فقر نسبت به رشد و افزایش متوسط درآمد موجب افزایش کشش مذکور می‌شود. ثانيا؛ در کشورهای مورد مطالعه این کشش برای مناطق دارای رشد و رکود اقتصادی یکسان است. ثالثا؛ قانون بازده‌های

نزولی بین رشد اقتصادی و کاهش فقر مشاهده نشده است. همچنین تورم بسیار بالا با کاهش بالاتر نرخ فقر نسبت به تنزل اقتصادی همراه بوده ولیکن در تورم پایین، رابطه‌ای بین تورم و کاهش نرخ فقر نسبت به رشد یا رکود وجود ندارد. در ضمن روابط گسترده تر تجاری و مبادله تجاری به عنوان دو متغیر موثر مهم بر کاهش نرخ فقر نسبت به تنزل اقتصادی شناخته شده است.

### ۳- مواد و روش تحقیق

در این مطالعه با استفاده از آمار و اطلاعات کشاورزی و روستایی سال‌های ۸۰-۱۳۵۰ و به کمک مدل‌های رگرسیونی به بررسی رابطه موجود در بین رشد اقتصادی بخش کشاورزی و چگونگی توزیع درآمد در مناطق روستایی می‌پردازیم. بررسی نقش رشد اقتصادی بر روی توزیع درآمد با استفاده از الگوهای خطی و غیر خطی اهلوالیا انجام می‌شود. OLS روشی است که برای تخمین مدل‌های رگرسیونی مورد نظر استفاده شده است. قابل ذکر است که آمار ضریب جینی و نسبت سهم دهک‌ها در برخی از سال‌ها موجود نبوده و با استفاده از میانبایی و روند تغییر متغیرها محاسبه شده است.

در مدل خطی اهلوالیا شاخص‌های توزیع درآمد روستایی (ضریب جینی، نسبت سهم ۱۰ درصد بالا به ۱۰ درصد پایین درآمدی و نسبت سهم ۲۰ درصد بالا به ۴۰ درصد پایین درآمدی) روی ارزش افزوده سرانه کشاورزی به عنوان شاخصی از رشد اقتصادی بخش کشاورزی رگرس شده تا بدین ترتیب چگونگی تأثیر رشد اقتصادی کشاورزی بر توزیع درآمد در نواحی روستایی مورد بررسی اقتصادی قرار گیرد. در حالی که مدل غیر خطی اهلوالیا به نوعی روشی برای آزمون فرضیه توزیع درآمد کوزنتس می‌باشد. استفاده از شاخص‌های مختلف توزیع درآمد می‌تواند به تعیین نسبتاً دقیق گروه‌های متأثر درآمدی از طریق رشد بخش کشاورزی کمک نماید:

مدل خطی اهلوالیا:

$$\begin{aligned} ۱) \quad RG &= \alpha_0 + \alpha_1 LPA Y \\ ۲) \quad RR 10 &= \alpha_0 + \alpha_1 LPA Y \\ ۳) \quad RR 20 &= \alpha_0 + \alpha_1 LPA Y \end{aligned}$$

مدل غیر خطی اهلوالیا:

$$\begin{aligned} ۴) \quad RG &= \beta_0 + \beta_1 LPA Y + \beta_2 (LPA Y)^2 + \beta_3 AG \\ ۵) \quad RR10 &= \beta_0 + \beta_1 LPA Y + \beta_2 (LPA Y)^2 + \beta_3 AG \\ ۶) \quad RR 20 &= \beta_0 + \beta_1 LPA Y + \beta_2 (LPA Y)^2 + \beta_3 AG \end{aligned}$$

RG: ضریب جینی در مناطق روستایی.

RR10: نسبت سهم ۱۰ درصد بالا به ۱۰ درصد پایین درآمدی مناطق روستایی.

RR20: نسبت سهم ۲۰ درصد بالا به ۴۰ درصد پایین درآمدی در مناطق روستایی.

