

## ارزیابی فقر در اقتصاد ایران

محسن جلالی<sup>۱</sup>

### چکیده:

مسئله فقر به دو عامل درآمد و توزیع آن بستگی دارد. افزایش در متوسط درآمد جامعه فقر را کاهش و افزایش در نابرابری توزیع درآمد آن را افزایش می‌دهد. حساسیت فرآیند فقرزدایی نسبت به رشد اقتصادی و نابرابری توزیع درآمد متأثر از درجه تأثیرگذاری این عوامل می‌باشند. برای بررسی این موضوع لازم است که افزایش در درآمد و نابرابری در توزیع آن به صورت مجزا بررسی شوند. در این مقاله حساسیت شاخصهای سنجش فقر (شکاف فقر و شدت فقر) نسبت به این عوامل مورد بررسی و ارزیابی قرار گرفته و برای این موضوع از تابع FGT جهت محاسبه شاخصهای فقر و کشش این شاخصها نسبت به رشد اقتصادی و نابرابری توزیع درآمد استفاده و در نهایت شاخص تبادل فقر و نابرابری را به دست می‌آوریم.

**واژگان کلیدی:** شاخصهای سنجش فقر، کشش شاخصهای سنجش فقر، شاخص

تبادل فقر و نابرابری

## مقدمه:

فقر مشکلی است که برای سالیان متمادی و در بین کشورهای مختلف وجود داشته و علی‌رغم رشد اقتصادی در میان کشورهای توسعه نیافته و یا در حال توسعه همچنان ادامه دارد. در حالت کلی فقر به دو عامل سطح متوسط درآمدها و درجه نابرابری در توزیع آن بستگی دارد به طوری که افزایش درآمدها می‌تواند باعث کاهش دامنه فقر شده و افزایش در نابرابری توزیع درآمدها می‌تواند آن را افزایش دهد. این مبحث که شاخصهای فقر به چه میزان به رشد اقتصادی و توزیع درآمد حساسیت دارند موضوعی است که در بسیاری از پژوهشهای سالیان اخیر به آن توجه شده است. بسیاری از مطالعات انجام شده در بین کشورهای مختلف مؤید وجود ارتباط مثبت و قوی بین کاهش فقر رشد اقتصادی است که این منطبق با الگوی توسعه «نشت رو به پایین»<sup>۱</sup> است. این نگرش که محور الگوهای توسعه در دهه ۵۰ و ۶۰ میلادی بوده است متضمن جریان عمودی منافع رشد اقتصادی از افراد غنی به سمت افراد فقیر جامعه است به طوری که در مرحله اول افراد ثروتمند از مزایای رشد اقتصادی برخوردار می‌شوند و در مرحله بعد زمانی که افراد غنی اقدام به خرج کردن می‌نمایند افراد فقیر نیز از مزایای آن برخوردار خواهند شد. این دیدگاه متضمن آن است که نسبت مزایای حاصل از رشد اقتصادی که به سمت افراد فقیر جریان دارد همیشه کمتر می‌باشد و نهایتاً وضعیت فقرا به مرور ارتقا یافته و فقر از میان می‌رود. از دیدگاهی دیگر عاملی که می‌تواند بر فقر مؤثر باشد نابرابری توزیع درآمدهاست. کاهش در نابرابری توزیع درآمدها می‌تواند از طریق کاهش فقر به ازای هر سطحی از آن و نیز تأثیر بیشتر رشد اقتصادی بر کاهش فقر مؤثر باشد. درجه تأثیرگذاری هر یک از این عوامل، حساسیت نسبی

کاهش فقر به رشد اقتصادی و نابرابری توزیع درآمد را مشخص می‌کند.

