عوامل مؤثر بر توزیع درآمد روستایی ایران در دوره ۱۳۸۶-۱۳۵۳

مصطفی بنی اسدی[۱]
[۱]دانش‌آموخته کارشناسی ارشد دانشگاه تهران، Baniasadi.m۶۵@Gmail.com

چکیده- از آرمان‌های انقلاب اسلامی، برقراری عدالت اجتماعی و افزایش سطح رفاه خصوصاً در میان افراد کم‌درآمد جامعه بوده و تأکید صریحی در قانون اساسی در ارتباط با ریشه کن کردن فقر و برآوردن نیازهای اساسی مردم در جریان رشد اقتصادی شده است. نحوه توزیع درآمد ناشی از رشد اقتصادی در جامعه روستایی، به‌عنوان عامل اساسی در بهبود رفاه اجتماعی و کاهش فقر به‌شمار می‌رود. در مطالعه حاضر، عوامل مؤثر بر توزیع درآمد (عدالت) در جامعهٔ روستایی ایران و با استفاده از مدل رگرسیون خطی برای دوره ۱۳۸۶-۱۳۵۳ مورد بررسی قرار گرفته است. نتایج به‌دست آمده حاکی از آن است که سرمایه‌گذاری در بخش کشاورزی، مخارج عمرانی دولت در روستاها و افزایش بهره‌وری زمین در روستاها سبب بهبود توزیع درآمد می‌شود. همچنین نتایج حاکی از آن است که رشد اقتصادی با توزیع مناسب درآمدهای حاصل از آن همراه نبوده است.

کلید واژه‌ها- توزیع درآمد، رگرسیون خطی، ضریب جینی، ایران.

۱. مقدمه

با اتمام جنگ تحمیلی، با اتکاء به ثبات نسبی سیاسی و اقتصادی حاصل از اتمام جنگ، سعی شد تا با طراحی برنامه‌های پنج ساله اقتصادی به بازسازی اقتصاد کشور اقدام گردد. از آرمان‌های انقلاب اسلامی برقراری عدالت اجتماعی و افزایش سطح رفاه خصوصاً در میان افراد کم‌درآمد جامعه بوده و با توجه به تأکید صریحی که در قانون اساسی در ارتباط با ریشه کن کردن فقر و برآوردن نیازهای مردم در جریان رشد اقتصادی با هدف آزادگی و تأمین استقلال اقتصادی کشور شده است، شناخت عوامل مؤثر بر توزیع درآمد و برابری در جامعه روستایی به‌عنوان یکی از اقدامات اساسی مطرح می‌باشد. در این ارتباط آگاهی از عملکرد سیاست‌های بهبود ساختاری، می‌تواند دولتمردان و تصمیم‌گیران اقتصادی را در برنامه‌ریزی و اجرای صحیح سیاست‌های توسعه در فرآیند رشد یک اقتصاد متکی بر درآمدهای نفتی و حرکت در جهت تخصیص بهینه درآمدهای نفتی در راستای رشد تولید و بهبود زیرساخت‌های اقتصادی یاری نماید [۵]. نا گفته پیداست که لازمه بهبود رفاه جامعه و فقر زدایی، در وهله اول رشد اقتصادی است. ولی این موضوع بدان معنی نیست که رشد اقتصادی، سبب بهبود وضع همه افراد جامعه می‌شود. حتی مطالعات مختلف نشان می‌دهند که در شرایط رشد اقتصادی، وضعیت توزیع درآمد بدتر و تعداد فقرا