LPA Y: لگاریتم ارزش افزوده سرانه کشاورزی به قیمت ثابت به عنوان شاخص رشد.

(LPA Y)<sup>2</sup>: مربع لگاریتم ارزش افزوده سرانه کشاورزی برای بررسی آزمون کوزنتس.

AG: متوسط نرخ رشد کشاورزی در ۵ سال قبل به عنوان اثر کوتاهمدت رشد بر توزیع درآمد.

فرضیه توزیع درآمد کوزنتس (U وارون)، زمانی صادق است که اولاً ضرایب  $\beta_1$  و  $\beta_2$  معنی دار بوده و ثانياً

علامت این ضرایب به ترتیب مثبت و منفی باشد. برای بررسی چگونگی تأثیر نابرابری درآمدی بر رشد اقتصادی کشاورزی اقدام به برآورد مدل کلی زیر شده است که به عنوان مدل تعیین کننده عوامل موثر بر رشد اقتصادی در مطالعات استفاده می‌شود (صمدی، ۱۳۷۸):

$$v) AGRO = \gamma_0 + \gamma_1 PAY + \gamma_2 AI + \gamma_3 RG + \gamma_4 RAEM$$

AGRO: نرخ رشد اقتصادی بخش کشاورزی.

PAY: ارزش افزوده سرانه کشاورزی به قیمت ثابت (میلیون ریال).

AI: سرمایه گذاری ناخالص در کشاورزی (میلیون ریال).

RG: ضریب جینی روستایی.

RAEM: نرخ رشد نیروی کار شاغل کشاورزی.

به منظور بررسی اعتبار نتایج مدل‌های رگرسیونی مورد نظر از روش دو مرحله‌ای انگل-گرنجر و نیز آزمون دوربین-واتسون رگرسیون هم انباشتگی (CRDW) استفاده می‌شود. بدین صورت که ابتدا مدل‌ها را برآورد کرده و سپس رفتار باقیمانده مدل‌ها از نظر ایستایی مورد بررسی قرار می‌گیرد. بدیهی است در مدل‌های همگرا، استفاده از مقادیر سطح متغیرها بدون ایجاد رگرسیون ساختگی، قابل دفاع و پذیرفتنی خواهد بود.

آشکار است با توجه نا ایستا بودن برخی از متغیرها (جدول ۱-۱)، استفاده از تفاضل آن‌ها برای جلوگیری از ایجاد رگرسیون‌های ساختگی ضروری می‌نماید. اما از آنجا که استفاده از تفاضل متغیرها باعث حذف اثر بلندمدت آن‌ها می‌شود و لذا نمی‌توان از مدل‌های برآورده شده برای پیش بینی آینده استفاده کرد [۱۳۷۸، ابریشمی، صص ۲۷-۹۲۵]، اقدام به بررسی همگرایی مدل‌ها شد. همانگونه که در جدول (۲) نیز مشاهده می‌شود تمامی مدل‌ها با توجه به آزمون‌های CRDW و انگل-گرنجر همگرا هستند. به همین خاطر، برآورد مدل‌های اصلی در سطح متغیرها، هیچگونه مشکلی از نظر رگرسیون کاذب ایجاد نمی‌کند. به عبارتی دیگر در مدل‌های اصلی با مشکل رگرسیون کاذب مواجه نخواهیم شد.

#### ۴- تحلیل نتایج

نتایج مندرج در جدول (۲) نشان می‌دهد که مدل‌های برآورد شده در سطح متغیرها از اعتبار لازم برخوردار بوده و کاذب نیستند. مقادیر مربوط به دوربین-واتسون (D.W) نیز در تمامی مدل‌ها گویای عدم وجود خود همبستگی می‌باشد. از آنجا که در مدل‌های برآورده شده، متغیر با وقفه وابسته وجود ندارد، لذا نیازی به محاسبه H دوربین-واتسون نداریم. خلاصه نتایج حاصل از تخمین مدل‌ها در جداول ۳ الی ۵ نشان داده شده است.