در این مقاله ضمن بررسی اجمالی برخی مفاهیم و شاخصهای سنجش فقر به محاسبه این شاخصها در اقتصاد ایران طی سالهای ۱۳۸۲-۱۳۷۶ خواهیم پرداخت و به این پرسش پاسخ خواهیم داد که آیا صرفاً تأکید بر رشد اقتصادی و افزایش درآمدها می‌تواند راهکار مناسب فرآیند فقرزدایی باشد یا خیر؟ این یادآوری لازم است که خط فقر مورد استفاده در این مقاله مبتنی بر تعریف خط فقر نسبی می‌باشد. بدیهی است با تغییر خط فقر محاسبات نیز تغییر خواهند نمود.

#### نگاهی به مقیاسهای سنجش فقر:

فرض کنید درآمد یک فرد ( $X$ ) متغیری تصادفی با تابع  $F(X)$  باشد و  $Z$  مبین خط فقر، در این صورت یک طبقه بندی عمومی از مقیاسهای سنجش فقر به صورت زیر تعریف می‌شود:

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

که  $f(x)$  تابع چگالی  $X$  و  $P(z, z) = 0$  بوده و  $P(z, x)$  تابعی همگن از درجه صفر نسبت به  $X$  و  $Z$  می‌باشد (به این معنی که افزایش  $\lambda$  درصدی همه درآمدها و خط فقر بدون اثر می‌باشد) براساس رابطه مذکور توابع متنوعی ارائه شده است و که در این مقاله به بررسی تابع ارائه شده توسط «فoster»<sup>۱</sup>، «گریر»<sup>۲</sup> و «توربرک»<sup>۳</sup> پرداخته و بررسی سایر توابع را به فرصتی دیگر موکول می‌کنیم.<sup>۴</sup> این تابع در نگارش پیوسته آن به صورت

1 - Foster.

2 - Greer.

3 - Thorbecke.

۴- در این زمینه می‌توان به تابع فقر «واتز» (Watts) و تابع فقر «کلارک» (Clark) که به ترتیب

زیرمی‌باشند اشاره نمود:  

$$W = \int (\log z - \log x) f(x) dx \quad C_\alpha = \frac{1}{\alpha} \int_0^1 \left[ 1 - \left( \frac{x}{z} \right)^\alpha \right] f(x) dx$$

زیر نوشته می شود:

$$P_{\alpha} = \int_0^z \left( \frac{z-x}{z} \right)^{\alpha} f(x) dx \quad \alpha \geq 0 \quad (2)$$

که حالت خاصی از رابطه (۱) است. در این رابطه  $\alpha$  پارامتری است که مقدار بالاتر آن مبین وزن بیشتر برای افراد فقیرتر می باشد. زمانی که  $\alpha = 0$  باشد تابع FGT معادل درصد افراد فقیر<sup>۱</sup> در جامعه است ( $P_0 = H$ ). این شاخص علی رغم سادگی در محاسبه و درک آسان از جایگاه افراد فقیر نسبت به خط فقر و نیز فقیرتر شدن افراد فقیر اطلاعاتی رانسان نمی دهد. زمانی که  $\alpha = 1$  باشد ( $P_1$ ) مترادف با شکاف فقر<sup>۲</sup> است. در این رابطه ( $z-x$ ) معادل مبلغ پرداختی به فرد فقیر است به طوریکه درآمد او معادل  $z$  شده و از زیر خط فقر خارج شود. در این صورت مجموع مبلغ پرداختی به افراد فقیر برای از بین بردن فقر معادل  $q(z - \mu^*)$  و یا  $nzP_1$  است که  $q$  تعداد افراد فقیر و  $\mu^*$  متوسط درآمد افراد فقیر است. زمانی که  $\alpha = 2$  باشد این شاخص شدت فقر<sup>۳</sup> نامیده می شود در این حالت وزن بیشتری به افرادی که فقیرتر هستند داده می شود. می توان ثابت نمود<sup>۴</sup> که  $P_2 = \left(1 - \frac{\mu^*}{z}\right) P_1 + \left(\frac{\sigma^*}{z}\right)^2 P_0$  است که در این صورت،  $P_2$  برآوردی از نابرابری در میان افراد فقیر نیز می باشد.

$$W = \int_0^z (\log z - \log x) f(x) dx$$

$$C_{\alpha} = \frac{1}{\alpha} \int_0^z \left[ 1 - \left( \frac{x}{z} \right)^{\alpha} \right] f(x) dx$$

1 - Headcount Ratio.