بیشتر نیز شده است [۶]. هدف از این مطالعه بررسی عوامل مؤثر بر توزیع درآمد (نابرابری) در جامعه روستایی ایران است. در موضوع توزیع درآمد و عوامل مؤثر برآن مطالعات فراوانی در داخل و خارج از کشور صورت گرفته است. دانیلسون[۱] (۲۰۰۲) ارتباط بین فقر، نابرابری و رشد را در جامائیکا بررسی کرده است[۱]. او تغییرات فقر را به دو اثر رشد و نابرابری تجزیه کرده است. وی معتقد است که رشد اقتصادی در کاهش فقر و نابرابری درآمدی نقش بسزایی دارد. فن[۲] (۲۰۰۳)، در مطالعه‌ای نشان داد که آن گروه از سرمایه‌گذاری‌های دولت که موجب افزایش تولید هستند، از جمله سرمایه‌گذاری در تحقیق و ترویج کشاورزی، آبیاری، آموزش روستایی و زیرساخت‌ها (شامل جاده، برق و سیستم‌های ارتباط راه دور)، نه‌تنها به رشد تولیدات کشاورزی کمک می‌کنند، بلکه فقر روستایی و نابرابری‌های منطقه‌ای را نیز کاهش می‌دهند [۲]. چیذری و خالدی (۱۳۷۹)، به بررسی توزیع درآمد و عوامل مؤثر بر آن در مناطق روستایی پرداخته‌اند. نتایج حاصل از این تحقیق نشان داد که طی دوره مورد مطالعه (۱۳۷۵-۱۳۵۰)، نرخ رشد درآمد سرانه واقعی روستایی موجب نامناسب‌تر شدن چگونگی توزیع درآمدها در مناطق روستایی شده است [۷]. زیبایی (۱۳۸۱)، سهم عوامل تعیین کننده نابرابری و توزیع درآمد در ایران را مورد ارزیابی قرار داد. روابط بلند مدت حاکی از آن است که افزایش بهره‌وری نیروی‌کار و اصلاح نرخ واقعی ارز در کشور در بلندمدت باعث بهبود توزیع درآمدها و کاهش نابرابری می‌شود[۸].

۲. روش تحقیق

در این مطالعه به‌منظور بررسی عوامل مؤثر بر توزیع درآمد (ضریب جینی) در جوامع روستایی، از یک مدل رگرسیون خطی استفاده گردیده است. معمولا متغیرهای یک مدل اقتصادی بر اساس نظریه‌های اقتصادی وارد مدل می‌شوند. براساس نظریات اقتصادی متغیرهای فراوانی می‌تواند بر توزیع درآمد تأثیرگذار باشند، اما چنین مدلی با متغیرهای فراوان، برآورد را با مشکل مواجه خواهد کرد. بنابراین سعی شده تنها متغیرهای مهم و تأثیر گذار در مدل وارد شوند. مدل به‌صورت زیر تصریح شده است:

$$Gini = \beta_0 + \beta_1 Gini_{t-1} + \beta_2 Pop + \beta_3 PGDP + \beta_4 Inv + \beta_5 EmHec + \beta_7 Lpro + \beta_8 Cons \quad (۱)$$

که در آن، Gini متغیر ضریب جینی، $Gini_{t-1}$ ضریب جینی با یک وقفه، Pop جمعیت روستایی، PGDP تولید ناخالص داخلی سرانه، Inv سرمایه‌گذاری در بخش کشاورزی، EmHec نسبت زمین به نیروی‌کار در بخش کشاورزی، Lpro بهره‌وری زمین کشاورزی و Cons مخارج عمران و توسعه روستایی می‌باشند. همچنین تمامی مقادیر ارزشی براساس قیمت‌های سال ۱۳۷۶ تورم‌زدایی شده‌اند. برآورد کشش‌ها به‌منظور بدست آوردن میزان حساسیت ضریب جینی نسبت به تغییر در سایر متغیرها در سیاست‌گذاری اهمیت ویژه‌ای دارد. برای مثال کشش توزیع درآمد (در میانگین متغیرها) نسبت به تغییر در سرمایه‌گذاری در بخش کشاورزی به‌صورت زیر محاسبه می‌شود:

$$E_{Gini,Inv} = \frac{dGini}{dInv} \times \frac{\overline{Inv}}{\overline{Gini}} \quad (۲)$$

که در آن، $\frac{dGini}{dInv}$ مشتق ضریب جینی نسبت به سرمایه‌گذاری در معادله ضریب جینی و $\overline{Inv}$ و $\overline{Gini}$ مقادیر متوسط سرمایه‌گذاری و ضریب جینی می‌باشند. کشش سایر متغیرها نیز به همین صورت محاسبه می‌شود. برای بررسی اعتبار نتایج مدل‌های رگرسیونی مورد نظر از روش دو مرحله‌ای انگل-گرنجر استفاده شد [۹]. بدین صورت که ابتدا مدل‌ها برآورد شده و سپس رفتار باقیمانده‌های مدل از نظر ایستایی مورد بررسی قرار گرفت. برای بررسی ایستایی باقیمانده‌ها از آزمون دیکی-فولر تعمیم‌یافته استفاده گردید، که اولین بار توسط دیکی و فولر (۱۹۷۹، ۱۹۸۱) معرفی شد. آزمون دیکی- فولر تعمیم یافته (ADF) به‌صورت زیر می‌باشد [۳] و [۴]:

$$\Delta Y_t = (\rho - 1) Y_{t-1} + \sum_{i=1}^{P} \theta_i \Delta Y_{t-i} + \varepsilon_t \quad (۳)$$