نتایج حاصل از برآورد مدل‌های خطی اهلوالیا (جدول ۳) نشان می‌دهد که در دوره مورد بررسی متغیر لگاریتم ارزش افزوده سرانه کشاورزی (Lpay) به عنوان یکی از شاخص‌های رشد کشاورزی روی هیچیک از شاخص‌های توزیع درآمد در مناطق روستایی، تأثیر معناداری نداشته است. به عبارتی دیگر، تغییرات ارزش افزوده سرانه کشاورزی در این دوره هیچگونه تأثیری بر چگونگی توزیع درآمد در مناطق روستایی نداشته است. این امر می‌تواند دلیلی بر ناکافی بودن رشد کشاورزی به علت عدم توجه کافی بدان (پایین بودن سرمایه گذاری، مهاجرت و ...) باشد. به بیانی دیگر در مناطق روستایی، رشد کشاورزی بطئی و کندی وجود داشته و ساختار طبقات درآمدی روستایی چندان تحت تأثیر رشد اقتصادی بخش کشاورزی قرار نگرفته است. به همین خاطر می‌توان گفت فرضیه (۱) در مورد مناطق روستایی، تأیید نمی‌شود.



جدول ۱- متغیرهای وابسته، توضیحی و وضعیت ایستایی آنها

وضعیت ایستایی	متغیر	توضیح
ایستا	RG	ضریب جینی روستایی
ایستا	AGRO	نرخ رشد اقتصادی بخش کشاورزی (درصد)
ایستا	RR10	نسبت سهم ۱۰ درصد بالا به ۱۰ درصد پایین درآمدی روستایی
ایستا	RR20	نسبت سهم ۲۰ درصد بالا به ۴۰ درصد پایین درآمدی روستایی
با یک تفاضل	LPAY	لگاریتم ارزش افزوده سرانه کشاورزی به قیمت ثابت (میلیون ریال)
با یک تفاضل	(LPAY) <sup>2</sup>	مربع لگاریتم ارزش افزوده سرانه کشاورزی به قیمت ثابت سال ۱۳۷۶
با یک تفاضل	AG	متوسط نرخ رشد اقتصادی بخش کشاورزی در ۵ سال قبل (درصد)
با یک تفاضل	PAY	ارزش افزوده سرانه کشاورزی به قیمت ثابت سال ۱۳۷۶
با یک تفاضل	AI	سرمایه گذاری ناخالص کشاورزی به قیمت ثابت سال ۱۳۷۶ (میلیون ریال)
با یک تفاضل	RAEM	نرخ رشد نیروی کار شاغل کشاورزی (%)

ماخذ: نتایج مطالعه

جدول ۲- تعیین وضعیت همگرایی مدل‌های برآورد شده با استفاده از آزمون‌های انگل-گرنجر\* و CRDW

مدل	E-G			CRDW		
	آماره ADF	نتیجه	سطح	آماره DW	نتیجه	سطح
۱) $RG = \alpha_0 + \alpha_1 LPA Y$	-۳/۳۷	همگرا	٪۱	۰/۹۴	همگرا	٪۱
۲) $RR 10 = \alpha_0 + \alpha_1 LPA Y$	-۲/۶۲	همگرا	٪۵	۰/۵۸	همگرا	٪۵
۳) $RR 20 = \alpha_0 + \alpha_1 LPA Y$	-۳/۰۴	همگرا	٪۱	۰/۴۹	همگرا	٪۱
۴) $RG = \beta_0 + \beta_1 LPAY + \beta_2 (LPAY)^2 + \beta_3 AG$	-۳/۶۵	همگرا	٪۱	۱/۲۶	همگرا	٪۱
۵) $RR 10 = \beta_0 + \beta_1 LPA Y + \beta_2 (LPA Y)^2 + \beta_3 AG$	-۴/۱۳	همگرا	٪۱	۱/۳۳	همگرا	٪۱
۶) $RR 20 = \beta_0 + \beta_1 LPA Y + \beta_2 (LPA Y)^2 + \beta_3 AG$	-۲/۹۴	همگرا	٪۱	۰/۵۵	همگرا	٪۱
۷) $AGRO = \gamma_0 + \gamma_1 PAY + \gamma_2 AI + \gamma_3 RG + \gamma_4 RAEM$	-۴/۱۵	همگرا	٪۱	۲/۴۶	همگرا	٪۱