2 - Poverty Gap.

3 - Poverty Severity.

در جدول شماره (۱) نتایج محاسبه شکاف فقر  $P_1$  (به ازای  $\alpha=1$ ) و شدت فقر  $P_2$  (به ازای  $\alpha=2$ ) در طی سالهای ۱۳۷۶ الی ۱۳۸۲ براساس رابطه ۲ ارائه شده است:

جدول شماره (۱)

سال	شکاف فقر $P_1$	شدت فقر $P_2$
۱۳۷۶	۰/۱۵۸۰	۰/۰۸۰۱
۱۳۷۷	۰/۱۴۶۲	۰/۰۷۱۲
۱۳۷۸	۰/۱۵۵۸	۰/۰۷۷۵
۱۳۷۹	۰/۱۵۲۹	۰/۰۷۵۱
۱۳۸۰	۰/۱۵۴۲	۰/۰۷۶۴
۱۳۸۱	۰/۱۶۵۳	۰/۰۸۵۰
۱۳۸۲	۰/۱۷۳۸	۰/۰۸۹۸

مأخذ: یافته‌های پژوهش

### تأثیر رشد درآمدها بر فقر:

کشش شاخصهای فقر نسبت به  $\mu$  (میانگین درآمد جامعه) اثر تغییر در  $\mu$  را بر شاخصهای فقر  $\theta$  (در مقام مثال درصد افراد فقیر، شکاف فقر و شدت فقر) زمانی که نابرابری توزیع درآمد تغییر نمی‌کند را می‌سنجد. برای این منظور «کاکوانی»<sup>۱</sup> در سال ۱۹۹۳ کشش  $\theta$  را نسبت به  $\mu$  با ثابت فرض کردن منحنی لورنز (عدم تغییر در نابرابری توزیع درآمدها) به صورت زیر محاسبه نمود:<sup>۲</sup>

$$\eta_{\theta} = \frac{1}{\theta} \int x \frac{\partial P}{\partial x} f(x) dx \quad (3)$$

۱ - Kakwani.

معادله (۳) یک جمله عمومی برای به دست آوردن کشش شاخصهای فقر نسبت به  $\mu$  است و همیشه منفی می‌باشد چرا که  $\frac{\partial P}{\partial x} < 0$  است. این کشش برای درصد افراد فقیر به صورت زیر است:<sup>۱</sup>

$$\eta_H = -\frac{zf(z)}{H} \quad (۴)$$

که تابع  $f(x)$  چگالی درآمد  $x$  در نقطه  $x=z$  است به این معنا که به ازای یک درصد افزایش در میانگین درآمد افراد جامعه، درصد افراد زیر خط فقر چه تغییری خواهد کرد.  $P_\alpha$  در شاخصهای FGT که حالت خاصی از  $\theta$  می‌باشد با جایگذاری رابطه (۲) در (۳) به صورت زیر به دست می‌آید:<sup>۲</sup>

$$\eta_{P_\alpha} = \frac{\partial P_\alpha}{\partial \mu} \cdot \frac{\mu}{P_\alpha} = -\frac{\alpha(P_{\alpha-1} - P_\alpha)}{P_\alpha} \quad (۵)$$

گزاره‌های زیر در رابطه با کشش شاخصهای فقر نسبت به متوسط درآمد قابل اثبات هستند:<sup>۳</sup>

گزاره (۱)  $\eta_\theta$  نسبت به  $\alpha$  به طور یکنواخت کاهشی می‌باشد: این گزاره به آن معناست که اگر  $\alpha$  مقادیر بزرگتری داشته باشد با افزایش درآمدها درصد بیشتری در کاهش شاخص فقر رخ می‌دهد. به عبارت دیگر، همان‌گونه که گفته شد زمانی که  $\alpha$  مقادیر بالاتری داشته باشد اهمیت بیشتری به افراد فقیرتر که سطح درآمدی کمتر نسبت به خط فقر دارند داده می‌شود لذا مزایای القایی رشد اقتصادی برای افراد فقیرتر، در مقایسه با افراد فقیر (با فرض عدم تغییر در توزیع درآمدها) بیشتر می‌باشد.