که در آن Y_t یک متغیر (در تحقیق حاضر باقیمانده‌های هر مدل) در دوره t است، Y_{t-1} وقفه اول متغیر Y، ΔY_{t-i} تفاضل مرتبه iام و εt جزء اخلال با میانگین صفر و واریانس یک می‌باشد. فرض صفر ($\rho=1$) عدم پایایی است و اگر فرض صفر رد شود سری زمانی متغیر Y پایا می‌باشد.

۳. نتایج و بحث

هدف از انجام این مطالعه بررسی عوامل مؤثر بر توزیع درآمد

[۱] - Danielson

[۲] - Fan

روستایی ایران در دوره ۱۳۸۶-۱۳۵۳ بوده است. همچنین جهت برآورد مدل از نرم افزار Eviews۵ استفاده گردید. در ابتدا باید ایستایی داده‌ها بررسی شود. همه متغیرهای موجود در مدل با آزمون دیکی-فولر تعمیم‌یافته مورد آزمون قرار گرفتند که همگی غیر ایستا و انباشته از مرتبه یک I(۱) می‌باشند. با توجه به I(۱) بودن تمامی سری‌های متغیرهای موجود در مدل، اگر ترکیب خطی این متغیرها یعنی باقیمانده‌های مدل پایا باشند I(۰) دراین صورت رگرسون کاذب تشکیل نخواهد شد و نتایج معتبر است [۱۰] و [۱۱]. نتایج آزمون ایستایی باقیمانده‌های مدل در جدول۱ ارائه شده است.

جدول۱- نتایج آزمون ایستایی باقیمانده‌های مدل

متغیر	آماره‌های دیکی-فولر در سطح (بدون تفاضل‌گیری)		آماره بدست آمده	سطح احتمال پایایی
باقیمانده‌های مدل	-۳/۶۹	٪۱	-۵/۹۰	۰/۰۰۱
	-۲/۹۵	٪۵		
	-۲/۶۱	٪۱۰		

مأخذ: یافته‌های تحقیق

نتایج حاصل از مدل خطی عوامل مؤثر بر توزیع درآمد به همراه مقادیر کشش در جدول۲ ارائه شده است. براساس آماره‌های likelihood، F و R^2 مدل به خوبی برازش شده است. همچنین معنی‌داری تک تک متغیرها نیز قابل قبول است.

جدول۲- نتایج برآورد رگرسیون خطی

متغیرها	ضریب	آماره t-student	کشش در میانگین
$Gini_{t-1}$	۰/۴۰۴	۰/۶۲	۰/۴۱
Pop	۰/۰۰۰۰۱	۶/۲۳	۰/۴۸
PGDP	۰/۰۲۸	۵/۰۰	۰/۳۱
Inv	-۰/۰۰۰۰۰۷	-۱/۹۲	-۰/۰۶
EmHec	۱/۸۵۱	۴/۱۳	۰/۴۲
Lpro	-۰/۱۳۵	-۵/۱۵	-۰/۳۰
Cons	-۰/۰۰۰۰۰۰۳	-۲/۵۹	-۰/۰۱
Log likelihood= ۱۰۳/۲۹		F= ۴۱/۰۵	R^2= ۰/۹۲