ماخذ: نتایج مطالعه

جدول ۳- نتایج برآورد مدل‌های خطی اهلوالیا

RR20	RR10	RG	متغیر وابسته متغیر مستقل
۳/۳ (۳/۲۸)	۱۱/۶۴ (۲/۳۹)	۰/۴۴ (۱۰/۲)	C
۰/۰۷ (۰/۱۷)	۴/۳۴ (۱/۹۲)	-۰/۰۰۳ (-۰/۱۷)	Lpay
۰/۶۱ (۳/۱۵)	۰/۲۹ (۱/۳۸)	۰/۵۱ (۳/۱۲)	Ar(1)
۰/۳۳ (۱۶/۴۸)	۰/۹۱ (۱۰/۵۸)	-	AM(1)
۰/۶۰	۰/۷۴	۰/۲۷	R <sup>2</sup>
۲/۰۳	۱/۹۴	۱/۹۱	D دوربین واتسون

\* اعداد داخل پرانتز آماره‌های t هستند.

ماخذ: نتایج مطالعه

نتایج مربوط به مدل‌های غیر خطی اهلوالیا (جدول ۴) حاوی نکات قابل توجهی است. باید توجه داشت در مدل غیر خطی اهلوالیا که به آزمون فرضیه توزیع درآمد کوزنتس می‌پردازد، توجه همزمان به معناداری و علامت ضرایب  $LPAY$  و  $LPAY^2$  مدنظر است. قضاوت در مورد نحوه تأثیر صرف رشد اقتصادی بخش کشاورزی بر شاخص‌های نابرابری درآمدی را می‌توان با توجه به مدل‌های خطی انجام داد.

۱- در مناطق روستایی اگرچه علایم مربوط به ضرایب  $LPAY$  و  $LPAY^2$  در مدل‌های (۴) و (۶) با انتظارات فرضیه توزیع درآمد کوزنتس هماهنگ است و لیکن چون این ضرایب معنادار نیست، لذا نتیجه می‌گیریم براساس این مدل‌ها این فرضیه در مناطق روستایی کشور از لحاظ آماری پذیرفته نیست. در حالیکه بر اساس مدل (۵)، فرضیه کوزنتس پذیرفتنی است. ضریب جینی روستایی (RG) نمی‌تواند به طور دقیق فاصله درآمدی فقیرترین و ثروتمندترین اقشار را بسنجد. این در حالی است که RR10 به طور دقیقتری این فاصله درآمدی را بیان می‌کند. لذا می‌توان گفت که رشد اقتصاد کشاورزی ایران، منطبق با فرضیه کوزنتس در جهت حمایت از ثروتمندان روستایی بوده است. به عبارتی دیگر، رشد اقتصاد بخش کشاورزی در مناطق روستایی ایران، رشدی ثروتمندگراست نه فقیرگرا.