۱- منبع شماره ۳.

۲- منبع شماره ۳.

۳- منبع شماره ۵.

گزاره ۲)  $\eta_0$  نسبت به سطح اولیه توسعه اقتصادی کاهش می‌باشد: این گزاره در مباحث کاربردی دارای اهمیت است. بر این اساس با سطح بالاتری از توسعه اقتصادی فقر با سرعت بیشتری کاهش می‌یابد لذا فرآیند فقرزدایی در جامعه‌ای که از درجه توسعه بالاتری برخوردار است در مقایسه با یک جامعه کمتر توسعه یافته با فرض نرخ رشد یکسان، بیشتر می‌باشد. براین اساس نکته مهمتر آن است که رشد اقتصادی (با فرض عدم تغییر در نابرابری توزیع درآمدها) موجب نرخ فزاینده در فرآیند فقرزدایی خواهد شد.

در جدول (۲) کشش شکاف فقر ( $\eta_{\beta}$ ) و شدت فقر ( $\eta_{\alpha}$ ) نسبت به  $\mu$  با استفاده از رابطه شماره ۵، طی سالهای ۱۳۷۶ الی ۱۳۸۲ ارائه شده است:

جدول شماره (۲)

سال	کشش شکاف فقر ( $\eta_{\beta}$ )	کشش شدت فقر ( $\eta_{\alpha}$ )
۱۳۷۶	-۱/۶۴۳۹	-۱/۹۴۴۴
۱۳۷۷	-۱/۷۴۲۴	-۲/۰۹۰۰
۱۳۷۸	-۱/۶۹۱۷	-۲/۰۲۰۶
۱۳۷۹	-۱/۷۲۸۹	-۲/۰۷۲۳
۱۳۸۰	-۱/۶۸۲۸	-۲/۰۱۸۶
۱۳۸۱	-۱/۵۸۶۶	-۱/۸۸۷۵
۱۳۸۲	-۱/۵۶۹۳	-۱/۸۶۹۶

مأخذ: یافته‌های پژوهش

اعداد به دست آمده در این جدول پاسخ به این پرسش است که به ازای یک درصد تغییر (به عنوان مثال افزایش) در درآمدها شکاف فقر و شدت فقر به چه میزان تغییر (کاهش) خواهند داشت. بدیهی است که علامت منفی حکایت از رابطه معکوس بین افزایش درآمد و کاهش فقر دارد.

### تأثیر نابرابری توزیع درآمد بر فقر:

در قسمت قبل تأثیر رشد اقتصادی را بر شاخصهای فقر بررسی نمودیم. در این قسمت به بررسی و محاسبه تأثیر تغییر در نابرابری بر شاخصهای فقر، زمانی که میانگین توزیع درآمد در جامعه ثابت فرض شده است، می‌پردازیم. همان‌طور که گفته شد  $\eta_\theta$  تأثیر رشد  $\mu$  بر کاهش فقر در زمانی که نابرابری درآمد (که به وسیله منحنی لورنز سنجیده می‌شود) تغییر نکند را می‌سنجد. اما به هر حال رشد اقتصادی می‌تواند باعث افزایش یا کاهش در نابرابری توزیع درآمد می‌شود. رشد اقتصادی ممکن است به سمت بهره‌مندی فقرا<sup>۱</sup> باشد که در این صورت نابرابری توزیع درآمد بهبود یافته و افراد فقیر بیشتر از افراد غنی از مزایای رشد اقتصادی برخوردار خواهند شد. سنجش تأثیر تغییر نابرابری بر فقر کار دشواری است چرا که نابرابری می‌تواند از طرق زیادی تغییر کند. برای حل این مشکل «کاکوانی» فرض می‌کند که کل منحنی «لورنز» انتقال پیدا می‌کند. با استفاده از این فرض، کشش فقر نسبت به ضریب «جینی» برای رابطه (۱) می‌تواند به صورت زیر نوشته شود:<sup>۲</sup>