مأخذ: یافته‌های تحقیق

براساس نتایج حاصل از مدل، تمامی متغیرها به جز وقفه ضریب جینی معنی‌دار هستند. متغیر جمعیت روستایی در سطح یک درصد با علامت مثبت معنی‌دار شده و براساس کشش محاسبه شده، با افزایش یک درصد در جمعیت روستایی، ضریب جینی ۰/۴ درصد افزایش خواهد یافت که نشان می‌دهد رشد جمعیت باعث بدتر شدن توزیع درآمد و افزایش نابرابری می‌شود. متغیر تولید ناخالص داخلی سرانه نیز با علامت مثبت در سطح یک درصد معنی‌دار شده است و کشش محاسباتی نشان می‌دهد که یک درصد افزایش در تولید ناخالص داخلی سرانه منجر به افزایش ۰/۵ درصدی ضریب جینی خواهد شد که نشان می‌دهد که رشد اقتصادی در کشور فقیرگرا[۱] نبوده و منجر به افزایش نابرابری اقتصادی نیز می‌شود. متغیر سرمایه‌گذاری در بخش کشاورزی با علامت منفی در سطح ۱۰ درصد معنی‌دار شده است که نشان می‌دهد با افزایش سرمایه‌گذاری در بخش کشاورزی ضریب جینی کاهش یافته و توزیع درآمد در روستاها عادلانه‌تر خواهد شد. البته براساس کشش به‌دست آمده این تأثیرگذاری اندک است و افزایش یک درصدی در سرمایه‌گذاری بخش کشاورزی تنها منجر به ۰/۰۶ درصد کاهش در ضریب جینی و بهبود توزیع درآمد خواهد شد. متغیر شاخص نسبت نیروی‌کار به زمین در سطح یک درصد با علامت مثبت معنی‌دار شده که نشان می‌دهد هرچه نیروی کار بیشتری در واحد سطح مشغول باشد، توزیع درآمد بدتر خواهد شد. دلیل هم روشن است، زیرا با افزایش نیروی کار، بهره‌وری نیروی‌کار (تولید متوسط) کاهش می‌یابد و از آنجا که بر اساس تئوری‌های توسعه، دستمزد نیروی-کار در بخش کشاورزی- در مراحل اولیه توسعه اقتصادی- براساس تولید متوسط پرداخت می‌شود با کاهش تولید متوسط، دستمزدها کاهش یافته و توزیع درآمد بدتر می‌شود. براساس کشش، افزایش یک درصدی در این شاخص منجر به افزایش ۰/۴ درصدی در ضریب جینی خواهد شد. متغیر بهره‌وری زمین کشاورزی نیز در سطح یک درصد با علامت منفی معنی‌دار شده است. براساس کشش این متغیر، افزایش یک درصدی در بهره-وری زمین منجر به کاهش ۰/۳ درصدی در ضریب جینی و بهبود توزیع درآمد خواهد شد. و نهایتاً متغیر مخارج عمران و توسعه روستا در سطح ۵ درصد با علامت منفی معنی‌دار شده که نشان می‌دهد مخارج دولت در زیرساخت‌های روستایی از قبیل برق، جاده‌سازی، آبرسانی و غیره منجر به بهبود توزیع درآمد و

[۱] - Pro-poor

عدالت در روستاها خواهد شد. براساس کشش این متغیر، یک درصد افزایش در بودجه‌های عمرانی روستایی دولت منجره به کاهش ۰/۰۱ درصدی در ضریب جینی خواهد شد.

۴. نتیجه‌گیری

نتایج به‌دست آمده حاکی از آن است که رشد اقتصادی کشور عدالت‌محور و حامی فقرا نبوده و رابطه معکوسی با توزیع درآمد داشته است. علت این امر، عدم توزیع مناسب درآمد حاصل از رشد اقتصادی بوده است. با توجه به اینکه رشد اقتصادی منجر به بدتر شدن توزیع درآمد خواهد شد، پیشنهاد می‌شود نظام توزیع درآمد در کشور اصلاح شود و از طریق اصلاح سیستم مالیاتی و اعطای یارانه بصورت مولد و به بخش تولید (کشاورزی) در روستا، منافع حاصل از رشد اقتصادی به‌صورت عادلانه‌تری توزیع شود. زیرساخت‌های اقتصادی از عوامل بسیار مهم در رشد و توسعه اقتصادی یک کشور می‌باشند. هر چقدر این زیرساخت‌های اقتصادی در مناطق روستایی و مناطقی که دارای فقر گسترده باشد، توسعه یابد، عدالت افزایش یافته و فقر کاهش خواهد یافت. دولت با تدوین و اجرای سیاست‌هایی از قبیل افزایش مخارج عمرانی، سرمایه‌گذاری در زیرساخت‌های روستایی (جاده، برق‌رسانی، پروژه‌های آبرسانی و ارتباطات)، تحقیق و توسعه کشاورزی و آموزش روستایی، آثار مثبت رشد اقتصادی را به نواحی روستایی انتقال دهد. همچنین افزایش سرمایه‌گذاری در بخش کشاورزی منجر به بهبود توزیع درآمد خواهد شد، براین اساس پیشنهاد می‌شود که بخش خصوصی، جهت ترغیب به سرمایه‌گذاری در بخش کشاورزی مورد حمایت قرار گیرد.