۲- ضرایب مربوط به متوسط نرخ رشد بخش کشاورزی در ۵ سال قبل (AG) برای مدل‌های مختلف، بیانگر آن است که این متغیر روی شاخص‌های توزیع درآمدی روستایی تأثیر معناداری نداشته است. این امر می‌تواند بیانگر آن باشد که رشد اقتصادی بخش کشاورزی در کوتاه‌مدت نتوانسته است تأثیر قابل توجهی بر شیوه توزیع درآمد در مناطق روستایی داشته باشد و لازم است از طریق برنامه ریزی برای رشد اقتصادی بلندمدت به مسئله نابرابری درآمدی

روستایی توجه جدی شود. با توجه به توضیحات فوق الذکر می‌توان گفت که فرضیه ۲ اگرچه بر اساس شاخص‌های ضریب جینی و نسبت سهم ۲۰ درصد بالا به ۴۰ درصد پایین درآمدی در مورد مناطق روستایی تأیید نشده و در مقابل بر اساس شاخص نسبت ۱۰ درصد بالا به ۱۰ درصد پایین درآمدی پذیرفتنی است در حالت کلی رد می‌شود.

جدول ۴- نتایج برآورد مدل‌های غیر خطی اهلوالیا

RR20	RR10	RG	متغیر وابسته
			متغیر مستقل
۸/۳۷ (۲/۵۹)	-۳۷/۲ (-۴/۹۵)	۰/۲۲ (۱/۹۴)	C
-۵/۱۹ (-۱/۶۲)	۵۲/۴۶ (۶/۷۲)	۰/۱۹ (۱/۵۴)	Lpay
۱/۲۸ (۱/۶۷)	-۱۱/۷۲ (-۶/۰۴)	-۰/۰۴۶ (-۱/۴۶)	(Lpay)2
۰/۰۲ (۰/۰۶)	۰/۳۷ (۱/۳۶)	۰/۰۰۳ (۱/۰۱)	AG
۰/۳۷ (۲/۲۹)	-	-	AR(1)
-	-۰/۵۱ (-۲/۹۴)	-	AR(3)
۰/۹۸ (۵۹/۲۸)	-	۰/۳۹ (۲/۱۸)	MA(1)
۰/۷۳	۰/۶۶	۰/۳۴	R <sup>2</sup>
۲/۰۲	۱/۷۷	۱/۹۲	D دوربین واتسون

\* اعداد داخل پرانتز آماره‌های t هستند. ماخذ: نتایج مطالعه

برای بررسی آثار شاخص توزیع درآمد روستایی روی نرخ رشد اقتصادی بخش کشاورزی کشورمان، مدل جداگانه‌ای برآورد شد که نتایج آن به صورت ذیل می‌باشد (جدول ۵):

۱- سرمایه گذاری ناخالص کشاورزی در طی سال‌های ۸۰-۱۳۵۰ تأثیر معناداری بر نرخ رشد اقتصادی بخش کشاورزی کشور نداشته است، که یکی از دلایل آن می‌تواند ناکافی بودن میزان این متغیر باشد؛ به گونه‌ای که قسمت اعظمی از این سرمایه گذاری تنها جانشینی برای سرمایه‌های مستهلک بخش بوده است. به عبارتی دیگر، میزان سرمایه گذاری خالص به‌عنوان عاملی موثر در رشد اقتصادی کشاورزی، ناکافی بوده است.

جدول ۵- نتایج برآورد مدل رشد اقتصادی کشاورزی

متغیرهای توضیحی	C	PAY	AI	RG	RAEM	MA(2)	R <sup>2</sup>	DW
مقدار	-۴۸/۸۹	۰/۶۸	-۰/۰۰۰۰۰۰۷	۱۱۳/۶۹	-۴/۱۵	۱/۲۶	۰/۶۵	۲/۰۱
ضریب	(-۴/۹۷)	(۲/۳۸)	(-۱/۲۸)	(۵/۹۸)	(-۴)	(۵/۴۸)		

\* اعداد داخل پرانتز آماره‌های t هستند  
 ماخذ: نتایج مطالعه

۲- نرخ رشد نیروی کار شاغل کشاورزی به عنوان متغیری معنی دار، اثر منفی بر رشد اقتصادی بخش کشاورزی در گذشته داشته است. این امر می‌تواند به دلایلی نظیر: رشد منفی نیروی کار شاغل کشاورزی در اکثر سال‌ها و مهارت پایین نیروی کار شاغل کشاورزی (ناشی از پیری، بیسوادی و کم سواد) و... باشد.