$$\varepsilon_\theta = \frac{1}{\theta} \int \frac{\partial P}{\partial x} (x - \mu) f(x) dx \quad (۶)$$

این رابطه نشان می‌دهد که با یک درصد افزایش در نابرابری توزیع درآمد، با فرض آنکه خط فقر ( $z$ ) کمتر از میانگین درآمد ( $\mu$ ) باشد، شاخص فقر به اندازه  $\varepsilon_\theta$  افزایش پیدا می‌کند. برای شاخصهای سنجش فقر FGT، کشش فقر نسبت به نابرابری توزیع درآمدها بصورت زیر می‌باشد:<sup>۳</sup>

1 - Pro- Poor.

۲- منبع شماره ۳.

۳- منبع شماره ۳.



$$\varepsilon_{P_a} = \eta_{P_a} + \frac{\alpha \mu P_{\alpha-1}}{z P_a} \quad (7)$$

و در شرایطی که  $\alpha = 0$  باشد به صورت زیر می‌باشد:<sup>۱</sup>

$$\varepsilon_H = -\frac{(\mu - z) f(z)}{z} \eta_H \quad (8)$$

گزاره‌های زیر را می‌توان در مورد کشش شاخصهای فقر نسبت به تغییرات در نابرابری توزیع درآمدها مطرح نمود:<sup>۲</sup>

گزاره (۱)  $\varepsilon_{\theta}$  به طور یکنواخت نسبت به  $\alpha$  افزایشی می‌باشد. این گزاره به آن معناست که هر مقدار  $\alpha$  بزرگتر باشد درصد افزایش در آن شاخص فقر به ازای یک افزایش مفروض در نابرابری بیشتر می‌باشد. بنابراین افزایش در نابرابری توزیع درآمدها افراد بسیار فقیر را در مقایسه با افراد فقیر بیشتر متأثر می‌سازد و از طرف دیگر کاهش نابرابری منافع بیشتری را برای افراد فقیرتر در مقایسه با افراد فقیر به همراه دارد.

گزاره (۲)  $\varepsilon_{\theta}$  نسبت به سطح اولیه توسعه اقتصادی افزایشی می‌باشد. این گزاره به آن معناست که هر مقدار سطح اولیه میانگین درآمد بیشتر باشد افزایش در شاخصهای فقر به ازای یک افزایش مفروض در ضریب «جینی» بیشتر خواهد بود. لذا رشد اقتصادی اگر توأم با گسترش نابرابری باشد به کاهش آرام و یاحتی گسترش فقر منتهی می‌شود.

در جدول (۳) کشش شکاف فقر ( $\varepsilon_{P_1}$ ) و شدت فقر ( $\varepsilon_{P_2}$ ) نسبت به نابرابری طی سالهای ۱۳۷۶ الی ۱۳۸۲ با استفاده از رابطه ۷ محاسبه و ارائه شده است.

۱- منبع شماره ۱.

۲- منبع شماره ۵.