مراجع

[۱] Danielson, A. (۲۰۰۲). *Poverty, inequality and growth in Jamaica, ۱۹۸۸-۱۹۹۸, and beyond*. Department of economics, Lund University, Sweden.

[۲] Fan, S. (۲۰۰۳). Public investment and poverty reduction. *Paper presented for the ADBI conference*, Tokyo, June ۱۲-۱۳, ۲۰۰۳.

[۳] Dickey, D.A. and Fuller, W.A., (۱۹۷۹). Distribution of the estimators for autoregressive time series with a unit root. *Journal of the American Statistical Association*, No. ۷٤, pp: ٤۲۷–٤۳۱.

[٤] Dickey, D.A. and Fuller, W.A., (۱۹۸۱). The likelihood ratio statistics for autoregressive time series with a unit root. *Econometrica*, No. ٤۹, pp: ۱۰۵۷–۱۰۷۲.

[٥] صالح ، ايرج.، فهرستی ثانی، مسعود و سلامی، حبیب‌اله. "بررسي تاثير سرمايه گذاري دولت در امور زيربنايي بر كاهش فقر و بهبود توزيع درآمد در مناطق روستايي ايران". مجله علوم کشاورزی ایران، دوره ۳۸-۲، شماره ۱، ۱۳۸٦، صفحات ۳٤-۲۳.

[٦] صادقی، حسین. و مهرگان، نادر. "رشد اقتصادی در بخش کشاورزی و توزیع درآمد روستایی". اقتصاد کشاورزی و توسعه، دوره۸، شماره٤۱، ۱۳۷۹، صفحات ۷۰-۵۷.

[۷] چیذری، امیرحسین و خالدی، کوهسار. "بررسی اقتصادی عوامل مؤثر بر شاخص‌های توزیع درآمد در مناطق روستایی ایران". مجموعه مقالات سومین کنفرانس اقتصاد کشاورزی ایران، دانشگاه فردوسی، مشهد، بهمن ماه ۱۳۷۹.

[۸] زیبایی، حسن. "ارزیابی سهم عوامل تعیین کننده نابرابری و توزیع درآمد در ایران". مجله برنامه و بودجه، شماره ۹۱، ۱۳۸۱، صفحات ٦۷-۲۹.

[۹] خالدی، کوهسار و فریادرس، ولی‌الله. "بررسی رابطه رشد اقتصادی با توزیع درآمد در مناطق شهری، روستایی و کل کشور". مجموعه مقالات همایش سیاست‌ها و مدیریت برنامه‌های رشد و توسعه در ایران، مؤسسه عالی آموزش و پژوهش مدیریت و برنامه‌ریزی، تهران، ۱۳۸٦.

[۱۰]نوفرستی، محمد. "ریشه واحد و همجمعی در اقتصاد سنجی". تهران: انتشارات فرهنگی رسا، چاپ اول، ۱۳۷٦.

[۱۱]گجراتی، دامودار. "مبانی اقتصاد سنجی"، ترجمه حمید ابریشمی، جلد دوم، چاپ هفتم. تهران: انتشارات دانشگاه تهران، ۱۳۹۰.

Effective factors on income distribution in rurals of Iran for period of ۱۹۸۱-۲۰۰۷

Mostafa Baniasadi[۱]
[۱]MSc graguated of agricultural economics of Tehran university, Email: Baniasadi.m۶۵@gmail.com

Abstract- Social justice achievement and welfare improvement especially among low-income people have been considered as main goals of Islamic Revolution of Iran. Poverty eradication and providing the basic needs of the nation along with economic growth has been emphasized in the Constitution of Iran. It is a crucial factor in social welfare improvement and poverty reduction, how income resulted from growth is distributed. In present research, effective factors on income distribution (justice) in rural community of Iran has been studied using linear regression model and for period of ۱۹۸۱-۲۰۰۷. The results of this paper show that investment in agricultural sector, government spending on rural construction and development and Increase of land productivity in villages leads to improvement of income distribution. Also the results suggest that economic growth is not accompanied with the proper income distribution.

Keywords: Income distribution, Linear regression model, Gini coefficient, Iran.