۳- مقدار و علامت ضریب جینی مناطق روستایی نشان می‌دهد که نابرابری در توزیع درآمدها در مناطق روستایی (در سطح ۱ درصد)، اثر مثبت معناداری روی رشد اقتصادی بخش کشاورزی داشته است. این نتیجه، بیانگر آن است که تغییرات نابرابری در توزیع درآمدهای روستایی و رشد بخش کشاورزی همسو بوده و سیاست دستیابی به رشد بالای اقتصادی در بخش کشاورزی با سیاست توزیع متعادل منافع رشد اقتصادی بخش، سازگار نیست و بهتر است که سیاست‌های توزیع متعادل درآمد در مناطق روستایی از راه‌های دیگر (سرمایه گذاری زیربنایی، تربیت و جذب نیروی کار ماهر، ایجاد فرصت‌های شغلی برابر و...) اجرایی گردد.

##### ۵- خلاصه نتایج

به‌طور خلاصه نتایج حاصل از برآورد مدل‌های مختلف بیانگر آن بود که:

- ۱- رشد اقتصادی بخش کشاورزی برخلاف نتایج مطالعات حسنی صدرآبادی (۱۳۶۷)، خالدی (۱۳۷۹)، صمدی (۱۳۷۸) و صدر منوچهری نائینی (۱۳۷۶) به دلیل نوسانات شدید و عدم وجود رشد مستمر و پایدار بر روی چگونگی توزیع درآمد در مناطق روستایی تأثیرگذار نبوده است.
- ۲- اگرچه روند تغییرات فاصله درآمدی بالاترین و پایین‌ترین دهک‌های درآمدی روستایی از فرضیه کوزنتس پیروی کرده است، اما به‌طور کلی می‌توان گفت که فرضیه توزیع درآمد کوزنتس همسو با نتایج مطالعات صمدی (۱۳۷۸) و ناجی میدانی (۱۳۷۴) در مناطق روستایی ایران صادق نبوده است.
- ۳- به دلیل نوسانات بالای شاخص رشد اقتصادی بخش کشاورزی و عدم ثبات آن در طول دوره، آزمون کوزنتس نمی‌تواند نتایج قابل انتظاری به همراه داشته باشد.
- ۴- رشد اقتصادی بخش کشاورزی کشور در کوتاه‌مدت (۵ ساله) تقریباً هیچگونه تأثیر قابل توجهی بر شیوه توزیع درآمد در مناطق روستایی نداشته است.
- ۵- سرمایه گذاری ناخالص کشاورزی به دلیل ناکافی بودن و یا عدم به کارگیری صحیح آن، نتوانسته است رشد اقتصادی بخش کشاورزی کشور را تحت تأثیر قرار دهد.
- ۶- نرخ رشد نیروی کار شاغل کشاورزی، رابطه غیر مستقیمی با نرخ رشد اقتصادی بخش کشاورزی داشته است. این

امر با توجه به روند حاکم بر کشاورزی دنیا، لزوم جایگزینی هرچه بیشتر سرمایه به جای نیروی کار را در بخش کشاورزی یادآور می‌شود.

۷- اگرچه لازمه رشد اقتصادی کشاورزی بهبود توزیع نامتعادل درآمد در مناطق روستایی است، اما به نظر می‌رسد که این نتیجه (وجود رابطه مستقیم) به علت سرمایه گذاری ناکافی در بخش کشاورزی در گذشته از یک سو و کیفیت پایین نیروی کار از سوی دیگر (با توجه به نتایج بندهای ۵ و ۶) و نیز لزوم انجام سرمایه گذاری در این بخش حاصل شده است.

۸- رشد اقتصادی بخش کشاورزی در دوره مورد مطالعه به دلایلی نظیر: پایین و منفی بودن، ناپایایی، توزیع نامتعادل زمین و ...، رشدی در حمایت از فقیران روستایی (فقرگرا) نبوده است.