جدول شماره (۳)

سال	کشش شکاف فقر $\varepsilon_{\beta}$	کشش شدت فقر $\varepsilon_{\beta}$
۱۳۷۶	۲/۸۰۲۴	۴/۶۹۳۲
۱۳۷۷	۲/۹۱۹۵	۴/۸۶۲۷
۱۳۷۸	۲/۸۳۰۶	۴/۷۳۴۴
۱۳۷۹	۲/۸۷۴۱	۴/۷۹۶۷
۱۳۸۰	۲/۸۶۰۷	۴/۷۸۷۲
۱۳۸۱	۲/۸۴۴۵	۴/۷۷۲۲
۱۳۸۲	۲/۶۸۷۳	۴/۵۴۱۲

مأخذ: یافته‌های پژوهش

با توجه به مطالب این بخش اعداد این جدول درجه حساسیت شاخصهای شکاف فقر و شدت فقر نسبت به تغییر یک درصدی در ضریب «جینی» است به عبارت دیگر افزایش یک درصدی در ضریب جینی شکاف و شدت فقر را به ازای اعداد این جدول افزایش می‌دهد.

#### تبادل بین نابرابری و فقر:

رشد اقتصادی باعث افزایش میانگین درآمد شده که این موضوع، فقر را کاهش می‌دهد. از طرف دیگر اگر رشد اقتصادی، نابرابری توزیع درآمد را افزایش دهد، این روند باعث افزایش فقر خواهد شد. در این بخش به بررسی این موضوع می‌پردازیم که اگر ضریب جینی یک درصد افزایش پیدا کند رشد اقتصادی می‌بایست به چه میزان باشد تا فقر افزایش نیابد؟ برای این منظور تغییر کل در فقر را به صورت زیر می‌نویسیم:

$$\frac{d\theta}{\theta} = \eta_{\theta} \frac{d\mu}{\mu} + \varepsilon_{\theta} \frac{dG}{G} \quad (9)$$

که عبارت اول در سمت راست معادله برابر با تأثیر رشد اقتصادی بر فقر و عبارت دوم تأثیر افزایش ضریب جینی بر فقر است. با مساوی صفر قرار دادن رابطه مزبور شاخص تبادل فقر و نابرابری<sup>۱</sup> را به صورت زیر به دست می‌آوریم:<sup>۲</sup>

$$IGTI = \phi = \frac{\partial \mu}{\partial G} \cdot \frac{G}{\mu} = -\frac{\varepsilon_{\theta}}{\eta_{\theta}} \quad (10)$$

مثلاً IGIT معادل با ۳ به این معناست که اگر ۱ درصد افزایش در ضریب جینی رخ دهد ۳ درصد رشد در درآمدها به منظور جبران آن تأثیر منفی مورد نیاز خواهد بود. از طرف دیگر کاهش یک درصدی در ضریب جینی تأثیری معادل با افزایش سه درصدی در درآمدها خواهد داشت. لذا در شرایطی که این شاخص عدد نسبتاً بزرگی باشد سیاست کاهش نابرابری در توزیع درآمدها تأثیر بیشتری بر کاهش فقر دارد. شاخص IGTI برای رابطه FGT به صورت زیر می‌باشد:<sup>۳</sup>

$$\phi_{P_{\alpha}} = \frac{zP_{\alpha} + (\mu - z)P_{\alpha-1}}{z(P_{\alpha-1} - P_{\alpha})} \quad (11)$$

که به ازای  $\alpha = 1$  شاخص IGTI برای شکاف فقر به صورت زیر به دست می‌آید:<sup>۴</sup>

$$\phi_{P_1} = \frac{\mu - \mu^*}{\mu^*} \quad (12)$$

که این رابطه‌ای معکوس با  $\mu^*$  دارد. به این معنا که هر مقدار شکاف فقر بیشتر باشد شاخص IGTI بیشتر می‌شود. بنابراین در کشورهایی که شکاف فقر بالاتر است

سیاست‌های فقیرمدارانه به منظور کاهش فقر مؤثرتر خواهند بود. با عنایت به رابطه ۱۰ این شاخص برای دوره بررسی سالهای ۱۳۷۶ تا ۱۳۸۲ در جدول شماره (۴) محاسبه شده است.