۹- با توجه به نتایج بندهای ۱ و ۷ می‌توان گفت رشد اقتصادی پایین و پرنوسان در بخش کشاورزی نتوانسته است که نابرابری‌های درآمدی مناطق روستایی را کاهش دهد. اما در مقابل، توزیع نامتعادل درآمدها در این مناطق عاملی مثبت در افزایش رشد اقتصادی بخش بوده است (وجود رابطه یک طرفه). بدیهی است این نتیجه، هرگز نمی‌تواند به مفهوم عدم تأثیرگذاری "رشد‌های بالای کشاورزی" بر شیوه توزیع درآمدها در مناطق روستایی باشد.

#### ۶- پیشنهادات سیاستی

- ۱- تدوین و اجرای سیاست‌هایی به منظور افزایش رشد اقتصادی مستمر و پایدار در بخش کشاورزی کشور.
- ۲- اتخاذ استراتژی جایگزینی نیروی کار ماهر (جوان و تحصیلکرده) و نیز انتقال سریع تکنولوژی به بخش تولید کشاورزی و جایگزینی هر چه بیشتر سرمایه به جای نیروی کار به منظور ایجاد جهش در رشد بخش کشاورزی.
- ۳- نظر به عدم تأثیر کوتاه مدت رشد اقتصادی بخش کشاورزی بر نحوه توزیع درآمدهای روستایی و لزوم رفع نابرابری‌های گسترده موجود، توجه اساسی به بهبود توزیع درآمد جامعه روستایی از راه اتخاذ و اجرای سیاست‌های حمایتی لازم در کوتاه‌مدت ضروری است.
- ۴- بازنگری اساسی در میزان و چگونگی انجام سرمایه‌گذاری‌های خالص و ناخالص در بخش کشاورزی کشور.
- ۵- به منظور حل مسئله بیکاری در انتقال از کشاورزی سنتی به کشاورزی مدرن (پیشنهاد ۲) بر توسعه و راه‌اندازی صنایع جانبی (تکمیلی و تبدیلی) مرتبط با کشاورزی تأکید می‌شود.

#### منابع و مأخذ:

- ۱- بی نام (۱۳۷۹). "۱۰ میلیون نفر از جامعه روستایی و عشایری کشور در زیر فقر قرار دارند". روزنامه رسالت، تاریخ ۱۳۷۹/۸/۲۱.
- ۲- پیراسته، حسین و رنجبر (۱۳۸۱). "بررسی خط فقر و تأثیر برخی سنج‌های اقتصادی بر مولفه‌های فقر در ایران (۷۵-۱۳۵۸)". فصلنامه پژوهش‌ها و سیاست‌های اقتصادی، سال دهم، شماره ۲۴.
- ۳- توده روستا، مهرداد و رضایی (۱۳۸۱). "بررسی وضعیت توزیع درآمد در ایران". اطلاعات سیاسی - اقتصادی، شماره ۱۷۷-۱۷۸.
- ۴- حسن زاده، علی (۱۳۷۸). "بررسی عوامل مؤثر بر فقر (مطالعه موردی ایران)". پایان نامه دکتری، دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات تهران.
- ۵- حسنی صدرآبادی، محمد حسین (۱۳۶۷). "بررسی رابطه رشد اقتصادی و توزیع درآمد در ایران". پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه تربیت مدرس، تهران.

- ۶- خالدی، کوهسار الف (۱۳۷۹). "بررسی اقتصادی فقر روستایی و عوامل موثر بر آن در ایران". پایان نامه کارشناسی ارشد دانشکده کشاورزی، دانشگاه تربیت مدرس، تهران.
- ۷- خالدی، کوهسار ب (۱۳۷۹). "آزمون فرضیه توزیع درآمد کوزنتس در ایران". ماهنامه جهاد، سال نوزدهم، شماره ۲۳-۲۲.
- ۸- خداداد کاشی، فرهاد و همکاران (۱۳۸۱). "اندازه گیری شاخص های فقر در ایران"، پژوهشکده آمار، گروه پژوهشی آمارهای اقتصادی.
- ۹- صدر منوچهری نائینی، علیرضا (۱۳۷۶). "عوامل موثر بر توزیع درآمد در ایران". پایان نامه دکتری، دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات تهران.
- ۱۰- صمدی، سعید (۱۳۷۸). "کاهش فقر، کارایی و برابری در ایران". پایان نامه دکتری، دانشکده اقتصاد دانشگاه تهران، تهران.
- ۱۱- ناجی میدانی، علی اکبر (۱۳۷۴). "بررسی آثار متقابل رشد اقتصادی و توزیع درآمد در ایران". پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشکده علوم انسانی دانشگاه تربیت مدرس، تهران.
- ۱۲- نیلی، فرهاد (۱۳۷۸). "رشد اقتصادی و توزیع درآمد: چهار دهه پس از کوزنتس و کالدور". مجله برنامه و بودجه، شماره ۳۸ و ۳۹.
- 13- Ahluwalia, M.S., Carter, N, and Chenery, H. (1979) "Growth and Poverty in Developing Countries". *J. of Development Economics*, N:6, september
- 14- De Sousa, S.C.B., Gebremedhin, T., Smith, D.K., and Colyer, D. (2001) "an Economic Analysis of the Relationship of Poverty and Income Inequality in Rural West Virginia". [WWW.aaea.Org](http://WWW.aaea.Org).
- 15- Epaulard, A. (2003) "macroeconomic Performance and Povrty Reduction". IMF Institute. [www.imf.org](http://www.imf.org)
- 16- Fan, S., Zhang, L. and Zhang, X. (2002). "Growth, Inequality and Poverty in Rural China". [WWW.IFPRI.Org](http://WWW.IFPRI.Org)
- 17- Kakwani, N., Khandker, S., and Son, H. (2003) "Poverty Equivalent Growth Rate: With applications to Korea and Thailand." [WWW.Worldbank.Org/search](http://WWW.Worldbank.Org/search).
- 18- Ravallion, M and Datt, G (2002) "Why Has Economic Growth Been More Pro- Poor in Some of India than Others?". *J. of Development Economics* 68, PP: 381-400.

## Study the Relationship between Growth Rate of Agriculture Sector and Income Distribution in Rural Area of IRAN

**K. Khaledi**

*Agricultural Economist, Ph.D student of science and researchs university, Tehran*

**M. Sadrolashrafi**

*Supervisor and Professor of Agriculture Economy, Science and researchs university, Tehran*

### Abstract

This study is going to determine reciprocal relationship between agricultural growth and income distribution in rural areas by using linear and non-linear Ahluwalia and growth models. Study the rural areas independently and review the agriculture role are the advantages of the work. This research is a library and documentary based study and has used some economic softwares particularly Eviews along with time series of 1971-2001 for the estimations. The result, showed that: rural income distribution has not been affected by the economic growth in agriculture sector; The Kuznets' hypothesis of income distribution in rural areas is not accepted in this context. The index of income distribution inequity in rural areas has a direct relationship with agricultural economic growth rate. Investment in agriculture sector has not had any meaningful effect on the growth of agriculture. Labor growth rate in agriculture sector, has had indirect relationship with agricultural economic growth rate, and finally, the agricultural economic growth rate, within the time being examined, has not been in favor of the poor (pro-poor).

**Keywords:** Agriculture-Growth, Income Distribution, Gini Coefficient, Rural areas, Employment, Investment, Kuznets, Ahluwalia.

\* This paper is taken from Ph.D Theses as "The survey of Relation Ship between Economic Growth of Agriculture Sector, Poverty and Income Distribution in Iran Rural Regions.