جدول شماره (۴)

سال	IGIT شکاف فقر $\phi_R$	IGIT شدت فقر $\phi_P$
۱۳۷۶	۱/۷۰۶۴	۲/۴۱۳۷
۱۳۷۷	۱/۶۷۵۶	۲/۳۲۶۷
۱۳۷۸	۱/۶۷۳۲	۲/۳۴۳۰
۱۳۷۹	۱/۶۶۲۴	۲/۳۱۴۷
۱۳۸۰	۱/۶۹۹۹	۲/۳۷۱۶
۱۳۸۱	۱/۷۹۲۸	۲/۵۲۸۳
۱۳۸۲	۱/۷۱۲۴	۲/۴۲۹۰

مأخذ: یافته‌های پژوهش

اعداد این جدول پاسخ به این پرسش است که به ازای یک درصد افزایش در ضریب جینی چند درصد رشد اقتصادی برای از بین بردن تأثیر منفی گسترش نابرابری مورد نیاز است. به عبارت دیگر می‌توان این‌گونه اظهار نمود که تأثیر کاهش یک درصدی نابرابری در ضریب جینی بر فقر معادل چند درصد افزایش در درآمدها است.

#### نتیجه گیری و پیشنهادها:

این پژوهش به بررسی تأثیر تغییر در درآمدها و نابرابری در توزیع آن بر فقر پرداخته است. در ابتدا ضمن معرفی تابع فقر FGT و شاخصهای مبتنی بر آن شاخص شکاف فقر ( $P_1$ ) و شدت فقر ( $P_2$ ) را با توجه به خط فقر مفروض محاسبه و در جدول

شماره ۱ ارائه نموده‌ایم که می‌توان یک افزایش محسوس را در این شاخصها طی دوره موردبررسی مشاهده نمود. در جداول ۲ و ۳ به ترتیب نتایج محاسبه تأثیر یک درصد تغییر در متوسط درآمدها، و ضریب جینی بر شاخصهای فقر ارائه گردیده است. همان‌گونه که مشاهده می‌شود عکس‌العمل شاخص شدت فقر در برابر تأثیر تغییر در درآمدها و نابرابری در توزیع آن بیشتر می‌باشد. به عبارت دیگر می‌توان این موضوع را تأیید نمود که افراد فقیرتر با افزایش درآمدها (افزایش ضریب جینی، به طور نسبی وضعیت مناسبتر) وخیم‌تری پیدا می‌کنند و در نهایت در جدول شماره ۴ به ارتباط متقابل این دو شاخص اشاره شده است.

لذا با عنایت به کاهش محسوس تأثیرگذاری رشد درآمدها بر فقر، کوشش‌پذیرتر بودن این شاخصها نسبت به نابرابری توزیع درآمدها و نیز شاخص تبادل بین این دو پارامتر بر فقر، می‌توان بر استفاده از سیاستهای فقرزدایی مبتنی بر کاهش نابرابری در توزیع درآمدها و توزیع مجدد آن با استفاده از پرداخت یارانه‌های هدفمند و اخذ مالیات از گروههای پردرآمد، در کنار رشد اقتصادی و افزایش درآمدها تأکید داشت.

## فهرست منابع و مآخذ:

## منابع فارسی:

۱- بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران - نتایج بودجه خانوار سالهای ۱۳۸۲-۱۳۷۶

## منابع انگلیسی:

- 1- Essama – NSSah. B, (2002): "Assessing the Distributional Impact of Public Policy", World Bank Washington D.C.
- 2- Helberg. R, (2002) "The Poverty Elasticity of Growth", WIDER.
- 3- Kakwani. N, (1993), "Poverty and economic growth with application to Cote D'Ivoire", Review of Income and wealth, Series 39 number 2, June pp121 -139.
- 4- Kakwani. N (2001) "A Note on Growth and Poverty Reduction" Asia and Pacific form on Poverty, Manila.
- 5- Kakwani. N, son. H (2004), "Pro-poor Growth and Poverty Reduction: The Asia Experience" Universidade de barsilis.